

WE LOVE TECHNOLOGY



L'INNOVAZIONE NASCE DALLA TRADIZIONE  
**ELEMENTI NORMALIZZATI**



MEMBER OF THE LÄPPLE GROUP



# PORTASTAMPI CON GUIDE A COLONNA

## LA BASE STABILE DEI VOSTRI STAMPI



PORTASTAMPI CON GUIDE A COLONNA  
A COLONNA CONFORMI A DIN / ISO

---

- La nostra gamma di prodotti comprende portastampi con guide a colonna conformi a DIN / ISO e esecuzioni normali di acciaio, ghisa o alluminio con guide di scorrimento o guide a sfere. Offriamo inoltre pressette, attrezzi di precisione e portastampi con guide a colonna a cambio rapido.
- Su richiesta del cliente forniamo questi portastampi con guide a colonna anche con altri elementi di guida, come ad esempio guide a rulli, e naturalmente produciamo anche singoli portastampi con guide a colonna in esecuzione speciale.
- Chi preferisce portastampi con guide a colonna a costi contenuti, può scegliere il portastampi con guide a colonna in acciaio ECO-LINE ,un portastampi con guide a colonna e bussole di guida per lo scorrimento placcate in bronzo.

PORTASTAMPI CON GUIDE A COLONNA A CAMBIO RAPIDO  
PER CHI HA ESIGENZE DI VELOCITÀ...

---

... NON RINUNCIATE AL NOSTRO PORTASTAMPI CON GUIDE  
A COLONNA A CAMBIO RAPIDO.

I vantaggi sono evidenti: semplicità, rapidità e convenienza!  
Possibilità di soddisfare le esigenze del mercato per quanto  
riguarda la produzione di minuterie. L'inserimento degli stampi  
può essere eseguito velocemente con l'incastellatura di base  
che rimane nella pressa. Questo consente di ridurre i costi per  
gli stampi e i tempi di equipaggiamento.

Varie misure per superfici di lavoro fino a 350 x 210 mm.



# PIASTRE E ELEMENTI DI GUIDA RETTIFICATI IN MISURE NORMALIZZATE E IN MISURE SPECIALI SU RICHIESTA



MOLTE DIMENSIONI PER LA REALIZZAZIONE DELLE  
VOSTRE IDEE

---

Forniamo piastre in acciaio e in alluminio in misure normalizzate (~ ISO 6753-1) e in misure speciali su richiesta. Trattiamo inoltre acciaio per utensili in barre rettangolari, pre-rettificate o rettificate di precisione, conforme a DIN 59350 in varie dimensioni e vari materiali.

I nostri materiali standard per le piastre in acciaio sono St52-3 e l'alluminio (AlZnMgCu 1,5 F53 - 3.4365), che utilizziamo anche per i nostri portastampi con guide a colonna standard.

Altri materiali su richiesta.

# ELEMENTI PER IL TRASPORTO E PER IL FISSAGGIO

## **RICCA GAMMA DI ACCESSORI NORMALIZZATI**



### LA SICUREZZA PER IL TUO TRASPORTO DI UTENSILI

---

La nostra ricca gamma di accessori normalizzati comprende, tra l'altro, dispositivi di serraggio, perni di bloccaggio, perni portanti e meccanismi di sollevamento. Trattiamo inoltre elementi di trasporto e di fissaggio previsti per il trasporto sicuro di stampi con peso fino a 63.000 chilogrammi.

I dispositivi di movimentazione del carico soddisfano i requisiti della Direttiva Macchine 2006/42 /EC sulla marcatura CE.

Dichiarazione di conformità e istruzioni per l'uso FIBRO disponibili al numero di telefono: 06266-73-0 o via e-mail: [info@fibro.de](mailto:info@fibro.de)

# ELEMENTI DI GUIDA

## **POSSIBILITÀ TECNICO-PRODUTTIVE**



### PRECISIONE AL MASSIMO LIVELLO

---

Le possibilità tecnico-produttive di FIBRO consentono di realizzare le già precise colonne e bussole di guida in 3 classi di tolleranza ancora più accurate. In tal modo è possibile

raggiungere giochi di guida per le guide di scorrimento, o precompressioni per le guide a sfere, definiti/e con precisione.

