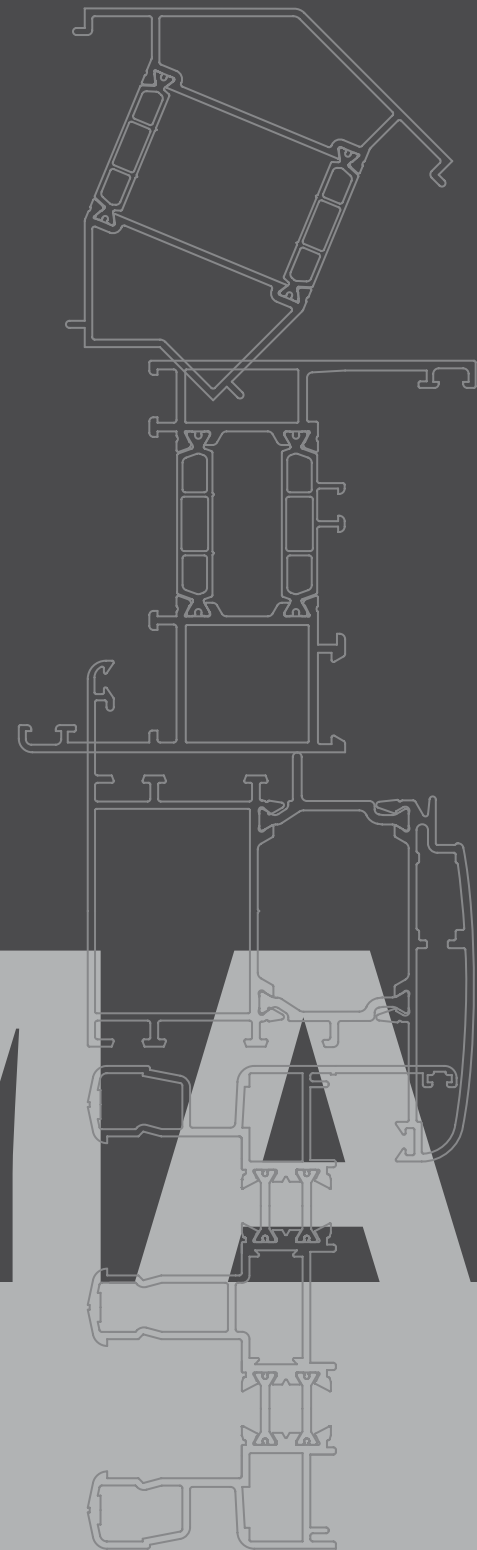
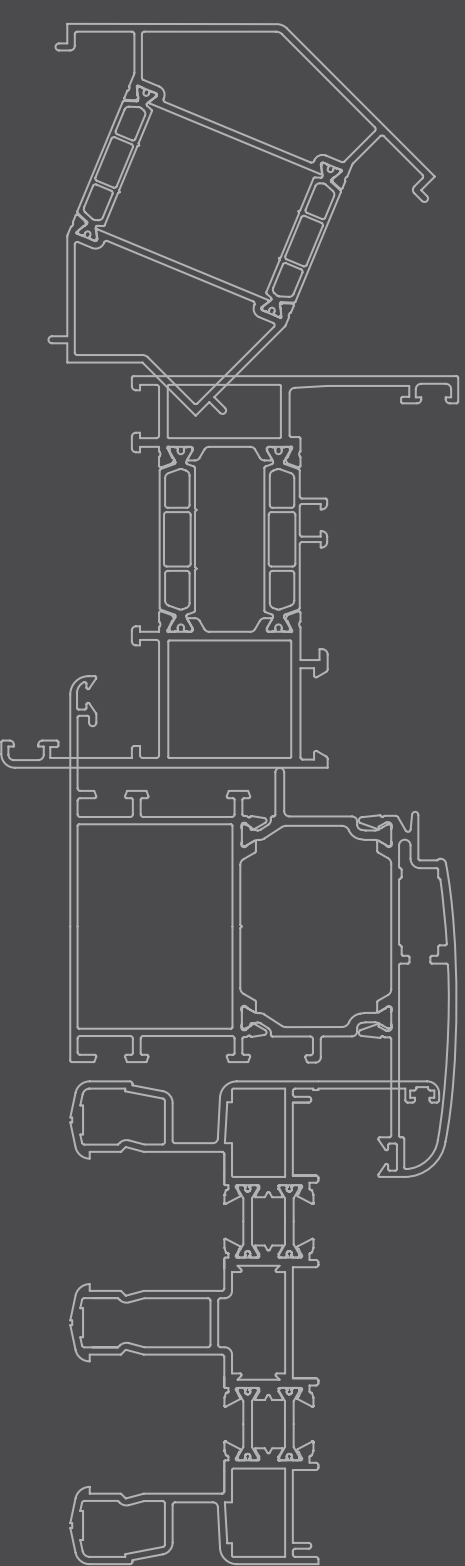


THERMAL BREAK

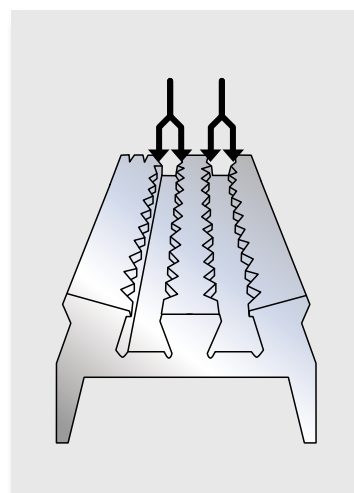
THERMA







THE BIRMA



IT

ZIGRINATURA - Ber

Zigrinatrice con 6 assi motorizzati indipendenti e controllo CN che memorizza la posizione degli assi

- Due gruppi frese motorizzati con velocità variabile con inverter
- Scorrimento assi su guide lineari con pattini a ricircolo di sfere
- Possibilità di inclinare le frese per un massimo di 10° interni e 10° esterni rispetto la posizione perpendicolare della fresa al piano di lavoro
- Archivio dati: memorizzazione posizione assi e settaggi profili
- Campi di lavoro: massimo profilo alloggiabile 300 mm (larghezza), distanza tra le frese 234 mm (distanza cave), altezza massima profilo 290 mm
- Frese in dotazione diametro Ø130 mm

- Protezione integrale della zona di lavoro con carter a risalita facilitato da molle a gas

- Ampia visibilità punto di lavorazione
- Controllo numerico Ivory a colori 6,5"
- Comando avanti indietro della barra per piazzamento frese
- Comandi remotati su plancia: commutatore asse per regolazione; asse in jog
- Guide profilo laterali e posizionamento manuale rapido
- Dimensioni d'ingombro: 1680x805x1790h mm, peso 440 Kg

- Kit inverter, gestito da programma con possibilità di abbinare la velocità per ogni tipo di profilo inserito in archivio (da 20 a 100 mt/min)

UK

KNURLING - Ber

Knurling machine with 6 motorised axes and NC that memorises the axis positions

- Two motorised milling units with variable speed by means of inverter
- Axes slide along linear guides with recirculating ball blocks
- Possibility of tilting milling tools to a maximum of 10° internally and 10° externally in relation to the tool perpendicular position to the work table
- Data archive: axis positions and profile settings saved
- Working range: maximum profile size 300 mm (width), distance between milling tools 234 mm (groove distance), maximum profile height 290 mm
- Milling tools supplied Ø130 mm

- Integral safety guard around the work area with guard raised by gas springs

- Excellent visibility of machining point
- 6,5" colour Ivory Numerical control
- Bar forwards/backwards control for milling tool positioning
- Remote controls on console: axis adjustment commutator, jog button for axis setting

- Side profile guides and rapid manual positioning

- Dimensions: 1680x805x1790h mm, weight 440 Kg

- Inverter kit, controlled by program with the possibility of associating the speed for each type of profile entered in the archive (from 20 to 100 m/min)

F

MOLETAGE - Ber

Moleteuse avec 6 axes motorisés indépendants et commande CN mémorisant la position des axes

- Deux groupes fraises motorisés avec vitesse réglable par inverseur
- Glissement axes sur guides linéaires avec patins à billes
- Possibilité d'incliner les fraises d'un maximum de 10° internes et 10° externes par rapport à la position perpendiculaire de la fraise au plan de travail
- Archives données: mémorisation position axes et paramétrages profils
- Plages de fonctionnement: profil max. logeable 300 mm (largeur), distance entre les fraises 234 mm (distance gorges), hauteur max. profil 290 mm
- Fraises fournies avec la machine diamètre Ø130 mm
- Protection intégrale de la zone de travail avec carter à ressorts à gaz
- Grande visibilité du point de travail
- Commande numérique couleurs Ivory 6,5"
- Commande avant/arrière de la barre pour positionnement fraises
- Commandes à distance: commutateur de réglage axe, bouton de jog pour réglage axe
- Glissières profil latérales et positionnement manuel rapide
- Dimensions: 1680x805x1790h mm, poids 440 Kg
- Kit inverseur géré par un programme avec possibilité de sélectionner la vitesse pour chaque type de profil inséré dans les archives (de 20 à 100 m/min)

E

MOLETEADO - Ber

Moleteadora con 6 ejes motorizados independientes y control numérico que memoriza la posición de los ejes

