



**NORMALIZZATI PER STAMPI
SOLUZIONI PER STAMPISTI**



MILLUTENSIL
INNOVATION

IL NUOVO CATALOGO MILLUTENSIL “NORMALIZZATI PER STAMPI E SOLUZIONI PER STAMPISTI”

Millutensil, forte di una consolidata esperienza e di una reputazione costruita grazie a decenni di impegno nel settore, è lieta di presentare il suo nuovo catalogo dedicato ai normalizzati per stampi e a soluzioni innovative per stampisti.

Questa nuova proposta rappresenta un significativo ampliamento della nostra offerta, pensato per rispondere con sempre maggiore precisione e completezza alle esigenze dei nostri stimati e affezionati clienti, che sono per noi ogni giorno stimolo di crescita e motivo di orgoglio.

La nostra missione e passione non cambiano. Come sempre vogliamo fornire soluzioni all'avanguardia e di alta qualità.

Questa volta, però, la nostra sfida è di andare oltre e di adattarci all'evoluzione del mercato, sempre più consapevoli che oggi i nostri clienti devono essere più competitivi.

Per questo motivo Millutensil, forte della sua lunga esperienza, ha effettuato per la propria clientela una attenta selezione di prodotti progettati e realizzati secondo i più rigorosi standard qualitativi, ponendo anche particolare enfasi al rapporto qualità-prezzo, oggi sempre più importante fattore di successo.

Siamo orgogliosi di annunciare l'integrazione nella nostra proposta commerciale di due marchi di indiscusso prestigio internazionale: RUD e ZECHA. La collaborazione con queste eccellenze del settore ci permette di offrire soluzioni ancora più specializzate e performanti. L'introduzione di questi nuovi prodotti, sia a marchio MILLUTENSIL sia dei partners RUD e ZECHA (ed eventuali altri), si inserisce in una visione strategica volta a consolidare Millutensil come il vostro referente unico per tutte le necessità relative ai normalizzati per stampi (e non solo).

Vi invitiamo a esplorare con attenzione le pagine di questo catalogo, certi che troverete le soluzioni più adatte a ottimizzare i vostri processi produttivi e a raggiungere nuovi traguardi di efficienza.

Il nostro team tecnico e commerciale è a vostra completa disposizione per qualsiasi approfondimento e consulenza personalizzata.

Team Millutensil

A ELEMENTI PER IL TRASPORTO

CODOLI RUD

B ELEMENTI DI GUIDA

COLONNE DI GUIDA - GABBIE A SFERE - BUSSOLE

C ELEMENTI DI SCORRIMENTO A MANUTENZIONE RIDOTTA

BUSSOLE DI GUIDA - PIASTRE DI GUIDA - LISTELLI DI CHIUSURA

D ARTICOLI RETTIFICATI DI PRECISIONE

PUNZONI - MATRICI - BUSSOLE

E ARTICOLI RETTIFICATI DI PRECISIONE

IN METALLO DURO ZECHA

F MOLLE AD ELICA

G ELASTOMERI

H NASTRI TRASPORTATORI

IN TECNOPLOLIMERI - A TAPPARELLA METALLICA - MAGNETICI - ELETTROMAGNETICI

I SISTEMI DI LUBRIFICAZIONE

J SISTEMI PER LA MOVIMENTAZIONE DEGLI STAMPI

RIBALTATORI E SEPARATORI PER STAMPI RUD

K CENTRALINA PER LA PULIZIA DEI CIRCUITI DI RAFFREDDAMENTO DEGLI STAMPI

L PIASTRE SU MISURA PER STAMPI

M PRESSE PROVA STAMPI E APRISTAMPI



ELEMENTI PER IL TRASPORTO - CODOLI



MILLUTENSIL
INNOVATION

IL NOSTRO OBIETTIVO: MASSIMA QUALITÀ, MASSIMO ORIENTAMENTO AL CLIENTE.

MILLUTENSIL

Millutensil condivide con RUD diversi valori tra cui l'innovazione, la perfezione e lo stimolo a creare valore aggiunto per i clienti, ma specialmente la passione.

Con i nostri accessori di sollevamento e ancoraggio RUD rappresenta un laboratorio di idee tecnologiche che definisce sempre nuovi standard nel campo dei sistemi di sollevamento e di protezione dei carichi.

Vi lavorano specialisti altamente qualificati che non si accontentano mai dello status quo e per i quali il pensiero è costantemente rivolto alla soddisfazione delle esigenze dei clienti e al massimo vantaggio per l'utente.

Grazie a questa partnership consolidata da ormai molti anni Millutensil vuole rispondere ancora di più alle esigenze della propria clientela.

RUD. MADE IN GERMANY.

Tutti i prodotti RUD che riguardano il sollevamento e lo spostamento dei carichi hanno in comune un'importante caratteristica: vengono sviluppati e fabbricati da noi in Germania. Nell'ambito di alleanze R&D con centri di ricerca, istituti superiori, fornitori e clienti. Con un ampio know-how, grande creatività e tecnologie d'avanguardia. È così che nascono prodotti e soluzioni con materiali di eccezionale qualità, elevata robustezza ed ergonomia esemplare. In breve: qualità made in Germany - made by RUD.





IL MONDO È CASA NOSTRA.

In tutto il mondo sono disponibili non solo i nostri prodotti, ma anche la competenza RUD in fatto di soluzioni e consulenza. A tale scopo opera uno svariato numero di società affiliate, società di partecipazione e rivenditori specializzati RUD. Inoltre esistono anche utenti soddisfatti delle soluzioni di sollevamento e ancoraggio RUD in quasi tutti i settori industriali.

LA TRADIZIONE INCONTRA IL FUTURO.

Come sempre, RUD agisce da precursore, quando si tratta di sviluppi importanti. Tante caratteristiche, che oggi rappresentano lo standard nella tecnologia di sollevamento e ancoraggio, sono nate nel laboratorio di idee RUD.

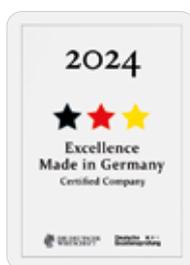
Nel 1953, RUD ottenne, come primo produttore di catene, il sigillo di collaudo H1 per catene altamente resistenti, poi, nel 1972, ottenne per primo l'omologazione per la classe di qualità 8 (H1-8) e, nel 2007, l'approvazione per catene a maglia tonda in acciaio della massima classe di qualità ICE 12 (D1-12).

Per semplificare i processi di controllo, da tempo, equipaggiamo in serie un gran numero di prodotti con transponder RFID e offriamo un ampio range di sistemi hardware e software per un'efficiente gestione dei controlli. Le nostre ultime pietre miliari: l'intelligente punto di sollevamento ACP-TURNADO per evitare pericolose sollecitazioni trasversali, CCS-FASTLOX, il nostro primo grillo con testa a forcella a clic per il montaggio senza attrezzi e PIP-RAPIDO, il nostro primo punto di sollevamento a innesto. E abbiamo ancora tanto altro da realizzare.

Accompagnateci nel viaggio verso il futuro.

PRESTAZIONE ECCELLENTE.

I numerosi premi ricevuti dimostrano che la forza innovativa e le elevate prestazioni di RUD sono a un livello straordinario, sia nel relativo settore che in altri settori.



CONOSCENZE PRATICHE:

VASTA GAMMA DI TIPOLOGIE DI PUNTI DI SOLLEVAMENTO RUD.

La soluzione ottimale per ogni applicazione.

Nella tecnologia del sollevamento e dell'ancoraggio di carichi, i punti di sollevamento RUD sono da decenni sinonimo di massima qualità, ergonomia e sicurezza. Più di 1.000 varianti testate a innesto, avvitabili e saldabili, con un carico massimo di 250 tonnellate. Assieme alla grande varietà di applicazione dei nostri accessori di sollevamento ICE e VIP, soddisfano i più severi requisiti di utilizzo in tutti gli ambiti. La straordinaria gamma di tipologie RUD vi permette di trovare il punto di sollevamento perfetto per qualsiasi applicazione immaginabile.

MILLUTENSIL

LE PARTICOLARITÀ DEI PUNTI DI SOLLEVAMENTO RUD.

RUD è da tempo concentrata su soluzioni per operazioni di sollevamento impegnative. Diverse centinaia di prodotti specifici costituiscono oggi il più grande assortimento di punti di sollevamento al mondo. Soluzioni moderne e collaudate incrementano la sicurezza sia per le persone che per i carichi come anche l'efficienza. Inoltre, sono anche in grado di ridurre drasticamente tempi e costi di movimentazione.

La gamma RUD comprende punti di sollevamento avvitabili con portata massima di 250 tonnellate e varianti saldabili con WLL max. di 100 tonnellate. Tutte le parti portanti sono state sottoposte a test anti-cricche al 100% e resistono alla rottura fino a quattro o cinque volte il carico. Le varianti avvitabili sono verniciate a polveri con la vistosa tonalità rosa o magenta. In molti punti, gli ingegneri RUD hanno integrato innovativi indicatori d'usura e ovunque sono presenti marchiature chiare della portata minima garantita nella più sfavorevole direzione di tiro sul carico. Le varianti più comuni sono state testate dalla BG (associazione di assicurazioni sulla responsabilità dei datori di lavoro) e ciò è documentato tramite un certificato e un marchio di qualità.

“MOVIMENTARE I CARICHI NON DEVE ESSERE SOLO SICURO, MA ANCHE EFFICIENTE IN TERMINI DI COSTI.”

“Se ogni giorno si movimentano carichi pesanti e di alta qualità, l'elevata efficienza economica ha la stessa importanza della sicurezza. Per cui abbiamo bisogno di prodotti che qualitativamente superino qualsiasi dubbio e soddisfino alla perfezione le nostre severe esigenze. La lunga durata di vita garantita da materiali moderni e da una lavorazione pregiata rappresenta un importantissimo criterio di valutazione dell'efficienza. Inoltre diamo molto valore anche alla facilità d'uso. Allo stesso tempo abbiamo bisogno di un partner che ci fornisca la sua consulenza in merito a progetti specifici e che possa dare una soluzione su misura per il sistema di sollevamento. Perché, a conti fatti, le soluzioni a volte possono essere sicure e contemporaneamente efficienti in termini di costi solo se sono personalizzate.”





COS'È REALMENTE UN PUNTO DI SOLLEVAMENTO?

Il punto di sollevamento è un elemento importante del sistema di imbracatura che collega la merce da sollevare alla gru al fine di sollevare, ruotare, capovolgere e movimentare i carichi. I punti di sollevamento sono golfari, occhielli ecc. ai quali l'accessorio di sollevamento viene fissato tramite ganci, grilli o altri elementi di fissaggio.



RUOTARE E CAPOVOLGERE CARICHI TRAMITE GOLFARI.

EXCURSUS: PUNTI DI AGGANCIAMENTO

Qualsiasi macchina, qualsiasi forma e qualsiasi componente di grandi dimensioni vengono mossi non soltanto in fase di produzione o durante l'uso, ma anche durante il trasporto verso il luogo di installazione e di utilizzo. Ciò comporta dei pericoli che possono provocare notevoli danni al prezioso carico. Per tale motivo è opportuno pensare a punti di aggancio sicuri e adatti già in fase di progettazione. Anche la legge prevede che ad es. le macchine devono essere equipaggiate con dispositivi idonei non soltanto per le operazioni di sollevamento, ma anche per il trasporto orizzontale su strada. Importante: relativamente ai golfari, il fattore di sicurezza per il sollevamento deve essere di 4 volte rispetto la portata, mentre per l'ancoraggio deve essere 2 volte. Perciò, golfari usati per l'ancoraggio del carico non possono poi essere usati per sollevamento. I golfari usati per l'ancoraggio possono essere caricati solo con una forza di ancoraggio (daN) corrispondente alla capacità di carico dichiarata.



I punti di sollevamento RUD speciali per ruotare e capovolgere i carichi, presentano vantaggi applicativi particolari e quindi offrono un notevole valore aggiunto. Sono dotati di un cuscinetto a sfere e quindi rappresentano la scelta giusta per questi tipi di impiego.

Vantaggio: tramite il cuscinetto a sfere, le forze risultanti dal sollevamento vengono convertite in un movimento rotatorio in assenza di scosse. Una rotazione sotto carico senza scosse è impossibile senza il cuscinetto a sfere, perché gli urti sul sistema complessivo sono inevitabili. Leggere di seguito come utilizzare correttamente i punti di sollevamento.

RUOTARE E CAPOVOLGERE: I FATTORI DA CONSIDERARE PER SCEGLIERE IL PUNTO DI SOLLEVAMENTO GIUSTO.

La distanza dal carico.

- In presenza di superfici delicate, scegliere un punto di sollevamento che assicuri una sufficiente distanza dal carico e non lo danneggi.
- Importante: scegliere un accessorio di sollevamento adeguato.
- Evitare inutili e dannosi contatti del punto di sollevamento sul carico.

Tonnellaggio.

- Considerare il peso complessivo del carico.
- Considerare il movimento rotatorio (ribaltamento del carico) e la dinamica risultante.
- Attenzione al senso di rotazione: verso quale direzione oscilla il carico?
- Come viene sollevato il carico?
- Nel determinare la portata massima, effettuare il calcolo su un'imbracatura a 2 braccia perché spesso non tutte le braccia sono portanti.

La forma del punto di sollevamento.

- Il punto di sollevamento è centrato o in posizione eccentrica?
- Quali sono le esigenze che il carico richiede per il sollevamento?

Il fissaggio sul carico: avvitato o saldato.

- **Il punto di sollevamento deve essere avvitabile?**
In questo modo può essere montato e rimosso all'occorrenza.
- **Il punto di sollevamento deve essere saldabile?**
In tal caso rimane collegato con il carico in modo permanente e non può allentarsi.

CRITERI DI SCELTA GENERALI PER I PUNTI DI SOLLEVAMENTO.

1. Determinare il peso del carico.
2. Decidere la quantità dei punti di sollevamento da utilizzare in base alle possibili posizioni di montaggio.
3. Sulla base delle istruzioni per l'uso, considerare i fattori di riduzione risultanti dall'angolo di inclinazione, oltre agli effetti della temperatura.
4. Scegliere il punto di sollevamento giusto in funzione del tipo di impiego, con una portata superiore al peso rilevato al punto 3.



QUANTI PUNTI DI SOLLEVAMENTO SI POSSONO UTILIZZARE SU UN CARICO?

- Su una costruzione si possono montare fino a quattro punti di sollevamento, distribuendoli in base alle caratteristiche del carico. Effettuare il montaggio accertandosi che il carico venga poi sollevato dritto e che non possa inclinarsi o ribaltarsi; si utilizzino eventualmente accessori di sollevamento speciali compresi nell'assortimento RUD.
- Importante: dimensionare il punto di sollevamento in modo corretto e fissarlo adeguatamente.
- Tenere presente anche che la portata varia in base all'angolo di tiro (angolo beta da: 0-45°; angolo beta da 45-60°).

CARICHI ASIMMETRICI.

- **Attenzione:** in casi estremi, in presenza di un carico asimmetrico e di diversi punti di sollevamento, l'intero carico potrebbe gravare su un solo punto di sollevamento, quindi fattore di carico = 1.

EN 818-6 A.1.3.5



IL MONTAGGIO DEI PUNTI DI SOLLEVAMENTO.

Avvitabili

Punti da osservare:

- Determinare il punto di applicazione in modo tale da consentire al materiale di base di assorbire le forze trasmesse senza alcuna deformazione.
- Sia il carico che le sue superfici, devono essere idonei per poter avvitare a fondo il punto di sollevamento, fino al completo contatto delle due superfici.
- Posizionare il punto di sollevamento come di seguito descritto, in modo da evitare sollecitazioni non ammesse come la torsione o il ribaltamento involontario del carico:
 - Sollevamento ad un braccio, applicare il punto di sollevamento in verticale sopra il baricentro del carico.
 - Sollevamento a due braccia, applicare i punti di sollevamento su entrambi i lati in modo equidistante e al di sopra del baricentro del carico.
 - Sollevamento a tre e quattro braccia, se possibile, applicare i punti di sollevamento in modo uniforme e simmetrico su un unico piano attorno al centro del carico.
- Simmetria del carico: Determinare la portata necessaria del singolo punto di sollevamento per un carico simmetrico in base alla seguente formula fisica:

$$W_{LL} = \frac{G}{n \times \cos}$$

W_{LL} = portata necessaria per il punto di sollevamento/braccio singolo (kg)
G = peso del carico (kg)
n = numero di braccia portanti
= angolo di inclinazione del braccio singolo

ATTENZIONE:

In caso di carico asimmetrico potrebbe verificarsi che un solo punto di sollevamento sopporti tutto il peso del carico!

- Evitare di danneggiare gli accessori di sollevamento a causa di carichi a spigoli vivi.
- Controllare regolarmente e prima di ogni messa in funzione i punti di sollevamento affinché non presentino bulloni allentati (coppia di serraggio), corrosione profonda, usura, incrinature del cordone di saldatura, deformazioni ecc.

IMPORTANTE:

Durante il montaggio dei punti di sollevamento, si osservino scrupolosamente le istruzioni d'uso fornite.



ICE-BOLT: BULLONI DI CLASSE INEGUAGLIABILE PER I PUNTI DI SOLLEVAMENTO.

DALLA CATENA AI BULLONI.

Dal punto di vista dei materiali destinati a accessori o punti di sollevamento, RUD è sempre stato un passo avanti rispetto ai suoi tempi. Così, alcuni anni fa, gli specialisti RUD hanno sviluppato la nota catena ICE. Grazie alla "Innovative Chain Evolution", una catena di sollevamento e ancoraggio ICE, può sostituire oggi, una catena con un diametro maggiore in classe di qualità 8. Il vantaggio: il peso netto di questa catena, di colore magenta scuro, è inferiore del 30 %, aumentando decisamente l'ergonomia del lavoro.

ELEVATA SICUREZZA ANCHE CON BASSE TEMPERATURE E CALDO ESTREMO.

Non solo le catene, ma anche i bulloni di fissaggio dei moderni punti di sollevamento avvitabili compiono un durissimo lavoro. Ogni giorno devono resistere alle massime sollecitazioni. E questo non soltanto in una sola direzione, bensì in tutte le direzioni possibili. Queste forze estreme di torsione e di taglio devono essere assorbite in modo sicuro sia staticamente che dinamicamente. Ciò vale sia per temperature estremamente basse come quelle artiche, sia per il caldo estremo.

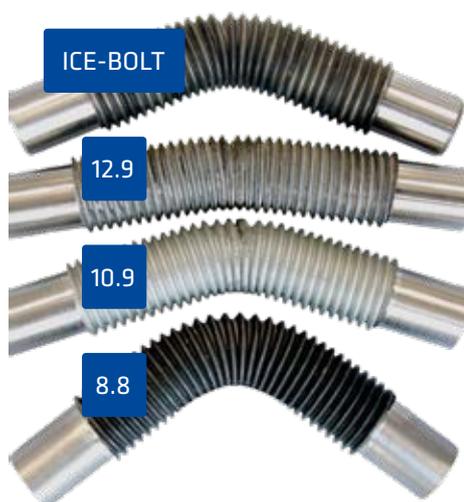


ICE-BOLT: PORTATE SUPERIORI CON BULLONI DI DIAMETRO RIDOTTO.

Dopo un intenso lavoro di sviluppo, gli ingegneri RUD sono riusciti ad applicare l'innovativo materiale ICE ai bulloni di fissaggio dei punti di sollevamento RUD: è nato così l'ICE-BOLT. Dopotutto, l'acciaio a grana fine brevettato delle catene ICE è proprio predestinato a soddisfare le elevate esigenze di sicurezza dei sistemi di sollevamento. Ad esempio è stato possibile incrementare le forze di rottura di M8-M16 dell'88% rispetto a bulloni 8.8 e del 44% rispetto a bulloni 10.9. Pertanto, al posto di un bullone M30 8.8 si può utilizzare un ICE-BOLT M24. E questo con almeno la stessa forza di rottura, ma nella maggior parte dei casi con una forza di rottura più elevata.

Per quanto riguarda la resistenza alla flessione, l'ICE-BOLT supera facilmente i gradi di qualità 10.9 e 12.9 e si avvicina addirittura ai valori dei bulloni 8.8.

MILLUTENSIL



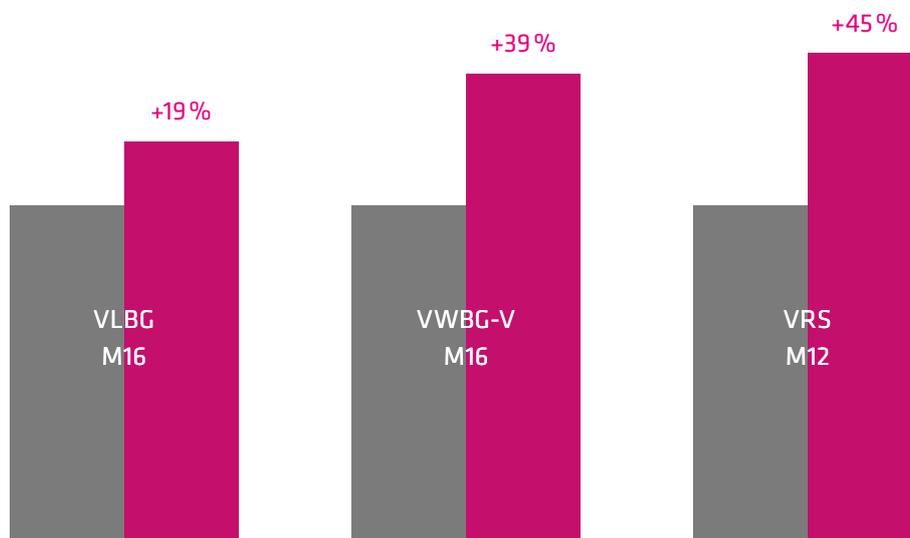
LA SICUREZZA INCONTRA L'ECONOMIA: ECCO I VANTAGGI DECISIVI DELL'ICE-BOLT:

- Portate superiori e bulloni con diametri inferiori.
- Fattori di sicurezza elevati ineguagliabili.
- Incomparabile resistenza alle basse temperature fino a -60 °C.
- Massima resistenza con una tenacità particolarmente elevata.
- Resistenza alla flessione particolarmente elevata sul punto di transizione critico tra la presa e il carico.
- Usura ridotta.

In breve: i punti di sollevamento RUD dotati di bulloni ICE sono sinonimo di massima sicurezza - e questo con la classe di qualità 12.

La filettatura dell'ICE-BOLT da prova di sé nella prova di piegatura a prisma. Il test dimostra che l'ICE-BOLT affronta le sollecitazioni in sicurezza sia staticamente che dinamicamente.

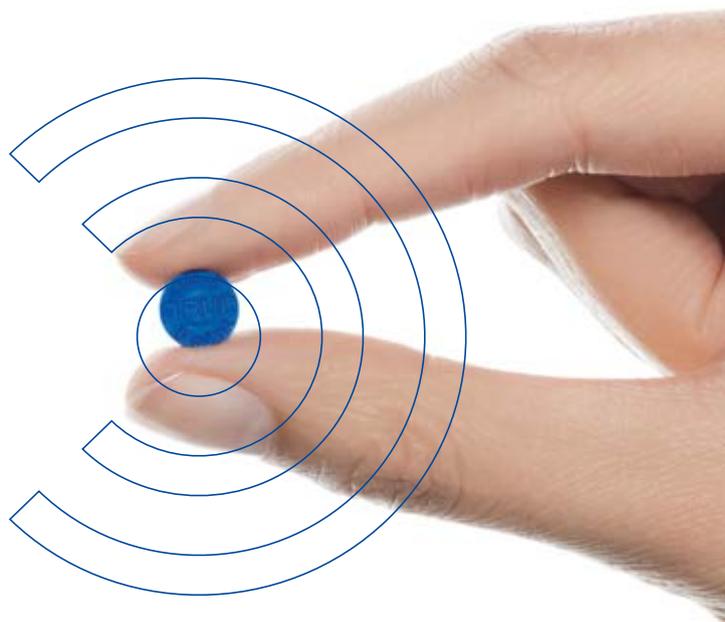
INCREMENTO DELLA FORZA DI ROTTURA GRAZIE ALL'ICE-BOLT (BULLONE ICE).





RENDE LA SICUREZZA EFFICIENTE.

RUD BLUE-ID SYSTEM



IDENTIFICARE E CONTROLLARE I PRODOTTI CON FACILITÀ.

- Processo di controllo semplificato radicalmente per accessori di sollevamento e ancoraggio.
- Notevoli risparmi in termini di tempo, personale e costi.
- Maggiore sicurezza procedurale e legale.
- I transponder RFID sono integrati di serie in numerosi prodotti RUD.

INCORPORATO DI SERIE IN PRODOTTI RUD DEFINITI.
DISPONIBILE ANCHE COME SOLUZIONE RETROFIT PER
MOLTI ALTRI PRODOTTI.



RUD RFID
CONNECT IT



Se è riportato questo simbolo accanto alla figura di un prodotto RUD, significa che vi è incorporato un transponder RFID.

PUNTI DI SOLLEVAMENTO AVVITIBILI

PUNTI DI SOLLEVAMENTO AVVITIBILI				4:1	lbs 5:1				360°	XXX°	M	MF	UNC	8-UN	UNF	BSW	G	VARIO	-XX° XXX°C	XXX°C max.			DGUV TEST	DNV TEST	ASME B30.26
Idoneo per capovolgere e ruotare																									
Supportato tramite cuscinetto																									
Fattore di sicurezza 4:1																									
Fattore di sicurezza 5:1																									
Test elettromagnetico anti-cricche al 100%																									
Caricabile in ogni direzione e orientabile in direzione di carico																									
Molla di ritenuta																									
Angolo di rotazione																									
Angolo di ribaltamento / anello di portata																									
Filettatura metrico-decimale																									
Filettatura metrico-decimale fine																									
Filettatura in pollici UNC																									
Filettatura in pollici 8UN																									
Filettatura in pollici UNF																									
BSW - British Standard Whitworth																									
Filettatura per tubazioni G (sec. ISO 228)																									
Lunghezze variabili del bullone																									
Intervallo delle temperature di esercizio senza riduzione della portata																									
Temperatura max. di esercizio ammessa con riduzione della portata																									
Con bullone ICE-BOLT																									
RUD BLUE-ID SYSTEM																									
Approvato DGUV																									
Certificato sec. la direttiva DNV																									
Standard di sicurezza per accessori di sollevamento																									
	MILL5131.18 ACP-TURNADO 0,7t-8t																								
	MILL5131.37 ACP-TURNADO MAX 12,5t-27t																								
	MILL5131.40 ACP-TURNADO SUPERMAX - 32,5t																								
	MILL5131.16 0,63t-20t																								
	MILL5131.33 0,3t-4t																								
	MILL5131.23 - MILL5131.25 - MILL5131.26 0,63t-10t																								
	MILL5131.20 MILL5131.21 0,3t-5t / 6t-50t																								
	MILL5131.11 0,1t-20t																								
	MILL5131.32 0,1t-4,5t																								
	MILL5131.44 0,3t-2,5t																								
	MILL5131.10 0,1t-8t																								
	MILL5131.22.016 MILL5131.22 3t-100t																								

INDICE

MILL5131.18	ACP-TURNADO	15
MILL5131.37	ACP-TURNADO MAX - GOLFARE DOPPIO	16
MILL5131.40	ACP-TURNADO SUPERMAX GOLFARE A DOPPIA ARTICOLAZIONE	17
MILL5131.16	GOLFARE CON ANELI A STAFFA	19
MILL5131.33	GOLFARE ORIENTABILE IN TUTTE LE DIREZIONI	20
MILL5131.23	GOLFARE UNIVERSALE GIREVOLE CON GANCIO A CHIUSURA DI SICUREZZA	23
MILL5131.25	GOLFARE UNIVERSALE GIREVOLE CON ANELLO OVALE	24
MILL5131.26	GOLFARE UNIVERSALE GIREVOLE CON CATENA	25
MILL5131.20	GOLFARE A SEDE GIREVOLE TIPO LEGGERO	27
MILL5131.21	GOLFARE A SEDE GIREVOLE TIPO PESANTE	28
MILL5131.11	GOLFARE - GIREVOLE	30
MILL5131.32	PUNTO DI IMBRAGATURA	32
MILL5131.44	GOLFARE IN ACCIAIO INOX	33
MILL5131.10	GOLFARE - MODELLO PESANTE	34
MILL5131.22.016	GOLFARE CON STAFFE DI FISSAGGIO	36
MILL5131.22	GOLFARE CON STAFFE DI FISSAGGIO	37

MILL5131.18 - MILL5131.37 - MILL5131.40

PUNTO DI SOLLEVAMENTO "INTELLIGENTE" ACP-TURNADO

MILLUTENSIL

In un golfare con il bullone centrale, l'anello di portata può facilmente rimanere bloccato, non orientandosi verso il tiro, durante il sollevamento del carico ("posizione vietata"), provocando una pericolosa sollecitazione trasversale. Questo può danneggiare o rompere il bullone. Infine, se l'anello di portata dovesse riallinearsi bruscamente sotto il peso del carico, si possono verificare danni alla merce, alla braca, al golfare, oppure al carroponete.

L'ACP-TURNADO è dotato di un meccanismo a molla che impedisce all'anello di carico di rimanere bloccato. Infatti, durante il sollevamento del carico, l'anello ruota immediatamente verso la direzione di tiro. In più, le sue portate sono notevolmente superiori rispetto a punti di sollevamento di dimensioni simili.

Pertanto, l'ACP-TURNADO è il punto di sollevamento ideale laddove è necessario evitare danni del genere.



<p>Innovativo meccanismo a molla interno.</p>	<p>Giunto rotante sull'asse dell'anello.</p>	<p>Disco deflettore con marchiatura angolo.</p>
<p>Il bullone con testa combinata con esagono interno ed esterno.</p>	<p>Tacche d'usura innovative.</p>	<p>RFID connected (di serie).</p>
	<p>Fino all' M24, fornito con bullone RUD ICE-BOLT..</p>	<p>Nessun attorcigliamento grazie all'innovativo design dell'anello.</p>

MILL5131.18

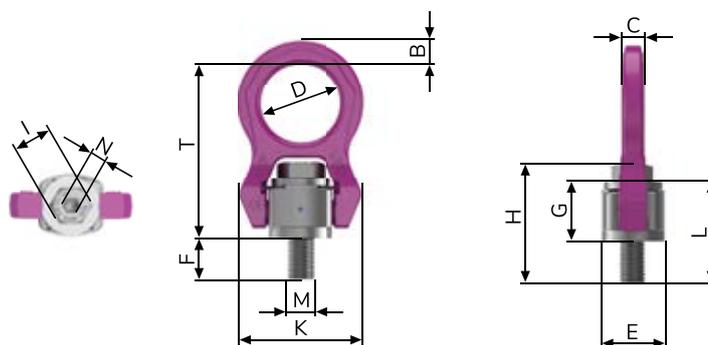
ACP-TURNADO


MILLUTENSIL

Materiale: Acciaio	Stock o consegna breve		COME ORDINARE MILL5131.18* M (MILL5131.18.008)
---------------------------	------------------------	--	---

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Ampia gamma di portata 1,35t-8t.
- Portate superiori rispetto a punti di sollevamento di dimensioni simili.
- Meccanismo a molla RUD unico.
- Nessun bloccaggio involontario dell'anello.
- Nessuna pericolosa sollecitazione trasversale.
- Nessun attorcigliamento.
- Fino all' M24, fornito con bullone RUD ICE-BOLT.
- Ribaltabile di 180°.
- Girevole di 360°.



BULLONE FILETTATO ICE-BOLT - METRICO-DECIMALE.

NUMERO D'ORDINE	WLL [t]	Peso (kg/pz.)	T [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	K [mm]	L [mm]	M	N [mm]	Coppia serr. [Nm]
MILL5131.18.012	1,35	0,38	83	11	10,5	38	30	19	28	54,5	19	58	47	12	8	80
MILL5131.18.016	2,5	0,88	107	14	14	50	40	22	36	68	24	76	58	16	10	150
MILL5131.18.020	4	1,41	118	17	17,25	50	45	26,5	43,5	82,5	30	89	70	20	12	300
MILL5131.18.024	6,3	3,27	154	23	23	66	60	34	55	104	36	121	89	24	14	500
MILL5131.18.030	8	5,69	183	29	27	75	75	41,5	68,5	129	46	148	110	30	17	800

Con riserva di modifiche tecniche!

PORTATE DEI PUNTI DI SOLLEVAMENTO AVVITABILI.

DIMENSIONI FILETTATURA M12-M30											
Numero di braccia		1	2	1	2	2	2	2	3+4	3+4	3+4
Direzione di carico		0°	0°	90°	90°	0-45°	45-60°	asimetrica	0-45°	45-60°	asimetrica
TIPO	Bullone										
MILL5131.18											
MILL5131.18-1,35t	M12	1,35	2,7	1,35	2,7	1,9	1,35	1,35	2,84	2	1,35
MILL5131.18-2,5t	M16	2,5	5	2,5	5	3,5	2,5	2,5	5,25	3,75	2,5
MILL5131.18-4t	M20	4	8	4	8	5,6	4	4	8,4	6	4
MILL5131.18-6,3t	M24	6,3	12,6	6,3	12,6	8,8	6,3	6,3	13,2	9,45	6,3
MILL5131.18-8t	M30	8	16	8	16	11,2	8	8	17	12	8

Massimo peso trasportabile "G" in [t] con i vari tipi di imbracatura.

MILL5131.37

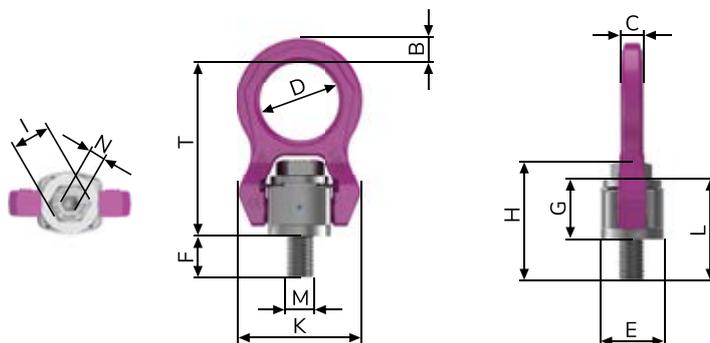
ACP-TURNADO MAX - GOLFARE DOPPIO



Materiale: Acciaio	Stock o consegna breve		COME ORDINARE MILL5131.37* M (MILL5137.18.036)
---------------------------	------------------------	--	---

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Ampia gamma di portata 0,7t–8 t.
- Portate superiori rispetto a punti di sollevamento di dimensioni simili.
- Meccanismo a molla RUD unico.
- Nessun bloccaggio involontario dell'anello.
- Nessuna pericolosa sollecitazione trasversale.
- Nessun attorcigliamento.
- Fino all' M24, fornito con bullone RUD ICE-BOLT.
- Ribaltabile di 180°.
- Girevole di 360°.


BULLONE FILETTATO ICE-BOLT - METRICO-DECIMALE.

NUMERO D'ORDINE	WLL [t]	Peso (kg/pz.)	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	K [mm]	L [mm]	M	N [mm]	T [mm]	Coppia serr. [Nm]
MILL5131.37.036	12,5	7,1	106	32	32	82	70	45	60	128	55	168	105	36	22	189	800
MILL5131.37.042	16	7,5	106	32	32	82	70	53	60	136	65	168	113	42	24	189	1.500
MILL5131.37.048	20	16	126	45	45	103	90	60,5	78,5	169	75	204	139	48	27	235	2.000
MILL5131.37.052	24	16,5	123,5	45	45	103	95	65	108	173	75	204	-	52	24	232	2.000
MILL5131.37.056	27	16,7	123,5	45	45	103	95	70	108	178	75	204	-	56	24	232	2.000

PORTATE DEI PUNTI DI SOLLEVAMENTO AVVITABILI.

DIMENSIONI FILETTATURA M36-M56											
Numero di braccia		1	2	1	2	2	2	2	3+4	3+4	3+4
Direzione di carico		0°	0°	90°	90°	0-45°	45-60°	asimetrica	0-45°	45-60°	asimetrica
Tipo	Dim. Bullone										
MILL5131.37											
MILL5131.37-12,5t	M36	15	30	12,5	25	17	12,5	12,5	26,5	19	12,5
MILL5131.37-16t	M42	18	36	16	32	22,4	16	16	33,6	24	16
MILL5131.37-20t	M48	25	50	20	40	28	20	20	42	30	20
MILL5131.37-24t	M52	26	52	24	48	33,6	24	24	50,4	36	24
MILL5131.37-27t	M56	32,5	65	27	54	38	27	27	57	40,5	27

Massimo peso trasportabile "G" in [t] con i vari tipi di imbracatura.

MILL5131.40

ACP-TURNADO SUPERMAX

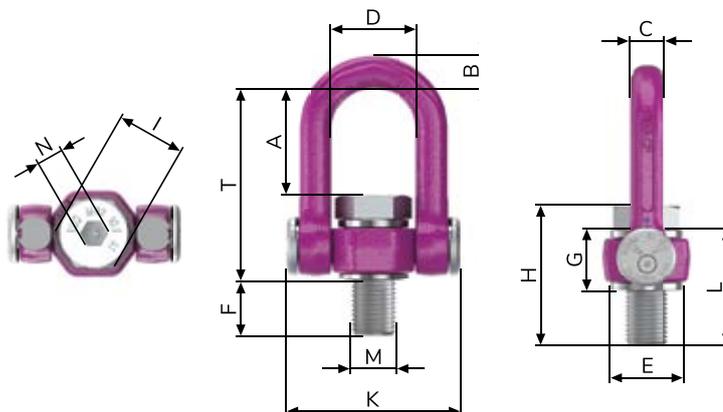
GOLFARE A DOPPIA ARTICOLAZIONE


MILLUTENSIL

Materiale: Acciaio	Stock o consegna breve		COME ORDINARE MILL5131.40* M (MILL5131.40.024)
---------------------------	------------------------	--	---

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Nessuna "situazione pericolosa".
- Nessun bloccaggio involontario dell'anello.
- Innovativo meccanismo a molla interno – ben protetto.
- Disco deflettore con marchiatura angolo, WLL in "t" e "lbs", fattori di sicurezza e coppia di serraggio. Soddisfa i requisiti della norma americana ASME B30.26.
- Bullone con testa combinata con esagono interno ed esterno per una manovrabilità ottimizzata.
- Giunto rotante sull'asse dell'anello.
- Superficie libera per marchiatura / sigillo individuale.
- Innovativi indicatori d'usura per controllo termine di sostituzione.
- Transponder RFID integrato per un controllo semplificato.



GOLFARE A DOPPIA ARTICOLAZIONE - METRICO-DECIMALE.

NUMERO D'ORDINE	WLL [t]	Peso (kg/pz.)	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	K [mm]	M	N [mm]	T [mm]	Coppia serr. [Nm]	Cod. prod.
MILL5131.40.064	32,5	17,2	123,5	45	45	103	95	80	108	188	75	204	64	24	232	2.000	7912633
MILL5131.40.072	32,5	18,2	123,5	45	45	103	95	90	108	198	75	204	72	24	232	2.000	7912634
MILL5131.40.080	32,5	19,3	123,5	45	45	103	95	100	108	208	75	204	80	24	232	2.000	7912635
MILL5131.40.090	32,5	21,5	123,5	45	45	103	110	113	116	229	75	204	90	24	240	2.000	7912636
MILL5131.40.100	32,5	23,8	123,5	45	45	103	110	125	116	241	75	204	100	24	240	2.000	7912637

PORTATE DEI PUNTI DI SOLLEVAMENTO AVVITABILI.

DIMENSIONI FILETTATURA														
M64-M100														
Numero di braccia		1	2	1	2	2	2	2	3+4	3+4	3+4			
Direzione di carico		0°	0°	90°	90°	0-45°	45-60°	asimetrica	0-45°	45-60°	asimetrica			
Tipo		Dim. Bullone												
MILL5131.40														
MILL5131.40-32,5t	M64	35	70	32,5	65	46	32,5	32,5	69	48,7	32,5			
MILL5131.40-32,5t	M72	35	70	32,5	65	46	32,5	32,5	69	48,7	32,5			
MILL5131.40-32,5t	M80	35	70	32,5	65	46	32,5	32,5	69	48,7	32,5			
MILL5131.40-32,5t	M90	35	70	32,5	65	46	32,5	32,5	69	48,7	32,5			
MILL5131.40-32,5t	M100	35	70	32,5	65	46	32,5	32,5	69	48,7	32,5			

Massimo peso trasportabile "G" in [t] con i vari tipi di imbracatura.

MILL5131.16 - MILL5131.33

GOLFARE CON ANELLI A STAFFA

MILLUTENSIL

ANELLO A STAFFA

Gli anelli a staffa si contraddistinguono per le loro dimensioni estremamente ridotte con l'anello di portata girevole e piroettante, per una ripartizione eccentrica delle forze. Un vantaggio importante: si orientano autonomamente verso la direzione di carico giusta.

- PUNTI DI SOLLEVAMENTO GIREVOLI E ORIENTABILI.

Nella maggior parte dei casi, i campi di impiego dei punti di sollevamento girevoli orientabili sono le soluzioni a tiro multiplo. Perché i punti di sollevamento, in que tipo di applicazione, devono orientarsi verso la direzione di tiro durante il sollevamei del carico. I punti di sollevamento girevoli e orientabili sono quindi più flessibili rispe alle varianti fisse.



MILL5131.16

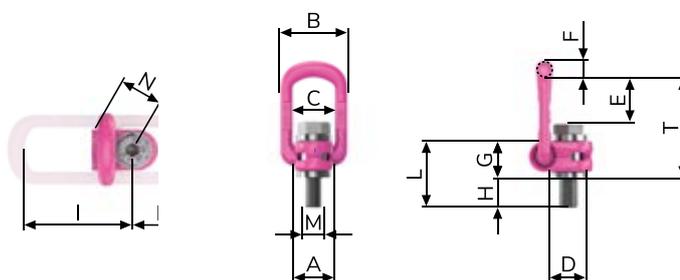
GOLFARE


MILLUTENSIL

Materiale: Acciaio	Stock o consegna breve		COME ORDINARE MILL5131.16* M *H (MILL5131.16.008.011)
---------------------------	------------------------	--	--

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Ampia gamma di portata 0,63t–20t.
- ICE-BOLT fino a M24 realizzato in acciaio brevettato, imperdibile, ma nel contempo sostituibile all'occorrenza, con speciale protezione anticorrosione Corrud-DT. Nessun problema nell'uso alle basse temperature; maggiore tenacità e quindi maggiore resistenza alla flessione e minore usura.
- Una speciale molla di fissaggio aiuta a mantenere l'anello di carico posizionato nella direzione desiderata, eliminando anche i rumori da vibrazione; ciò significa semplificare al massimo le operazioni di aggancio sull'anello di carico e ottenere una forma piatta in posizione reclinata.


GOLFARE ANELLO A STAFFA AVVITABILE BULLONE 10.9 – FILETTATURA METRICO-DECIMALE.

Tipo	WLL [t]	Peso (kg/pz.)	T [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	K [mm]	L [mm]	M	N [mm]	Coppia serr. [Nm]
MILL5131.16.008	0.3	0.29	75	30	52	34	24	40	10	29	11	75	45	40	M8	32	30
MILL5131.16.010	0.63	0.3	75	30	54	34	24	39	10	29	15	75	45	44	M10	32	60
MILL5131.16.012	1.0	0.34	75	32	54	34	26	38	10	29	18	75	45	47	M12	32	100
MILL5131.16.016	1.5	0.55	85	33	56	36	30	39	13.5	36	22	86	47	58	M16	38	150
MILL5131.16.020	2.5	1.3	110	50	82	54	45	55	16.5	43	32	113	64	75	M20	48	250
MILL5131.16.024	4.0	1.4	125	50	82	54	45	67	18	43	37	130	78	80	M24	48	400

PORTATE DEI PUNTI DI SOLLEVAMENTO AVVITABILI.

DIMENSIONI FILETTATURA														
M8–M24														
Numero di braccia		1	2	1	2	2	2	2	3+4	3+4	3+4			
Direzione di carico		0°	0°	90°	90°	0–45°	45–60°	asimetrica	0–45°	45–60°	asimetrica			
Tipo	Bullone													
MILL5131.16														
MILL5131.16-0,3t	M8	0,3	0,6	0,3	0,6	0,42	0,3	0,3	0,63	0,45	0,3			
MILL5131.16-0,63t	M10	0,63	1,26	0,63	1,26	0,88	0,63	0,63	1,32	0,95	0,63			
MILL5131.16-1t	M12	1	2	1	2	1,4	1	1	2,1	1,5	1			
MILL5131.16-1,5t	M16	1,5	3	1,5	3	2,1	1,5	1,5	3,15	2,25	1,5			
MILL5131.16-2,5t	M20	2,5	5	2,5	5	3,5	2,5	2,5	5,25	3,75	2,5			
MILL5131.16-4t	M24	4	8	4	8	5,6	4	4	8,4	6	4			

Massimo peso trasportabile "C" in [t] con i vari tipi di imbracatura.

MILL5131.33

GOLFARE ORIENTABILE IN TUTTE LE DIREZIONI



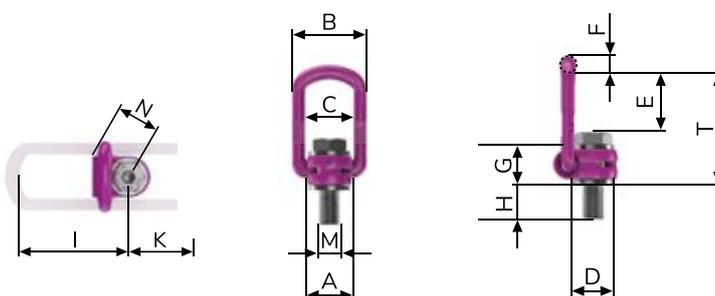
Girevole di 360°
Ribaltabile di 180°



Materiale: Acciaio	Stock o consegna breve		COME ORDINARE MILL5131.33* M*B (MILL5131.33.008.052)
---------------------------	------------------------	--	---

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Ampia gamma di portata 0,63 t–20 t.
- ICE-BOLT fino a M24 realizzato in acciaio brevettato, impermeabile, ma nel contempo sostituibile all'occorrenza, con speciale protezione anticorrosione Corrud-DT. Nessun problema nell'uso alle basse temperature; maggiore tenacità e quindi maggiore resistenza alla flessione e minore usura.
- Una speciale molla di fissaggio aiuta a mantenere l'anello di carico posizionato nella direzione desiderata, eliminando anche i rumori da vibrazione; ciò significa semplificare al massimo le operazioni di aggancio sull'anello di carico e ottenere una forma piatta in posizione reclinata.
- Certificazione DNV a partire dalla grandezza M30.



GOLFARE ANELLO A STAFFA AVVITABILE - FILETTATURA METRICO-DECIMALE.

NUMERO D'ORDINE	WLL [t]	Peso (kg/pz.)	T [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	K [mm]	L [mm]	M	N [mm]	Coppia serr. [Nm]
MILL5131.33.008.052	0,63	0,3	75	30	52	34	24	40	10	29	11	75	45	40	8	32	30
MILL5131.33.010.054	0,9	0,32	75	30	54	34	24	39	10	29	15	75	45	44	10	32	60
MILL5131.33.012.054	1,35	0,33	75	32	54	34	26	38	10	29	18	75	45	47	12	32	150
MILL5131.33.016.056	2	0,55	85	33	56	36	30	39	13,5	36	22	86	47	58	16	38	150
MILL5131.33.020.082	3,5	1,3	110	50	82	54	45	55	16,5	43	32	113	64	75	20	48	400
MILL5131.33.024.082	4,5	1,5	125	50	82	54	45	67	18	43	37	130	78	80	24	48	760
MILL5131.33.030.103	6,7	3,3	147	60	103	65	60	67	22,5	61	49	151	80	110	30	67	1.000
MILL5131.33.036.103(So-Schr.)1	7	3,4	146	60	103	65	60	74	22,5	55	52	151	80	107	36	67	700
MILL5131.33.036.122	8	6,2	196	77	122	82	70	97	26,5	77	63	205	113	140	36	79	800
MILL5131.33.042.122	10	6,7	196	77	122	82	70	94	26,5	77	73	205	113	150	42	79	1.000
MILL5131.33.042.156	15	10,9	222	95	156	100	85	109	36	87	63	230	130	150	42	100	1.500
MILL5131.33.048.156	20	11,6	222	95	156	100	95	105	36	87	73	230	130	160	48	100	2.000

GOLFARE ANELLO A STAFFA AVVITABILE - FILETTATURE INTERMEDIE METRICO-DECIMALI CON LUNGHEZZA A SCELTA.

NUMERO D'ORDINE	WLL [t]	Peso (kg/pz.)	T [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H vario [mm]	I [mm]	K [mm]	L vario [mm]	M	N	Coppia serr. [Nm]
MILL5131.33.014.056	1,2	2	85	33	56	36	30	39	13,5	36	14-129	86	47	50-165	14	38	120
MILL5131.33.018.082	2	2	110	50	82	54	45	55	16,5	43	18-27	113	64	61-70	18	48	200
MILL5131.33.022.082	2,5	2	110	50	82	54	45	54	16,5	43	22-57	113	64	65-100	22	48	250
MILL5131.33.027.103	4	2	147	60	103	65	60	59	22,5	61	27-239	151	80	88-300	27	67	400

MILL5131.33

GOLFARE ORIENTABILE IN TUTTE LE DIREZIONI

DIMENSIONI FILETTATURA M8-M48											
Numero di braccia		1	2	1	2	2	2	2	3+4	3+4	3+4
Direzione di carico		0°	0°	90°	90°	0-45°	45-60°	asimmetrica	0-45°	45-60°	asimmetrica
Tipo	Dim. Bullone										
MILL5131.33											
MILL5131.33-0,63t	M8	0,63	1,26	0,63	1,26	0,88	0,63	0,63	1,32	0,95	0,63
MILL5131.33-0,9t	M10	0,9	1,8	0,9	1,8	1,3	0,9	0,9	1,9	1,35	0,9
MILL5131.33-1,35t	M12	1,35	2,7	1,35	2,7	1,9	1,35	1,35	2,84	2	1,35
MILL5131.33-2t	M16	2	4	2	4	2,8	2	2	4,25	3	2
MILL5131.33-3,5t	M20	3,5	7	3,5	7	4,9	3,5	3,5	7,35	5,25	3,5
MILL5131.33-4,5t	M24	4,5	9	4,5	9	6,3	4,5	4,5	9,5	6,75	4,5
MILL5131.33-6,7t	M30	6,7	13,4	6,7	13,4	9,5	6,7	6,7	14,1	10	6,7
MILL5131.33-7t	M36	7	14	7	14	9,8	7	7	14,7	10,5	7
MILL5131.33-8t	M36	8	16	8	16	11,2	8	8	17	11,8	8
MILL5131.33-10t	M42	10	20	10	20	14	10	10	21,2	15	10
MILL5131.33-15t	M42	15	30	15	30	21,2	15	15	31,5	22,4	15
MILL5131.33-20t	M48	20	40	20	40	28	20	20	42	30	20
MILL5131.33 con lunghezza variabile											
MILL5131.33-0,3t	M8	0,3	0,6	0,3	0,6	0,42	0,3	0,3	0,63	0,45	0,3
MILL5131.33-0,63t	M10	0,63	1,26	0,63	1,26	0,88	0,63	0,63	1,32	0,95	0,63
MILL5131.33-1t	M12	1	2	1	2	1,4	1	1	2,1	1,5	1
MILL5131.33-1,5t	M16	1,5	3	1,5	3	2,1	1,5	1,5	3,15	2,25	1,5
MILL5131.33-2,5t	M20	2,5	5	2,5	5	3,5	2,5	2,5	5,25	3,75	2,5
MILL5131.33-4t	M24	4	8	4	8	5,6	4	4	8,4	6	4

Massimo peso trasportabile "G" in [t] con i vari tipi di imbracatura.



GOLFARE ANELLO A STAFFA

Gli anelli a staffa come VLBG-PLUS si contraddistinguono per le loro dimensioni estremamente ridotte con l'anello di portata girevole e piroettante, per una ripartizione eccentrica delle forze. Un vantaggio importante: si orientano autonomamente verso la direzione di carico giusta.

MILL5131.23 - MILL5131.25 - MILL5131.26

GOLFARE UNIVERSALE GIREVOLE

La collezione è una soluzione universale per punti di sollevamento avvitabili. I prodotti sono equipaggiati con doppi cuscinetti a sfere e quindi sono ideali per accettare carichi girevoli di 90° anche rispetto la stessa direzione di avvvitamento.

MILLUTENSIL

▪ **MILL5131.23**

Consente il collegamento universale di tutti gli accessori di sollevamento tradizionali, come brache tonde, funi metalliche, catene e ganci (ad es. senza grillo), grazie al gancio mobile. Per il progettista è la variante ideale, perché il costruttore non può sapere in anticipo quali saranno gli accessori di sollevamento con cui verrà sollevata la sua costruzione.

Inoltre, il carico è protetto da possibili danni da contatto, grazie alla grande distanza in cui si trova l'imbracatura rispetto le superfici della costruzione da movimentare.

▪ **MILL5131.25**

La versione brevettata con testa a forcella consente di collegare diversi specifici componenti RUD, ad es. una campanella per favorire l'inserimento di un un grillo o un gancio.

MILL5131.26

Qui si può collegare direttamente una catena di aggancio VIP. Ciò consente di realizzare il più breve collegamento costruttivo tra due parti.



MILL5131.23



MILL5131.25



MILL5131.26

- Girevole di 360°, ribaltabile di 230°.
- Con doppio cuscinetto a sfere, ideale per operazioni di ribaltamento, rotazione e capovolgimento sotto carico.
- Collegamento VIP universale inconfondibile per catene, ganci e campanelle.



✓ Testato e certificato da DGUV.

Criterio di prova: GS-OA-15-04: 2015-12
Certificato no.: OA 1951040

	<p>Doppio cuscinetto a sfere, ottimale per operazioni di capovolgimento e rotazione sotto carico.</p>	<p>Girevole di 360°.</p>
<p>Aggancio diretto con i più comuni accessori di sollevamento senza ulteriori elementi intermedi.</p>	<p>Girevole di 90° rispetto alla direzione di avvvitamento - basso rischio di attorcigliamento.</p>	<p>Ampia mobilità per circa 230°.</p>
<p>Grande distanza tra punto di rotazione e carico.</p>		

MILL5131.23

GOLFARE UNIVERSALE

GIREVOLE CON GANCIO

A CHIUSURA DI SICUREZZA



Materiale: Acciaio	Stock o consegna breve		COME ORDINARE MILL5131.23*M (MILL5131.23.016)
---------------------------	------------------------	--	--

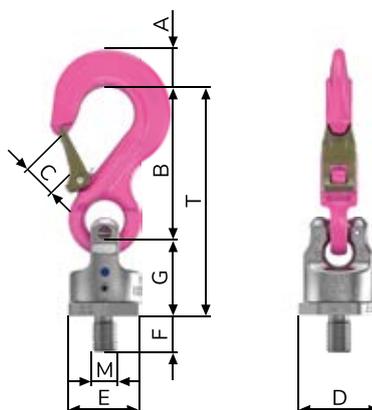


Girevole di 360°

MILLUTENSIL

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Ampia gamma di portata 0,63 t - 8 t.
- gancio di collegamento universale per connessione con campanelle, brache tonde, funi metalliche e ganci.
- Girevole di 90° rispetto alla direzione di avvitamento con portata nominale.
- Rischio minimo di attorcigliamento grazie al giunto cardanico.
- la forma della punta del gancio impedisce l'inserimento diretto su piccoli fori e la sollecitazione sulla punta.
- robusto bloccaggio forgiato.
- Doppio cuscinetto a sfere, ottimale per operazioni di capovolgimento e rotazione sotto carico.



GOLFARE UNIVERSALE - FILETTATURA METRICO-DECIMALE.

NUMERO D'ORDINE	WLL [t]	Peso (kg/pz.)	T [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	M	N [mm]	Coppia serr. [Nm]
MILL5131.23.012	0,63	0,4	116	13	75	18	40	36	18	41	12	-	10
MILL5131.23.016	1,5	0,9	146	20	97	25	46	41	24	50	16	-	30
MILL5131.23.020	2,5	1,7	187	28	126	30	61	55	30	61	20	-	70
MILL5131.23.024	4	3,5	227	36	150	35	78	70	36	77	24	-	150
MILL5131.23.030	5 (6,7) ¹	7,5	267	37	174	40	95	85	45	93	30	-	225
MILL5131.23.036	8 (10) ¹	9,2	310	49	208	48	100	90	54	102	36	-	410

PORTATE DEI PUNTI DI SOLLEVAMENTO AVVITABILI.

DIMENSIONI FILETTATURA M12-M36											
Numero di braccia		1	2	1	2	2	2	2	3+4	3+4	3+4
Direzione di carico		0°	0°	90°	90°	0-45°	45-60°	asimetrica	0-45°	45-60°	asimetrica
Tipo	Dim. Bullone										
MILL5131.23											
MILL5131.23-0,63t	M12	0,63	1,26	0,63	1,26	0,88	0,63	0,63	1,32	0,95	0,63
MILL5131.23-1,5t	M16	1,5	3	1,5	3	2,1	1,5	1,5	3,15	2,24	1,5
MILL5131.23-2,5t	M20	2,5	5	2,5	5	3,5	2,5	2,5	5,25	3,75	2,5
MILL5131.23-4t	M24	4	8	4	8	5,6	4	4	8,4	6	4
MILL5131.23-5t	M30	6,7	13,4	5	10	7,1	5	5	10,6	7,5	5
MILL5131.23-8t	M36	10	20	8	16	11,2	8	8	17	11,8	8

MILL5131.25

GOLFARE UNIVERSALE

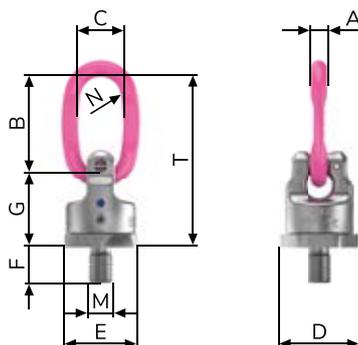
GIREVOLE CON ANELLO OVALE


MILLUTENSIL

Materiale: Acciaio	Stock o consegna breve		COME ORDINARE MILL5131.25* M (MILL5131.25.012)
---------------------------	------------------------	--	---

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Ampia gamma di portata 0,63 t–8 t.
- connessione a campanella per ganci.
- Girevole di 90° rispetto alla direzione di avvitamento con portata nominale.
- Rischio minimo di attorcigliamento grazie al giunto cardanico.
- Doppio cuscinetto a sfere, ottimale per operazioni di capovolgimento e rotazione sotto carico.



GOLFARE UNIVERSALE - CONNESSIONE A CAMPANELLA - FILETTATURA METRICO-DECIMALE.

NUMERO D'ORDINE	WLL [t]	Peso (kg/pz.)	T [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	M	N [mm]	Coppia serr. [Nm]
MILL5131.25.012	0,63	0,35	106	9	65	35	40	36	18	41	12	15	10
MILL5131.25.016	1,5	0,6	115	11	65	35	46	41	24	49	16	15	30
MILL5131.25.020	2,5	1,1	136	13	75	40	61	55	30	61	20	18	70
MILL5131.25.024	4	2,4	172	16	95	45	78	70	36	77	24	20	150
MILL5131.25.030	5 (6,7) ¹	5,2	223	21	130	60	95	85	45	93	30	25	225
MILL5131.25.036	8 (10) ¹	6,3	242	24	140	65	100	90	54	102	36	28	410

PORTATE DEI PUNTI DI SOLLEVAMENTO AVVITABILI.

DIMENSIONI FILETTATURA													
M12-M36													
Numero di braccia		1	2	1	2	2	2	2	3+4	3+4	3+4		
Direzione di carico		0°	0°	90°	90°	0-45°	45-60°	asimetrica	0-45°	45-60°	asimetrica		
Tipo	Dim. Bullone												
PP-S / -B / -VIP													
MILL5131.25-0,63t	M12	0,63	1,26	0,63	1,26	0,88	0,63	0,63	1,32	0,95	0,63		
MILL5131.25-1,5t	M16	1,5	3	1,5	3	2,1	1,5	1,5	3,15	2,24	1,5		
MILL5131.25-2,5t	M20	2,5	5	2,5	5	3,5	2,5	2,5	5,25	3,75	2,5		
MILL5131.25-4t	M24	4	8	4	8	5,6	4	4	8,4	6	4		
MILL5131.25-5t	M30	6,7	13,4	5	10	7,1	5	5	10,6	7,5	5		
MILL5131.25-8t	M36	10	20	8	16	11,2	8	8	17	11,8	8		

MILL5131.26

GOLFARE UNIVERSALE

GIREVOLE CON CATENA

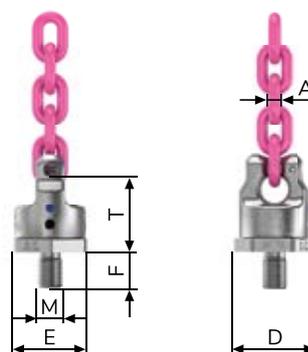


Materiale: Acciaio	Stock o consegna breve		COME ORDINARE MILL5131.26*M (MILL5131.26.016)
---------------------------	------------------------	--	--



CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Ampia gamma di portata 0,63 t–8 t.
- Connessione diretta per catene.
- Girevole di 90° rispetto alla direzione di avvitamento con portata nominale.
- Rischio minimo di attorcigliamento grazie al giunto cardanico.
- Collegamento universale inconfondibile con testa a forcella per il semplice collegamento di catene, ganci e campanelle.
- Doppio cuscinetto a sfere, ottimale per operazioni di capovolgimento e rotazione sotto carico.



GOLFARE UNIVERSALE - ATTACCO DIRETTO CATENE - FILETTATURA METRICO-DECIMALE.

NUMERO D'ORDINE	WLL [t]	Peso (kg/pz.)	T [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	M	N [mm]	Coppia serr. [Nm]
MILL5131.26.012	0,63	0,25	41	4	-	-	40	36	18	-	12	-	10
MILL5131.26.016	1,5	0,45	49	6	-	-	46	41	24	-	16	-	30
MILL5131.26.020	2,5	0,95	61	8	-	-	61	55	30	-	20	-	70
MILL5131.26.024	4	2,2	77	10	-	-	78	70	36	-	24	-	150
MILL5131.26.030	5 (6,7) ¹	3,5	93	13	-	-	95	85	45	-	30	-	225
MILL5131.26.036	8 (10) ¹	4,7	102	16	-	-	100	90	54	-	36	-	410

PORTATE DEI PUNTI DI SOLLEVAMENTO AVVITABILI.

DIMENSIONI FILETTATURA													
M12-M36													
Numero di braccia		1	2	1	2	2	2	2	3+4	3+4	3+4		
Direzione di carico		0°	0°	90°	90°	0-45°	45-60°	asim-metrica	0-45°	45-60°	asim-metrica		
Tipo	Dim. Bullone												
MILL5131.26													
MILL5131.26-0,63t	M12	0,63	1,26	0,63	1,26	0,88	0,63	0,63	1,32	0,95	0,63		
MILL5131.26-1,5t	M16	1,5	3	1,5	3	2,1	1,5	1,5	3,15	2,24	1,5		
MILL5131.26-2,5t	M20	2,5	5	2,5	5	3,5	2,5	2,5	5,25	3,75	2,5		
MILL5131.26-4t	M24	4	8	4	8	5,6	4	4	8,4	6	4		
MILL5131.26-5t	M30	6,7	13,4	5	10	7,1	5	5	10,6	7,5	5		
MILL5131.26-8t	M36	10	20	8	16	11,2	8	8	17	11,8	8		

MILL5131.20 - MILL5131.21

GOLFARE A SEDE GIREVOLE

GOLFARE A SEDE GIERVOLE TIPO LEGGERO

Nel golfare MILL5131.20, la parte filettata è costituita da un bullone indipendente (ICE-BOLT). Ciò consente una maggiore portata e l'inserimento di bulloni RUD di qualsiasi lunghezza e tipo di filettatura.



GOLFARE GIERVOLE TIPO PESANTE

Il golfare orientabile ad anello MILL5131.25 dotato di cuscinetto a sfere consente di effettuare rotazioni a tiro verticale anche a pieno carico.

Con esso, le operazioni di ribaltamento e capovolgimento si effettuano senza problemi. Sono possibili anche caricamenti a 90°, dell'anello di portata, sul piano del golfare. Questo carico è inevitabile ad es. quando una piastra viene ruotata dalla posizione verticale a quella orizzontale.

Altri vantaggi: superficie di appoggio relativamente piccola e maggiore distanza dell'imbracatura dalla superficie di avvitamento. In questo modo, i ganci collegati non possono danneggiare il carico neanche con sollecitazioni a 90°.

MILL5131.20

GOLFARE A SEDE GIREVOLE

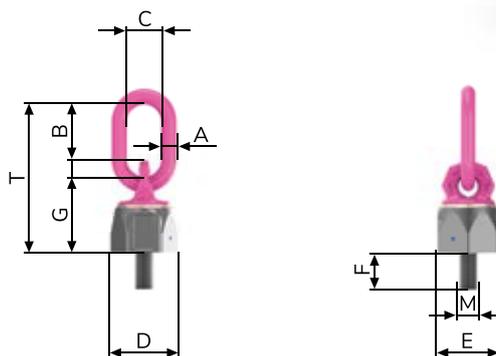
TIPO LEGGERO


MILLUTENSIL

Materiale: Acciaio	Stock o consegna breve		COME ORDINARE MILL5131.20* F*M (MILL5131.20.013.008)
---------------------------	------------------------	--	---

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Ampia gamma di portata 0,3t-5t / 6t-50t
- Marchiatura chiara della portata minima per tutte le direzioni di carico. Portata maggiore se applicato e utilizzato al meglio.
- Girevole di 90° rispetto alla direzione di avvitamento con portata nominale.
- Disponibili anche con bulloni di lunghezza variabile per l'utilizzo su fori passanti o fori filettati.
- Bullone speciale non smontabile (non si utilizzano bulloni standard inadatti).


GOLFARE A SEDE GIREVOLE TIPO LEGGERO - FILETTATURA METRICO-DECIMALE.

NUMERO D'ORDINE	WLL-X [t]	WLL-Y [t]	WLL-Z [t]	Peso (kg/pz.)	T [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	M	Coppia serr. [Nm]
MILL5131.20.13.008	0,3	0,4	0,6	0,18	76	8	31	29	30	27	13	36	M8	10
MILL5131.20.17.010	0,45	0,6	0,9	0,29	78	8	31	29	33,5	30	17	38	M10	10
MILL5131.20.21.012	0,6	0,75	1,2	0,41	107	10	49	35	42	36	21	47	M12	10
MILL5131.20.21.014	1	1,25	2	0,63	114	13	46	38	48	41	21	56	M14	25
MILL5131.20.25.016	1,3	1,5	2,6	0,59	114	13	46	38	48	41	25	56	M16	30
MILL5131.20.27.018	1,8	2	3,6	1,18	137	13	54	35	62	55	27	67	M18	50
MILL5131.20.33.020	2	2,5	4	1,42	137	13	54	35	62	55	33	67	M20	70
MILL5131.20.33.022	2	2,5	4	1,45	137	13	54	35	62	55	33	67	M22	120
MILL5131.20.40.024	3,5	4	7	2,63	173	18	66	40	81	70	40	88	M24	150
MILL5131.20.41.027	3,5	4	7	2,65	173	18	66	40	81	70	41	88	M27	200
MILL5131.20.50.030	5	6	10	5,09	221	22	90	50	99	85	50	106	M30	225

PORTATE DEI PUNTI DI SOLLEVAMENTO AVVITABILI.

DIMENSIONI FILETTATURA												
M8-M30												
Numero di braccia		1	2	1	2	2	2	2	2	3+4	3+4	3+4
Direzione di carico		0°	0°	90°	90°	0-45°	45-60°	asimetrica	0-45°	45-60°	asimetrica	
TIPO	Bullone											
MILL5131.20												
MILL5131.20.0,3t	M8	0,6	1,2	0,3 (0,4)1	0,6 (0,8)1	0,42 (0,56)1	0,3 (0,4)1	0,3 (0,4)1	0,63 (0,84)1	0,45 (0,6)1	0,3 (0,4)1	
MILL5131.20.0,45t	M10	0,9	1,8	0,45 (0,6)1	0,9 (1,2)1	0,63 (0,84)1	0,45 (0,6)1	0,45 (0,6)1	0,94 (1,26)1	0,67 (0,9)1	0,45 (0,6)1	
MILL5131.20.0,6t	M12	1,2	2,4	0,6 (0,75)1	1,2 (1,5)1	0,84 (1)1	0,6 (0,75)1	0,6 (0,75)1	1,26 (1,57)1	0,9 (1,12)1	0,6 (0,75)1	
MILL5131.20.1t	M14	2	4	1 (1,25)1	2 (2,5)1	1,4 (1,75)1	1 (1,25)1	1 (1,25)1	2,1 (2,62)1	1,5 (1,87)1	1 (1,25)1	
MILL5131.20.1,3t	16M	2,6	5,2	1,3 (1,5)1	2,6 (3)1	1,82 (2,1)1	1,3 (1,5)1	1,3 (1,5)1	2,73 (3,15)1	1,95 (2,25)1	1,3 (1,5)1	
MILL5131.20.1,8t	M18	3,6	7,2	1,8 (2)1	3,6 (4)1	2,52 (2,8)1	1,8 (2)1	1,8 (2)1	3,75 (4,25)1	2,7 (3)1	1,8 (2)1	
MILL5131.20.2t	M20, M22	4	8	2 (2,5)1	4 (5)1	2,8 (3,5)1	2 (2,5)1	2 (2,5)1	4,25 (5,25)1	3 (3,75)1	2 (2,5)1	
MILL5131.20.3,5t	M24, M27	7	14	3,5 (4)1	7 (8)1	4,9 (5,6)1	3,5 (4)1	3,5 (4)1	7,35 (8,4)1	5,25 (6)1	3,5 (4)1	
MILL5131.20.5t	M30	10	20	5 (6)1	10 (12)1	7 (8,4)1	5 (6)1	5 (6)1	10,6 (12,6)1	7,5 (9)1	5 (6)1	

Massimo peso trasportabile "G" in [t] con i vari tipi di imbracatura.

MILL5131.21

GOLFARE A SEDE GIREVOLE

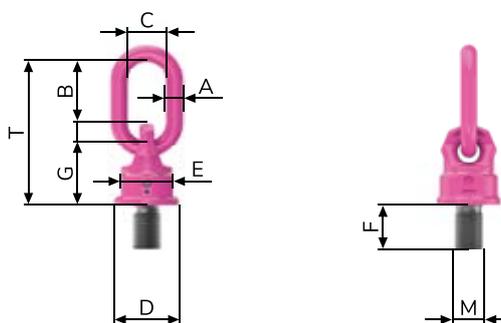
TIPO PESANTE


MILLUTENSIL

Materiale: Acciaio	Stock o consegna breve		COME ORDINARE MILL5131.21* M (MILL5131.21.033)
---------------------------	------------------------	--	---

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Ampia gamma di portata 0,7t-8 t.
- Portate superiori rispetto a punti di sollevamento di dimensioni simili.
- Meccanismo a molla RUD unico.
- Nessun bloccaggio involontario dell'anello.
- Nessuna pericolosa sollecitazione trasversale.
- Nessun attorcigliamento.
- Fino all' M24, fornito con bullone RUD ICE-BOLT.
- Ribaltabile di 180°.
- Girevole di 360°.


GOLFARE A SEDE GIREVOLE TIPO PESANTE - FILETTATURA METRICO-DECIMALE.

NUMERO D'ORDINE	WLL-X [t]	WLL-Y [t]	WLL-Z [t]	Peso (kg/pz.)	T [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	M	Coppia serr. [Nm]	Cod. prod.
MILL5131.21.033(F=50)	6	7,5	15	4,7	208	22	86	50	90	80	50	94	33	350	8600150
MILL5131.21.036	8	10	15	4,7	208	22	86	50	90	80	54	94	36	410	7999059
MILL5131.21.042	12	13	17	6,1	234	26	111	65	98	85	63	95	42	550	7999044
MILL5131.21.045	12	15	18	6,2	234	26	111	65	98	85	67	95	45	550	7900455
MILL5131.21.048	13	16	18	6,8	234	26	111	65	98	85	68	95	48	550	7999045
MILL5131.21.052	14	20	25	10,6	271	32	119	70	120	95	78	120	52	750	7901081
MILL5131.21.056	16	22	28	10,7	271	32	119	70	120	95	84	120	56	800	7999004
MILL5131.21.060(F=90)	16	22	28	11,4	271	32	119	70	120	95	90	120	60	800	8600454
MILL5131.21.064	16	25	28	11,4	271	32	119	70	120	95	94	120	64	800	7999043
MILL5131.21.072	31,5	40	50	30	338	46	130	90	170	145	108	159	72	1.200	7900097
MILL5131.21.080	35	48	50	31	338	46	130	90	170	145	120	159	80	1.500	7900100
MILL5131.21.090	40	50	50	35	378	46	168	110	170	145	135	159	90	2.000	7903408
MILL5131.21.100(F=150)	40	50	50	37	378	46	168	110	170	145	150	159	100	2.000	8600458

MILL5131.21

GOLFARE A SEDE GIREVOLE TIPO PESANTE

PORTATE DEI PUNTI DI SOLLEVAMENTO AVVITIBILI.

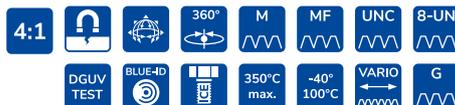
DIMENSIONI FILETTATURA M33-M150											
Numero di braccia		1	2	1	2	2	2	2	3+4	3+4	3+4
Direzione di carico		0°	0°	90°	90°	0-45°	45-60°	asim- metrica	0-45°	45-60°	asim- metrica
TIPO	Bullone										
MILL5131.21											
MILL5131.21.(7,5)t	M33	15	30	6 (7,5) 1	12 (15) 1	8,4 (10,5) 1	6 (7,5) 1	6 (7,5) 1	12,6 (15,75) 1	9 (11,25) 1	6 (7,5) 1
MILL5131.21.(10)t	M36-39	15	30	8 (10) 1	16 (20) 1	11,2 (14) 1	8 (10) 1	8 (10) 1	17 (21,2) 1	11,8 (15) 1	8 (10) 1
MILL5131.21.(13)t	M42-45	17	34	12 (13) 1	24 (26) 1	16,8 (18,2) 1	12 (13) 1	12 (13) 1	25,2 (27,3) 1	18 (19,5) 1	12 (13) 1
MILL5131.21.(15)t	M45	18	36	12 (15) 1	24 (30) 1	16,8 (21,2) 1	12 (15) 1	12 (15) 1	25,2 (31,5) 1	18 (22,4) 1	12 (15) 1
MILL5131.21.(16)t	M48-52	18	36	13 (16) 1	26 (32) 1	18,2 (22,4) 1	13 (16) 1	13 (16) 1	27,3 (33,6) 1	19,5 (24) 1	13 (16) 1
MILL5131.21.(20)t	M52	25	50	14 (20) 1	28 (40) 1	19,6 (28) 1	14 (20) 1	14 (20) 1	29,4 (42) 1	21 (30) 1	14 (20) 1
MILL5131.21.(22)t	M56-62	28	56	16 (22) 1	32 (44) 1	22,4 (30,8) 1	16 (22) 1	16 (22) 1	33,6 (46,2) 1	24 (33) 1	16 (22) 1
MILL5131.21.(25)t	M64-76	28	56	16 (25) 1	32 (50) 1	22,4 (35) 1	16 (25) 1	16 (25) 1	33,6 (52,5) 1	24 (37,5) 1	16 (25) 1
MILL5131.21.(40)t	M72-76	50	100	31,5 (40) 1	63 (80) 1	45 (56) 1	31,5 (40) 1	31,5 (40) 1	67 (84) 1	47,5 (60) 1	31,5 (40) 1
MILL5131.21.(48)t	M80-85	50	100	35 (48) 1	70 (96) 1	49 (67,2) 1	35 (48) 1	35 (48) 1	73,5 (100,8) 1	52,5 (72) 1	35 (48) 1
MILL5131.21.(50)t	M90-150	50	100	40 (50) 1	80 (100) 1	56 (70) 1	40 (50) 1	40 (50) 1	84 (105) 1	60 (75) 1	40 (50) 1

1 () = portata maggiore se applicato e utilizzato al meglio. Consultare le specifiche istruzioni d'uso.

Massimo peso trasportabile "G" in [t] con i vari tipi di imbracatura.

MILL5131.11

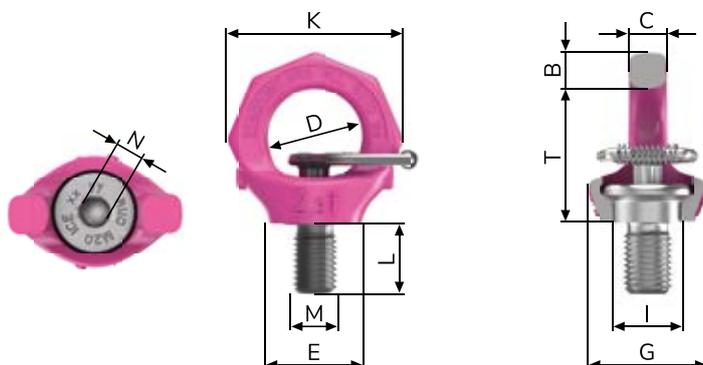
GOLFARE - GIREVOLE



Materiale: Acciaio	Stock o consegna breve		COME ORDINARE MILL5131.11* M (MILL5131.11.006)
---------------------------	------------------------	--	---

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Ampia gamma di portata 0,1t-20t.
- ICE-BOLT non smontabile in acciaio brevettato (dall'M8 all'M24) – questo riduce la possibilità di utilizzo di bulloni standard inadatti. Bullone speciale per un uso sicuro anche alle basse temperature; maggiore tenacità e quindi maggiore resistenza alla flessione e minore usura.
- Chiara marcatura della portata minima valevole per tutte le direzioni di carico. Portata maggiore se applicato e utilizzato al meglio.
- Disponibili anche con bulloni di lunghezza variabile per l'utilizzo su fori passanti o fori filettati.
- Ampia gamma di filettature disponibili.



GOLFARE GIREVOLE - FILETTATURA METRICO-DECIMALE

NUMERO D'ORDINE	WLL [t]	Peso VRS-F (kg/pz.)	T [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	G [mm]	I [mm]	K [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	Coppia serr. [Nm]
MILL5131.11.006	0,1	0,07	28	9	7	20	23	28	13	37	9	6	6	5
MILL5131.11.008	0,3	0,12	35	11	9	25	25	30	16,3	47	12	8	6	10
MILL5131.11.010	0,4	0,12	35	11	9	25	25	30	16,3	47	15	10	6	10
MILL5131.11.012	0,75	0,19	42	13	10	30	30	34	19,8	56	18	12	8	25
MILL5131.11.014	0,75	0,22	42	13	10	30	30	34	19,8	56	18	14	8	30
MILL5131.11.016	1,5	0,36	49	15	13	35	36	40	23,5	65	24	16	10	60
MILL5131.11.018	1,5	0,37	49	15	13	35	36	40	23,5	65	24	18	10	60
MILL5131.11.020	2,3	0,6	58	17	16	40	41	50	29,3	76	30	20	12	115
MILL5131.11.022	2,3	0,62	58	17	16	40	41	50	29,3	76	30	22	12	125
MILL5131.11.024	3,2	1,06	70	20	19	49	51	60	35	92	36	24	14	190
MILL5131.11.027	3,2	1,08	70	20	19	49	51	60	35	92	36	27	14	250
MILL5131.11.030	4,5	2,08	87	26	24	60	66	75	44	114	45	30	17	330
MILL5131.11.033	4,5	2,13	87	26	24	60	66	75	44	114	45	33	17	350
MILL5131.11.036	7	3,5	104	32	29	73	76	98	53	135	54	36	22	590
MILL5131.11.042	9	5,4	122	36	34	85	86	109	62	157	63	42	24	925
MILL5131.11.048	12	8,1	138	42	38	96	101	128	70	179	72	48	27	1.400
MILL5131.11.056	16	13	161	50	44	110	112	145	82	209	84	56	32	1.400
MILL5131.11.064	20	17,8	176	55	48	120	122	157	90	228	96	64	36	1.400

Con riserva di modifiche tecniche!

MILL5131.11

GOLFARE - GIREVOLE

Il golfare MIL5131.11 di forma ottagonale si orienta verso la direzione di tiro. Pertanto sono esclusi allentamenti (come nei golfari fissi DIN 580). Grazie agli acciai bonificati altamente resistenti e all'ICE-BOLT, questo punto di sollevamento moderno consente sollecitazioni quadruplicate o quintuplicate e un diametro di filetto dimezzato rispetto ai golfari DIN 580.

Il golfare MIL5131.11 è disponibile con bulloni di diversa lunghezza e munito di diversi tipi di filettatura.



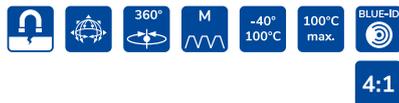
PORTATE DEI PUNTI DI SOLLEVAMENTO AVVITABILI.

DIMENSIONI FILETTATURA											
M6-M64		1	2	1	2	2	2	2	3+4	3+4	3+4
		0°	0°	90°	90°	0-45°	45-60°	asim- metrica	0-45°	45-60°	asim- metrica
TIPO	Dim. Bullone										
MILL5131.11											
MILL5131.11.006	M6	0,5	1	0,1	0,2	0,14	0,1	0,1	0,21	0,15	0,1
MILL5131.11.008	M8	1	2	0,3	0,6	0,42	0,3	0,3	0,63	0,45	0,3
MILL5131.11.010	M10	1	2	0,4	0,8	0,56	0,4	0,4	0,84	0,6	0,4
MILL5131.11.012	M12	2	4	0,75	1,5	1	0,75	0,75	1,57	1,12	0,75
MILL5131.11.016	M16	4	8	1,5	3	2,1	1,5	1,5	3,15	2,25	1,5
MILL5131.11.020	M20	6	12	2,3	4,6	3,22	2,3	2,3	4,83	3,45	2,3
MILL5131.11.024	M24	8	16	3,2	6,4	4,5	3,2	3,2	6,7	4,8	3,2
MILL5131.11.030	M30	12	24	4,5	9	6,3	4,5	4,5	9,5	6,75	4,5
MILL5131.11.036	M36	16	32	7	14	9,8	7	7	14,7	10,5	7
MILL5131.11.042	M42	24	48	9	18	12,6	9	9	18,9	13,5	9
MILL5131.11.048	M48	32	64	12	24	16,8	12	12	25,2	18	12
MILL5131.11.056	M56	50	100	16	32	22,4	16	16	33,6	24	16
MILL5131.11.064	M64	60	120	20	40	28	20	20	42	30	20

Massimo peso trasportabile "G" in [t] con i vari tipi di imbracatura.

MILL5131.32

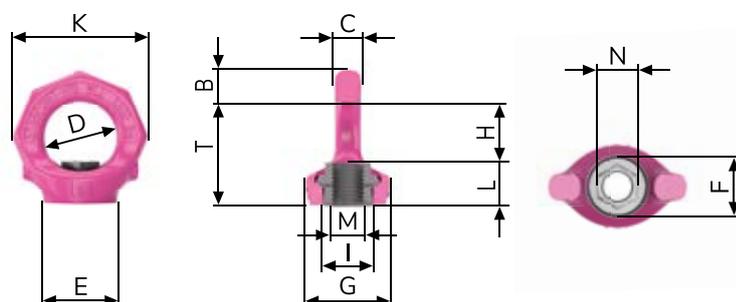
PUNTO DI IMBRAGATURA



Materiale: Acciaio	Stock o consegna breve		COME ORDINARE MILL5131.32* M (MILL5131.32.006)
---------------------------	------------------------	--	---

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Ampia gamma di portata 0,1t–4,5t.
- Chiara marcatura della portata minima valevole per tutte le direzioni di carico. Portata maggiore se applicato e utilizzato al meglio.
- Disponibile con filettatura metrico-decimale M6–M30 (DIN EN 13).
- Girevole di 360°.



GOLFARE VIP – FILETTATURA METRICO-DECIMALE.

NUMERO D'ORDINE	WLL [t]	Peso (kg/pz.)	T [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	K [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]
MILL5131.32.006	0,1	0,05	28	9	7	20	23	16	28	17	13	37	11	6	9
MILL5131.32.008	0,3	0,1	35	11	9	25	25	21	30	21	16,3	47	14	8	12
MILL5131.32.010	0,4	0,1	35	11	9	25	25	21	30	21	16,3	47	14	10	12
MILL5131.32.012	0,75	0,2	42	13	10	30	30	24	34	25	19,8	56	17	12	14
MILL5131.32.016	1,5	0,3	49	15	13	35	36	30	40	31	23,6	65	21	16	19
MILL5131.32.020	2,3	0,5	58	17	16	40	41	37	50	35	29,3	76	23	20	24
MILL5131.32.024	3,2	0,9	70	20	19	49	51	45	60	41	35,2	92	29	24	30
MILL5131.32.030	4,5	1,5	87	26	24	60	66	56	75	51	44	114	36	30	36

La portata WLL è garantita solo quando si utilizza su bulloni filettati con classe di qualità min. 10.9.

Con riserva di modifiche tecniche!

PORTATE DEI PUNTI DI SOLLEVAMENTO AVVITABILI.

DIMENSIONI FILETTATURA														
M6–M20														
Numero di braccia		1	2	1	2	2	2	2	3+4	3+4	3+4			
Direzione di carico		0°	0°	90°	90°	0–45°	45–60°	asimetrica	0–45°	45–60°	asimetrica			
TIPO	Dim. Bullone													
MILL5131.32														
MILL5131.32.006	M6	0,5	1	0,1	0,2	0,14	0,1	0,1	0,21	0,15	0,1			
MILL5131.32.008	M8	1	2	0,3	0,6	0,42	0,3	0,3	0,63	0,45	0,3			
MILL5131.32.010	M10	1	2	0,4	0,8	0,56	0,4	0,4	0,84	0,6	0,4			
MILL5131.32.012	M12	2	4	0,75	1,5	1	0,75	0,75	1,57	1,12	0,75			
MILL5131.32.016	M16	4	8	1,5	3	2,1	1,5	1,5	3,15	2,25	1,5			
MILL5131.32.020	M20	6	12	2,3	4,6	3,22	2,3	2,3	4,83	3,45	2,3			

111 WLL è garantito solo quando si utilizza su bulloni filettati classe di qualità min. 10.9.

Massimo peso trasportabile "G" in [t] con i vari tipi di imbracatura.

MILL5131.44

GOLFARE IN ACCIAIO INOX

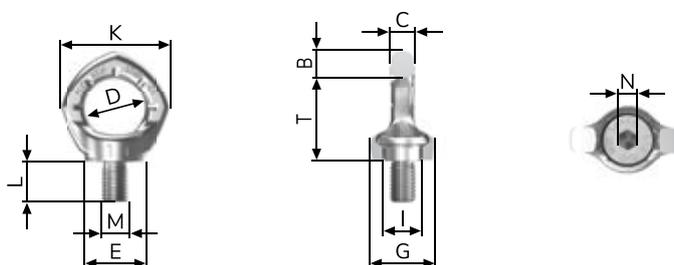


Materiale: Acciaio 1.4462	Stock o consegna breve		COME ORDINARE MILL5131.44* M (MILL5131.44.006)
----------------------------------	------------------------	--	---


Girevole di 360°.

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Ampia gamma di portata 0,5t-2,5t.
- Vite speciale non smontabile e corpo dell'anello in acciaio duplex 1.4462.
- Bullone lungo per l'utilizzo su fori filettati e/o fori passanti, con filettature di dimensioni definite.
- Montaggio semplice e veloce.
- Elevata resistenza in acqua di mare e in ambiente con un'elevata concentrazione di ioni di cloro.
- Forma pentagonale per una chiara differenziazione dai golfari tradizionali.



GOLFARE IN ACCIAIO INOX - FILETTATURA METRICO-DECIMALE.

NUMERO D'ORDINE	WLL [t]	Peso (kg/pz.)	T [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	G [mm]	I [mm]	K [mm]	L [mm]	M	N [mm]	Coppia serr. [Nm]
MILL5131.44.008	0,3	0,11	35	12	10	25	25	28	16,3	46	12	M8	6	10
MILL5131.44.010	0,3	0,12	35	12	10	25	25	28	16,3	46	15	M10	6	10
MILL5131.44.012	0,5	0,19	43	14	12	30	30	32	20	56	18	M12	8	25
MILL5131.44.016	1	0,31	50	16	14	35	36	38	22	65	24	M16	10	60
MILL5131.44.020	2	0,53	58	19	16	40	43	47	27,5	74	30	M20	12	115
MILL5131.44.024	2,5	0,92	70	24	19	48	51	56	33	92	36	M24	14	190
MILL5131.44.012-L=50	0,5	0,22	43	14	12	30	30	32	18	56	50	M12	8	25
MILL5131.44.016-L=50	1	0,35	50	16	14	35	36	38	22	65	50	M16	10	60
MILL5131.44.020-L=60	2	0,6	58	19	16	40	43	47	27,5	74	60	M20	12	115

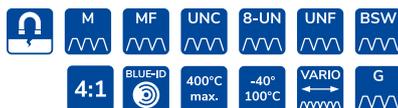
PORTATE DEI PUNTI DI SOLLEVAMENTO AVVITABILI.

DIMENSIONI FILETTATURA														
M6-M20														
Numero di braccia		1	2	1	2	2	2	2	3+4	3+4	3+4			
Direzione di carico		0°	0°	90°	90°	0-45°	45-60°	asimetrica	0-45°	45-60°	asimetrica			
TIPO	Dim. Bullone													
MILL5131.44														
MILL5131.44.008	M8	0,7	1,4	0,3	0,6	0,42	0,3	0,3	0,63	0,45	0,3			
MILL5131.44.010	M10	0,7	1,4	0,3	0,6	0,42	0,3	0,3	0,63	0,45	0,3			
MILL5131.44.012	M12	1,2	2,4	0,5	1	0,71	0,5	0,5	1,06	0,75	0,5			
MILL5131.44.016	M16	2,4	4,8	1	2	1,4	1	1	2,1	1,5	1			
MILL5131.44.020	M20	3,6	7,2	2	4	2,8	2	2	4,25	3	2			
MILL5131.44.024	M24	5,2	10,4	2,5	5	3,5	2,5	2,5	5,25	3,75	2,5			

1Massimo peso trasportabile "G" in [t] con i vari tipi di imbracatura.

MILL5131.10

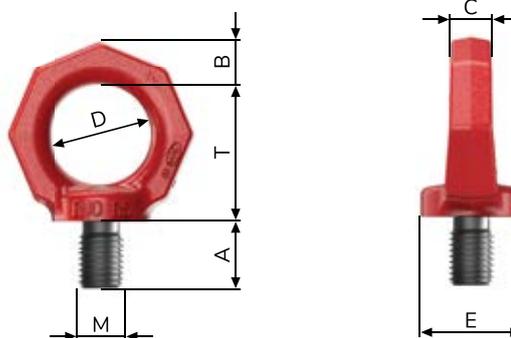
GOLFARE - MODELLO PESANTE


MILLUTENSIL

Materiale: Acciaio	Stock o consegna breve		COME ORDINARE MILL5131.10* M (MILL5131.10.006)
---------------------------	------------------------	--	---

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Ampia gamma di portata 0,1t-8t.
- Portata notevolmente superiore con carico verticale (rispetto ai golfari DIN 580/582).
- Ampia gamma di filettature disponibili: M, MF, UNC, UNF, 8UN, BSW, G.
- Marchiatura chiara della portata minima per tutte le direzioni di tiro.
- Montaggio semplice e veloce.



MILL5131.10 - FILETTATURA METRICO-DECIMALE.

NUMERO D'ORDINE	WLL [t]	Peso (kg/pz.)	T [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	M
MILL5131.10.006	0,1	0,1	34	12	11	10	25	25	6
MILL5131.10.008	0,2	0,1	34	12	11	10	25	25	8
MILL5131.10.010	0,25	0,1	34	15	11	10	25	25	10
MILL5131.10.012	0,4	0,18	41	18	13	12	30	30	12
MILL5131.10.014	0,75	0,3	48	21	15	14	35	35	14
MILL5131.10.016	1	0,3	48	24	15	14	35	35	16
MILL5131.10.018	1,2	0,4	55	30	17	16	40	40	18
MILL5131.10.020	1,5	0,47	55	30	17	16	40	40	20
MILL5131.10.022	1,5	0,65	70	36	21	20	50	50	22
MILL5131.10.024	2	0,88	70	36	21	20	50	50	24
MILL5131.10.027	2	1,6	85	45	26	24	60	60	27
MILL5131.10.030	3	1,62	85	45	26	24	60	60	30
MILL5131.10.033	3	6,1	130	50	43	38	90	100	33
MILL5131.10.036	4	6,3	130	54	43	38	90	100	36
MILL5131.10.039	5	6,4	130	59	43	38	90	100	39
MILL5131.10.042	6	6,5	130	63	43	38	90	100	42
MILL5131.10.045	7	6,6	130	67	43	38	90	100	45
MILL5131.10.048	8	6,7	130	67	43	38	90	100	48

Disponibili su richiesta lunghezze speciali fino a 900 mm.

Con riserva di modifiche tecniche!

MILL5131.10

GOLFARE - MODELLO PESANTEI

PORTATE DEI PUNTI DI SOLLEVAMENTO AVVITIBILI.

DIMENSIONI FILETTATURA											
M6-M48		1	2	1	2	2	2	2	3+4	3+4	3+4
Direzione di carico		0°	0°	90°	90°	0-45°	45-60°	asim- metrica	0-45°	45-60°	asim- metrica
TIPO	Dim. Bullone										
MILL5131.10											
MILL5131.10.006	M6	0,4	0,8	0,1	Per questo tipo di imbracatura consigliamo di utilizzare il golfare MILL5131.11 regolabile nella direzione di tiro!						
MILL5131.10.008	M8	0,8	1,6	0,2							
MILL5131.10.010	M10	1	2	0,25							
MILL5131.10.012	M12	1,6	3,2	0,4							
MILL5131.10.014	M14	3	6	0,75							
MILL5131.10.016	M16	4	8	1(0,8)							
MILL5131.10.020	M20	6	12	1,5							
MILL5131.10.024	M24	8	16	2							
MILL5131.10.030	M30	12	24	3							
MILL5131.10.036	M36	16	32	4							
MILL5131.10.042	M42	24	48	6							
MILL5131.10.048	M48	32	64	8							

Massimo peso trasportabile "G" in [t] con i vari tipi di imbracatura.

MILL5131.22.016

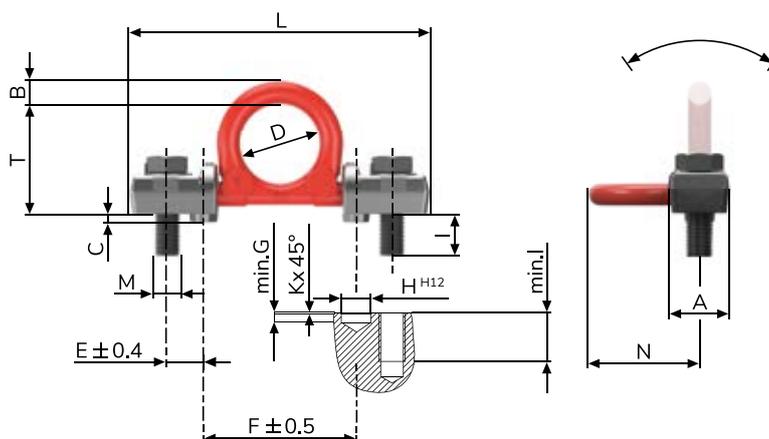
GOLFARE CON STAFFE DI FISSAGGIO


MILLUTENSIL

Materiale: Acciaio	Stock o consegna breve		COME ORDINARE MILL5131.22.016 (MILL5131.22.016)
---------------------------	------------------------	--	--

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Portata 3t.
- Ripartizione delle forze su più punti di fissaggio.
- Anello di carico ribaltabile fino a 180°.
- Tiro fino a 90° rispetto al piano dell'anello di carico.
- Marchiatura chiara della portata minima per tutte le direzioni di tiro.



RBG - ANELLO RIBALTABILE AVVITABILE - FILETTATURA METRICO-DECIMALE.

NUMERO D'ORDINE	WLL [t]	Peso (kg/pz.)	T [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	K [mm]	L [mm]	M	N [mm]	Coppia serr. [Nm]
MILL5131.22.016	3	1,07	67	34	16	5	48	22	92	6	18	30	1	178	2x M16	71	120
MILL5131.22.016-SL	3	1	67	34	16	5	48	22	92	6	18	25-205	1	178	2x M16	71	120

PORTATE DEI PUNTI DI SOLLEVAMENTO AVVITABILI.

DIMENSIONI FILETTATURA M16											
Numero di braccia		1	2	1	2	2	2	2	3+4	3+4	3+4
Direzione di carico		0°	0°	90°	90°	0-45°	45-60°	asimmetrica	0-45°	45-60°	asimmetrica
TIPO	Dim. Bullone										
MILL5131.22.016G											
MILL5131.22.016t	2xM16	3	6	3	6	4,25	3	3	6,3	4,5	3

2 II WLL è garantito solo quando si utilizza su bulloni filettati con classe di qualità min. 8.8.

Massimo peso trasportabile "C" in [t] con i vari tipi di imbracatura.

MILL5131.22

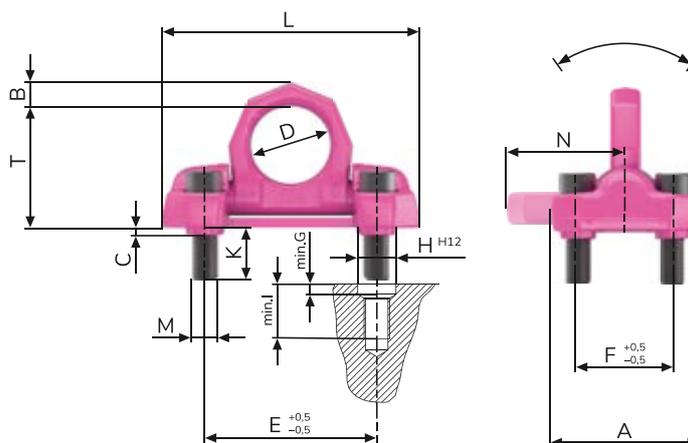
GOLFARE CON STAFFE DI FISSAGGIO



Materiale: Acciaio	Stock o consegna breve		COME ORDINARE MILL5131.22* M (MILL5131.22.020)
---------------------------	------------------------	--	---

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Ampia gamma di portata 3 t - 16 t.
- Ripartizione delle forze su più punti di fissaggio.
- Anello di carico ribaltabile fino a 180°.
- Tiro fino a 90° rispetto al piano dell'anello di carico.
- Marchiatura chiara della portata minima per tutte le direzioni di tiro.


MILLUTE

MILL5131.22. - ANELLO RIBALTABILE AVVITABILE VIP - FILETTATURA METRICO-DECIMALE.

NUMERO D'ORDINE	WLL [t]	Peso (kg/pz.)	T [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	K [mm]	L [mm]	M	N [mm]	Coppia serr. [Nm]
MILL5131.22.020	10	5,43	103	125	22	6	65	143	78	8	30	50	43	213	4 x M20	100	300
MILL5131.22.030	16	11,3	131	170	30	8	90	198	104	10	46	70	63	270	4 x M30	134	600

PORTATE DEI PUNTI DI SOLLEVAMENTO AVVITABILI.

DIMENSIONI FILETTATURA M20-M30											
Numero di braccia		1	2	1	2	2	2	2	3+4	3+4	3+4
Direzione di carico		0°	0°	90°	90°	0-45°	45-60°	asim-metrica	0-45°	45-60°	asim-metrica
Tipo	Dim. Bullone										
MILL5131.22.											
MILL5131.22.020-10t	4 x M20	10	20	10	20	14	10	10	21,2	15	10
MILL5131.22.030-16t	4 x M30	16	32	16	32	22,4	16	16	33,6	24	16

Massimo peso trasportabile "G" in [t] con i vari tipi di imbracatura.



ELEMENTI DI GUIDA



MILLUTENSIL
INNOVATION



INDICE

GUIDA DI ACCOPPIAMENTO		6
MILL502.19	COLONNA LISCIA PICCOLE DIMENSIONI DIN 9825 / ISO 9182-2	10
MILL502.21	COLONNA DA AVVITARE ~ DIN 9825 / ~ ISO 9182-2	11
MILL502.22	COLONNA LISCIA FILETTATA ~ DIN 9825 / ~ ISO 9182-2	12
MILL502.29	COLONNA LISCIA ~ DIN 9825 / ~ ISO 9182-2	13
MILL502.31	COLONNA DA AVVITARE ~ DIN 9825 / ~ ISO 9182-2	14
MILL5020.62	COLONNA CON FLANGIA	15
MILL5021.46	COLONNA ESTRAIBILE DIN 9825 / ~ ISO 9182-5	16
MILL5021.29	COLONNA ESTRAIBILE	17
MILL5021.50	COLONNA CONICA (COMPLETA DI RONDELLA E VITE) DIN 9825 / ISO 9182-4	18
MILL5021.39	BUSSOLA CONICA DIN 9825 / ISO 9182-4	20
MILL5022.16	COLONNA NORMA MERCEDES	21
MILL5022.16...F	COLONNA FORATA NORMA MERCEDES	22
MILL5022.17	COLONNA NORMA VW	23
MILL5022.19	COLONNA DIN 9833 ISO 9182-3	24
MILL5022.19...F	COLONNA FORATA DIN 9833 ISO 9182-3	25
MILL5010...H	COLONNA GUIDA SPALLATA	26
MILL5011	COLONNA GUIDA A UN DIAMETRO LISCIA	27
MILL5012	COLONNA GUIDA A UN DIAMETRO LISCIA	28
MILL5013	COLONNA LISCIA	29
MILL5022.25	COLONNA DI GUIDA AFNOR	30
MILL5061.81	GABBIA A RULLI IN ALLUMINIO	32
MILL506.71	GABBIA A SFERE CON SCANALATURA PER ANELLO D'ARRESTO	33
MILL506.75	GABBIA A SFERE CON BLOCCAGGIO	34
MILL506.41	GABBIA A SFERE IN PLASTICA	35
MILL506.54	BUSSOLA LISCIA PER MINIATURE SET	36
MILL5061.44	BUSSOLA LISCIA PER GABBIA A SFERE ISO 9448-3	37
MILL5061.44	BUSSOLA LISCIA PER GABBIA A SFERE ISO 9448-3	38
MILL5081.31	BUSSOLA AUTOLUBRIFICANTE ISO 9448-6	39
MILL5081.34	BUSSOLA AUTOLUBRIFICANTE ISO 9448-6	40
MILL5081.35	BUSSOLA AUTOLUBRIFICANTE ISO 9448-6	41
MILL5081.44	BUSSOLA PER GABBIA A SFERE ISO 9448-7	42
MILL5081.45	BUSSOLA PER GABBIA A SFERE ISO 9448-7	43
MILL5081.46	BUSSOLA PER GABBIA A SFERE ISO 9448-7	44
MILL5081.47	BUSSOLA PER GABBIA A SFERE ISO 9448-7	45

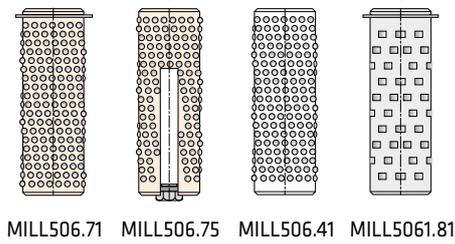
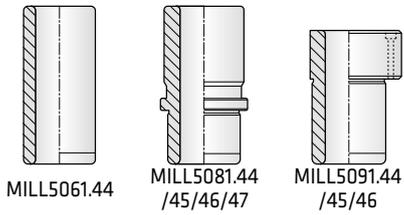
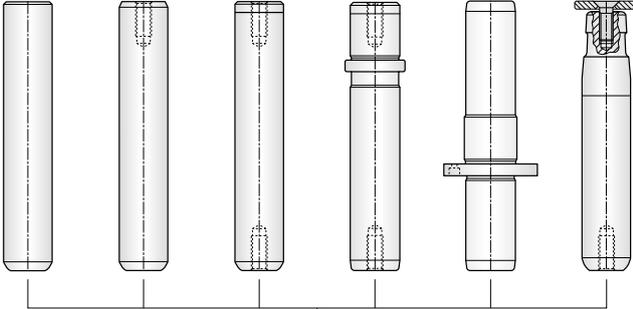
MILL5081.49	BUSSOLA PER GABBIA A SFERE ISO 9448-7	46
MILL5081.71	BUSSOLA IN BRONZO C/ANELLI LUBRIFICANTE SOLIDO ISO 9448-6	47
MILL5081.74	BUSSOLA IN BRONZO C/ANELLI LUBRIFICANTE SOLIDO ISO 9448-6	48
MILL5081.75	BUSSOLA IN BRONZO C/ANELLI LUBRIFICANTE SOLIDO ISO 9448-6	49
MILL5081.91	BUSSOLA CON RIVESTIMENTO BRONZO ISO 9448-6	50
MILL5081.94	BUSSOLA CON RIVESTIMENTO BRONZO ISO 9448-6	51
MILL5081.95	BUSSOLA CON RIVESTIMENTO BRONZO ISO 9448-6	52
MILL5091.44	BUSSOLA A COLLARE PER GABBIA A SFERE ISO 9448-5	53
MILL5091.45	BUSSOLA A COLLARE PER GABBIA A SFERE ISO 9448-5	54
MILL5091.46	BUSSOLA A COLLARE PER GABBIA A SFERE ISO 9448-5	55
MILL5091.31	BUSSOLA A COLLARE AUTOLUBRIFICATA ISO 9448-4	56
MILL5091.32	BUSSOLA A COLLARE AUTOLUBRIFICATA ISO 9448-4	57
MILL5091.34	BUSSOLA A COLLARE AUTOLUBRIFICATA ISO 9448-4	58
MILL5091.91	BUSSOLA A COLLARE CON RIVESTIMENTO IN BRONZO ISO 9448-4	59
MILL5091.92	BUSSOLA A COLLARE CON RIVESTIMENTO IN BRONZO ISO 9448-4	60
MILL5091.94	BUSSOLA A COLLARE CON RIVESTIMENTO IN BRONZO ISO 9448-4	61
MILL5111	BUSSOLA SPALLATA	62
MILL5112	BUSSOLA SPALLATA IN BRONZO	63
MILL5082.70	BUSSOLA BRONZO GRAFITE DIN 9834 / ISO 9448	64
MILL5051.32	BUSSOLA DI GUIDA LISCIA	65
MILL5442.12	CENTRAGGI CONICI	66
MILL544.17	VITE A COLLETTTO	67
MILL507.45	STAFFETTE DI FISSAGGIO	68
MILL5071.45	STAFFETTE DI FISSAGGIO	68
MILL5072.16	STAFFETTE DI FISSAGGIO	69
MILL5072.10	STAFFETTE DI FISSAGGIO	69
MILL5072.46	STAFFETTE DI FISSAGGIO	69
MILL5073.46	FLANGIA PER COLONNA AFNOR	70
MILL5073.46A	FLANGIA PER COLONNA AFNOR	70
MILL5022.40	PIASTRINA DI SICUREZZA VW VW 39D856	71
MILL507.45A / B	VITI PER STAFFETTE ISO 7380	72
MILL5021.46A / B	VITI PER RONDELLE DIN 7991 / ISO 10642	72
MILL5021.43	RONDELLA PER MILL5021.29/MILL5021.46	73
MILL544.17	VITE A COLLETTTO	74



GUIDA DI ACCOPPIAMENTO		76
ELEMENTI DI GUIDA PER STAMPI PLASTICA		75
MILL5010 -	COLONNA GUIDA A DUE DIAMETRI	78
MILL5010LD	COLONNA GUIDA A DUE DIAMETRI	78
MILL5010D	COLONNA GUIDA A DUE DIAMETRI	78
MILL5020	COLONNA GUIDA A UN DIAMETRO	80
MILL5030	COLONNA GUIDA A UN DIAMETRO LISCIA	82
MILL5050	DISTANZIALE FILETTATO	83
MILL5035	COLONNA GUIDA A UN DIAMETRO LISCIA	84
MILL5040	COLONNA LISCIA	85
MILL5110	BUSSOLA GUIDA CON COLLARE	86
MILL5100	BUSSOLA SPALLATA	88
MILL5113	BUSSOLA DI CENTRAGGIO	90
MILL5120.65	GRUPPO BUSSOLA CON GABBIA A SFERA	91
MILL5442.12	CENTRAGGI CONICI	92
MILL5310	CENTRAGGI CONICI	92
MILL5120.66	BUSSOLA CON RICIRCOLO SFERE	93
MILL5120.67	BUSSOLA CON RICIRCOLO SFERE	93
MILL5120.68	BUSSOLA CON RICIRCOLO SFERE	94
MILL5120.69	BUSSOLA CON RICIRCOLO SFERE	94
MILL5120.70	BUSSOLA CON RICIRCOLO SFERE	95
MILL5120.71	BUSSOLA CON RICIRCOLO SFERE	95
MILL5021.44	APPOGGI TAVOLINO	96
MILL506.72	SEEGER DIN 471 DIN 471	96

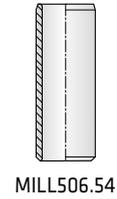
GUIDE A SFERE E RULLI

MILL502.19 MILL502.21 MILL502.22 MILL502.46 MILL5020.62 MILL5021.50



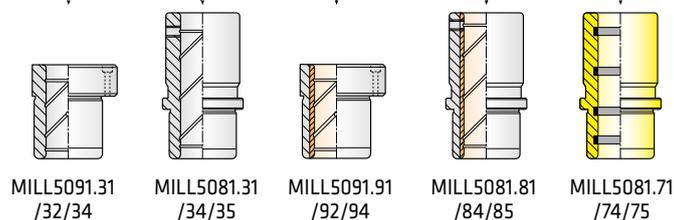
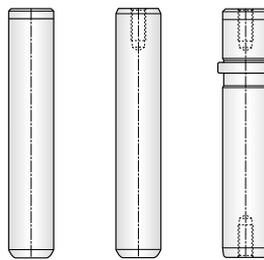
GUIDE A SFERE PICCOLE

MILL502.19
> Ø15mm



GUIDE SCORREVOLI

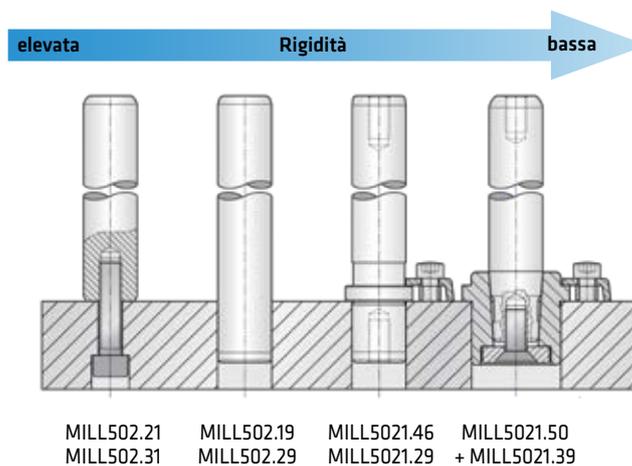
MILL502.29 MILL502.31 MILL5021.29



TIPOLOGIA	CODICE FAMIGLIA	TOLLERANZA			V max (m/min) *	FORZA LATERALE
		Ø FORO PIASTRA	Ø LATO MONTAGGIO	Ø SCORRIMENTO		
Colonne 	MILL502.19	-0,015 -0,025	h3	h3	-	-
	MILL502.21	--	--			
	MILL502.22	-0,015 -0,025	h3			
	MILL5021.46	H5	js4			
	MILL5020.62					
	MILL5021.50	--	--			
	MILL502.29	-0,015 -0,025	h4	h4		
	MILL502.31	--	--			
	MILL5021.29	H5	js4			
Bussole 	MILL5061.44 + GABBIA A SFERE	H5	js4	--	Alta (60 - 100)	Bassa
	MILL5081.44 + GABBIA A SFERE	H6				
	MILL5091.45 + GABBIA A SFERE	H5				
	MILL5091	H5	G5	H6		
	MILL5091.92	H5				
	MILL5081.91	H6				
	MILL5081.71						j6

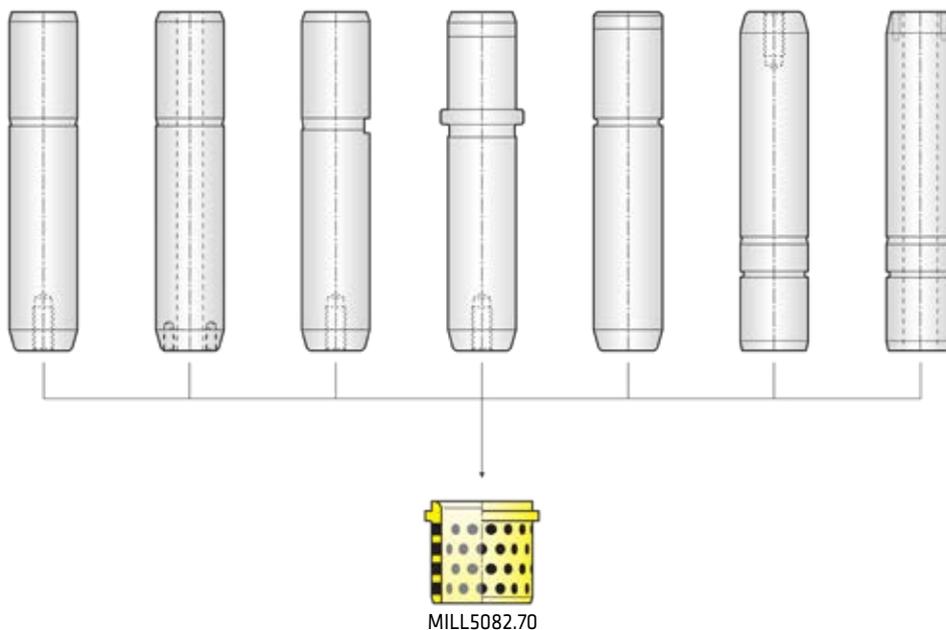
*Velocità massima di lavoro

OPZIONI DI MONTAGGIO E RIGIDITÀ



GUIDE SCORREVOLI

MILL5022.19 MILL5022.19...F MILL5022.17 MILL5022.29 MILL5022.25 MILL5022.16 MILL5022.16...F



TIPOLOGIA	CODICE FAMIGLIA	TOLLERANZA			V max (m/min) *	FORZA LATERALE
		Ø FORO PIASTRA	Ø LATO MONTAGGIO	Ø SCORRIMENTO		
Colonne 	MILL5022.19	H7	r6	f6	--	-
	MILL5022.19					
	MILL5022.17					
	MILL5022.19					
	MILL5022.25	M6	h5	h5		
	MILL5022.16			f6		
MILL5022.16...F						
Bussole 	MILL5082.70		h6	H7	Media (20 - 60)	Media

*Velocità massima di lavoro

MILL502.19

COLONNA LISCIA PICCOLE DIMENSIONI

DIN 9825 / ISO 9182-2

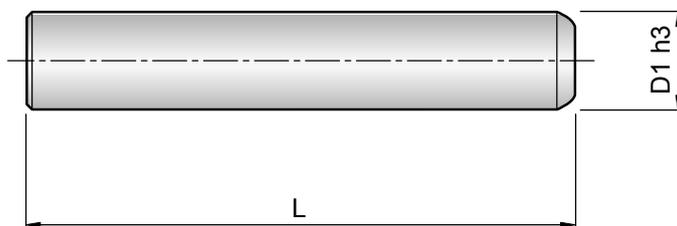


MILLUTENSIL

Materiale: acciaio
Durezza: 60÷64 HRC
Esecuzione: rettificata fine



COME ORDINARE
MILL502.19. * D1 * L
(MILL502.19.003.040)



D1	L										
	30	40	50	60	80	90	100	112	125	140	160
3	◇	◇	◇	◇	◇						
4		◇	◇	◇	◇		◇				
5		◇	◇	◇	◇		◇				
6		◇	◇	◇	◇		◇		◇	◇	◇
8			■	■	■		■		■	■	■
10					■	■	■	■	■	■	
12					■	■	■	■	■	■	■

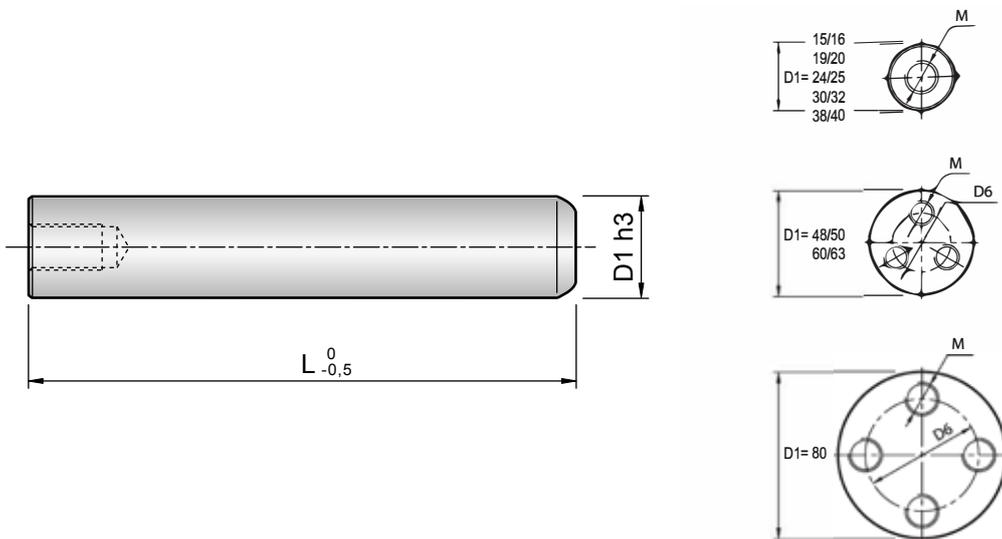
MILL502.21

COLONNA DA AVVITARE

~ DIN 9825 / ~ ISO 9182-2



Materiale: 1.7131 Durezza: 61÷63 HRC Esecuzione: super finita		3D-CAD 		COME ORDINARE MILL502.21 * D1 * L (MILL502.21.015.090)
--	--	-------------------	--	---



D1	D6	M	L																			
			90	100	112	125	140	160	180	200	224	250	280	315	355	400	450	500	550	600	700	800
15 - 16	---	M8	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇							
19 - 20		M10		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇							
24 - 25		M12		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇					
30 - 32		M16				◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇				
38 - 40								◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
48 - 50	28	M12							◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
60 - 63	34	M16											◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
80	54													◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	

A richiesta le colonne possono essere fornite nelle seguenti tolleranze:

giallo	verde	rosso
.10	.20	.30

MILL502.22

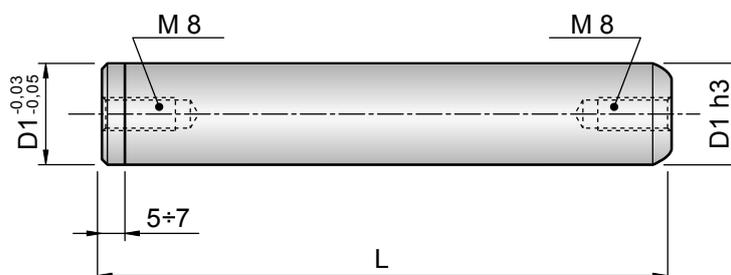
COLONNA LISCIA FILETTATA

~ DIN 9825 / ~ ISO 9182-2



MILLUTENSIL

Materiale: 1.7131 Durezza: 61÷63 HRC Esecuzione: super finita	Stock o consegna breve	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL502.22* D1 * L (MILL502.22.015.090)
--	------------------------	------------	---



D1	L																		
	90	100	112	125	140	160	180	200	224	250	280	315	355	400	450	500	600	700	800
15 - 16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•									
19 - 20		•	•	•	•	•	•	•	•	•									
24 - 25		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
30 - 32				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
38 - 40						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
48 - 50								•	•	•	•	•	•	•	•	•			
60 - 63										•	•	•	•	•	•	•			
80											•	•	•	•	•	•	•	•	•

A richiesta le colonne possono essere fornite nelle seguenti tolleranze:

giallo	verde	rosso
.10	.20	.30

MILL502.29

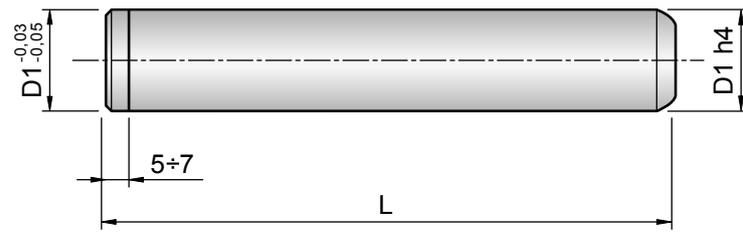
COLONNA LISCIA

~ DIN 9825 / ~ ISO 9182-2



<p>Materiale: 1.7131 Durezza: 61÷63 HRC Esecuzione: rettificata fine</p>	<p>Stock o consegna breve</p>	<p>3D-CAD</p> 	<p>COME ORDINARE MILL502.29* D1 * L (MILL502.29.015.090)</p> 
---	-------------------------------	---	--

MILLUTENSIL



D1	L																																						
	90	100	112	120	125	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	224	230	240	250	260	270	280	300	315	320	350	355	360	400	450	500	600	700	800					
15 - 16	•	•	•		•		•		•		•		•			•			•																				
18				•		•	•	•	•	•	•	•																											
19		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•				•																			
20		•	•		•		•		•		•		•			•				•																			
24 - 25					•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•		•	•	•						
30 - 32					•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•		•	•	•						
38									•		•		•			•				•			•						•		•	•	•						
40									•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
42										•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
48												•				•				•			•						•		•	•	•						
50											•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
52											•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
60																				•			•						•		•	•	•						
63												•		•						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
80																																							

MILL502.31

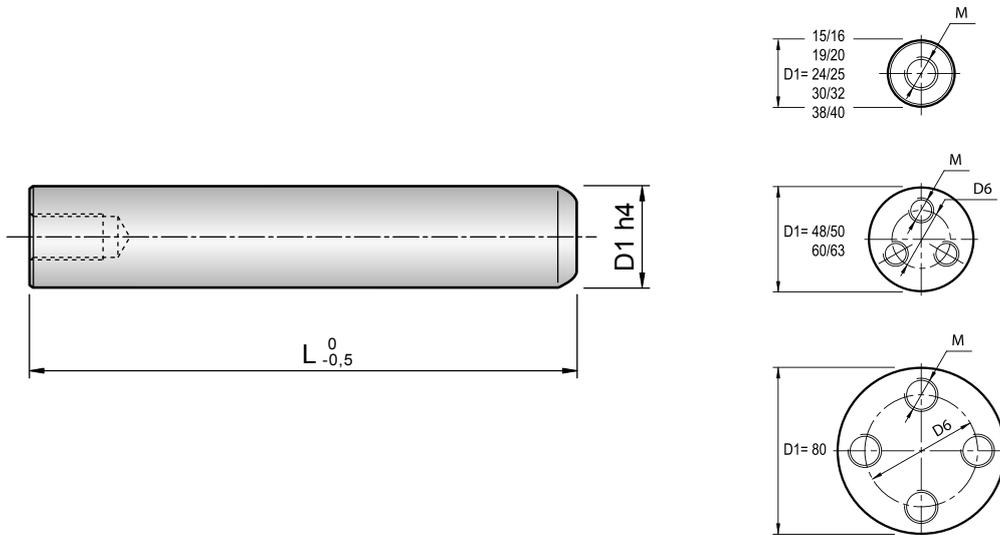
COLONNA DA AVVITARE

~ DIN 9825 / ~ ISO 9182-2



MILLUTENSIL

Materiale: 1.7131 Durezza: 61+63 HRC Esecuzione: rettificata fine	• Stock o consegna breve 	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL502.31. * D1 * L (MILL502.31.015.090)
--	------------------------------	------------	--	---



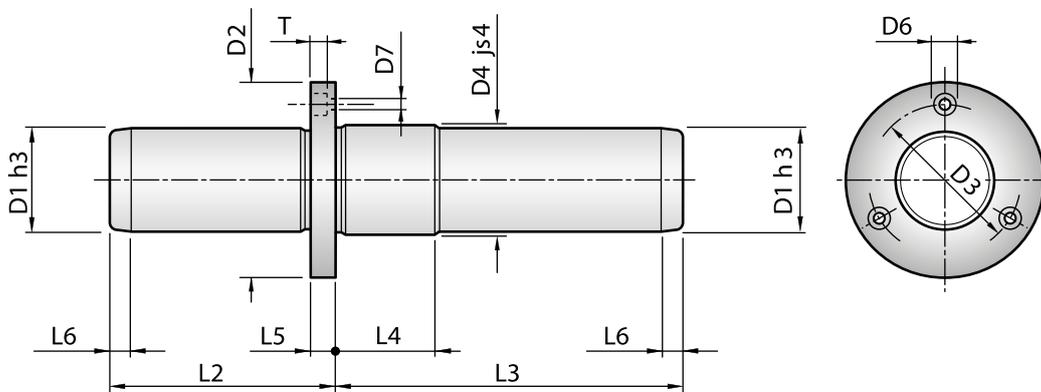
D1	D6	M	L																					
			90	100	112	125	140	160	180	200	224	250	280	315	355	400	450	500	550	600	700	800		
15 - 16	--	M8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								
19 - 20		M10		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								
24 - 25		M12		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
30 - 32		M16				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
38 - 40	28	M12						◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
48 - 50									◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
60 - 63			34									◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
80	54	M16										◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		

MILL5020.62

COLONNA CON FLANGIA



Materiale: 1.7131 Durezza: 61+63 HRC Esecuzione: super finita	• Stock o consegna breve 	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5020.62 * D1 * L2 * L3 (MILL5020.62.12.040.050)
--	------------------------------	------------	--	---



MILLUTENSIL

D1	D2	D3	D4	D6	D7	L4	L5	L6	T	L2	L3												
											50	60	70	80	90	100	110	120	130	140			
12	28	20	13	6	3,4	12	6	3	3,4	40	◇	◇											
											50	◇	◇										
											60		◇	◇									
											70			◇									
16	38	28	18	8	4,5	16	8	4	4,6	60			◇	◇									
											70			◇	◇								
											80				◇								
											90					◇							
19	42	32	22	8	4,5	20	8	4	4,6	70				•	•								
											80				•	•							
											90					•	•						
											100						•	•					
25	48	38	26	10	5,5	22	10	6	5,7	80					•	•							
											90					•	•						
											100						•	•					
											110							•	•				
32	60	48	34	11	6,6	25	12	7	6,8	80						•	•						
											90						•	•					
											100							•	•				
											110								•	•			
40	70	56	42	11	6,6	27	12	7	6,8	90						•	•						
											100							•	•				
											110								•	•			
											120									•	•		

A richiesta le colonne possono essere fornite nelle seguenti tolleranze:

giallo	verde	rosso
.10	.20	.30

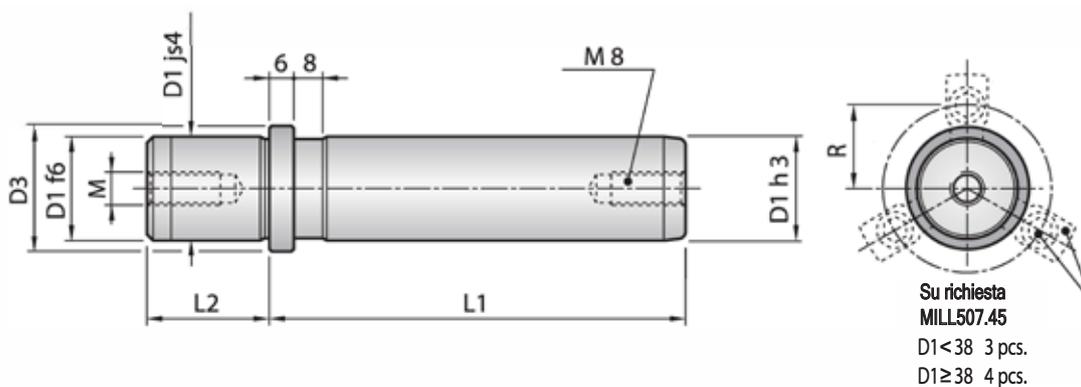
MILL5021.46

COLONNA ESTRAIBILE

DIN 9825 / ~ ISO 9182-5



Materiale: acciaio Durezza: 60 ÷ 63 HRC (Indurito a induzione) Esecuzione: super finita	Stock o consegna breve	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5021.46* D1 * L1 (MILL5021.46.015.100)
--	------------------------	---	---	--



D1	D3	R	M	L2	L1													
					100	112	125	140	160	180	200	224	250	280	315	355	400	
15 - 16	22	16,5	M8	20	•	•	•	•	•	•	•							
19 - 20	25	18		23	•	•	•	•	•	•	•							
24 - 25	32	21,5		30	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
30 - 32	40	25,5		37		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
38 - 40	50	30,5					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
48 - 50	63	37		47				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
60 - 63	80	45,5						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
80	95	53	M12	60						•	•	•	•	•	•	•	•	

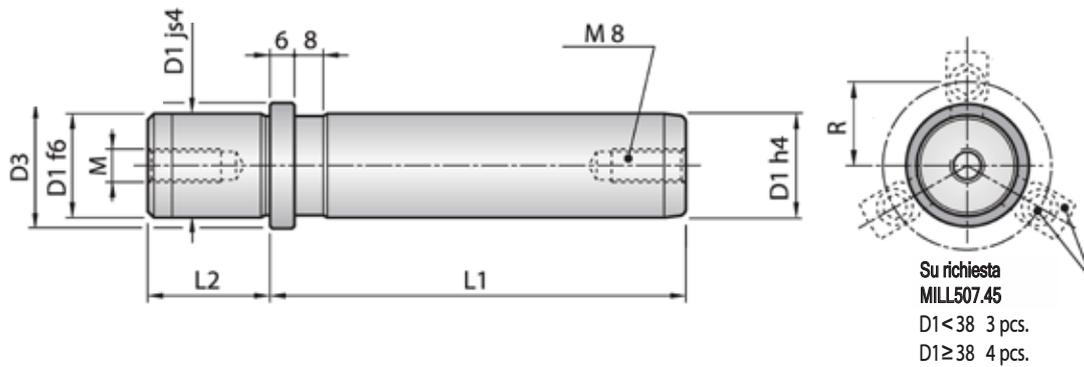
A richiesta le colonne possono essere fornite nelle seguenti tolleranze:

giallo	verde	rosso
.10	.20	.30

MILL5021.29
COLONNA ESTRAIBILE



Materiale: acciaio Durezza: 60 ÷ 63 HRC (Indurito a induzione) Esecuzione: rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5021.29 * D1 * L1 (MILL5021.29.015.100)
--	------------------------	------------	--	---



D1	D3	R	M	L2	L1												
					100	112	125	140	160	180	200	224	250	280	315	355	400
15 - 16	22	16,5	M8	20	•	•	•	•	•	•	•						
19 - 20	25	18		23	•	•	•	•	•	•	•						
24 - 25	32	21,5		30	•	•	•	•	•	•	•	•					
30 - 32	40	25,5		37		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
38 - 40	50	30,5					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
48 - 50	63	37		47			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
60 - 63	80	45,5	M12	60				•	•	•	•	•	•	•	•	•	
80	95	53									•	•	•	•	•	•	•

MILL5021.50

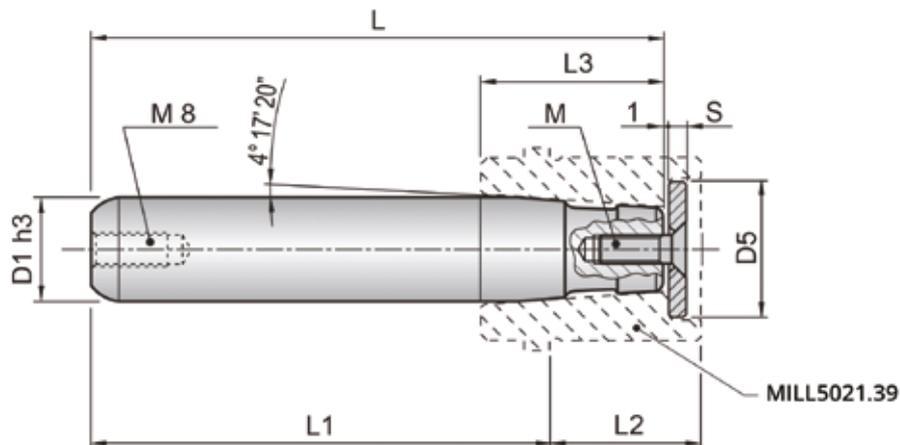
COLONNA CONICA (COMPLETA DI RONDELLA E VITE)

DIN 9825 / ISO 9182-4



MILLUTENSIL

Materiale: 1.7131 Durezza: 61+63 HRC Esecuzione: super finita	Stock o consegna breve	3D-CAD	COME ORDINARE MILL5021.50 * D1 * L1 (MILL5021.50.024.100)
--	------------------------	--------	--



D1	D5	S	M	L3	L	L1													
						100	112	125	140	160	180	200	224	250	280	315	355		
24 - 25	25	3	M8X20	35	123	.													
					135		.												
					148			.											
					163				.										
					183					.									
					203							.							
					223								.						
					247									.					
30 - 32	32	3	M8X20	48	145		.												
					158			.											
					173				.										
					193					.									
					213						.								
					233							.							
					257								.						
					283									.					
38 - 40	40	5	M8X20	48	313									.					
					158			.											
					173				.										
					193					.									
					213						.								
					233							.							
					257								.						
					283									.					
313										.									
348											.								

Vedi successiva...

A richiesta le colonne possono essere fornite nelle seguenti tolleranze:

giallo	verde	rosso
.10	.20	.30



...continua

D1	D5	S	M	L3	L	L1													
						100	112	125	140	160	180	200	224	250	280	315	355		
48 - 50	50	5	M10X20	58	180				.										
					200					.									
					220						.								
					240								.						
					264										.				
					290											.			
					320												.		
					355													.	
60 - 63	63	6	M12X30	69	395												.		
					211					.									
					231						.								
					251							.							
					275									.					
					301										.				
					331											.			
					366												.		
406													.						

MILLUTENSIL

A richiesta le colonne possono essere fornite nelle seguenti tolleranze:

giallo	verde	rosso
.10	.20	.30

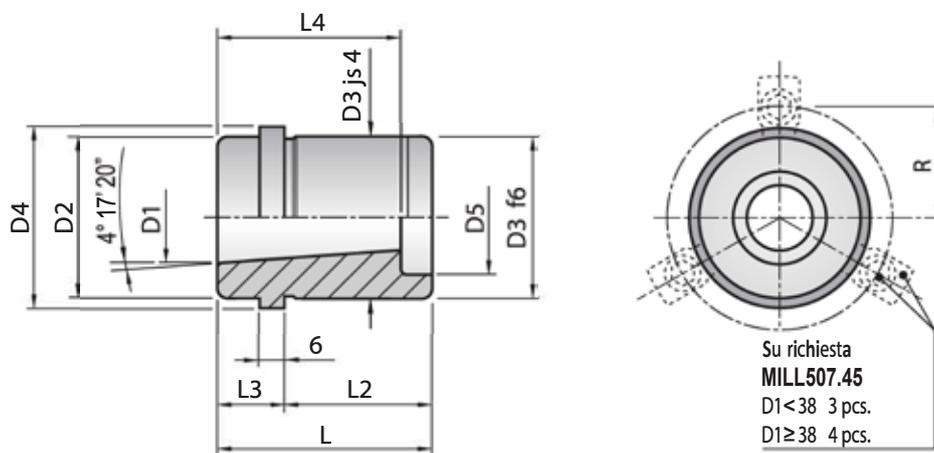
MILL5021.39

BUSSOLA CONICA |

DIN 9825 / ISO 9182-4



Materiale: 1.7131 Durezza: 61÷63 HRC Esecuzione: Diametro conico e D3 rettificato fine. Indurito a induzione	Stock o consegna breve	3D-CAD		COME ORDINARE MILL5021.39 * D1 * L2 (MILL5021.39.030.037)
---	------------------------	--------	--	---



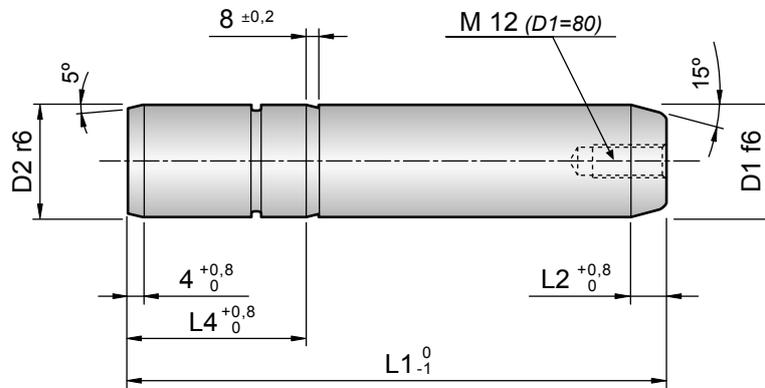
D1	D2	D3	D4	D5	R	L	L2	L3	L4
24 - 25	40	40	48	26	30	49	37	12	36
						59	47		
30 - 32	48	48	56	33	33,5	52	37	15	49
						62	47		
38 - 40	58	58	66	41	38,5	75	60	18	59
						65	47		
48 - 50	70	70	80	51	45,5	78	60	18	59
						95	77		
60 - 63	85	85	95	64	53	95	77	18	70
						95	77		

MILL5022.16

COLONNA NORMA MERCEDES



Materiale: acciaio Durezza: 60÷64 HRC Esecuzione: Rettificata fine				COME ORDINARE
				MILL5022.16 * D1 * L1 (MIL5022.16.040.180)



MILLUTENSIL

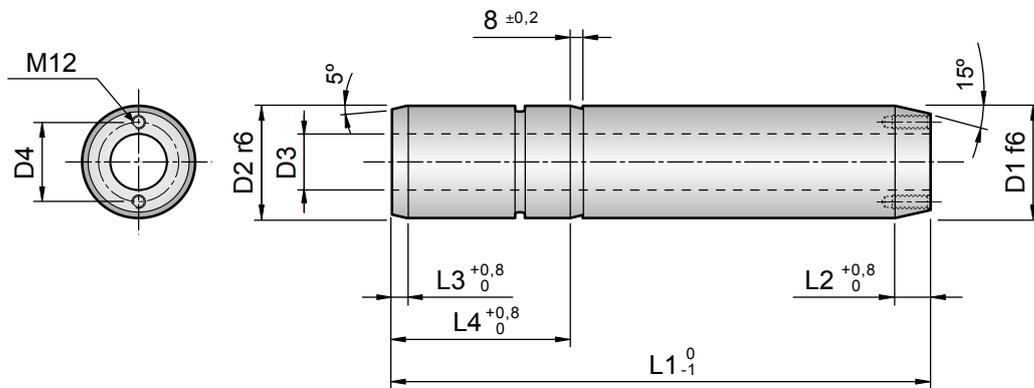
D1	D2	L2	L4	L1								
				160	180	200	224	250	280	315	355	400
40	40	8	56	◇	◇	◇	◇	◇	◇			
50	50	10	70	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
63	63		80		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
80	80		100				◇	◇	◇	◇	◇	◇

MILL5022.16...F

COLONNA FORATA NORMA MERCEDES



Materiale: acciaio Durezza: 60÷64 HRC Esecuzione: Rettificata fine		3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5022.16 * D1 * L1 * F (MILL5022.16.125.400.F)
---	--	------------	--	---

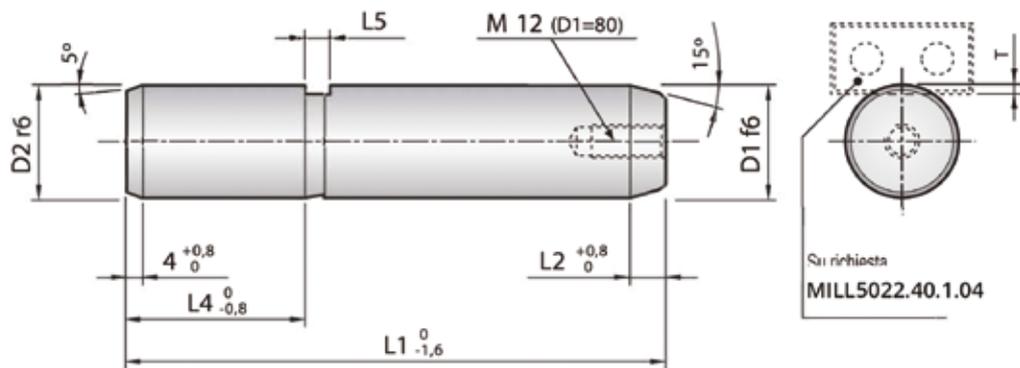


D1	D2	D3	D4	L2	L3	L4	L1							
							280	315	355	400	450	500	560	
100	100	50	72	10	4	125	◇	◇	◇	◇				
125	125	65	90	12	5	140			◇	◇				
160	160	95	132			180				◇	◇	◇	◇	

MILL5022.17
COLONNA NORMA VW



Material: acciaio Hardness: 60÷64 HRC Execution: Rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5022.17 * D1 * L1 (MILL5022.17.040.250)
--	------------------------	------------	--	---



MILLUTENSIL

D1	D2	L2	L4	L5	T	L1													
						125	140	160	180	200	224	250	280	315	355	400	450	500	
25	25	8	40	7	3	.	.	.	.	.	.		
32	32		45								
40	40	10	56	10	4		.	.	.	.	.	.	.
50	50		70						
63	63		80		12	6,5			
80	80	100	8								

MILL5022.19

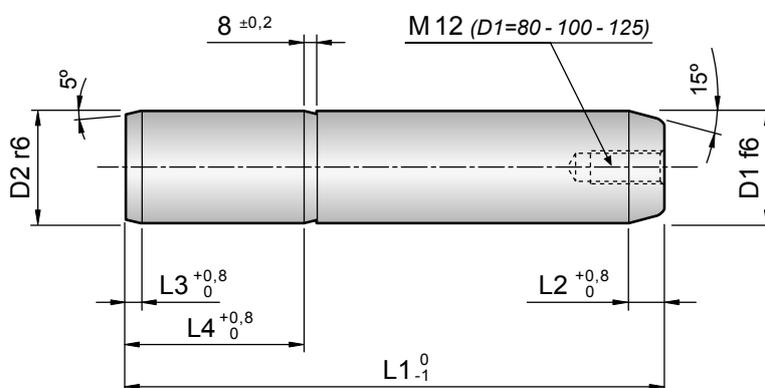
COLONNA DIN 9833

ISO 9182-3



MILLUTENSIL

Material: acciaio Hardness: 60÷64 HRC Execution: Rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5022.19 * D1 * L1 (MILL5022.19 .025.140)
--	------------------------	------------	--

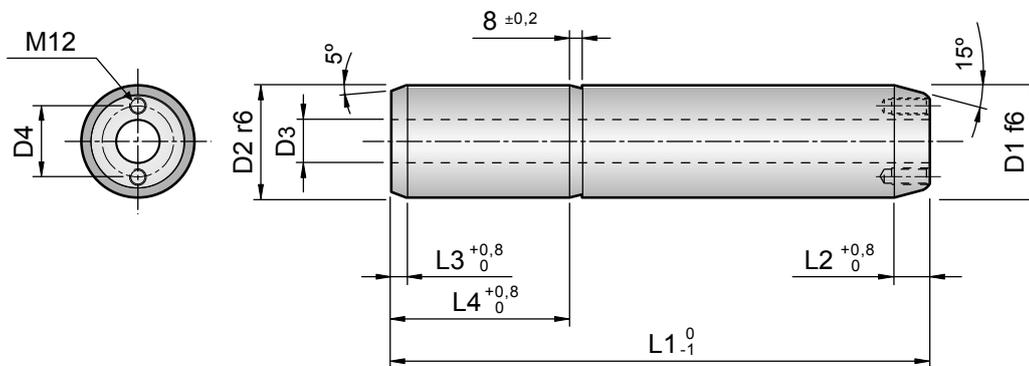


D1	D2	L2	L3	L4	L1												
					125	140	160	180	200	224	250	280	315	355	400	450	500
25	25	8	4	40	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32	32			45	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
40	40			56	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
50	50	10		70	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
63	63		80	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
80	80		100	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
100	100		125	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
125	125	12	5	140	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

MILL5022.19...F
 COLONNA FORATA DIN 9833
 ISO 9182-3



Material: acciaio Hardness: 60±64 HRC Execution: Rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5022.19. * D1 * L1*F (MILL5022.19.100.400.F)
--	------------------------	------------	--	--



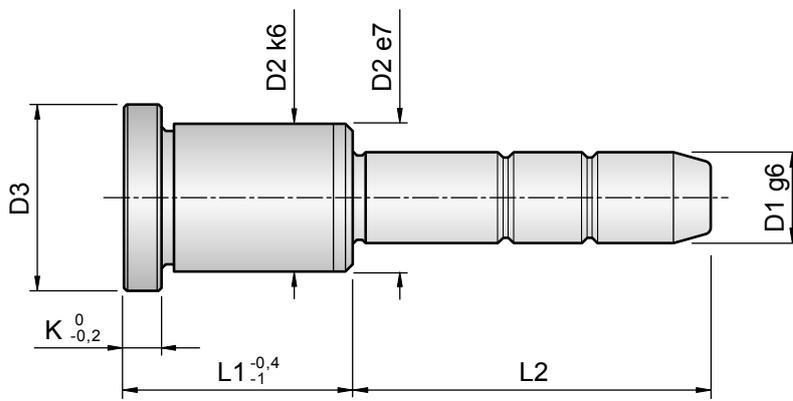
D1	D2	D3	D4	L2	L3	L4	L1									
							200	224	250	280	315	355	400	450	500	560
80	80	40	58	10	4	100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
100	100	50	72			125		•	•	•	•	•	•	•	•	
125	125	65	90	12	5	140				•	•	•	•	•	•	
160	160	95	132			180								•	•	•

MILL5010...H

COLONNA GUIDA SPALLATA



Material: 1.7131 Hardness: 61 ÷ 63 HRC Execution: Rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5010 * D1 * L1 * L2 * H (MILL5010.060.136.155.H)
---	------------------------	------------	--	--



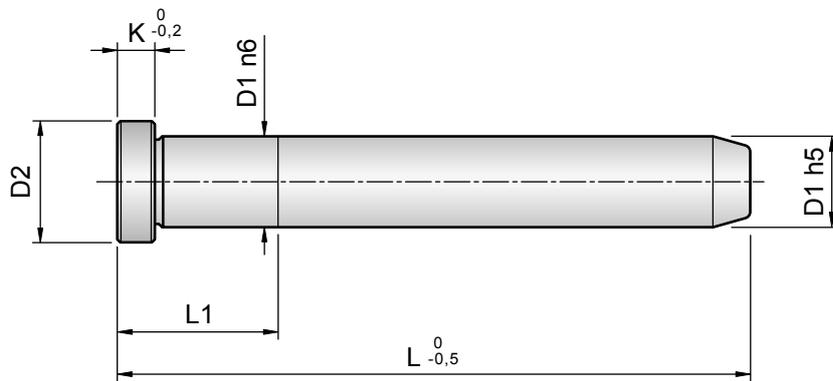
D1	D2	D3	K	L1	L2								
					115	135	155	175	195	235	275	315	
60	80	86	20	96	.		.		.				
				116		.	.		.				
				136		.	.		.				
				156			.		.	.			
				196				.	.	.			
				246					

MILL5011

COLONNA GUIDA A UN DIAMETRO LISCIA



Material: 1.7131 Hardness: 61÷63 HRC Execution: Rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5011 * D1 * L (MILL5011.025.125)
---	------------------------	--	---	--



MILLUTENSIL

D1	D2	K	L1	L								
				80	100	125	160	200	250	315	400	
12	16	4	16	•	•	•						
16	20	6	20	•	•	•	•	•				
20	24		22		•	•	•	•	•			
25	30		25			•	•	•	•	•	•	
32	37	8	35			•		•	•	•		
40	45					•		•	•	•	•	•
50	55	10	45							•	•	
60	65		55							•	•	•

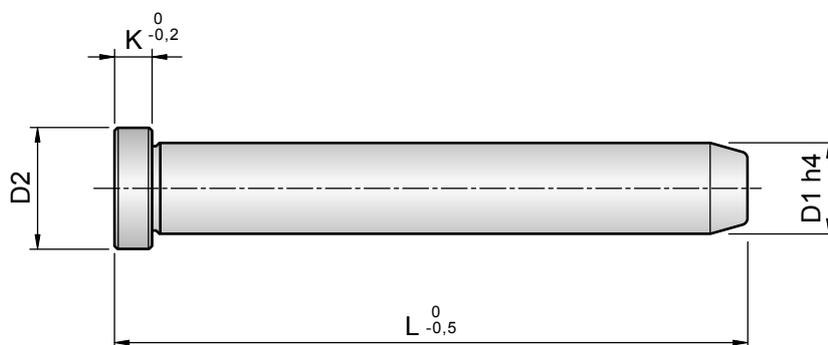
MILL5012

COLONNA GUIDA A UN DIAMETRO LISCIA



MILLUTENSIL

Materiale: 1.7131 Durezza: 61÷63 HRC Esecuzione: Rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5012 * D1 * L (MILL5012.018.140)
--	------------------------	---	---	--



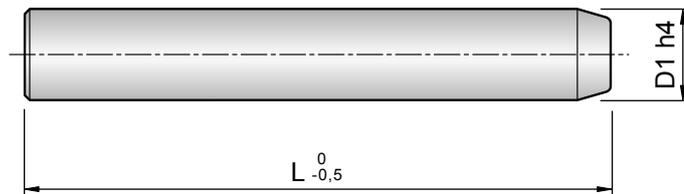
D1	D2	K	L						
			80	100	120	140	160	200	240
12	16	4	.	.	.				
18	22	6			.	.	.		
24	28						.	.	.
30	36						.	.	.

