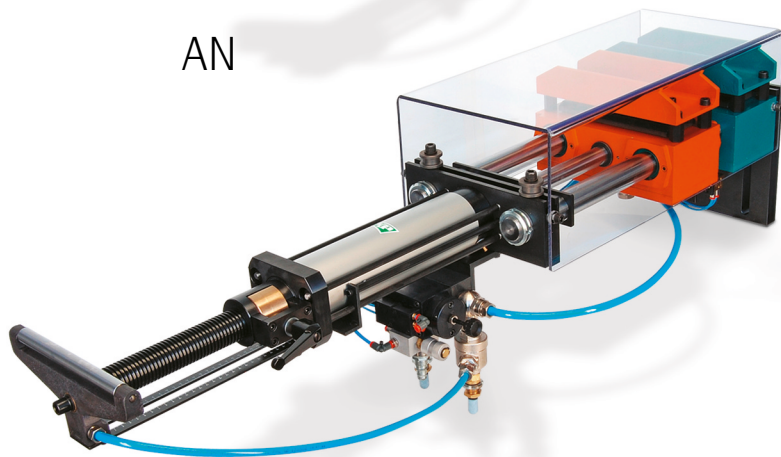


AN

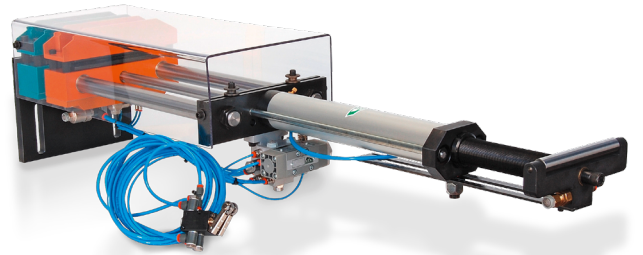


ANM

- ALIMENTATORI PNEUMATICI
- PNEUMATIC FEEDERS
- PNEUMATISCHE VORSCHUBEINHEITEN
- ALIMENTADORES NEUMÁTICOS



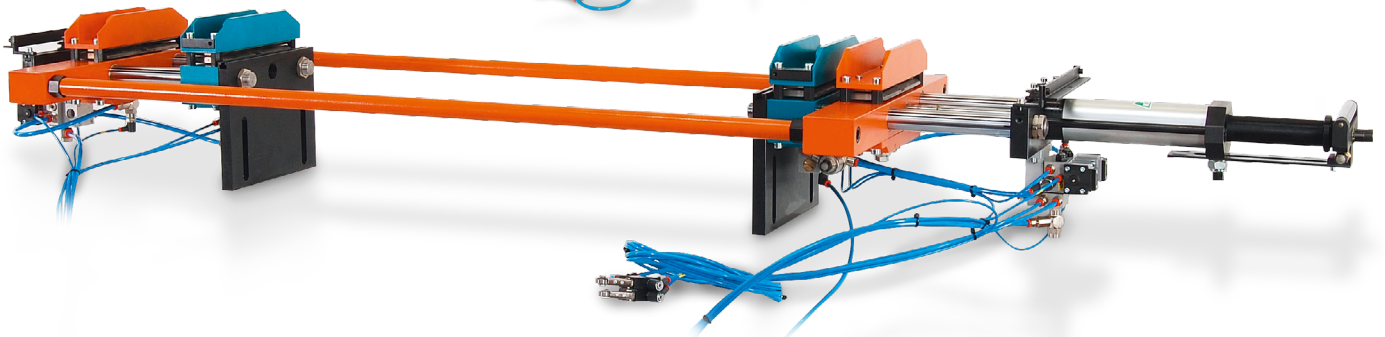
AN



ANM



ANDCB



GENERALITÀ

G.P.A. Italiana costruisce alimentatori pneumatici dal 1962.

Questi prodotti corrispondono in pieno ai requisiti tecnici richiesti dalle vigenti direttive europee, in particolare dalla direttiva macchine e dalla direttiva EMC, in alcune versioni anche per zone non controllate.

Gli alimentatori pneumatici G.P.A. sono dotati di morse a membrana, la morsa mobile scorre su colonne in acciaio cromato a spessore e rettificato.

Principali vantaggi offerti dagli alimentatori pneumatici G.P.A.

- A)** Adattabilità a diversi materiali: nastri, bandelle, tondi, fili, tubolari, profili anche in plastica, legno, tessuto, carta, ecc.
- B)** Facilità di montaggio: i nostri alimentatori si adattano a qualunque macchina: presse eccentriche, presse idrauliche e pneumatiche, trapani e troncatrici.
- C)** Alta velocità di lavoro: l'elevata forza di serraggio, l'alta portata delle valvole, la precisione del sincronismo e le diverse possibilità di ammortizzazione consentono velocità di alimentazione fino a 30 m/1'.

GENERALS

G.P.A. Italiana manufacture pneumatic feeders since 1962.

These products completely match all the technical requirements of the EEC standards to day in force, particularly the "machinery" directive and the EMC directive, in some versions also for not protected dangerous areas.

G.P.A. pneumatic feeders work by diaphragm operated clamps, the movable clamp slides along two thickly chromed ground steel columns.

Main advantages offered by G.P.A. pneumatic feeders

- A)** Suitable for all kinds of materials: bars, wires, tubes, sections of various materials, including plastics, woods, textiles, papers, etc.
- B)** Ease of installation: our feeders can be installed on any machines: eccentric presses, hydraulic and pneumatic presses, drilling machines and cutting machines.
- C)** High working speed: very high clamping force, high valve flow rate, accuracy of the synchronisation and different types of end-stroke decelerators allow a feeding capacity up to 30 m/1'.

ALLGEMEINES

G.P.A. Italiana stellt seit 1962 pneumatische Vorschubeinheiten her.

Diese Produkte entsprechen in vollem Umfang den technischen Anforderungen der geltenden europäischen Richtlinien, insbesondere der Maschinenrichtlinie und der EMV-Richtlinie, in einigen Ausführungen auch für nicht kontrollierte Bereiche.

Die pneumatischen Vorschubeinheiten der Firma G.P.A. sind mit Membranklammern ausgestattet. Die bewegliche Klemme läuft auf dick verchromten und kalibrierten Stahlträgern.

Hauptvorteile der pneumatischen Vorschubeinheiten der Firma G.P.A.

- A)** Für unterschiedliche Materialien geeignet: Bänder, Streifen, Stäbe, Drähte, Rohre, Profile, auch aus Kunststoff, Holz, Stoff, Papier uvm.
- B)** Einfache Montage: Unsere Vorschubeinheiten können an jede Maschine angepasst werden: Exzenterpressen, hydraulische und pneumatische Pressen, Bohrer und Trennmaschinen.
- C)** Hohe Arbeitsgeschwindigkeit: Die hohe Klemmkraft, die hohe Durchflussmenge der Ventile, die Genauigkeit der Synchronbewegungen und die verschiedenen Dämpfungsmöglichkeiten ermög-

GENERALIDADES

G.P.A. Italiana construye alimentadores neumáticos desde 1962.

Estos productos cumplen totalmente con los requisitos técnicos requeridos por las directivas europeas vigentes, en concreto la directiva de maquinaria y la directiva EMC, en algunas versiones también para zonas no controladas.

Los alimentadores neumáticos G.P.A. están equipados con pinzas de membrana, la pinza móvil se desliza sobre columnas de acero cromado y rectificado.

Principales ventajas que ofrecen los alimentadores neumáticos G.P.A.

- A)** Adaptabilidad a diferentes materiales: bandas metálicas, cintas, alambres, tubos, perfiles también de plástico, madera, tela, papel, etc.
- B)** Fácil montaje: nuestros alimentadores se adaptan a cualquier máquina: prensas excéntricas, prensas hidráulicas y neumáticas, taladros, tronadoras, etc...
- C)** Alta velocidad de trabajo: la elevada fuerza de sujeción, la amplia capacidad de las válvulas, la precisión del sincronismo y las diferentes posibilidades de amortiguación permiten velocidades de



D) Precisione: utilizzando l'alimentatore in modo corretto sono realizzabili precisioni di avanzamento di $\pm 0,05$ mm.

D) High accuracy: if the feeder is correctly used a feed accuracy of ± 0.05 mm can be achieved.

lichen Vorschubgeschwindigkeiten bis zu 30 m/1'.

D) Genauigkeit: Bei korrekter Verwendung des Vorschubs können Vorschubgenauigkeiten von $\pm 0,05$ mm erreicht werden.

alimentación de hasta 30 m / min.

D) Precisión: usando el alimentador correctamente, se pueden lograr precisiones de alimentación de ± 0.05 mm.

SICUREZZA



Gli alimentatori sono "quasi macchine" secondo la definizione all'art. 2 punto g) della direttiva 2006/42/CE. Questo significa che sono previsti per generiche operazioni di alimentazione di materiale e sono unicamente destinati ad essere incorporati o assemblati ad altre macchine o ad altre quasi-macchine oppure apparecchi per costituire una macchina disciplinata dalla direttiva 2006/42/CE.

ALIMENTATORI CON QUADRO ELETTRICO

Nel caso di alimentatori con quadro elettrico (impianto passi lunghi/multipli) sono previsti, pertanto, alcuni segnali di interfacciamento che svolgono funzioni di sicurezza del sistema alimentatore-macchina asservita.

Dispositivi di Emergenza:

Il pulsante di emergenza arresta l'alimentatore scaricando l'aria dal cilindro di movimentazione e tramite contatti elettrici puliti da collegare con il circuito di sicurezza della pressa, arresta il ciclo della pressa. Allo stesso modo, l'intervento di un dispositivo di sicurezza della pressa arresta il ciclo dell'alimentatore.

Dispositivi di Riarmo:

Dopo l'intervento dei dispositivi di sicurezza, mancanza di energia elettrica o mancanza di energia pneumatica, il ciclo alimentatore viene riabilitato solo premendo il pulsante di Riarmo, dopo aver ripristinato tutte le condizioni di sicurezza e le presenze di energia.

Segnali di interfaccia per controllo modalità:

Nel quadro dell'alimentatore sono previsti morsetti per l'interfacciamento di segnali provenienti dal quadro pressa che abilitano le diverse modalità di funzionamento dell'alimentatore solo se la pressa è impostata nella modalità correlata.

SAFETY



Feeders are "partly completed machinery" as referred to in art. 2 point g) of Directive 2006/42/EC. This means they are generally foreseen for operations of feeding materials and they are only intended to be incorporated into or assembled with other machinery or other partly completed machinery or equipment thereby forming machinery to which Directive 2006/42/EC applies.

FEEDERS WITH ELECTRICAL BOARD

In case of feeders equipped with electrical board (control circuits for long stroke/multiple stroke operation) interface circuits are therefore foreseen performing safety functions of the feeder - machinery assembly.

Emergency devices:

The emergency pushbutton stops the feeder discharging air from the movement cylinder and, through potential free contacts to be connected to the press control, stops the press cycle. With the same principle a safety device operation on the press stops the feeder cycle.

Reset systems:

If a safety device is operated or in case of failure of electrical or pneumatic energy the feeder cycle can be restarted only pushing the Reset pushbutton, after restoring all the safety conditions and if energy is active.

Interface circuits for different operation modes:

In the feeder control board terminals are foreseen to interface signals from the press control board allowing the different operation modes of the feeder only if the press is set in the related mode.

SICHERHEIT



Vorschubeinheiten sind "unvollständige Maschinen" im Sinne von Artikel 2 Buchstabe g der Richtlinie 2006/42/EG. Dies bedeutet, dass sie für allgemeine Materialzufuhrvorgänge bestimmt sind und einzig dafür bestimmt sind, in andere Maschinen oder andere unvollständigen Maschinen oder Geräten eingebaut oder mit diesen zusammengebaut zu werden, um Maschinen im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG zu bilden.

VORSCHUBEINHEITEN MIT SCHALTAFEL

Bei Vorschubeinheiten mit Schalttafel (Anlage mit langen / mehrfachen Vorschubschritten) gibt es daher einige Schnittstellensignale, die Sicherheitsfunktionen des Systems Vorschubeinheit - bediente Maschine erfüllen.