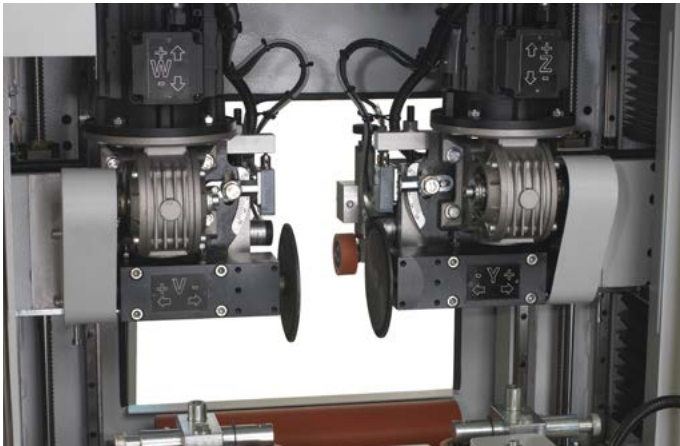
- Dos grupos de fresado motorizados con velocidad variable mediante inverter
- Desplazamiento ejes sobre guías lineales con patines de bolas
- Posibilidad de inclinar las fraises hasta 10° internos y 10° externos respecto de su posición perpendicular al plano de trabajo
- Archivo datos: memorización posición ejes y parámetros perfiles
- Campos de aplicación: Ancho máximo perfil posible de alojar 300 mm, distancia entre fraises 234 mm (distancia ranuras), altura máxima perfil 290 mm
- Fresas diámetro Ø130 mm incluidas en el equipamiento
- Protección integral de la zona de trabajo con cárter de elevación mediante muelles de gas
- Amplia visibilidad del punto de mecanización
- Control numérico con Ivory color 6,5"
- Mando avance/retroceso de la barra para emplazamiento fraises
- Mandos remotos en tablero: conmutador eje para regulación, pulsador de jog para configurar el eje
- Guías laterales para perfil y posicionamiento manual rápido
- Dimensiones máximas: 1680x805x1790h mm, peso 440 Kg
- Equipo inverter gestionado por programa, con posibilidad de combinar la velocidad para cada tipo de perfil presente en el archivo (de 20 a 100 m/min)

D

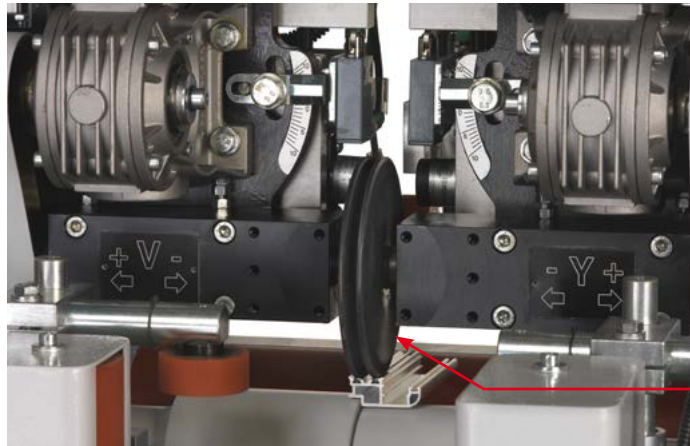
RÄNDELUNG - Ber

Rändelfräse der Verbundzonen mit 6 motorisierten Achsen und NC-Steuerung des Speichers der Achspositionen

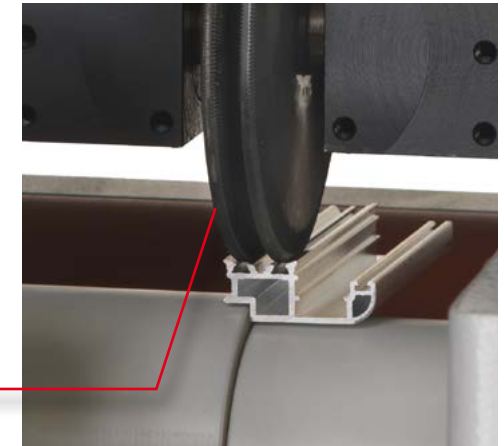
- Spanende Rändelfräser mit zwei Fräsergruppen mit stufenlose Drehzahl mittels Frequenz-Umformer
- Achsverschiebungen erfolgen über Linearführungen und Kugelumlaufschuhen
- Fräserneigung bis maximal 10° innen und 10° aussen bezogen auf die vertikale Stellung des Fräsers zum Arbeitstisch
- Datenarchiv: Speicherung der Achspositionen und Profileinstellungen
- Bearbeitungsbereich: Größter, spannbarer Profilquerschnitt 300 mm (in der Breite), Fräserabstand 234 mm (Abstand einlegbare Polyamidstege), maximale Profilhöhe 290 mm
- Mitgeliefertes Fräsersystem Ø130 mm
- Integralschutz des Arbeitsbereiches mit Schutzhaube und Gasfedern für Hebehilfe
- Gute Arbeitsplatz-Sichtkontrolle
- Kontrolle über "Ivory" Farbbildschirm 6,5"
- Impulssteuerung der Profilstange, "Vorschubumkehrung" für die Fräser-Einrüstung
- Fernsteuerung ab Steuerpult: Achsen-Umlenkung während der Einstellung, JOG-Steuerung für die Achs-Einrichtung
- Seitliche Profiführung und manuelle Schnelleinstellung
- Außenabmessungen: 1680x805x1790H mm, Gewicht 440 Kg
- Frequenzumformer-Bausatz, programmgeführt mit der Möglichkeit der Anpassung der Geschwindigkeit an den jeweilig gespeicherten Profiltyp (von 20 bis 100m/1')

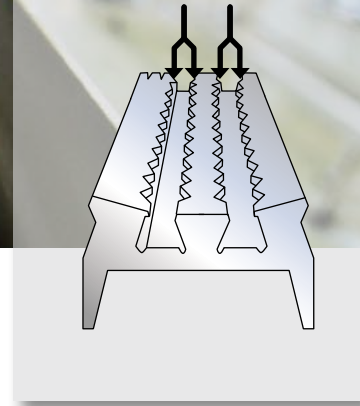
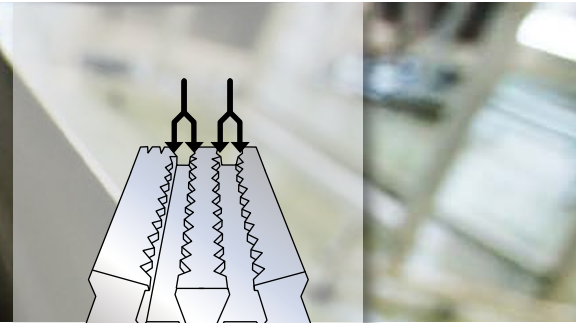


Ciascuna fresa è dotata di motore/riduttore di trascinamento
Each milling tool is equipped with a feed motor/gearbox
Chaque fraise est munie d'un moteur/réducteur d'entraînement
Cada fresa consta de motor/reductor de arrastre
Jeder Fräser ist mit einem Untersetzung-Vorschubgetriebe versehen



Possibilità di appoggiare correttamente profili non piani
Possibility of placing non-flat profiles correctly
Possibilité de poser correctement des profils non plats
Posibilidad de apoyar correctamente perfiles desnivelados
Vorrichtung für die korrekte Auflage von nichtplanen Profilen





GRIP

IT

ZIGRINATURA - Grip

Zigrinatrice con posizionamento manuale dei 4 assi

Caratteristiche tecniche:

- Comando avanti indietro della barra
- Protezione integrale della zona di lavoro
- Dimensioni d'ingombro: 1440x670x1530h mm, peso 210 Kg
- Scorrimento su guide lineari con pattini a ricircolo di sfere per tutti gli assi con lettura decimale della quota di posizionamento
- Posizionamento indipendente delle frese

Regolazione inclinazione frese

Possibilità di inclinare le frese per un massimo di 10° interni e 10° esterni rispetto la posizione perpendicolare della fresa al piano di lavoro

UK

KNURLING - Grip

Knurling machine with manual 4 axis positioning

Technical specifications:

- Backwards and forwards bar control
- Integral safety guard around work area
- Dimensions: 1440x670x1530h mm, weight 210 Kg
- Axis sliding movement along linear guides with recirculating ball blocks for all axes with decimal readout of the positioning measurement
- Independent milling tools positioning

Milling tools tilting adjustment

Possibility of tilting milling tools to a maximum of 10° internally and 10° externally in relation to the tool perpendicular position to the work table

F

MOLETAGE - Grip

Moleteuse avec positionnement manuel des 4 axes

Caractéristiques techniques:

- Commande avant/arrière barre
- Protection intégrale de la zone de travail
- Dimensions d'encombrement: 1440x670x1530h mm, poids 210 Kg
- Coulisement sur guides linéaires avec patins à billes pour tous les axes avec affichage décimal de la cote de positionnement
- Positionnement indépendant des fraises

Réglage inclinaison fraises

Possibilité d'incliner les fraises d'un maximum de 10° internes et 10° externes par rapport à la position perpendiculaire de la fraise au plan de travail

E

MOLETEADO - Grip

Moleteadora con posicionamiento manual de los 4 ejes

Características técnicas:

- Mando avance/retroceso de la barra
- Protección integral de la zona de trabajo
- Dimensiones máximas 1440x670x1530h mm, peso 210 Kg
- Desplazamiento ejes sobre guías lineales con patines de bolas para todos los ejes con lectura decimal de la cota de emplazamiento
- Colocación independiente de las fresas

Regulación inclinación fresas

Possibilidad de inclinar las fresas hasta 10° internos y 10° externos respecto de su posición perpendicular al plano de trabajo

D

RÄNDELUNG - Grip

Rändelfräse der Verbundzonen mit manueller Achseinstellung

Technische Beschreibung:

- Steuerung Vorschubumkehrung
- Integralschutz im Arbeitsbereich
- Außenabmessungen : 1440 x 670mmx1530H, Gewicht 210 Kg
- Lineare Führungen mit Kugelumlaufspindeln für die Achsen und manuelle Positionierung mit Endlosschraube mit Dezimalanzeige
- Unabhängige Achsverstellungen

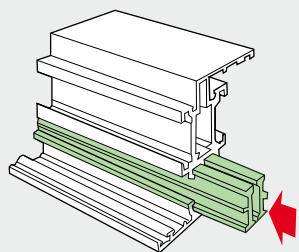
Neigungseinstellung der Fräser

Fräserneigung bis maximal 10° innen und 10° aussen bezogen auf die vertikale Stellung des Fräsers zum Arbeitstisch

BER - GRIP

con sistema pinze/ with grippers system / avec système pinces/ con sistema pinzas/ mit Zangensystem

INSERIMENTO ASTINE/ STRIP FEEDING/ INSERTION DES BARRETTES/ INTRODUCCIÓN DE LAS VARILLAS/ STEG - EINSETZEN



IT

BER o GRIP con sistema pinze

Proposta nelle soluzioni Omicron/ Etas/ Tau/ Iota.

