



PEMSERTER®

Alte prestazioni nell'installazione
di prodotti autoaggancianti

**Flessibile, sicuro e ad alte prestazioni -
Un sistema di installazione affidabile.**

I sistemi autoaggancianti PEM® sono un'ottima scelta ma il corretto metodo di installazione per ogni tipo di applicazione è fondamentale per un risultato affidabile ed efficace.

Quali siano i presupposti della lavorazione, il programma macchine PEMSERTER® garantisce un'applicazione ottimale degli inserti autoaggancianti PEM®.

Da modelli base, alle varianti con alimentatore semiautomatico con opzioni di accesso, fino a macchine high-tech con alimentazione quadrupla e connessioni per robot, PEM® offre un programma di macchine su misura per tutte le necessità. È anche possibile inserire il prodotto all'interno dello stampo.

Vantaggi

- Risparmio di tempo
- Qualità
- Riduzione dei costi
- System Sell
- Assistenza in loco





Contenuto

PEMSERTER®3000 Panoramica dei vantaggi	4 – 5
PEMSERTER®3000MB™ Panoramica dei vantaggi	6 – 7
PEMSERTER®2000 Panoramica dei vantaggi Accessori PEMSERTER®2000	8 – 9 10 – 11
PEMSERTER® 2000/3000 Varianti di alimentazione	12– 13
PEMSERTER®4 AF Panoramica dei vantaggi	14 – 15
PEMSERTER®4 Panoramica dei vantaggi Accessori	16 – 17 18
PEMSERTER®3000/2000/4 AF/4 Panoramica tecnica	20 – 21
PEMSERTER®IN-DIE Alimentazione per stampi IN-DIE	22 – 27

Per ogni applicazione diversa dello standard, i dati riguardanti prestazioni tecniche, specifiche di installazione e tolleranze devono essere richieste prima di iniziare la produzione di serie.

Tutte le dimensioni sono indicate in mm.



PANORAMICA DEI VANTAGGI

PEMSERTER®3000

Sicurezza e qualità

Sistema di sicurezza: Sistema di sicurezza brevettato, foto-ottico, a controllo automatico

Controllo di forza: La macchina Pemsarter compara la forza applicata con quella di riferimento

Prevenzione infortuni: Le normative in tema di prevenzione sono rispettate.

Sistema di controllo della distanza minima: La distanza di sicurezza viene determinata in fase di settaggio e, ad ogni colpo, viene monitorata. Il sistema opera indipendentemente dalla conducibilità elettrica dei materiali.

Protezione dei pezzi lavorati: La finestra di sicurezza preimpostata protegge pezzi e operatore.

Pezzi lavorati non conduttori: Il sistema di sicurezza consente la lavorazione di lamiere verniciate e anodizzate e di circuiti stampati.

Simboli CE: Le linee guida CE sono rispettate.

Flessibilità

Alimentazioni: Con cinque possibilità di alimentazione automatica, PEMSERTER®3000 si rivela estremamente flessibile e facile da usare.

Accesso: Gli autoagganciati possono essere installati da entrambi i lati con le geometrie più differenziate.

Impostazioni di salvataggio: Tutti i dati possono essere salvati su disco rigido. Questi programmi possono essere archiviati con nome e numeri articolo.

Intranet: Opzione per salvataggio dati esterno.

Controllo: La programmazione viene effettuata tramite PC industriale integrato (standard) con touch screen.

Limitazione corsa di ritorno: La corsa di ritorno può essere impostata tramite touch screen.

Automazione: PEMSERTER®3000 può essere collegata di base a un robot antropomorfo o a un sistema automatizzato.

Economicità

Velocità: La corsa impiega ca. 1 secondo per percorrere 110 mm.

Attivatori: Servomotore elettromeccanico .

Efficienza energetica: Consumo energetico 0,3 KW/ora .

Tecnologia di installazione OMP (optimized motion profiles): Rispetto alle versioni idrauliche non sono necessari tempi di permanenza per la lavorazione delle lamiere in acciaio inox e i risultati sono ottimali.

Tempi di sostituzione utensili: In ca. 3 minuti PEMSERTER®3000 può essere dotato di un diverso sistema di alimentazione.

Costruzione attrezzo: Consente di memorizzare l'immagine del prodotto finito, incorporando la sequenza delle operazioni e mostrando le posizioni dove installare i sistemi di fissaggio.

Lingue: La guida operatore è disponibile in più lingue.

Video: I tutorial memorizzati riducono i tempi di addestramento.

Manutenzione e servizio

Aggiornamenti del software: Aggiornamenti software continui per un utilizzo più efficiente.

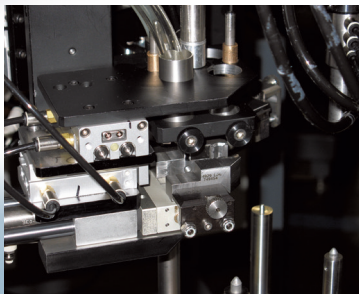
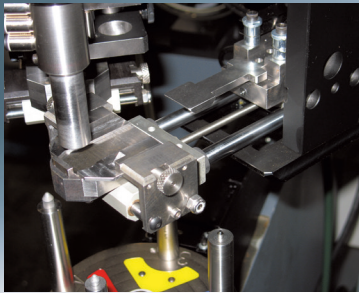
Diagnostica errori: Il software mostra gli errori hardware e di gestione in formato test.

Router: Il software può essere aggiornato tramite router impostando una connessione alla rete aziendale.

Contratto di manutenzione: A richiesta offriamo una manutenzione annuale con il nostro servizio clienti.

Assistenza tecnica: Siamo a sua disposizione con un nostro team di servizio per garantire un rapido supporto.

Alternative Sistema di alimentazione e accessori cfr. pag. 10, 12-13



PANORAMICA DEI VANTAGGI

PEMSERTER®3000MB™

Upgrade modulare multitazza

Il sistema multitazza automatico della PEMSERTER®3000 è dotato di un sistema automatico QX motorizzato ed è in grado di gestire fino a 3 tazze vibranti supplementari.

Con questa dotazione l'operatore può lavorare fino a quattro diversi tipi di autoaggaccianti - dadi, distanziali o prigionieri - con filettature e di dimensioni diverse con alimentazione automatica dall'alto. Non sono necessari altri cambi di attrezzatura.

La possibilità di dotare PEMSERTER®3000 di un numero crescente di tazze porta a una maggiore efficienza produttiva.