Notfallvorrichtungen:

Der Nottaster stoppt die Vorschubeinheit, indem er die Luft aus dem Bewegungszylinder ableitet und mittels sauberer elektrischer Kontakte, die mit dem Sicherheitssystem der Presse verbunden werden, stoppt er den Pressenzyklus. Auf die gleiche Weise stoppt das Eingreifen einer Sicherheitsvorrichtung der Presse den Zyklus der Vorschubeinheit.

Rückstellvorrichtungen:

Nach dem Eingreifen der Sicherheitsvorrichtungen, bei Stromausfall oder fehlender pneumatischer Energie wird der Vorschubzyklus nur durch Drücken der Rückstelltaste wieder in Gang gesetzt, nachdem alle Sicherheitsbedingungen und die Energieversorgung wiederhergestellt wurden.

Schnittstellensignale für die Modussteuerung:

Am Bedienfeld der Vorschubeinheit sind Klemmen zur Verbindung von Signalen vorgesehen, die vom Bedienfeld der Presse ausgegeben werden, die die verschiedenen Betriebsarten der Vorschubeinheit nur dann aktivieren, wenn die Presse auf den entsprechenden Modus eingestellt ist.

SEGURIDAD



Los alimentadores son "casi máquinas" según la definición del artículo. 2, punto g) de la Directiva 2006/42 / CE. Esto significa que están previstos para operaciones genéricas de alimentación de material y solo están destinados a ser incorporados o ensamblados a otras máquinas u otras casi máquinas o dispositivos para constituir una máquina regida por la Directiva 2006/42 / CE.

ALIMENTADORES CON CUADRO ELÉCTRICO

En el caso de alimentadores equipados con cuadro eléctrico (esquema de pasos largos / múltiples), por lo tanto, se proporcionan algunas señales de interconexión que realizan funciones de seguridad del sistema alimentador-máquina alimentada.

Dispositivos de Emergencia:

El botón de emergencia, ubicado en el panel del alimentador (esquema de pasos largos / múltiples), si está activado, detiene el alimentador descargando el aire del cilindro de movimiento y mediante conexiones eléctricas conectadas al circuito de seguridad de la prensa, detiene el ciclo de la prensa. Del mismo modo, la intervención de un dispositivo de seguridad de la prensa detiene el ciclo del alimentador.

Dispositivos de Rearme:

Después de la intervención de los dispositivos de seguridad, una falta de energía eléctrica o una falta de energía neumática, el ciclo de alimentación se vuelve a habilitar solo presionando voluntariamente el dispositivo de reinicio, después de haber restaurado todas las condiciones de seguridad y la presencia de energía.

Señales de interconexión para control modo de trabajo:

En el panel de control del alimentador están previstos unos terminales para la interconexión de señales procedentes del panel de la prensa que permiten los diferentes modos de funcionamiento del alimentador sólo si la prensa está configurada en el modo adecuado.



FUNZIONAMENTO

Vedere anche tabella pag. 6

PASSI CORTI

A1



A1) Con valvole di comando pneumatiche

A2) Con valvole di comando elettriche

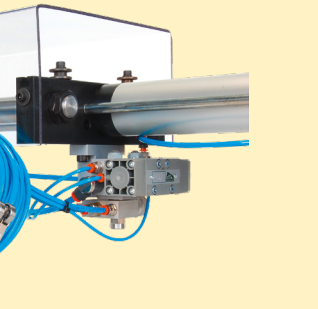


OPERATION

See also table at page 6

SHORT FEEDING STROKE

A1



A1) With pneumatic control valve

A2) With electrical control valve



BETRIEBSARTEN

Siehe auch Tabelle auf S. 6

KURZE VORSCHUBSCHRITTE

A2



A1) Mit pneumatischen Steuerventilen

A2) Mit elektrischen Steuerventilen



FUNCIONAMIENTO

Consultar tabla pag. 6

PASOS CORTOS

A1



A1) Con válvulas de mando neumáticas

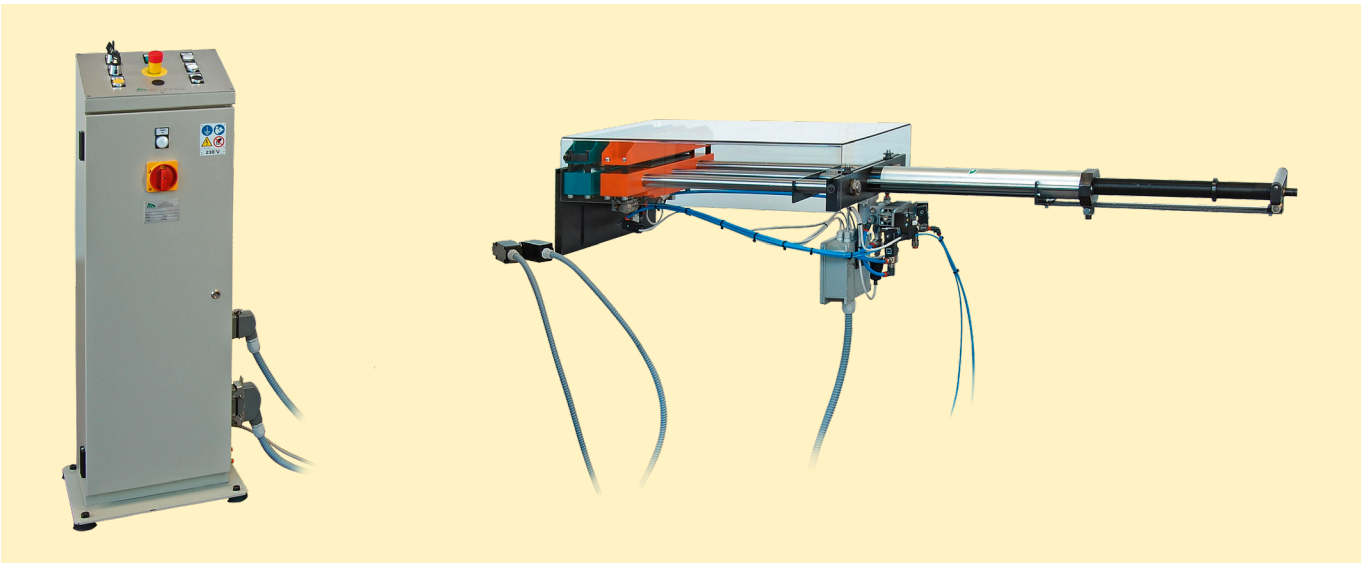
A2) Con válvulas de mando eléctricas

PASSI LUNGH

LONG FEEDING STROKE

LANGE VORSCHUBSCHRITTE

PASOS LARGOS



A) PASSI CORTI

La velocità (avanzamenti al minuto) dell'alimentatore è superiore alla velocità (colpi al minuto) della pressa. L'alimentatore avanza in presenza di un segnale di start impartito da un finecorsa pneumatico /elettrico, azionato da una camma montata sull'albero della pressa. La pressa deve funzionare in modalità Ciclo Continuo e l'alimentatore segue in perfetto sincronismo il ciclo della pressa.

B) PASSI LUNGH

La velocità (avanzamenti al minuto) dell'alimentatore, è inferiore

A) SHORT FEEDING STROKE

The speed (feed rate per minute) achievable by the feeder is greater than the speed of the press (number of strokes per minute). The feeder works controlled by a signal from a pneumatic/electrical end stroke switch operated by a cam mounted on the press crankshaft. The press operates in Continuous Cycle mode and the feeder follows perfectly synchronized the press cycle.

B) LONG FEEDING STROKE

The speed (feed rate per minute) achievable by the feeder is lower

A) KURZE VORSCHUBSCHRITTE

Die Geschwindigkeit (Vorschubbewegungen pro Minute) des Vorschubs ist höher als die Geschwindigkeit (Hubzahl pro Minute) der Presse. Der Vorschub erfolgt, wenn ein Startsignal von einem pneumatischen/elektrischen Endschalter gegeben wird, der von einem auf der Pressenwelle montierten Nocken angetrieben wird. Die Presse muss im Dauerbetrieb arbeiten und der Vorschub folgt dem Pressenzyklus perfekt synchron.

B) LANGE VORSCHUBSCHRITTE

Die Geschwindigkeit (Vorschubbewegung pro Minute) des Vorschubs

A) PASOS CORTOS

La velocidad (avances por minuto) del alimentador es mayor que la velocidad (golpes por minuto) de la prensa. El alimentador avanza en presencia de una señal de inicio dada por un final de carrera neumático / eléctrico, accionado por una leva montada en el eje de la prensa. La prensa debe funcionar en modo de ciclo continuo y el alimentador sigue el ciclo de la prensa en perfecto sincronismo.

B) PASOS LARGOS:

La velocidad (avances por minuto) del alimentador es menor que la



alla velocità (colpi al minuto) della pressa. In questo caso l'alimentatore non riesce a seguire in perfetto sincronismo il ciclo della pressa e si hanno fenomeni di salto del passo (avanzamento non eseguito). Per ovviare a questi malfunzionamenti, l'alimentatore deve funzionare in passi lunghi, la pressa deve funzionare in Modo Alimentatore o, se non presente sul quadro pressa, in Modo Ciclo Singolo Pedale. Dopo il primo avanzamento, comandato da un pulsante manuale, l'alimentatore dà un segnale di start alla pressa tramite relè, e rimane in attesa che la pressa esegua il suo ciclo arrestandosi al PMS. Il ciclo dell'alimentatore riprende all'arrivo del segnale di start impartito da un finecorsa elettrico, azionato da una camma montata sull'albero della pressa. Il sincronismo è così assicurato.

C) PASSI LUNGI MULTIPLI

Integrazione della modalità Passi Lunghi, l'alimentatore compie una sequenza preimpostata tramite contacolpi (vedi pag. 14 foto 1) di avanzamenti, prima di dare il segnale di start alla pressa.

than the speed of the press (number of strokes per minute). In such a case the feeder cannot follow the press cycle in a perfect synchronism and missed steps are present (not executed feeds). To avoid these failures the feeder is operated in long feeding stroke and the press must work in Feeder Mode, or, if this mode is not available on the press board, in Pedal Foot Valve Single Cycle. The first feeding stroke is manually started by a pushbutton and gives a start signal to the press by a relay, the feeder stops waiting for the press cycle up to the TDC and is restarted by a signal from an electrical end stroke switch operated by a cam on the press crankshaft. In this way synchronism is assured.

C) MULTIPLE LONG FEEDING STROKES

It is an optional supplement to the Long Feeding Stroke mode, the feeder makes a preset number (see pag. 14 photo 1) of feeding strokes before giving the start signal to the press.

ist niedriger als die Geschwindigkeit (Hubzahl pro Minute) der Presse. In diesem Fall kann der Vorschub dem Pressenzyklus nicht perfekt synchron folgen, und es kommt zum sogenannten Leerhub (Vorschub nicht ausgeführt). Um diese Störungen zu beheben, muss der Vorschub in langen Schritten arbeiten, die Presse muss im Vorschubmodus funktionieren oder, falls nicht auf dem Bedienfeld der Presse vorhanden, im Modus „Einfacher Zyklus mit Fußschalter“ arbeiten. Nach dem ersten Vorschub, der durch eine manuelle Taste gesteuert wird, sendet die Vorschubeinheit über ein Relais ein Startsignal an die Presse und wartet, dass die Presse ihren Zyklus durchführt und am OT (oberer Totpunkt) stoppt. Der Zyklus der Vorschubeinheit geht weiter, sobald sie das Startsignal eines elektrischen Endschalters erhält, der von einem auf der Pressenwelle montierten Nocken angetrieben wird. Dadurch ist die Synchronität gewährleistet.

C) LANGE MEHRFACHVORSCHÜBE

Integration des Modus Lange Vorschubschritte; hierbei führt die Vorschubeinheit eine mittels Hubzählers voreingestellte Abfolge (siehe S. 14, Foto 1) von Vorschubbewegungen aus, bevor sie das Startsignal an die Presse abgibt.

velocidad (golpes por minuto) de la prensa. En este caso, el alimentador no puede seguir el ciclo de la prensa en sincronismo perfecto y hay un salto en el paso (avance no realizado). Para evitar estos fallos de funcionamiento, el alimentador debe funcionar con pasos largos, la prensa debe funcionar en modo Alimentador o, si no está presente en el panel de la prensa, en modo de pedal de ciclo único. Después del primer avance, controlado por un botón manual, el alimentador emite una señal de inicio a la prensa a través del relé y espera a que la prensa lleve a cabo su ciclo, deteniéndose en el PMS. El ciclo del alimentador se reanuda cuando la señal de inicio es dada por un final de carrera eléctrico, accionado por una leva montada en el eje de la prensa. El sincronismo, de este modo, está asegurado.