Sistema pinze per inserimento barrette in poliammide durante la zigrinatura

INSERIMENTO ASTINE

Questa operazione consiste:

- nell'inserimento dell'astina in poliammide per mezzo di un particolare sistema (brevettato) di pinze bloccaggio astine collocate in uscita dalla macchina zigrinatrice

UK

BER or GRIP with grippers system

Available in the Omicron/ Etas/ Tau/ Iota.

Grippers system for feeding in PA-strips during the knurling phase

STRIP FEEDING

This operation consists of:

- feeding in the PA strip by means of a special (patented) system of strip clamping grippers located at the knurling machine exit

F

BER ou GRIP avec système pinces

Proposée dans les solutions Omicron/ Etas/ Tau/ Iota.

Système pinces permettant d'insérer des barrettes en polyamide durant l'opération de moletage

INSERTION DES BARRETTES

Cette opération consiste à:

- insérer la barrette en polyamide au moyen d'un système spécial (breveté) de pinces qui bloquent les barrettes placées à la sortie de la moleteuse

E

BER o GRIP con sistema pinzas

Propuesta en las soluciones Omicron/ Etas/ Tau/ Iota

Sistema pinzas para introducción varillas en poliamida durante el moletado

INTRODUCCIÓN DE LAS VARILLAS

Esta operación consiste en:

- introducción de la varilla de poliamida mediante un sistema especial (patentado) de pinzas de bloqueo colocadas a la salida de la moleteadora

D

Ber und Grip mit Zangensystem

Vorschlag der Lösungen von Omicron/ Etas/ Tau/ Iota

Zangensystem zum Einziehen der Polyamidstäbe während der Rändelung

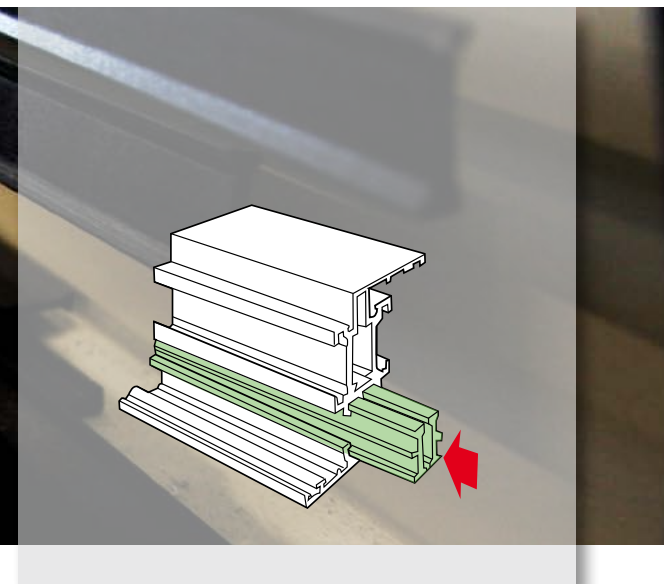
STEG - EINSETZEN

Die Bearbeitung besteht aus:

- dem Einziehen der Polyamid-Stege mittels einem patentierten Zangensystem, das die Stege am Ausgang der Rändelmaschine festhält



INFIL



IT

INSERIMENTO ASTINE - Infil

Infila astine con posizionamento manuale degli assi

Caratteristiche tecniche:

- Protezione integrale della zona di lavoro
- Dimensioni d'ingombro: 900x550x1190h mm, peso 100 Kg
- Bloccaggio guidato del profilo in lavorazione
- Sistema di sostegno del guscio superiore per facilitare l'inserimento astina

Scorrimento e posizionamento assi

- Posizionamento manuale tramite vite senza fine
- Posizionamento indipendente delle piste

UK

STRIP FEEDING - Infil

Strip feeding machine with manual axis positioning

Technical specifications:

- Integral safety guard around work table
- Dimensions: 900x550x1190h mm, weight 100 Kg
- Guided locking of the profile being machined
- Support system for the upper part in order to make strip insertion easier

Axis sliding and positioning

- Manual positioning by worm screw
- Independent strip track positioning

INFIL

F

INSERTION DES BARRETTES - Infil

Insertion des barrettes avec positionnement manuel des axes

Caractéristiques techniques:

- Protection intégrale de la zone de travail
- Dimensions d'encombrement: 900x550x1190h mm, poids 100 Kg
- Blocage guidé du profil durant l'opération
- Système de soutien de la partie supérieure pour faciliter l'insertion de la barrette

Coulissement et positionnement des axes

- Positionnement manuel au moyen d'une vis sans fin
- Positionnement indépendant des pistes

E

INTRODUCCIÓN DE LAS VARILLAS - Infil

Insertadora de varillas con posicionamiento manual de los ejes

Características técnicas:

- Protección integral de la zona de trabajo
- Dimensiones máximas: 900x550x1190h mm, peso 100 Kg
- Bloqueo guiado del perfil en fase de elaboración
- Sistema de soporte del perfil de aluminio superior, para facilitar la introducción de la varilla

Deslizamiento y colocación de los ejes

- Colocación manual mediante un tornillo sin fin
- Regulación independiente de las pistas

D

STEG - EINSETZEN - Infil

Einrollgerät zum Einführen der Abstandhalterstege (führen u. vorschliessen) mit manueller Achseinstellung

Technische Daten:

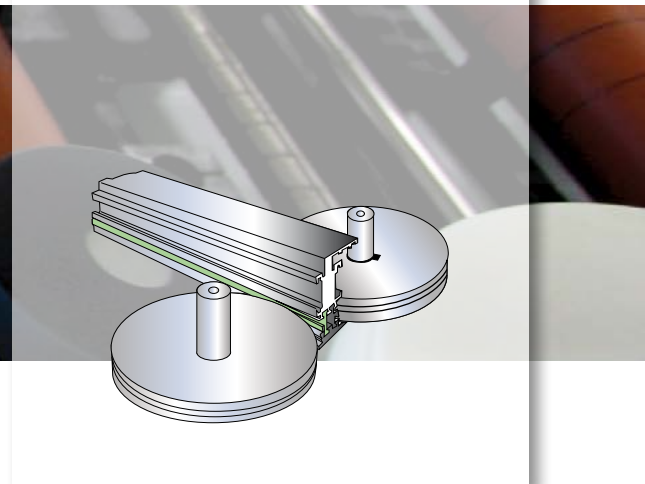
- Integralschutz des Arbeitstisches
- Außenabmessungen: 900x550x1190H mm, Gewicht 100 Kg
- Automatisches Feststellen der Profilstange

- Leichtes Einsetzen der Stege durch Trennen der beiden Aluminiumhalbschalen

Achsenpositionierung und-verschub:

- Manuelle Achs-Positionierung über Endlosgewindespindel
- Manuelle Zangen-Positionierung





BLOK T2

IT

ASSEMBLAGGIO - Blok T2

Assemblatrice a controllo numerico (19 assi controllati)

Caratteristiche tecniche:

- Velocità avanzamento barra con rullo Ø350 mm: da 10 m/min' a 140 m/min'
- Velocità avanzamento con rullo Ø250 mm: da 7 m/min' a 100 m/min'
- Comando avanti-indietro della barra
- Macchina dotata di 19 assi a controllo numerico
- Distanza fra i rulli riscalcatori regolabile ed indipendente su ogni asse
- Rulli guida sui quattro lati del profilo regolabili e intermedi fra i rulli riscalcatori
- Rilevamento automatico continuo sulla barra della pressione di serraggio
- Rilevamento continuo della linearità della barra durante l'accoppiamento
- Dimensioni d'ingombro: 2670x1700x2180h mm, peso 4000 Kg

Scorrimento e posizionamento assi

- Rotazione dei rulli riscalcatori su cuscinetti a rulli conici di precisione
- Avanzamento rulli riscalcatori su guide lineari e viti a ricircolo di sfere
- Rulli riscalcatori indipendenti con avanzamento e sollevamento controllato
- Posizionamento controllato dei rulli guida orizzontali superiori
- Posizionamento controllato dei rulli guida verticali in ingresso e uscita macchina
- Posizionamento controllato dei rulli correttori in uscita macchina

UK

ROLL FORMING - Blok T2

Roll-forming machine with numerical control (19 controlled axes)

Technical specifications:

- Bar feeding speed with Ø350 mm rollers: from 10 m/min' to 140 m/min'
- Feeding speed with Ø250 mm rollers: from 7 m/min' to 100 m/min'
- Bar forwards/backwards control for milling tool positioning
- The machine is equipped with 19 numerically controlled axes
- Distance between pressure rollers adjustable and independent for each axis
- Adjustable guide rollers on all four profile faces and intermediate between the pressure rollers
- Continuous and automatic check on bar clamping pressure
- Continuous check on bar alignment during coupling
- Dimensions: 2670x1700x2180h mm, weight 4000 Kg