Panoramica dei vantaggi

- Unica movimentazione della lamiera anche in caso di inserimento multiplo
- Attrezzi universali - assenza di tempi di cambio attrezzi durante la lavorazione
- Alimentazione automatica fino a quattro diversi autoaggaccianti / dimensioni
- Tutte le proprietà e i vantaggi di PEMSERTER®3000
- Vibroalimentatori grandi per M2,5 - M8
- Attrezzatura modificabile a posteriori - anche singolarmente

Sistema di applicazione universale

Con questo sistema è possibile combinare l'alimentazione di diversi sistemi di fissaggio.

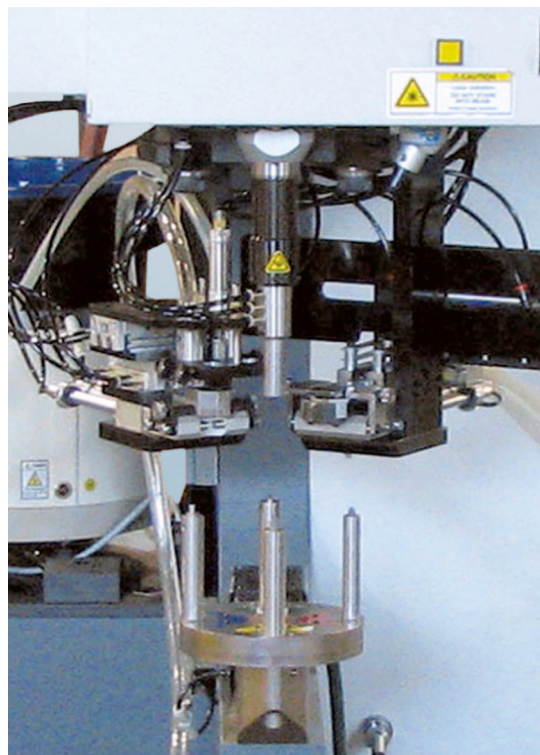
Tipologie di alimentazione

Il sistema per attrezzi multipli QX può essere dotato di un numero di matrici fino a quattro.

La posizione corretta viene individuata tramite sensori. La tavola "si aggancia" solamente nella posizione corretta e impedisce errori.

Propulsione

La propulsione elettrica applica il movimento rotatorio fino alla posizione programmata successiva. Questo semplifica la lavorazione di lamiera di grandi dimensioni.





1. Seconda alimentazione opzionale dalla serie 2007

PANORAMICA DEI VANTAGGI

PEMSERTER®2000

Sicurezza e qualità

Sistema di sicurezza: La PEMSERTER®2000 è dotata di un sistema di sicurezza brevettato, foto-ottico, a controllo automatico.

Controllo di forza: La macchina PEMSERTER®2000 compara la forza applicata con quella di riferimento.

Prevenzione infortuni: Le normative in tema di prevenzione sono rispettate.

Sistema di controllo della distanza minima: La distanza di sicurezza viene determinata in fase di settaggio e, ad ogni colpo, viene monitorata. Il sistema opera indipendentemente dalla conducibilità elettrica dei materiali.

Protezione dei pezzi lavorati: La finestra di sicurezza preimpostata protegge pezzi e operatore.

Controllo aria compressa: Se l'aria compressa è troppo bassa, PEMSERTER® lo indica e si arresta.

Lamiere o plastiche verniciate: Il sistema di sicurezza di PEMSERTER® consente la lavorazione dei materiali più diversi. L'aspetto principale non è la conduttività dei materiali ma lo spessore reale del pezzo lavorato.

Simboli CE: Le linee guida CE sono rispettate.

Flessibilità

Alimentazioni: Con cinque possibilità di alimentazione automatica, PEMSERTER®2000 si rivela estremamente flessibile e facile da usare.

Accesso: È possibile lavorare i prodotti con le geometrie più diverse.

Salvataggio impostazioni: È possibile memorizzare con facilità i parametri impostati. Possono essere salvati anche i dati relativi all'ordine.

Controllo: I potenti sistemi di controllo PLC sono estensibili e programmabili opzionalmente per altri requisiti.

Limitazione corsa di ritorno/tempo di pressione:

Con la limitazione di corsa di ritorno e i tempi di pressione variabili (0,25 – 2 secondi) PEMSERTER® genera risultati con un ottimo rapporto qualità/numero colpi.

Robot automazione: Opzionalmente, PEMSERTER®2000 può essere collegata a un sistema robot o antropomorfo.

Economicità

Velocità: La corsa dura ca. 1,5 secondi (corsa di 110 mm).

Propulsione: Lo sviluppo della forza avviene con sistema idropneumatico. Questa forma di energia viene usata solo quando l'impianto è in funzione.

Tempi di modifica: In ca. 3 minuti PEMSERTER®2000 può essere dotato di un nuovo tool.

Costo operativi: PEMSERTER®2000 ha costi energetici e operativi molto bassi - p.es. solo 4 litri di olio. Grazie a connessioni dai costi variabili PEMSERTER® è indipendente da fluttuazioni del numero di pezzi.

Manutenzione e servizio

Aggiornamenti del software: A ogni ispezione il software viene portato alla versione più recente.

Diagnostica errori: La diagnostica automatica e i messaggi di errore testuali aiutano a risolvere rapidamente le interruzioni.

Contratto di manutenzione: A richiesta offriamo una manutenzione annuale con il nostro servizio clienti.

Assistenza tecnica: Siamo a sua disposizione con un nostro team di servizio per garantire un rapido supporto.

Alternative sistema di alimentazione e accessori cfr. pag. 10 – 13.

ACCESSORI

PEMSERTER®2000

Sensori di lunghezza FLM

(Solo su richiesta)

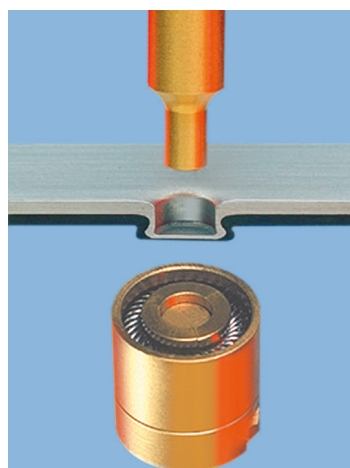
I sensori di lunghezza FLM fanno sì che vengano lavorati solo prigionieri e i distanziali della lunghezza desiderata. Si tratta di una protezione nel caso in cui vengano erroneamente inseriti particolari di dimensione errata o particolari mescolati nella tazza di alimentazione. Il pezzo errato viene riconosciuto dal sensore ed escluso dall'alimentazione. La macchina si controlla autonomamente e in caso di malfunzionamento non ammette altre parti.