MILL5013
COLONNA LISCIA



Materiale: 1.7131 Durezza: 61÷63 HRC Esecuzione: Rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5013 * D1 * L (MILL5013.024.160)
--	------------------------	---	---	--

MILLUTENSIL



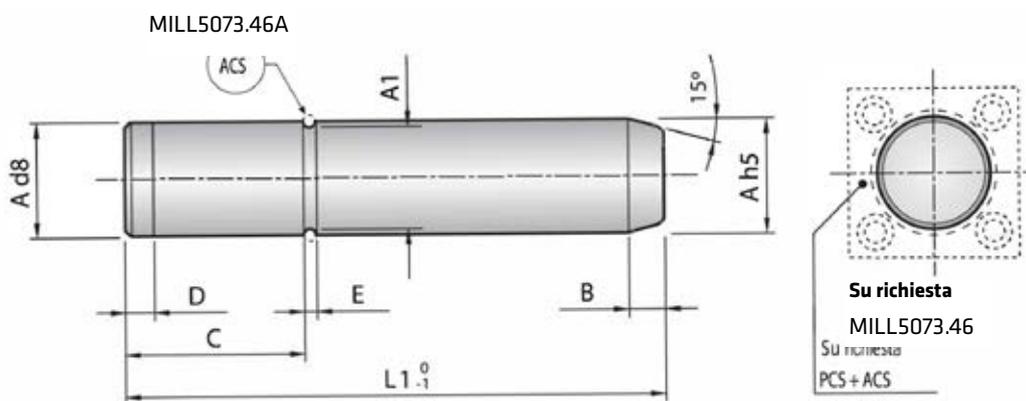
D1	L					
	100	120	140	160	200	250
12	•	•				
18		•	•	•		
24			•	•	•	
30				•	•	•

MILL5022.25

COLONNA DI GUIDA AFNOR



Materiale: acciaio Durezza: 60÷64 HRC Esecuzione: Rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5022.25 * A * L1 (MILL5022.25.025100)
---	------------------------	---	---	---



A	A1	B	C	D	E	L1														
						100	125	140	160	180	200	220	250	280	315	355	400	450	500	
25	22,3	8	25	8	2,7	•	•	•	•	•	•	•								
32	27,8	10	32	12	4,2		•	•	•	•	•	•								
40	35,8	12	63							•	•	•	•	•	•					
50	45,8	16	80	18	6,2					•	•	•	•	•	•	•				
63	56,8		100										•	•	•	•	•	•	•	•
80	73,8		125													•	•	•	•	•
100	93,8		160															•	•	•



MILL5061.81

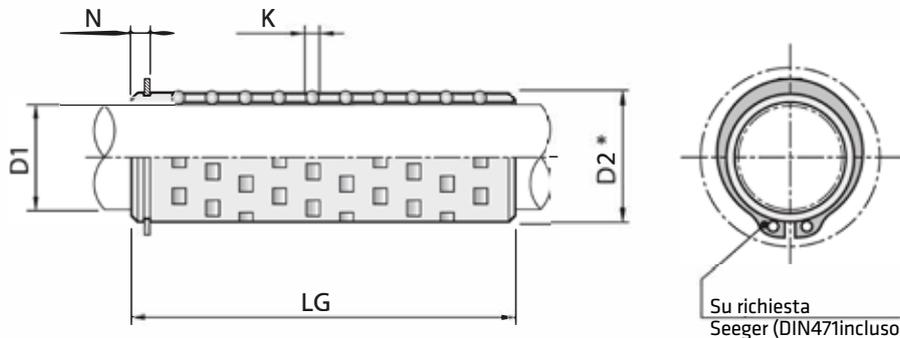
GABBIA A RULLI IN ALLUMINIO



Materiale: Alluminio; Rulli: Acciaio temprato conforme alla norma DIN 5402



COME ORDINARE
MILL5061.81 * D1 * LG
(MILL5061.81.040.135)



* $D2 = D1 + 2K$

◇ 000 = N. rulli

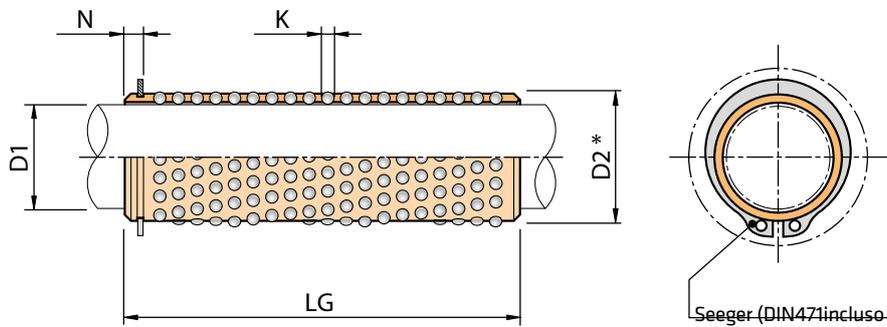
D1	K	N	LG																					
			41	45	49	55	65	75	85	95	105	113	115	125	135	138	145	155	156	165	175	185	205	
15 - 16	3	2,9	◇ 32		◇ 40																			
19 - 20				◇ 32		◇ 40	◇ 48	◇ 56	◇ 64	◇ 72	◇ 80													
24 - 25		3,2		◇ 40		◇ 50	◇ 60	◇ 70	◇ 80	◇ 90	◇ 100		◇ 110	◇ 120	◇ 130									
30 - 32	4	3,95		◇ 48		◇ 60	◇ 72	◇ 84	◇ 96	◇ 108	◇ 120		◇ 132	◇ 144	◇ 156		◇ 168	◇ 180		◇ 192				
38 - 40					◇ 70	◇ 84	◇ 98	◇ 112	◇ 126	◇ 140		◇ 154	◇ 168	◇ 182		◇ 196	◇ 210		◇ 224	◇ 238	◇ 252	◇ 280		
48 - 50		4,25				◇ 108	◇ 126	◇ 144	◇ 162	◇ 180		◇ 198	◇ 216	◇ 234		◇ 252	◇ 270		◇ 288	◇ 306	◇ 324	◇ 360		
60 - 63		4,75					◇ 154	◇ 176	◇ 198	◇ 220		◇ 242	◇ 264	◇ 286		◇ 308	◇ 330		◇ 352	◇ 374	◇ 396	◇ 440		
80	6	6,15									◇ 128		◇ 144		◇ 160	◇ 176		◇ 192			◇ 224	◇ 256		

MILL506.71

GABBIA A SFERE CON SCANALATURA PER ANELLO D'ARRESTO



Materiale: Gabbia: ottone; Sfere: acciaio temprato conforme alla norma DIN 5401	• Stock o consegna breve	3D-CAD	COME ORDINARE MILL506.71 * D1 * LG (MILL506.71.003.010)



* D2 = D1 + 2K

◊ 000 / • 000 = N. sfere

D1	K	N	LG																						
			10	15	20	25	30	31	40	45	50	56	63	71	75	80	95	105	120	140	160	180	200	240	
3		--	◊ 24	◊ 36	◊ 54																				
4		--	◊ 28	◊ 42	◊ 63	◊ 77																			
5	1	--	◊ 32	◊ 48	◊ 72	◊ 88	◊ 112																		
6		--	◊ 36	◊ 54	◊ 81	◊ 99	◊ 126																		
8		--	◊ 40	◊ 60	◊ 90	◊ 110	◊ 140		◊ 190																
10	2	--		◊ 56	◊ 70	◊ 84	◊ 112		◊ 154																
12		2,2			◊ 80	◊ 96	• 128		• 176				• 272												
15 - 16								• 96	• 128	• 144		• 192	• 224	• 256											
18	3	2,9								• 180		• 240		• 320											
19 - 20								• 120		• 180		• 240		• 320		• 360	• 440								
24 - 25		3,2							• 160	• 180		• 240		• 320		• 360	• 440	• 500	• 560						
30 - 32									• 120	• 140	• 160	• 180		• 240	• 260	• 280	• 340	• 380	• 440	• 520	• 600				
38 - 40	4	3,95								• 168	• 192	• 216	• 264			• 336	• 408	• 456	• 528	• 624	• 720	• 816	• 912	• 1104	
48 - 50		4,25										• 224		• 308			• 392	• 476	• 532	• 616	• 728	• 840	• 952	• 1064	• 1288
60 - 63		4,75															• 544	• 608	• 704	• 832	• 960	• 1088	• 1216	• 1472	
80	6	6,15																	• 540	• 648	• 756	• 864	• 972	• 1152	

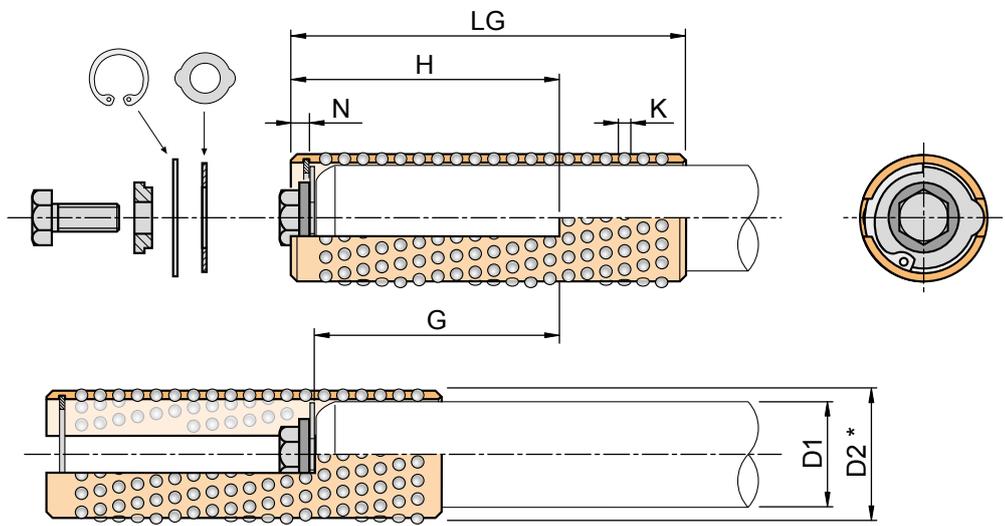
MILL506.75

GABBIA A SFERE CON BLOCCAGGIO



MILLUTENSIL

Materiale: Gabbia: ottone; Sfere: acciaio temprato conforme alla norma DIN 5401	Stock o consegna breve	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL506.75 * D1 * LG (MILL506.75.019.056)
---	------------------------	--	---



* D2 = D1 + 2K
 • 000 = N. sfere

D1	K	G	H	N	LG									
					56	70	72	80	95	105	120	140		
19 - 20	3	26,9	31	2,6	• 184									
		36,9	41				• 240							
		46,9	51					• 264						
24 - 25		26,9	31			• 184								
36,9		41					• 240							
46,9		51						• 264						
30 - 32	4	36,9	41	3,5		• 184								
		46,9	51					• 208						
		56,9	61						• 252					
38 - 40		45,5	51					• 264			• 284			
55,5		61							• 320					
67,5		73									• 368			
48 - 50	4	44,7	51	4,3				• 320						
		54,7	61						• 388			• 416		
		66,7	73							• 388				
60 - 63		54,7	61							• 456				
66,7		73										• 592		
76,7		83											• 704	
80	6	54	61	5					• 368					
		66	73								• 460			
		76	83										• 560	

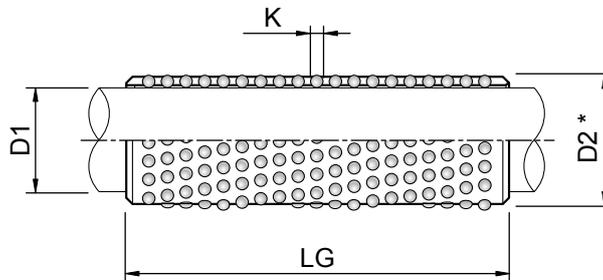
MILL506.41

GABBIA A SFERE IN PLASTICA



<p>Materiale: Gabbia: poliacetato; Sfere: acciaio temprato conforme alla norma DIN 5401</p>		<p>COME ORDINARE MILL506 * D1 * LG (MILL506.41.10.30)</p>
--	--	---

MILLUTENSIL



* D2 = D1 + 2K

◇ 000 = N. sfere

D1	K	LG															
		30	38	43	54	58	63	68	74	83	88	90	94	103	108	128	
10 - 12	2	◇ 117	◇ 153	◇ 171													
15 - 16	3	◇ 72	◇ 99	◇ 108	◇ 144		◇ 180										
19 - 20		◇ 88	◇ 126	◇ 132	◇ 176		◇ 220		◇ 253								
24 - 25		◇ 104	◇ 143	◇ 156	◇ 208		◇ 260		◇ 299	◇ 338		◇ 364					
30 - 32	4		◇ 117	◇ 130	◇ 182	◇ 196		◇ 234	◇ 260	◇ 299	◇ 302			◇ 377	◇ 390		
38 - 40			◇ 144	◇ 160		◇ 240		◇ 288			◇ 384		◇ 416		◇ 480	◇ 576	

MILL506.54

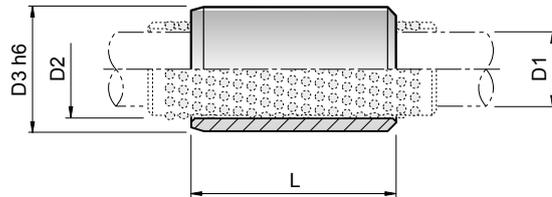
BUSSOLA LISCIA PER MINIATURE SET



Materiale: acciaio
Durezza: 60÷64 HRC
Esecuzione: Diametro interno lappato;
 diametro esterno rettificato fine



HOW TO ORDER
MILL506.54 * D1 * L
(MILL506.54.005.020)



D1	D2	D3	L								
			10	15	20	23	25	30	35	37	40
3	5	7	◇	◇	◇						
4	6	8	◇	◇	◇		◇				
5	7	10	◇	◇	◇		◇	◇			
6	8	11		◇	◇		◇	◇	◇		◇
8	10	14		■	■		■	■	■		■
10	14	22				■		■		■	
12	16					■		■		■	

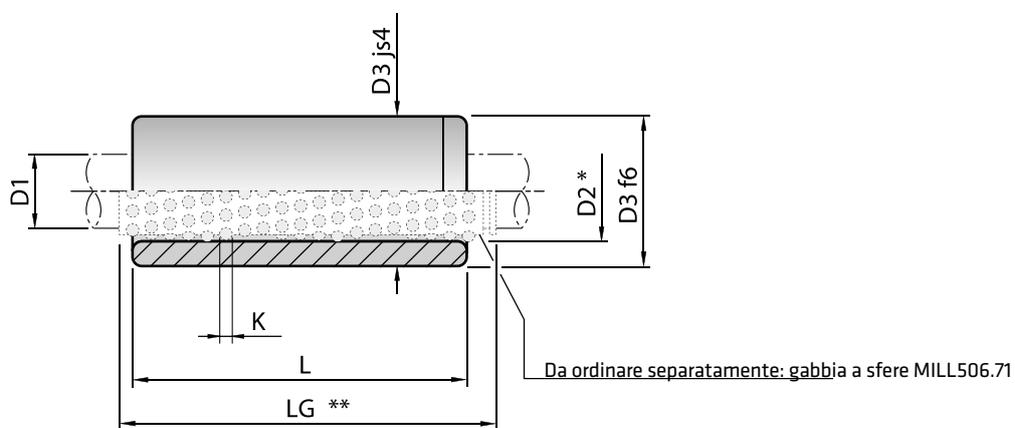
MILL5061.44

BUSSOLA LISCIA PER GABBIA A SFERE

ISO 9448-3



<p>Materiale: 1.7131 Durezza: 61÷63 HRC Esecuzione: Diametro interno lappato; diametro esterno rettificato fine</p>	<p>• Stock o consegna breve</p>	<p>3D-CAD</p>	<p>COME ORDINARE MILL5061.44 * D1 * L (MILL5061.44.023)</p>
---	---------------------------------	---------------	---



* $D2 = D1 + 2K$

** Lunghezza consigliata per la gabbia a sfere

D1	D3	K	LG	L									
				23	30	37	47	60	77	95	120		
12	22	2	30	◇									
			40		◇	◇							
15 - 16	28	3	45	•	•	•							
			56				•						
			71					•					
19 - 20	32	3	45	•	•	•							
			56				•						
			71					•					
24 - 25	40	3	95							•			
			45	•	•	•							
			56				•						
			71					•					
			95							•			

Vedi successiva...

A richiesta le colonne possono essere fornite nelle seguenti tolleranze:

giallo	verde	rosso
.10	.20	.30

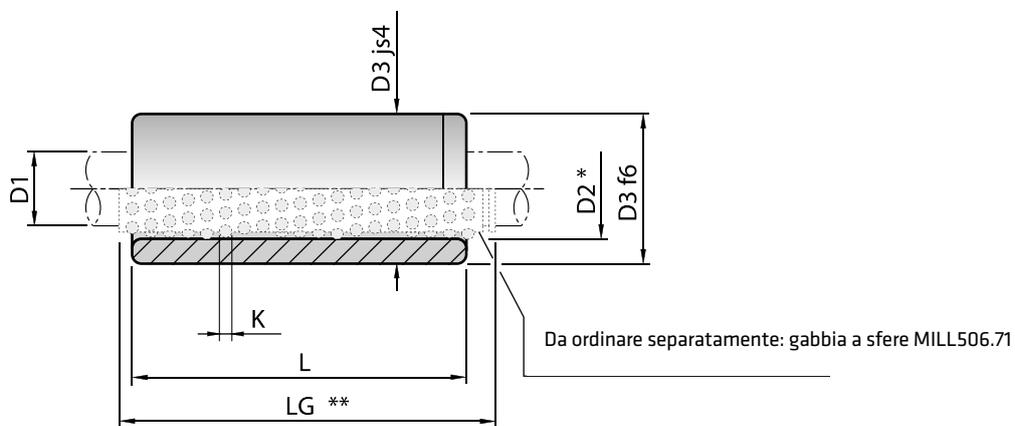
MILL5061.44

BUSSOLA LISCIA PER GABBIA A SFERE

ISO 9448-3



Materiale: 1.7131 Durezza: 61+63 HRC Esecuzione: Diametro interno lappato; diametro esterno rettificato fine	• Stock o consegna breve 	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5061.44 * D1 * L (MILL5061.44.012.023)
--	------------------------------	------------	--



.....continua

D1	D3	K	LG	L									
				23	30	37	47	60	77	95	120		
30 - 32	48	4	45		.								
			50			.							
			56				.						
			71					.					
			95						.		.		
				120							.		
38 - 40	58		45		.								
			50			.							
			63				.						
			80					.					
		95						.		.			
			120							.			
			140								.		
48 - 50	70	50			.								
		63				.							
		80					.						
		95						.		.			
		120									.		
			140								.		
60 - 63	85	95				.		.					
		120							.	.			
80	105	6	140								.		
													.

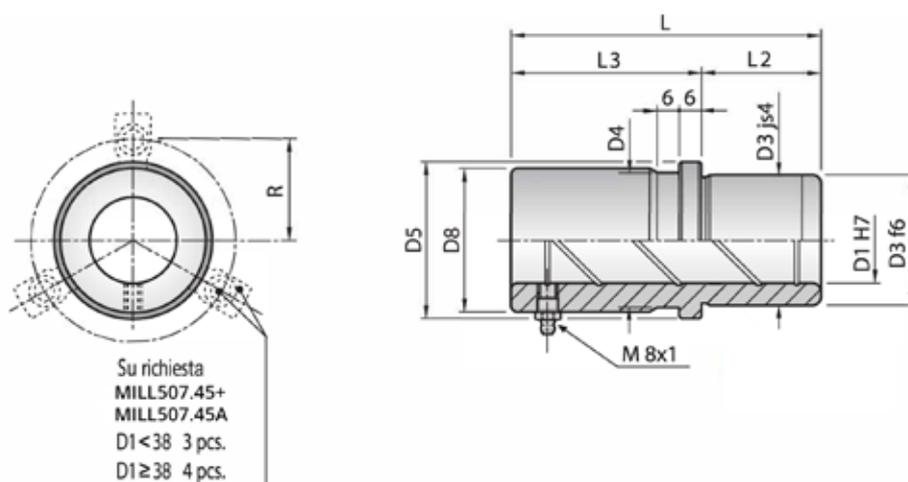
MILL5081.31

BUSSOLA AUTOLUBRIFICANTE

ISO 9448-6



Materiale: 1.7131 Durezza: 61÷63 HRC Esecuzione: Diametro interno lappato; D3 rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5081.31 * D1 * (MILL5081.31.025)
---	------------------------	------------	--	--



D1	D3	D4	D5	D8	R	L	L2	L3
19 - 20	32	32	40	39	26	59	23	36
24 - 25	40	40	48	46	30	79	23	56
30 - 32	48	48	56	53	33,5	93	30	63
38 - 40	58	58	66	63	38,5	108	37	71
48 - 50	70	70	80	77	45,5	127	47	80
60 - 63	85	85	95	92	53	150	60	90

MILL5081.34

BUSSOLA AUTOLUBRIFICANTE

ISO 9448-6



MILLUTENSIL

Materiale: 1.7131

Durezza: 61÷63 HRC

Esecuzione: Diametro interno lappato; D3 rettificata fine

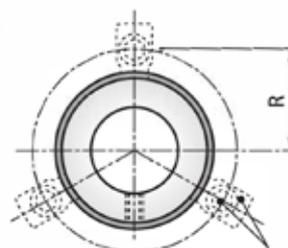
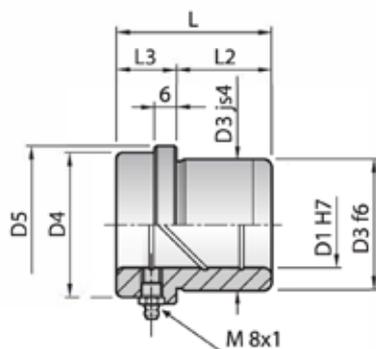
Stock o
consegna
breve

3D-CAD



COME ORDINARE

MILL5081.34 * D1 *
(MILL5081.34.038)



Su richiesta
MILL507.45+
MILL507.45A
D1 < 38 3 pcs.
D1 ≥ 38 4 pcs.

D1	D3	D4	D5	D8	R	L	L2	L3
19 - 20	32	32	40	39	26	43	23	20
24 - 25	40	40	48	46	30	59	23	36
30 - 32	48	48	56	53	33,5	75	30	45
38 - 40	58	58	66	63	38,5	82	37	45
48 - 50	70	70	80	77	45,5	97	47	50
60 - 63	85	85	95	92	53	116	60	56

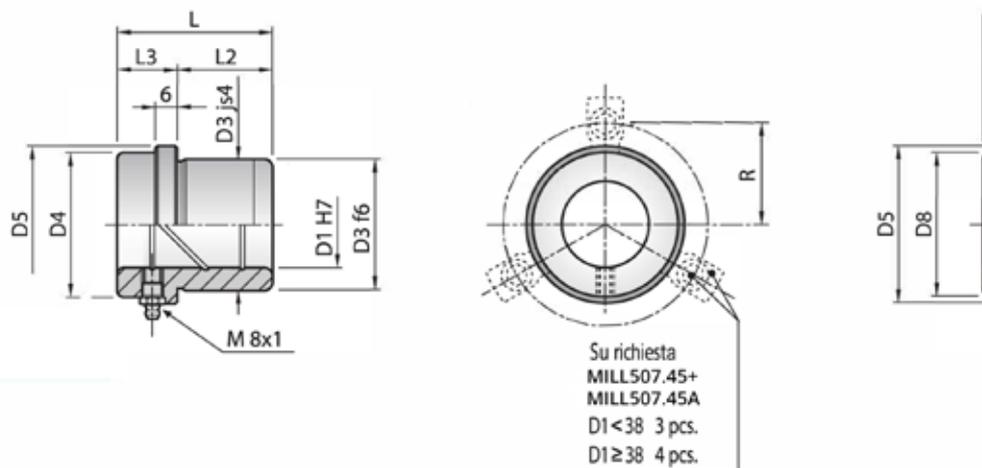
MILL5081.35

BUSSOLA AUTOLUBRIFICANTE

ISO 9448-6



Materiale: 1.7131 Durezza: 61÷63 HRC Esecuzione: Diametro interno lappato; D3 rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5081.35 * D1 * (MILL5081.35.019)
---	------------------------	------------	--



D1	D3	D4	D5	D8	R	L	L2	L3
19 - 20	32	32	40	39	26	43	23	20
24 - 25	40	40	48	46	30	59	23	36
30 - 32	48	48	56	53	33,5	75	30	45
38 - 40	58	58	66	63	38,5	82	37	45
48 - 50	70	70	80	77	45,5	97	47	50
60 - 63	85	85	95	92	53	116	60	56

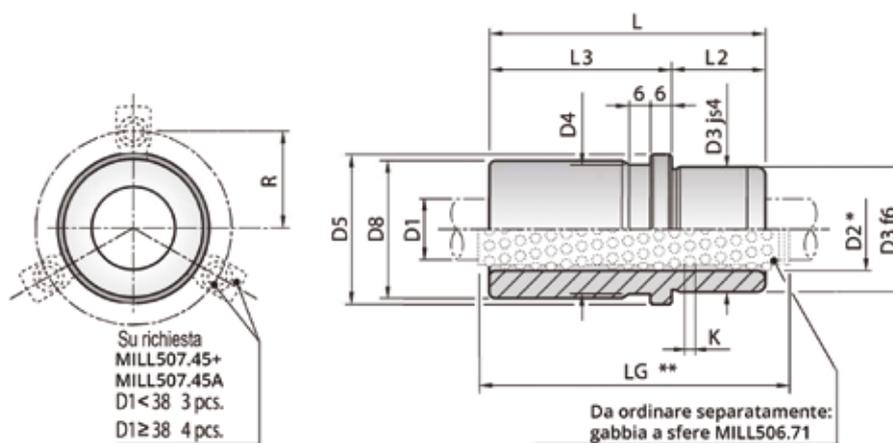
MILL5081.44

BUSSOLA PER GABBIA A SFERE

ISO 9448-7



Materiale: 1.7131 Durezza: 61÷63 HRC Esecuzione: Diametro interno lappato; D3 rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5081.44 * D1 * (MILL5081.44.020)
---	------------------------	------------	--



* $D2 = D1 + 2K$

** Lunghezza consigliata per la gabbia a sfere

D1	D3	D4	D5	D8	R	L	L2	L3	LG	K
19 - 20	32	32	40	39	26	59	23	36	71	3
24 - 25	40	40	48	46	30	79	23	56	95	3
30 - 32	48	48	56	53	33,5	93	30	63	120	4
38 - 40	58	58	66	63	38,5	108	37	71	120	4
48 - 50	70	70	80	77	45,5	127	47	80	140	4
60 - 63	85	85	95	92	53	150	60	90	160	4
80	105	105	118	115	64,5	150	60	90	160	6

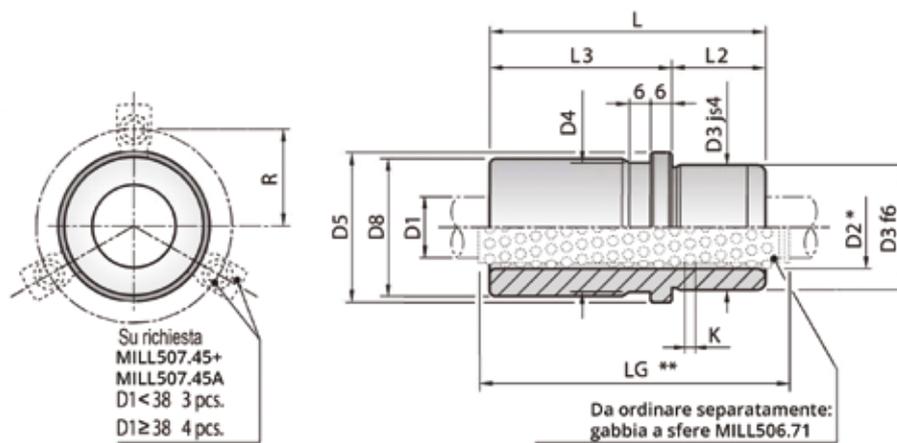
MILL5081.45

BUSSOLA PER GABBIA A SFERE

ISO 9448-7



Materiale: 1.7131 Durezza: 61÷63 HRC Esecuzione: Diametro interno lappato; D3 rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5081.45 * D1 * (MILL5081.45.030)
---	------------------------	------------	--



* $D2 = D1 + 2K$

** Lunghezza consigliata per la gabbia a sfere

D1	D3	D4	D5	D8	R	L	L2	L3	LG	K
24 - 25	40	40	48	46	30	80	30	50	95	3
30 - 32	48	48	56	53	33,5	93	37	56	120	4
38 - 40	58	58	66	63	38,5	110	47	63	140	4
48 - 50	70	70	80	77	45,5	131	60	71	160	4

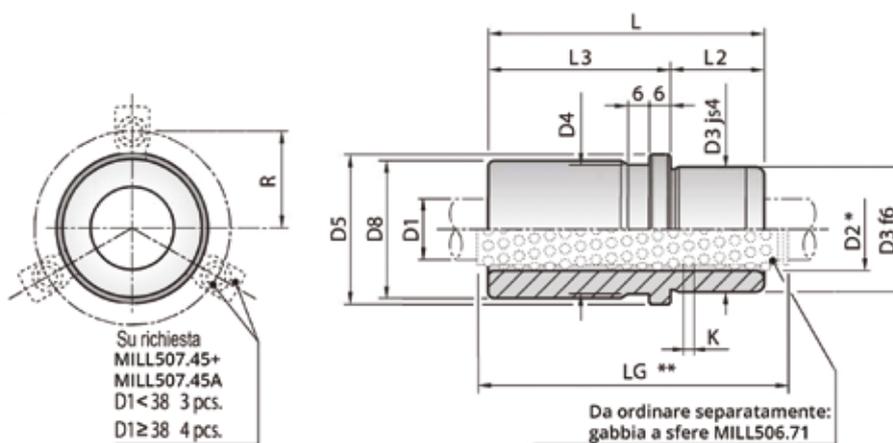
MILL5081.46

BUSSOLA PER GABBIA A SFERE

ISO 9448-7



Materiale: 1.7131 Durezza: 61÷63 HRC Esecuzione: Diametro interno lappato; D3 rettificata fine	Stock o	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5081.46 * D1 * (MILL5081.46.024)
---	---------	------------	--



* $D2 = D1 + 2K$

** Lunghezza consigliata per la gabbia a sfere

D1	D3	D4	D5	D8	R	L	L2	L3	LG	K
19 - 20	32	32	40	39	26	43	23	20	56	3
24 - 25	40	40	48	46	30	59	23	36	71	3
30 - 32	48	48	56	53	33,5	75	30	45	95	4
38 - 40	58	58	66	63	38,5	82	37	45	105	4
48 - 50	70	70	80	77	45,5	97	47	50	120	4
60 - 63	85	85	95	92	53	116	60	56	140	4
80	105	105	118	115	64,5	120	60	60	140	6

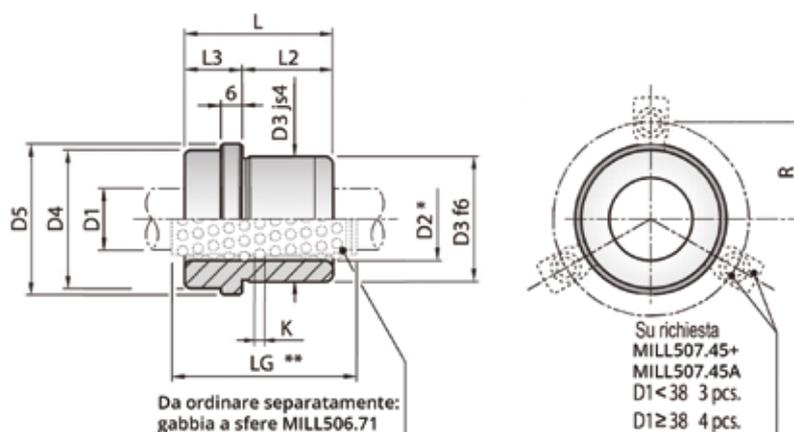
MILL5081.47

BUSSOLA PER GABBIA A SFERE

ISO 9448-7



Materiale: 1.7131 Durezza: 61÷63 HRC Esecuzione: Diametro interno lappato; D3 rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5081.47 * D1 * (MILL5081.47.040)
---	------------------------	------------	--	--



* D2 = D1 + 2K

** Lunghezza consigliata per la gabbia a sfere

D1	D3	D4	D5	R	L	L2	L3	LG	K
19 - 20	32	32	40	26	35	23	12	45	3
24 - 25	40	40	48	30	35	23	12	45	3
30 - 32	48	48	56	33,5	42	30	12	56	4
38 - 40	58	58	66	38,5	52	37	15	63	4
48 - 50	70	70	80	45,5	65	47	18	80	4
60 - 63	85	85	95	53	80	60	20	95	4
80	105	105	118	64,5	80	60	20	120	4

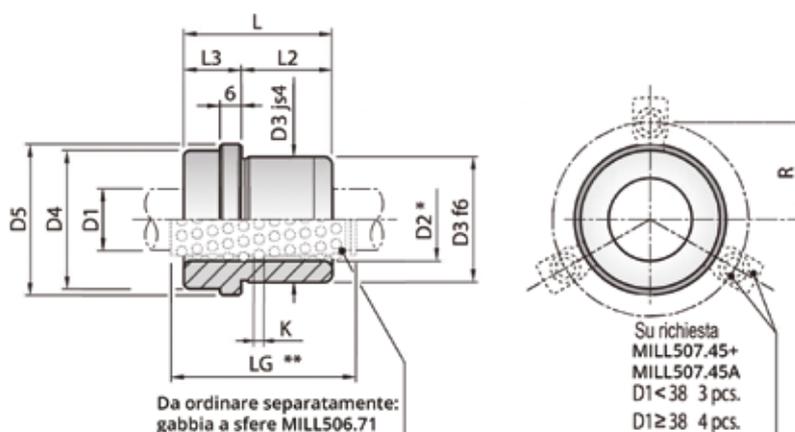
MILL5081.49

BUSSOLA PER GABBIA A SFERE

ISO 9448-7



Materiale: 1.7131 Durezza: 61÷63 HRC Esecuzione: Diametro interno lappato; D3 rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5081.49 * D1 * (MILL5081.49.050)
---	------------------------	------------	--



* $D2 = D1 + 2K$

** Lunghezza consigliata per la gabbia a sfere

D1	D3	D4	D5	D8	R	L	L2	L3	LG	K
24 - 25	40	40	48	46	30	55	30	25	71	3
30 - 32	48	48	56	53	33,5	69	37	32	80	4
38 - 40	58	58	66	63	38,5	79	47	32	95	4
48 - 50	70	70	80	77	45,5	96	60	36	120	4

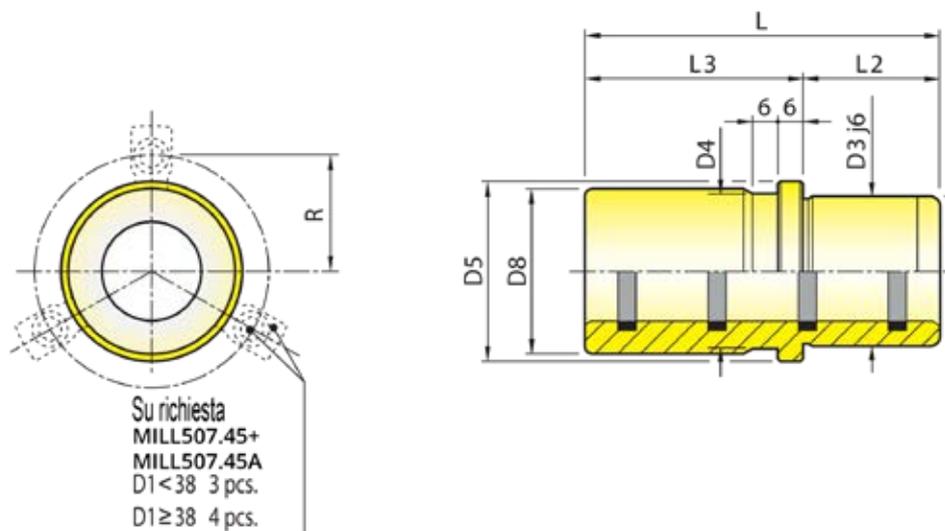
MILL5081.71

BUSSOLA IN BRONZO C/ANELLI LUBRIFICANTE SOLIDO

ISO 9448-6



Materiale: Bronzo + grafite Durezza: - Esecuzione: inner diameter and D3 rettificata fine				COME ORDINARE MILL5081.71 * D1 * (MILL5081.71.019)
--	--	--	--	--



D1	D3	D4	D5	D8	R	L	L2	L3
19 - 20	32	32	40	39	26	59	23	36
24 - 25	40	40	48	46	30	79	23	56
30 - 32	48	48	56	53	33,5	93	30	63
38 - 40	58	58	66	63	38,5	108	37	71
48 - 50	70	70	80	77	45,5	127	47	80
60 - 63	85	85	95	92	53	150	60	90
80	105	105	118	115	64,5	150	60	90

MILL5081.74

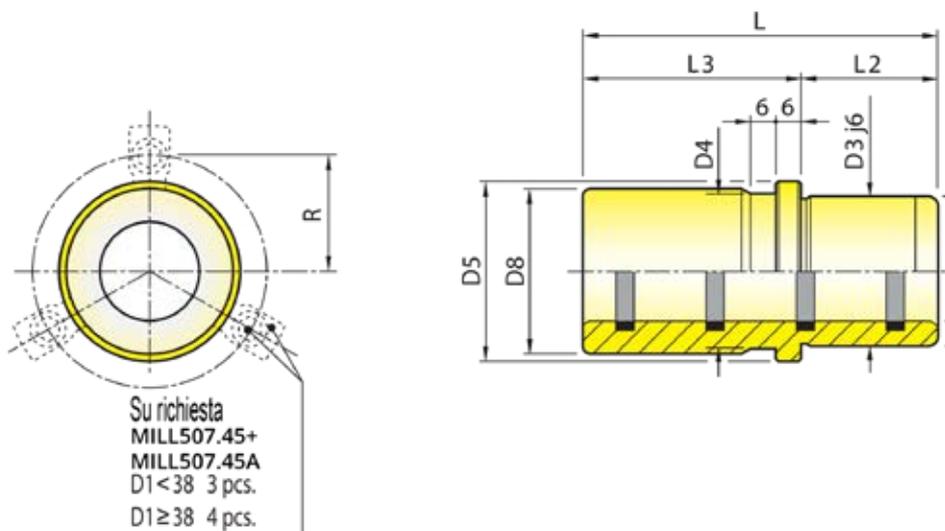
BUSSOLA IN BRONZO C/ANELLI LUBRIFICANTE SOLIDO

ISO 9448-6



MILLUTENSIL

Materiale: Bronzo + grafite Durezza: - Esecuzione: inner diameter and D3 rettificata fine				COME ORDINARE MILL5081.74 * D1 * (MILL5081.74.019)
--	--	--	--	--



D1	D3	D4	D5	D8	R	L	L2	L3
19 - 20	32	32	40	39	26	43	23	20
24 - 25	40	40	48	46	30	59	23	36
30 - 32	48	48	56	53	33,5	75	30	45
38 - 40	58	58	66	63	38,5	82	37	45
48 - 50	70	70	80	77	45,5	97	47	50
60 - 63	85	85	95	92	53	116	60	56
80	105	105	118	115	64,5	120	60	60

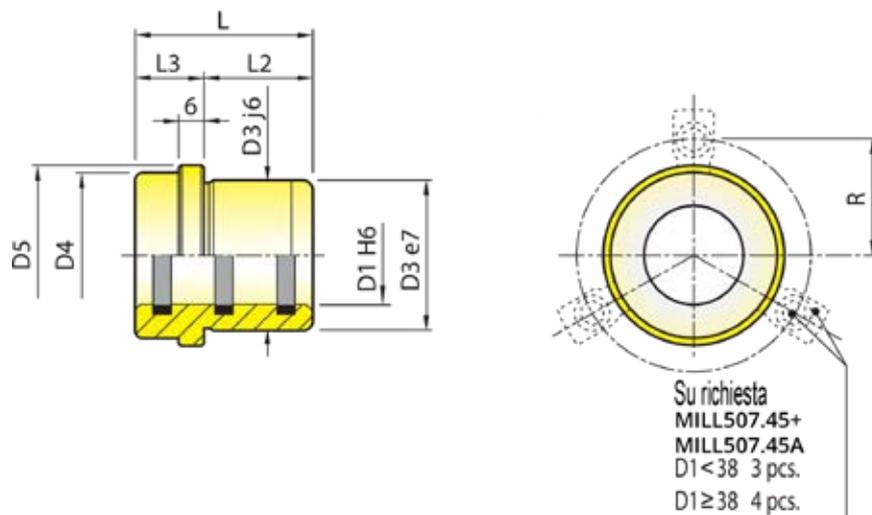
MILL5081.75

BUSSOLA IN BRONZO C/ANELLI LUBRIFICANTE SOLIDO

ISO 9448-6



Materiale: Bronzo + grafite Durezza: - Esecuzione: inner diameter and D3 rettificata fine				COME ORDINARE MILL5081.75 * D1 * (MILL5081.75.019)
--	--	--	--	--



D1	D3	D4	D5	R	L	L2	L3
19 - 20	32	32	40	26	35	23	12
24 - 25	40	40	48	30	35	23	12
30 - 32	48	48	56	33,5	42	30	12
38 - 40	58	58	66	38,5	52	37	15
48 - 50	70	70	80	45,5	65	47	18
60 - 63	85	85	95	53	80	60	20
80	105	105	118	64,5	80	60	20

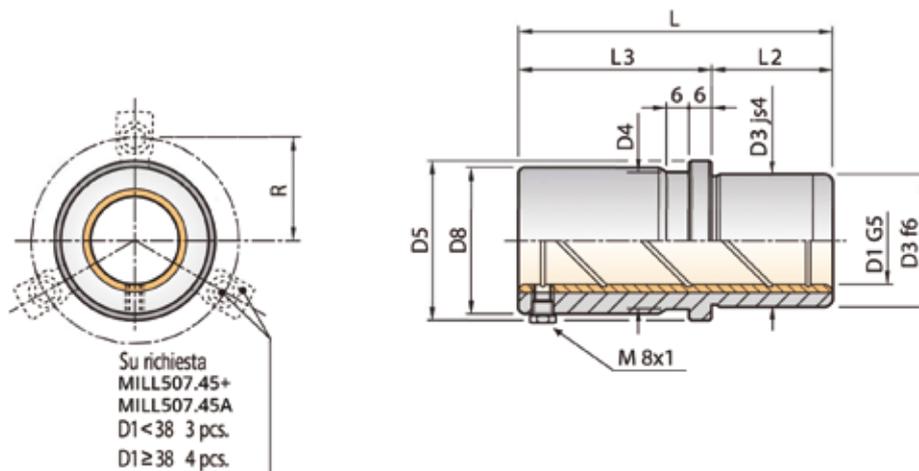
MILL5081.91

BUSSOLA CON RIVESTIMENTO BRONZO

ISO 9448-6



<p>Materiale: C45 - Bronzo Durezza: 54÷58 HRC (Indurito a induzione) Esecuzione: Diametro interno rivestito in bronzo, lappato; D3 rettificata fine</p>			<p>COME ORDINARE MILL5081.91 * D1 * (MILL5081.91.019)</p>
--	---	--	---



D1	D3	D4	D5	D8	R	L	L2	L3
19 - 20	32	32	40	39	26	59	23	36
24 - 25	40	40	48	46	30	79	23	56
30 - 32	48	48	56	53	33,5	93	30	63
38 - 40	58	58	66	63	38,5	108	37	71
48 - 50	70	70	80	77	45,5	127	47	80
60 - 63	85	85	95	92	53	150	60	90
80	105	105	118	115	64,5	150	60	90

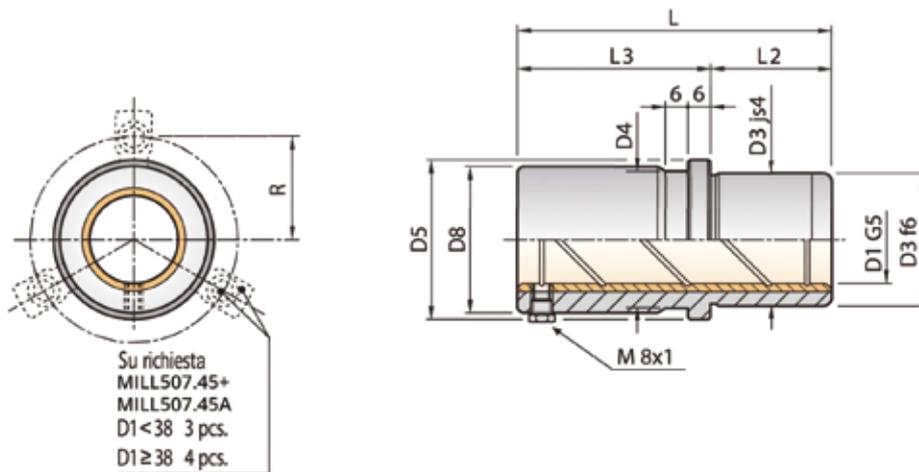
MILL5081.94

BUSSOLA CON RIVESTIMENTO BRONZO

ISO 9448-6



<p>Materiale: C45 - Bronzo Durezza: 54÷58 HRC (Indurito a induzione) Esecuzione: Diametro interno rivestito in bronzo, lappato; D3 rettificata fine</p>			<p>COME ORDINARE MILL5081.94 * D1 * (MILL5081.94.019)</p>
--	---	--	---



D1	D3	D4	D5	D8	R	L	L2	L3
19 - 20	32	32	40	39	26	43	23	20
24 - 25	40	40	48	46	30	59	23	36
30 - 32	48	48	56	53	33,5	75	30	45
38 - 40	58	58	66	63	38,5	82	37	45
48 - 50	70	70	80	77	45,5	97	47	50
60 - 63	85	85	95	92	53	116	60	56
80	105	105	118	115	64,5	120	60	60

MILL5081.95

BUSSOLA CON RIVESTIMENTO BRONZO

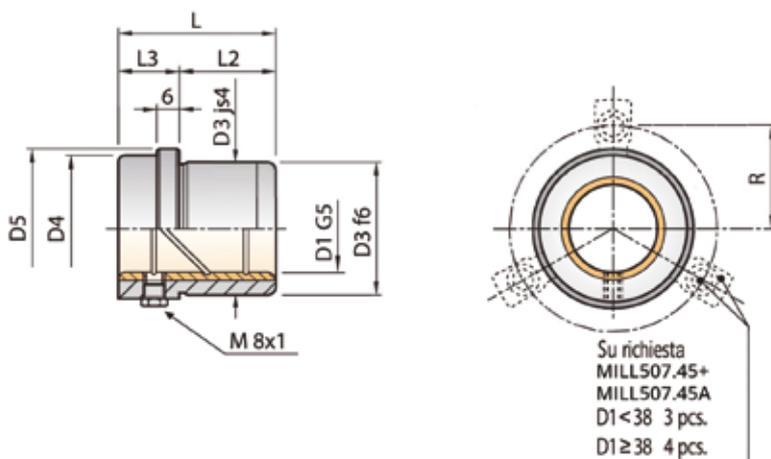
ISO 9448-6



Materiale: C45 - Bronzo
Durezza: 54÷58 HRC (Indurito a induzione)
Esecuzione: Diametro interno rivestito in bronzo, lappato; D3 rettificata fine



COME ORDINARE
MILL5081.95 * D1 *
(MILL5081.95.019)



D1	D3	D4	D5	D8	R	L	L2	L3
19 - 20	32	32	40	39	26	35	23	12
24 - 25	40	40	48	46	30	35	23	12
30 - 32	48	48	56	53	33,5	42	30	12
38 - 40	58	58	66	63	38,5	52	37	15
48 - 50	70	70	80	77	45,5	65	47	18
60 - 63	85	85	95	92	53	80	60	20
80	105	105	118	115	64,5	80	60	20

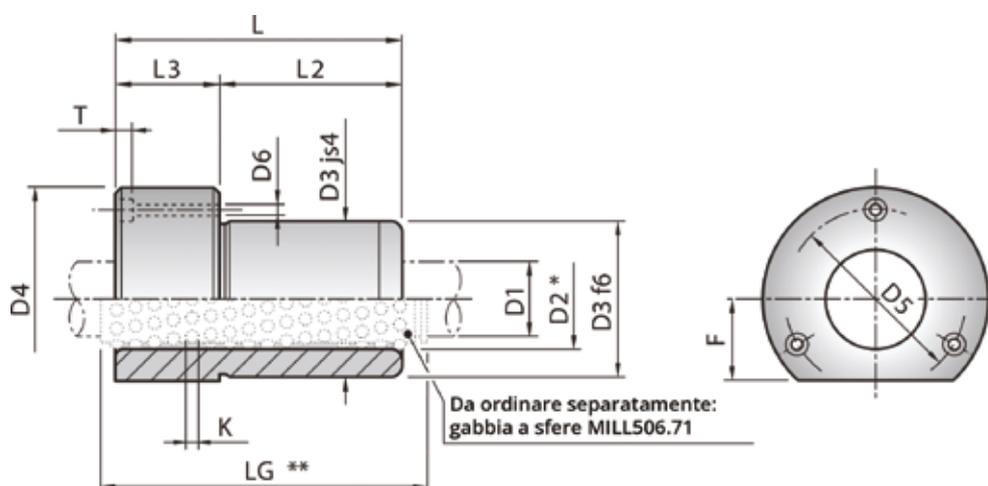
MILL5091.44

BUSSOLA A COLLARE PER GABBIA A SFERE

ISO 9448-5



<p>Materiale: 1.7131 Durezza: 61÷63 HRC Esecuzione: Diametro interno lappato; D3 rettificata fine</p>	<p>Stock o consegna breve</p>	<p>3D-CAD</p> 		<p>COME ORDINARE MILL5091.44 * D1 * (MILL5091.44.019)</p>
--	-------------------------------	---	---	---



* $D2 = D1 + 2K$

** Lunghezza consigliata per la gabbia a sfere

D1	D3	D4	D5	D6	T	F	L	L2	L3	LG	K
19 - 20	32	50	40	4,5	4,6	18	52	37	15	71	3
24 - 25	40	63	50	4,5	5,5	23	62	37	25	71	3
30 - 32	48	72	58	5,5	5,7	28	72	47	25	80	4
38 - 40	58	85	70	6,6	6,8	33	77	47	30	95	4
48 - 50	70	104	86	9	9	38	102	60	42	120	4
60 - 63	85	120	100	9	9	46	102	60	42	120	4
80	105	148	125	11	11	56	125	75	50	140	6

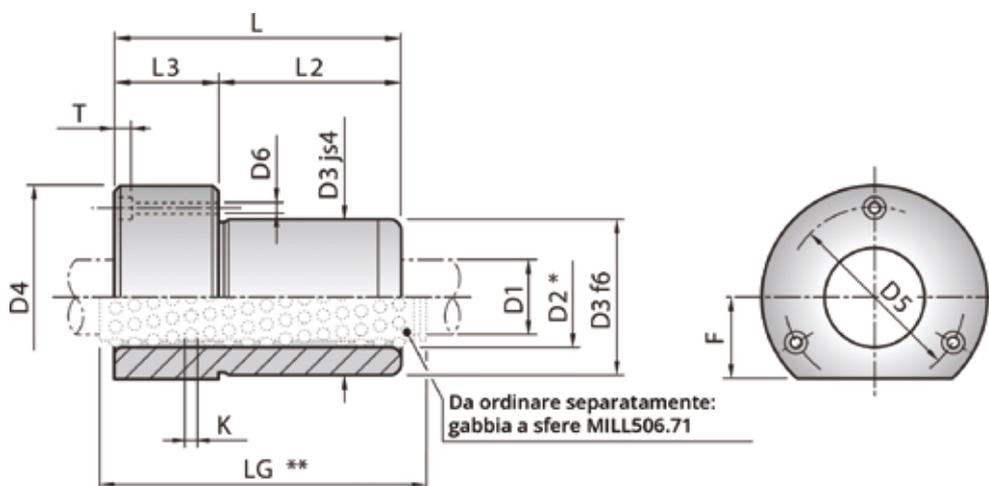
MILL5091.45

BUSSOLA A COLLARE PER GABBIA A SFERE

ISO 9448-5



Materiale: 1.7131 Durezza: 61÷63 HRC Esecuzione: Diametro interno lappato; D3 rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5091.45 * D1 * (MILL5091.45.024)
---	------------------------	------------	--	--



* $D2 = D1 + 2K$

** Lunghezza consigliata per la gabbia a sfere

D1	D3	D4	D5	D6	T	F	L	L2	L3	LG	K
15 - 16	28	45	35	4,5	3,4	15	36	30	6	45	3
19 - 20	32	50	40	4,5	4,6	18	45	30	15	56	3
24 - 25	40	63	50	4,5	5,5	23	55	30	25	71	3
30 - 32	48	72	58	5,5	5,7	28	62	37	25	71	4
38 - 40	58	85	70	6,6	6,8	33	67	37	30	80	4
48 - 50	70	104	86	9	9	38	89	47	42	95	4
60 - 63	85	120	100	9	9	46	89	47	42	95	4

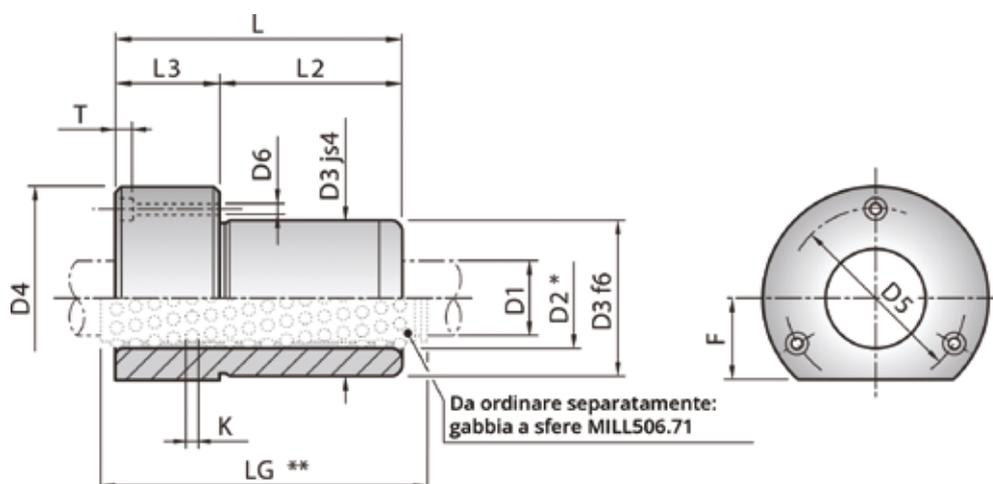
MILL5091.46

BUSSOLA A COLLARE PER GABBIA A SFERE

ISO 9448-5



<p>Materiale: 1.7131 Durezza: 61÷63 HRC Esecuzione: Diametro interno lappato; D3 rettificata fine</p>	<p>Stock o consegna breve</p>	<p>3D-CAD</p> 		<p>COME ORDINARE MILL5091.46 * D1 * (MILL5091.46.038)</p>
--	-------------------------------	---	---	---



* $D2 = D1 + 2K$

** Lunghezza consigliata per la gabbia a sfere

D1	D3	D4	D5	D6	T	F	L	L2	L3	LG	K
15 - 16	28	45	35	4,5	3,4	15	29	23	6	45	3
19 - 20	32	50	40	4,5	4,6	18	38	23	15	45	3
24 - 25	40	63	50	4,5	5,5	23	38	23	15	45	3
30 - 32	48	72	58	5,5	5,7	28	45	30	15	56	4
38 - 40	58	85	70	6,6	6,8	33	55	30	25	63	4
48 - 50	70	104	86	9	9	38	62	30	25	80	4

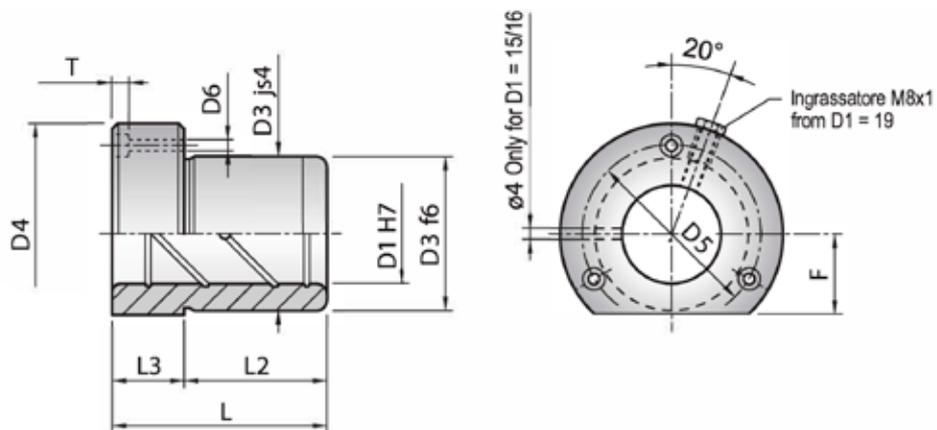
MILL5091.31

BUSSOLA A COLLARE AUTOLUBRIFICATA

ISO 9448-4



Materiale: 1.7131 Durezza: 61÷63 HRC Esecuzione: Diametro interno lappato, rivestito; D3 rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5091.31 * D1 (MILL5091.31.080)
--	------------------------	------------	--	--



D1	D3	D4	D5	D6	T	F	L	L2	L3
19 - 20	32	50	40	4,5	4,6	18	52	37	15
24 - 25	40	63	50	5,5	5,7	23	62	37	25
30 - 32	48	72	58	5,5	5,7	28	72	47	25
38 - 40	58	85	70	6,6	6,8	33	77	47	30
48 - 50	70	104	86	9	9	38	102	60	42
60 - 63	85	120	100	9	9	46	102	60	42
80	105	148	125	11	11	56	125	75	50

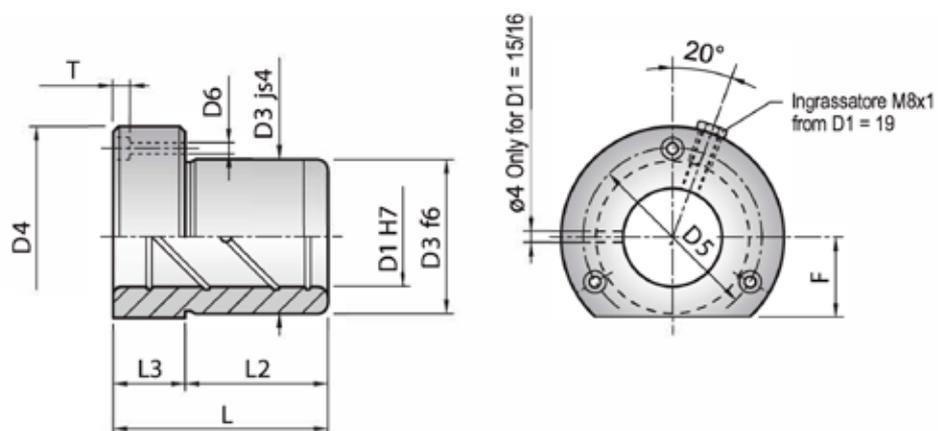
MILL5091.32

BUSSOLA A COLLARE AUTOLUBRIFICATA

ISO 9448-4



Materiale: 1.7131 Durezza: 61÷63 HRC Esecuzione: Diametro interno lappato, rivestito; D3 rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5091.31 * D1 (MILL5091.32.030)
--	------------------------	------------	--



D1	D3	D4	D5	D6	T	F	L	L2	L3
15 - 16							36	30	6
19 - 20	32	50	40	4,5	4,6	18	45	30	15
24 - 25	40	63	50	5,5	5,7	23	55	30	25
30 - 32	48	72	58	5,5	5,7	28	62	37	25
38 - 40	58	85	70	6,6	6,8	33	67	37	30
48 - 50	70	104	86	9	9	38	89	47	42
60 - 63	85	120	100	9	9	46	89	47	42

MILL5091.34

BUSSOLA A COLLARE AUTOLUBRIFICATA

ISO 9448-4



Materiale: 1.7131

Durezza: 61÷63 HRC

Esecuzione: Diametro interno lappato, rivestito; D3 rettificata fine

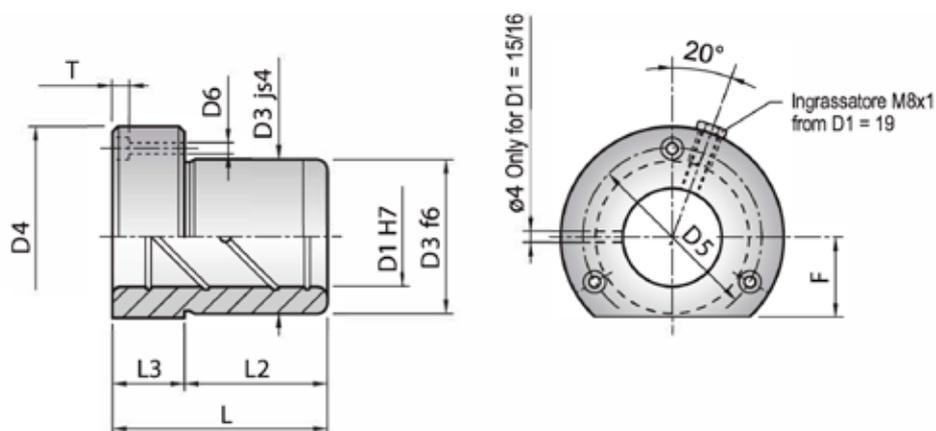
Stock o
consegna
breve

3D-CAD



COME ORDINARE

**MILL5091.34 * D1
(MILL5091.34.016)**



D1	D3	D4	D5	D6	T	F	L	L2	L3
15 - 16							29	23	6
19 - 20	32	50	40	4,5	4,6	18	38	23	15
24 - 25	40	63	50	5,5	5,7	23	38	23	15
30 - 32	48	72	58	5,5	5,7	28	45	30	15
38 - 40	58	85	70	6,6	6,8	33	55	30	25
48 - 50	70	104	86	9	9	38	62	37	25

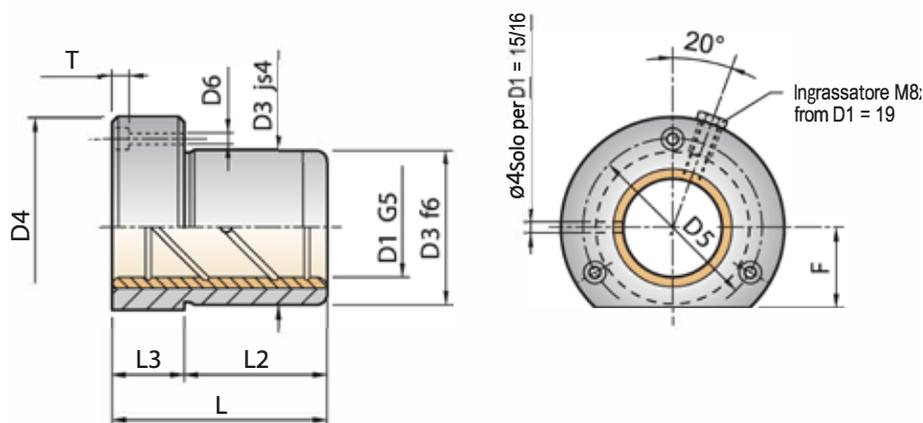
MILL5091.91

BUSSOLA A COLLARE CON RIVESTIMENTO IN BRONZO

ISO 9448-4



<p>Materiale: 1.7131 - Bronzo Durezza: 52÷54 HRC Esecuzione: Diametro interno con inserto in bronzo, lappato; D3 rettificata fine</p>	<p>Stock o consegna breve</p>	<p>3D-CAD</p>	<p>COME ORDINARE MILL5091.91 * D1 * (MILL5091.91.063)</p>
--	-------------------------------	---------------	---



D1	D3	D4	D5	D6	T	F	L	L2	L3
19 - 20	32	50	40	4,5	4,6	18	52	37	15
24 - 25	40	63	50	5,5	5,7	23	62	37	25
30 - 32	48	72	58	5,5	5,7	28	72	47	25
38 - 40	58	85	70	6,6	6,8	33	77	47	30
48 - 50	70	104	86	9	9	38	102	47	42
60 - 63	85	120	100	9	9	46	102	60	42
80	105	148	125	11	11	56	125	75	50

MILL5091.92

BUSSOLA A COLLARE CON RIVESTIMENTO IN BRONZO

ISO 9448-4



Materiale: 1.7131 - Bronzo

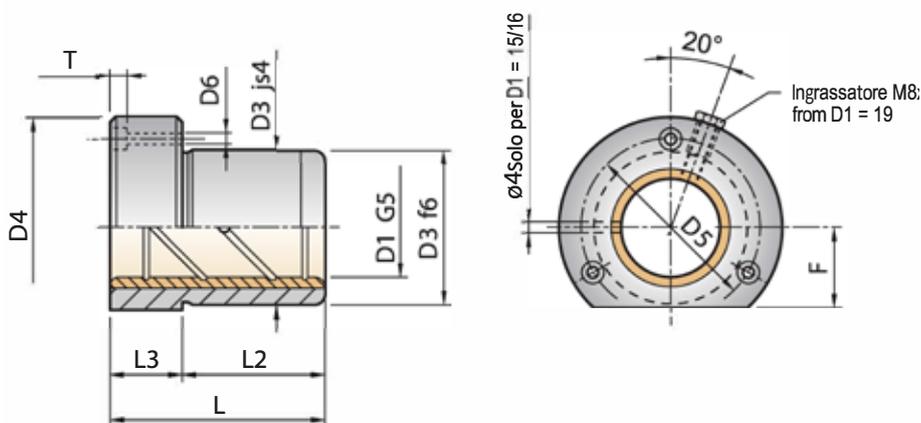
Durezza: 52÷54 HRC

Esecuzione: Diametro interno con inserto in bronzo, lappato; D3 rettificata fine

Stock o consegna breve



COME ORDINARE
MILL5091.92 * D1 *
(MILL5092.91.040)



D1	D3	D4	D5	D6	T	F	L	L2	L3
15 - 16	28	45	35	4,5	3,4	15	36	30	6
19 - 20	32	50	40	4,5	4,6	18	45	30	15
24 - 25	40	63	50	5,5	5,7	23	65	30	25
30 - 32	48	72	58	5,5	5,7	28	62	37	25
38 - 40	58	85	70	6,6	6,8	33	67	37	30
48 - 50	70	104	86	9	9	38	89	47	42
60 - 63	85	120	100	9	9	46	89	47	42

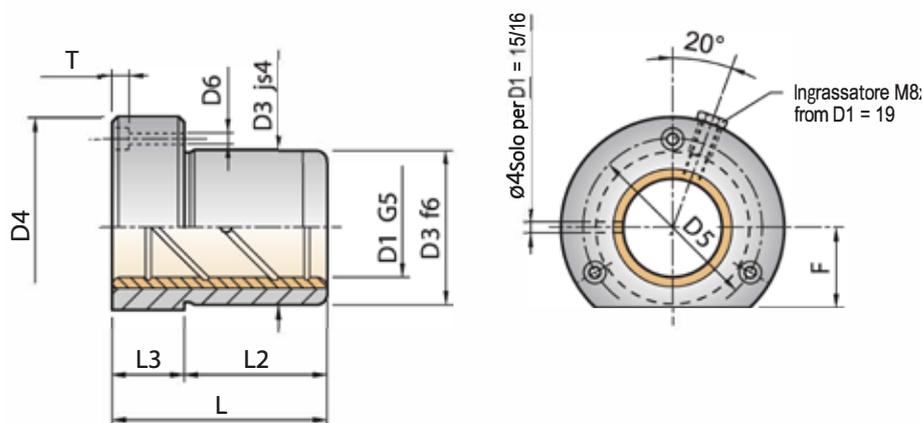
MILL5091.94

BUSSOLA A COLLARE CON RIVESTIMENTO IN BRONZO

ISO 9448-4



<p>Materiale: 1.7131 - Bronzo Durezza: 52÷54 HRC Esecuzione: Diametro interno con inserto in bronzo, lappato; D3 rettificata fine</p>	<p>Stock o consegna breve</p>	<p>3D-CAD</p>	<p>COME ORDINARE MILL5091.94 * D1 * (MILL5091.94.020)</p>
--	-------------------------------	---------------	---



D1	D3	D4	D5	D6	T	F	L	L2	L3
32	28	45	35	4,5	3,4	15	29	23	6
19 - 20	32	50	40	4,5	4,6	18	38	23	15
24 - 25	40	63	50	5,5	5,7	23	38	23	15
30 - 32	48	72	58	5,5	5,7	28	45	30	15
38 - 40	58	85	70	6,6	6,8	33	55	30	25
48 - 50	70	104	86	9	9	38	62	37	25

MILL5111

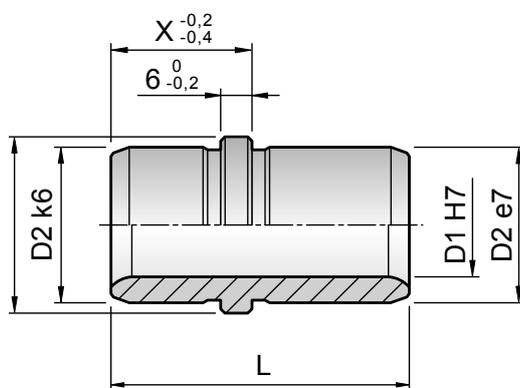
BUSSOLA SPALLATA

Materiale: 1.7131
Durezza: -61÷63 HRC
Esecuzione: diametri interno ed esterno sono rettificati fine

Stock o consegna breve



COME ORDINARE
MILL5112 * D1 * L
(MILL5111.020.033)

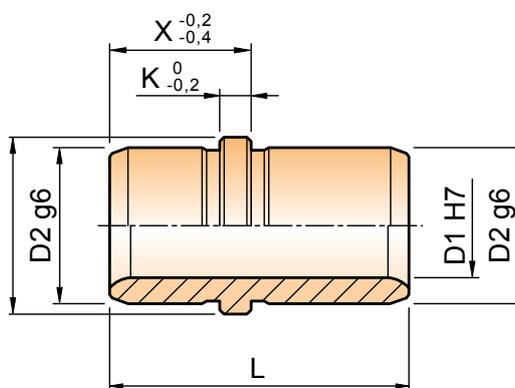


D1	D2	D3	K	X	L													
					15	20	21	26	29	34	39	44	49	63	73	82		
10	14	16	3	10	.	.	.											
		17				.												
12	16	19	6	17			.	.										
14	18	21		22				.	.	.								
18	24	27		17				.	.									
				22				.	.									
				27						.	.	.						
				22						.	.							
20	26	29		27						.	.							
				22						.	.							
				27							.	.	.					
				22							.	.						
24	30	33		27								.	.					
				36									.	.				
				27									.	.				
				36										.	.			
30	38	41		46										.	.			
				36										.	.			
49	48	51												.	.			

MILL5112

BUSSOLA SPALLATA IN BRONZO

<p>Materiale: bronzo Durezza: - Esecuzione: diametri interno ed esterno sono rettificati fine</p>	<p>Stock o consegna breve</p>		<p>COME ORDINARE MILL5112 * D1 * L (MILL5112.018.039)</p>
--	-------------------------------	---	---



D1	D2	D3	K	X	L											
					15	20	21	26	29	34	39	44	49	63	73	82
10	14	16	3	10	.	.										
		17			.											
		19				.	.									
12	16	21	6	17				.	.							
14	18	21		22				.	.							
18	24	27		17				.	.							
18	24	27	6	22				.	.							
				27				.	.	.	.	
				29	22					.	.					
20	26	29	6	27						.	.					
22	28	31		22						.	.					
				27						.	.					
			33	22					.	.						
24	30	33	6	27						.	.					
30	38	41		36								.	.			
				27							.	.				
			36							.	.					
49	48	51	6	46								.	.			
													.	.		

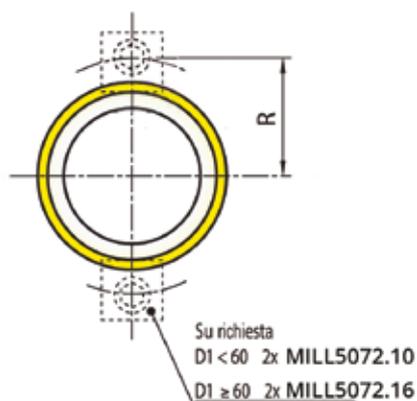
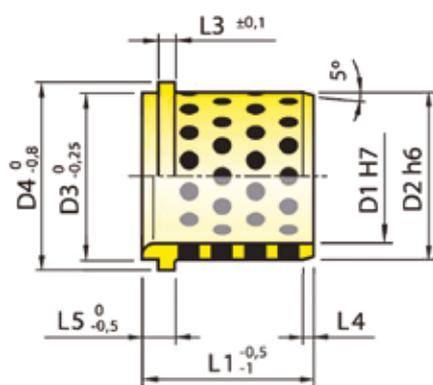
MILL5082.70

BUSSOLA BRONZO GRAFITE

DIN 9834 / ISO 9448



Materiale: bronzo + grafite Durezza: - Esecuzione: Diametro interno e D2 rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD		COME ORDINARE MILL5082.70 * D1 (MILL5082.70.050)
--	------------------------	--------	--	--



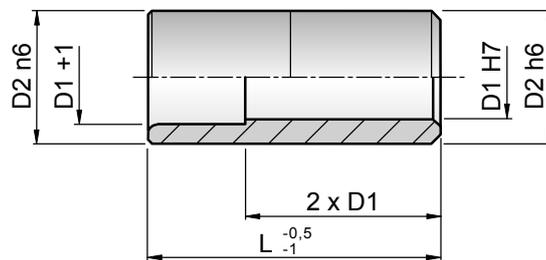
D1	D2	D3	D4	R	L3	L4	L5	L1									
								40	50	63	71	80	100	125	160	200	
25	32	32	40	29	6,3	3	10	.									
32	40	40	50	33		4	12		.								
40	50	50	63	39,5		5	15			.							
50	63	63	71	44,5		6,3	17				.						
63	80	80	90	61,5	10	8	19				.						
80	100	100	112	71,5		10	22						.				
100	125	125	140	84		12,5	21							.			
125	160	160	180	101,5		16	30									.	
160	200	200	220	121,5			32										

MILL5051.32

BUSSOLA DI GUIDA LISCIA



<p>Materiale: 1.7131 Durezza: -61÷63 HRC Esecuzione: diametri interno ed esterno sono rettificati fine</p>	<p>A RICHIESTA</p>		<p>COME ORDINARE MILL5051.32 * D1 * L (MILL5051.32.018.066)</p>
---	--------------------	--	---



D1	D2	L										
		22	26	36	46	56	66	76	86	96	106	116
12	18	•	•	•	•	•						
14	20	•	•	•	•	•	•					
16	22	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
18	26	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
20	28		•	•	•	•	•	•	•	•		
	30		•	•	•	•	•	•	•	•		
25	34		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	36		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
32	40		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40	48				•	•	•	•	•	•	•	•

MILL5442.12

CENTRAGGI CONICI



Materiale: 1.7131
Durezza: 61÷63 HRC
Esecuzione: Rettificata fine

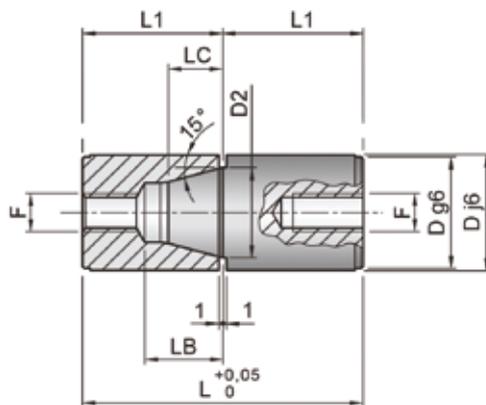
SACCO

3D-CAD



COME ORDINARE

MILL5442.12.025.054



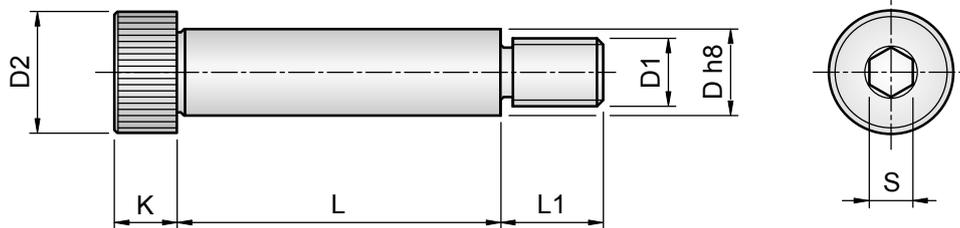
D	D2	L1	LC	LB	F	L			
						34	54	72	92
16	11	17	7	11	5 MA	•			
20	15	27	11	15	8 MA		•		
25 - 26	20		10	16			•		
30 - 32	25	36	14	22	10 MA			•	
40 - 42	34	46	19	27					•

MILL544.17

VITE A COLLETTO



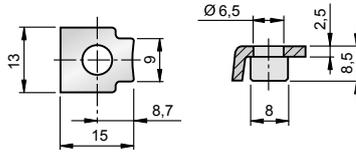
Materiale: acciaio 12.9 Durezza: 38 ÷ 44 HRC Esecuzione: Rettificata fine	SACCO		COME ORDINARE MILL544.17 * D * L (MILL544.17.10.16.040)
--	-------	---	---



D	D1	D2	K	L1	S	L																	
						10	12	16	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	120
6	M5X0,8	10	4,5	9,5	3	•	•	•	•	•	•	•	•	•									
8	M6X1	13	5,5	11	4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
10	M8X1,25	16	7	13	5			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		
12	M10X1,5	18	9	16	6			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
16	M12X1,75	24	11	18	8					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	M16X2	30	14	22	10							•		•	•	•		•	•	•	•	•	•
24	M20X2,5	36	16	27	12									•		•		•	•	•	•	•	•

MILL507.45

STAFFETTE DI FISSAGGIO



Materiale: acciaio
Durezza: -
Esecuzione: -

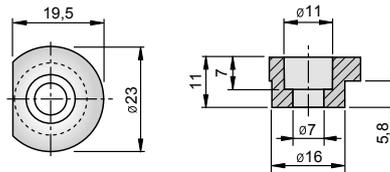
Stock o
consegna
breve



COME ORDINARE
CODICE
(MIL507.45)

MILL5071.45

STAFFETTE DI FISSAGGIO



Materiale: acciaio
Durezza: -
Esecuzione: -

Stock o
consegna
breve

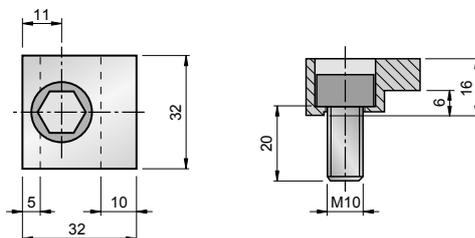


COME ORDINARE
CODICE
(MIL5071.45)

CODICE	D1	QUANTITÀ QUAN-
MILL507.45	< 38	3
	≥ 38	4
MILL5071.45	TUTTI I DIAMETRI	3

MILL5072.16

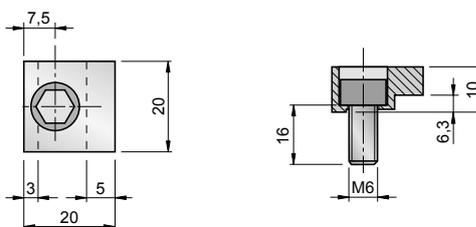
STAFFETTE DI FISSAGGIO



Materiale: acciaio Durezza: - Esecuzione: -	Stock o consegna breve	3D-CAD 		COME ORDINARE CODICE (MILL5072.16)
--	------------------------	---	---	--

MILL5072.10

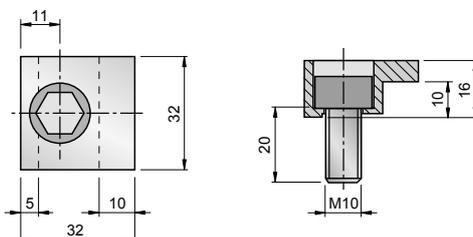
STAFFETTE DI FISSAGGIO



Materiale: acciaio Durezza: - Esecuzione: -	Stock o consegna breve	3D-CAD 		COME ORDINARE CODICE (MILL5072.10)
--	------------------------	---	---	--

MILL5072.46

STAFFETTE DI FISSAGGIO



Materiale: acciaio Durezza: - Esecuzione: -	Stock o consegna breve	3D-CAD 		COME ORDINARE CODICE (MILL5072.46)
--	------------------------	---	---	--

CODICE	D1	QUANTITÀ
MILL5072.16	< 63	2
	≥ 63	3
MILL5072.45.10	< 60	2
MILL5072.46	≥ 60	

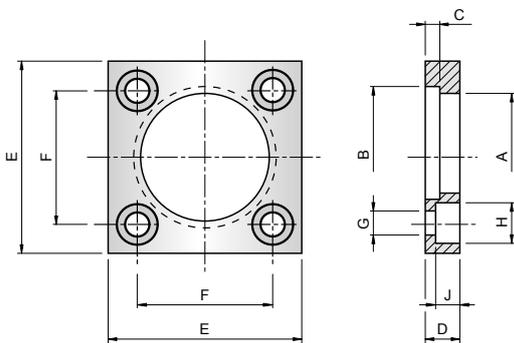
MILL5073.46

FLANGIA PER COLONNA AFNOR



MILLUTENSIL

Materiale: 1.1730 Durezza: - Esecuzione: -	Stock o consegna breve	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5073.46 * A (MILL5073.46.032)
---	------------------------	------------	--	---



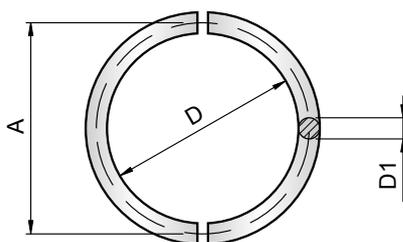
A	B	G	H	J	D	C	E	F
25	28	6,6	11	7	10	2,7	45	31
32	37				12		56	36
40	45	9	15	9	14	4,2	70	50
50	55				18		80	55
63	70	11	18	11	18	6,2	100	70
80	87	13	20	14	20		110	80
100	107					140	100	

MILL5073.46A

SENIANELLO PER FLANGIA AFNOR



Materiale: acciaio Durezza: - Esecuzione: -	Stock o consegna breve	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5073.46 * A (MILL5073.46.032A)
--	------------------------	------------	--	--



A	D	D1
25	22,5	2,5
32	28	4
40	36	
50	46	
63	57	6
80	74	
100	94	

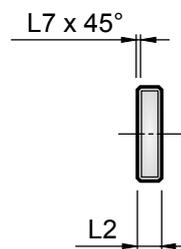
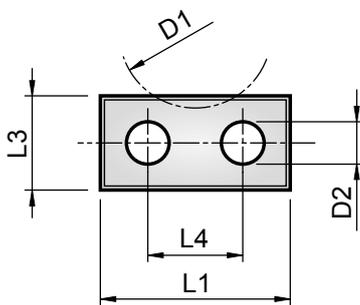
MILL5022.40

PIASTRINA DI SICUREZZA VW

VW 39D856



Materiale: 1.1730 Durezza: - Esecuzione: -	Stock o consegna breve	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5022.40 * TYPE (MILL5022.40.02)
---	------------------------------	---	---	---



D1	D2	L1	L2	L3	L4	L7	TYPE
25 - 32	9	40	5	20	20	1	02
40 - 50	11	48	8	25	24	2	04
63 - 80	14	60	10	34	30		06

MILL507.45A / B

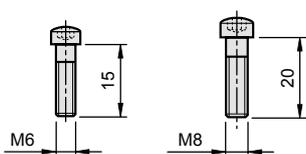
VITI PER STAFFETTE

ISO 7380



MILLUTENSIL

Stock o consegna breve	3D-CAD		COME ORDINARE CODICE MILL507.45A
------------------------	--------	---	--



CODICE	M
MILL507.45A	M6x15
MILL507.45B	M8x20

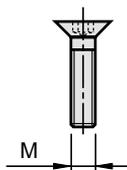
MILL5021.46A / B

VITI PER RONDELLE

DIN 7991 / ISO 10642



Stock o consegna breve	3D-CAD		COME ORDINARE CODICE MILL5021.46A
------------------------	--------	---	---



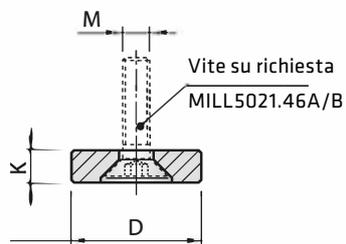
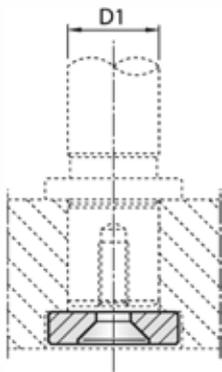
CODICE	M
MILL5021.46A	M8x20
MILL5021.46B	M12x30

MILL5021.43

RONDELLA PER MILL5021.29/MILL5021.46



Materiale: 1.1730 Durezza: - Esecuzione: -	Stock o consegna breve	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5021.43 * D (MILL5021.43.022)
---	------------------------	---	---	---



D	D1	K	M
22	15 - 16	6	M8
25	19 - 20		
32	24 - 25		
40	30 - 32		
50	38 - 40		
60	48 - 50		
70	60 - 63	12	M12
93	80		

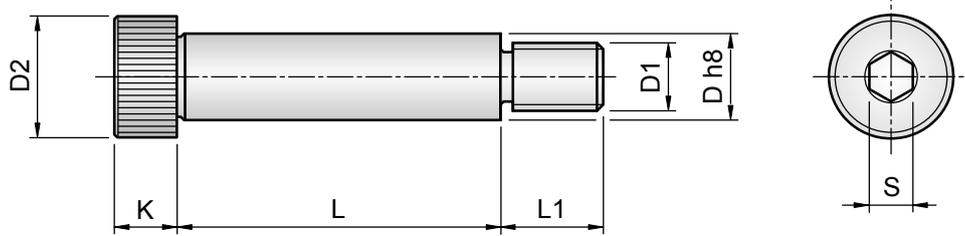
MILL544.17

VITE A COLLETTO



MILLUTENSIL

Materiale: acciaio 12.9 Durezza: 38 ÷ 44 HRC Esecuzione: Rettificata fine	Stock o consegna breve		COME ORDINARE MILL544.17 * D * L (MILL544.17.06.10)
--	------------------------	--	---



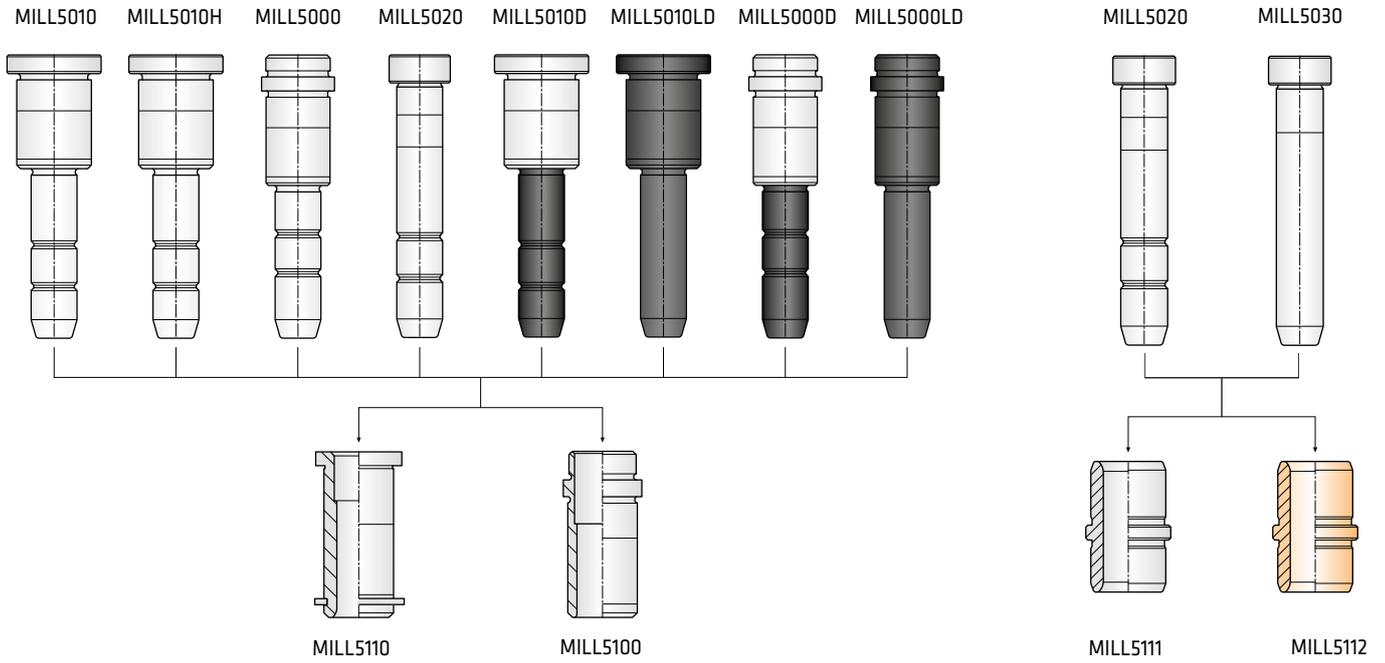
D	D1	D2	K	L1	S	L																
						10	12	16	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	120
6	M5X0,8	10	4,5	9,5	3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8	M6X1	13	5,5	11	4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10	M8X1,25	16	7	13	5			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12	M10X1,5	18	9	16	6			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
16	M12X1,75	24	11	18	8					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	M16X2	30	14	22	10							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
24	M20X2,5	36	16	27	12								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

ELEMENTI DI GUIDA PER STAMPI PLASTICA

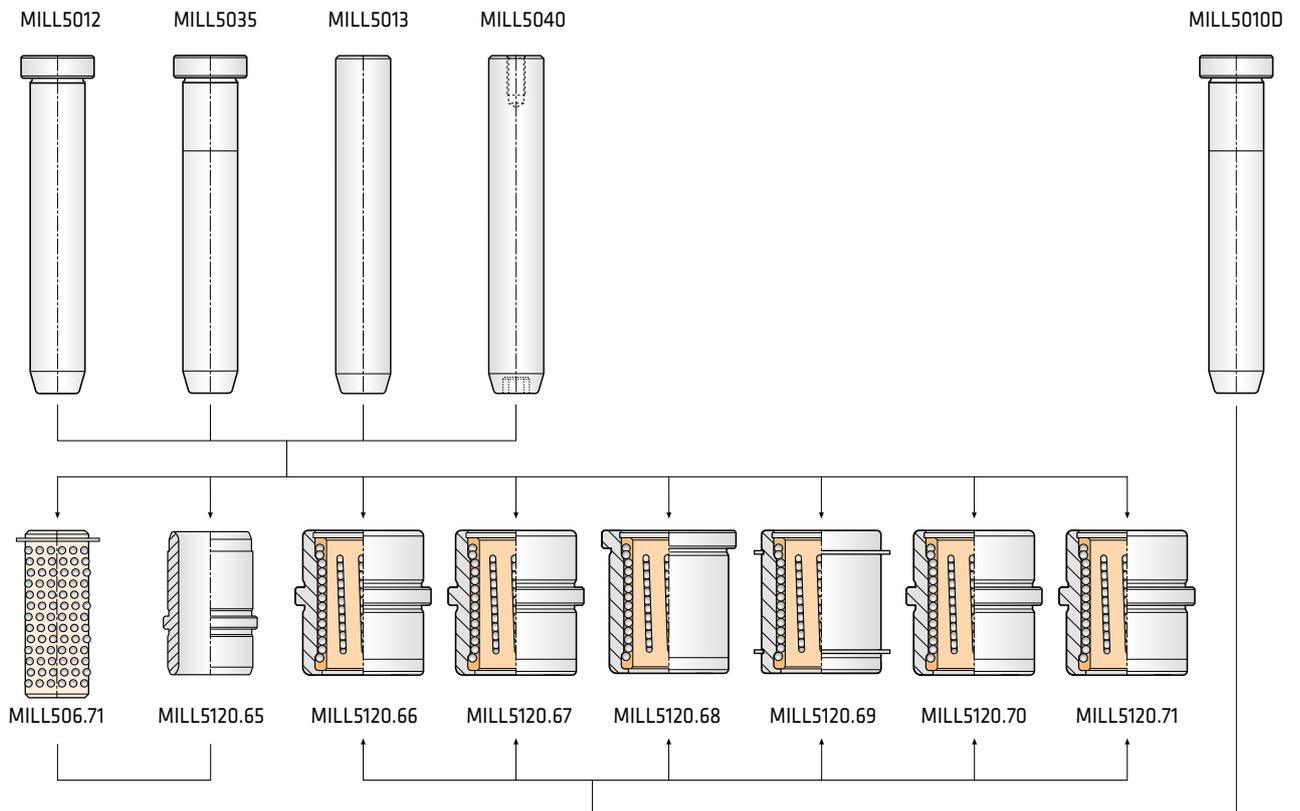
GUIDA DI ACCOPPIAMENTO

GUIDE SCORREVOLI

EURO - GUIDE SCORREVOLI



EURO - GUIDE A SFERE



GUIDA DI ACCOPPIAMENTO

TIPOLOGIA	CODICE FAMIGLIA	TOLLERANZA			
		Ø FORO PIASTRA	Ø LATO MONTAGGIO	Ø SCORRIMENTO	
<p>Colonne</p> 	MILL5010	H7	n5	g6	
	MILL5010...H		k6		
	MILL5000		n5		
	MILL5020				
	MILL5010D				
	MILL5010LD				
	MILL5000D				
	MILL5000LD				
	MILL5030				n6
	MILL5012				h4
	MILL5035			n6	h4
	MILL5013.13			h4	
	MILL5040		--		
	MILL5011		n6	h5	
	<p>Bussole</p> 		MILL5110	H7	n5	H7
MILL5100		k6			
MILL5111		g6			
MILL5112		k6	--		
MILL5120.65					
MILL5120.66					
MILL5120.67					
MILL5120.68					
MILL5120.69					
MILL5120.70					
MILL5120.71					

MILL5010 - MILL5010D - MILL5010LD

COLONNA GUIDA A DUE DIAMETRI

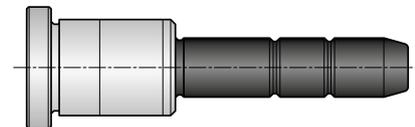


MILLUTENSIL

Materiale: 1.7131 Durezza: 61 ÷ 63 HRC Esecuzione: Rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5010 * D1 * L1 * L2 (MILL5010.14.17.35)
--	------------------------	------------	---

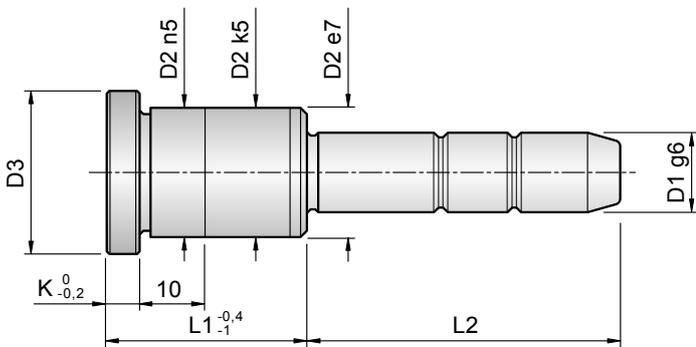
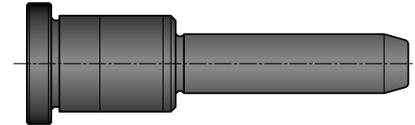
MILL5010D

Opzione con rivestimento DLC sullo scorrimento
Su richiesta (8 giorni lavorativi)



MILL5010LD

Option with **DLC** integral - no grooves on sliding
Su richiesta (18 giorni lavorativi)



D1	D2	D3	K	L1	L2																		
					25	35	55	75	95	115	135	155	175	195	205	215	235	245	255	275			
14 - 15	20	25	6	17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
				22	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
				27	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
				36	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
				46	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
				56
				66
				76
				86
				96
18 - 20	26	31	6	17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
				22	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
				27	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
				36	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
				46	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
				56
				66	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
				76	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22 - 24	30	35	6	22	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
				27	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
				36	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
				46	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

D1	D2	D3	K	L1	L2																
					25	35	55	75	95	115	135	155	175	195	205	215	235	245	255	275	
22 - 24	30	35		56		•	•	•	•	•		•		•							
				66			•	•	•	•		•		•							
				76			•	•	•	•	•		•								
				86			•	•	•	•	•	•		•							
				96			•	•	•	•	•	•		•							
				106				•	•	•	•	•									
				116				•	•	•	•	•	•				•				
				136					•	•	•	•		•							
				156						•	•	•	•		•						
30 - 32	42	47	6	27			•	•	•	•		•			•			•			
				36			•	•	•	•		•			•			•			
				46			•	•	•	•	•		•			•			•		
				56			•	•	•	•	•		•			•			•		
				66			•	•	•	•	•		•			•			•		
				76			•	•	•	•	•		•			•			•		
				86			•	•	•	•	•		•			•			•		
				96				•	•	•	•	•		•			•			•	
				106				•	•	•	•	•		•			•				
				116				•	•	•	•	•		•			•				
40 - 42	54	59		36			•	•	•	•		•									
				46			•	•	•	•		•									
				56			•	•	•	•	•		•								
				66			•	•	•	•	•		•								
				76			•	•	•	•	•		•								
				86			•	•	•	•	•		•								
				96			•	•	•	•	•		•			•					
				106			•	•	•	•	•		•			•					
				116				•	•	•	•	•		•				•			
				136				•	•	•	•	•		•			•				
50 - 52	66	71		156				•	•	•	•		•								
				176				•	•	•	•	•		•							
				196				•	•	•	•	•		•							
				216				•	•	•	•	•		•			•				
				236				•	•	•	•	•		•			•				
				246				•	•	•	•	•		•			•				
				256				•	•	•	•	•		•			•				
				56						•	•	•		•							
				66						•	•	•		•							
				76						•	•	•	•	•							
86						•	•	•	•	•											
96						•	•	•	•	•			•								
116							•	•	•	•			•								
136							•	•	•	•			•								
156							•	•	•	•			•								
176								•	•	•			•			•					
196								•	•	•			•			•					
216								•	•	•			•			•					
236									•	•			•			•					
246										•			•			•					
256											•		•			•					



...continua

D1	D2	K	L1	L2	L																			
					60	80	100	120	140	160	180	200	220	250	280	320	360	400	450	500	550			
40	45	10	46	15						.	.	.	.	.	.			
			56												.	.								
			66														.	.						
			76																			.		
42	47		46							.	.	.	.	.	.			
			56													.	.							
			66														.	.						
50	55		76																			.		
			86																				.	
			56																
			66														.	.						
52	57		76																			.	.	
			86																				.	
			66																
			76															.	.					
60	68		86															.	.					
		76														.	.							
		86																		.				

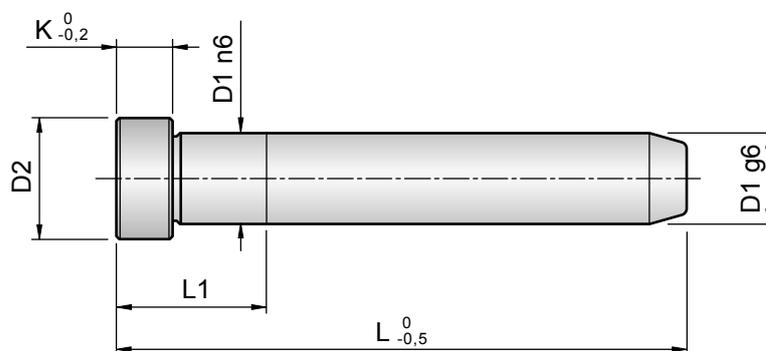
MILL5030

COLONNA GUIDA A UN DIAMETRO LISCIA



MILLUTENSIL

Materiale: 1.7131 Durezza: 61÷63 HRC Esecuzione: Rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5030 * D1 * L (MILL5030.14.60)
--	------------------------	------------	--

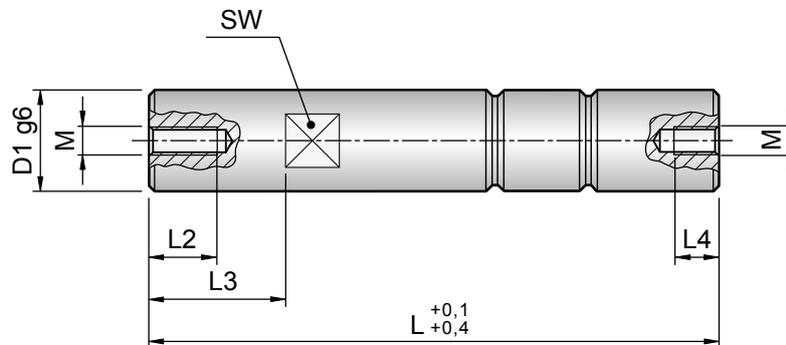


D1	D2	K	L1	L																							
				50	60	70	80	90	100	110	120	140	160	180	200	220	240	250	260	280	300	320	360	400	440		
14	17	8	22		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•										
16	19			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•									
18	21			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								
20	23				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
22	25	10	27				•		•		•		•		•		•		•		•		•				
24	27				•		•		•		•		•		•		•		•		•		•		•		
30	35		36					•		•		•		•		•		•		•		•		•			
32								•		•		•		•		•		•		•		•		•			
40																											
				45																							

MILL5050
DISTANZIALE FILETTATO



Materiale: 1.7131 Durezza: 61÷63 HRC Esecuzione: Rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5050 * D1 * L (MILL5050.20.14.60)
--	------------------------	------------	--	---



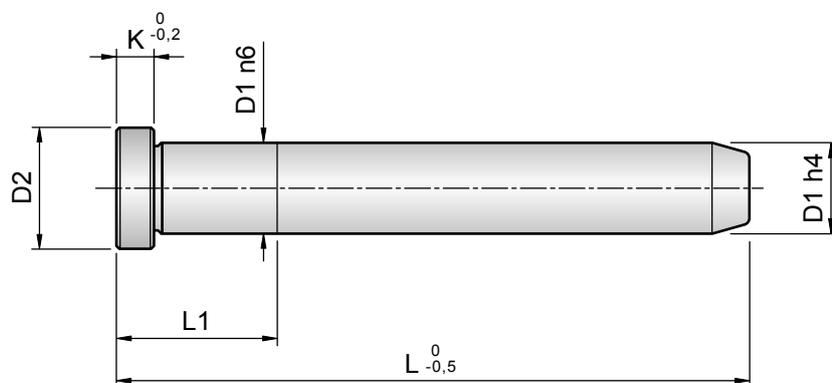
D1	L2	L3	L4	M	SW	L															
						60	70	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	300	340	380	
14	25	14	17	M8	12	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
18	30	16	20	M10	14		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	
20		18		M12	17		•		•	•	•	•	•	•	•	•				•	
24	35	22	25	M16	19		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					•
30	45	28	30		24				•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	
40	55	36	35	M20	36								•	•	•	•	•	•	•	•	•

MILL5035

COLONNA GUIDA A UN DIAMETRO LISCIA



Materiale: 1.7131 Durezza: 61÷63 HRC Esecuzione: Rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5035 * D1 * L (MILL5035.12.80)
--	------------------------	---	---	--



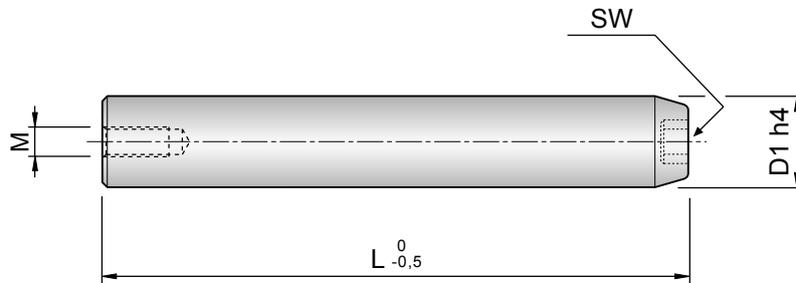
D1	D2	K	L1	L										
				80	100	120	140	160	180	200	250	280	320	
12	15	4	17	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
18	21	6	22	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
24	27		27	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
30	35		36	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

MILL5040
COLONNA LISCIA



Materiale: 1.7131 Durezza: 61÷63 HRC Esecuzione: Rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5040 * D1 * L (MILL5040.12.80)
--	------------------------	------------	--	--

MILLUTENSIL



D1	M	SW	L										
			80	100	120	140	160	180	200	220	250	280	
12	M8	5	•	•	•	•	•	•	•				
18	M10	6	•	•	•	•	•	•	•				
24	M12	8		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
30	M16				•	•	•	•	•	•	•	•	•

...continua

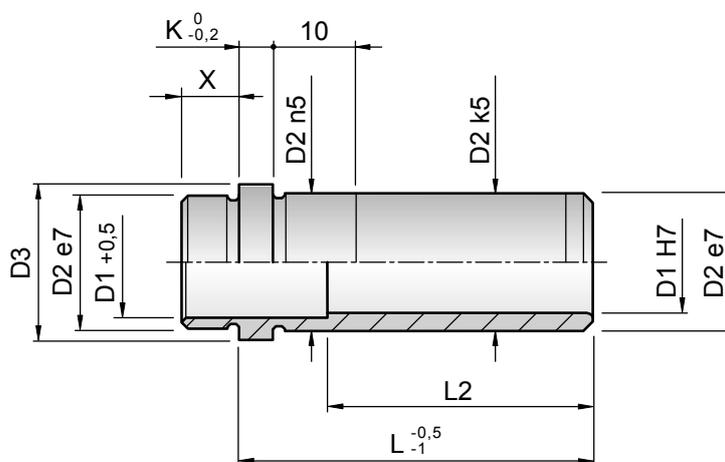
D1	D2	D3	D4	K	L2	L4	L																					
							17	22	27	36	46	56	66	76	86	96	106	116	136	156	176	196	216	236	246	256		
16	22	26	30,8	6	46	66																						
						76																						
						86																						
18 - 20	26	31	35,5	6	46	17	7	.																				
						22	12		.																			
						27	17			.																		
						36	26				.																	
						46	36					.																
						56	46						.															
							56							.														
							66								.													
							76									.												
							86										.											
96												.																
22 - 24	30	35	40,5	6	76	22	11		.																			
						27	16			.																		
						36	25				.																	
						46	35					.																
						56	45						.															
						66	55							.														
						96	65									.												
							75										.											
85												.																
95													.															
105														.														
125															.													
30 - 32	42	47	55,7	6	96	27	14			.																		
						36	23				.																	
						46	33					.																
						56	43						.															
						66	53							.														
						76	63								.													
						86	73									.												
						96	83										.											
							103											.										
							123												.									
143														.														
40 - 42	54	59	69,2	10	116	27	14			.																		
						36	23				.																	
						46	33					.																
						56	43						.															
						66	53							.														
						76	63								.													
						86	73									.												
						96	83										.											
						106	93											.										
						50 - 52	66	71	82,4	10	116	106	88															
98																												
118																												
138																												
158																												

MILL5100 BUSSOLA SPALLATA



MILLUTENSIL

Materiale: 1.7131 Durezza: 61÷63 HRC Esecuzione: Diametro interno ed esterno Rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5100 * D1 * L (MILL5100.14.17)
--	------------------------	------------	--	--



D1	D2	D3	K	X	L2	L																									
						17	22	27	36	46	56	66	76	86	96	106	116	126	136	156	176	196	216	236	246	256					
14 - 15	20	25	6	9	17	.																									
					22		.																								
					27			.																							
					36				.																						
18 - 20	26	31			6	9	46			.	.	.	.	.	.	.								
							56				.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
							66					.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
							76						.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22 - 24	30	35					6	9	86						.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
									96							.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
									106								.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
									116									.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30 - 32	42	47	6	9					126												.	.	.	.	.	.	.
									136															.	.	.	.	.	.	.
									156															
									176															

Vedi successiva....



...continua

D1	D2	D3	K	X	L2	L																					
						17	22	27	36	46	56	66	76	86	96	106	116	126	136	156	176	196	216	236	246	256	
40 - 42	54	59	10	12	36				•																		
					46					•																	
					56						•																
					66								•														
					76										•												
					86												•										
					96													•	•								
50 - 52	66	71	10	12	116											•		•	•	•	•	•	•	•			
					56						•																
					66							•															
					76									•													
					86											•											
					96												•										
					116													•		•	•	•	•	•	•	•	•



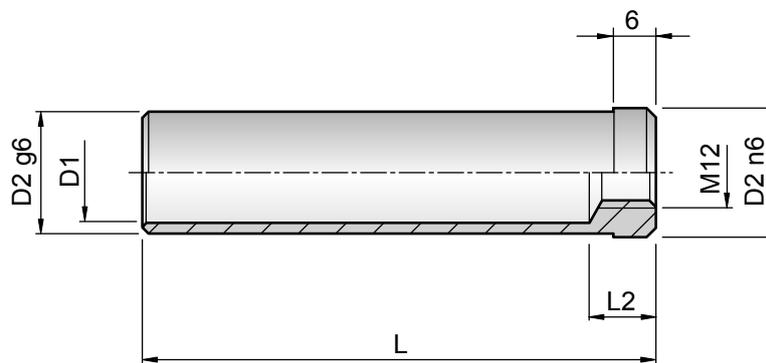
MILL5113

BUSSOLA DI CENTRAGGIO



MILLUTENSIL

Materiale: 1.7131 Durezza: 61÷63 HRC Esecuzione: outer diameter Rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5113 * D2 * L (MILL5113.2030)
---	------------------------	------------	--	---



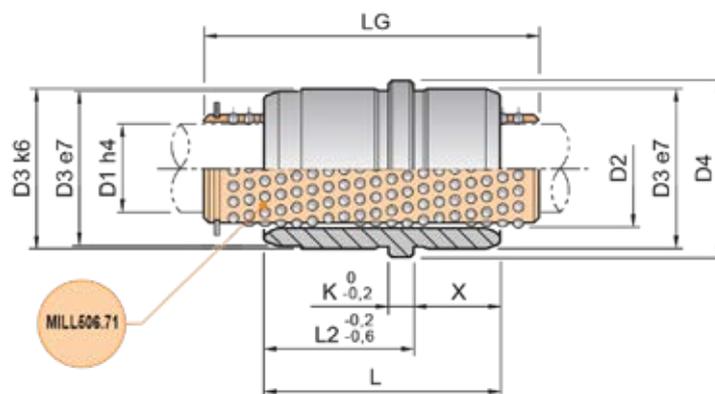
D2	D1	L2	L																											
			30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380				
20	16	14	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•															
26	21		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•														
30	25			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•														
42	33	18		•		•		•		•		•		•		•		•		•		•		•		•				
54	43					•		•		•		•		•		•		•		•		•		•		•				
66	54	26					•				•				•		•		•		•		•		•		•			

MILL5120.65

GRUPPO BUSSOLA CON GABBIA A SFERA



<p>Materiale: Boccola: 1.7131 ; Gabbia: ottone Durezza: Boccola: 61÷63 HRC Esecuzione: Diametro interno rettificato a foratura; diametro esterno rettificato fine</p>	<p>Stock o consegna breve</p>	<p>3D-CAD </p>	<p>COME ORDINARE MILL5120.65 * D1 * LG (MILL5120.65.12.40)</p>
--	-------------------------------	---	--



D1	D2	D3	D4	X	K	L	L2	LG						
								40	45	56	71	75	95	
12	16	22	26	6	6	24	18	•		•				
18	24	30	35	11		34	23		•	•	•			
30	38	46	52	21		54	33			•		•		•

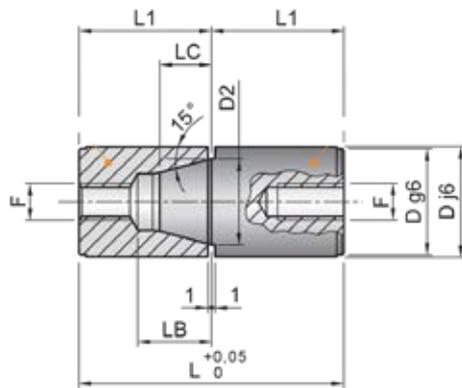
MILL5442.12

CENTRAGGI CONICI



MILLUTENSIL

Materiale: 1.7131 Durezza: 61-63 HRC Esecuzione: Rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD		COME ORDINARE solo maschio MILL5442.12 * D * L * "M" (MILL5442.12.1634M) solo femmina MILL5442.12 * D * L * "F" (MILL5442.12.1634F)
--	------------------------	--------	--	--



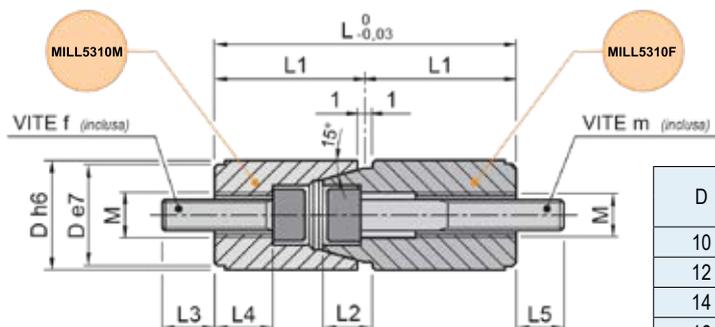
D	D2	L1	LC	LB	F	L			
						34	54	72	92
16	11	17	7	11	5 MA	•			
20	15	27	11	15	8 MA		•		
25 - 26	20		10	16			•		
30 - 32	25	36	14	22	10 MA			•	
40 - 42	34	46	19	27					•

MILL5310

CENTRAGGI CONICI



Materiale: 1.7131 Durezza: 61-63 HRC Esecuzione: Rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD		COME ORDINARE solo maschio MILL5310 * D * "M" (MILL5310.10.M) solo femmina MILL5310 * D * "F" (MILL5310.10F)
--	------------------------	--------	--	---



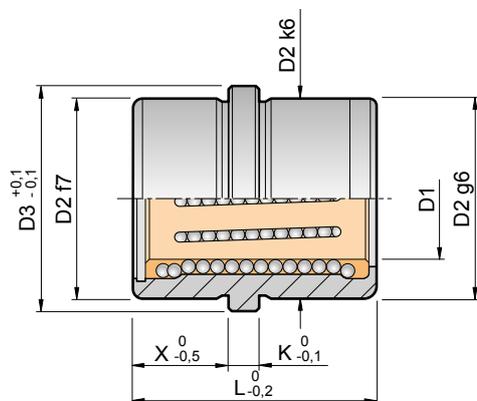
D	L1	L2	L3	L4	L5	M	VITE m	VITE f	L				
									24	34	54	72	92
10	12	3,3	8,5	4,9	8	M4	3x20	3x12	•				
12		4,5	7,5	8,5			3x25	3x16		•			
14	17	6	8	6	7,5	M5	4x25	4x14		•			
16				5,8						•			
20	27	9	9,5	10,6	12	M8	6x40	6x20			•		
25 - 26		10	11	9,2	11					•			
30 - 32	36	14	13	12,2	15	M10	8x55	8x25				•	
42	46	18		16,5	16		8x70	8x30					•

MILL5120.66

BUSSOLA CON RICIRCOLO SFERE



<p>Materiale: Boccola: 1.7131; Porta-sfere: ottone; Sfere: acciaio temprato conforme alla norma DIN 5401 Durezza: 60÷62 HRC Esecuzione: Diametro esterno rettificato fine</p>	<p>Stock o consegna breve</p>	<p>3D-CAD </p>	<p>COME ORDINARE MILL5120.66 * D1 * L1 (MILL5120.66.12.26)</p>
--	-------------------------------	--	--



D1	D2	D3	K	X	L			
					26	35	45	55
12	22	26	6	6	•			
18	30	35		11		•		
24	38	43		16			•	
30	46	52		21				•

MILL5120.67

BUSSOLA CON RICIRCOLO SFERE



<p>Materiale: Boccola: 1.7131; Porta-sfere: ottone; Sfere: acciaio temprato conforme alla norma DIN 5401 Durezza: 60÷62 HRC Esecuzione: Diametro esterno rettificato fine</p>	<p>Stock o consegna breve</p>	<p>3D-CAD </p>	<p>COME ORDINARE MILL5120.67 * D1 * L1 (MILL5120.67.12.22)</p>
--	-------------------------------	--	--

MILL5120.68

BUSSOLA CON RICIRCOLO SFERE

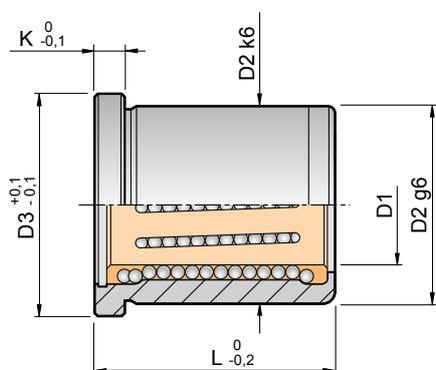


Materiale: Boccola: 1.7131; Porta-sfere: ottone; Sfere: acciaio temprato conforme alla norma DIN 5401
Durezza: 60÷62 HRC
Esecuzione: Diametro esterno rettificato fine

Stock o consegna breve



COME ORDINARE
MILL5120.68 * D1 * L
(MILL5120.68.20.35)



D1	D2	D3	K	L			
				35	45	55	63
20	32	36	6	•			
25	40	45		•	•	•	
32	50	56	8		•		•
40	60	66		•			•

MILL5120.69

BUSSOLA CON RICIRCOLO SFERE



Materiale: Boccola: 1.7131; Porta-sfere: ottone; Sfere: acciaio temprato conforme alla norma DIN 5401
Durezza: 60÷62 HRC
Esecuzione: Diametro esterno rettificato fine

Stock o consegna breve



COME ORDINARE
MILL5120.69 * D1 * L
(MILL5120.69.12.30)

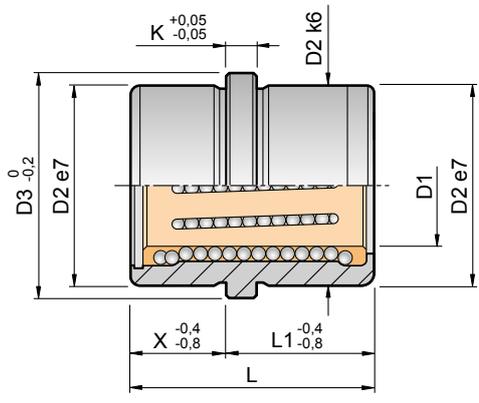


MILL5120.70

BUSSOLA CON RICIRCOLO SFERE



<p>Materiale: Boccola: 1.7131; Porta-sfere: ottone; Sfere: acciaio temprato conforme alla norma DIN 5401 Durezza: 60÷62 HRC Esecuzione: Diametro esterno rettificato fine</p>	<p>Stock o consegna breve</p>	<p>3D-CAD </p>	<p>COME ORDINARE MILL5120.70 * D1 * L1 (MILL5120.70.12.17)</p>
--	-------------------------------	---	--



D1	D2	D3	K	X	L	L1	
						17	22
12	24	28	6	9	26	•	
18	32	36		17	39		•
24	39	43		12	29	•	
30	50	54		17	39		•

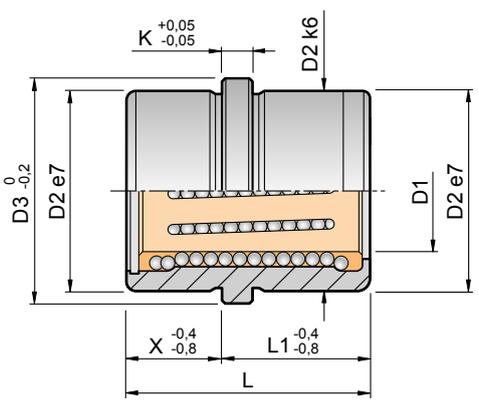
MILLUTENSIL

MILL5120.71

BUSSOLA CON RICIRCOLO SFERE



<p>Materiale: Boccola: 1.7131; Porta-sfere: ottone; Sfere: acciaio temprato conforme alla norma DIN 5401 Durezza: 60÷62 HRC Esecuzione: Diametro esterno rettificato fine</p>	<p>Stock o consegna breve</p>	<p>3D-CAD </p>	<p>COME ORDINARE MILL5120.71 * D1 * L (MILL5120.71.12.26)</p>
--	-------------------------------	---	---



D1	L1	D2	D3	K	X	L								
						26	29	34	39	44	49	54	63	
12	17	22	25	6	9	•								
					12		•							
18	22	30	33		17				•					
24	27	38	41		22						•			
30	32	46	49	27								•		
	36												•	

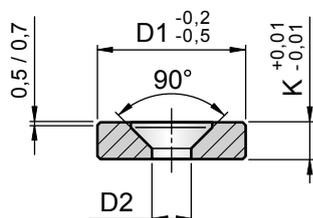
MILL5021.44

APPOGGI TAVOLINO



MILLUTENSIL

Materiale: 1.7131 Durezza: 61÷63 HRC Esecuzione: Rettificata fine	Stock o consegna breve	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5021.44 * D1 (MILL5021.44.028)
--	------------------------	------------	--



D1	D2	K
18	4,3	3
20	5,3	4
28	4,3	3
30	5,3	4

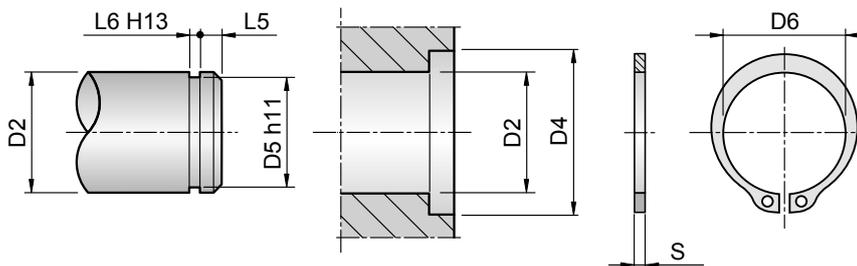
MILL506.72

SEEGER DIN 471

DIN 471

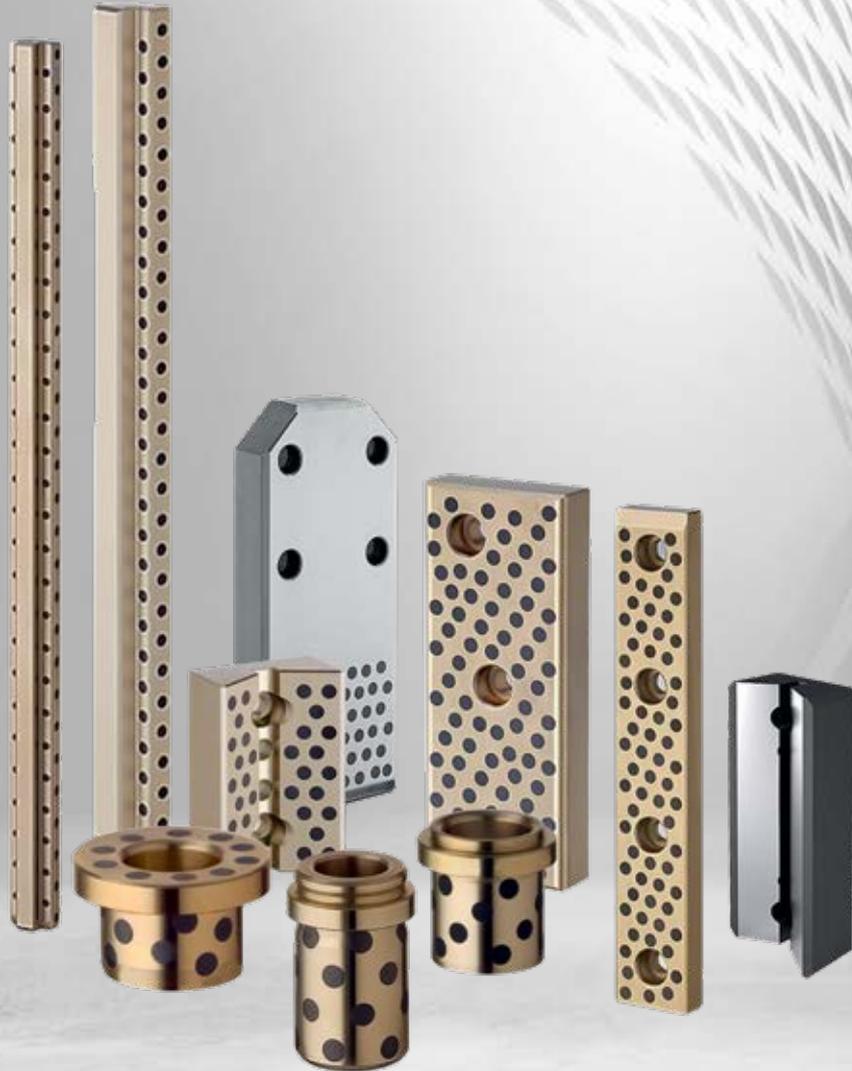


Materiale: spring acciaio Durezza: - Esecuzione: -	Stock o consegna breve	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL506.72 * D2 (MILL506.72.030)
---	------------------------	------------	--



D2	D4	D5	D6	L5	L6	S
20	29	19	18,5	1,5	1,3	1,2
22	30,8	21	20,5			
26	35,5	24,9	24,2	1,7	1,6	1,5
30	40,5	28,6	27,9	2,1		
42	55,7	39,5	38,5	3,8	1,85	1,75
54	69,2	51	49,8	4,5	2,15	2
66	82,4	62	60,8		2,65	2,5
80	98,1	76,5	74,5	5,3		





**ELEMENTI DI SCORRIMENTO
A MANUTENZIONE RIDOTTA**



MILLUTENSIL
INNOVATION

ELEMENTI DI GUIDA A MANUTENZIONE RIDOTTA

MASSIMA AFFIDABILITÀ, MINIMA MANUTENZIONE

Per rispondere alle esigenze sempre più complesse del mondo dello stampaggio, Millutensil propone una gamma completa di elementi di guida a scorrimento progettati per garantire elevata precisione, lunga durata e bassa necessità di manutenzione, anche in condizioni operative critiche.

Queste soluzioni sono ideali per applicazioni in cui è richiesta una guida robusta, stabile e duratura, anche in presenza di carichi elevati o cicli intensivi. Grazie alla varietà di materiali e tecnologie disponibili, è possibile selezionare il sistema più adatto in base al tipo di stampo, alla geometria, alla frequenza di utilizzo e alle condizioni di lubrificazione.

Millutensil propone quattro tipologie principali di elementi di guida

- **Guide in bronzo:** con eccellenti proprietà di scorrimento e buona resistenza all'usura, ideali per applicazioni standard con lubrificazione tradizionale.
- **Guide in acciaio temprato:** offrono massima rigidità e durata nel tempo, perfette per stampi soggetti a forti sollecitazioni.
- **Guide con inserti di lubrificante solido su bronzo:** garantiscono scorrimento continuo anche in condizioni di lubrificazione minima, riducendo i fermi macchina e gli interventi di manutenzione.
- **Guide con inserti di lubrificante solido su acciaio:** combinano l'elevata resistenza dell'acciaio con la praticità della lubrificazione automatica e continua, per prestazioni affidabili anche nei cicli produttivi più severi.

Queste soluzioni permettono di ottimizzare la vita utile degli stampi, ridurre i costi di gestione e migliorare l'efficienza complessiva degli impianti, mantenendo gli elevati standard qualitativi che contraddistinguono ogni prodotto Millutensil.

INDICE

MILL5053.70	RONDELLA DI APPOGGIO	6
MILL5052.70	BUSSOLA DI GUIDA	7
MILL5085.70	BUSSOLA DI GUIDA CON COLLARE,	8
MILL5085.71	BUSSOLA DI GUIDA CON COLLARE	9
MILL5086.70	BUSSOLA DI GUIDA CON COLLARE,	10
MILL5085.72	BUSSOLA DI GUIDA CON COLLARE	11
MILL5082.70	BUSSOLA DI GUIDA CON COLLARE DIN 9834/ISO 9448	12
MILL5085.71	BUSSOLA DI GUIDA CON COLLARE, NAAMS	13
MILL5086.71	BUSSOLA DI GUIDA CON COLLARE, NAAMS	14
MILL5102.70	BUSSOLA DI GUIDA CON COLLARE, CNOMO	15
MILL5087.72	BUSSOLA DI GUIDA CON COLLARE, NAAMS	16
MILL5087.70	BUSSOLA DI GUIDA CON COLLARE, CNOMO	17
MILL5087.71	BUSSOLA DI GUIDA CON COLLARE, NAAMS	18
MILL5087.73	BUSSOLA DI GUIDA CON COLLARE, CNOMO	19
MILL5120.70	BUSSOLA DI GUIDA LISCIO	20
MILL5120.71	BUSSOLA DI GUIDA LISCIO	22
MILL5102.71	BUSSOLA DI GUIDA CON COLLARE, CNOMO	24
MILL5961.71	ELEMENTO DI SCORRIMENTO PIATTO	25
MILL5961.76	ELEMENTO DI SCORRIMENTO PIATTO	26
MILL5961.77	ELEMENTO DI SCORRIMENTO PIATTO	27
MILL5961.73	ELEMENTO DI SCORRIMENTO PIATTO CON DUE SUPERFICI DI SCORRIMENTO	28
MILL5961.70	ELEMENTO DI SCORRIMENTO PIATTO	29
MILL5961.75	ELEMENTO DI SCORRIMENTO PIATTO	30
MILL5961.74	LISTELLO DI SCORRIMENTO PER CHIUSURA DI MOVIMENTI, VDI3357	31
MILL5961.79	LISTELLO DI SCORRIMENTO PER CHIUSURA DI MOVIMENTI, VDI 3357	32
MILL5961.81	LISTELLO DI SCORRIMENTO PER CHIUSURA DI MOVIMENTI, VDI3357	33
MILL5961.78	LISTELLO DI SCORRIMENTO PER CHIUSURA DI MOVIMENTI, VDI 3357	34
MILL5961.82	LISTELLO DI SCORRIMENTO PER CHIUSURA DI MOVIMENTI, VDI3357	35
MILL5961.79.45	LISTELLO DI SCORRIMENTO PER CHIUSURA DI MOVIMENTI, CNOMO	36
MILL5961.81.45	LISTELLO DI SCORRIMENTO PER CHIUSURA DI MOVIMENTI, CNOMO	37

MILL5961.30.55	LISTELLO DI SCORRIMENTO PER CHIUSURA DI MOVIMENTI CON PIASTRA DI SCORRIMENTO , SECONDO VW	38
MILL5961.74.55	LISTELLO DI SCORRIMENTO PER CHIUSURA DI MOVIMENTI, CON PIASTRA DI SCORRIMENTO , SECONDO VW	39
MILL5960.72	PIASTRA DI SCORRIMENTO DI PICCOLA DIMENSIONE	40
MILL5960.71	PIASTRA DI SCORRIMENTO, VDI 3357 / ISO 9183-1	41
MILL5960.87	PIASTRA DI SCORRIMENTO, VDI3357	42
MILL5960.30	PIASTRA DI SCORRIMENTO, VDI 3357	43
MILL5960.31	PIASTRA DI SCORRIMENTO, VDI3357	44
MILL5960.32	PIASTRA DI SCORRIMENTO, VDI 3357	45
MILL5960.33	PIASTRA DI SCORRIMENTO, VDI3357	46
MILL5960.34	PIASTRA DI SCORRIMENTO, VDI 3357	47
MILL5960.70	PIASTRA DI SCORRIMENTO	48
MILL5960.85	PIASTRA DI SCORRIMENTO	49
MILL5960.86	PIASTRA DI SCORRIMENTO	50
MILL5960.76	PIASTRA DI SCORRIMENTO	51
MILL5960.77	PIASTRA DI SCORRIMENTO, VDI 3357	52
MILL5960.84	PIASTRA DI SCORRIMENTO, VDI 3387	53
MILL5962.78.45	PIASTRA DI SCORRIMENTO, CNOMO	54
MILL5962.78	PIASTRA DI SCORRIMENTO	56
MILL5962.84.45	PIASTRA DI SCORRIMENTO, VDI3357	58
MILL5962.85	PIASTRA DI SCORRIMENTO, VDI 3357	59
MILL5960.79	PIASTRA DI SCORRIMENTO, NAAMS	60
MILL5960.80	PIASTRA DI SCORRIMENTO, NAAMS	61
MILL5960.74	PIASTRA DI SCORRIMENTO, AFNOR/ISO 9183-2	62
MILL5960.44.45	PIASTRA DI SCORRIMENTO CON SCANALATURA DI LUBRIFICAZIONE, CNOMO	63
MILL5960.54.45	PIASTRA DI SCORRIMENTO CON SCANALATURA DI LUBRIFICAZIONE, CNOMO	64
MILL5960.82.25	PIASTRA DI SCORRIMENTO, SECONDO LA NORMA WDX	65
MILL5960.81	PIASTRA DI SCORRIMENTO, VDI 3357	66
MILL5960.88	PIASTRA DI SCORRIMENTO, VDI 3357	68
MILL5960.93	PIASTRA DI SCORRIMENTO, NAAMS	70
MILL5962.75	PIASTRA DI SCORRIMENTO, NAAMS	71
MILL5962.75.45	ELEMENTO DI GUIDA PIATTO CON DUE SUPERFICI DI SCORRIMENTO CNOMO	72
MILL5962.76	ELEMENTO DI GUIDA CON TRE SUPERFICI DI SCORRIMENTO	73
MILL5962.77	ELEMENTO DI GUIDA PIATTO CON DUE SUPERFICI DI SCORRIMENTO	74

MILL5962.74	ELEMENTO DI GUIDA CON QUATTRO SUPERFICI DI SCORRIMENTO	75
MILL5962.79	ELEMENTO DI GUIDA CON UNA SUPERFICIE DI SCORRIMENTO	76
MILL5962.80	ELEMENTO DI GUIDA CON QUATTRO SUPERFICI DI SCORRIMENTO	77
MILL5960.73	PIASTRA DI SCORRIMENTO VDI 3387	78
MILL5960.89	PIASTRA DI SCORRIMENTO VDI 3387	79
MILL5966.72	GUIDA CENTRALE PER SLITTE,	80
MILL5960.90	CUNEO DI SCORRIMENTO,VDI 3357	81
MILL5960.91	GUIDA CENTRALE PER SLITTE,	82
MILL5960.92	CUNEO DI SCORRIMENTO,VDI 3357	83
MILL5962.70	ELEMENTO DI SCORRIMENTO ANGOLARE	84
MILL5962.70.45	ELEMENTO DI SCORRIMENTO ANGOLARE, CNOMO	85
MILL5962.71	ELEMENTO DI SCORRIMENTO ANGOLARE	86
MILL5962.72	ELEMENTO DI SCORRIMENTO ANGOLARE	87
MILL5962.73	ELEMENTO DI SCORRIMENTO ANGOLARE, VDI 3357	88
MILL5962.81	ELEMENTO DI SCORRIMENTO ANGOLARE	89
MILL5962.82	ELEMENTO DI SCORRIMENTO ANGOLARE	90
MILL5962.83	ELEMENTO DI SCORRIMENTO ANGOLARE	91
MILL5962.86	ELEMENTO DI SCORRIMENTO ANGOLARE	92
MILL5964.77	ELEMENTO DI SCORRIMENTO T	93
MILL5964.78	ELEMENTO DI SCORRIMENTO T	93
MILL5963.82	PATTINO, NAAMS	94
MILL5963.83	GUIDA PRISMATICA, NAAMS	95
MILL5963.84	PATTINO, VDI 3357	96
MILL5963.85	GUIDA PRISMATICA, VDI 3357	97
MILL5963.70	GUIDA PRISMATICA	98
MILL5963.71	PATTINO,	99
MILL5963.72	GUIDA PRISMATICA	100
MILL5963.73	PATTINO	101
MILL5963.81	GUIDA PRISMATICA	102
MILL5963.80	CUNEO DI SCORRIMENTO,VDI 3357	103
MILL5965.81	GUIDA PRISMATICA A UNA SOLA FACCIA	104
MILL5965.83	GUIDA PRISMATICA A UNA SOLA FACCIA	105
MILL5965.80.45	GUIDA PRISMATICA A UNA SOLA FACCIA, CNOMO	106
MILL5965.82.45	GUIDA PRISMATICA A UNA SOLA FACCIA, CNOMO	107
MILL5965.80	GUIDA PRISMATICA A UNA SOLA FACCIA, CNOMO	108
MILL5965.82	GUIDA PRISMATICA A UNA SOLA FACCIA, CNOMO	109

MILL5053.70

RONDELLA DI APPOGGIO



Materiale: Bronzo con lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 	 COME ORDINARE MILL5073.70* d1 (MILL5053.70.040)
--	--------	--	--

Nota: Nel caso di sollecitazione assiale utilizzare unitamente alle bussole MIL5052.70.

La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio:

a partire da d3 = 10,2 2 X M3

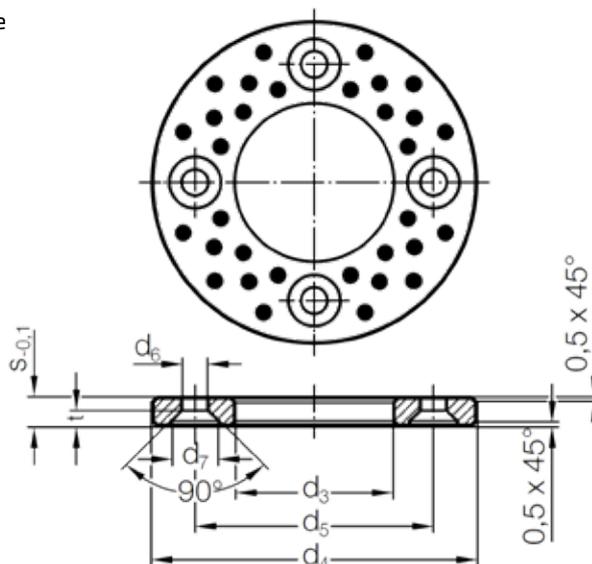
a partire da d3 = 20,2 2 X M5

a partire da d3 = 40,2 2 X M6

a partire da d3 = 50,3 4 X M6

a partire da d3 = 60,3 4 X M8

a partire da d3 = 90,5 4 X M10



D1	10	12	13	14	15	16	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90	100	120
D3	10,2	12,2	13,2	14,2	15,2	16,2	18,2	20,2	25,2	30,2	35,2	40,2	45,3	50,3	55,3	60,3	65,3	70,3	75,3	80,3	90,5	100,5	120,5
D4	30	40	40	40	50	50	50	50	55	60	70	80	90	100	110	120	125	130	140	150	170	190	200
D5	20	28	28	28	28	28	35	35	40	45	50	60	67,5	75	85	90	95	100	110	120	140	160	175
D6	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	5,5	5,5	5,5	5,5	6,6	6,6	6,6	6,6	9	9	9	9	9	11	11	11
D7	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	11,5	11,5	11,5	11,5	13,7	13,7	13,7	13,7	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	22,7	22,7	22,7
S	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	7	7	8	8	8	8	10	10	10	10	10	10
T	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	3	3	3	3	3,6	3,6	3,6	3,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	5,9	5,9	5,9

ELEMENTI DI SCORRIMENTO A MANUTENZIONE RIDOTTA

MILL5052.70

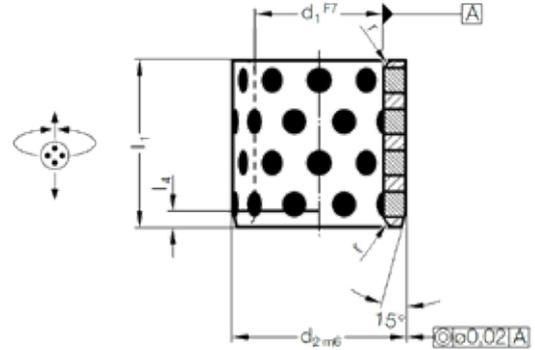
BUSSOLA DI GUIDA



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5072.70* d1 *d2* l1 (MILL5052.70.040.055.025)
---	--------	--	--

Nota: Le bussole possono venir caricate radialmente ed assialmente.

Attenzione: Nel montaggio a pressione il diametro interno si riduce.



D1	8	10	10	12	13	14	15	16	18	19	20	20	20	24	25	25	25	28	30	30	30	31,5	32	35	35	38	40	40	
D2	12	14	15	18	19	20	21	22	24	25	26	28	30	32	32	33	35	38	40	38	42	40	42	44	45	48	50	55	
R	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	1,5	1,5	1,5	
L4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
L1																													
8	•	•																											
10	•	•	•	•	•	•	•	•																					
12	•	•		•	•	•	•	•																					
15	•	•		•	•	•	•	•	•																				
16				•	•		•	•	•								•	•											
20		•		•	•	•	•	•	•							•	•			•	•							•	
25				•		•	•	•	•							•	•			•	•							•	
30				•		•	•	•	•							•	•			•	•		•	•	•	•	•	•	•
35								•	•							•	•			•	•			•	•	•	•	•	•
37																													
40								•	•		•	•				•	•			•	•		•	•	•	•	•	•	•
47																•													
50																•													•
60																	•												•
70																													•
77																													•
80																													•

D1	45	45	45	50	50	50	55	60	60	63	65	70	70	75	75	80	80	85	90	100	110	120	125	130	140	150	160	
D2	56	55	60	60	62	65	70	74	75	75	80	85	90	90	95	96	100	100	110	120	130	140	145	150	160	170	180	
R	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
L4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
L1																												
30	•	•	•	•	•	•		•	•																			
35	•	•	•	•	•	•		•	•																			
40	•	•	•	•	•	•		•	•																			
50	•	•	•	•	•	•		•	•																			
60	•	•	•	•	•	•		•	•																			
70			•	•	•	•		•	•																			
80			•	•		•		•	•																			
95				•																								
100					•				•																			
120																												
130																												
140																												
150																												

MILL5085.70

BUSSOLA DI GUIDA CON COLLARE,



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido

10 gg.

3D-CAD

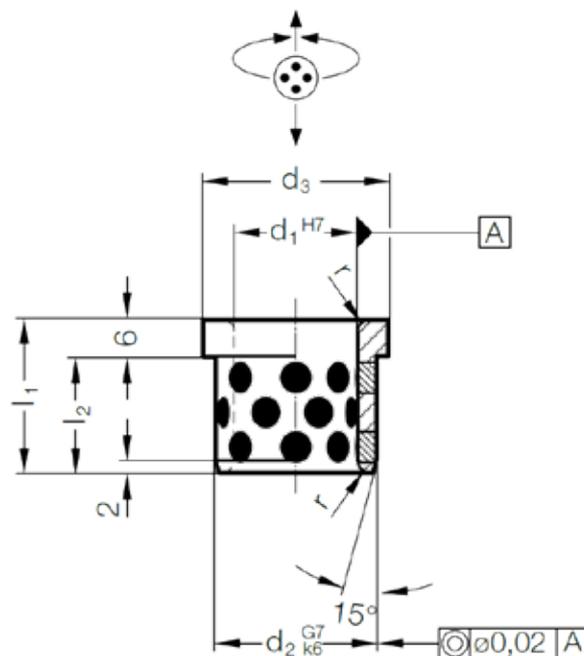


COME ORDINARE

MILL5085.70* d1 * l1

(MILL5085.70.020.020)

Nota: Le bussole possono venir caricate radialmente ed assialmente.
La bussola può venir anche incollata..