Axis sliding and positioning

- Pressure rollers rotate on precision conical roller bearings
- Pressure rollers advance on linear guide-ways and recirculating ball screws
- Independent pressure rollers with controlled advance and raising
- Controlled positioning of upper horizontal guide rollers
- Controlled positioning of vertical guide rollers at machine infeed/outfeed
- Controlled positioning of correction rollers at machine outfeed

F

ASSEMBLAGE - Blok T2

Assembleuses à commande numérique (19 axes contrôlés)

Caractéristiques techniques:

- Vitesse d'avancement barre avec galet Ø350 mm: de 10 m/min à 140 m/min
- Vitesse d'avancement barre avec galet Ø250 mm: de 7 m/min à 100 m/min
- Commande avant/arrière barre
- Machine équipée de 19 axes à commande numérique
- Distance entre les galets presseurs réglables et indépendants sur chaque axe
- Galets de guidage sur les quatre côtés du profil réglables et intermédiaires entre les galets presseurs
- Contrôle automatique continu sur la barre de la pression de serrage
- Contrôle continu de la linéarité de la barre pendant l'assemblage
- Dimensions d'encombrement : 2670x1700x2180h mm, poids 4000 Kg

Coulissement et positionnement des axes

- Rotation des galets presseurs sur roulements coniques de précision
- Déplacement des galets presseurs sur guides linéaires et vis à billes
- Galets presseurs indépendants avec contrôle de l'avancement et du soulèvement
- Positionnement contrôlé des galets de guidage horizontaux supérieurs
- Positionnement contrôlé des galets de guidage verticaux à l'entrée et à la sortie de la machine
- Positionnement contrôlé des galets correcteurs à la sortie de la machine

E

ENSAMBLAJE - Blok T2

Ensambladora de control numérico (19 ejes controlados)

Características técnicas:

- Velocidad de avance barra con rodillo Ø350 mm: de 10 a 140 m/min
- Velocidad de avance barra con rodillo Ø250 mm: de 7 a 100 m/min
- Mando avance/retroceso de la barra
- La máquina está dotada de 19 ejes de control numérico
- Distancia entre los rodillos de apriete regulable e independiente para cada eje
- Rodillos de guía en los cuatro lados del perfil, regulables e intercalados entre los rodillos de apriete
- Detección automática continua de la presión de sujeción sobre la barra
- Detección continua de la linealidad de la barra durante el acoplamiento
- Dimensiones exteriores máximas: 2670x1700x2180h mm, peso 4000 Kg

Deslizamiento y colocación de los ejes

- Rotación de los rodillos de apriete sobre cojinetes de rodillos cónicos de precisión
- Avance de los rodillos de apriete sobre guías lineales y tornillos de bolas
- Rodillos de apriete independientes con avance y elevación controlados
- Posicionamiento controlado de los rodillos de guía horizontales superiores
- Posicionamiento controlado de los rodillos de guía verticales a la entrada y salida de la máquina
- Posicionamiento controlado de los rodillos correctores a la salida de la máquina

D

MONTAGE - Blok T2

Profilmontage- und -fügemaschine mit gesteuerter Achseinstellung (19 gesteuerte Achsen)

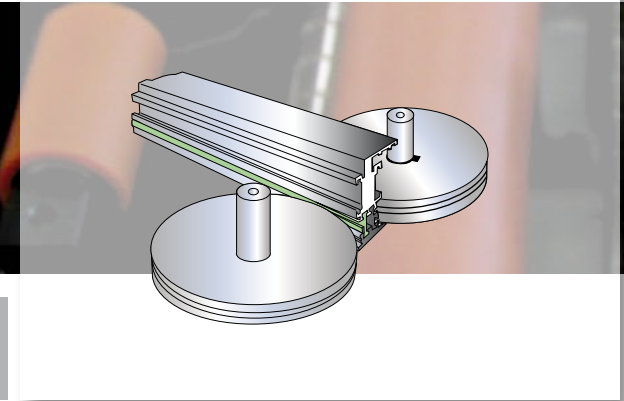
Technische Beschreibung:

- Rollen-Vorschub mit Ø350 mm: von 10m -1 bis 140m/-1
- Rollen-Vorschub mit Ø250 mm: von 7 m -1 bis 100m/-1
- Vorschubumkehrung der Stange
- Maschinenausstattung mit 19, über CNC kontrollierten, Achsen
- Stauchwalzenabstand für jede Achse unabhängig verstellbar
- Führungswalzen verstellbar auf vier Profelseiten, sowie zwischen den Stauchwalzen
- Automatische, konstante Messung des Feststelldruckes auf der Stange
- Konstante Kontrolle der Stangenlinearität während der Einpassung
- Außenabmessungen: 2670x1700x2180H mm, Gewicht 4000 Kg

Achspositionierung und -vorschub

- Stauchwalzendrehung auf Präzisionskegelrollenlagern
- Stauchwalzen-Vorschub auf Linearführungen und Kugelumlaufspindeln
- Unabhängige Stauchwalzen mit kontrolliertem Vorschub und Hebesteuerung
- Gesteuerte Positionierung der oberen Horizontal-Führungswalzen
- Gesteuerte Positionierung der Vertikal-Führungswalzen am Maschinen-Ein- und Auslauf
- Gesteuerte Positionierung der Korrekturwalzen am Maschinenauslauf





STACK

IT

ASSEMBLAGGIO - Stack

Assemblatrice a controllo numerico (11 assi controllati)

Caratteristiche tecniche:

- Assemblatrice a rulli di diametro 248 mm disposti su 3 coppie di carri
- Sistema di sovrappressione idraulico tarabile a pressioni intermedie da CN per consentire l'assemblaggio ottimale di ogni profilo
- Altezza piano di lavoro 945 mm
- Ampio piano macchina che permette di poter applicare rulli di contrasto a regolazione manuale (es. per sostenere profili ad astine sfalate o fortemente asimmetrici)
- Predisposizione per applicazione kit assemblaggio profili con astine a 90°
- Apertura pneumatica dei carter di protezione
- Trascinamento con rulli ricalcatori con 2 motori
- Senso di marcia reversibile
- Rulli ricalcatori intercambiabili Ø298 mm, Ø248 mm (standard), Ø198 mm
- Velocità di avanzamento con rullo Ø248 mm da 6,5 a 100 mt/min
- Programmazione da PC
- Dimensioni d'ingombro: 1600x1300x2175h mm, peso 2500 Kg

Scorrimento e posizionamento assi

- N° 2 assi controllati per avvicinamento/ricalcatura orizzontale al profilo
- N° 2 assi controllati per determinare il punto in altezza di ricalcatura
- N° 2 assi controllati per determinare stretta profilo e correttore profilo (imbardata)
- N° 2 assi controllati per la correzione del profilo (beccheggio)
- N° 1 asse controllato per determinare guida piano superiore al profilo (h profilo)
- N° 2 assi controllati per sostenere i profili in falso piano
- N° 6 indicatori di posizione per regolazione manuale distanza rulli ricalcatori (h astina)

UK

ROLL FORMING - Stack

Roll-forming machine with numerical control (11 controlled axis)

Technical specifications:

- Roll-forming machine with 248 mm diameter rollers arranged on 3 pairs of carriages
- Hydraulic over-pressure system with calibration at intermediate pressures by NC to allow optimum roll-forming of every profile
- Height of work table 945 mm
- Large machine table that allows counter rollers to be applied with manual adjustment (e.g. to support staggered or strongly asymmetrical strip profiles)
- Set up to take assembly kit for profiles with strips at 90°
- Pneumatic opening of safety guards
- Feed by pressure rollers with 2 motors
- Reverse direction possible
- Interchangeable pressure rollers Ø298 mm, Ø248 mm (standard), Ø198 mm
- Feed rate with Ø248 mm roller from 6,5 to 100 m/min
- Programming from PC
- Dimensions: 1600x1300x2175h mm, weight 2500 Kg

Axis sliding and positioning

- No. 2 controlled axes for approach/pressure rolling horizontal to the profile
- No. 2 controlled axes for determining the pressure rolling high point
- No. 2 controlled axes for determining profile clamp and profile corrector (yawed)
- No. 2 controlled axes for profile correction (pitching)
- No. 1 controlled axis to determine profile top table guide (profile h)
- No. 2 controlled axes to support the profiles in no.2 CNC axis to hold non-aligned profiles
- No. 6 position indicators for manual adjustment of pressure rollers distance (strip h)

F

ASSEMBLAGE - Stack

Assembleuse à commande numérique (11 axes contrôlés)

Caractéristiques techniques:

- Assembleuse à rouleaux de diamètre 248 mm disposés sur 3 paires de chariots
- Système de surpression hydraulique réglable à des pressions intermédiaires depuis la CN pour permettre l'assemblage optimal de chaque profil
- Hauteur plan de travail 945 mm
- Grand plan machine qui permet d'appliquer des rouleaux de contraste à réglage manuel (ex. pour soutenir des profils avec barrettes décalées ou fortement asymétriques)
- Adaptation pour application kit assemblage profils avec barrettes à 90°
- Ouverture pneumatique des carter de protection
- Entraînement par galets presseurs avec 2 moteurs
- Sens de marche réversible
- Galets presseurs interchangeables Ø298 mm, Ø248 mm (standard), Ø198 mm
- Vitesse d'avancement avec galet Ø248 mm de 6,5 à 100 m/min
- Programmation par PC
- Dimensions d'encombrement: 1600x1300x2175h mm, poids 2500 Kg