Nota

Con PEMSERTER®2000 è possibile realizzare l'accoppiamento di due lamiere.

Per ulteriori informazioni contattateci.



Seconda tazza vibrante

La seconda tazza vibrante opzionale può essere installata su tutte le PEMSERTER®2000 a partire dalla serie 2007. In connessione con lo scambiatore QX permette di lavorare due autoagganciati automaticamente e due manualmente. Questo consente di portare la flessibilità e la resa a un punto ottimale.



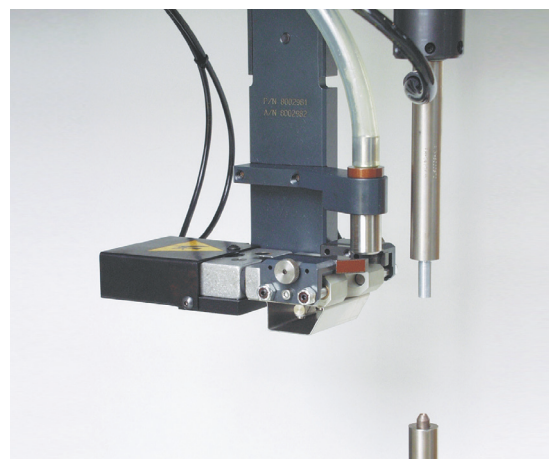
VARIANTI DI ALIMENTAZIONE, ACCESSORI

PEMSERTER® 2000/3000

Varianti di alimentazione di autoaggancianti e accessori PEM®

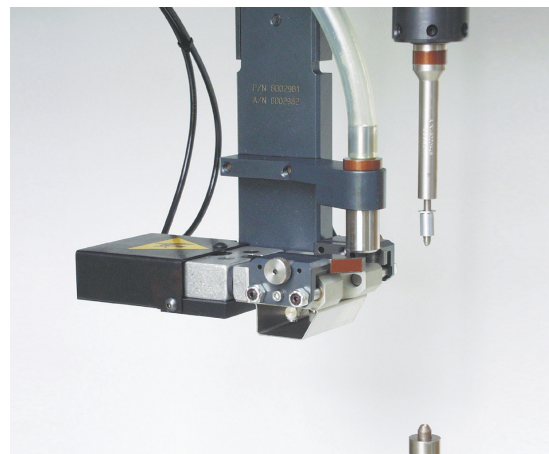
Alimentazione dall'alto

Prigionieri e distanziali ciechi vengono presi da delle ganasce ad un punzone, che con un sistema di vuoto li porta alla matrice.



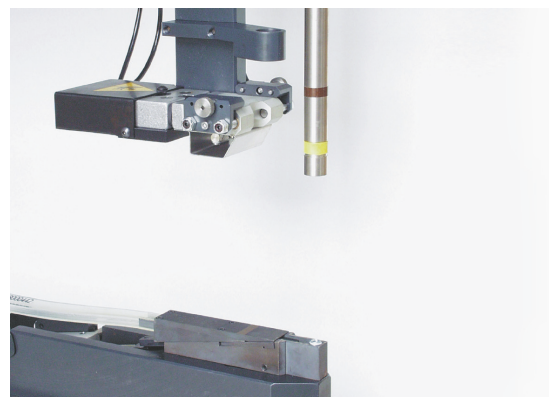
Alimentazione dall'alto

Dadi e distanziali autoaggancianti vengono presi da delle ganasce ad un punzone che scende verso la matrice.



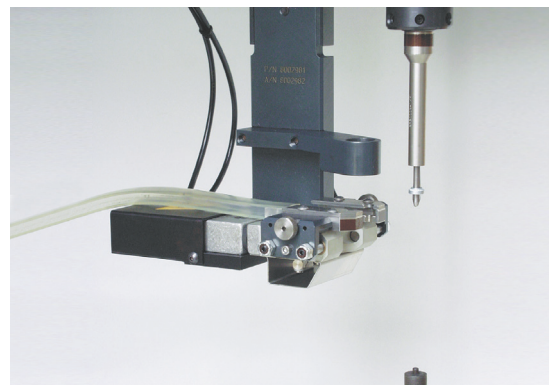
Alimentazione dal basso

Con uno speciale tubo flessibile di alimentazione profilato i dadi possono essere soffiati direttamente nella matrice dalla tazza vibrante. Il corpo del dado è rivolto verso l'alto e semplifica il posizionamento esatto del foro di innesto nella lamiera.

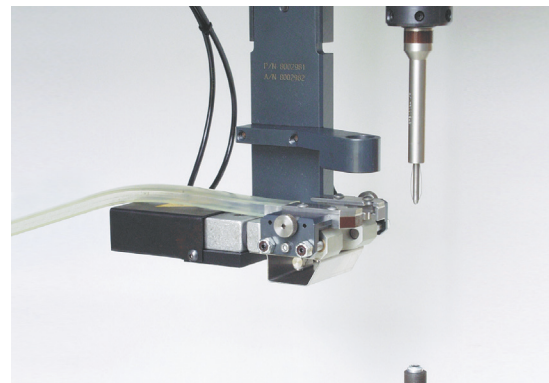


Alimentazione in due tempi dall'alto

Nel primo tempo del ciclo il punzone aggancia il dado PEM® dalla stazione di trasmissione dell'alimentazione e lo colloca sulla matrice (con il corpo del dado verso l'alto).

**Preposizionamento e ancoraggio**

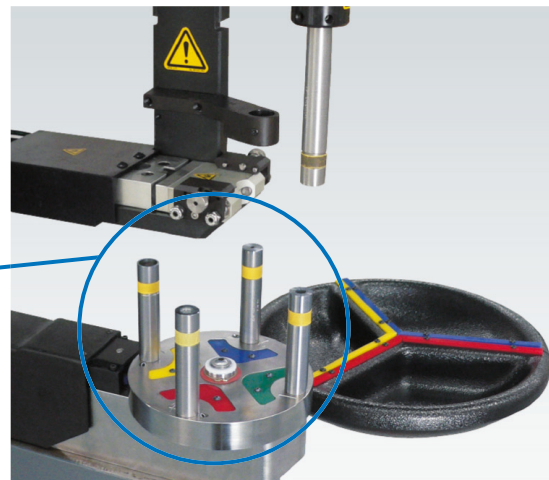
Ora il foro di innesto della lamiera viene preposizionato sul corpo del dado. Nel secondo tempo del ciclo il pistone si abbassa e fissa il dado nella lamiera.