D1	12	16	20	24
D2	16	20	26	30
D3	18	24	28	35
R	2	2	2	2
L1 L2				
20 14	•	•	•	•
25 19	•	•	•	•
30 24	•	•	•	•

MILL5085.71

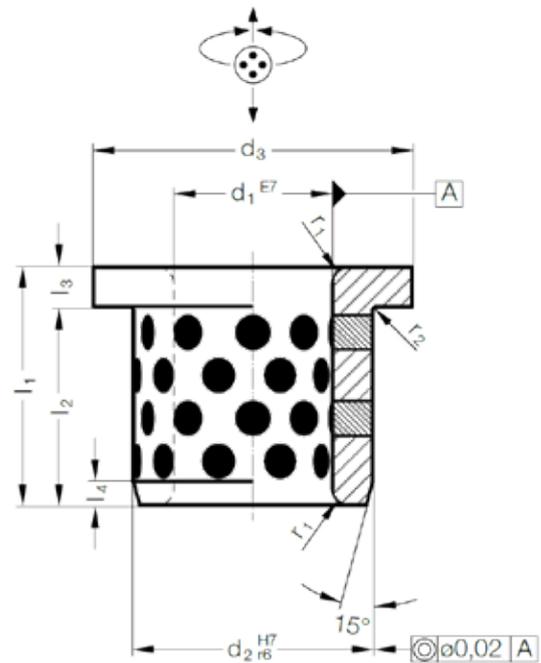
BUSSOLA DI GUIDA CON COLLARE



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5085.71* d1 * l1 (MILL5085.71.035.020)
---	--------	------------	---

Nota: Le bussole possono venir caricate radialmente ed assialmente.

Attenzione: Nel montaggio a pressione il diametro interno si riduce.



D1	10	12	13	14	15	16	20	25	30	31,5	35	40	45	50	55	60	63	70	75	80	90	100	120
D2	14	18	19	20	21	22	30	35	40	40	45	50	55	60	65	75	75	85	90	100	110	120	140
D3	22	25	26	27	28	29	40	45	50	50	60	65	70	75	80	90	85	105	110	120	130	150	170
L3	2	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	7,5	7,5	7,5	7,5	10	10	10	10
L4	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
R1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
R2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8
L1	l2																						
15	13	12	12	12	12	12	10	10															
20	18	17	17	17	17	17	15	15	15	15	15	15											
25					22	22	20	20	20														
30					27	27	25	25	25		25	25	25	25									
35									30	30													
40							35	35	35		35	35	35	35	35	32,5							
50									45		45	45	45	45		42,5		42,5					
60													55	55	55					52,5	50	50	
67,5																	60						
80																	72,5		72,5		70	70	70
100																					90		90

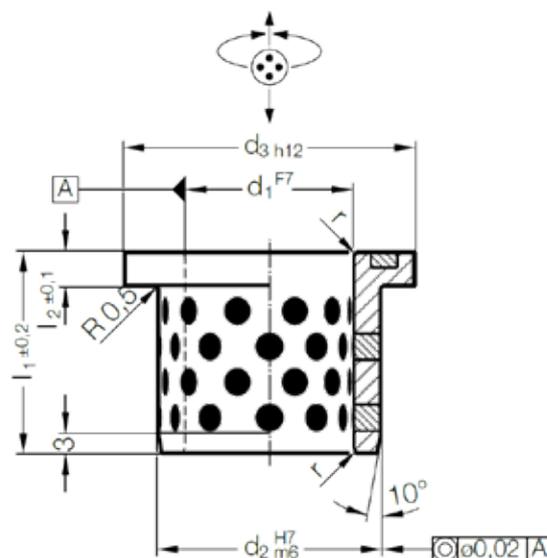
MILL5086.70

BUSSOLA DI GUIDA CON COLLARE,



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 	 COME ORDINARE MILL5086.70* d1 * l1 (MILL5086.70.030.035)
---	--------	---	---

Nota: Le bussole possono venir caricate radialmente ed assialmente.
La bussola può venir anche incollata.



D1	12	16	20	25	30	40	50	60
D2	18	22	28	33	38	50	62	75
D3	25	30	36	43	48	60	75	90
R	1	1	1	1	1	2	2	3
L1	15	20	25	30	35	45	55	65
L2	4	5	5	5	5	5	6	7

MILL5085.72

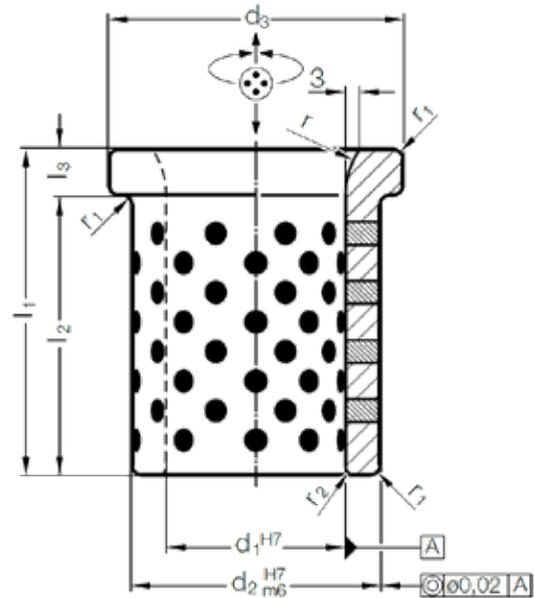
BUSSOLA DI GUIDA CON COLLARE



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 	 COME ORDINARE MILL5085.72* d1 * l1 (MILL5085.72.060.080)
---	--------	---	---

Nota: Le bussole possono venir caricate radialmente ed assialmente.

Attenzione: Nel montaggio a pressione il diametro interno si riduce.



D1	25	30	40	50	60	65	65	80	80	100	100
D2	35	40	55	65	75	80	80	100	100	120	120
D3	45	50	65	75	85	90	90	110	110	130	130
R	10	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
R1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
R2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
L3	7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
L2	33	40	60	70	70	70	110	90	130	90	130
L1	40	50	70	80	80	80	120	100	140	100	140

MILL5082.70

BUSSOLA DI GUIDA CON COLLARE DIN 9834/ISO 9448



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5082.70* d1 (MILL5082.70.050)
---	--------	------------	---

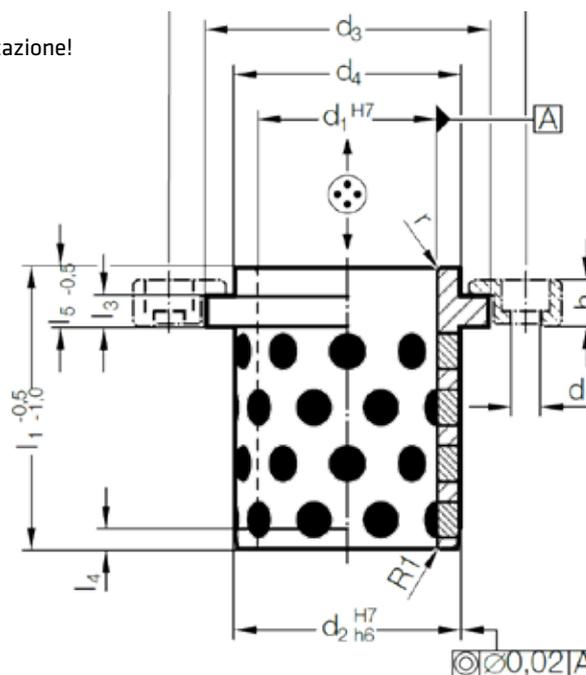
Attenzione: Utilizzare le bussole solo perpendicolarmente all'asse di rotazione!

Fissaggio: (ordinare a parte)

Staffe di fissaggio con alle viti,

fino a $\varnothing d_1 = 50$ - MILL5072.45.10 (M6 X 16 DIN EN ISO 4762)

a partire da $\varnothing d_1 = 60$ - MILL5072.45.16 (M10 X 20 DIN EN ISO 4762)



D1	24 25	30 32	38 40	48 50	60 63	80	100	125	160
D2	32	40	50	63	80	100	125	160	200
D3	40	50	63	71	90	112	140	180	220
D4	32	40	50	63	80	100	125	160	200
D6	58	66	79	89	123	143	168	203	243
D _l	7	7	7	7	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
L1	40	50	63	71	80	100	125	160	200
L3	6,3	6,3	6,3	6,3	10	10	10	10	10
L4	3	4	5	6,3	8	10	12,5	16	16
L5	10	12	15	17	19	22	21	30	32
H	10	10	10	10	16	16	16	16	16
R	3	3	3	5	6	8	10	12	18

MILL5085.71

BUSSOLA DI GUIDA CON COLLARE, NAAMS

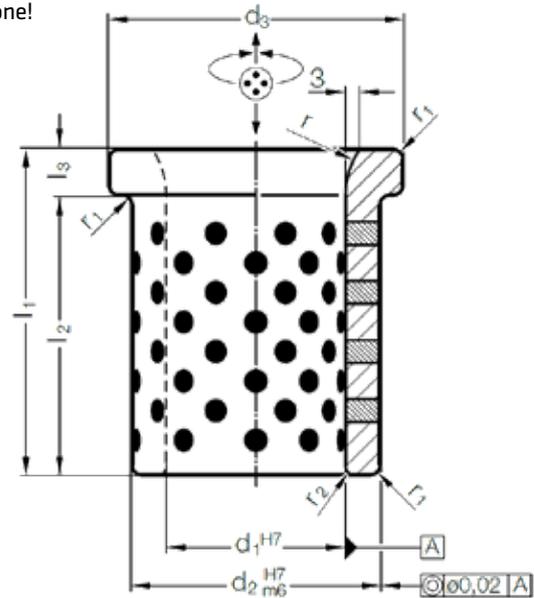


Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 	 COME ORDINARE MILL5085.72* d1 * I1 (MILL5085.72.060.080)
---	--------	---	---

Attenzione: Utilizzare le bussole solo perpendicolarmente all'asse di rotazione!

Fissaggio: (ordinare a parte)

Staffe di fissaggio assieme alle viti MILL5072.46 (M10 x 20 DIN EN ISO 4762)



D1	25	32	40	50	63	80	100	125
D2	32	40	50	63	80	100	125	160
D3	40	50	63	71	90	112	140	180
D4	32	40	50	63	80	100	125	160
D6	75	83	93	106	123	143	168	203
L1	40	50	63	71	80	100	125	160
L4	3	4	5	6,3	8	10	12,5	16
L5	10	10	13	15	17	20	19	28
R	3	3	3	5	6	8	10	12

MILL5086.71

BUSSOLA DI GUIDA CON COLLARE, NAAMS

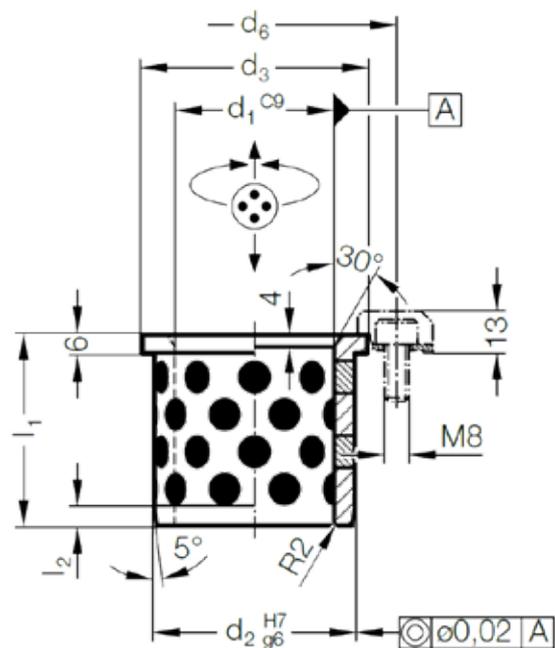


Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5086.71* d1 (MILL5086.71.063)
---	--------	---	---	---

Nota: Le bussole possono venir caricate radialmente ed assialmente.

Fissaggio: (ordinare a parte)

Staffe di fissaggio assieme alle viti MILL5072.47 (M8 x 20 DIN EN ISO 4762)



D1	25	32	40	50	63	80	100	125	160
D2	32	40	50	63	80	100	125	160	200
D3	40	50	63	71	90	112	140	180	220
D6	29	34	40,5	44,5	54	65	79	99	200
L1	40	50	55	63	75	90	115	138	243
L2	4	4	5	6	8	10	12	12	11,5

MILL5102.70

BUSSOLA DI GUIDA CON COLLARE, CNOMO



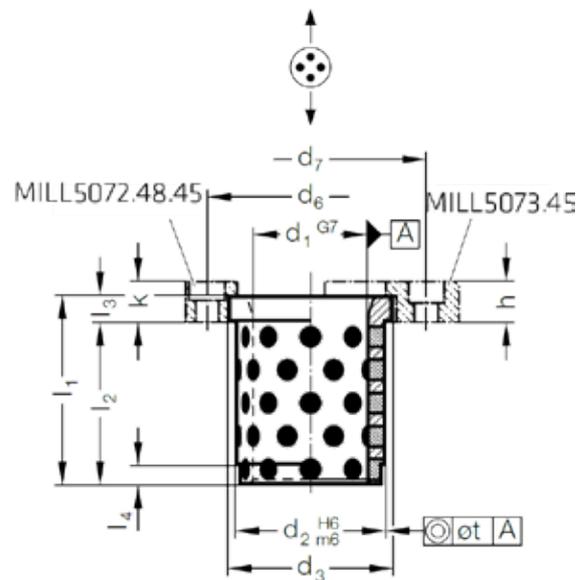
Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5102.70* d1 (MILL5102.70.050)
---	--------	---	---	---

Attenzione: Utilizzare le bussole solo perpendicolarmente all'asse di rotazione! Nel montaggio a pressione il diametro interno si riduce.

Fissaggio: (ordinare a parte)

Staffe di fissaggio assieme alle viti MILL5072.48.45. o

Flangia di serraggio assieme alle viti MILL5073.45.



D1	20	25	32	40	50	63	80	100
D2	28	35	44	52	63	80	100	125
D3	32	40	50	60	71	90	112	140
D6	-	-	-	75	90	111	133	162
D ₀	48	56	65	82	98	115	144	170
L1	32	40	50	63	80	100	125	160
L2	28	35	44	55	70	88	109	140
L3	4	5	6	8	10	12	16	20
L4	3	5	8	8	8	10	10	10
H	10	10	12	12	16	20	25	32
K	-	-	-	12	16	20	25	32
T	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

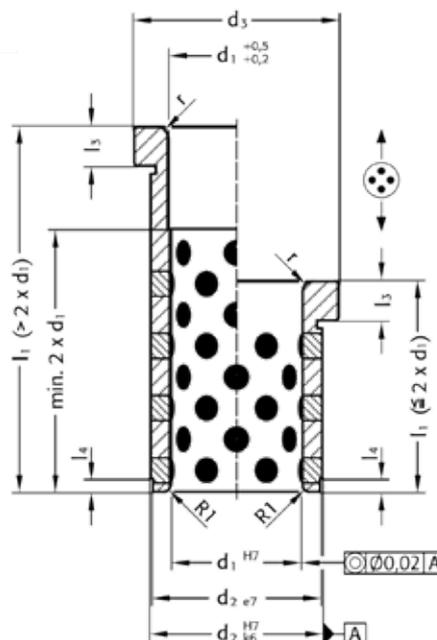
MILL5087.72

BUSSOLA DI GUIDA CON COLLARE, NAAMS



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5087.72* d1*11 (MILL5087.72.022.017)
---	--------	------------	---

Attenzione: Utilizzare le solo perpendicolarmente all'asse di rotazione!



D1	9 10	12	14 15	16	18 20	22 24	25	30 32	40 42	50	60
D2	14	18	20	22	26	30	32	42	54	66	80
D3	16	23	25	27	31	35	38	47	60	72	86
R	0,5	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3
L3	3	6	6	6	6	6	6	6	10	10	20
L4	1,5	2	2	2	2	3	3	4	5	5	5
L1											
12	•										
17	•	•	•	•	•	•					
22	•	•	•	•	•	•					
27	•	•	•	•	•	•		•			
36	•	•	•	•	•	•		•			
46	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
56	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
66					•	•	•	•	•		
76					•	•	•	•	•	•	
86						•	•	•	•	•	
96						•		•	•	•	•
116								•	•	•	•
136									•	•	•
156									•	•	•
196										•	•

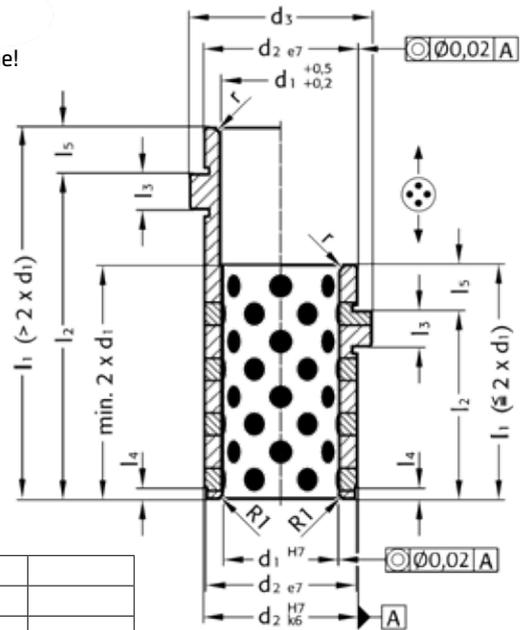
MILL5087.70

BUSSOLA DI GUIDA CON COLLARE, CNOMO



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5087.70* d1*12 (MILL5087.70.022.017)
---	--------	---	---

Attenzione: Utilizzare le bussole solo perpendicolarmente all'asse di rotazione!



69 66	•				
23 17		•			
28 22		•			
33 27		•			
42 36		•			
52 46		•			
62 56		•			
72 66		•			
82 76		•			
92 86		•			
25 17			•	•	
30 22			•	•	
35 27			•	•	•
44 36			•	•	•
54 46			•	•	•
64 56			•	•	•
74 66			•	•	•
84 76			•	•	•
94 86			•	•	•
104 96			•	•	•
124 116			•	•	•
144 136				•	•
164 156				•	
58 46					•
68 56					•
78 66					•
88 76					•
98 86					•
108 96					•
128 116					•
148 136					•
168 156					•
208 196					•

MILL5087.71

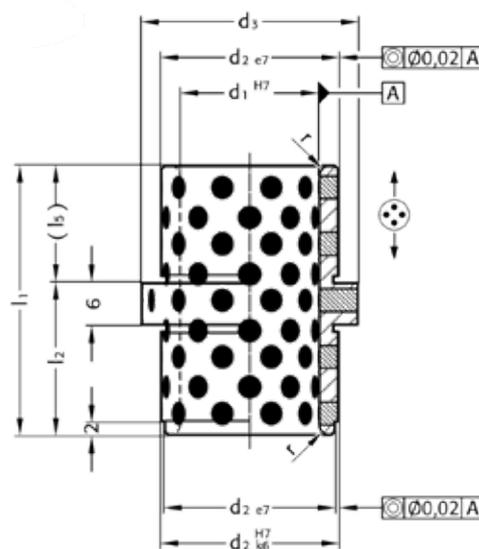
BUSSOLA DI GUIDA CON COLLARE, NAAMS



MILLUTENSIL

Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5087.71* d1*I2 (MILL5087.71.022.027)
---	--------	------------	--	--

Attenzione: Utilizzare le solo perpendicolarmente all'asse di rotazione!



D1	14 15	18 20	22 24	30 32
D2	20	26	30	42
D3	25	31	35	47
R	1	1,5	2	2
L1	26	39	49	63
L2	17	22	27	36
L5	9	17	22	27

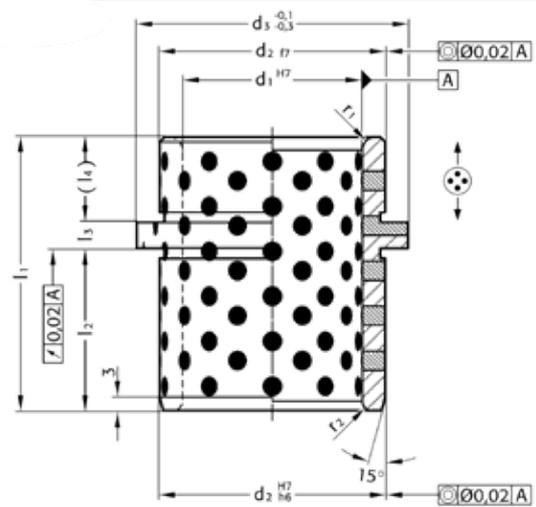
MILL5087.73

BUSSOLA DI GUIDA CON COLLARE, CNOMO



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5087.73* d1*12 (MILL5087.73.050.077)
---	--------	------------	---

Attenzione: Utilizzare le bussole solo perpendicolarmente all'asse di rotazione!



D1	25	30	40	40	50	50	60	63	63	63
D2	35	42	50	50	63	63	80	80	80	80
D3	40	47	60	60	72	72	86	90	90	90
R1	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4
R2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
L1	43	43	60	64	77	92	78	100	95	108
L2	24	24	35.5	39.5	44.5	55.5	49	62.5	55.5	62.5
L3	7,5	7,5	6	6	8	8	7,5	8	8	8
L4	11,5	11,5	18,5	18,5	24,5	28,5	21,5	29,5	31,5	37,5

MILL5120.70

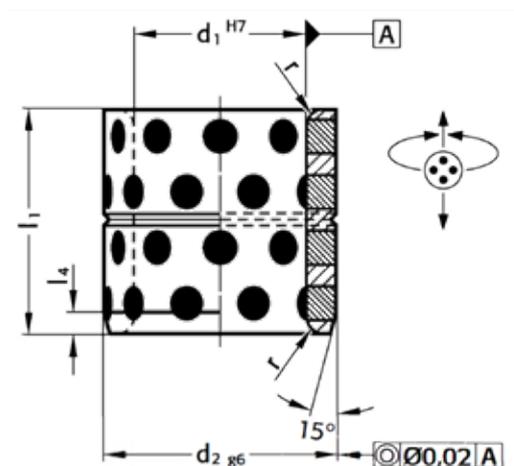
BUSSOLA DI GUIDA LISCIO



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5120.70* d1*d2*11 (MILL5120.70.040.055.025)
---	--------	---	--

Nota: Le bussole possono venir caricate radialmente ed assialmente.

Fissaggio: Incollare o eventualmente fissare con vite senza testa o vite a testa cilindrica con calotta MILL5192.61.



ELEMENTI DI SCORRIMENTO A MANUTENZIONE RIDOTTA

D1	8	10	10	12	13	14	15	16	18	20	20	20	24	25	25	25	28	30	30	30	31,5	32	35	35	38	40	40
D2	12	14	15	18	19	20	21	22	24	28	26	30	32	35	32	33	38	38	40	42	40	42	45	44	48	50	55
R	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	1,5	1,5	1,5	
L4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
L1																											
8	•	•																									
10	•	•	•	•	•	•	•	•																			
12	•	•		•	•	•	•	•																			
15	•	•		•	•	•	•	•	•	•																	
16				•	•	•	•	•	•	•		•		•		•											
20		•		•	•	•	•	•	•	•		•		•		•			•	•			•			•	
25				•	•	•	•	•	•	•		•		•		•			•	•			•	•		•	•
30				•	•	•	•	•	•	•		•		•		•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•
35							•	•	•	•		•		•		•			•	•			•	•		•	•
37										•																	
40							•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•
47													•			•											
50										•				•	•	•			•	•			•	•		•	•
60															•			•	•	•		•	•	•		•	•
70																											•
77																										•	•
80																											•

D1	45	45	45	50	50	50	55	60	60	63	65	70	70	75	75	80	80	85	90	100	110	120	125	130	140	150	160
D2	55	56	60	60	62	65	70	74	75	75	80	85	90	90	95	96	100	100	110	120	130	140	145	150	160	170	180
R	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
L4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
L1																											
30	•	•	•	•	•	•		•	•																		
35	•	•	•	•	•			•	•			•															
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•				•	•										
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•			•	•										
60	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•							
70			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•							
80			•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
95				•																							
100						•			•			•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
120										•						•	•		•	•	•	•	•	•	•		
130																									•		
140																		•								•	
150																										•	•

MILL5120.71

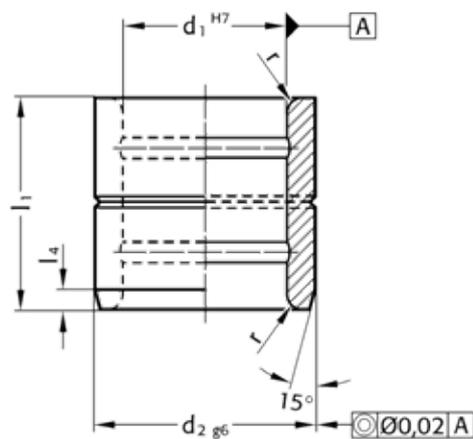
BUSSOLA DI GUIDA LISCIO



Materiale: Bronzo	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5120.71* d1*d2*I1 (MILL5120.71.040.055.025)
--------------------------	--------	---	---

Nota: Le bussole possono venir caricate radialmente ed assialmente.

Fissaggio: Incollare o eventualmente fissare con vite senza testa o vite a testa cilindrica con calotta MILL5192.61.



ELEMENTI DI SCORRIMENTO A MANUTENZIONE RIDOTTA

D1	8	10	10	12	13	14	15	16	18	20	20	20	24	25	25	25	28	30	30	30	31,5	32	35	35	38	40	40
D2	12	14	15	18	19	20	21	22	24	28	26	30	32	35	32	33	38	38	40	42	40	42	45	44	48	50	55
R	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	1,5	1,5	1,5	
L4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
L1																											
8	•	•																									
10	•	•	•	•	•	•	•	•																			
12	•	•		•	•	•	•	•																			
15	•	•		•	•	•	•	•	•	•																	
16				•	•	•	•	•	•	•		•		•		•											
20		•		•	•	•	•	•	•	•		•		•		•		•	•				•			•	
25				•	•	•	•	•	•	•		•		•		•		•	•				•	•		•	•
30				•	•	•	•	•	•	•		•		•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•
35								•	•	•		•		•		•		•	•				•	•		•	•
37										•																	
40								•	•	•	•	•		•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•
47													•			•											
50										•				•	•	•		•	•				•	•		•	•
60															•		•	•	•		•	•	•		•	•	•
70																											•
77																										•	•
80																											•

D1	45	45	45	50	50	50	55	60	60	63	65	70	70	75	75	80	80	85	90	100	110	120	125	130	140	150	160
D2	55	56	60	60	62	65	70	74	75	75	80	85	90	90	95	96	100	100	110	120	130	140	145	150	160	170	180
R	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
L4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
L1																											
30	•	•	•	•	•	•		•	•																		
35	•	•	•	•	•			•	•			•															
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•				•	•										
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•			•	•										
60	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•							
70			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•							
80			•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
95				•																							
100						•			•			•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
120										•						•	•		•	•	•	•	•	•	•		
130																									•		
140																		•							•		
150																										•	•

MILL5102.71

BUSSOLA DI GUIDA CON COLLARE, CNOMO



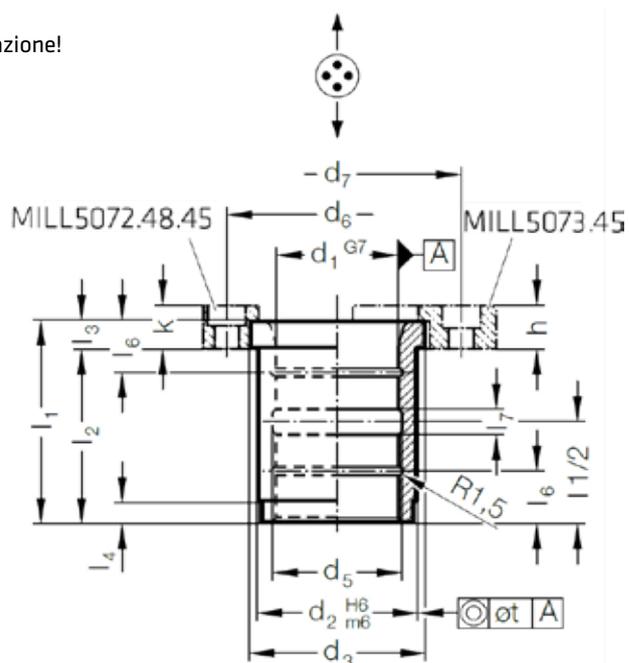
Materiale: Bronzo	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5102.71* d1 (MILL5102.71.050)
-------------------	--------	------------	---

Attenzione: Utilizzare le bussole solo perpendicolarmente all'asse di rotazione!
Nel montaggio a pressione il diametro interno si riduce.

Fissaggio: (ordinare a parte)

Staffe di fissaggio assieme alle viti 2072.48.45. o

Flangia di serraggio assieme alle viti 2073.45.



D1	20	25	32	40	50	63	80	100
D2	28	35	44	52	63	80	100	125
D3	32	40	50	60	71	90	112	140
D5	22	27	34	42	52	65	82	102
D6	-	-	-	75	90	111	133	162
D7	48	56	65	82	98	115	144	170
L1	32	40	50	63	80	100	125	160
L2	28	35	44	55	70	88	109	140
L3	4	5	6	8	10	12	16	20
L4	3	5	8	8	8	10	10	10
L6	-	-	12	16	20	25	32	40
L	5	5	5	8	10	12	16	20
H	10	10	12	12	16	20	25	32
K	-	-	-	12	16	20	25	32
T	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

MILL5961.71

ELEMENTO DI SCORRIMENTO PIATTO

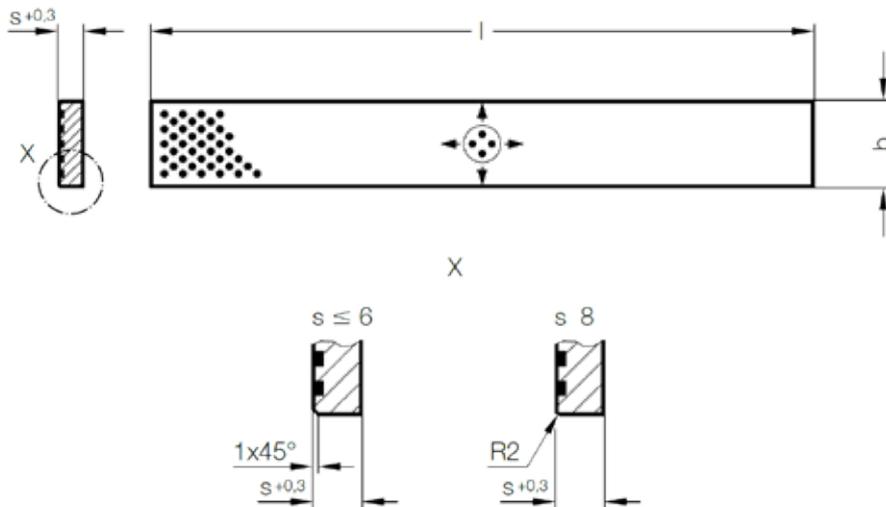


Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido
Esecuzione: Superfici di scorrimento rettificate.

10 gg.



COME ORDINARE
MILL5961.71* b*s*l
 (MILL5961.71.050.010.1005)



N. D'ORDINE	b	s	l	305	605	1005
MILL5961.71.020.004.	20	4		•		
MILL5961.71.025.005.	25	5		•		
MILL5961.71.030.004.	30	4		•		
MILL5961.71.030.006.	30	6		•	•	
MILL5961.71.030.008.	30	8		•	•	
MILL5961.71.030.010.	30	10		•	•	•
MILL5961.71.030.012.	30	12		•	•	•
MILL5961.71.035.010.	35	10		•	•	•
MILL5961.71.040.005.	40	5		•	•	
MILL5961.71.040.006.	40	6		•	•	
MILL5961.71.040.008.	40	8		•	•	•
MILL5961.71.040.010.	40	10		•	•	•
MILL5961.71.040.012.	40	12			•	•
MILL5961.71.040.016.	40	16			•	•
MILL5961.71.050.010.	50	10		•	•	•
MILL5961.71.050.012.	50	12			•	•
MILL5961.71.050.020.	50	20			•	•
MILL5961.71.060.012.	60	12			•	•
MILL5961.71.060.016.	60	16			•	•
MILL5961.71.080.010.	80	10		•	•	•
MILL5961.71.080.012.	80	12			•	•
MILL5961.71.080.016.	80	16			•	•
MILL5961.71.080.020.	80	20			•	•
MILL5961.71.080.025.	80	25			•	•
MILL5961.71.100.016.	100	16			•	•
MILL5961.71.100.020.	100	20			•	•
MILL5961.71.100.025.	100	25			•	•
MILL5961.71.125.020.	125	20			•	•
MILL5961.71.125.025.	125	25			•	•
MILL5961.71.160.025.	160	25			•	•

MILL5961.76

ELEMENTO DI SCORRIMENTO PIATTO



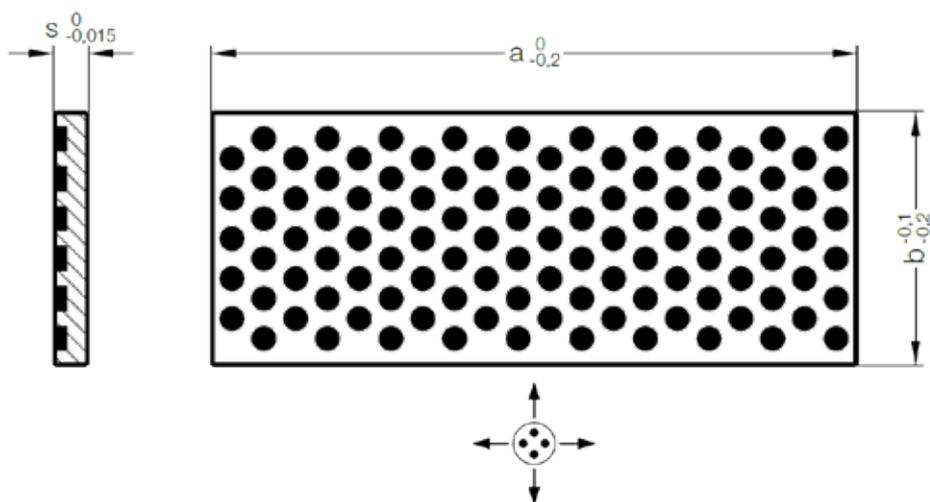
MILLUTENSIL

Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido
Esecuzione: Superfici di scorrimento rettificate.

10 gg.



COME ORDINARE
MILL5961.76*b*s*a
(MILL5961.76.025.005.050)



N. D'ORDINE	b	s	a
MILL5961.76.025.005.050	25	5	50
MILL5961.76.025.005.071	25	5	71
MILL5961.76.025.005.090	25	5	90
MILL5961.76.025.006.050	25	6	50
MILL5961.76.025.006.063	25	6	63
MILL5961.76.025.006.080	25	6	80
MILL5961.76.025.006.100	25	6	100
MILL5961.76.025.006.125	25	6	125
MILL5961.76.040.005.050	40	5	50
MILL5961.76.040.005.071	40	5	71
MILL5961.76.040.005.090	40	5	90
MILL5961.76.040.006.080	40	6	80
MILL5961.76.040.006.100	40	6	100
MILL5961.76.040.006.125	40	6	125
MILL5961.76.040.006.160	40	6	160
MILL5961.76.040.006.200	40	6	200
MILL5961.76.063.006.080	63	6	80
MILL5961.76.063.006.100	63	6	100
MILL5961.76.063.006.125	63	6	125
MILL5961.76.063.006.160	63	6	160
MILL5961.76.063.008.125	63	8	125
MILL5961.76.063.008.160	63	8	160
MILL5961.76.063.008.200	63	8	200
MILL5961.76.063.008.250	63	8	250
MILL5961.76.063.008.315	63	8	315

MILL5961.77

ELEMENTO DI SCORRIMENTO PIATTO



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido
Esecuzione: Superfici di scorrimento rettificate.

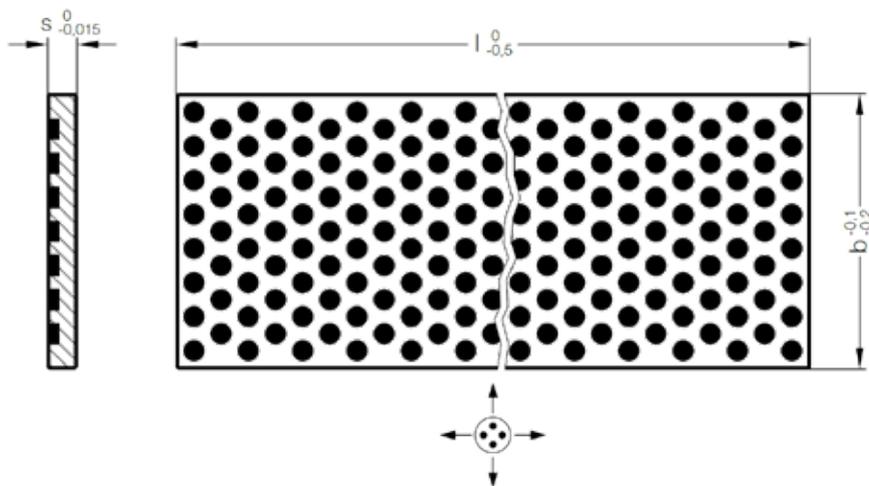
10 gg.

3D-CAD



COME ORDINARE

MILL5961.77*b*s*l
(MILL5961.77.025.005.050)



N. D'ORDINE	b	s	l
MILL5961.77.025.006.500	25	6	500
MILL5961.77.040.006.500	40	6	500
MILL5961.77.063.008.500	63	8	500
MILL5961.77.080.010.500	80	10	500

MILL5961.73

ELEMENTO DI SCORRIMENTO PIATTO
CON DUE SUPERFICI DI SCORRIMENTO



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido
Esecuzione: Superfici di scorrimento rettificate.

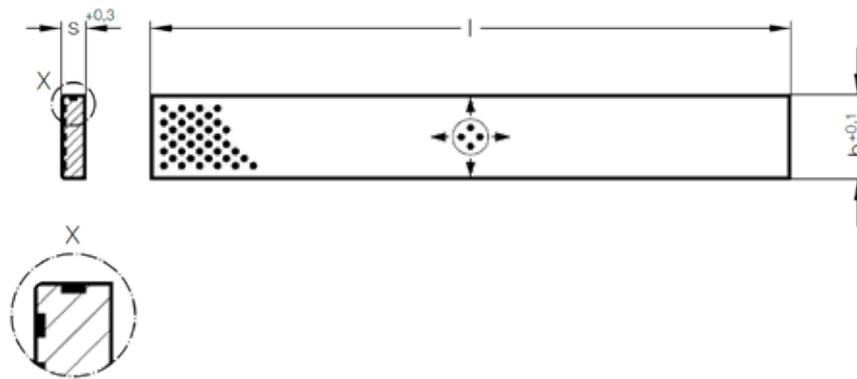
10 gg.

3D-CAD



COME ORDINARE

MILL5961.73*b*s*l
(MILL5961.73.025.005.0305)



N. D'ORDINE	b	s	l
MILL5961.73.025.005.0305	25	5	305
MILL5961.73.030.006.0305	30	6	305
MILL5961.73.035.010.0605	35	10	605
MILL5961.73.040.008.0605	40	8	605
MILL5961.73.040.012.0605	40	12	605
MILL5961.73.050.010.0605	50	10	605
MILL5961.73.060.016.0605	60	16	605
MILL5961.73.080.012.0605	80	12	605
MILL5961.73.080.020.0605	80	20	605
MILL5961.73.100.020.0605	100	20	605

MILL5961.70

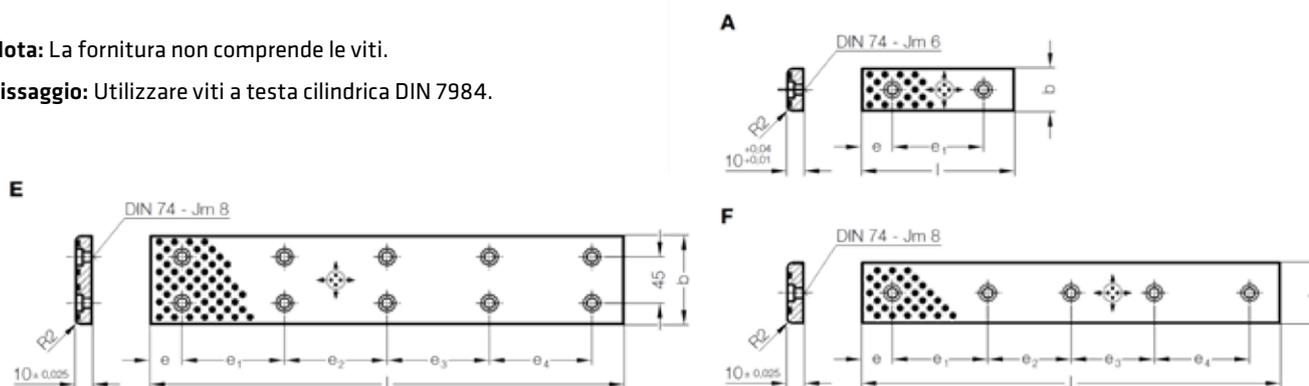
ELEMENTO DI SCORRIMENTO PIATTO



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido Esecuzione: Superfici di scorrimento rettificare.	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5961.70*b*I (MILL5961.70.018.075)
---	--------	------------	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN 7984.



N. D'ORDINE	Forma	b	l	e	e1	e2	e3	e4	Numero di fori
MILL5961.70.018.075	A	18	75	15	45	-	-	-	2
MILL5961.70.018.100	A	18	100	25	50	-	-	-	2
MILL5961.70.018.125	A	18	125	25	75	-	-	-	2
MILL5961.70.018.150	A	18	150	25	100	-	-	-	2
MILL5961.70.028.075	A	28	75	15	45	-	-	-	2
MILL5961.70.028.100	A	28	100	25	50	-	-	-	2
MILL5961.70.028.125	A	28	125	25	75	-	-	-	2
MILL5961.70.028.150	A	28	150	25	100	-	-	-	2
MILL5961.70.035.100	F	35	100	20	60	-	-	-	2
MILL5961.70.035.150	F	35	150	20	55	55	-	-	3
MILL5961.70.035.200	F	35	200	20	55	50	55	-	4
MILL5961.70.035.250	F	35	250	20	70	70	70	-	4
MILL5961.70.035.300	F	35	300	20	65	65	65	65	5
MILL5961.70.035.350	F	35	350	20	80	75	75	80	5
MILL5961.70.038.075	A	38	75	15	45	-	-	-	2
MILL5961.70.038.100	A	38	100	25	50	-	-	-	2
MILL5961.70.038.125	A	38	125	25	75	-	-	-	2
MILL5961.70.038.150	A	38	150	25	100	-	-	-	2
MILL5961.70.048.075	A	48	75	15	45	-	-	-	2
MILL5961.70.048.100	A	48	100	25	50	-	-	-	2
MILL5961.70.048.125	A	48	125	25	75	-	-	-	2
MILL5961.70.048.150	A	48	150	25	100	-	-	-	2
MILL5961.70.050.100	F	50	100	20	60	-	-	-	2
MILL5961.70.050.150	F	50	150	20	55	55	-	-	3
MILL5961.70.050.200	F	50	200	20	55	50	55	-	4
MILL5961.70.050.250	F	50	250	20	70	70	70	-	4
MILL5961.70.050.300	F	50	300	20	65	65	65	65	5
MILL5961.70.050.350	F	50	350	20	80	75	75	80	5
MILL5961.70.050.400	F	50	400	20	90	90	90	90	5
MILL5961.70.075.150	E	75	150	20	110	-	-	-	4
MILL5961.70.075.200	E	75	200	20	80	80	-	-	6
MILL5961.70.075.250	E	75	250	20	105	105	-	-	6
MILL5961.70.075.300	E	75	300	20	85	90	85	-	8
MILL5961.70.075.400	E	75	400	20	120	120	120	-	8
MILL5961.70.075.500	E	75	500	20	115	115	115	115	10

MILL5961.75

ELEMENTO DI SCORRIMENTO PIATTO



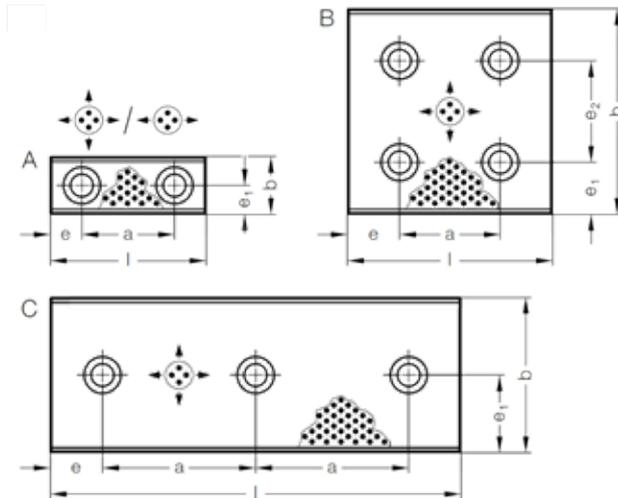
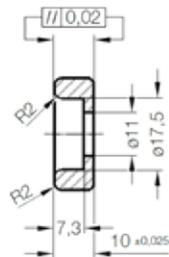
MILLUTENSIL

Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD		COME ORDINARE MILL5961.75*b*I (MILL5961.75.028.075)
---	--------	--------	--	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Attenzione: Direzione dello scorrimento per elemento di scorrimento piatti con larghezza $b=28$ e 38 mm solo nella direzione longitudinale.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN 7984 M10.



N. D'ORDINE	Forma	b	l	e	a	e1	e2	Numero di fori
MILL5961.75.028.075	A	28	75	15	45	14	-	2
MILL5961.75.028.100	A	28	100	25	50	14	-	2
MILL5961.75.028.125	A	28	125	25	75	14	-	2
MILL5961.75.028.150	A	28	150	25	100	14	-	2
MILL5961.75.038.075	A	38	75	15	45	19	-	2
MILL5961.75.038.100	A	38	100	25	50	19	-	2
MILL5961.75.038.125	A	38	125	25	75	19	-	2
MILL5961.75.038.150	A	38	150	25	100	19	-	2
MILL5961.75.048.075	A	48	75	15	45	24	-	2
MILL5961.75.048.100	A	48	100	25	50	24	-	2
MILL5961.75.048.125	A	48	125	25	75	24	-	2
MILL5961.75.048.150	A	48	150	25	100	24	-	2
MILL5961.75.048.200	A	48	200	50	100	24	-	2
MILL5961.75.058.075	A	58	75	15	45	29	-	2
MILL5961.75.058.100	A	58	100	25	50	29	-	2
MILL5961.75.058.125	A	58	125	25	75	29	-	2
MILL5961.75.058.150	A	58	150	25	100	29	-	2
MILL5961.75.058.200	A	58	200	50	100	29	-	2
MILL5961.75.075.075	A	75	75	15	45	37,5	-	2
MILL5961.75.075.100	A	75	100	25	50	37,5	-	2
MILL5961.75.075.125	A	75	125	25	75	37,5	-	2
MILL5961.75.075.150	A	75	150	25	100	37,5	-	2
MILL5961.75.075.200	C	75	200	25	75	37,5	-	3
MILL5961.75.100.100	B	100	100	25	50	25	50	4
MILL5961.75.100.125	B	100	125	25	75	25	50	4
MILL5961.75.100.150	B	100	150	25	100	25	50	4
MILL5961.75.100.200	B	100	200	25	150	25	50	4
MILL5961.75.100.250	B	100	250	25	200	25	50	4
MILL5961.75.125.150	B	125	150	25	100	37,5	50	4
MILL5961.75.125.200	B	125	200	25	150	37,5	50	4
MILL5961.75.125.250	B	125	250	25	200	37,5	50	4
MILL5961.75.150.150	B	150	150	25	100	25	100	4
MILL5961.75.150.200	B	150	200	25	150	25	100	4

MILL5961.74

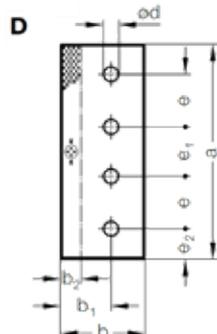
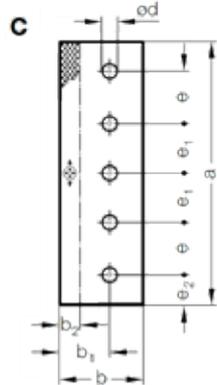
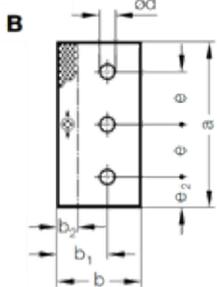
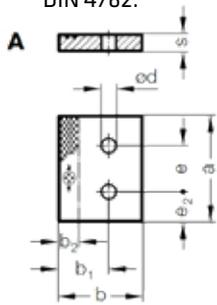
LISTELLO DI SCORRIMENTO PER CHIUSURA DI MOVIMENTI,
VDI3357



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD		COME ORDINARE MILL5961.74*b*s*a (MILL5961.74.035.10.160)
--	--------	--------	--	---

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica
DIN 4762.



N. D'ORDINE	Forma	b	s	a	b2	b1	d	e	e1	e2	Numero di viti
MILL5961.74.035.10.160	A	35	10	160	10	20	11	70	-	45	2
MILL5961.74.035.10.200	A	35	10	200	10	20	11	110	-	45	2
MILL5961.74.035.10.250	B	35	10	250	10	20	11	80	-	45	3
MILL5961.74.045.15.160	A	45	15	160	15	30	13,5	70	-	45	2
MILL5961.74.045.15.200	A	45	15	200	15	30	13,5	110	-	45	2
MILL5961.74.045.15.250	B	45	15	250	15	30	13,5	80	-	45	3
MILL5961.74.055.15.160	A	55	15	160	20	35	17,5	70	-	45	2
MILL5961.74.055.15.200	A	55	15	200	20	35	17,5	110	-	45	2
MILL5961.74.055.15.250	B	55	15	250	20	35	17,5	80	-	45	3
MILL5961.74.075.25.160	A	75	25	160	25	40	17,5	70	-	45	2
MILL5961.74.075.25.200	A	75	25	200	25	40	17,5	110	-	45	2
MILL5961.74.075.25.250	B	75	25	250	25	40	17,5	80	-	45	3
MILL5961.74.085.28.240	B	85	28	240	30	60	22	95	-	25	3
MILL5961.74.085.28.300	D	85	28	300	30	60	22	85	80	25	4
MILL5961.74.085.28.350	D	85	28	350	30	60	22	100	100	25	4
MILL5961.74.085.28.400	D	85	28	400	30	60	22	115	120	25	4
MILL5961.74.085.28.450	C	85	28	450	30	60	22	100	100	25	5
MILL5961.74.085.30.160	A	85	30	160	30	60	22	70	-	45	2
MILL5961.74.085.30.200	A	85	30	200	30	60	22	110	-	45	2
MILL5961.74.085.30.250	B	85	30	250	30	60	22	80	-	45	3
MILL5961.74.085.30.300	B	85	30	300	30	60	22	105	-	45	3
MILL5961.74.085.30.350	B	85	30	350	30	60	22	130	-	45	3
MILL5961.74.085.30.400	C	85	30	400	30	60	22	80	75	45	5
MILL5961.74.100.25.160	A	100	25	160	30	60	17,5	70	-	45	2
MILL5961.74.100.25.200	A	100	25	200	30	60	17,5	110	-	45	2
MILL5961.74.100.25.250	B	100	25	250	30	60	17,5	80	-	45	3
MILL5961.74.100.25.400	C	100	25	400	30	60	17,5	80	75	45	5
MILL5961.74.100.30.160	A	100	30	160	30	60	22	70	-	45	2
MILL5961.74.100.30.200	A	100	30	200	30	60	22	110	-	45	2
MILL5961.74.100.30.250	B	100	30	250	30	60	22	80	-	45	3
MILL5961.74.100.30.400	C	100	30	400	30	60	22	80	75	45	5
MILL5961.74.125.25.160	A	125	25	160	30	75	17,5	70	-	45	2
MILL5961.74.125.25.200	A	125	25	200	30	75	17,5	110	-	45	2
MILL5961.74.125.25.250	B	125	25	250	30	75	17,5	80	-	45	3
MILL5961.74.125.25.300	D	125	25	300	30	80	26	85	80	25	4
MILL5961.74.125.25.350	D	125	25	350	30	80	26	100	100	25	4
MILL5961.74.125.25.400.1	D	125	25	400	30	80	26	115	120	25	4
MILL5961.74.125.25.400	C	125	25	400	30	75	17,5	80	75	45	5
MILL5961.74.125.25.450	C	125	25	450	30	80	26	100	100	25	5
MILL5961.74.125.25.500	C	125	25	500	30	80	26	110	115	25	5
MILL5961.74.125.30.160	A	125	30	160	30	75	22	70	-	45	2
MILL5961.74.125.30.200	A	125	30	200	30	75	22	110	-	45	2
MILL5961.74.125.30.250	B	125	30	250	30	75	22	80	-	45	3
MILL5961.74.125.30.300	B	125	30	300	30	75	22	105	-	45	3
MILL5961.74.125.30.350	B	125	30	350	30	75	22	130	-	45	3
MILL5961.74.125.30.400	C	125	30	400	30	75	22	80	75	45	5
MILL5961.74.125.30.450	C	125	30	450	30	75	22	80	95	50	5
MILL5961.74.125.30.500	C	125	30	500	30	75	22	80	120	50	5

MILL5961.79

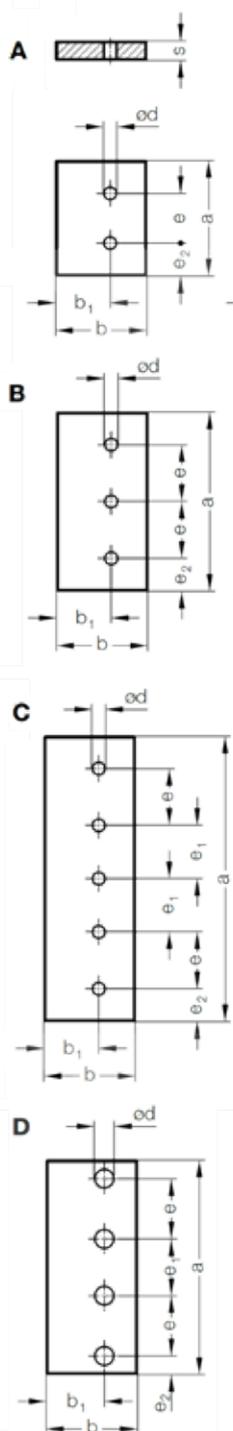
LISTELLO DI SCORRIMENTO PER CHIUSURA DI MOVIMENTI,
VDI 3357



Materiale: Acciaio temprato in superficie	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5961.79*b*s*a (MILL5961.79.035.10.160)
--	--------	------------	--	---

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN 4762



N. D'ORDINE	Forma	b	s	a	b1	d	e	e1	e2	Numero di viti
MILL5961.79.035.10.160	A	35	10	160	20	11	70	-	45	2
MILL5961.79.035.10.200	A	35	10	200	20	11	110	-	45	2
MILL5961.79.035.10.250	B	35	10	250	20	11	80	-	45	3
MILL5961.79.045.15.160	A	45	15	160	30	13,5	70	-	45	2
MILL5961.79.045.15.200	A	45	15	200	30	13,5	110	-	45	2
MILL5961.79.045.15.250	B	45	15	250	30	13,5	80	-	45	3
MILL5961.79.055.15.160	A	55	15	160	35	17,5	70	-	45	2
MILL5961.79.055.15.200	A	55	15	200	35	17,5	110	-	45	2
MILL5961.79.055.15.250	B	55	15	250	35	17,5	80	-	45	3
MILL5961.79.075.25.160	A	75	25	160	40	17,5	70	-	45	2
MILL5961.79.075.25.200	A	75	25	200	40	17,5	110	-	45	2
MILL5961.79.075.25.250	B	75	25	250	40	17,5	80	-	45	3
MILL5961.79.085.28.240	B	85	28	240	60	22	95	-	25	3
MILL5961.79.085.28.300	D	85	28	300	60	22	85	80	25	4
MILL5961.79.085.28.350	D	85	28	350	60	22	100	100	25	4
MILL5961.79.085.28.400	D	85	28	400	60	22	115	120	25	4
MILL5961.79.085.28.450	C	85	28	450	60	22	100	100	25	5
MILL5961.79.085.30.160	A	85	30	160	60	22	70	-	45	2
MILL5961.79.085.30.200	A	85	30	200	60	22	110	-	45	2
MILL5961.79.085.30.250	B	85	30	250	60	22	80	-	45	3
MILL5961.79.085.30.300	B	85	30	300	60	22	105	-	45	3
MILL5961.79.085.30.350	B	85	30	350	60	22	130	-	45	3
MILL5961.79.085.30.400	C	85	30	400	60	22	80	75	45	5
MILL5961.79.100.25.160	A	100	25	160	60	17,5	70	-	45	2
MILL5961.79.100.25.200	A	100	25	200	60	17,5	110	-	45	2
MILL5961.79.100.25.250	B	100	25	250	60	17,5	80	-	45	3
MILL5961.79.100.25.400	C	100	25	400	60	17,5	80	75	45	5
MILL5961.79.100.30.160	A	100	30	160	60	22	70	-	45	2
MILL5961.79.100.30.200	A	100	30	200	60	22	110	-	45	2
MILL5961.79.100.30.250	B	100	30	250	60	22	80	-	45	3
MILL5961.79.100.30.400	C	100	30	400	60	22	80	75	45	5
MILL5961.79.125.25.160	A	125	25	160	75	17,5	70	-	45	2
MILL5961.79.125.25.200	A	125	25	200	75	17,5	110	-	45	2
MILL5961.79.125.25.250	B	125	25	250	75	17,5	80	-	45	3
MILL5961.79.125.25.400	C	125	25	400	75	17,5	80	75	45	5
MILL5961.79.125.25.300	D	125	25	300	80	26	85	80	25	4
MILL5961.79.125.25.350	D	125	25	350	80	26	100	100	25	4
MILL5961.79.125.25.400.1	D	125	25	400	80	26	115	120	25	4
MILL5961.79.125.25.450	C	125	25	450	80	26	100	100	25	5
MILL5961.79.125.25.500	C	125	25	500	80	26	110	115	25	5
MILL5961.79.125.30.160	A	125	30	160	75	22	70	-	45	2
MILL5961.79.125.30.200	A	125	30	200	75	22	110	-	45	2
MILL5961.79.125.30.250	B	125	30	250	75	22	80	-	45	3
MILL5961.79.125.30.300	B	125	30	300	75	22	105	-	45	3
MILL5961.79.125.30.350	B	125	30	350	75	22	130	-	45	3
MILL5961.79.125.30.400	C	125	30	400	75	22	80	75	45	5
MILL5961.79.125.30.450	C	125	30	450	75	22	80	95	50	5
MILL5961.79.125.30.500	C	125	30	500	75	22	80	120	50	5

MILL5961.81

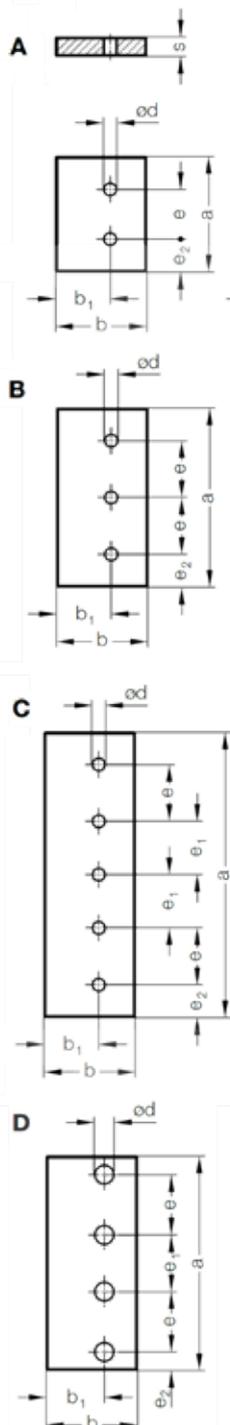
LISTELLO DI SCORRIMENTO PER CHIUSURA DI MOVIMENTI,
VDI3357



Materiale: Acciaio temprato in superficie con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5961.81*b*s*a (MILL5961.81.035.10.160)
---	--------	------------	--	---

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN 4762



N. D'ORDINE	Forma	b	s	a	b2	b1	d	e	e1	e2	Numero di viti
MILL5961.81.035.10.160	A	35	10	160	10	20	11	70	-	45	2
MILL5961.81.035.10.200	A	35	10	200	10	20	11	110	-	45	2
MILL5961.81.035.10.250	B	35	10	250	10	20	11	80	-	45	3
MILL5961.81.045.15.160	A	45	15	160	15	30	13,5	70	-	45	2
MILL5961.81.045.15.200	A	45	15	200	15	30	13,5	110	-	45	2
MILL5961.81.045.15.250	B	45	15	250	15	30	13,5	80	-	45	3
MILL5961.81.055.15.160	A	55	15	160	20	35	17,5	70	-	45	2
MILL5961.81.055.15.200	A	55	15	200	20	35	17,5	110	-	45	2
MILL5961.81.055.15.250	B	55	15	250	20	35	17,5	80	-	45	3
MILL5961.81.075.25.160	A	75	25	160	25	40	17,5	70	-	45	2
MILL5961.81.075.25.200	A	75	25	200	25	40	17,5	110	-	45	2
MILL5961.81.075.25.250	B	75	25	250	25	40	17,5	80	-	45	3
MILL5961.81.085.28.240	B	85	28	240	30	60	22	95	-	25	3
MILL5961.81.085.28.300	D	85	28	300	30	60	22	85	80	25	4
MILL5961.81.085.28.350	D	85	28	350	30	60	22	100	100	25	4
MILL5961.81.085.28.400	D	85	28	400	30	60	22	115	120	25	4
MILL5961.81.085.28.450	C	85	28	450	30	60	22	100	100	25	5
MILL5961.81.085.30.160	A	85	30	160	30	60	22	70	-	45	2
MILL5961.81.085.30.200	A	85	30	200	30	60	22	110	-	45	2
MILL5961.81.085.30.250	B	85	30	250	30	60	22	80	-	45	3
MILL5961.81.085.30.300	B	85	30	300	30	60	22	105	-	45	3
MILL5961.81.085.30.350	B	85	30	350	30	60	22	130	-	45	3
MILL5961.81.085.30.400	C	85	30	400	30	60	22	80	75	45	5
MILL5961.81.100.25.160	A	100	25	160	30	60	17,5	70	-	45	2
MILL5961.81.100.25.200	A	100	25	200	30	60	17,5	110	-	45	2
MILL5961.81.100.25.250	B	100	25	250	30	60	17,5	80	-	45	3
MILL5961.81.100.25.400	C	100	25	400	30	60	17,5	80	75	45	5
MILL5961.81.100.30.160	A	100	30	160	30	60	22	70	-	45	2
MILL5961.81.100.30.200	A	100	30	200	30	60	22	110	-	45	2
MILL5961.81.100.30.250	B	100	30	250	30	60	22	80	-	45	3
MILL5961.81.100.30.400	C	100	30	400	30	60	22	80	75	45	5
MILL5961.81.125.25.160	A	125	25	160	30	75	17,5	70	-	45	2
MILL5961.81.125.25.200	A	125	25	200	30	75	17,5	110	-	45	2
MILL5961.81.125.25.250	B	125	25	250	30	75	17,5	80	-	45	3
MILL5961.81.125.25.300	D	125	25	300	30	80	26	85	80	25	4
MILL5961.81.125.25.350	D	125	25	350	30	80	26	100	100	25	4
MILL5961.81.125.25.400	C	125	25	400	30	75	17,5	80	75	45	5
MILL5961.81.125.25.400.1	D	125	25	400	30	80	26	115	120	25	4
MILL5961.81.125.25.450	C	125	25	450	30	80	26	100	100	25	5
MILL5961.81.125.25.500	C	125	25	500	30	80	26	110	115	25	5
MILL5961.81.125.30.160	A	125	30	160	30	75	22	70	-	45	2
MILL5961.81.125.30.200	A	125	30	200	30	75	22	110	-	45	2
MILL5961.81.125.30.250	B	125	30	250	30	75	22	80	-	45	3
MILL5961.81.125.30.300	B	125	30	300	30	75	22	105	-	45	3
MILL5961.81.125.30.350	B	125	30	350	30	75	22	130	-	45	3
MILL5961.81.125.30.400	C	125	30	400	30	75	22	80	75	45	5
MILL5961.81.125.30.450	C	125	30	450	30	75	22	80	95	50	5
MILL5961.81.125.30.500	C	125	30	500	30	75	22	80	120	50	5

MILL5961.78

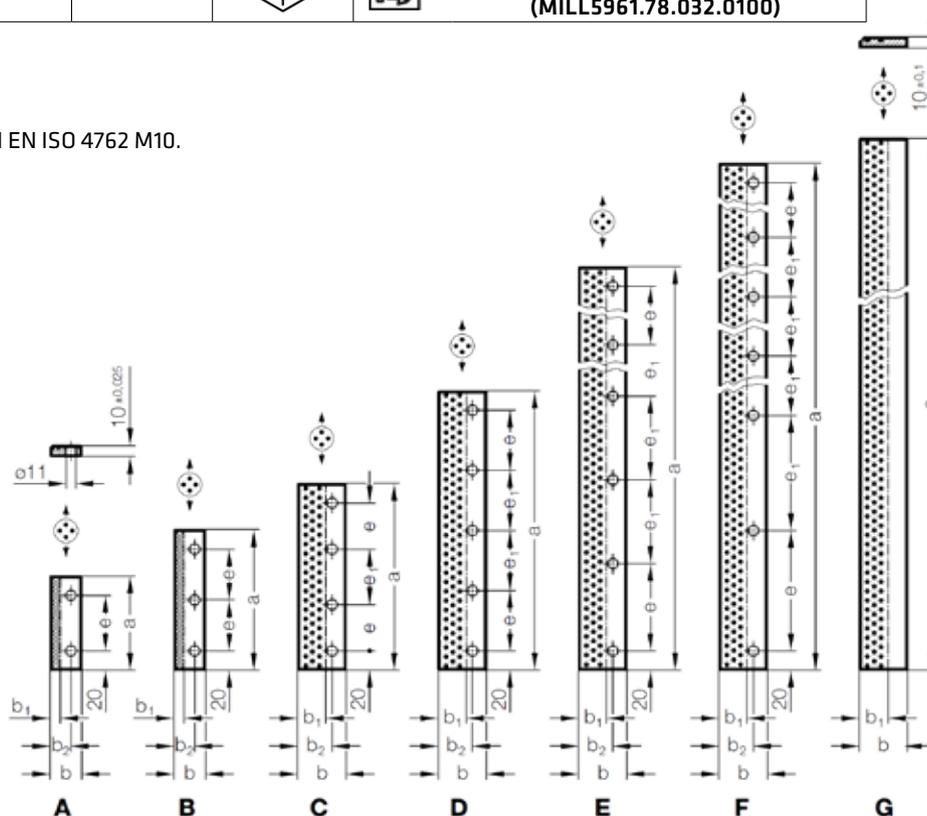
LISTELLO DI SCORRIMENTO PER CHIUSURA DI MOVIMENTI,
VDI 3357



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5961.78*b*a (MILL5961.78.032.0100)
---	--------	------------	--	---

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M10.



N. D'ORDINE	Forma	a	b	b1	b2	e	e1	Numero di viti
MILL5961.78.032.0100	A	100	32	10	21	60	-	2
MILL5961.78.032.0150	B	150	32	10	21	55	-	3
MILL5961.78.032.0160	B	160	32	10	21	60	-	3
MILL5961.78.050.0200	C	200	50	30	36	50	60	4
MILL5961.78.050.0250	C	250	50	30	36	70	70	4
MILL5961.78.050.0300	D	300	50	30	36	65	65	5
MILL5961.78.050.0350	D	350	50	30	36	80	75	5
MILL5961.78.050.0400	D	400	50	30	36	90	90	5
MILL5961.78.050.0500	E	500	50	30	36	95	90	6
MILL5961.78.050.0600	E	600	50	30	36	115	110	6
MILL5961.78.050.0800	F	800	50	30	36	130	125	7
MILL5961.78.050.0605	G	605	50	30	36	-	-	-
MILL5961.78.050.1005	G	1005	50	30	36	-	-	-

MILL5961.82

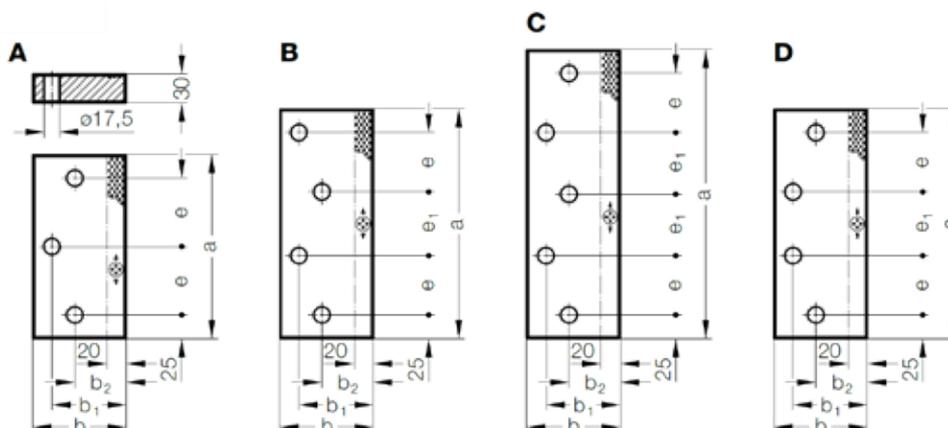
LISTELLO DI SCORRIMENTO PER CHIUSURA DI MOVIMENTI,
VDI3357



Materiale: Acciaio temprato in superficie con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5961.82*b*s*a (MILL5961.82.075.200)
---	--------	------------	--	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica
DIN EN ISO 4762 M16.



N. D'ORDINE	Forma	a	b	b1	b2	e	e1	Numero di viti
MILL5961.82.075.200	A	75	200	55	40	75		3
MILL5961.82.075.250	B	75	250	55	40	65	70	4
MILL5961.82.075.250.1	D	75	250	55	40	65	70	4
MILL5961.82.075.250.2	A	75	250	55	40	100		3
MILL5961.82.075.315	C	75	315	55	40	65	67,5	5
MILL5961.82.075.350	C	75	350	55	40	75	75	5
MILL5961.82.075.400	C	75	400	55	40	90	85	5
MILL5961.82.075.450		75	450	55	40	100	100	5
MILL5961.82.100.200	A	100	200	80	55	75		3
MILL5961.82.100.250	B	100	250	80	55	65	70	4
MILL5961.82.100.250.1	D	100	250	80	55	65	70	4
MILL5961.82.100.250.2	A	100	250	80	55	100		3
MILL5961.82.100.315	C	100	315	80	55	65	67,5	5
MILL5961.82.100.350	0	100	350	80	55	75	75	5
MILL5961.82.100.400	C	100	400	80	55	90	85	5
MILL5961.82.100.450	C	100	450	80	55	100	100	5
MILL5961.82.125.200	A	125	200	105	65	75		3
MILL5961.82.125.250	B	125	250	105	65	65	70	4
MILL5961.82.125.250.1	D	125	250	105	65	65	70	4
MILL5961.82.125.250.2	A	125	250	105	65	100		3
MILL5961.82.125.315	C	125	315	105	65	65	67,5	5
MILL5961.82.125.350	C	125	350	105	65	75	75	5
MILL5961.82.125.400	C	125	400	105	65	90	85	5
MILL5961.82.125.450	C	125	450	105	65	100	100	5
MILL5961.82.150.200	A	150	200	130	65	75		3
MILL5961.82.150.250	B	150	250	130	65	65	70	4
MILL5961.82.150.250.1	D	150	250	130	65	65	70	4
MILL5961.82.150.250.2	A	150	250	130	65	100		3
MILL5961.82.150.315	C	150	315	130	65	65	67,5	5
MILL5961.82.150.350	C	150	350	130	65	75	75	5
MILL5961.82.150.400	C	150	400	130	65	90	85	5
MILL5961.82.150.450	C	150	450	130	65	100	100	5

MILL5961.79.45

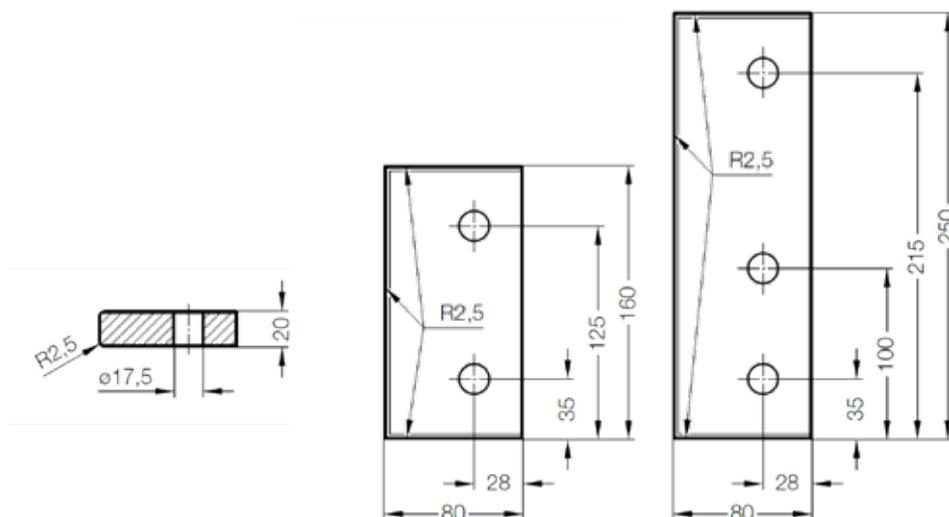
LISTELLO DI SCORRIMENTO PER CHIUSURA DI MOVIMENTI,
CNOMO



Materiale: Acciaio temprato in superficie	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5961.79.45* (MILL5961.79.45.080.20.250)
--	--------	------------	--	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M16.



N. D'ORDINE	Numero di fori
MILL5961.79.45.080.20.160	2
MILL5961.79.45.080.20.250	3

MILL5961.81.45

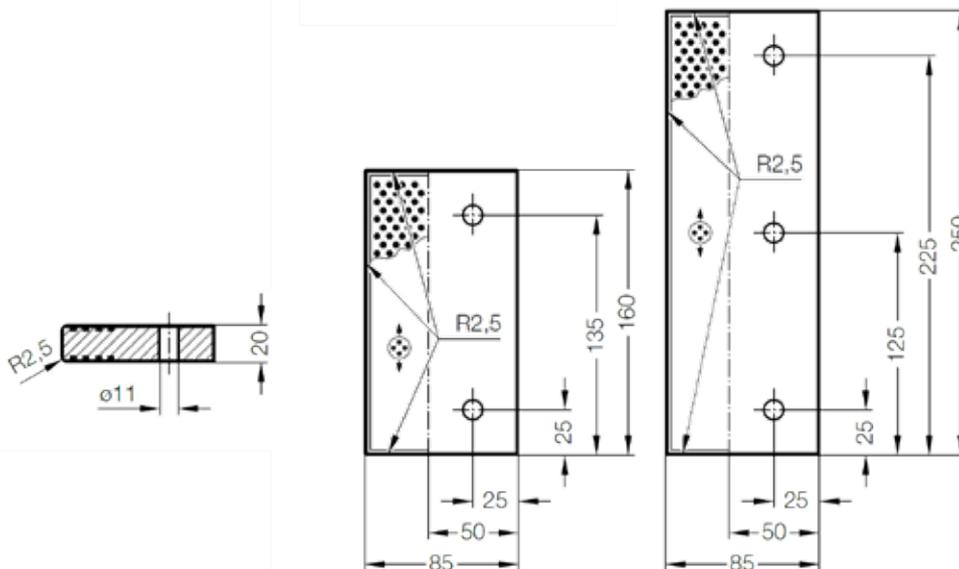
LISTELLO DI SCORRIMENTO PER CHIUSURA DI MOVIMENTI, CNOMO



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5961.81.45* (MILL5961.81.45.085.20.250)
---	--------	---	---	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M10.



N. D'ORDINE	Numero di fori
MILL5961.81.45.085.20.160	2
MILL5961.81.45.085.20.250	3

MILL5961.30.55

LISTELLO DI SCORRIMENTO PER CHIUSURA DI MOVIMENTI
CON PIASTRA DI SCORRIMENTO , SECONDO VW



Materiale: Listello di copertura: acciaio
Piastra di scorrimento: acciaio con strato di scorrimento sinterizzato

10 gg.



COME ORDINARE

MILL5961.79.45*b*b1*I1
(MILL5961.79.45.080.20.250)

Esecuzione: Il listello di copertura con piastra di scorrimento è costituito da:

- listello di copertura
- *piastra di scorrimento MILL5960.32.
- viti cil. secondo DIN EN SO 4762 M8x16 (2x,4x)

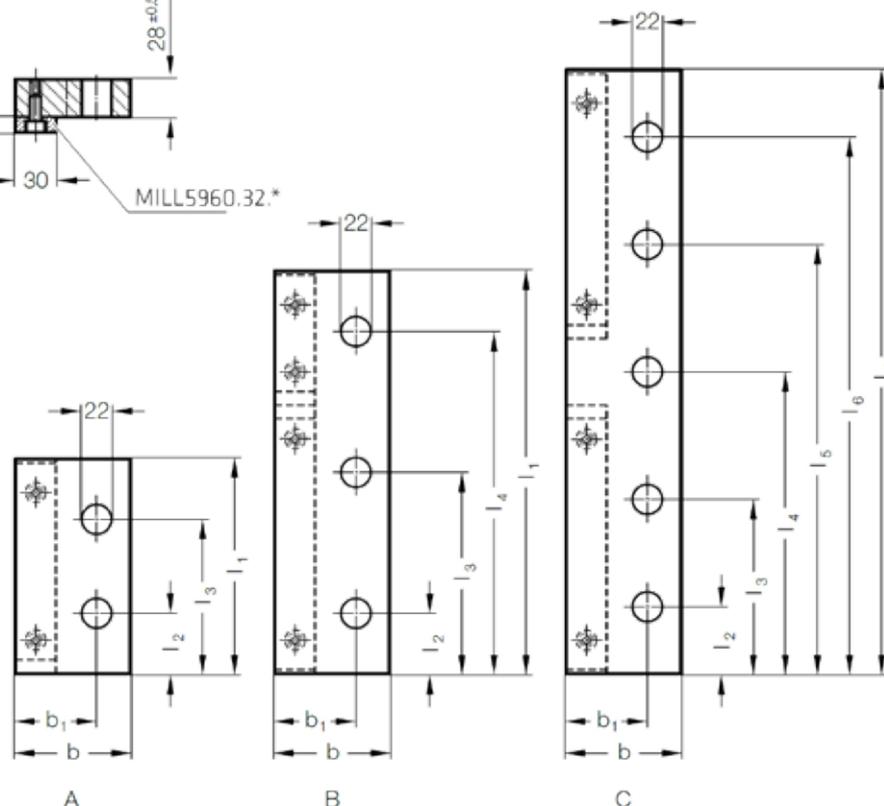
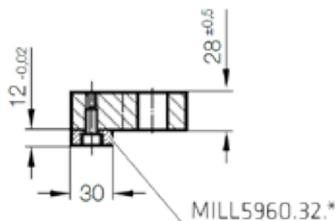
Nota:

Fornitura senza viti.

Il listello di copertura non può essere ordinato separatamente.

*In caso di usura, la piastra di scorrimento MILL5960.32. può essere ordinata separatamente.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M20.



N. D'ORDINE	Forma	b	b1	l1	l2	l3	l4	l5	l6	Numero di fori
MILL5961.30.55.085.28.160	A	85	60	160	45	115	-	-	-	2
MILL5961.30.55.085.28.200	A	85	60	200	45	155	-	-	-	2
MILL5961.30.55.085.28.250	B	85	60	250	45	125	225	-	-	3
MILL5961.30.55.085.28.300	B	85	60	300	45	150	255	-	-	3
MILL5961.30.55.085.28.350	B	85	60	350	45	175	305	-	-	3
MILL5961.30.55.085.28.400	C	85	60	400	45	125	200	275	355	5
MILL5961.30.55.085.28.450	C	85	60	450	50	130	225	320	400	5
MILL5961.30.55.085.28.500	C	85	60	500	50	130	250	370	450	5
MILL5961.30.55.125.28.160	A	125	75	160	45	115	-	-	-	2
MILL5961.30.55.125.28.200	A	125	75	200	45	155	-	-	-	2
MILL5961.30.55.125.28.250	B	125	75	250	45	125	225	-	-	3
MILL5961.30.55.125.28.300	B	125	75	300	45	150	255	-	-	3
MILL5961.30.55.125.28.350	B	125	75	350	45	175	305	-	-	3
MILL5961.30.55.125.28.400	C	125	75	400	45	125	200	275	355	5
MILL5961.30.55.125.28.450	C	125	75	450	50	130	225	320	400	5
MILL5961.30.55.125.28.500	C	125	75	500	50	130	250	350	450	5

MILL5961.74.55

LISTELLO DI SCORRIMENTO PER CHIUSURA DI MOVIMENTI,
CON PIASTRA DI SCORRIMENTO , SECONDO VW

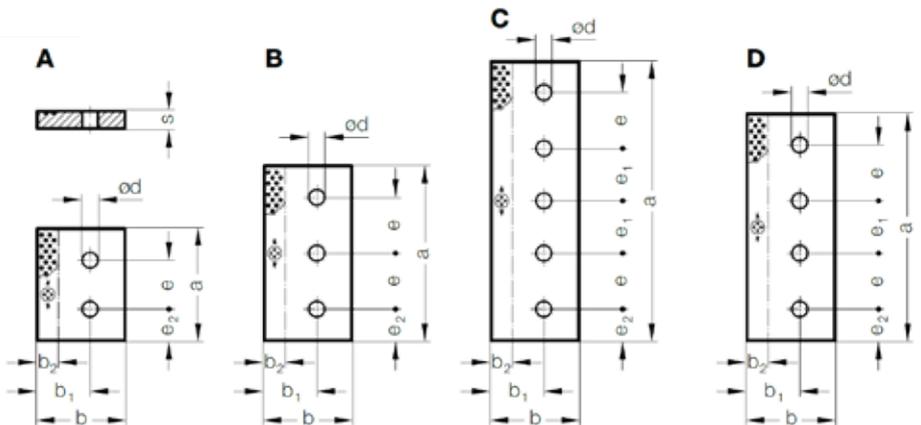


Materiale: Listello di copertura: acciaio Piastra di scorrimento: bronzo con lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5961.74.55*b*b1*I1 (MILL5961.74.55.085.28.160)
--	--------	------------	--	---

Esecuzione: Il listello di copertura con piastra di scorrimento è costituito da:
- listello di copertura
- *piastra di scorrimento MILL5960.81.
- vite cil. secondo DIN EN SO 4762 M8x16 (2x,4x)

Nota: Fornitura senza viti.
Il listello di copertura non può essere ordinato separatamente.
*In caso di usura, la piastra di scorrimento MILL5960.81. può essere ordinata separatamente.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M20.



N. D'ORDINE	Forma	b	b1	l1	l2	l3	l4	l5	l6	Numero di viti
MILL5961.74.55.085.28.160	A	85	60	160	45	115	-	-	-	2
MILL5961.74.55.085.28.200	A	85	60	200	45	155	-	-	-	2
MILL5961.74.55.085.28.250	B	85	60	250	45	125	225	-	-	3
MILL5961.74.55.085.28.300	B	85	60	300	45	150	255	-	-	3
MILL5961.74.55.085.28.350	B	85	60	350	45	175	305	-	-	3
MILL5961.74.55.085.28.400	C	85	60	400	45	125	200	275	355	5
MILL5961.74.55.085.28.450	C	85	60	450	50	130	225	320	400	5
MILL5961.74.55.085.28.500	C	85	60	500	50	130	250	370	450	5
MILL5961.74.55.125.28.160	A	125	75	160	45	115	-	-	-	2
MILL5961.74.55.125.28.200	A	125	75	200	45	155	-	-	-	2
MILL5961.74.55.125.28.250	B	125	75	250	45	125	225	-	-	3
MILL5961.74.55.125.28.300	B	125	75	300	45	150	255	-	-	3
MILL5961.74.55.125.28.350	B	125	75	350	45	175	305	-	-	3
MILL5961.74.55.125.28.400	C	125	75	400	45	125	200	275	355	5
MILL5961.74.55.125.28.450	C	125	75	450	50	130	225	320	400	5
MILL5961.74.55.125.28.500	C	125	75	500	50	130	250	350	450	5

MILL5960.72

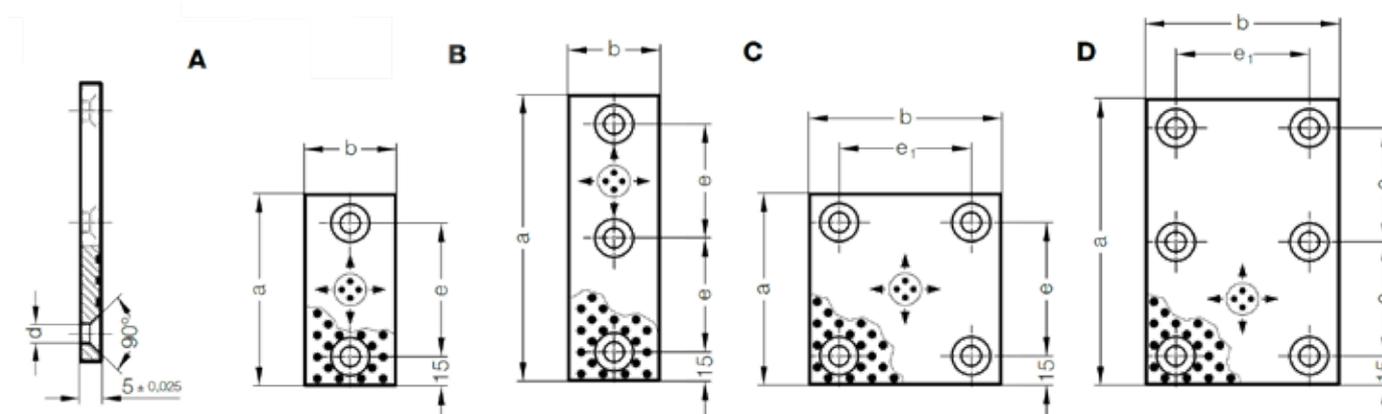
PIASTRA DI SCORRIMENTO DI PICCOLA DIMENSIONE



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5960.72*b*a (MILL5960.72.018.050)
---	--------	------------	--	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa piana svasata DIN 7991/ISO 10642.



N. D'ORDINE	Forma	b	a	e	e1	d	Numero di fori
MILL5960.72.018.050	A	18	50	20	-	6,5	2
MILL5960.72.018.075	A	18	75	45	-	6,5	2
MILL5960.72.018.100	A	18	100	70	-	6,5	2
MILL5960.72.018.150	B	18	150	60	-	6,5	3
MILL5960.72.028.050	A	28	50	20	-	9	2
MILL5960.72.028.075	A	28	75	45	-	9	2
MILL5960.72.028.100	A	28	100	70	-	9	2
MILL5960.72.028.150	B	28	150	60	-	9	3
MILL5960.72.038.050	A	38	50	20	-	9	2
MILL5960.72.038.075	A	38	75	45	-	9	2
MILL5960.72.038.100	A	38	100	70	-	9	2
MILL5960.72.038.150	B	38	150	60	-	9	3
MILL5960.72.048.075	A	48	75	45	-	9	2
MILL5960.72.048.100	A	48	100	70	-	9	2
MILL5960.72.048.125	A	48	125	95	-	9	2
MILL5960.72.048.150	B	48	150	60	-	9	3
MILL5960.72.075.075	C	75	75	45	45	9	4
MILL5960.72.075.100	C	75	100	70	45	9	4
MILL5960.72.075.125	C	75	125	95	45	9	4
MILL5960.72.075.150	D	75	150	60	45	9	6
MILL5960.72.100.100	C	100	100	70	70	9	4
MILL5960.72.100.125	C	100	125	95	70	9	4
MILL5960.72.100.150	D	100	150	60	70	9	6

MILL5960.71

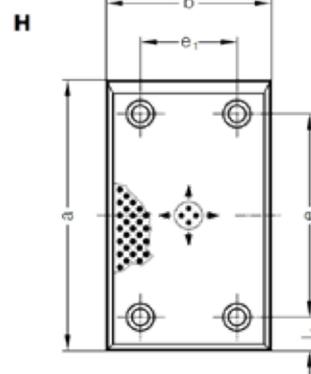
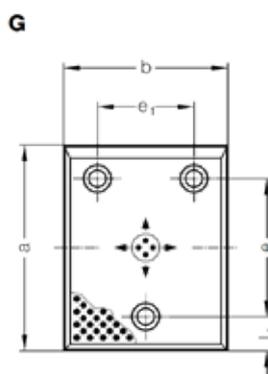
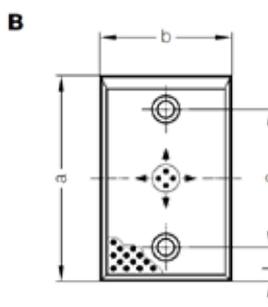
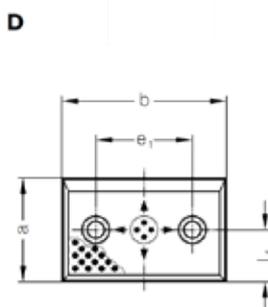
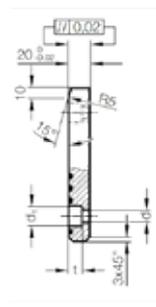
PIASTRA DI SCORRIMENTO, VDI 3357 / ISO 9183-1



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5960.71*b*a (MILL5960.71.050.080)
---	--------	------------	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762.



N. D'ORDINE	Forma	b	a	l1	e	e1	d	d1	t	Numero di fori
MILL5960.71.050.080	B	50	80	25	30	-	9	15	9	2
MILL5960.71.050.100	B	50	100	25	50	-	13,5	20	13	2
MILL5960.71.050.125	B	50	125	25	75	-	13,5	20	13	2
MILL5960.71.050.160	B	50	160	25	110	-	13,5	20	13	2
MILL5960.71.050.200	B	50	200	25	150	-	13,5	20	13	2
MILL5960.71.080.050	D	80	50	25	-	30	9	15	9	2
MILL5960.71.080.080	B	80	80	25	30	-	13,5	20	13	2
MILL5960.71.080.100	B	80	100	25	50	-	13,5	20	13	2
MILL5960.71.080.125	B	80	125	25	75	-	13,5	20	13	2
MILL5960.71.080.160	B	80	160	25	110	-	13,5	20	13	2
MILL5960.71.080.200	B	80	200	25	150	-	13,5	20	13	2
MILL5960.71.080.250	B	80	250	40	170	-	13,5	20	13	2
MILL5960.71.080.315	B	80	315	40	235	-	13,5	20	13	2
MILL5960.71.100.050	D	100	50	25	-	50	13,5	20	13	2
MILL5960.71.100.080	D	100	80	40	-	50	13,5	20	13	2
MILL5960.71.100.100	B	100	100	25	50	-	13,5	20	13	2
MILL5960.71.100.125	B	100	125	25	75	-	13,5	20	13	2
MILL5960.71.100.160	B	100	160	25	110	-	13,5	20	13	2
MILL5960.71.100.200	B	100	200	25	150	-	13,5	20	13	2
MILL5960.71.100.250	B	100	250	40	170	-	13,5	20	13	2
MILL5960.71.100.315	B	100	315	40	235	-	13,5	20	13	2
MILL5960.71.125.050	D	125	50	25	-	75	13,5	20	13	2
MILL5960.71.125.080	D	125	80	40	-	75	13,5	20	13	2
MILL5960.71.125.100	G	125	100	25	50	75	13,5	20	13	3
MILL5960.71.125.125	G	125	125	25	75	75	13,5	20	13	3
MILL5960.71.125.160	G	125	160	25	110	75	13,5	20	13	3
MILL5960.71.125.200	G	125	200	25	150	75	13,5	20	13	3
MILL5960.71.125.250	G	125	250	40	170	75	13,5	20	13	3
MILL5960.71.125.315	G	125	315	40	235	75	13,5	20	13	3
MILL5960.71.160.050	D	160	50	25	-	110	13,5	20	13	2
MILL5960.71.160.080	D	160	80	40	-	110	13,5	20	13	2
MILL5960.71.160.100	G	160	100	25	50	110	13,5	20	13	3
MILL5960.71.160.125	G	160	125	25	75	110	13,5	20	13	3
MILL5960.71.160.160	G	160	160	25	110	110	13,5	20	13	3
MILL5960.71.160.200	G	160	200	25	150	110	13,5	20	13	3
MILL5960.71.160.250	H	160	250	40	170	110	13,5	20	13	4
MILL5960.71.160.315	H	160	315	40	235	110	13,5	20	13	4

MILL5960.87

PIASTRA DI SCORRIMENTO, VDI3357

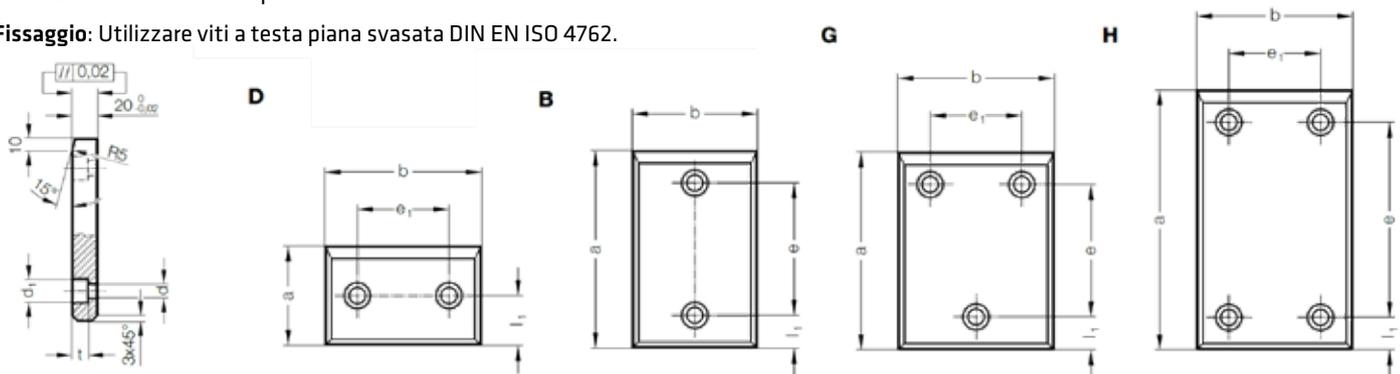


MILLUTENSIL

Materiale: Acciaio, temprato in superficie	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5960.87*b*a (MILL5960.87.050.080)
---	--------	------------	--	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa piana svasata DIN EN ISO 4762.



N. D'ORDINE	Forma	b	a	l1	e	e1	d	d1	t	Numero di fori
MILL5960.87.050.080	B	50	80	25	30	-	9	15	9	2
MILL5960.87.050.100	B	50	100	25	50	-	13,5	20	13	2
MILL5960.87.050.125	B	50	125	25	75	-	13,5	20	13	2
MILL5960.87.050.160	B	50	160	25	110	-	13,5	20	13	2
MILL5960.87.050.200	B	50	200	25	150	-	13,5	20	13	2
MILL5960.87.080.050	D	80	50	25	-	30	9	15	9	2
MILL5960.87.080.080	B	80	80	25	30	-	13,5	20	13	2
MILL5960.87.080.100	B	80	100	25	50	-	13,5	20	13	2
MILL5960.87.080.125	B	80	125	25	75	-	13,5	20	13	2
MILL5960.87.080.160	B	80	160	25	110	-	13,5	20	13	2
MILL5960.87.080.200	B	80	200	25	150	-	13,5	20	13	2
MILL5960.87.080.250	B	80	250	40	170	-	13,5	20	13	2
MILL5960.87.080.315	B	80	315	40	235	-	13,5	20	13	2
MILL5960.87.100.050	D	100	50	25	-	50	13,5	20	13	2
MILL5960.87.100.080	D	100	80	40	-	50	13,5	20	13	2
MILL5960.87.100.100	B	100	100	25	50	-	13,5	20	13	2
MILL5960.87.100.125	B	100	125	25	75	-	13,5	20	13	2
MILL5960.87.100.160	B	100	160	25	110	-	13,5	20	13	2
MILL5960.87.100.200	B	100	200	25	150	-	13,5	20	13	2
MILL5960.87.100.250	B	100	250	40	170	-	13,5	20	13	2
MILL5960.87.100.315	B	100	315	40	235	-	13,5	20	13	2
MILL5960.87.125.050	D	125	50	25	-	75	13,5	20	13	2
MILL5960.87.125.080	D	125	80	40	-	75	13,5	20	13	2
MILL5960.87.125.100	G	125	100	25	50	75	13,5	20	13	3
MILL5960.87.125.125	G	125	125	25	75	75	13,5	20	13	3
MILL5960.87.125.160	G	125	160	25	110	75	13,5	20	13	3
MILL5960.87.125.200	G	125	200	25	150	75	13,5	20	13	3
MILL5960.87.125.250	G	125	250	40	170	75	13,5	20	13	3
MILL5960.87.125.315	G	125	315	40	235	75	13,5	20	13	3
MILL5960.87.160.050	D	160	50	25	-	110	13,5	20	13	2
MILL5960.87.160.080	D	160	80	40	-	110	13,5	20	13	2
MILL5960.87.160.100	G	160	100	25	50	110	13,5	20	13	3
MILL5960.87.160.125	G	160	125	25	75	110	13,5	20	13	3
MILL5960.87.160.160	G	160	160	25	110	110	13,5	20	13	3
MILL5960.87.160.200	G	160	200	25	150	110	13,5	20	13	3
MILL5960.87.160.250	H	160	250	40	170	110	13,5	20	13	4
MILL5960.87.160.315	H	160	315	40	235	110	13,5	20	13	4

MILL5960.30

PIASTRA DI SCORRIMENTO, VDI 3357

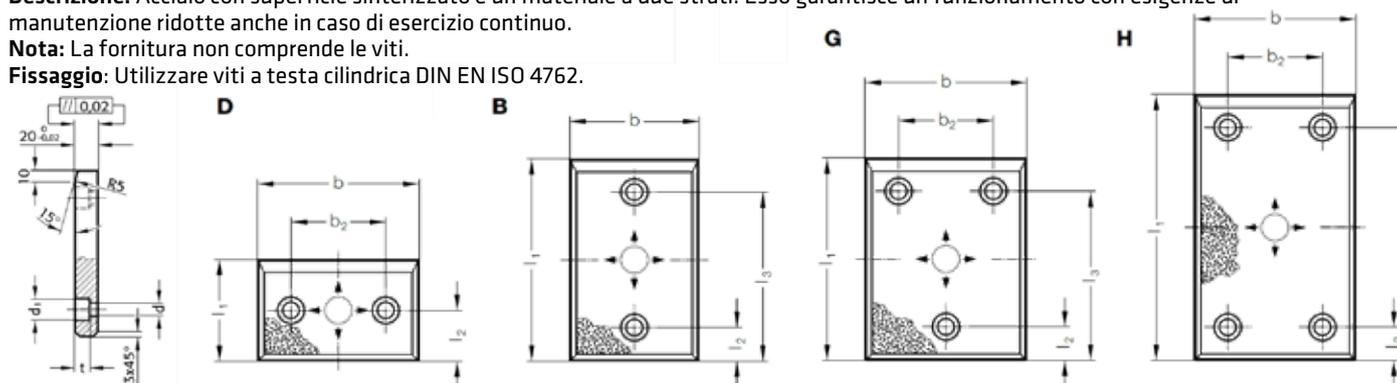


Materiale: Acciaio con superficie sinterizzata, percentuale di lubrificante solido 20-25%.	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5960.30*b*l1 (MILL5960.30.050.080)
---	--------	------------	--

Descrizione: Acciaio con superficie sinterizzata è un materiale a due strati. Esso garantisce un funzionamento con esigenze di manutenzione ridotte anche in caso di esercizio continuo.

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762.



N. D'ORDINE	Forma	b	l1	l2	l3	b2	d	d	1	t	Numero di fori
MILL5960.30.050.080	B	50	80	25	55	-	9	15	9	2	2
MILL5960.30.050.100	B	50	100	25	75	-	13,5	20	13	2	2
MILL5960.30.050.125	B	50	125	25	100	-	13,5	20	13	2	2
MILL5960.30.050.160	B	50	160	25	125	-	13,5	20	13	2	2
MILL5960.30.050.200	B	50	200	25	175	-	13,5	20	13	2	2
MILL5960.30.080.050	D	80	50	25	-	30	9	15	9	2	2
MILL5960.30.080.080	B	80	80	25	55	-	13,5	20	13	2	2
MILL5960.30.080.100	B	80	100	25	75	-	13,5	20	13	2	2
MILL5960.30.080.125	B	80	125	25	100	-	13,5	20	13	2	2
MILL5960.30.080.160	B	80	160	25	135	-	13,5	20	13	2	2
MILL5960.30.080.200	B	80	200	25	175	-	13,5	20	13	2	2
MILL5960.30.080.250	B	80	250	40	210	-	13,5	20	13	2	2
MILL5960.30.080.315	B	80	315	40	275	-	13,5	20	13	2	2
MILL5960.30.100.050	D	100	50	25	-	50	13,5	20	13	2	2
MILL5960.30.100.080	D	100	80	40	-	50	13,5	20	13	2	2
MILL5960.30.100.100	B	100	100	25	75	-	13,5	20	13	2	2
MILL5960.30.100.125	B	100	125	25	100	-	13,5	20	13	2	2
MILL5960.30.100.160	B	100	160	25	135	-	13,5	20	13	2	2
MILL5960.30.100.200	B	100	200	25	175	-	13,5	20	13	2	2
MILL5960.30.100.250	B	100	250	40	210	-	13,5	20	13	2	2
MILL5960.30.100.315	B	100	315	40	275	-	13,5	20	13	2	2
MILL5960.30.125.050	D	125	50	25	-	75	13,5	20	13	2	2
MILL5960.30.125.080	D	125	80	40	-	75	13,5	20	13	2	3
MILL5960.30.125.100	G	125	100	25	75	75	13,5	20	13	3	3
MILL5960.30.125.125	G	125	125	25	100	75	13,5	20	13	3	3
MILL5960.30.125.160	G	125	160	25	135	75	13,5	20	13	3	3
MILL5960.30.125.200	G	125	200	25	175	75	13,5	20	13	3	3
MILL5960.30.125.250	G	125	250	40	210	75	13,5	20	13	3	3
MILL5960.30.125.315	G	125	315	40	275	75	13,5	20	13	3	2
MILL5960.30.160.050	D	160	50	25	-	110	13,5	20	13	2	2
MILL5960.30.160.080	D	160	80	40	-	110	13,5	20	13	2	3
MILL5960.30.160.100	G	160	100	25	75	110	13,5	20	13	3	3
MILL5960.30.160.125	G	160	125	25	100	110	13,5	20	13	3	3
MILL5960.30.160.160	G	160	160	25	135	110	13,5	20	13	3	3
MILL5960.30.160.200	G	160	200	25	175	110	13,5	20	13	3	4
MILL5960.30.160.250	H	160	250	40	210	110	13,5	20	13	4	4
MILL5960.30.160.315	H	160	315	40	275	110	13,5	20	13	4	4

MILL5960.31

PIASTRA DI SCORRIMENTO, VDI3357



Materiale: Acciaio con superficie sinterizzata, percentuale di lubrificante solido 20-25%

10 gg.

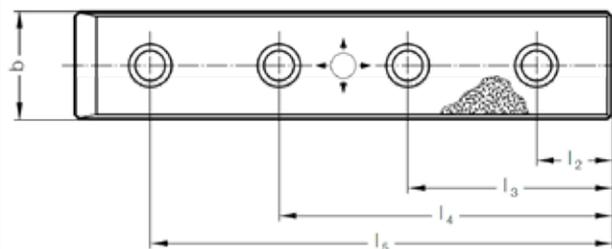
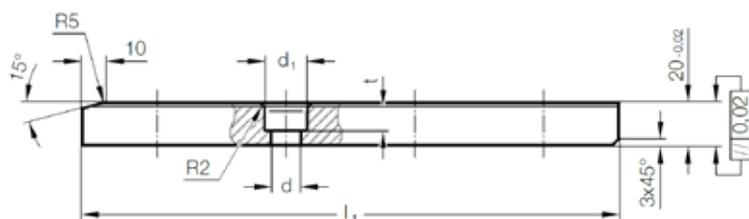


COME ORDINARE
MILL5960.31*b*I1
(MILL5960.31.050.250)

Descrizione: Acciaio con superficie sinterizzata è un materiale a due strati. Esso garantisce un funzionamento con esigenze di manutenzione ridotte anche in caso di esercizio continuo.

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M12.



N. D'ORDINE	b	l1	l2	l3	l4	l5	d	d1	t	Numero di fori
MILL5960.31.050.250	50	250	25	85	165	225	13.5	20	13	4
MILL5960.31.050.300	50	300	25	105	195	275	13.5	20	13	4
MILL5960.31.050.350	50	350	25	125	225	325	13.5	20	13	4
MILL5960.31.050.400	50	400	25	145	255	375	13.5	20	13	4
MILL5960.31.050.450	50	450	25	165	285	425	13.5	20	13	4
MILL5960.31.050.500	50	500	25	175	325	475	13.5	20	13	4
MILL5960.31.080.250	80	250	25	85	165	225	13.5	20	13	4
MILL5960.31.080.300	80	300	25	105	195	275	13.5	20	13	4
MILL5960.31.080.350	80	350	25	125	225	325	13.5	20	13	4
MILL5960.31.080.400	80	400	25	145	255	375	13.5	20	13	4
MILL5960.31.080.450	80	450	25	165	285	425	13.5	20	13	4
MILL5960.31.080.500	80	500	25	175	325	475	13.5	20	13	4
MILL5960.31.100.250	100	250	25	85	165	225	13.5	20	13	4
MILL5960.31.100.300	100	300	25	105	195	275	13.5	20	13	4
MILL5960.31.100.350	100	350	25	125	225	325	13.5	20	13	4
MILL5960.31.100.400	100	400	25	145	255	375	13.5	20	13	4
MILL5960.31.100.450	100	450	25	165	285	425	13.5	20	13	4
MILL5960.31.100.500	100	500	25	175	325	475	13.5	20	13	4
MILL5960.31.125.250	125	250	25	85	165	225	13.5	20	13	4
MILL5960.31.125.300	125	300	25	105	195	275	13.5	20	13	4
MILL5960.31.125.350	125	350	25	125	225	325	13.5	20	13	4
MILL5960.31.125.400	125	400	25	145	255	375	13.5	20	13	4
MILL5960.31.125.450	125	450	25	165	285	425	13.5	20	13	4
MILL5960.31.125.500	125	500	25	175	325	475	13.5	20	13	4
MILL5960.31.160.250	160	250	25	85	165	225	13.5	20	13	4
MILL5960.31.160.300	160	300	25	105	195	275	13.5	20	13	4
MILL5960.31.160.350	160	350	25	125	225	325	13.5	20	13	4
MILL5960.31.160.400	160	400	25	145	255	375	13.5	20	13	4
MILL5960.31.160.450	160	450	25	165	285	425	13.5	20	13	4
MILL5960.31.160.500	160	500	25	175	325	475	13.5	20	13	4

MILL5960.32

PIASTRA DI SCORRIMENTO, VDI 3357

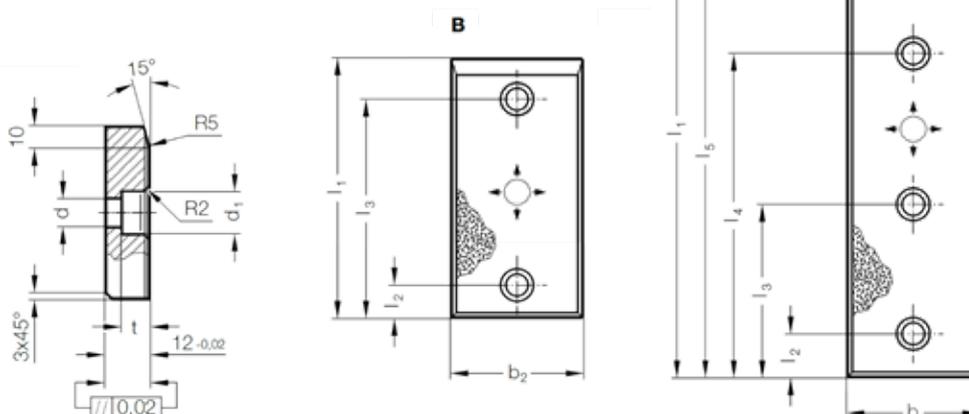


Materiale: Acciaio con superficie sinterizzata, percentuale di lubrificante solido 20-25%.	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5960.32*b*I1 (MILL5960.32.030.080)
---	--------	------------	--	---

Descrizione: Acciaio con superficie sinterizzata è un materiale a due strati. Esso garantisce un funzionamento con esigenze di manutenzione ridotte anche in caso di esercizio continuo.

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M8.



N. D'ORDINE	Forma	b	l1	l2	l3	l4	l5	d	d1	t	Numero di fori
MILL5960.32.030.080	B	30	80	25	55	-	-	9	15	9	2
MILL5960.32.030.100	B	30	100	25	75	-	-	9	15	9	2
MILL5960.32.030.125	B	30	125	25	100	-	-	9	15	9	2
MILL5960.32.030.160	B	30	160	25	135	-	-	9	15	9	2
MILL5960.32.030.200	B	30	200	25	175	-	-	9	15	9	2
MILL5960.32.040.080	B	40	80	25	55	-	-	9	15	9	2
MILL5960.32.040.100	B	40	100	25	75	-	-	9	15	9	2
MILL5960.32.040.125	B	40	125	25	100	-	-	9	15	9	2
MILL5960.32.040.160	B	40	160	25	135	-	-	9	15	9	2
MILL5960.32.040.200	B	40	200	25	175	-	-	9	15	9	2
MILL5960.32.050.080	B	50	80	25	55	-	-	9	15	9	2
MILL5960.32.050.100	B	50	100	25	75	-	-	9	15	9	2
MILL5960.32.050.125	B	50	125	25	100	-	-	9	15	9	2
MILL5960.32.050.160	B	50	160	25	135	-	-	9	15	9	2
MILL5960.32.050.200	B	50	200	25	175	-	-	9	15	9	2
MILL5960.32.050.250	C	50	250	25	85	165	225	9	15	9	4
MILL5960.32.050.300	C	50	300	25	105	195	275	9	15	9	4
MILL5960.32.050.350	C	50	350	25	125	225	325	9	15	9	4
MILL5960.32.050.400	C	50	400	25	145	255	375	9	15	9	4
MILL5960.32.060.080	B	60	80	25	55	-	-	9	15	9	2
MILL5960.32.060.100	B	60	100	25	75	-	-	9	15	9	2
MILL5960.32.060.125	B	60	125	25	100	-	-	9	15	9	2
MILL5960.32.060.160	B	60	160	25	135	-	-	9	15	9	2
MILL5960.32.060.200	B	60	200	25	175	-	-	9	15	9	2
MILL5960.32.080.080	B	80	80	25	55	-	-	9	15	9	2
MILL5960.32.080.100	B	80	100	25	75	-	-	9	15	9	2
MILL5960.32.080.125	B	80	125	25	100	-	-	9	15	9	2
MILL5960.32.080.160	B	80	160	25	135	-	-	9	15	9	2
MILL5960.32.080.200	B	80	200	25	175	-	-	9	15	9	2

MILL5960.33

PIASTRA DI SCORRIMENTO, VDI3357



Materiale: Acciaio con superficie sinterizzata, percentuale di lubrificante solido 20-25%

10 gg.

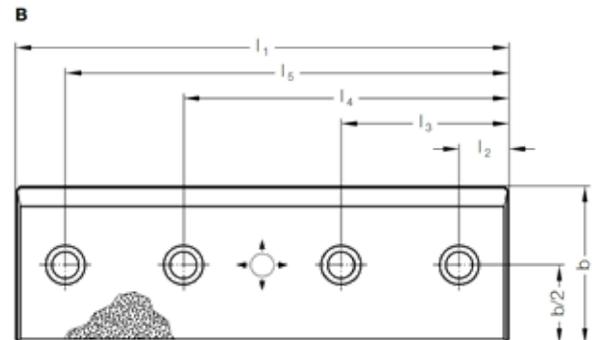
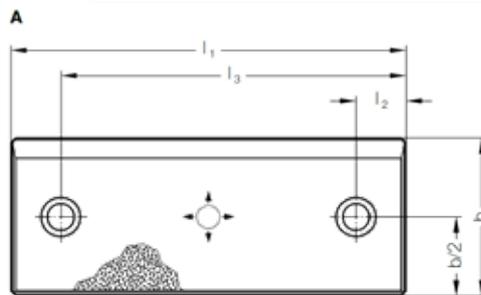
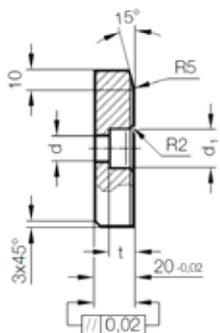


COME ORDINARE
MILL5960.33*b*I1
(MILL5960.33.080.200)

Descrizione: Acciaio con superficie sinterizzata è un materiale a due strati. Esso garantisce un funzionamento con esigenze di manutenzione ridotte anche in caso di esercizio continuo.

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M12.



N. D'ORDINE	Forma	b	l1	l2	l3	l4	l5	d	d1	t	Numero di fori
MILL5960.33.080.200	A	80	200	25	175	-	-	13.5	20	13	2
MILL5960.33.080.250	B	80	250	25	85	165	225	13.5	20	13	4
MILL5960.33.080.300	B	80	300	25	105	195	275	13.5	20	13	4
MILL5960.33.080.350	B	80	350	25	125	225	325	13.5	20	13	4
MILL5960.33.080.400	B	80	400	25	145	255	375	13.5	20	13	4
MILL5960.33.080.450	B	80	450	25	165	285	425	13.5	20	13	4
MILL5960.33.080.500	B	80	500	25	175	325	475	13.5	20	13	4

MILL5960.34

PIASTRA DI SCORRIMENTO, VDI 3357

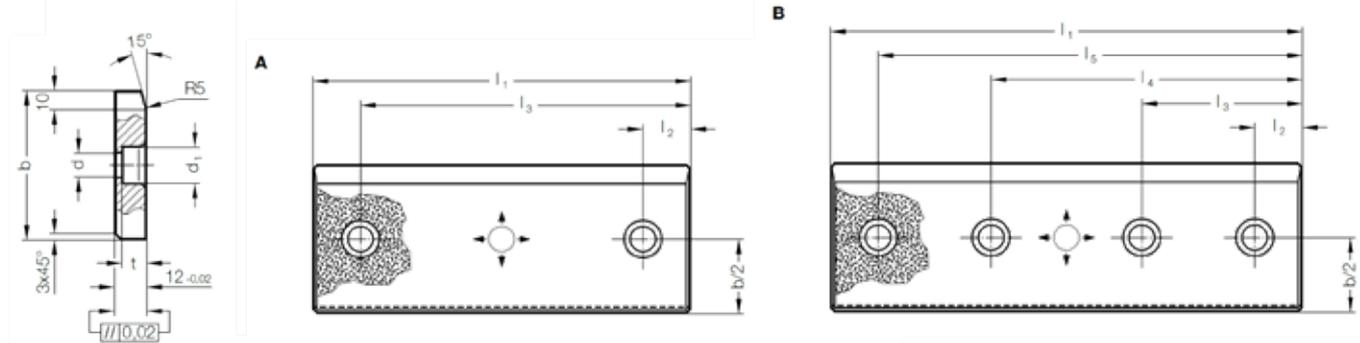


Materiale: Acciaio con superficie sinterizzata, percentuale di lubrificante solido 20-25%.	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5960.34*b*I1 (MILL5960.34.080.200)
---	--------	---	---

Descrizione: Acciaio con superficie sinterizzata è un materiale a due strati. Esso garantisce un funzionamento con esigenze di manutenzione ridotte anche in caso di esercizio continuo.

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M8.



N. D'ORDINE	Forma	b	l1	l2	l3	l4	l5	d	d1	t	Numero di fori
MILL5960.34.080.200	A	80	200	25	175	-	-	9	15	9	2
MILL5960.34.080.250	B	80	250	25	85	165	225	9	15	9	4
MILL5960.34.080.300	B	80	300	25	105	195	275	9	15	9	4
MILL5960.34.080.350	B	80	350	25	125	225	325	9	15	9	4
MILL5960.34.080.400	B	80	400	25	145	255	375	9	15	9	4
MILL5960.34.080.450	B	80	450	25	165	285	425	9	15	9	4
MILL5960.34.080.500	B	80	500	25	175	325	475	9	15	9	4

MILL5960.70

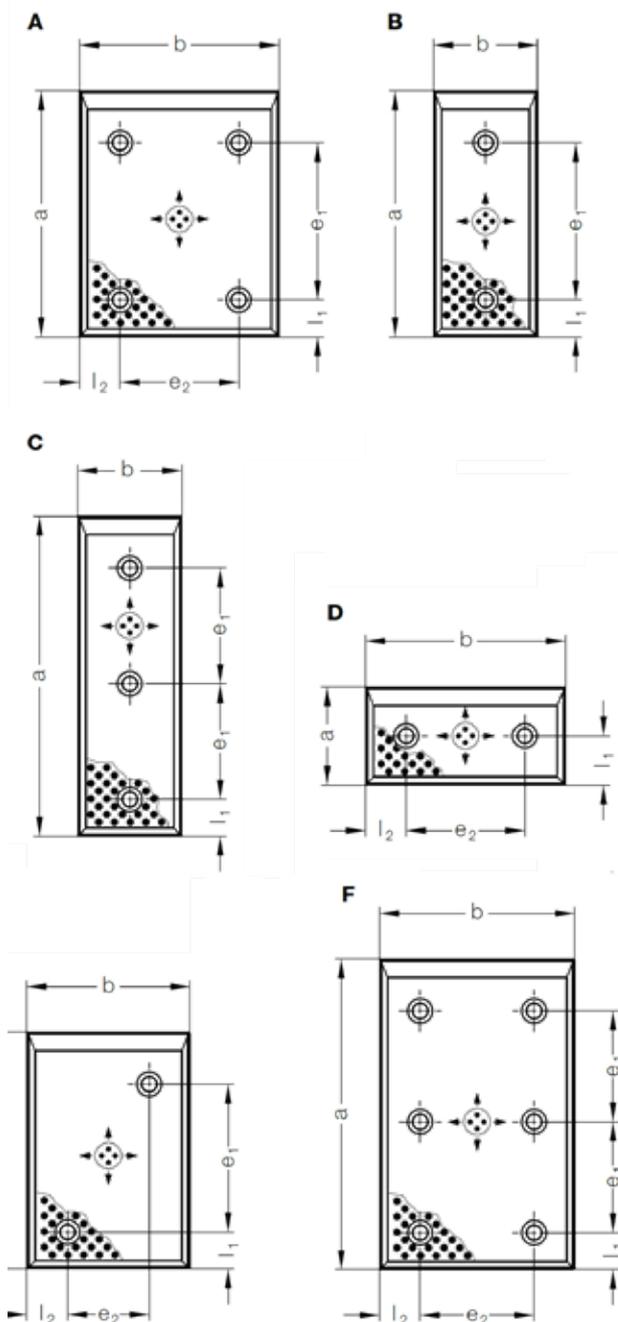
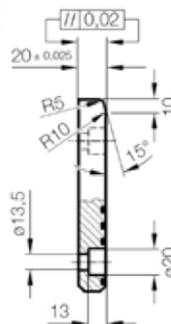
PIASTRA DI SCORRIMENTO



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5960.70*b*a (MILL5960.70.050.080)
---	--------	------------	--	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M12.



N. D'ORDINE	Forma	b	a	l1	e1	l2	e2
MILL5960.70.050.080	B	50	80	20	35	25	-
MILL5960.70.050.100	B	50	100	20	55	25	-
MILL5960.70.050.125	B	50	125	20	80	25	-
MILL5960.70.050.160	B	50	160	20	115	25	-
MILL5960.70.050.200	B	50	200	20	155	25	-
MILL5960.70.050.250	C	50	250	20	100	25	-
MILL5960.70.080.050	D	80	50	25	-	20	40
MILL5960.70.080.080	E	80	80	20	35	20	40
MILL5960.70.080.100	E	80	100	20	55	20	40
MILL5960.70.080.125	E	80	125	20	80	20	40
MILL5960.70.080.160	A	80	160	20	115	20	40
MILL5960.70.080.200	A	80	200	20	155	20	40
MILL5960.70.080.250	F	80	250	20	100	20	40
MILL5960.70.080.315	F	80	315	20	132	20	40
MILL5960.70.100.050	D	100	50	25	-	20	60
MILL5960.70.100.080	E	100	80	20	35	20	60
MILL5960.70.100.100	E	100	100	20	55	20	60
MILL5960.70.100.125	A	100	125	20	80	20	60
MILL5960.70.100.160	A	100	160	20	115	20	60
MILL5960.70.100.200	A	100	200	20	155	20	60
MILL5960.70.100.250	F	100	250	20	100	20	60
MILL5960.70.100.315	F	100	315	20	132	20	60
MILL5960.70.125.050	D	125	50	25	-	20	85
MILL5960.70.125.080	E	125	80	20	35	20	85
MILL5960.70.125.100	A	125	100	20	55	20	85
MILL5960.70.125.125	A	125	125	20	80	20	85
MILL5960.70.125.160	A	125	160	20	115	20	85
MILL5960.70.125.200	A	125	200	20	155	20	85
MILL5960.70.125.250	F	125	250	20	100	20	85
MILL5960.70.125.315	F	125	315	20	132	20	85
MILL5960.70.160.050	D	160	50	25	-	20	120
MILL5960.70.160.080	A	160	80	20	35	20	120
MILL5960.70.160.100	A	160	100	20	55	20	120
MILL5960.70.160.125	A	160	125	20	80	20	120
MILL5960.70.160.160	A	160	160	20	115	20	120
MILL5960.70.160.200	A	160	200	20	155	20	120
MILL5960.70.160.250	F	160	250	20	100	20	120
MILL5960.70.160.315	F	160	315	20	132	20	120

MILL5960.85

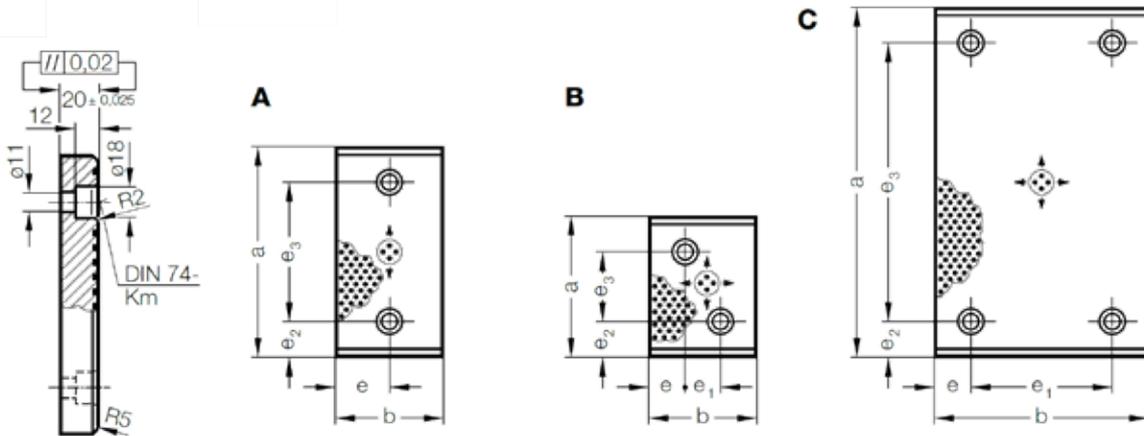
PIASTRA DI SCORRIMENTO



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5960.85*b*a (MILL5960.85.028.075)
---	--------	------------	--	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M10.



N. D'ORDINE	Forma	b	a	e	e1	e2	e3	Numero di fori
MILL5960.85.028.075	A	28	75	14	-	15	45	2
MILL5960.85.028.100	A	28	100	14	-	25	50	2
MILL5960.85.028.125	A	28	125	14	-	25	75	2
MILL5960.85.028.150	A	28	150	14	-	25	100	2
MILL5960.85.038.075	A	38	75	19	-	15	45	2
MILL5960.85.038.100	A	38	100	19	-	25	50	2
MILL5960.85.038.125	A	38	125	19	-	25	75	2
MILL5960.85.038.150	A	38	150	19	-	25	100	2
MILL5960.85.038.200	A	38	200	19	-	25	150	2
MILL5960.85.048.075	A	48	75	24	-	15	45	2
MILL5960.85.048.100	A	48	100	24	-	25	50	2
MILL5960.85.048.125	A	48	125	24	-	25	75	2
MILL5960.85.048.150	A	48	150	24	-	25	100	2
MILL5960.85.048.200	A	48	200	24	-	25	150	2
MILL5960.85.058.075	A	58	75	29	-	15	45	2
MILL5960.85.058.100	A	58	100	29	-	25	50	2
MILL5960.85.058.150	A	58	150	29	-	25	100	2
MILL5960.85.075.075.1	A	75	75	37,5	-	15	45	2
MILL5960.85.075.075	B	75	75	25	25	25	25	2
MILL5960.85.075.100.1	A	75	100	37,5	-	25	50	2
MILL5960.85.075.100	B	75	100	25	25	25	50	2
MILL5960.85.075.125	A	75	125	37,5	-	25	75	2
MILL5960.85.075.150	A	75	150	37,5	-	25	100	2
MILL5960.85.075.200	A	75	200	37,5	-	25	150	2
MILL5960.85.100.100	C	100	100	25	50	25	50	4
MILL5960.85.100.125	C	100	125	25	50	25	75	4
MILL5960.85.100.150	C	100	150	25	50	25	100	4
MILL5960.85.100.200	C	100	200	25	50	25	150	4
MILL5960.85.100.250	C	100	250	25	50	25	200	4
MILL5960.85.200.300	C	200	300	25	150	25	250	4

MILL5960.86

PIASTRA DI SCORRIMENTO

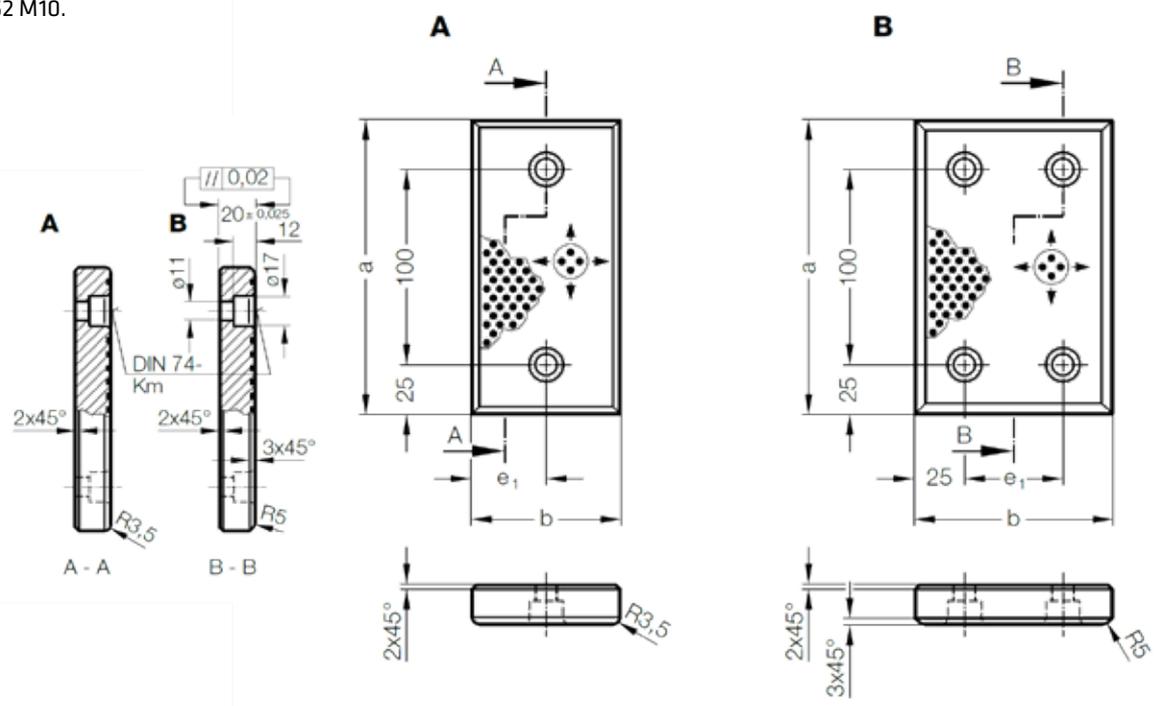


MILLUTENSIL

Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5960.86*b*a (MILL5960.86.038.150)
---	--------	------------	--	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M10.



N. D'ORDINE	Forma	b	a	e1	Numero di fori
MILL5960.86.038.150	A	38	150	19	2
MILL5960.86.075.150	A	75	150	37,5	2
MILL5960.86.100.150	B	100	150	50	4

MILL5960.76

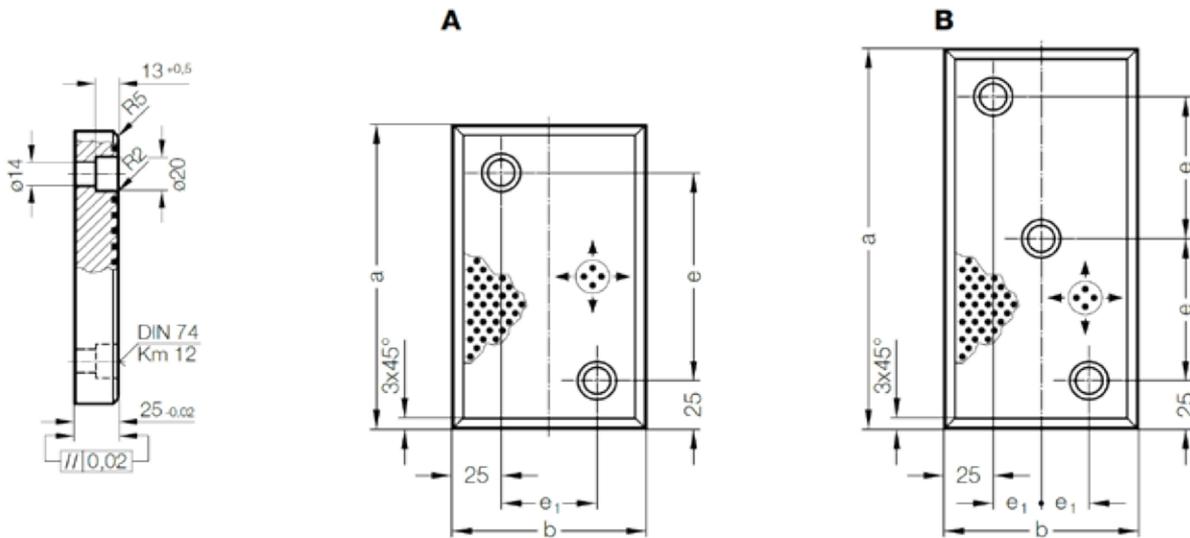
PIASTRA DI SCORRIMENTO



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5960.76*b*a (MILL5960.76.080.100)
---	--------	---	---	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M10.



N. D'ORDINE	Forma	b	a	e	e1	Numero di fori
MILL5960.76.080.100	A	80	100	50	30	2
MILL5960.76.080.125	A	80	125	75	30	2
MILL5960.76.080.160	A	80	160	110	30	2
MILL5960.76.080.200	B	80	200	75	15	3
MILL5960.76.100.125	A	100	125	75	50	2
MILL5960.76.100.160	A	100	160	110	50	2
MILL5960.76.100.200	B	100	200	75	25	3
MILL5960.76.125.125	A	125	125	75	75	2

MILL5960.77

PIASTRA DI SCORRIMENTO, VDI 3357

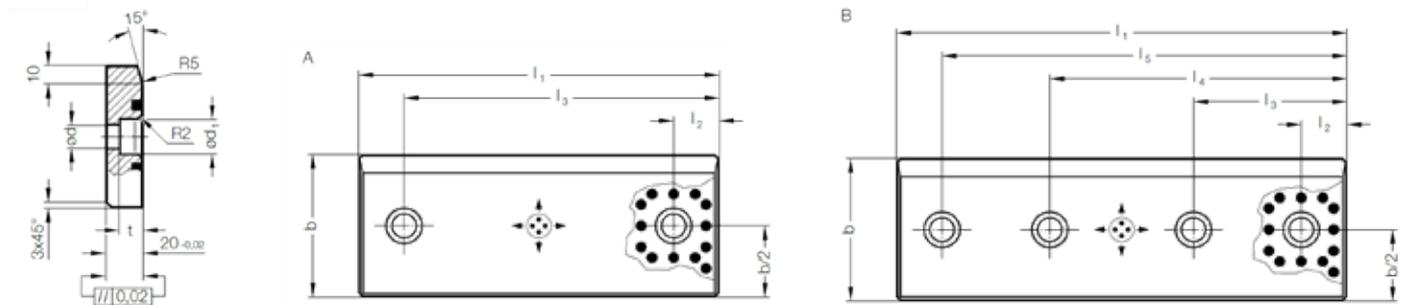


MILLUTENSIL

Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD		COME ORDINARE MILL5960.77*b*a (MILL5960.77.080.200)
---	--------	--------	--	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M12.



N. D'ORDINE	Forma	b	l1	l2	l3	l4	l5	d	d1	t	Numero di fori
MILL5960.77.080.200	A	80	200	25	175	0	0	13.5	20	13.2	
MILL5960.77.080.250	B	80	250	25	85	165	225	13.5	20	13	4
MILL5960.77.080.300	B	80	300	25	105	195	275	13.5	20	13	4
MILL5960.77.080.350	B	80	350	25	125	225	325	13.5	20	13	4
MILL5960.77.080.400	B	80	400	25	145	255	375	13.5	20	13	4
MILL5960.77.080.450	B	80	450	25	165	285	425	13.5	20	13	4
MILL5960.77.080.500	B	80	500	25	175	325	475	13.5	20	13	4

MILL5960.84

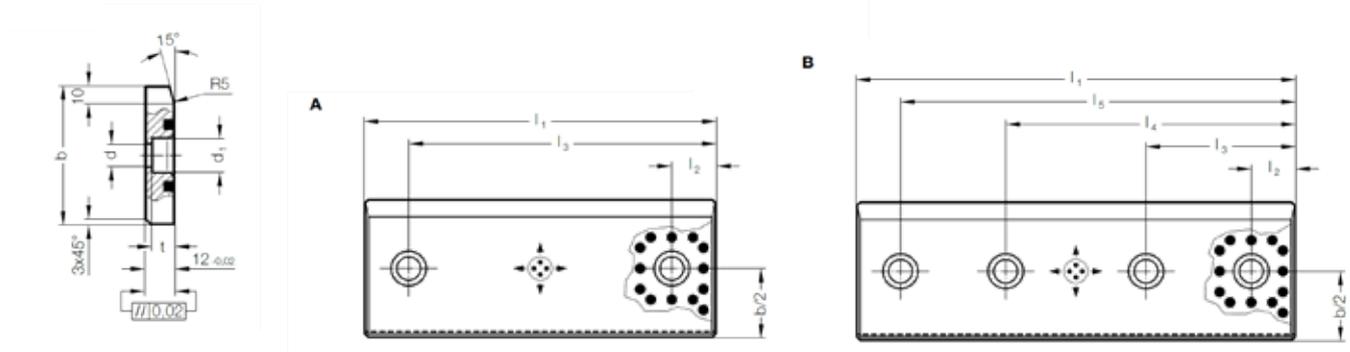
PIASTRA DI SCORRIMENTO, VDI 3387



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5960.84*b*a (MILL5960.84.080.200)
---	--------	------------	--	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M8.



N. D'ORDINE	Forma	b	l1	l2	l3	l4	l5	d	d1	t	Numero di fori
MILL5960.84.080.200	A	80	200	25	175	-	-	9	15	9	2
MILL5960.84.080.250	B	80	250	25	85	165	225	9	15	9	4
MILL5960.84.080.300	B	80	300	25	105	195	275	9	15	9	4
MILL5960.84.080.350	B	80	350	25	125	225	325	9	15	9	4
MILL5960.84.080.400	B	80	400	25	145	255	375	9	15	9	4
MILL5960.84.080.450	B	80	450	25	165	285	425	9	15	9	4
MILL5960.84.080.500	B	80	500	25	175	325	475	9	15	9	4

MILL5962.78.45

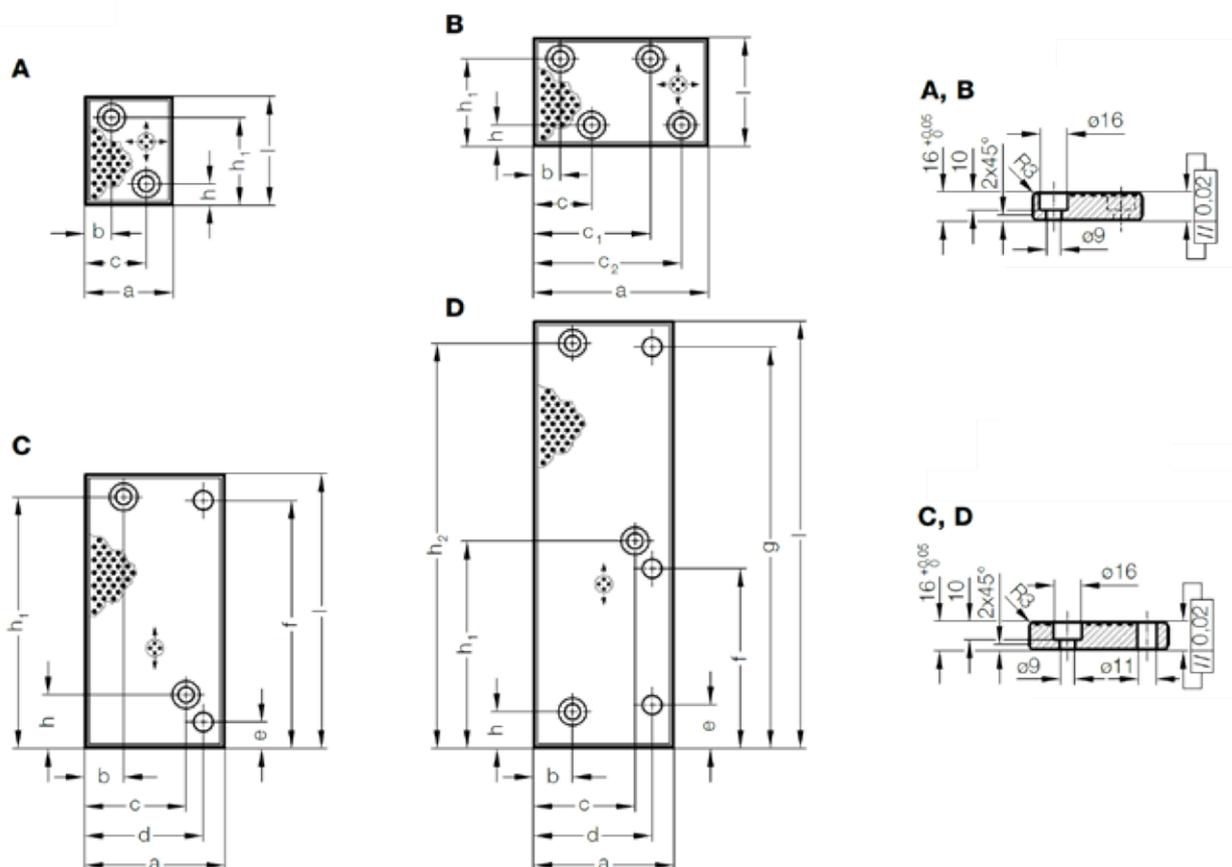
PIASTRA DI SCORRIMENTO, CNOMO



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5962.78.45*a.16.I (MILL5962.78.050.16.063)
---	--------	--	---	---

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M8.



N. D'ORDINE	Forma	a	l	b	c	c1	c2	d	e	f	g	h	h1	h2	Numero di svasature	Numero di fori
MILL5962.78.45.050.16.063	A	50	63	15	35	-	-	-	-	-	-	12	51	-	2	-
MILL5962.78.45.050.16.160	C	C	160	19	31	-	-	-	-	-	-	21	147	-	2	-
MILL5962.78.45.050.16.250	D	50	250	19	31	-	-	-	-	-	-	21	121	237	3	-
MILL5962.78.45.080.16.160	C	80	160	22	58	-	-	68	15	145	-	31	147	-	2	2
MILL5962.78.45.080.16.250	D	80	250	22	58	-	-	68	25	105	235	21	121	237	3	3
MILL5962.78.45.100.16.063	B	100	63	15	33	67	85	-	-	-	-	12	51	-	4	-

MILL5962.78

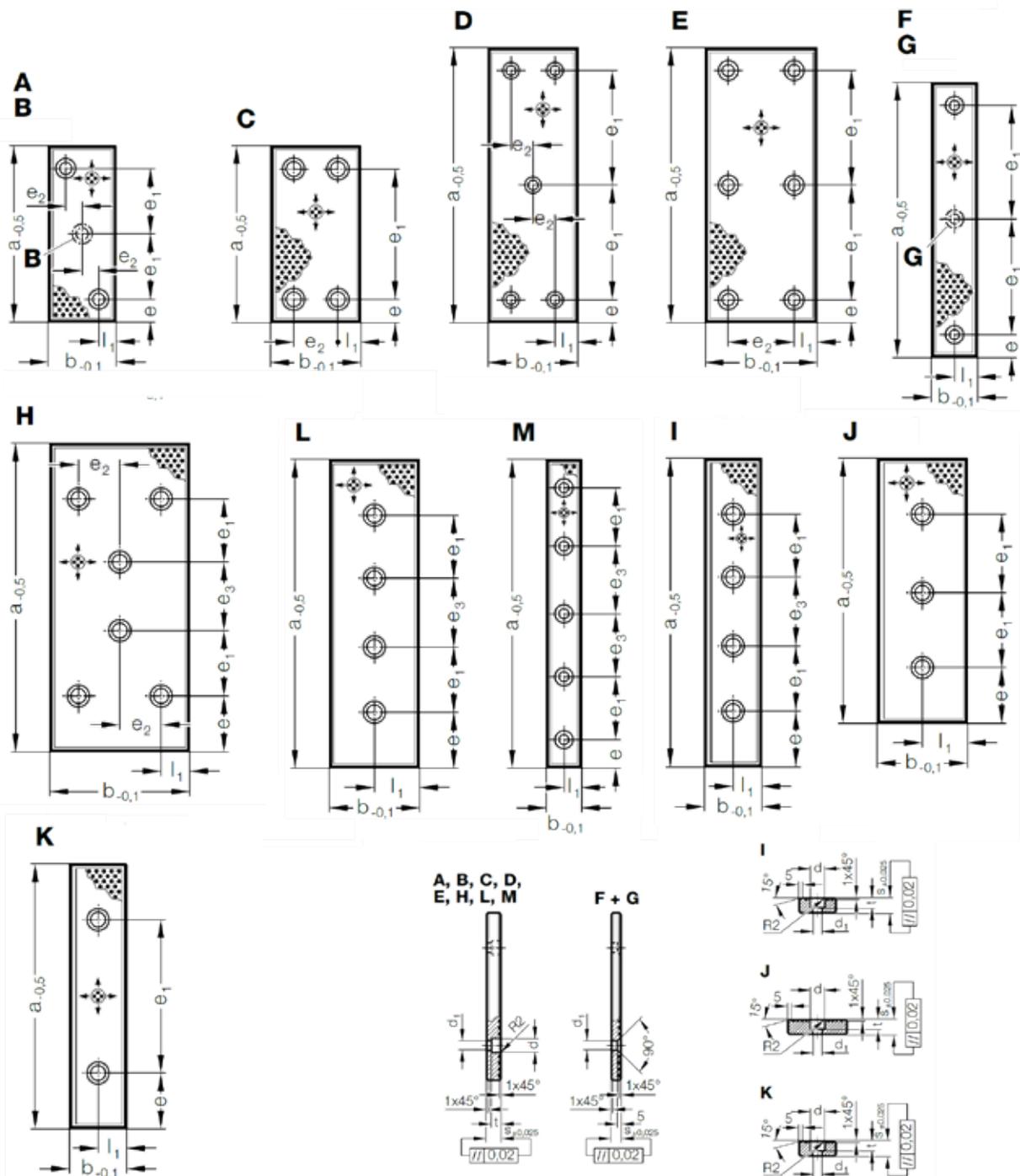
PIASTRA DI SCORRIMENTO



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5962.78.*a.s.a (MILL5962.78.030.12.100)
---	--------	------------	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 oppure viti a testa piana svasata DIN 7991/ISO 10642.