Coulissement et positionnement des axes

- Nb. 2 axes contrôlés pour rapprochement/compression horizontale profil
- Nb. 2 axes contrôlés pour déterminer le point en hauteur de compression
- Nb. 2 axes contrôlés pour déterminer le serrage profil et le correcteur profil (écart)
- Nb. 2 axes contrôlés pour la correction du profil (tangage)
- Nb. 1 axe contrôlé pour déterminer le guidage du plan supérieur au profil (h profil)
- Nb. 2 axes contrôlés pour soutenir les profils non alignés
- Nb. 6 indicateurs de position pour le réglage manuel de la distance galets presseurs (h barrette)

E

ENSAMBLAJE - Stack

Ensambladora de control numérico (11 ejes controlados)

Características técnicas:

- Ensambladora con rodillos de diámetro 248 mm colocados en 3 pares de carros
- Sistema de control hidráulico de la sobrepresión, calibrable por CN a presiones intermedias para un óptimo ensamblado de cada perfil
- Altura plano de trabajo 945 mm
- Amplio plano máquina que permite aplicar rodillos de contraste de regulación manual (p.ej. para sostener perfiles de varillas alternadas o muy asimétricas)
- Predisposición para aplicación equipo ensamblaje perfiles con varillas a 90°
- Apertura neumática de los cárteres de protección
- Arrastre con rodillos de apriete mediante 2 motores
- Sentido de marcha reversible
- Rodillos de apriete intercambiables Ø298 mm, Ø248 mm (estándar), Ø198 mm
- Velocidad de avance con rodillo Ø248 mm: de 6,5 a 100 m/min
- Programación mediante PC
- Dimensiones exteriores máximas: 1600x1300x2175h mm, peso 2500 Kg

Deslizamiento y colocación de los ejes

- Nº 2 ejes controlados para aproximación/apriete horizontal del perfil
- Nº 2 ejes controlados para determinar el punto de altura para apretar
- Nº 2 ejes controlados para determinar el apriete y el corrector del perfil (derrape)
- Nº 2 ejes controlados para la corrección del perfil (cabeceo)
- Nº 1 eje controlado para determinar la guía del plano superior al perfil (h perfil)
- Nº 2 ejes controlados para sostener los perfiles desnivelados
- Nº 6 indicadores de posición para la regulación manual de la distancia rodillos de apriete (h varilla)

D

MONTAGE - Stack

Numerische gesteuerte Montagemaschine (11 gesteuerte Achsen)

Technische Beschreibung:

- Montageeinrichtung mit Rollen- Ø248 mm der drei Laufpaare
- Justierbares, hydraulisches Überdrucksystem, NC-gesteuert für die optimale Montage jedes Profils
- Tischhöhe 945 mm
- Großzügige Tischfläche zur Anbringung von, manuell justierbaren, Gegendruckrollen (z.B. das Anlegen von Profilen an versetzte oder stark asymmetrische Stege)
- Vorbereitet für den Montagebausatz Profile mit 90°-Stegen
- Pneumatische Öffnung der Schutzabdeckungen
- Vorschub mit Stauchwalzen und 2 Motoren
- Vorschubumkehrung
- Austauschbare Stauchwalzen Ø298mm, Ø248mm (Standard Ø198 mm)
- Vorschubgeschwindigkeit mit Rollen-Ø248mm von 6,5 bis 100 m/min-1
- Programmierung ab PC aus
- Außenabmessungen: 1600x1300x2175H mm, Gewicht 2500 Kg

Achspositionierung und -vorschub

- Nr. 2 gesteuerte Achsen für horizontale Annäherung/Stauchung am Profil
- Nr. 2 gesteuerte Achsen für Festlegung des Stauchpunktes in der Höhe
- Nr. 2 gesteuerte Achsen für Festlegung der Profilklemmung und Profilkorrektur (Ausbruch)
- Nr. 2 gesteuerte Achsen für die Profilkorrektur (Zentrierschnabel)
- Nr. 1 gesteuerte Achsen für Festlegung der Führung der Profilloberfläche (h-Profil)
- Nr. 2 gesteuerte Achsen für das Halten der Profile auf einer künstlichen Fläche
- Nr. 6 Positionsanzeigen für die händische Einstellung der Stauchrollen-Abstände (h – Steg)





IT

ASSEMBLAGGIO - Blok T.I.

Assemblatrice con posizionamento manuale degli assi

Caratteristiche tecniche:

- Velocità avanzamento barra: da 9 a 57 m/min
- Comando avanti/indietro della barra
- Sistema di correzione linearità della barra orizzontale e verticale
- N° 5 rulli guida registrabili singolarmente
- Protezione integrale della zona di lavoro
- Dimensioni d'ingombro: 1700x830x1530h mm, peso 750 Kg

Scorrimento e posizionamento assi

- Scorrimento su guide lineari con pattini a ricircolo di sfere per tutti gli assi
- Posizionamento manuale tramite vite trapezia con visualizzatore decimale della quota
- Posizionamento indipendente dei rulli
- Rulli di schiacciamento regolabili in altezza e completamente registrabili

UK

ROLL FORMING - Blok T.I.

Roll-forming machine with manual axis positioning

Technical specifications:

- Bar feed rate: 9- 57 m/min
- Bar forwards/backwards control
- System for correcting outfeed horizontal and vertical bar linearity
- No. 5 guide rollers, individually adjustable
- Integral safety guard around the work area
- Dimensions: 1700x830x1530h mm, weight 750 Kg

Axis sliding and positioning

- Sliding movement along linear guides with recirculating ball blocks for all axes
- Manual axis positioning by means of acme screw with decimal measurement display
- Independent axis positioning
- Completely adjustable pressure rollers including height adjustment

BLOK T.I

F

ASSEMBLAGE - Blok T.I.

Assembleuse avec positionnement manuel des axes

Caractéristiques techniques:

- Vitesse d'avancement barre: 9 – 57 m/min
- Commande avant/arrière barre
- Système de correction de la linéarité de la barre horizontale et verticale
- Nb. 5 rouleaux de guidage réglables séparément
- Protection intégrale de la zone de travail
- Dimensions d'encombrement: 1700x830x1530h mm, poids 750 Kg

Coulissement et positionnement des axes

- Coulissement sur guides linéaires avec patins à billes pour tous les axes
- Positionnement manuel au moyen de vis Acme avec affichage décimal de la cote
- Positionnement indépendant des rouleaux
- Rouleaux d'écrasement réglables en hauteur et complètement réglables

E

ENSAMBLAJE - Blok T.I

Ensambladora con posicionamiento manual de los ejes

Características técnicas:

- Velocidad de avance barra: de 9 a 57 m/min
- Mando avance/retroceso de la barra
- Sistema de corrección de la linealidad de la barra horizontal y vertical
- N° 5 rodillos guía de ajuste independiente
- Protección integral de la zona de trabajo
- Dimensiones exteriores máximas: 1700x830x1530h mm, peso 750 Kg

Deslizamiento y colocación de los ejes

- Deslizamiento sobre guías lineales con patines de bolas para todos los ejes
- Posicionamiento manual mediante tornillo acme con visualizador decimal del valor
- Posicionamiento independiente de los rodillos
- Rodillos de aplastamiento de altura regulable y completamente ajustables

D

ZUSAMMENBAU - Blok T.I

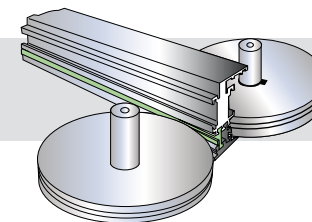
Profilmontage- und -fügemaschine mit manueller Achseinstellung

Technische Beschreibung:

- Vorschubgeschwindigkeit des Stangenprofils: 9- 57 m-1
- Vorschub-Umkehrung der Profilstange
- Korrektursystem/Ausrichten der Profile am Maschinenausgang
- Nr. 5 - einzeln einstellbare – Anrollscheiben
- Integralschutz des Bearbeitungsbereiches
- Außenabmessungen: 1700x830x1530H mm, Gewicht 750 Kg

Achsenpositionierung und-verschub

- Lineare Führungen mit Kugelumlaufspindeln für alle Achsen
- Positionierung der Achsen mit Acmeschraube und Dezimalanzeige
- Unabhängige Positionierung der Walzen
- Höhenverstellbare und frei einstellbare Stauchwalzen



IT

PROVA ANTIFILAMENTO - Griptester-M

Macchina digitale da banco per prove antisfilamento con avanzamento motorizzato del gruppo spinta.
Normativa ISO EN 14024

Caratteristiche tecniche:

- Carico da 0 a max 1.000 Kg
- Precisione di misura: ± 3 Kg
- Avanzamento motorizzato del gruppo spinta
- Altezza max del gruppo spinta del profilato: 115 mm
- Lunghezza campione profilato 100 mm
- N° 4 punti di fissaggio profilato sul piano di lavoro
- Dimensioni d'ingombro: 615x510x620h mm, peso 90 Kg

UK

SHEAR FORCE TEST - Griptester-M

Digital bench machine for testing shear force values of composite profiles with motorized thrust unit feeding. Technical standards observed ISO EN 14024

Technical specifications:

- Loading capacity from 0 to 1.000 Kg
- Measuring adjustment: ± 3 Kg
- Motorized thrust unit feeding
- Max height of profile thrust unit: 115 mm
- Length of sample profiles 100 mm
- No. 4 profile clamping points on the worktable
- Dimensions: 615x510x620h mm, weight 90 Kg



GRIPTESTER - M

F

ESSAIS ANTI-GLISSEMENT - Griptester-M

Machine numérique sur banc pour essais anti-glissement avec avancement motorisé du groupe pousseur.
Norme ISO EN 14024

Caractéristiques techniques:

- Charge de 0 à 1000 Kg maximum
- Précision de mesure: ± 3 Kg
- Avancement motorisé du groupe pousseur
- Hauteur max. du groupe pousseur du profil: 115 mm
- Longueur de l'échantillon profil: 100 mm
- Nb. 4 points de fixation du profil sur le plan de travail
- Dimensions d'encombrement: 615x510x620h mm, poids 90 Kg