**Accessori. Sistema attrezzatura multipla QX**

Il sistema per attrezzatura multipla QX può essere dotato fino a quattro diverse matrici. Nella versione manuale (solo PEMSERTER®2000) ogni posizione viene eseguita in modo manuale. La posizione corretta viene individuata tramite sensori. La tavola "si aggancia" nella posizione corretta e impedisce errori.

Propulsione:

La propulsione elettrica permette il movimento rotatorio alla posizione programmata successiva. Questo semplifica la lavorazione di lamiera di grandi dimensioni. Per PEMSERTER®3000, in caso di installazione a posteriori del sistema QX la propulsione resta automatica.





PANORAMICA DEI VANTAGGI

PEMSERTER®4 AF

PEMSERTER®4 AF è concepita per l'alimentazione automatica di bulloni, boccole e dadi da M2,5 - M6.

L'impianto con limitazione di forza lavora tutti gli autoagganciati PEM® fino a 53,4 kN. E' consigliato per l'installazione di medie e grandi quantità di pezzi.

Per l'azionamento della pressa è necessario un afflusso d'aria di ca. 6-7 bar e un'alimentazione di 230V.

Caratteristiche

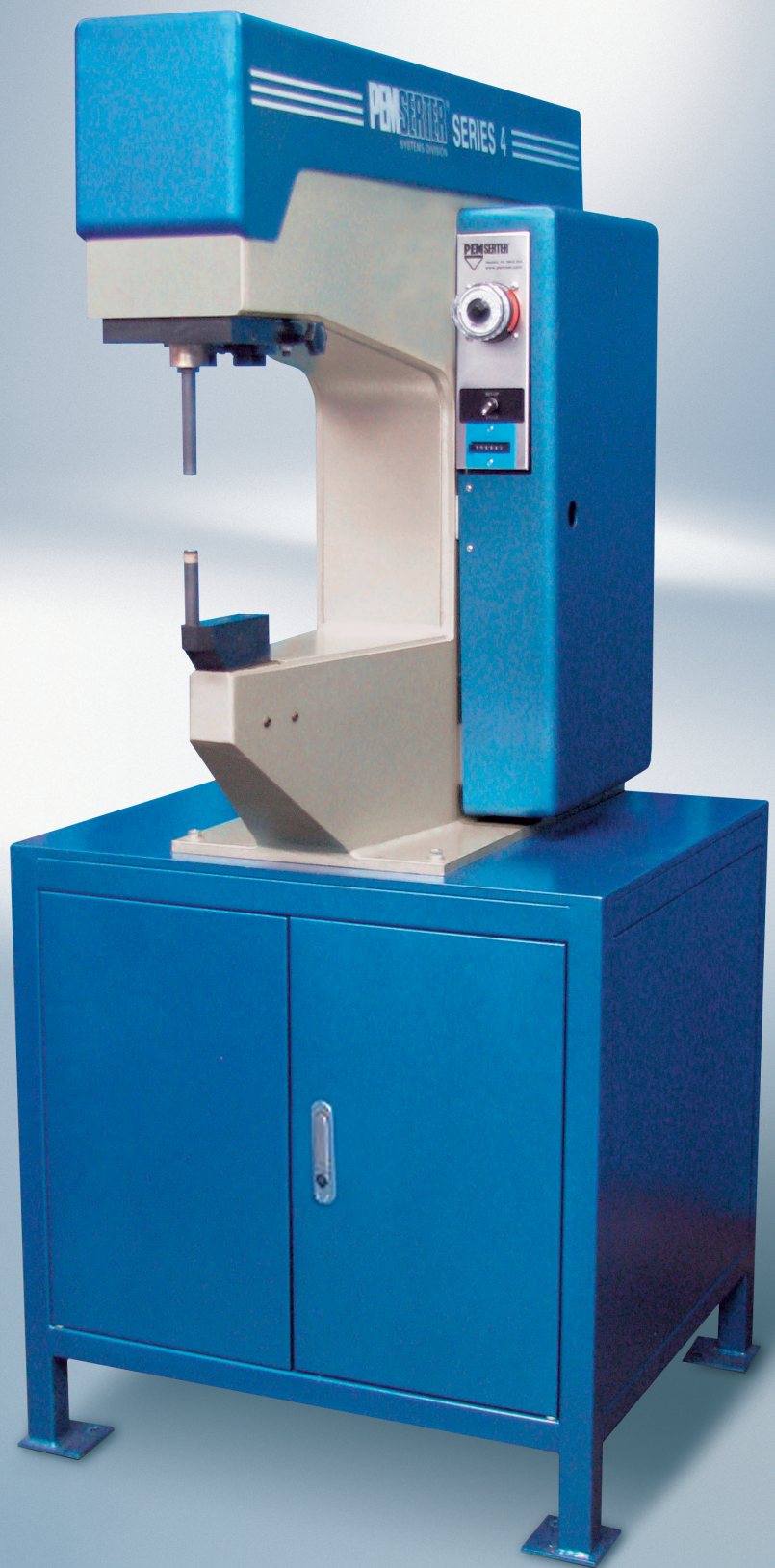
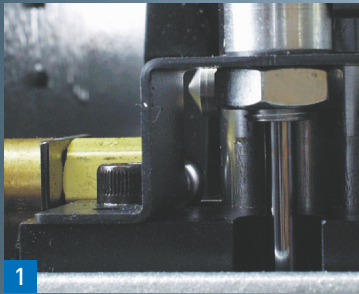
- Versione con tazza vibrante
- Sistema di comando PLC integrati con Touch Screen (Immagine 1)
 - Diagnostica errori
 - Visualizzazione parametro operazione
 - Contatore pezzi e connettori integrati
 - Protezione con password
- Regolazione potenza continua da 1,8 - 53,4 kN tramite regolatore a pressione con scarico rapido e visualizzazione in kN
- Produzione tramite alimentazione automatica con gestione semplificata del cambio attrezzo (immagine 2)
- Contenitore degli attrezzi robusto e resistente, ideale per il sostegno della pressa pneumatica
- Utensili compatibili con altre presse PEMSERTER®
- Rapporto prezzo/prestazioni ottimale

Vantaggi

- Risparmio di tempo grazie a lavorazioni efficienti e tempi di installazione brevi
- Qualità
- Riduzione dei costi
- System Sell
- Assistenza direttamente in loco

La versione base della macchina è identica alla PEMSERTER®4 (vedere pagina 17).