ELEMENTI DI SCORRIMENTO A MANUTENZIONE RIDOTTA

N. D'ORDINE	Forma	b	s	a	l1	e	e1	e2	e3	Numero di fori	d	d1	t
MILL5962.78.030.12.100	A	30	12	100	15	20	60	-	-	2	15	9	9
MILL5962.78.030.12.160	B	30	12	160	15	20	60	-	-	3	15	9	9
MILL5962.78.030.12.240	B	30	12	240	15	25	95	-	-	3	15	9	9
MILL5962.78.030.12.250	B	30	12	250	15	20	105	-	-	3	15	9	9
MILL5962.78.030.12.300	L	30	12	300	15	25	85	-	80	4	15	9	9
MILL5962.78.030.12.350	L	30	12	350	15	25	100	-	100	4	15	9	9
MILL5962.78.030.12.400	L	30	12	400	15	25	115	-	120	4	15	9	9
MILL5962.78.030.12.450	M	30	12	450	15	25	100	-	100	5	15	9	9
MILL5962.78.030.12.500	M	30	12	500	15	25	110	-	115	5	15	9	9
MILL5962.78.040.08.100	F	40	8	100	20	20	60	-	-	2	-	9	5
MILL5962.78.040.08.160	G	40	8	160	20	20	60	-	-	3	-	9	5
MILL5962.78.040.08.250	G	40	8	250	20	20	105	-	-	3	-	9	5
MILL5962.78.040.12.100	A	40	12	100	20	20	60	-	-	2	15	9	9
MILL5962.78.040.12.160	B	40	12	160	20	20	60	-	-	3	15	9	9
MILL5962.78.040.12.250	B	40	12	250	20	20	105	-	-	3	15	9	9
MILL5962.78.040.16.100	A	40	16	100	20	20	60	-	-	2	18	11	11
MILL5962.78.040.16.160	B	40	16	160	20	20	60	-	-	3	18	11	11
MILL5962.78.040.16.250	B	40	16	250	20	20	105	-	-	3	18	11	11
MILL5962.78.050.20.100	A	50	20	100	15	20	60	20	-	2	20	13,5	13
MILL5962.78.050.20.160	B	50	20	160	15	20	60	10	-	3	20	13,5	13
MILL5962.78.050.20.240	A	50	20	240	25	50	140	-	-	2	20	13,5	13
MILL5962.78.050.20.240.1	K	50	20	240	25	50	140	-	-	2	20	13,5	13
MILL5962.78.050.20.250	B	50	20	250	15	20	105	10	-	3	20	13,5	13
MILL5962.78.050.20.300	B	50	20	300	25	50	100	-	-	3	20	13,5	13
MILL5962.78.050.20.300.1	J	50	20	300	25	50	100	-	-	3	20	13,5	13
MILL5962.78.050.20.350	B	50	20	350	25	50	125	-	-	3	20	13,5	13
MILL5962.78.050.20.350.1	J	50	20	350	25	50	125	-	-	3	20	13,5	13
MILL5962.78.050.20.400.1	J	50	20	400	25	50	150	-	-	3	20	13,5	13
MILL5962.78.050.20.450.1	I	50	20	450	25	50	115	-	120	4	20	13,5	13
MILL5962.78.050.20.500.1	I	50	20	500	25	50	135	-	130	4	20	13,5	13
MILL5962.78.060.16.100	A	60	16	100	15	20	60	30	-	2	18	11	11
MILL5962.78.060.16.160	B	60	16	160	15	20	60	15	-	3	18	11	11
MILL5962.78.060.16.250	B	60	16	250	15	20	105	15	-	3	18	11	11
MILL5962.78.080.12.100	A	80	12	100	20	20	60	40	-	2	15	9	9
MILL5962.78.080.12.160	C	80	12	160	20	20	120	40	-	4	15	9	9
MILL5962.78.080.12.250	D	80	12	250	20	20	105	20	-	5	15	9	9
MILL5962.78.080.20.100	A	80	20	100	20	20	60	40	-	2	20	13,5	13
MILL5962.78.080.20.160	C	80	20	160	20	20	120	40	-	4	20	13,5	13
MILL5962.78.080.20.250	D	80	20	250	20	20	105	20	-	5	20	13,5	13
MILL5962.78.080.20.300	B	80	20	300	40	50	100	-	-	3	20	13,5	13
MILL5962.78.080.20.300.1	J	80	20	300	40	50	100	-	-	3	20	13,5	13
MILL5962.78.080.20.350	B	80	20	350	40	50	125	-	-	3	20	13,5	13
MILL5962.78.080.20.350.1	J	80	20	350	40	50	125	-	-	3	20	13,5	13
MILL5962.78.080.20.400	B	80	20	400	40	50	150	-	-	3	20	13,5	13
MILL5962.78.080.20.400.1	J	80	20	400	40	50	150	-	-	3	20	13,5	13
MILL5962.78.080.20.450	L	80	20	450	40	50	115	-	120	4	20	13,5	13
MILL5962.78.080.20.450.1	I	80	20	450	40	50	115	-	120	4	20	13,5	13
MILL5962.78.080.20.500	L	80	20	500	40	50	135	-	130	4	20	13,5	13
MILL5962.78.080.20.500.1	I	80	20	500	40	50	135	-	130	4	20	13,5	13
MILL5962.78.100.16.100	A	100	16	100	20	20	60	60	-	2	18	11	11
MILL5962.78.100.16.160	C	100	16	160	20	20	120	60	-	4	18	11	11
MILL5962.78.100.16.250	E	100	16	250	20	20	105	60	-	6	18	11	11
MILL5962.78.125.20.100	C	125	20	100	20	20	60	85	-	4	20	13,5	13
MILL5962.78.125.20.160	C	125	20	160	20	20	120	85	-	4	20	13,5	13
MILL5962.78.125.20.250	E	125	20	250	20	20	105	85	-	6	20	13,5	13
MILL5962.78.125.20.400	D	125	20	400	25	50	150	37.5	-	5	20	13,5	13
MILL5962.78.125.20.450	H	125	20	450	25	50	115	37.5	120	6	20	13,5	13
MILL5962.78.125.20.500	H	125	20	500	25	50	135	37.5	130	6	20	13,5	13

MILL5962.84.45

PIASTRA DI SCORRIMENTO, VDI3357

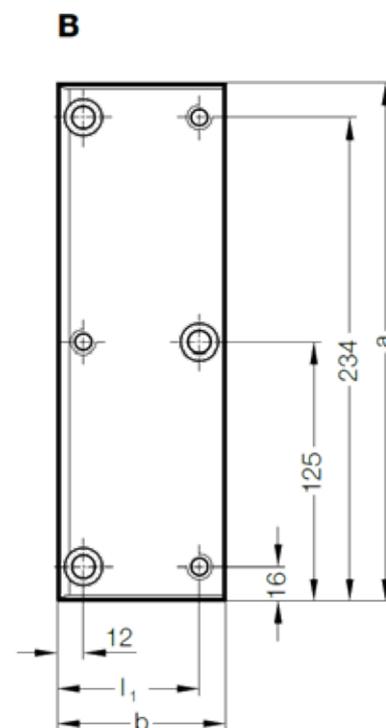
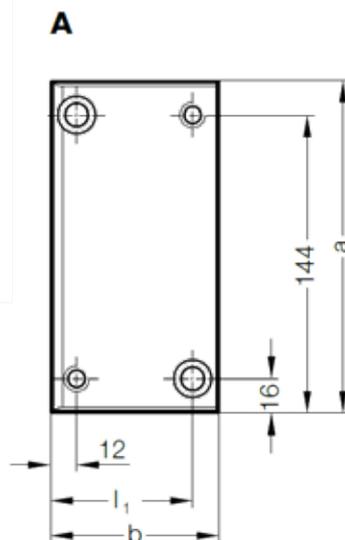
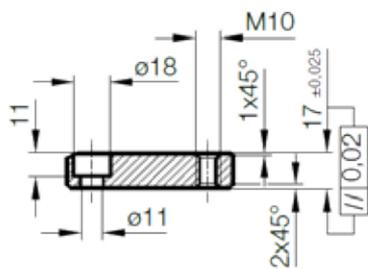


MILLUTENSIL

Materiale: Acciaio, temprato in superficie	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5962.84.45*b*17*a (MILL5962.84.45.050.17.160)
---	--------	---	---	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti con testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M10.



N. D'ORDINE	Forma	b	a	l1	fori per viti	Numero filettature
MILL5962.84.45.050.17.160	A	50	160	38	2	2
MILL5962.84.45.050.17.250	B	50	250	38	3	3
MILL5962.84.45.080.17.160	A	80	160	68	2	2
MILL5962.84.45.080.17.250	B	80	250	68	3	3

MILL5962.85

PIASTRA DI SCORRIMENTO, VDI 3357



Materiale: Acciaio, temprato in superficie.
Superfici di scorrimento con inserti di lubrificante solido.

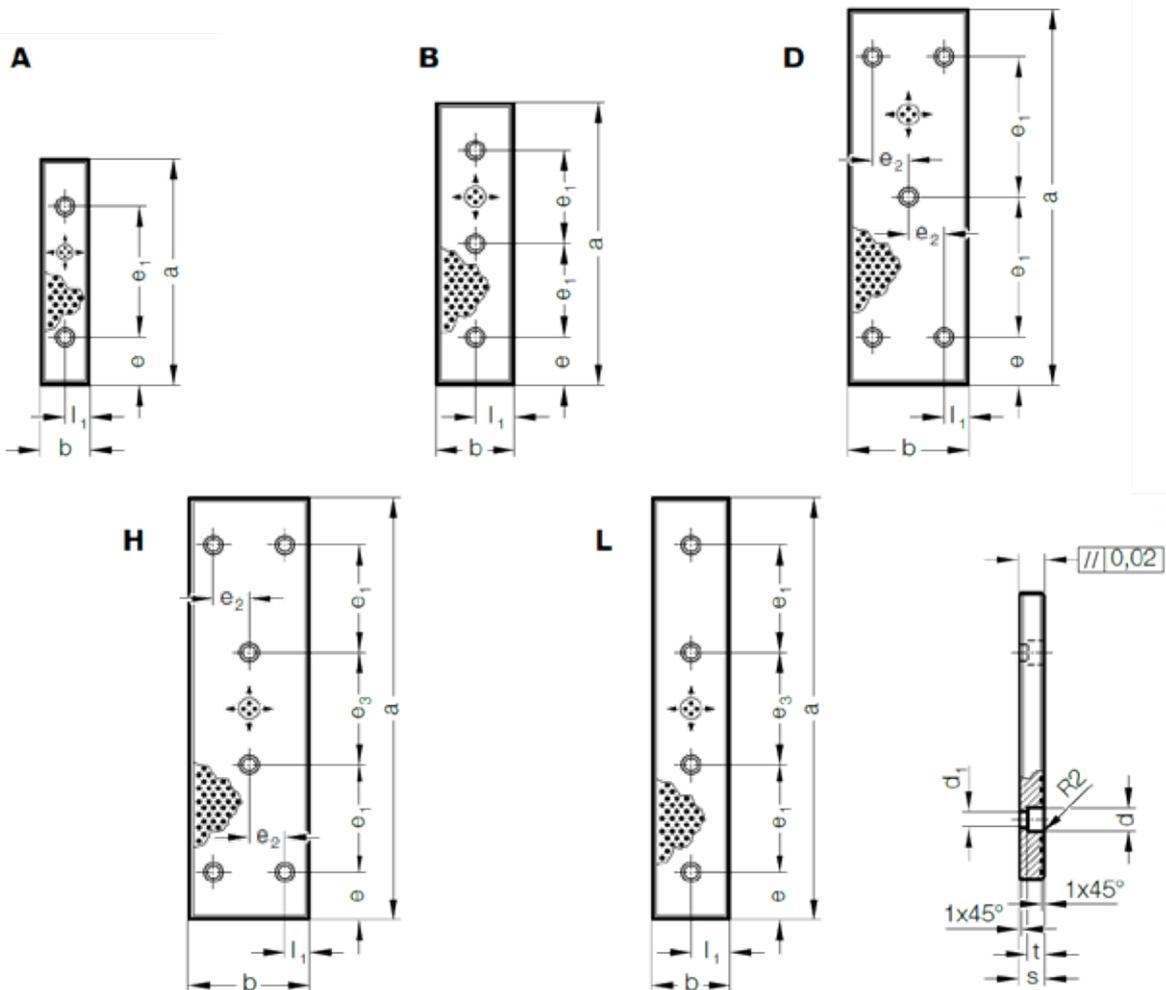
10 gg.



COME ORDINARE
MILL5962.85*b*s*a
(MILL5962.85.050.20.240)

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M12.



N. D'ORDINE	Forma	b	s	a	l1	e	e1	e2	e3	Numero di fori	d1	d	t
MILL5962.85.050.20.240	A	50	20	240	25	50	140	-	-	2	13,5	20	13
MILL5962.85.050.20.300	B	50	20	300	25	50	100	-	-	3	13,5	20	13
MILL5962.85.050.20.350	B	50	20	350	25	50	125	-	-	3	13,5	20	13
MILL5962.85.080.20.300	B	80	20	300	40	50	100	-	-	3	13,5	20	13
MILL5962.85.080.20.350	B	80	20	350	40	50	125	-	-	3	13,5	20	13
MILL5962.85.080.20.400	B	80	20	400	40	50	150	-	-	3	13,5	20	13
MILL5962.85.080.20.450	L	80	20	450	40	50	115	-	120	4	13,5	20	13
MILL5962.85.080.20.500	L	80	20	500	40	50	135	-	130	4	13,5	20	13
MILL5962.85.125.20.400	D	125	20	400	25	50	150	37,5	-	5	13,5	20	13
MILL5962.85.125.20.450	H	125	20	450	25	50	115	37,5	120	6	13,5	20	13
MILL5962.85.125.20.500	H	125	20	500	25	50	135	37,5	130	6	13,5	20	13

MILL5960.79

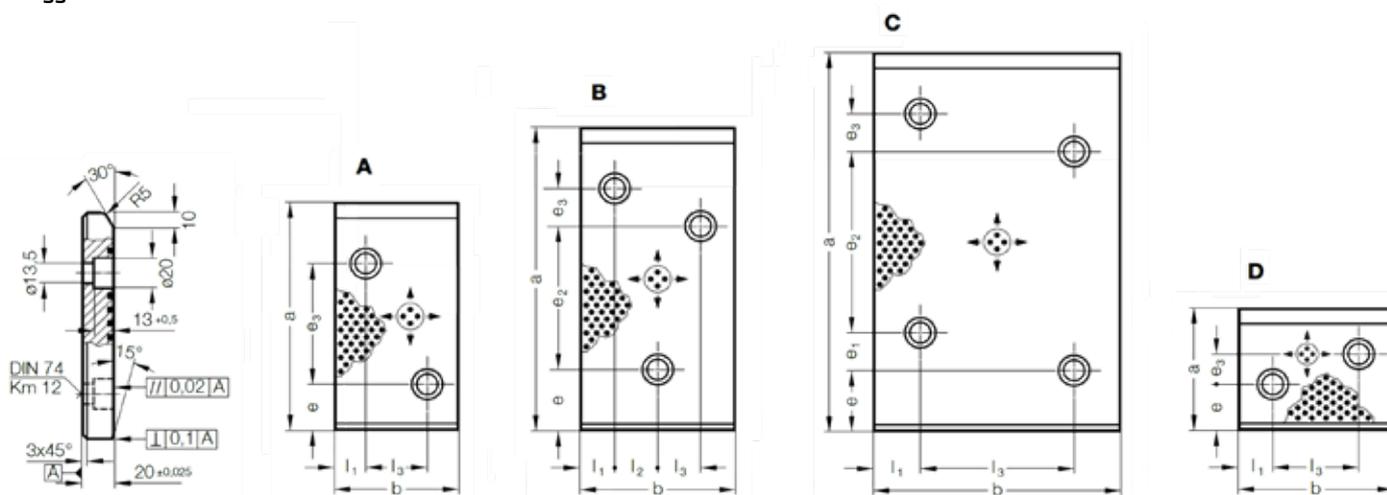
PIASTRA DI SCORRIMENTO, NAAMS



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5960.79*b*a (MILL5960.79.050.100)
---	--------	------------	--	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M12.



N. D'ORDINE	Forma	b	a	l1	l2	l3	e	e1	e2	e3	Numero di fori
MILL5960.79.050.100	A	50	100	25	-	-	30	-	-	30	2
MILL5960.79.050.150	A	50	150	25	-	-	30	-	-	80	2
MILL5960.79.050.200	A	50	200	25	-	-	40	-	-	120	2
MILL5960.79.080.100	A	80	100	20	-	40	30	-	-	30	2
MILL5960.79.080.150	A	80	150	20	-	40	30	-	-	80	2
MILL5960.79.080.200	A	80	200	20	-	40	40	-	-	120	2
MILL5960.79.080.250	A	80	250	20	-	40	40	-	-	170	2
MILL5960.79.080.315	B	80	315	20	20	20	40	-	210	25	3
MILL5960.79.100.050	D	100	50	22	-	56	14	-	-	13	2
MILL5960.79.100.080	D	100	80	22	-	56	30	-	-	20	2
MILL5960.79.100.100	A	100	100	22	-	56	30	-	-	30	2
MILL5960.79.100.150	A	100	150	22	-	56	30	-	-	80	2
MILL5960.79.100.200	B	100	200	22	28	28	40	-	95	25	3
MILL5960.79.100.250	B	100	250	22	28	28	40	-	145	25	3
MILL5960.79.100.315	B	100	315	22	28	28	40	-	210	25	3
MILL5960.79.125.080	D	125	80	25	-	75	30	-	-	20	2
MILL5960.79.125.100	A	125	100	25	-	75	30	-	-	30	2
MILL5960.79.125.150	A	125	150	25	-	75	30	-	-	80	2
MILL5960.79.125.200	B	125	200	25	37	38	40	-	95	25	3
MILL5960.79.125.250	B	125	250	25	37	38	40	-	145	25	3
MILL5960.79.125.315	C	125	315	25	-	75	40	25	185	25	4
MILL5960.79.160.100	A	160	100	30	-	100	30	-	-	30	2
MILL5960.79.160.150	A	160	150	30	-	100	30	-	-	80	2
MILL5960.79.160.200	B	160	200	30	50	50	40	-	95	25	3
MILL5960.79.160.250	C	160	250	30	-	100	40	25	120	25	4
MILL5960.79.160.315	C	160	315	30	-	100	40	25	185	25	4

MILL5960.80

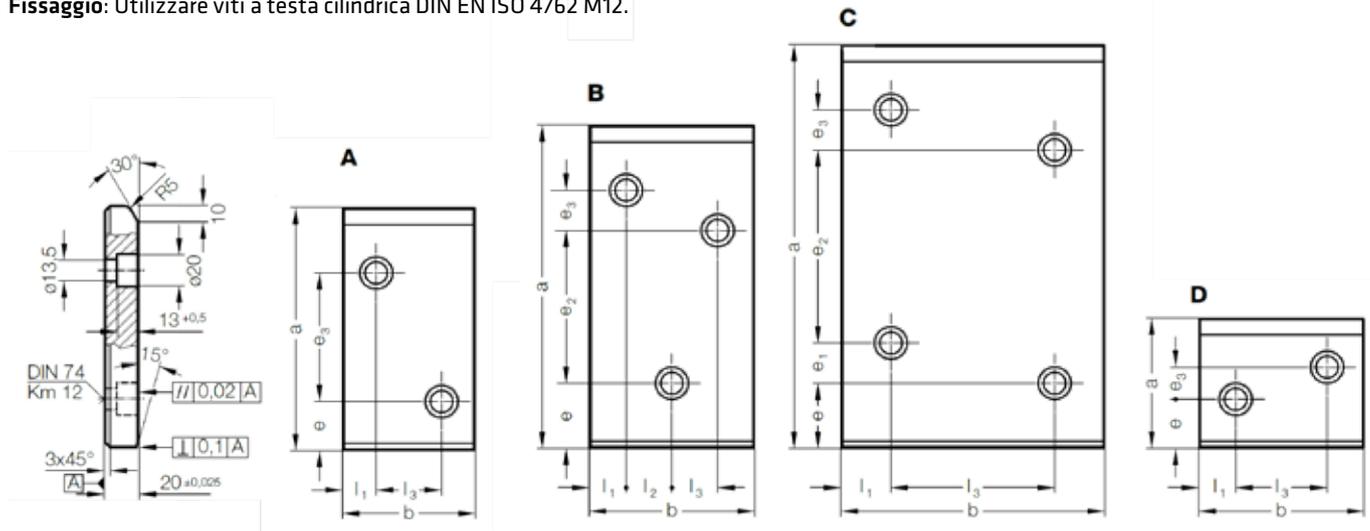
PIASTRA DI SCORRIMENTO, NAAMS



Materiale: Acciaio, temprato in superficie.	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5960.80*b*a (MILL5960.80.050.100)
--	--------	------------	--	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M12.



N. D'ORDINE	Forma	b	a	l1	l2	l3	e	e1	e2	e3	Numero di fori
MILL5960.80.050.100	A	50	100	25	--		30	30			2
MILL5960.80.050.150	A	50	150	25	-	-	30	-	-	80	2
MILL5960.80.050.200	A	50	200	25	-	-	40	-	-	120	2
MILL5960.80.080.100	A	80	100	20	-	40	30	-	-	30	2
MILL5960.80.080.150	A	80	150	20	-	40	30	-	-	80	2
MILL5960.80.080.200	A	80	200	20	-	40	40	-	-	120	2
MILL5960.80.080.250	A	80	250	20	-	40	40	-	-	170	2
MILL5960.80.080.315	B	80	315	20	20	20	40	-	210	25	3
MILL5960.80.100.050	D	100	50	22	-	56	14	-	-	13	2
MILL5960.80.100.080	D	100	80	22	-	56	30	-	-	20	2
MILL5960.80.100.100	A	100	100	22	-	56	30	-	-	30	2
MILL5960.80.100.150	A	100	150	22	-	56	30	-	-	80	2
MILL5960.80.100.200	B	100	200	22	28	28	40	-	95	25	3
MILL5960.80.100.250	B	100	250	22	28	28	40	-	145	25	3
MILL5960.80.100.315	B	100	315	22	28	28	40	-	210	25	3
MILL5960.80.125.080	D	125	80	25	-	75	30	-	-	20	2
MILL5960.80.125.100	A	125	100	25	-	75	30	-	-	30	2
MILL5960.80.125.150	A	125	150	25	-	75	30	-	-	80	2
MILL5960.80.125.200	B	125	200	25	37	38	40	-	95	25	3
MILL5960.80.125.250	B	125	250	25	37	38	40	-	145	25	3
MILL5960.80.125.315	C	125	315	25	-	75	40	25	185	25	4
MILL5960.80.160.100	A	160	100	30	-	100	30	-	-	30	2
MILL5960.80.160.150	A	160	150	30	-	100	30	-	-	80	2
MILL5960.80.160.200	B	160	200	30	50	50	40	-	95	25	3
MILL5960.80.160.250	C	160	250	30	-	100	40	25	120	25	4
MILL5960.80.160.315	C	160	315	30	-	100	40	25	185	25	4

MILL5960.74

PIASTRA DI SCORRIMENTO, AFNOR/ISO 9183-2

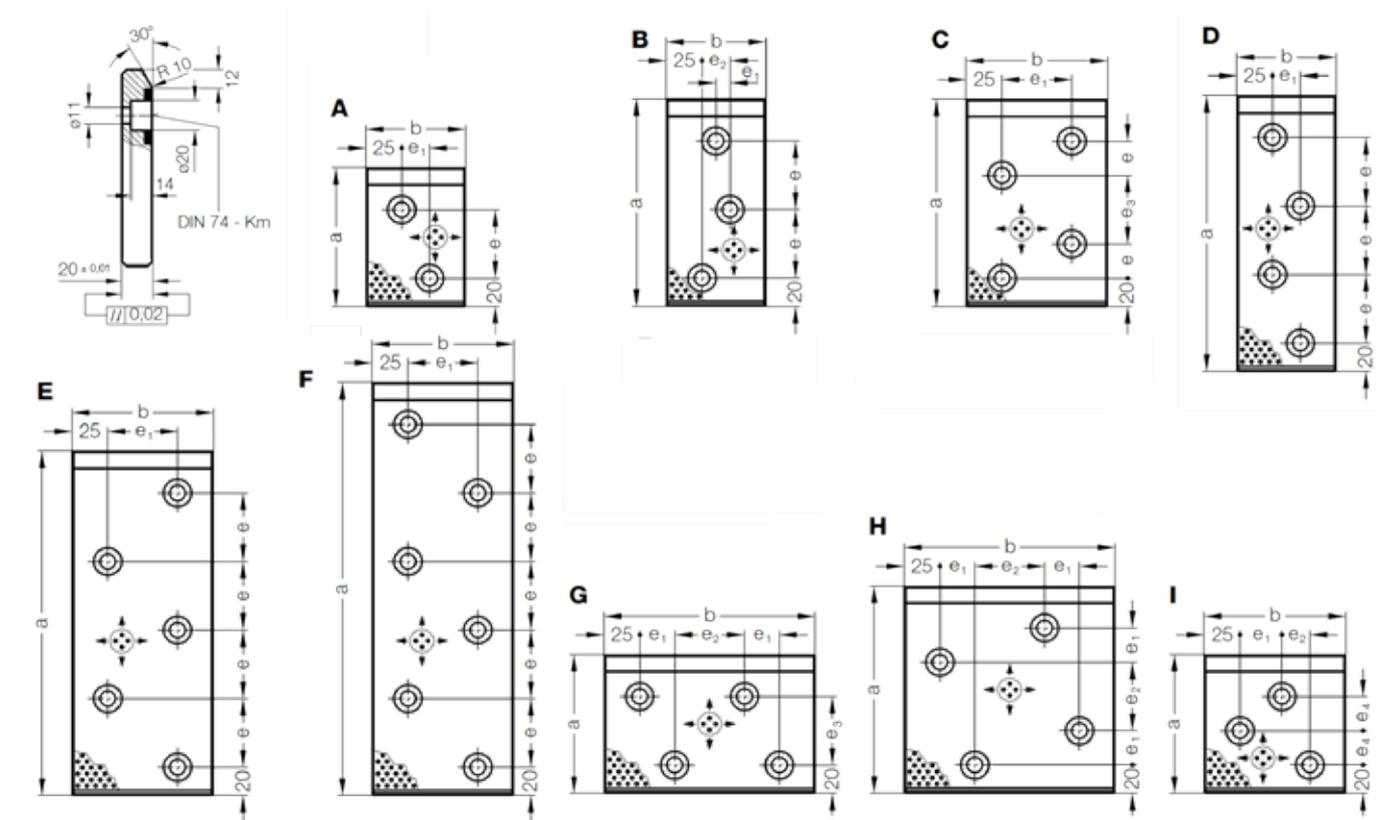


Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5960.74*b*a (MILL5960.74.070.100)
---	--------	------------	--	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M10.

MILLUTENSIL



N. D'ORDINE	Forma	b	a	e	e1	e2	e3	e4	Numero di fori
MILL5960.74.070.100	A	70	100	50	20	-	-	-	2
MILL5960.74.070.150	B	70	150	50	10	20	-	-	3
MILL5960.74.070.200	D	70	200	50	20	-	-	-	4
MILL5960.74.100.100	I	100	100		30	20	-	25	3
MILL5960.74.100.150	C	100	150	25	50	-	50	-	4
MILL5960.74.100.200	D	100	200	50	50	-	-	-	4
MILL5960.74.100.250	E	100	250	50	50	-	-	-	5
MILL5960.74.100.300	F	100	300	50	50	-	-	-	6
MILL5960.74.150.100	G	150	100		25	50	50	-	4
MILL5960.74.150.150	H	150	150		25	50	-	-	4
MILL5960.74.150.200	D	150	200	50	100	-	-	-	4
MILL5960.74.150.250	E	150	250	50	100	-	-	-	5
MILL5960.74.150.300	F	150	300	50	100	-	-	-	6
MILL5960.74.200.100	G	200	100		50	50	50	-	4

MILL5960.44.45

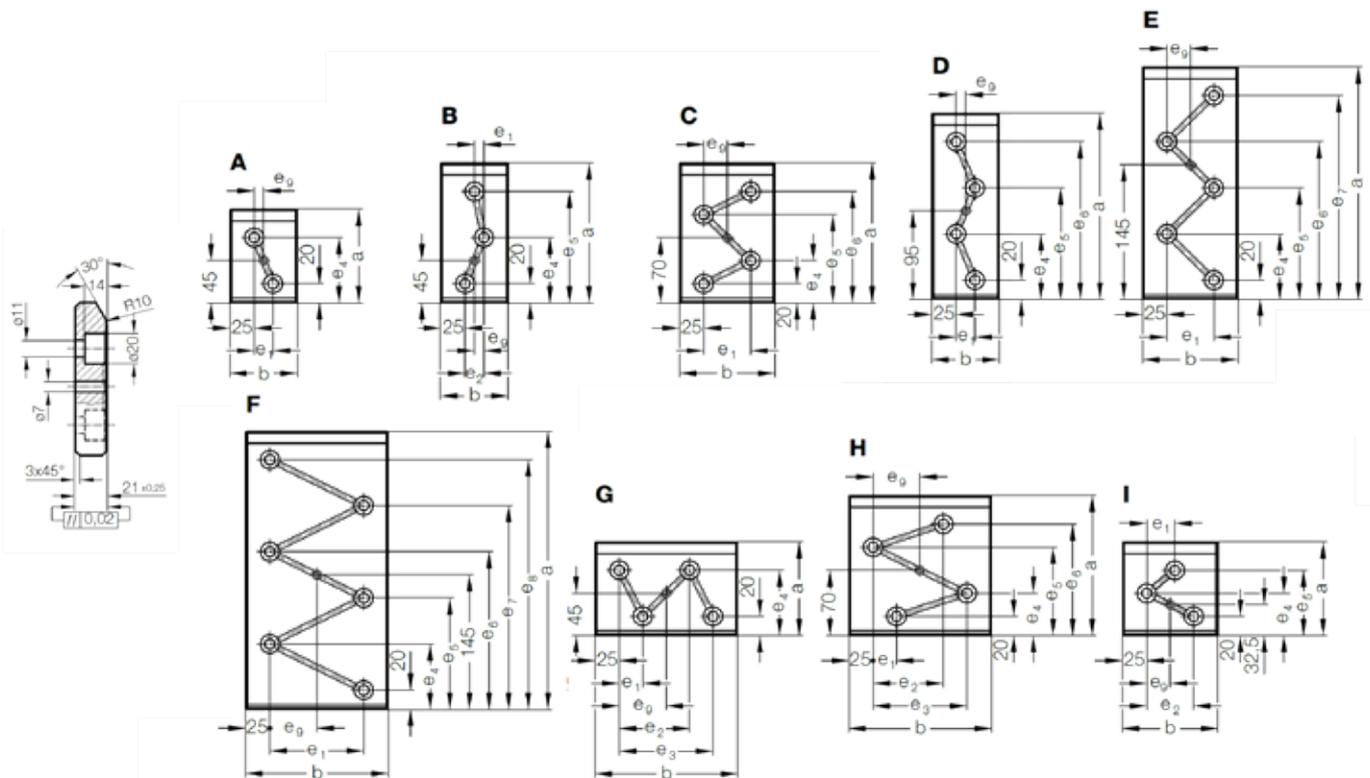
PIASTRA DI SCORRIMENTO CON SCANALATURA DI LUBRIFICAZIONE, CNOMO



Materiale: Acciaio, temprato in superficie	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5960.44.45*b*a (MILL5960.44.45.070.100)
---	--------	------------	--	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M10.



N. D'ORDINE	Forma	b	a	e	e1	e2	e3	e4	e5	e6	eI	eII	eIII	Numero di fori
MILL5960.44.45.070.100	A	70	100		20	-	-	70	-	-	-	-	10	2
MILL5960.44.45.070.150	B	70	150		10	20	-	70	120	-	-	-	10	3
MILL5960.44.45.070.200	D	70	200		20	-	-	70	120	170	-	-	10	4
MILL5960.44.45.100.100	I	100	100		30	50	-	45	70	-	-	-	25	3
MILL5960.44.45.100.150	C	100	150		50	-	-	45	95	120	-	-	25	4
MILL5960.44.45.100.200	D	100	200		50	-	-	70	120	170	-	-	25	4
MILL5960.44.45.100.250	E	100	250		50	-	-	70	120	170	220	-	25	5
MILL5960.44.45.100.300	F	100	300		50	-	-	70	120	170	220	270	25	6
MILL5960.44.45.150.100	G	150	100		25	75	100	70	-	-	-	-	50	4
MILL5960.44.45.150.150	H	150	150		25	75	100	45	95	120	-	-	50	4
MILL5960.44.45.150.200	D	150	200		100	-	-	70	120	170	-	-	50	4
MILL5960.44.45.150.250	E	150	250		100	-	-	70	120	170	220	-	50	5
MILL5960.44.45.150.300	F	150	300		100	-	-	70	120	170	220	270	50	6
MILL5960.44.45.200.100	G	200	100		50	100	150	70	-	-	-	-	75	4

MILL5960.54.45

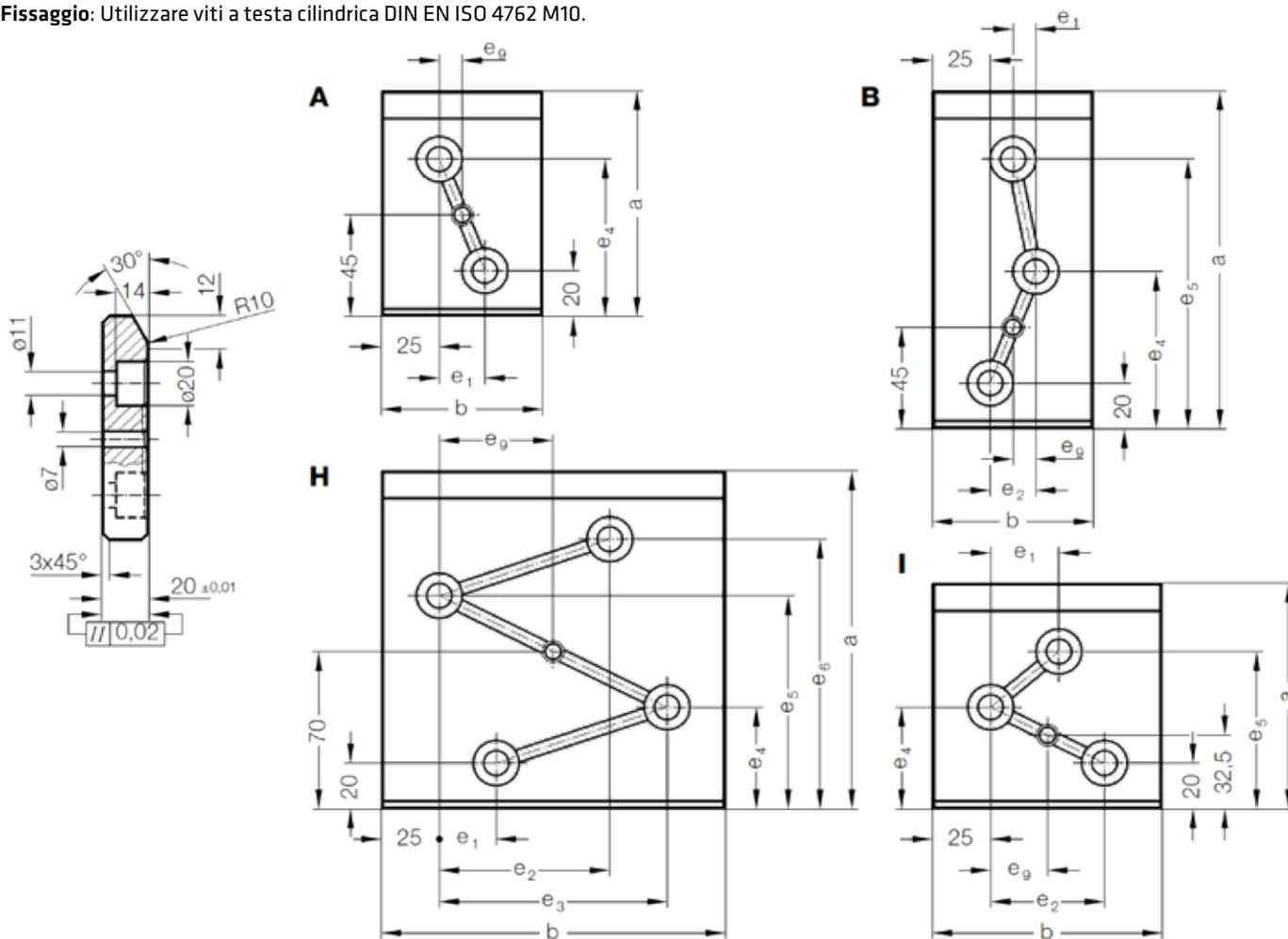
PIASTRA DI SCORRIMENTO CON SCANALATURA DI LUBRIFICAZIONE, CNOMO



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5960.54.45*b*a (MILL5960.54.45.070.100)
---	--------	------------	--	---

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M10.



N. D'ORDINE	Forma	b	a	e	e1	e2	e3	e4	e5	e6	e1	e1	e1	Numero di fori	
MILL5960.54.45.070.100	A	70	100	-	20	-	-	70	-	-	-	-	-	10	2
MILL5960.54.45.070.150	B	70	150	-	10	20	-	70	120	-	-	-	-	10	3
MILL5960.54.45.150.150	H	150	150	-	25	75	100	45	95	120	-	-	-	50	4
MILL5960.54.45.100.100	I	100	100	-	30	50	-	45	70	-	-	-	-	25	3

MILL5960.82.25

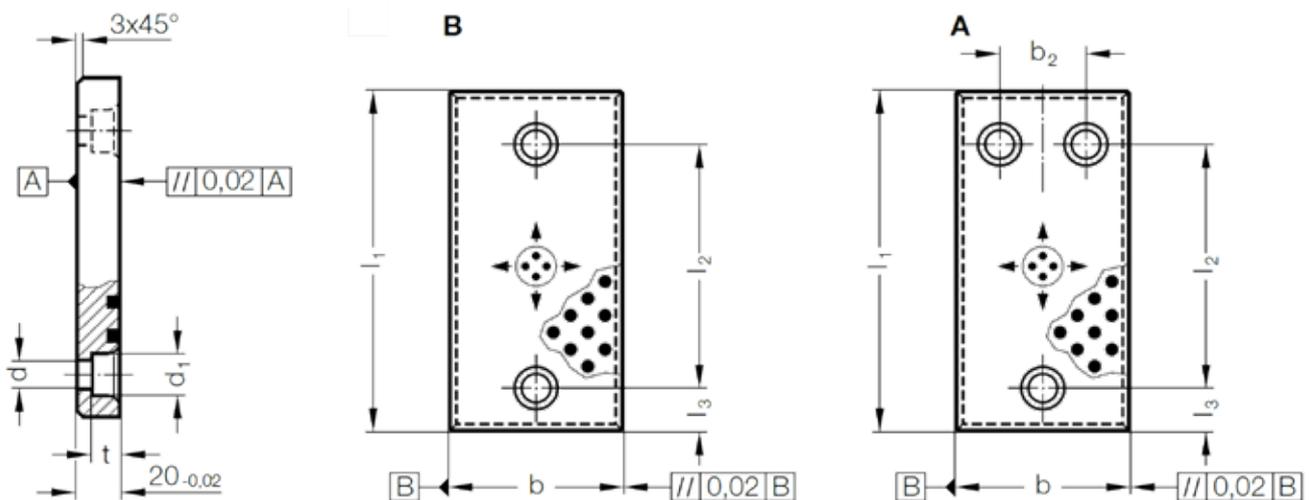
PIASTRA DI SCORRIMENTO, SECONDO LA NORMA WDX



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5960.82.25*b*L1 (MILL5960.82.25.050.100)
---	--------	------------	--	---

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M12.



N. D'ORDINE	Forma	b	b2	l1	l2	l3	d	d1	t	Numero di fori
MILL5960.82.25.050.100	B	50	-	100	50	25	13.5	20	13	2
MILL5960.82.25.050.125	B	50	-	125	75	25	13.5	20	13	2
MILL5960.82.25.050.160	B	50	-	160	110	25	13.5	20	13	2
MILL5960.82.25.050.200	B	50	-	200	150	25	13.5	20	13	2
MILL5960.82.25.080.100	B	80	-	100	50	25	13.5	20	13	2
MILL5960.82.25.080.125	B	80	-	125	75	25	13.5	20	13	2
MILL5960.82.25.080.160	B	80	-	160	110	25	13.5	20	13	2
MILL5960.82.25.080.200	B	80	-	200	150	25	13.5	20	13	2
MILL5960.82.25.080.250	B	80	-	250	170	40	13.5	20	13	2
MILL5960.82.25.080.315	B	80	-	315	235	40	13.5	20	13	2
MILL5960.82.25.125.100	A	125	75	100	50	25	13.5	20	13	3
MILL5960.82.25.125.125	A	125	75	125	75	25	13.5	20	13	3
MILL5960.82.25.125.160	A	125	75	160	110	25	13.5	20	13	3
MILL5960.82.25.125.200	A	125	75	200	150	25	13.5	20	13	3
MILL5960.82.25.125.250	A	125	75	250	170	40	13.5	20	13	3
MILL5960.82.25.125.315	A	125	75	315	235	40	13.5	20	13	3
MILL5960.82.25.160.100	A	160	110	100	50	25	13.5	20	13	3
MILL5960.82.25.160.125	A	160	110	125	75	25	13.5	20	13	3
MILL5960.82.25.160.160	A	160	110	160	110	25	13.5	20	13	3
MILL5960.82.25.160.200	A	160	110	200	150	25	13.5	20	13	3
MILL5960.82.25.160.250	A	160	110	250	170	40	13.5	20	13	3
MILL5960.82.25.160.315	A	160	110	315	235	40	13.5	20	13	3

MILL5960.81

PIASTRA DI SCORRIMENTO, VDI 3357



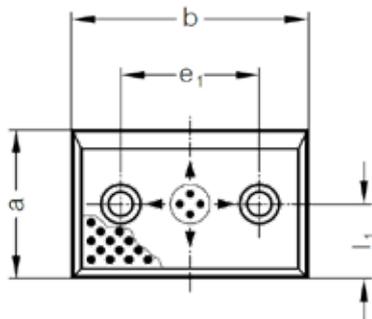
Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5960.81.*b*a (MILL5960.81.030.080)
---	--------	---	---

Nota: La fornitura non comprende le viti.

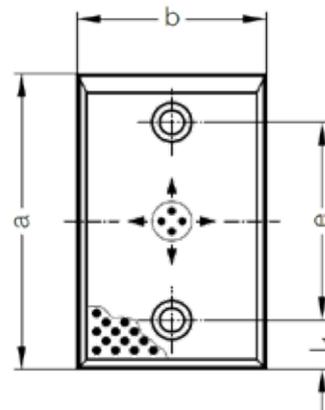
Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M8.



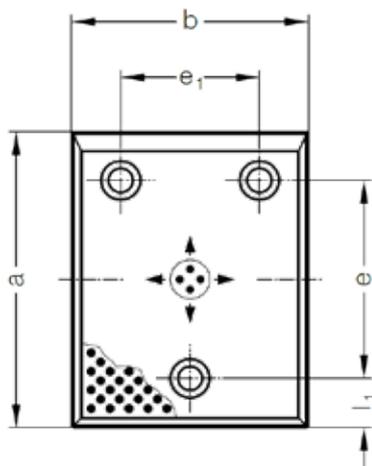
D



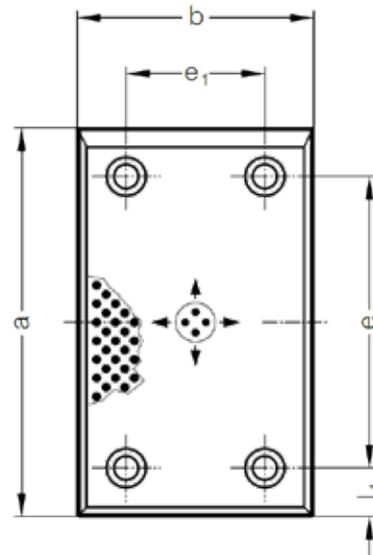
B



G



H



ELEMENTI DI SCORRIMENTO A MANUTENZIONE RIDOTTA

N. D'ORDINE	Forma	b	a	e	e1	e2	Numero di fori
MILL5960.81.030.080	A	30	80	30	-	-	2
MILL5960.81.030.100	A	30	100	50	-	-	2
MILL5960.81.030.125	A	30	125	75	-	-	2
MILL5960.81.030.160	A	30	160	110	-	-	2
MILL5960.81.030.200	A	30	200	150	-	-	2
MILL5960.81.030.225	A	30	225	175	-	-	2
MILL5960.81.030.250	B	30	250	60	80	-	4
MILL5960.81.030.260	B	30	260	60	90	-	4
MILL5960.81.030.280	B	30	280	60	110	-	4
MILL5960.81.030.300	B	30	300	80	90	-	4
MILL5960.81.030.320	B	30	320	80	110	-	4
MILL5960.81.040.080	A	40	80	30	-	-	2
MILL5960.81.040.100	A	40	100	50	-	-	2
MILL5960.81.040.125	A	40	125	75	-	-	2
MILL5960.81.040.160	A	40	160	110	-	-	2
MILL5960.81.040.200	A	40	200	150	-	-	2
MILL5960.81.050.080	A	50	80	30	-	-	2
MILL5960.81.050.100	A	50	100	50	-	-	2
MILL5960.81.050.125	A	50	125	75	-	-	2
MILL5960.81.050.160	A	50	160	110	-	-	2
MILL5960.81.050.200	A	50	200	150	-	-	2
MILL5960.81.050.225	A	50	225	175	-	-	2
MILL5960.81.050.250	B	50	250	60	80	-	4
MILL5960.81.050.300	B	50	300	80	90	-	4
MILL5960.81.050.350	B	50	350	100	100	-	4
MILL5960.81.050.400	B	50	400	120	110	-	4
MILL5960.81.060.080	A	60	80	30	-	-	2
MILL5960.81.060.100	A	60	100	50	-	-	2
MILL5960.81.060.125	A	60	125	75	-	-	2
MILL5960.81.060.160	A	60	160	110	-	-	2
MILL5960.81.060.200	A	60	200	150	-	-	2
MILL5960.81.060.225	A	60	225	175	-	-	2
MILL5960.81.060.240	B	60	240	60	70	-	4
MILL5960.81.060.250	B	60	250	60	80	-	4
MILL5960.81.060.260	B	60	260	60	90	-	4
MILL5960.81.060.280	B	60	280	60	110	-	4
MILL5960.81.080.080	A	80	80	30	-	-	2
MILL5960.81.080.100	A	80	100	50	-	-	2
MILL5960.81.080.125	A	80	125	75	-	-	2
MILL5960.81.080.160	A	80	160	110	-	-	2
MILL5960.81.080.200	A	80	200	150	-	-	2
MILL5960.81.080.225	A	80	225	175	-	-	2
MILL5960.81.080.240	B	80	240	60	70	-	4
MILL5960.81.080.250	B	80	250	60	80	-	4
MILL5960.81.080.260	B	80	260	60	90	-	4
MILL5960.81.080.280	B	80	280	60	110	-	4
MILL5960.81.100.125	H	100	125	75	-	50	4
MILL5960.81.100.160	H	100	160	110	-	50	4
MILL5960.81.100.200	H	100	200	150	-	50	4
MILL5960.81.100.240	B	100	240	60	70	-	4
MILL5960.81.100.250	H	100	250	200	-	50	4
MILL5960.81.100.260	B	100	260	60	90	-	4
MILL5960.81.100.280	B	100	280	60	110	-	4
MILL5960.81.100.300	D	100	300	125	-	50	5

MILL5960.88

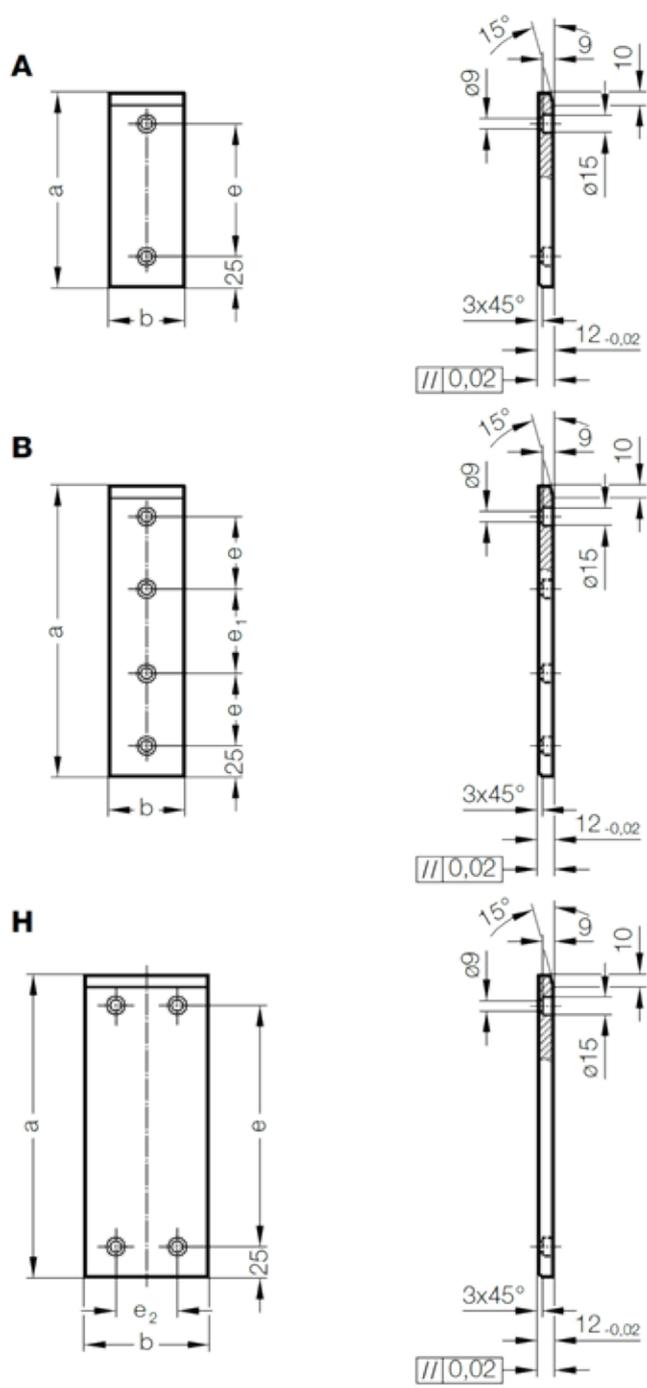
PIASTRA DI SCORRIMENTO, VDI 3357



Materiale: Acciaio, temprato in superficie	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5960.88.*b*a (MILL5960.88.030.080)
---	--------	---	---

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M8.



ELEMENTI DI SCORRIMENTO A MANUTENZIONE RIDOTTA

N. D'ORDINE	Forma	b	a	e	e1	e2	Numero di fori
MILL5960.88.030.080	A	30	80	30	-	-	2
MILL5960.88.030.100	A	30	100	50	-	-	2
MILL5960.88.030.125	A	30	125	75	-	-	2
MILL5960.88.030.160	A	30	160	110	-	-	2
MILL5960.88.030.200	A	30	200	150	-	-	2
MILL5960.88.040.080	A	40	80	30	-	-	2
MILL5960.88.040.100	A	40	100	50	-	-	2
MILL5960.88.040.125	A	40	125	75	-	-	2
MILL5960.88.040.160	A	40	160	110	-	-	2
MILL5960.88.040.200	A	40	200	150	-	-	2
MILL5960.88.040.225	A	40	225	175	-	-	2
MILL5960.88.040.240	B	40	240	60	70	-	4
MILL5960.88.040.250	B	40	250	60	80	-	4
MILL5960.88.040.260	B	40	260	60	90	-	4
MILL5960.88.040.280	B	40	280	60	110	-	4
MILL5960.88.050.080	A	50	80	30	-	-	2
MILL5960.88.050.100	A	50	100	50	-	-	2
MILL5960.88.050.125	A	50	125	75	-	-	2
MILL5960.88.050.160	A	50	160	110	-	-	2
MILL5960.88.050.180	A	50	180	130	-	-	2
MILL5960.88.050.200	A	50	200	150	-	-	2
MILL5960.88.050.225	A	50	225	175	-	-	2
MILL5960.88.050.240	B	50	240	60	70	-	4
MILL5960.88.050.250	B	50	250	60	80	-	4
MILL5960.88.050.260	B	50	260	60	90	-	4
MILL5960.88.050.280	B	50	280	60	110	-	4
MILL5960.88.060.080	A	60	80	30	-	-	2
MILL5960.88.060.100	A	60	100	50	-	-	2
MILL5960.88.060.125	A	60	125	75	-	-	2
MILL5960.88.060.160	A	60	160	110	-	-	2
MILL5960.88.060.180	A	60	180	130	-	-	2
MILL5960.88.060.200	A	60	200	150	-	-	2
MILL5960.88.060.225	A	60	225	175	-	-	2
MILL5960.88.060.240	B	60	240	60	70	-	4
MILL5960.88.060.250	B	60	250	60	80	-	4
MILL5960.88.060.260	B	60	260	60	90	-	4
MILL5960.88.060.280	B	60	280	60	110	-	4
MILL5960.88.060.300	B	60	300	80	90	-	4
MILL5960.88.060.320	B	60	320	80	110	-	4
MILL5960.88.060.340	B	60	340	80	130	-	4
MILL5960.88.060.350	B	60	350	100	100	-	4
MILL5960.88.080.080	A	80	80	30	-	-	2
MILL5960.88.080.100	A	80	100	50	-	-	2
MILL5960.88.080.125	A	80	125	75	-	-	2
MILL5960.88.080.160	A	80	160	110	-	-	2
MILL5960.88.080.200	A	80	200	150	-	-	2
MILL5960.88.080.225	A	80	225	175	-	-	2
MILL5960.88.080.240	B	80	240	60	70	-	4
MILL5960.88.080.250	B	80	250	60	80	-	4
MILL5960.88.080.260	B	80	260	60	90	-	4
MILL5960.88.080.280	B	80	280	60	110	-	4
MILL5960.88.080.300	B	80	300	80	90	-	4
MILL5960.88.080.320	B	80	320	80	110	-	4
MILL5960.88.080.340	B	80	340	80	130	-	4
MILL5960.88.080.350	B	80	350	100	100	-	4
MILL5960.88.100.125	H	100	125	75	-	50	4
MILL5960.88.100.160	H	100	160	110	-	50	4
MILL5960.88.100.200	H	100	200	150	-	50	4
MILL5960.88.100.225	H	100	225	175	-	50	4
MILL5960.88.100.250	B	100	250	60	80	-	4
MILL5960.88.100.250.1	H	100	250	200	-	50	4
MILL5960.88.100.280	B	100	280	60	110	-	4
MILL5960.88.100.300	B	100	300	80	90	-	4
MILL5960.88.100.320	B	100	320	80	110	-	4
MILL5960.88.100.340	B	100	340	80	130	-	4
MILL5960.88.100.350	B	100	350	100	100	-	4

MILL5960.93

PIASTRA DI SCORRIMENTO, NAAMS



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido

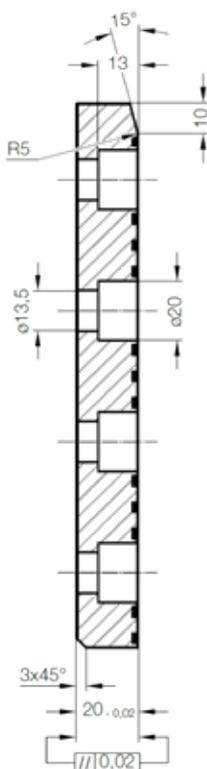
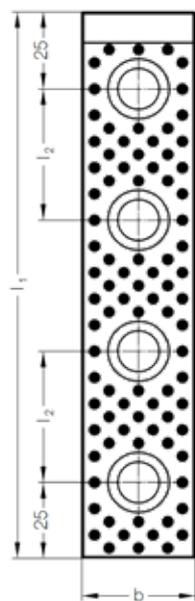
10 gg.



COME ORDINARE
MILL5960.93*b*11
(MILL5960.93.050.250)

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M12.



N. D'ORDINE	b	l1	l2
MILL5960.93.050.250	50	250	60
MILL5960.93.050.300	50	300	80
MILL5960.93.050.350	50	350	100
MILL5960.93.050.400	50	400	120
MILL5960.93.050.450	50	450	140
MILL5960.93.050.500	50	500	150
MILL5960.93.080.250	80	250	60
MILL5960.93.080.300	80	300	80
MILL5960.93.080.350	80	350	100
MILL5960.93.080.400	80	400	120
MILL5960.93.080.450	80	450	140
MILL5960.93.080.500	80	500	150
MILL5960.93.100.250	100	250	60
MILL5960.93.100.300	100	300	80
MILL5960.93.100.350	100	350	100
MILL5960.93.100.400	100	400	120
MILL5960.93.100.450	100	450	140
MILL5960.93.100.500	100	500	150
MILL5960.93.125.250	125	250	60
MILL5960.93.125.300	125	300	80
MILL5960.93.125.350	125	350	100
MILL5960.93.125.400	125	400	120
MILL5960.93.125.450	125	450	140
MILL5960.93.125.500	125	500	150
MILL5960.93.160.250	160	250	60
MILL5960.93.160.300	160	300	80
MILL5960.93.160.350	160	350	100
MILL5960.93.160.400	160	400	120
MILL5960.93.160.450	160	450	140
MILL5960.93.160.500	160	500	150

MILL5962.75

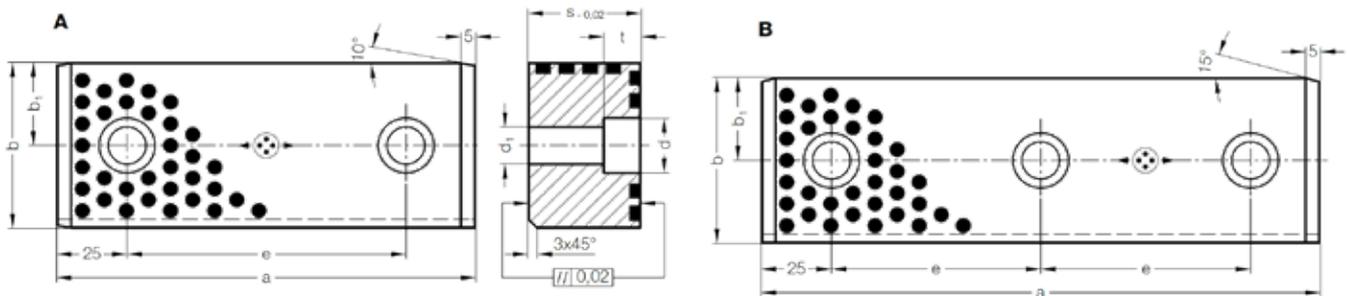
PIASTRA DI SCORRIMENTO, NAAMS



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5962.75*b*s*a (MILL5962.75.025.012.100)
---	--------	------------	--	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762.



N. D'ORDINE	Forma	a	b	s	b1	e	d	d1	t	Numero di fori
MILL5962.75.025.012.0110	A	110	25	12	12,5	60	15	9	8,5	2
MILL5962.75.025.012.0120	A	120	25	12	12,5	70	15	9	8,5	2
MILL5962.75.025.015.0110	A	110	25	15	12,5	60	18	11	10,5	2
MILL5962.75.025.015.0120	A	120	25	15	12,5	70	18	11	10,5	2
MILL5962.75.060.030.0125	A	125	60	30	30	75	20	13,5	13	2
MILL5962.75.060.030.0150	A	150	60	30	30	100	20	13,5	13	2
MILL5962.75.060.030.0160	A	160	60	30	30	110	20	13,5	13	2
MILL5962.75.060.030.0200	B	200	60	30	30	75	20	13,5	13	3
MILL5962.75.060.040.0125	A	125	60	40	30	75	20	13,5	13	2
MILL5962.75.060.040.0150	A	150	60	40	30	100	20	13,5	13	2
MILL5962.75.060.040.0160	A	160	60	40	30	110	20	13,5	13	2
MILL5962.75.060.040.0200	B	200	60	40	30	75	20	13,5	13	3

MILL5962.75.45

ELEMENTO DI GUIDA PIATTO CON DUE SUPERFICI DI SCORRIMENTO
CNOMO

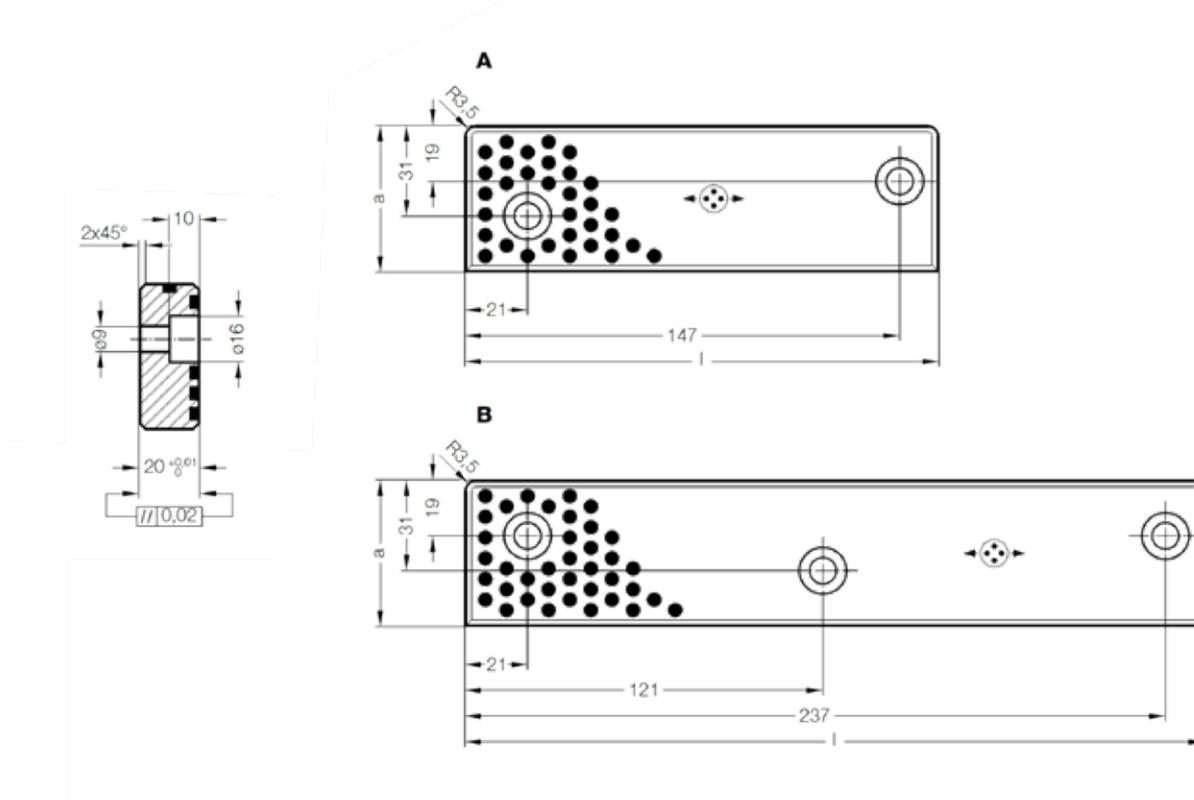


MILLUTENSIL

Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5962.75.45*a*20*I (MILL5962.75.45.050.20.160)
---	--------	------------	--	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M8.



N. D'ORDINE	Forma	a	I	Numero di fori
MILL5962.75.45.050.20.160	A	50	160	2
MILL5962.75.45.050.20.250	B	50	250	3

MILL5962.76

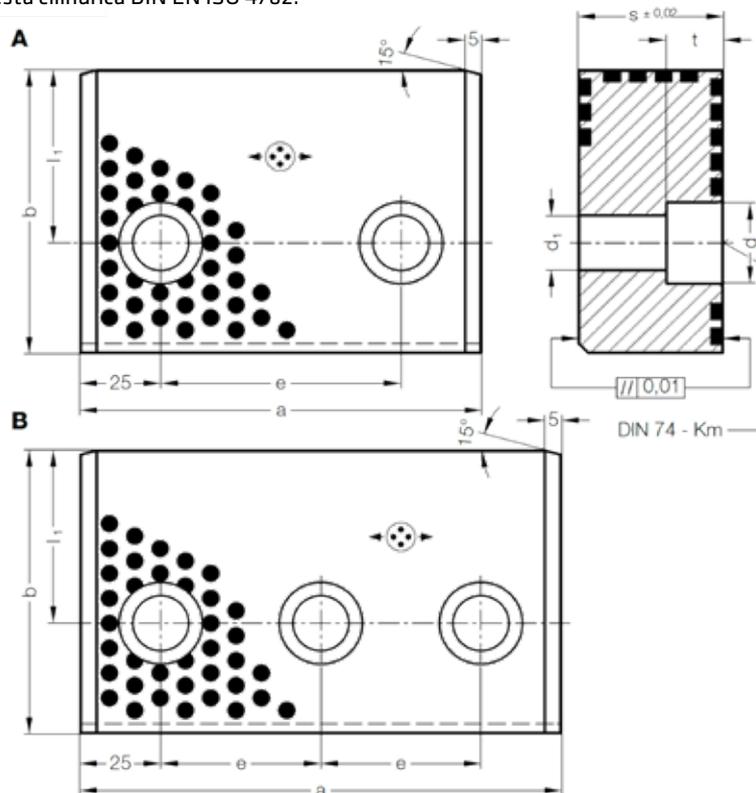
ELEMENTO DI GUIDA CON TRE SUPERFICI DI SCORRIMENTO



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5962.76*b*s*a (MILL5962.76.070.032.0125)
---	--------	---	---	---

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762.



N. D'ORDINE	Forma	a	b	s	e	l1	d	d1	t	Numero di fori
MILL5962.76.070.032.0125	A	125	70	32	75	40	20	13,5	13	2
MILL5962.76.070.032.0150	A	150	70	32	100	40	20	13,5	13	2
MILL5962.76.070.032.0200	B	200	70	32	75	40	20	13,5	13	3
MILL5962.76.090.045.0125	A	125	90	45	75	55	26	17,5	17,5	2
MILL5962.76.090.045.0150	B	150	90	45	50	55	26	17,5	17,5	3
MILL5962.76.090.045.0200	B	200	90	45	75	55	26	17,5	17,5	3

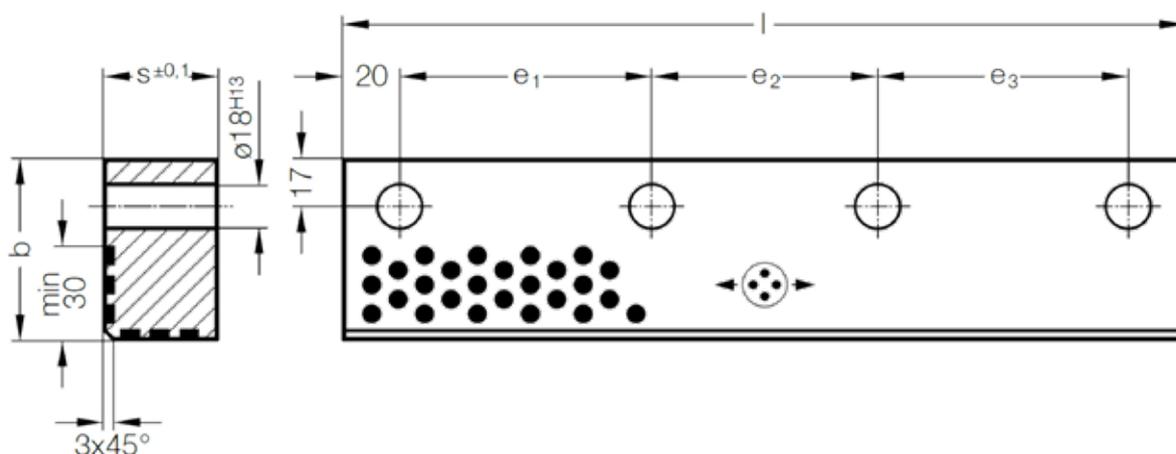
MILL5962.77

ELEMENTO DI GUIDA PIATTO CON DUE SUPERFICI DI SCORRIMENTO



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5962.77*b*s*l (MILL5962.77.065.040.0150)
---	--------	---	---	---

Nota: La fornitura non comprende le viti.



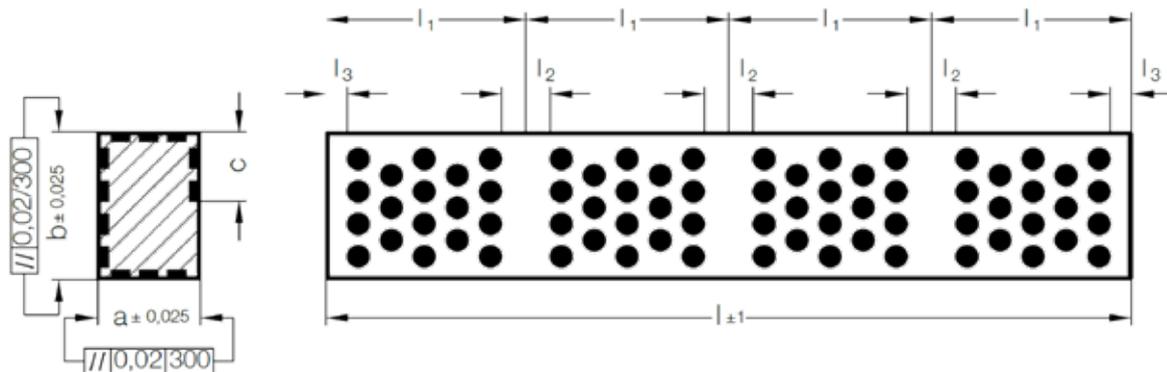
N. D'ORDINE	b	s	l	e1	e2	e3	Numero di fori
MILL5962.77.065.040.0150	65	40	150	110	-	-	2
MILL5962.77.065.040.0200	65	40	200	80	80	-	3
MILL5962.77.065.040.0250	65	40	250	105	105	-	3
MILL5962.77.065.040.0300	65	40	300	90	80	90	4
MILL5962.77.065.040.0350	65	40	350	105	100	105	4
MILL5962.77.065.065.0150	65	65	150	110	-	-	2
MILL5962.77.065.065.0200	65	65	200	80	80	-	3
MILL5962.77.065.065.0250	65	65	250	105	105	-	3
MILL5962.77.065.065.0300	65	65	300	90	80	90	4
MILL5962.77.065.065.0350	65	65	350	105	100	105	4

MILL5962.74

ELEMENTO DI GUIDA CON QUATTRO SUPERFICI DI SCORRIMENTO



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD	COME ORDINARE MILL5962.74*b*s*a (MILL5962.74.070.032.0125)
---	--------	--------	---



N. D'ORDINE	a	b	c	l	l1	l2	l3
2962.74.015.010.100	10,3	15,3	6	100	25	6	3
2962.74.015.010.125	10,3	15,3	6	125	25	6	3
2962.74.015.010.150	10,3	15,3	6	150	25	6	3
2962.74.015.010.175	10,3	15,3	6	175	25	6	3
2962.74.015.010.200	10,3	15,3	6	200	25	6	3
2962.74.015.010.225	10,3	15,3	6	225	25	6	3
2962.74.015.010.250	10,3	15,3	6	250	25	6	3
2962.74.015.010.275	10,3	15,3	6	275	25	6	3
2962.74.015.010.300	10,3	15,3	6	300	25	6	3
2962.74.025.015.105	15,3	25,3	8	105	35	8	4
2962.74.025.015.140	15,3	25,3	8	140	35	8	4
2962.74.025.015.175	15,3	25,3	8	175	35	8	4
2962.74.025.015.210	15,3	25,3	8	210	35	8	4
2962.74.025.015.245	15,3	25,3	8	245	35	8	4
2962.74.025.015.280	15,3	25,3	8	280	35	8	4
2962.74.025.015.315	15,3	25,3	8	315	35	8	4
2962.74.025.015.350	15,3	25,3	8	350	35	8	4
2962.74.025.015.385	15,3	25,3	8	385	35	8	4
2962.74.025.015.420	15,3	25,3	8	420	35	8	4
2962.74.025.015.455	15,3	25,3	8	455	35	8	4
2962.74.025.015.490	15,3	25,3	8	490	35	8	4
2962.74.035.025.135	25,3	35,3	12	135	45	10	5
2962.74.035.025.180	25,3	35,3	12	180	45	10	5
2962.74.035.025.225	25,3	35,3	12	225	45	10	5
2962.74.035.025.270	25,3	35,3	12	270	45	10	5
2962.74.035.025.315	25,3	35,3	12	315	45	10	5
2962.74.035.025.360	25,3	35,3	12	360	45	10	5
2962.74.035.025.405	25,3	35,3	12	405	45	10	5
2962.74.035.025.450	25,3	35,3	12	450	45	10	5
2962.74.035.025.495	25,3	35,3	12	495	45	10	5
2962.74.045.035.165	35,3	45,3	16	165	55	12	6
2962.74.045.035.220	35,3	45,3	16	220	55	12	6
2962.74.045.035.275	35,3	45,3	16	275	55	12	6
2962.74.045.035.330	35,3	45,3	16	330	55	12	6
2962.74.045.035.385	35,3	45,3	16	385	55	12	6
2962.74.045.035.440	35,3	45,3	16	440	55	12	6
2962.74.045.035.495	35,3	45,3	16	495	55	12	6

MILL5962.79

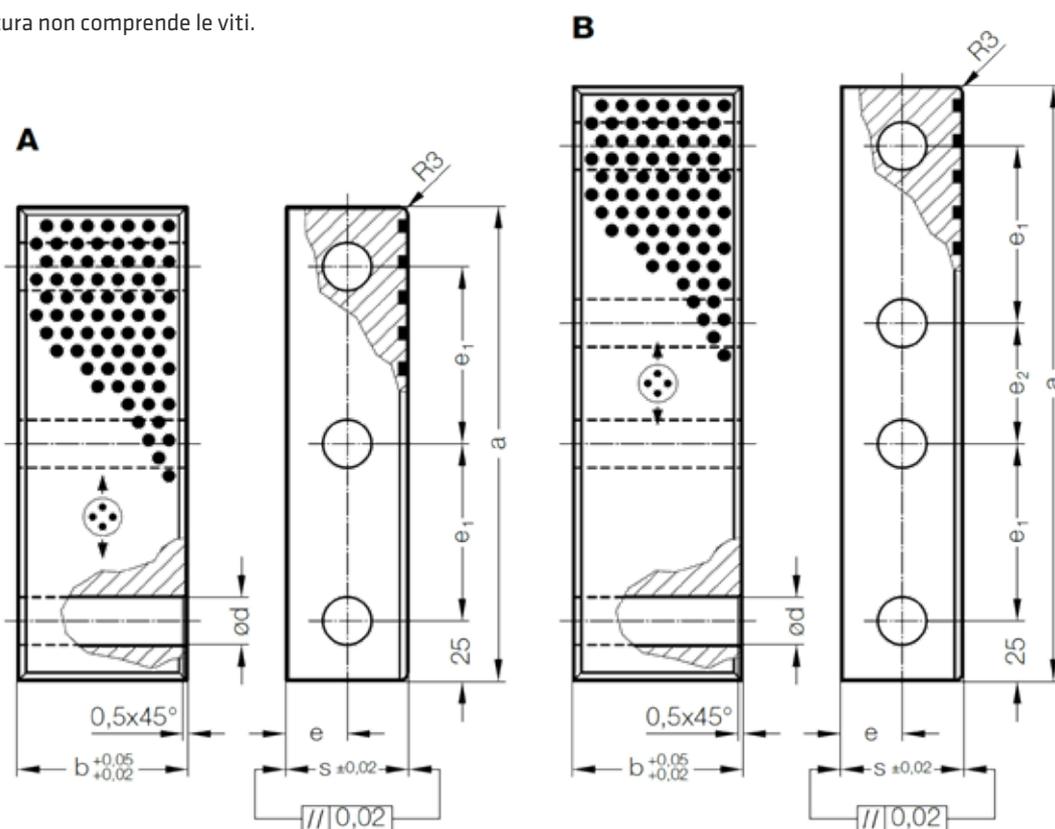
ELEMENTO DI GUIDA CON UNA SUPERFICIE DI SCORRIMENTO,



MILLUTENSIL

Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5962.79*b*s*a (MILL5962.79.030.040.150)
---	--------	------------	--	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.



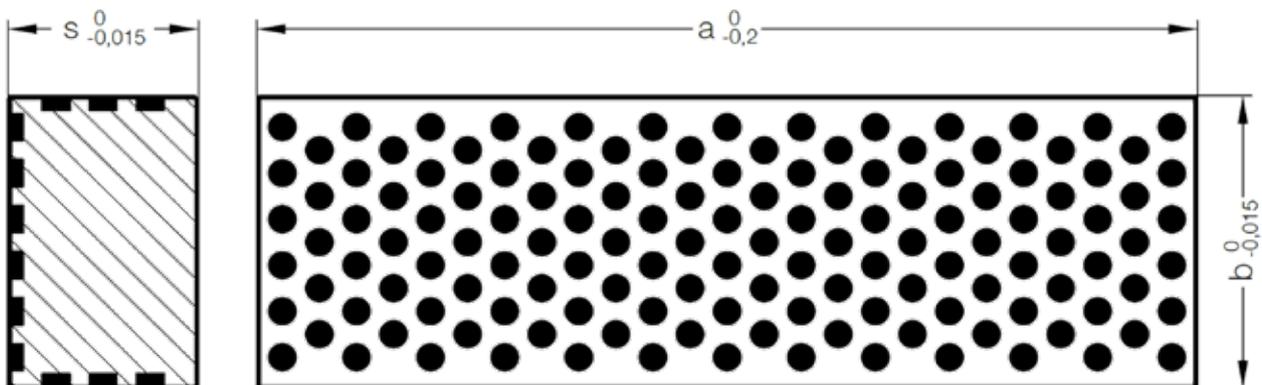
N. D'ORDINE	Forma	b	s	a	e	e1	e2	d	Numero di fori
MILL5962.79.030.040.150	A	30	40	150	20	50	-	14	3
MILL5962.79.030.040.200	A	30	40	200	20	75	-	14	3
MILL5962.79.030.040.250	B	30	40	250	20	75	50	14	4
MILL5962.79.040.040.150	A	40	40	150	20	50	-	14	3
MILL5962.79.040.040.200	A	40	40	200	20	75	-	14	3
MILL5962.79.040.040.250	B	40	40	250	20	75	50	14	4
MILL5962.79.045.050.150	A	45	50	150	25	50	-	18	3
MILL5962.79.045.050.200	A	45	50	200	25	75	-	18	3
MILL5962.79.045.050.250	B	45	50	250	25	75	50	18	4
MILL5962.79.055.050.150	A	55	50	150	25	50	-	18	3
MILL5962.79.055.050.200	A	55	50	200	25	75	-	18	3
MILL5962.79.055.050.250	B	55	50	250	25	75	50	18	4
MILL5962.79.060.050.150	A	60	50	150	25	50	-	18	3
MILL5962.79.060.050.200	A	60	50	200	25	75	-	18	3
MILL5962.79.060.050.250	B	60	50	250	25	75	50	18	4
MILL5962.79.070.050.150	A	70	50	150	25	50	-	18	3
MILL5962.79.070.050.200	A	70	50	200	25	75	-	18	3
MILL5962.79.070.050.250	B	70	50	250	25	75	50	18	4

MILL5962.80

ELEMENTO DI GUIDA CON QUATTRO SUPERFICI DI SCORRIMENTO



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5962.80*b*s*a (MILL5962.80.025.016.080)
---	--------	---	---	--



N. D'ORDINE	b	s	a
MILL5962.80.025.016.080	25	16	80
MILL5962.80.025.016.100	25	16	100
MILL5962.80.025.016.125	25	16	125
MILL5962.80.040.025.125	40	25	125
MILL5962.80.040.025.160	40	25	160
MILL5962.80.040.025.200	40	25	200
MILL5962.80.063.040.200	63	40	200
MILL5962.80.063.040.250	63	40	250
MILL5962.80.063.040.315	63	40	315

MILL5960.73

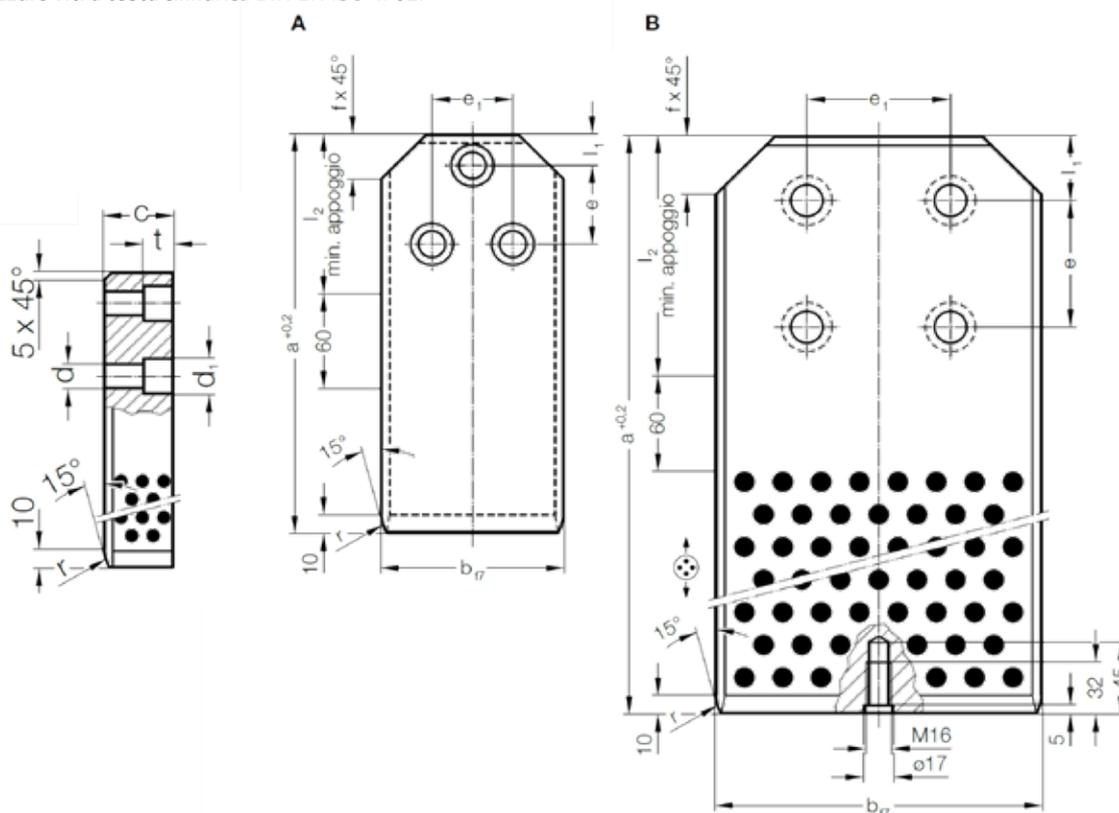
PIASTRA DI SCORRIMENTO VDI 3387



Materiale: Acciaio temprato in superficie	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5960.73*b*a*c (MILL5960.73.063.180.036)
--	--------	------------	--	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762.



N. D'ORDINE	Forma	b	a	c	l1	l2	e	e1	d	d1	f	t	r	Numero di fori
MILL5960.73.063.180.036	A	63	180	36	20	90	50	36	14	20	18	16	16	3
MILL5960.73.063.200.036	A	63	200	36	20	90	50	36	14	20	18	16	16	3
MILL5960.73.063.224.036	A	63	224	36	20	90	50	36	14	20	18	16	16	3
MILL5960.73.071.180.036	A	71	180	36	20	90	50	36	14	20	18	16	16	3
MILL5960.73.071.200.036	A	71	200	36	20	90	50	36	14	20	18	16	16	3
MILL5960.73.071.224.036	A	71	224	36	20	90	50	36	14	20	18	16	16	3
MILL5960.73.090.200.045	A	90	200	45	20	100	50	50	18	26	28	21	25	3
MILL5960.73.090.224.045	A	90	224	45	20	100	50	50	18	26	28	21	25	3
MILL5960.73.090.250.045	A	90	250	45	20	100	50	50	18	26	28	21	25	3
MILL5960.73.112.200.045	A	112	200	45	20	100	50	50	18	26	28	21	25	3
MILL5960.73.112.224.045	A	112	224	45	20	100	50	50	18	26	28	21	25	3
MILL5960.73.112.250.045	A	112	250	45	20	100	50	50	18	26	28	21	25	3
MILL5960.73.140.315.045	B	140	315	45	40	150	80	90	22	33	36	25,5	31,5	4
MILL5960.73.140.400.045	B	140	400	45	40	150	80	90	22	33	36	25,5	31,5	4
MILL5960.73.140.400.056	B	140	400	56	40	150	80	90	22	33	36	25,5	31,5	4
MILL5960.73.190.400.056	B	190	400	56	40	150	80	90	22	33	36	25,5	31,5	4
MILL5960.73.240.500.056	B	240	500	56	40	250	160	160	26	40	36	30,5	31,5	4
MILL5960.73.240.630.056	B	240	630	56	40	250	160	160	26	40	36	30,5	31,5	4

MILL5960.89

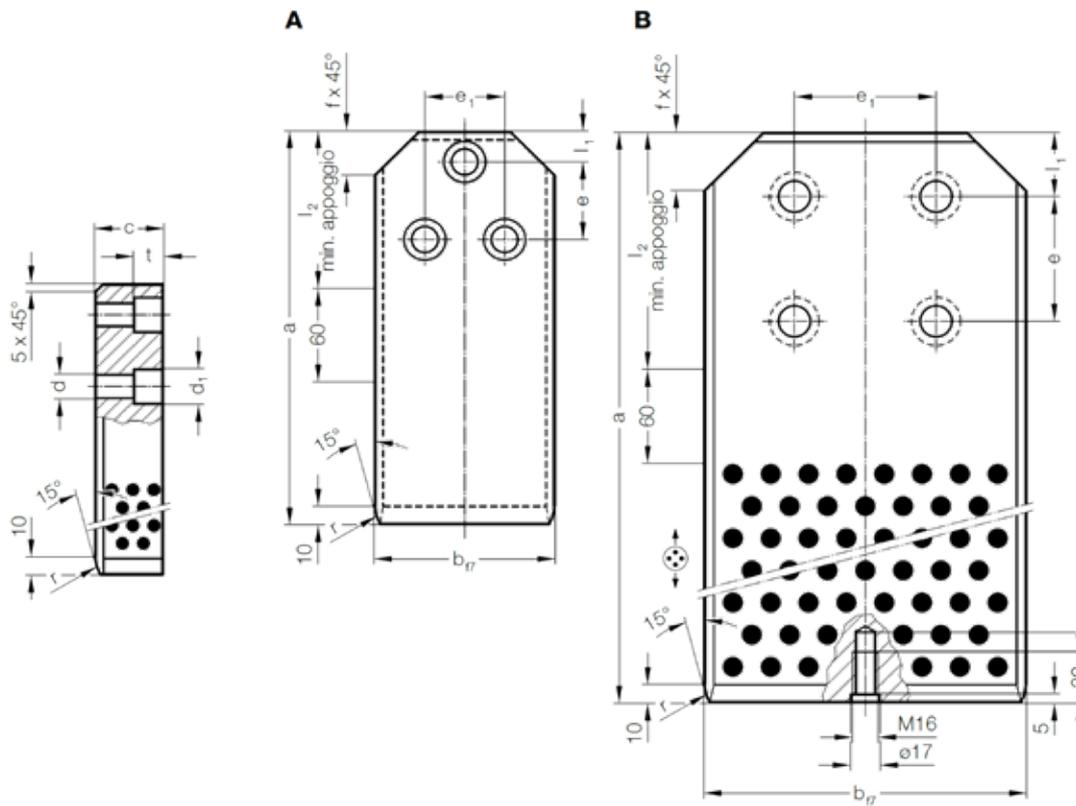
PIASTRA DI SCORRIMENTO VDI 3387



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5960.89*b*a (MILL5960.89.063.180)
---	--------	------------	--	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762.



N. D'ORDINE	Forma	b	a	l1	l2	e	e1	d	d1	f	c	t	r	Numero di fori
MILL5960.89.063.180	A	63	180	20	90	50	36	14	20	18	36	16	16	3
MILL5960.89.063.200	A	63	200	20	90	50	36	14	20	18	36	16	16	3
MILL5960.89.063.224	A	63	224	20	90	50	36	14	20	18	36	16	16	3
MILL5960.89.071.180	A	71	180	20	90	50	36	14	20	18	36	16	16	3
MILL5960.89.071.200	A	71	200	20	90	50	36	14	20	18	36	16	16	3
MILL5960.89.071.224	A	71	224	20	90	50	36	14	20	18	36	16	16	3
MILL5960.89.090.200	A	90	200	20	100	50	50	18	26	28	45	21	25	3
MILL5960.89.090.224	A	90	224	20	100	50	50	18	26	28	45	21	25	3
MILL5960.89.090.250	A	90	250	20	100	50	50	18	26	28	45	21	25	3
MILL5960.89.112.200	A	112	200	20	100	50	50	18	26	28	45	21	25	3
MILL5960.89.112.224	A	112	224	20	100	50	50	18	26	28	45	21	25	3
MILL5960.89.112.250	A	112	250	20	100	50	50	18	26	28	45	21	25	3
MILL5960.89.140.315	B	140	315	40	150	80	90	22	33	36	45	25,5	31,5	4
MILL5960.89.190.400	B	190	400	40	150	80	90	22	33	36	56	25,5	31,5	4
MILL5960.89.240.500	B	240	500	40	250	160	160	26	40	36	56	30,5	31,5	4
MILL5960.89.240.630	B	240	630	40	250	160	160	26	40	36	56	30,5	31,5	4

MILL5966.72

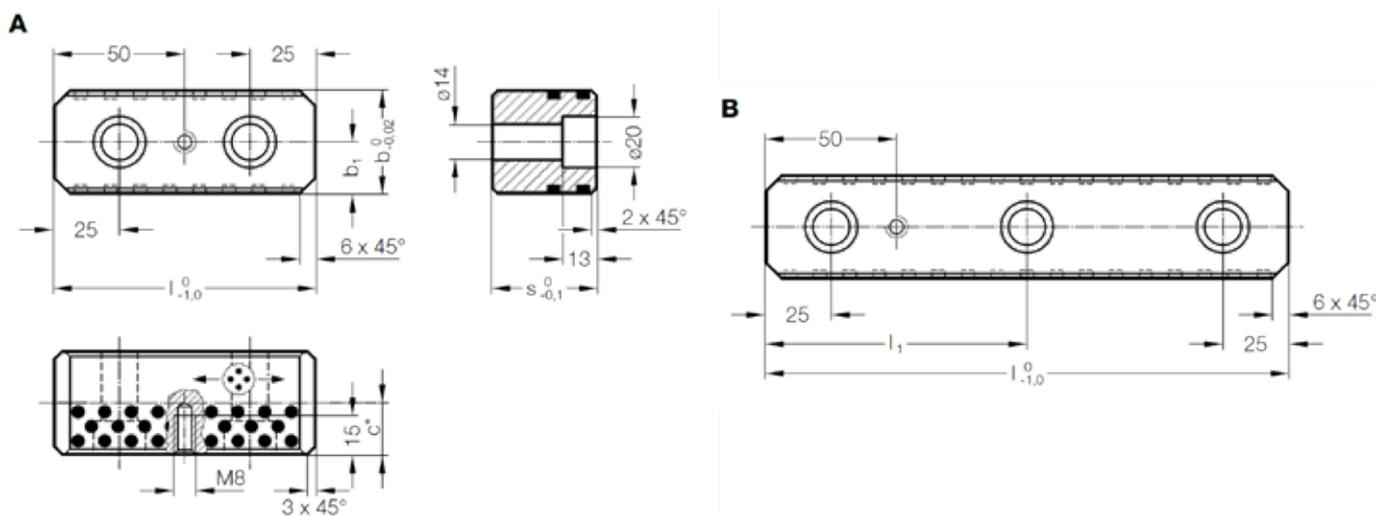
GUIDA CENTRALE PER SLITTE,



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5966.72*b*I*s (MILL5966.72.030.100.030)
---	--------	------------	--	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M12.



N. D'ORDINE	Forma	b	l	s	b1	l1	c*	Numero di viti
MILL5966.72.030.100.030	A	30	100	30	15	-	18	2
MILL5966.72.030.150.030	A	30	150	30	15	-	18	2
MILL5966.72.030.200.030	B	30	200	30	15	100	18	3
MILL5966.72.030.250.030	B	30	250	30	15	125	18	3
MILL5966.72.030.300.030	B	30	300	30	15	150	18	3
MILL5966.72.030.350.030	B	30	350	30	15	175	18	3
MILL5966.72.040.100.030	A	40	100	30	20	-	18	2
MILL5966.72.040.150.030	A	40	150	30	20	-	18	2
MILL5966.72.040.200.030	B	40	200	30	20	100	18	3
MILL5966.72.040.250.030	B	40	250	30	20	125	18	3
MILL5966.72.040.300.030	B	40	300	30	20	150	18	3
MILL5966.72.040.350.030	B	40	350	30	20	175	18	3
MILL5966.72.040.100.040	A	40	100	40	20	-	20	2
MILL5966.72.040.150.040	A	40	150	40	20	-	20	2
MILL5966.72.040.200.040	B	40	200	40	20	100	20	3
MILL5966.72.040.250.040	B	40	250	40	20	125	20	3
MILL5966.72.040.300.040	B	40	300	40	20	150	20	3
MILL5966.72.040.350.040	B	40	350	40	20	175	20	3

MILL5960.90

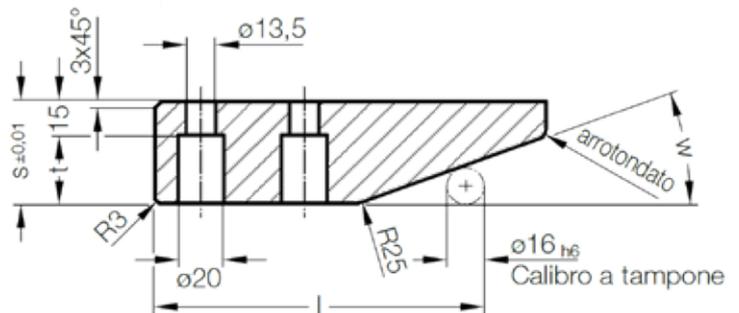
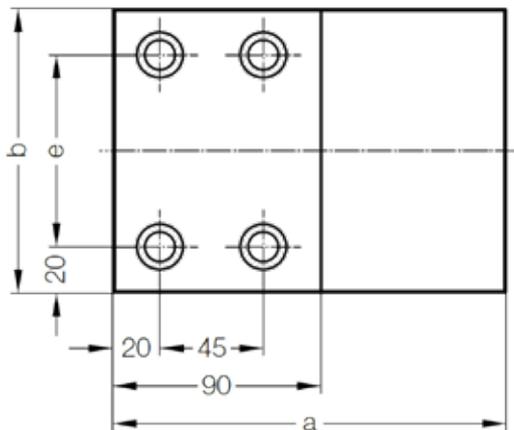
CUNEO DI SCORRIMENTO, VDI 3357



Materiale: Acciaio, temprato in profondità.	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5960.90*b*a*s (MILL5960.90.100.170.045)
--	--------	------------	--	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M12.



N. D'ORDINE	b	a	s	e	t	w	l
MILL5960.90.100.170.045	100	170	45	60	30	20	143,37
MILL5960.90.125.170.045	125	170	45	85	30	20	143,37
MILL5960.90.150.170.045	150	170	45	110	30	20	143,37
MILL5960.90.200.170.045	200	170	45	160	30	20	143,37
MILL5960.90.100.150.045	100	150	45	60	30	30	127,86
MILL5960.90.100.170.060	100	170	60	60	45	30	127,86
MILL5960.90.125.150.045	125	150	45	85	30	30	127,86
MILL5960.90.125.170.060	125	170	60	85	45	30	127,86
MILL5960.90.150.150.045	150	150	45	110	30	30	127,86
MILL5960.90.150.170.060	150	170	60	110	45	30	127,86
MILL5960.90.200.150.045	200	150	45	160	30	30	127,86
MILL5960.90.200.170.060	200	170	60	160	45	30	127,86

MILL5960.91

GUIDA CENTRALE PER SLITTE,



Materiale: Acciaio, temprato in profondità e nitrurato a gas

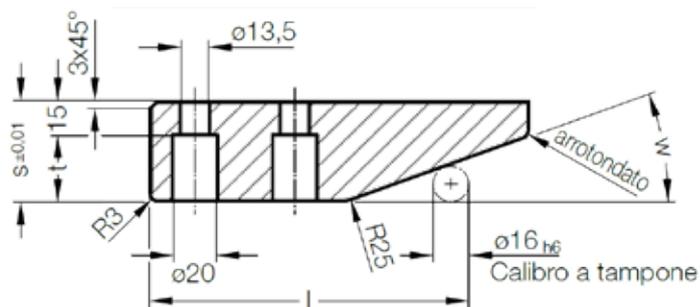
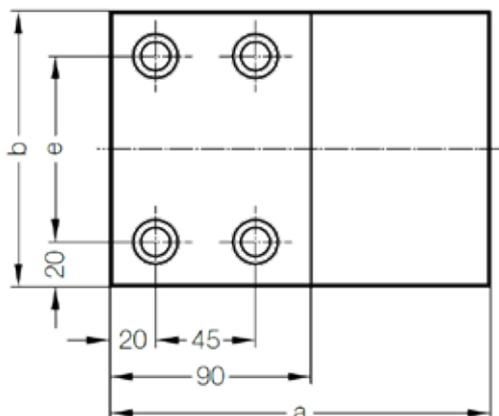
10 gg.



COME ORDINARE
MILL5960.91*b*a*s
 (MILL5960.91.100.170.045)

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M12.



N. D'ORDINE	b	a	s	e	t	w	l
MILL5960.91.100.170.045	100	170	45	60	30	20	143,37
MILL5960.91.125.170.045	125	170	45	85	30	20	143,37
MILL5960.91.150.170.045	150	170	45	110	30	20	143,37
MILL5960.91.200.170.045	200	170	45	160	30	20	143,37
MILL5960.91.100.150.045	100	150	45	60	30	30	127,86
MILL5960.91.100.170.060	100	170	60	60	45	30	127,86
MILL5960.91.125.150.045	125	150	45	85	30	30	127,86
MILL5960.91.125.170.060	125	170	60	85	45	30	127,86
MILL5960.91.150.150.045	150	150	45	110	30	30	127,86
MILL5960.91.150.170.060	150	170	60	110	45	30	127,86
MILL5960.91.200.150.045	200	150	45	160	30	30	127,86
MILL5960.91.200.170.060	200	170	60	160	45	30	127,86

MILL5960.92

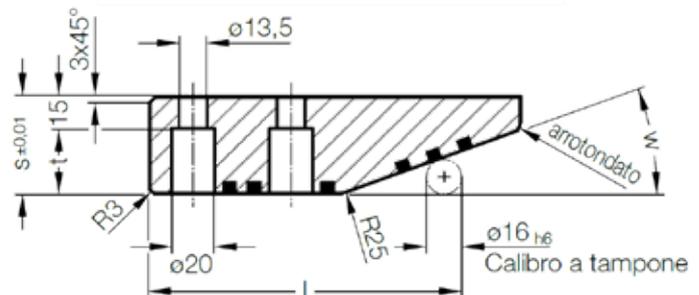
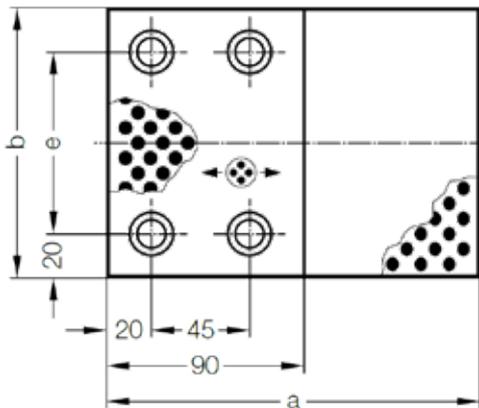
CUNEO DI SCORRIMENTO, VDI 3357



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido.	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5960.92*b*a*s (MILL5960.92.100.170.045)
--	--------	------------	--	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M12.



N. D'ORDINE	b	a	s	e	t	w	l
MILL5960.92.100.170.045	100	170	45	60	30	20	143,37
MILL5960.92.125.170.045	125	170	45	85	30	20	143,37
MILL5960.92.150.170.045	150	170	45	110	30	20	143,37
MILL5960.92.200.170.045	200	170	45	160	30	20	143,37
MILL5960.92.100.150.045	100	150	45	60	30	30	127,86
MILL5960.92.100.170.060	100	170	60	60	45	30	127,86
MILL5960.92.125.150.045	125	150	45	85	30	30	127,86
MILL5960.92.125.170.060	125	170	60	85	45	30	127,86
MILL5960.92.150.150.045	150	150	45	110	30	30	127,86
MILL5960.92.150.170.060	150	170	60	110	45	30	127,86
MILL5960.92.200.150.045	200	150	45	160	30	30	127,86
MILL5960.92.200.170.060	200	170	60	160	45	30	127,86

MILL5962.70

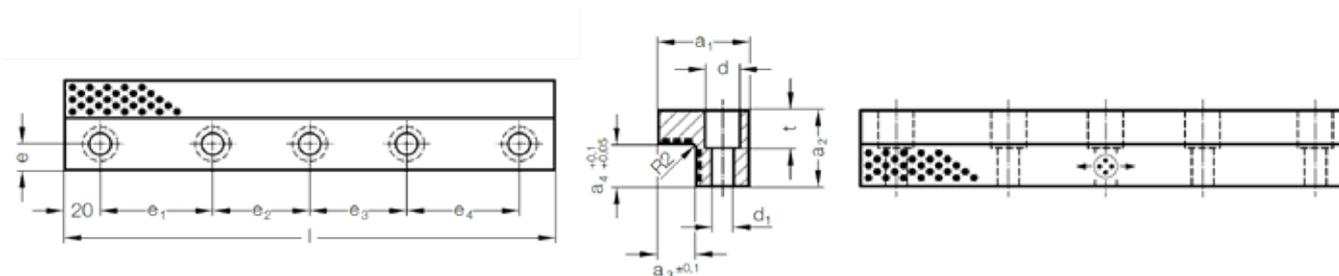
ELEMENTO DI SCORRIMENTO ANGOLARE



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5962.70*a1*I (MILL5962.70.026.100)
---	--------	------------	--	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762.



N. D'ORDINE	a1	a2	l	a3	a4	e	e1	e2	e3	e4	d	d1	t	Numero di fori
MILL5962.70.026.100	26	20	100	8	10	9	60	-	-	-	15	9	9.6	2
MILL5962.70.026.150	26	20	150	8	10	9	55	55	-	-	15	9	9.6	3
MILL5962.70.026.200	26	20	200	8	10	9	55	50	55	-	15	9	9.6	4
MILL5962.70.032.100	32	30	100	10	15	11	60	-	-	-	-	11	-	2
MILL5962.70.032.150	32	30	150	10	15	11	55	55	-	-	-	11	-	3
MILL5962.70.032.200	32	30	200	10	15	11	55	50	55	-	-	11	-	4
MILL5962.70.032.250	32	30	250	10	15	11	70	70	70	-	-	11	-	4
MILL5962.70.050.200	50	45	200	22	25	14	55	50	55	-	18	11	25	4
MILL5962.70.050.250	50	45	250	22	25	14	70	70	70	-	18	11	25	4
MILL5962.70.050.300	50	45	300	22	25	14	65	65	65	65	18	11	25	5
MILL5962.70.050.350	50	45	350	22	25	14	80	75	75	80	18	11	25	5

MILL5962.70.45

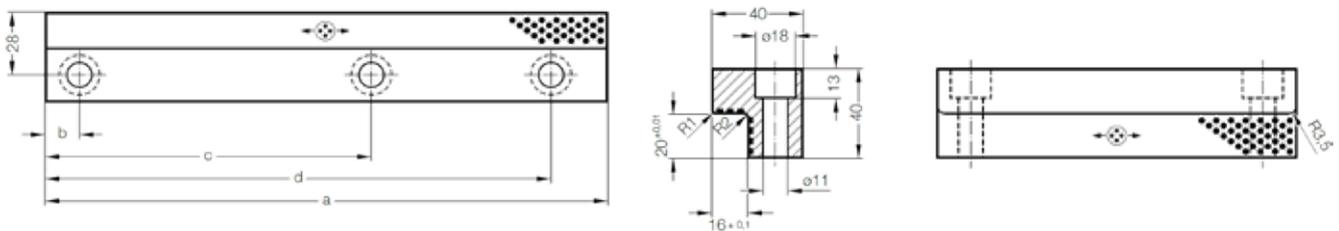
ELEMENTO DI SCORRIMENTO ANGOLARE, CNOMO



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5962.70.45*040.*a (MILL5962.70.45.040.160)
---	--------	---	---	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M10.

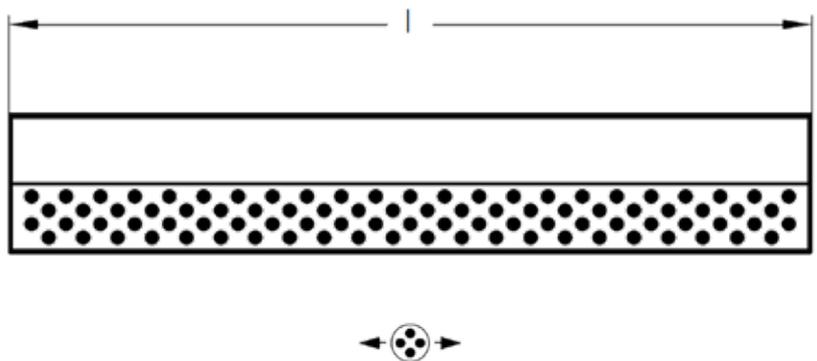
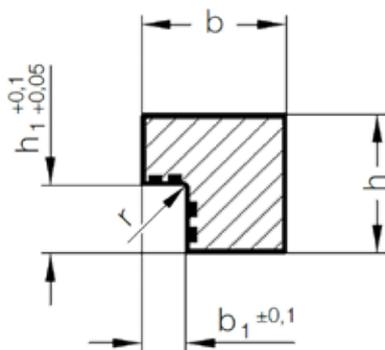


N. D'ORDINE	a	b	c	d	Numero di fori
MILL5962.70.45.040.160	160	15	145	-	2
MILL5962.70.45.040.250	250	15	145	225	3

MILL5962.71

ELEMENTO DI SCORRIMENTO ANGOLARE

Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5962.71*b*h*l (MILL5962.71.020.012.0305)
---	--------	---	---	---



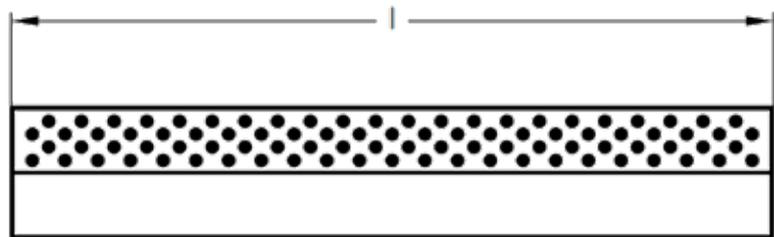
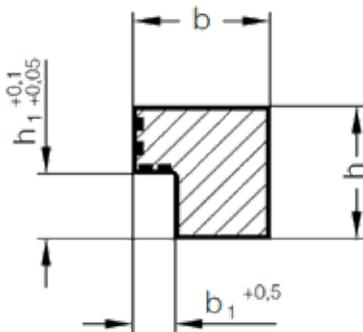
N. D'ORDINE	b	h	b1	h1	l
MILL5962.71.020.012.0305	20	12	5	6	305
MILL5962.71.025.015.0305	25	15	7	8	305
MILL5962.71.030.020.0305	30	20	9	12	305
MILL5962.71.032.030.0605	32	30	10	15	605
MILL5962.71.032.030.1005	32	30	10	15	1005
MILL5962.71.035.035.0605	35	35	12	24	605
MILL5962.71.035.035.1005	35	35	12	24	1005
MILL5962.71.050.045.0605	50	45	22	25	605
MILL5962.71.050.045.1005	50	45	22	25	1005
MILL5962.71.050.050.0605	50	50	16	34	605
MILL5962.71.050.050.1005	50	50	16	34	1005

MILL5962.72

ELEMENTO DI SCORRIMENTO ANGOLARE



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5962.72*b*h*l (MILL5962.72.015.012.0205)
---	--------	---	---	---



N. D'ORDINE	b	h	b1	h1	l
MILL5962.72.015.012.0205	15	12	5	5	205
MILL5962.72.020.022.0205	20	22	5	7	205
MILL5962.72.020.017.0205	20	17	5	7	205
MILL5962.72.020.017.0320	20	17	5	7	320
MILL5962.72.020.022.0320	20	22	5	7	320
MILL5962.72.028.027.0205	28	27	8	10	205
MILL5962.72.028.036.0205	28	36	8	10	205
MILL5962.72.028.046.0205	28	46	8	10	205
MILL5962.72.028.027.0320	28	27	8	10	320
MILL5962.72.028.036.0320	28	36	8	10	320
MILL5962.72.028.046.0320	28	46	8	10	320
MILL5962.72.028.027.0605	28	27	8	10	605
MILL5962.72.028.036.0605	28	36	8	10	605

MILL5962.73

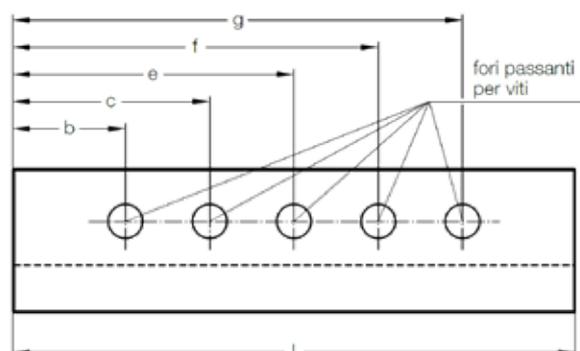
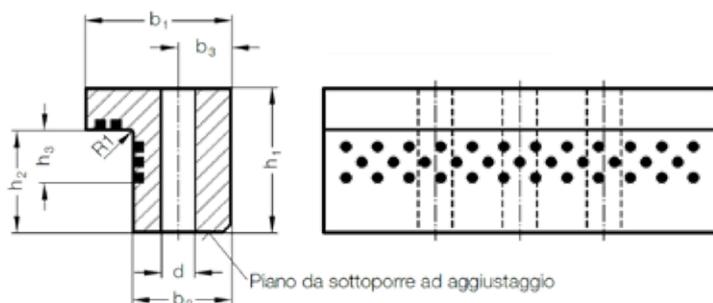
ELEMENTO DI SCORRIMENTO ANGOLARE, VDI 3357



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5962.73*b1*I (MILL5962.73.025.125)
---	--------	------------	--	---

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762.



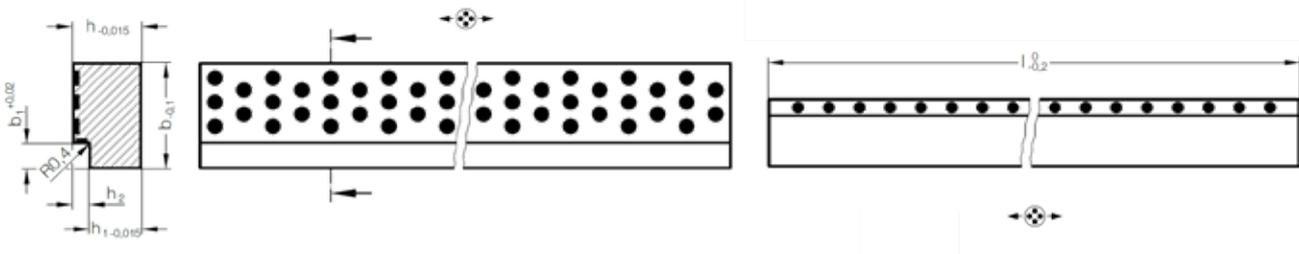
N. D'ORDINE	b1	h1	l	b2	b3	h2	h3	b	c	e	f	g	d	Numero di viti
MILL5962.73.025.125	25	15,5	125	18	9	8,5	6	27,5	-	-	-	97,5	9	2
MILL5962.73.025.160	25	15,5	160	18	9	8,5	6	27,5	-	-	-	132,5	9	2
MILL5962.73.032.125	32	30,5	125	22	11	15,5	9	27,5	-	-	-	97,5	11	2
MILL5962.73.032.160	32	30,5	160	22	11	15,5	9	27,5	-	-	-	132,5	11	2
MILL5962.73.032.200	32	30,5	200	22	11	15,5	9	27,5	-	-	-	172,5	11	2
MILL5962.73.045.100	45	50,5	100	30	15	34,5	18	27,5	-	-	-	72,5	13,5	2
MILL5962.73.045.160	45	50,5	160	30	15	34,5	18	27,5	-	-	-	132,5	13,5	2
MILL5962.73.055.100	55	55,5	100	37	20	39,5	23	27,5	-	-	-	72,5	13,5	2
MILL5962.73.055.160	55	55,5	160	37	20	39,5	23	27,5	-	-	-	132,5	13,5	2
MILL5962.73.070.160	70	75,5	160	50	30	55,5	35	35	-	-	-	125	17,5	2
MILL5962.73.070.200	70	75,5	200	50	30	55,5	35	35	-	-	-	165	17,5	2
MILL5962.73.070.250	70	75,5	250	50	30	55,5	35	35	-	125	-	215	17,5	3
MILL5962.73.070.400	70	75,5	400	50	30	55,5	35	35	125	200	275	365	17,5	5
MILL5962.73.085.160	85	90,5	160	63	38	65,5	45	42,5	-	-	-	117,5	22	2
MILL5962.73.085.200	85	90,5	200	63	38	65,5	45	42,5	-	-	-	157,5	22	2
MILL5962.73.085.250	85	90,5	250	63	38	65,5	45	42,5	-	125	-	207,5	22	3
MILL5962.73.085.400	85	90,5	400	63	38	65,5	45	42,5	125	200	275	357,5	22	5

MILL5962.81

ELEMENTO DI SCORRIMENTO ANGOLARE



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5962.81*h*b*l (MILL5962.81.016.115.040)
---	--------	---	---	--



N. D'ORDINE	h	b	l	h1	h2	b1
MILL5962.81.016.115.040	16	11,5	40	12	4	6
MILL5962.81.016.115.050	16	11,5	50	12	4	6
MILL5962.81.016.115.063	16	11,5	63	12	4	6
MILL5962.81.016.115.080	16	11,5	80	12	4	6
MILL5962.81.016.155.050	16	15,5	50	11	5	8
MILL5962.81.016.155.063	16	15,5	63	11	5	8
MILL5962.81.016.155.080	16	15,5	80	11	5	8
MILL5962.81.016.155.100	16	15,5	100	11	5	8
MILL5962.81.020.195.063	20	19,5	63	15	5	8
MILL5962.81.020.195.080	20	19,5	80	15	5	8
MILL5962.81.020.195.100	20	19,5	100	15	5	8
MILL5962.81.020.195.125	20	19,5	125	15	5	8
MILL5962.81.020.245.080	20	24,5	80	15	5	8
MILL5962.81.020.245.100	20	24,5	100	15	5	8
MILL5962.81.020.245.125	20	24,5	125	15	5	8
MILL5962.81.020.245.160	20	24,5	160	15	5	8
MILL5962.81.025.315.100	25	31,5	100	19	6	10
MILL5962.81.025.315.125	25	31,5	125	19	6	10
MILL5962.81.025.315.160	25	31,5	160	19	6	10
MILL5962.81.025.315.200	25	31,5	200	19	6	10
MILL5962.81.025.395.125	25	39,5	125	19	6	10
MILL5962.81.025.395.160	25	39,5	160	19	6	10
MILL5962.81.025.395.200	25	39,5	200	19	6	10
MILL5962.81.025.395.250	25	39,5	250	19	6	10
MILL5962.81.032.495.160	32	49,5	160	24	8	12
MILL5962.81.032.495.200	32	49,5	200	24	8	12

MILL5962.82

ELEMENTO DI SCORRIMENTO ANGOLARE

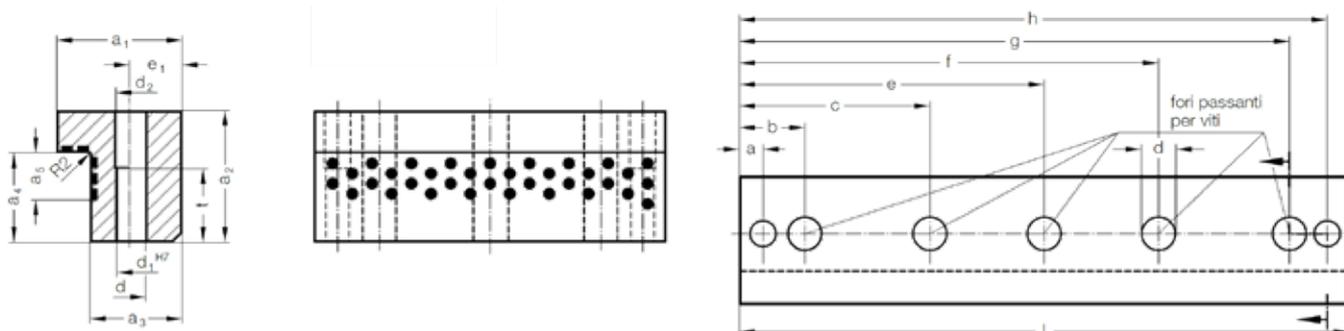


MILLUTENSIL

Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5962.82*a1*I (MILL5962.82.055.100)
---	--------	------------	--	---

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 e spine cilindriche DIN 7979.



N. D'ORDINE	a1	a2	l	a3	a4	a5	a	b	c	e	e1	f	g	h	d	d1	d2	t	Numero di viti
MILL5962.82.055.100	55	55	100	37	39	23	10	27,5	-	-	20	-	72,5	90	13,5	10	11	30	2
MILL5962.82.055.160	55	55	160	37	39	23	10	27,5	-	-	20	-	132,5	150	13,5	10	11	30	2
MILL5962.82.070.160	70	75	160	50	55	35	12,5	35	-	-	30	-	125	147,5	17,5	12	13	30	2
MILL5962.82.070.200	70	75	200	50	55	35	12,5	35	-	-	30	-	165	187,5	17,5	12	13	30	2
MILL5962.82.070.250	70	75	250	50	55	35	12,5	35	-	125	30	-	215	237,5	17,5	12	13	30	3
MILL5962.82.070.400	70	75	400	50	55	35	12,5	35	125	200	30	275	365	387,5	17,5	12	13	30	5
MILL5962.82.085.160	85	90	160	63	65	45	15	42,5	-	-	38	-	117,5	145	22	16	17	30	2
MILL5962.82.085.200	85	90	200	63	65	45	15	42,5	-	-	38	-	157,5	185	22	16	17	30	2
MILL5962.82.085.250	85	90	250	63	65	45	15	42,5	-	125	38	-	207,5	235	22	16	17	30	3
MILL5962.82.085.400	85	90	400	63	65	45	15	42,5	125	200	38	275	357,5	385	22	16	17	30	5

MILL5962.86

ELEMENTO DI SCORRIMENTO ANGOLARE

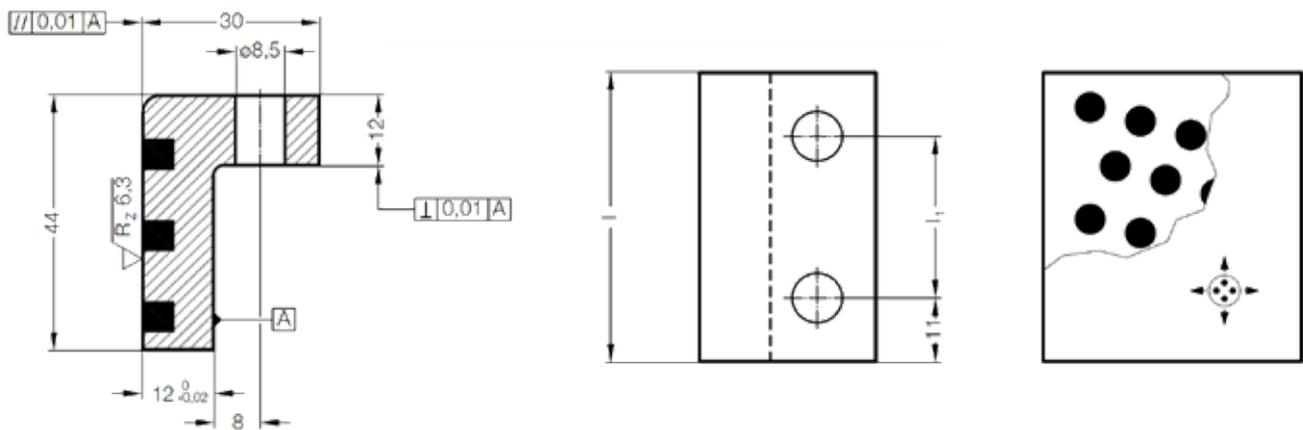


MILLUTENSIL

Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5962.86*044*030*I (MILL5962.86.044.030.050)
---	--------	------------	--	--

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762.

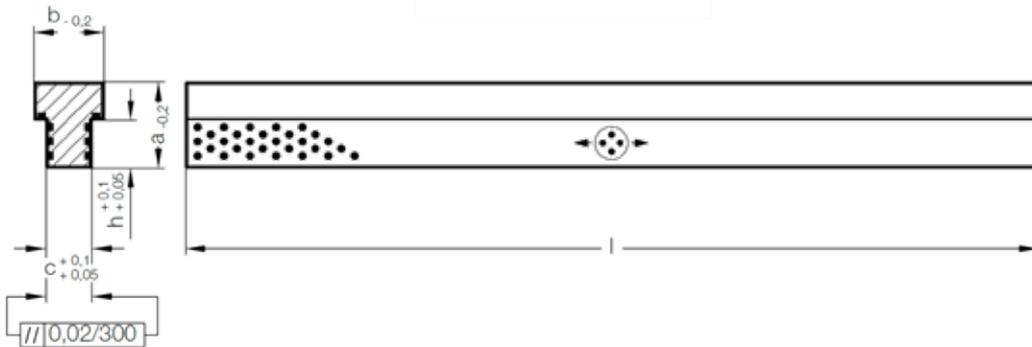


N. D'ORDINE	l	l1	a
MILL5962.86.044.030.050	50	28	80
MILL5962.86.044.030.100	100	78	100
MILL5962.86.044.030.150	150	128	125
MILL5962.86.044.030.200	200	178	125

MILL5964.77

ELEMENTO DI SCORRIMENTO T

Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5964.77*a*b*l (MILL5964.77.012.018.0350)
---	--------	---	---	---

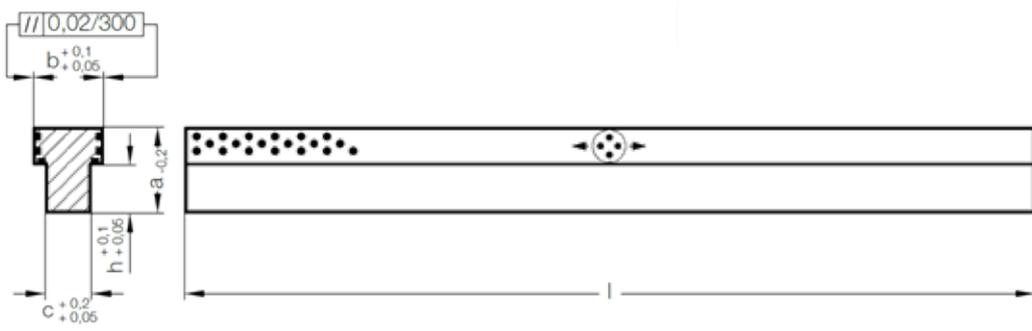


N. D'ORDINE	a	b	c	h	l
MILL5964.77.012.018.0350	12	18	8	5	350
MILL5964.77.025.022.0350	25	22	12	15	350
MILL5964.77.035.028.0350	35	28	18	20	350

MILL5964.78

ELEMENTO DI SCORRIMENTO T

Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5964.78*a*b*l (MILL5964.78.012.018.0350)
---	--------	---	---	---



N. D'ORDINE	a	b	c	h	l
MILL5964.78.012.018.0350	12	18	8	5	350
MILL5964.78.025.022.0350	25	22	12	15	350
MILL5964.78.035.028.0350	35	28	18	20	350

MILL5963.82

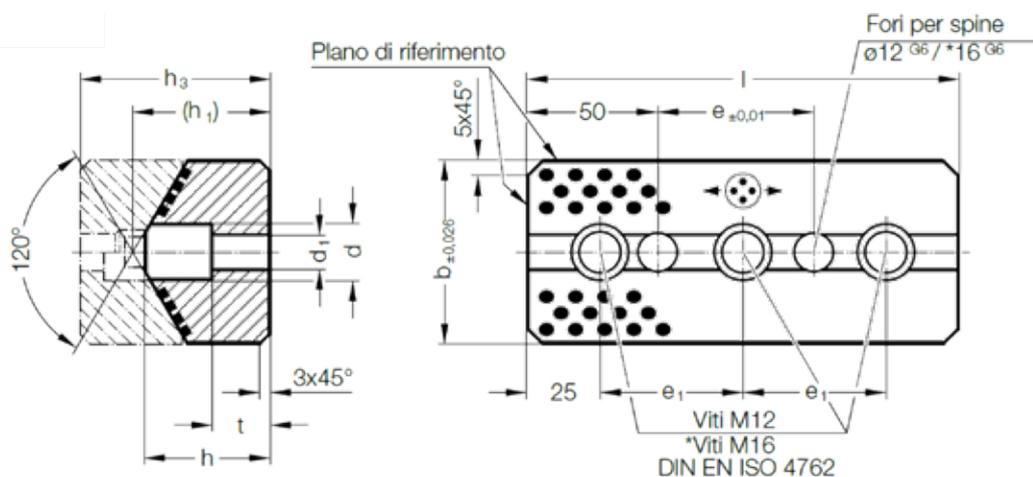
PATTINO, NAAMS



MILLUTENSIL

Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5963.82*b*h*l (MILL5963.82.065.039.0150)
---	--------	------------	--	---

Nota: La fornitura non comprende le viti né le spine.



N. D'ORDINE	b	h	h1	h3	l	e1	e	d	d1	t	Numero di fori
MILL5963.82.065.039.0150	65	39	-42	65	150	100	50	20	13,5	13	2
MILL5963.82.065.039.0200	65	39	-42	65	200	150	100	20	13,5	13	2
MILL5963.82.065.039.0250	65	39	-42	65	250	100	150	20	13,5	13	3
MILL5963.82.065.039.0300	65	39	-42	65	300	125	200	20	13,5	13	3
MILL5963.82.075.039.0150	75	39	-42	65	150	100	50	20	13,5	13	2
MILL5963.82.075.039.0200	75	39	-42	65	200	150	100	20	13,5	13	2
MILL5963.82.075.039.0250	75	39	-42	65	250	100	150	20	13,5	13	3
MILL5963.82.075.039.0300	75	39	-42	65	300	125	200	20	13,5	13	3
MILL5963.82.125.052.0150	125	52	-57	85	150	100	50	26	17,5	15	2
MILL5963.82.125.052.0200	125	52	-57	85	200	150	100	26	17,5	15	2
MILL5963.82.125.052.0250	125	52	-57	85	250	100	150	26	17,5	15	3
MILL5963.82.125.052.0300	125	52	-57	85	300	125	200	26	17,5	15	3

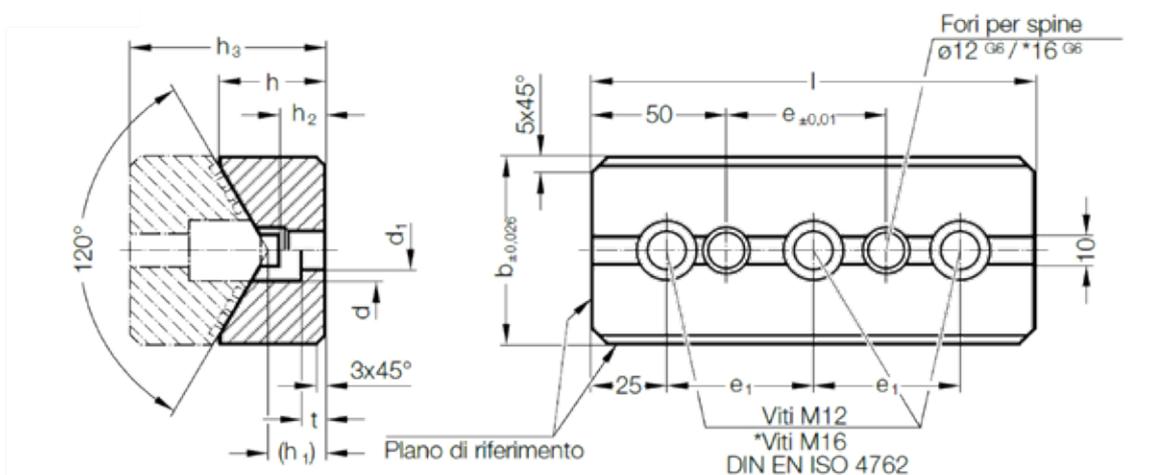
MILL5963.83

GUIDA PRISMATICA, NAAMS



Materiale: Acciaio, superfici di scorrimento cementate	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5963.83*b*h*l (MILL5963.83.065.040.0150)
---	--------	------------	--	---

Nota: La fornitura non comprende le viti né le spine.



N. D'ORDINE	b	h	h1	h2	h3	l	e	e1	d	d1	t	Numero di fori
MILL5963.83.065.040.0150	65	40	-23	21	65	150	50	100	20	13,5	10	2
MILL5963.83.065.040.0200	65	40	-23	21	65	200	100	150	20	13,5	10	2
MILL5963.83.065.040.0250	65	40	-23	21	65	250	150	100	20	13,5	10	3
MILL5963.83.065.040.0300	65	40	-23	21	65	300	200	125	20	13,5	10	3
MILL5963.83.075.040.0150	75	40	-23	21	65	150	50	100	20	13,5	10	2
MILL5963.83.075.040.0200	75	40	-23	21	65	200	100	150	20	13,5	10	2
MILL5963.83.075.040.0250	75	40	-23	21	65	250	150	100	20	13,5	10	3
MILL5963.83.075.040.0300	75	40	-23	21	65	300	200	125	20	13,5	10	3
MILL5963.83.125.060.0150	125	60	-28	27	85	150	50	100	26	17,5	15	2
MILL5963.83.125.060.0200	125	60	-28	27	85	200	100	150	26	17,5	15	2
MILL5963.83.125.060.0250	125	60	-28	27	85	250	150	100	26	17,5	15	3
MILL5963.83.125.060.0300	125	60	-28	27	85	300	200	125	26	17,5	15	3

MILL5963.84

PATTINO, VDI 3357



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido

10 gg.

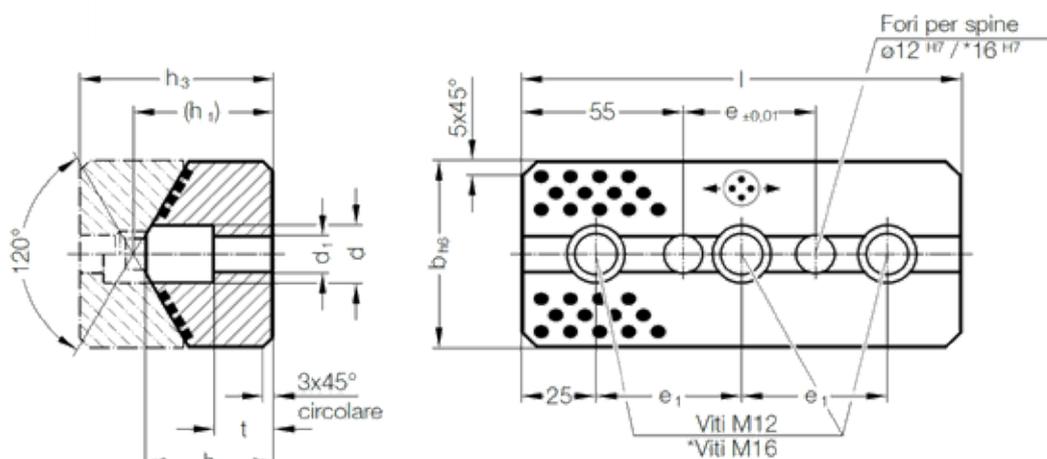
3D-CAD



COME ORDINARE

MILL5963.84*b*h*l
(MILL5963.84.065.039.0150)

Nota: La fornitura non comprende le viti né le spine.



N. D'ORDINE	b	h	h1	h3	l	e	e1	d	d1	t	Numero di fori
MILL5963.84.065.044.0150	65	44	-47	65	150	45	100	20	13,5	20	2
MILL5963.84.065.044.0200	65	44	-47	65	200	95	150	20	13,5	20	2
MILL5963.84.065.044.0250	65	44	-47	65	250	145	100	20	13,5	20	3
MILL5963.84.065.044.0300	65	44	-47	65	300	195	125	20	13,5	20	3
MILL5963.84.125.047.0150	125	47	-52	85	150	45	100	26	17,5	15	2
MILL5963.84.125.047.0200	125	47	-52	85	200	95	150	26	17,5	15	2
MILL5963.84.125.047.0250	125	47	-52	85	250	145	100	26	17,5	15	3
MILL5963.84.125.047.0300	125	47	-52	85	300	195	125	26	17,5	15	3
MILL5963.84.125.052.0150	125	52	-57	85	150	45	100	26	17,5	15	2
MILL5963.84.125.052.0200	125	52	-57	85	200	95	150	26	17,5	15	2
MILL5963.84.125.052.0250	125	52	-57	85	250	145	100	26	17,5	15	3
MILL5963.84.125.052.0300	125	52	-57	85	300	195	125	26	17,5	15	3

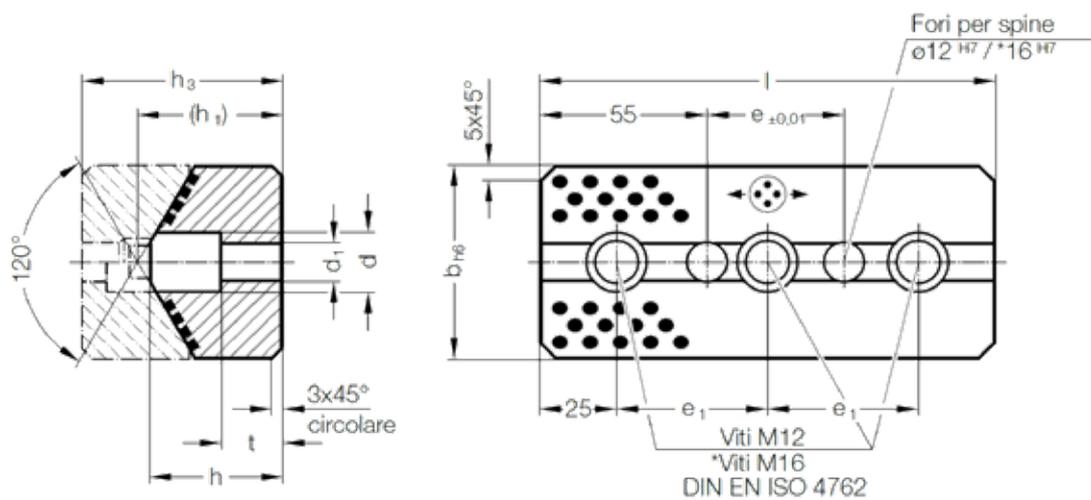
MILL5963.85

GUIDA PRISMATICA, VDI 3357



Materiale: Acciaio, superfici di scorrimento cementate	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5963.85*b*h*l (MILL5963.85.065.040.0150)
---	--------	------------	--	---

Nota: La fornitura non comprende le viti né le spine.



N. D'ORDINE	b	h	h1	h2	h3	l	e	e1	d	d1	t	Numero di fori
MILL5963.85.065.035.0150	65	35	-18	17	65	150	45	100	20	13,5	8	2
MILL5963.85.065.035.0200	65	35	-18	17	65	200	95	150	20	13,5	8	2
MILL5963.85.065.035.0250	65	35	-18	17	65	250	145	100	20	13,5	8	3
MILL5963.85.065.035.0300	65	35	-18	17	65	300	195	125	20	13,5	8	3
MILL5963.85.125.060.0150	125	60	-33	32	85	150	45	100	26	17,5	15	2
MILL5963.85.125.060.0200	125	60	-33	32	85	200	95	150	26	17,5	15	2
MILL5963.85.125.060.0250	125	60	-33	32	85	250	145	100	26	17,5	15	3
MILL5963.85.125.060.0300	125	60	-33	32	85	300	195	125	26	17,5	15	3
MILL5963.85.125.060.0150.1	125	60	-28	27	85	150	45	100	26	17,5	15	2
MILL5963.85.125.060.0200.1	125	60	-28	27	85	200	95	150	26	17,5	15	2
MILL5963.85.125.060.0250.1	125	60	-28	27	85	250	145	100	26	17,5	15	3
MILL5963.85.125.060.0300.1	125	60	-28	27	85	300	195	125	26	17,5	15	3

MILL5963.70

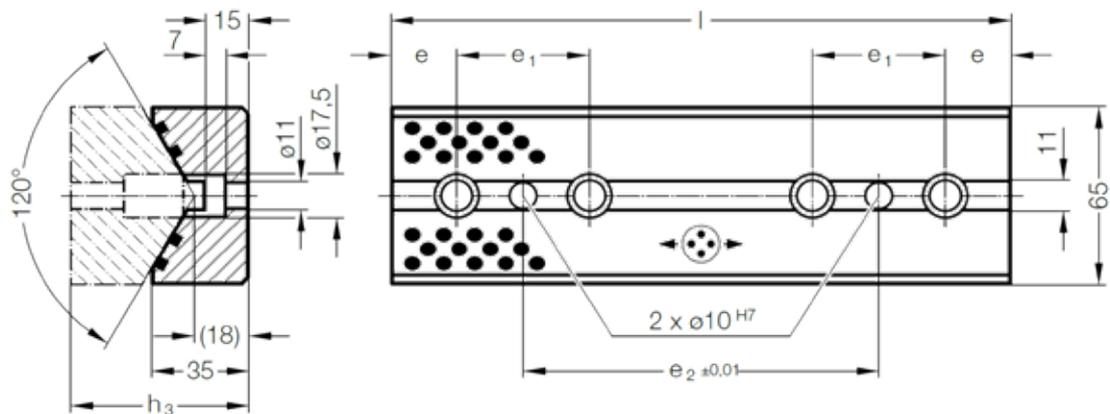
GUIDA PRISMATICA



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5963.70*b*h*l (MILL5963.70.065.035.0100)
---	--------	------------	--	---

Nota: La fornitura non comprende le viti né le spine.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M10.



N. D'ORDINE	e	e1	e2	h3	l	Numero di fori
MILL5963.70.065.035.0100	20	60	20	65	100	2
MILL5963.70.065.035.0150	25	50	50	65	150	3
MILL5963.70.065.035.0200	25	50	100	65	200	4
MILL5963.70.065.035.0250	25	50	150	65	250	5
MILL5963.70.065.035.0300	25	50	200	65	300	6

MILL5963.71

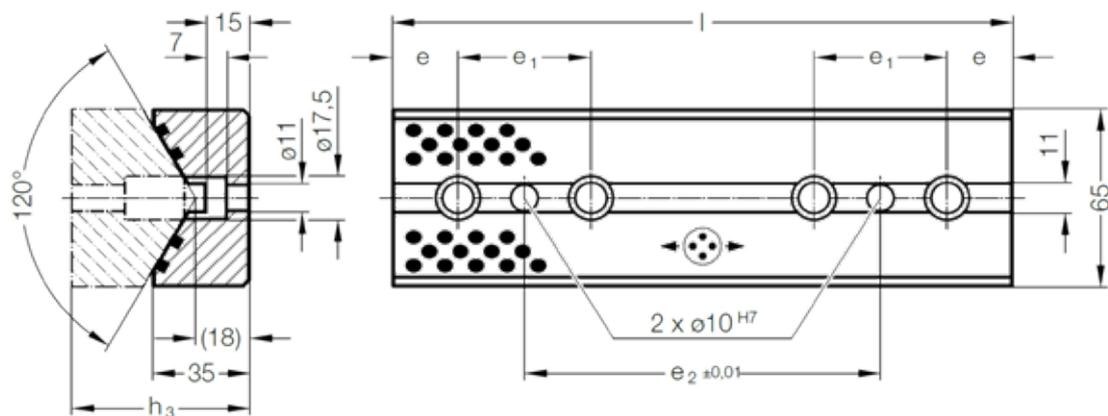
PATTINO,



Materiale: Acciaio, superfici di scorrimento cementate	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5963.71*b*h*I (MILL5963.71.065.044.0100)
---	--------	------------	--	---

Nota: La fornitura non comprende le viti né le spine.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M10.



N. D'ORDINE	e	e1	e2	h3	I	Numero di fori
MILL5963.71.065.044.0100	20	60	20	65	100	2
MILL5963.71.065.044.0150	25	50	50	65	150	3
MILL5963.71.065.044.0200	25	50	100	65	200	4
MILL5963.71.065.044.0250	25	50	150	65	250	5
MILL5963.71.065.044.0300	25	50	200	65	300	6

MILL5963.72 GUIDA PRISMATICA

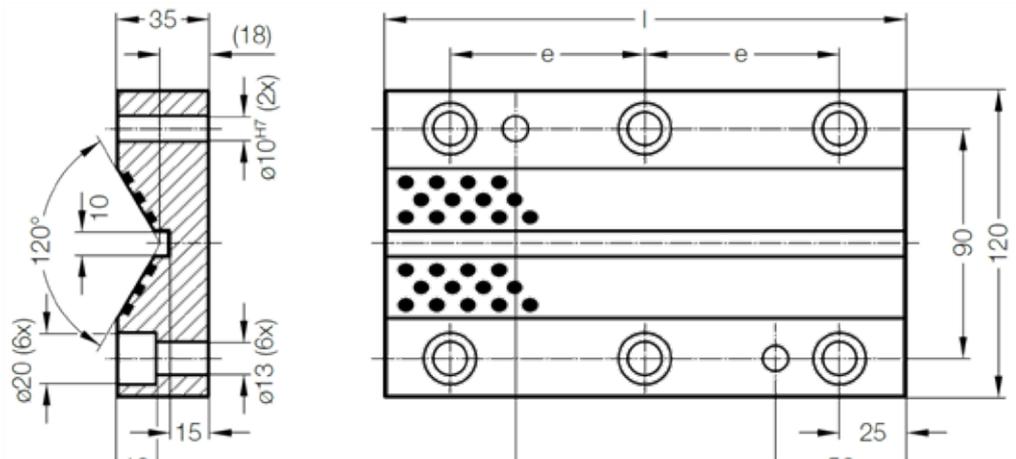


MILLUTENSIL

Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5963.72*120*035*I (MILL5963.72.120.035.0150)
---	--------	---	---	---

Nota: La fornitura non comprende le viti né le spine.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M12.



N. D'ORDINE	l	e	e1	Numero di fori
MILL5963.72.120.035.0150	150	50	50	6
MILL5963.72.120.035.0200	200	75	100	6
MILL5963.72.120.035.0250	250	100	150	6
MILL5963.72.120.035.0300	300	125	200	6

MILL5963.73

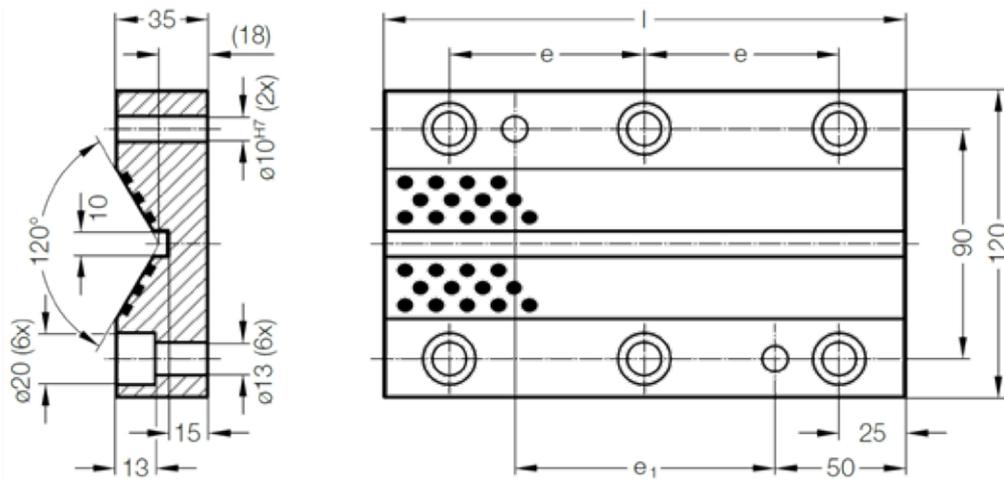
PATTINO



Materiale: Acciaio, superfici di scorrimento cementate	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5963.73*120*044*1 (MILL5963.73.120.044.0150)
---	--------	------------	--	---

Nota: La fornitura non comprende le viti né le spine.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M12.



N. D'ORDINE	L	e	e_1	Numero di fori
MILL5963.73.120.044.0150	150	50	50	6
MILL5963.73.120.044.0200	200	75	100	6
MILL5963.73.120.044.0250	250	100	150	6
MILL5963.73.120.044.0300	300	125	200	6

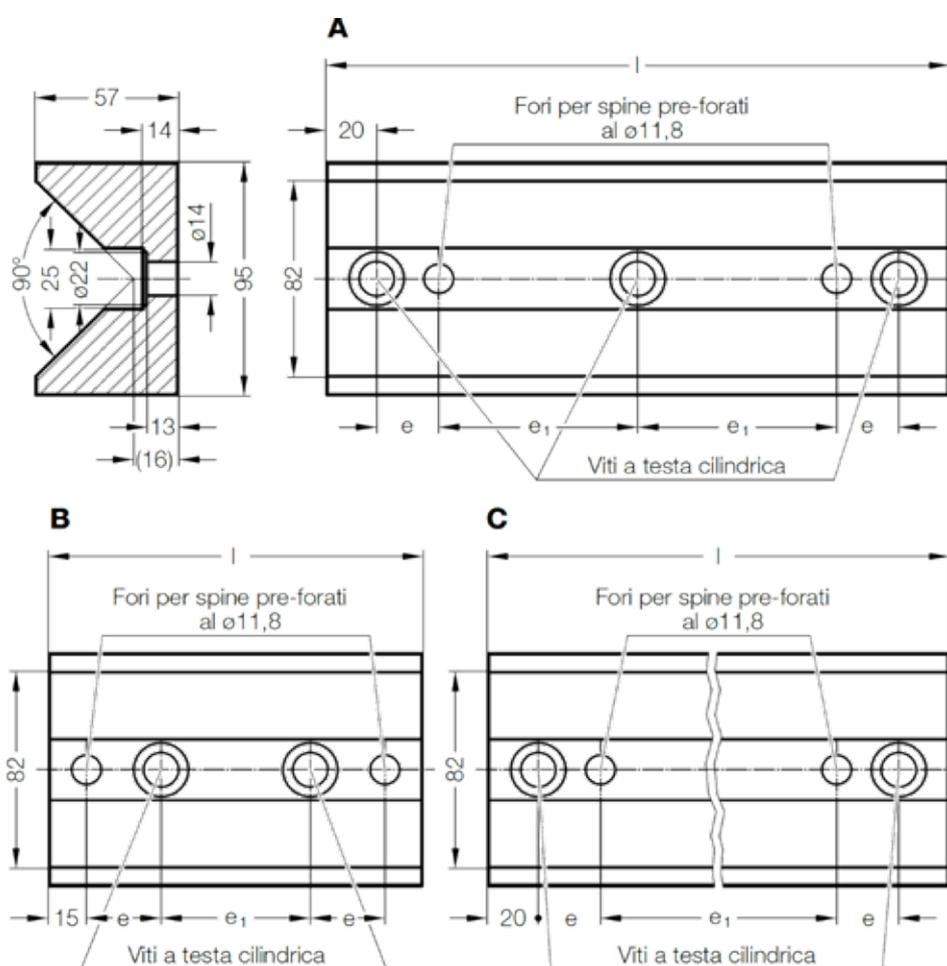
MILL5963.81 GUIDA PRISMATICA



Materiale: Acciaio, superfici di scorrimento cementate	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5963.81*095*057*1 (MILL5965.81.095.057.0150)
---	--------	------------	--	--

Nota: Pattini prismatiche a una sola faccia corrispondente MILL5965.82.45. La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M10.