A seconda del tipo di applicazione, offriamo elementi di guida per l'autoproduzione di portastampi con guide a colonna in esecuzione speciale oppure meccanismi in varie esecuzioni, tra cui guide di scorrimento sinterizzate, guide a sfere o guide a rulli, nonché elementi di scorrimento a manutenzione ridotta per guide tonde o guide piatte.

In particolare le nostre guide a sfere non sono concepite solamente per la realizzazione di stampi e utensili, bensì anche per la tecnica della misura, la tecnica odontoiatrica, l'ingegneria meccanica o il settore ottico. Quando occorrono movimenti precisi, le nostre guide a sfere si dimostrano sempre efficaci.

I nostri dipendenti vi daranno un aiuto concreto in caso di domande riguardanti il giusto accoppiamento di bussole di guida e colonne di guida.



## L'AGO DI PRECISIONE ATTRAVERSO RULLI UNITÀ DI GUIDA MILLION GUIDE

---

Circuiti stampati, chip card, LED, semiconduttori o coperchi per l'industria alimentare, tutti di fine mese sono realizzati con la tecnologia di stampaggio stagnola, che richiedono una serie di guide di alta precisione per ottenere successo nel divario di taglio estremamente stretto.

Con una superficie di contatto elevata per rullini, la nostra unità di guida MILLION GUIDE è la più adatta per questo scopo.

In questo modo, la guida unità MILLION GUIDE raggiunge un alto livello di rigidità, stability e una precisione molto elevata di orientamento.



## L'ALTERNATIVA

### ECO-LINE ELEMENTI DI GUIDA

---

Gli elementi di guida ECO-LINE offrono un basso costo, ma un'alternativa non inferiore a sono le altre esecutivo e dar flangiato. Sono intercambiabili e facilmente con questo utile se non si dispone di requisiti di alta precisione.

LA GAMMA DI PRODOTTI ECO-LINE COMPRENDE LONTANO:

- Colonne di guide ECO-LINE
- Colonne guida con collare ECO-LINE
- Bussole di guida con collare, bronzo placcato, ECO-LINE
- Bussole di guida con collare / flangia, bronzo con anelli a lubrificazione solida, ECO-LINE

Le bussole di guida ECO-LINE con anelli di lubrificante solido sono il collegamento tra le bussole di guida in bronzo con inserti in grafite e le bussole di guida secondo la direttiva DIN-ISO. Soddisfano l'esigenza di una leadership stabile con bassa manutenzione.



PRODOTTI PER (QUASI) TUTTE LE APPLICAZIONI  
ELEMENTI DI SCORRIMENTO A MANUTENZIONE RIDOTTA

---



I nostri elementi di scorrimento esente da manutenzione che si trovano in utensili e macchine per movimenti lineari e rotativi per anni usano. Il materiale di base è integrato da depositi di lubrificanti solidi, che forniscono la lubrificazione. Dopo questa prima lubrificazione sola volta elementi di scorrimento per un lungo periodo senza manutenzione. Da la pienezza di questa gamma di prodotti è vasta gamma di applicazioni. Inoltre, naturalmente, anche i disegni speciali secondo i vostri desideri in qualsiasi momento.

# ARTICOLI RETTIFICATI DI PRECISIONE

## **PUNZONI DA TRANCIATURA CON TESTA SMUSSATA/ PIANA O TESTA CILINDRICA SECONDO LE NORME DIN**



IL TUTTO E LA FINE DI TUTTO.

---

Rientrano in questa nostra categoria degli elementi rettificati di precisione i punzoni da tranciatura con testa piana, oppure cilindrica, conformi a DIN oppure a disegno specifico, realizzati in otto qualità di materiale diverso e così pure vi compaiono i punzoni da tranciatura a cambio rapido.