C) PASOS LARGOS MÚLTIPLES

Se trata de una integración del modo Pasos largos, en la que el alimentador realiza una secuencia preestablecida mediante cuentagolpes (ver página 14 foto 1) de avances, antes de dar la señal de inicio a la prensa.

FUNZIONI AGGIUNTIVE



Apertura Morsetto fisso:

Per tutte le modalità è previsto un finecorsa pneumatico / elettrico che, azionato da una camma montata sull'albero della pressa, in caso di stampi dotati di piloti di centraggio materiale, comanda l'apertura del morsetto fisso permettendo al materiale di liberarsi e di adattarsi secondo le deformazioni e gli spostamenti esercitati dallo stampo.

REVERSIBILE

Gli alimentatori sono normalmente montati all'ingresso dello stampo (funzionamento in spinta), in casi particolari è necessario montarli all'uscita dello stampo (funzionamento in tiro). Per questo modo di funzionamento è disponibile un impianto chiamato REVERSIBILE che consente di commutare il funzionamento da "in spinta" a "in tiro".

ADDITIONAL FUNCTIONS



Fixed clamp opening:

In case the press tool is equipped with centering pins all the operation modes include a pneumatic/electrical switch which, operated by a cam on the crankshaft of the press, controls the opening of the fixed clamp so that the material in the tool is released and is able to follow deformations and displacements caused by the tool.

REVERSIBLE

Feeders are usually installed at the tool inlet (push operation), in a few special cases they have to be installed at the tool outlet (pull operation). For this operation mode a so called REVERSIBLE control system is available to switch the feeding mode from "pushing" to "pulling".

ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN



Öffnen Feste Klemme:

Für alle Betriebsarten ist ein pneumatischer/elektrischer Endschalter vorgesehen. Dieser wird über einen auf der Pressenwelle montierten Nocken betätigt. Bei Formwerkzeugen, die mit Zapfen zur Materialzentrierung ausgestattet sind, steuert der Endschalter das Öffnen der festen Klemme, so dass sich das Material lösen und entsprechend den von der Stanzform ausgeübten Verformungen und Verschiebungen anpassen kann.

UMKEHRBAR

Die Vorschubeinheiten sind normalerweise an der Zuführöffnung des Formwerkzeugs montiert (schiebend), in Sonderfällen ist es notwendig, sie an der Ausgabeöffnung des Formwerkzeugs zu montieren (ziehend). Für diese Betriebsart steht ein umkehrbares System (REVERSIBLE) zur Verfügung, mit dem der Betrieb von „schiebend“ auf „ziehend“ umgeschaltet werden kann.

FUNCIONES ADICIONALES



Apertura Mordaza fija:

Para todos los modos de trabajo, existe un final de carrera neumático / eléctrico que, accionado por una leva montada en el eje de la prensa, en el caso en que el troquel esté equipado con pilotos para el centrado del material, controla la apertura de la mordaza fija permitiendo que el material se libere y se adapte según las deformaciones y los desplazamientos originados por el troquel.

REVERSIBLE

Los alimentadores se montan normalmente en la entrada del troquel (funcionamiento empujando el material), aunque en casos especiales deben montarse en la salida del troquel (funcionamiento tirando del material). Para este modo de trabajo, está disponible un sistema llamado REVERSIBLE que permite cambiar el modo de funcionamiento de "empuje" a "tirar".



DATI TENICI

Pressione 5 bar

TECHNICAL DATA

Pressure 5 bar

TECHNISCHE DATEN

Bezugsdruck 5 bar

DATOS TÉCNICOS

Presión 5 bar

Tabella di composizione alimentatore-Impianto

Feeder - control matching table

Zusammensetzung Vorschubeinheit-Steuerung

Tabla de composición Alimentador - Esquema

Modi di funzionamento <i>Operation modes</i> Betriebsarten <i>Modos de funcionamiento</i>	Modi di alimentazione <i>Feeding modes</i> Zuführart <i>Modos de alimentación</i>	Alimentatori utilizzabili <i>Suitable feeders</i> Avance-bandes Verwendbare Vorschubeinheiten <i>Alimentadores aplicables</i>	Impianto - Control <i>Steuerung - Esquema</i>		Attacco aria <i>Air inlet</i> Luftanschluss <i>Conexión de aire</i>
			Codice <i>Code</i> Best. Nr. <i>Código</i>	Quadro elettrico <i>Electrical board</i> Elektr. Schaltpult <i>Cuadro eléctrico</i>	
A1 A2	Spinta - <i>Push</i> Schiebend - <i>Empuje</i>	AN 4.24.000	S.24101 S.24147-(*))		1/4"
A1 A2	Reversibile - <i>Push or pull</i> Schiebend/ziehend - <i>Reversible</i>	AN 4.24.100	S.24103 S.24114-(*))		1/4"
A/B A/C	Spinta - <i>Push</i> Schiebend - <i>Empuje</i>	AN 4.24.100	S.24109 S.24111	• •	1/4"
A1 A2 A/B A/C	Doppio - <i>Double</i> Doppel - <i>Doble</i>	ANDCB 4.24.300	S.24137 S.24138-(*)) S.24144 S.24145	• •	1/4"
A/B A/C	Spinta - <i>Push</i> Schiebend - <i>Empuje</i>	AN 4.24.400	S.24017-EC S.24019-EC	• •	1/2"
A1 A2	Spinta - <i>Push</i> Schiebend - <i>Empuje</i>	ANM 4.25.100 ANM 4.25.400	S.25001/P S.25047-(*))		1/2"
A1 A2	Reversibile - <i>Push or pull</i> Schiebend/ziehend - <i>Reversible</i>	ANM 4.25.100 ANM 4.25.400	S.25003/P S.25005-(*))		1/2"
A/B A/C	Spinta - <i>Push</i> Schiebend - <i>Empuje</i>	ANM 4.25.100 ANM 4.25.400	S.25009/EC S.25011-EC	• •	1/2"

(*) -01 = 24 V AC -02 = 110 V AC -03 = 230 V AC -04 = 24 V DC

LEGENDA

- A1) Passi Corti pneumatico
- A2) Passi Corti elettrico
- B) Passi Lunghi
- C) Passi Lunghi multipli

LEGEND

- A1) Pneumatic short feeding stroke
- A2) Electrical short feeding strokes
- B) Long feeding strokes
- C) Multiple long feeding strokes

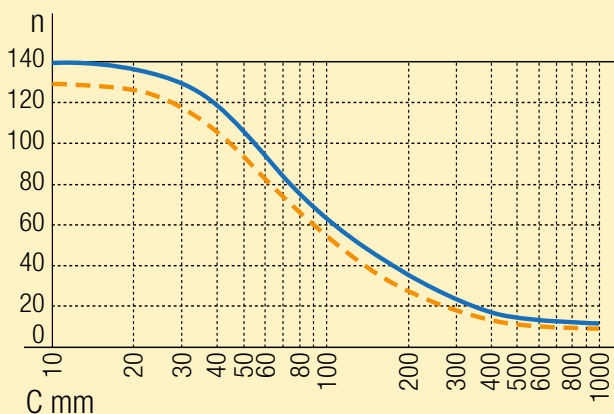
LEGENDE

- A1) Kurze pneumatische Vorschubschritte
- A2) Kurze elektrische Vorschubschritte
- B) Lange Vorschubschritte
- C) Lange Mehrfachvorschübe

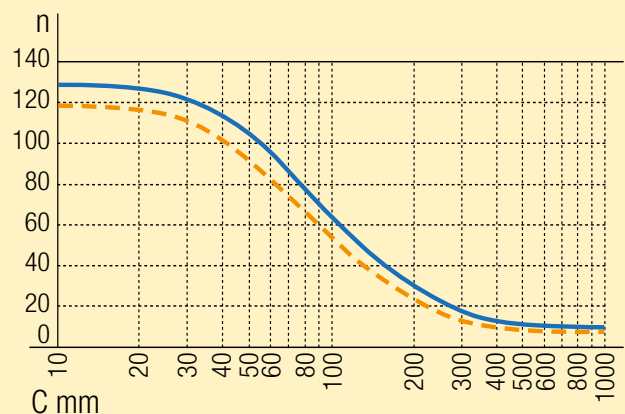
LEYENDA

- A1) Paso Corto neumático
- A2) Paso Corto eléctrico
- B) Pasos largos
- C) Pasos Largos Múltiples

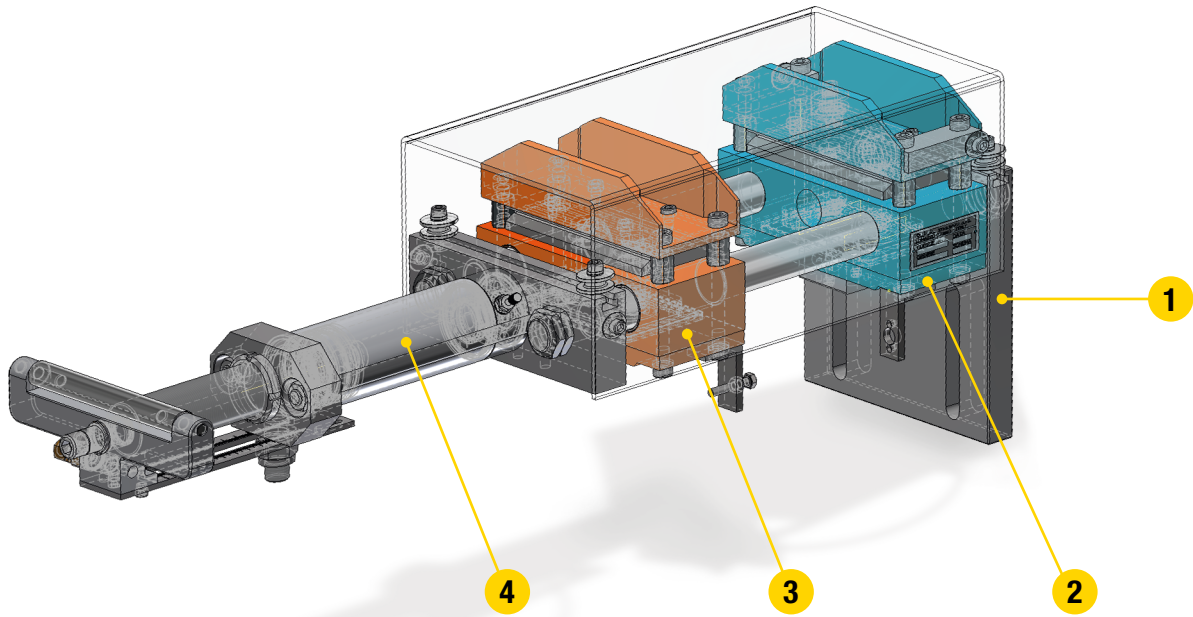
4.24.000 - 4.24.100



4.25.100 - 4.25.400



n = N° di avanzamenti/1' - *No. of Feeds/min.* - Anzahl Vorschübe pro Minute - *No. de avances por minuto* C = corsa / stroke / Hübe / raza
Largh. / width / Breite / ancho 150-200 ———— Altre largh. / other widdles / andere Breiten / otros anchos - - - - -



LEGENDA

- 1) Piastra di fissaggio
- 2) Morsetto fisso
- 3) Morsetto mobile
- 4) Cilindro pneumatico

LEGEND

- 1) Fixing plate
- 2) Fixed clamp
- 3) Mobile clamp
- 4) Pneumatic cylinder

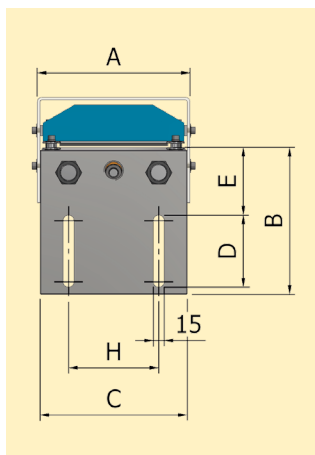
LEGENDE

- 1) Befestigungsplatte
- 2) Feste Klemme
- 3) Mobile Klemme
- 4) Pneumatischer Zylinder