N. D'ORDINE	Forma	l	e	e1	Numero di fori
MILL5963.81.095.057.0150	B	150	30	60	2
MILL5963.81.095.057.0200	C	200	25	110	2
MILL5963.81.095.057.0250	A	250	25	80	3
MILL5963.81.095.057.0300	A	300	30	100	3

MILL5963.80

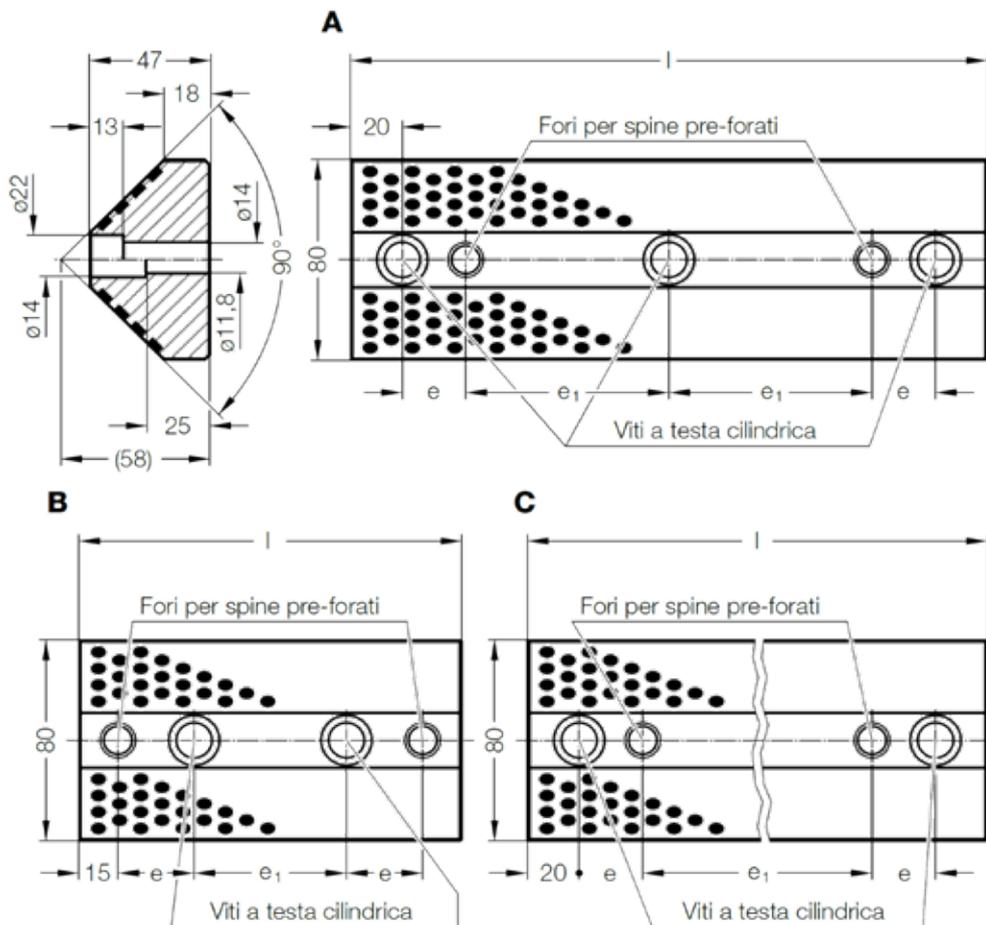
CUNEO DI SCORRIMENTO, VDI 3357



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido.	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5963.80*080*047*I (MILL5963.80.080.047.150)
--	--------	--	---	---

Nota: La fornitura non comprende le viti.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M12.



N. D'ORDINE	Forma	l	e	e1	Numero di fori
MILL5963.80.080.047.0150	B	150	30	60	2
MILL5963.80.080.047.0200	C	200	25	110	2
MILL5963.80.080.047.0250	A	250	25	80	3
MILL5963.80.080.047.0300	A	300	30	100	3

MILL5965.81

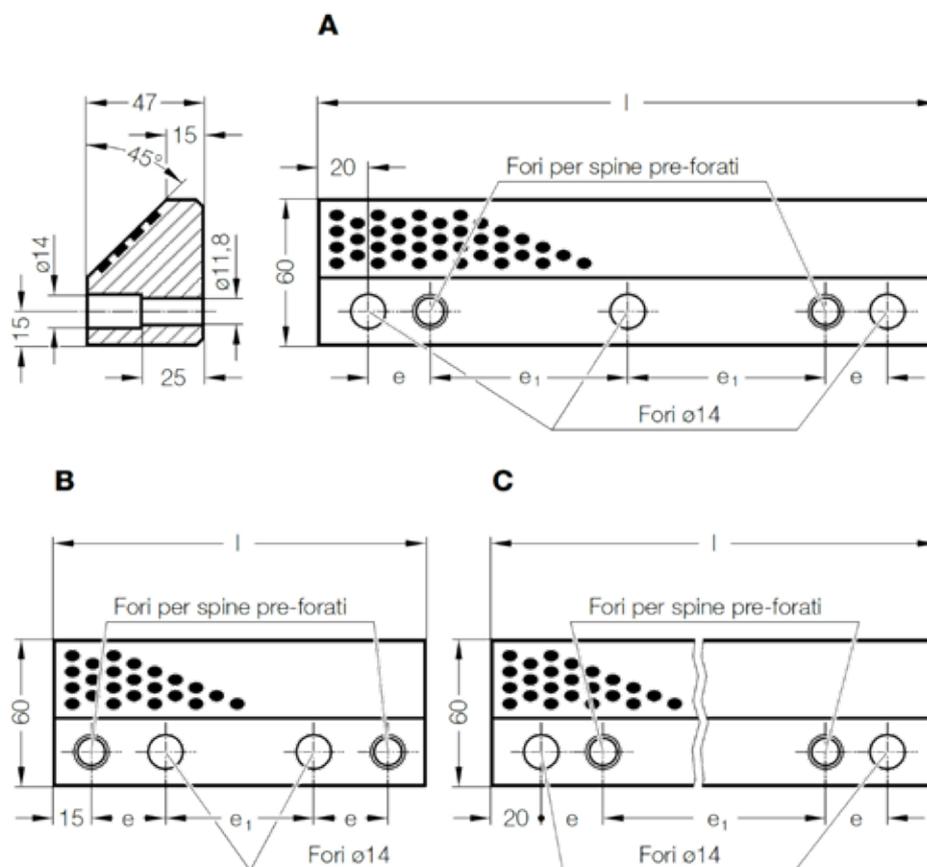
GUIDA PRISMATICA A UNA SOLA FACCIA



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5965.81*060*047*I (MILL5965.81.060.047.0150)
---	--------	------------	--	---

Nota: La fornitura non comprende le viti né le spine.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M12.



N. D'ORDINE	Forma	l	e	e1	Numero di fori
MILL5965.81.060.047.0150	B	150	30	60	2
MILL5965.81.060.047.0200	C	200	25	110	3
MILL5965.81.060.047.0250	A	250	25	80	3
MILL5965.81.060.047.0300	A	300	30	100	3

MILL5965.83

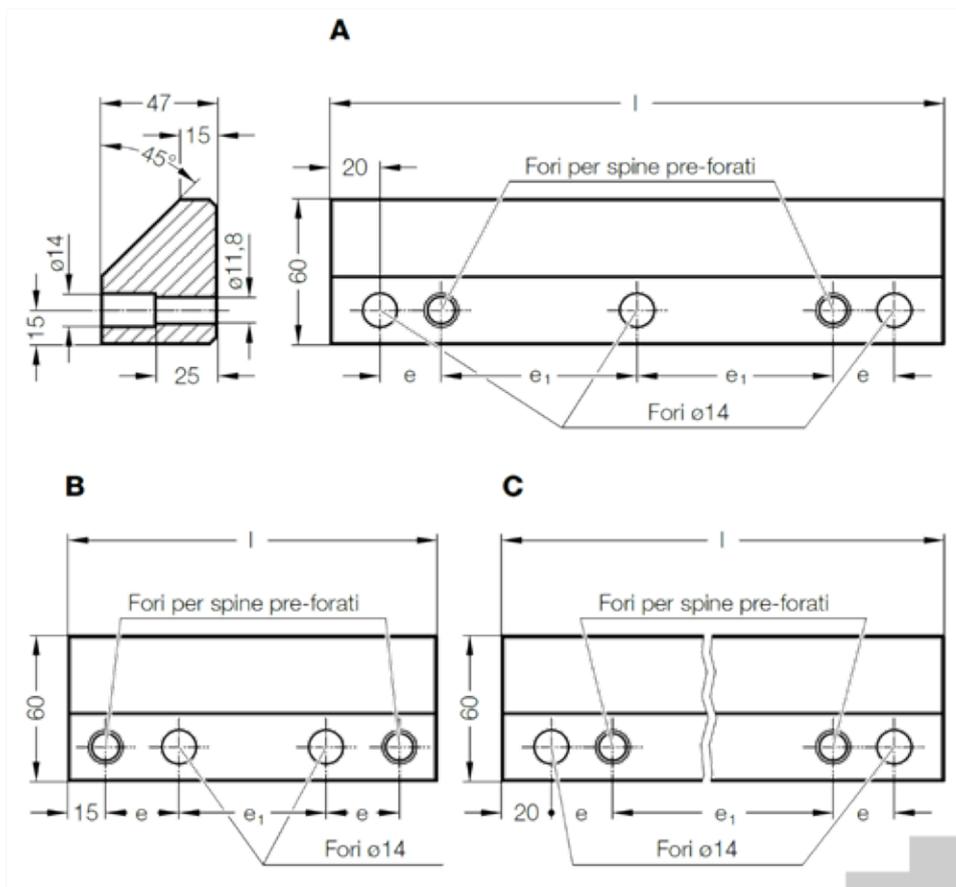
GUIDA PRISMATICA A UNA SOLA FACCIA



Materiale: Acciaio, superfici di scorrimento cementate	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5965.83*060*047*I (MILL5965.83.060.047.0150)
---	--------	------------	--	---

Nota: Guide prismatiche a una sola faccia corrispondente MILL5965.81.
La fornitura non comprende le viti né le spine.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M10.



N. D'ORDINE	Forma	l	e	e1	Numero di fori
MILL5965.83.060.047.0150	B	150	30	60	2
MILL5965.83.060.047.0200	C	200	25	110	3
MILL5965.83.060.047.0250	A	250	25	80	3
MILL5965.83.060.047.0300	A	300	30	100	3

MILL5965.80.45

GUIDA PRISMATICA A UNA SOLA FACCIA, CNOMO



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido

10 gg.

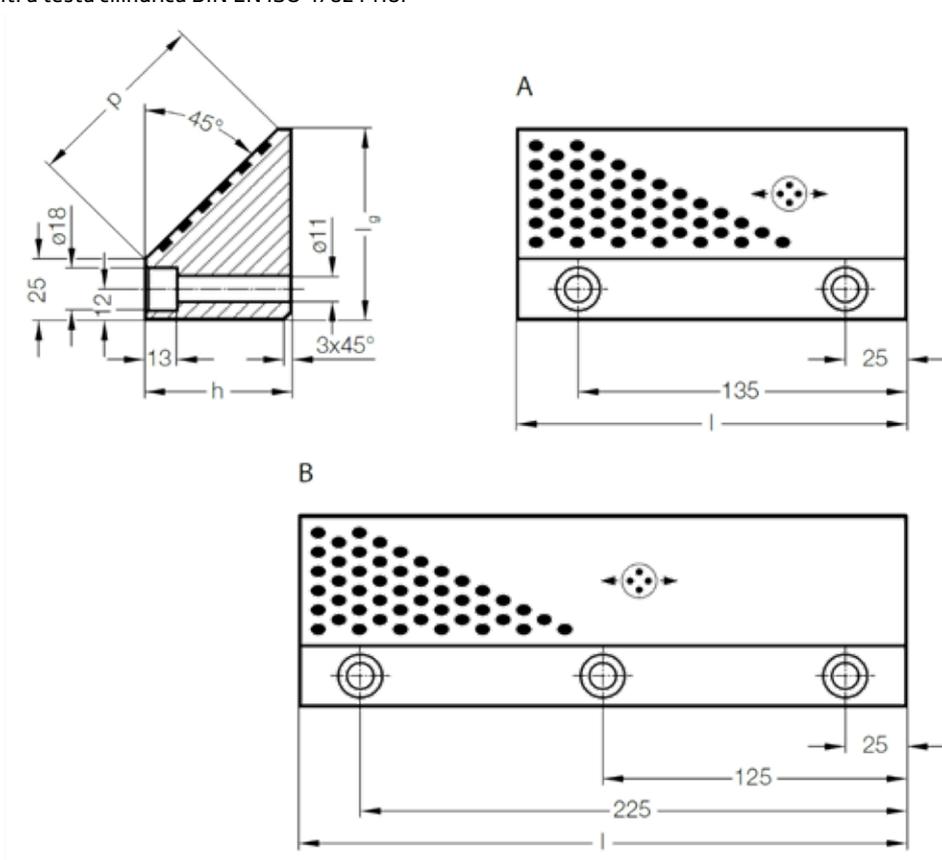


COME ORDINARE

MILL5965.80.45*LG*H*I
(MILL5965.80.45.060.045.160)

Nota: Pattini prismatiche a una sola faccia corrispondente MILL5965.83.
La fornitura non comprende le viti né le spine.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M10.



N. D'ORDINE	Forma	lg	h	l	p	Numero di fori
MILL5965.80.45.060.045.160	A	60	45	160	50	2
MILL5965.80.45.060.045.250	B	60	45	250	50	3
MILL5965.80.45.080.060.160	A	80	60	160	80	2
MILL5965.80.45.080.060.250	B	80	60	250	80	3

MILL5965.82.45

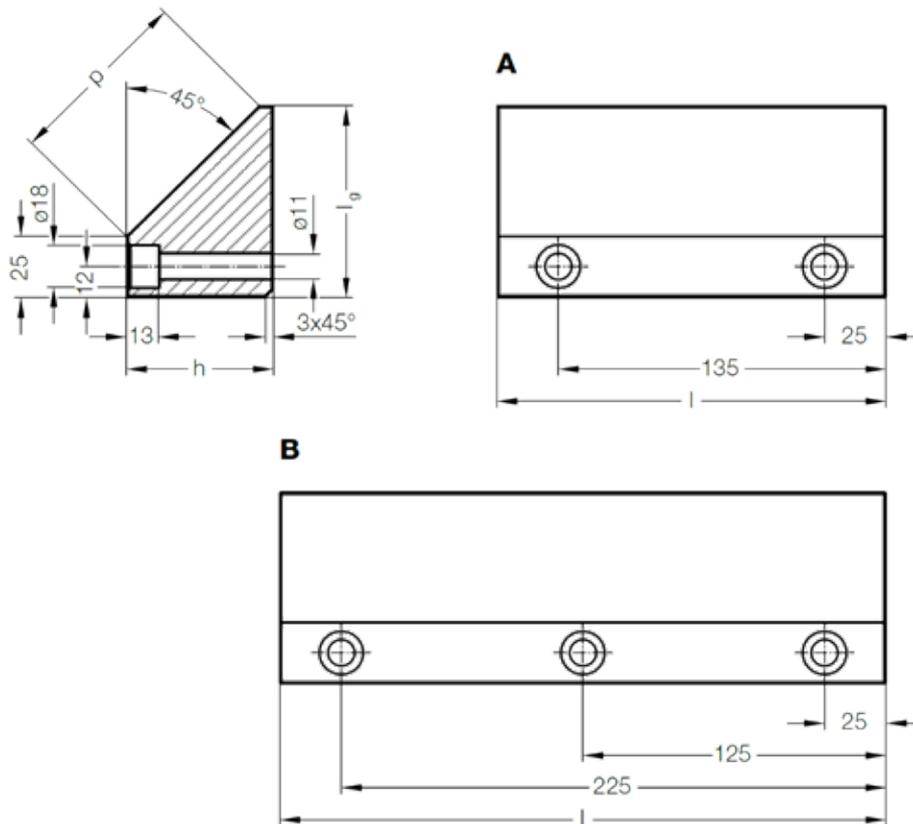
GUIDA PRISMATICA A UNA SOLA FACCIA, CNOMO



Materiale: Acciaio, superfici di scorrimento cementate	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5965.82.45*060*045*I (MILL5965.82.45.060.045.0150)
---	--------	------------	--	---

Nota: Guide prismatiche a una sola faccia corrispondente MILL5965.81.
La fornitura non comprende le viti né le spine.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M10.



N. D'ORDINE	Forma	lg	h	l	p	Numero di fori
MILL5965.82.45.060.045.160	A	60	45	160	50	2
MILL5965.82.45.060.045.250	B	60	45	250	50	3
MILL5965.82.45.080.060.160	A	80	60	160	80	2
MILL5965.82.45.080.060.250	B	80	60	250	80	3

MILL5965.80

GUIDA PRISMATICA A UNA SOLA FACCIA, CNOMO



Materiale: Bronzo con inserti di lubrificante solido

10 gg.

3D-CAD

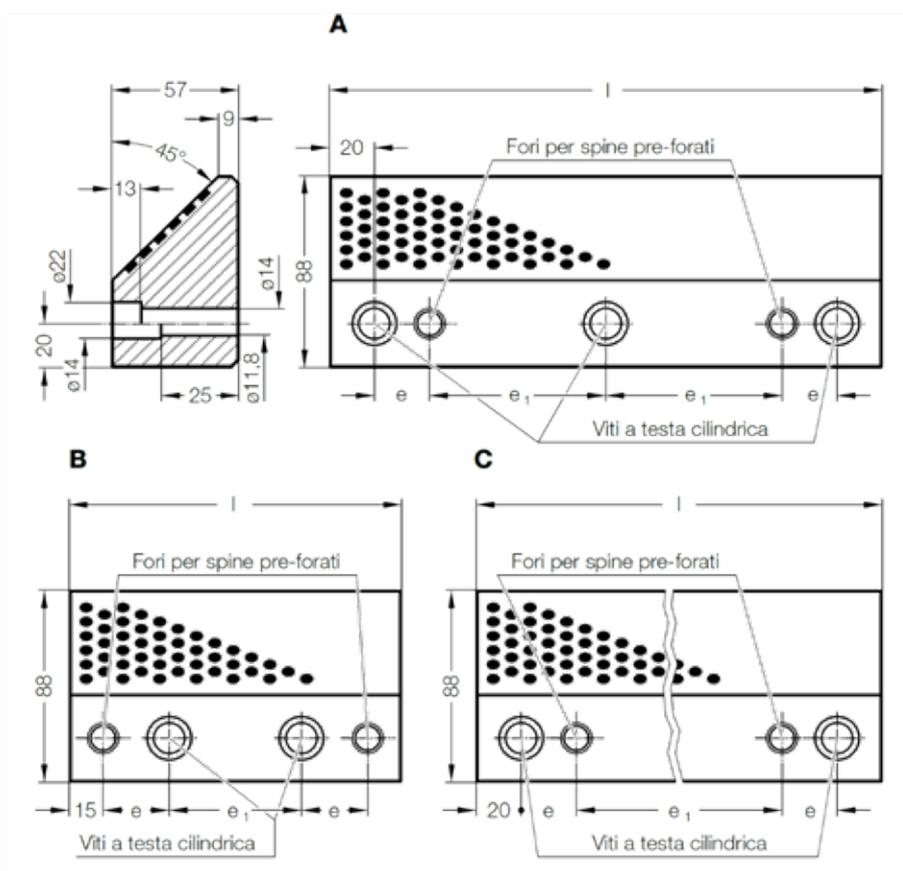


COME ORDINARE

MILL5965.80*088*057*I
(MILL5965.80.088.057.0150)

Nota: Pattini prismatiche a una sola faccia corrispondente MILL5965.82.
La fornitura non comprende le viti né le spine.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M12.



N. D'ORDINE	Forma	l	e	e1	Numero di fori
MILL5965.80.088.057.0150	B	150	30	60	2
MILL5965.80.088.057.0200	C	200	25	110	3
MILL5965.80.088.057.0250	A	250	25	80	3
MILL5965.80.088.057.0300	A	300	30	100	3

MILL5965.82

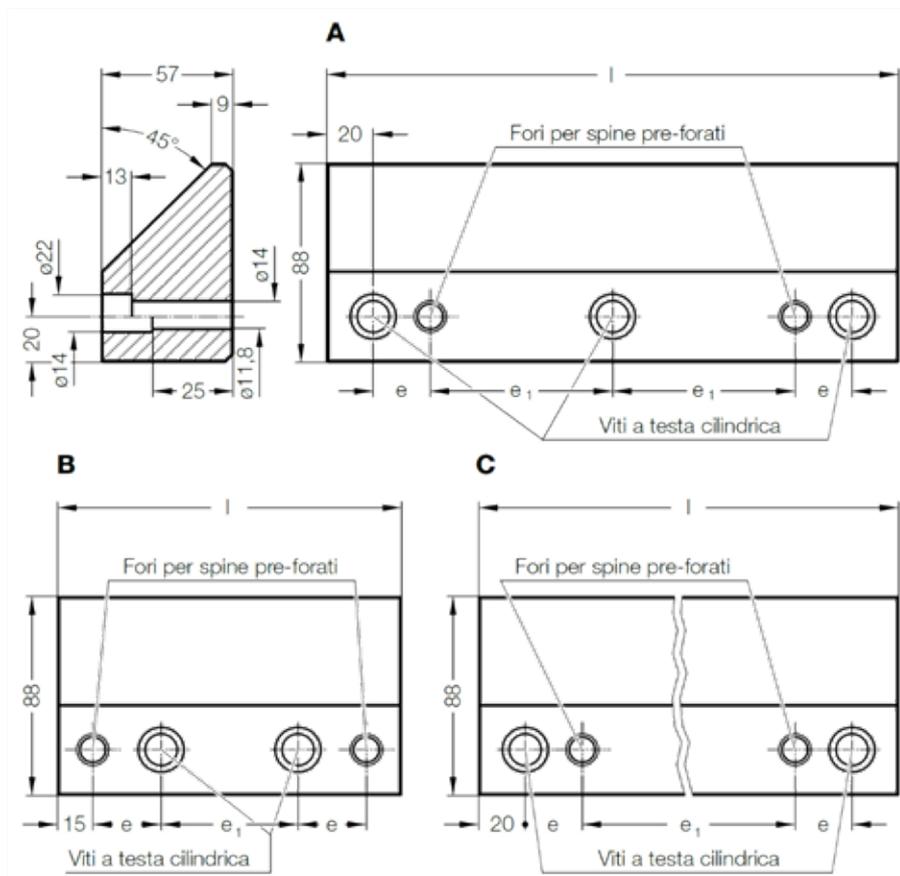
GUIDA PRISMATICA A UNA SOLA FACCIA, CNOMO



Materiale: Acciaio, superfici di scorrimento cementate	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5965.82*088*057*I (MILL5965.82.088.057.0150)
---	--------	------------	--	---

Nota: Guide prismatiche a una sola faccia corrispondente MILL5965.80.
La fornitura non comprende le viti né le spine.

Fissaggio: Utilizzare viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 M12.



N. D'ORDINE	Forma	I	e	e1	Numero di fori
MILL5965.82.088.057.0150	B	150	30	60	2
MILL5965.82.088.057.0200	C	200	25	110	3
MILL5965.82.088.057.0250	A	250	25	80	3
MILL5965.82.088.057.0300	A	300	30	100	3



ARTICOLI RETTIFICATI DI PRECISIONE
PUNZONI



MILLUTENSIL
INNOVATION

PUNZONI PER STAMPI

I punzoni sono componenti essenziali negli stampi per tranciatura e deformazione, determinanti per la precisione, la qualità e la durata del processo produttivo. Millutensil propone una selezione di punzoni progettati per garantire performance elevate anche nelle condizioni di lavoro più gravose, grazie all'impiego di acciai speciali e trattamenti termici specifici.

Disponibili a richiesta in diverse geometrie, dimensioni e rivestimenti, i punzoni Millutensil assicurano un'eccellente resistenza all'usura, alla fatica e alle sollecitazioni meccaniche. La lavorazione accurata e il controllo dimensionale rigoroso consentono una perfetta intercambiabilità, riducendo i tempi di fermo macchina e semplificando la manutenzione.

La gamma è pensata per adattarsi alle più diverse esigenze applicative, con soluzioni standard e personalizzate in base alle richieste dei clienti.

INDICE

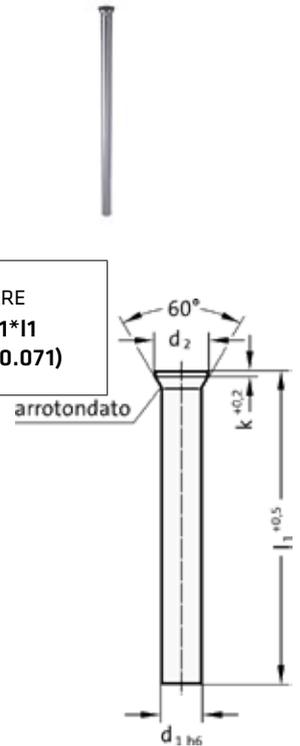
MILL523	PUNZONE, DIN 9861 FORMA D	4
MILL520	PUNZONE DA TRANCIATURA, DIN 9861 FORMA A	5
MILL5201	PUNZONE, ISO 8020	6
MILL5701	PUNZONE CON SPINA DI ESPULSIONE, ISO 8020	7
MILL5281	PUNZONE CON TESTA A 30°, FORMA D	8
MILL5706	PUNZONE A COLLO DI TROMBONE CON SPINA DI ESPULSIONE, FORMA E	9
MILL5284	PUNZONE A COLLO DI TROMBONE, DIN 5118 FORMA A	10
MILL535.1	SPINA CILINDRICA SIMILE A ISO 8734	12
MILL536.1	SPINA CILINDRICA FILETTATA SIMILE A ISO 8734	13
MILL537.1	SPINA TEMPRATA DIN 1530-1 FORMA A	14
MILL537.8	SPINA NITRURATA DIN 1530-1 FORMA A	16
MILL539.1	SPINA TEMPRATA DIN 1530-3 FORMA D	18
MILL539.8	SPINA DI PRECISIONE, DIN 1530-3, FORMA D	20
MILL560	MATRICE SENZA COLLARE, DIN 9845 FORMA A	22
MILL561.3	MATRICE CON COLLARE, DIN 9845 FORMA B	23
MILL577	BUSSOLA SENZA COLLARE, DIN 9845 FORMA A	24
MILL576	BUSSOLA CON COLLARE, DIN 172 FORMA A	25

MILL523

PUNZONE, DIN 9861 FORMA D

Materiale: HSS Durezza: Gambo 64 ± 2 HRC | Testa 52 ± 3 HRC Esecuzione: Dopo la ricalcatura a caldo ed il rinvenimento della testa il gambo del punzone viene superfinito con procedimento a tuffo.	10 gg.	3D-CAD 	 COME ORDINARE MILL523*3*d1*I1 (MILL523.3.0400.071)
--	--------	---	---

Altri tipi di materiali e rivestimenti a richiesta.
 Altre lunghezze, diametri e forme su richiesta.



	GRADAZIONE						
d1	d1	d2	k	l1	71	80	100
0,5	0,05	0,9	0,2		•	•	•
0,55	0,05	1	0,2		•	•	•
0,6	0,05	1,1	0,2		•	•	•
0,65	0,05	1,2	0,2		•	•	•
0,7	0,05	1,3	0,2		•	•	•
0,8	0,05	1,4	0,4		•	•	•
0,9	0,05	1,6	0,4		•	•	•
1	0,1	1,8	0,5		•	•	•
1,2	0,1	2	0,5		•	•	•
1,4	0,1	2,2	0,5		•	•	•
1,6	0,1	2,5	0,5		•	•	•
1,8	0,1	2,8	0,5		•	•	•
2	0,1	3	0,5		•	•	•
2,1	0,1	3,2	0,5		•	•	•
2,3	0,1	3,5	0,5		•	•	•
2,6	0,1	4	0,5		•	•	•
3	0,1	4,5	0,5		•	•	•
3,5	0,1	5	0,5		•	•	•
4	0,1	5,5	0,5		•	•	•
4,5	0,1	6	0,5		•	•	•
5	0,1	6,5	0,5		•	•	•
5,5	0,1	7	0,5		•	•	•
6	0,1	8	0,5		•	•	•
6,5	0,5	9	1		•	•	•
7,5	0,5	10	1		•	•	•
8,5	0,5	11	1		•	•	•
9,5	0,5	12	1		•	•	•
10,5	0,5	13	1		•	•	•
11,5	0,5	14	1		•	•	•
12,5	0,5	15	1		•	•	•
13,5	0,5	16	1,5		•	•	•
14,5	0,5	17	1,5		•	•	•
15,5	0,5	18	1,5		•	•	•
16,5	0,5	19	1,5		•	•	•
17,5	0,5	20	1,5		•	•	•
18,5	0,5	21	1,5		•	•	•
19,5	0,5	22	1,5		•	•	•

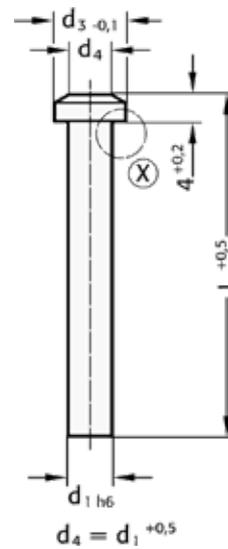
MILL520

PUNZONE DA TRANCIATURA, DIN 9861 FORMA A



Materiale: HSS Durezza: Gambo 64 ± 2 HRC | Testa 52 ± 3 HRC Esecuzione: Testa del punzone riscalcata a caldo. Superficie di appoggio della testa e gambo: superfiniti con procedimento a tuffo.	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL520*3*d1*l1 (MILL520.3.0550.071)
---	--------	------------	--

Altri tipi di materiali e rivestimenti a richiesta.
 Altre lunghezze, diametri e forme su richiesta.



GRADAZIONE							
d1	d1	d3	r	l1	71	90	112
2 - 2,2	0,1	3,6	0,2		•	•	•
2,3 - 2,5	0,1	4	0,2		•	•	•
2,6 - 2,8	0,1	4,5	0,3		•	•	•
3,6 - 4	0,1	7	0,3		•	•	•
2,9 - 3,2	0,1	5	0,3		•	•	•
3,3 - 3,5	0,1	6	0,3		•	•	•
4,6 - 5	0,1	8,5	0,5		•	•	•
5,1 - 5,4	0,1	9	0,5		•	•	•
4,1 - 4,5	0,1	8	0,5		•	•	•
5,5 - 5,9	0,1	9,5	0,5		•	•	•
6 - 6,4	0,1	10	0,5		•	•	•
7,5 - 8	0,5	12	0,7		•	•	•
8,5 - 9	0,5	13	0,7		•	•	•
6,5 - 7	0,5	10,8	0,7		•	•	•
9,5 - 10	0,5	14,5	0,7		•	•	•
10,5 - 11	0,5	16	1		•	•	•
11,5 - 12,5	0,5	18	1		•	•	•
13 - 14,5	0,5	20	1		•	•	•
15 - 16	0,5	22	1		•	•	•

MILL5201

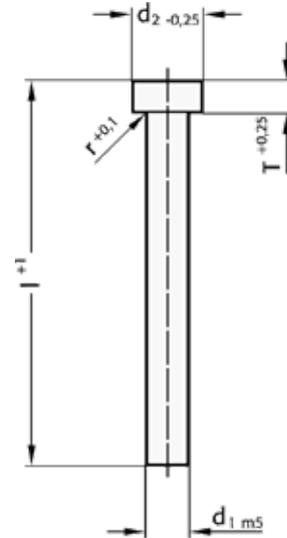
PUNZONE, ISO 8020



MILLUTENSIL

Materiale: HSS Durezza: Gambo 64 ± 2 HRC | Testa 52 ± 5 HRC Esecuzione: testa del punzone riscalcata a caldo. Superficie di appoggio della testa e gambo: superfini.	10 gg.	3D-CAD 	 COME ORDINARE MILL5201*3*d1*I (MILL5201.3.0800.100)
--	--------	---	---

Altri tipi di materiali e rivestimenti a richiesta.
 Altre lunghezze, diametri e forme su richiesta.



d1	d2	r	T	71	80	90	100	120	150	200
3	5	0,25	3	•	•	•	•	•		
4	6	0,25	3	•	•	•	•	•		
5	8	0,3	5	•	•	•	•	•		
6	9	0,3	5	•	•	•	•	•		
8	11	0,3	5	•	•	•	•	•		
10	13	0,3	5	•	•	•	•	•	•	
13	16	0,4	5	•	•	•	•	•	•	
16	19	0,4	5	•	•	•	•	•	•	•
20	23	0,4	5	•	•	•	•	•	•	•
25	28	0,4	5	•	•	•	•	•	•	•
32	35	0,4	5	•	•	•	•	•	•	•

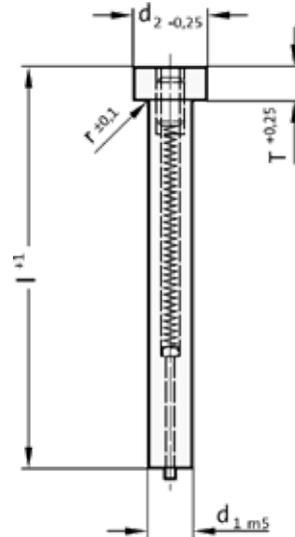
MILL5701

PUNZONE CON SPINA DI ESPULSIONE, ISO 8020



Materiale: HSS Durezza: Gambo 64 ± 2 HRC | Testa 52 ± 5 HRC Esecuzione: Testa del punzone riscalcata a caldo. Superficie di appoggio della testa e gambo: superfiniti.	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5701*3*d1*I1 (MILL5701.3.200.090)
--	--------	---	---

Altri tipi di materiali e rivestimenti a richiesta.
 Altre lunghezze, diametri e forme su richiesta.



d1	d2	r	T	71	80	90	100	120
5	8	0,3	5	•	•	•	•	•
6	9	0,3	5	•	•	•	•	•
8	11	0,3	5	•	•	•	•	•
10	13	0,3	5	•	•	•	•	•
13	16	0,4	5	•	•	•	•	•
16	19	0,4	5	•	•	•	•	•
20	23	0,4	5	•	•	•	•	•
25	28	0,4	5	•	•	•	•	•
32	35	0,4	5	•	•	•	•	•

MILL5281

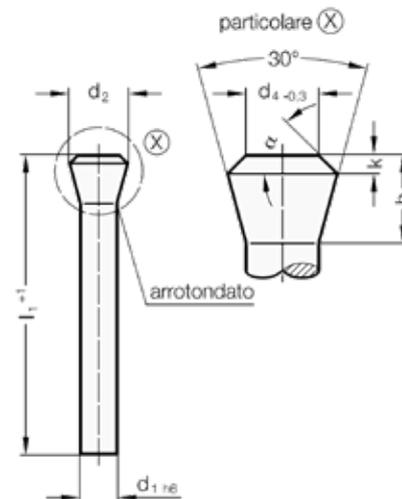
PUNZONE CON TESTA A 30°, FORMA D



MILLUTENSIL

Materiale: HSS Durezza: 58 + 2 HRC | Testa ≤ 50 HRC Esecuzione: Dopo la ricalcatura a caldo ed il rinvenimento della testa il gambo del punzone viene superfinito con procedimento a tuffo.	10 gg.	3D-CAD 		COME ORDINARE MILL5281*3*d1*l1 (MILL5281.3.1000.100)
--	--------	------------	--	--

Altri tipi di materiali e rivestimenti a richiesta.
 Altre lunghezze, diametri e forme su richiesta.



d1	d2	d4	h	k	$\alpha \pm 1^\circ$	l1	100	120
5,5	8,98	5,5	7,5	1	30		•	•
6	9,75	6	8	1	28		•	•
8	12,8	8	10	1	22,5		•	•
9	14,4	9	11	1	20		•	•
10	15,9	10	12	1	19		•	•
12	18,7	12	14	1,5	24			•
14	21,8	14	16	1,5	21			•
16	24,6	16	18	2	25			•

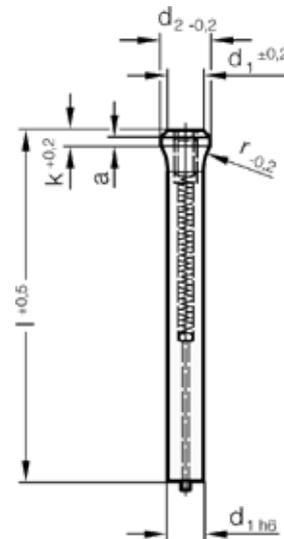
MILL5706

PUNZONE A COLLO DI TROMBONE CON SPINA DI ESPULSIONE,
DIN 5118 FORMA E



Materiale: HSS Durezza: Gambo 62-66 HRC | Testa 45-55 HRC Esecuzione: Gambo del punzone superfinito. Testa del punzone ricalcato e rinvenuto a caldo.	10 gg.	3D-CAD 	 COME ORDINARE MILL5706*3*d1*I1 (MILL5706.3.1300.071)
--	--------	---	--

Altri tipi di materiali e rivestimenti a richiesta.
Altre lunghezze, diametri e forme su richiesta.



d1	d2	a	k	r	71	80	90	100	120	150	200
5	7	1,5	4	10	•	•	•	•	•	•	•
6	9	1,5	4	10	•	•	•	•	•	•	•
8	11	1,5	4	12	•	•	•	•	•	•	•
10	14	1,5	4	15	•	•	•	•	•	•	•
13	17	1,5	4	15	•	•	•	•	•	•	•
16	20	1,5	4	15	•	•	•	•	•	•	•
20	25	1,5	4	15	•	•	•	•	•	•	•

MILL5284

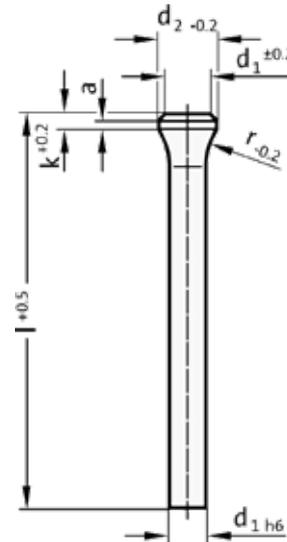
PUNZONE A COLLO DI TROMBONE, DIN 5118 FORMA A



MILLUTENSIL

Materiale: HSS Durezza: Gambo 64 ± 2 HRC | Testa 52 ± 5 HRC Esecuzione: Gambo del punzone superfinito. Testa del punzone ricalcato e rinvenuto a caldo.	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL5284*3*d1*I (MILL5284.3.0520.080)
--	--------	------------	---

Altri tipi di materiali e rivestimenti a richiesta.
 Altre lunghezze, diametri e forme su richiesta.



d1	d2	a	k	r	71	80	90	100	110	120	150	200
2	3	1	3	3,5	•	•		•				
2,1	3,2	1	3	5	•	•		•				
2,2	3,2	1	3	5	•	•		•				
2,3	3,5	1	3	5	•	•		•				
2,4	3,5	1	3	5	•	•		•				
2,5	3,5	1	3	5	•	•		•				
2,6	4	1	3	6,5	•	•		•				
2,7	4	1	3	6,5	•	•		•				
2,8	4	1	3	6,5	•	•		•				
2,9	4	1	3	6,5	•	•		•				
3	4,5	1	3	6,5	•	•	•	•	•	•		
3,1	4,5	1	3	6,5	•	•		•				
3,2	4,5	1	3	6,5	•	•		•				
3,3	4,5	1	3	6,5	•	•		•				
3,4	4,5	1	3	6,5	•	•		•				
3,5	5	1	3	8	•	•		•				
3,6	5	1	3	8	•	•		•				
3,7	5	1	3	8	•	•		•				
3,8	S	1	3	8	•	•		•				
4	5,5	1,5	4	8	•	•	•	•	•	•		
4,1	5,5	1,5	4	8	•	•		•				
4,2	5,5	1,5	4	8	•	•		•				
4,3	5,5	1,5	4	8	•	•		•				
4,4	5,5	1,5	4	8	•	•		•				
4,5	6	1,5	4	8	•	•		•				

Vedi successiva...

...continua

d1	d2	a	k	r	71	80	90	100	110	120	150	200
4,6	6	1,5	4	8	•	•		•				
4,7	6	1,5	4	8	•	•		•				
4,8	6	1,5	4	8	•	•		•				
4,9	6	1,5	4	8	•	•		•				
5	7	1,5	4	10	•	•	•	•	•	•		
5,1	7	1,5	4	10	•			•				
5,2	7	1,5	4	10		•		•				
5,5	8	1,5	4	10	•	•		•				
5,6	8	1,5	4	10				•				
6	9	1,5	4	10	•	•	•	•	•	•		
6,1	9	1,5	4	10				•				
6,2	9	1,5	4	10				•				
6,3	9	1,5	4	10	•			•				
6,4	9	1,5	4	10	•			•				
6,5	10	1,5	4	12	•			•	•			
7	10	1,5	4	12	•	•		•				
7,5	11	1,5	4	12	•	•		•				
7,7	11	1,5	4	12				•				
8	11	1,5	4	12	•	•	•	•	•	•		
8,1	11	1,5	4	12	•		•	•				
8,5	13	1,5	4	15	•	•		•				
9	13	1,5	4	15	•	•		•	•			
9,5	14	1,5	4	15	•			•				
10	14	1,5	4	15	•	•	•	•	•	•	•	
10,5	15	1,5	4	15				•				
11	15	1,5	4	15				•				
11,5	16	1,5	4	15				•				
12	16	1,5	4	15				•				
12,5	17	1,5	4	15				•				
13	17	1,5	4	15	•	•	•	•	•	•	•	•
13,5	18	1,5	4	15				•				
14	18	1,5	4	15				•	•			
14,5	19	1,5	4	15				•				
15	19	1,5	4	15				•	•			
15,5	20	1,5	4	15				•				
16	20	1,5	4	15	•	•	•	•	•	•	•	•
17	21	1,5	4	15	•			•	•			
18	22	1,5	4	15				•	•			
19	23	1,5	4	15				•				
19,5	25	1,5	4	15				•				
20	25	1,5	4	15	•	•	•	•	•	•	•	•

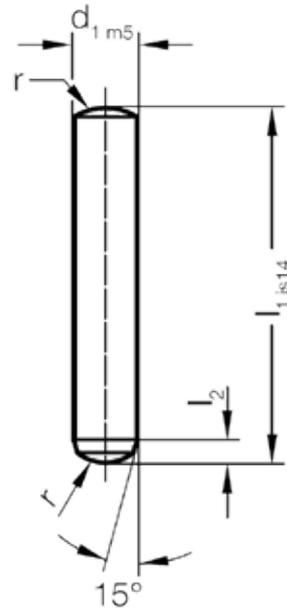
MILL535.1

SPINA CILINDRICA SIMILE A ISO 8734



Materiale: Acciaio Durezza: 60 ± 2 HRC Esecuzione: temprato e superfinito	10 gg.	3D-CAD 	 COME ORDINARE MILL535.1*d1*I1 (MILL535.1.0600.010)
--	--------	---	--

Le spine cilindriche di precisione sono realizzate in modo adeguato alle particolari esigenze delle costruzioni degli stampi di precisione



d1	l2	r	l1	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40	45	50	55	60	70	80	90	100	120	130	140
1	0,48	1			•	•	•																				
1,5	0,62	1,6		•	•	•	•	•	•																		
2	0,78	2		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•													
2,5	0,95	2,5		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•												
3	1,1	3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•										
4	1,4	4		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
5	1,7	5			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
6	2,1	6				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
8	2,6	8				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
10	3	10							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
12	3,8	12								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
14	3,8	16													•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
16	4,7	16														•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	6	20																	•	•	•	•	•	•	•	•	•

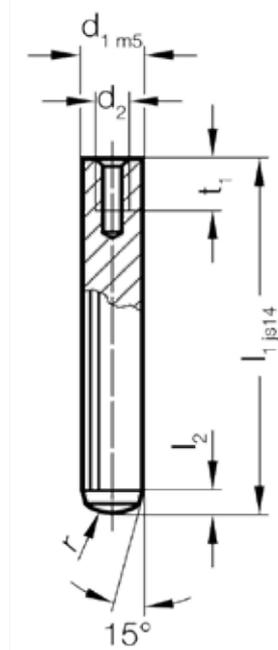
MILL536.1

SPINA CILINDRICA FILETTATA SIMILE A ISO 8734



Materiale: Acciaio Durezza: 60 ± 2 HRC Esecuzione: temprato e superfinito	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL536.1*d1*l1 (MILL536.1.1400.032)
--	--------	------------	--

Le spine cilindriche di precisione sono realizzate in modo adeguato alle particolari esigenze delle costruzioni degli stampi di precisione



d1	d2	t1	l2	r	l1	16	18	20	24	28	32	36	40	45	50	55	60	70	80	90	100	120	90	100	120	130	140
6	M4	6	2,1	6		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•										
8	M5	8	2,6	8				•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
10	M6	10	3	10					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
12	M6	12	3,8	12						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
14	M8	12	4	16							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
16	M8	16	4,7	16							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
20	M10	20	6	20								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
25	M16	24	6	25										•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		

MILL537.1

SPINA TEMPRATA DIN 1530-1 FORMA A



MILLUTENSIL

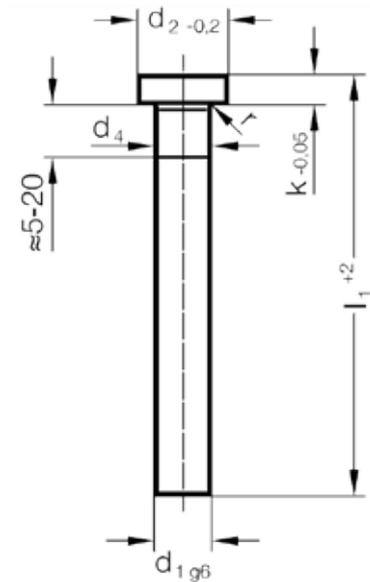
Materiale: Acciaio Durezza: Gambo 60 ± 2 HRC | Testa 45 ± 5 HRC Esecuzione: Gambo finemente rettificato e indurito. Testa ribadita a caldo e rinvenuta.	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL537.1*d1*I1 (MILL537.1.0500.040)
---	--------	------------	--

L'ingrossamento del collo sotto testa decade a seconda del processo del costruttore.

d4: Per $d1 < 5$ mm, $d4 = d1 + 0,03$

Per $d1 \geq 5$ mm, $d4 = d1 + 0,04$

Per $d1 \geq 18$ mm, $d4 = d1 + 0,07$



d1	d2	k	r	l1	40	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500
1	2,5	1,2	2		•	•	•	•	•	•	•				
1,1	2,5	1,2	0,2		•	•	•	•	•	•	•				
1,2	2,5	1,2	2		•	•	•	•	•	•	•				
1,3	3	1,5	2		•	•	•	•	•	•	•				
1,4	3	1,5	2		•	•	•	•	•	•	•				
1,5	3	1,5	2		•	•	•	•	•	•	•				
1,6	3	1,5	2		•	•	•	•	•	•	•				
1,7	3	1,5	2		•	•	•	•	•	•	•				
1,8	3	1,5	2		•	•	•	•	•	•	•				
1,9	3	1,5	2		•	•	•	•	•	•	•				
2	4	2	2		•	•	•	•	•	•	•	•	•		
2,2	4	2	2					•	•	•	•	•	•		
2,5	5	2	0,3		•	•	•	•	•	•	•	•	•		
2,7	5	2	0,3					•	•	•	•	•	•		
3	6	3	0,3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3,2	6	3	0,3					•	•	•	•	•	•	•	•
3,5	7	3	0,3					•	•	•	•	•	•	•	
3,7	7	3	0,3					•	•	•	•	•	•	•	
4	8	3	0,3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4,2	8	3	0,3					•	•	•	•	•	•	•	
4,5	8	3	0,3					•	•	•	•	•	•	•	
4,7	8	3	0,3					•	•	•	•	•	•	•	

Vedi successiva...

...continua

d1	d2	k	r	l1	40	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800
5	10	3	0,3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5,2	10	3	0,3					•	•	•	•	•	•	•	•		
5,5	10	3	0,3					•	•	•	•	•	•	•	•		
6	12	5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6,2	12	5	0,5					•	•	•	•	•	•	•	•	•	
6,5	12	5	0,5					•	•	•	•	•	•	•	•		
7	12	5	0,5					•	•	•	•	•	•	•	•	•	
8	14	5	0,5			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8,2	14	5	0,5					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8,5	14	5	0,5					•	•	•	•	•	•	•	•	•	
9	14	5	0,5					•	•	•	•	•	•	•	•	•	
10	16	5	0,5				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10,2	16	5	0,5					•	•	•	•	•	•	•	•	•	
10,5	16	5	0,5					•	•	•	•	•	•	•	•	•	
11	16	5	0,5							•	•	•	•	•	•	•	
12	18	7	0,8				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12,2	18	7	0,8						•	•	•	•	•	•	•		
12,5	18	7	0,8					•	•	•	•	•	•	•	•	•	
14	22	7	0,8				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
16	22	7	0,8					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
18	24	7	0,8							•	•	•	•	•	•	•	
20	26	8	1							•	•	•	•	•	•	•	•

MILL537.8

SPINA NITRURATA DIN 1530-1 FORMA A



MILLUTENSIL

Materiale: Acciaio Durezza: Gambo* ≥ 950 HV 0,3 | Testa 45 ± 5 HRC Esecuzione: Gambo finemente rettificato e indurito. Testa ribadita a caldo e rinvenuta.	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL537.8*d1*I1 (MILL537.8.0620.100)
---	--------	------------	--

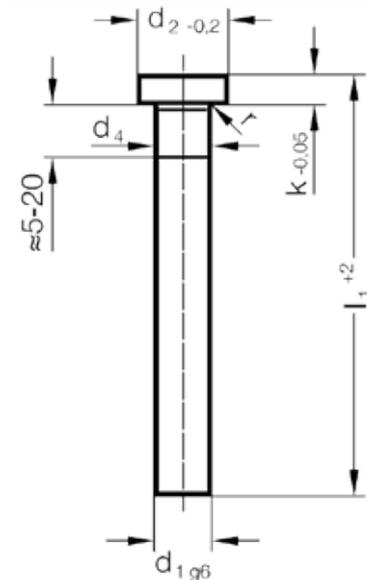
Resistenza a trazione nel cuore > 1400 N/mm²

L'ingrossamento del collo sotto testa decade a seconda del processo del costruttore.

d4: Per $d1 < 5$ mm, $d4 = d1 + 0,03$

Per $d1 \geq 5$ mm, $d4 = d1 + 0,04$

Per $d1 \geq 18$ mm, $d4 = d1 + 0,07$



d1	d2	k	r	l1	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800
1,5	3	1,6	0,2		•	•	•	•						
2	4	2	0,2		•	•	•	•	•					
2,2	4	2	0,2		•	•	•	•						
2,4	5	2	0,2		•	•	•	•	•	•				
2,5	5	2	0,3		•	•	•	•	•	•				
2,7	6	2	0,3		•	•	•	•						
2,9	5	2	0,3		•	•	•	•	•	•				
3	6	3	0,3		•	•	•	•	•	•	•	•		
3,2	6	3	0,3		•	•	•	•	•	•	•			
3,4	6	3	0,3		•	•	•	•	•	•				
3,5	7	3	0,3		•	•	•	•	•	•	•			
3,7	7	3	0,3		•	•	•	•	•	•	•			
3,9	7	3	0,3		•	•	•	•	•	•				
4	8	3	0,3		•	•	•	•	•	•	•	•		
4,2	8	3	0,3		•	•	•	•	•	•	•			
4,4	8	3	0,3		•	•	•	•	•	•				
4,5	8	3	0,3		•	•	•	•	•	•	•			
4,7	8	3	0,3		•	•	•	•	•	•				
4,9	8	3	0,3		•	•	•	•	•	•				
5	10	3	0,3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5,2	10	3	0,3		•	•	•	•	•	•	•	•		
5,4	10	3	0,3		•	•	•	•	•	•				
5,5	10	3	0,3		•	•	•	•	•	•	•	•		
5,7	10	3	0,3		•	•	•	•	•	•				
5,9	10	3	0,3		•	•	•	•	•	•				

Vedi successiva...

...continua

d1	d2	k	r	l1	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000
6	12	5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
6,2	12	5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•	•		
6,5	12	5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•			
6,7	12	5	0,5		•	•	•	•	•	•					
6,9	12	5	0,5		•	•	•	•	•	•					
7	12	5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•	•		
7,2	12	5	0,5		•	•	•	•	•	•					
7,8	12	5	0,5		•	•	•	•	•	•					
8	14	5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8,2	14	5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
8,4	14	5	0,5		•	•	•	•	•	•					
8,5	14	5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•	•		
9	14	5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•	•		
9,7	14	5	0,5		•	•	•	•	•	•					
10	16	5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10,2	16	5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
10,5	16	5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•	•		
11	16	5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•	•		
12	18	7	0,8		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12,2	18	7	0,8		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
12,5	18	7	0,8		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
14	22	7	0,8		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
16	22	7	0,8		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
18	24	7	0,8				•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	26	8	1				•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	32	10	1					•	•	•	•	•	•	•	•
32	40	10	1					•	•	•	•	•	•	•	•

MILL539.1

SPINA TEMPRATA DIN 1530-3 FORMA D



MILLUTENSIL

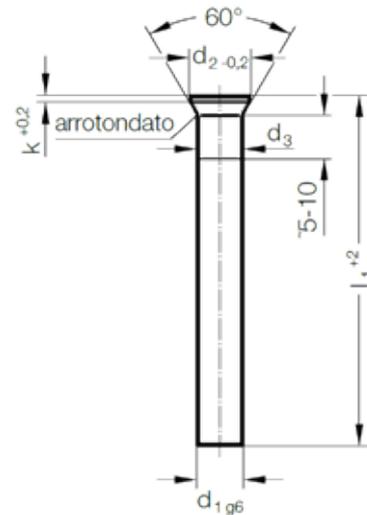
Materiale: Acciaio Durezza: Gambo 60 ± 2 HRC | Testa 45 ± 5 HRC Esecuzione: Gambo finemente rettificato e indurito. Testa ribadita a caldo e rinvenuta.	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL539.1*d1*I1 (MILL539.1.0800.100)
---	--------	------------	--

L'ingrossamento del collo sotto testa decade a seconda del processo del costruttore.

d3: Per $d1 < 5$ mm, $d3 = d1 + 0,03$

Per $d1 \geq 5$ mm, $d3 = d1 + 0,04$

Per $d1 \geq 18$ mm, $d3 = d1 + 0,07$



d1	d2	k	I1	40	60	71	80	100	125	160	200	250	315
0,8	1,4	0,5						•	•	•	•		
0,9	1,6	0,5						•	•	•	•		
1	1,8	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•		
1,1	1,8	0,5				•		•	•	•	•		
1,2	2	0,5				•		•	•	•	•		
1,25	2	0,5						•	•	•	•		
1,3	2	0,5				•		•	•	•	•		
1,4	2,2	0,5				•		•	•	•	•		
1,5	2,2	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•		
1,6	2,5	0,5				•		•	•	•	•		
1,7	2,5	0,5				•		•	•	•	•		
1,75	2,8	0,5						•	•	•	•		
1,8	2,8	0,5				•		•	•	•	•		
1,9	2,8	0,5				•		•	•	•	•		
2	3	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
2,1	3,2	0,5				•		•	•	•	•		
2,2	3,2	0,5				•		•	•	•	•	•	
2,25	3,2	0,5						•	•	•	•		
2,3	3,5	0,5				•		•	•	•	•		
2,4	3,5	0,5				•		•	•	•	•		
2,5	3,5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
2,6	4	0,5				•		•	•	•	•		
2,7	4	0,5				•		•	•	•	•	•	
2,75	4	0,5				•		•	•	•	•		
2,8	4	0,5				•		•	•	•	•		
2,9	4	0,5				•		•	•	•	•		
3	4,5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3,1	4,5	0,5				•		•	•	•	•		
3,2	4,5	0,5				•		•	•	•	•		

Vedi successiva...

...continua

d1	d2	k	l1	40	60	71	80	100	125	160	200	250	315
3,25	4,6	0,6				•		•	•	•	•		
3,6	6	0,6				•	•	•	•	•	•	•	•
3,6	5	0,6				•		•	•	•	•		
3,76	6	0,6						•	•	•	•		
4	5,5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4,1	6,6	0,6				•		•	•	•	•		
4,2	5,5	0,5				•		•	•	•	•		
4,26	6,6	0,6						•	•	•	•		
4,5	6	0,5				•		•	•	•	•		
4,6	6	0,6				•		•	•	•	•		
5	6,5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5,1	6,6	0,6				•		•	•	•	•		
5,2	6,5	0,6				•		•	•	•	•		
5,25	6,5	0,6						•	•	•	•		
5,5	7	0,5			•	•	•	•	•	•	•	•	•
6	8	0,6		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6,2	8	1					•	•	•	•	•	•	•
6,5	9	1				•	•	•	•	•	•	•	•
7	9	1				•	•	•	•	•	•	•	•
7,5	10	1				•		•	•	•	•	•	•
8	10	1			•	•	•	•	•	•	•	•	•
8,2	10	1						•	•	•	•	•	•
8,5	11	1				•		•	•	•	•	•	•
9	11	1				•		•	•	•	•	•	•
10	12	1				•	•	•	•	•	•	•	•
12	14	1					•	•	•	•	•	•	•
14	16	1,5						•	•	•	•	•	•
16	18	1,5						•	•	•	•	•	•

MILL539.8

SPINA DI PRECISIONE, DIN 1530-3, FORMA D



Materiale: Acciaio Durezza: Gambo* ≥ 950 HV 0,3 Testa 45 ± 5 HRC Esecuzione: Gambo finemente rettificato e indurito. Testa ribadita a caldo e rinvenuta.	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL539.8*d1*l1 (MILL539.8.800.100)
---	--------	---	---

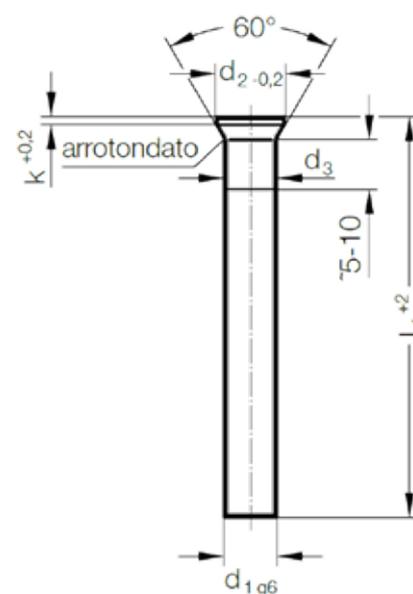
Resistenza a trazione nel cuore > 1400 N/mm²

L'ingrossamento del collo sotto testa decade a seconda del processo del costruttore.

d3: Per $d1 < 5$ mm, $d3 = d1 + 0,03$

Per $d1 \geq 5$ mm, $d3 = d1 + 0,04$

Per $d1 \geq 18$ mm, $d3 = d1 + 0,07$



d1	d2	k	l1	100	125	160	200	250	315
4	5,5	0,5		•	•	•	•	•	•
5	6,5	0,5		•	•	•	•	•	•
6	8	0,5		•	•	•	•	•	•
3	4,5	0,5		•	•	•	•	•	
8	10	1		•	•	•	•	•	•
16	18	1,5		•	•	•	•	•	
10	12	1		•	•	•	•	•	•
12	14	1		•	•	•	•	•	•
14	16	1,5		•	•	•	•	•	

MILL560

MATRICE SENZA COLLARE, DIN 9845 FORMA A



MILLUTENSIL

Materiale: Acciaio da cementazione Durezza: 62 ± 2 HRC Esecuzione: Diametri d1, d2 nonchè le superfici frontali sono rettificatae.	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL560*d1*I1 (MILL560.0510.020)
---	--------	------------	--

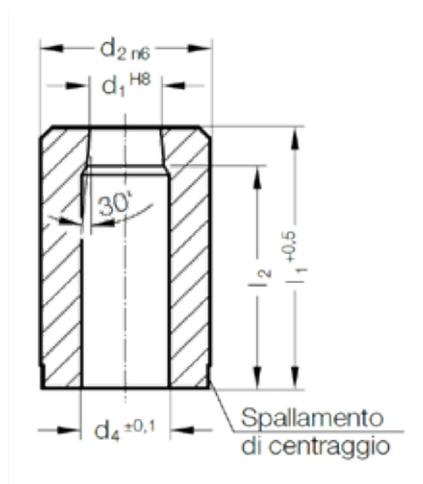
Altri diametri e lunghezze a richiesta.

d4: Per $d1 \leq 2$ mm, $d4 = d1 + 0,3$

Per $d1 = 2,1$ mm - 4,0 mm, $d4 = d1 + 0,5$

Per $d1 = 4,1$ mm - 8,0 mm, $d4 = d1 + 0,7$

Per $d1 \geq 8,1$ mm, $d4 = d1 + 1$



d1	Gradazione d1	d2	l1	20	28
0,5 - 1	0,1	5	l2	18	
1,1 - 2	0,1	6		17	25
2,1 - 3	0,1	7		17	25
3,1 - 4	0,1	8		17	25
4,1 - 5	0,1	10		16	24
5,1 - 6	0,1	12		16	24
6,1 - 8	0,1	15		16	24
8,1 - 10	0,1	18		16	24
10,1 - 12	0,1	22		15	23
12,1 - 15	0,1	26		15	23
15,1 - 18	0,1	30			23

MILL561.3

MATRICE CON COLLARE, DIN 9845 FORMA B



Materiale: Acciaio da cementazione Durezza: 62 ± 2 HRC Esecuzione: Diametri d1, d2 nonché le superfici frontali sono rettificatae.	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL561.3*d1*I1 (MILL561.3.0510.020)
---	--------	------------	--

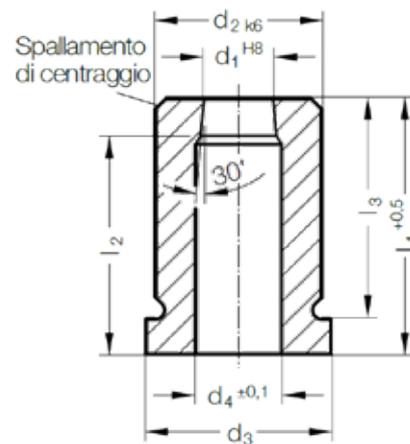
Altri diametri e lunghezze a richiesta.

d4: Per $d1 \leq 2$ mm, $d4 = d1 + 0,3$

Per $d1 = 2,1$ mm - 4,0 mm, $d4 = d1 + 0,5$

Per $d1 = 4,1$ mm - 8,0 mm, $d4 = d1 + 0,7$

Per $d1 \geq 8,1$ mm, $d4 = d1 + 1$



d1	Gradazione d1	d2	d3	l1	20	d2	d3	l1	20
0,5-1	0.1	5	7	l2	18		l3	16	
1,1-2	0.1	6	8		17	25		16	24
2,1-3	0.1	7	9		17	25		16	24
3,1-4	0.1	8	10		17	25		16	24
4,1-5	0.1	10	12		16	24		16	24
5,1-6	0.1	12	14		16	24		16	24
6,1-8	0.1	15	17		16	24		16	24
8,1-10	0.1	18	20		16	24		16	24
10,1-12	0.1	22	24		15	23		16	24
12,1-15	0.1	26	28		15	23		16	24
16,1-18	0.1	30	32			23			24

MILL577

BUSSOLA SENZA COLLARE, DIN 9845 FORMA A



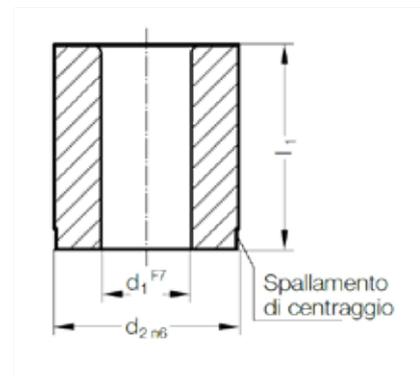
Materiale: Acciaio da cementazione
Durezza: 740 ± 40 HV 10
Esecuzione: Diametri d1 e d2 rettificati.

10 gg.



COME ORDINARE
MILL577*d1*l1
(MILL577.1210.016)

Altri diametri e lunghezze a richiesta.



d1	d2	Gradazione	11	6	8	9	10	12	16	20	25	28	30	36	45	56	67
0,9 - 1	3	0.1		•		•											
1,1 - 1,8	4	0.1		•		•											
1,9 - 2,6	5	0.1		•		•											
2,7 - 3,3	6	0.1			•			•	•								
3,4 - 4	7	0.1			•			•	•								
4,1 - 5	8	0.1			•			•	•								
5,1 - 6	10	0.1					•		•	•							
6,1 - 8	12	0.1					•		•	•							
8,1 - 10	15	0.1						•		•	•						
10,1 - 12	18	0.1						•		•	•						
12,1 - 15	22	0.1							•			•		•			
15,5 - 18	26	0.5							•			•		•			
18,5 - 22	30	0.5								•				•	•		
22,5 - 26	35	0.5								•				•	•		
26,5 - 30	42	0.5									•				•	•	
30,5 - 35	48	0.5									•				•	•	
35,5 - 42	55	0.5											•			•	•
42,5 - 48	62	0.5											•			•	•

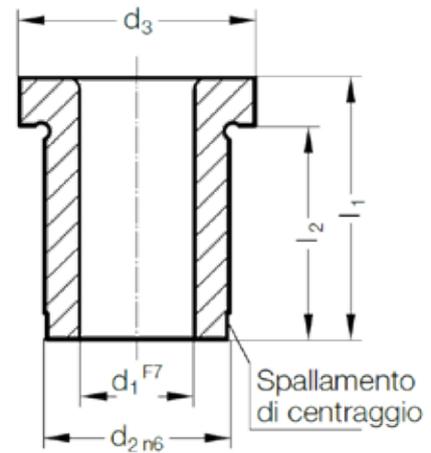
MILL576

BUSSOLA CON COLLARE, DIN 172 FORMA A



Materiale: Acciaio da cementazione Durezza: 740 ± 40 HV 10 Esecuzione: Diametri d1, d2 e superficie di appoggio sul collare rettificati.	10 gg.	3D-CAD 	COME ORDINARE MILL576*d1*I1 (MILL576.1210.016)
---	--------	------------	--

Altri diametri e lunghezze a richiesta.



d1	d2	d3	Gradazione	l1	6	8	9	10	12	16	20	25	28	30	36	45	56	67
0,9 - 1	3	6	0.1	12	4		7											
1,1 - 1,8	4	7	0.1		4		7											
1,9 - 2,6	5	8	0.1		4		7											
2,7 - 3,3	6	9	0.1			5.5			9.5	13.5								
3,4 - 4	7	10	0.1			5.5			9.5	13.5								
4,1 - 5	8	11	0.1			5.5			9.5	13.5								
5,1 - 6	10	13	0.1					7		13	17							
6,1 - 8	12	15	0.1					7		13	17							
8,1 - 10	15	18	0.1						9		17	22						
10,1 - 12	18	22	0.1						8		16	21						
12,1 - 15	22	26	0.1							12			24		32			
15,5 - 18	26	30	0.5							12			24		32			
18,5 - 22	30	34	0.5								15				31	40		
22,5 - 26	35	39	0.5								15				31	40		
26,5 - 30	42	46	0.5									20				40	51	
30,5 - 35	48	52	0.5									20				40	51	
35,5 - 42	55	59	0.5											25			51	52
11	16	5	0,5		•	•	•	•	•	•	•	•	•			•		
12	18	7	0,8		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12,2	18	7	0,8		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	
12,5	18	7	0,8		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	
14	22	7	0,8		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
16	22	7	0,8		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
18	24	7	0,8				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	26	8	1				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	32	10	1					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
32	40	10	1					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•



ARTICOLI RETTIFICATI DI PRECISIONE
IN METALLO DURO



MILLUTENSIL
INNOVATION

PRECISIONE SPECIALE: ARTICOLI RETTIFICATI DI PRECISIONE IN METALLO DURO

Dal 1955, Millutensil è sinonimo di eccellenza e affidabilità per gli stampisti, offrendo soluzioni innovative e prodotti di alta qualità per rispondere alle esigenze di un mercato sempre più esigente. La nostra missione di supportare i professionisti nella creazione e manutenzione di stampi trova un alleato perfetto nella partnership con ZECHA Hartmetall-Werkzeugfabrikation GmbH, pionieri nella produzione di utensili rettificati di precisione in metallo duro dal 1964.

Grazie a questa collaborazione esclusiva, Millutensil distribuisce in Italia l'intera gamma di articoli di precisione ZECHA, combinando oltre 60 anni di esperienza ZECHA nel settore della micro asportazione truciolo, punzonatura e formatura con la storica competenza Millutensil nel fornire soluzioni avanzate per gli stampisti.

TECNOLOGIA ALL'AVANGUARDIA E SOLUZIONI SU MISURA

ZECHA si distingue per un moderno parco macchine CNC, tecnologie di misurazione e collaudo di altissima precisione e una stretta collaborazione con i clienti per sviluppare soluzioni personalizzate. Due terzi della loro produzione sono rappresentati da soluzioni speciali, progettate per soddisfare le specifiche esigenze tecniche ed economiche di ogni cliente.

AMPIO PROGRAMMA E NOVITÀ PER IL MERCATO ITALIANO.

Tra i prodotti disponibili vi è una vasta gamma di punzoni secondo DIN 9861 e ISO 8020, matrici e bussole di guida, tutti personalizzabili anche con dimensioni speciali su richiesta e con tempi di consegna rapidi. Millutensil è orgogliosa di mettere a disposizione degli stampisti italiani i prodotti ZECHA, unendo qualità, precisione e innovazione per offrire strumenti all'altezza dei più alti standard di produzione.



TIPOLOGIE DI METALLO DURO PER LA FABBRICAZIONE DI ELEMENTI DI TAGLIO E PUNZONATURA
COMPOSIZIONE E PROPRIETÀ

Tipologia	Codice	Codice ISO	Codice USA	Legante	Durezza			Resistenza alla flessione		Resistenza (SEVNB) [MPa*m 1/2]
					[m %]	HV10	HV30	HRA	[MPa]		[P.S.I.]

TIPOLOGIE RESISTENTI ALLA CORROSIONE

CF-S12D	CF-S12D	K05/K10	C3/C9/C12	6,0	1880		93,4	3600		9,3
CF-H25S+	CF-H25S+	K20-K30		8,5	1680		92,1	3600		10,3
CF-H40S+	CF-H40S+	K40	C11/C12	11,8	1400		90,3	3200	464.000	12,5
CF-F35Z	CF-F35Z			17,5	1200		88,2	3300		15,6

TIPOLOGIE A GRANA FINE

TSM 33 / MG 18	CTS20D	K20-K40	C2	10,0	1620	1600	91,9	4000		10,4
MG 30	CTS30D	>K40		15,0	1435	1415	90,5	4300		13,2

TIPOLOGIE A GRANA FINE E MEDIA

H 20 S	CTF12D	K10/K20	C10/C12	6,0	1760		92,7	3200		9,9
H 40 S	CTF24D	K40	K40	12,0	1360		90,0	3000		12,0
H 50 S	CTF30D	K40	C11/C13	15,0	1250		88,8	3100		13,1

TIPOLOGIE A GRANA SPESSA

B 40 S	CTC25A	K40	C11/C14	12,0	1080		87,1	3100		16,3
--------	--------	-----	---------	------	------	--	------	------	--	------

Osservazioni:

1. I dati in questa tabella si riferiscono a caratteristiche tipiche del materiale. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche ai dati nel caso di sviluppi tecnici o per motivi operativi.

2. KIC*: I fattori di intensità di sollecitazione critica misurati (KIC) dipendono fortemente dalla geometria del campione e dalla preparazione del campione. Non è quindi accettato un confronto diretto con valori determinati con un metodo diverso.

INDICE

MILL110	VHM - PUNZONE IN METALLO DURO	6
MILL115	PUNZONE IN METALLO DURO CON GAMBO RIBASSATO	7
MILL120	PUNZONE IN METALLO DURO CON TESTA SVASATA IN CF-H40S+ SALDO BRASATO	8
MILL125	IN METALLO DURO CON GAMBO RIBASSATO E TESTA SVASATA IN CF-H40S+ SALDO BRASATO	9
MILL130	PUNZONE IN METALLO DURO CON TESTA CILINDRICA IN CF-H40S+ SALDO BRASATO	10
MILL135	PUNZONE IN METALLO DURO CON TESTA CILINDRICA IN CF-H40S+ SALDO BRASATO	11
MILL210	BARRETTA IN METALLO DURO RETTIFICATA CON FORO (SINTERIZZATO GREZZO)	12
MILL220	VHM-MATRICE DI TRANCIATURA IN METALLO DURO GREZZO CON PRE-FORO (SINTERIZZATO GREZZO)	13
MILL230	BUSSOLA DI GUIDA PUNZONE IN METALLO DURO	14
MILL240	VHM-MATRICE DI TRANCIATURA IN METALLO DURO	15
MILL241	VHM-MATRICE DI TRANCIATURA IN METALLO DURO	16

MILL110

VHM - PUNZONE IN METALLO DURO

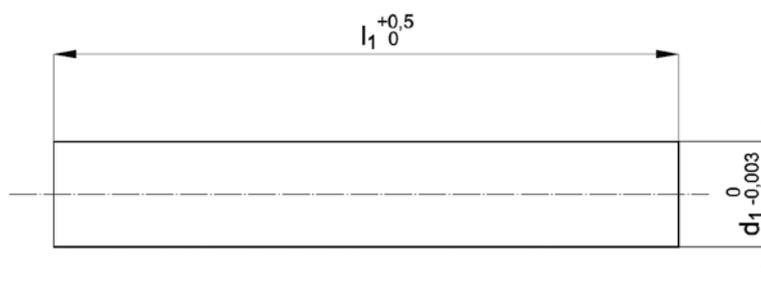


Materiale: CF-H40S+	Stock o consegna breve		COME ORDINARE MILL110.* d1 (MILL110.0100)
----------------------------	------------------------	--	---

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Dimensioni di costruzione secondo DIN 9861B

Diverse lunghezze complessive, tolleranze e diversi gradi di durezza del metallo disponibili su richiesta.



NUMERO D'ORDINE	d1	l1
MILL110.0100	1,0	71,0
MILL110.0110	1,1	71,0
MILL110.0120	1,2	71,0
MILL110.0130	1,3	71,0
MILL110.0140	1,4	71,0
MILL110.0150	1,5	71,0
MILL110.0160	1,6	71,0
MILL110.0170	1,7	71,0
MILL110.0180	1,8	71,0
MILL110.0190	1,9	71,0
MILL110.0200	2,0	71,0
MILL110.0210	2,1	71,0
MILL110.0220	2,2	71,0
MILL110.0230	2,3	71,0
MILL110.0240	2,4	71,0
MILL110.0250	2,5	71,0
MILL110.0260	2,6	71,0
MILL110.0270	2,7	71,0
MILL110.0280	2,8	71,0
MILL110.0290	2,9	71,0
MILL110.0300	3,0	71,0
MILL110.0310	3,1	71,0
MILL110.0320	3,2	71,0
MILL110.0330	3,3	71,0
MILL110.0340	3,4	71,0
MILL110.0350	3,5	71,0
MILL110.0360	3,6	71,0
MILL110.0370	3,7	71,0
MILL110.0380	3,8	71,0
MILL110.0390	3,9	71,0
MILL110.0400	4,0	71,0
MILL110.0410	4,1	71,0
MILL110.0420	4,2	71,0
MILL110.0430	4,3	71,0
MILL110.0440	4,4	71,0
MILL110.0450	4,5	71,0
MILL110.0460	4,6	71,0
MILL110.0470	4,7	71,0
MILL110.0480	4,8	71,0
MILL110.0490	4,9	71,0
MILL110.0500	5,0	71,0
MILL110.0550	5,5	71,0
MILL110.0600	6,0	71,0
MILL110.0650	6,5	71,0
MILL110.0700	7,0	71,0
MILL110.0750	7,5	71,0
MILL110.0800	8,0	71,0
MILL110.0900	9,0	71,0
MILL110.1000	10,0	71,0
MILL110.1100	11,0	71,0
MILL110.1200	12,0	71,0

MILL115

PUNZONE IN METALLO DURO CON GAMBO RIBASSATO

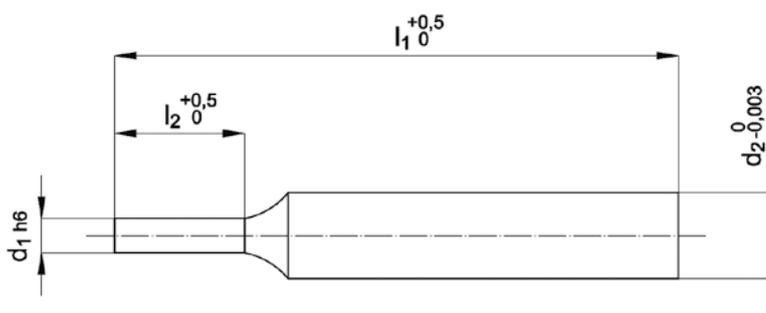


Materiale: CF-H40S+	Stock o consegna breve		COME ORDINARE MILL115.* d2 *d1 (MILL115.015.0050-140)
----------------------------	------------------------	--	---

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Dimensioni di costruzione secondo DIN 9861A

Diverse lunghezze complessive, tolleranze e diversi gradi di durezza del metallo disponibili su richiesta.



MILLUTENSIL

NUMERO D'ORDINE	d1	d2	l1	l2
MILL115.015.0050 - 0140	0,5 - 1,4	1,5	71,0	7,0
MILL115.020.0050 - 0100	0,5 - 1,0	2,0	71,0	7,0
MILL115.020.0100 - 0190	1,0 - 1,9	2,0	71,0	7,0
MILL115.025.0100 - 0240	1,0 - 2,4	2,5	71,0	7,0
MILL115.030.0100 - 0150	1,0 - 1,5	3,0	71,0	7,0
MILL115.030.0160 - 0290	1,6 - 2,9	3,0	71,0	7,0
MILL115.035.0200 - 0340	2,0 - 3,4	3,5	71,0	7,0
MILL115.040.0250 - 0390	2,5 - 3,9	4,0	71,0	10,0
MILL115.045.0300 - 0440	3,0 - 4,4	4,5	71,0	10,0
MILL115.050.0350 - 0490	3,5 - 4,9	5,0	71,0	10,0
MILL115.060.0450 - 0590	4,5 - 5,9	6,0	71,0	10,0
MILL115.070.0550 - 0690	5,5 - 6,9	7,0	71,0	10,0
MILL115.080.0650 - 0790	6,5 - 7,9	8,0	71,0	10,0
MILL115.100.0750 - 0990	7,5 - 9,9	10,0	71,0	10,0

MILL120

PUNZONE IN METALLO DURO CON TESTA SVASATA

IN CF-H40S+ SALDO BRASATO

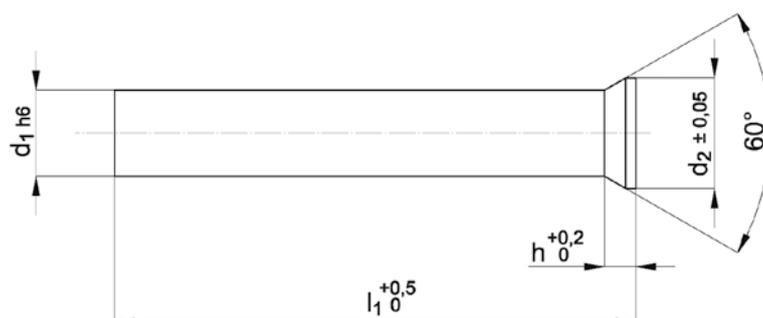


Materiale: CF-H40S+	Stock o consegna breve		COME ORDINARE MILL120.* d1 (MILL120.0100)
----------------------------	------------------------	--	---

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Dimensioni di costruzione secondo DIN 9861 forma D

Diverse lunghezze complessive, tolleranze e diversi gradi di durezza del metallo disponibili su richiesta.



NUMERO D'ORDINE	d1	d2	l1	l2
MILL120.0100	1,0	1,8	71,0	1,19
MILL120.0110	1,1	1,8	71,0	1,11
MILL120.0120	1,2	2,0	71,0	1,19
MILL120.0130	1,3	2,0	71,0	1,11
MILL120.0140	1,4	2,2	71,0	1,19
MILL120.0150	1,5	2,2	71,0	1,11
MILL120.0160	1,6	2,5	71,0	1,28
MILL120.0170	1,7	2,5	71,0	1,19
MILL120.0180	1,8	2,8	71,0	1,37
MILL120.0190	1,9	2,8	71,0	1,28
MILL120.0200	2,0	3,0	71,0	1,37
MILL120.0210	2,1	3,2	71,0	1,45
MILL120.0220	2,2	3,2	71,0	1,37
MILL120.0230	2,3	3,5	71,0	1,54
MILL120.0240	2,4	3,5	71,0	1,45
MILL120.0250	2,5	3,5	71,0	1,37
MILL120.0260	2,6	4,0	71,0	1,71
MILL120.0270	2,7	4,0	71,0	1,63
MILL120.0280	2,8	4,0	71,0	1,54
MILL120.0290	2,9	4,0	71,0	1,45
MILL120.0300	3,0	4,5	71,0	1,80
MILL120.0310	3,1	4,5	71,0	1,71
MILL120.0320	3,2	4,5	71,0	1,63
MILL120.0330	3,3	4,5	71,0	1,54
MILL120.0340	3,4	4,5	71,0	1,45
MILL120.0350	3,5	5,0	71,0	1,80

NUMERO D'ORDINE	d1	d2	l1	l2
120.0360	3,6	5,0	71,0	1,71
120.0370	3,7	5,0	71,0	1,63
120.0380	3,8	5,0	71,0	1,54
120.0390	3,9	5,0	71,0	1,45
120.0400	4,0	5,5	71,0	1,80
120.0410	4,1	5,5	71,0	1,71
120.0420	4,2	5,5	71,0	1,63
120.0430	4,3	5,5	71,0	1,54
120.0440	4,4	5,5	71,0	1,45
120.0450	4,5	6,0	71,0	1,80
120.0460	4,6	6,0	71,0	1,71
120.0470	4,7	6,0	71,0	1,63
120.0480	4,8	6,0	71,0	1,54
120.0490	4,9	6,0	71,0	1,45
120.0500	5,0	6,5	71,0	1,80
120.0550	5,5	7,0	71,0	1,80
120.0600	6,0	8,0	71,0	2,23
120.0650	6,5	9,0	71,0	3,17
120.0700	7,0	9,0	71,0	2,73
120.0750	7,5	10,0	71,0	3,17
120.0800	8,0	10,0	71,0	2,73
120.0900	9,0	11,0	71,0	2,73
120.1000	10,0	12,0	71,0	2,73
120.1100	11,0	13,0	71,0	2,73
120.1200	12,0	14,0	71,0	2,73

MILL125

IN METALLO DURO CON GAMBO RIBASSATO

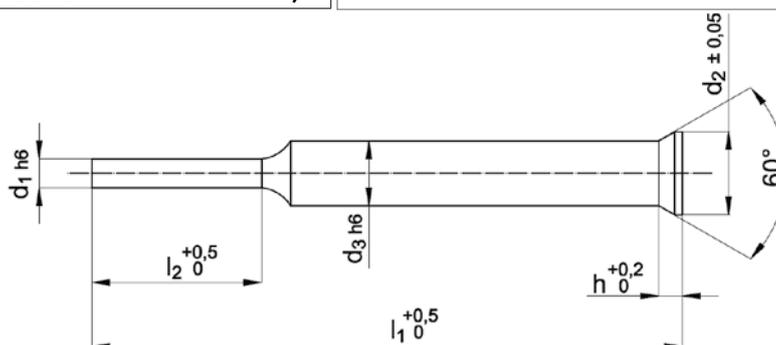
E TESTA SVASATA IN CF-H40S+ SALDO BRASATO



Materiale: CF-H40S+	DISPONIBILE IN 1 SETTIMANA		COME ORDINARE MILL125.* d3 *d1 (MILL125.020.00500-01999)
----------------------------	----------------------------	--	---

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Dimensioni di costruzione secondo DIN 9861 FORMA C



NUMERO D'ORDINE	Variabile			Fissa		
	d1	l1	l2	d3	d2	h
MILL125.020.00500 - 01999	0,5 - 1,999	41,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,0	3,0	1,37
MILL125.021.00500 - 02099	0,5 - 2,099	41,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,1	3,2	1,45
MILL125.022.00500 - 02199	0,5 - 2,199	41,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,2	3,2	1,37
MILL125.023.00500 - 02299	0,5 - 2,299	41,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,3	3,5	1,54
MILL125.024.00500 - 02399	0,5 - 2,399	41,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,4	3,5	1,45
MILL125.025.00800 - 02499	0,8 - 2,499	41,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,5	3,5	1,37
MILL125.026.00800 - 02599	0,8 - 2,599	41,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,6	4,0	1,71
MILL125.027.00800 - 02699	0,8 - 2,699	41,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,7	4,0	1,63
MILL125.028.00800 - 02799	0,8 - 2,799	41,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,8	4,0	1,54
MILL125.029.00800 - 02899	0,8 - 2,899	41,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,9	4,0	1,45
MILL125.030.00800 - 02999	0,8 - 2,999	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,0	4,5	1,80
MILL125.031.00800 - 03099	0,8 - 3,099	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,1	4,5	1,71
MILL125.032.00800 - 03199	0,8 - 3,199	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,2	4,5	1,63
MILL125.033.00800 - 03299	0,8 - 3,299	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,3	4,5	1,54
MILL125.034.00800 - 03399	0,8 - 3,399	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,4	4,5	1,45
MILL125.035.01000 - 03499	1,0 - 3,499	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,5	5,0	1,80
MILL125.036.01000 - 03599	1,0 - 3,599	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,6	5,0	1,71
MILL125.037.01000 - 03699	1,0 - 3,699	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,7	5,0	1,63
MILL125.038.01000 - 03799	1,0 - 3,799	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,8	5,0	1,54
MILL125.039.01000 - 03899	1,0 - 3,899	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,9	5,0	1,45
MILL125.040.01000 - 03999	1,0 - 3,999	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,0	5,5	1,80
MILL125.041.01000 - 04099	1,0 - 4,099	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,1	5,5	1,71
MILL125.042.01000 - 04199	1,0 - 4,199	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,2	5,5	1,63
MILL125.043.01000 - 04299	1,0 - 4,299	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,3	5,5	1,54
MILL125.044.01000 - 04399	1,0 - 4,399	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,4	5,5	1,45
MILL125.045.01000 - 04499	1,0 - 4,499	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,5	6,0	1,80
MILL125.046.01000 - 04599	1,0 - 4,599	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,6	6,0	1,71
MILL125.047.01000 - 04699	1,0 - 4,699	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,7	6,0	1,63
MILL125.048.01000 - 04799	1,0 - 4,799	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,8	6,0	1,54
MILL125.049.01000 - 04899	1,0 - 4,899	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,9	6,0	1,45
MILL125.050.01500 - 04999	1,5 - 4,999	51,0 - 71,0	1,0 - 21,0	5,0	6,5	1,80
MILL125.055.01500 - 05499	1,5 - 5,499	51,0 - 71,0	1,0 - 21,0	5,5	7,0	1,80
MILL125.060.01500 - 05999	1,5 - 5,999	52,0 - 71,0	1,0 - 22,0	6,0	8,0	2,23
MILL125.065.01500 - 06499	1,5 - 6,499	52,0 - 71,0	1,0 - 22,0	6,5	9,0	3,17
MILL125.070.02000 - 06999	2,0 - 6,999	55,0 - 71,0	1,0 - 25,0	7,0	9,0	2,73
MILL125.075.02000 - 07499	2,0 - 7,499	55,0 - 71,0	1,0 - 25,0	7,5	11	3,17
MILL125.080.02500 - 07999	2,5 - 7,999	55,0 - 71,0	1,0 - 25,0	8,0	11	2,73
MILL125.090.02500 - 08999	2,5 - 8,999	55,0 - 71,0	1,0 - 25,0	9,0	11,0	2,73
MILL125.100.04000 - 09999	4,0 - 9,999	55,0 - 71,0	1,0 - 25,0	11	12,0	2,73
MILL125.110.04000 - 010999	4,0 - 10,999	61,0 - 71,0	1,0 - 31,0	11,0	13,0	2,73
MILL125.120.04000 - 011999	4,0 - 11,999	61,0 - 71,0	1,0 - 31,0	12,0	14,0	2,73

MILL130

PUNZONE IN METALLO DURO CON TESTA CILINDRICA

IN CF-H40S+ SALDO BRASATO

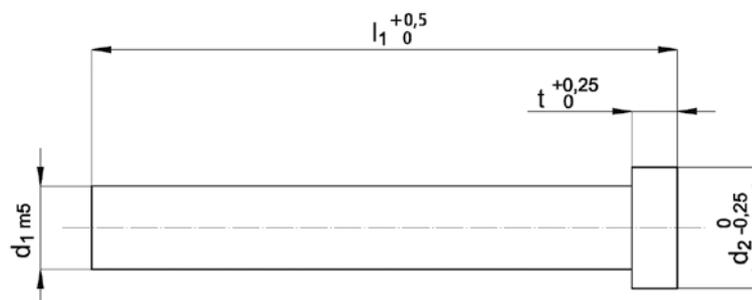


Materiale: CF-H40S+	Stock o consegna breve		COME ORDINARE MILL130.* d1 (MILL130.0100)
----------------------------	------------------------	--	---

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Dimensioni di costruzione secondo DIN 8020 forma A

Lunghezze complessive diverse, altre tolleranze (es. h6) e diversi gradi di durezza del metallo disponibili su richiesta



NUMERO D'ORDINE	d1	d2	l1	t
MILL130.0100	1,0	2,0	71,0	5,0
MILL130.0110	1,1	2,2	71,0	5,0
MILL130.0120	1,2	2,2	71,0	5,0
MILL130.0130	1,3	2,5	71,0	5,0
MILL130.0140	1,4	2,5	71,0	5,0
MILL130.0150	1,5	3,0	71,0	5,0
MILL130.0160	1,6	3,0	71,0	5,0
MILL130.0170	1,7	3,0	71,0	5,0
MILL130.0180	1,8	3,2	71,0	5,0
MILL130.0190	1,9	3,2	71,0	5,0
MILL130.0200	2,0	3,5	71,0	5,0
MILL130.0210	2,1	3,7	71,0	5,0
MILL130.0220	2,2	3,7	71,0	5,0
MILL130.0230	2,3	4,0	71,0	5,0
MILL130.0240	2,4	4,0	71,0	5,0
MILL130.0250	2,5	4,0	71,0	5,0
MILL130.0260	2,6	4,5	71,0	5,0
MILL130.0270	2,7	4,5	71,0	5,0
MILL130.0280	2,8	4,5	71,0	5,0
MILL130.0290	2,9	4,5	71,0	5,0
MILL130.0300	3,0	5,0	71,0	5,0
MILL130.0310	3,1	5,0	71,0	5,0
MILL130.0320	3,2	5,0	71,0	5,0
MILL130.0330	3,3	5,0	71,0	5,0
MILL130.0340	3,4	5,0	71,0	5,0
MILL130.0350	3,5	5,5	71,0	5,0
MILL130.0360	3,6	5,5	71,0	5,0
MILL130.0370	3,7	5,5	71,0	5,0
MILL130.0380	3,8	5,5	71,0	5,0
MILL130.0390	3,9	5,5	71,0	5,0
MILL130.0400	4,0	6,0	71,0	5,0
MILL130.0410	4,1	6,0	71,0	5,0
MILL130.0420	4,2	6,0	71,0	5,0
MILL130.0430	4,3	6,0	71,0	5,0
MILL130.0440	4,4	6,0	71,0	5,0
MILL130.0450	4,5	7,0	71,0	5,0
MILL130.0460	4,6	7,0	71,0	5,0
MILL130.0470	4,7	7,0	71,0	5,0
MILL130.0480	4,8	7,0	71,0	5,0
MILL130.0490	4,9	7,0	71,0	5,0
MILL130.0500	5,0	8,0	71,0	5,0
MILL130.0550	5,5	8,5	71,0	5,0
MILL130.0600	6,0	9,0	71,0	5,0
MILL130.0650	6,5	9,5	71,0	5,0
MILL130.0700	7,0	10,0	71,0	5,0
MILL130.0750	7,5	10,5	71,0	5,0
MILL130.0800	8,0	11,0	71,0	5,0
MILL130.0900	9,0	12,0	71,0	5,0
MILL130.1000	10,0	13,0	71,0	5,0
MILL130.1100	11,0	14,0	71,0	5,0
MILL130.1200	12,0	15,0	71,0	5,0

MILL135

PUNZONE IN METALLO DURO CON TESTA CILINDRICA

IN CF-H40S+ SALDO BRASATO

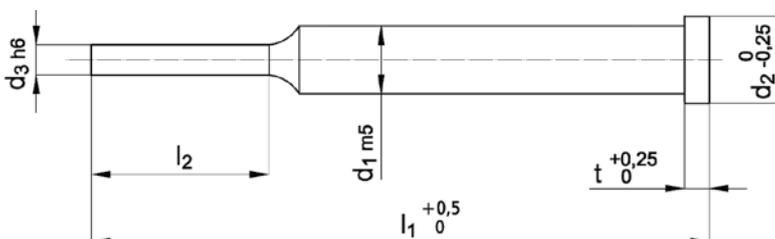


Materiale: CF-H40S+	DISPONIBILE IN 1 SETTIMANA		COME ORDINARE MILL135.* d3 *d1 (MILL135.020.00500-01999)
----------------------------	----------------------------	--	---

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Dimensioni di costruzione secondo DIN 8020 FORMA B

Lunghezze complessive diverse, altre tolleranze (es. h6) e diversi gradi di durezza del metallo disponibili su richiesta.



MILLUTENSIL

NUMERO D'ORDINE	Variabile			Fissa		
	d1	l1	l2	d3	d2	t
MILL135.020.00500 - 01999	0,5 - 1,999	40,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,0	3,5	5,0
MILL135.021.00500 - 02099	0,5 - 2,099	40,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,1	3,7	5,0
MILL135.022.00500 - 02199	0,5 - 2,199	40,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,2	3,7	5,0
MILL135.023.00500 - 02299	0,5 - 2,299	40,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,3	4,0	5,0
MILL135.024.00500 - 02399	0,5 - 2,399	40,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,4	4,0	5,0
MILL135.025.00800 - 02499	0,8 - 2,499	40,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,5	4,0	5,0
MILL135.026.00800 - 02599	0,8 - 2,599	40,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,6	4,5	5,0
MILL135.027.00800 - 02699	0,8 - 2,699	40,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,7	4,5	5,0
MILL135.028.00800 - 02799	0,8 - 2,799	40,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,8	4,5	5,0
MILL135.029.00800 - 02899	0,8 - 2,899	40,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,9	4,5	5,0
MILL135.030.00800 - 02999	0,8 - 2,999	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,0	5,0	5,0
MILL135.031.00800 - 03099	0,8 - 3,099	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,1	5,0	5,0
MILL135.032.00800 - 03199	0,8 - 3,199	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,2	5,0	5,0
MILL135.033.00800 - 03299	0,8 - 3,299	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,3	5,0	5,0
MILL135.034.00800 - 03399	0,8 - 3,399	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,4	5,0	5,0
MILL135.035.01000 - 03499	1,0 - 3,499	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,5	5,5	5,0
MILL135.036.01000 - 03599	1,0 - 3,599	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,6	5,5	5,0
MILL135.037.01000 - 03699	1,0 - 3,699	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,7	5,5	5,0
MILL135.038.01000 - 03799	1,0 - 3,799	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,8	5,5	5,0
MILL135.039.01000 - 03899	1,0 - 3,899	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,9	5,5	5,0
MILL135.040.01000 - 03999	1,0 - 3,999	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,0	6,0	5,0
MILL135.041.01000 - 04099	1,0 - 4,099	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,1	6,0	5,0
MILL135.042.01000 - 04199	1,0 - 4,199	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,2	6,0	5,0
MILL135.043.01000 - 04299	1,0 - 4,299	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,3	6,0	5,0
MILL135.044.01000 - 04399	1,0 - 4,399	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,4	6,0	5,0
MILL135.045.01000 - 04499	1,0 - 4,499	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,5	7,0	5,0
MILL135.046.01000 - 04599	1,0 - 4,599	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,6	7,0	5,0
MILL135.047.01000 - 04699	1,0 - 4,699	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,7	7,0	5,0
MILL135.048.01000 - 04799	1,0 - 4,799	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,8	7,0	5,0
MILL135.049.01000 - 04899	1,0 - 4,899	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,9	7,0	5,0
MILL135.050.01500 - 04999	1,5 - 4,999	50,0 - 71,0	1,0 - 21,0	5,0	8,0	5,0
MILL135.055.01500 - 05499	1,5 - 5,499	50,0 - 71,0	1,0 - 21,0	5,5	8,5	5,0
MILL135.060.01500 - 05999	1,5 - 5,999	52,0 - 71,0	1,0 - 22,0	6,0	9,0	5,0
MILL135.065.01500 - 06499	1,5 - 6,499	52,0 - 71,0	1,0 - 22,0	6,5	9,5	5,0
MILL135.070.02000 - 06999	2,0 - 6,999	55,0 - 71,0	1,0 - 25,0	7,0	10,0	5,0
MILL135.075.02000 - 07499	2,0 - 7,499	55,0 - 71,0	1,0 - 25,0	7,5	10,5	5,0
MILL135.080.02500 - 07999	2,5 - 7,999	55,0 - 71,0	1,0 - 25,0	8,0	11,0	5,0
MILL135.090.02500 - 08999	2,5 - 8,999	55,0 - 71,0	1,0 - 25,0	9,0	12,0	5,0
MILL135.100.04000 - 09999	4,0 - 9,999	55,0 - 71,0	1,0 - 25,0	10,0	13,0	5,0
MILL135.110.04000 - 010999	4,0 - 10,999	60,0 - 71,0	1,0 - 31,0	11,0	14,0	5,0
MILL135.120.04000 - 011999	4,0 - 11,999	60,0 - 71,0	1,0 - 31,0	12,0	15,0	5,0

MILL210

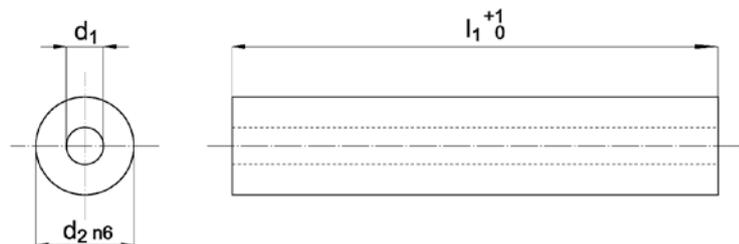
BARRETTA IN METALLO DURO RETTIFICATA CON FORO
(SINTERIZZATO GREZZO)



Materiale: CF-H40S+	Stock o consegna breve		COME ORDINARE MILL210.* d2*d1 (MILL210.050.005)
----------------------------	------------------------	---	---

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

Lunghezze complessive diverse, tolleranze e diversi gradi di durezza del metallo disponibili su richiesta.



NUMERO D'ORDINE	d1	d2	l1
MILL210.050.005	0,5	5,0	110,0
MILL210.060.005	0,5	6,0	110,0
MILL210.070.005	0,5	7,0	110,0
MILL210.080.010	1,0	8,0	110,0
MILL210.100.010	1,0	10,0	110,0
MILL210.120.020	2,0	12,0	110,0
MILL210.140.020	2,0	14,0	110,0
MILL210.160.020	2,0	16,0	110,0
MILL210.180.020	2,0	18,0	110,0

MILL220

VHM-MATRICE DI TRANCIATURA IN METALLO DURO GREZZO
CON PRE-FORO (SINTERIZZATO GREZZO)

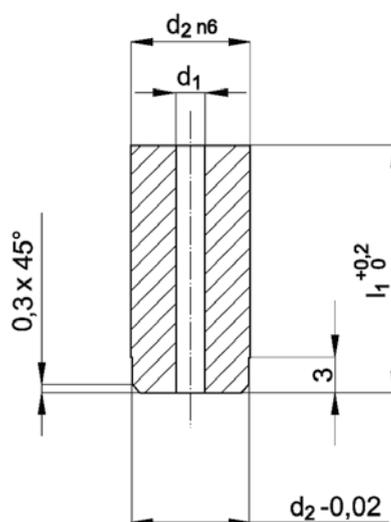


Materiale: CF-H40S+	Stock o consegna breve		COME ORDINARE MILL220.* d3 *d1 (MILL220.050.005)
----------------------------	------------------------	--	--

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Dimensioni di costruzione secondo DIN 9845 FORMA C

Lunghezze complessive diverse, altre tolleranze (es. h6) e diversi gradi di durezza del metallo disponibili su richiesta.



NUMERO D'ORDINE	d1	d2	l1
MILL220.050.005	0,5	5,0	20,7
MILL220.060.005	0,5	6,0	20,7
MILL220.070.005	0,5	7,0	20,7
MILL220.080.010	1,0	8,0	20,7
MILL220.100.010	1,0	10,0	20,7
MILL220.120.020	2,0	12,0	20,7
MILL220.140.020	2,0	14,0	20,7
MILL220.160.020	2,0	16,0	20,7
MILL220.200.020	2,0	20,0	20,7

MILL230

BUSSOLA DI GUIDA PUNZONE IN METALLO DURO

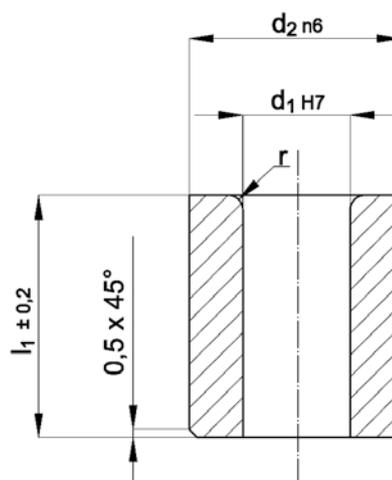


Materiale: CF-H40S+	Stock o consegna breve		COME ORDINARE MILL230.* d2*d1 (MILL230.050.005)
----------------------------	------------------------	--	---

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Dimensioni di costruzione secondo DIN 9845 FORMA C
- **Grado HM standard: G10 / G20**

Lunghezze complessive diverse, tolleranze e diversi gradi di durezza del metallo disponibili su richiesta.



NUMERO D'ORDINE	d1	d2	l1	r
MILL230.050.0030 - .0100	0,30 - 1,00	5,0	9,0	1,0
MILL230.060.0101 - .0200	1,01 - 2,00	6,0	12,0	1,0
MILL230.070.0201 - .0300	2,01 - 3,00	7,0	12,0	1,0
MILL230.080.0301 - .0400	3,01 - 4,00	8,0	12,0	1,0
MILL230.100.0401 - .0500	4,01 - 5,00	10,0	16,0	1,0
MILL230.120.0501 - .0600	5,01 - 6,00	12,0	16,0	1,5
MILL230.150.0601 - .0800	6,01 - 8,00	15,0	20,0	1,5
MILL230.180.0801 - .1000	8,01 - 10,0	18,0	20,0	2,0

MILL240

VHM-MATRICE DI TRANCIATURA IN METALLO DURO



**CONSEGNA ENTRO DUE SETTIMANE SENZA PROTEZIONE CONTRO GLI SFRIDI;
ENTRO TRE SETTIMANE CON PROTEZIONE CONTRO GLI SFRIDI.

Materiale: CF-H40S+	**		COME ORDINARE MILL240.* d3 *d1 (MILL240.060.01000-01099)
---------------------	----	--	---

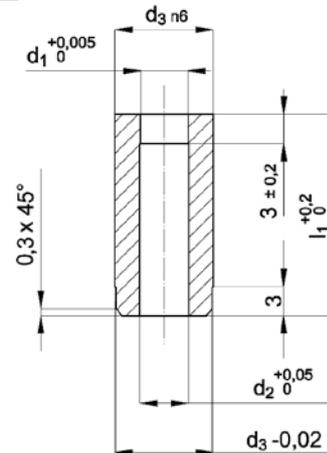
TENSIL

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Dimensioni secondo lo standard di fabbrica

Altre lunghezze complessive, tolleranze, diversi gradi di durezza del metallo e protezione sicurezza anti-sfrido sono disponibili su richiesta..

- A partire da Ø 0,08 disponibile come matrice speciale.
- A partire da Ø 1,1 mm disponibile anche con sicurezza anti-sfrido



NUMERO D'ORDINE	Variabile				Fissa	
	d1	l1	Pronto per l'installazione* ±0,01	Protezione contro gli sfridi	d2	d3
MILL240.060.01000-01099	1,0 - 1,099	10,00 - 20,00	si/no	si/no	1,2	6,0
MILL240.060.01100-01199	1,1 - 1,199	10,00 - 20,00	si/no	si/no	1,3	6,0
MILL240.060.01200-01299	1,2 - 1,299	10,00 - 20,00	si/no	si/no	1,4	6,0
MILL240.060.01300-01399	1,3 - 1,399	10,00 - 20,00	si/no	si/no	1,5	6,0
MILL240.060.01400-01499	1,4 - 1,499	10,00 - 20,00	si/no	si/no	1,6	6,0
MILL240.060.01500-01599	1,5 - 1,599	10,00 - 20,00	si/no	si/no	1,7	6,0
MILL240.060.01600-01699	1,6 - 1,699	10,00 - 20,00	si/no	si/no	1,8	6,0
MILL240.060.01700-01799	1,7 - 1,799	10,00 - 20,00	si/no	si/no	1,9	6,0
MILL240.060.01800-01899	1,8 - 1,899	10,00 - 20,00	si/no	si/no	2,0	6,0
MILL240.060.01900-01999	1,9 - 1,999	10,00 - 20,00	si/no	si/no	2,1	6,0
MILL240.070.02000-02099	2,0 - 2,099	10,00 - 20,00	si/no	si/no	2,2	7,0
MILL240.070.02100-02199	2,1 - 2,199	10,00 - 20,00	si/no	si/no	2,3	7,0
MILL240.070.02200-02299	2,2 - 2,299	10,00 - 20,00	si/no	si/no	2,4	7,0
MILL240.070.02300-02399	2,3 - 2,399	10,00 - 20,00	si/no	si/no	2,5	7,0
MILL240.070.02400-02499	2,4 - 2,499	10,00 - 20,00	si/no	si/no	2,6	7,0
MILL240.070.02500-02599	2,5 - 2,599	10,00 - 20,00	si/no	si/no	2,7	7,0
MILL240.070.02600-02699	2,6 - 2,699	10,00 - 20,00	si/no	si/no	2,8	7,0
MILL240.070.02700-02799	2,7 - 2,799	10,00 - 20,00	si/no	si/no	2,9	7,0
MILL240.070.02800-02899	2,8 - 2,899	10,00 - 20,00	si/no	si/no	3,0	7,0
MILL240.070.02900-02999	2,9 - 2,999	10,00 - 20,00	si/no	si/no	3,1	7,0
MILL240.080.03000-03099	3,0 - 3,099	10,00 - 20,00	si/no	si/no	3,2	8,0
MILL240.080.03100-03199	3,1 - 3,199	10,00 - 20,00	si/no	si/no	3,3	8,0
MILL240.080.03200-03299	3,2 - 3,299	10,00 - 20,00	si/no	si/no	3,4	8,0
MILL240.080.03300-03399	3,3 - 3,399	10,00 - 20,00	si/no	si/no	3,5	8,0
MILL240.080.03400-03499	3,4 - 3,499	10,00 - 20,00	si/no	si/no	3,6	8,0
MILL240.080.03500-03599	3,5 - 3,599	10,00 - 20,00	si/no	si/no	3,7	8,0
MILL240.080.03600-03699	3,6 - 3,699	10,00 - 20,00	si/no	si/no	3,8	8,0
MILL240.080.03700-03799	3,7 - 3,799	10,00 - 20,00	si/no	si/no	3,9	8,0
MILL240.080.03800-03899	3,8 - 3,899	10,00 - 20,00	si/no	si/no	4,0	8,0
MILL240.080.03900-03999	3,9 - 3,999	10,00 - 20,00	si/no	si/no	4,1	8,0
MILL240.100.04000-04099	4,0 - 4,099	10,00 - 20,00	si/no	si/no	4,2	10,0
MILL240.100.04100-04199	4,1 - 4,199	10,00 - 20,00	si/no	si/no	4,3	10,0
MILL240.100.04200-04299	4,2 - 4,299	10,00 - 20,00	si/no	si/no	4,4	10,0
MILL240.100.04300-04399	4,3 - 4,399	10,00 - 20,00	si/no	si/no	4,5	10,0
MILL240.100.04400-04499	4,4 - 4,499	10,00 - 20,00	si/no	si/no	4,6	10,0
MILL240.100.04500-04599	4,5 - 4,599	10,00 - 20,00	si/no	si/no	4,7	10,0
MILL240.100.04600-04699	4,6 - 4,699	10,00 - 20,00	si/no	si/no	4,8	10,0
MILL240.100.04700-04799	4,7 - 4,799	10,00 - 20,00	si/no	si/no	4,9	10,0
MILL240.100.04800-04899	4,8 - 4,899	10,00 - 20,00	si/no	si/no	5,0	10,0
MILL240.100.04900-04999	4,9 - 4,999	10,00 - 20,00	si/no	si/no	5,1	10,0

* Lunghezza totale pronta per l'installazione

MILL241

VHM-MATRICE DI TRANCIATURA IN METALLO DURO



**CONSEGNA ENTRO DUE SETTIMANE SENZA PROTEZIONE CONTRO GLI SFRIDI;
ENTRO TRE SETTIMANE CON PROTEZIONE CONTRO GLI SFRIDI.

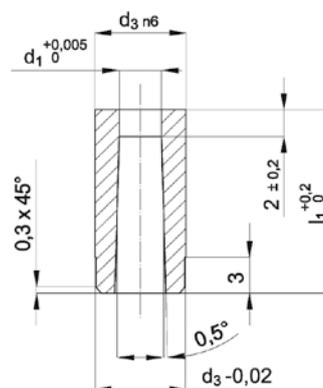
Materiale: CF-H40S+	**		COME ORDINARE MILL241.* d3 *d1 (MILL241.060.01000-01099)
---------------------	----	--	---

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Dimensioni secondo lo standard di fabbrica

Altre lunghezze complessive, tolleranze, diversi gradi di durezza del metallo e protezione sicurezza anti-sfrido sono disponibili su richiesta..

- A partire da \varnothing 0,08 disponibile come matrice speciale.
- A partire da \varnothing 1,1 mm disponibile anche con sicurezza anti-sfrido



NUMERO D'ORDINE	Variabile				Fissa
	d1	l1	Pronto per l'installazione* ±0,01	Protezione contro gli sfridi	d3
MILL241.060.01000-01099	1,0 - 1,099	10,00 - 20,00	si/no	si/no	6,0
MILL241.060.01100-01199	1,1 - 1,199	10,00 - 20,00	si/no	si/no	6,0
MILL241.060.01200-01299	1,2 - 1,299	10,00 - 20,00	si/no	si/no	6,0
MILL241.060.01300-01399	1,3 - 1,399	10,00 - 20,00	si/no	si/no	6,0
MILL241.060.01400-01499	1,4 - 1,499	10,00 - 20,00	si/no	si/no	6,0
MILL241.060.01500-01599	1,5 - 1,599	10,00 - 20,00	si/no	si/no	6,0
MILL241.060.01600-01699	1,6 - 1,699	10,00 - 20,00	si/no	si/no	6,0
MILL241.060.01700-01799	1,7 - 1,799	10,00 - 20,00	si/no	si/no	6,0
MILL241.060.01800-01899	1,8 - 1,899	10,00 - 20,00	si/no	si/no	6,0
MILL241.060.01900-01999	1,9 - 1,999	10,00 - 20,00	si/no	si/no	6,0
MILL241.070.02000-02099	2,0 - 2,099	10,00 - 20,00	si/no	si/no	7,0
MILL241.070.02100-02199	2,1 - 2,199	10,00 - 20,00	si/no	si/no	7,0
MILL241.070.02200-02299	2,2 - 2,299	10,00 - 20,00	si/no	si/no	7,0
MILL241.070.02300-02399	2,3 - 2,399	10,00 - 20,00	si/no	si/no	7,0
MILL241.070.02400-02499	2,4 - 2,499	10,00 - 20,00	si/no	si/no	7,0
MILL241.070.02500-02599	2,5 - 2,599	10,00 - 20,00	si/no	si/no	7,0
MILL241.070.02600-02699	2,6 - 2,699	10,00 - 20,00	si/no	si/no	7,0
MILL241.070.02700-02799	2,7 - 2,799	10,00 - 20,00	si/no	si/no	7,0
MILL241.070.02800-02899	2,8 - 2,899	10,00 - 20,00	si/no	si/no	7,0
MILL241.070.02900-02999	2,9 - 2,999	10,00 - 20,00	si/no	si/no	7,0
MILL241.080.03000-03099	3,0 - 3,099	10,00 - 20,00	si/no	si/no	8,0
MILL241.080.03100-03199	3,1 - 3,199	10,00 - 20,00	si/no	si/no	8,0
MILL241.080.03200-03299	3,2 - 3,299	10,00 - 20,00	si/no	si/no	8,0
MILL241.080.03300-03399	3,3 - 3,399	10,00 - 20,00	si/no	si/no	8,0
MILL241.080.03400-03499	3,4 - 3,499	10,00 - 20,00	si/no	si/no	8,0
MILL241.080.03500-03599	3,5 - 3,599	10,00 - 20,00	si/no	si/no	8,0
MILL241.080.03600-03699	3,6 - 3,699	10,00 - 20,00	si/no	si/no	8,0
MILL241.080.03700-03799	3,7 - 3,799	10,00 - 20,00	si/no	si/no	8,0
MILL241.080.03800-03899	3,8 - 3,899	10,00 - 20,00	si/no	si/no	8,0
MILL241.080.03900-03999	3,9 - 3,999	10,00 - 20,00	si/no	si/no	8,0
MILL241.100.04000-04099	4,0 - 4,099	10,00 - 20,00	si/no	si/no	10,0
MILL241.100.04100-04199	4,1 - 4,199	10,00 - 20,00	si/no	si/no	10,0
MILL241.100.04200-04299	4,2 - 4,299	10,00 - 20,00	si/no	si/no	10,0
MILL241.100.04300-04399	4,3 - 4,399	10,00 - 20,00	si/no	si/no	10,0
MILL241.100.04400-04499	4,4 - 4,499	10,00 - 20,00	si/no	si/no	10,0
MILL241.100.04500-04599	4,5 - 4,599	10,00 - 20,00	si/no	si/no	10,0
MILL241.100.04600-04699	4,6 - 4,699	10,00 - 20,00	si/no	si/no	10,0
MILL241.100.04700-04799	4,7 - 4,799	10,00 - 20,00	si/no	si/no	10,0
MILL241.100.04800-04899	4,8 - 4,899	10,00 - 20,00	si/no	si/no	10,0
MILL241.100.04900-04999	4,9 - 4,999	10,00 - 20,00	si/no	si/no	10,0

* Lunghezza totale pronta per l'installazione





MOLLE AD ELICA



MILLUTENSIL
INNOVATION

MOLLE AD ELICA

CARATTERISTICHE DELLE MOLLE AD ELICA PER STAMPI

Affidabilità, resistenza e prestazioni nel tempo

Le molle ad elica sono componenti meccanici progettati per subire deformazioni elastiche ripetute senza alterazioni permanenti. Grazie all'impiego di acciai speciali ad alte prestazioni, sono in grado di sopportare carichi elevati in spazi ridotti, garantendo affidabilità ed efficienza anche in condizioni di lavoro gravose.

Il loro utilizzo è particolarmente diffuso nel settore degli stampi per la lavorazione della lamiera, ma trovano applicazione anche negli stampi per materie plastiche, dove si sono affermate grazie alla loro versatilità e durata.

I materiali vengono lavorati con macchinari all'avanguardia e processi produttivi costantemente ottimizzati per garantire qualità, uniformità e ripetibilità. Tutta la produzione avviene secondo standard rigorosi, con un approccio sostenibile:

- Sistema di gestione ambientale certificato ISO 14001
- Conformità alle normative RoHS e REACH
- Controllo qualità secondo standard ISO/TS 16949
-

Ogni molla viene sottoposta a test di durata a fatica su banchi prova dedicati, per garantire nel tempo l'affidabilità richiesta dalle applicazioni più critiche. La gamma completa disponibile a catalogo offre molle di diverse classi di carico a parità di diametro, assicurando grande flessibilità in fase di progetto.

Durata, materiali e trattamento superficiale

La vita utile di una molla è fortemente legata al corretto dimensionamento in fase progettuale, all'utilizzo di materiali adeguati e al rispetto delle condizioni di esercizio. Le molle Millutensil sono prodotte con acciai legati al cromo, trattati termicamente e pallinati per aumentare la resistenza superficiale e la durata nel tempo. Questo processo migliora la resistenza alla fatica e ai carichi ciclici, anche in condizioni impegnative.

Sollecitazioni dinamiche e ambienti critici

In presenza di carichi statici, quasi-statici o entro il campo della resistenza a fatica a durata definita, è possibile lavorare anche con sollecitazioni superiori. Tuttavia, in ambienti con temperature estreme, vibrazioni trasversali, urti o fenomeni di risonanza, è raccomandato ridurre le sollecitazioni operative per preservare le prestazioni nel tempo.

Indicazioni tecniche

È sconsigliato l'utilizzo di molle sovrapposte, poiché può generare carichi non controllati e rotture premature.

Si raccomanda l'uso di sistemi di guida per assicurare un corretto allineamento e ridurre rischi di flessione laterale o attriti anomali.

Le informazioni tecniche riportate nel catalogo si basano su dati sperimentali approfonditi. I valori relativi alla resistenza a fatica sono da considerarsi qualitativi e rappresentano il comportamento tipico del 90% delle molle testate su campioni appartenenti allo stesso lotto di produzione.

Nota tecnica:

L'utilizzo di deflessioni superiori all'80% della freccia a blocco (f_{bl}) è ammesso solo in applicazioni statiche.

RACCOMANDAZIONI PER L'UTILIZZO DELLE MOLLE MILLUTENSIL

Le molle Millutensil sono progettate per funzionare in condizioni ambientali standard, ovvero:

- Temperature comprese tra -5°C e +100°C
- Assenza di agenti chimici aggressivi
- Umidità e atmosfere non corrosive

L'impiego delle molle in condizioni diverse da quelle indicate può modificare le prestazioni attese, in particolare in termini di durata e comportamento meccanico.

Criteri per la scelta corretta della molla

Una molla correttamente dimensionata è essenziale per il buon funzionamento dell'intero sistema. Scelte inappropriate possono compromettere le prestazioni o causare rotture premature.

Per facilitare il progettista, offriamo un insieme di linee guida tecniche e grafici basati sul parametro f_{BL} (freccia a blocco), ovvero la massima deformazione elastica ammissibile

Come illustrato nel diagramma delle "Condizioni di lavoro", la molla viene inizialmente precaricata (f_1) e poi ciclicamente compressa fino a una freccia di lavoro (f_2). Il grafico "Condizioni di lavoro e resistenza a fatica" mostra la relazione tra l'utilizzo percentuale di f_{BL} e il livello di sollecitazione tangenziale (T):

- Precarica consigliata $\geq 13\% f_{BL}$
- Frequenza di utilizzo ottimale $\leq 80\% f_{BL}$

Una scala cromatica qualitativa evidenzia le zone operative ideali per ottenere massima resistenza a fatica e lunga durata.

In sintesi:

- Basse sollecitazioni e ridotto utilizzo di f_{BL} = maggiore durata
- Sollecitazioni elevate o uso intensivo di f_{BL} = rischio maggiore di rottura

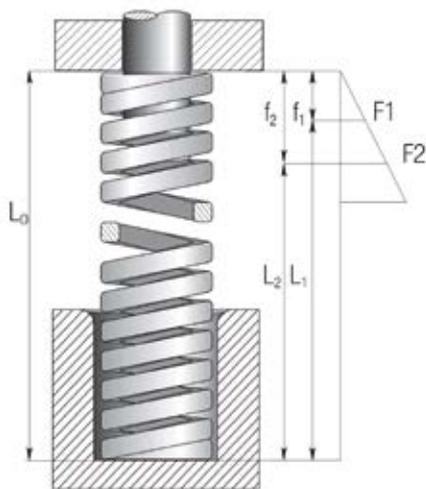
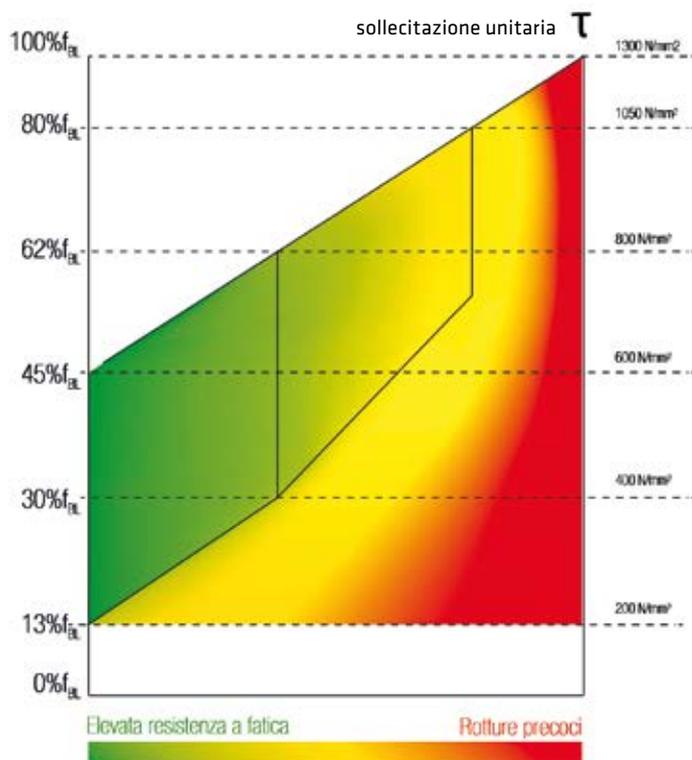


FIG.1 Condizioni di Lavoro

f_1 = freccia di precarica, minimo 13% di f_{SL}
 F_1 = carico della molla compressa a f_1
 f_2 = freccia di lavoro, massimo 80% di f_{BL}
 F_2 = carico della molla compressa a f_2



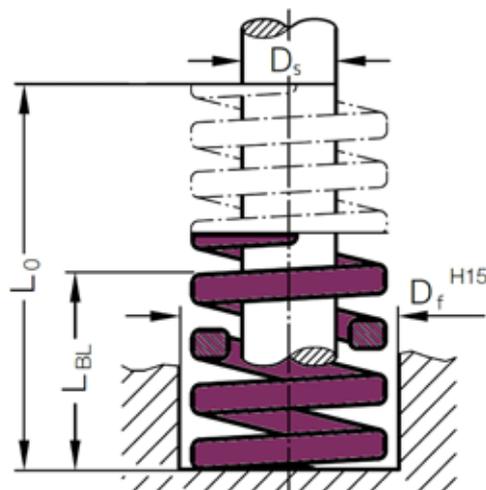


INDICE

MILL541.13 MOLLA AD ELICA DI COMPRESSIONE SPECIALE, XSF, COLORE VIOLA	6
MILL541.14 MOLLA AD ELICA DI COMPRESSIONE SPECIALE, XSF, COLORE VERDE, DIN ISO 10243	8
MILL541.15 MOLLA AD ELICA DI COMPRESSIONE SPECIALE, MF, COLORE AZZURRO, DIN ISO 10243	12
MILL541.16 MOLLA AD ELICA DI COMPRESSIONE SPECIALE, LF, COLORE ROSSO, DIN ISO 10243	16
MILL541.17 MOLLA AD ELICA DI COMPRESSIONE SPECIALE, LF, XLF, COLORE GIALLO, DIN ISO 10243DIN ISO 10243	20

MILL541.13

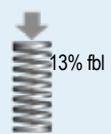
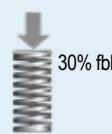
MOLLA AD ELICA DI COMPRESSIONE SPECIALE, XSF,
COLORE VIOLA



N. D'ORDINE	Df	Ds	Lo	Rigidità Rg N/mm	Molla a blocco g		13% fbl		30% fbl		45% fbl		62% fbl		80% fbl	
	ø FORO mm	ø SPINA mm	lung. libera mm		Lbl mm	fbl mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
MILL541.13.20.025	20	10	25	32,1	11	14	1,8	58	4,2	135	6,3	202	8,7	279	11,2	360
MILL541.13.20.032			32	24,7	14	18	2,3	57	5,4	133	8,1	200	11,2	277	14,4	356
MILL541.13.20.038			38	20,7	16	22	2,9	60	6,6	137	9,9	205	13,6	282	17,6	364
MILL541.13.20.045			44	17,8	18	26	3,4	61	7,8	139	11,7	208	16,1	287	20,8	370
MILL541.13.20.050			51	15,3	21	30	3,9	60	9,0	138	13,5	207	18,6	285	24,0	367
MILL541.13.20.065			64	12,1	26	38	4,9	59	11,4	138	17,1	207	23,6	286	30,4	368
MILL541.13.20.075			76	10,2	31	45	5,9	60	13,5	138	20,3	207	27,9	285	36,0	367
MILL541.13.20.090			89	8,6	36	53	6,9	59	15,9	137	23,9	206	32,9	283	42,4	365
MILL541.13.20.101			102	7,5	40	62	8,1	61	18,6	140	27,9	209	38,4	288	49,6	372
MILL541.13.20.115			115	6,7	45	70	9,1	61	21,0	141	31,5	211	43,4	291	56,0	375
MILL541.13.20.126			127	6,1	50	77	10,0	61	23,1	141	34,7	212	47,7	291	61,6	376
MILL541.13.20.140			139	5,5	54	85	11,1	61	25,5	140	38,3	211	52,7	290	68,0	374
MILL541.13.20.151			152	5,1	59	93	12,1	62	27,9	142	41,9	214	57,7	294	74,4	379
MILL541.13.20.303			305	2,5	117	188	24,4	61	56,4	141	84,6	212	116,6	292	150,4	376
MILL541.13.25.025	25	12,5	25	52,7	11	14	1,8	95	4,2	221	6,3	332	8,7	458	11,2	590
MILL541.13.25.032			32	40	14	18	2,3	92	5,4	216	8,1	324	11,2	448	14,4	576
MILL541.13.25.038			38	33,3	16	22	2,9	97	6,6	220	9,9	330	13,6	453	17,6	586
MILL541.13.25.045			44	28,6	19	25	3,3	94	7,5	215	11,3	323	15,5	443	20,0	572
MILL541.13.25.050			51	24,7	21	30	3,9	96	9,0	222	13,5	333	18,6	459	24,0	593
MILL541.13.25.065			64	19,4	26	38	4,9	95	11,4	221	17,1	332	23,6	458	30,4	590
MILL541.13.25.075			76	16,3	31	45	5,9	96	13,5	220	20,3	331	27,9	455	36,0	587
MILL541.13.25.090			89	13,9	36	53	6,9	96	15,9	221	23,9	332	32,9	457	42,4	589
MILL541.13.25.101			102	12,1	41	61	7,9	96	18,3	221	27,5	333	37,8	457	48,8	590
MILL541.13.25.115			115	10,8	45	70	9,1	98	21,0	227	31,5	340	43,4	469	56,0	605
MILL541.13.25.126			127	9,8	50	77	10,0	98	23,1	226	34,7	340	47,7	467	61,6	604
MILL541.13.25.140			139	8,9	54	85	11,1	99	25,5	227	38,3	341	52,7	469	68,0	605
MILL541.13.25.151			152	8,1	59	93	12,1	98	27,9	226	41,9	339	57,7	467	74,4	603
MILL541.13.25.176			178	6,9	69	109	14,2	98	32,7	226	49,1	339	67,6	466	87,2	602
MILL541.13.25.202			203	6,1	79	124	16,1	98	37,2	227	55,8	340	76,9	469	99,2	605
MILL541.13.25.303			305	4	117	188	24,4	98	56,4	226	84,6	338	116,6	466	150,4	602

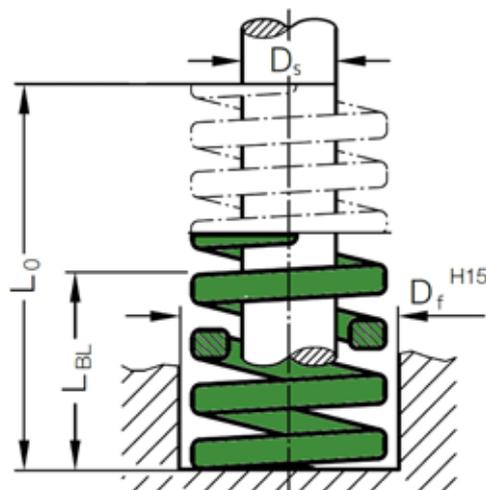
Vedi successiva...

...continua

N. D'ORDINE	Df	Ds	Lo	Rigidità Rg N/mm	Molla a blocco g		13% fbl		30% fbl		45% fbl		62% fbl		80% fbl	
	Ø FORO mm	Ø SPINA mm	lung. libera mm		Lbl mm	fbl mm										
							mm	N	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
MILL541.13.32.038	32	16	38	43,8	16	22	2,9	127	6,6	289	9,9	434	13,6	596	17,6	771
MILL541.13.32.045			44	37,5	18	26	3,4	128	7,8	293	11,7	439	16,1	604	20,8	780
MILL541.13.32.050			51	32,3	20	31	4,0	129	9,3	300	14,0	452	19,2	620	24,8	801
MILL541.13.32.065			64	25,4	25	39	5,1	130	11,7	297	17,6	447	24,2	615	31,2	792
MILL541.13.32.075			76	21,3	29	47	6,1	130	14,1	300	21,2	452	29,1	620	37,6	801
MILL541.13.32.090			89	18,1	33	56	7,3	132	16,8	304	25,2	456	34,7	628	44,8	811
MILL541.13.32.101			102	15,8	38	64	8,3	131	19,2	303	28,8	455	39,7	627	51,2	809
MILL541.13.32.115			115	13,9	42	73	9,5	132	21,9	304	32,9	457	45,3	630	58,4	812
MILL541.13.32.126			127	12,6	46	81	10,5	132	24,3	306	36,5	460	50,2	633	64,8	816
MILL541.13.32.140			139	11,4	50	89	11,6	132	26,7	304	40,1	457	55,2	629	71,2	812
MILL541.13.32.151			152	10,5	55	97	12,6	132	29,1	306	43,7	459	60,1	631	77,6	815
MILL541.13.32.176			178	8,9	64	114	14,8	132	34,2	304	51,3	457	70,7	629	91,2	812
MILL541.13.32.202			203	7,8	72	131	17,0	133	39,3	307	59,0	460	81,2	633	104,8	817
MILL541.13.32.252			254	6,2	91	163	21,2	131	48,9	303	73,4	455	101,1	627	130,4	808
MILL541.13.32.303			305	5,2	108	197	25,6	133	59,1	307	88,7	461	122,1	635	157,6	820
MILL541.13.40.050			40	20	51	50,8	25	26	3,4	173	7,8	396	11,7	594	16,1	818	20,8	1057
MILL541.13.40.065	64	39,7			30	34	4,4	175	10,2	405	15,3	607	21,1	838	27,2	1080
MILL541.13.40.075	76	33,1			36	40	5,2	172	12,0	397	18,0	596	24,8	821	32,0	1059
MILL541.13.40.090	89	28,1			41	48	6,2	174	14,4	405	21,6	607	29,8	837	38,4	1079
MILL541.13.40.101	102	24,5			47	55	7,2	176	16,5	404	24,8	608	34,1	835	44,0	1078
MILL541.13.40.115	115	21,6			52	63	8,2	177	18,9	408	28,4	613	39,1	845	50,4	1089
MILL541.13.40.126	127	19,5			57	70	9,1	177	21,0	410	31,5	614	43,4	846	56,0	1092
MILL541.13.40.140	139	17,8			63	76	9,9	176	22,8	406	34,2	609	47,1	838	60,8	1082
MILL541.13.40.151	152	16,3			68	84	10,9	178	25,2	411	37,8	616	52,1	849	67,2	1095
MILL541.13.40.176	178	13,8			79	99	12,9	178	29,7	410	44,6	615	61,4	847	79,2	1093
MILL541.13.40.202	203	12,1			90	113	14,7	178	33,9	410	50,9	616	70,1	848	90,4	1094
MILL541.13.40.252	254	9,7			112	142	18,5	179	42,6	413	63,9	620	88,0	854	113,6	1102
MILL541.13.40.303	305	8			134	171	22,2	178	51,3	410	77,0	616	106,0	848	136,8	1094
MILL541.13.50.065	50	25			64	80,2	27	37	4,8	385	11,1	890	16,7	1339	22,9	1837	29,6	2374
MILL541.13.50.075			76	66,9	31	45	5,9	395	13,5	903	20,3	1358	27,9	1867	36,0	2408
MILL541.13.50.090			89	56,6	36	53	6,9	391	15,9	900	23,9	1353	32,9	1862	42,4	2400
MILL541.13.50.101			102	49,3	40	62	8,1	399	18,6	917	27,9	1375	38,4	1893	49,6	2445
MILL541.13.50.115			115	43,5	45	70	9,1	396	21,0	914	31,5	1370	43,4	1888	56,0	2436
MILL541.13.50.126			127	39,3	49	78	10,1	397	23,4	920	35,1	1379	48,4	1902	62,4	2452
MILL541.13.50.140			139	35,8	54	85	11,1	397	25,5	913	38,3	1371	52,7	1887	68,0	2434
MILL541.13.50.151			152	32,8	58	94	12,2	400	28,2	925	42,3	1387	58,3	1912	75,2	2467
MILL541.13.50.176			178	27,8	68	110	14,3	398	33,0	917	49,5	1376	68,2	1896	88,0	2446
MILL541.13.50.202			203	24,2	77	126	16,4	397	37,8	915	56,7	1372	78,1	1890	100,8	2439
MILL541.13.50.252			254	19,2	95	159	20,7	397	47,7	916	71,6	1375	98,6	1893	127,2	2442
MILL541.13.50.303			305	16	113	192	25,0	400	57,6	922	86,4	1382	119,0	1904	153,6	2458

MILL541.14

MOLLA AD ELICA DI COMPRESSIONE SPECIALE, XSF,
COLORE VERDE, DIN ISO 10243



N. D'ORDINE	Df mm	Ds mm	Lo lungh. libera mm	Rigidità Rg N/mm	Molla a blocco g		13% fbl		30% fbl		45% fbl		62% fbl		80% fbl	
					Lbl mm	fbl mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
	MILL541.14.10.025	10	5	25	10	12	13	1,7	17	3,9	39	5,8	58	8,0	80	10,3	103
MILL541.14.10.032	32			8,5	16	16	2,1	18	4,9	42	7,4	63	10,2	86	13,1	111
MILL541.14.10.038	38			6,8	18	20	2,5	17	5,9	40	8,8	60	12,1	82	15,6	106
MILL541.14.10.044	44			6	21	23	2,9	18	6,8	41	10,1	61	14,0	84	18,0	108
MILL541.14.10.051	51			5	25	26	3,4	17	7,8	39	11,8	59	16,2	81	20,9	105
MILL541.14.10.064	64			4,3	31	33	4,2	18	9,8	42	14,6	63	20,2	87	26,0	112
MILL541.14.10.076	76			3,2	37	39	5,1	16	11,7	37	17,6	56	24,2	77	31,2	100
MILL541.14.10.305	305			1,1	149	156	20,3	22	46,9	52	70,3	77	96,9	107	125,0	138
MILL541.14.13.025	12,5	6,3	25	17,9	12	13	1,7	30	3,9	69	5,8	104	8,0	143	10,3	184
MILL541.14.13.032			32	16,4	16	16	2,1	35	4,9	81	7,4	121	10,2	167	13,1	215
MILL541.14.13.038			38	13,6	18	20	2,5	34	5,9	80	8,8	119	12,1	164	15,6	212
MILL541.14.13.044			44	12,1	21	23	2,9	35	6,8	82	10,1	123	14,0	169	18,0	218
MILL541.14.13.051			51	11,4	25	26	3,4	39	7,8	89	11,8	134	16,2	185	20,9	238
MILL541.14.13.064			64	9,3	31	33	4,3	40	9,9	92	14,8	138	20,4	190	26,3	245
MILL541.14.13.076			76	7,1	37	39	5,1	36	11,7	83	17,6	125	24,2	172	31,2	222
MILL541.14.13.089			89	5,4	43	46	5,9	32	13,7	74	20,5	111	28,3	153	36,5	197
MILL541.14.13.305	305	1,4	149	156	20,3	28	46,9	66	70,3	98	96,9	136	125,0	175		

Vedi successiva...

...continua

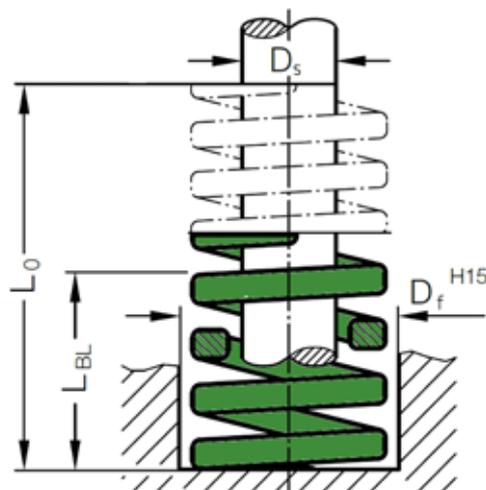
N. D'ORDINE	Df Ø FORO mm	Ds Ø SPINA mm	Lo lunghezza libera mm	Rigidità Rg N/mm	Molla a blocco g		13% fbl		30% fbl		45% fbl		62% fbl		80% fbl	
					Lbl mm	fbl mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
MILL541.14.16.025	16	8	25	23,4	12	13	1,7	39	3,9	90	5,8	136	8,0	187	10,3	241
MILL541.14.16.032			32	22,9	16	16	2,1	49	4,9	112	7,4	169	10,2	232	13,1	300
MILL541.14.16.038			38	19,3	18	20	2,5	49	5,9	113	8,8	169	12,1	233	15,6	301
MILL541.14.16.044			44	17,1	21	23	2,9	50	6,8	115	10,1	173	14,0	239	18,0	308
MILL541.14.16.051			51	15,7	25	26	3,4	53	7,8	123	11,8	185	16,2	254	20,9	328
MILL541.14.16.064			64	10,7	31	33	4,3	46	9,9	106	14,8	158	20,4	218	26,3	281
MILL541.14.16.076			76	10	37	39	5,1	51	11,7	117	17,6	176	24,2	242	31,2	312
MILL541.14.16.089			89	8,6	43	46	5,9	51	13,7	118	20,5	177	28,3	243	36,5	314
MILL541.14.16.102			102	7,8	50	52	6,8	53	15,7	122	23,5	183	32,4	253	41,8	326
MILL541.14.16.305			305	2,5	149	156	20,3	51	46,9	117	70,3	176	96,9	242	125,0	313
MILL541.14.20.025	20	10	25	55,8	12	13	1,7	92	3,8	213	5,7	320	7,9	441	10,2	569
MILL541.14.20.032			32	45	16	16	2,0	91	4,7	211	7,0	316	9,7	436	12,5	563
MILL541.14.20.038			38	33,3	19	19	2,4	81	5,6	187	8,4	281	11,6	387	15,0	500
MILL541.14.20.044			44	30	22	22	2,9	86	6,6	198	9,9	297	13,6	409	18,0	540
MILL541.14.20.051			51	24,5	26	25	3,3	80	7,5	184	11,3	276	15,5	380	20,0	490
MILL541.14.20.064			64	20	33	31	4,1	81	9,4	188	14,1	281	19,4	388	25,0	500
MILL541.14.20.076			76	16	39	37	4,8	77	11,1	178	16,7	266	22,9	367	30,0	480
MILL541.14.20.089			89	14	45	44	5,7	80	13,1	184	19,7	276	27,1	380	35,0	490
MILL541.14.20.102			102	12	51	51	6,7	80	15,4	185	23,1	277	31,8	381	41,0	492
MILL541.14.20.115			115	10,9	58	58	7,5	81	17,3	188	25,9	282	35,7	389	46,0	501
MILL541.14.20.127			127	9,5	63	64	8,3	79	19,1	182	28,7	273	39,5	375	51,0	485
MILL541.14.20.139			139	8,4	69	70	9,1	76	21,0	176	31,5	265	43,4	365	56,0	470
MILL541.14.20.152			152	7,5	76	76	9,9	74	22,9	172	34,3	257	47,3	355	61,0	458
MILL541.14.20.305			305	4	152	153	19,8	79	45,8	183	68,6	275	94,6	378	122,0	488
MILL541.14.25.025	25	12,5	25	100	12	13	1,7	166	3,8	383	5,7	574	7,9	791	10,2	1020
MILL541.14.25.032			32	80,3	16	16	2,0	163	4,7	376	7,0	565	9,7	778	12,5	1004
MILL541.14.25.038			38	62	19	19	2,4	151	5,6	349	8,4	523	11,6	721	15,0	930
MILL541.14.25.044			44	52,9	22	22	2,9	151	6,6	349	9,9	524	13,6	722	18,0	952
MILL541.14.25.051			51	44	26	25	3,3	143	7,5	330	11,3	495	15,5	682	20,0	880
MILL541.14.25.064			64	35,2	33	31	4,1	143	9,4	330	14,1	495	19,4	682	25,0	880
MILL541.14.25.076			76	28	39	37	4,8	135	11,1	311	16,7	466	22,9	642	30,0	840
MILL541.14.25.089			89	24	45	44	5,7	137	13,1	315	19,7	473	27,1	651	35,0	840
MILL541.14.25.102			102	21,1	51	51	6,7	141	15,4	324	23,1	487	31,8	670	41,0	865
MILL541.14.25.115			115	18,7	58	58	7,5	140	17,3	323	25,9	484	35,7	667	46,0	860
MILL541.14.25.127			127	16,7	63	64	8,3	138	19,1	319	28,7	479	39,5	660	51,0	852
MILL541.14.25.139			139	15,3	69	70	9,1	139	21,0	321	31,5	482	43,4	664	56,0	857
MILL541.14.25.152			152	14	76	76	9,9	139	22,9	320	34,3	480	47,3	662	61,0	854
MILL541.14.25.178			178	12,5	89	89	11,5	144	26,6	333	39,9	499	55,0	688	71,0	888
MILL541.14.25.203			203	10,4	102	101	13,2	137	30,4	316	45,6	474	62,8	653	81,0	842
MILL541.14.25.305			305	7,0	152	153	19,8	139	45,8	320	68,6	480	94,6	662	122,0	854



Vedi successiva...

MILL541.14

MOLLA AD ELICA DI COMPRESIONE SPECIALE, XSF,
COLORE VERDE, DIN ISO 10243



...continua

N. D'ORDINE	Df	Ds	Lo	Rigidità Rg N/mm	Molla a blocco g		13% fbl		30% fbl		45% fbl		62% fbl		80% fbl	
	ø FORO mm	ø SPINA mm	lung. libera mm		Lbl mm	fbl mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
	MILL541.14.32.038	32	16		38	94,0	19	19	2,4	229	5,6	529	8,4	793	11,6	1093	15,0	1410
MILL541.14.32.044	44			79,5	21	23	2,9	233	6,8	537	10,1	805	14,0	1109	18,0	1431
MILL541.14.32.051	51			67,0	27	25	3,3	218	7,5	503	11,3	754	15,5	1039	20,0	1340
MILL541.14.32.064	64			53,0	33	31	4,1	215	9,4	497	14,1	745	19,4	1027	25,0	1325
MILL541.14.32.076	76			44,0	38	38	4,9	215	11,3	495	16,9	743	23,3	1023	30,0	1320
MILL541.14.32.089	89			37,2	45	44	5,7	212	13,1	488	19,7	732	27,1	1009	35,0	1302
MILL541.14.32.102	102			32,0	51	51	6,7	213	15,4	492	23,1	738	31,8	1017	41,0	1312
MILL541.14.32.115	115			29,0	57	58	7,5	217	17,3	500	25,9	750	35,7	1034	46,0	1334
MILL541.14.32.127	127			25,0	63	64	8,3	207	19,1	478	28,7	717	39,5	988	51,0	1275
MILL541.14.32.139	139			23,0	69	70	9,1	209	21,0	483	31,5	725	43,4	998	56,0	1288
MILL541.14.32.152	152			21,5	76	76	9,9	213	22,9	492	34,3	738	47,3	1016	61,0	1312
MILL541.14.32.178	178			18,2	89	89	11,5	210	26,6	485	39,9	727	55,0	1001	71,0	1292
MILL541.14.32.203	203			15,8	102	101	13,2	208	30,4	480	45,6	720	62,8	992	81,0	1280
MILL541.14.32.254	254			12,5	126	128	16,6	207	38,3	478	57,4	717	79,1	988	102,0	1275
MILL541.14.32.305	305			10,3	152	153	19,8	204	45,8	471	68,6	707	94,6	974	122,0	1257

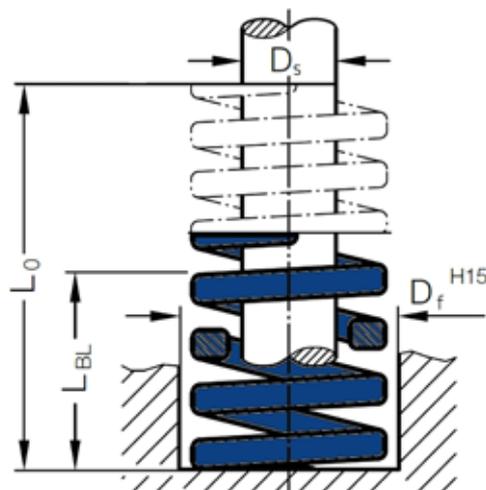
Vedi successiva...