E' proprio con questo tipo di prodotti, così intensamente sottoposti ad usura, che si rende evidente l'efficacia della ricerca e della sorveglianza sulla qualità che svolgiamo nel nostro ciclo di fabbricazione, dal momento dall' acquisto del materiale fino all' uscita prodotto finito. Per effetto di ciò siamo in grado di offrire utensili con durate utili molto elevate, che si traducono in notevoli risparmi per il cliente, al quale si riducono di molto i costi per il cambio e la sostituzione degli utensili nelle officine di tranceria.

POSSIAMO FORNIRE, INOLTRE:

- Piastre di alloggiamento per punzoni da tranciatura e punzoni da tranciatura a cambio rapido
- Spine cilindriche, conformi a DIN, oppure con filettatura di richiamo, a tolleranza ristretta, destinate al settore della costruzione di attrezzi
- Calibri a spina DIN 2269
- Elementi di estrattore dinamico (DAE)
- ACCU-LOCK Inserto di fissaggio per punzoni da tranciatura a cambio rapido
- Punzoni da tranciatura con collo di trombone

PROGETTATO COME SOSTITUTO DELLE PARTI ODIERNE  
PRODOTTE IN SERIE, PRECEDENTEMENTE PRODOTTE IN  
UN UNICO ESEMPLARE : BOLT LOCK SYSTEM

---



Lo sviluppo del sistema BOLT LOCK è il proseguimento logico degli attuali sistemi di sgancio rapido per punzoni oltre il diametro dell'albero di 40 mm.

Poiché i punzoni sono disponibili per qualsiasi geometria, il sistema compatto può essere utilizzato per diverse applicazioni. Un esempio è l'utilizzo dei punzoni per il taglio di parti in lamiera, che non vengono prodotti come pezzi singoli, ma principalmente come pezzi multipli per motivi economici.

Il sistema permette di realizzare grandi perforazioni in parti strutturate della carrozzeria senza problemi.

È possibile utilizzare il sistema Bolt-Lock anche in stampi progressivi per tranciatura e foratura di particolari che sono nella striscia di lamiera. Il sistema contribuisce a un'ulteriore standardizzazione degli stampi con sensibili vantaggi in termini di tempo, costi e qualità.

- Progettato come sostituto delle parti odierne prodotte in serie, precedentemente prodotte in un unico esemplare
- Punzoni da tranciatura disponibili sia in forme standard sia speciali su specifica del cliente in base ai dati registrati.
- Alta qualità grazie alla produzione in serie automatizzata.
- Il risparmio di costi nella progettazione grazie alla libreria di parti standard CAD. I dati in formati comuni possono essere consultati da qualsiasi parte del mondo direttamente tramite [fibro.partcommunity.com](http://fibro.partcommunity.com), che pertanto viene aggiornato gratuitamente in continuazione.
- Per gli utenti di CATIA V5 è disponibile un modello CATIA parametrico.
- Sistema convenzionale con bassi requisiti di spazio e quindi possibilità di ridurre le operazioni.
- Le variazioni geometriche del contorno di taglio non influiscono sulla piastra di fissaggio, consentono così un risparmio di costi in caso di modifiche.
- Basso sforzo di montaggio nella manutenzione degli stampi, sistema di sgancio rapido
- I punzoni sono dotati di filettatura di estrazione nella versione standard. Foro laterale in caso di ampiezza della forma di taglio < 20 mm.

## (DAE) ELEMENTI DI ESTRATTORE DINAMICO

---

Il dispositivo estrattore dinamico (DAE) viene utilizzato negli strumenti di tranciatura/stampaggio per processi di tranciatura/stampaggio in cui vengono utilizzati materiali che hanno uno spessore fino a 2 mm. Il DAE si trova sotto la matrice.