E

PRUEBA ANTIDESLIZAMIENTO - Griptester-M

Máquina digital de banco para pruebas antideslizamiento con avance motorizado del espintor.
Normativa ISO EN 14024

Características técnicas:

- Carga: de 0 (cero) a max. 1000 Kg.
- Error de medida: ± 3 Kg
- Avance del grupo de empuje: motorizado
- Altura máxima del grupo de empuje del perfil: 115 mm
- Longitud de la muestra del perfil: 100 mm
- N. 4 puntos de fijación del perfil sobre el plano de trabajo
- Dimensiones exteriores máximas: 615x510x620h mm, peso 90 Kg

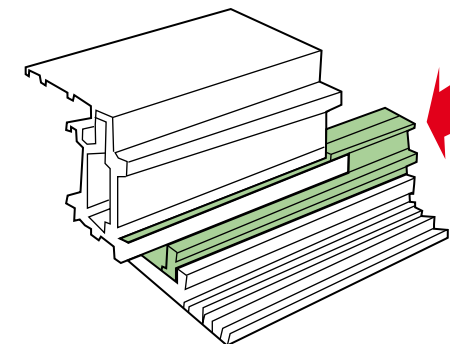
D

ABZIEHTESTER - Griptester-M

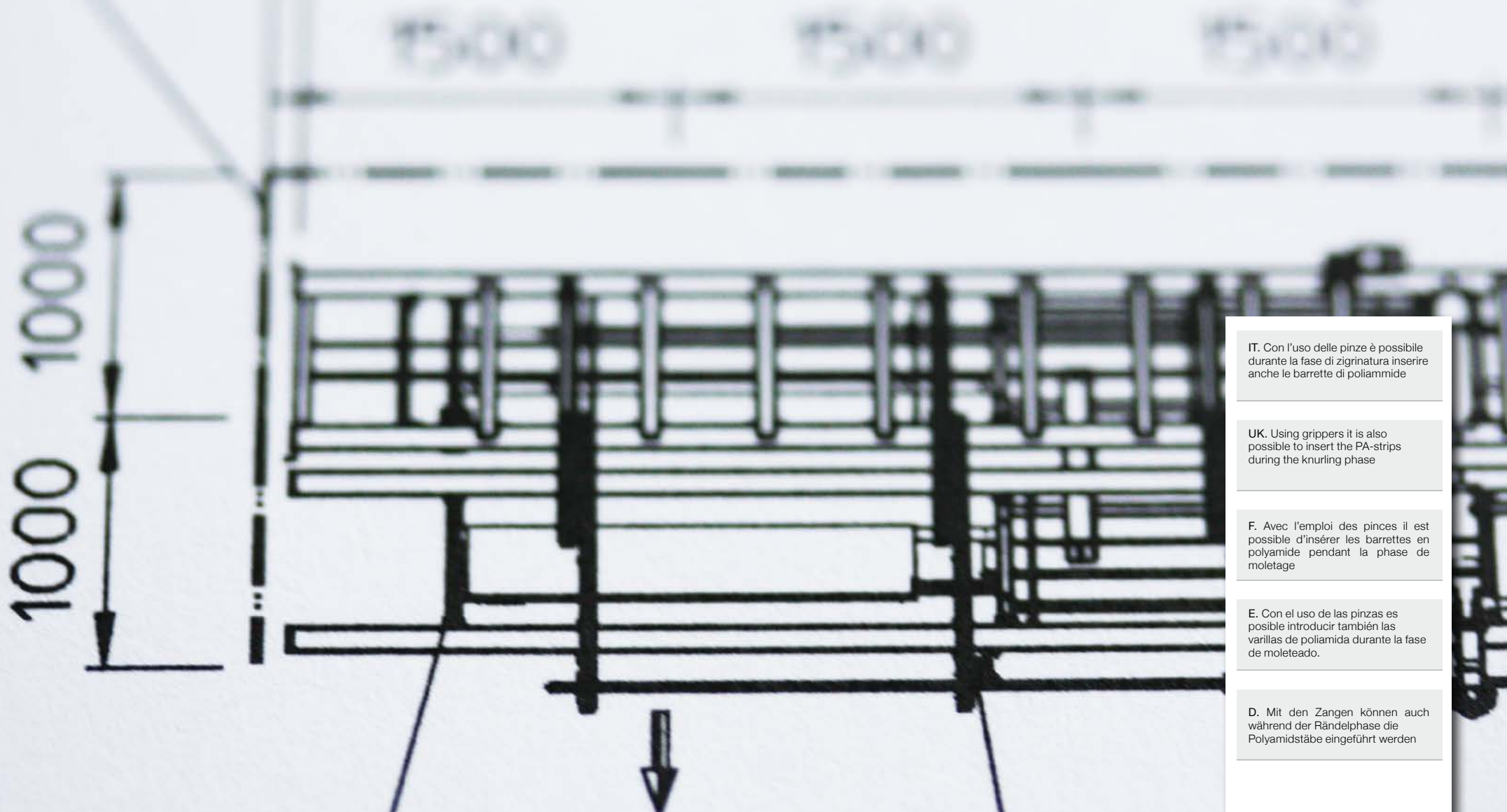
Digitale gesteuerte Prüfbank für Abziehtests mit motorischer Vorschubkraft gem.
ISO EN 14024

Technische Daten:

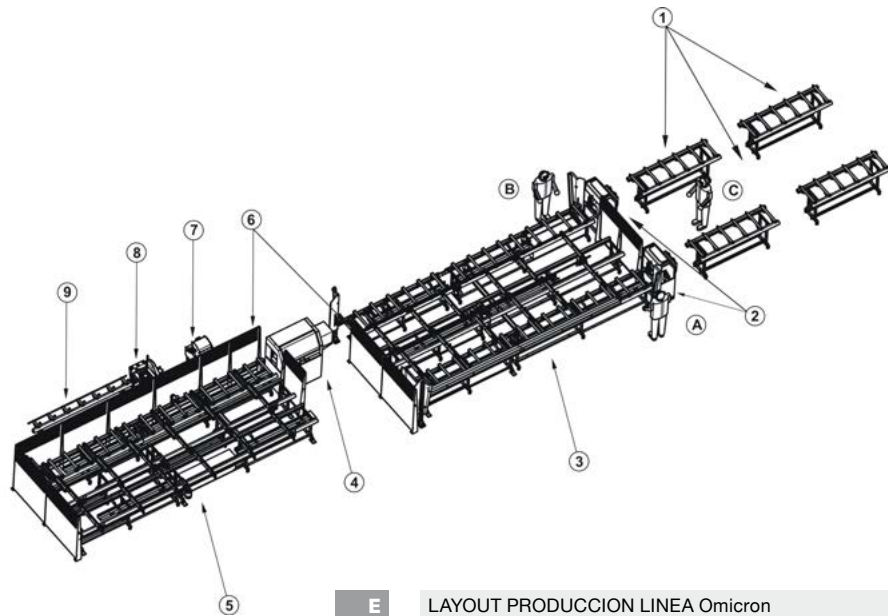
- Leistung: von 0 (Null) bis max. 1000 Kg
- Maßfaktor Fehler: ± 3 Kg.
- Motorisierter Vorschub des Schubaggregates
- Max. Höhe des Schubpunktes am Profil: 115 mm
- Profillänge des Prüflings: 100 mm
- Nr. 4 Befestigungspunkte des Profils auf dem Tisch
- Außenabmessungen: 615x510x620H mm, Gewicht 90 Kg



LAYOUT PRODUZIONE IMPIANTI/ PRODUCTION LAYOUT/ SCHEMA DE LA PRODUCTION
LAYOUT PRODUCCION LINEA/ ANLAGENKONFIGURATION FERTIGUNGSLINIE



OMICRON



E

LAYOUT PRODUCCION LINEA Omicron

Productividad aproximada:
80-90 barras/h

1. Bancos de rodillos carga 2,4 m
2. Moleteadora
3. Traslación TT modular doble paso
4. Ensambladora

5. Almacén TT modular doble paso
6. Cercado
7. Máquina para pruebas antideslizamiento
8. Tronzadora Sika Plus
9. Bancos de rodillos carga 4,2 m

- Se aconseja emplear n. 3 operadores

IT

LAYOUT PRODUZIONE IMPIANTO Omicron

Produttività approssimativa: 80-90 barre/h

1. Rulliere di carico 2,4 mt
2. Zigrinatrice
3. Traslazione TT modulare a doppio Step
4. Assemblatrice
5. Magazzino TT modulare a doppio Step
6. Recinzioni
7. Macchine per prova antisfilamento
8. Troncattrice Sika Plus
9. Rulliera di carico 4,2 mt

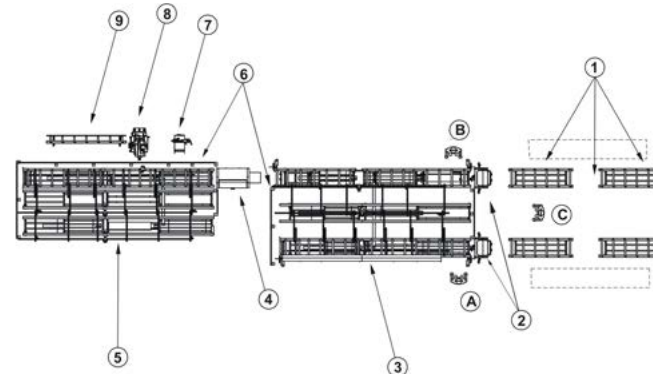
- Consigliati n° 3 operatori

UK

Omicron PRODUCTION LAYOUT

Approx. capacity: 80-90 bars/h

1. Loading roller table 2,4 m
 2. Knurling machine
 3. Thermal bridging automatic conveyor system with double step
 4. Roll-forming machine
 5. Thermal bridging modular magazine
 6. Fencing
 7. Digital bench machine for testing shear force
 8. Sika Plus sawing machine
 9. Loading roller table 4.2 m
- No. 3 operators recommended