...continua

N. D'ORDINE	Df Ø FORO mm	Ds Ø SPINA mm	Lo lungh. libera mm	Rigidità Rg N/mm	Molla a blocco g		13% fbl		30% fbl		45% fbl		62% fbl		80% fbl			
					Lbl mm	fbl mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N		
MILL541.14.40.051	40	20	51	92,0	26	25	3,3	299	7,5	690	11,3	1035	15,5	1426	20,0	1840		
MILL541.14.40.064			64	73,0	33	31	4,1	297	9,4	684	14,1	1027	19,4	1414	25,0	1825		
MILL541.14.40.076			76	63,0	38	38	4,9	307	11,3	709	16,9	1063	23,3	1465	30,0	1890		
MILL541.14.40.089			89	51,0	45	44	5,7	290	13,1	669	19,7	1004	27,1	1383	35,0	1785		
MILL541.14.40.102			102	43,0	51	51	6,7	286	15,4	661	23,1	992	31,8	1366	41,0	1763		
MILL541.14.40.115			115	39,6	57	58	7,5	296	17,3	683	25,9	1025	35,7	1412	46,0	1822		
MILL541.14.40.127			127	37,0	63	64	8,3	307	19,1	708	28,7	1061	39,5	1462	51,0	1887		
MILL541.14.40.139			139	32,0	69	70	9,1	291	21,0	672	31,5	1008	43,4	1389	56,0	1792		
MILL541.14.40.152			152	28,0	76	76	9,9	278	22,9	641	34,3	961	47,3	1324	61,0	1708		
MILL541.14.40.178			178	25,2	89	89	11,5	291	26,6	671	39,9	1006	55,0	1387	71,0	1789		
MILL541.14.40.203			203	22,7	102	101	13,2	299	30,4	690	45,6	1034	62,8	1425	81,0	1839		
MILL541.14.40.254			254	17,0	126	128	16,6	282	38,3	650	57,4	975	79,1	1344	102,0	1734		
MILL541.14.40.305			305	14,8	152	153	19,8	293	45,8	677	68,6	1016	94,6	1399	122,0	1806		
MILL541.14.50.064			50	25	64	156,0	33	31	4,1	634	9,4	1463	14,1	2194	19,4	3023	25,0	3900
MILL541.14.50.076	76	125,0			38	38	4,9	609	11,3	1406	16,9	2109	23,3	2906	30,0	3750		
MILL541.14.50.089	89	109,0			45	44	5,7	620	13,1	1431	19,7	2146	27,1	2957	35,0	3815		
MILL541.14.50.102	102	94,0			51	51	6,7	626	15,4	1445	23,1	2168	31,8	2987	41,0	3854		
MILL541.14.50.115	115	81,0			57	58	7,5	605	17,3	1397	25,9	2096	35,7	2888	46,0	3726		
MILL541.14.50.127	127	71,0			63	64	8,3	588	19,1	1358	28,7	2037	39,5	2806	51,0	3621		
MILL541.14.50.139	139	66,5			69	70	9,1	605	21,0	1397	31,5	2095	43,4	2886	56,0	3724		
MILL541.14.50.152	152	60,0			76	76	9,9	595	22,9	1373	34,3	2059	47,3	2837	61,0	3660		
MILL541.14.50.178	178	52,0			89	89	11,5	600	26,6	1385	39,9	2077	55,0	2861	71,0	3692		
MILL541.14.50.203	203	44,0			102	101	13,2	579	30,4	1337	45,6	2005	62,8	2762	81,0	3564		
MILL541.14.50.254	254	35,0			126	128	16,6	580	38,3	1339	57,4	2008	79,1	2767	102,0	3570		
MILL541.14.50.305	305	28,5			152	153	19,8	565	45,8	1304	68,6	1956	94,6	2695	122,0	3477		
MILL541.14.63.076	63	38			76	189,0	38	38	4,9	921	11,3	2126	16,9	3189	23,3	4394	30,0	5670
MILL541.14.63.089					89	158,0	45	44	5,7	899	13,1	2074	19,7	3111	27,1	4286	35,0	5530
MILL541.14.63.102			102	131,0	51	51	6,7	873	15,4	2014	23,1	3021	31,8	4163	41,0	5371		
MILL541.14.63.115			115	116,0	57	58	7,5	867	17,3	2001	25,9	3002	35,7	4135	46,0	5336		
MILL541.14.63.127			127	103,0	63	64	8,3	854	19,1	1970	28,7	2955	39,5	4071	51,0	5253		
MILL541.14.63.152			152	84,3	76	76	9,9	836	22,9	1928	34,3	2893	47,3	3985	61,0	5142		
MILL541.14.63.178			178	71,5	89	89	11,5	825	26,6	1904	39,9	2856	55,0	3934	71,0	5077		
MILL541.14.63.203			203	61,7	102	101	13,2	812	30,4	1874	45,6	2811	62,8	3873	81,0	4998		
MILL541.14.63.254			254	47,0	126	128	16,6	779	38,3	1798	57,4	2697	79,1	3715	102,0	4794		
MILL541.14.63.305			305	38,2	152	153	19,8	757	45,8	1748	68,6	2621	94,6	3612	122,0	4660		

MILL541.15

MOLLA AD ELICA DI COMPRESSIONE SPECIALE, MF,
COLORE AZZURRO, DIN ISO 10243



N. D'ORDINE	Df	Ds	Lo	Rigidità Rg N/mm	Molla a blocco g		13% fbl		30% fbl		45% fbl		62% fbl		80% fbl	
	ø FORO mm	ø SPINA mm	lungh. libera mm		Lbl mm	fbl mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
MILL541.15.10.025	10	5	25	16,0	13	12	1,5	25	3,6	57	5,3	86	7,4	118	9,5	152
MILL541.15.10.032			32	13,0	17	15	2,0	26	4,6	59	6,9	89	9,5	123	12,2	159
MILL541.15.10.038			38	11,9	20	18	2,3	28	5,4	64	8,1	96	11,2	133	14,4	171
MILL541.15.10.044			44	10,3	23	21	2,7	28	6,3	65	9,4	97	12,9	133	16,7	172
MILL541.15.10.051			51	8,9	27	24	3,2	28	7,3	65	10,9	97	15,0	134	19,4	173
MILL541.15.10.064			64	7,5	34	30	3,9	30	9,1	68	13,7	103	18,8	141	24,3	182
MILL541.15.10.076			76	5,3	40	36	4,7	25	10,8	57	16,3	86	22,4	119	28,9	153
MILL541.15.10.305			305	1,6	160	145	18,9	30	43,5	70	65,3	104	89,9	144	116,0	186
MILL541.15.13.025	12,5	6,3	25	30,0	13	12	1,5	46	3,6	107	5,3	160	7,4	221	9,5	285
MILL541.15.13.032			32	24,8	17	15	2,0	49	4,6	113	6,9	170	9,5	234	12,2	303
MILL541.15.13.038			38	21,4	20	18	2,3	50	5,4	116	8,1	173	11,2	239	14,4	308
MILL541.15.13.044			44	18,5	23	21	2,7	50	6,3	116	9,4	174	12,9	239	16,7	309
MILL541.15.13.051			51	15,5	27	24	3,2	49	7,3	113	10,9	169	15,0	233	19,4	301
MILL541.15.13.064			64	12,1	34	30	3,9	48	9,1	110	13,7	165	18,8	228	24,3	294
MILL541.15.13.076			76	10,2	40	36	4,7	48	10,8	111	16,3	166	22,4	228	28,9	295
MILL541.15.13.089			89	8,4	47	42	5,5	46	12,7	106	19,0	160	26,2	220	33,8	284
MILL541.15.13.305	305	2,1	160	145	18,9	40	43,5	91	65,3	137	89,9	189	116,0	244		

Vedi successiva...

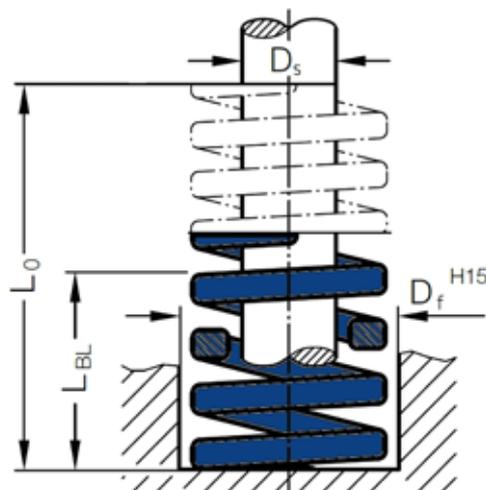
...continua

N. D'ORDINE	Df Ø FORO mm	Ds Ø SPINA mm	Lo lungh. libera mm	Rigidità Rg N/mm	Molla a blocco g		13% fbl		30% fbl		45% fbl		62% fbl		80% fbl	
					Lbl mm	fbl mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
MILL541.15.16.025	16	8	25	49,4	13	12	1,5	76	3,6	176	5,3	264	7,4	364	9,5	469
MILL541.15.16.032			32	37,1	17	15	2,0	74	4,6	170	6,9	255	9,5	351	12,2	453
MILL541.15.16.038			38	33,9	20	18	2,3	79	5,4	183	8,1	275	11,2	378	14,4	488
MILL541.15.16.044			44	30,0	23	21	2,7	81	6,3	188	9,4	282	12,9	388	16,7	501
MILL541.15.16.051			51	26,4	27	24	3,2	83	7,3	192	10,9	288	15,0	397	19,4	512
MILL541.15.16.064			64	20,5	34	30	3,9	81	9,1	187	13,7	280	18,8	386	24,3	498
MILL541.15.16.076			76	17,8	40	36	4,7	84	10,8	193	16,3	289	22,4	399	28,9	514
MILL541.15.16.089			89	15,2	47	42	5,5	83	12,7	193	19,0	289	26,2	398	33,8	514
MILL541.15.16.102			102	13,5	53	49	6,3	85	14,6	196	21,8	295	30,1	406	38,8	524
MILL541.15.16.305			305	4,8	160	145	18,9	90	43,5	209	65,3	313	89,9	432	116,0	557
MILL541.15.20.025	20	10	25	98,0	13	12	1,5	150	3,5	345	5,3	518	7,3	714	9,4	921
MILL541.15.20.032			32	72,6	17	15	2,0	142	4,5	327	6,8	490	9,3	675	12,0	871
MILL541.15.20.038			38	56,0	20	18	2,3	127	5,3	294	7,9	441	10,9	608	14,0	784
MILL541.15.20.044			44	47,5	23	21	2,7	127	6,2	294	9,3	441	12,8	607	16,5	784
MILL541.15.20.051			51	41,7	27	24	3,1	129	7,1	297	10,7	446	14,7	614	19,0	792
MILL541.15.20.064			64	32,3	34	30	3,9	126	9,0	291	13,5	436	18,6	601	24,0	775
MILL541.15.20.076			76	25,1	41	35	4,6	114	10,5	264	15,8	395	21,7	545	28,0	703
MILL541.15.20.089			89	22,0	48	41	5,4	118	12,4	272	18,6	408	25,6	563	33,0	726
MILL541.15.20.102			102	19,8	54	48	6,2	122	14,3	282	21,4	423	29,5	583	38,0	752
MILL541.15.20.115			115	18,1	61	54	7,0	126	16,1	292	24,2	438	33,3	603	43,0	778
MILL541.15.20.127			127	16,6	67	60	7,8	129	18,0	299	27,0	448	37,2	618	48,0	797
MILL541.15.20.139			139	15,1	74	65	8,5	128	19,5	294	29,3	442	40,3	609	52,0	785
MILL541.15.20.152			152	13,2	81	71	9,3	122	21,4	282	32,1	423	44,2	583	57,0	752
MILL541.15.20.305			305	6,1	162	143	18,5	113	42,8	261	64,1	391	88,4	539	114,0	695
MILL541.15.25.025	25	12,5	25	147,0	13	12	1,5	225	3,5	518	5,3	777	7,3	1071	9,4	1382
MILL541.15.25.032			32	118,0	17	15	2,0	230	4,5	531	6,8	797	9,3	1097	12,0	1416
MILL541.15.25.038			38	93,0	20	18	2,3	212	5,3	488	7,9	732	10,9	1009	14,0	1302
MILL541.15.25.044			44	80,8	23	21	2,7	217	6,2	500	9,3	750	12,8	1033	16,5	1333
MILL541.15.25.051			51	68,6	27	24	3,1	212	7,1	489	10,7	733	14,7	1010	19,0	1303
MILL541.15.25.064			64	53,0	34	30	3,9	207	9,0	477	13,5	716	18,6	986	24,0	1272
MILL541.15.25.076			76	43,2	41	35	4,6	197	10,5	454	15,8	680	21,7	937	28,0	1210
MILL541.15.25.089			89	38,2	48	41	5,4	205	12,4	473	18,6	709	25,6	977	33,0	1261
MILL541.15.25.102			102	33,0	54	48	6,2	204	14,3	470	21,4	705	29,5	972	38,0	1254
MILL541.15.25.115			115	28,0	61	54	7,0	196	16,1	452	24,2	677	33,3	933	43,0	1204
MILL541.15.25.127			127	25,9	67	60	7,8	202	18,0	466	27,0	699	37,2	963	48,0	1243
MILL541.15.25.139			139	23,2	74	65	8,5	196	19,5	452	29,3	679	40,3	935	52,0	1206
MILL541.15.25.152			152	20,8	81	71	9,3	193	21,4	445	32,1	667	44,2	919	57,0	1186
MILL541.14.25.178			178	12,5	89	89	11,5	144	26,6	333	39,9	499	55,0	688	71,0	888
MILL541.14.25.203			203	10,4	102	101	13,2	137	30,4	316	45,6	474	62,8	653	81,0	842
MILL541.14.25.305			305	7,0	152	153	19,8	139	45,8	320	68,6	480	94,6	662	122,0	854

Vedi successiva...

MILL541.15

MOLLA AD ELICA DI COMPRESSIONE SPECIALE, MF,
COLORE AZZURRO, DIN ISO 10243



...continua

N. D'ORDINE	Df ø FORO mm	Ds ø SPINA mm	Lo lungh. libera mm	Rigidità Rg N/mm	Molla a blocco g		13% fbl		30% fbl		45% fbl		62% fbl		80% fbl	
					Lbl mm	fbl mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
	MILL541.15.32.038	32	16	38	185,0	20	18	2,3	421	5,3	971	7,9	1457	10,9	2007	14,0	2590
MILL541.15.32.044	44			158,0	23	21	2,7	424	6,2	978	9,3	1466	12,8	2020	16,5	2607
MILL541.15.32.051	51			134,0	27	24	3,1	414	7,1	955	10,7	1432	14,7	1973	19,0	2546
MILL541.15.32.064	64			99,0	34	30	3,9	386	9,0	891	13,5	1337	18,6	1841	24,0	2376
MILL541.15.32.076	76			80,5	41	35	4,6	366	10,5	845	15,8	1268	21,7	1747	28,0	2254
MILL541.15.32.089	89			69,1	48	41	5,4	371	12,4	855	18,6	1283	25,6	1767	33,0	2280
MILL541.15.32.102	102			58,8	54	48	6,2	363	14,3	838	21,4	1257	29,5	1732	38,0	2234
MILL541.15.32.115	115			51,5	61	54	7,0	360	16,1	830	24,2	1246	33,3	1716	43,0	2215
MILL541.15.32.127	127			44,8	67	60	7,8	349	18,0	806	27,0	1210	37,2	1667	48,0	2150
MILL541.15.32.139	139			42,3	74	65	8,5	357	19,5	825	29,3	1237	40,3	1705	52,0	2200
MILL541.15.32.152	152			37,8	81	71	9,3	350	21,4	808	32,1	1212	44,2	1670	57,0	2155
MILL541.15.32.178	178			32,5	94	84	10,9	354	25,1	817	37,7	1225	51,9	1688	67,0	2178
MILL541.15.32.203	203			28,9	107	95	12,4	357	28,5	824	42,8	1235	58,9	1702	76,0	2196
MILL541.15.32.254	254			21,4	135	119	15,4	330	35,6	762	53,4	1144	73,6	1576	95,0	2033
MILL541.15.32.305	305			18,3	162	143	18,5	339	42,8	782	64,1	1173	88,4	1617	114,0	2086
MILL541.15.40.051	40	20	51	181,6	27	24	3,1	561	7,1	1294	10,7	1941	14,7	2674	19,0	3450
MILL541.15.40.064			64	140,0	34	30	3,9	546	9,0	1260	13,5	1890	18,6	2604	24,0	3360
MILL541.15.40.076			76	108,0	41	35	4,6	491	10,5	1134	15,8	1701	21,7	2344	28,0	3024
MILL541.15.40.089			89	90,7	48	41	5,4	486	12,4	1122	18,6	1684	25,6	2320	33,0	2993
MILL541.15.40.102			102	81,0	54	48	6,2	500	14,3	1154	21,4	1731	29,5	2385	38,0	3078
MILL541.15.40.115			115	71,8	61	54	7,0	502	16,1	1158	24,2	1737	33,3	2393	43,0	3087
MILL541.15.40.127			127	62,7	67	60	7,8	489	18,0	1129	27,0	1693	37,2	2332	48,0	3010
MILL541.15.40.139			139	57,5	74	65	8,5	486	19,5	1121	29,3	1682	40,3	2317	52,0	2990
MILL541.15.40.152			152	51,6	81	71	9,3	478	21,4	1103	32,1	1654	44,2	2279	57,0	2941
MILL541.15.40.178			178	44,1	94	84	10,9	480	25,1	1108	37,7	1662	51,9	2290	67,0	2955
MILL541.15.40.203			203	36,7	108	95	12,4	453	28,5	1046	42,8	1569	58,9	2162	76,0	2789
MILL541.15.40.254			254	30,1	135	119	15,4	465	35,6	1072	53,4	1608	73,6	2216	95,0	2860
MILL541.15.40.305			305	24,6	162	143	18,5	456	42,8	1052	64,1	1577	88,4	2173	114,0	2804

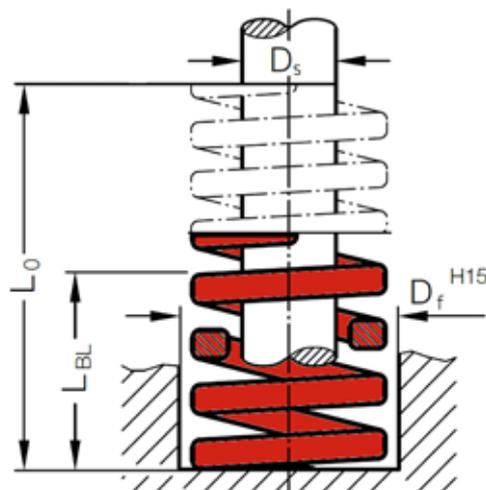
Vedi successiva...

...continua

N. D'ORDINE	Df	Ds	Lo	Rigidità Rg N/mm	Molla a blocco g		13% fbl		30% fbl		45% fbl		62% fbl		80% fbl	
	∅ FORO mm	∅ SPINA mm	lungh. libera mm		Lbl mm	fbl mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
MILL541.15.50.064	50	25	64	209,0	34	30	3,9	815	9,0	1881	13,5	2822	18,6	3887	24,0	5016
MILL541.15.50.076			76	168,0	41	35	4,6	764	10,5	1764	15,8	2646	21,7	3646	28,0	4704
MILL541.15.50.089			89	140,0	48	41	5,4	751	12,4	1733	18,6	2599	25,6	3581	33,0	4620
MILL541.15.50.102			102	119,0	54	48	6,2	735	14,3	1696	21,4	2544	29,5	3505	38,0	4522
MILL541.15.50.115			115	106,0	61	54	7,0	741	16,1	1709	24,2	2564	33,3	3532	43,0	4558
MILL541.15.50.127			127	97,0	67	60	7,8	757	18,0	1746	27,0	2619	37,2	3608	48,0	4656
MILL541.15.50.139			139	87,0	74	65	8,5	735	19,5	1697	29,3	2545	40,3	3506	52,0	4524
MILL541.15.50.152			152	80,0	81	71	9,3	741	21,4	1710	32,1	2565	44,2	3534	57,0	4560
MILL541.15.50.178			178	69,5	94	84	10,9	757	25,1	1746	37,7	2619	51,9	3609	67,0	4657
MILL541.15.50.203			203	59,8	108	95	12,4	739	28,5	1704	42,8	2556	58,9	3522	76,0	4545
MILL541.15.50.229			229	50,9	121	108	14,0	711	32,3	1642	48,4	2462	66,7	3392	86,0	4377
MILL541.15.50.254			254	43,9	135	119	15,4	678	35,6	1564	53,4	2346	73,6	3232	95,0	4171
MILL541.15.50.305			305	38,6	162	143	18,5	715	42,8	1650	64,1	2475	88,4	3410	114,0	4400
MILL541.15.63.076			63	38	63	38	76	312,0	41	35	4,6	1420	10,5	3276	15,8	4914	21,7	6770
MILL541.15.63.089	89	260,0			48	41	5,4	1394	12,4	3218	18,6	4826	25,6	6650	33,0	8580
MILL541.15.63.102	102	221,0			54	48	6,2	1365	14,3	3149	21,4	4724	29,5	6508	38,0	8398
MILL541.15.63.115	115	187,0			61	54	7,0	1307	16,1	3015	24,2	4523	33,3	6232	43,0	8041
MILL541.15.63.127	127	168,0			67	60	7,8	1310	18,0	3024	27,0	4536	37,2	6250	48,0	8064
MILL541.15.63.152	152	136,0			81	71	9,3	1260	21,4	2907	32,1	4361	44,2	6008	57,0	7752
MILL541.15.63.178	178	114,0			94	84	10,9	1241	25,1	2864	37,7	4296	51,9	5919	67,0	7638
MILL541.15.63.203	203	100,0			108	95	12,4	1235	28,5	2850	42,8	4275	58,9	5890	76,0	7600
MILL541.15.63.229	229	89,2			121	108	14,0	1247	32,3	2877	48,4	4315	66,7	5945	86,0	7671
MILL541.15.63.254	254	78,4			135	119	15,4	1210	35,6	2793	53,4	4190	73,6	5772	95,0	7448
MILL541.15.63.305	305	64,7			162	143	18,5	1199	42,8	2766	64,1	4149	88,4	5716	114,0	7376

MILL541.16

MOLLA AD ELICA DI COMPRESIONE SPECIALE, LF,
COLORE ROSSO, DIN ISO 10243



N. D'ORDINE	Df ø FORO mm	Ds ø SPINA mm	Lo lungh. libera mm	Rigidità Rg N/mm	Molla a blocco g		13% fbl		30% fbl		45% fbl		62% fbl		80% fbl	
					Lbl mm	fbl mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
	MILL541.16.10.025	10	5	25	22,1	16	9	1,2	27	2,8	62	4,2	93	5,8	128	7,5	166
MILL541.16.10.032	32			17,5	20	12	1,6	27	3,6	63	5,4	95	7,4	130	9,6	168
MILL541.16.10.038	38			17,1	24	14	1,9	32	4,3	73	6,4	110	8,8	151	11,4	195
MILL541.16.10.044	44			15,0	27	17	2,1	32	5,0	74	7,4	111	10,2	153	13,2	198
MILL541.16.10.051	51			12,8	32	19	2,5	32	5,7	73	8,6	110	11,9	152	15,3	196
MILL541.16.10.064	64			10,7	40	24	3,1	33	7,2	77	10,8	116	14,9	159	19,2	205
MILL541.16.10.076	76			7,5	47	29	3,7	28	8,6	64	12,8	96	17,7	133	22,8	171
MILL541.16.10.305	305			2,1	191	114	14,9	31	34,3	72	51,5	108	70,9	149	91,5	192
MILL541.16.13.025	12,5	6,3	25	42,1	16	9	1,2	51	2,8	118	4,2	178	5,8	245	7,5	316
MILL541.16.13.032			32	33,2	20	12	1,6	52	3,6	120	5,4	179	7,4	247	9,6	319
MILL541.16.13.038			38	29,3	24	14	1,9	54	4,3	125	6,4	188	8,8	259	11,4	334
MILL541.16.13.044			44	24,6	27	17	2,1	53	5,0	122	7,4	183	10,2	252	13,2	325
MILL541.16.13.051			51	19,6	32	19	2,5	49	5,7	112	8,6	169	11,9	232	15,3	300
MILL541.16.13.064			64	15,0	40	24	3,1	47	7,2	108	10,8	162	14,9	223	19,2	288
MILL541.16.13.076			76	13,2	47	29	3,7	49	8,6	113	12,8	169	17,7	233	22,8	301
MILL541.16.13.089			89	11,4	56	33	4,3	49	10,0	114	15,0	171	20,7	236	26,7	304
MILL541.16.13.305	305	2,8	191	114	14,9	42	34,3	96	51,5	144	70,9	199	91,5	256		

Vedi successiva...

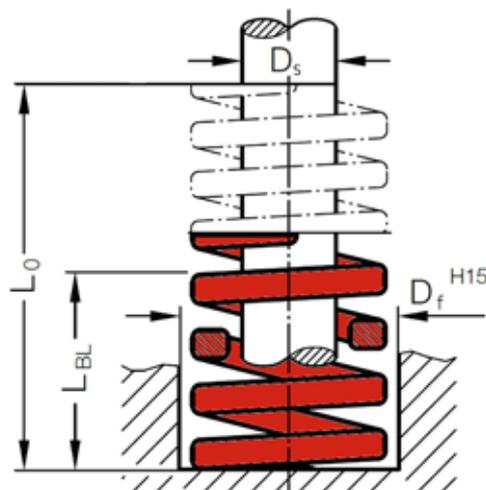
...continua

N. D'ORDINE	Df Ø FORO mm	Ds Ø SPINA mm	Lo lungh. libera mm	Rigidità Rg N/mm	Molla a blocco g		13% fbl		30% fbl		45% fbl		62% fbl		80% fbl	
					Lbl mm	fbl mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
MILL541.16.16.025	16	8	25	75,7	16	9	1,2	92	2,8	213	4,2	319	5,8	440	7,5	568
MILL541.16.16.032			32	52,8	20	12	1,6	82	3,6	190	5,4	285	7,4	393	9,6	507
MILL541.16.16.038			38	48,5	24	14	1,9	90	4,3	207	6,4	311	8,8	428	11,4	553
MILL541.16.16.044			44	42,8	27	17	2,1	92	5,0	212	7,4	318	10,2	438	13,2	565
MILL541.16.16.051			51	37,1	32	19	2,5	92	5,7	213	8,6	319	11,9	440	15,3	568
MILL541.16.16.064			64	30,3	40	24	3,1	95	7,2	218	10,8	327	14,9	451	19,2	582
MILL541.16.16.076			76	25,7	47	29	3,7	95	8,6	220	12,8	330	17,7	454	22,8	586
MILL541.16.16.089			89	21,7	56	33	4,3	94	10,0	217	15,0	326	20,7	449	26,7	579
MILL541.16.16.102			102	19,3	64	38	5,0	96	11,5	221	17,2	332	23,7	458	30,6	591
MILL541.16.16.305			305	7,1	191	114	14,9	106	34,3	244	51,5	365	70,9	503	91,5	650
MILL541.16.20.025	20	10	25	216,0	16	9	1,2	263	2,8	608	4,2	911	5,8	1256	7,5	1620
MILL541.16.20.032			32	168,0	20	12	1,6	262	3,6	605	5,4	907	7,4	1250	9,6	1613
MILL541.16.20.038			38	129,0	24	14	1,8	231	4,1	532	6,2	798	8,5	1100	11,0	1419
MILL541.16.20.044			44	112,0	27	16	2,1	237	4,9	546	7,3	819	10,1	1128	13,0	1456
MILL541.16.20.051			51	94,0	32	19	2,4	229	5,6	529	8,4	793	11,6	1093	15,0	1410
MILL541.16.20.064			64	72,1	40	24	3,1	223	7,1	514	10,7	771	14,7	1062	19,0	1370
MILL541.16.20.076			76	59,7	47	29	3,7	223	8,6	515	12,9	772	17,8	1064	23,0	1373
MILL541.16.20.089			89	50,5	55	34	4,4	222	10,1	511	15,2	767	20,9	1057	27,0	1364
MILL541.16.20.102			102	44,2	63	39	5,0	223	11,6	514	17,4	771	24,0	1062	31,0	1370
MILL541.16.20.115			115	38,4	71	44	5,7	218	13,1	504	19,7	756	27,1	1042	35,0	1344
MILL541.16.20.127			127	34,1	79	48	6,2	211	14,3	486	21,4	729	29,5	1004	38,0	1296
MILL541.16.20.139			139	31,0	86	53	6,8	212	15,8	488	23,6	732	32,6	1009	42,0	1302
MILL541.16.20.152			152	28,2	94	58	7,5	211	17,3	486	25,9	730	35,7	1005	46,0	1297
MILL541.16.20.305			305	15,0	191	114	14,8	222	34,1	512	51,2	768	70,5	1058	91,0	1365
MILL541.16.25.025	25	12,5	25	375,0	16	9	1,2	457	2,8	1055	4,2	1582	5,8	2180	7,5	2813
MILL541.16.25.032			32	297,0	20	12	1,6	463	3,6	1069	5,4	1604	7,4	2210	9,6	2851
MILL541.16.25.038			38	219,0	24	14	1,8	391	4,1	903	6,2	1355	8,5	1867	11,0	2409
MILL541.16.25.044			44	187,0	27	16	2,1	395	4,9	912	7,3	1367	10,1	1884	13,0	2431
MILL541.16.25.051			51	156,0	32	19	2,4	380	5,6	878	8,4	1316	11,6	1814	15,0	2340
MILL541.16.25.064			64	123,0	40	24	3,1	380	7,1	876	10,7	1315	14,7	1811	19,0	2337
MILL541.16.25.076			76	99,0	47	29	3,7	370	8,6	854	12,9	1281	17,8	1765	23,0	2277
MILL541.16.25.089			89	84,0	55	34	4,4	369	10,1	851	15,2	1276	20,9	1758	27,0	2268
MILL541.16.25.102			102	73,0	63	39	5,0	368	11,6	849	17,4	1273	24,0	1754	31,0	2263
MILL541.16.25.115			115	65,0	71	44	5,7	370	13,1	853	19,7	1280	27,1	1764	35,0	2276
MILL541.16.25.127			127	57,7	79	48	6,2	356	14,3	822	21,4	1233	29,5	1699	38,0	2193
MILL541.16.25.139			139	52,7	86	53	6,8	360	15,8	830	23,6	1245	32,6	1715	42,0	2213
MILL541.16.25.152			152	47,8	94	58	7,5	357	17,3	825	25,9	1237	35,7	1704	46,0	2199
MILL541.16.25.178			25	12,5	178	41,0	112	66	8,6	353	19,9	815	29,8	1222	41,1	1684
MILL541.16.25.203			203	35,8	127	76	9,9	355	22,9	819	34,3	1228	47,3	1692	61,0	2184
MILL541.16.25.305			305	22,9	191	114	14,8	339	34,1	781	51,2	1172	70,5	1615	91,0	2084

Vedi successiva...

MILL541.16

MOLLA AD ELICA DI COMPRESIONE SPECIALE, LF, COLORE ROSSO,
DIN ISO 10243, DIN ISO 10243



...continua

N. D'ORDINE	Df	Ds	Lo	Rigidità Rg N/mm	Molla a blocco g		13% fbl		30% fbl		45% fbl		62% fbl		80% fbl	
	ø FORO mm	ø SPINA mm	lung. libera mm		Lbl mm	fbl mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
MILL541.16.32.038	32	16	38	388,0	24	14	1,8	694	4,1	1601	6,2	2401	8,5	3308	11,0	4268
MILL541.16.32.044			44	324,0	28	16	2,1	684	4,9	1580	7,3	2369	10,1	3264	13,0	4212
MILL541.16.32.051			51	272,0	32	19	2,4	663	5,6	1530	8,4	2295	11,6	3162	15,0	4080
MILL541.16.32.064			64	212,0	40	24	3,1	655	7,1	1511	10,7	2266	14,7	3122	19,0	4028
MILL541.16.32.076			76	172,0	47	29	3,7	643	8,6	1484	12,9	2225	17,8	3066	23,0	3956
MILL541.16.32.089			89	141,0	55	34	4,4	619	10,1	1428	15,2	2141	20,9	2950	27,0	3807
MILL541.16.32.102			102	122,0	63	39	5,0	615	11,6	1418	17,4	2127	24,0	2931	31,0	3782
MILL541.16.32.115			115	107,0	71	44	5,7	609	13,1	1404	19,7	2107	27,1	2902	35,0	3745
MILL541.16.32.127			127	93,0	79	48	6,2	574	14,3	1325	21,4	1988	29,5	2739	38,0	3534
MILL541.16.32.139			139	86,0	86	53	6,8	587	15,8	1355	23,6	2032	32,6	2799	42,0	3612
MILL541.16.32.152			152	78,0	94	58	7,5	583	17,3	1346	25,9	2018	35,7	2781	46,0	3588
MILL541.16.32.178			178	67,2	112	66	8,6	579	19,9	1336	29,8	2003	41,1	2760	53,0	3562
MILL541.16.32.203			203	59,1	127	76	9,9	586	22,9	1352	34,3	2028	47,3	2794	61,0	3605
MILL541.16.32.254			254	46,4	159	95	12,4	573	28,5	1322	42,8	1984	58,9	2733	76,0	3526
MILL541.16.32.305			305	38,0	191	114	14,8	562	34,1	1297	51,2	1945	70,5	2680	91,0	3458
MILL541.16.40.051	40	20	51	350,0	32	19	2,4	853	5,6	1969	8,4	2953	11,6	4069	15,0	5250
MILL541.16.40.064			64	269,0	40	24	3,1	831	7,1	1917	10,7	2875	14,7	3961	19,0	5111
MILL541.16.40.076			76	219,0	47	29	3,7	819	8,6	1889	12,9	2833	17,8	3904	23,0	5037
MILL541.16.40.089			89	190,0	55	34	4,4	834	10,1	1924	15,2	2886	20,9	3976	27,0	5130
MILL541.16.40.102			102	163,0	63	39	5,0	821	11,6	1895	17,4	2842	24,0	3916	31,0	5053
MILL541.16.40.115			115	142,0	71	44	5,7	808	13,1	1864	19,7	2796	27,1	3852	35,0	4970
MILL541.16.40.127			127	128,0	79	48	6,2	790	14,3	1824	21,4	2736	29,5	3770	38,0	4864
MILL541.16.40.139			139	115,0	86	53	6,8	785	15,8	1811	23,6	2717	32,6	3743	42,0	4830
MILL541.16.40.152			152	105,0	94	58	7,5	785	17,3	1811	25,9	2717	35,7	3743	46,0	4830
MILL541.16.40.178			178	89,0	112	66	8,6	767	19,9	1769	29,8	2653	41,1	3656	53,0	4717
MILL541.16.40.203			203	77,0	127	76	9,9	763	22,9	1761	34,3	2642	47,3	3640	61,0	4697
MILL541.16.40.254			254	61,0	159	95	12,4	753	28,5	1739	42,8	2608	58,9	3593	76,0	4636
MILL541.16.40.305			305	51,0	191	114	14,8	754	34,1	1740	51,2	2611	70,5	3597	91,0	4641

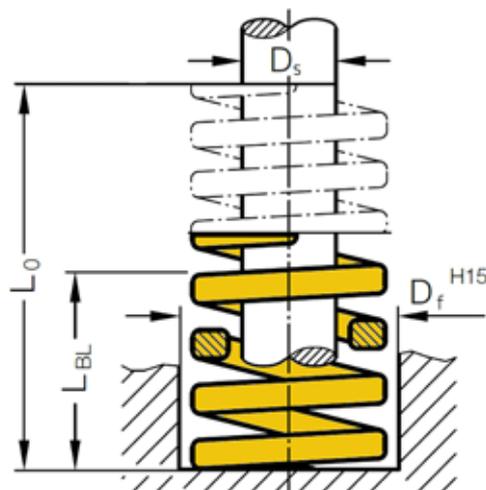
Vedi successiva...

...continua

N. D'ORDINE	Df	Ds	Lo	Rigidità Rg N/mm	Molla a blocco g		13% fbl		30% fbl		45% fbl		62% fbl		80% fbl	
	∅ FORO mm	∅ SPINA mm	lungh. libera mm		Lbl mm	fbl mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
MILL541.16.50.064	50	25	64	413,0	40	24	3,1	1275	7,1	2943	10,7	4414	14,7	6081	19,0	7847
MILL541.16.50.076			76	339,0	47	29	3,7	1267	8,6	2924	12,9	4386	17,8	6043	23,0	7797
MILL541.16.50.089			89	288,0	55	34	4,4	1264	10,1	2916	15,2	4374	20,9	6026	27,0	7776
MILL541.16.50.102			102	245,0	63	39	5,0	1234	11,6	2848	17,4	4272	24,0	5886	31,0	7595
MILL541.16.50.115			115	215,0	71	44	5,7	1223	13,1	2822	19,7	4233	27,1	5832	35,0	7525
MILL541.16.50.127			127	192,0	79	48	6,2	1186	14,3	2736	21,4	4104	29,5	5654	38,0	7296
MILL541.16.50.139			139	168,0	86	53	6,8	1147	15,8	2646	23,6	3969	32,6	5468	42,0	7056
MILL541.16.50.152			152	154,0	94	58	7,5	1151	17,3	2657	25,9	3985	35,7	5490	46,0	7084
MILL541.16.50.178			178	134,0	112	66	8,6	1154	19,9	2663	29,8	3995	41,1	5504	53,0	7102
MILL541.16.50.203			203	117,0	127	76	9,9	1160	22,9	2676	34,3	4015	47,3	5531	61,0	7137
MILL541.16.50.254			254	89,0	159	95	12,4	1099	28,5	2537	42,8	3805	58,9	5242	76,0	6764
MILL541.16.50.305			305	73,0	191	114	14,8	1079	34,1	2491	51,2	3737	70,5	5148	91,0	6643
MILL541.15.50.305			305	38,6	162	143	18,5	715	42,8	1650	64,1	2475	88,4	3410	114,0	4400
MILL541.16.63.076			63	38	76	618,0	47	29	3,7	2310	8,6	5330	12,9	7995	17,8	11016	23,0	14214
MILL541.16.63.089	89	515,0			55	34	4,4	2260	10,1	5214	15,2	7822	20,9	10776	27,0	13905
MILL541.16.63.102	102	438,0			63	39	5,0	2206	11,6	5092	17,4	7638	24,0	10523	31,0	13578
MILL541.16.63.115	115	370,0			71	44	5,7	2104	13,1	4856	19,7	7284	27,1	10036	35,0	12950
MILL541.16.63.127	127	333,0			79	48	6,2	2056	14,3	4745	21,4	7118	29,5	9807	38,0	12654
MILL541.16.63.152	152	269,0			94	58	7,5	2011	17,3	4640	25,9	6960	35,7	9590	46,0	12374
MILL541.16.63.178	178	226,0			112	66	8,6	1946	19,9	4492	29,8	6738	41,1	9283	53,0	11978
MILL541.16.63.203	203	198,0			127	76	9,9	1963	22,9	4529	34,3	6794	47,3	9360	61,0	12078
MILL541.16.63.254	254	155,0			159	95	12,4	1914	28,5	4418	42,8	6626	58,9	9130	76,0	11780
MILL541.16.63.305	305	128,0			191	114	14,8	1893	34,1	4368	51,2	6552	70,5	9027	91,0	11648
MILL541.15.63.305	305	64,7			162	143	18,5	1199	42,8	2766	64,1	4149	88,4	5716	114,0	7376

MILL541.17

MOLLA AD ELICA DI COMPRESSIONE SPECIALE, LF, XLF, COLORE GIALLO, DIN ISO 10243/DIN ISO 10243



N. D'ORDINE	Df	Ds	Lo	Rigidità Rg N/mm	Molla a blocco g		13% fbl		30% fbl		45% fbl		62% fbl		80% fbl	
	∅ FORO mm	∅ SPINA mm	lungh. libera mm		Lbl mm	fbl mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
MILL541.17.10.025	10	5	25	36,8	17	8	1,0	37	2,3	86	3,5	128	4,8	177	6,2	228
MILL541.17.10.032			32	27,9	22	10	1,3	36	3,0	84	4,5	126	6,2	173	8,0	223
MILL541.17.10.038			38	23,7	26	12	1,5	37	3,6	84	5,3	127	7,4	174	9,5	225
MILL541.17.10.044			44	19,2	30	14	1,8	34	4,1	79	6,2	119	8,5	164	11,0	211
MILL541.17.10.051			51	16,5	35	16	2,1	35	4,9	80	7,3	121	10,1	166	13,0	215
MILL541.17.10.064			64	13,2	44	20	2,6	34	6,0	79	9,0	119	12,4	164	16,0	211
MILL541.17.10.076			76	10,9	52	24	3,1	34	7,1	78	10,7	116	14,7	161	19,0	207
MILL541.17.10.305			305	2,6	210	95	12,4	32	28,5	74	42,8	111	58,9	153	76,0	198
MILL541.17.13.025	12,5	6,3	25	58,5	17	8	1,0	59	2,3	136	3,5	204	4,8	281	6,2	363
MILL541.17.13.032			32	43,9	22	10	1,3	57	3,0	132	4,5	198	6,2	272	8,0	351
MILL541.17.13.038			38	36,0	26	12	1,5	56	3,6	128	5,3	192	7,4	265	9,5	342
MILL541.17.13.044			44	30,3	30	14	1,8	54	4,1	125	6,2	187	8,5	258	11,0	333
MILL541.17.13.051			51	26,2	35	16	2,1	55	4,9	128	7,3	192	10,1	264	13,0	341
MILL541.17.13.064			64	21,2	44	20	2,6	55	6,0	127	9,0	191	12,4	263	16,0	339
MILL541.17.13.076			76	17,1	52	24	3,1	53	7,1	122	10,7	183	14,7	252	19,0	325
MILL541.17.13.089			89	14,5	61	28	3,6	52	8,3	120	12,4	179	17,1	247	22,0	319
MILL541.17.13.305	305	4,3	210	95	12,4	53	28,5	123	42,8	184	58,9	253	76,0	327		

Vedi successiva...

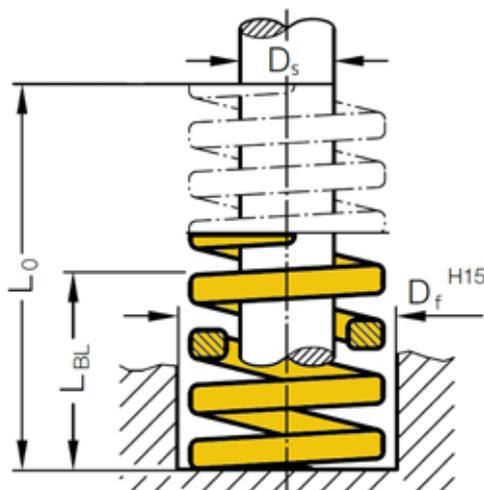
...continua

N. D'ORDINE	Df Ø FORO mm	Ds Ø SPINA mm	Lo lungh. libera mm	Rigidità Rg N/mm	Molla a blocco g		13% fbl		30% fbl		45% fbl		62% fbl		80% fbl	
					Lbl mm	fbl mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
MILL541.17.16.025	16	8	25	118,0	17	8	1,0	119	2,3	274	3,5	412	4,8	567	6,2	732
MILL541.17.16.032			32	89,0	22	10	1,3	116	3,0	267	4,5	401	6,2	552	8,0	712
MILL541.17.16.038			38	72,1	26	12	1,5	111	3,6	257	5,3	385	7,4	531	9,5	685
MILL541.17.16.044			44	60,9	30	14	1,8	109	4,1	251	6,2	377	8,5	519	11,0	670
MILL541.17.16.051			51	52,3	35	16	2,1	110	4,9	255	7,3	382	10,1	527	13,0	680
MILL541.17.16.064			64	41,2	44	20	2,6	107	6,0	247	9,0	371	12,4	511	16,0	659
MILL541.17.16.076			76	34,1	52	24	3,1	105	7,1	243	10,7	364	14,7	502	19,0	648
MILL541.17.16.089			89	29,5	61	28	3,6	105	8,3	243	12,4	365	17,1	503	22,0	649
MILL541.17.16.102			102	25,6	69	33	4,2	108	9,8	250	14,6	374	20,2	516	26,0	666
MILL541.17.16.305			305	8,4	210	95	12,4	104	28,5	239	42,8	359	58,9	495	76,0	638
MILL541.17.20.025			20	10	25	293,0	17	8	1,0	295	2,3	681	3,5	1022	4,8	1408	6,2	1817
MILL541.17.20.032	32	224,0			22	10	1,3	291	3,0	672	4,5	1008	6,2	1389	8,0	1792
MILL541.17.20.038	38	177,0			26	12	1,5	273	3,6	631	5,3	946	7,4	1303	9,5	1682
MILL541.17.20.044	44	149,0			30	14	1,8	266	4,1	615	6,2	922	8,5	1270	11,0	1639
MILL541.17.20.051	51	128,0			35	16	2,1	270	4,9	624	7,3	936	10,1	1290	13,0	1664
MILL541.17.20.064	64	99,0			44	20	2,6	257	6,0	594	9,0	891	12,4	1228	16,0	1584
MILL541.17.20.076	76	81,7			52	24	3,1	252	7,1	582	10,7	873	14,7	1203	19,0	1552
MILL541.17.20.089	89	69,5			61	28	3,6	248	8,3	573	12,4	860	17,1	1185	22,0	1529
MILL541.17.20.102	102	60,6			69	33	4,2	256	9,8	591	14,6	886	20,2	1221	26,0	1576
MILL541.17.20.115	115	53,0			79	36	4,7	250	10,9	576	16,3	865	22,5	1191	29,0	1537
MILL541.17.20.127	127	47,5			87	40	5,2	247	12,0	570	18,0	855	24,8	1178	32,0	1520
MILL541.17.20.139	139	43,0			95	44	5,7	245	13,1	564	19,7	847	27,1	1166	35,0	1505
MILL541.17.20.152	152	39,0			104	48	6,2	241	14,3	556	21,4	834	29,5	1149	38,0	1482
MILL541.17.20.305	305	21,2			210	95	12,4	262	28,5	604	42,8	906	58,9	1249	76,0	1611
MILL541.17.25.025	25	12,5	25	459,0	17	8	1,0	462	2,3	1067	3,5	1601	4,8	2205	6,2	2846
MILL541.17.25.032			32	374,4	22	10	1,3	487	3,0	1123	4,5	1685	6,2	2321	8,0	2995
MILL541.17.25.038			38	346,0	26	12	1,5	534	3,6	1233	5,3	1849	7,4	2547	9,5	3287
MILL541.17.25.044			44	244,0	30	14	1,8	436	4,1	1007	6,2	1510	8,5	2080	11,0	2684
MILL541.17.25.051			51	207,5	35	16	2,1	438	4,9	1012	7,3	1517	10,1	2091	13,0	2698
MILL541.17.25.064			64	161,0	44	20	2,6	419	6,0	966	9,0	1449	12,4	1996	16,0	2576
MILL541.17.25.076			76	130,8	52	24	3,1	404	7,1	932	10,7	1398	14,7	1926	19,0	2485
MILL541.17.25.089			89	110,5	61	28	3,6	395	8,3	912	12,4	1367	17,1	1884	22,0	2431
MILL541.17.25.102			102	96,3	69	33	4,2	407	9,8	939	14,6	1408	20,2	1940	26,0	2504
MILL541.17.25.115			115	85,7	79	36	4,7	404	10,9	932	16,3	1398	22,5	1926	29,0	2485
MILL541.17.25.127			127	76,3	87	40	5,2	397	12,0	916	18,0	1373	24,8	1892	32,0	2442
MILL541.17.25.139			139	68,9	95	44	5,7	392	13,1	904	19,7	1356	27,1	1869	35,0	2412
MILL541.17.25.152			152	63,5	104	48	6,2	392	14,3	905	21,4	1357	29,5	1870	38,0	2413
MILL541.17.25.178			178	53,9	123	55	7,2	385	16,5	889	24,8	1334	34,1	1838	44,0	2372
MIL541.17.25.203			25	12,5	203	47,0	139	64	8,3	390	19,1	899	28,7	1348	39,5	1858
MIL541.17.25.305			305	30,9	210	95	12,4	382	28,5	881	42,8	1321	58,9	1820	76,0	2348

Vedi successiva...

MILL541.17

MOLLA AD ELICA DI COMPRESSIONE SPECIALE, LF, COLORE ROSSO, XLF, COLORE GIALLO, DIN ISO 10243



...continua

N. D'ORDINE	Df	Ds	Lo	Rigidità Rg N/mm	Molla a blocco g		13% fbl		30% fbl		45% fbl		62% fbl		80% fbl	
	ø FORO mm	ø SPINA mm	lung. libera mm		Lbl mm	fbl mm	mm									
							N		N		N		N		N	
MILL541.17.32.038	32	16	38	528,2	26	12	1,5	815	3,6	1882	5,3	2823	7,4	3889	9,5	5018
MILL541.17.32.044			44	424,4	30	14	1,8	759	4,1	1751	6,2	2626	8,5	3618	11,0	4668
MILL541.17.32.051			51	353,0	35	16	2,1	746	4,9	1721	7,3	2581	10,1	3556	13,0	4589
MILL541.17.32.064			64	269,2	44	20	2,6	700	6,0	1615	9,0	2423	12,4	3338	16,0	4307
MILL541.17.32.076			76	218,5	52	24	3,1	675	7,1	1557	10,7	2335	14,7	3217	19,0	4152
MILL541.17.32.089			89	180,3	61	28	3,6	645	8,3	1487	12,4	2231	17,1	3074	22,0	3967
MILL541.17.32.102			102	155,0	69	33	4,2	655	9,8	1511	14,6	2267	20,2	3123	26,0	4030
MILL541.17.32.115			115	140,0	79	36	4,7	660	10,9	1523	16,3	2284	22,5	3147	29,0	4060
MILL541.17.32.127			127	124,0	87	40	5,2	645	12,0	1488	18,0	2232	24,8	3075	32,0	3968
MILL541.17.32.139			139	112,3	95	44	5,7	639	13,1	1474	19,7	2211	27,1	3046	35,0	3931
MILL541.17.32.152			152	102,0	104	48	6,2	630	14,3	1454	21,4	2180	29,5	3004	38,0	3876
MILL541.17.32.178			178	88,2	123	55	7,2	631	16,5	1455	24,8	2183	34,1	3008	44,0	3881
MILL541.17.32.203			203	76,0	139	64	8,3	630	19,1	1454	28,7	2180	39,5	3004	51,0	3876
MILL541.17.32.254			254	60,8	174	80	10,4	632	24,0	1459	36,0	2189	49,6	3016	64,0	3891
MILL541.17.32.305	305	49,0	210	95	12,4	605	28,5	1397	42,8	2095	58,9	2886	76,0	3724		
MILL541.17.40.051	40	20	51	628,0	35	16	2,1	1327	4,9	3062	7,3	4592	10,1	6327	13,0	8164
MILL541.17.40.064			64	487,0	44	20	2,6	1266	6,0	2922	9,0	4383	12,4	6039	16,0	7792
MILL541.17.40.076			76	379,0	52	24	3,1	1170	7,1	2700	10,7	4051	14,7	5581	19,0	7201
MILL541.17.40.089			89	321,0	61	28	3,6	1148	8,3	2648	12,4	3972	17,1	5473	22,0	7062
MILL541.17.40.102			102	281,0	69	33	4,2	1187	9,8	2740	14,6	4110	20,2	5662	26,0	7306
MILL541.17.40.115			115	245,0	79	36	4,7	1155	10,9	2664	16,3	3997	22,5	5506	29,0	7105
MILL541.17.40.127			127	221,0	87	40	5,2	1149	12,0	2652	18,0	3978	24,8	5481	32,0	7072
MILL541.17.40.139			139	190,0	95	44	5,7	1081	13,1	2494	19,7	3741	27,1	5154	35,0	6650
MILL541.17.40.152			152	168,0	104	48	6,2	1037	14,3	2394	21,4	3591	29,5	4948	38,0	6384
MILL541.17.40.178			178	146,0	123	55	7,2	1044	16,5	2409	24,8	3614	34,1	4979	44,0	6424
MILL541.17.40.203			203	132,0	139	64	8,3	1094	19,1	2525	28,7	3787	39,5	5217	51,0	6732
MILL541.17.40.254			254	107,0	174	80	10,4	1113	24,0	2568	36,0	3852	49,6	5307	64,0	6848
MILL541.17.40.305			305	87,8	210	95	12,4	1084	28,5	2502	42,8	3753	58,9	5171	76,0	6673

Vedi successiva...

...continua

N. D'ORDINE	Df	Ds	Lo	Rigidità Rg N/mm	Molla a blocco g		13% fbl		30% fbl		45% fbl		62% fbl		80% fbl	
	∅ FORO mm	∅ SPINA mm	lungh. libera mm		Lbl mm	fbl mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
MILL541.17.50.064	50	25	64	709,0	44	20	2,6	1843	6,0	4254	9,0	6381	12,4	8792	16,0	11344
MILL541.17.50.076			76	572,0	52	24	3,1	1766	7,1	4076	10,7	6113	14,7	8423	19,0	10868
MILL541.17.50.089			89	475,0	61	28	3,6	1698	8,3	3919	12,4	5878	17,1	8099	22,0	10450
MILL541.17.50.102			102	405,0	69	33	4,2	1711	9,8	3949	14,6	5923	20,2	8161	26,0	10530
MILL541.17.50.115			115	352,0	79	36	4,7	1659	10,9	3828	16,3	5742	22,5	7911	29,0	10208
MILL541.17.50.127			127	316,0	87	40	5,2	1643	12,0	3792	18,0	5688	24,8	7837	32,0	10112
MILL541.17.50.139			139	274,0	95	44	5,7	1558	13,1	3596	19,7	5394	27,1	7432	35,0	9590
MILL541.17.50.152			152	239,0	104	48	6,2	1476	14,3	3406	21,4	5109	29,5	7039	38,0	9082
MILL541.17.50.178			178	215,0	123	55	7,2	1537	16,5	3548	24,8	5321	34,1	7332	44,0	9460
MILL541.17.50.203			203	187,0	139	64	8,3	1550	19,1	3576	28,7	5365	39,5	7391	51,0	9537
MILL541.17.50.254			254	153,0	174	80	10,4	1591	24,0	3672	36,0	5508	49,6	7589	64,0	9792
MILL541.17.50.305			305	127,0	210	95	12,4	1568	28,5	3620	42,8	5429	58,9	7480	76,0	9652
MILL541.17.63.076	63	38	76	952,0	52	24	3,1	2939	7,1	6783	10,7	10175	14,7	14018	19,0	18088
MILL541.17.63.089			89	819,0	61	28	3,6	2928	8,3	6757	12,4	10135	17,1	13964	22,0	18018
MILL541.17.63.102			102	700,0	69	33	4,2	2958	9,8	6825	14,6	10238	20,2	14105	26,0	18200
MILL541.17.63.115			115	620,0	79	36	4,7	2922	10,9	6743	16,3	10114	22,5	13935	29,0	17980
MILL541.17.63.127			127	565,0	87	40	5,2	2938	12,0	6780	18,0	10170	24,8	14012	32,0	18080
MILL541.17.63.152			152	458,0	104	48	6,2	2828	14,3	6527	21,4	9790	29,5	13488	38,0	17404
MILL541.17.63.178			178	384,0	123	55	7,2	2746	16,5	6336	24,8	9504	34,1	13094	44,0	16896
MILL541.17.63.203			203	337,0	139	64	8,3	2793	19,1	6445	28,7	9668	39,5	13320	51,0	17187
MILL541.17.63.254			254	263,0	174	80	10,4	2735	24,0	6312	36,0	9468	49,6	13045	64,0	16832
MILL541.17.63.305			305	218,0	210	95	12,4	2692	28,5	6213	42,8	9320	58,9	12840	76,0	16568



ELASTOMERI



MILLUTENSIL
INNOVATION

ELASTOMERI PER PIEGATURA E TRANCIATURA

L'utilizzo di materiali elastici negli stampi per tranciatura e piegatura è una pratica consolidata che, grazie ai continui sviluppi nel campo degli elastomeri, offre oggi soluzioni sempre più performanti e versatili. In particolare, gli elastomeri poliuretanicici ad alte prestazioni rappresentano un'opzione tecnica evoluta nella costruzione di stampi per piegatura in un'unica operazione, soprattutto su lamiere rivestite o trattate superficialmente.

Millutensil seleziona esclusivamente materiali di alta qualità, ideali per impieghi come ammortizzatori, estrattori, espulsori o molle, nonché per sistemi che mirano alla riduzione del rumore nelle lavorazioni.

Vantaggi dell'elastomero poliuretanicico

Rispetto ai tradizionali elastomeri naturali o sintetici, spesso soggetti a rapido degrado e sensibili ai lubrificanti, l'elastomero poliuretanicico utilizzato da Millutensil garantisce prestazioni nettamente superiori:

- Lunga durata operativa, se utilizzato correttamente
- Elevata resistenza alla trazione e allo strappo
- Ottima compatibilità con lubrificanti e fluidi tipici dello stampaggio
- Eccellente elasticità
- Buona resistenza alle sollecitazioni termiche, anche in cicli intensivi

Queste caratteristiche lo rendono particolarmente indicato per applicazioni ad alta ciclicità e in ambienti industriali esigenti

Dati tecnici

- Temperatura d'esercizio continua: fino a +70°C
- Flessibilità mantenuta fino a -40°C
- Irrigidimento progressivo sotto i -18°C
- Stabilità termica eccellente, anche in presenza di sbalzi di temperatura
- Nessun effetto rilevante da ossigeno o azoto in condizioni atmosferiche normali
- Invecchiamento nullo in condizioni ambientali standard: lo stoccaggio e l'utilizzo prolungato non compromettono le prestazioni
- Stabilità in acqua fino a +50°C, anche in emulsione con oli
- Resistenza chimica elevata a oli lubrificanti, solventi e carburanti

Nota: la compatibilità con oli e grassi può variare in base agli additivi contenuti. Per applicazioni particolarmente critiche, si raccomanda di effettuare test preliminari prolungati.

CARATTERISTICHE FISICHE

Tipo di elastomero		DIN	5	6	7
Durezza ShoreA	[ShoreA]	53505	80	90	
Peso specifico	[g/cm ³]	53479	1,07	1,11	1,13
Temperatura mass. di impiego	[°C]		-40 fino +70	-40 fino +70	-40 fino +70
Resa elastica	[%]	53512	63	45	38
Tensione					
per allungamento del 100%	[MPa]	53504	4,1	6,8	11,8
per allungamento del 300%	[MPa]	53504	8	15,2	30
Resistenza a trazione	[N/mm ²]	53504	36	38	
Allungamento di Rottura	[%]	53504	450	400	360
Resistenza alla Lacerazione	[N/mm]	53515	21	29	50
Abrasione (materiale asportato)	[mm ³]	53516	70	50	41
Deformazione residua da compressione dopo 70h a 24°C	[%]	53517	21	26	30
Resistenza all'acqua di mare		per esposizione di circa. 6 mesi			



RESISTENZA ALLE SOSTANZE CHIMICHE

Carburante per motori Diesel	■
Grassi minerali, a seconda degli additivi	• fino ▼
Grassi vegetali	•
Grassi animali	•
Carburante, normale, privo di alcool	■
Oli per macchine minerali, a sec. degli additivi	•
Petrolio	• fino ▼
Olio di colza	•
Oli lubrificanti a base minerale	■
Soluzione saponata, in acqua	▼
Vaselina	•
Acqua, +95° C	▼
Acqua, +20 °c	• fino -

- resistente = impiegabile
- resistente a certe condizioni = impiegabile a certe condizioni
- ▼ non resistente = non consigliabile



MILLUTENSIL

CONSIGLI PER LA LAVORAZIONE

Può venir lavorato con le normali macchine ed i normali utensili, Gli utensili devono essere ben affilati.

Tipo di elastomero	5	6	7
Colore	verde	giallo	rosso
Durezza ShoreA	80	90	
Segatura:	Ve= ca. 1600 m/min		
Sega circolare con taglienti in metallo duro, a dentatura grossa			
Angolo di spoglia superiore 25°-30°			
Angolo di spoglia inferiore 12°-15°			
Foratura		Ve= ca. 30 m/min.	
Rotazione:	Ve= ca. 140 m/min.		
Angolo di spoglia superiore 25°			
Angolo di spoglia inferiore 12°-15°			
Fresatura:	Ve= ca. 100 m/min.		
Angolo di spoglia superiore 25°			
Angolo di spoglia inferiore 12°-15°			

Ve= velocità di taglio

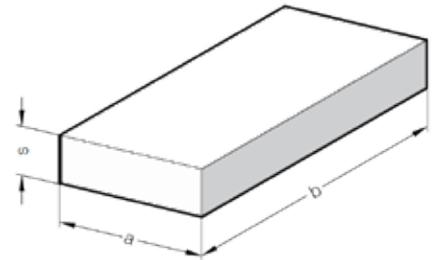


INDICE

MILL551	LASTRA	6
MILL552	BARRA QUADRA	7
MILL553	BARRA TONDA	8
MILL554	BARRA TONDA CAVA	9
MILL555	BARRA QUADRA CAVA	10
MILL5450	RONDELLA DI AMMORTIZZAZIONE	11

MILL551

LASTRA



Materiale: Poliuretano.
Durezza: 3 Gradi: 80 shore | 90 shore | 95 shore

Stock o
consegna
breve

Esecuzione:

verde	giallo	rosso
.5. = 80 Shore A	.6. = 90 Shore A	.7. = 95 Shore A



COME ORDINARE

Lastra = MILL551.
 Durezza della molla 80 Shore A = 5.
 Spessore s 15 mm = 015.
 Lunghezza a 250 mm = 0250.
 Larghezza b 250 mm = 0250
 N. d'ordine = MILL551. 5.015. 0250. 0250

a	250	250	500	500	1000
b	250	500	500	1000	1000
s					
1	•	•	•	•	
2	•	•	•	•	
3	•	•	•	•	
4	•	•	•	•	
5	•	•	•	•	
6	•	•	•	•	
7	•	•	•	•	
8	•	•	•	•	•
10	•	•	•	•	•
12	•	•	•	•	•
15	•	•	•	•	•
20	•	•	•	•	•
25	•	•	•	•	•
30	•	•	•	•	•
40	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•
60	•	•	•	•	
70	•	•	•	•	
80	•	•	•	•	

MILL552

BARRA QUADRA



Materiale: Poliuretano.	Stock o consegna breve
Durezza: 3 Gradi: 80 shore | 90 shore | 95 shore	

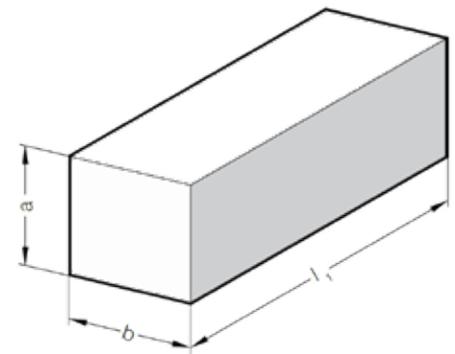
Esecuzione:

verde	giallo	rosso
.5. = 80 Shore A	.6. = 90 Shore A	.7. = 95 Shore A



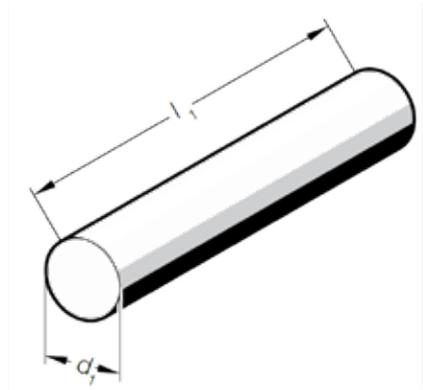
COME ORDINARE

Barra quadra =MILL552.
 Durezza della molla 80 Shore A = 5.
 Altezza a 20 mm = 020.
 Larghezza b 50 mm = 050.
 Lunghezza l1 1000 mm = 1000
 N. d'ordine = MIL552. 5.020. 050. 1000



a	b		l1	250	500	1000
8	8	1)				•
8	15	1)				•
8	25	1)				•
8	50	1)				•
10	10	1)				•
10	15	1)				•
10	25	1)				•
10	50	1)				•
12	12	1)				•
12	20	1)				•
12	30	1)				•
12	50	1)				•
15	15			•	•	•
15	25	1)				•
15	40	1)				•
15	50	1)				•
20	20	1)				•
20	30	1)				•
20	40	1)				•
20	50	1)				•
22	22			•	•	•
25	25	1)				•
25	40	1)				•
25	60	1)				•
25	80	1)				•
30	30			•	•	•
40	40	1)				•
40	60			•	•	•
45	45			•	•	•
50	50			•	•	•
50	180			•	•	•
60	60			•	•	•
60	80			•	•	•
80	80			•	•	•
80	100			•	•	•
100	100			•	•	•
100	125			•	•	•
100	180			•	•	•
125	125			•	•	•

MILL553 BARRA TONDA



Materiale: Poliuretano.
Durezza: 3 Gradi: 80 shore | 90 shore | 95 shore

Stock o
consegna
breve

Esecuzione:

verde	giallo	rosso
.5. = 80 Shore A	.6. = 90 Shore A	.7. = 95 Shore A



COME ORDINARE

Barra tonda =MILL553.
 Durezza della molla MAT 80 Shore A = 5.
 Diametro esterno d1 3 mm = 003
 N. d'ordine =MILL553. 5.003

d1	l1	330	500	1000
2		•		
3				•
4				•
5				•
6				•
7				•
8				•
10				•
12				•
16				•
20				•
25		•		
32			•	
40			•	
50			•	
63			•	
80			•	
100			•	
125			•	
140			•	
150			•	
160			•	
180			•	
200			•	

MILL554

BARRA TONDA CAVA

Materiale: Poliuretano.
Durezza: 3 Gradi: 80 shore | 90 shore | 95 shore

Stock o
consegna
breve

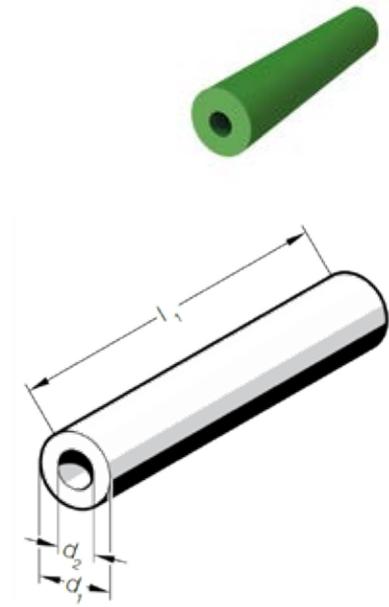
Esecuzione:

verde	giallo	rosso
.5. = 80 Shore A	.6. = 90 Shore A	.7. = 95 Shore A



COME ORDINARE

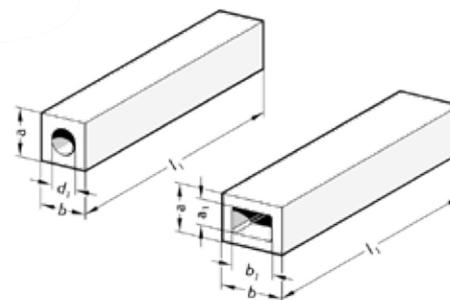
Barra tonda cava =MILL554.
 Durezza della molla 80 Shore A = 5.
 Diametro esterno d1 80 mm = 080
 N. d'ordine = MIL554. 5.080



d1	d2	l1	330	500
16	6,5		•	
20	8,5			•
25	10,5			•
32	13,5			•
40	13,5			•
60	17			•
63	17			•
80	21			•
100	21			•
125	27			•
140	50			•
150	50			•
160	50			•
180	50			•
200	50			•
30	•	•	•	•
40	•	•	•	•
50	•	•	•	•
60	•	•	•	•
70	•	•	•	•
80	•	•	•	•

MILL555

BARRA QUADRA CAVA



Materiale: Poliuretano.

Durezza: 3 Gradi: 80 shore | 90 shore | 95 shore

Stock o
consegna
breve

Esecuzione:

verde	giallo	rosso
.5. = 80 Shore A	.6. = 90 Shore A	.7. = 95 Shore A



COME ORDINARE

Barra quadra cava = MILL255.
 Durezza della molla = 5.
 Altezza a = 80 mm+ = 080.
 Larghezza b = 80 mm = 080.
 lunghezza l1 = 250 mm = 0250
 N. d'ordine = MILL555. 5.080. 080. 0250

a	b	a1	b1	d1	l1	250	500	1000
40	60	20	35					
45	45			20				
50	50			25				
50	180	20	120					
60	60			30		•		
60	80	30	50					
80	80			40		•		
80	100	40	60			•	•	
100	100	50	50			•		
100	125	50	70			•	•	•
100	180	50	123			•	•	
125	125	75	75					

MILL5450

RONDELLA DI AMMORTIZZAZIONE



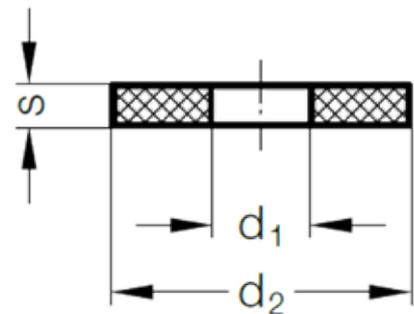
Materiale: Poliuretano.	Stock o consegna breve
Durezza: 3 Gradi: 80 shore | 90 shore | 95 shore	

Esecuzione:

verde a richiesta	giallo	rosso a richiesta
.5. = 80 Shore A	.6. = 90 Shore A	.7. = 95 Shore A

**COME ORDINARE**

Rondella di ammortizzazione =MILL5450.
 Durezza Shore A MAT 90 Shore A = 6.
 Diametro interno d1 23.5 mm = 23.
 Diametro esterno d2 34 mm = 034.
 Spessore s 4 mm = 04
 N. d'ordine =MILL5450. 6. 23. 034. 04



d1	d2	s		d1	d2	s		d1	d2	s
6,4	16	3		21	30	5		32	49	8
11	17	3		13,5	32	4		17	50	6
8,5	20	3		25	32	6		26	50	6
14	23	4		18	32	7		37	53	8
12	24	5		21	35	7		32	60	10
10,5	15	4		23,5	34	4		17	63	6
10,5	25	4		26	35	6		37	65	10
13	19	4		17	38	5		42	70	10
13	25	4		21	38	6		21	80	10
14	26	5		13,5	40	5		21	100	10
15,5	23	4		32	40	6		27	125	10
17	26	4		27	41	7				
18	27	4		31	42	6				
22	28	6		37	46	6				



MILLUTENSIL
LUBRICATION
SYSTEM



SISTEMI DI LUBRIFICAZIONE



MILLUTENSIL
INNOVATION

SISTEMI DI LUBRIFICAZIONE MILLUTENSIL

Una lubrificazione precisa ed efficiente è fondamentale per proteggere stampi e materiali, ridurre l'usura e migliorare la qualità del processo produttivo. Millutensil propone una selezione di sistemi di lubrificazione progettati per rispondere alle reali esigenze dell'industria moderna, con particolare attenzione alla sostenibilità, al controllo dei consumi e alla semplicità d'uso

All'interno della gamma sono disponibili tre soluzioni ottimizzate:

- Lubrificatori a rulli, ideali per applicazioni uniformi su superfici piane o coil continui.
- Lubrificatori a spazzola, adatti a operazioni manuali o automatizzate su geometrie variabili.
- Sistemi di dosatura, che garantiscono un'applicazione mirata e controllata del lubrificante, anche a bassi volumi.

Ogni sistema è studiato per integrarsi facilmente nei processi esistenti, offrendo elevata affidabilità, manutenzione minima e regolazioni intuitive, nel pieno rispetto dei più alti standard di efficienza e sicurezza operativa.

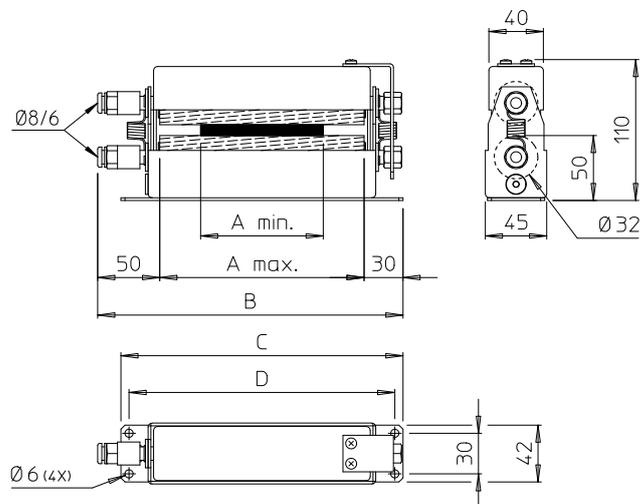


INDICE

LRF 32	LUBRIFICATORI A RULLI CON FELTRO	4
LRF 60	LUBRIFICATORI A RULLI CON FELTRO	5
LRF 110	LUBRIFICATORI A RULLI CON FELTRO	6
LRS 60	LUBRIFICATORI A RULLI CON SPAZZOLE	7
LRFM 110	LUBRIFICATORI A RULLI MOTORIZZATI CON FELTRO	8
LRFP 110	LUBRIFICATORI A RULLI CON FELTRO	9
LRFC 60	LUBRIFICATORI A RULLI CON FELTRO PER LUBRIFICAZIONE LATERALE	10
LRFA 60	LUBRIFICATORI A RULLI CON FELTRO	11
LRFAP 60	LUBRIFICATORI A RULLI CON CAMBIO RAPIDO FELTRO	12
LRFAP 110	LUBRIFICATORI A RULLI CON CAMBIO RAPIDO FELTRO	13
LRF 110-3S	LUBRIFICATORI A RULLI A 3 SETTORI CON FELTRO	14
LRF 110-5S	LUBRIFICATORI A RULLI A 5 SETTORI CON FELTRO	15
LRF2P 110	LUBRIFICATORI A RULLI A SETTORI	16
LRS2P 110	LUBRIFICATORI A SPAZZOLE A SETTORI	17
LSLVD	LUBRIFICATORI A SPRUZZO PER LUBRIFICANTI A BASSA VISCOSITÀ	18
S12	SISTEMI DI DOSATURA PER CADUTA	19
SP 18	SISTEMI DI DOSATURA A PRESSIONE	20
SP 40	SISTEMI DI DOSATURA PER CADUTA	21
SP 60	SISTEMI DI DOSATURA A PRESSIONE	22
SP 18E	SISTEMI DI DOSATURA A PRESSIONE	23
SP 40E	SISTEMI DI DOSATURA PER CADUTA	24
SP 60E	SISTEMI DI DOSATURA A PRESSIONE	25
PN110	ACCESSORI - IMPIANTO PNEUMATICO PER SALITA	26
EPN110	ACCESSORI - IMPIANTO ELETTROPNEUMATICO PER SALITA	27

LRF 32

LUBRIFICATORI A RULLI CON FELTRO



Codice	A max.	A min.	B	C	D
LRF 32 020	020	10	100	77	65
LRF 32 030	030	15	110	87	75
LRF 32 050	050	25	130	107	95
LRF 32 075	075	50	155	132	120
LRF 32 100	100	70	180	157	145
LRF 32 150	150	90	230	207	195
LRF 32 200	200	110	280	257	245
LRF 32 250	250	150	330	307	295

DESCRIZIONE

L'alimentazione dell'olio dei rulli con feltro avviene dall'interno verso l'esterno tramite cavità. La regolazione del rullo superiore sul materiale avviene tramite molle di trazione.

DATI TECNICI

- Viscosità olio 40° C fino a 100 mm²/s
- Lunghezza d'avanzamento ca. 100 mm
- Numero corse presse veloci automatiche
- Spessore materiale fino a 1 mm

CAMPO D'IMPIEGO

- Adatto per tranciatura e piegatura
- Adatto con riserva per imbutitura



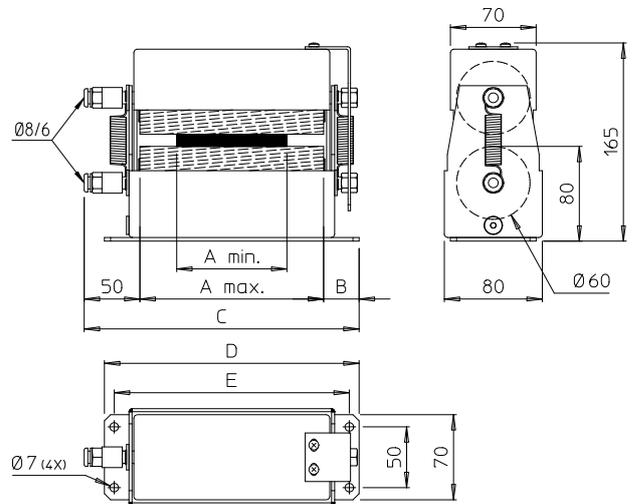
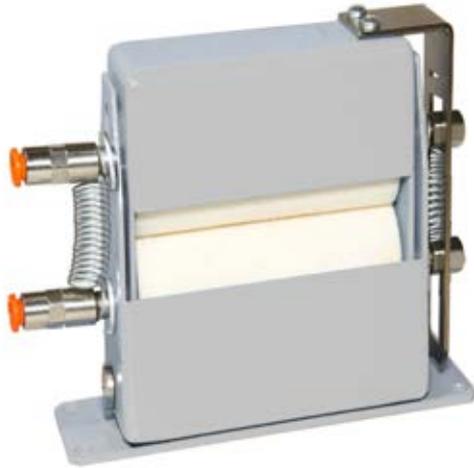
COME ORDINARE

Codice
Larghezza nastro A
N° d'ordine

LRF 32
= 030 mm
LRF 32-030.

LRF 60

LUBRIFICATORI A RULLI CON FELTRO



Code	A max.	A min.	B	C	D	E
LRF 60 050	050	25	30	130	108	92
LRF 60 100	100	70	30	180	158	142
LRF 60 150	150	90	30	230	208	192
LRF 60 200	200	110	30	280	258	242
LRF 60 250	250	150	30	330	308	292
LRF 60 300	300	180	30	380	358	342
LRF 60 350	350	210	30	430	408	392
LRF 60 400	400	240	50	500	458	442
LRF 60 450	450	270	50	550	508	492
LRF 60 500	500	300	50	600	558	542
LRF 60 600	600	360	50	700	658	642
LRF 60 700	700	420	50	800	758	742
LRF 60 800	800	480	50	900	858	842

DESCRIZIONE

L'alimentazione dell'olio dei rulli con feltro avviene dall'interno verso l'esterno tramite cavità. La regolazione del rullo superiore sul materiale avviene tramite molle di trazione.

DATI TECNICI

- Viscosità olio 40° C fino a 150 mm²/s
- Lunghezza d'avanzamento ca. 180 mm
- Numero corse fino a 150/min
- Spessore materiale da 0,5 a 1,5 mm

CAMPO D'IMPIEGO

- Tranciatura, imbutitura, piegatura

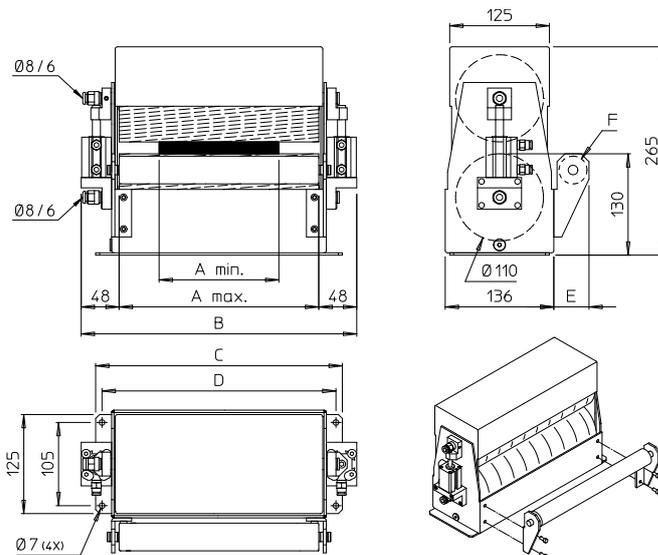
**COME ORDINARE**

Codice
Larghezza nastro A
N° d'ordine

LRF 60
= 100 mm
LRF 60-100

LRF 110

LUBRIFICATORI A RULLI CON FELTRO



Code	A max.	A min.	B	C	D	E	F
LRF 110 150	150	90	246	209	193	-	-
LRF 110 200	200	110	296	259	243	-	-
LRF 110 250	250	150	346	309	293	-	-
LRF 110 300	300	180	396	359	343	-	-
LRF 110 350	350	210	446	409	393	-	-
LRF 110 400	400	240	496	459	443	-	-
LRF 110 450	450	270	546	509	493	-	-
LRF 110 500	500	300	596	559	543	44	Ø 35
LRF 110 600	600	360	696	659	643	44	Ø 35
LRF 110 700	700	420	796	759	743	44	Ø 35
LRF 110 800	800	480	896	859	843	44	Ø 35
LRF 110 900	900	540	996	959	943	44	Ø 35
LRF 110 1000	1000	600	1096	1059	1043	44	Ø 35

DESCRIZIONE

L'alimentazione dell'olio dei rulli con feltro avviene dall'interno verso l'esterno tramite cavità. La regolazione del rullo superiore sul materiale avviene tramite cilindro pneumatico.

DATI TECNICI

- Viscosità olio 40° C fino a 200 mm²/s
- Lunghezza d'avanzamento illimitata
- Numero corse fino a 100/min.
- Spessore materiale da 1 a 5 mm
- Corsa rullo superiore 15 mm

CAMPO D'IMPIEGO

- Tranciatura, imbutitura, piegatura



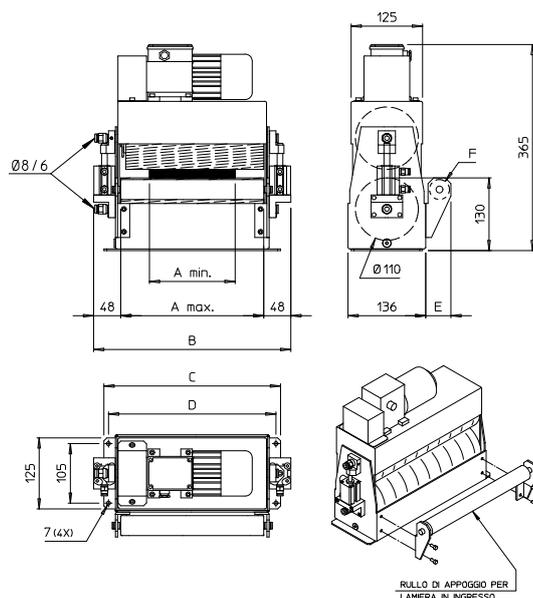
COME ORDINARE

Codice
Larghezza nastro A
N° d'ordine

LRF 110
= 500 mm
LRF 110-500

LRFM 110

LUBRIFICATORI A RULLI MOTORIZZATI CON FELTRO



MILLUTENSIL

Code	A max.	A min.	B	C	D	E	F
LRFM 110 - 150	150	90	246	209	193	-	-
LRFM 110 - 200	200	110	296	259	243	-	-
LRFM 110 - 250	250	150	346	309	293	-	-
LRFM 110 - 300	300	180	396	359	343	-	-
LRFM 110 - 350	350	210	446	409	393	-	-
LRFM 110 - 400	400	240	496	459	443	-	-
LRFM 110 - 450	450	270	546	509	493	-	-
LRFM 110 - 500	500	300	596	559	543	44	Ø 35
LRFM 110 - 600	600	360	696	659	643	44	Ø 35
LRFM 110 - 700	700	420	796	759	743	44	Ø 35
LRFM 110 - 800	800	480	896	859	843	44	Ø 35
LRFM 110 - 900	900	540	996	959	943	44	Ø 35
LRFM 110 - 1000	1000	600	1096	1059	1043	44	Ø 35

DESCRIZIONE

L'alimentazione dell'olio dei rulli con feltro avviene dall'interno verso l'esterno tramite cavità. La regolazione del rullo superiore sul materiale avviene tramite cilindro pneumatico. La velocità fissa del rullo superiore avviene tramite motoriduttore.

A richiesta è possibile fornire la velocità variabile del rullo superiore tramite inverter.

DATI TECNICI

- Viscosità olio 40° C fino a 240 mm²/s
- Lunghezza d'avanzamento illimitata
- Numero corse fino a 100/min.
- Spessore materiale max = 10 mm
- Corsa rullo superiore 15 mm



COME ORDINARE

Codice LRFM 110
 Larghezza nastro A = 500 mm = 500
 Velocità variabile del nastro da 3,5 a 10 m/min. = 8
 Tensione di alimentazione 230V monofase da 50Hz = 1
 Equipaggiamento elettrico I 22 = 03
 N° d'ordine LRFM 110-500-8-1-03

CAMPO D'IMPIEGO

Trancitura, imbutitura, piegatura

VELOCITÀ FISSA DEL NASTRO

7 m/min	Codice 1
10 m/min	Codice 2
13 m/min	Codice 3
15 m/min	Codice 4
18 m/min	Codice 5
21 m/min	Codice 6
24 m/min	Codice 7

VELOCITÀ VARIABILE DEL NASTRO

Da 3,5 a 10 m/min	Codice 8
Da 10 a 24 m/min	Codice 9

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE

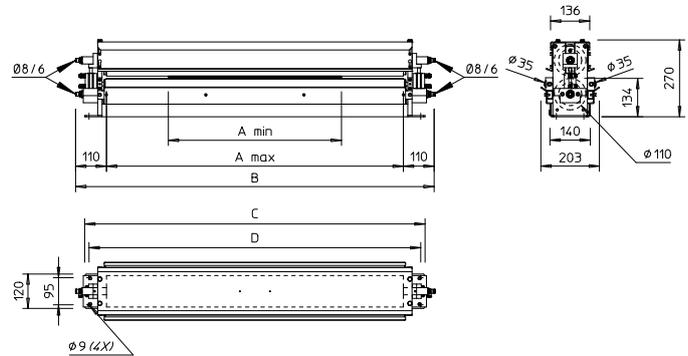
230 V monofase 50 Hz	Codice 1
230 V trifase 50 Hz	Codice 2
400 V trifase 50 Hz	Codice 3

EQUIPAGGIAMENTO ELETTRICO

N 00: solo motoriduttore	Codice 00
I 22: Inverter 230 V monofase 50 Hz	Codice 03

LRFP 110

LUBRIFICATORI A RULLI CON FELTRO



MILLUTENSIL

Code	A max.	A min.	B	C	D
LRFP 110 - 1100	1100	660	1320	1260	1230
LRFP 110 - 1200	1200	720	1420	1360	1330
LRFP 110 - 1300	1300	780	1520	1460	1430
LRFP 110 - 1400	1400	840	1620	1560	1530
LRFP 110 - 1500	1500	900	1720	1660	1630
LRFP 110 - 1600	1600	960	1820	1760	1730

DESCRIZIONE

L'alimentazione dell'olio dei rulli con feltro avviene dall'interno verso l'esterno tramite cavità. La regolazione del rullo superiore sul materiale avviene tramite cilindro pneumatico. I lubrificatori sono posizionati sul lato destro e sinistro della lamiera da lubrificare.

DATI TECNICI

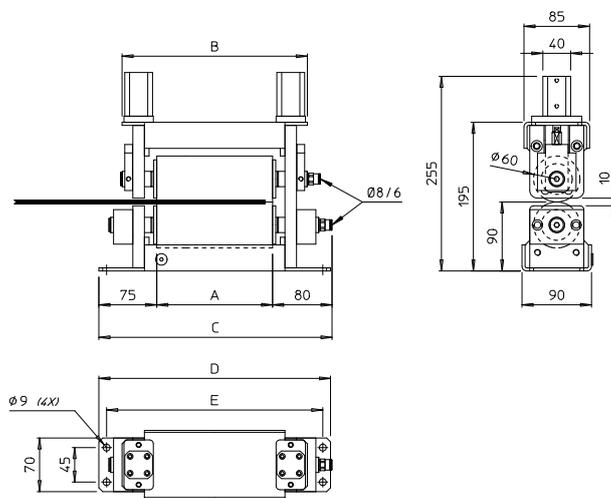
- Viscosità olio 40° C fino a 150 mm²/s
- Lunghezza d'avanzamento 600 mm
- Numero corse fino a 150/min.
- Spessore materiale da 1 a 4 mm
- Corsa rullo superiore 15 mm
-
- CAMPO D'IMPIEGO
- Tranciatura, imbutitura, piegatura, profilatrici

**COME ORDINARE**

Codice LRFP 110
 Larghezza nastro A = 1100 mm
 N° d'ordine LRFP 110-1100

LRFC 60

LUBRIFICATORI A RULLI CON FELTRO PER LUBRIFICAZIONE LATERALE



Code	A	B	C	D
LRFC 60 - 100	100	190	255	250
LRFC 60 - 150	150	240	305	300
LRFC 60 - 200	200	290	355	350

DESCRIZIONE

L'alimentazione dell'olio dei rulli con feltro avviene dall'interno verso l'esterno tramite cavità. La regolazione del rullo superiore sul materiale avviene tramite cilindro pneumatico. I lubrificatori sono posizionati sul lato destro e sinistro della lamiera da lubrificare.

DATI TECNICI

- Viscosità olio 40° C fino a 150 mm²/s
- Lunghezza d'avanzamento 600 mm
- Numero corse fino a 150/min.
- Spessore materiale da 1 a 4 mm
- Corsa rullo superiore 15 mm

CAMPO D'IMPIEGO

- Tranciatura, imbutitura, piegatura, profilatrici

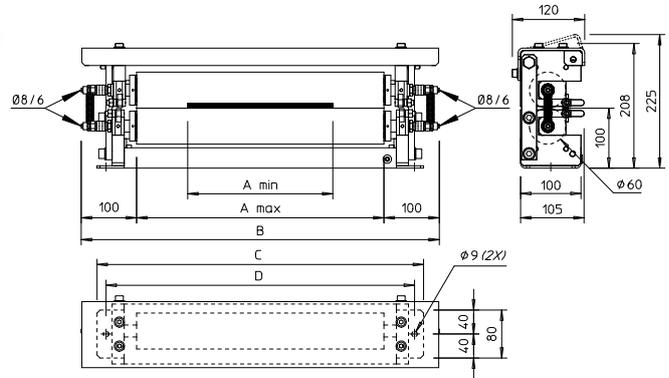


COME ORDINARE

Codice LRFC 60
 Larghezza nastro A = 100 mm
 N° d'ordine LRFC 60-100

LRFA 60

LUBRIFICATORI A RULLI CON FELTRO



MILLUTENSIL

Code	A max.	A min.	B	C	D
LRFA 60 - 100	100	70	300	240	210
LRFA 60 - 150	150	90	350	290	260
LRFA 60 - 200	200	110	400	340	310
LRFA 60 - 250	250	150	450	390	360
LRFA 60 - 300	300	180	500	440	410
LRFA 60 - 350	350	210	550	490	460
LRFA 60 - 400	400	240	600	540	510
LRFA 60 - 450	450	270	650	590	560
LRFA 60 - 500	500	300	700	640	610
LRFA 60 - 600	600	360	800	740	710
LRFA 60 - 700	700	420	900	840	810
LRFA 60 - 800	800	480	1000	940	910
LRFA 60 - 900	900	540	1100	1040	1010
LRFA 60 - 1000	1000	600	1200	1140	1110

DESCRIZIONE

L'alimentazione dell'olio dei rulli con feltro avviene dall'interno verso l'esterno tramite cavità. La regolazione del rullo superiore sul materiale avviene tramite molle di trazione. La sostituzione dei rulli con feltro avviene con rapidità tramite leve di sgancio.

DATI TECNICI

- Viscosità olio 40° C fino a 150 mm²/s
- Lunghezza d'avanzamento ca. 600 mm
- Numero corse fino a 150/min.
- Spessore materiale da 1 a 4 mm

CAMPO D'IMPIEGO

- Tranciatura, imbutitura, piegatura

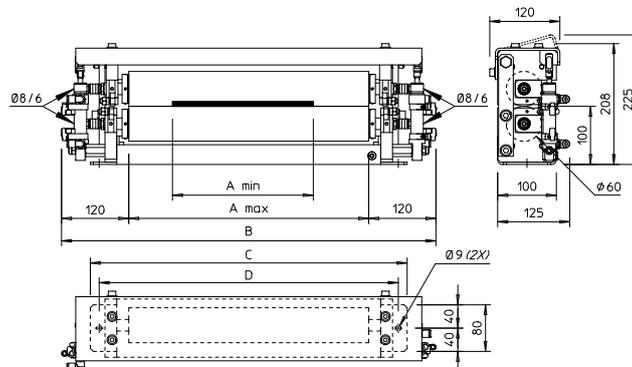
**COME ORDINARE**

Codice
Larghezza nastro A
N° d'ordine

LRFA 60
= 450 mm
LRFA 60-450

LRFAP 60

LUBRIFICATORI A RULLI CON CAMBIO RAPIDO FELTRO



Code	A max.	A min.	B	C	D
LRFAP 60 - 200	200	110	440	340	310
LRFAP 60 - 250	250	150	490	390	360
LRFAP 60 - 300	300	180	540	440	410
LRFAP 60 - 350	350	210	590	490	460
LRFAP 60 - 400	400	240	640	540	510
LRFAP 60 - 450	450	270	690	590	560
LRFAP 60 - 500	500	300	740	640	610
LRFAP 60 - 600	600	360	840	740	710
LRFAP 60 - 700	700	420	940	840	810
LRFAP 60 - 800	800	480	1040	940	910
LRFAP 60 - 900	900	540	1140	1040	1010
LRFAP 60 - 1000	1000	600	1240	1140	1110

DESCRIZIONE

L'alimentazione dell'olio dei rulli con feltro avviene dall'interno verso l'esterno tramite cavità. La regolazione del rullo superiore sul materiale avviene tramite cilindro pneumatico. La sostituzione dei rulli con feltro avviene con rapidità tramite leve di sgancio.

DATI TECNICI

- Viscosità olio 40° C fino a 150 mm²/s
- Lunghezza d'avanzamento 600 mm
- Numero corse fino a 150/min
- Spessore materiale da 1 a 4 mm
- Corsa rullo superiore 10 mm

CAMPO D'IMPIEGO

- Tranciatura, imbutitura, piegatura



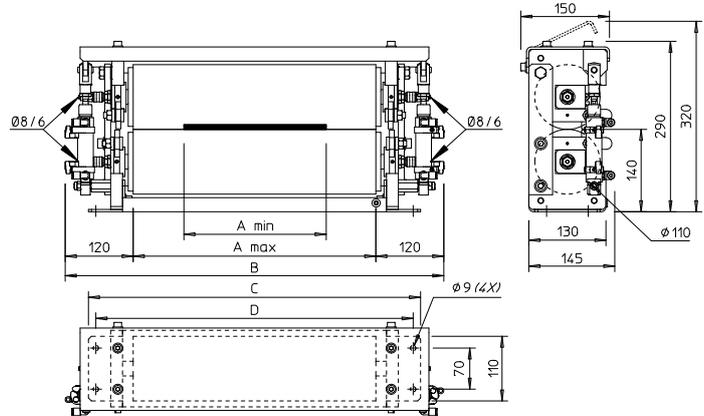
COME ORDINARE

Codice
Larghezza nastro A
N° d'ordine

LRFAP 60
= 1000 mm
LRFAP 60-1000

LRFAP 110

LUBRIFICATORI A RULLI CON CAMBIO RAPIDO FELTRO



MILLUTENSIL

Code	A max.	A min.	B	C	D
LRFAP 110 - 200	200	110	440	360	335
LRFAP 110 - 250	250	150	490	410	385
LRFAP 110 - 300	300	180	540	460	435
LRFAP 110 - 350	350	210	590	510	485
LRFAP 110 - 400	400	240	640	560	535
LRFAP 110 - 450	450	270	690	610	585
LRFAP 110 - 500	500	300	740	660	635
LRFAP 110 - 600	600	360	840	760	735
LRFAP 110 - 700	700	420	940	860	835
LRFAP 110 - 800	800	480	1040	960	935
LRFAP 110 - 900	900	540	1140	1060	1035
LRFAP 110 - 1000	1000	600	1240	1160	1135

DESCRIZIONE

L'alimentazione dell'olio dei rulli con feltro avviene dall'interno verso l'esterno tramite cavità. La regolazione del rullo superiore sul materiale avviene tramite cilindro pneumatico. La sostituzione dei rulli con feltro avviene con rapidità tramite leve di sgancio.

DATI TECNICI

- Viscosità olio 40° C fino a 200 mm²/s
- Lunghezza d'avanzamento illimitata
- Numero corse fino a 100/min.
- Spessore materiale da 1 a 8 mm
- Corsa rullo superiore 20 mm

CAMPO D'IMPIEGO

- Tranciatura, imbutitura, piegatura

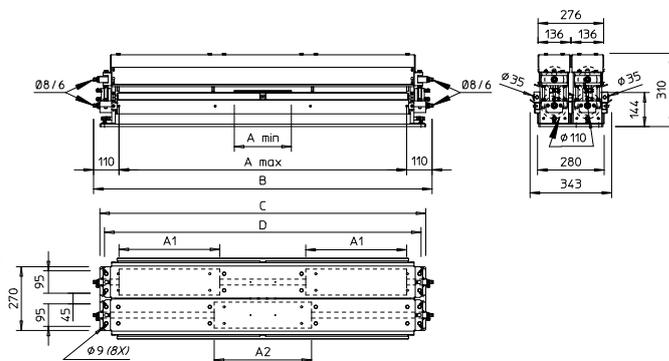
**COME ORDINARE**

Codice LRFAP 110
 Larghezza nastro A = 1100 mm
 N° d'ordine LRFAP 110-1100

LRF 110-3S

LUBRIFICATORI A RULLI A 3 SETTORI CON FELTRO

MILLUTENSIL



Code	A max.	A min.	A1	A2	B	C	D
LRF 110-3S - 800	800	240	200	400	1020	970	930
LRF 110-3S - 900	900	240	250	400	1120	1070	1030
LRF 110-3S - 1000	1000	240	300	400	1220	1170	1130
LRF 110-3S - 1100	1100	240	350	400	1320	1270	1230
LRF 110-3S - 1200	1200	240	400	400	1420	1370	1330
LRF 110-3S - 1300	1300	240	450	400	1520	1470	1430
LRF 110-3S - 1400	1400	300	450	500	1620	1570	1530
LRF 110-3S - 1500	1500	300	500	500	1720	1670	1630
LRF 110-3S - 1600	1600	300	550	500	1820	1770	1730
LRF 110-3S - 1700	1700	300	600	500	1920	1870	1830
LRF 110-3S - 1800	1800	360	600	600	2020	1970	1930

DESCRIZIONE

L'alimentazione dell'olio dei rulli con feltro avviene dall'interno verso l'esterno tramite cavità. La regolazione del rullo superiore sul materiale avviene tramite cilindro pneumatico.

DATI TECNICI

- Viscosità olio 40° C fino a 200 mm²/s
- Lunghezza d'avanzamento illimitata
- Numero corse fino a 100/min
- Spessore materiale da 1 a 8 mm
- Corsa rullo superiore 15 mm

CAMPO D'IMPIEGO

- Tranciatura, imbutitura, piegatura

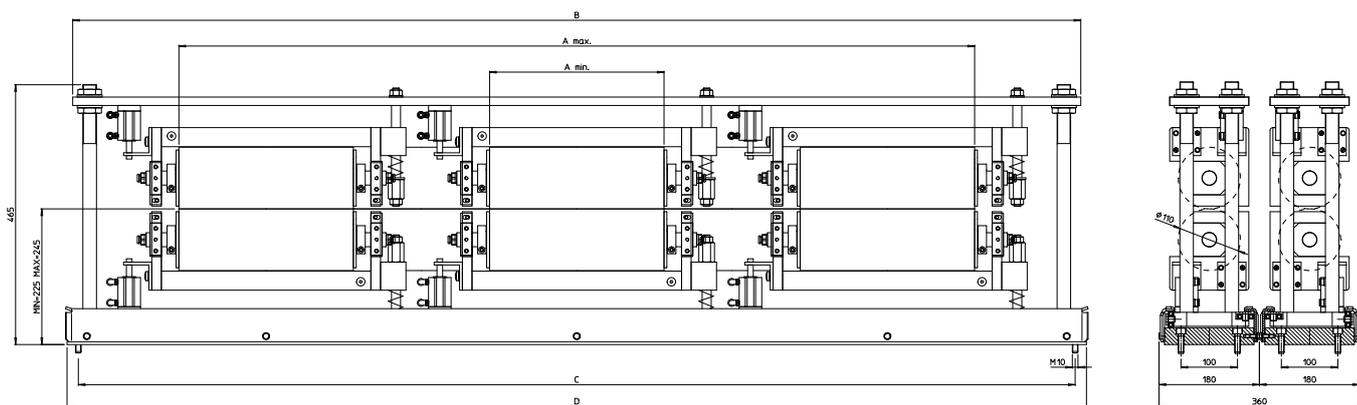


COME ORDINARE

Codice LRF 110-3S
 Larghezza nastro A = 800 mm
 N° d'ordine LRF 110-3S-800

LRF2P 110

LUBRIFICATORI A RULLI A SETTORI



Code	Sectors	A min.	A max.	B	C	D
LRF2P 110	2	200	650	1035	1015	1055
	3	200	1100	1485	1465	1505
	4	200	1550	1935	1915	1955
LRF2P 110	2	300	850	1235	1215	1255
	3	300	1400	1785	1765	1805
	4	300	1950	2335	2315	2355
LRF2P 110	2	350	950	1335	1315	1355
	3	350	1550	1935	1915	1955
	4	350	2150	2535	2515	2555

DESCRIZIONE

L'alimentazione dell'olio dei rulli avviene dall'interno verso l'esterno tramite cavità. La regolazione del rullo superiore e inferiore sul materiale avviene tramite cilindri pneumatici. Il lubrificatore può essere dotato di un sistema per estrazione a cassetto per facilitare le operazioni di manutenzione.

DATI TECNICI

- Viscosità olio 40° C fino a 200 mm²/s
- Lunghezza d'avanzamento illimitata
- Numero corse fino a 100/min.
- Spessore materiale da 1 a 10 mm
- Corsa rullo superiore 20 mm

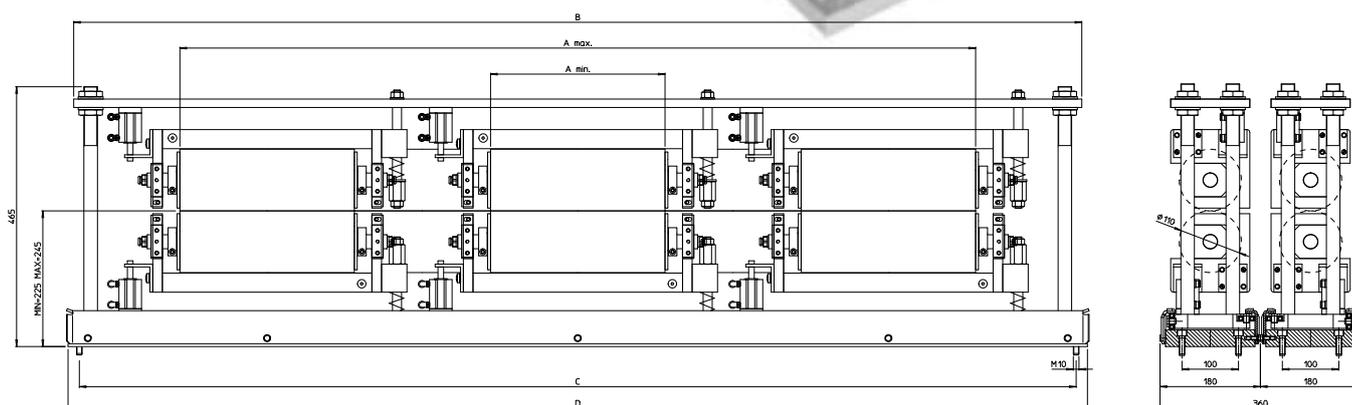
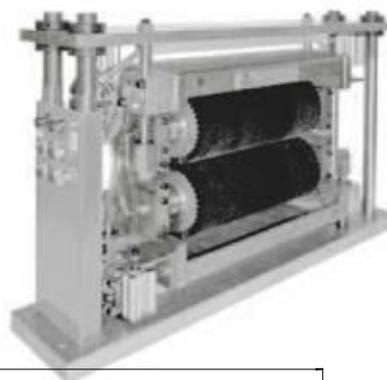


COME ORDINARE

Codice LRF2P 110
 Larghezza nastro A = 1400 mm
 N° d'ordine LRF2P 110-1400

LRS2P 110

LUBRIFICATORI A SPAZZOLE A SETTORI



MILLUTENSIL

Code	Sectors	A min.	A max.	B	C	D
LRS2P 110	2	200	650	1035	1015	1055
	3	200	1100	1485	1465	1505
	4	200	1550	1935	1915	1955
LRS2P 110	2	300	850	1235	1215	1255
	3	300	1400	1785	1765	1805
	4	300	1950	2335	2315	2355
LRS2P 110	2	350	950	1335	1315	1355
	3	350	1550	1935	1915	1955
	4	350	2150	2535	2515	2555

DESCRIZIONE

L'alimentazione dell'olio dei rulli avviene dall'interno verso l'esterno tramite cavità. La regolazione del rullo superiore e inferiore sul materiale avviene tramite cilindri pneumatici. Il lubrificatore può essere dotato di un sistema per estrazione a cassetto per facilitare le operazioni di manutenzione.

DATI TECNICI

- Viscosità olio 40° C fino a 200 mm²/s
- Lunghezza d'avanzamento illimitata
- Numero corse fino a 100/min.
- Spessore materiale da 1 a 10 mm
- Corsa rullo superiore 20 mm

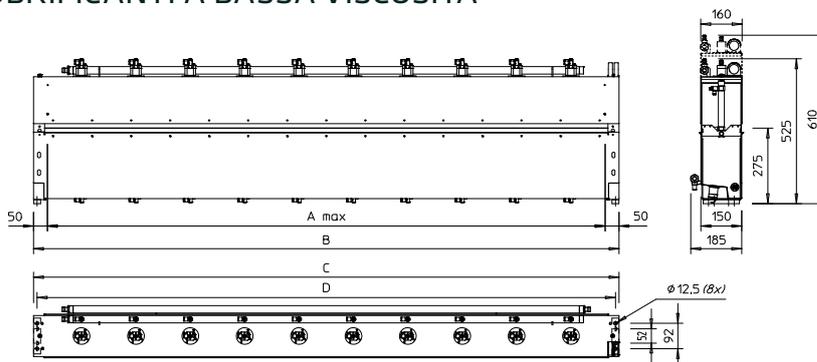


COME ORDINARE

Codice LRS2P 110
 Larghezza nastro A = 1400 mm
 N° d'ordine LRS2P 110-1400

LSLVD

LUBRIFICATORI A SPRUZZO PER LUBRIFICANTI A BASSA VISCOSITÀ



Code	A max.	B	C	D
LSLVD - 600	600	700	700	674
LSLVD - 700	700	800	800	774
LSLVD - 800	800	900	900	874
LSLVD - 900	900	1000	1000	974
LSLVD - 1000	1000	1100	1100	1074
LSLVD - 1100	1100	1200	1200	1174
LSLVD - 1200	1200	1300	1300	1274
LSLVD - 1300	1300	1400	1400	1374
LSLVD - 1400	1400	1500	1500	1474
LSLVD - 1500	1500	1600	1600	1574
LSLVD - 1600	1600	1700	1700	1674
LSLVD - 1800	1800	1900	1900	1874
LSLVD - 2000	2000	2100	2100	2074

DESCRIZIONE

I lubrificatori a spruzzo tipo LSLVO sono impiegati con lubrificanti a bassa viscosità ottenendo un'accurata spruzzatura senza dispersioni nell'atmosfera circostante. Sono impiegate valvole di spruzzatura idrauliche ad azionamento elettrico che permettono tramite controllo elettronico di variare la portata senza dover variare la pressione di alimentazione mantenendo l'integrità del getto di spruzzatura. Non necessitano l'impiego dell'aria di nebulizzazione evitando problematiche di overspray nell'atmosfera e semplificando il circuito idraulico di alimentazione.

La membrana dell'otturatore è regolata elettronicamente tramite impulso elettrico. Sono impiegate in cicli di spruzzatura veloci con la possibilità di raggiungere 10000 cicli/impulsi al minuto.

Lubrificazione indipendente lato superiore e lato inferiore.

Parzializzazione della lubrificazione sulla larghezza nastro per ottimizzare il risparmio del lubrificante.

Possibilità di variare la portata durante i cicli di spruzzatura.

Box di spruzzatura apribile per facilitare l'ingresso della lamiera nella fase iniziale del ciclo di spruzzatura.

DATI TECNICI

- Viscosità olio 40° C fino a 10 mm²/s
- Spessore materiale da 0,5 A 6 mm

CAMPO D'IMPIEGO

- Tranciatura, imbutitura, piegatura

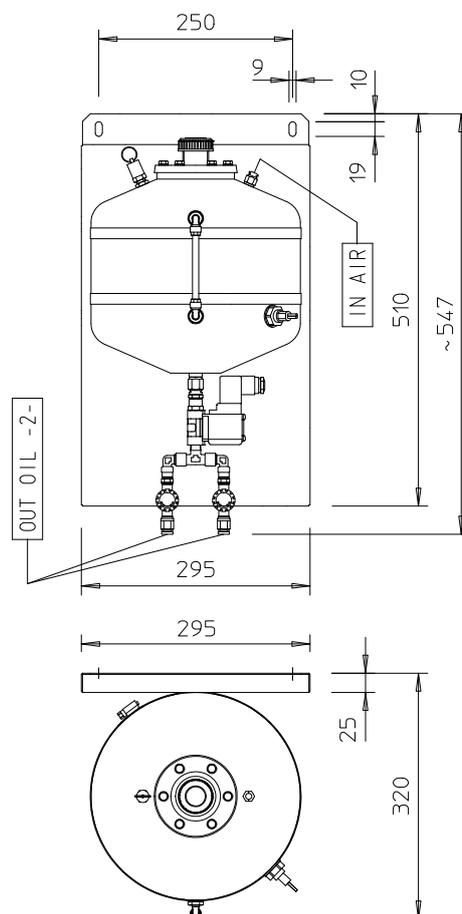


COME ORDINARE

Codice LSLVD
Larghezza nastro A = 2000 mm
N° d'ordine LSLVD-2000

S12

SISTEMI DI DOSATURA PER CADUTA



MILLUTENSIL

DESCRIZIONE

Il sistema di dosatura Tipo S 12 è composto da un serbatoio metallico della capacità di 12 litri. Esso è dotato di un supporto per il fissaggio alla macchina operatrice. L'olio arriva al rullo inferiore e superiore per caduta oppure con una leggera pressione di 0,5 Bar. Questo si ottiene immettendo dell'aria nel serbatoio, attraverso un attacco rapido. I rubinetti per la regolazione del flusso d'olio permettono una distribuzione della quantità d'olio indipendente sul rullo superiore e inferiore.

Il dosatore S 12 è provisto di 1 elettrovalvola atta a interrompere il flusso d'olio ai rulli ogni qualvolta la macchina si ferma.

Il dosatore ha inoltre un interruttore elettrico di segnalazione "riserva" d'olio. Questo dispositivo è possibile collegarlo alla macchina operatrice o ad un dispositivo acustico luminoso per la segnalazione "riserva" olio. L'elettrovalvola in dotazione può essere fornita nei voltaggi 24 V.O.C/ 24 V.ACI 110 V.A.C.

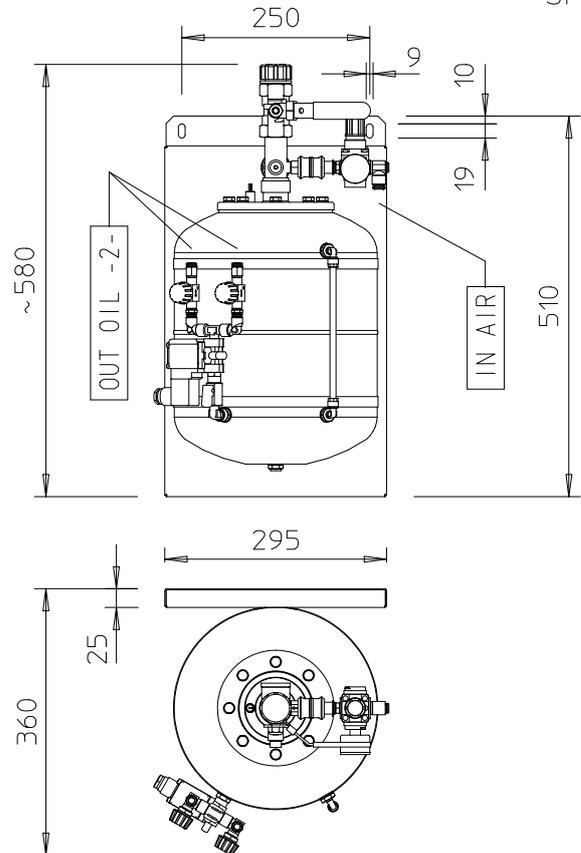


COME ORDINARE

Codice	S 12
24 V.O.C	= 1
24 V.A.C	= 2
110 V.A.C	= 3
N° d'ordine	S 12.1

SP 18 SISTEMI DI DOSATURA A PRESSIONE

SP 18.2



DESCRIZIONE

I sistemi di dosatura olio a pressione tipo SP sono composti da un serbatoio in metallo da 18/140/60 litri dotati di relativo supporto per il fissaggio alla macchina operatrice. L'olio arriva ai rulli inferiore e superiore ad una pressione da 0,5 a 2,5 Bar. Questo si ottiene immettendo dell'aria nel serbatoio, attraverso un attacco rapido, i ruanetti permettono una distribuzione della quantità d'olio indipendente sul rullo superiore e inferiore. I dosatori sono provvisti di elettrovalvole che chiudono il flusso d'olio ai rulli ogni qualvolta che la macchina operatrice si ferma. Inoltre, è presente un controllo livello olio che arresta la macchina operatrice quando l'olio è in esaurimento. L'elettrovalvole in dotazione possono essere fornite nei voltaggi 24 V.DC / 24 V.AC / 110 V.AC. 24

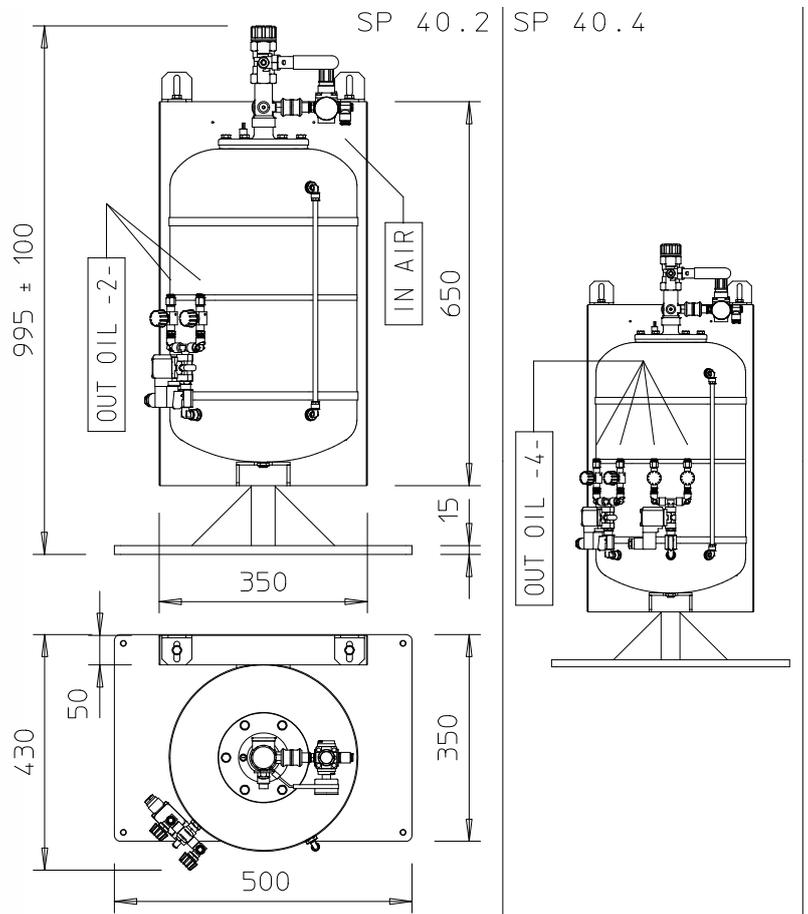


COME ORDINARE

Codice	SP 18
N° uscite olie	= 4
N° d'ordine	SP 18.4

SP 40

SISTEMI DI DOSATURA PER CADUTA



MILLUTENSIL

DESCRIZIONE

I sistemi di dosatura olio a pressione tipo SP sono composti da un serbatoio in metallo da 18140/60 litri dotati di relativo supporto per il fissaggio alla macchina operatrice. L'olio arriva al rullo inferiore e superiore ad una pressione da 0,5 a 2,5 Bar. Questo si ottiene immettendo dell'aria nel serbatoio, attraverso un attacco rapido, i ruanetti permettono una distribuzione della quantità d'olio indipendente sul rullo superiore e inferiore. I dosatori sono provvisti di elettrovalvole che chiudono il flusso d'olio ai rulli ogni qualvolta che la macchina operatrice si ferma. Inoltre, è presente un controllo livello olio che arresta la macchina operatrice quando l'olio è in esaurimento. L'elettrovalvole in dotazione possono essere fornite nei voltaggi 24 V.OC/ 24 V.AC / 110 V.AC. 24



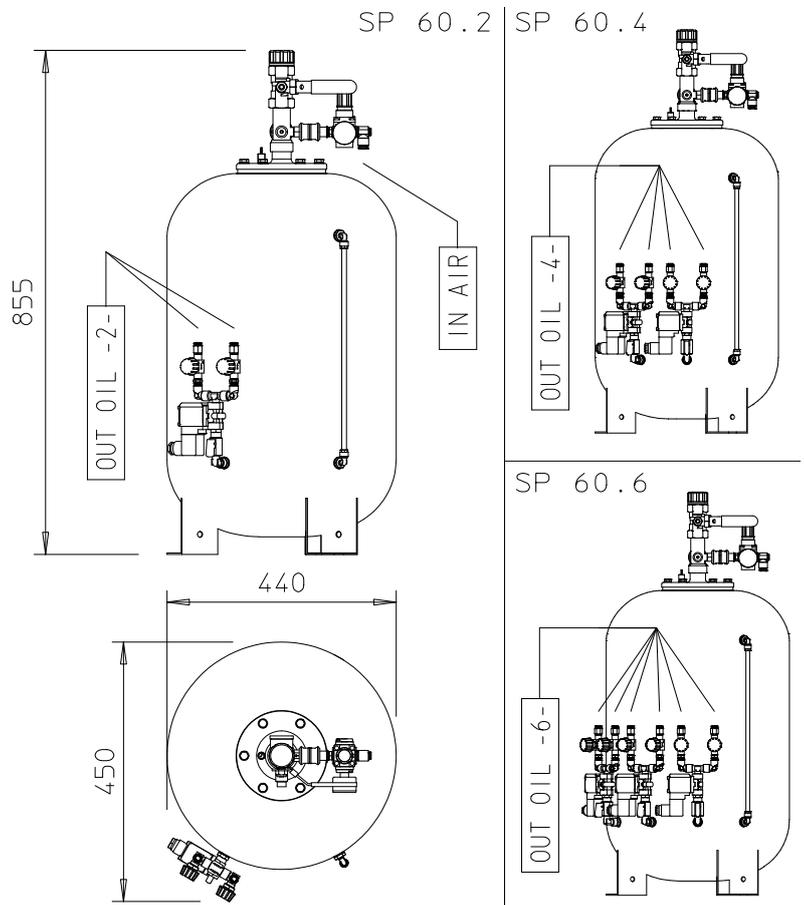
COME ORDINARE

Codice	SP 40
N° uscite olie	= 4
N° d'ordine	SP 40.4

SP 60

SISTEMI DI DOSATURA A PRESSIONE

MILLUTENSIL



DESCRIZIONE

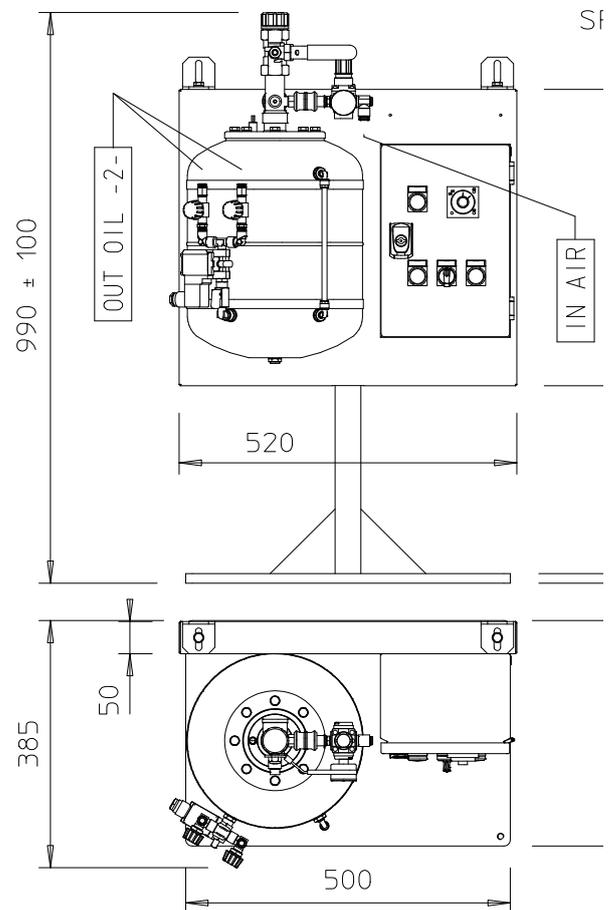
I sistemi di dosatura olio a pressione tipo SP sono composti da un serbatoio in metallo da 18140/60 litri dotati di relativo supporto per il fissaggio alla macchina operatrice. L'olio arriva ai rulli inferiore e superiore ad una pressione da 0,5 a 2,5 Bar. Questo si ottiene immettendo dell'aria nel serbatoio, attraverso un attacco rapido, i ruanetti permettono una distribuzione della quantità d'olio indipendente sul rullo superiore e inferiore. I dosatori sono provvisti di elettrovalvole che chiudono il flusso d'olio ai rulli ogni qualvolta che la macchina operatrice si ferma. Inoltre, è presente un controllo livello olio che arresta la macchina operatrice quando l'olio è in esaurimento. L'elettrovalvole in dotazione possono essere fornite nei voltaggi 24 V.DC / 24 V.AC / 110 V.AC. 24



COME ORDINARE

Codice	SP 60
N° uscite olie	= 4
N° d'ordine	SP 60.4

SP 18E SISTEMI DI DOSATURA A PRESSIONE



MILLUTENSIL

DESCRIZIONE

I sistemi di dosatura olio a pressione tipo SPE sono composti da un serbatoio in metallo da 18 litri dotato di relativo supporto per il fissaggio alla macchina operatrice o appoggio a terra e di un comando elettrico con temporizzatore.

La durata del ciclo di lubrificazione è variabile a piacere a seconda della quantità d'olio necessaria. L'olio arriva al rullo inferiore e superiore ad una pressione da 0,5 a 2,5 bar.

Questo si ottiene immettendo dell'aria nel serbatoio, attraverso un attacco rapido. I rubinetti permettono una distribuzione della quantità d'olio indipendente sul rullo superiore e inferiore. I dosatori sono provvisti di elettrovalvole che chiudono il flusso d'olio ai rulli ogni qualvolta che la macchina operatrice si ferma. Inoltre è presente un controllo livello olio che arresta la macchina operatrice quando l'olio è in esaurimento.



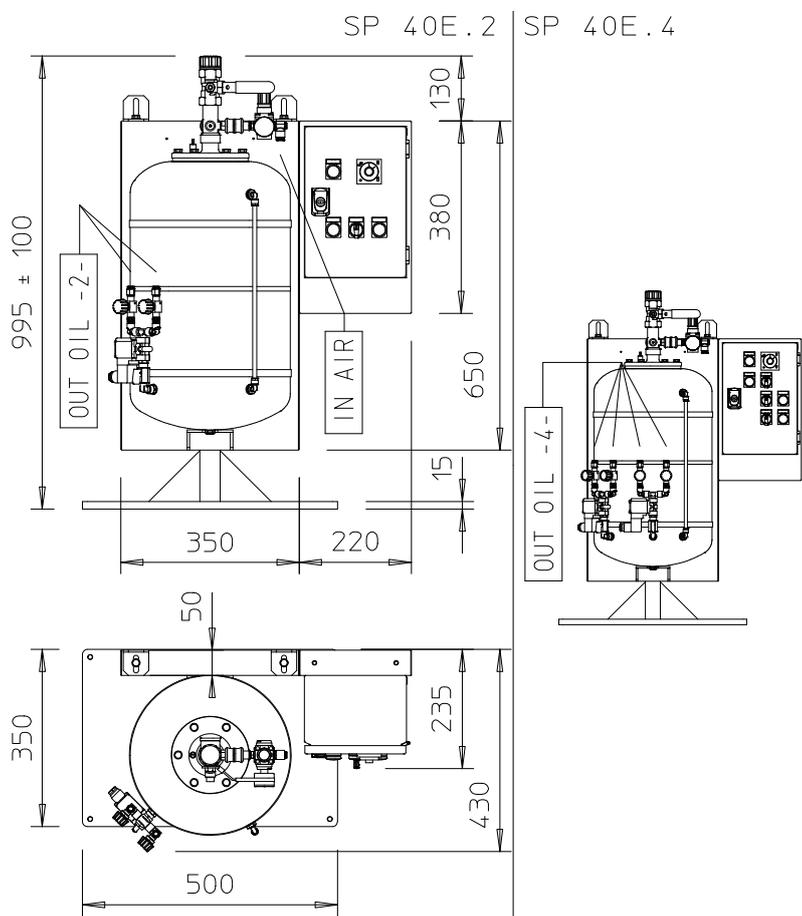
COME ORDINARE

Codice	SP 18E
N° uscite olie	= 4
N° d'ordine	SP 18E.4

SP 40E

SISTEMI DI DOSATURA PER CADUTA

MILLUTENSIL



DESCRIZIONE

I sistemi di dosatura olio a pressione tipo SPE sono composti da un serbatoio in metallo da 60 litri dotato di relativo supporto per il fissaggio alla macchina operatrice o appoggio a terra e di un comando elettrico con temporizzatore.

La durata del ciclo di lubrificazione è variabile a piacere a seconda della quantità d'olio necessaria. L'olio arriva al rullo inferiore e superiore ad una pressione da 0,5 a 2,5 bar.

Questo si ottiene immettendo dell'aria nel serbatoio, attraverso un attacco rapido. I rubinetti permettono una distribuzione della quantità d'olio indipendente sul rullo superiore e inferiore. I dosatori sono provvisti di elettrovalvole che chiudono il flusso d'olio ai rulli ogni qualvolta che la macchina operatrice si ferma. Inoltre è presente un controllo livello olio che arresta la macchina operatrice quando l'olio è in esaurimento.

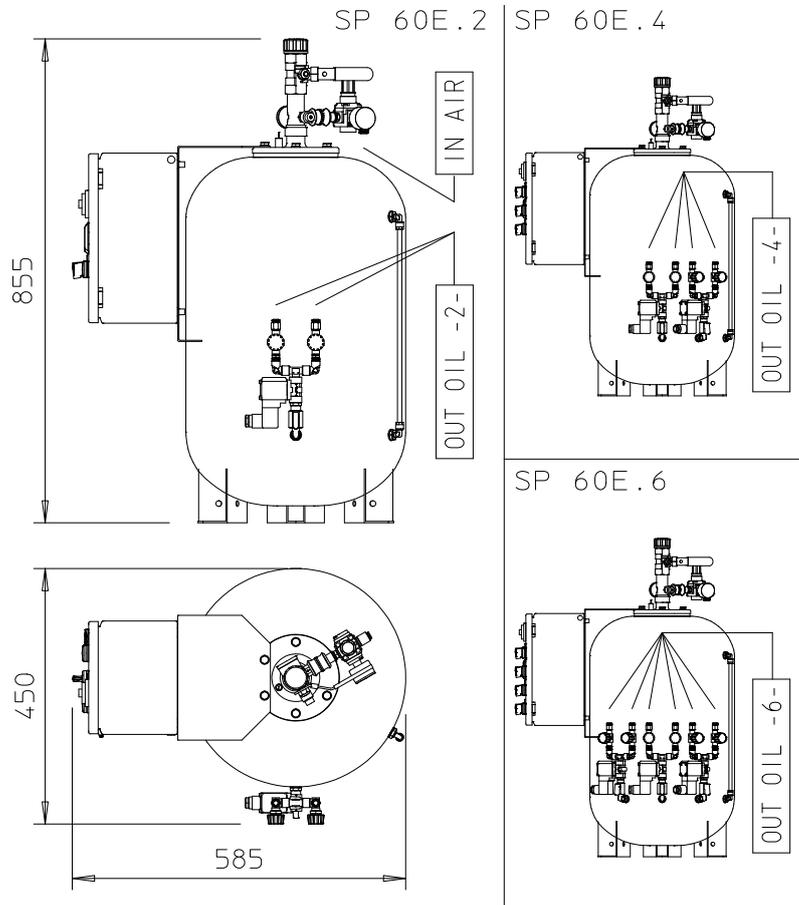


COME ORDINARE

Codice	SP 40E
N° uscite olie	= 4
N° d'ordine	SP 40E.4

SP 60E

SISTEMI DI DOSATURA A PRESSIONE



MILLUTENSIL

DESCRIZIONE

I sistemi di dosatura olio a pressione tipo SPE sono composti da un serbatoio in metallo da 60 litri dotato di relativo supporto per il fissaggio alla macchina operatrice o appoggio a terra e di un comando elettrico con temporizzatore.

La durata del ciclo di lubrificazione è variabile a piacere a seconda della quantità d'olio necessaria. L'olio arriva al rullo inferiore e superiore ad una pressione da 0,5 a 2,5 bar.

Questo si ottiene immettendo dell'aria nel serbatoio, attraverso un attacco rapido. I rubinetti permettono una distribuzione della quantità d'olio indipendente sul rullo superiore e inferiore. I dosatori sono provvisti di elettrovalvole che chiudono il flusso d'olio ai rulli ogni qualvolta che la macchina operatrice si ferma. Inoltre è presente un controllo livello olio che arresta la macchina operatrice quando l'olio è in esaurimento.

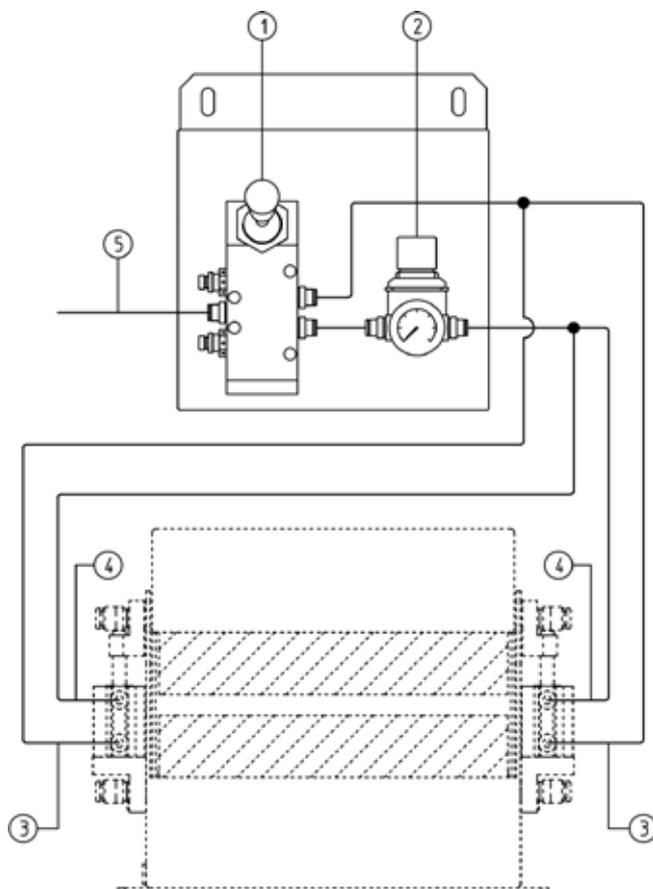


COME ORDINARE

Codice	SP 60E
N° uscite olie	= 4
N° d'ordine	SP 60E.4

PN110

IMPIANTO PNEUMATICO PER SALITA



DESCRIZIONE

- 1 - Valvola pneumatica manuale
- 2 - Regolatore di pressione
- 3 - Tubo di mandata aria per salita rullo superiore
- 4 - Tubo di mandata aria per discesa rullo superiore
- 5 - Allacciamento aria alla rete

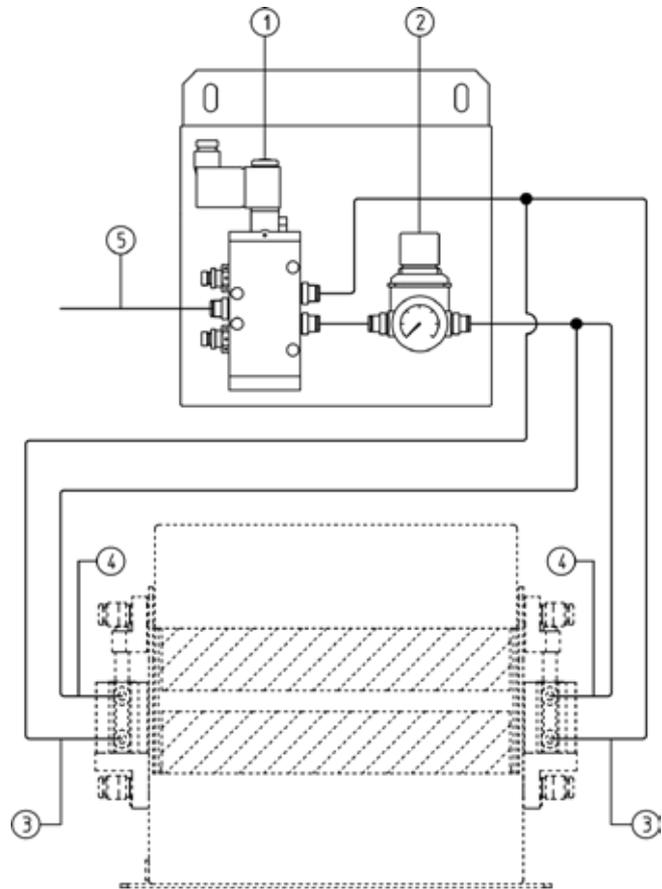


COME ORDINARE

Codice PN110
 N° d'ordine PN110

EPN110

IMPIANTO ELETTROPNEUMATICO PER SALITA



DESCRIZIONE

- 1 - Elettrovalvola pneumatica
- 2 - Regolatore di pressione
- 3 - Tubo di mandata aria per salita
rullo superiore
- 4 - Tubo di mandata aria per
discesa rullo superiore
- 5 - Allacciamento aria alla rete



COME ORDINARE

Codice	PN110
Elettrovalvola	24 V.DC= 1
Elettrovalvola	24 V.DC= 2
Elettrovalvola	110 V.DC= 1
N° d'ordine	EPN110.1



MILLUTENSIL

DIE & MOULD
SOLUTIONS



SOLUZIONI PER LA
MOVIMENTAZIONE DEGLI STAMPI



MILLUTENSIL
INNOVATION

4 SOLUZIONI - 4 MACCHINE - 4 INNOVAZIONI

Obiettivi: ottimizzazione dei processi produttivi e aumento della sicurezza sul lavoro

Da oltre 10 anni RUD rivoluziona la movimentazione e la manutenzione degli stampi.

4 soluzioni - 4 macchine che consentono di lavorare in modo preciso, semplice e veloce stampi di piccola/media dimensione, così come stampi voluminosi e pesanti.

I **vantaggi** sono diversi: maggiore efficienza e sicurezza per l'operatore, risparmio di tempo e costi, gestione semplice e sicura senza il danneggiamento degli stampi.

Il **TOOL MOVER BENCH (TMB)** è una combinazione 2 in 1 di tavola rotante e banco da lavoro che permette di ruotare stampi e matrici fino a 2,5 tonnellate con l'aiuto di un avvitatore a batteria.

Il **TOOL MOVER (TM)** è un ribaltatore che consente una rotazione sicura di stampi fino a 64 tonnellate, premendo un semplice pulsante. Inoltre, grazie a una superficie di appoggio molto bassa, le operazioni di manutenzione possono essere effettuate direttamente sul piano.

Il **TOOL SEPARATOR BENCH (TSB)** è un separatore per stampi manuale che consente l'apertura e la chiusura senza problemi di stampi fino a 2,5 tonnellate. Controllo, pulizia e manutenzione possono essere eseguiti direttamente sul TOOL SEPARATOR BENCH.

Il **TOOL SEPARATOR (TS)** è un separatore per stampi, ideale per aprire e chiudere stampi fino a 10 tonnellate, premendo un semplice pulsante. Inoltre, con una superficie di appoggio e scorrimento alta soli 38 cm, la posizione di lavoro è particolarmente ergonomica.

SETTORI DI APPLICAZIONE:

Automotive | Stampaggio a iniezione | Pressofusione di alluminio | Packaging |

Beni di consumo | Apparecchiature elettriche/elettroniche | Tecnologia medica e molti altri.