PANORAMICA DEI VANTAGGI

PEMSERTER® 4

Pressa pneumatica manuale per l'installazione di autoaggancianti PEM® con filettature M2 - M8.

L'impianto con limitazione di forza lavora tutti gli autoaggancianti PEM® fino a 53,4 kN. Ideale per lotti medio-piccoli. Per l'azionamento della pressa è necessario un afflusso d'aria di ca. 6 bar. Una valvola (timer) consente una installazione ottimizzata specialmente in caso di uso di lamiere

in acciaio inox. Con l'uso di attrezzi multipli (attrezzi revolver) il tempo di sostituzione di inserti con dimensione differente è di pochi secondi. Questi attrezzi multipli sono disponibili per bulloni, boccole e dadi. Naturalmente anche le matrici possono essere differenti in base all'inserto che il cliente decide di installare.

1. Il pistone si muove verso il basso per caduta, attenuata da una valvola pneumatica. Nella configurazione viene impostato lo spessore delle parti in lamiera e l'altezza dell'autoagganciante. In regime di funzionamento continuo la corsa si aziona solo quando il perno di controllo del pistone entra in contatto con la sfera. La corsa con carico di lavoro che viene eseguita tramite il pedale è massimo 4 mm.
2. Regolazione potenza continua da 1,8 - 53,4 kN tramite riduttore di pressione con valvola rapida e visualizzazione in kN. Selettore per operazioni di lavoro e impostazione. Il contatore meccanico integrato conta i colpi validi effettuati e quindi le installazioni. Questo impedisce forniture errate evitando reclami.
3. La regolazione del tempo di sosta (tempo in cui viene applicata la pressione) viene eseguita con l'aiuto di un timer. La durata della permanenza è importante soprattutto nel caso di lamiere di durezza elevata, p.es. in acciaio inox. Il materiale collassa nella parte interna dell'autoagganciante. Solo se il tempo di sosta è sufficiente potrà essere garantita una installazione ottimale.
4. Il punto laser serve d'aiuto nella ricerca della posizione di installazione. Orientare il punto laser sul centro della matrice. Posizionando la lamiera, il punto laser indica esattamente la posizione della matrice.
Ciò permette di risparmiare tempo e denaro!

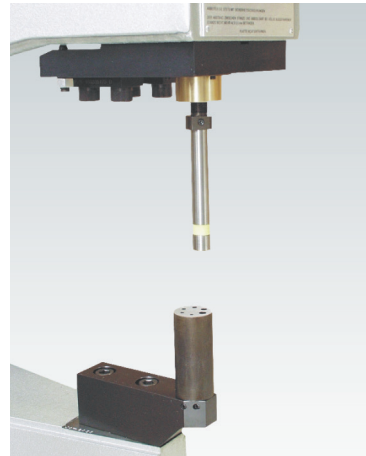
ACCESSORI

PEMSERTER®4

Attrezzo multiplo (attrezzo girevole)

Serve alla lavorazione di autoaggancianti di dimensioni diverse.

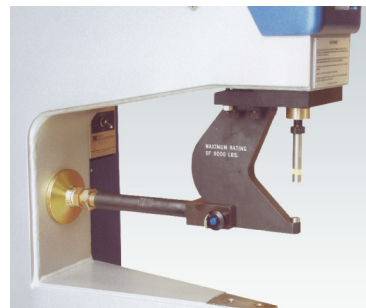
Girando la matrice è possibile cambiare l'inserto in pochi secondi.



Supporto matrice a inversione dall'alto

Con questo attrezzo speciale è possibile lavorare anche lamiere con angoli stretti.

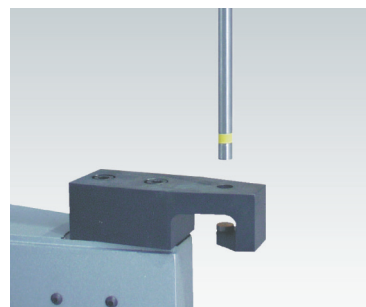
Carico massimo 40 kN secondi.



Supporto matrice a inversione dal basso speciale per scatolati

Con questo attrezzo speciale è possibile lavorare anche lamiere con angoli stretti.

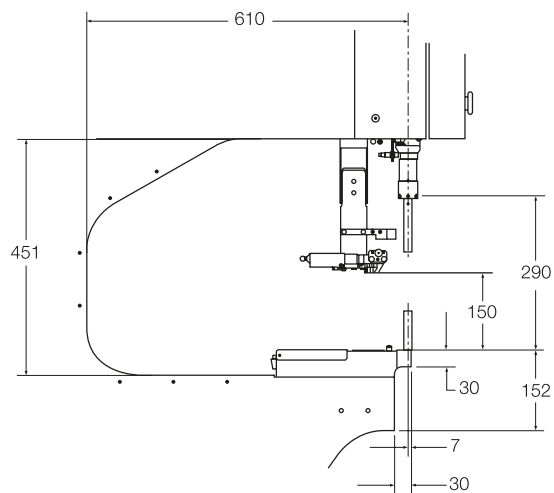
Carico massimo 27 kN.



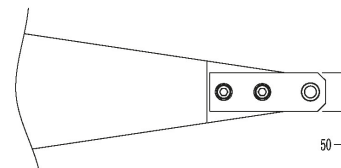
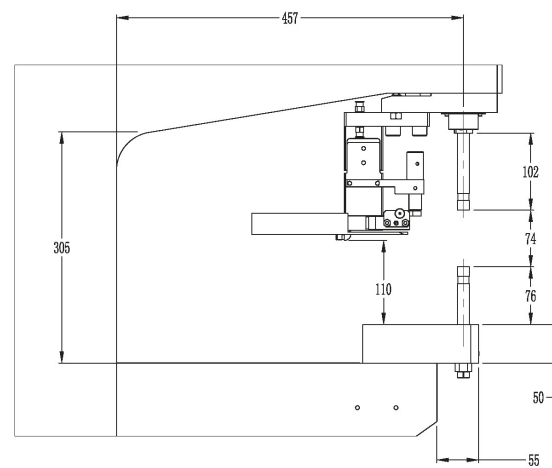
PANORAMICA TECNICA