LEYENDA

- 1) Placa de fijación
- 2) Pinza fija
- 3) Pinza móvil
- 4) Cilindro neumático

DIMENSIONI PIASTRA DI FISSAGGIO (mm)



FIXING PLATE SIZES (mm)

	Max. larghezza nastro mm Max strip width mm Bandbreite max. mm Ancho máx. de correa mm	A	B	C	D	E	H
AN	150	210	205	204	100	95	125
	200	260	205	254	100	95	175
	300	360	205	354	100	95	275
	400	460	205	454	100	95	275
	500	560	205	554	100	95	275
ANM	200	325	255	270	110	135	180
	300	425	255	370	110	135	180
	400	525	255	470	110	135	180
	400	525	255	470	110	135	180
	500	625	255	570	110	135	180

ABMESSUNGEN BEFESTIGUNGSPLATTE (mm)

DIMENSIONES PLACA DE FIJACIÓN (mm)

CONSUMI ARIA

- Consumo di aria compressa per ciclo a 5 bar AN (ANM):
- Morsetti NI 0,35 (0,8)
- Cilindro avanzamento per 10 mm di corsa NI 0,25 (0,45)

AIR CONSUMPTION

- Air consumption per cycle at 5 bar AN (ANM):
- Clamps NI 0,35 (0,8)
- Feeding cylinder by 10 mm stroke NI 0,25 (0,45)

LUFTVERBRAUCH

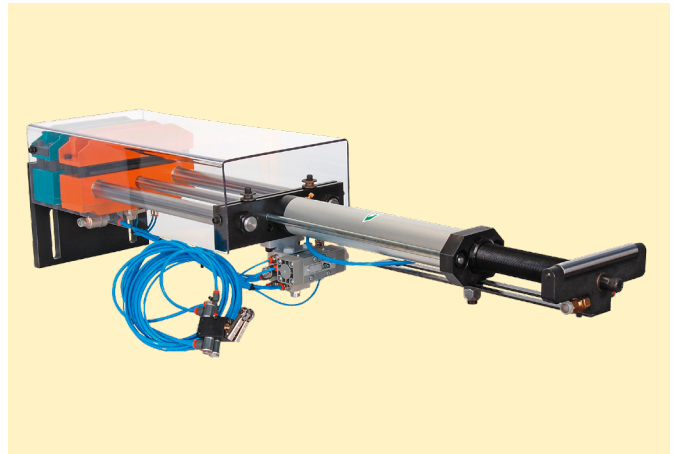
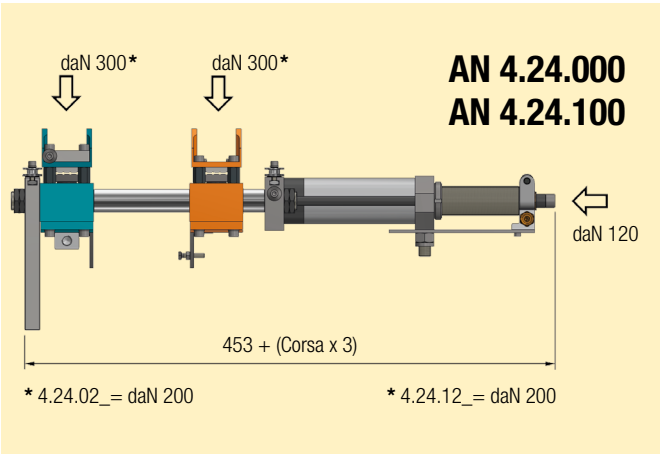
- Verbrauch von Druckluft pro Zyklus bei 5 bar AN (ANM):
- Klemmen NI 0,35 (0,8)
- Vorschubzylinder für 10 mm Hub NI 0,25 (0,45)

CONSUMOS DE AIRE

- Consumo da aire comprimido por ciclo a 5 bar AN (ANM):
- Mordazas NI 0,35 (0,8)
- Cilindro avance para 10 mm de carrera NI 0,25 (0,45)



AN



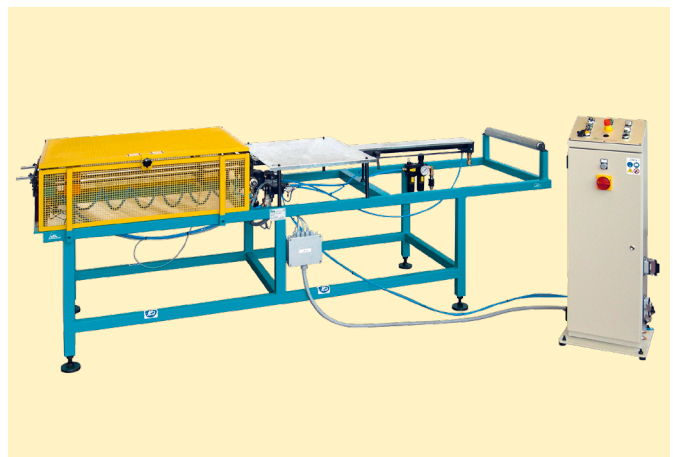
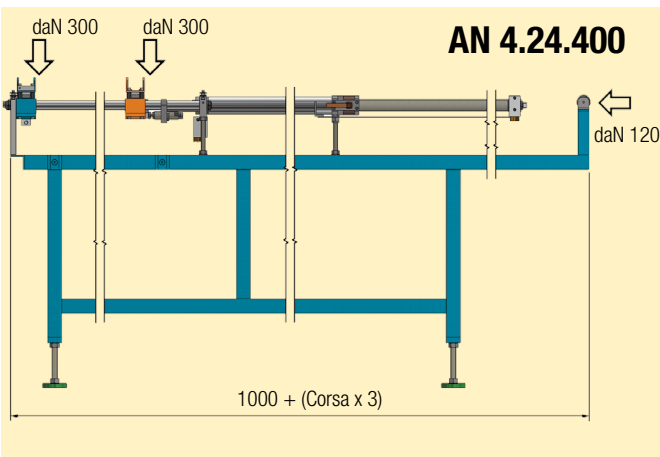
○
Luce tra le ganasce 2 mm

○
Height between jaws 2 mm

●
Spannweite zwischen den
Klemmbacken 2 mm

●
Distancia entre mordazas 2 mm

Spessore / Thickness / Materialstärke / Espesor max. mm		2			1,5	
Larghezza / Width / Bandbreite / Ancho max. mm		150	200	300	400	500
Corsa Stroke Hübe Raza mm	0 ÷ 100	4.24.021/.121	4.24.031/.131	4.24.041/.141	4.24.051/.151	4.24.061/.161
	0 ÷ 150	.022	.032	.042	.052	.062
	0 ÷ 200	.023/.123	.033/.133	.043/.143	.053/.153	.063/.163
	0 ÷ 300	.024/.124	.034/.134	.044/.144	.054/.154	.064/.164
	0 ÷ 400	.025/.125	.035/.135	.045/.145	.055/.155	.065/.165
	0 ÷ 500	.026/.126	.036/.136	.046/.146	.056/.156	.066/.166



Tipo veloce (fino 30 m/1')
per corse 600-800-1000 mm
con deceleratori e telaio

Fast type (up to 30 m/1')
for strokes 600-800-1000 mm
with decelerators and frame

Schnelle Ausführung (bis zu 30
m/1') für 600-800-1000 Hübe mit
Schnellverstellung, Stoßdämpfern
und Tragerahmen

Tipo veloz (hasta 30 m/min) para
carreras de 600-800-1000 con
regulación rápida, deceleradores
y bastidor.

Spessore / Thickness / Materialstärke / Espesor max. mm		2		1,5	
Larghezza / Width / Bandbreite / Ancho max. mm		200	300	400	500
Corsa Stroke Hübe Raza mm	0 ÷ 600	4.24.437	4.24.447	4.24.457	4.24.467
	0 ÷ 800	.438	.448	.458	.468
	200 ÷ 1000	.439	.449	.459	.469

Per alimentatori con telaio
comunicare altezza scorrimento
nastro min. e max

For feeders with frame, state min.
max. height of feeding material

Bei Vorschubeinheiten mit
Untergestell min. und max.
Bandgleithöhe angeben

Para alimentadores con bastidor,
comunicar altura de alimentación
min. y max



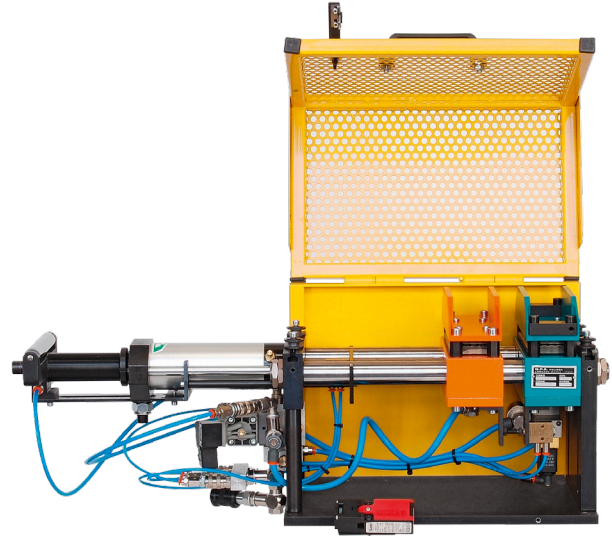
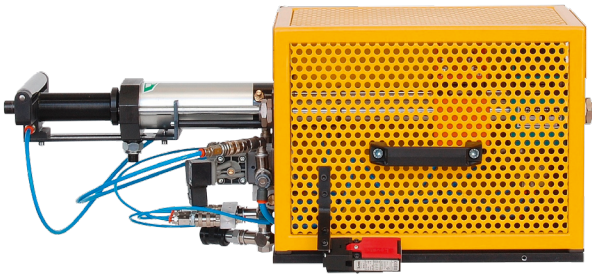
AN

PERSONALIZZAZIONI

CUSTOMIZATIONS

PERSONALISIERUNGEN

PERSONALIZACIONES



1

- 1) Carter apribile con finecorsa di sicurezza
- 2) Tipo veloce con guide e ammortizzatori
- 3) Telaio parziale - raddrizzatrice folle 5 rulli - sostegno intermedio
- 4) Telaio parziale carter apribile

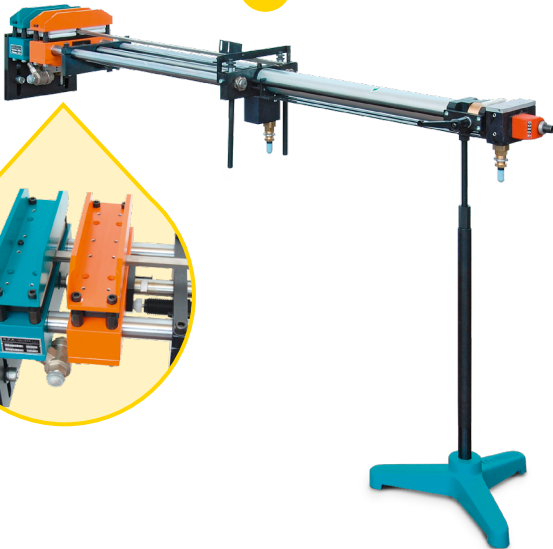
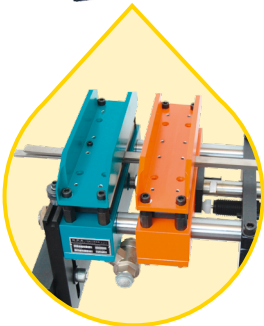
- 1) Openable shield with safety switch
- 2) Fast type with guides and decelerators
- 3) Partial frame – 5 roller idle straightener – intermediate support
- 4) Partial frame, openable shield

- 1) Aufklappbare Abdeckung mit Sicherheitsendschalter
- 2) Schnelle Ausführung mit Führungen und Stoßdämpfern
- 3) Teilrahmen - Richtmaschine mit Freilauf 5 Rollen - Mittlere Stütze
- 4) Teilrahmen aufklappbare Abdeckung