INDICE

TOOL MOVER BENCH	8
TOOL MOVER	14
TOOL SEPARATOR BENCH	20
TOOL SEPARATOR	26
ERGONOMIA E SICUREZZA	31

EFFICACE IN OGNI CONTESTO

Spostamento di stampi in pochi secondi
 Funzionamento semplice, sicuro ed ergonomico
 Ampia gamma di dimensioni e forme di stampi



TOOL MOVER BENCH

MILLUTENSIL





VANTAGGI

- Adatto per stampi fino a 2,5 tonnellate
- Rotazione degli stampi fino a 90° in base al baricentro
- Lavorazione guidata e controllata senza l'uso di energia elettrica, pneumatica o idraulica
- Maggiore sicurezza sul lavoro grazie all'azionamento tramite l'avvitatore a batteria
- Posizioni di lavoro ergonomiche grazie all'altezza del piano
- Manutenzione, montaggio e smontaggio direttamente sul piano di lavoro
- Ottimizzazione dei processi produttivi
- Riduzione dei tempi di movimentazione e manutenzione
- Gestione semplice e sicura senza il rischio di danneggiamento durante la movimentazione

TOOL MOVER BENCH

STRUTTURA

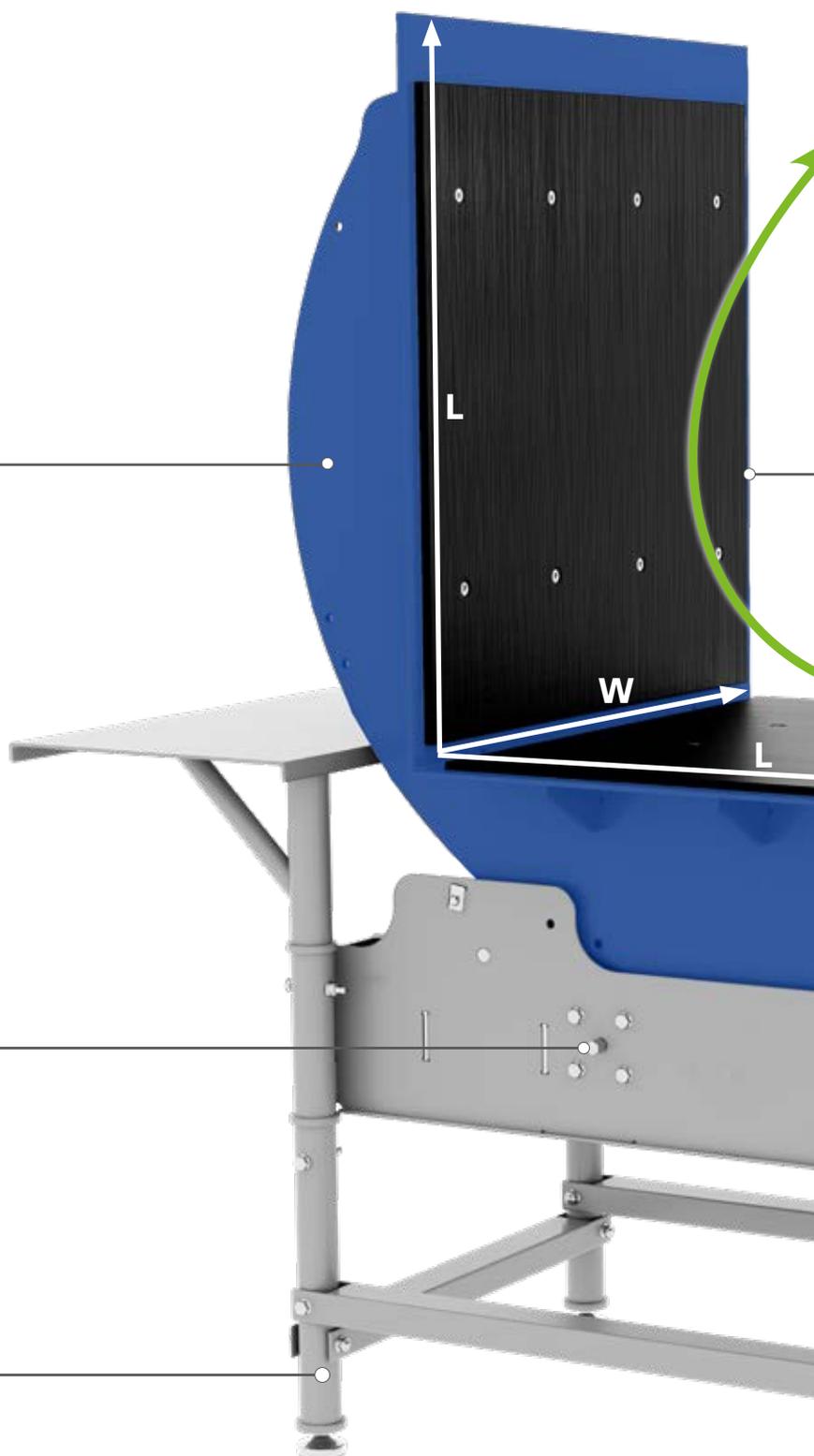
Sicurezza per
operatore e
macchina

MILLUTENSIL

Possibilità di lavorare in **modo sicuro e stabile**, il banco può essere fermato in qualsiasi posizione di rotazione

Azionamento tramite l'**avvitatore a batteria**, senza l'uso di energia elettrica, pneumatica o idraulica

Trasportabile con transpallet



Tipo	Dim. piani		H piano pavim.	Portata	Peso	Opzioni
	W (mm)	L (mm)	in mm	in kg	ca. in kg	
TMB Basic	800	800	860 + 5	2.500	270	-
TMB Expert	800	800	860 + 5	2.500	310	Ripiani e Piastre in PE


Rivestimento piani

Optional: supporti in PE per proteggere e garantire una maggiore sicurezza

Optional: Ripiani

400 mm x 800 mm per riporre gli attrezzi e gli utensili

Grazie all'altezza regolabile

è facile inserirlo nel processo produttivo già esistente

TOOL MOVER BENCH

ACCESSORI OPZIONALI



RIPIANI

- Posizionati lateralmente
- Ideali per riporre attrezzi e utensili
- Lavorazione e manutenzione facilitata



RIVESTIMENTO PIANI

- In polietilene
- Con scanalature



CASSETTO

- Da incasso e di alta qualità
- Attrezzi e utensili sempre a disposizione e a portata di mano



AVVITATORE A BATTERIA

- Semplifica l'azionamento e l'utilizzo
- Il collegamento è possibile tramite uno speciale attacco a innesto



TOOL MOVER





VANTAGGI

- Adatto per stamperie fino a 64 tonnellate
- Rotazione fino a 90°, il ribaltamento del carico avviene nell'asse di rotazione e dunque in modo molto fluido
- Movimento continuo, guidato e controllato dello stampo
- L'azionamento a controllo di frequenza garantisce un avvio e un arresto senza problemi
- Rotazione di stamperie pesanti e delicate premendo un semplice pulsante
- Il piano del ribaltatore ha una superficie di appoggio molto bassa
- Le operazioni di manutenzione possono essere effettuate direttamente sul piano
- Ottimizzazione dei processi produttivi e di movimentazione degli stamperie
- Massima sicurezza per l'operatore
- Può essere utilizzato ovunque all'interno dello stabilimento

TOOL MOVER

STRUTTURA

Rivestimento piani (optional)

Supporti in PE per proteggere e garantire una maggiore sicurezza

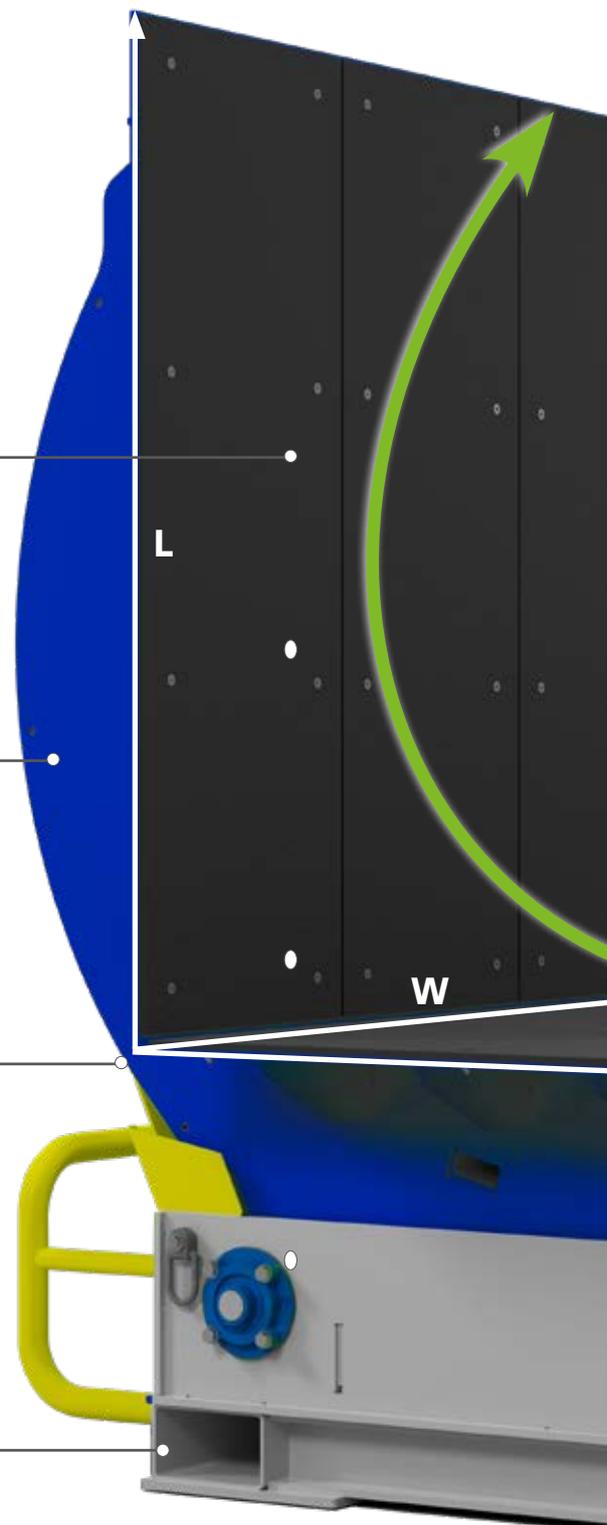
Ribaltamento in sicurezza

Evitando incidenti e danni a stampi molto costosi

Altezza ridotta del piano

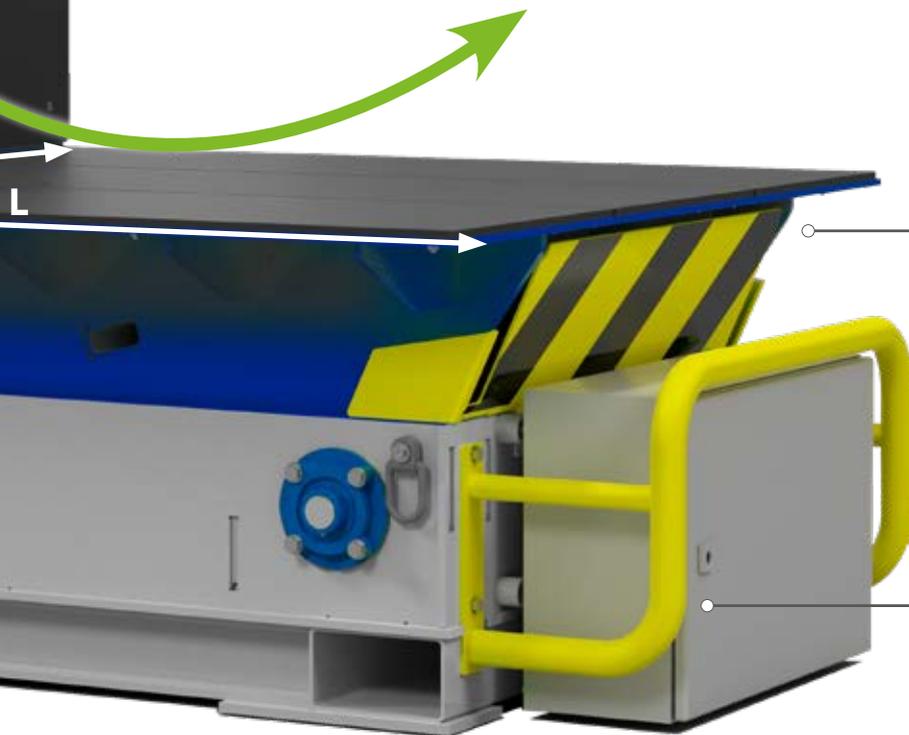
Consente la manutenzione dello stampo direttamente sulla macchina

Trasportabile con **carroponte o muletto**



Tipo	Dimens. piani		H piano dal pavimento	Portata	Peso
	W (mm)	L (mm)	in mm	kg	ca. kg
TM 5	800	1.000	545	5.000	600
TM 10	800	1.300	600	10.000	1.050
TM 10XL	1.300	1.300	600	10.000	1.150
TM 16	1.500	1.800	890	16.000	3.700
TM 20	2.000	2.000	890	20.000	4.000
TM 25	2.000	2.500	1.200	25.000	8.000
TM 32	2.500	2.500	1.200	32.000	8.000
TM 40	2.500	2.500	1.200	40.000	8.000
TM 64	2.500	3.500	2.080	64.000	17.000

* Ulteriori dimensioni su richiesta



Protezione in lamiera
(optional)

Protezione paraurti
(optional)

TOOL MOVER

ACCESSORI OPZIONALI



PROTEZIONI PARAURTI

Predisposte in modo da garantire un'adeguata distanza di sicurezza

- per l'area anteriore
- per l'area posteriore



GOLFARI DI SOLLEVAMENTO

- Golfari VLBG-PLUS
- Capacità di carico ottimizzata
- Elementi di fissaggio intercambiabili



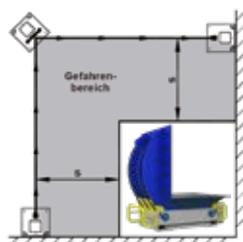
STRUMENTI DI COMANDO

- Dispositivo di comando a due mani
- Controllo remoto con radiocomando wireless



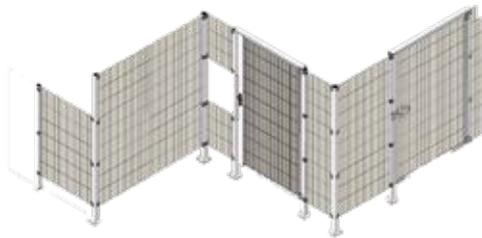
RIVESTIMENTO DEI PIANI

- In polietilene
- Con scanalature



BARRIERA LUMINOSA

- Protegge dall'ingresso non autorizzato o accidentale nell'area di pericolo
- Protegge l'operatore in prossimità della macchina



RECINZIONE PROTETTIVA

- Protezione completa per l'operatore
- Alternativa alla barriera fotoelettrica, può essere installata anche in combinazione

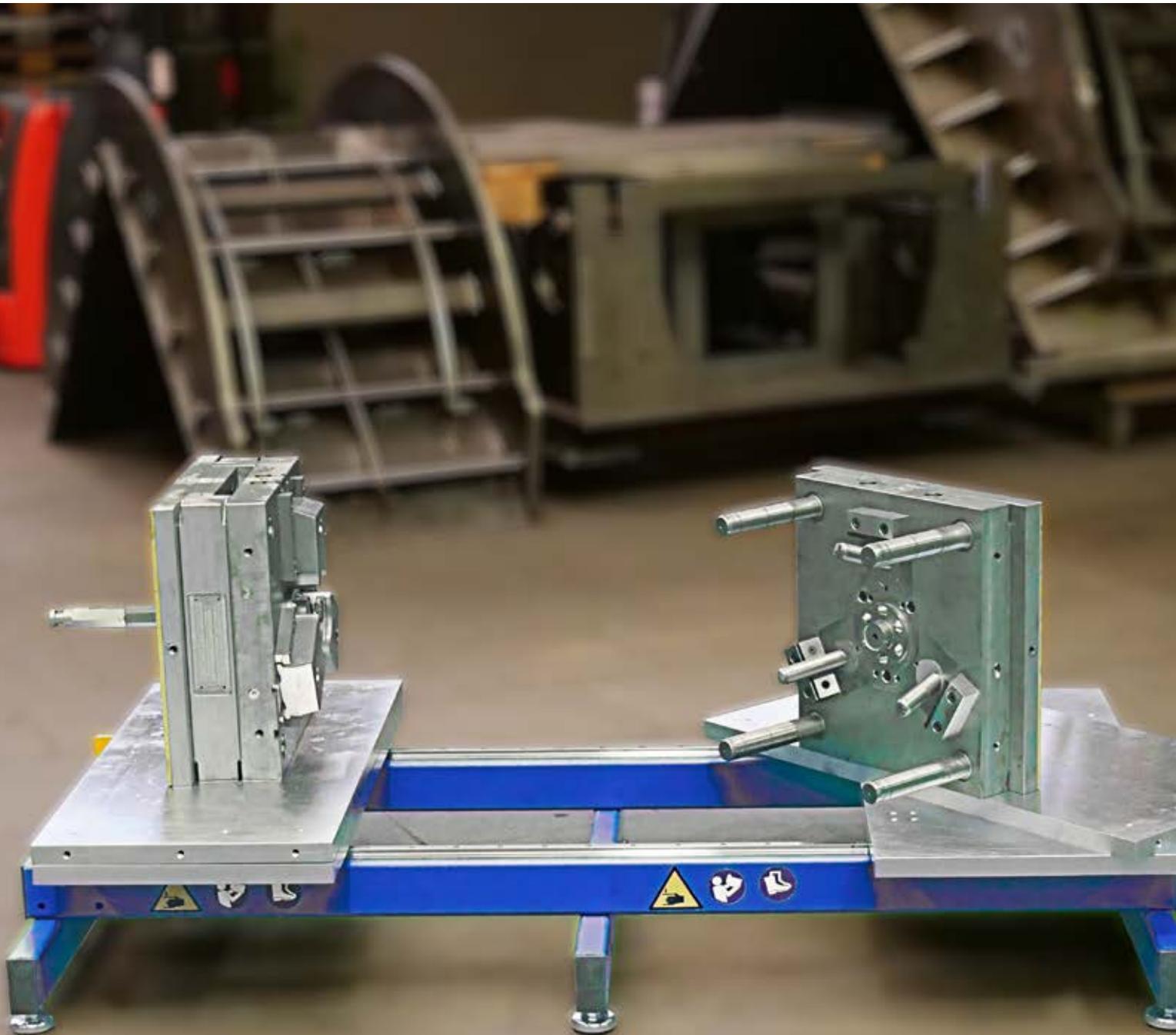


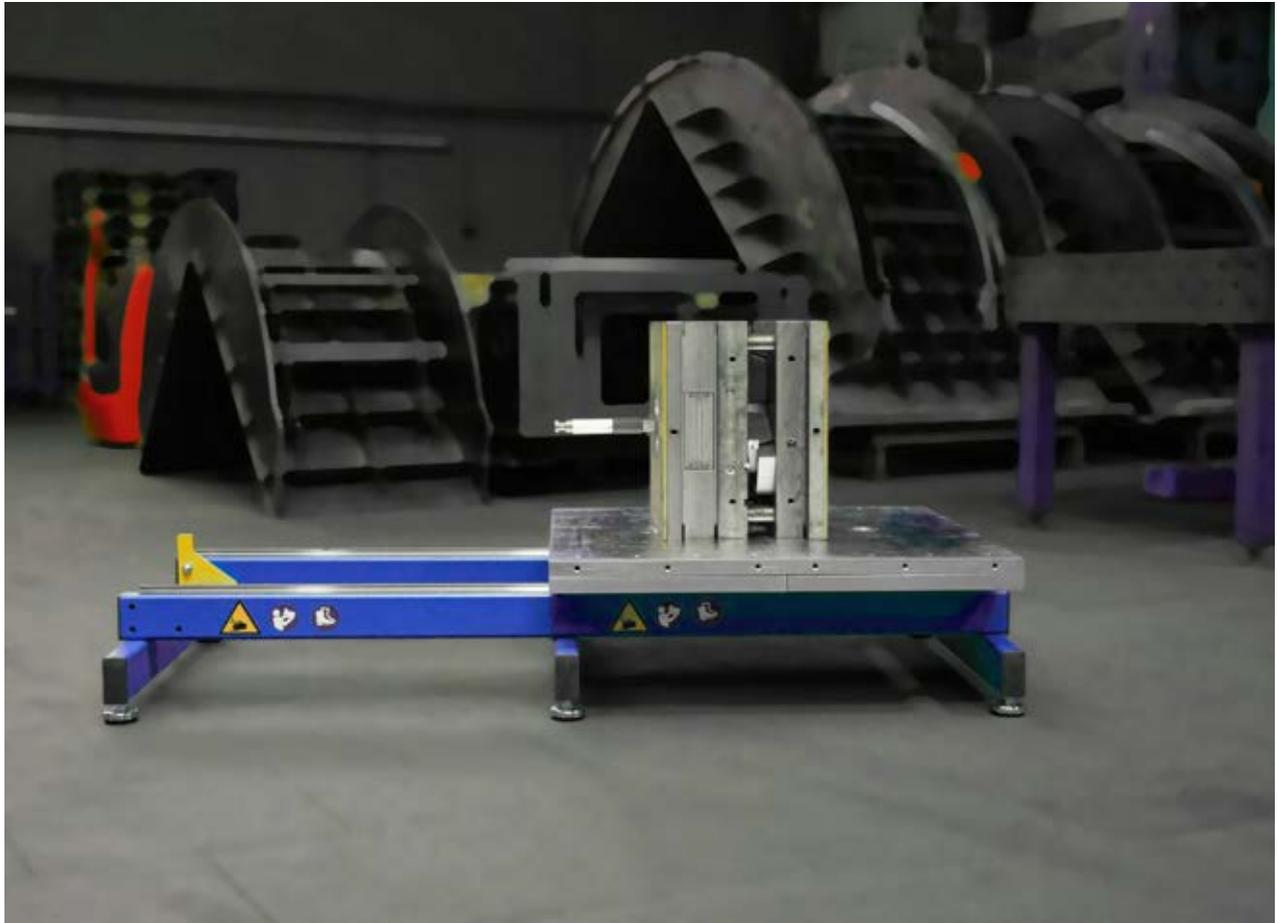
PIATTAFORMA

- Personalizzabile secondo le richieste del cliente
- Possibilità di averla fissa o mobile



TOOL SEPARATOR BENCH





VANTAGGI

Il separatore manuale TSB consente l'apertura e la chiusura semplice di stampi e matrici fino a 2,5 tonnellate.

Grazie alla mobilità delle piastre, le metà dello stampo possono essere separate l'una dall'altra manualmente. Controllo, pulizia e manutenzione possono essere eseguiti direttamente sulla macchina.

VANTAGGI

- Gestione semplice e sicura senza il rischio di danneggiamento durante la movimentazione
- Posizioni di lavoro ergonomiche
- Ottimizzazione dei processi produttivi
- Riduzione dei tempi di movimentazione e manutenzione

TOOL SEPARATOR BENCH

STRUTTURA

MILLUTENSIL

Apertura degli stampi

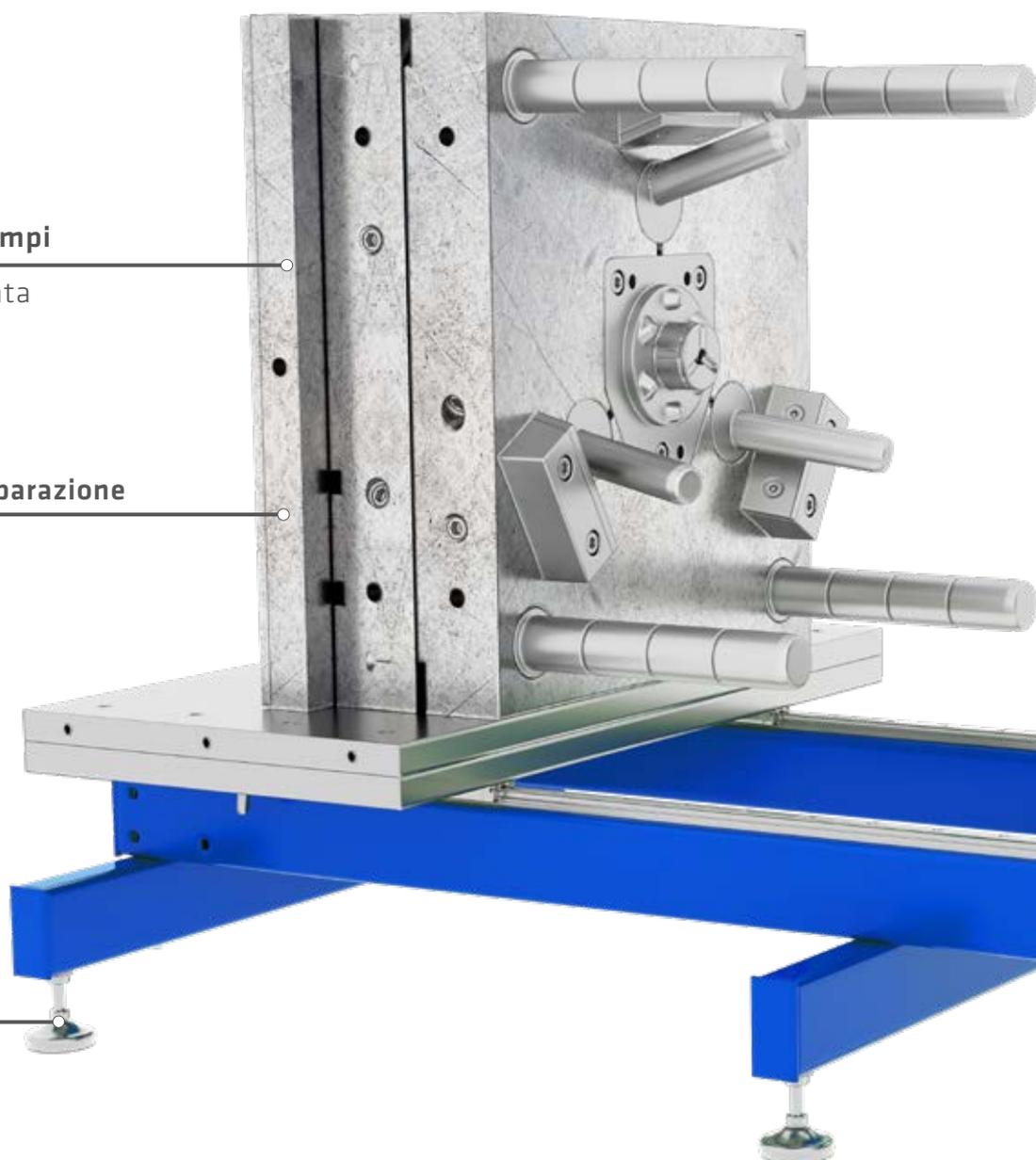
guidata e controllata
manualmente

Manutenzione e riparazione

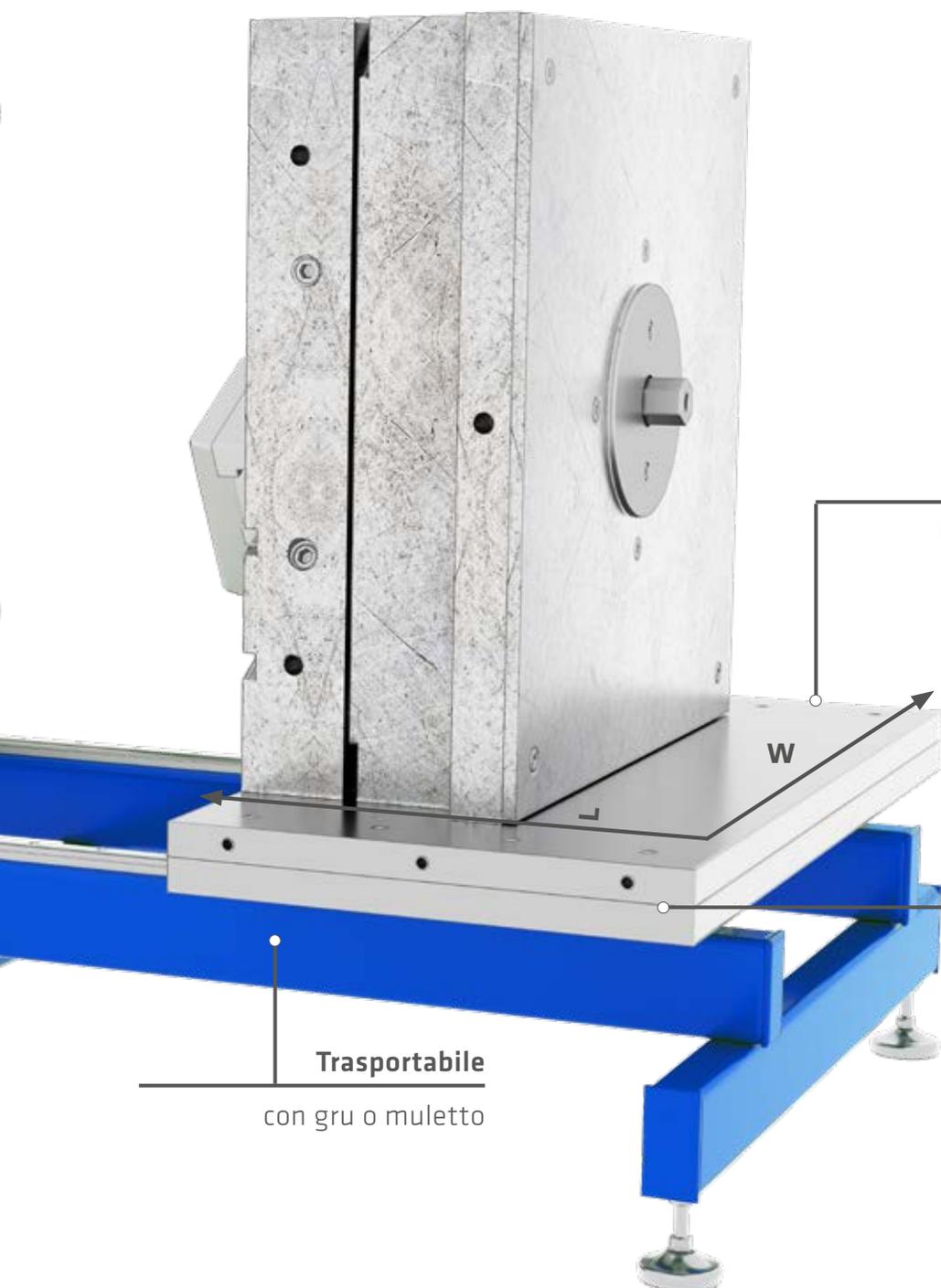
sulla macchina

Piedini

di livellamento



**Sicurezza per
operatore e
macchina**



Piastra di montaggio mobile

Può essere ruotata di 360° per la manutenzione diretta della metà dello stampo

Piastra di montaggio fissa

Può essere ruotata di 360°

Trasportabile

con gru o muletto

Tipo	Dim. Piani		Dimensione totale		H piano pavimento	Portata	Peso
	W (mm)	L (mm)	W (mm)	L (mm)	in mm	in kg	in kg
TSB 06	600	300	600	1.200	310	2.500	300
TSB 08	800	400	800	1.600	310	2.500	300

TOOL SEPARATOR BENCH

ACCESSORI OPZIONALI



SUPPORTI MAGNETICI

- Componenti, matrici e stampi possono essere fissati in modo semplice e flessibile



SOTTOTAVOLO

- Appositamente sviluppato per un lavoro ergonomico



STAFFA DI FISSAGGIO

- Fissaggio delle metà dello stampo
- Supporta l'apertura e la chiusura
- Posizionamento flessibile





TOOL SEPARATOR





VANTAGGI

- Adatto per stamperie fino a 10 tonnellate
- Apertura e chiusura degli stamperie semplice e precisa
- Movimento continuo e controllato
- Maggiore sicurezza per l'operatore
- Posizione di lavoro particolarmente ergonomica grazie a una superficie di appoggio e scorrimento alta soli 38 cm
- Ottimizzazione dei processi produttivi
- Riduzione dei tempi di movimentazione e di lavoro da parte dell'operatore
- Tempi di fermo macchina minimi dovuti ai lavori di manutenzione
- Tempo di ammortamento <1 anno

TOOL SEPARATOR BENCH

STRUTTURA

MILLUTENSIL

Stampi voluminosi e pesanti
aperti e chiusi in modo rapido
e preciso con un **semplice**
telecomando

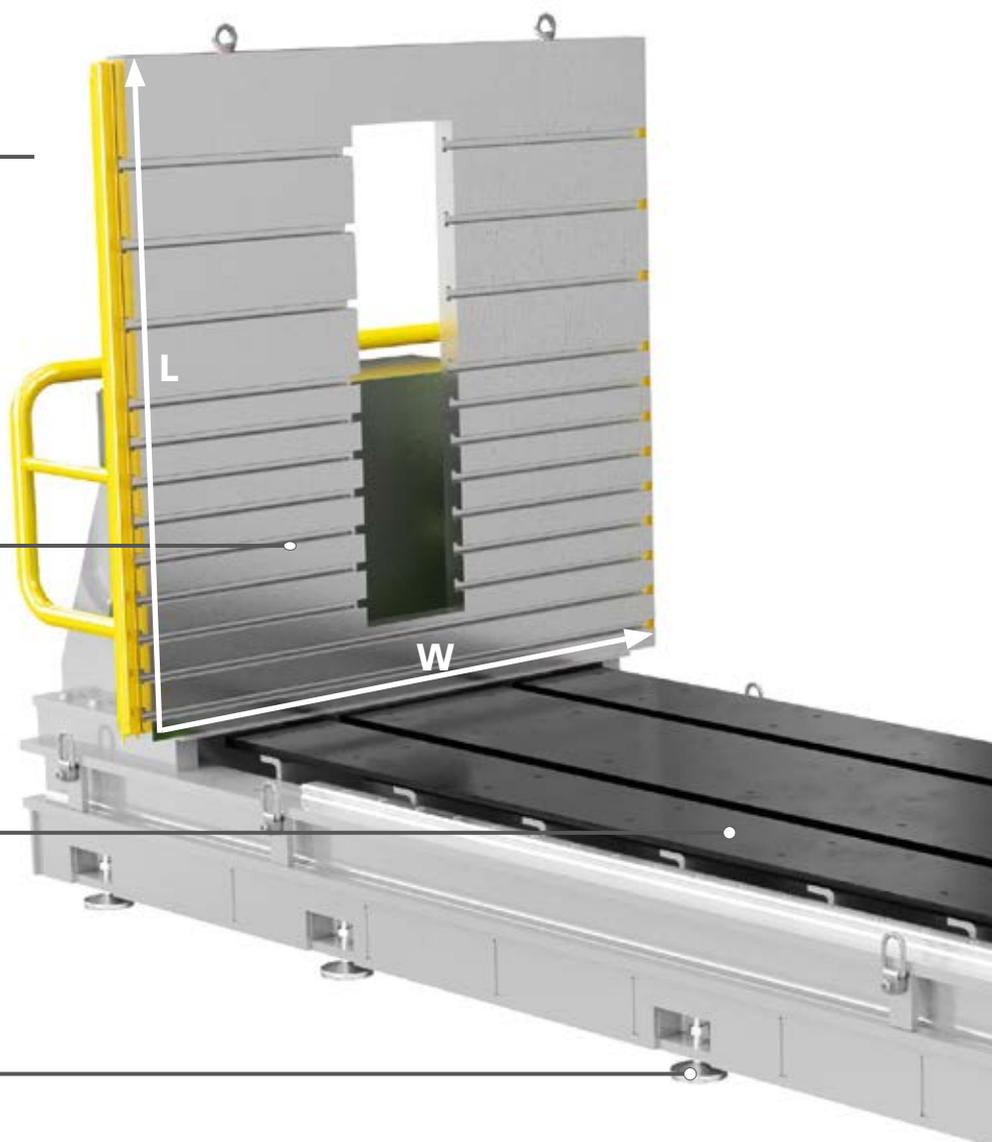
Piastre di fissaggio

per un'apertura e chiusura
precisa dello stampo

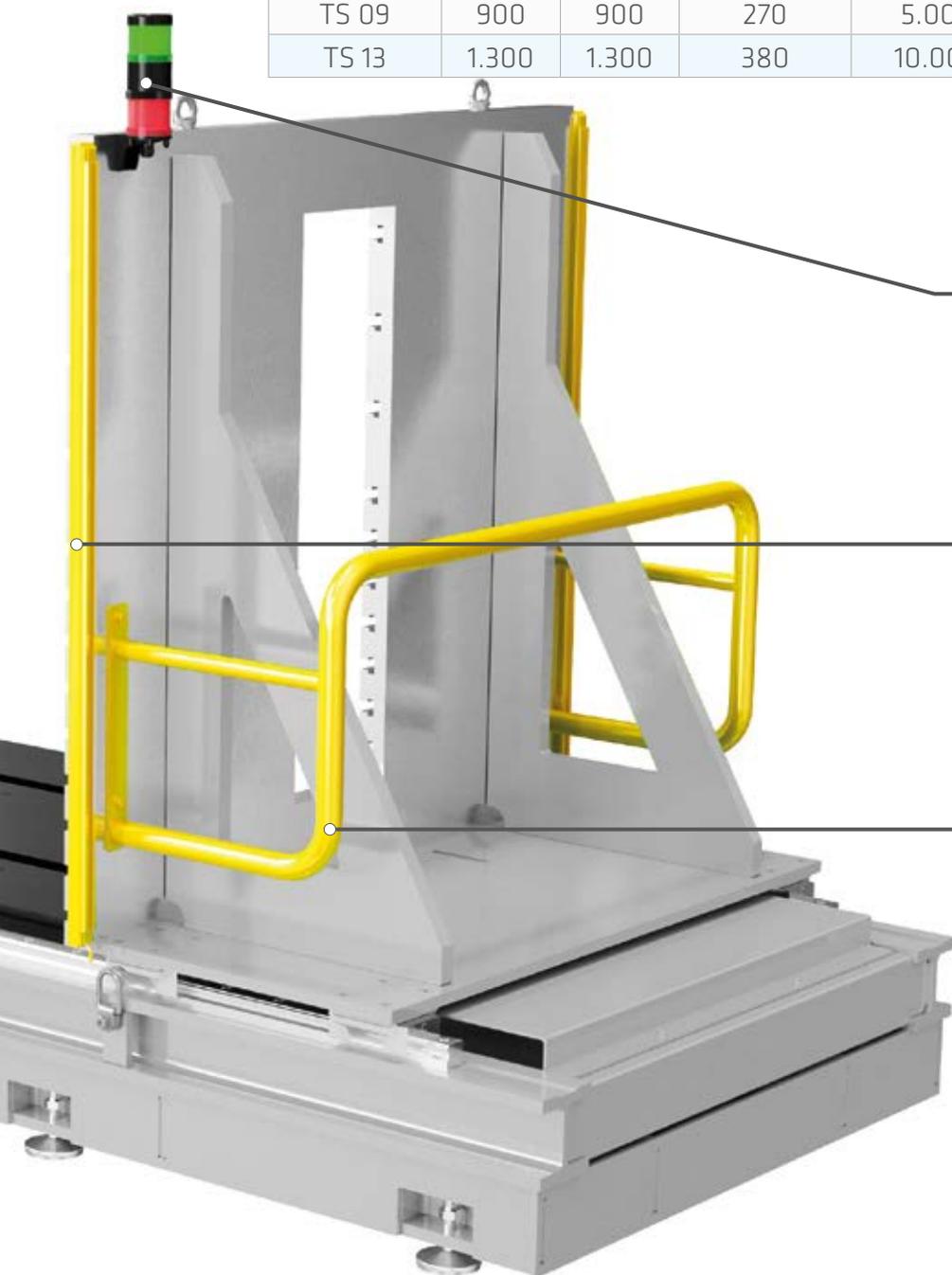
Superficie di appoggio

consente una manutenzione
ergonomica dello stampo

Piedini di livellamento



Tipo	Dim. Piani		H piano pavimento	Portata	Peso
	W (mm)	L (mm)	mm	kg	ca. kg
TS 09	900	900	270	5.000	2.000
TS 13	1.300	1.300	380	10.000	3.600


Spia luminosa

(segnale visivo e acustico)

Barriera fotoelettrica

(optional)

Protezioni paraurti

(optional)

TOOL SEPARATOR BENCH

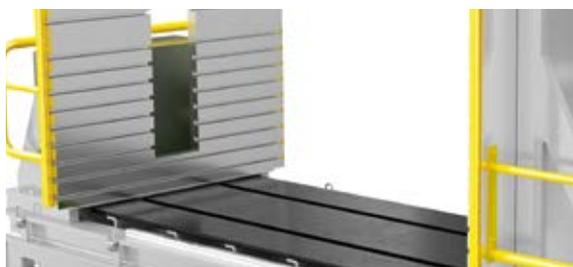
ACCESSORI OPZIONALI



PROTEZIONI PARAURTI

Predisposte in modo da garantire un'adeguata distanza di sicurezza

- per l'area anteriore
- per l'area posteriore



PIASTRE DI MONTAGGIO

- Per un semplice fissaggio dello stampo
- Altre piastre disponibili su richiesta



STRUMENTI DI COMANDO

- Controllo remoto con radiocomando wireless
- Permette un funzionamento sicuro anche fuori dall'area di lavoro



BARRIERA FOTOELETTRICA DI SICUREZZA

- Blocca ingressi non autorizzati o involontari
- Protegge l'operatore sia nell'area di lavoro che in prossimità



GOLFARI DI SOLLEVAMENTO

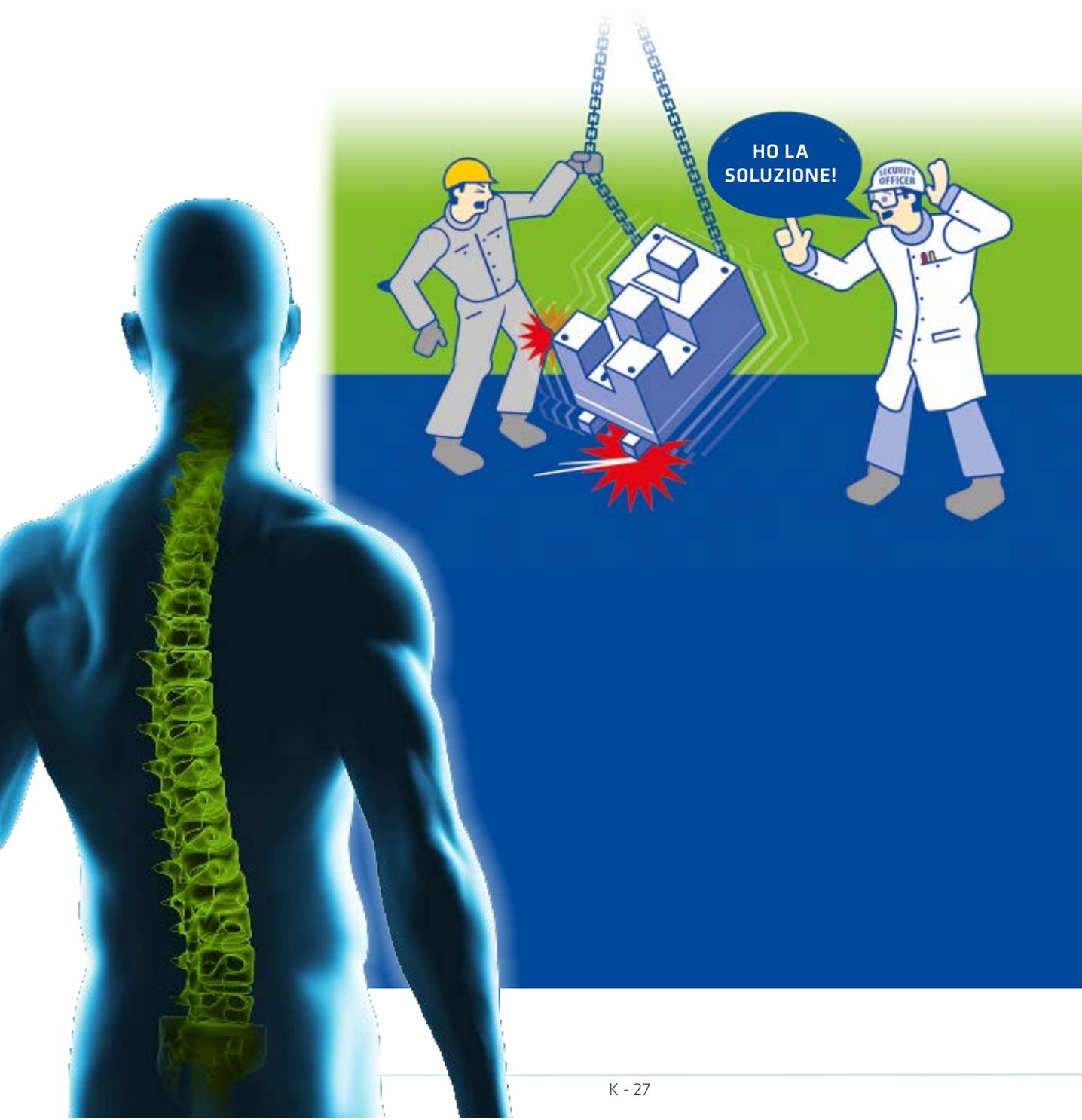
- Golfari VLBG-PLUS
- Capacità di carico ottimizzata
- Elementi di fissaggio intercambiabili

ERGONOMIA E SICUREZZA

LAVORO ERGONOMICO E SICURO

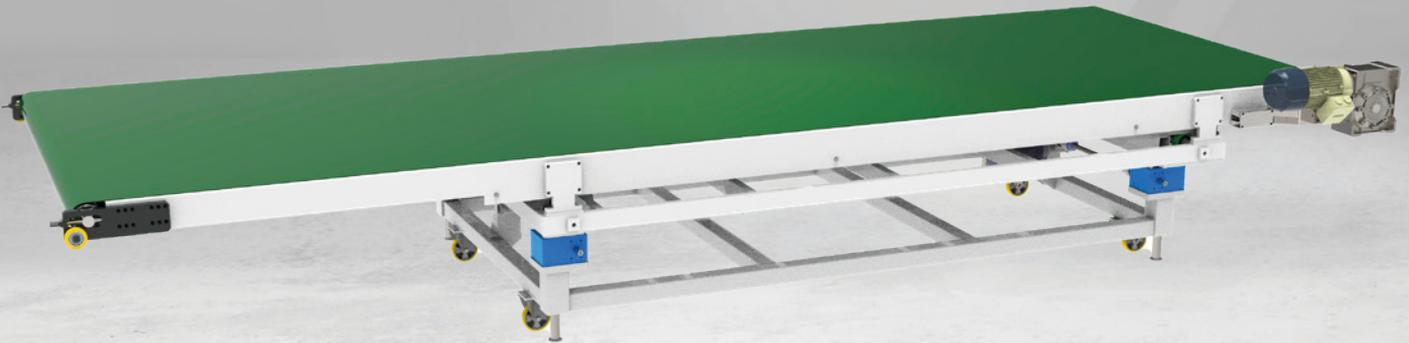
Un recente studio mostra come molti operatori siano ancora costretti ad affidarsi al carro-ponte per la movimentazione degli stampi all'interno dei propri stabilimenti. Questo genera spesso lunghe attese e significative perdite di tempo, oltre a essere una pratica poco sicura per l'operatore.

Con le soluzioni RUD, stampi pesanti e voluminosi possono essere ruotati, aperti e chiusi in modo sicuro e ergonomico, ottenendo l'ottimizzazione dei processi produttivi e la garanzia di sicurezza sul posto di lavoro durante il funzionamento del macchinario.





MILLUTENSIL
CONVEYING
SYSTEMS



NASTRI TRASPORTATORI



MILLUTENSIL
INNOVATION

NASTRI TRASPORTATORI

Millutensil propone una gamma completa di nastri trasportatori pensata per rispondere alle esigenze di movimentazione nei più diversi settori industriali. In un contesto produttivo sempre più orientato all'automazione, i nostri nastri rappresentano una soluzione efficiente, affidabile e versatile per ottimizzare i flussi di lavoro.

Progettati per il trasporto continuo di pezzi e materiali in piano o in pendenza, i nastri Millutensil si distinguono per la costruzione robusta, la facilità di manutenzione e l'adattabilità a ogni tipo di ambiente operativo - dal meccanico all'alimentare, dal bagnato all'asciutto, fino al settore del packaging.

Il vero punto di forza è il nostro ufficio tecnico, pronto a sviluppare soluzioni personalizzate in base alle specifiche richieste di ogni cliente. La nostra offerta comprende nastri in tecnopolimeri, a tapparella metallica, magnetici e elettromagnetici: ciascuno studiato per integrarsi perfettamente in linee automatizzate ad alta efficienza.

INDICE

NASTRI IN TECNOPOLIMERI	5
01 - 201 - 202	6
301 - 302	8
401 - 402 - 563	10
601 - 602 - 603	12
604 - 605 - 606	14
803	16
NASTRI TRASPORTATORI ACCOPPIATI CON GIUNTI	18
810	20
820	21
GUIDE DI CONTENIMENTO	23
NASTRO TRASPORTATORE CON TRAMOGGIA E SUPPORTO	26
TRAMOGGIA DI CONTENIMENTO TIPO 230	27
SPAZZOLA FISSA TIPO 235 PER PULITURA TAPPETO	28
SPAZZOLA MOTORIZZATA TIPO 240 PER PULITURA TAPPETO	30
RASCHIATORE REGOLABILE TIPO 245 PER PULITURA TAPPETO	31
VASCA RACCOLTA LIQUIDO TIPO 180	32
TABELLA GENERALE SUPPORTI	34
SUPPORTO REGOLABILE IN ALTEZZA TIPO 130-131	35



SUPPORTO REGOLABILE IN ALTEZZA TIPO 140-141	35
SUPPORTO REGOLABILE IN ALTEZZA TIPO 150-151	36
SUPPORTO REGOLABILE IN ALTEZZA TIPO 120-121	36
SUPPORTO REGOLABILE IN ALTEZZA TIPO 160-161	37
SUPPORTO REGOLABILE IN ALTEZZA TIPO 170-171	37
NASTRI INCLINATI IN TECNOPOLIMERI	39
913 - 913 VR	40
914 - 914.VR	42
TAPPETI	45
TIPOLOGIE DI TAPPETI	46
PROFILI TRASVERSALI IN PVC	51
PROFILI TRASVERSALI IN POLIURETANO	51
NASTRI A TAPPARELLA METALLICA	53
833 - 933 - 934	54
863 - 963 - 964	56
NASTRI MAGNETICI	61
850	62
855 - 856	63
951	64
952	65
NASTRI ELETTROMECCANICI	67
308	68
TRASPORTATORI PNEUMATICI	70
MILL5199	72
ACCESSORI	74
DATI TECNICI GENERALI	76





NASTRI IN TECNOPOLIMERI

I nastri in tecnopolimeri Millutensil uniscono leggerezza strutturale e prestazioni elevate, risultando ideali per il trasporto di pezzi in ambienti che richiedono silenziosità, pulizia e resistenza chimica. La superficie modulare e antiscivolo garantisce un'eccellente aderenza, anche in presenza di liquidi o contaminanti. Questi nastri sono particolarmente indicati per l'industria alimentare, farmaceutica e per applicazioni dove l'igiene e la semplicità di manutenzione sono prioritarie.



101 - 201 - 202

NASTRO IN TECNOPOLIMERI



■ Modello 101 • Modello 201 ▼ Modello 202

A	B																		
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4000	4500	5000	6000
30-50	■•	■•	■•	■•	■•	■•	■•	▼	▼										
75-100	■•	■•	■•	■•	■•	■•	▼	▼											
125-150	■•	■•	■•	■•	■•	▼													
175-200	•	•	•	•	▼														

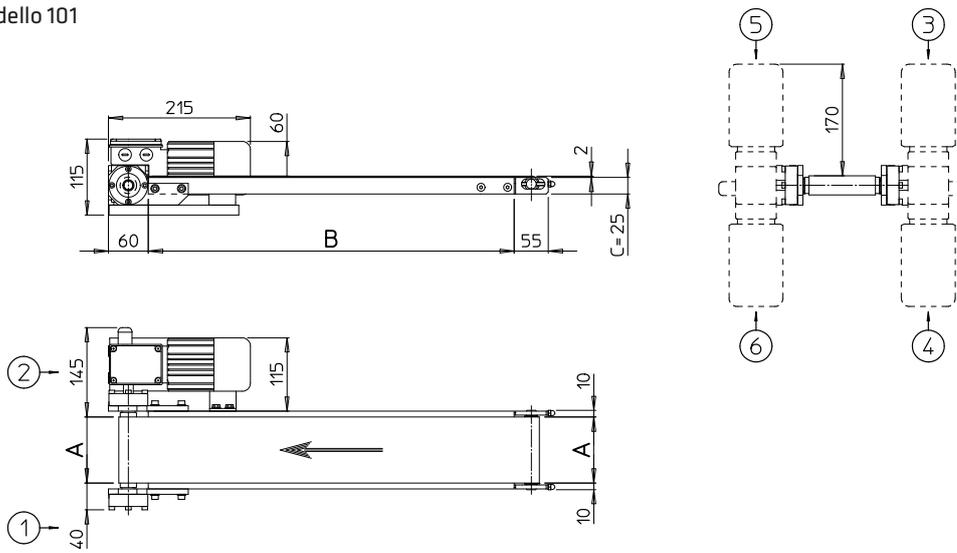
- Non disponibili con profili trasversali.



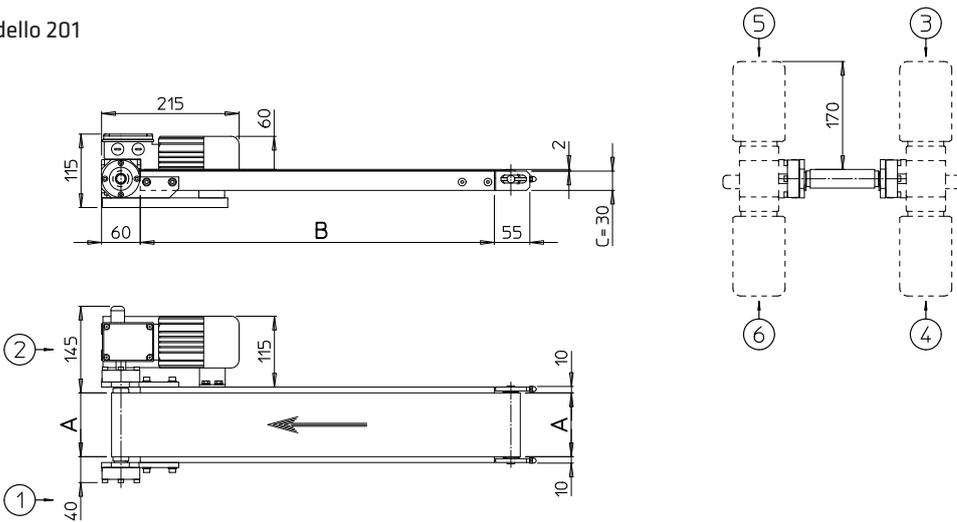
COME ORDINARE

Nastro trasportatore modello 202 = 202.
 Larghezza tappeto A=100 = 100.
 Lunghezza telaio B=2000 = 2000.
 Velocità variabile del nastro 10-20 m/min = 7.
 Tensione di alimentazione 230V AC monofase = 1.
 Posizione del motore destro verticale basso = 4.
 Equipaggiamento elettrico I22 = 03.
 N° d'ordine = 202.100.2000.71.4.03.

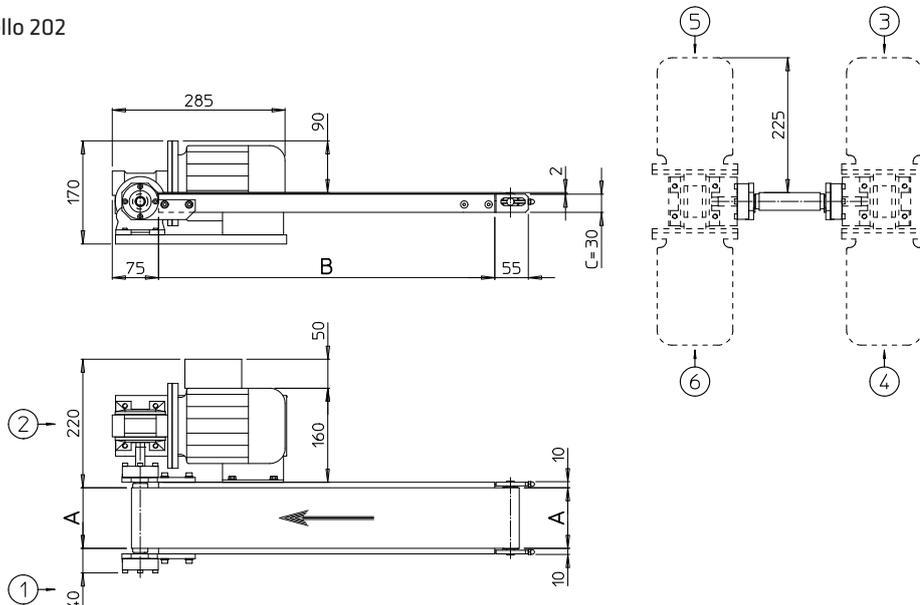
■ Modello 101



● Modello 201



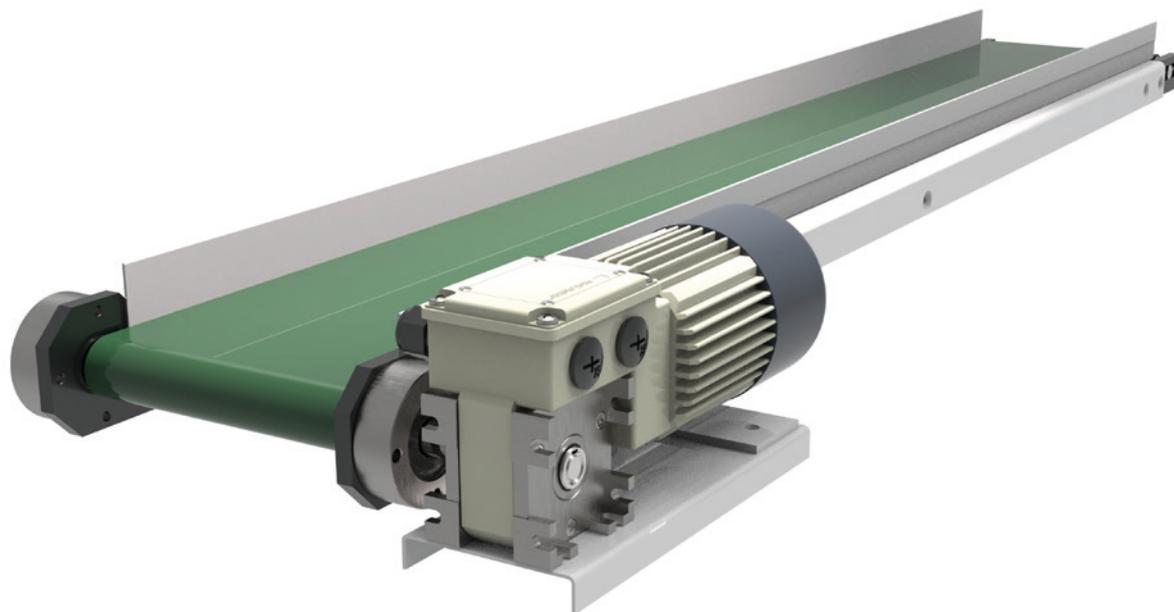
▼ Modello 202



301 - 302

NASTRO IN TECNOPOLIMERI

MILLUTENSIL



• Modello 301 ▼ Modello 302

A	B																			
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4000	4500	5000	6000	
30-50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	▼	▼	▼	▼	▼	▼					
75-100	•	•	•	•	•	•	•	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼					
125-150	•	•	•	•	•	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼						
175-200	•	•	•	•	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼									
225-250	•	•	•	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼										
275-300	•	•	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼											

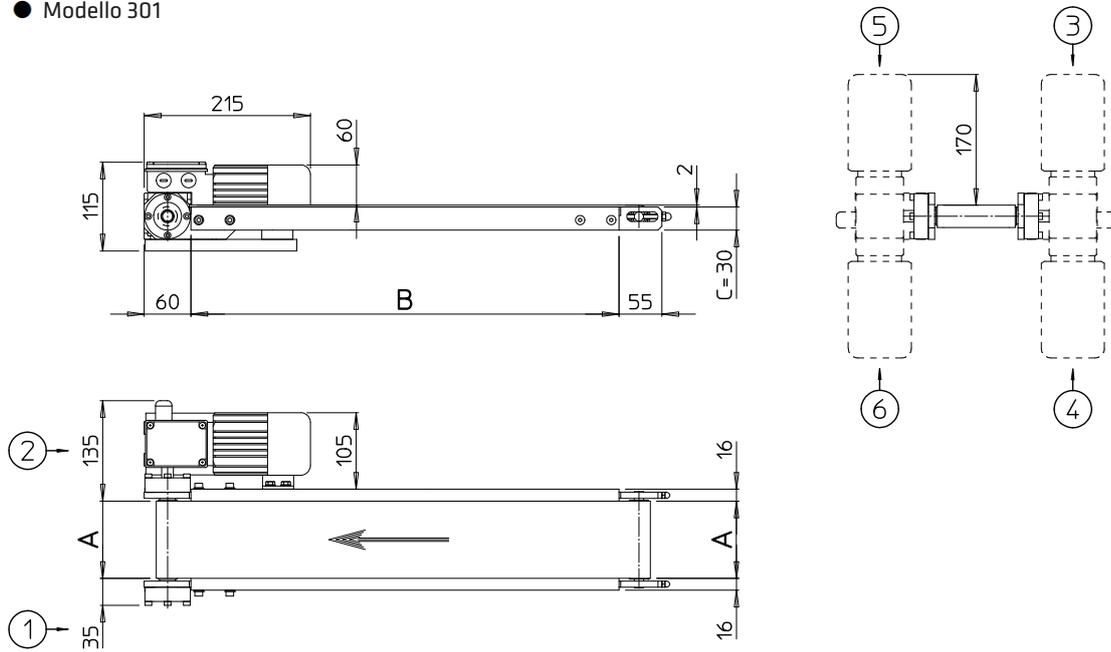
- Non disponibili con profili trasversali..



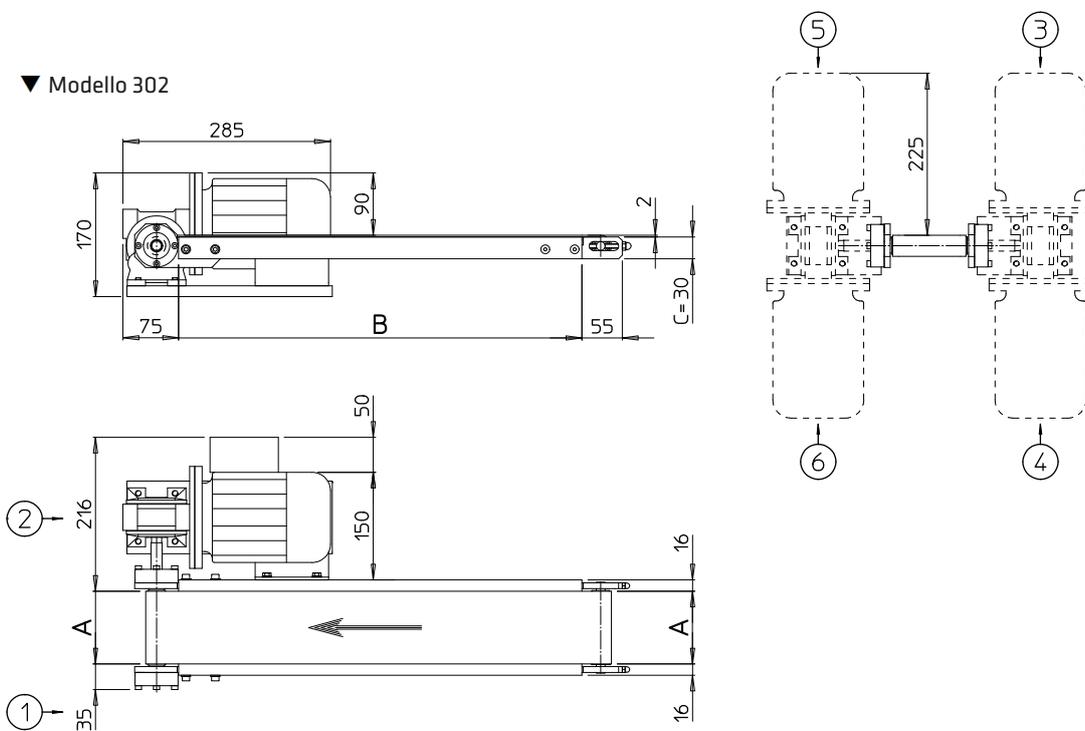
COME ORDINARE

Nastro trasportatore modello 301 = 301.
 Larghezza tappeto A=100 = 100.
 Lunghezza telaio B =1500 = 1500.
 Velocità fissa del nastro 5.5 m/min = 1.
 Tensione di alimentazione 230V AC trifase = 2.
 Posizione del motore destro verticale basso = 4.
 Equipaggiamento elettrico N00 = 00.
 N° d'ordine = 301.100.1500.1.2.4.00.

● Modello 301



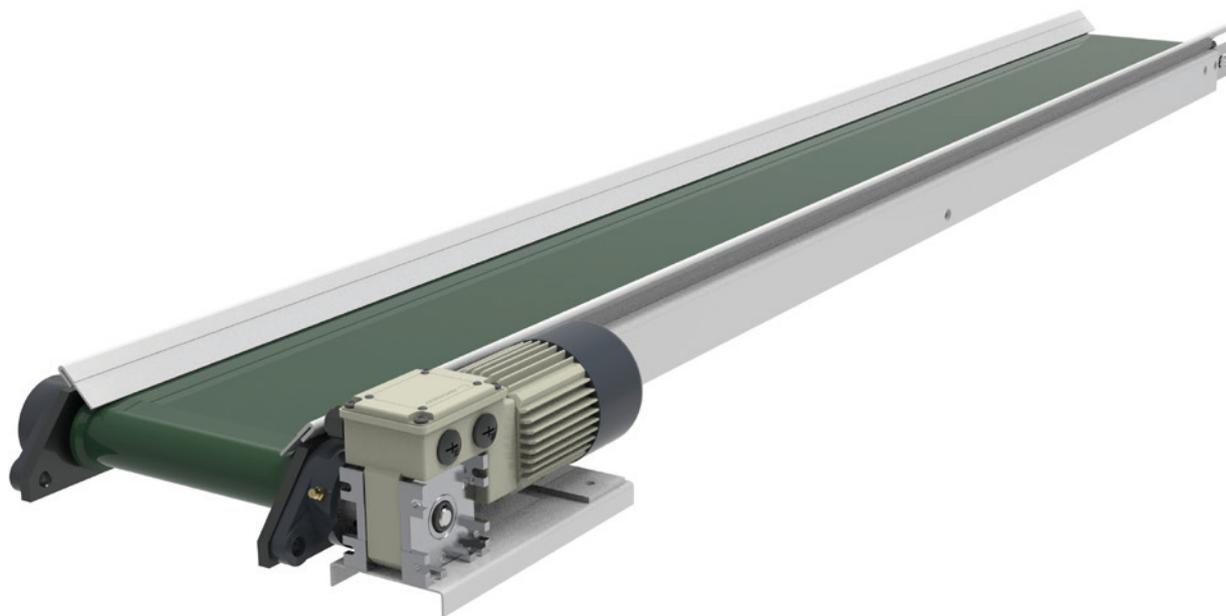
▼ Modello 302



401 - 402 - 563

NASTRO IN TECNOPOLIMERI

MILLUTENSIL



• Modello 401 ▼ Modello 402 ■ Modello 563

A	B																		
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4000	4500	5000	6000
30-50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	▼	▼	▼	▼	▼	▼				
75-100	•■	•■	•■	•■	•■	•■	•■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	■	■		
125-150	•■	•■	•■	•■	•■	•■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	■	■	■		
175-200	•■	•■	•■	•■	•■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	■	■	■	■	■			
225-250	•■	•■	•■	•■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	■	■	■	■	■			
275-300	•■	•■	•■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	■	■	■	■	■				
350-400	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	■	■	■	■	■	■				
450-500	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	■	■	■	■	■	■				
550-600	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				

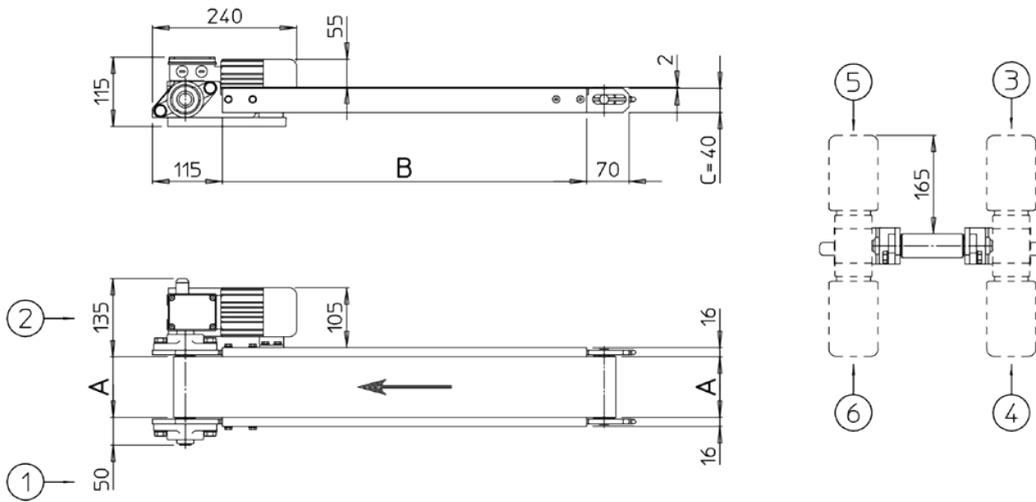
- Disponibili con profili trasversali in PVC ed in poliuretano.
Devono essere definiti a richiesta il modello, le dimensioni ed il passo dei profili trasversali.



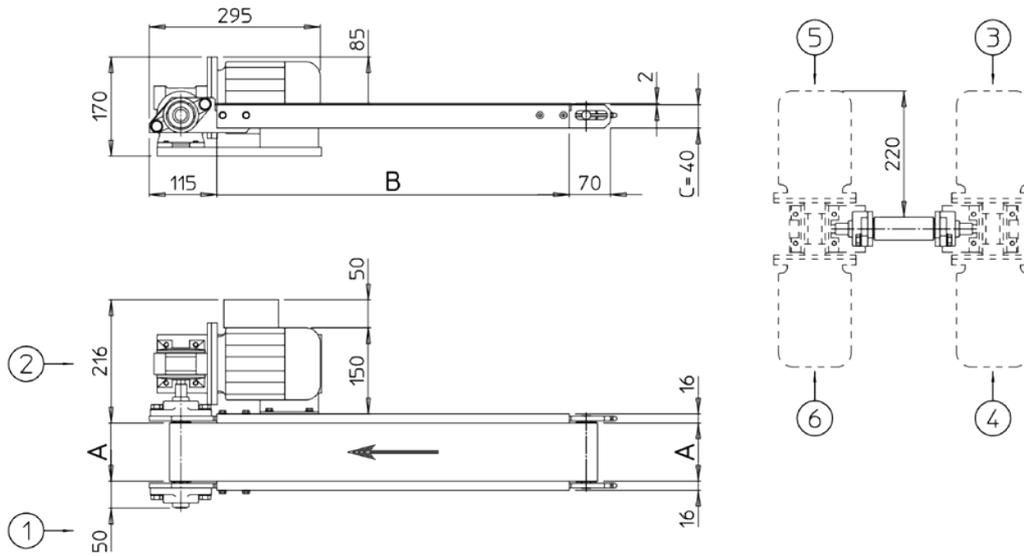
COME ORDINARE

Nastro trasportatore modello 563 = 563.
 Larghezza tappeto A=600 = 600.
 Lunghezza telaio B=3000 = 3000.
 Velocità fissa del nastro 5.5 m/min = 1.
 Tensione di alimentazione 400V AC trifase = 3.
 Posizione del motore destro verticale alto = 3.
 Equipaggiamento elettrico N20 = 02.
 N° d'ordine = 563.600.3000.1.3.3.02.

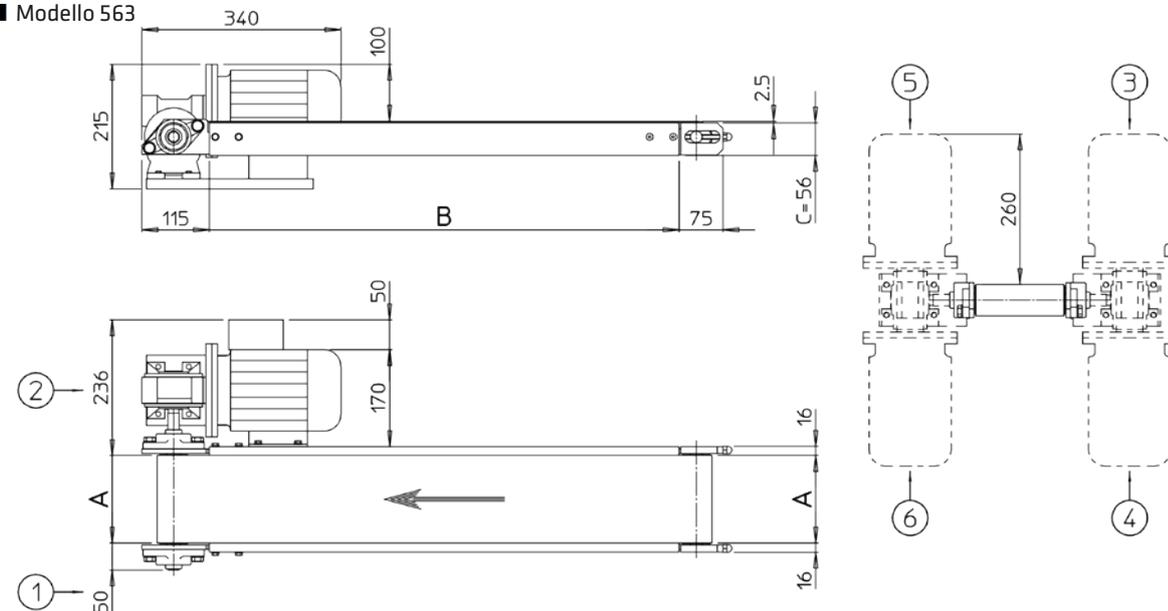
● Modello 401



▼ Modello 402

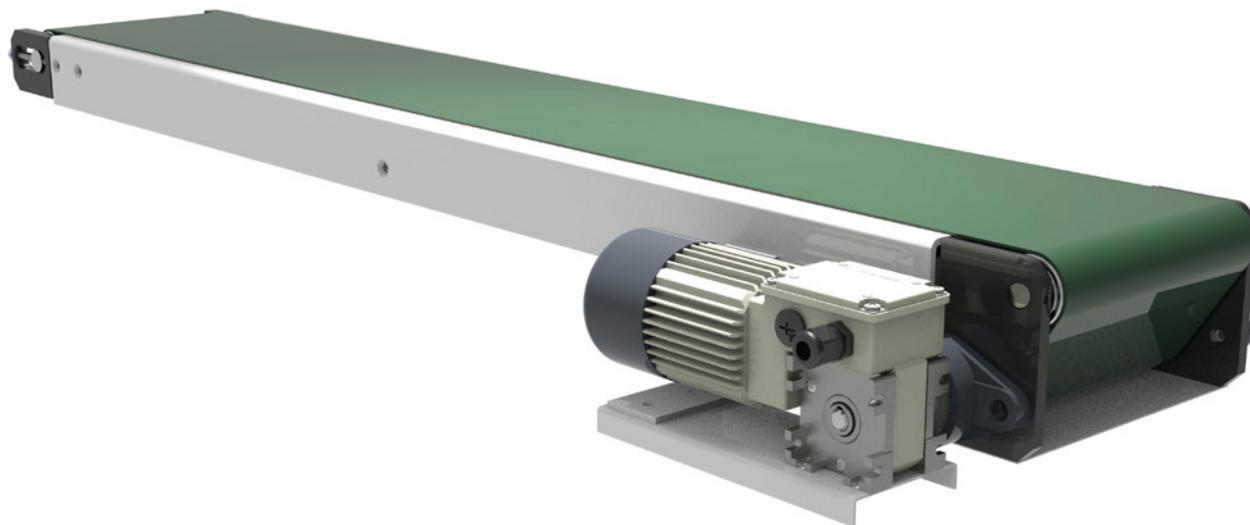


■ Modello 563



601 - 602 - 603

NASTRO IN TECNOPOLIMERI



● Modello 601 ▼ Modello 602 ■ Modello 603

A	B																	
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4500	5000	5500
30-50	●	●	●	●	●	●	●	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	■	■	
75-100	●	●	●	●	●	●	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	■	■	■	
125-150	●	●	●	●	●	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	■	■	■		
175-200	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	■	■	■	■			
225-250	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	■	■	■	■	■				
275-300	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	■	■	■	■	■				
350-400	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	■	■	■	■	■				
450-500	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	■	■	■	■	■				

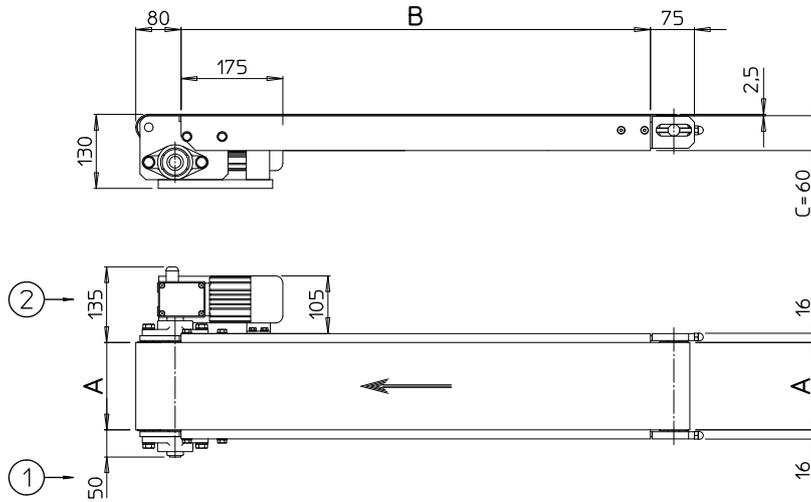
- I nastri trasportatori modelli 601,602,603 sono stati progettati per il trasporto di pezzi con dimensioni maggiori rispetto alla larghezza tappeto in quanto il motoriduttore non sporge dalla parte superiore del nastro.
- Non disponibili con profili trasversali.



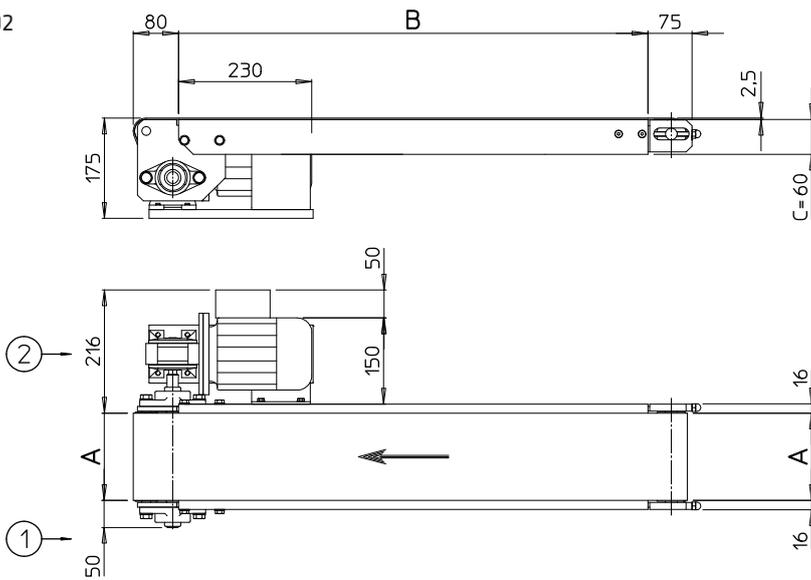
COME ORDINARE

Nastro trasportatore modello 602 = 602.
 Larghezza tappeto A=100 = 100.
 Lunghezza telaio B=3000 = 3000.
 Velocità fissa del nastro 7.5 m/min = 3.
 Tensione di alimentazione 400V AC trifase = 3.
 Posizione del motore sinistro orizzontale = 2.
 Equipaggiamento elettrico N00 = 00.
 N° d'ordine = 602.100.3000.3.3.2.00.

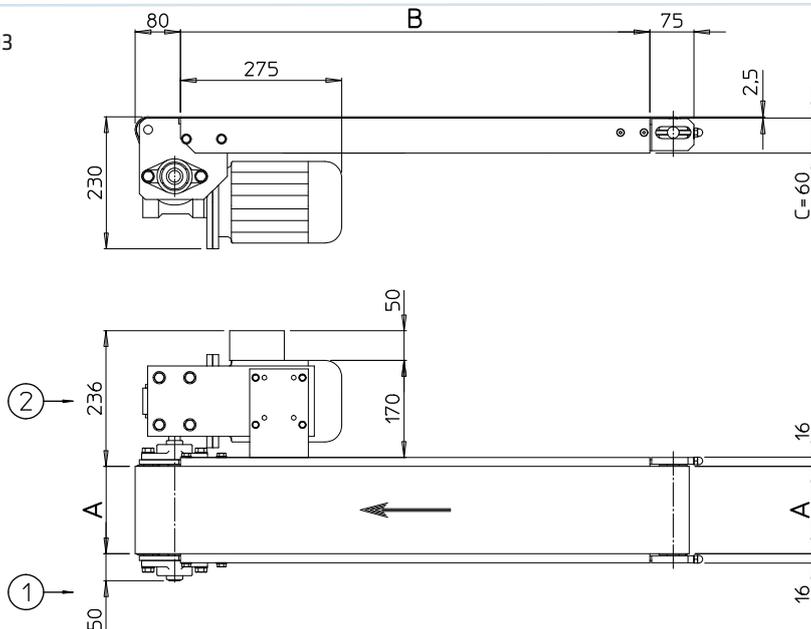
● Modello 601



▼ Modello 602

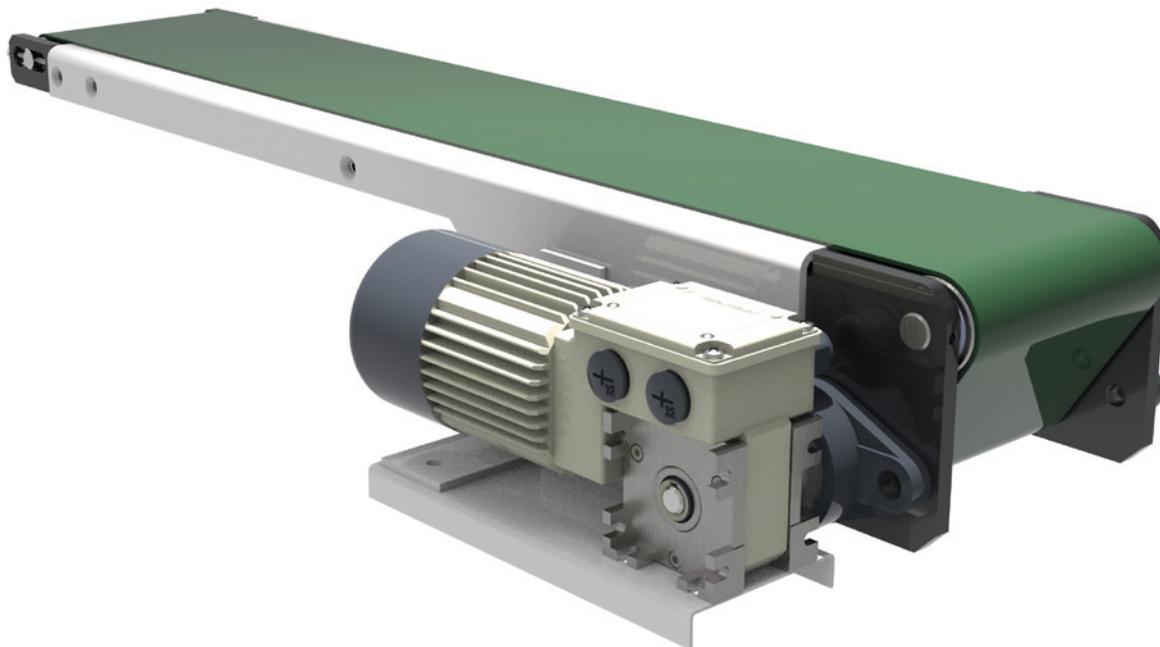


■ Modello 603



604 - 605 - 606

NASTRO IN TECNOPOLIMERI



■ Modello 604 • Modello 605 ▼ Modello 606

A	B																		
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4000	4500	5000	6000
30-50	■•	■•	■•	■•	■•	■•	■•	▼	▼	▼	▼								
75-100	■•	■•	■•	■•	■•	■•	▼	▼	▼	▼	▼								
125-150	■•	■•	■•	■•	■•	▼	▼	▼	▼	▼									
175-200	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼										
225-250	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼											
275-300	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼												

- I nastri trasportatori modelli 604,605,606 hanno un telaio ribassato in altezza e sono stati progettati per il trasporto di pezzi con dimensioni maggiori rispetto alla larghezza tappeto in quanto il motoriduttore non sporge dalla parte superiore del nastro.
- Non disponibili con profili trasversali.

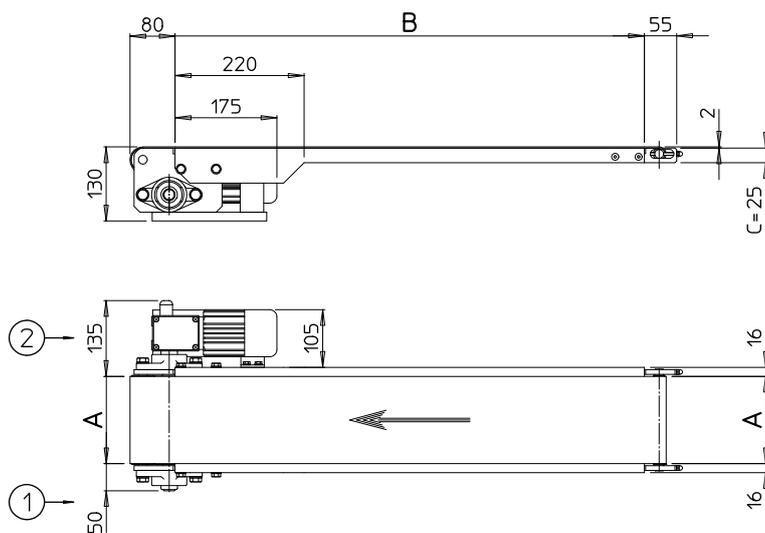


COME ORDINARE

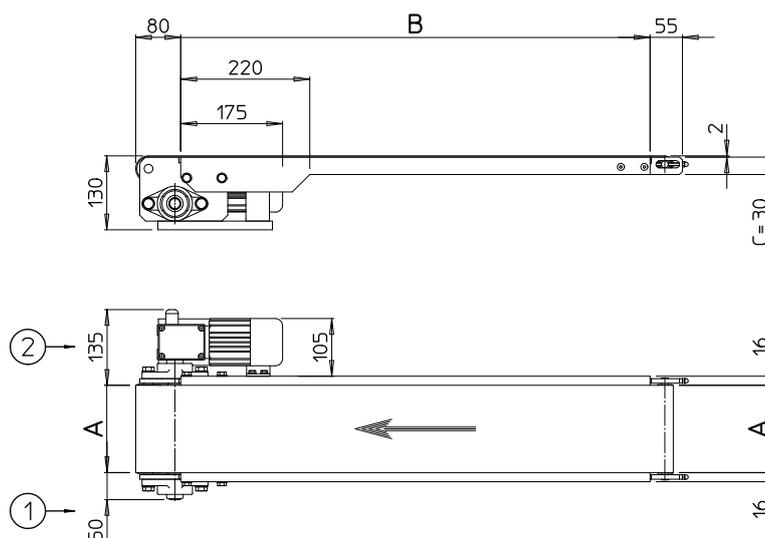
Nastro trasportatore modello 606 = 606.
 Larghezza tappeto A=200 = 200.
 Lunghezza telaio B=1000 = 1000.
 Velocità fissa del nastro 5.5 m/min = 1.
 Tensione di alimentazione 230V AC monofase = 1.
 Posizione del motore destro orizzontale = 1.
 Equipaggiamento elettrico N10 = 01.
 N° d'ordine = 606.200.1000.1.1.1.01.



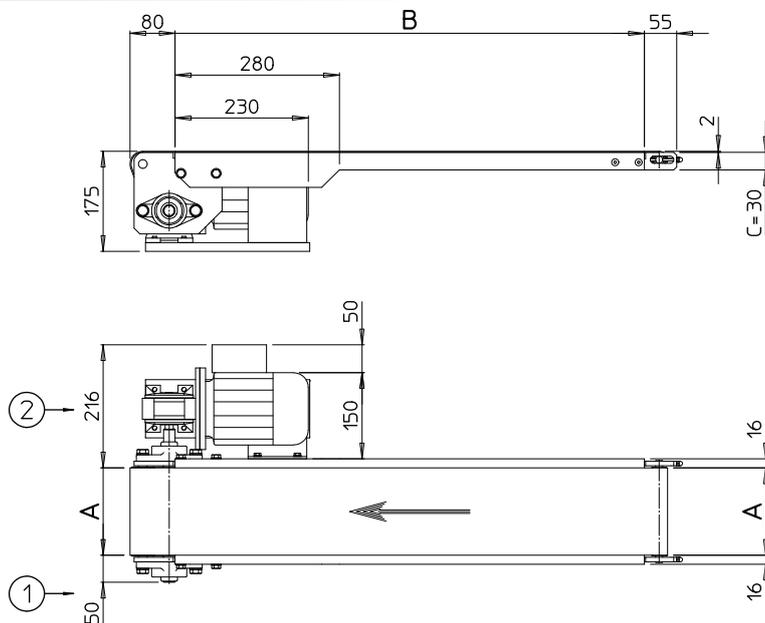
● Modello 604



▼ Modello 605

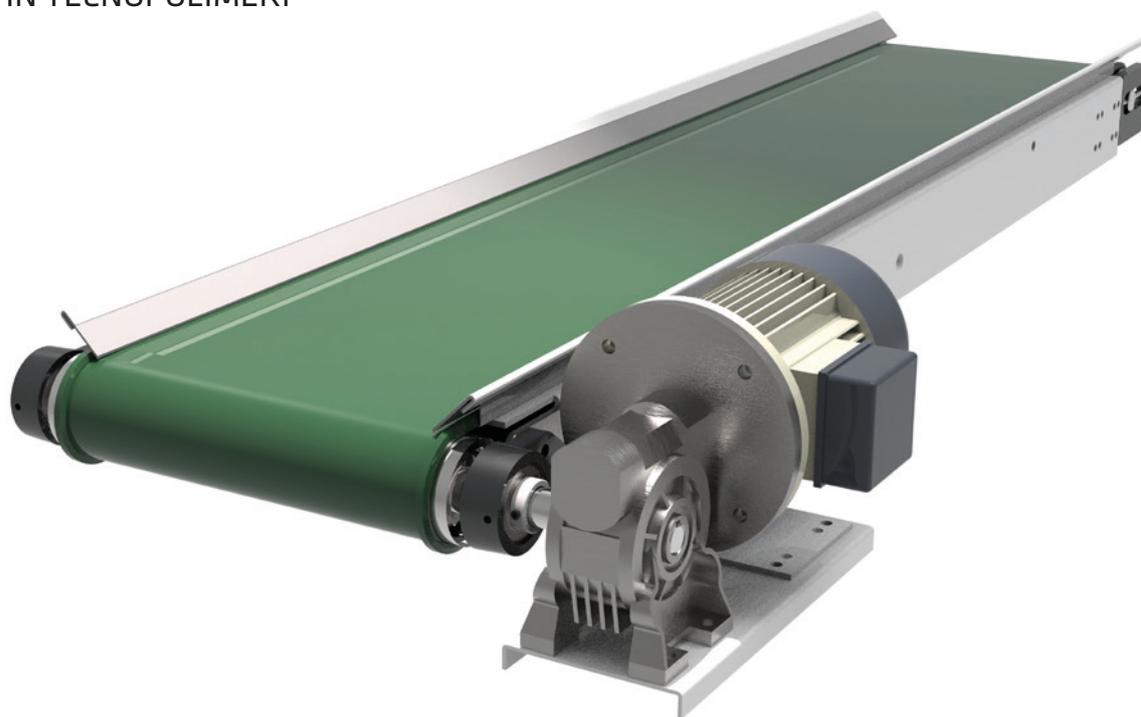


■ Modello 606



803

NASTRO IN TECNOPOLIMERI



MILLUTENSIL

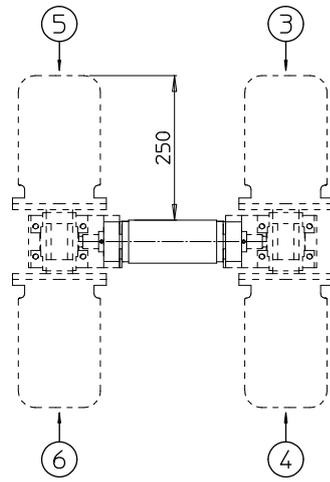
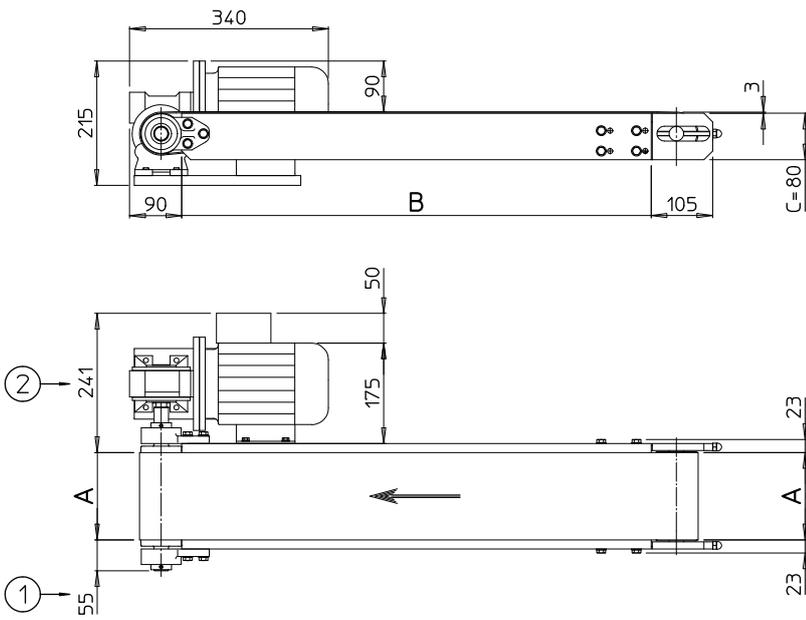
A	B																			
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4000	4500	5000	6000	
30-50	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
75-100	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
125-150	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
175-200	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
225-250	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
275-300	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
350-400	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
450-500	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
550-600	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
650-700	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
750-800	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
850-900	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
950-1000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		

- Disponibili con profili trasversali in PVC ed in poliuretano.
Devono essere definiti a richiesta il modello, le dimensioni ed il passo dei profili trasversali.



COME ORDINARE

Nastro trasportatore modello 803 = 803.
 Larghezza tappeto A=800 = 800.
 Lunghezza telaio B=4500 = 4500.
 Velocità fissa del nastro 11 m/min = 4.
 Tensione di alimentazione 400V AC trifase = 3.
 Posizione del motore sinistro orizzontale = 2.
 Equipaggiamento elettrico N00 = 00.
 N° d'ordine = 803.800.4500.4.3.2.00



NASTRI TRASPORTATORI ACCOPPIATI CON GIUNTI



Modello nastro	Larghezza minima ottenibile				
	Larghezza tappeto	Lunghezza telaio	D	E	F
302	A1 - A2 - A3	B1 - B2 - B3	125	125	A1+A2+A3+346
402-563	Vedi quote modello nastro scelto	Vedi quote modello nastro scelto	145	145	A1+A2+A3+386
602-603			145	145	A1+A2+A3+386
606			145	145	A1+A2+A3+386
803			160	160	A1+A2+A3+416

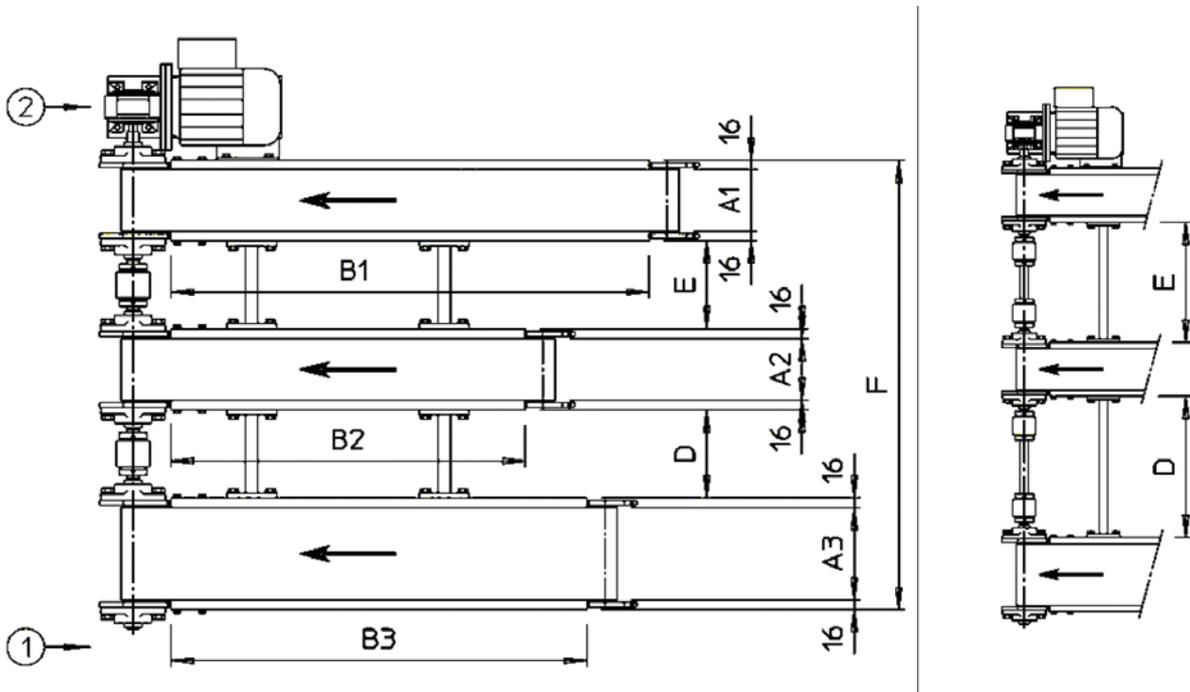
Modello nastro	Larghezza minima ottenibile				
	Larghezza tappeto	Lunghezza telaio	D	E	F
302	Vedi quote modello nastro scelto	Vedi quote modello nastro scelto	Quota a richiesta da specificare	Quota a richiesta da specificare	A1+A2+A3+ D+E+96
402-563					A1+A2+A3+ D+E+96
602-603					A1+A2+A3+ D+E+96
606					A1+A2+A3+ D+E+96
803					A1+A2+A3+ D+E+96

- I nastri trasportatori accoppiati con giunti trovano impiego ideale in tutte quelle applicazioni dove in poco spazio si desiderano inserire più nastri trasportatori anche con misure differenti che funzionano simultaneamente con lo stesso motore.
- Non disponibile sui nastri trasportatori modelli: 101,201,202,301,401,601,604,605,911,912,913,914



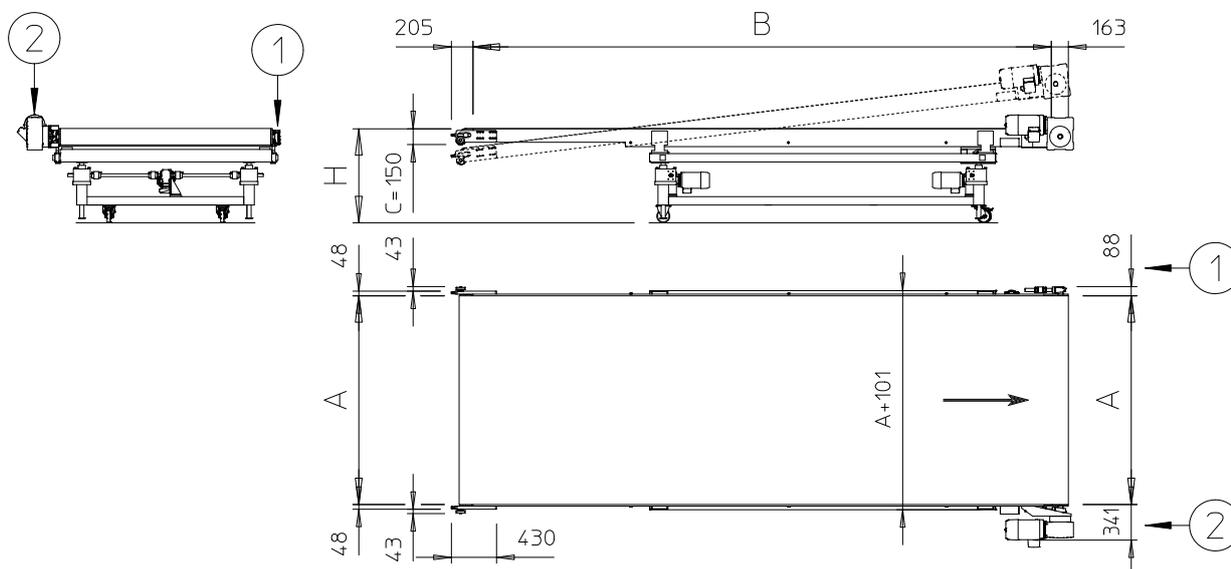
COME ORDINARE

Nastro trasportatore modello 302 = 302.
 Larghezza tappeto A1=100 = 100.
 Lunghezza telaio B1=2000 = 2000+
 Larghezza tappeto A2=150 = 150.
 Lunghezza telaio B2=1500 = 1500+
 Larghezza tappeto A3=300 = 300.
 Lunghezza telaio B3=1000 = 1000.
 Larghezza quota E=200 = 200.
 Larghezza quota D=300 = 300.
 Velocità fissa del nastro 7.5 m/min = 3.
 Tensione di alimentazione 400V AC trifase = 3.
 Posizione del motore sinistro orizzontale = 2.
 Equipaggiamento elettrico N00 = 00.
 N° d'ordine = 302.100.2000+150.1500+300.1000.200.300.3.3.2.00.



810

NASTRO IN TECNOPOLIMERI



A														
600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
B														
2750	3000	3250	3500	3750	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	7500	8000	
C														
				900	1000	1100	1200	1300						

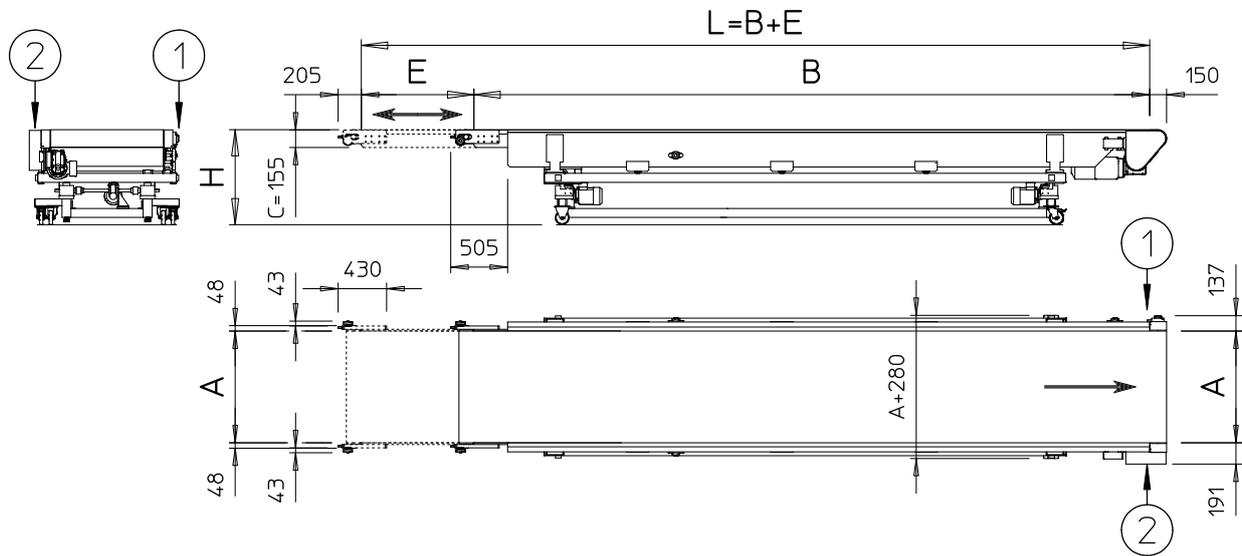
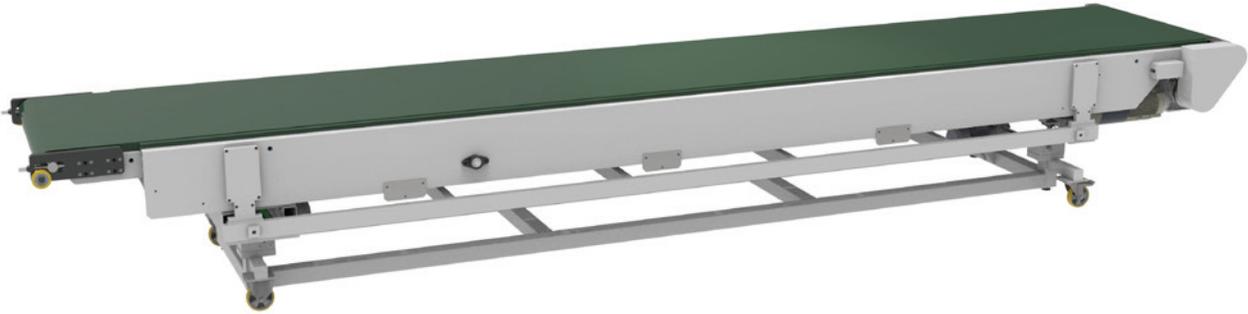


COME ORDINARE

Nastro trasportatore modello 810 = 810.
 Larghezza utile A=1500 = 1500.
 Lunghezza B=4500 = 4500.
 Altezza H=1000 = 1000.
 Velocità fissa del nastro 11 m/min = 4.
 Tensione di alimentazione 400V AC trifase = 3.
 Posizione del motore sinistro orizzontale = 2.
 Equipaggiamento elettrico N00 = 00.
 N° d'ordine = 810.1500.4500.1000.4.3.2.00.

820

NASTRO IN TECNOPOLIMERI



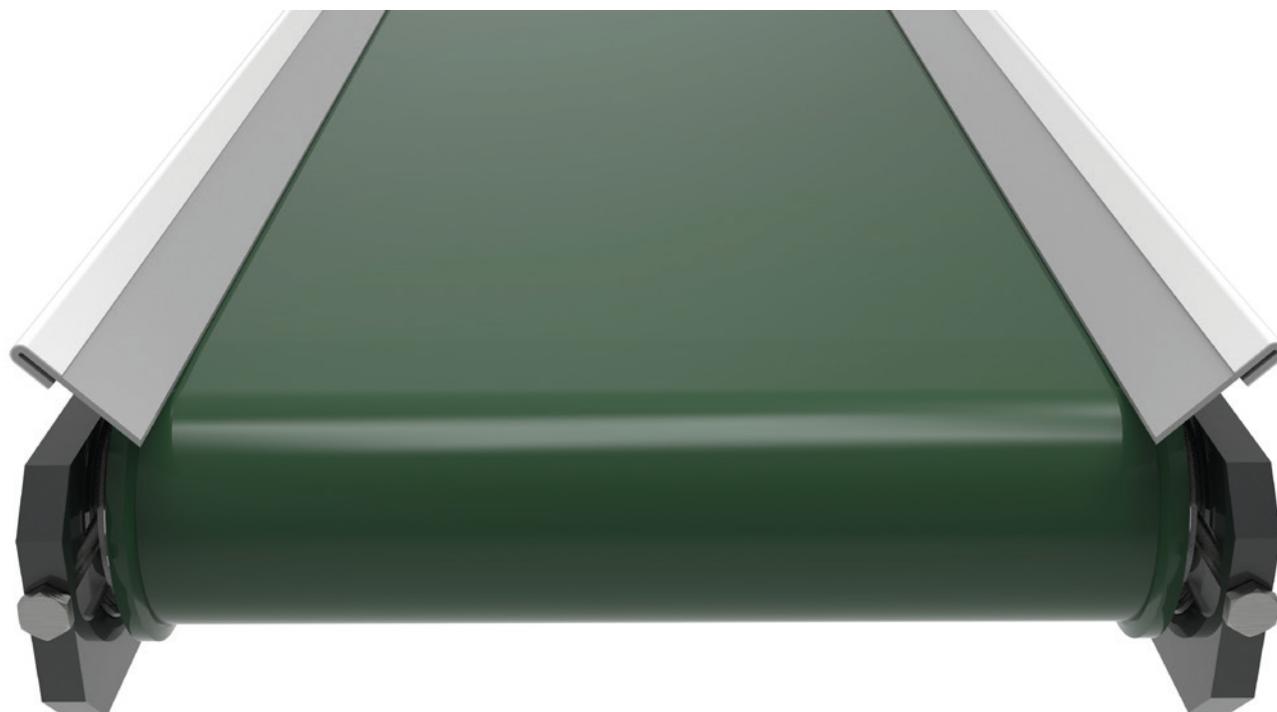
A													
					600	700	800	900	1000				
L													
	3250	3500	3750	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	7500	8000	
B-E													
			2750	500	3000	3250	3500	3750	4000	4500	5000	6000	6500
				500	750	750	1000	1000	1250	1500	1500	1500	
H													
					900	1000	1100	1200	1300				



COME ORDINARE

Nastro trasportatore modello 820 = 820.
 Larghezza utile A=1200 = 1200.
 Lunghezza B=4000 = 4000.
 Estensione B=1000 = 1000.
 Altezza H=1100 = 1100.
 Velocità fissa del nastro 11 m/min = 4.
 Tensione di alimentazione 400V AC trifase = 3.
 Posizione del motore sinistro orizzontale = 2.
 Equipaggiamento elettrico N00 = 00.
 N° d'ordine = 820.1200.4000.1000.1100.4.3.2.00.

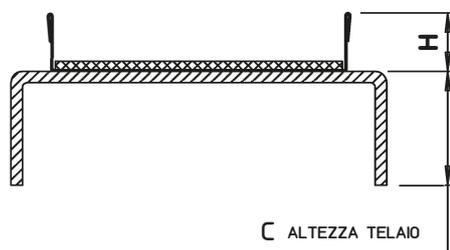
TABELLA GENERALE GUIDE DI CONTENIMENTO



Modello nastro	Guida di contenimento				Guida di contenimento + tramoggia		Guida di contenimento con protezione antisfrido				Guida di contenimento con protezione antisfrido + tramoggia	
	114	115	116	117	114+230	117+230	218	219	220	221	218+230	220+230
101-201-202	X	X			X		X	X			X	
301-302	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
401-402-563	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
601-602-603	X	X			X		X	X			X	
604-605-606	X	X			X		X	X			X	
803			X	X		X	X	X	X	X	X	X
911	Guide standard già incluse nel modello											
912	Guide standard già incluse nel modello											
913	Guide standard già incluse nel modello											
914	Guide standard già incluse nel modello											

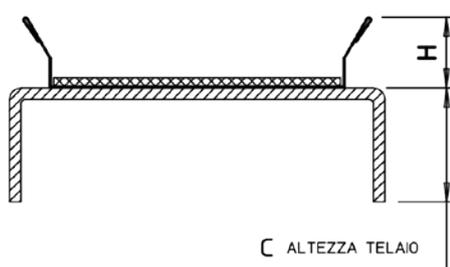


GUIDE DI CONTENIMENTO



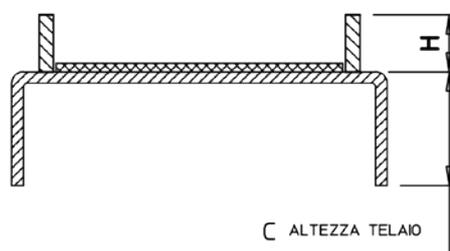
GUIDE DI CONTENIMENTO A VASCA TIPO 114

- Materiale guide= lamiera in acciaio inox.
- H min.= 15 mm con quote incrementabili di 5 mm fino a H max.= 100 mm
- Non disponibili sui nastri trasportatori modelli: 601, 602, 603, 911, 912, 913, 914.



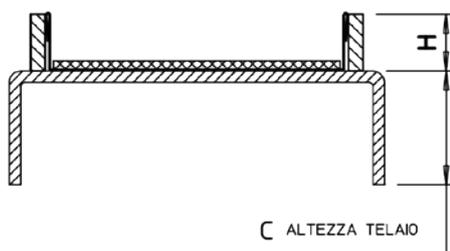
GUIDE DI CONTENIMENTO A VASCA TIPO 115

- Materiale guide= lamiera in acciaio inox.
- H min.= 25 mm con quote incrementabili di 5 mm fino a H max.= 100 mm
- Non disponibili sui nastri trasportatori modelli:
- 601, 602, 603, 911, 912, 913, 914.



GUIDE DI CONTENIMENTO LATERALI TIPO 116

- Materiale guide= lamiera in acciaio Fe.
- H min.= 10 mm con quote incrementabili di 5 mm fino a H max.= 100 mm
- Non disponibili sui nastri trasportatori modelli: 101, 201, 202, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 911, 912, 913, 914.



GUIDE DI CONTENIMENTO A VASCA TIPO 117

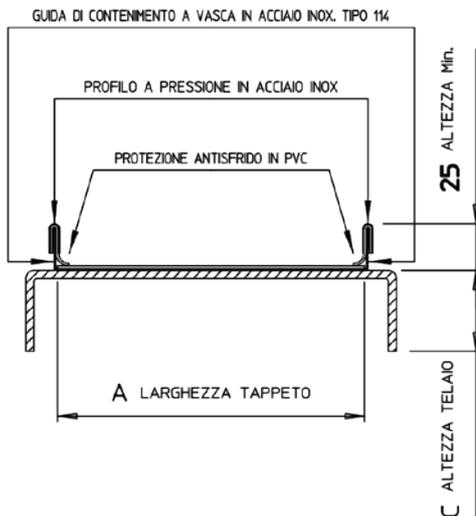
- Materiale guide= lamiera in acciaio inox+piatti di rinforzo in acciaio Fe.
- H min.= 15 mm con quote incrementabili di 5 mm fino a H max.= 100 mm
- Non disponibili sui nastri trasportatori modelli: 101, 201, 202, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 911, 912, 913, 914.



COME ORDINARE

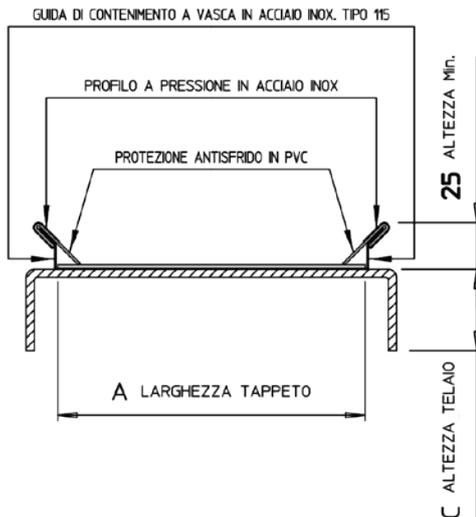
Guida di contenimento a vasca tipo 114	= 114.
Nastro trasportatore modello 202	= 202.
Larghezza tappeto A=100	= 100.
Lunghezza telaio B=2000	= 2000.
Altezza guida di contenimento a vasca H=20	= 020.
N° d'ordine	= 114.202.100.2000.020

GUIDE DI CONTENIMENTO CON PROTEZIONE ANTISFRIDO



GUIDE DI CONTENIMENTO CON PROTEZIONE ANTISFRIDO TIPO 218

- Le guide di contenimento con protezione antisfrido tipo 218, 219, 220, 221 sono state progettate per contenere nel miglior modo possibile gli sfridi ed i pezzi più piccoli.
- H min.= 25 mm con quote incrementabili di 5 mm fino a H max.= 50 mm.
- Non disponibili sui nastri trasportatori modelli: 601, 602, 603, 911, 912, 913, 914.



GUIDE DI CONTENIMENTO CON PROTEZIONE ANTISFRIDO TIPO 219

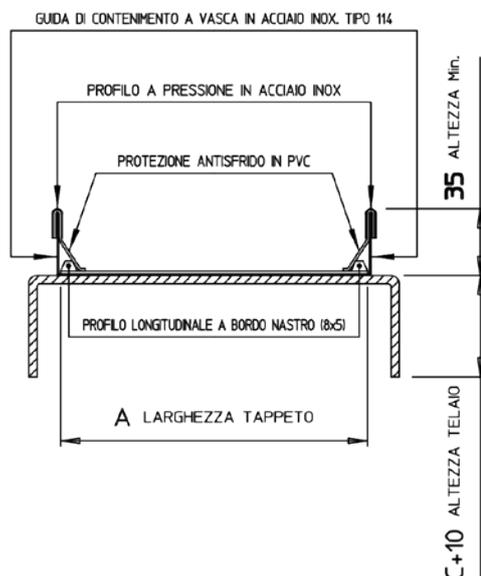
- Le guide di contenimento con protezione antisfrido tipo 218, 219, 220, 221 sono state progettate per contenere nel miglior modo possibile gli sfridi ed i pezzi più piccoli.
- H min.= 25 mm con quote incrementabili di 5 mm fino a H max.= 50 mm.
- Non disponibili sui nastri trasportatori modelli: 601, 602, 603, 911, 912, 913, 914.



COME ORDINARE

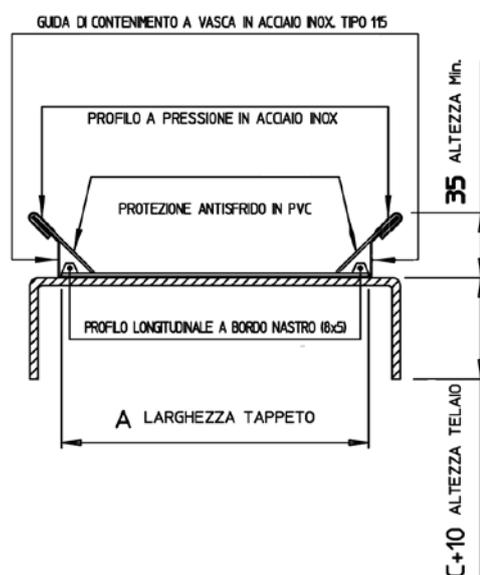
Guida con protezione antisfrido tipo 218	= 218.
Nastro trasportatore modello 301	= 301.
Larghezza tappeto A=100	= 100.
Lunghezza telaio B=1000	= 1000.
Altezza guida di contenimento tipo 114 H=30	= 030.
N° d'ordine	= 218.301.100.1000.030.

GUIDE DI CONTENIMENTO CON PROTEZIONE ANTISFRIDO



GUIDE DI CONTENIMENTO CON PROTEZIONE ANTISFRIDO TIPO 220

- Le guide di contenimento con protezione antisfrido tipo 218,219,220,221 sono state progettate per contenere nel miglior modo possibile gli sfridi ed i pezzi più piccoli.
- H min.= 35 mm con quote incrementabili di 5 mm fino a H max.= 50 mm.
- Non disponibili sui nastri trasportatori modelli: 101, 201, 202, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 911, 912, 913, 914.



GUIDE DI CONTENIMENTO CON PROTEZIONE ANTISFRIDO TIPO 221

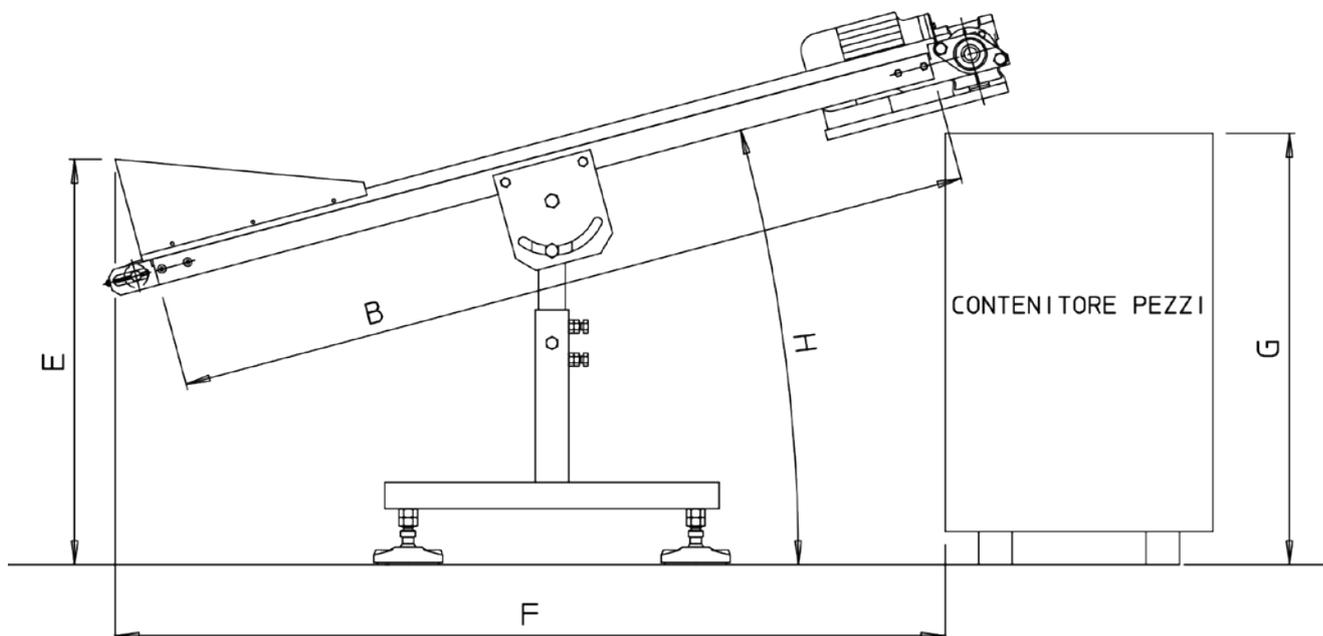
- Le guide di contenimento con protezione antisfrido tipo 218,219,220,221 sono state progettate per contenere nel miglior modo possibile gli sfridi ed i pezzi più piccoli.
- H min.= 35 mm con quote incrementabili di 5 mm fino a H max.= 50 mm.
- Non disponibili sui nastri trasportatori modelli: 101, 201, 202, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 911, 912, 913, 914.



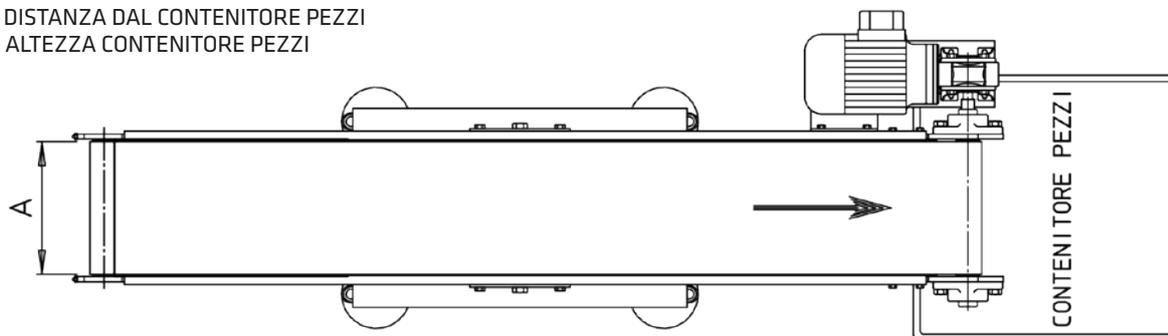
COME ORDINARE

Guida con protezione antisfrido tipo 221	= 221.
Nastro trasportatore modello 402	= 402.
Larghezza tappeto A=200	= 200.
Lunghezza telaio B=2000	= 2000.
Altezza guida di contenimento tipo 115 H=50	= 050.
N° d'ordine	= 221.402.200.2000.050.

NASTRO TRASPORTATORE CON TRAMOGGIA E SUPPORTO



- A= LARGHEZZA TAPPETO NASTRO
 B= LUNGHEZZA TELAIO NASTRO
 H= INCLINAZIONE NASTRO
 E= ALTEZZA TRAMOGGIA DA TERRA
 F= DISTANZA DAL CONTENITORE PEZZI
 G= ALTEZZA CONTENITORE PEZZI



I nastri trasportatori con tramoggia e supporto vengono costruiti per ottenere una corretta movimentazione dallo scarico all'uscita nastro dei pezzi da trasportare. Per poter realizzare il nastro trasportatore con tramoggia e supporto più idoneo alle applicazioni richieste vi preghiamo di comunicarci:

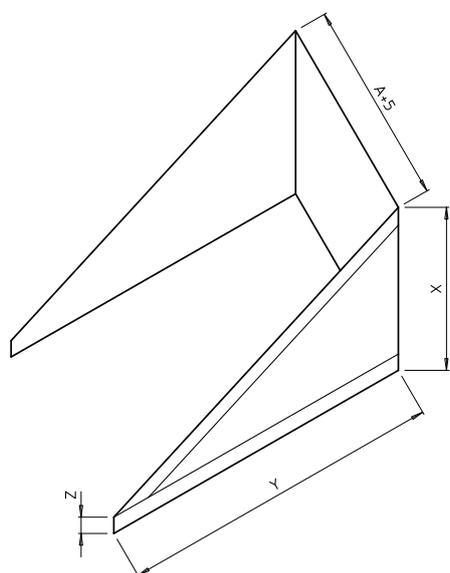
- Quote A,E,F,G;
- Peso approssimativo del pezzo da trasportare
- Tipo di materiale del pezzo da trasportare
- Forma e dimensioni del pezzo da trasportare

Specificando questi dati è possibile definire:

- Lunghezza telaio B del nastro trasportatore
- Angolo di inclinazione H
- Eventuale impiego di profili trasversali
- Scelta del modello nastro trasportatore più idoneo
- Tipo di supporto sostegno nastro trasportatore



TRAMOGGIA DI CONTENIMENTO TIPO 230



MILLUTENSIL

A= LARGHEZZA TAPPETO NASTRO
 X= ALTEZZA POSTERIORE TRAMOGGIA
 Y= LUNGHEZZA TRAMOGGIA
 Z= ALTEZZA ANTERIORE TRAMOGGIA

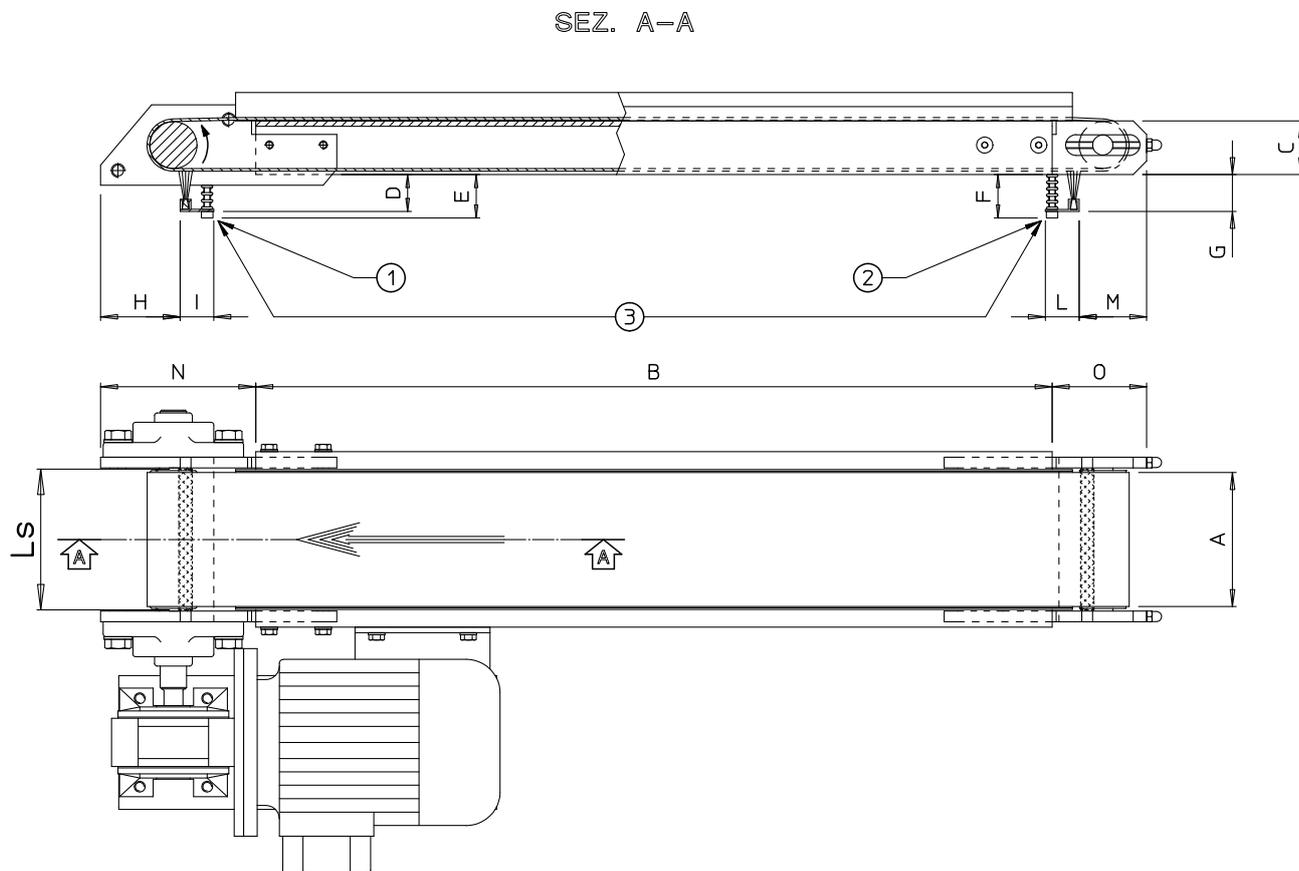
- La tramoggia tipo 230 è stata costruita per un migliore contenimento dei pezzi scaricati sul nastro trasportatore. Nella versione standard essa viene costruita in lamiera in acciaio inox. Per poter realizzare la tramoggia più idonea alle applicazioni richieste vi preghiamo di comunicarci le quote A, X, Y, Z. La tramoggia tipo 230 è applicata con guide di contenimento a vasca tipo 114 e 117 e con guide di contenimento a vasca con antisfrido tipo 218 e 220.
- X min.= 150 mm con quote incrementabili di 10 mm fino a X max.= 250 mm.
- Y min.= 200 mm con quote incrementabili di 25 mm fino a Y max.= 600 mm.
- Z equivale all'altezza delle guide di contenimento tipo: 114, 117, 218, 220.



COME ORDINARE

Tramoggia tipo 230	= 230.
Nastro trasportatore modello 401	= 401.
Larghezza tappeto A=100	= 100.
Lunghezza telaio B=1500	= 1500.
Guida di contenimento tipo 114	= 114.
Altezza guida di contenimento H=30	= 030.
Altezza posteriore tramoggia X=200	= 200.
Lunghezza tramoggia Y=400	= 400.
N° d'ordine	= 230.401.100.1500.114.030.200.400.

SPAZZOLA FISSA TIPO 235 PER PULITURA TAPPETO



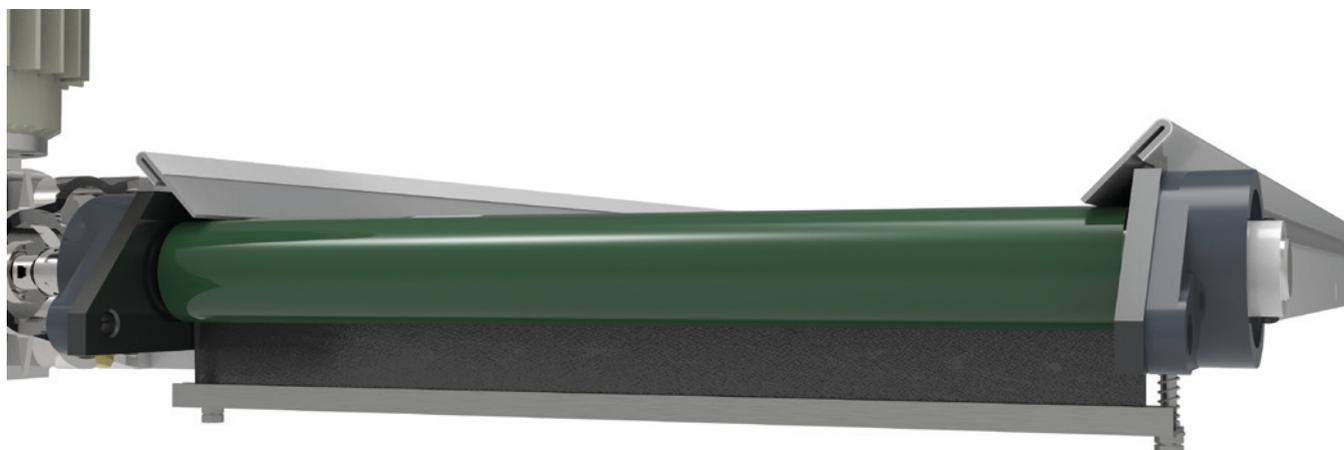
- La spazzola fissa tipo 235 viene utilizzata nei casi in cui si abbia particolare necessità di staccare gli sfridi dal tappeto e di effettuare una pulizia superficiale dello stesso.
- Non disponibile sui nastri trasportatori modelli: 911, 912, 913, 914.
- Non disponibile sui nastri trasportatori con tappeto con profil trasversali.



COME ORDINARE

Spazzola fissa tipo 235	= 235.
Nastro trasportatore modello 563	= 563.
Larghezza tappeto A=300	= 300.
Posizione di montaggio spazzola lato motore	= 1.
N° d'ordine	= 235.563.300.1

SPAZZOLA FISSA TIPO 235 PER PULITURA TAPPETO



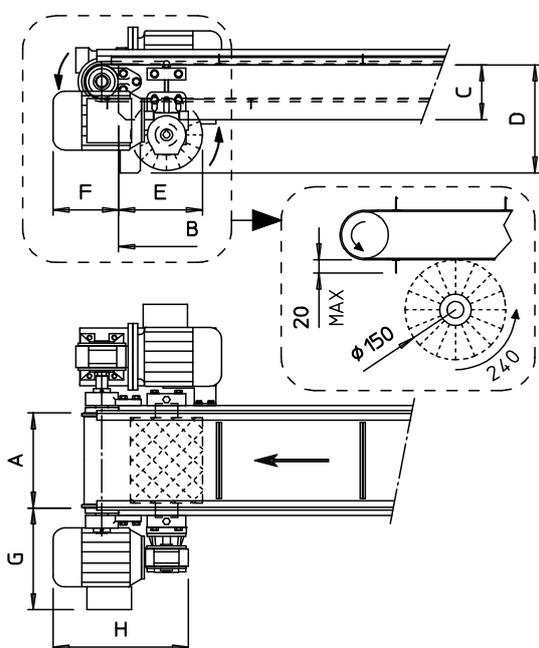
MILLUTENSIL

Modello nastro	Larghezza tappeto	Lunghezza telaio	Altezza telaio											Lunghezza spazzola	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	Ls	
101	Vedi quote modello nastro scelto	Vedi quote modello nastro scelto	Vedi quote modello nastro scelto	35	40	35	30	35	25	25	35	60	50	A+5	
201-202				30	35	35	30	35	25	25	35	60	50	A+5	
301-302				30	35	35	30	35	25	25	35	60	55	A+5	
401-402				30	35	35	30	60	25	25	50	115	70	A+5	
563				30	35	35	30	60	25	25	55	115	75	A+5	
601-602-603								32	27		25	55	80	75	A+5
604-605-606								35	30		25	35	80	55	A+5
803				25	30	30	25	100	25	25	80	70	105	A+5	

POSIZIONI DI MONTAGGIO SPAZZOLA FISSA TIPO 235

Modello nastro	Posizione 1= spazzola fissa lato motore Posizione 2= spazzola fissa lato tiranti Posizione 3= spazzola fissa lato su entrambi i lati		
	Posizione - 1	Posizione - 2	Posizione - 3
101	X	X	X
201-202	X	X	X
301-302	X	X	X
401-402	X	X	X
563	X	X	X
601-602-603		X	
604-605-606		X	
803	X	X	X

SPAZZOLA MOTORIZZATA TIPO 240 PER PULITURA TAPPETO



Modello nastro	Larghezza tappeto	Lunghezza telaio	Altezza telaio					
	A	B	C	D	E	F	G	H
563	Vedi quote modello nastro scelto	Vedi quote modello nastro scelto	Vedi quote modello nastro scelto	225	135	190	210	285
803	Vedi quote modello nastro scelto	Vedi quote modello nastro scelto	Vedi quote modello nastro scelto	230	175	140	215	285

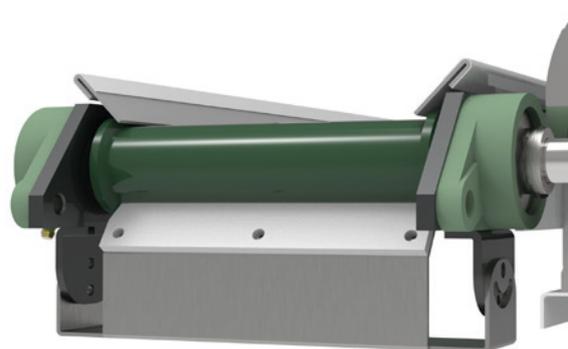
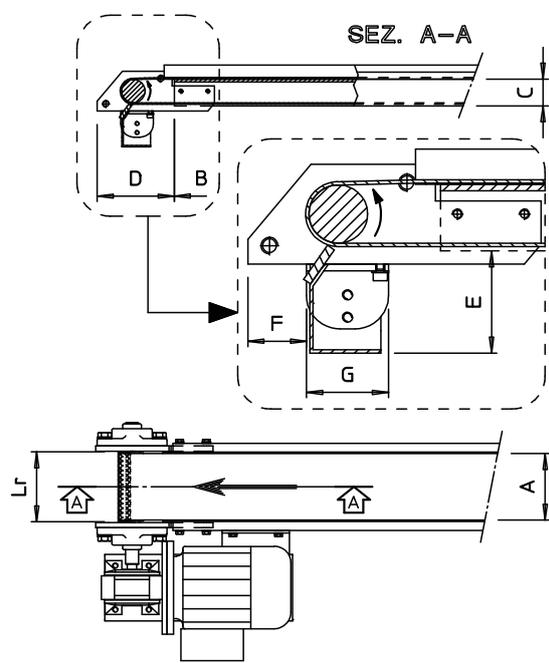
- La spazzola motorizzata tipo 240 viene utilizzata nei casi in cui si abbia particolare necessità di staccare gli sfridi dal tappeto e di effettuare una pulizia dello stesso. Viene applicata sui nastri trasportatori con tappeto con profili trasversali con altezza massima= 20.
- Non disponibile sui nastri trasportatori modelli:101,201,202,301, 302,401,402,601,602,603,604,605,606,911,912.



COME ORDINARE

Spazzola motorizzata tipo 240 = 240.
 Nastro trasportatore modello 563 = 563.
 Larghezza tappeto A=300 = 300.
 N° d'ordine = 240.563.300.

RASCHIATORE REGOLABILE TIPO 245 PER PULITURA TAPPETO



Modello nastro	Larghezza tappeto	Lunghezza telaio	Altezza telaio					Lunghezza raschiatore
	A	B	C	D	E	F	G	Ls
101	Vedi quote modello nastro scelto	Vedi quote modello nastro scelto	Vedi quote modello nastro scelto	60	70	15	80	A+5
201-202				60	65	15	80	A+5
301-302				60	65	15	80	A+5
401-402				115	65	35	50	A+5
563				115	55	35	50	A+5
803				70	20	15	140	A+5

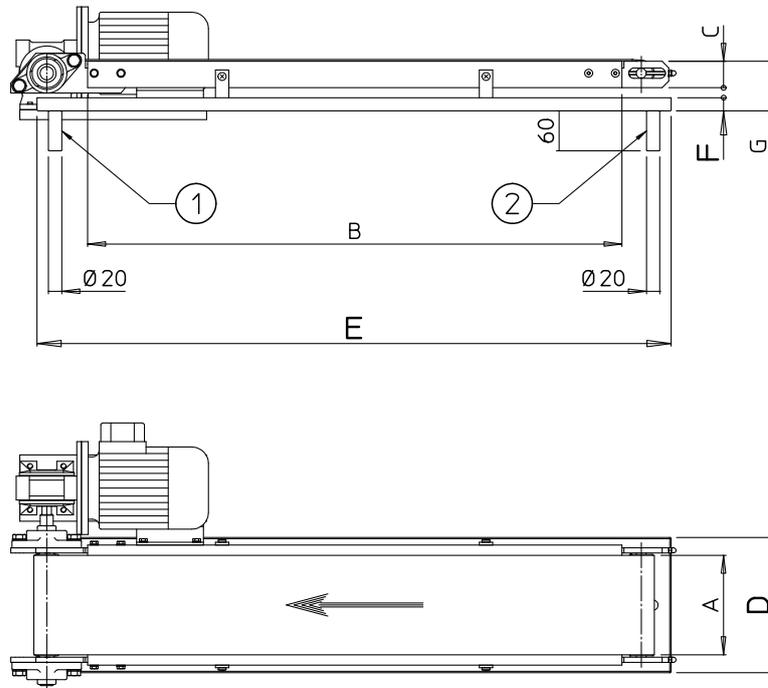
- Il raschiatore regolabile tipo 245 viene utilizzato nei casi in cui si abbia particolare necessità di staccare gli sfridi dal tappeto e di effettuare un'accurata pulizia dello stesso. Viene applicato sui nastri trasportatori con tappeto in poliuretano con superficie liscia antiadesiva e senza profili trasversali.
- Non disponibile sui nastri trasportatori modelli: 601,602,603,604,605,606,911,912,913,914.



COME ORDINARE

Raschiatore regolabile tipo 245 = 245.
 Nastro trasportatore modello 563 = 563.
 Larghezza tappeto A=300 = 300.
 Tipo di guida di contenimento = 220.
 N° d'ordine = 245.563.300.220.

VASCA RACCOLTA LIQUIDO TIPO 180



- La vasca raccolta liquido tipo 180 è stata costruita per contenere il liquido eccedente durante il trasporto dei pezzi. Nella versione standard essa viene costruita in lamiera verniciata. Per poter realizzare la vasca più idonea alle applicazioni richieste e per scegliere il materiale più opportuno per la costruzione vi preghiamo di comunicarci la tipologia del liquido che deve essere raccolto.
- Non disponibile sui nastri trasportatori modelli: 601,602,603,604,605,606,911,912,913,914.



COME ORDINARE

Vasca raccolta liquido tipo 180	= 180.
Nastro trasportatore modello 301	= 301.
Larghezza tappeto A=100	= 100.
Lunghezza telaio B=1000	= 1000.
Altezza vasca raccolta liquido F=20	= 020.
Posizione tubo di scarico liquido lato motore	= 1.
N° d'ordine	= 180.301.100.1000.020.1.



VASCA RACCOLTA LIQUIDO TIPO 180



MILLUTENSIL

Modello nastro	Larghezza tappeto	Lunghezza telaio	Altezza telaio	Larghezza vasca	Lunghezza vasca	Altezza vasca	Altezza totale
	A	B	C	D	E	F	G
101-201-202	Vedi quote modello nastro scelto	Vedi quote modello nastro scelto	Vedi quote modello nastro scelto	A + 45	B + 95	20	C + 40
301-302				A + 60	B + 100	20	C + 40
401-402				A + 60	B + 150	20	C + 35
563				A + 60	B + 170	20	C + 25
803				A + 60	B + 180	20	C + 25

DATI TECNICI NASTRI TRASPORTATORI A TAPPARELLA METALLICA

Modello nastro	Posizione 1= tubo scarico liquido lato motore Posizione 2= tubo scarico liquido lato tiranti	
	Posizione - 1	Posizione - 2
101-201-202	X	X
301-302	X	X
401-402	X	X
563	X	X
803	X	X

TABELLA GENERALE SUPPORTI

Tabella supporti secondo modello nastro (tabella n°1)							Tabella supporti secondo dimensioni nastro (tabella n°2)													
Nastro	Supporto						SUPPORTO TIPO	Supporto regolabile in altezza						Supporto regolabile in altezza ed inclinabile						
	130 131	140 141	150 151	120 121	160 161	170 171		con piedi	con ruote	con piedi	con ruote	con piedi	con ruote	con piedi	con ruote	con piedi	con ruote			
101		X	X	X			SUPPORTO TIPO	130	131	140	141	150	151	120	121	160	161	170	171	
201-202		X	X	X		X	LARGHEZZA min.	400	400	30	30	30	30	100	100	100	100	100	100	
301-302		X	X	X		X	TAPPETO A max.	1000	1000	300	300	300	300	300	300	400	400	400	400	
401-402-563	X	X	X	X	X	X	LUNGHEZZA min.	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1500	1500	1000	1000	
601-602-603	X	X	X	X	X	X	TELAIO B max.	5500	5500	2500	2500	2500	2500	2000	2000	4500	4500	3000	3000	
604		X	X	X			ALTEZZA MINIMA	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	
605-606		X	X	X		X	SUPPORTO H min.	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	
803	X	X	X	X	X	X	ALTEZZA REGOLABILE H	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	
911	SUPPORTO STARNDARD GIÀ INCLUSO NEL MODELLO						ALTEZZA REGOLABILE H	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%
912	SUPPORTO STARNDARD GIÀ INCLUSO NEL MODELLO							H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%	H±20%
913	SUPPORTO STARNDARD GIÀ INCLUSO NEL MODELLO						INCLINAZIONE min.							0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°
914	SUPPORTO STARNDARD GIÀ INCLUSO NEL MODELLO						REGOLABILE max.							40°	40°	20°	20°	20°	20°	20°

- Per eseguire una corretta scelta del supporto in funzione del nastro trasportatore scelto occorre considerare:
- - modello nastro trasportatore scelto (vedi tabella n° 1);
- - larghezza tappeto A e lunghezza telaio B del nastro trasportatore scelto (vedi tabella n° 2).

SUPPORTO REGOLABILE IN ALTEZZA TIPO 130-131

SUPPORTO REGOLABILE IN ALTEZZA CON PIEDI TIPO 130
SUPPORTO REGOLABILE IN ALTEZZA CON RUOTE TIPO 131



COME ORDINARE

Supporto regolabile in altezza con ruote tipo 131	= 131.
Nastro trasportatore modello 803	= 803.
Larghezza tappeto A=700	= 700.
Lunghezza telaio B=3000	= 3000.
Altezza supporto da terra al tappeto H=1000	= 1000.
N° d'ordine	= 131.803.700.3000.1000.



MILLUTENSIL

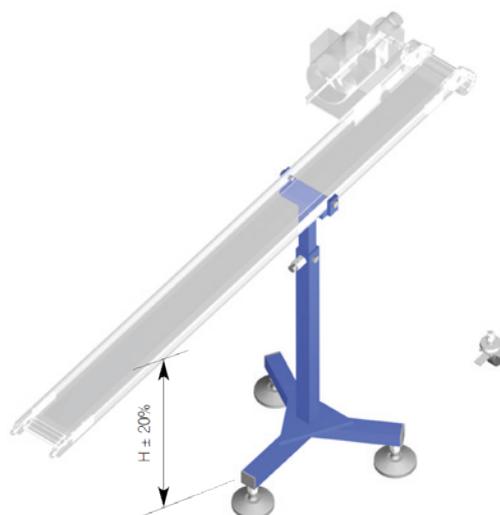
SUPPORTO REGOLABILE IN ALTEZZA TIPO 140-141

SUPPORTO REGOLABILE IN ALTEZZA CON PIEDI TIPO 130
SUPPORTO REGOLABILE IN ALTEZZA CON RUOTE TIPO 131



COME ORDINARE

Supporto regolabile in altezza con piedi tipo 140	= 140.
Nastro trasportatore modello 401	= 401.
Larghezza tappeto A=150	= 150.
Lunghezza telaio B=1500	= 1500.
Altezza supporto da terra al tappeto H=800	= 0800.
N° d'ordine	= 140.401.150.1500.0800.



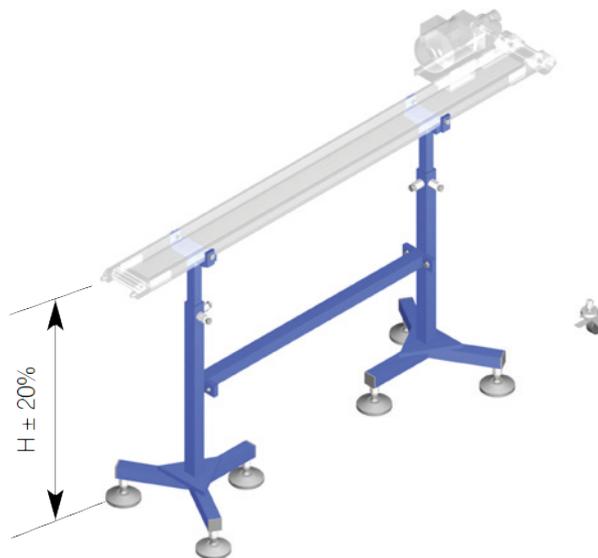
SUPPORTO REGOLABILE IN ALTEZZA TIPO 150-151

SUPPORTO REGOLABILE IN ALTEZZA CON PIEDI TIPO 150
SUPPORTO REGOLABILE IN ALTEZZA CON RUOTE TIPO 151



COME ORDINARE

Supporto regolabile in altezza con piedi tipo 150	= 150.
Nastro trasportatore modello 402	= 402.
Larghezza tappeto A=250	= 250.
Lunghezza telaio B=2000	= 2000.
Altezza supporto da terra al tappeto H= 900	= 0900.
N° d'ordine	= 150.402.250.2000.0900.



SUPPORTO REGOLABILE IN ALTEZZA TIPO 120-121

SUPPORTO REGOLABILE IN ALTEZZA CON PIEDI TIPO 120
SUPPORTO REGOLABILE IN ALTEZZA CON RUOTE TIPO 121



COME ORDINARE

Supporto regolabile in altezza ed inclinabile con ruote tipo 121	= 121.
Nastro trasportatore modello 563	= 563.
Larghezza tappeto A=250	= 250.
Lunghezza telaio B=1500	= 1500.
Altezza supporto da terra al tappeto H=750	= 0750.
N° d'ordine	= 121.563.250.1500.0750.





SUPPORTO REGOLABILE IN ALTEZZA TIPO 160-161

SUPPORTO REGOLABILE IN ALTEZZA CON PIEDI TIPO 160
SUPPORTO REGOLABILE IN ALTEZZA CON RUOTE TIPO 161



COME ORDINARE

Supporto regolabile in altezza ed inclinabile con piedi tipo 160	= 160.
Nastro trasportatore modello 563	= 563.
Larghezza tappeto A=300	= 300.
Lunghezza telaio B=3000	= 3000.
Altezza supporto da terra al tappeto H=850	= 0850.
N° d'ordine	= 160.563.300.3000.0850..



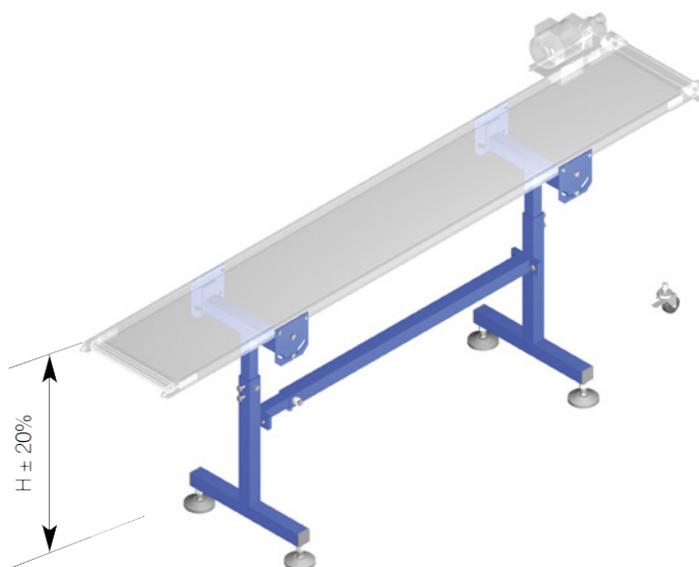
SUPPORTO REGOLABILE IN ALTEZZA TIPO 170-171

SUPPORTO REGOLABILE IN ALTEZZA CON PIEDI TIPO 170
SUPPORTO REGOLABILE IN ALTEZZA CON RUOTE TIPO 171



COME ORDINARE

Supporto regolabile in altezza ed inclinabile con piedi tipo 170	= 170.
Nastro trasportatore modello 803	= 803.
Larghezza tappeto A=400	= 400.
Lunghezza telaio B=2000	= 2000.
Altezza supporto da terra al tappeto H=800	= 0800.
N° d'ordine	= 170.803.400.2000.0800.



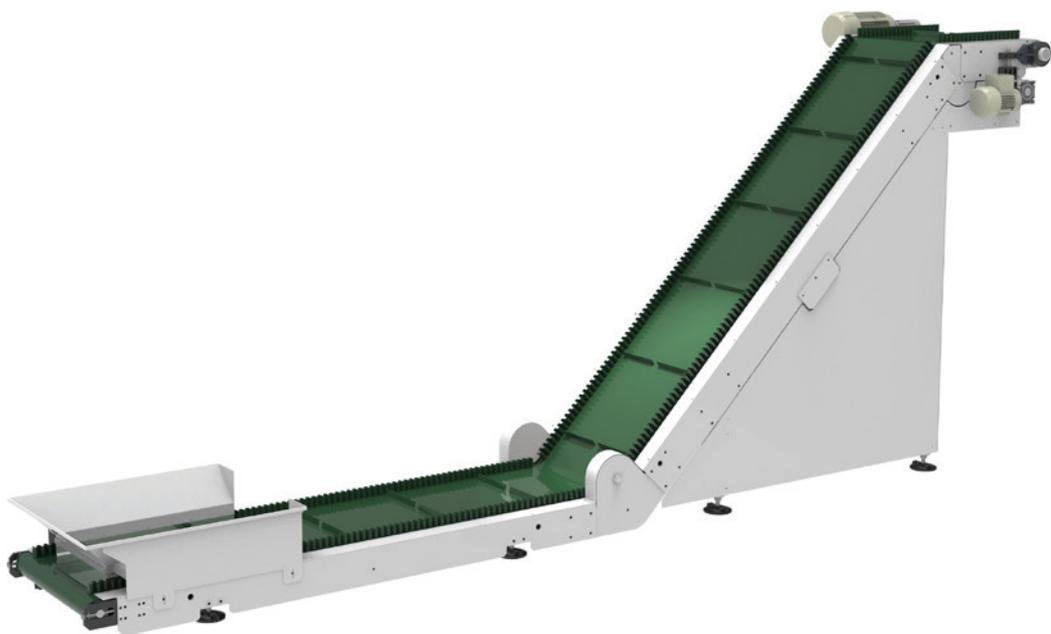




NASTRI INCLINATI IN TECNOPOLIMERI

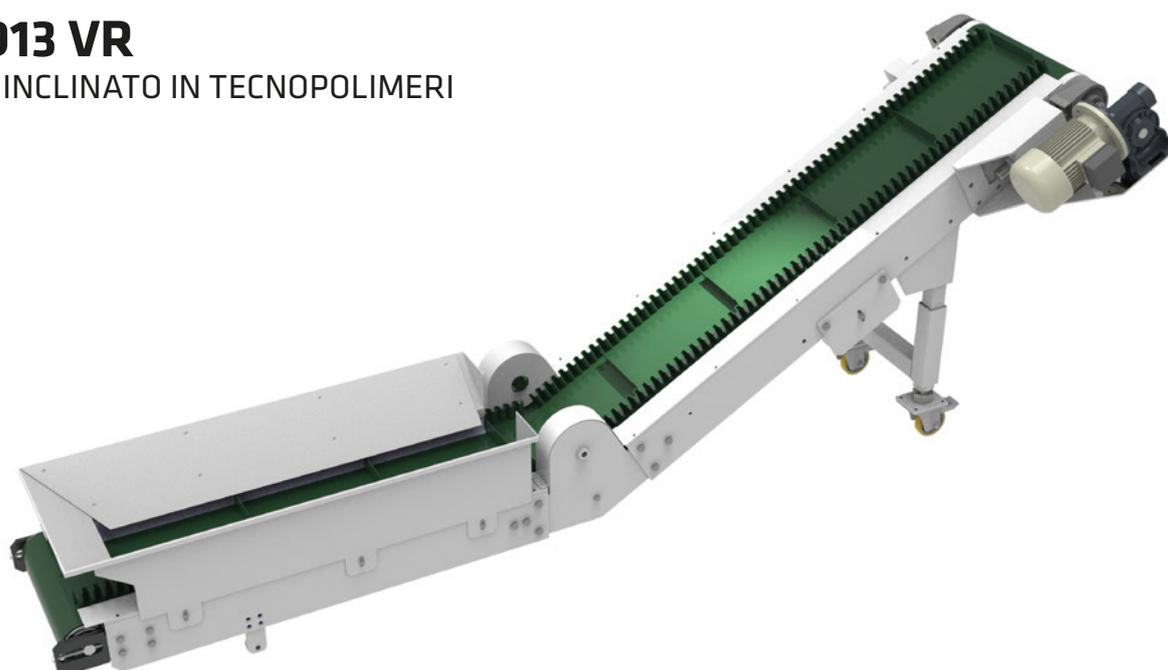
I nastri inclinati in tecnopolimeri Millutensil sono progettati per garantire una movimentazione efficiente e continua anche in presenza di dislivelli.