La forma può essere paragonata a una bussola a fessura (simile ai mandrini con pinze di serraggio). Dopo il processo di stampaggio vero e proprio, il punzone da taglio, insieme al pistone aderente, scorre nel DAE. Così facendo, il DAE si espande e si appoggia contro il punzone di taglio. Durante la corsa di ritorno, il DAE rimuove il pistone dal punzone di taglio, proteggendo lo stampo e il prodotto da eventuali danni.

## PER PUNZONI DA TRANCIATURA A CAMBIO RAPIDO ACCU-LOCK INSERTO DI FISSAGGIO

---



I nuovi inserti di supporto per punzoni a cambio rapido sono disponibili in due versioni, leggera e per uso intensivo. Vengono installati direttamente sul piano; non serve più la piastra di montaggio aggiuntiva che invece prima era necessaria. Devono essere praticati solo due fori per il punzone/aggancio e il supporto.

Se in passato non era possibile posizionare i punzoni a cambio rapido uno vicino all'altro a causa della forma esterna della piastra di montaggio, gli inserti di supporto ACCU-LOCK non costituiscono più alcun ostacolo.

A causa del design delle piastre di montaggio, non è possibile posizionare i punzoni vicini tra loro - una distanza di qualche millimetro non è più un problema. Ad esempio, l'intera struttura delle slitte portautensili può essere resa notevolmente più compatta. FIBRO offre gli inserti di supporto come pezzi singoli e anche in futuro, con una piastra di montaggio multipla realizzata secondo le esigenze del cliente, completamente assemblata.

# MOLLE

## MOLLE DI COMPRESSION AD ELICA



MOLLA AD ELICA DI COMPRESSIONE SPECIALE  
SECONDO DIN ISO 10243

---

Produciamo e forniamo molle ad elica di compressione speciali, molle di acciaio ed elementi per molle per punzonatura e formatura, molle a tazza ed elementi per la forgiatura di molle.

Il tipo di molla da impiegare dipende dalle proprie particolari esigenze. Trattiamo 6 gruppi di carico, utilizzabili sia nella costruzione di utensili, che nella costruzione di macchine utensili che in quella di meccanismi.

Il valore ammesso della sollecitazione di taglio e della sollecitazione di sollevamento dipende dal materiale della molla. Il materiale delle molle ad elica di compressione speciali FIBRO è 50CrV4. Il profilo appositamente laminato consente elevati carichi permanenti e alternati ed è adatto a temperature di esercizio fino a 250°C.

# MOLLE

## MOLLE IN ELASTOMERO



MOLLE IN ELASTOMERO SECONDO DIN ISO 10069-1

---

Offriamo un vasto assortimento di molle elastomeriche, di elementi per la forgiatura di molle, espulsori ed estrattori in gomma-poliuretano. Alla categoria elastomeri potrete convincervi del fatto che le molle elastomeriche FIBROFLEX® possono essere impiegate non solo come semplici elementi per molle, bensì anche come elementi di formatura.

In caso di carico permanente, gli elastomeri perdono parzialmente la capacità di ritornare alla forma originaria. A lungo andare rimane in ogni caso una deformazione residua, ossia l'elastomero si assesta con la formazione di un avvallamento. A seconda del tasso di utilizzazione della corsa della molla, la tendenza all'avvallamento riferito all'altezza originaria della molla ammonta al 8 - 10 %.

# MOLLE

## MOLLE A GAS



### PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO DELLA MOLLA A GAS

---

Le molle a gas compatte rappresentano un notevole passo in avanti nella tecnologia di primavera e sono anche disponibili per ambienti a temperature elevate. Oltre alla prevista Direttiva sulle apparecchiature a pressione 2014/68 / UE, alcune delle nostre molle a gas sono dotate di ulteriori funzioni di sicurezza. „La scelta più sicura“ sono vantaggi di sicurezza esclusivi che comprendono la protezione da sovrasterzo, la protezione da sovrappressione e la protezione dello stelo del pistone. Ciò pone la nostra primavera tra le più sicure sul mercato.