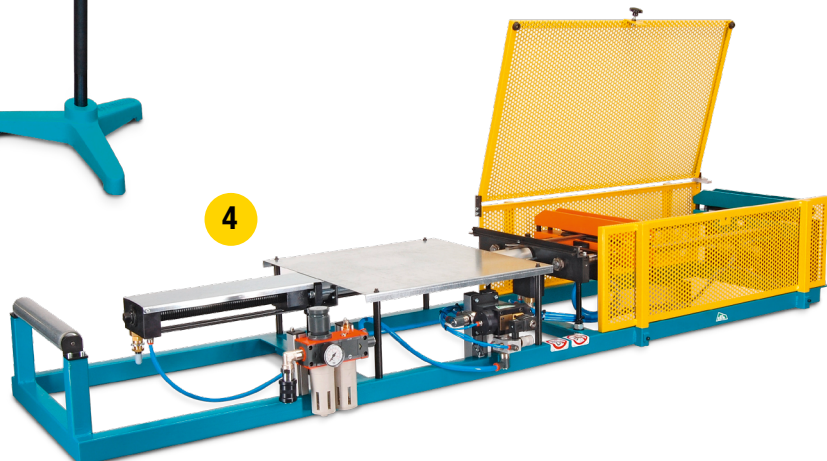
- 1) Carter practicable con final de carrera de seguridad
- 2) Tipo veloz con guías y amortiguadores
- 3) Bastidor parcial – enderezador libre 5 rodillos – soporte intermedio
- 4) Bastidor parcial con carter practicable

2

3

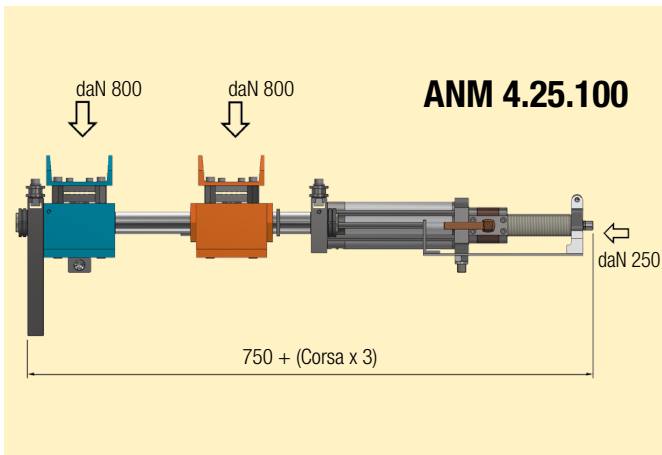


4





ANM



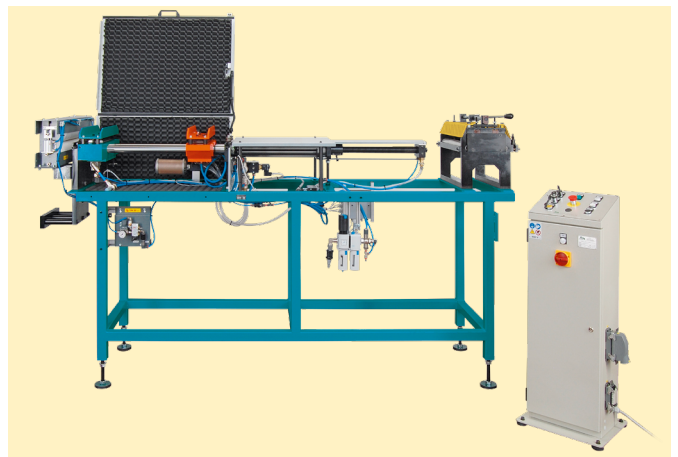
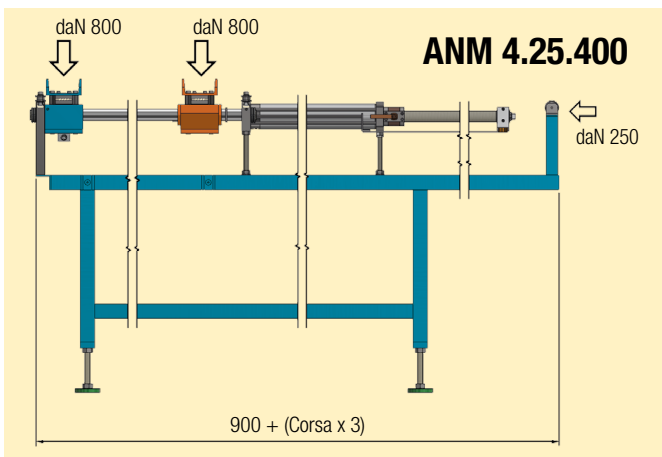
○
Luce tra le ganasce 3 mm

○
Height between jaws 3 mm

●
Spannweite zwischen den
Klemmbacken 3 mm

●
Distancia entre mordazas 3 mm

Spessore / Thickness / Materialstärke / Espesor max. mm		4		3		
Larghezza / Width / Bandbreite / Ancho max. mm		200	300	400	500	
Corsa Stroke Hübe Raza	mm	0 ÷ 200	4.25.133	4.25.143	4.25.153	4.25.163
		0 ÷ 300	.134	.144	.154	.164
		0 ÷ 400	.135	.145	.155	.165
		0 ÷ 500	.136	.146	.156	.166



Con telaio

With frame

Mit Tragerahmen

Con bastidor

Spessore / Thickness / Materialstärke / Espesor max. mm		4		3		
Larghezza / Width / Bandbreite / Ancho max. mm		200	300	400	500	
Corsa Stroke Hübe Raza	mm	0 ÷ 300	4.25.434	4.25.444	4.25.454	4.25.464
		0 ÷ 400	.435	.445	.455	.465
		0 ÷ 500	.436	.446	.456	.466
		0 ÷ 600	.437	.447	.457	.467
		0 ÷ 800	.438	.448	.458	.468
		200 ÷ 1000	.439	.449	.459	.469

Per alimentatori con telaio
comunicare altezza scorrimento
nastro min. e max

For feeders with frame, state min.
max. height of feeding material

Bei Vorschubeinheiten mit
Tragerahmen min. und max.
Bandgleithöhe mitteilen

Para alimentadores con bastidor,
comunicar altura de alimentación
min. y max



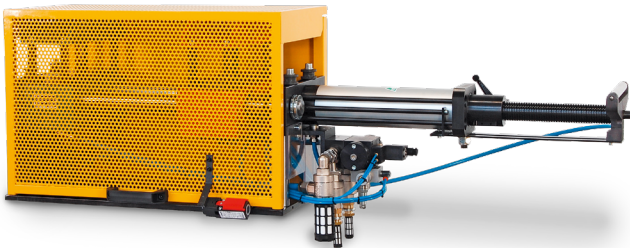
ANM

PERSONALIZZAZIONI

CUSTOMIZATIONS

PERSONALISIERUNGEN

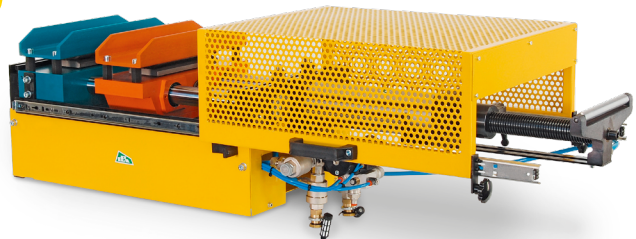
PERSONALIZACIONES



1



2



- 1) Carter apribile con finecorsa di sicurezza
- 2) Carter scorrevole con finecorsa di sicurezza
- 3) Telaio a terra - raddrizzatrice folle 5 rulli - Impianto passi corti / passi lunghi con quadro elettrico

- 1) Openable shield with safety switch
- 2) Sliding shield with safety switch
- 3) Complete frame – 5 roller idle straightener – Short feeding stroke / long feeding stroke control system with electrical board

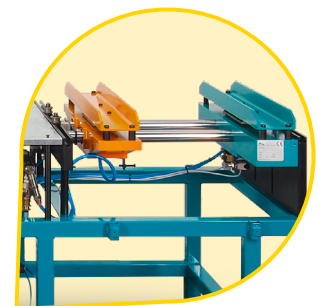
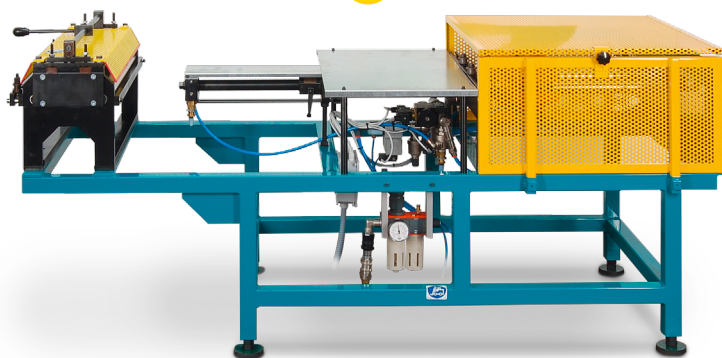
- 1) Aufklappbare Abdeckung mit Sicherheitsendschalter
- 2) Schiebegehäuse mit Sicherheitsendschalter
- 3) Bodenrahmen - Richtmaschine Freilauf 5 Rollen - Anlage kurze Vorschubschritte / lange Vorschubschritte mit Schalttafel

- 1) Carter practicable con final de carrera de seguridad
- 2) Carter desplazable con final de carrera de seguridad
- 3) Bastidor en el suelo - enderezador libre 5 rodillos - Instalación Pasos cortos / Pasos largos con cuadro eléctrico

video

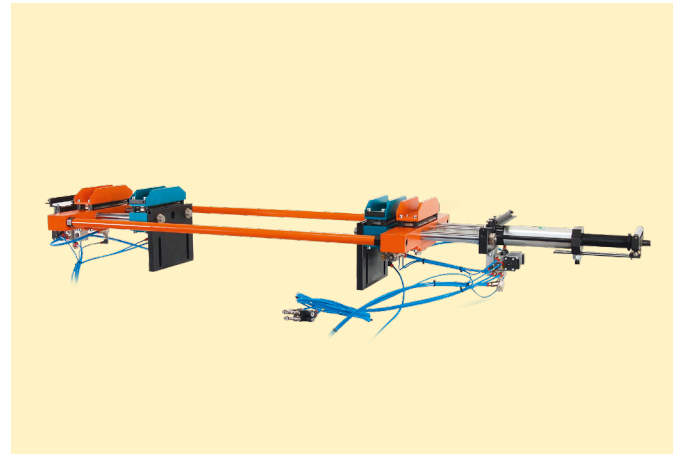
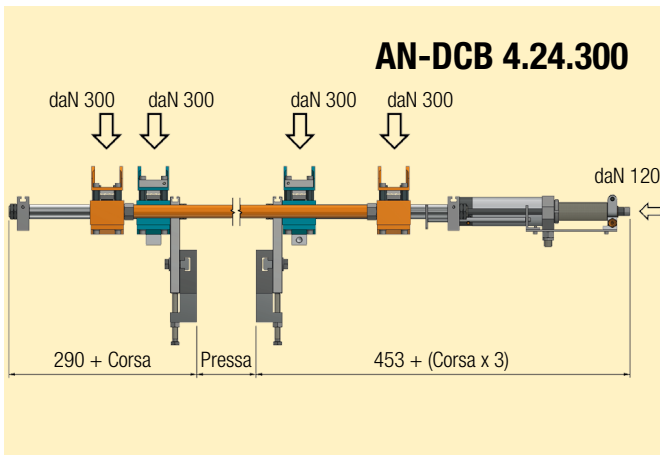