D

ANLAGENKONFIGURATION FERTIGUNGSLINIE Omicron

Ungefähre Produktionsmöglichkeit:
80-90 Profilstangen / h

1. Beschickungsrollenbahn 2,4 m
2. Rändelfräse
3. Querübergabe TT Modulare mit Doppel-Takt
4. Profilfügemaschine

5. Ablage "TT Modulare" mit Doppel-Takt
6. Gitter
7. Abziehtestbank
8. Kappsäge Sika Plus
9. Beschickungsrollenbahn 4,2 m

- Nr. 3 Arbeiter empfohlen

F

SCHEMA DE LA PRODUCTION Omicron

Productivité estimée: 80-90 barres/heure

1. Convoyeurs de chargement à rouleaux de 2,4 m
 2. Moleteuse
 3. Translation coupe thermique modulaire à double pas
 4. Assembleuse
 5. Magasin coupe thermique modulaire à double pas
 6. Clôtures
 7. Machine pour essai anti-glissement
 8. Tronçonneuse Sika Plus
 9. Convoyeur de chargement à rouleaux de 4,2 m
- Nb. d'opérateurs conseillé 3

IT

OMICRON

La soluzione proposta è particolarmente adatta per medio alta produzione. La presenza di due zigrinatrici e della traslazione tt. modulare tra le 2 zigrinatrici consente una gestione standard della produzione, riducendo al minimo la movimentazione manuale dei profili richiesta agli operatori.

Il layout proposto minimizza gli spazi richiesti ottimizzando nel contempo le risorse di mano d'opera necessarie per un funzionamento continuo dell'impianto. La soluzione Omicron, con traslazione tt modulare a doppio step tra le due zigrinatrici e magazzino t.t. modulare in uscita dalla assemblatrice garantisce maggior produttività quando sono richiesti soventi cambi di piazzamento.

UK

OMICRON

This solution is particularly suitable for medium-high production. The presence of 2 knurling machines and the modular conveyor system allow standard production, reducing the need for manual handling of profiles by operators to the very minimum.

The proposed layout minimises the space required, while optimizing the manual labour resources needed for continuous operation of the line. The Omicron solution, with modular double step conveyor system between the two knurling machines and modular thermal bridging magazine at the roll forming station outfeed guarantees greater productivity even where frequent placement changes are required.

F

OMICRON

La solution proposée est particulièrement adaptée à la haute et moyenne production. La présence de deux moleteuses et de la translation coupe thermique modulaire entre les deux moleteuses permet une gestion standard de la production, réduisant au minimum le déplacement manuel des profils par les opérateurs.

Le schéma proposé minimise les espaces requis et optimise les ressources de main-d'oeuvre nécessaires pour un fonctionnement en continu de l'installation. La solution Omicron, avec la translation coupe thermique modulaire à double pas entre les deux moleteuses et le magasin coupe thermique modulaire à la sortie de l'assembleuse, garantit une productivité plus élevée lorsque des changements de positionnement sont souvent nécessaires.

E

OMICRON

La solución propuesta es indicada para una producción medio-alta. La presencia de dos moleteadoras y de la traslación modular TT entre las mismas permite una gestión estándar de la producción, reduciendo al mínimo la movimentación manual de los perfiles por parte de los operadores.

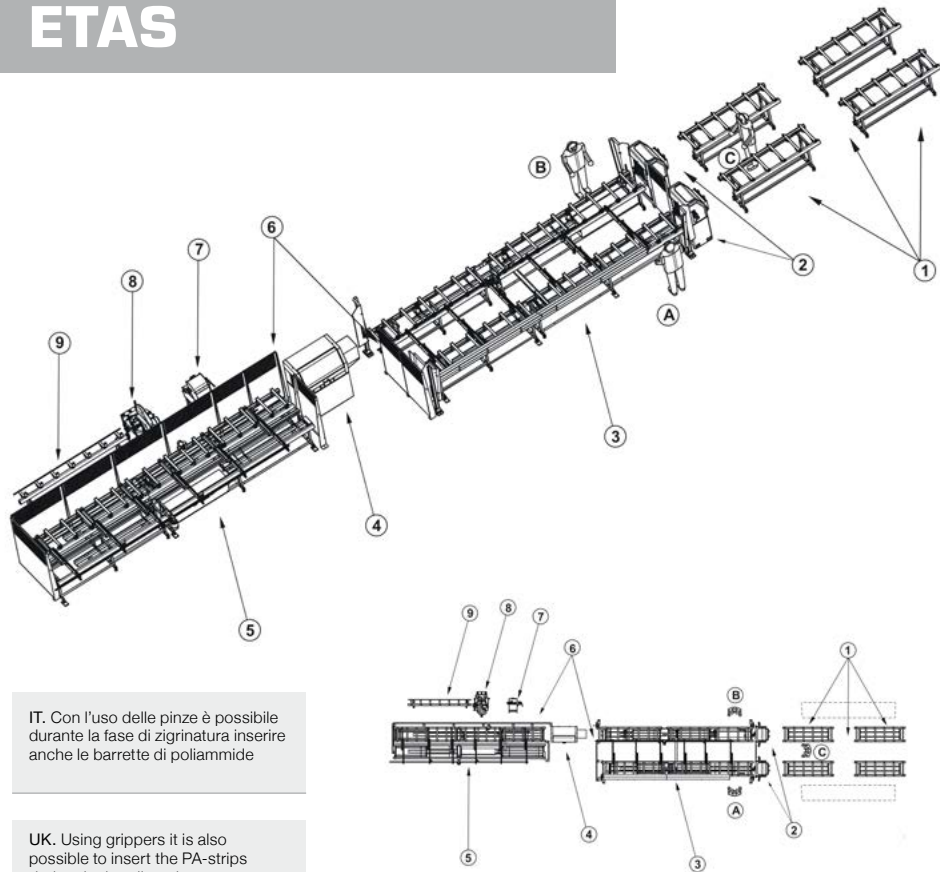
La disposición propuesta minimiza los espacios necesarios optimizando al mismo tiempo los recursos de mano de obra para el funcionamiento continuo de la línea. La solución Omicron, con traslación modular TT de doble paso entre las dos moleteadoras y un almacén modular a la salida de la ensambladora, garantiza una mayor productividad cuando se requieren frecuentes cambios de emplazamiento.

D

OMICRON

Die nachfolgend vorgeschlagene Fertigungsanlage ist besonders geeignet für eine mittlere bis hohe Produktionskapazität. Zwei Rändelfräsen; der Quertransport "TT Modulare" zwischen den beiden Rändelfräsen ermöglicht eine vereinfachte Fertigerungsverwaltung durch die Reduzierung des Personaleinsatzes für manuelle Transportschritte. Der vorliegende Entwurf bietet bei geringem Raumbedarf eine kontinuierliche Funktion der Anlage bei gleichzeitigem Mindestaufwand an Bedienungs-Personal. Die Omicron-Lösung, Quertransport "TT Modulare" mit Doppel-Takt zwischen den beiden Rändelfräsen und Quertransport "TT Modulare" am Maschinenausgang der Profilfügemaschine garantiert eine erhöhte Fertigungsleistung im Falle der Erfordernis häufiger Werkstück-Positionierung.

ETAS



IT. Con l'uso delle pinze è possibile durante la fase di zigrinatura inserire anche le barrette di poliammide

UK. Using grippers it is also possible to insert the PA-strips during the knurling phase

F. Avec l'emploi des pinces il est possible d'insérer les barrettes en polyamide pendant la phase de moletage

E. Con el uso de las pinzas es posible introducir también las varillas de poliamida durante la fase de moletado.

D. Mit den Zangen können auch während der Rändelphase die Polyamidstäbe eingeführt werden

IT

ETAS

La soluzione proposta è particolarmente adatta per medio alta produzione. La presenza di due zigrinatrici e della traslazione tt. Modulare tra le 2 zigrinatrici consente una gestione standard della produzione, riducendo al minimo la movimentazione manuale dei profili richiesta agli operatori.

Il layout proposto minimizza gli spazi richiesti ottimizzando nel contempo le risorse di mano d'opera necessarie per un funzionamento continuo dell'impianto.

UK

ETAS

This solution is particularly suitable for medium-high production. The presence of 2 knurling machines and the modular conveyor system allow standard production, reducing the need for manual handling of profiles by operators to the very minimum. The proposed layout minimises the space required, at the same time optimizing the manual labour resources needed for continuous operation of the line.