Per quanto riguarda la rifusione, il taglio o la punzonatura, quasi tutti i rinomati produttori di utensili si affidano alla versatilità quando utilizzano la molla a gas FIBRO. Una molla a gas è un recipiente autonomo, riempito con gas azoto. Una biella si muove nello spazio e comprime il gas che si trova all'interno. Poiché il gas vuole espandersi di nuovo, lo stelo



viene espulso con una forza definita (forza = pressione x superficie).

#### PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO DELLA MOLLA A GAS :

- Molle a gas Standard, secondo ISO
- Molle a gas con valori maggiorati della forza - HEAVY DUTY
- Molle a gas con valori maggiorati della forza e con basso ingombro in altezza – POWERLINE
- Molle a gas di dimensione compatta
- Molle a gas CX – COMPACT XTREME
- Molle a gas LCF, con funzionamento smorzato
- Molle a gas SPC, a corsa frenata – SPEED CONTROL
- Molle a gas DS per il distanziamento degli stampi
- Molle a gas pilotabili
- Sollevatore per pezzi
- Sistemi a pannelli composti
- Le piastre «Manifold-System»

- Molle pneumatiche secondo Norma VW
- Wireless Pressure Monitoring (WPM) Monitoraggio della pressione wireless di molle a gas

L'assortimento è integrato da un vasto corredo di Piastre premente, tubi flessibili, raccordi per il riempimento con gas e la disposizione delle connessioni, e apparecchiature di controllo della pressione.

MOLLE

# IL SISTEMA DI MONITORAGGIO PRESSIONE WIRELESS (WPM)



## MONITORAGGIO WIRELESS

---

Il sistema opzionale Wireless Pressure Monitoring System (sistema di monitoraggio della pressione senza fili) (WPM) (in attesa di brevetto) monitora (senza fili) la pressione e la temperatura delle molle a gas FIBRO. Prima che un pezzo difettoso venga prodotto, l'operatore riceve un messaggio dal WPM e questi può agire di conseguenza.

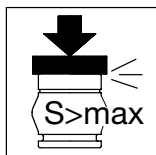
## VANTAGGI:

- Monitoraggio e documentazione permanenti.
- Segnalazione tempestiva dei guasti, prima della produzione di uno scarto.
- Rilevamento precoce dell'usura e ricerca mirata dei guasti.
- Eliminazione dei tempi morti e dei danni indiretti
- Minimizzazione delle perdite
- Costruzione e montaggio semplificati.
- Intervalli di manutenzione ottimizzati e riduzione di costi e tempi.

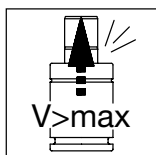


# MOLLE

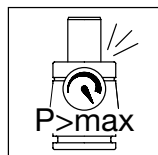
## LE CARATTERISTICHE DI SICUREZZA



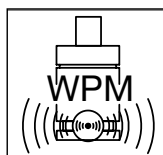
Protezione nel caso di sovracorsa



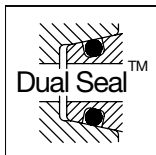
Protezione nel caso di corsa di ritorno



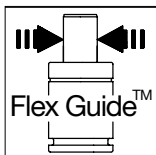
Protezione nel caso di sovrappressione



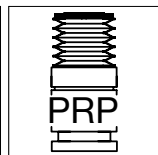
Il sistema WPM



Il sistema „Dual Seal“



Il sistema „Flex Guide“



Il sistema PRP



approvazione PED

### THE SAFER CHOICE

FIBRO pone la sicurezza e l'affidabilità al primo posto. Soprattutto se si tratta delle nostre molle a gas. Con le loro caratteristiche uniche nel campo della sicurezza, le molle a gas FIBRO sono le più sicure sul mercato.

# ELASTOMERI PIASTRE, TUBI E PROFILI QUALI ELEMENTI DI FORMATURA



Il nostro portafoglio prodotti comprende piastre, tubi e profili quali elementi di formatura per soluzioni non convenzionali, per superfici sensibili e per soluzioni speciali. Di particolare interesse sono i nostri elastomeri anche sotto forma di respingenti, estrattori ed espulsori. Il taglio, lo stampo e la formatura per mezzo degli appositi materiali FIBROFLEX® si prestano soprattutto a serie di piccole e medie dimensioni.