3





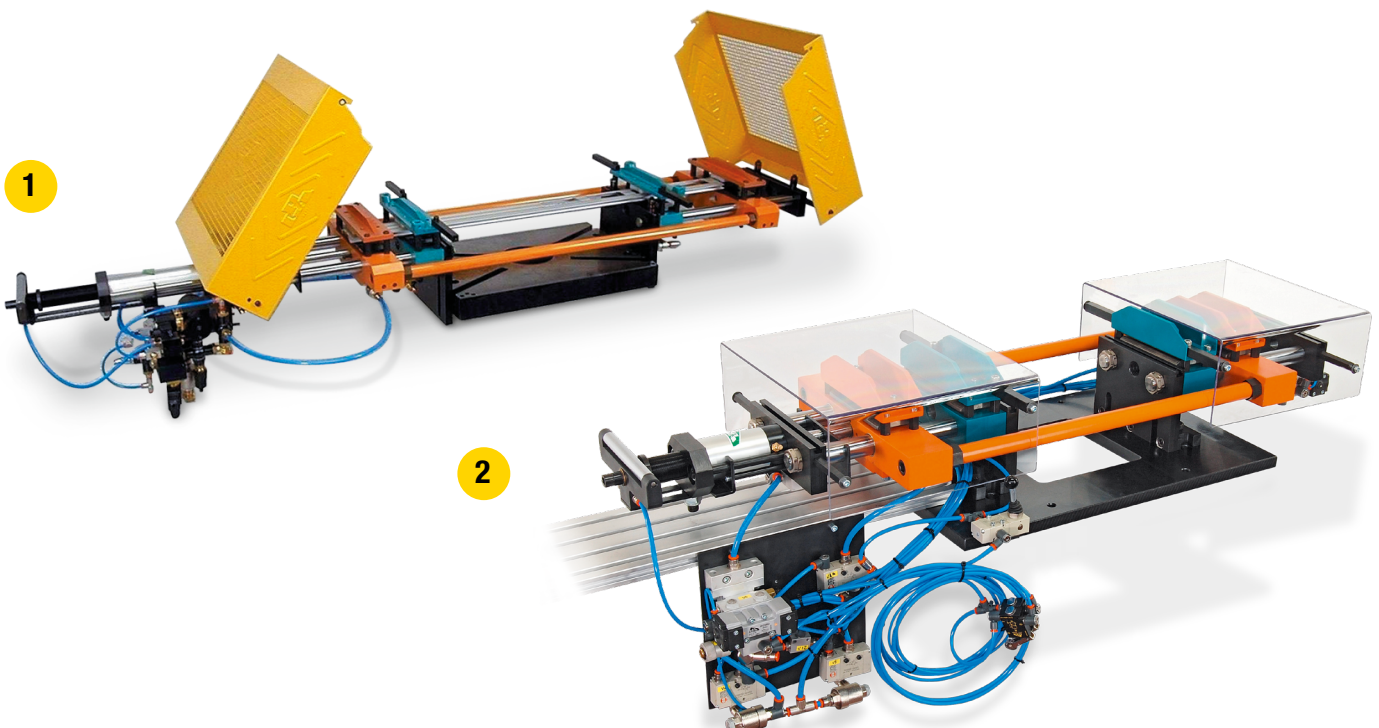
AN-DCB



- Alimentatore doppio con barre per bandelle
- For strip feeding double feeder with connecting rods
- Für Streifen mit Stangenverbindung für doppel Zuführt
- Alimentador doble con barras para tiras

Spessore / Thickness / Materialstärke / Espesor max. mm		2			
Larghezza / Width / Bandbreite / Ancho max. mm		150	200	300	
Corsa Stroke Hübe Raza	mm	0 ÷ 100	4.24.321	4.24.331	4.24.341
		0 ÷ 150	.322	.332	.342
		0 ÷ 200	.323	.333	.343
		0 ÷ 300	.324	.334	.344

- 1) Alimentatore doppio con barre per bandelle - profili
 - 1) Double feeder with connecting rods for bars and strips
 - 1) Doppelte Vorschubeinheit mit Gleitstangen für Bandstahl - Profile
 - 1) Alimentador doble con barras para tiras - perfiles
- 2) Alimentatore doppio con barre con impianto e supporto personalizzati
 - 2) Double feeder with connecting rods with customized control system and support
 - 2) Doppelte Vorschubeinheit mit Gleitstangen mit personalisierter Anlage und Halterung
 - 2) Alimentador doble con barras con esquema y soporte personalizados





AN-DCB

PERSONALIZZAZIONI

- Alimentatore doppio con barre per profili alluminio in sagoma

CUSTOMIZATIONS

- Double feeder with connecting rods for profiled aluminium bars

PERSONALISIERUNGEN

- Doppelte Vorschubeinheit mit Gleitstangen für geformte Aluminiumprofile

PERSONALIZACIONES

- Alimentador doble con barras para perfiles de aluminio conformados



AMC-AM2C

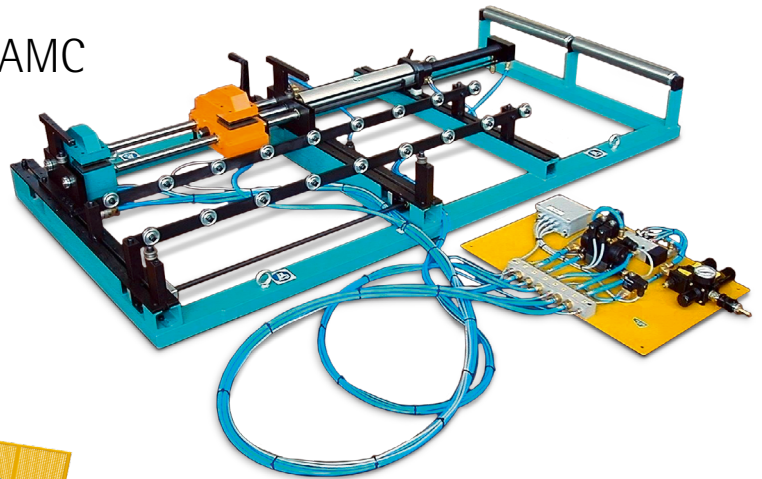
- Alimentatori a richiesta per nastri larghi 600 - 800 - 1000 sp. max 3 mm

- On request feeders for 600-800-1000 mm coil width, max thickness 3 mm

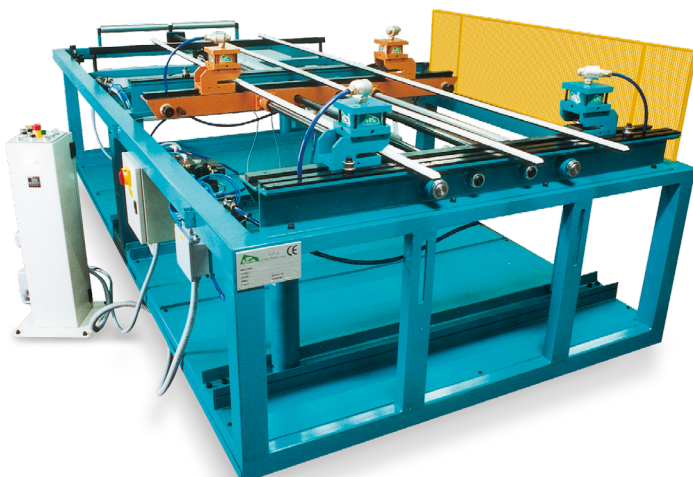
- Vorschubeinheiten auf Anfrage für Bänder mit 600 - 800 -1000 Breite; max. Dicke 3 mm

- Alimentadores bajo petición para bandas de ancho 600 - 800 -1000 esp max 3 mm

AMC



AM2C





ACCESSORI

- 1) Quadro elettrico con programmatori opzionali per multipasso e quantità pezzi.
 - 2) Visualizzatore della corsa regolata.
 - 3) Piastra di allineamento rapido (orizzontale + verticale).
 - 4) Supporto intermedio, consigliato per corse sopra 300 mm.
 - 5) Raddrizzanastro a rulli folli per AN.
 - 6) Raddrizzanastro 3/5 rulli per ANM, svincolo manuale rulli superiori.
- Protezioni integrali fisse o apribili con finecorsa di sicurezza, vedi pag. 9 foto 1.

OPTIONS

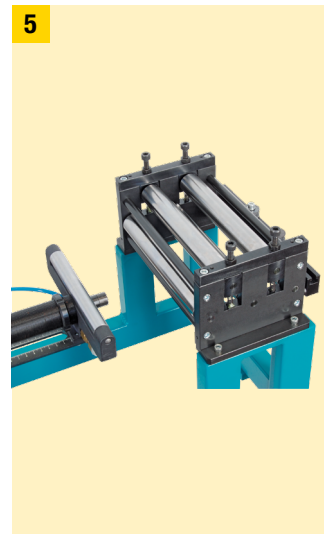
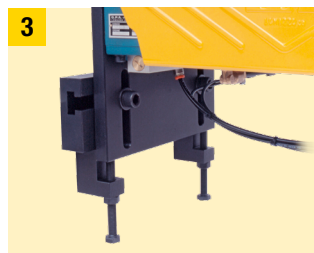
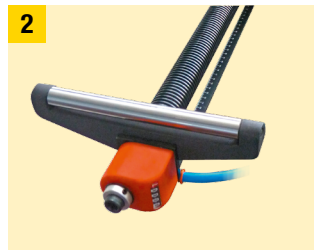
- 1) Electrical board with optional programmable counters for multiple feeding strokes and batch number.
 - 2) Easy alignment group, horizontal + vertical.
 - 3) Easy alignment group, horizontal + vertical.
 - 4) Intermediate support, recommended for stroke over 300 mm.
 - 5) Undriven roller straightener for AN.
 - 6) Three or five roller straightener for ANM, manual release of the upper rollers.
- Complete shields, fixed with screws or openable with safety switch, see photo 1 at page 9.

ZUBEHÖR

- 1) Schalttafel mit optionalen Programmierereinheiten für Mehrfachsrittbetrieb und Stückzahlen.
 - 2) Anzeigergerät für eingestellten Vorschub.
 - 3) Platte zur Schnellausrichtung (horizontal + vertikal).
 - 4) Mittlere Stütze, empfohlen für Hübe über 300 mm.
 - 5) Bandrichtmaschine mit freilaufenden Rollen für AN.
 - 6) Bandrichtmaschinen 3/5 Rollen für ANM, manuelle Freigabe der oberen Rollen.
- Feste oder aufklappbare Vollschutzhaube mit Sicherheitsendschalter, S. 9 Foto 1.

OPCIONES

- 1) Cuadro eléctrico con programadores opcionales para multipaso y cantidad de piezas.
 - 2) Visualización de la carrera regulada.
 - 3) Placa de alineación rápida (horizontal + vertical).
 - 4) Soporte intermedio, recomendado para carreras superiores a 300 mm.
 - 5) Enderezador con rodillos libres para AN.
 - 6) Enderezador de 3/5 rodillos para ANM, liberación manual de los rodillos superiores.
- Protecciones integrales fijas o practicables con final de carrera de seguridad, ver pág. 9 foto 1.





○ INSONORIZZAZIONE MODULARE PER ALIMENTATORI SERIE AN-ANM

L'insonorizzazione modulare G.P.A. è il risultato di diversi anni di prove e studi volti ad ottimizzare l'efficienza in funzione dei costi. Il sistema realizzato è caratterizzato, oltre che da un'elevata attenuazione del rumore, da una grande facilità di rimozione dei moduli costituenti l'insonorizzazione che sono facilmente movimentabili da un solo operatore.

FUNZIONE DI PROTEZIONE INTEGRALE

Raggiungibile con fincorsa di sicurezza opzionali.

○ MODULAR SOUNDPROOFING BOX FOR AN-ANM FEEDER

As the results of several years of studies and tests G.P.A. presents a modular soundproofing box with good efficiency at reasonable costs. Together with a high noise reduction the main characteristic is the unit composed construction which allows the complete handling by one operator only.

SAFETY SHIELD FUNCTION

Can be achieved mounting optional safety switches on the soundproof modules.

○ MODULARE SCHALL- DÄMMUNG FÜR VORSCHUBEINHEITEN DER SERIE AN-ANM

Die modulare Schalldämmung von G.P.A. ist das Ergebnis mehrjähriger Tests und Studien zur Optimierung des Preis-Leistungs-Verhältnisses. Das System zeichnet sich nicht nur durch eine hohe Geräuschdämpfung aus, sondern auch durch die leichte Abnahme der Schalldämmungsmodule, die von einem einzigen Bediener leicht handzuhaben sind.

VOLLSCHUTZ- AUSFÜHRUNG

Ausführbar mit optionalen Sicherheitsenschaltern.