PEMSERTER®3000/2000/ 4 AF/4

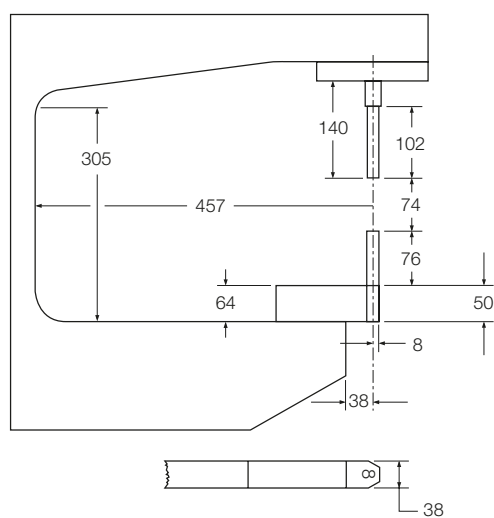
PEMSERTER®3000/2000



PEMSERTER®4 AF

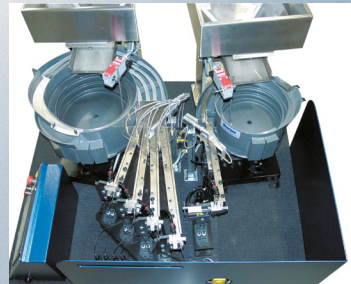


PEMSERTER®4



	PEMSERTER®3000	PEMSERTER®2000	PEMSERTER®4 AF	PEMSERTER®4
Secondi per colpo	1	1,5	3	3
Forza di compressione	71,2 kN	71,2 kN	53,4 kN	53,4 kN
Profondità telaio C	610 mm	610 mm	457 mm	457 mm
Tecnologia acciaio inox	•	-	-	-
Generazione automatica forza di compressione	•	-	-	-
Controllo forza di compressione	•	•	-	-
Sistema di sicurezza foto-ottico, a sorveglianza autonoma	•	•	-	-
Sistema di attrezzi multipli - QX (quadruplo)	◦	◦	-	-
Propulsione QX	◦	◦	-	-
2. Tazza vibrante	◦	◦	-	-
Controllo touch screen	Ind. PC Windows XP	PLC	PLC	-
Generazione lunghezza - FLM	-	◦	-	-
Controllo vuoto	•	•	•	-
Sistema operativo	•	•	•	-
Salvataggio di immagini digitali	•	-	-	-
Software di analisi dell'errore	•	•	•	-
Funzionalità robot	•	◦	-	-
Tempo di residenza	•	•	•	•
Protezione attrezzo	•	•	•	•
Conta pezzi	•	•	•	•
Punto laser	•	•	•	•
Caricatore	•	•	•	-
Dimensione tazza vibrante	fino a M10	fino a M10	fino a M6	-
Modalità di propulsione	Servomotore	idropneumatico	Aria	Aria
Connessioni elettriche	400V/50Hz/32 Amp.	230V/50Hz/16 Amp.	230V/50Hz/16 Amp.	-
Alimentazione aria	5 - 6 bar	6 - 7 bar	max. 6 bar	max. 6 bar
Altezza	2.080 mm	1.930 mm	1.676 mm	1.676 mm
Larghezza	920 mm	920 mm	690 mm	690 mm
Profondità	1.260 mm	1.260 mm	940 mm	940 mm
Peso	ca. 1.235 kg	ca. 1.135 kg	ca. 390 kg	ca. 308 kg
Formazione e messa in funzione	•	•	•	•
Garanzia/anni	1	1	1	1

• Standard | ◦ opzionale | - non disponibile



Tutte le guide d'accesso, le linee e le condizioni vengono controllati da sensori.

Max. 5 guide (autoagganciati differenti) possono essere controllati contemporaneamente con IN-DIE.

1. Tramoggia
2. Tazza vibrante
3. Guida di alimentazione, linee e sensori di alimentazione
4. Controllo touch screen
5. Carrello mobile

Dati tecnici

- Connessioni elettriche 230V/50Hz/16 Amp.
- Alimentazione aria: 6 - 7 bar
- Altezza (incl. bunker): 1.580 mm
- Larghezza: 790 mm
- Profondità: 1.220 mm
- Peso: 770 kg



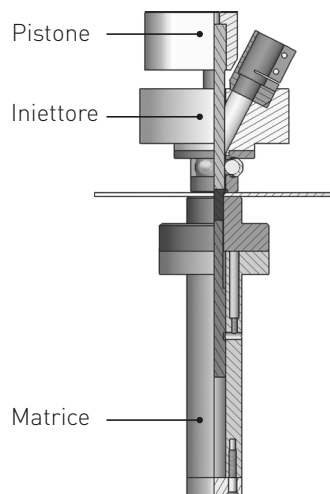
PEMSERTER® IN-DIE

Alimentazione automatizzata di autoaggancianti PEM® per parti di serie con attrezzi

Versione standard del sistema di alimentazione

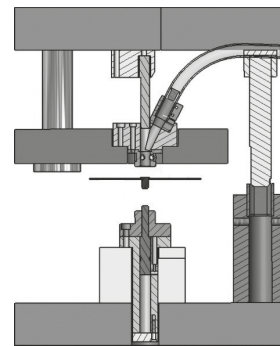
Carrello prigionieri | Universale | 1 tazza vibrante | 4 guide

Attrezzatura di installazione per prigionieri

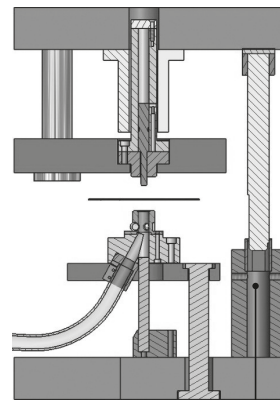


Alimentazione

Attrezzatura per prigionieri dall'alto



Attrezzatura per prigionieri dal basso

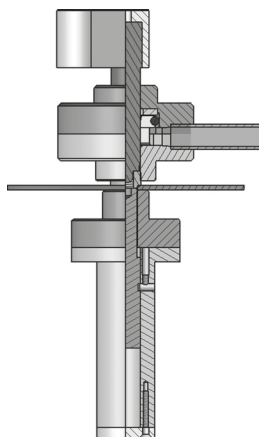


Flag Sensor e centralina (una unità per slitta)