I FONDAMENTALI VANTAGGI RISIEDONO...

- ... nella convenienza in termini di tempi e costi. Ciò significa, anche in caso di modifiche dimensionali del pezzo da lavorare oppure in caso di serie pilota, una rapida reazione a nuove esigenze del mercato ed esigenze relative ai tempi di consegna.
- ... nel processo di fabbricazione che protegge le superfici. Le lamiere già rivestite o finite a specchio, che in occasione della formatura non devono presentare graffiature o danneggiamenti, acquistano sempre più importanza. Spesso non rimane altra alternativa che una formatura per mezzo dei materiali FIBROFLEX®.
- ... nella durata molto maggiore rispetto alle gomme naturali e sintetiche.

# CHIMICA FIBRO

## SUPPORTO MEDIANTE L'ELABORAZIONE DEGLI ACCESSORI



LA NOSTRA GAMMA DI PRODOTTI PRODOTTI CHIMICI PER FIBRO

---

In aggiunta alla nostra gamma di normalizzati, l'assortimento „FIBROLIT® Chemie“ vi offre accessori di lavorazione per la costruzione di utensili.

- Resine per stampi
- Collanti per metalli
- Detergente rapido
- Prodotto antiruggine
- schiuma spray per la localizzazione di perdite
- Colore per tracciatura
- Distaccante
- Oli e grassi

### Informazioni sulla disponibilità nel vostro paese/nella vostra regione

I requisiti di legge per i prodotti chimici sono stati notevolmente inaspriti negli ultimi anni. Nell'ambito dell'Unione Europea, il regolamento CLP/REACH ha creato le stesse condizioni. Tuttavia, vi sono ulteriori requisiti o leggi specifiche per paese da rispettare quando si effettuano consegne nei paesi dell'UE. Al di fuori dell'UE la situazione è molto più complessa, anche se alcuni paesi adottano il CLP/REACH.

### Si ricorda che i prodotti potrebbero essere non disponibili nel vostro paese!

Si ricorda inoltre che i prodotti chimici possono essere utilizzati solo nei paesi in cui la lingua dell'etichettatura corrisponde alla lingua ufficiale.

# PERIFERICHE FILETTATRICE ELETTRONICA – FETU

L'unità per la rullatura elettronica concepita appositamente per tali processi si caratterizza per l'eccellente integrabilità. Qualunque sia la sua applicazione, ossia in uno stampo progressivo o composto, in presse o in punzonatrici o piegatrici automatiche, la filettatura desiderata viene eseguita in maniera controllata e garantendo l'affidabilità del processo. Tale peculiarità si traduce in una migliore qualità della filettatura, un'elevata affidabilità del processo e una produzione rapida e a costi ridotti.

- Applicazione versatile e flessibile
- Sistema autonomo
- Ampio spettro di dimensioni della filettatura M2-M24 (maggiori su richiesta)
- Semplice programmazione e controllo
- Alta qualità
- Stabilità e robustezza
- Finitura superficiale
- Controllo di qualità integrato

- Economicità
- Risparmio dei costi
- Brevi tempi di produzione
- elevata sicurezza dell'investimento