○ INSONORIZACIÓN MODULAR PARA ALIMENTADORES SERIE AN-ANM

La insonorización modular G.P.A. es el resultado de varios años de pruebas y estudios destinados a optimizar la eficiencia en función de los costos. El sistema creado se caracteriza, además de una alta disminución de ruido, por una gran facilidad de extracción de los módulos de insonorización que pueden ser fácilmente manipulados por una persona.

FUNCIONES DE PROTECCIÓN INTEGRAL

Mediante la aplicación de con interruptores de seguridad.



PERSONALIZZAZIONI

CUSTOMIZATIONS

PERSONALISIERUNGEN

PERSONALIZACIONES





○ PERSONALIZZAZIONI

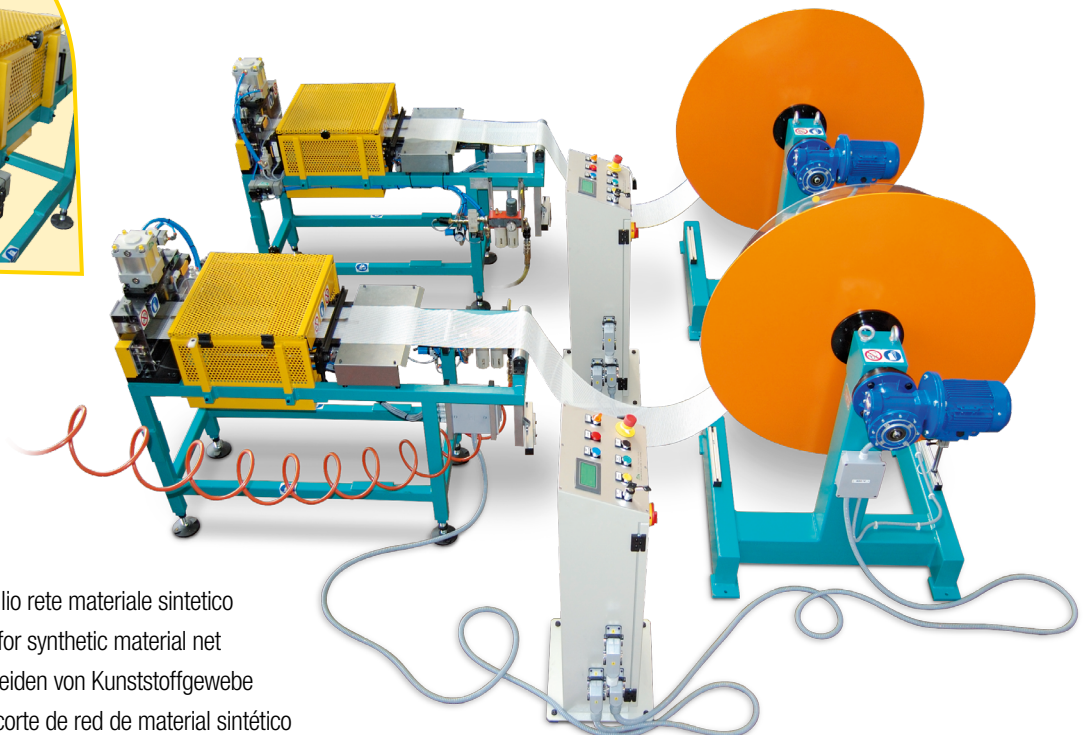
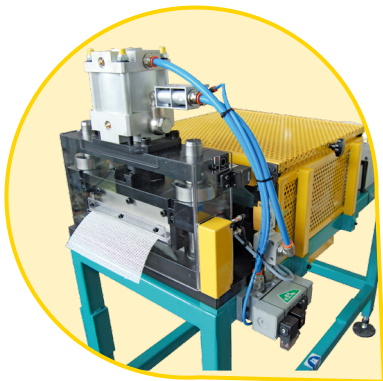
○ CUSTOMIZATIONS

○ PERSONALISIERUNGEN

○ PERSONALIZACIONES



- • Linea raddrizzatura avanzamento, e taglio filo inox max 3 mm, conteggio lotto, scarico convogliato
- • Feeding line with straightener and cutter for stainless steel wire 3 mm max, with batch counter and piece discharge channel
- • Linie Richteinrichtung Vorschub, und elektronisches Schneiden Edelstahl draht max. 3 mm, Chargenzählung, Förderbandabzug
- • Línea de enderezado/alimentación y corte de alambre de acero inoxidable de 3 mm, recuento de lotes y descarga



- • Linea avanzamento e taglio rete materiale sintetico
- • Feeding and cutting line for synthetic material net
- • Linie Vorschub und Schneiden von Kunststoffgewebe
- • Línea de alimentación y corte de red de material sintético



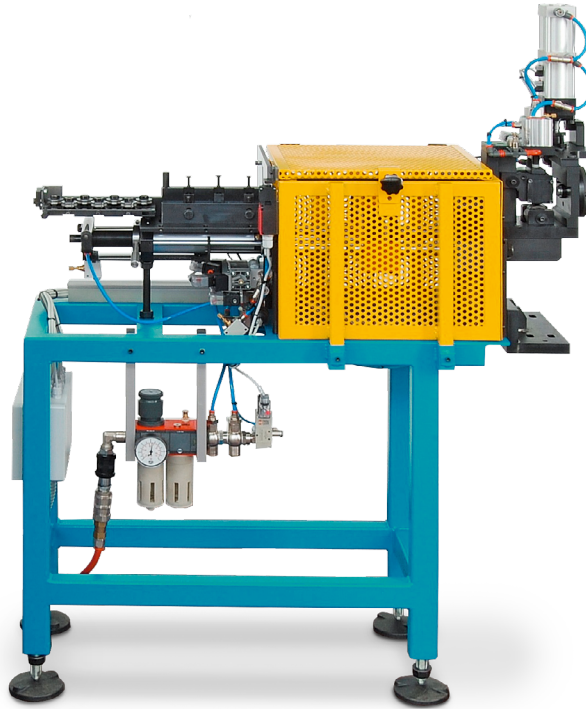
PERSONALIZZAZIONI

- Linea raddrizzatura, avanzamento, e taglio filo inox max 3 mm, in ciclo con robot su linea assemblaggio



CUSTOMIZATIONS

- Feeding line with straightener and cutter for stainless steel wire 3 mm max, interfaced to a robot on an assembling line



PERSONALISIERUNGEN

- Linie Richteinrichten, Vorschub und Schneiden von Edelstahl draht max. 3 mm, im Zyklus mit Roboter an der Montagelinie

PERSONALIZACIONES

- Línea de enderezado/ alimentación y corte de alambre de acero inoxidable de 3 mm, coordinado con robot en línea de ensamble

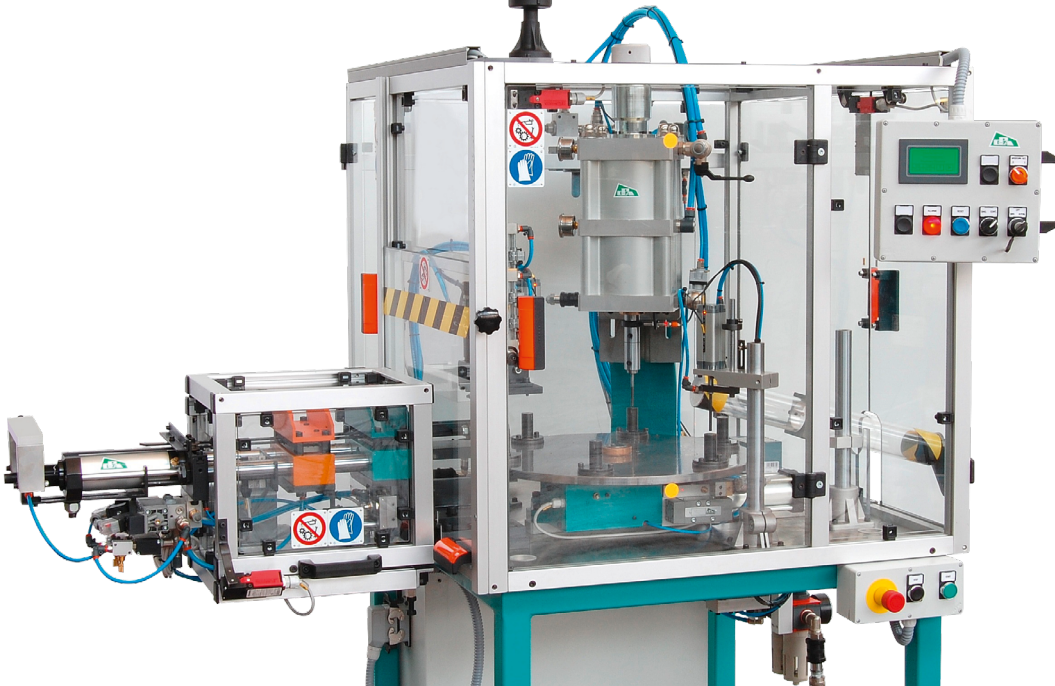
- Isola automatica, avanzamento e taglio rete inox, inserimento in matrice e formatura sagoma campione

- Production cell feeding and cutting a stainless steel net for insertion in a die and sample shape forming



- Automatische Insel, Vorschub und Schneiden von Edstahlgewebe, Einsetzen in die Matrize und Formen des Kopierstücks

- Isla automática, alimentación y corte de red de acero inoxidable, inserción en troquel y conformación según muestra





○ **ALIMENTATORI
A CNC
SERIE "ANM-E"**

Alimentatori elettronici ANM-E con motore brushless e vite a ricircolo di sfere. Corse, velocità, accelerazioni e decelerazioni programmabili da CNC in funzione del tipo di materiale.

○ **CNC CLAMP
FEEDERS
"ANM-E" SERIES**

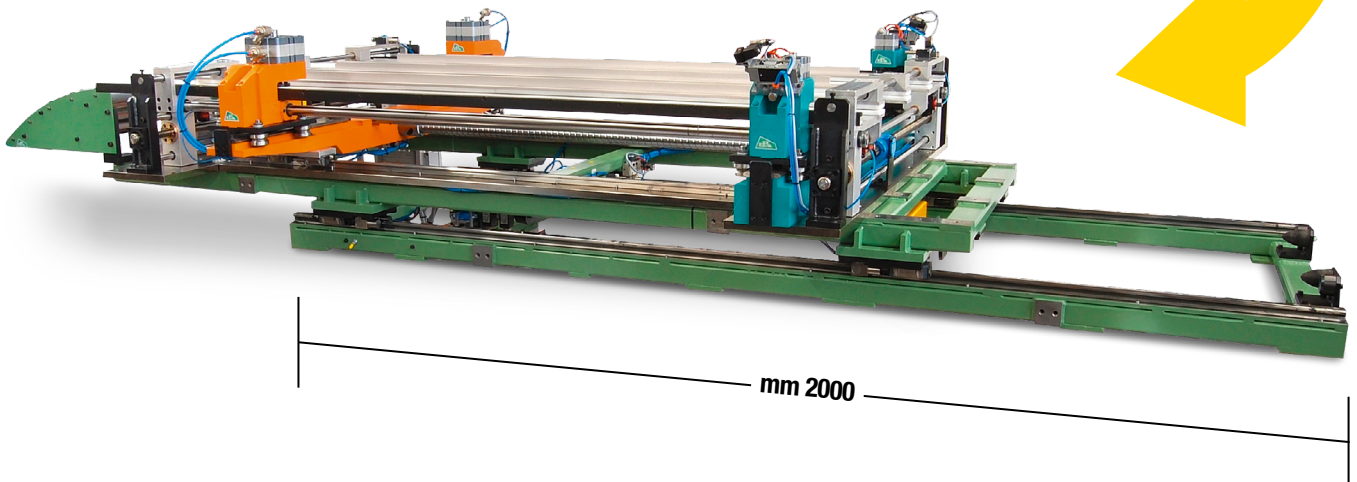
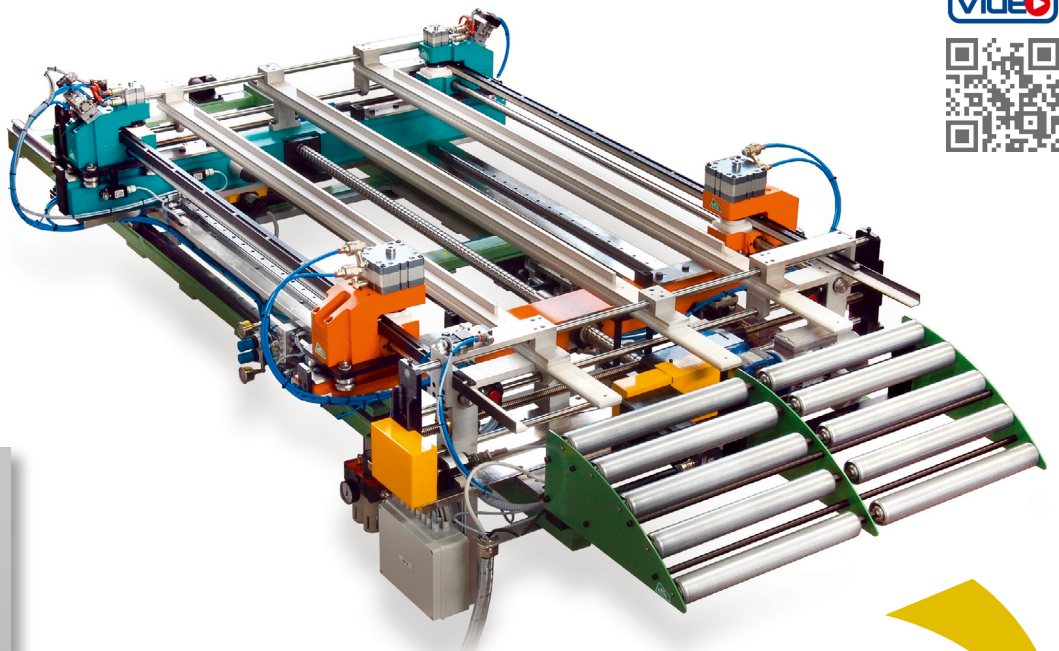
ANM-E electronic feeder with brushless motor and screw drive. Strokes, speed, acceleration and deceleration programmable by CNC according to the material.