Versione standard del sistema di alimentazione

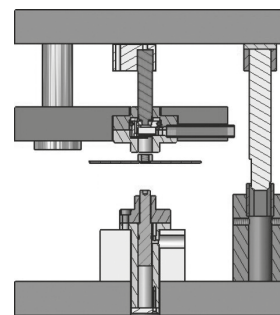
Carrello dadi | Universale | 1 tazza vibrante | 4 guide

Attrezzatura di installazione per dadi

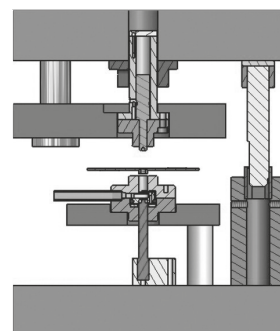


Alimentazione

Attrezzatura per dadi dall'alto



Attrezzatura per dadi dal basso

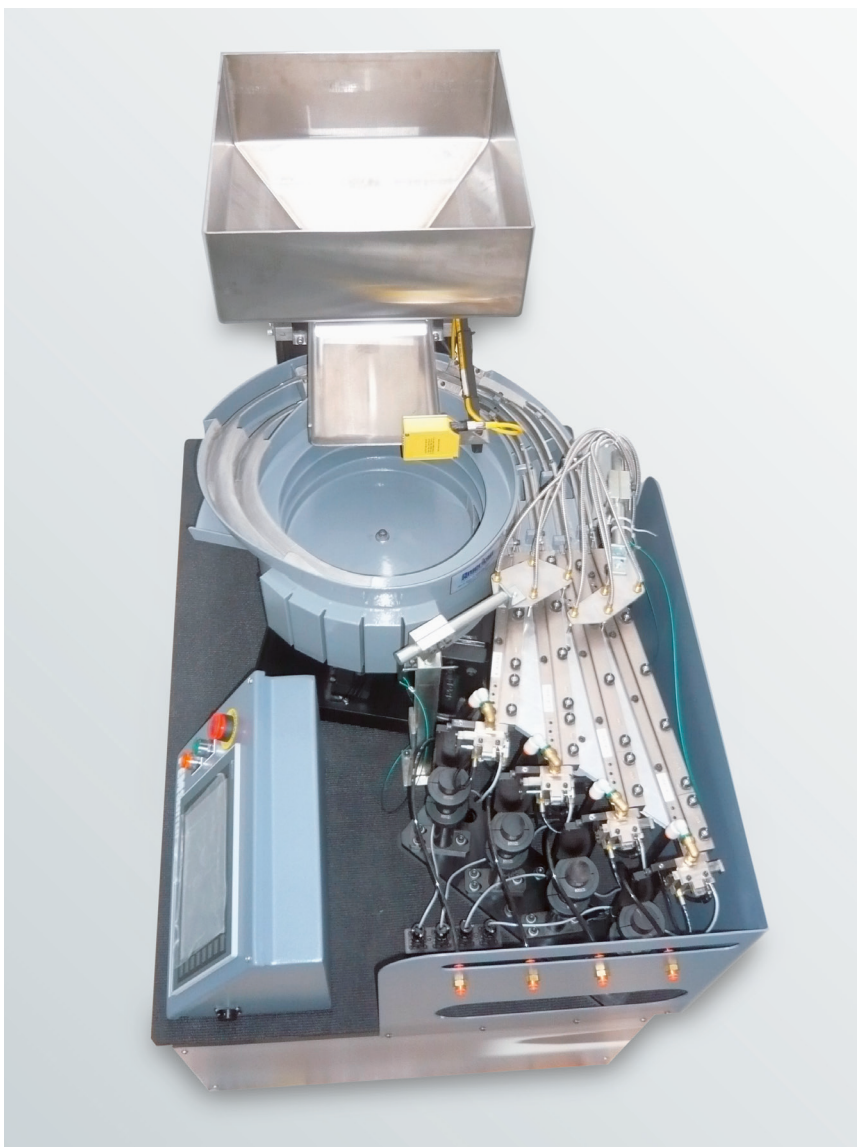


* Universale significa: Il sistema di alimentazione corrente viene fornito con attrezzatura per filettature di dimensioni M5, M6 e M8. Altre varianti e dimensioni delle filettature su richiesta:

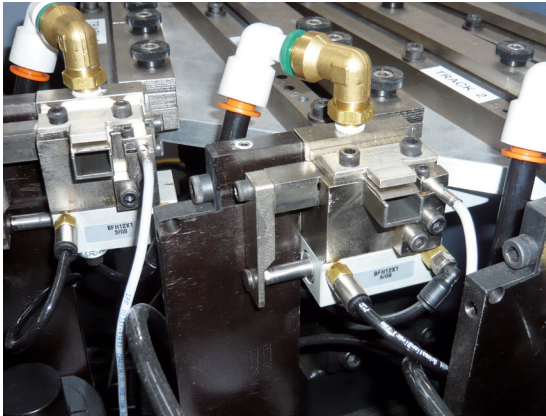
SISTEMA DI ALIMENTAZIONE PER DADI

PEMSERTER® IN-DIE

Con il carrello universale è possibile aggiungere particolari autoaggancianti con filettature M5 / M6 / M8. Soluzioni speciali fino a mx. cinque dadi con due tazze vibranti disponibili su richiesta.



* Universale significa: Il sistema di alimentazione corrente viene fornito con attrezzatura per filettature di dimensioni M5, M6 e M8. Altre varianti e dimensioni delle filettature su richiesta:



Un selettore automatico consente di trasferire un dado alla volta nella guida.



I dadi sono preselezionati nel corretto senso di installazione.



I sensori controllano e regolano i rifornimenti dei particolari nelle guide di alimentazione.