# PERIFERICHE

## **SENSORI PER TECNOLOGIA DI STAMPAGGIO E FORMATURA**

SENSORI = BASE PER I PROCESSI DI PUNZONATURA E FORMATURA

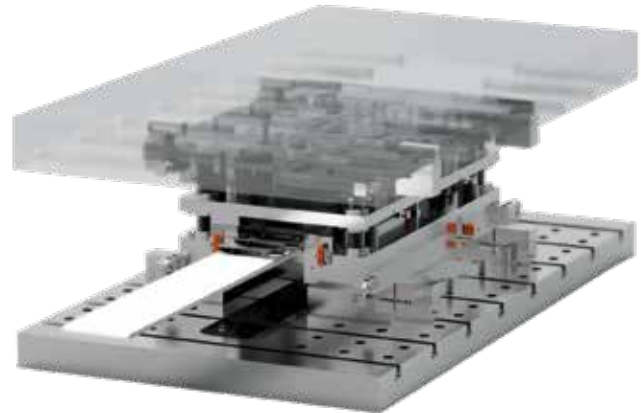
---

Vicini all'azione, i sensori convertono parametri meccanici come forza, pressione, suono, vibrazioni, percorsi, posizioni o movimenti in segnali digitali o analogici.

I sensori sono la base per la visualizzazione precisa, l'ottimizzazione, la misurazione, l'ispezione e la tracciatura di tutti i processi di punzonatura e stampaggio. I sensori FIBRO sono stati sviluppati specificamente per la punzonatura e lo stampaggio. FIBRO offre un'ampia gamma di sensori in diverse esecuzioni, completi delle relative attrezzature di installazione.

- Barriere immateriali, digitali, Laser

- Barriere immateriali, digitali, Infrarossi
- Barriere immateriali, analogiche, laser
- Sensore laser a tasteggio, digitale
- Sensore di vibrazione analogico
- Sensore-PIEZO





# PERIFERICHE TRASPORTATORE Elettromeccanico

I trasportatori elettromeccanici FIBRO sono stati progettati per risolvere efficacemente i problemi legati al trasporto di pezzi e alla rimozione di residui di stampa e taglio dalle presse.

I VANTAGGI DEL FIBRO TRASPORTATORE Elettromeccanico SONO:

- Enorme flessibilità attraverso la possibilità di diversi e diversi
- Brevi tempi di cambio quando si cambiano gli strumenti
- affidabile
- Volume basso



# PERIFERICHE TRASPORTATORE PNEUMATICHE

Questo convogliatore lineare, brevettato, di forma singolare e azionato ad aria compressa fu concepito e progettato con l'intendimento di risolvere efficacemente e con costi limitati i problemi dell'avanzamento di pezzi semilavorati e dello scarico di sfridi. Il sistema, che è privo di nastro trasportatore, serve a portare via dalla zona di lavorazione presso la pressa pezzi semilavorati di tranciatura o i relativi sfridi facendo esclusivamente uso di un movimento vibratorio.

Una canaletta di guida di forma di volta in volta adeguata ai pezzi da trasportare viene fissata con viti al convogliatore; questo imprime a tutto il sistema, un movimento ritmico, che si svolge: nel senso dell'avanzamento con moto lento e nel senso contrario con moto rapido. L'avanzamento dei singoli pezzi è assicurato in tal modo dall'effetto di inerzia connesso con il peso dei pezzi stessi. Questi ultimi, quando si raccolgono nella canaletta di guida, vengono, così, convogliati senza danneggiamenti verso i contenitori di raccolta.

Il convogliatore genera costi di esercizio eccezionalmente contenuti per effetto del suo limitato consumo di aria compressa e

dalla semplice manutenzione che esso richiede ; ma, soprattutto, la sua silenziosità ne rende facilmente accettabile l'introduzione in qualsiasi ambiente di lavoro.

Sviluppato in origine per l'impiego nei reparti di tranceria, questo convogliatore si può facilmente applicare a tutti gli utensili. Nell'alimentazione di pezzi elementari a posti di assemblaggio, sia nello sgombero e/o nello scarico di sbocchi tranciati, oppure di sfridi.



# PERIFERICHE NASTRI TRASPORTATORI

I nastri trasportatori vengono utilizzati per rimuovere parti e rifiuti dalle presse.

Sono inoltre adatti per qualsiasi altro uso in cui vengono estratte parti o rifiuti.

Il nastro trasportatore è costituito da un tessuto in fibra di vetro con un rivestimento di poliuretano.

Le prese di forza sono progettate per il funzionamento continuo e il funzionamento temporaneo.