Grazie alla struttura leggera ma robusta e alla superficie a basso attrito con profili di contenimento integrati, questi nastri sono ideali per il trasporto di pezzi sfusi o instabili, assicurando stabilità e controllo durante la salita o la discesa. L'elevata resistenza a oli, emulsioni e agenti chimici li rende particolarmente adatti ad ambienti produttivi complessi, come quelli dell'industria meccanica, alimentare o della lavorazione plastica.



913 - 913 VR

NASTRO INCLINATO IN TECNOPOLIMERI



													VERSIONE RIBASSATA VR					
A	B1	B2	F		G		L	M		N		Q	R	F1	G1	M1	N1	R
			min.	max.	min.	max.		min.	max.	min.	max.							
200	500	1500	900	1000	1200	1300	1810	220	320	370	470	400	510	800	1100	135	170	440
200	700	1500	900	1000	1200	1300	2010	220	320	370	470	400	510	800	1100	135	170	440
200	1000	1500	900	1000	1200	1300	2310	220	320	370	470	400	510	800	1100	135	170	440
200	1500	1500	900	1000	1200	1300	2810	220	320	370	470	400	510	800	1100	135	170	440
300	500	1500	900	1000	1200	1300	1810	220	320	370	470	500	610	800	1100	135	170	540
300	700	1500	900	1000	1200	1300	2010	220	320	370	470	500	610	800	1100	135	170	540
300	1000	1500	900	1000	1200	1300	2310	220	320	370	470	500	610	800	1100	135	170	540
300	1500	1500	900	1000	1200	1300	2810	220	320	370	470	500	610	800	1100	135	170	540
400	500	1500	900	1000	1200	1300	1810	220	320	370	470	600	710	800	1100	135	170	640
400	700	1500	900	1000	1200	1300	2010	220	320	370	470	600	710	800	1100	135	170	640
400	1000	1500	900	1000	1200	1300	2310	220	320	370	470	600	710	800	1100	135	170	640
400	1500	1500	900	1000	1200	1300	2810	220	320	370	470	600	710	800	1100	135	170	640

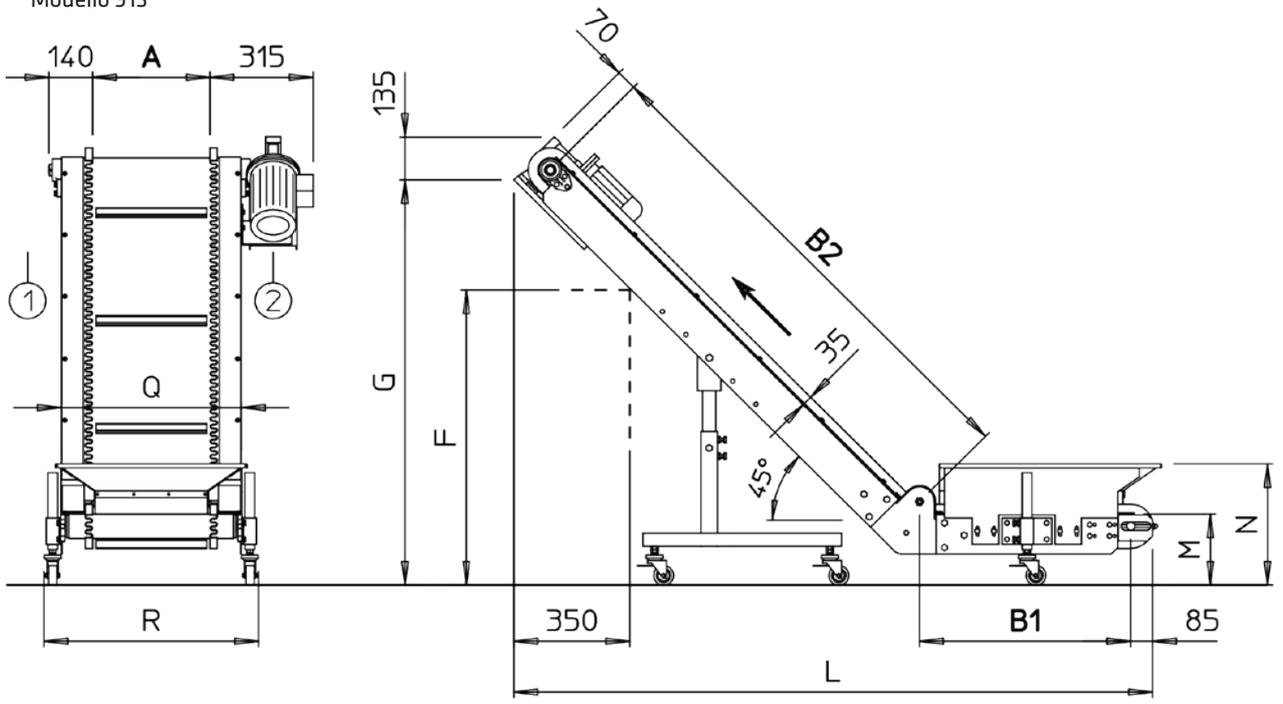
- I nastri trasportatori modelli 913,913.VR sono stati progettati per il trasporto di pezzi finiti. E' consigliabile l'utilizzo di questa tipologia di nastri per il trasporto di pezzi piccole dimensioni o sfridi. Questa serie viene fornita completa di tramoggia, guide laterali in materiale termoplastico vulcanizzate al tappeto e supporto.
- Disponibili con profili trasversali in PVC ed in poliuretano. Devono essere definiti a richiesta il modello, le dimensioni ed il passo dei profili trasversali.
- Non disponibili con tappeto in rete metallica.
- Per applicazioni speciali è possibile fornire nastri trasportatori con inclinazione variabile.



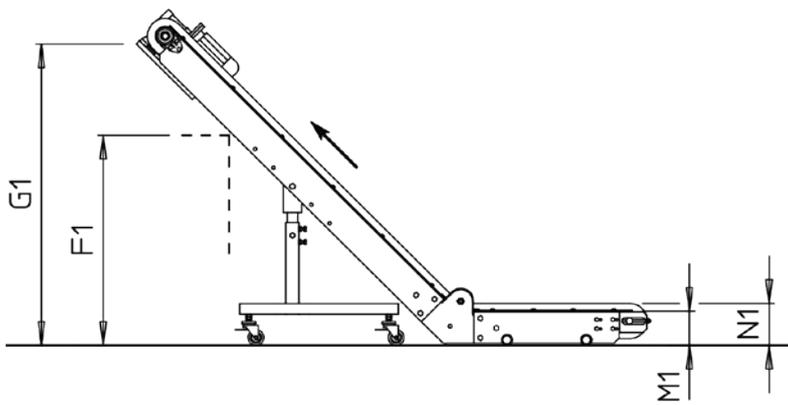
COME ORDINARE

Nastro trasportatore modello 913.VR = 913.VR.
 Larghezza tappeto A=300 = 300.
 Lunghezza telaio B1=700 = 700.
 Lunghezza telaio B2=1500 = 1500.
 Velocità variabile del nastro 20-30 m/min = 8.
 Tensione di alimentazione 400V AC trifase = 3.
 Posizione del motore destro orizzontale = 1.
 Equipaggiamento elettrico I38 = 04.
 N° d'ordine = 913.VR.300.700.1500.8.3.1.04.

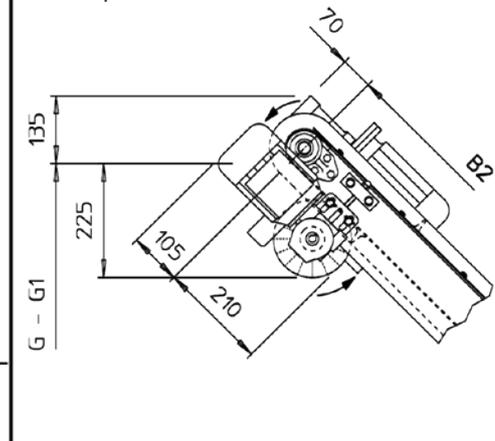
Modello 913



Modello 913 VR

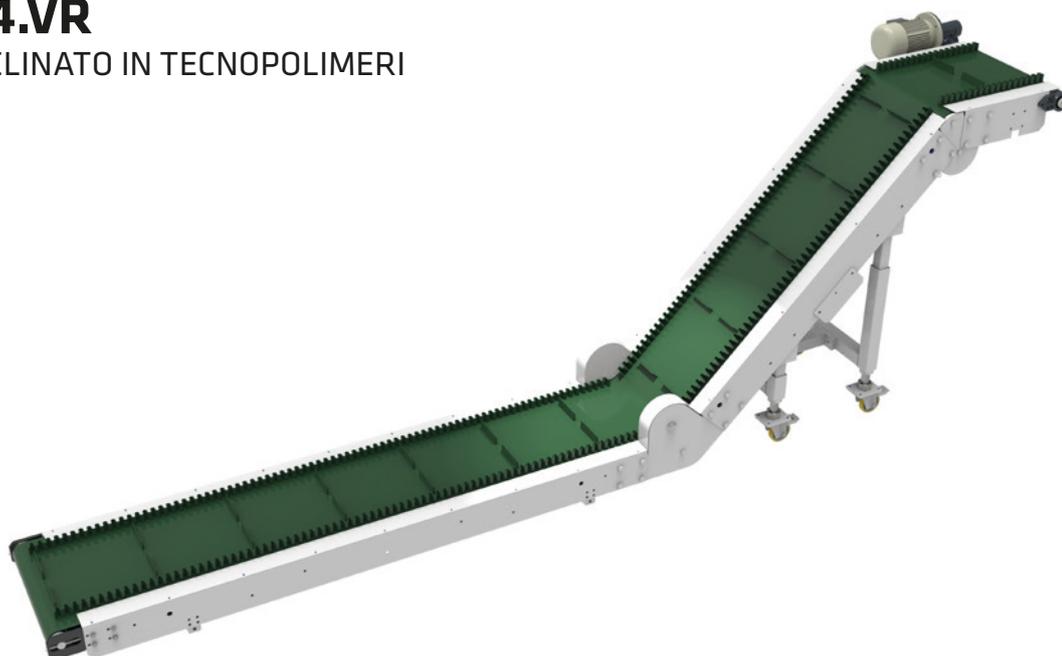


240M Optional



914 - 914.VR

NASTRO INCLINATO IN TECNOPOLIMERI



														VERSIONE RIBASSATA VR					
A	B1	B2	B3	F		G		L	M		N		Q	R	F1	G1	M1	N1	R
				min.	max.	min.	max.		min.	max.	min.	max.							
200	500	1600	450	1130	1230	1200	1300	2280	220	320	370	470	400	510	1030	1100	135	170	440
200	700	1600	450	1130	1230	1200	1300	2480	220	320	370	470	400	510	1030	1100	135	170	440
200	1000	1600	450	1130	1230	1200	1300	2780	220	320	370	470	400	510	1030	1100	135	170	440
200	1500	1600	450	1130	1230	1200	1300	3280	220	320	370	470	400	510	1030	1100	135	170	440
300	500	1600	450	1130	1230	1200	1300	2280	220	320	370	470	500	610	1030	1100	135	170	540
300	700	1600	450	1130	1230	1200	1300	2480	220	320	370	470	500	610	1030	1100	135	170	540
300	1000	1600	450	1130	1230	1200	1300	2780	220	320	370	470	500	610	1030	1100	135	170	540
300	1500	1600	450	1130	1230	1200	1300	3280	220	320	370	470	500	610	1030	1100	135	170	540
400	500	1600	450	1130	1230	1200	1300	2280	220	320	370	470	600	710	1030	1100	135	170	640
400	700	1600	450	1130	1230	1200	1300	2480	220	320	370	470	600	710	1030	1100	135	170	640
400	1000	1600	450	1130	1230	1200	1300	2780	220	320	370	470	600	710	1030	1100	135	170	640
400	1500	1600	450	1130	1230	1200	1300	3280	220	320	370	470	600	710	1030	1100	135	170	640

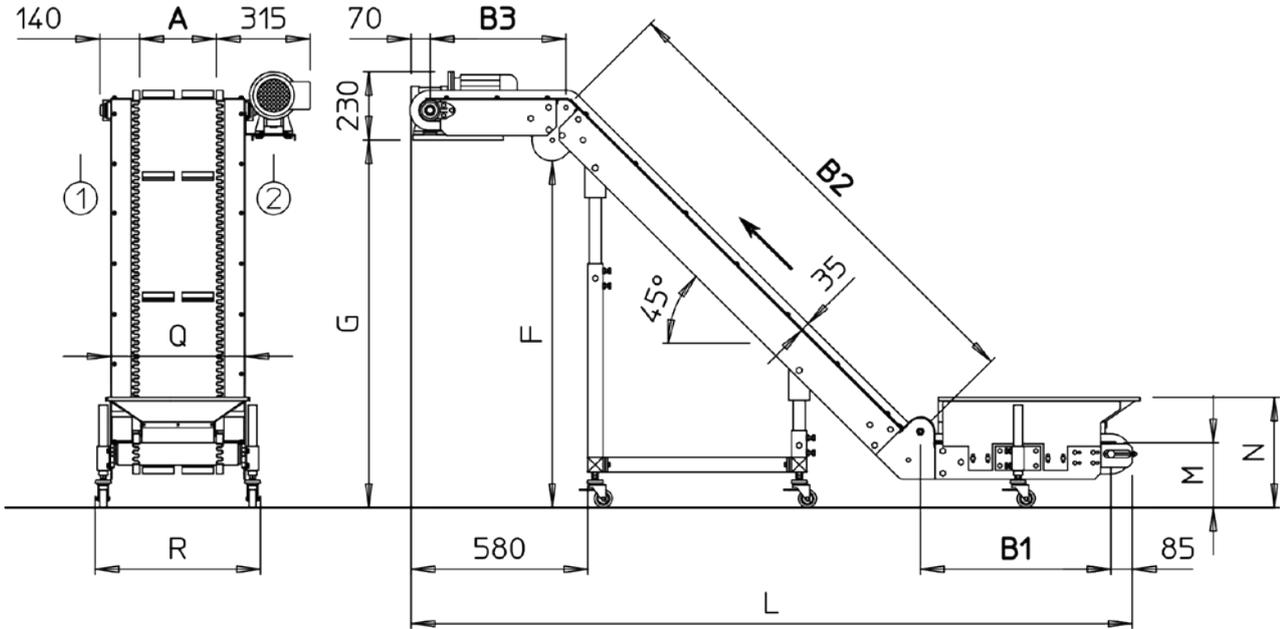
- I nastri trasportatori modelli 914,914.VR sono stati progettati per il trasporto di pezzi finiti. E' consigliabile l'utilizzo di questa tipologia di nastri per il trasporto di pezzi piccole dimensioni o sfridi. Questa serie viene fornita completa di tramoggia, guide laterali in materiale termoplastico vulcanizzate al tappeto e supporto.
- Disponibili con profili trasversali in PVC ed in poliuretano. Devono essere definiti a richiesta il modello, le dimensioni ed il passo dei profili trasversali.
- Non disponibili con tappeto in rete metallica.
- Per applicazioni speciali è possibile fornire nastri trasportatori con inclinazione variabile.



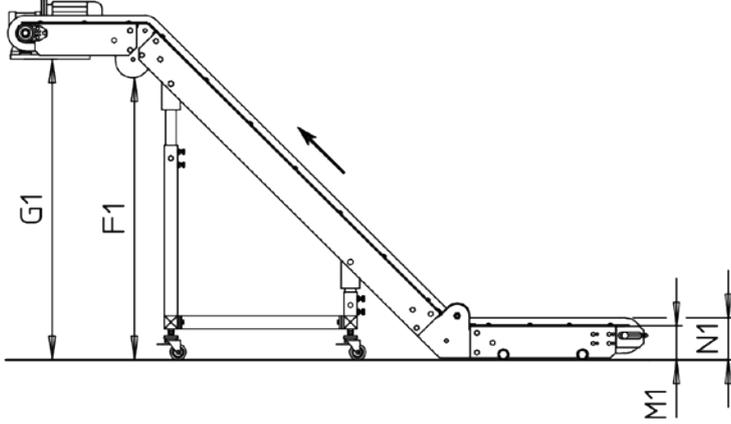
COME ORDINARE

Nastro trasportatore modello 914.VR = 914.VR.
 Larghezza tappeto A=400 = 400.
 Lunghezza telaio B1=700 = 700.
 Lunghezza telaio B2=1600 = 1600.
 Lunghezza telaio B3=450 = 450.
 Velocità fissa del nastro 2.7 m/min = 2.
 Tensione di alimentazione 400V AC trifase = 3.
 Posizione del motore destro orizzontale = 1.
 Equipaggiamento elettrico N10 = 01.
 N° d'ordine = 914.VR.400.700.1600.450.2.3.1.01.

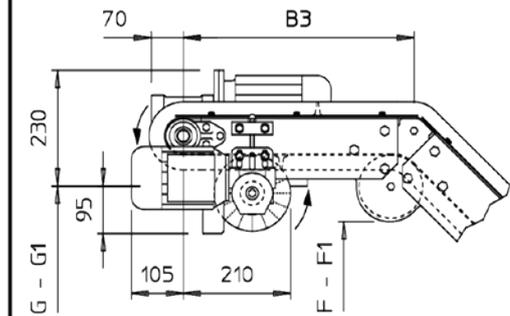
Modello 914



Modello 914 VR



240M Optional





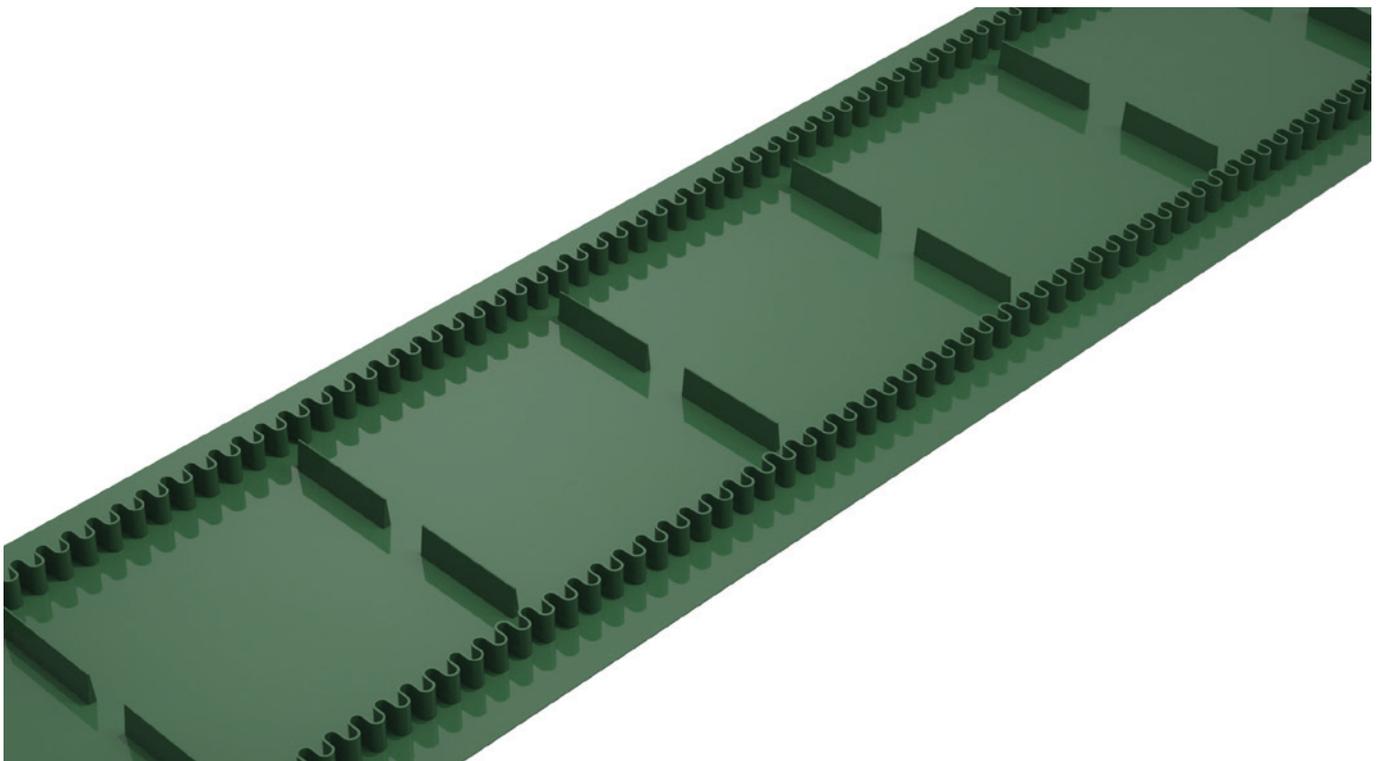


TAPPETI

Il tappeto è il cuore del nastro trasportatore in tecnopolimero: la sua qualità costruttiva incide direttamente su durata, affidabilità e performance complessiva del sistema.

Millutensil propone tappeti realizzati con materiali plastici ad alta resistenza, disponibili in diverse configurazioni di spessore, superficie e aderenza, in base alla tipologia di pezzi da trasportare. Le superfici possono essere lisce, strutturate o dotate di listelli e spondine di contenimento, per garantire un perfetto controllo del carico anche in condizioni di lavoro inclinate o con materiali scivolosi.

L'elevata resistenza agli agenti chimici e all'abrasione li rende ideali per applicazioni gravose e cicli di lavoro continuativi.



TIPOLOGIE DI TAPPETI

TIPOLOGIE DI TAPPETI IN TECNOPOLIMERI PER NASTRI

Sono disponibili diverse tipologie di tappeti:

- - tappeti per nastri in PVC (PVC);
- - tappeti per nastri in POLIURETANO (PU);

Su queste tipologie di tappeti è possibile applicare dei profili trasversali e longitudinali, come da tabelle a pagine seguenti

Sono inoltre disponibili:

- - tappeti per nastri in PARASKIN (PSK);
- - tappeti per nastri in SILICONE (SIL);

Su queste tipologie di tappeti non è possibile vulcanizzare profili trasversali e longitudinali.



Codice	Tipo	Colore	Superficie	Spessore mm	Temperatura di esercizio °C		Diametro minimo rulli mm	Tappeti disponibili per nastri tipo	Forza a 1% allungamento N/mm	Note per utilizzo	Peso kg/m²	Profili trasversali e longitudinali
PSK 01	grezzo 25	antracite	grezza	2,5	-10	120	50	Tipi: 563-803	12	Realizzato con molti strati di poliestere impregnato con soluzione di isolamento acustico. Resistente a temperature con picchi fino a 150°.	2,5	Non applicabili
PSK 02	grezzo 55	antracite	grezza	5,5	-15	130	70	Tipi: 803	10	Realizzato con molti strati di poliestere impregnato con soluzione di isolamento acustico. Resistente a temperature con picchi fino a 150°.	3,3	

TIPOLOGIE DI TAPPETI

TAPPETI PER NASTRI IN PVC

Codice	Tipo	Colore	Superficie	Spessore mm	Temperatura di esercizio °C		Superficie durezza shore	Diametro minimo rulli mm	Tappeti disponibili per nastri tipo	Forza a 1% allungamento N/mm	Note per utilizzo	Peso kg/m ²	Profili trasversali e longitudinali	
PVC 01	PVC	verde	liscia	2,5	-15	80	80-A	25	Disponibili su tutti i modelli	10	idei per tutti i trasporti piccoli e medi. Discreta resistenza ad oli minerali vegetali, agenti chimici detergenti.	2,8	vedere tabella pag. A01-A02 I-6 A01-A02 I-7	
PVC 02	PVC rinforzato	verde	liscia	4,2	-15	80	80-A	50	Tipi: 563-601 602-603 803-911 912	18	idei per tutti i trasporti piccoli e medi. Discreta resistenza ad oli minerali vegetali, agenti chimici detergenti.	3,5		
PVC 03	PVC F.D.A.	bianco	liscia	2	-15	90	65-A	25	Disponibili su tutti i modelli	8	idei per tutti i trasporti piccoli e medi. Discreta resistenza ad oli minerali vegetali, agenti chimici detergenti. Copertura secondo normative per uso alimentare.	2,3		
PVC 04	PVC piramide negativa	verde	piramide negativa	2,6	-15	80	70-A	25	Disponibili su tutti i modelli	8	idei per tutti i trasporti piccoli e medi. Discreta resistenza ad oli minerali vegetali, agenti chimici detergenti. Copertura con piramide negativa anti-effetto ventosa.	2,9		
PVC 05	PVC P.N. F.D.A	bianco	piramide negativa	2	-15	80	80-A	25	Disponibili su tutti i modelli	8	idei per tutti i trasporti piccoli e medi. Discreta resistenza ad oli minerali vegetali, agenti chimici detergenti. Copertura con piramide negativa anti-effetto ventosa.	2,3		
PVC 06	PVC onda 2 tele	nero	zigrinata	3,1	-25	80	35-A	35	Tipi: 401-402 563-601 602-603 803	10	idei per tutti i trasporti piccoli e medi. Discreta resistenza ad oli minerali vegetali, agenti chimici detergenti. Idoneo per trasporto leggermente inclinato	2,5		
PVC 07	PVC nido d'ape	verde	nido d'ape	5,3	-15	80	35-A	35	Tipi: 401-402 563-601 602-603 803	8	idei per tutti i trasporti piccoli e medi. Discreta resistenza ad oli minerali vegetali, agenti chimici detergenti. Copertura con superficie a nido d'ape anti-effetto ventosa.	4,3		Non applicabili
PVC 08	PVC grezzo 2 tele	verde	grezza	2,4	-10	80	-	50	Tipi: 563-601 602-603 803-911 912	12	idei per tutti i trasporti piccoli e medi. Discreta resistenza ad oli minerali vegetali, basso coefficiente d'attrito, elevata resistenza all'abrasione. Idoneo per trasporti con accumulo di pezzi.	2,8		vedere tabella pag. A01-A02 I-6 A01-A02 I-7
PVC 09	PVC grezzo 3 tele	verde	grezza	3,2	-15	80	-	70	Tipi: 803-911 912	15	idei per tutti i trasporti piccoli e medi. Discreta resistenza ad oli minerali vegetali, basso coefficiente d'attrito, elevata resistenza all'abrasione. Idoneo per trasporti con accumulo di pezzi.	3,8		

TIPOLOGIE DI TAPPETI

TAPPETI PER NASTRI IN POLIURETANO

Codice	Tipo	Colore	Superficie	Spessore mm	Temperatura di esercizio °C		Superficie durezza shore	Diametro minimo rulli mm	Tappeti disponibili per nastri tipo	Forza a 1% allungamento N/mm	Note per utilizzo	Peso kg/m²	Profili trasversali e longitudinali
PU 02	poliuretano rinforzato	verde	liscia	1,6	-10	80	93-A	25	Disponibili su tutti i modelli	8	idonei per tutti i trasporti piccoli e medi. Discreta resistenza ad oli minerali vegetali, agenti chimici e detergenti. Antitaglio.	1,7	vedere tabella pag. A01-A02 I-6 A01-A02 I-7
PU 03	poliuretano F.D.A.	bianco	liscia	1,6	-10	80	93-A	25	Disponibili su tutti i modelli	8	idonei per tutti i trasporti piccoli e medi. Discreta resistenza ad oli minerali vegetali, agenti chimici e detergenti. Antitaglio. Copertura secondo normativa per uso alimentare.	1,7	
PU 04	poliuretano F.D.A.	bianco	piramide negativa	1,65	-10	60	85-A	25	Disponibili su tutti i modelli	6	idonei per tutti i trasporti piccoli e medi. Discreta resistenza ad oli minerali vegetali, agenti chimici e detergenti. Antitaglio. Copertura secondo normativa per uso alimentare. Copertura con piramide negativa antieffetto ventosa.	1,65	
PU 05	poliuretano	verde	liscia	2,5	-10	80	93-A	50	Tipi: 563 601-602 603-803 911-912 913-914	20	idonei per tutti i trasporti piccoli e medi. Discreta resistenza ad oli minerali vegetali, agenti chimici e detergenti. Antitaglio. Copertura secondo normativa per uso alimentare. Maggiore spessore e resistenza superficiale.	2,8	
PU 06	poliuretano F.D.A.	bianco	liscia	3,8	-10	80	93-A	50	Tipi: 563 601-602 603-803 911-912 913-914	10	idonei per tutti i trasporti piccoli e medi. Discreta resistenza ad oli minerali vegetali, agenti chimici e detergenti. Antitaglio. Copertura secondo normativa per uso alimentare. Maggiore spessore e resistenza superficiale. Copertura secondo normativa per uso alimentare.	4,5	
PVC 06	PVC onda 2 tele	nero	zigrinata	3,1	-25	80	35-A	35	Tipi: 401-402 563-601 602-603 803	10	idonei per tutti i trasporti piccoli e medi. Discreta resistenza ad oli minerali vegetali, agenti chimici detergenti. Idoneo per trasporto leggermente inclinato	2,5	
PVC 07	PVC nido d'ape	verde	nido d'ape	5,3	-15	80	35-A	35	Tipi: 401-402 563-601 602-603 803	8	idonei per tutti i trasporti piccoli e medi. Discreta resistenza ad oli minerali vegetali, agenti chimici detergenti. Copertura con superficie a nido d'ape antieffetto ventosa.	4,3	
PVC 08	PVC grezzo 2 tele	verde	grezza	2,4	-10	80	-	50	Tipi: 563-601 602-603 803-911 912	12	idonei per tutti i trasporti piccoli e medi. Discreta resistenza ad oli minerali vegetali, basso coefficiente d'attrito, elevata resistenza all'abrasione. Idoneo per trasporti con accumulo di pezzi.	2,8	
PVC 09	PVC grezzo 3 tele	verde	grezza	3,2	-15	80	-	70	Tipi: 803-911 912	15	idonei per tutti i trasporti piccoli e medi. Discreta resistenza ad oli minerali vegetali, basso coefficiente d'attrito, elevata resistenza all'abrasione. Idoneo per trasporti con accumulo di pezzi.	3,8	

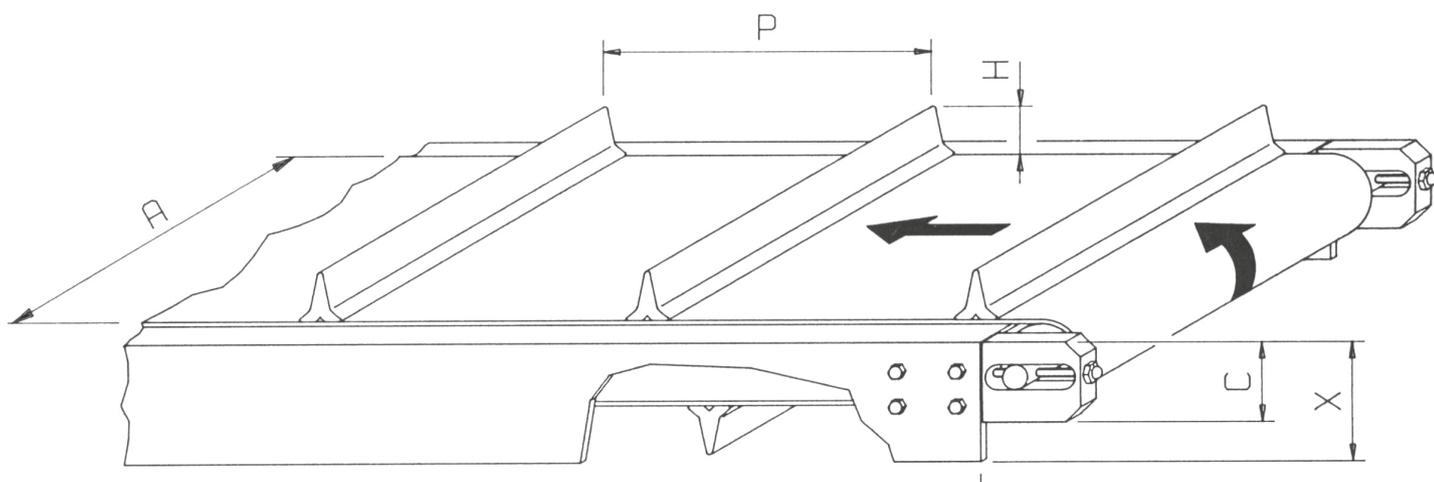


TIPOLOGIE DI TAPPETI

TAPPETI PER NASTRI IN SILICONE

Codice	Tipo	Colore	Superficie	Spessore mm	Temperatura di esercizio °C		Superficie durezza shore	Diametro minimo rulli mm	Tappeti disponibili per nastri tipo	Forza a 1% allungamento N/mm	Note per utilizzo	Peso kg/m ²	Profili trasversali e longitudinali
SIL 01	silicone + tessuto poliestere	bianco	liscia	0,95	-30	80	-	25	Tipi: 201 202-301 302-401 402-563	5	Usato per temperature elevato, ma molto fragile, trasporti leggeri con bassa tensionatura del tappeto. Usato in asciugatura pezzo leggeri, serigrafia, alimentari.	1,1	Non applicabili

CALCOLO ALTEZZA TELAIO CON PROFILI TRASVERSALI



Per l'applicazione dei profili trasversali, bisogna considerare l'aumento dell'altezza standard del telaio (quota C) del modello nastro scelto con la seguente formula:

- lunghezza telaio B < 2000 X = C + H + 15;
- lunghezza telaio B > 2000 consultare l'ufficio tecnico.

Specificare in caso di richiesta:

- tipo di profilo trasversale;
- peso approssimativo da trasportare;
- eventuale presenza di sostanze chimiche;
- temperature maggiori a 80°.

CALCOLO ALTEZZA TELAIO CON PROFILI TRASVERSALI SECONDO MODELLO NASTRO SCELTO

Modello nastro	PROFILI TRASVERSALI IN PVC				PROFILI TRASVERSALI IN POLIURETANO			
	01 BxH	02 BxH	03 H	04 H	21 BxH	22 BxH	23 H	24 H
	8x5 10x6 13x8	8x8 10x10 12x12 12x16	20 30 40	20 30 40	8x5 10x6 13x8	8x8 10x10 12x12 12x16	20 35 50	20 35 50
101-201-202								
301-302								
401-402	••				••			
563	••	••			••	••		
601-602-603								
604-605-606								
803	•••	••••	•••	•••	•••	••••	•••	•••
911	•••	••••	••	••	•••	••••	••	••
912	•••	••••	••	••	•••	••••	••	••
913	•••	••••	••	••	•••	••••	••	••
914	•••	••••	••	••	•••	••••	••	••



PROFILI TRASVERSALI IN PVC

Modello 01	B	H	Passo minimo profili	ESEMPIO DI ORDINAZIONE	
	8	5	40	Profili trasversali in pvc modello 01	= 01.
	10	6	40	Larghezza profili trasversali B=8	= 08.
	13	8	45	Altezza profili trasversali H=5	= 05.
				Passo profili trasversali P=200	= 0200.
			N° d'ordine	=01.08.05.0200.	
Modello 02	B	H	Passo minimo profili	ESEMPIO DI ORDINAZIONE	
	8	8	40	Profili trasversali in pvc modello 02	= 02.
	10	10	40	Larghezza profili trasversali B=12	= 12.
	12	12	40	Altezza profili trasversali H=12	= 12.
	12	16	40	Passo profili trasversali P=400	= 0400.
			N° d'ordine	=02.12.12.0400.	
Modello 03	B	H	Passo minimo profili	ESEMPIO DI ORDINAZIONE	
		20	55	Profili trasversali in pvc modello 01	= 03.
		30	55	Altezza profili trasversali H=30	= 30.
		40	55	Passo profili trasversali P=600	= 0600.
				N° d'ordine	=03.30.0600.
Modello 04	B	H	Passo minimo profili	ESEMPIO DI ORDINAZIONE	
		20	55	Profili trasversali in pvc modello 04	= 04.
		30	55	Altezza profili trasversali H=40	= 40.
		40	55	Passo profili trasversali P=750	= 0750.
				N° d'ordine	=04.40.0750.

PROFILI TRASVERSALI IN POLIURETANO

Modello 01	B	H	Passo minimo profili	ESEMPIO DI ORDINAZIONE	
	8	5	40	Profili trasversali in pvc modello 21	= 21.
	10	6	40	Larghezza profili trasversali B=10	= 10.
				Altezza profili trasversali H=6	= 06.
				Passo profili trasversali P=200	= 0200.
			N° d'ordine.	=21.10.06.0200	
Modello 02	B	H	Passo minimo profili	ESEMPIO DI ORDINAZIONE	
	8	8	40	Profili trasversali in pvc modello 22	= 22.
	10	10	40	Larghezza profili trasversali B=10	= 10.
	12	12	40	Altezza profili trasversali H=10	= 10.
	12	16	40	Passo profili trasversali P=400	= 0400.
			N° d'ordine	=22.10.10.0400.	
Modello 03	B	H	Passo minimo profili	ESEMPIO DI ORDINAZIONE	
		20	55	Profili trasversali in pvc modello 23	=23.
		35	55	Altezza profili trasversali H=35	= 35.
		50	55	Passo profili trasversali P=600	= 0600.
				N° d'ordine	=23.35.0600.
Modello 04	B	H	Passo minimo profili	ESEMPIO DI ORDINAZIONE	
		20	55	Profili trasversali in pvc modello 24	= 24.
		35	55	Altezza profili trasversali H=20	= 20.
		50	55	Passo profili trasversali P=750	= 0750.
				N° d'ordine	=24.20.0750.





NASTRI A TAPPARELLA METALLICA

I nastri a tapparella metallica Millutensil sono progettati per affrontare carichi elevati, alte temperature e condizioni operative gravose.

Costruiti con elementi metallici articolati, garantiscono resistenza meccanica e durata nel tempo anche nel trasporto di materiali taglienti, roventi o abrasivi. Ideali per il settore meccanico, la fonderia, la lavorazione dei metalli e lo smaltimento di sfridi, sono disponibili in diverse geometrie per adattarsi a configurazioni lineari, inclinate o curve.



833 - 933 - 934

NASTRO A TAPPARELLA METALLICA



● Modello 833 ▼ Modello 933 ■ Modello 934

A	B																			B1				B2	B3	
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	7500	8000	8500	9000	9500	10000	1000	1500	2000	2500	1800	450	
90-140	●	●	●	●	●	●	●	●	●											▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■
190-240	●	●	●	●	●	●	●	●	●											▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■
290-340	●	●	●	●	●	●	●	●	●											▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■
390-440	●	●	●	●	●	●	●													▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■
490-540	●	●	●	●	●	●	●													▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	▼■	■
690-740																										
790-840																										
890-940																										
990																										

I nastri trasportatori modelli 833, 933, 934 sono forniti con tapparella metallica passo T=58,1

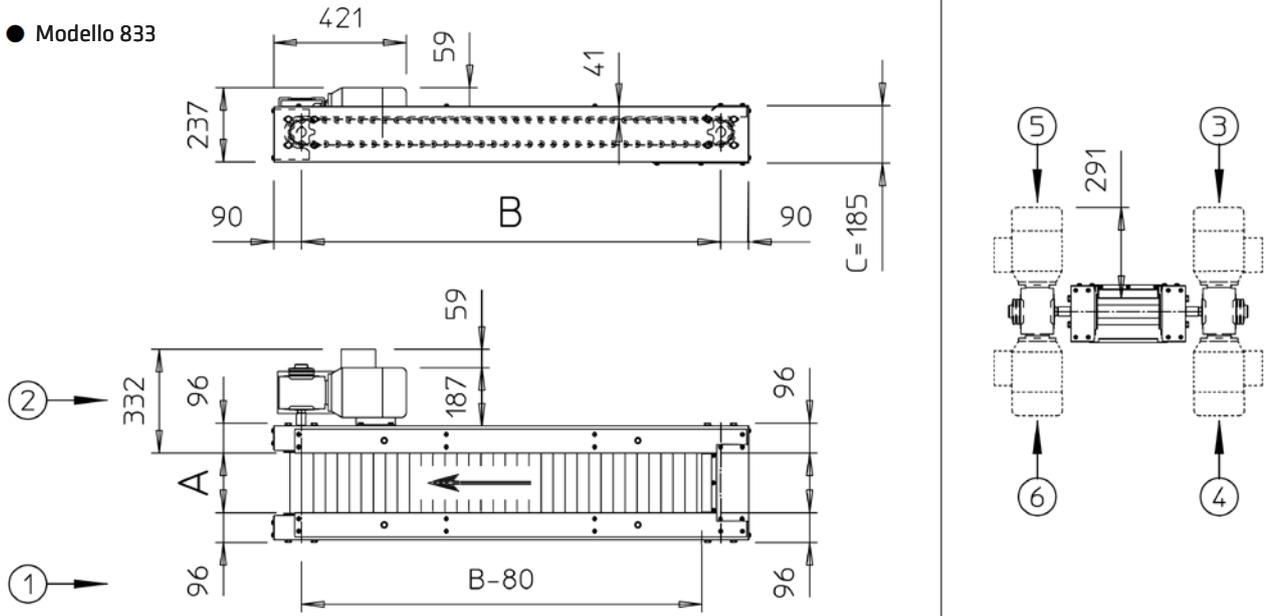


COME ORDINARE

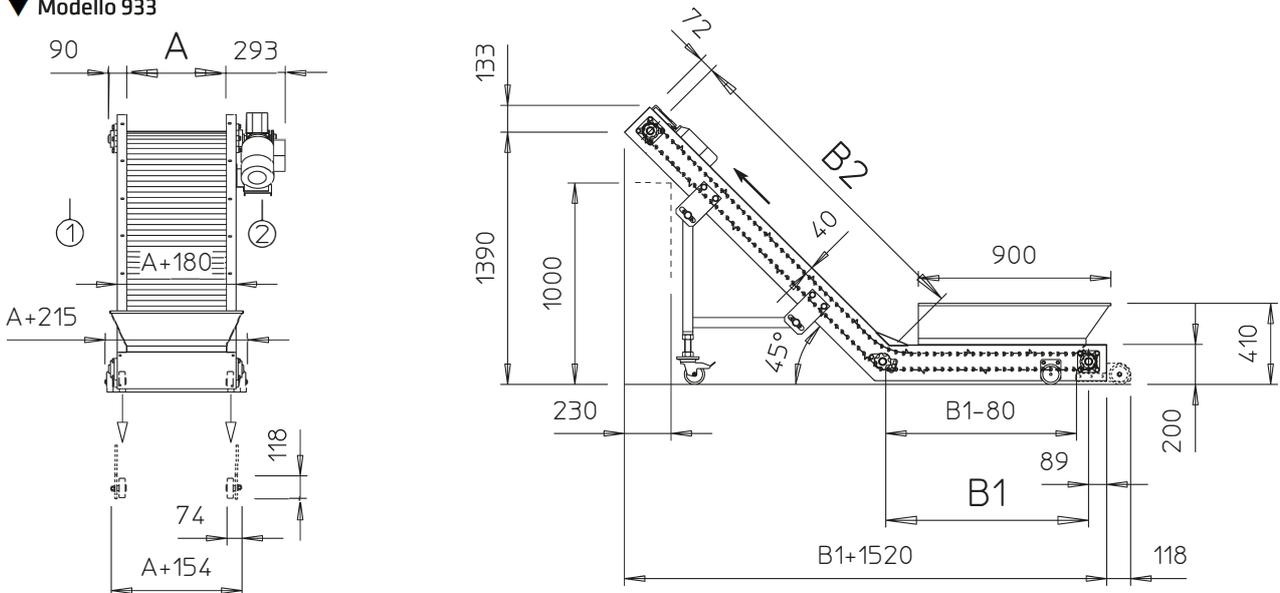
Nastro trasportatore modello 934 = 934.
 Larghezza tapparella metallica A=390 = 390.
 Lunghezza B1=1500 = 1500.
 Lunghezza B2=1800 = 1800.
 Lunghezza B3=450 = 450.
 Velocità fissa del nastro 11 m/min = 4.
 Tensione di alimentazione 400V AC trifase = 3.
 Posizione del motore sinistro orizzontale = 2.
 Equipaggiamento elettrico N00 = 00.
 N° d'ordine = 934.390.1500.1800.450.4.3.2.00.

NASTRI TRASPORTATORI A TAPPARELLA METALLICA

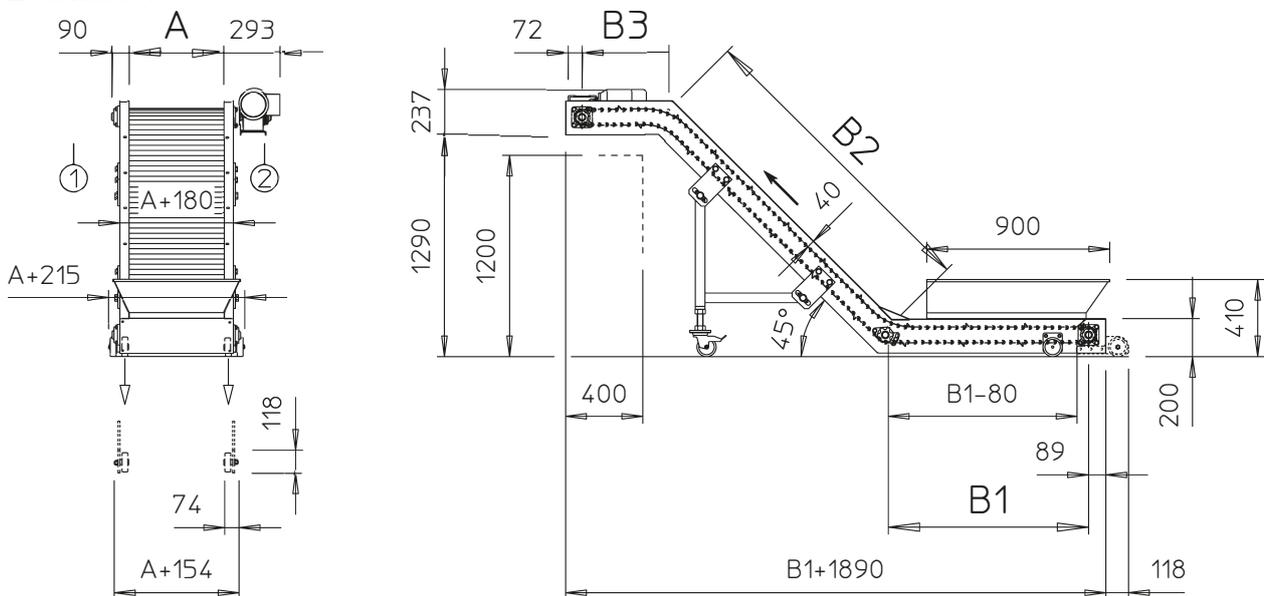
● Modello 833



▼ Modello 933



■ Modello 934



863 - 963 - 964

NASTRO A TAPPARELLA METALLICA



● Modello 863 ▼ Modello 963 ■ Modello 964

A	B									B1				B2	B3
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	10000	1500	3000	4000	2300	600
90-140	●														
190-240	●	●	●	●	●	●	●	●	●	■▼	■▼	■▼	■▼	■▼	■
290-340	●	●	●	●	●	●	●	●	●	■▼	■▼	■▼	■▼	■▼	■
390-440	●	●	●	●	●	●	●	●	●	■▼	■▼	■▼	■▼	■▼	■
490-540	●	●	●	●	●	●	●	●	●	■▼	■▼	■▼	■▼	■▼	■

- I nastri trasportatori modelli 863, 963, 964 sono forniti con tapparella metallica passo T= 63

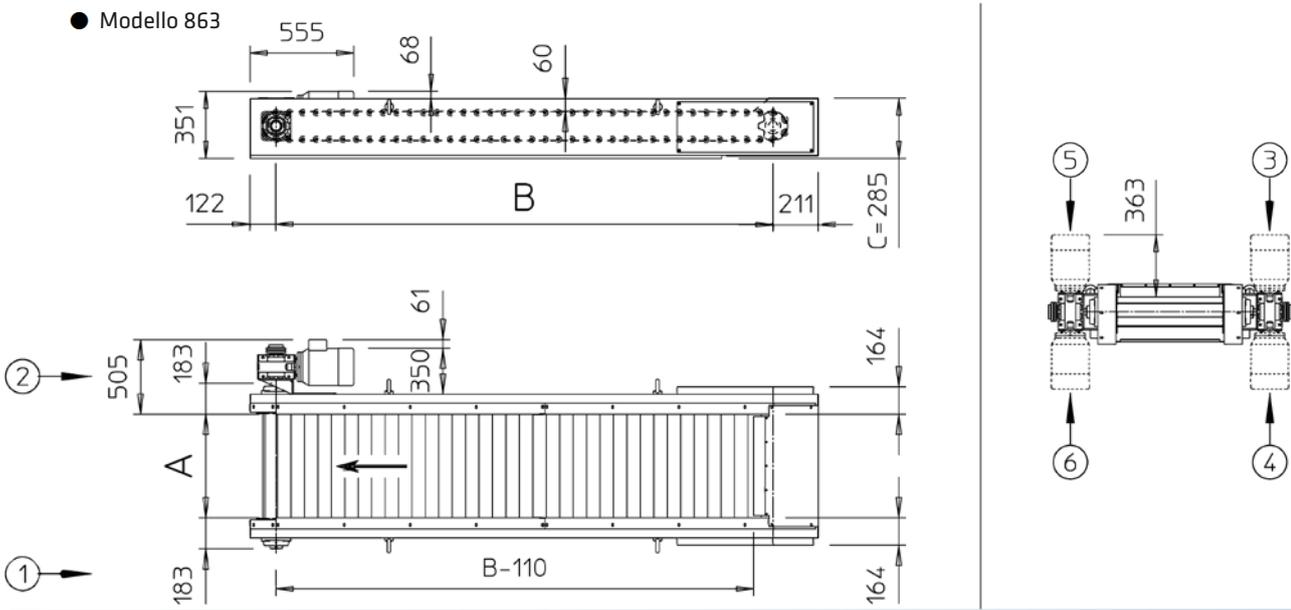


COME ORDINARE

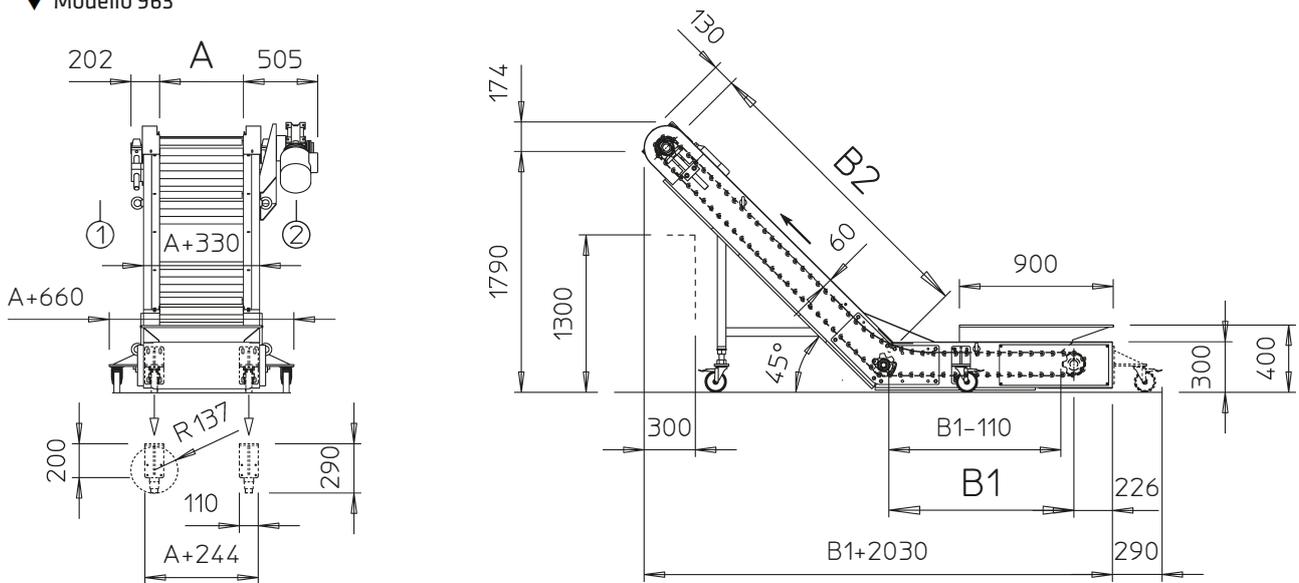
Nastro trasportatore modello 963 = 963.
 Larghezza tapparella metallica A=590 = 590.
 Lunghezza B1=2000 = 2000.
 Lunghezza B2=2300 = 2300.
 Velocità fissa del nastro 5.5 m/min = 1.
 Tensione di alimentazione 400V AC trifase = 3.
 Posizione del motore sinistro orizzontale = 2.
 Equipaggiamento elettrico N00 = 00.
 N° d'ordine = 963.590.2000.2300.1.3.2.00.

NASTRI TRASPORTATORI A TAPPARELLA METALLICA

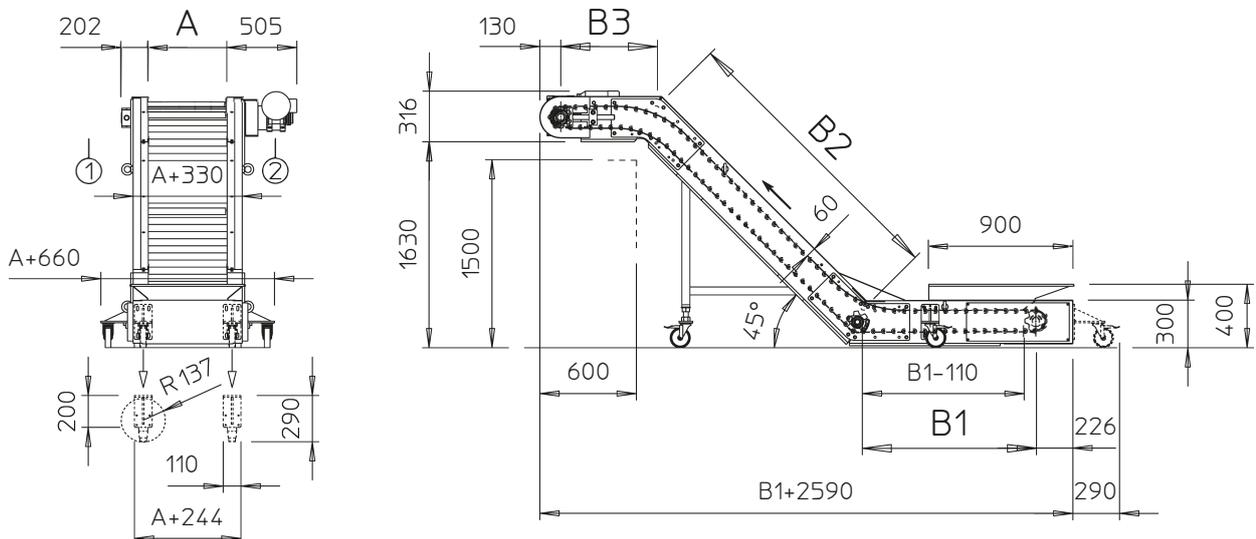
● Modello 863



▼ Modello 963



■ Modello 964

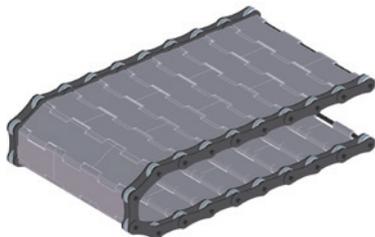


DATI TECNICI NASTRI TRASPORTATORI A TAPPARELLA METALLICA

TIPOLOGIE DI TAPPARELLE METALLICHE

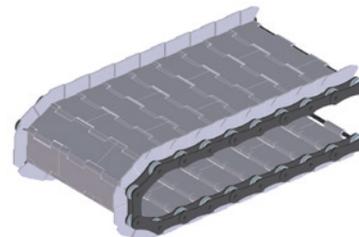
A

NASTRO TAPPARELLA METALLICA STANDARD



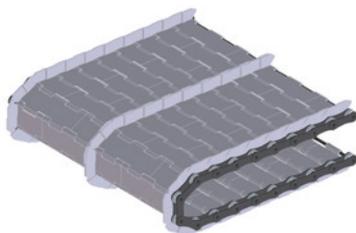
B

NASTRO TAPPARELLA METALLICA CON SPONDA LATERALE INTEGRATA



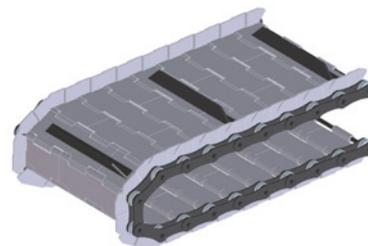
C

NASTRO TAPPARELLA METALLICA CON SPONDA DIVISORIA



D

NASTRO TAPPARELLA METALLICA CON SPONDE LATERALI E PROFILO TRASVERSALE METALLICO



TAPPETI PER IMPIEGHI AD ALTE TEMPERATURE

Grazie alla loro particolare conformazione, i nastri trasportatori a tapparella metallica trovano applicazione ideale negli impieghi ad alte temperature.

I nastri trasportatori a tapparella metallica sono estremamente durevoli, con piastre di precisione resistenti all'usura.

Loro vantaggi principali: economici, robusti, resistenti, compatti.

Flessibilità nella progettazione.

A seconda della forma costruttiva sono disponibili tapparelle con passi diversi: T=38,1, T= 63, T=100, T=160.

Essi vengono applicati in una grande varietà di applicazioni, quali: trasporto di trucioli, forni ad alte temperature, industrie alimentari, industrie per barattoli, industrie vetrarie, lavorazioni con laser, impianti di montaggio, processi dell'industria chimica, produzione di ceramiche, impianti tecnologici, macchine utensili, apparecchiature d'alta ingegneria, trasporto di parti, impianti essicanti, impianti di refrigerazione, lavaggi, impianti per il riciclaggio, chiusure di sicurezza, ecc.

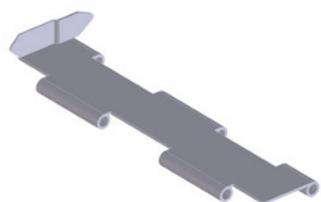
ESEMPI DI UTILIZZO

- Trasporto pezzi piccoli: pezzi che vengono messi a bagno per la pulizia o per il trattamento della superficie possono essere trasportati con tappeti con piastra a cerniera perforata. Grazie alla superficie di appoggio forata questi tappeti consentono un'asciugatura veloce.
- Trasporto di trucioli e sfridi: l'intercapedine molto ridotta tra le piastre a cerniera, la grande ricopertura del bordo laterale evitano che piccoli corpuscoli si incastrino continuamente. Grazie ad esecuzioni del tappeto con superficie bugnata, pezzi lisci aderenti, possono venire facilmente prelevati dal tappeto.

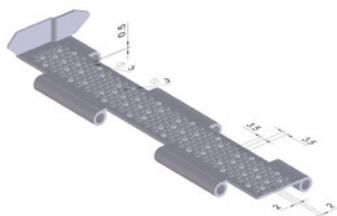


DATI TECNICI NASTRI TRASPORTATORI A TAPPARELLA METALLICA

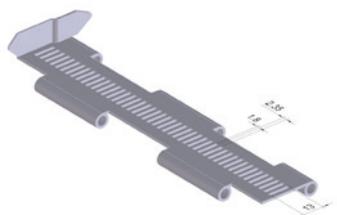
ELEMENTI DELLA TAPPARELLA METALLICA
PER LA VERSIONE CON PASSO T= 38,1



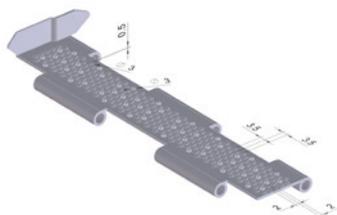
E
LISCIA



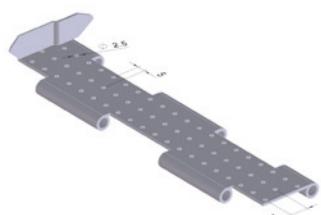
F
BUGNATA



S
CON FORI RETTANGOLARI

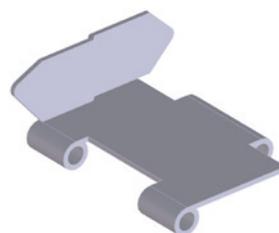


T
BUGNATA E CON FORI Ø 3

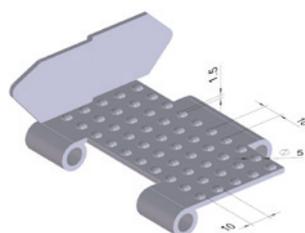


U
CON FORI Ø 2,5

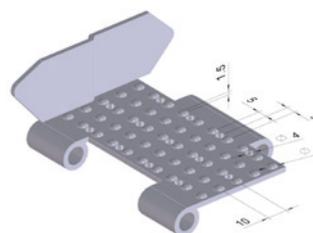
ELEMENTI DELLA TAPPARELLA METALLICA
PER LA VERSIONE CON PASSO T= 63



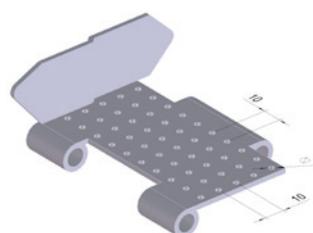
E
LISCIA



F
BUGNATA

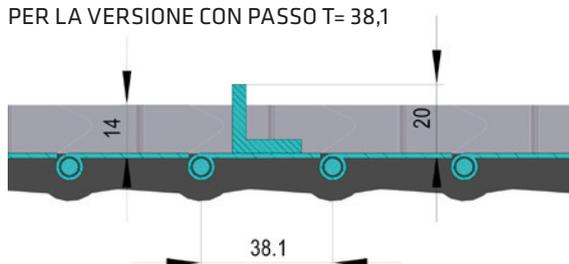


T
BUGNATA E CON FORI Ø 4

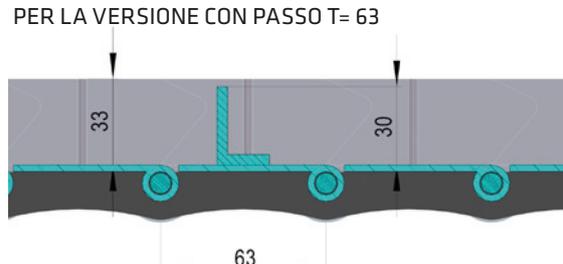


U
CON FORI Ø 3

PROFILI TRASVERSALI TAPPARELLA METALLICA
PER LA VERSIONE CON PASSO T= 38,1



PROFILI TRASVERSALI TAPPARELLA METALLICA
PER LA VERSIONE CON PASSO T= 63







NASTRI MAGNETICI

I nastri magnetici Millutensil permettono il trasporto sicuro e continuo di componenti ferrosi anche in posizione verticale o capovolta.

Dotati di un sistema a magneti permanenti integrato nella struttura, assicurano una presa stabile durante il movimento, riducendo il rischio di slittamenti o cadute.

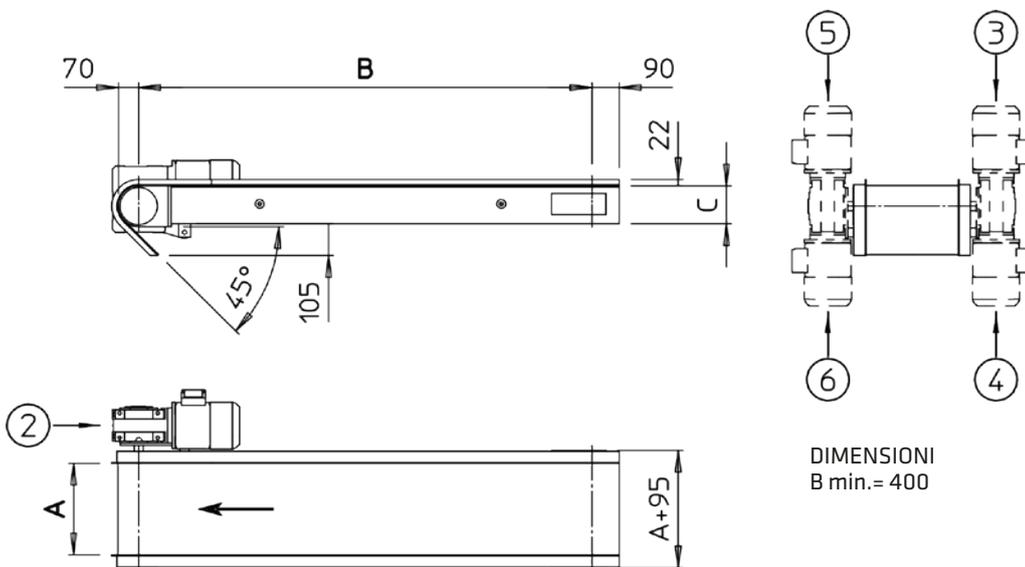
Sono particolarmente adatti per la movimentazione di lamierini, tranciati, sfridi metallici e minuterie magnetizzabili in ambienti industriali automatizzati.



850

NASTRO MAGNETICO

MILLUTENSIL



DIMENSIONI
B min.= 400

				A							
150		200		300		450		600			
				C							
90								126			

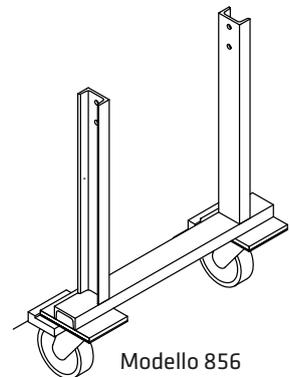
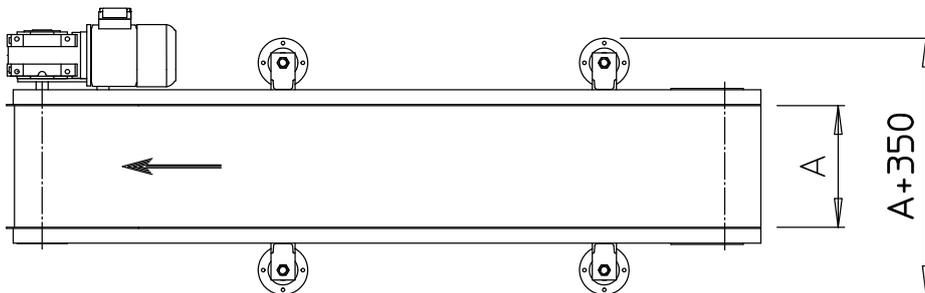
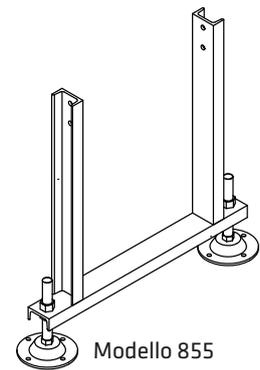
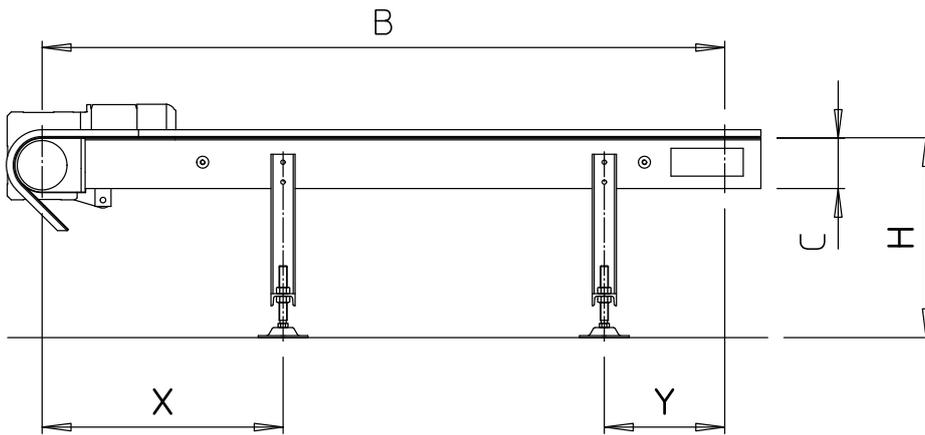


COME ORDINARE

Nastro trasportatore modello 850 = 850.
 Larghezza utile A=200 = 200.
 Lunghezza B=1500 = 1500.
 Altezza C=126 = 126.
 Velocità fissa del nastro 11 m/min = 4.
 Tensione di alimentazione 400V AC trifase = 3.
 Posizione del motore sinistro orizzontale = 2.
 Equipaggiamento elettrico N00 = 00.
 N° d'ordine = 850.200.1500.126.4.3.2.00.

855 - 856

SUPPORTO CON PIEDI MODELLO 855 - SUPPORTO CON RUOTE MODELLO 856



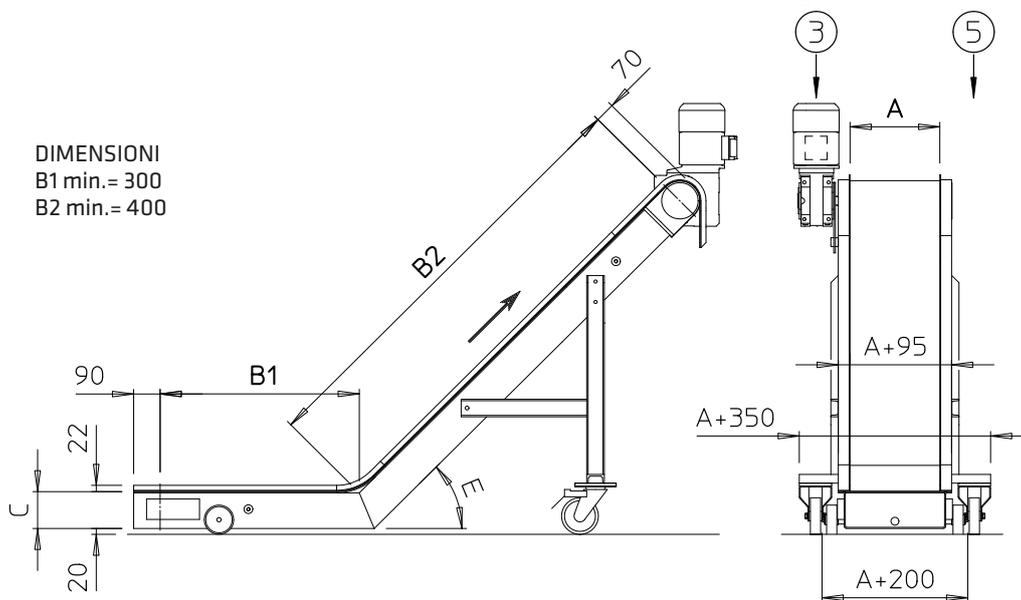
COME ORDINARE

Supporto con piedi modello 855	= 855.
Nastro trasportatore modello 850	= 850.
Larghezza utile A=300	= 300.
Lunghezza B=2000	= 2000.
Altezza C=126	= 126.
Lunghezza X=600	= 600.
Lunghezza Y=300	= 300.
Altezza supporto da terra al nastro H=1000	= 1000.
N° d'ordine	= 855.850.300.2000.126.600.300.1000.

951

NASTRO MAGNETICO

MILLUTENSIL



					A					
150			200		300			450		600
					C					
		90						126		
					E					
15°		30°			45°		60°		75°	90°



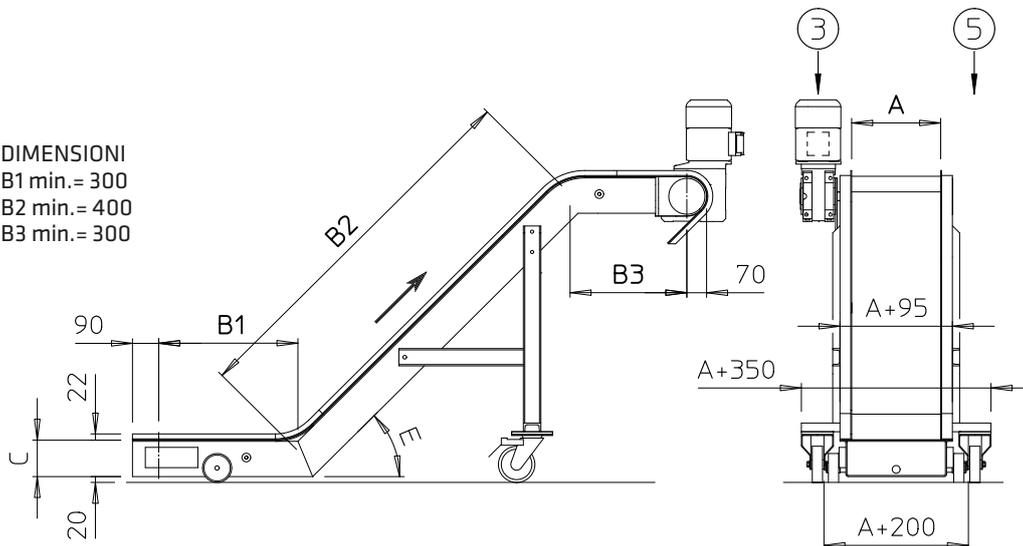
COME ORDINARE

Nastro trasportatore modello 951 = 951.
 Larghezza utile A= 300 = 300.
 Lunghezza B1= 1000 = 1000.
 Lunghezza B2= 1500 = 1500.
 Altezza C= 126 = 126.
 Inclinazione fissa E= 45° = 45.
 Velocità fissa del nastro 11 m/min = 4.
 Tensione di alimentazione 400V AC trifase = 3.
 Posizione del motore destro verticale alto = 3.
 Equipaggiamento elettrico N00 = 00.
 N° d'ordine = 951.300.1000.1500.126.45.4.3.3.00.

952 NASTRO MAGNETICO



DIMENSIONI
 B1 min.= 300
 B2 min.= 400
 B3 min.= 300



A											
150			200			300			450		600
C											
		90							126		
E											
15°		30°			45°		60°		75°		90°



COME ORDINARE

Nastro trasportatore modello 952 = 952.
 Larghezza utile A= 300 = 300.
 Lunghezza B1= 800 = 800.
 Lunghezza B2= 1500 = 1500.
 Lunghezza B3= 400 = 400.
 Altezza C= 126 = 126.
 Inclinazione fissa E= 60° = 60.
 Velocità fissa del nastro 11 m/min = 4.
 Tensione di alimentazione 400V AC trifase = 3.
 Posizione del motore destro verticale alto = 3.
 Equipaggiamento elettrico N00 = 00.
 N° d'ordine = 952.300.800.1500.400.126.60.4.3.3.00.



NASTRI ELETTROMECCANICI

I nastri elettromeccanici Millutensil offrono un controllo attivo e selettivo del trasporto di materiali ferrosi grazie a un sistema di magneti controllati elettricamente.

Questa tecnologia consente l'attivazione e la disattivazione della forza meccanica in punti precisi del ciclo, rendendoli ideali per applicazioni dove è richiesta la manipolazione temporanea o il rilascio sincronizzato dei pezzi.

Sono perfetti per linee automatizzate con esigenze di sincronizzazione e massima precisione nella movimentazione.



308

TRASPORTATORE ELETTROMECCANICO

MILLUTENSIL



COME ORDINARE

Trasportatore elettromeccanico modello 308 = 308.
 Posizione motoriduttore orizzontale = 02.
 Lunghezza profilo D=0500 = 0500.
 Lunghezza piastra E=0500 = 0500.
 N° d'ordine = 308.02.0500.0500.

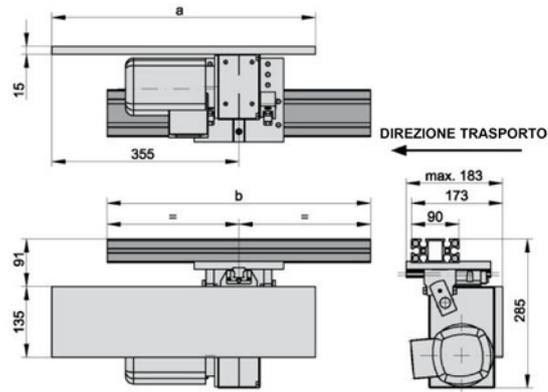


Modello	Inclinazione Max	Alimentazione	Tensione di alimentazione	Potenza nominale	Corrente nominale	Velocità avanzamento	Carico Max.	Peso pezzi		Peso Max. guida
			(V)	(kW)	(A)	(m/min)	(kg)	(gr)		(kg)
								min	max	
308.01	5°	Elettrica	400V 3PH 50HZ	0,09	0,51	4,5	100	0,5	1000	35
308.02	5°	Elettrica	400V 3PH 50HZ	0,09	0,51	4,5	100	0,5	1000	35
308.03	5°	Elettrica	400V 3PH 50HZ	0,09	0,51	4,5	100	0,5	1000	35
308.04	5°	Elettrica	400V 3PH 50HZ	0,09	0,51	4,5	100	0,5	1000	35

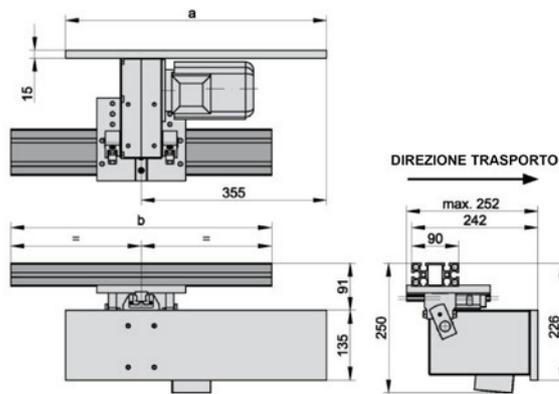
E	D																		
	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1100	1200	3100	3300	3500	3700	3900	4100	4300	4500	4700	4900	
0500	●▼	●▼	●▼	●▼	●▼	●▼	●▼	●▼											
1720									■◇	■◇	■◇								
2320												■◇	■◇	■◇	■◇				
2920																■◇	■◇	■◇	



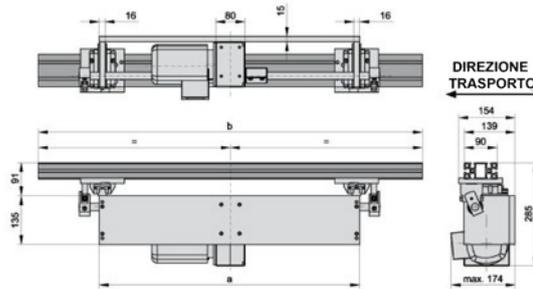
● Modello 308.01



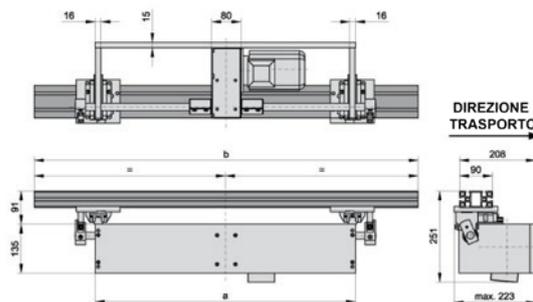
▼ Modello 308.02



■ Modello 308.03



◇ Modello 308.04



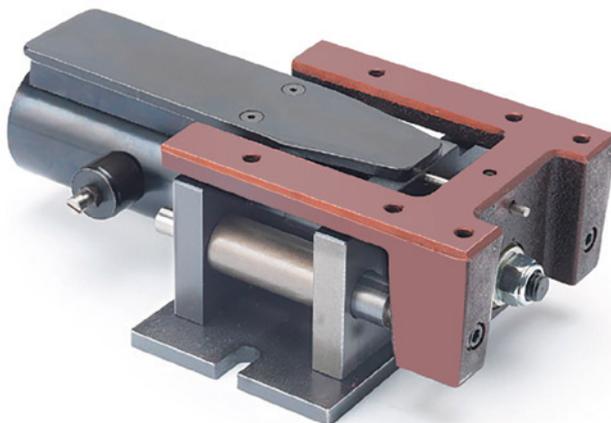
TRASPORTATORI PNEUMATICI

Ideali per reparti di tranciatura ma facilmente adattabili anche a postazioni di assemblaggio, questi convogliatori lineari garantiscono un'alimentazione regolare dei pezzi e un efficace smaltimento degli sfridi, sempre con la massima delicatezza sul materiale.

Silenziosi, semplici da mantenere e con costi operativi ridottissimi grazie al minimo consumo di aria compressa, i trasportatori pneumatici rappresentano una soluzione pratica che si integra senza difficoltà in qualsiasi ambiente produttivo.

Il loro principio di funzionamento è basato sul moto vibratorio: una canaletta di guida, modellata secondo le caratteristiche dei pezzi da movimentare, viene fissata al dispositivo e messa in oscillazione. Il movimento alternato – lento in avanti e rapido all'indietro – sfrutta l'inerzia dei componenti per farli avanzare in modo regolare verso i contenitori di raccolta, senza danneggiamenti.

Diversamente dai sistemi a nastro, questi convogliatori non richiedono organi di trasporto complessi: la loro semplicità costruttiva è la chiave di affidabilità e durata nel tempo.



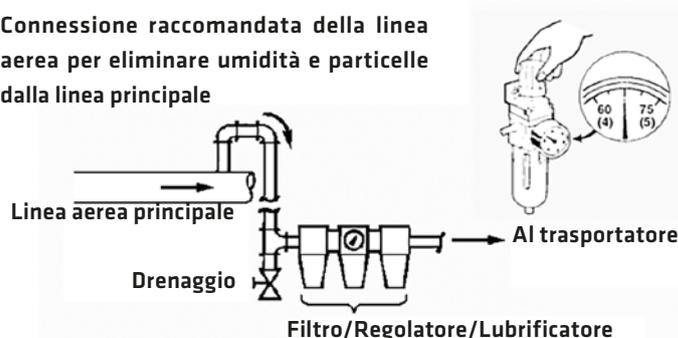
INSTALLAZIONE

1. Fissare rigidamente il trasportatore a una superficie solida utilizzando le dimensioni di bulloni consigliate.

Modello	Quantità	Metriche
MILL5199.03	4	M8
MILL5199.10	4	M8
MILL5199.40	2	M10
MILL5199.70	6	M8
MILL5199.140	6	M8

2. La linea pneumatica deve essere dotata di un gruppo filtro/regolatore/lubrificatore a nebbia d'olio, con manometro. Impostare la pressione a 4-5 bar (60-75 psi). Non superare 5,5 bar (80 psi) per evitare danni al trasportatore.

Connessione raccomandata della linea aerea per eliminare umidità e particelle dalla linea principale



3. Riempire il lubrificatore con un buon olio idraulico, ad esempio Shell Tellus 32 o equivalente. Regolare il dosaggio a 1 goccia al minuto.

4. Collegare la linea pneumatica con tubo flessibile in poliuretano sull'ingresso filettato:
 Modello MILL5199.03: tubo 1/4" per raccordo 1/8" NPT.
 Modelli MILL5199.10, MILL5199.40, MILL5199.70, MILL5199.140: tubo 3/8" per raccordo 1/4" NPT.

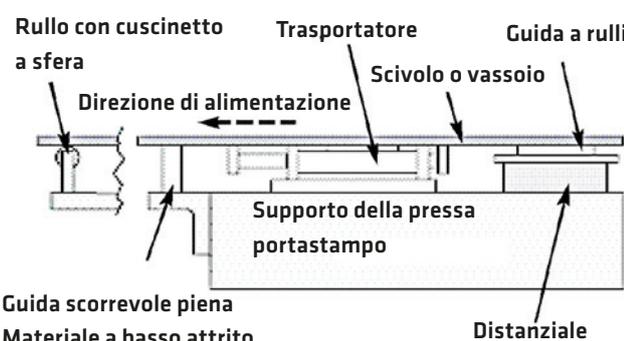
5. È necessario realizzare una canaletta o vaschetta a profilo "U", progettata in base alla specifica applicazione o utensile. Si può utilizzare qualsiasi materiale, ma si consiglia alluminio o materiali leggeri per ridurre il peso della canaletta.

Modello	Peso massimo solo canaletta	Peso massimo dei pezzi
	Kg	Kg
MILL5199.03	1,5	3
MILL5199.10	3	20
MILL5199.40	15	40
MILL5199.70	50	70

6. Fissare la canaletta al trasportatore con viti metriche in tutti i fori previsti, utilizzando distanziatori o rondelle per ridurre l'attrito tra le superfici in movimento.

Modello	Quantità	Dimensione Vite	Profondità
MILL5199.03	6	M6	8 mm
MILL5199.10	6	M6	8 mm
MILL5199.40	6	M8	8 mm
MILL5199.70	6	M8	8 mm
MILL5199.140	6	M8	8 mm

7. La canaletta deve essere supportata a entrambe le estremità per ridurre vibrazioni e flessioni. Si possono usare pattini in Delrin GP-500 o Nylon a basso attrito, oppure rulli a sfere.



8. La regolazione della velocità è impostata in fabbrica per un utilizzo con canalette leggere.
 o Modelli MILL5199.03, MILL5199.10, MILL5199.40: girare la vite/manopola in senso orario per diminuire il movimento.
 o Modelli MILL5199.70, MILL5199.140: girare la vite/manopola in senso antiorario per diminuire il movimento.
 Non è necessario utilizzare la velocità massima per movimentare efficacemente pezzi o sfridi.

9. Se la frequenza di velocità del MILL5199.40 non è sufficiente, sbloccare l'asta del regolatore aria (cod. 40-029) e spingerla delicatamente in avanti per aumentare la velocità o all'indietro per ridurla.

10. Il MILL5199.10 può richiedere una leggera regolazione nel tempo. Se la vite di regolazione velocità (cod. 10-405) non riduce abbastanza la velocità, stringere leggermente le due viti della valvola regolatrice (cod. 10-603). Ciò riduce l'aria in uscita dalla valvola e rallenta il movimento.
 Attenzione: stringere eccessivamente può piegare l'asta del regolatore e compromettere le prestazioni.

11. Spruzzare settimanalmente lo stesso olio Tellus usato nel lubrificatore sui pistoni.

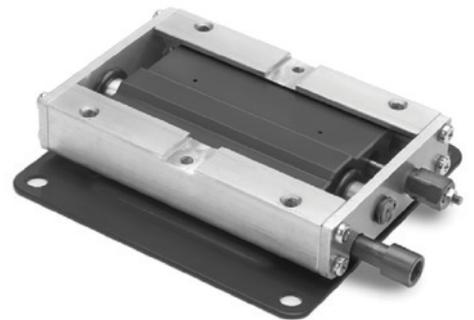
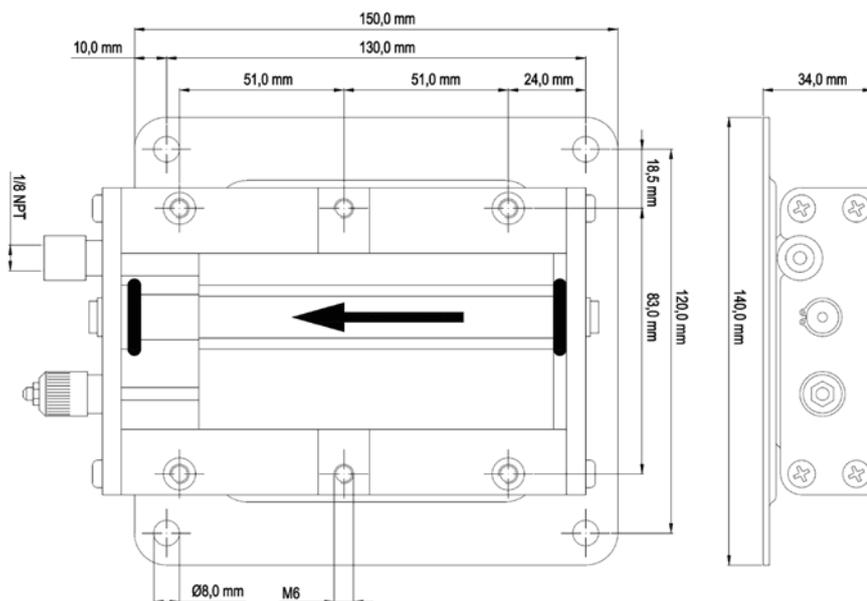
12. Se sulla canaletta si accumula olio viscoso o i pezzi risultano molto unti, il materiale potrebbe aderire alla superficie riducendo lo scorrimento. Per ridurre l'attrito, si consiglia di martellinare leggermente la superficie con una mazzetta sferica (dimpling) oppure utilizzare materiali diversi, come lamiera stirata o profilati roll-formati.

MILL5199

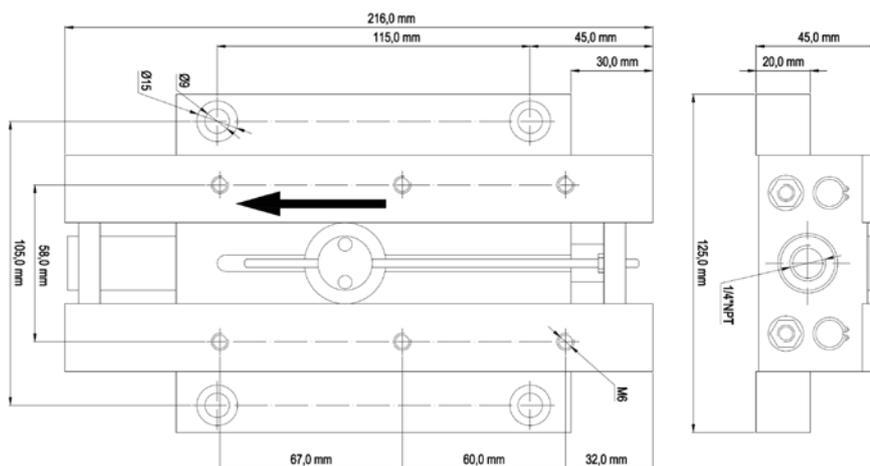
TRASPORTATORE PNEUMATICO

Parametro	Modello				
	03	10	40	70	140
Pressione pneumatica	4 - 5,5 bar	4 - 5,5 bar	4 - 5,5 bar	4 - 5,5 bar	4 - 5,5 bar
Consumo pneumatico	5 l/min	11 l/min	31 l/min	44 l/min	42 l/min
Corsa	23 mm	23 mm	27 mm	27 mm	27 mm
Velocità di avanzamento	8 - 10 m/min	8 - 10 m/min	8 - 10 m/min	8 - 10 m/min	8 - 10 m/min
Pendenza massima canaletta	8°	8°	8°	8°	8°
Livello sonoro	56 dB (A)	60 dB (A)	68 dB (A)	68 dB (A)	62 dB (A)
Peso	1,5 kg	3 kg	8,5 kg	6 kg	8,5 kg
Capacità di trasporto	3 kg	10 kg	40 kg	70 kg	140 kg
Peso massimo scivolo di scarico	1,5 kg	3 kg	15 kg	50 kg	100 kg

Modello 5199.03

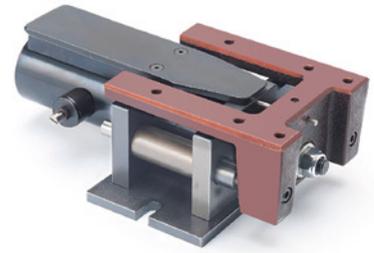
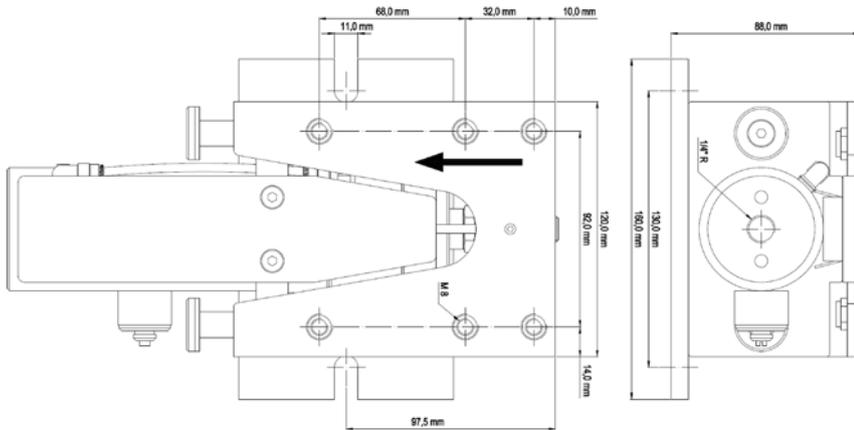


Modello 5199.10



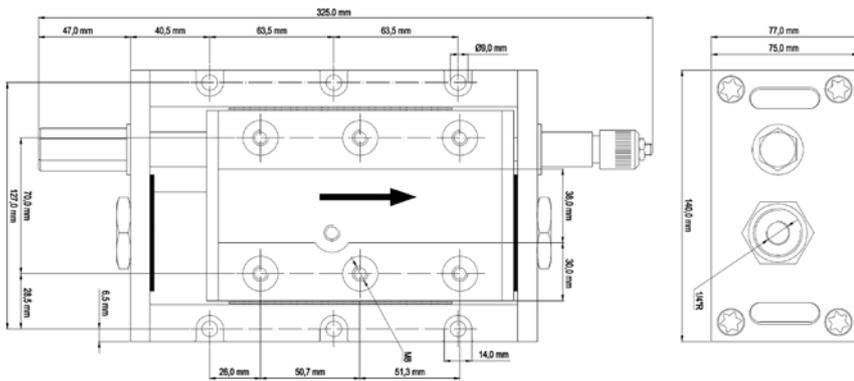


Modello 5199.40

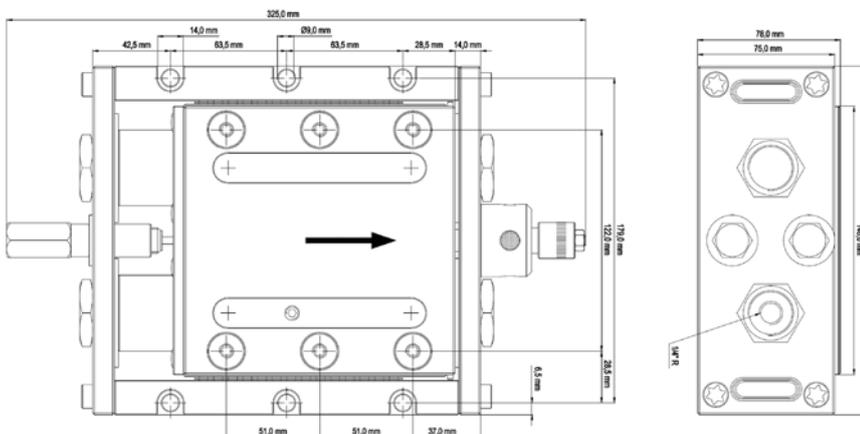


MILLUTENSIL

Modello 5199.70



Modello 5199.140



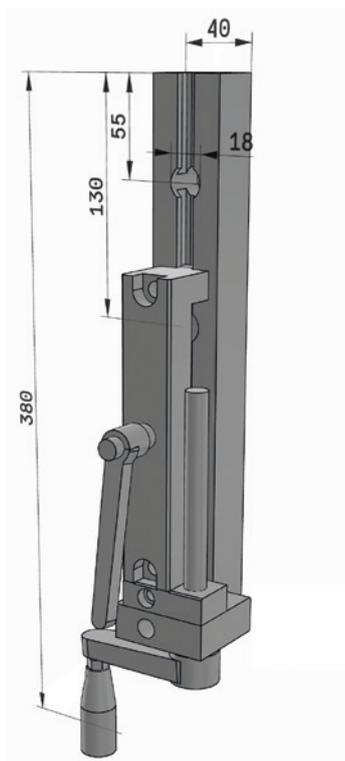
COME ORDINARE

Trasportatore pneumatico MIL5199 = MIL5199
 Modello = .03
 N° d'ordine = MIL5199.03

315

SUPPORTO CON REGOLAZIONE IN ALTEZZA MODELLO 315

MILLUTENSIL

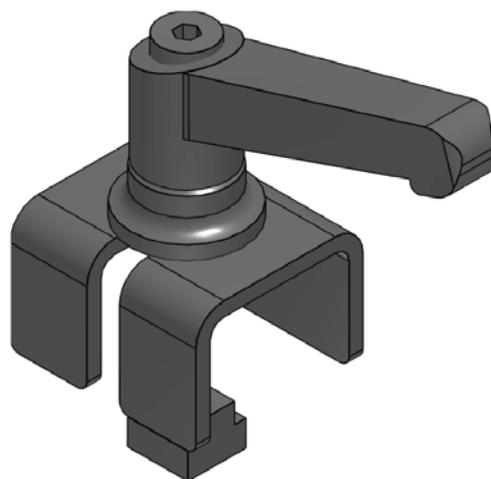
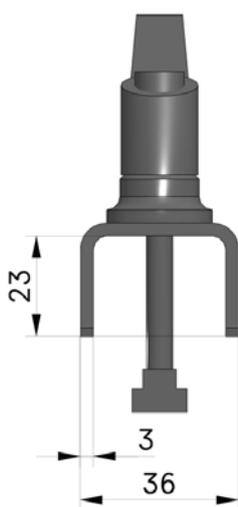
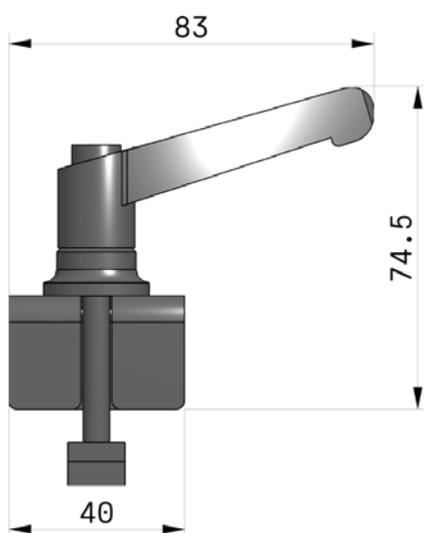


COME ORDINARE

Supporto con regolazione in altezza modello 315 = 315.
 Corsa regolazione in altezza C=075 = 075.
 N° d'ordine = 315.075.

540

STAFFA DI SERRAGGIO DEL CANALE GUIDA



COME ORDINARE

Guida di contenimento modello 540
N° d'ordine = 540.

= 540.

DATI TECNICI GENERALI

DESCRIZIONE

I nastri trasportatori modulari sono stati progettati e costruiti per impieghi diversi e con servizio continuo.

Essi sono particolarmente adatti all'evacuazione dei pezzi e degli sfridi sotto gli stampi nelle operazioni di stampaggio e tranciatura lamiera; nella raccolta dei pezzi torniti su torni automatici o di particolari stampati di materie plastiche su macchine ad iniezione.

Trasferimento e trasporto di pezzi su ogni tipo d'impianto.

I nastri trasportatori trovano un altro impiego ideale nel settore dell'imballaggio e del confezionamento su linee automatiche.

A richiesta tutte le tipologie di nastri da noi costruiti possono essere costruiti secondo le normative per il settore alimentare.

APPLICAZIONI SPECIALI

La nostra forza sta nel poter offrire al cliente il nastro progettato sulla base delle sue precise esigenze.

COLORE DEI NASTRI

I nastri trasportatori vengono forniti nel colore RAL 7035 grigio. A richiesta è possibile scegliere il colore desiderato secondo le tabelle RAL.

DATI TECNICI UTILI DA SPECIFICARE IN FASE DI ORDINE

- Tipologia dei pezzi trasportati.
- Peso approssimativo dei pezzi.
- Forma e dimensioni dei pezzi trasportati.
- Presenza di sostanze chimiche.
- Temperatura dei pezzi trasportati.

VELOCITÀ FISSE DEL NASTRO

La velocità standard dei nastri è fissa.

Le velocità fisse disponibili sono le seguenti:

2,7 m/min	codice 1
5,5 m/min	codice 2
7,5 m/min	codice 3
11 m/min	codice 4
20 m/min	codice 5

VELOCITÀ VARIABILE DEL NASTRO

Come accessorio possiamo equipaggiare il nastro con un dispositivo di variazione elettronica della velocità versioni I22 ed I38 con i seguenti valori:

0,02 - 10 m/min	codice 6
10 - 20 m/min	codice 7
20 - 30 m/min	codice 8
0,02 - 30 m/min	codice 9

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE

(STANDARD EUROPEO)

Motore monofase 230V - 50Hz	codice 1
Motore trifase 230V - 50Hz	codice 2
Motore trifase 400V - 50Hz	codice 3

Per alimentazione si intende alimentazione della rete elettrica.

Si può applicare la variazione della velocità con alimentazione a 230V AC - monofase anche sui nastri equipaggiati con motore a 400V - 50Hz, 3Ph (codice 3). In questo caso sul motore bisogna cambiare il collegamento da stella a triangolo.

Questo risulta essere valido fino a potenze del motore fino a 0,75 kW

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE

(STANDARD AMERICANO)

Motore trifase 440V - 60Hz	codice 4
Motore trifase 460V - 60Hz	codice 5
Motore trifase 480V - 60Hz	codice 6
Motore trifase 515V - 60Hz	codice 7
Motore trifase 545V - 60Hz	codice 8
Motore trifase 575V - 60Hz	codice 9
Motore trifase 600V - 60Hz	codice 10

Non disponibile sui nastri trasportatori modelli:

101, 201, 301, 401, 601, 604, 605.

POSIZIONE DEL MOTORE

- Asse motore parallelo al nastro, sul lato destro. codice 1
- Asse motore parallelo al nastro, sul lato sinistro. codice 2
- Asse motore perpendicolare al nastro, sul lato destro e rivolto verso l'alto. codice 3
- Asse motore perpendicolare al nastro, sul lato destro e rivolto verso il basso. codice 4
- Asse motore perpendicolare al nastro, sul lato sinistro e rivolto verso l'alto. codice 5
- Asse motore perpendicolare al nastro, sul lato sinistro e rivolto verso il basso. codice 6

RIFERIMENTI NORMATIVI

La fornitura è da considerarsi "quasi-macchina", quindi unicamente destinata ad essere incorporata ad altre macchine. Direttiva macchine 2006/42/CE. Art.2 (g).



TIPOLOGIE EQUIPAGGIAMENTI ELETTRICI

MODELLO N	CODICE
N 00 Fornitura del solo motore, senza nessun altro componente elettrico. Il cliente si collegherà direttamente alla morsettiera del motore, avendo cura di realizzare il comando e le protezioni elettriche necessarie.	00
N 10 Fornitura del motore, con magnetotermico in apposita cassetta a bordo nastro. Alimentazione a 400 VAC - 3PH - 50 Hz, oppure 230 VAC - SPH - 50 HZ, da specificare nell'ordine. Lunghezza cavo standard: 3 m. A richiesta presa a spina.	01
N 15 Fornitura del motore, con magnetotermico in apposita cassetta a bordo nastro. Alimentazione a 230 VAC - SPH - 50 Hz e spina Schuko. Lunghezza cavo standard: 3 m	05
N 20 Sistema di comando e protezioni elettriche del motore nastro. Fornitura di una cassetta elettrica compatta (200x150x90 mm) collocata a bordo nastro comprendente il comando di start, comando di stop, fungo per arresto di emergenza* e salvamotore. Collegamento alla rete elettrica con spina 400 V - 3PH - 50 Hz, oppure 230 V - SPH - 50 Hz da specificare nell'ordine. Lunghezza cavo standard: 3 m. * Arresto di emergenza "stand alone".	02
N22 Sistema di comando e protezioni elettriche del motore nastro. Fornitura di una cassetta elettrica (380x380x210 mm) comprendente il comando di start, comando di stop, fungo per arresto di emergenza* e salvamotore. Collegamento alla rete elettrica con spina 400 V - 3PH - 50 Hz, oppure 230 V - SPH - 50 Hz da specificare nell'ordine. Lunghezza cavo standard: 3 m. * Arresto di emergenza integrabile nella linea tramite la predisposta morsettiera d'interfaccia.	03
N 25 Fornitura del sistema di comando, protezioni elettriche e teleinversione del motore nastro. Viene fornito un sistema compatto, comprendente il comando di start, comando di stop, arresto di emergenza, e il magnetotermico, più un selettore per possibilità di far funzionare il nastro nei due sensi di marcia (avanti oppure indietro). Lampade spia per segnalazione. Il tutto, integrato in una apposita cassetta a bordo nastro, con relativa presa a spina. Tensione di alimentazione possibile unicamente 400V - 3PH - 50Hz. Lunghezza cavo standard: 3 m	14
N 30 Fornitura del sistema di comando e protezioni elettriche del motore nastro. Viene fornita una cassetta elettrica comprendente il comando di start, comando di stop, arresto di emergenza, e il magnetotermico, più una fotocellula. Dopo aver dato il comando di start, ogni volta che si copre la fotocellula il nastro si ferma, scoprendo la fotocellula, il nastro riparte. Standard presa a spina 400V - 3PH - 50Hz, oppure 230V - SPH - 50Hz da specificare nell'ordine. Lunghezza cavo standard: 3 m	17
NF 0 Fotocellula stand-alone in cassetta dedicata.	18
N 40 Cassetta comprendente, pulsante di start, pulsante di stop, arresto di emergenza, magnetotermico protezione motore, temporizzatore ON/OFF con possibilità di impostazione separata dei due tempi (campo di regolazione 1"÷ 10h). Presa a spina 400V - 3PH - 50Hz, oppure 230V - SPH - 50Hz da specificare nell'ordine. Lunghezza cavo standard: 3 m	15
N 45 Assomma le caratteristiche di N40+I22 in un'unica cassetta elettrica di comando.	16
MODELLO I	
I 22 VARIAZIONE ELETTRONICA DELLA VELOCITÀ, ALIMENTAZIONE A 230V - SPH Cassetta per comando motore tramite inverter (velocità variabile). Comando di start/stop, arresto di emergenza, potenziometro per la regolazione della velocità, contatto "stop-presa", presa a spina. Lunghezza cavo standard: 3 m	03
I 38 VARIAZIONE ELETTRONICA DELLA VELOCITÀ, ALIMENTAZIONE A 400V - 2PH Cassetta per comando motore tramite inverter (velocità variabile). Comando di start/stop, arresto di emergenza, potenziometro per la regolazione della velocità, contatto "stop-presa", presa a spina. Lunghezza cavo standard: 3 m	04
MODELLO E	
E 00 SENSORE INDUTTIVO RILEVAZIONE MOVIMENTO NASTRO (solo componente)	19
E 22 CASSETTA PER SISTEMA CONTROLLO RILEVAZIONE FERMO NASTRO Versione standard con alimentazione 230V - SPH, lampada presenza tensione, pulsante di riarmo, contatto "stop-presa", presa a spina 230V - SPH. Nella fornitura è compreso l'encoder. Lunghezza cavo standard: 3 m	06
E 38 CASSETTA PER SISTEMA CONTROLLO RILEVAZIONE FERMO NASTRO Alimentazione 400 VAC - bifase, lampada presenza tensione, pulsante di riarmo, contatto "stop-presa", presa a spina 400 VAC standard. Nella fornitura è compreso l'encoder. Lunghezza cavo standard: 3 m	07

DATI TECNICI GENERALI

MODELLO N		CODICE
E 01	CASSETTA PER SISTEMA CONTROLLO RILEVAZIONE FERMO NASTRO, PIÙ COMANDO MOTORE PER 1 ENCODER Versione standard con alimentazione 400V - 3PH, lampada presenza tensione, pulsante di start, pulsante di stop, arresto di emergenza, magnetotermico per protezione motore, pulsante di riarmo, contatto "stop-presa", selettore per l'esclusione del controllo fermo nastro, presa a spina 400V - 3PH - 50 Hz, compreso encoder. Lunghezza cavo standard: 3 m	08
E 02	CASSETTA PER SISTEMA CONTROLLO RILEVAZIONE FERMO NASTRO, PIÙ COMANDO MOTORE PER 2 ENCODER Versione standard con alimentazione 400V - 3PH, lampada presenza tensione, pulsante di start, pulsante di stop, arresto di emergenza, magnetotermico per protezione motore, pulsanti di riarmo, contatto "stop-presa", selettori per l'esclusione dei controlli fermo nastro, presa a spina 400V - 3PH - 50 Hz, compresi 2 encoder. Lunghezza cavo standard: 3 m	09
E 03	CASSETTA PER SISTEMA CONTROLLO RILEVAZIONE FERMO NASTRO, PIÙ COMANDO MOTORE PER 3 ENCODER Versione standard con alimentazione 400V - 3PH, lampada presenza tensione, pulsante di start, pulsante di stop, arresto di emergenza, magnetotermico per protezione motore, pulsanti di riarmo, contatto "stop-presa", selettori per l'esclusione dei controlli fermo nastro, presa a spina 400V - 3PH - 50 Hz, compresi 3 encoder. Lunghezza cavo standard: 3 m	10

CASSETTE RILEVAZIONE FERMO NASTRO, PIÙ COMANDO MOTORE E 01 (CODICE 08) - E 02 (CODICE 09) - E 03 (CODICE 10) Hanno le stesse funzionalità della cassetta E 22 (codice 06) e E 38 (codice 07) con in aggiunta il comando e la protezione del motore trifase. Le cassette di questa tipologia vengono utilizzate nelle applicazioni di un nastro singolo E 01 (codice 08) o due E 02 (codice 09) o tre E 03 (codice 10) nastri accoppiati con giunti di un singolo motore.

MODELLO EI		CODICE
EI 1	CASSETTA PER SISTEMA CONTROLLO RILEVAZIONE FERMO NASTRO, PIÙ COMANDO MOTORE TRAMITE INVERTER PER 1 ENCODER Versione standard con alimentazione 230V - SPH, lampada presenza tensione, pulsante di start, pulsante di stop, arresto di emergenza, magnetotermico per protezione motore, potenziometro per la regolazione della velocità, pulsante di riarmo, contatto "stop-presa", selettore per l'esclusione del controllo fermo nastro, presa a spina 230V - SPH - 50 Hz, compreso 1 encoder. Lunghezza cavo standard: 3 m	11
EI 2	CASSETTA PER SISTEMA CONTROLLO RILEVAZIONE FERMO NASTRO, PIÙ COMANDO MOTORE TRAMITE INVERTER PER 2 ENCODER Versione standard con alimentazione 230V - SPH, lampada presenza tensione, pulsante di start, pulsante di stop, arresto di emergenza, magnetotermico per protezione motore, potenziometro per la regolazione della velocità, pulsanti di riarmo, contatto "stop-presa", selettori per l'esclusione dei controlli fermo nastro, presa a spina 230V - SPH - 50 Hz, compresi 2 encoder. Lunghezza cavo standard: 3 m	12
EI 3	CASSETTA PER SISTEMA CONTROLLO RILEVAZIONE FERMO NASTRO, PIÙ COMANDO MOTORE TRAMITE INVERTER PER 3 ENCODER Versione standard con alimentazione 230V - SPH, lampada presenza tensione, pulsante di start, pulsante di stop, arresto di emergenza, magnetotermico per protezione motore, potenziometro per la regolazione della velocità, pulsanti di riarmo, contatto "stop-presa", selettori per l'esclusione dei controlli fermo nastro, presa a spina 230V - SPH - 50 Hz, compresi 3 encoder. Lunghezza cavo standard: 3 m	13

CASSETTE CONTROLLO RILEVAZIONE FERMO NASTRO, PIÙ COMANDO MOTORE TRAMITE INVERTER PER LE VELOCITÀ VARIABILI EI 1 (CODICE 11) EI 2 (CODICE 12) - EI 3 (CODICE 13)

Hanno le stesse funzionalità della cassetta E 01 (codice 08), E 02 (codice 09), E 03 (codice 10) con in aggiunta la variazione della velocità. Le cassette di questa tipologia vengono utilizzate nelle applicazioni di un nastro singolo EI 1 (codice 11), o due EI 2 (codice 12) o tre EI 3 (codice 13) nastri accoppiati con in aggiunta la variazione della velocità.

Optional: è possibile fornire solo per E01 - E02 - E03 - EI 1 - EI 2 - EI 3 il micro per Stop pressa



TIPOLOGIE EQUIPAGGIAMENTI ELETTRICI INTEGRAZIONE NELLA LINEA DI ASSERVIMENTO PRESSA ALL AROUND THE PRESS

	CODICE
<p>T1-00 NESSUN IMPIANTO ELETTRICO ED AUTOMAZIONE</p> <p>Fornitura del solo motore, senza nessun altro componente elettrico. Il cliente si collegherà direttamente alla morsettiera del motore, avendo cura di realizzare il comando e le protezioni elettriche necessarie.</p>	T1 - 00
<p>T2-00 QUADRO ELETTRICO STAND ALONE</p> <p>Fornitura della parte meccanica, dei collegamenti elettrici e del relativo quadro automazione dedicato (quadro elettrico singolo).</p> <p>Pulsante di start e pulsante di stop.</p> <p>Selettore manuale automatico.</p> <p>Pulsanti movimento manuale avanti/indietro.</p> <p>Lampade segnalazione di stato.</p> <p>Allarme ottico acustico in caso di anomalia nastro.</p> <p>Interfaccia con la pressa a contatti puliti dei seguenti segnali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anomalia nastro per stop pressa. - Stop nastro immediato da pressa - Stop nastro temporizzato da pressa. <p>La pulsantiera è alloggiata sulla portella del quadro elettrico.</p> <p>L'automazione è di tipo elettromeccanico oppure con PLC in funzione dell'applicazione.</p> <p>Interruttori di emergenza a bordo nastro con pulsanti del tipo a fungo oppure a fune.</p> <p>Il circuito di emergenza è gestito dalla pressa.</p> <p>Le protezioni perimetrali si considerano a cura dell'utilizzatore finale.</p>	T1 - 02
ACCESSORI	
<p>T2-01 Inverter vettoriale per regolazione velocità nastro.</p> <p>Controllo rotazione nastro tramite la gestione della coppia motore.</p>	T2 - 01 T2 - 02
<p>T2-02 Sensore induttivo per controllo rotazione albero motore e protezione frizione.</p>	T2 - 03
<p>T2-03 Pulsantiera remota interna comandi manuali nastro alloggiante i pulsanti per movimenti manuali nastro, ubicata in prossimità del nastro all'interno del capannone.</p>	
<p>T2-04 Pulsantiera remota esterna comandi manuali nastro alloggiante i pulsanti per movimenti manuali nastro, ubicata in prossimità del nastro all'esterno del capannone (per nastri di grosse dimensioni che scaricano all'esterno del capannone).</p>	T2 - 04
<p>T2-05 Scivolo fisso sulla parte finale nastro con prolunga telescopica e relativi attuatori/sensori. E' compresa la pulsantiera per i comandi locali.</p>	T2 - 05
<p>T2-06 Scivolo rotativo sulla parte finale nastro con rotazione con encoder di posizione e sensori di extra-corsa. E' compresa la pulsantiera per i comandi locali.</p>	T2 - 06

DATI TECNICI GENERALI

MODELLO T

- T3 - 00 INTEGRAZIONE NELLA LINEA DI ASSERVIMENTO PRESSA ALL AROUND THE PRESS**
 Fornitura della parte meccanica comprensiva dei collegamenti elettrici e dell'automazione del nastro integrata nel quadro automazione della linea di asservimento pressa (quadro elettrico centralizzato).
 Tutti i comandi e le segnalazioni sono integrati sul touch panel della linea.
 Interfaccia con la pressa integrata nell'interfaccia di linea.
 Interruttori di emergenza a bordo nastro con pulsanti del tipo a fungo oppure a fune.
 Il circuito di emergenza è gestito dalla pressa.

CODICE

T3 - 00

ACCESSORI

- T3 - 01** Inverter vettoriale per regolazione velocità nastro.
 Controllo rotazione nastro tramite la gestione della coppia motore.
- T3 - 02** Sensore induttivo per controllo rotazione albero motore e protezione frizione.
- T3 - 03** Pulsantiera remota interna comandi manuali nastro alloggiante i pulsanti per movimenti manuali nastro, ubicata in prossimità del nastro all'interno del capannone.
- T3 - 04** Pulsantiera remota esterna comandi manuali nastro alloggiante i pulsanti per movimenti manuali nastro, ubicata in prossimità del nastro all'esterno del capannone (per nastri di grosse dimensioni che scaricano all'esterno del capannone).
- T3 - 05** Scivolo fisso sulla parte finale nastro con prolunga telescopica e relativi attuatori/sensori. E' compresa la pulsantiera per i comandi locali.
- T3 - 016** Scivolo rotativo sulla parte finale nastro con rotazione con encoder di posizione e sensori di extra-corsa. E' compresa la pulsantiera per i comandi locali.

CODICE

T3 - 01

T3 - 02

T3 - 03

T3 - 04

T3 - 05

T3 - 06

TIPOLOGIE EQUIPAGGIAMENTI ELETTRICI MODELLO VDS

- VDS-00 TELECAMERE PER VIDEO SORVEGLIANZA**
 Fornitura del monitor 24" a colori, del lettore e di due videocamere di sorveglianza posizionate nel luogo da visionare e controllare.
 Sono compresi i collegamenti tra i componenti per una lunghezza massima di 25 m tra ognuna delle videocamere ed il lettore.
 A cura utilizzatore finale l'alimentazione del sistema tramite una presa a spina 230V-10A e l'illuminazione artificiale delle zone da videosorvegliare.

CODICE

VDS-00

ACCESSORI

- VDS-01** Videocamere aggiuntive per sorveglianza. Indicare il numero di videocamere in funzione della zona da videosorvegliare.
- VDS-02** Hard disk per registrazione immagini.

CODICE

VDS - 01

VDS - 02





MILLUTENSIL

DIE & MOULD
SOLUTIONS



**CENTRALINA PER LA PULIZIA
DEI CIRCUITI DI RAFFREDDAMENTO DEGLI
STAMPI**



MILLUTENSIL
INNOVATION

INTRODUZIONE:

L'efficienza dei processi di stampaggio a iniezione è un fattore critico per la competitività industriale. Tuttavia, un problema silenzioso mina la produttività e incrementa i costi: il graduale deterioramento dei sistemi di raffreddamento degli stampi.

MILLUTENSIL



Perdite nascoste e costi crescenti:

Ogni anno, le aziende si trovano a fronteggiare perdite finanziarie significative a causa della progressiva diminuzione dell'efficienza dei sistemi di raffreddamento. Questo calo di prestazioni si manifesta attraverso un allungamento dei tempi di ciclo, un aumento degli scarti di produzione e la necessità di interventi di manutenzione e regolazione sempre più frequenti. Questi fattori non solo incidono sui costi operativi, ma possono anche compromettere la qualità del prodotto finito e ridurre la competitività aziendale. Adottare soluzioni efficaci per il mantenimento e l'ottimizzazione dei circuiti di raffreddamento diventa quindi essenziale per garantire efficienza produttiva e sostenibilità economica nel lungo periodo.

La causa principale: incrostazioni e corrosione:

La radice di questi problemi risiede nella formazione di depositi e ruggine all'interno dei canali di raffreddamento degli stampi e degli scambiatori di calore.

Conseguenze dirette:

La causa principale è la formazione di depositi e ruggine nei canali di raffreddamento. Acqua di scarsa qualità, temperature elevate e zone con flusso ridotto accelerano questo processo. Le incrostazioni, come un isolante termico, impediscono un raffreddamento efficace, causando variazioni dimensionali nei pezzi e richiedendo continue regolazioni.

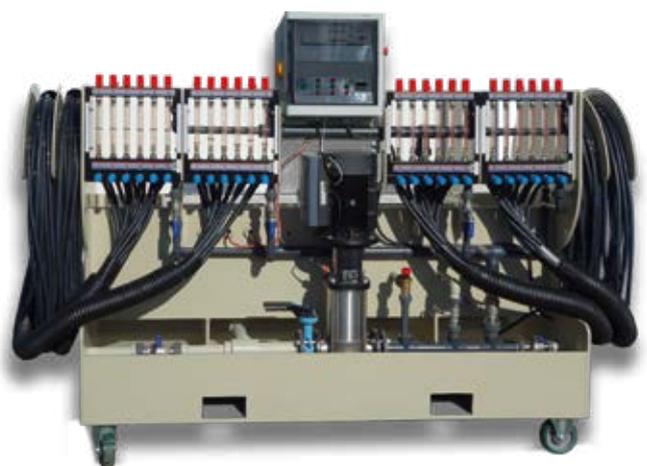
Un dato tecnico fondamentale evidenzia l'impatto di questi depositi: un solo millimetro di calcare ha un effetto isolante equivalente a quello di 10 mm di acciaio. Questo significa che la presenza di calcare nei circuiti di condizionamento equivale a spostare virtualmente i canali di raffreddamento a diversi millimetri di distanza dalla superficie da termoregolare, compromettendo drasticamente l'efficienza termica dell'intero sistema.

LA SOLUZIONE:

La centralina MILLUTENSIL è progettata per eliminare efficacemente depositi di calcare e altre impurità dai circuiti di raffreddamento degli stampi, ripristinando la loro piena efficienza. Si presenta come un'unità compatta e integrata, concepita per offrire una soluzione completa nella manutenzione dei circuiti di raffreddamento degli stampi.

Funzionalità e Componenti:

L'unità integra in sé tutti i componenti necessari per un'operatività efficiente: un serbatoio per la soluzione chimica attiva, un serbatoio per l'acqua di risciacquo, una vasca di raccolta, tubazioni in PP e PVC, valvole in acciaio inox, una serpentina di riscaldamento, un sensore di temperatura in acciaio inox, un termostato e una pompa in acciaio inox con convertitore di frequenza. Questa completezza strutturale consente di gestire l'intero processo di pulizia in modo



Tutto sotto controllo:

Un tratto distintivo della centralina MILLUTENSIL è il monitoraggio visivo immediato del flusso, reso possibile da un segmento trasparente del circuito. Questo sistema visivo permette di monitorare con facilità e in tempo reale lo stato dell'acqua, fornendo un'indicazione chiara dell'efficacia del processo di pulizia. In aggiunta, la centralina è dotata di un flussometro digitale per una misurazione precisa e puntuale del flusso, offrendo così un controllo completo e dettagliato del processo.

Mobilità e Struttura:

La struttura è autoportante, realizzata con pannelli in PP saldati, eliminando la necessità di un telaio di supporto. La centralina è facilmente trasportabile grazie a quattro ruote, due fisse e due girevoli.



FUNZIONAMENTO DELLA CENTRALINA MILLUTENSIL

La centralina MILLUTENSIL è progettata per eseguire una pulizia efficace dei circuiti di raffreddamento degli stampi attraverso un processo in due fasi che avviene a una temperatura controllata di 50 gradi Celsius, riscaldando la sostanza chimica attiva per ottimizzarne l'efficacia.

Fase 1: Disincrostazione

La prima fase del processo consiste nella circolazione di un liquido solvente all'interno del circuito di raffreddamento dello stampo. Questo solvente è specificamente formulato per agire sui depositi di calcare, ossidi metallici e altre impurità che possono accumularsi nel tempo, ostacolando il corretto funzionamento del sistema. Attraverso un'azione chimica mirata, il solvente dissolve progressivamente i residui incrostati, facilitandone la rimozione. Questo passaggio è essenziale per ripristinare l'efficienza termica del circuito, migliorando la capacità di scambio termico e prevenendo eventuali malfunzionamenti dovuti a ostruzioni parziali o totali.

Fase 2: Passivazione

Una volta completata la disincrostazione, si procede con la fase di passivazione, che prevede la circolazione di un liquido passivante all'interno del circuito. Questo trattamento ha un duplice scopo: da un lato, neutralizza eventuali residui di solvente rimasti, evitando qualsiasi possibile reazione chimica indesiderata; dall'altro, crea un sottile strato protettivo sulle superfici interne del circuito. Questa barriera aiuta a prevenire la corrosione dei materiali, specialmente nei componenti metallici più sensibili, prolungando così la durata dello stampo e mantenendone l'efficienza operativa nel tempo. Una corretta passivazione è fondamentale per garantire che il circuito di raffreddamento rimanga pulito e protetto da futuri accumuli di incrostazioni o ossidazioni.

Caratteristiche Operative:

La centralina MILLUTENSIL è progettata per garantire un funzionamento efficiente, affidabile e sicuro nel tempo. Grazie alla sua tecnologia avanzata, assicura prestazioni ottimali anche in condizioni di utilizzo prolungato. È dotata di un sistema innovativo che consente lo svuotamento automatico del circuito di condizionamento, riducendo i tempi di intervento e semplificando le operazioni di manutenzione. Questo meccanismo non solo facilita la gestione del dispositivo, ma contribuisce anche a prevenire eventuali accumuli di residui o impurità, migliorando così la longevità e l'efficienza dell'intero impianto.

Importante:

La centralina MILLUTENSIL è in grado di pulire i circuiti solo se è garantita la circolazione del liquido. In caso di ostruzioni complete, potrebbe essere necessario un intervento preliminare per ripristinare almeno parzialmente il flusso.

CONFIGURAZIONI DISPONIBILI

Per rispondere alle diverse esigenze di produzione, la centralina MILLUTENSIL è disponibile in due configurazioni principali, progettate per la pulizia di 6 o 12 circuiti di raffreddamento.

Ogni configurazione è ottimizzata in termini di capacità dei serbatoi per garantire un trattamento efficace e completo.



FCD6NPFM:

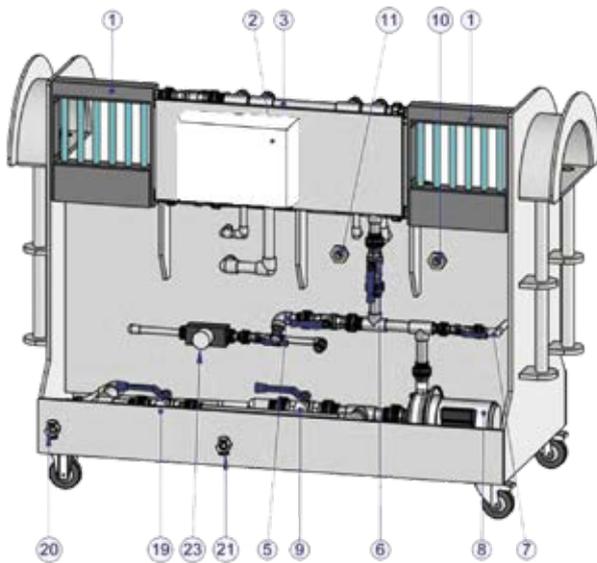
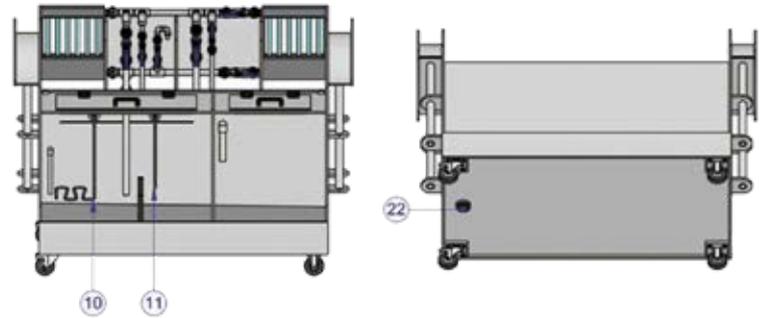
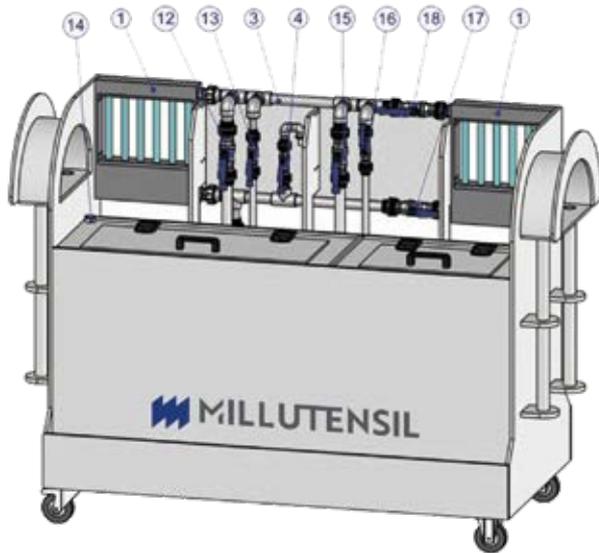
- Progettata per la pulizia di 6 circuiti di raffreddamento.
- Capacità serbatoio soluzione di pulizia: 120 litri.
- Capacità serbatoio di risciacquo: 80 litri.

FCD12NPFM:

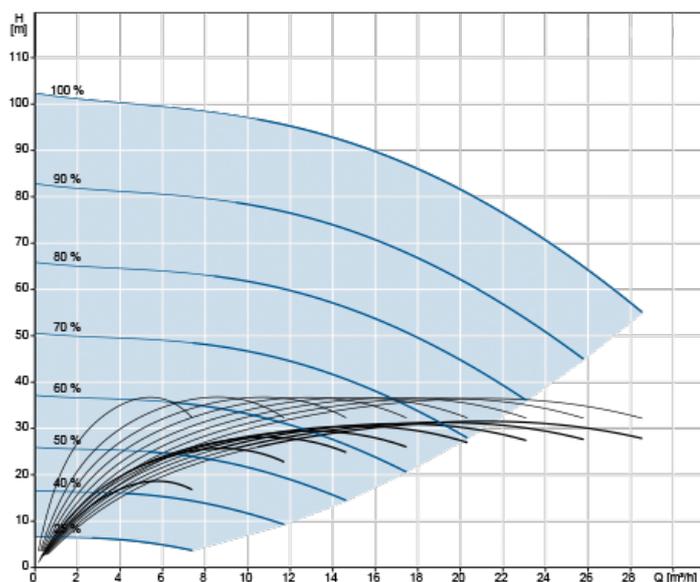
- Progettata per la pulizia di 12 circuiti di raffreddamento.
- Capacità serbatoio soluzione di pulizia: 160 litri.
- Capacità serbatoio di risciacquo: 100 litri.

CENTRALINA PER LA PULIZIA DEI CIRCUITI DI RAFFREDDAMENTO

MILLUTENSIL

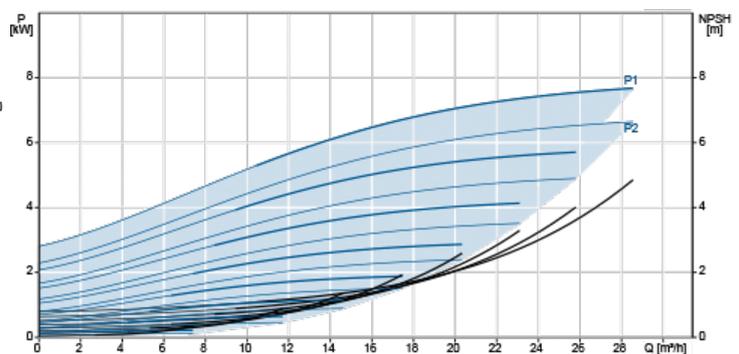


1. Flussometro trasparente, per il controllo visivo del flusso
2. Quadro elettrico, per il controllo e la gestione del sistema
3. Ramo di ritorno, per il ricircolo del fluido
4. Valvola di sfiato/soffiaggio, per la rimozione dell'aria dai circuiti
5. Valvola di scarico, per lo svuotamento dei serbatoi
6. Valvola di ingresso, per il controllo del flusso in entrata
7. Ramo di circolazione, per la distribuzione del fluido nel sistema
8. Pompa, per garantire la movimentazione del liquido di processo
9. Valvola in ingresso alla pompa del serbatoio chimico, per il dosaggio del liquido attivo
10. Riscaldatore, per il mantenimento della temperatura ottimale del fluido
11. Sensore di temperatura, per il monitoraggio e la regolazione termica
12. Valvola di ritorno dal serbatoio chimico, per il recupero del fluido trattante
13. Valvola aggiuntiva per il soffiaggio nel serbatoio chimico, per ottimizzare il processo di pulizia
14. Foro di sfiato del serbatoio chimico, per garantire l'eliminazione dell'aria residua
15. Valvola di ritorno dal serbatoio di lavaggio, per la gestione del fluido di risciacquo
16. Valvola aggiuntiva per il soffiaggio nel serbatoio di lavaggio, per eliminare residui e garantire un ciclo pulito
17. Valvola di isolamento in uscita dal blocco di misurazione, per il controllo del flusso del fluido
18. Valvola di ingresso nel blocco di misurazione, per regolare il flusso del liquido all'interno del sistema
19. Valvola in ingresso alla pompa del serbatoio di lavaggio, per il controllo del fluido di risciacquo
20. Scarico del serbatoio di lavaggio, per lo smaltimento controllato del fluido usato
21. Scarico del serbatoio chimico, per la rimozione sicura del liquido attivo esausto
22. Scarico generale, per la gestione complessiva dei fluidi di processo
23. Flussometro digitale, per una lettura precisa del flusso durante l'operazione di pulizia



DIAGRAMMI DI EFFICIENZA

Liquido pompato = Acqua
 Temperatura del liquido = 20 °C
 Densità = 998,2 kg/m³







MILLUTENSIL

DIE & MOULD
SOLUTIONS



PIASTRE SU MISURA PER STAMPI



MILLUTENSIL
INNOVATION

PIASTRE SU MISURA PER STAMPI

PRECISIONE SU RICHIESTA, QUALITÀ SENZA COMPROMESSI A COSTI CERTI

Millutensil amplia la propria offerta con un servizio dedicato alla realizzazione di piastre per stampi su misura, progettate e lavorate secondo le specifiche esigenze del cliente. Un supporto flessibile e affidabile, pensato per chi cerca componenti strutturali di altissima qualità, pronti per l'integrazione nei propri sistemi.

Ogni piastra viene realizzata con materiali selezionati, accuratamente lavorata e sottoposta a controlli dimensionali rigorosi, per garantire la massima precisione, planarità e stabilità. Offriamo lavorazioni su disegno, forature personalizzate, trattamenti termici e finiture superficiali in base alle richieste applicative del cliente.

I vantaggi:

- Piastre pronte all'uso
- Massima precisione geometrica e rispetto delle tolleranze
- Flessibilità nelle dimensioni, forature e materiali
- Tempi di consegna rapidi e affidabilità garantita
- Costi certi

Con Millutensil, hai un partner tecnico che ti affianca nella realizzazione di soluzioni personalizzate, riducendo i tempi di assemblaggio e



CAPACITÀ PRODUTTIVA

Grazie a un **parco macchine completo** e a **soluzioni digitali all'avanguardia**, siamo in grado di garantire elevata qualità, precisione e tempi di consegna competitivi.

Software

- Sistemi CAD-CAM HyperMill (compatibilità fino a CATIA V6)
- Software supplementari: Mastercam, SputCam e visualizzatori vari
- 3 postazioni di programmazione e preimpostazione utensili con sistema Zoller

Centri di lavoro e fresatrici

- Portale 4127: 4100 × 2700 × 1020 mm (passaggio 2030 mm)
- Portale 4020: 4100 × 2000 × 1020 mm (passaggio 2030 mm)
- Portale 3116: 3100 × 1600 × 800 mm
- Soraluce TA35: 3500 × 1200 × 1500 mm (4 assi, testa automatica a 144.000 posizioni)
- Soraluce TA25: 2500 × 1000 × 1000 mm (3 assi, testa automatica a 144.000 posizioni)
- MTE K2700: 2700 × 1000 × 1000 mm (4 assi, testa automatica a 144.000 posizioni)
- MTE BF1 e BF2: 3000 × 1200 × 1000 mm
- Comparatore MTE: 2500 × 800 × 1000 mm
- Centro di lavoro verticale: 1050 × 530 × 630 mm
- Centro 5 assi con braccio girevole: 830 × 670 × 720 mm (con automazione integrata)

Inoltre, disponiamo di una fresatrice a portale e di una fresatrice a banco fisso dedicate esclusivamente alla lavorazione delle superfici.

Rettificatrici

- Rosa Palatino: 3600 × 1650 × 600 mm
- Zirsch Schleif (2023): 5000 × 2100 mm

Tornitura

Tornio CNC con utensili motorizzati

- Capacità standard: Ø 300 × 520 mm
- Capacità estesa: Ø 300 × 1500 mm

Foratura

- Macchine perforatrici a braccio di varie dimensioni
- Capacità massima: Ø 42 mm fino a 2500 mm di profondità

Taglio e trattamenti termici

- Taglio a fiamma autogeno: 2 impianti da 6000 × 2500 mm
- Forni di ricottura: 2 forni a carrelli, ciascuno con capacità di circa 10 tonnellate





**PRESSE PROVA STAMPI
PER STAMPI PLASTICA E PRESSOFUSIONE/GIGA**



MILLUTENSIL
INNOVATION

10 BUONE RAGIONI PER INVESTIRE IN UNA PRESSA PROVA STAMPI MILLUTENSIL

■ Scegliere le nostre presse prova stampi comporta vantaggi fondamentali:

MILLUTENSIL

Notevole riduzione dei costi di produzione dello stampo eliminando le prove di pre-produzione.

Gli stampi mantengono una qualità superiore e una vita utile più lunga.

Controllo elettronico avanzato del parallelismo del piano superiore tramite encoder magnetici lineari.

Maggiore sicurezza sia per l'operatore che per lo stampo stesso.

Accessibilità ed ergonomia ottimali grazie all'inclinazione dei piani superiore/inferiore e al piano inferiore con tavola girevole integrata per stampi multicomponente.

Riduzione dei costi

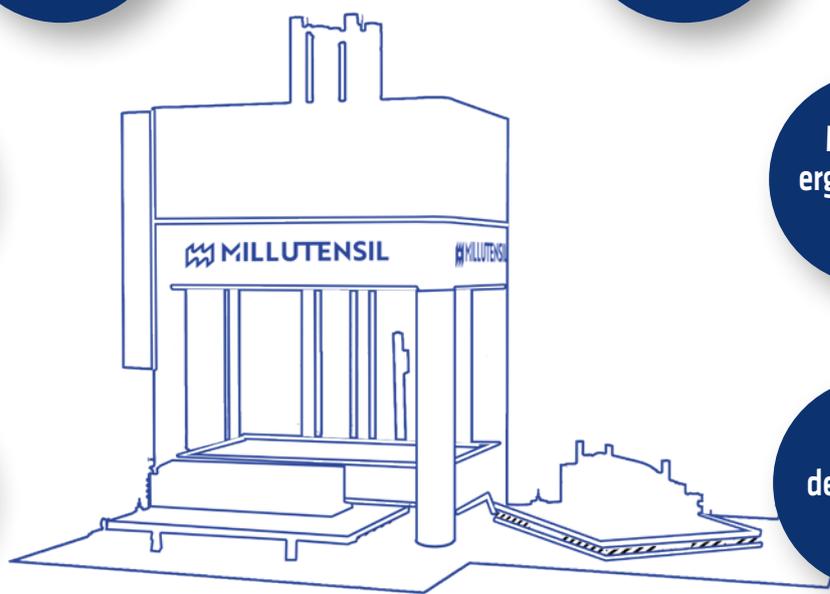
Aumento della vita media degli stampi

Maggior precisione

Maggior sicurezza

Migliore ergonomia e design

Comandi intuitivi di nuova generazione



Valore del marchio

Operatività semplificata grazie ai comandi intuitivi del pannello touch SIEMENS di nuova generazione.

Produzione di preserie e piccole serie

Grazie alla forza di chiusura incrementata si può produrre pezzi con stampaggio a compressione a caldo

Cicli speciali per simulare la produzione

Millutensil ha sviluppato test funzionali automatici per simulare la produzione durante la fase di prova stampi.

Moderno sistema diagnostico

Affidabile sistema di assistenza remota e diagnostica.

MILLUTENSIL è un marchio storico conosciuto in tutto il mondo dal 1955.

BV SERIE



Modello	Dimensioni dei piani (mm)	Forza di chiusura (kN)*
BV 25P	780 x 660	180
BV 26C	980 x 750	300
BV 26E	980 x 750	300
BV 28E	1200 x 1000	500
BV 28E XP	1200 x 1000	1000
BV 30E	1500 x 1000x1500	500
BV 30E XP	1500 x 1000x1500	1000
BV 32E - BV 33E	1600 x 1300	1200 - 1500
BV 34E - BV 35E	2000 x 1500	1500 - 2000

Tutti i Modelli E serie sono disponibili con tavola girevole e inclinabile.*Ulteriori dimensioni personalizzate e/o forza di chiusura disponibili

MIL CLASSIC SERIE



Modello	Dimensioni dei piani (mm)	Forza di chiusura (kN)*
MIL 122-123	1200 x 1000	600-800
MIL 142-143	1400 x 1200	700 - 1000
MIL 162-163	1600 x 1300	1000 - 1500
MIL 202-203	2000 x 1500	1200 - 1500
MIL 252-253	2500 x 1700	1500 - 2000
MIL 262-263	2500 x 2000	1500 - 2000
MIL 302-303-304	3000 x 2000	2500-3000-4000
MIL 305	3000 x 2400	4000/5000
MIL 306	3500 x 2400	4000/5000
MIL 307	3500 x 2500	4000/5000
MIL 408	4000 x 2500	4000/5000
MIL 409	4000 x 4000	5000/6000
MIL 509	5000 x 2500	5000/6000

La maggior parte dei Modelli è disponibile con tavola girevole e

MIL COMPACT SERIE



Modello	Dimensioni dei piani (mm)	Forza di chiusura (kN)*
MIL 2015	2000 x 1500	1200/1500
MIL 2520	2500 x 2000	1500/2000
MIL 3020	3000 x 2000	3000/4000
MIL 3025	3000 x 2500	3000/4000
MIL 3030	3000 x 3000	4000/5000
MIL 3525	3500 x 2500	4000/5000
MIL 3530	3500 x 3000	4000/5000
MIL 4030	4000 x 3000	4000/5000

*Ulteriori dimensioni personalizzate e/o forza di chiusura disponibili su richiesta.

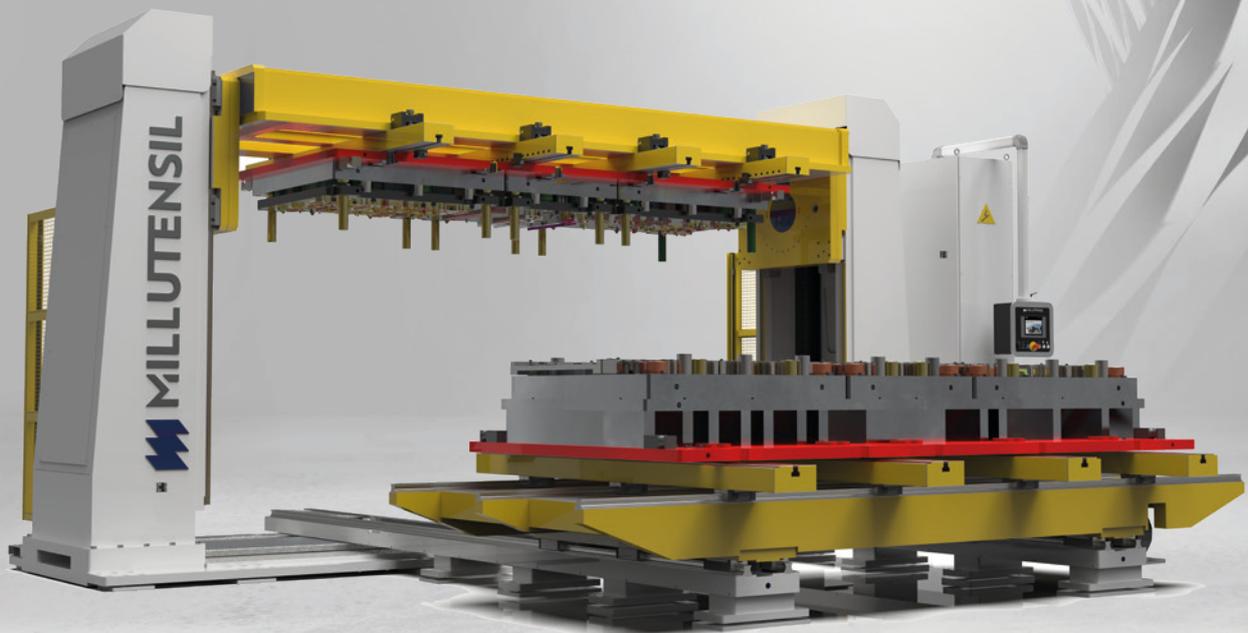
YOUMIL SERIE



NOVITÀ! Prova stampi e produzione in UN'UNICA macchina!

Modello	Dimensioni dei piani (mm)	Forza di chiusura (kN)*
YOUMIL 3525	3500 x 2500	2500

*Ulteriori dimensioni personalizzate e/o forza di chiusura disponibili



APRI STAMPI
PER STAMPI LAMIERA



MILLUTENSIL
INNOVATION

APRI STAMPI

MILLUTENSIL

AM SERIE



Description		AM 04	AMS 06	AMS 08	AM 09
Dimensione dei piani	mm	1400x 1070	2000 x 1270	2600 x 1470	3000 x 1470
Distanza minima fra i piani	mm	300	300	300	500
Distanza massima fra i piani	mm	1100	1100	1100	1100
Peso massimo sul piano inferiore	kg	4000	6000	8000	9000
Peso massimo sul piano superiore	kg	1500	3000	3500	4000

AMS SERIE



escription		AMS1530	AMS 2030	AMS 3525	AM 3040	AM 5045
Dimensione dei piani	mm	3000 x 1700	3000 x 2200	3500 x 2500	4000x2000	4500x2800
Distanza minima fra i piani	mm	320	300	300	500	500
Distanza massima fra i piani	mm	1450	1800	1800	2100	2200
Peso massimo sul piano inferiore	kg	15000	25000	30000	30000	50000
Peso massimo sul piano superiore	kg	7000	11000	15000	13000	20000

MILLUTENSIL INNOVATION S.R.L. a socio unico
Via delle Industrie, 10 - 26010 Izano (CR) ITALY
Phone +39 0373 789622 - info@millutensil.com - millutensil.com