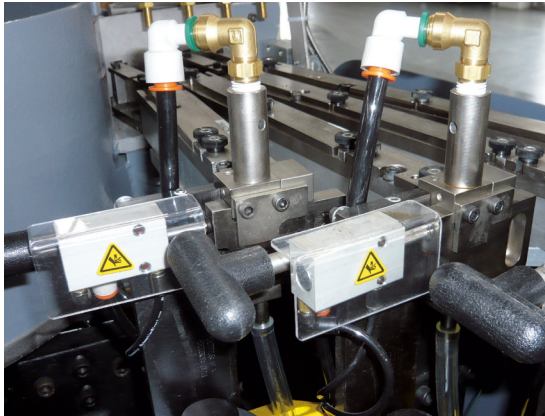
SISTEMA DI ALIMENTAZIONE PER PRIGIONIERI

PEMSERTER® IN-DIE

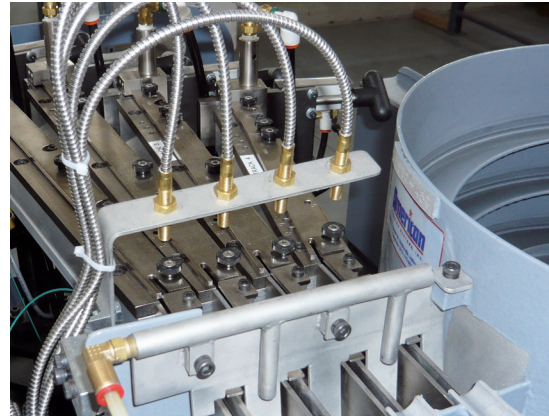
Con il carrello prigionieri universale è possibile aggiungere fino a quattro particolari FH/HFH/HFE e particolari con filettature M5 / M6 /M8.



* Universale significa: Il sistema di alimentazione corrente viene fornito con attrezzatura per filettature di dimensioni M5, M6 e M8. Altre varianti e dimensioni delle filettature su richiesta:



Un selettore automatico consente di trasferire un prigioniero alla volta nella guida.



I sensori controllano e regolano i rifornimenti dei particolari nelle guide di alimentazione



Un vibro alimentatore consente la regolare alimentazione del sistema.

FORIND FASTENERS

Presentazione aziendale



Forind Fasteners nasce nel 2015 a seguito dell'acquisizione da parte del Gruppo Bossard dell'attività nel campo dei sistemi di fissaggio, di Forind Avio Elettronica.

Da tempo siamo i distributori italiani del marchio PEM®, azienda che ha inventato il concetto che sta alla base dei prodotti autoaggancianti e sviluppato una gamma completa e all'avanguardia.

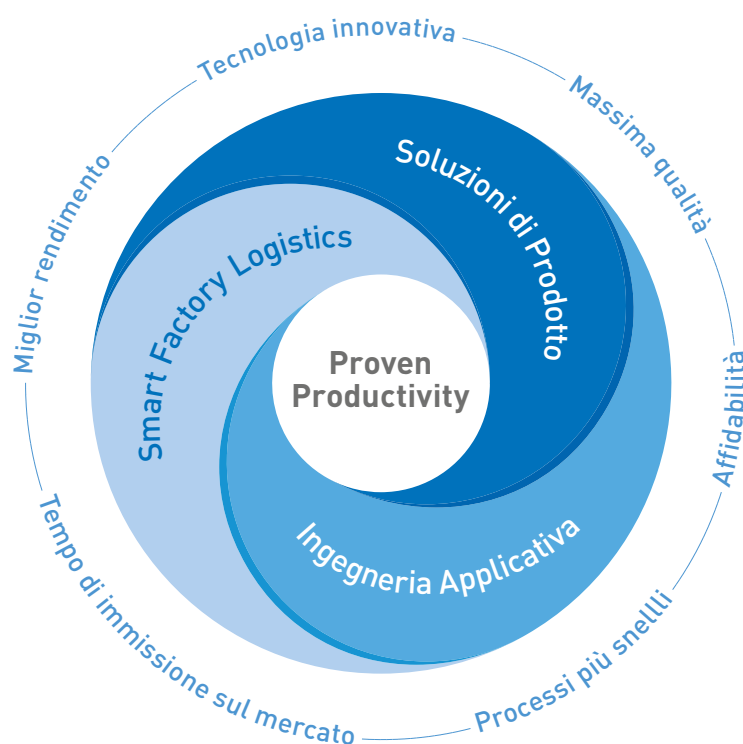
Specialisti nel campo dei sistemi di fissaggio, oggi, in qualità di distributori innovativi e qualificati, siamo presenti in diversi settori come: automotive, aeronautica, ferroviario, medicale, elettronico, elettrico, illuminazione e in molte altre aree di applicazione industriale.

Con un ampio stock di magazzino, siamo in grado di offrire e proporre tutta la gamma di inserti PEM®: dadi, distanziali, perni, viti imperdibili in acciaio, alluminio o acciaio inossidabile, per rispondere a tutte le richieste e le sfide di applicazione, grazie anche al supporto dei nostri tecnici specialisti a completa disposizione del cliente.

Forind Fasteners è anche distributore PEMSERTER®, marchio che comprende diverse e interessanti modalità di installazione dei prodotti self-clinching. Il nostro personale tecnico specializzato è in grado di individuare e suggerire le soluzioni più idonee alle esigenze del cliente, eseguire l'installazione e la manutenzione delle apparecchiature PEMSERTER®, garantendo un valido supporto anche nella fase post vendita.

PROVEN PRODUCTIVITY – UNA PROMESSA AI NOSTRI CLIENTI

La strategia del successo



In base alla pluriennale cooperazione coi nostri clienti sappiamo bene ciò che si può ottenere in modo efficace e durevole nel tempo. Abbiamo saputo riconoscere ciò di cui il cliente ha bisogno onde poterlo rendere ancora più concorrenziale. Pertanto, sosteniamo i nostri clienti in tre settori strategici.

In primo luogo, quando si ricercano **soluzioni di prodotto** ottimali, in fase di valutazione e di impiego del miglior elemento di collegamento, si pensa alla funzione che dovrà svolgere nell'ambito del prodotto del cliente.

In secondo luogo, dal momento in cui i nostri clienti iniziano a sviluppare un prodotto, il nostro reparto di **ingegneria applicativa** offre le soluzioni più «brillanti» per affrontare tutte le sfide poste dalla tecnica del collegamento.

In terzo luogo attraverso la **Smart Factory Logistics**, il nostro metodo per ottimizzare la produzione dei clienti in modo «smart» e «lean», con sistemi di logistica intelligente e soluzioni studiate su misura.

Come promessa fatta ai nostri clienti la «Proven Productivity» comprende due elementi: il primo è che funzioni correttamente il secondo è quello di migliorare la produttività e la competitività nel tempo e in modo misurabile.

E per noi tutti, quella di essere sempre un passo avanti agli altri, è una filosofia che ci motiva giorno per giorno.

Forind Fasteners S.r.l.
Via N. Copernico, 6
20060 Cassina de' Pecchi (MI)

Tel +39 02 87214750
Fax +39 02 87214751

info@forind-fasteners.com
www.forind-fasteners.com



www.forind-fasteners.com