# SLITTE PER STAMPI

## SLITTE PER STAMPI A CUNEO

Il programma cursori FIBRO offre soluzioni di sistema adatte alle applicazioni più disparate. Nel nostro programma cursori troverete una soluzione adatta, che spazia dall'utilizzo in stampi progressivi a dimensioni ridotte fino all'utilizzo ad alta sollecitazione nei grandi utensili, dall'utilizzo in utensili a piccoli volumi fino alle applicazioni superiori destinate alla produzione di parti di carrozzeria particolarmente delicati dal punto di vista della precisione, della durata e della trasmissione della forza di processo. Il funzionamento corretto viene garantito da FIBRO tramite durate nominale e garantita. La progettazione corretta dal punto di vista costruttivo dei cursori nell'ambito della costruzione degli utensili è quindi imprescindibile. Le condizioni di esercizio dell'utensile e le possibili influenze ambientali devono essere pertanto tenute il più possibile in considerazione. Grazie ad una progettazione meticolosa la durata si estende ben oltre il numero garantito di corse.



# SLITTE PER STAMPI

## SLITTE NORMALIZZATE PER STAMPI

### AZIONAMENTO A RULLO

L'unità di scorrimento a rulli FIBRO è stata progettata per soddisfare la crescente domanda di unità di scorrimento standard nella produzione di utensili e nell'industria automobilistica. Le diapositive sono disponibili per forze di stampaggio massime di 30kN, 50kN e 150kN. Le molle a gas con una forza di ripristino da 200 daN a 500 daN in base allo specifico carrello dei rulli vengono utilizzate per ripristinare l'unità di scorrimento.

- Le unità di scorrimento a rulli richiedono poca manutenzione e hanno una durata utile di 1 milione. Colpi
- Grazie alla guida, i carichi possono essere applicati fuori centro
- Posti a sedere per le forze che agiscono nella direzione di lavoro e il ritorno
- Il vetrino può essere smontato mentre è installato
- La molla a gas può essere smontata durante l'installazione
- Piccole dimensioni, ampia superficie di lavoro



# SLITTE PER STAMPI

## UNITÀ DI PUNZONATURA, MECCANICO

Nelle officine meccaniche di produzione si è spesso di fronte alla sfida di eseguire un'operazione di timbratura o piegatura in una direzione diversa dalla direzione di lavoro della macchina da stampa. Solitamente in tali situazioni vengono utilizzate unità a camme che convertono il movimento verticale verso il basso della pressa in una direzione orizzontale.

La modifica della direzione di punzonatura / piegatura durante la corsa della pressa consente di creare tolleranze posizionali molto strette, in cui un'operazione aggiuntiva dopo il processo di stampa non sarebbe economicamente possibile.

Le unità di punzonatura, che sono meccaniche, stanno completando la nostra gamma di unità a camme e unità di scorrimento. Sviluppati appositamente per utensili a pressione progressiva, possono essere utilizzati in tutte le situazioni in cui le unità a camme tradizionali mostrano i loro limiti.



# SLITTE PER STAMPI

## IL SISTEMA CILINDRO PILOTA- CILINDRO SEGUITORE

Le nostre condutture di connessione idrauliche per molle a gas sono utilizzabili nei casi in cui le slitte per stampi convenzionali mostrano i propri limiti per quanto riguarda l'angolo di taglio. Sono possibili processi di formatura e operazioni di perforazione contro il movimento di lavoro dello stampo e questo consente un'ulteriore riduzione del numero di stampi necessari.

- Non sono necessarie unità di estrazione stampi nella zona diretta di lavoro
- È possibile effettuare operazioni ad ogni angolo e in ogni direzione
- Elevata sicurezza dello stampo grazie alla protezione contro il sovraccarico
- Ridotte forze laterali e sollecitazioni dello stampo
- Maggiore distribuzione delle forze nella pressa/nello stampo



WE LOVE TECHNOLOGY



Art. N° 2.2001.01.0520.0001000

MEMBER OF THE LÄPPLE GROUP