○ **ELEKTRONISCHE
VORSCHUBEINHEITEN
SERIE "ANM-E"**

Elektronische Vorschubeinheiten ANM-E mit bürstenlosem Motor und Kugelrollspindel. Hübe, Geschwindigkeiten, Beschleunigung und Verlangsamung, die je nach Materialart über die CNC programmierbar sind.

○ **ALIMENTADORES
ELECTRÓNICOS
SERIE "ANM-E"**

Alimentadores electrónicos ANM-E con motor Brushless y husillo de bolas. Carreras, velocidad, aceleraciones y deceleraciones programables en CNC, dependiendo del tipo de material.





Dati tecnici - *Technical features* - Technische Daten - *Datos técnicos*
Foto pag. 18

Larghezza massima - <i>Maximum width</i> - Max. Breite - <i>Ancho máximo</i>	1250 mm
Larghezza minima - <i>Minimum width</i> - Min. Breite - <i>Ancho mínimo</i>	800 mm
Corsa - <i>Stroke</i> - Hub - <i>Carrera</i>	0-1250 mm
Cicli al min. su corsa 1200 - <i>Strokes per min. with 1200 length</i> - Zyklen pro Min. bei Hub 1200 - <i>Ciclos por minuto con carrera 1200</i>	12
Corsa telaio - <i>Frame stroke</i> - Rahmenhub - <i>Carrera bastidor</i>	800 mm
Forza morsetto mobile - <i>Mobile clamp pressure</i> - Druck mobile Klemme - <i>Fuerza pinza móvil</i>	368 daN
Forza morsetto fisso - <i>Fixed clamp pressure</i> - Druck feste Klemme - <i>Fuerza pinza fija</i>	368 daN
Corsa del morsetto mobile/fisso - <i>Mobile/fixed clamp stroke</i> - Hub der mobilen/festen Klemme - <i>Carrera pinza móvil/fija</i>	2,5 mm
Coppia di spinta della vite - <i>Pushing torque of the screw</i> - Anzugsmoment der Schrauben - <i>Par empuje husillo</i>	6 Nm
Precisione di alimentazione - <i>Feeding accuracy</i> - Vorschubgenauigkeit - <i>Precisión de alimentación</i>	± 0,05
Precisione adattamento larghezza - <i>Width regulation accuracy</i> - Genauigkeit Breitenanpassung - <i>Precisión adaptación ancho</i>	± 0,1
Precisione posizionamento telaio - <i>Frame regulation accuracy</i> - Genauigkeit Rahmenpositionierung - <i>Precisión posicionamiento bastidor</i>	± 0,1
Pressione aria - <i>Air pressure</i> - Luftdruck - <i>Presión aire</i> : 5 bar	



Dal quadro operatore degli alimentatori elettronici serie ANM-E è possibile programmare il passo di alimentazione, il posizionamento del telaio rispetto al banco pressa e la larghezza tra i morsetti. E' fornibile inoltre un controllo degli attuatori presenti nello stampo in funzione delle differenti corse di alimentazione. Gli alimentatori ANM-E possono essere personalizzati per corse, dimensioni e velocità secondo le esigenze di produzione del cliente.



From the ANM-E feeder control board it is possible to program the feeding stroke, the frame positioning referring to the press bench and the distance between the clamps. It is also available a control system to program the actuators in the die according to the feeding strokes. The ANM-E feeders can be customized for stroke, dimensions and speed according to the client production requirements.



Über das Bedienfeld der elektronischen Vorschübe der ANM-E-Serie ist es möglich, den Vorschubschritt, die Positionierung des Rahmens in Bezug auf die Pressbank und die Breite zwischen den Klemmen zu programmieren. Ebenfalls lieferbar: Steuerung der im Druckwerkzeug vorhandenen Antriebe entsprechend den verschiedenen Vorschubbewegungen. Vorschubeinheiten ANM-E können in Hub, Größe und Geschwindigkeit entsprechend den Produktionsanforderungen des Kunden angepasst werden.



Desde el panel operativo de los alimentadores electrónicos de la serie ANM-E es posible programar el paso de alimentación, el posicionamiento del bastidor con respecto a la mesa de la prensa y el ancho de las pinzas. También es posible verificar los actuadores presentes en el troquel de acuerdo con las diferentes carreras de alimentación. Los alimentadores ANM-E se pueden personalizar para carreras, dimensiones y velocidad de acuerdo con las necesidades de producción del cliente.





○ **ALTRI PRODOTTI
G.P.A.**

- Alimentatori pneumatici serie "A", montaggio diretto sullo stampo.

○ **G.P.A.
OTHER PRODUCTS**

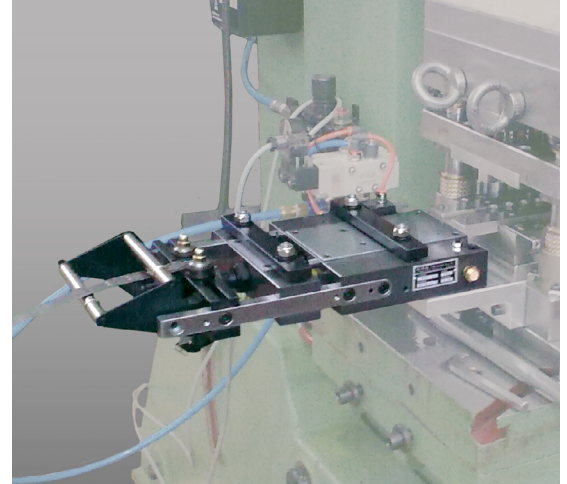
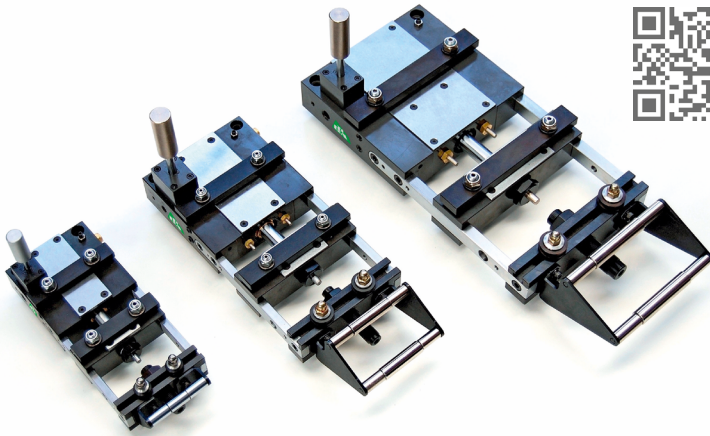
- Pneumatic feeders "A" series, direct assembly to the die.

○ **WEITERE PRODUKTE
G.P.A.**

- Pneumatische Vorschubeinheit der Serie "A", direkte Montage an der Matrize

○ **OTROS PRODUCTOS
G.P.A.**

- Alimentadores neumáticos serie "A", montaje directo al troquel

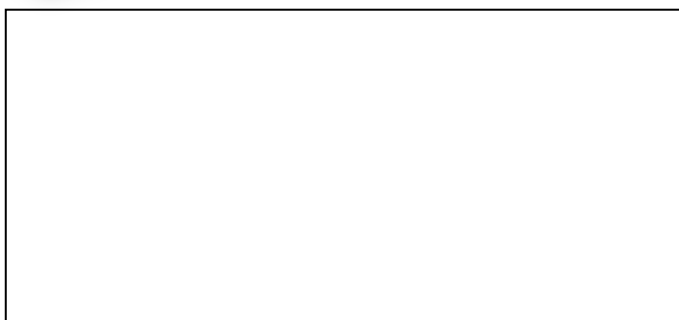
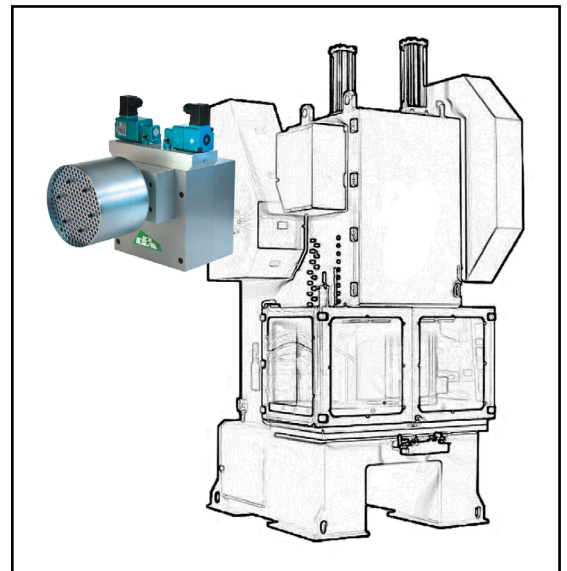
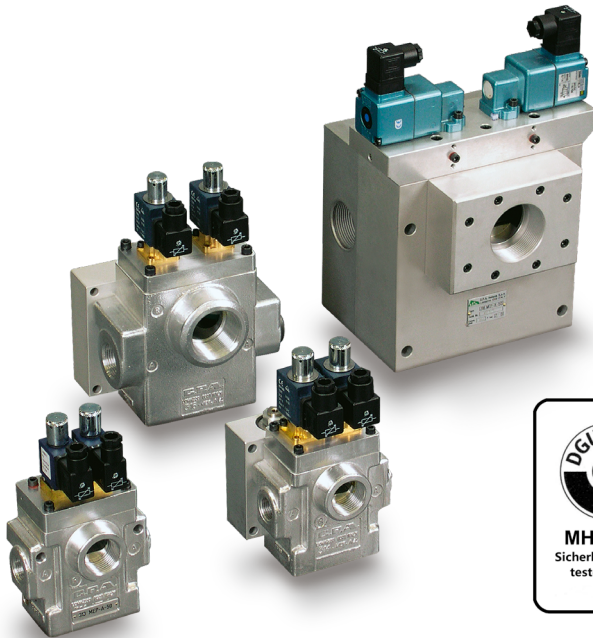


- MEP-A valvole di sicurezza presse

- MEP-A press safety valves

- MEP-A Pressensicherheitsventile

- Válvulas de seguridad de prensa MEP-A



G.P.A. ITALIANA s.r.l. - Via L. da Vinci, 25 - 22074 Lomazzo (CO) - ITALY
Tel. +39 02 96779406 - Fax +39 02 96370473
E-mail: gpa@gpa-automation.com - www.gpa-automation.com