IT

LAYOUT PRODUZIONE IMPIANTO Etas

Produttività approssimativa: 60-90 barre/h

1. Rulliere di carico 2,4 mt
 2. Zigrinatrice
 3. Traslazione TT modulare a semplice Step
 4. Assemblatrice
 5. Magazzino TT modulare a semplice Step
 6. Recinzioni
 7. Macchina per prove antisfilamento
 8. Troncatrice Sika Plus
 9. Rulliere di carico 4,2 mt
- Consigliati n° 2/3 operatori

F

SCHEMA DE LA PRODUCTION Etas

Productivité estimée: 60-90 barres/heure

1. Convoyeurs de chargement à rouleaux de 2,4 m
 2. Moletteuse
 3. Translation coupe thermique modulaire à pas simple
 4. Assembleuse
 5. Magasin coupe thermique modulaire à pas simple
 6. Clôtures
 7. Machine pour essais anti-glisement
 8. Tronçonneuse Sika Plus
 9. Convoyeurs de chargement à rouleaux de 4,2 m
- Nb. d'opérateurs conseillé 2/3

D

ANLAGENKONFIGURATION FERTIGUNGSLINIE Etas

Ungefähre Produktionsmöglichkeit: 60-90 Profilstangen/h

1. Beschickungsrollenbahn 2,4 m
2. Rändelfräse
3. Querübergabe TT Modulare mit einfachem Takt
4. Profillügemaschine

UK

Etas PRODUCTION LAYOUT

Approx. capacity: 60-90 bars/h

1. Loading roller table 2,4 m
 2. Knurling machine
 3. Thermal bridging automatic conveyor system with simple step
 4. Roll-forming machine
 5. Thermal bridging modular magazine with simple step
 6. Fencing
 7. Digital bench machine for testing shear force
 8. Sika Plus sawing machine
 9. Loading roller table 4,2 m
- No. 2/3 operators recommended

E

LAYOUT PRODUCCION LINEA Etas

Productividad aproximada: 60-90 barras/h

1. Banco de rodillos de carga 2,4 m
 2. Moletteadora
 3. Traslación Modular TT de paso simple
 4. Ensambladora
 5. Almacén Modular TT de paso simple
 6. Cercado
 7. Máquina para pruebas antideslizamiento
 8. Tronzadora Sika Plus
 9. Bancos de rodillos carga 4,2 m
- Se aconseja emplear n. 2/3 operadores

E

ETAS

La solución propuesta es indicada para una producción medio alta. La presencia de dos moletteadoras y de la traslación modular TT entre las mismas permite una gestión estándar de la producción, reduciendo al mínimo la movimentación manual de los perfiles por parte de los operadores.

La disposición propuesta minimiza los espacios necesarios optimizando al mismo tiempo los recursos de mano de obra para el funcionamiento continuo de la línea.

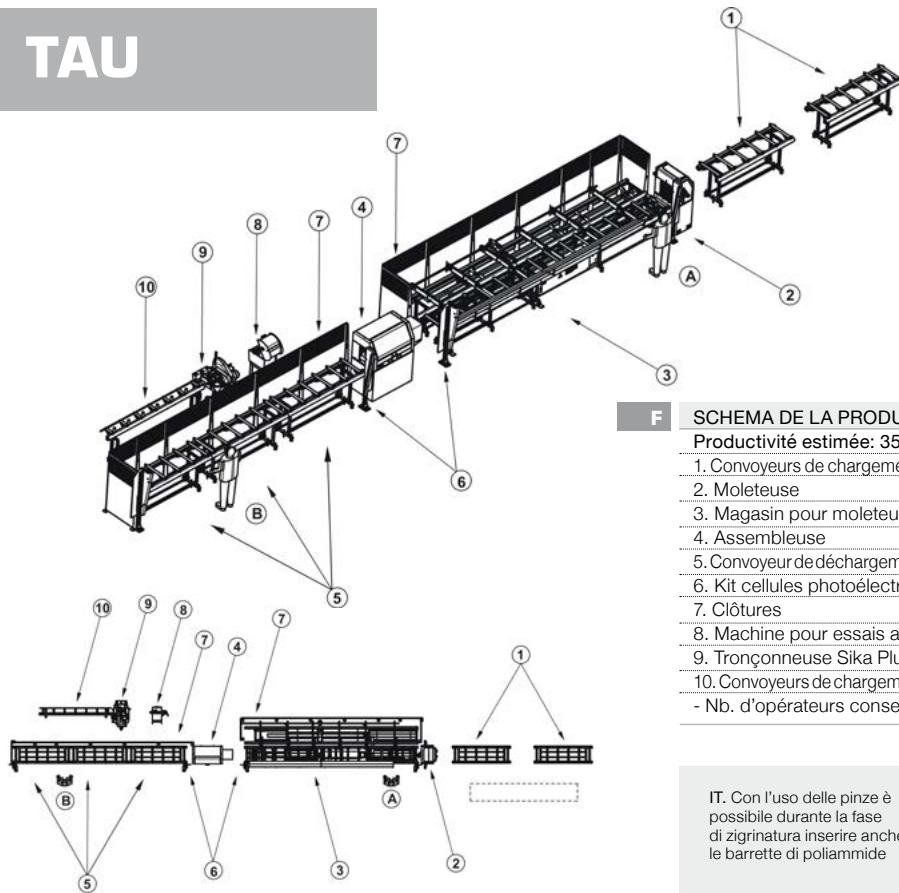
D

ETAS

Die nachfolgend empfohlene Fertigungsanlage ist besonders geeignet für eine mittlere bis hohe Produktionskapazität. Zwei Rändelfräsen, der Quertransport "TT Modulare" zwischen den beiden Rändelfräsen ermöglicht eine vereinfachte Fertigungsverwaltung durch die Reduzierung des Personaleinsatzes für manuelle Transportschritte.

Der vorliegende Entwurf bietet auf geringem Raum eine kontinuierliche Funktion der Anlage bei gleichzeitigem Mindestaufwand an Bedienungs-Personal.

TAU



IT	LAYOUT PRODUZIONE IMPIANTO Tau Produttività approssimativa: 35 barre/h
	1. Rulliere di carico 2,4 mt
	2. Zigrinatrice
	3. Magazzino per zigrinatrice con pinze
	4. Assemblatrice
	5. Rulliera di scarico 2,4 mt
	6. Kit fotocellule verticali
	7. Recinzioni
	8. Macchina per prove antisfilamento
	9. Troncatrice Sika Plus
	10. Rulliere di carico 4,2 mt
	- Previsti n° 1/2 operatori

UK	Tau PRODUCTION LAYOUT Approx. capacity: 35 bars/h
	1. Loading roller table 2,4 m
	2. Knurling machine
	3. Magazine for knurling machine with grippers
	4. Roll-forming machine
	5. Unloading roller table 2,4 m
	6. Vertical photocell barrier kit
	7. Fencing
	8. Digital bench machine for testing shear force
	9. Sika Plus sawing machine
	10. Loading roller table 4,2 m
	- No. 1/2 operators recommended

F	SCHEMA DE LA PRODUCTION Tau Productivité estimée: 35 barres/heure
	1. Convoyeurs de chargement à rouleaux de 2,4 m
	2. Moletteuse
	3. Magasin pour moletteuse avec pinces
	4. Assembleuse
	5. Convoyeur de déchargement à rouleaux de 2,4 m
	6. Kit cellules photoélectriques verticales
	7. Clôtures
	8. Machine pour essais anti-glissement
	9. Tronçonneuse Sika Plus
	10. Convoyeurs de chargement à rouleaux de 4,2 m
	- Nb. d'opérateurs conseillé 1/2

E	LAYOUT PRODUCCION LINEA Tau Productividad aproximada: 35 barras/h
	1. Bancos de rodillos carga 2,4 m
	2. Rändeladora
	3. Almacén para moleteadora con pinzas
	4. Ensambladora
	5. Banco de rodillos descarga 2,4 m
	6. Kit fotocélulas verticales
	7. Cercado
	8. Máquina para pruebas antideslizamiento
	9. Tronzadora Sika Plus
	10. Bancos de rodillos carga 4,2 m
	- Se aconseja emplear n. 1/2 operadores

D	ANLAGENKONFIGURATION FERTIGUNGSLINIE Tau Ungefähre Produktionsmöglichkeit: 35 Profilstangen/h
	1. Beschickungsrollenbahn 2,4 m
	2. Rändelfräse
	3. Rändelfräsen-Beschickungsmagazin mit Zangen
	4. Profilfügemaschine
	5. Abnahmerollenbahn 2,4 m
	6. Bausatz vertikale Fotozellen
	7. Gitter
	8. Abziehtestbank
	9. Kappsäge Sika Plus
	10. Abnahme-/Beschickungsrollenbahn 4,2 m
	- Nr. 1/2 Arbeiter empfohlen

IT. Con l'uso delle pinze è possibile durante la fase di zigrinatura inserire anche la barrette di poliammide

UK. Using grippers it is also possible to insert the PA-strips during the knurling phase

F. Avec l'emploi des pinces il est possible d'insérer les barrettes en polyamide pendant la phase de moletage

E. Con el uso de las pinzas es posible introducir también las varillas de poliamida durante la fase de moletado.

D. Mit den Zangen können auch während der Rändelphase die Polyamidstäbe eingeführt werden

IT
TAU
La soluzione proposta è particolarmente adatta per piccola-media produzione. Utilizzando una sola zigrinatrice consente di produrre il profilato in 2 fasi successive:
- Nella 1^a fase la zigrinatura di un profilo introducendo le 2 barrette;
- Nella 2^a fase la zigrinatura del secondo profilo che uscendo dalla zigrinatrice si comporrà con quello prodotto nella 1^a fase, pronto per ricevere il successivo assemblaggio definitivo;
- L'utilizzo del magazzino barre a valle della zigrinatrice consente una migliore organizzazione della produzione specialmente su piccole partite di produzione.

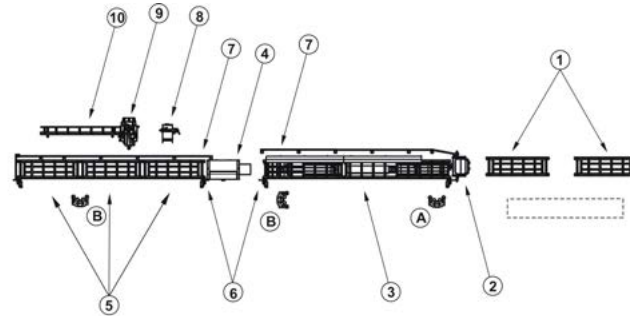
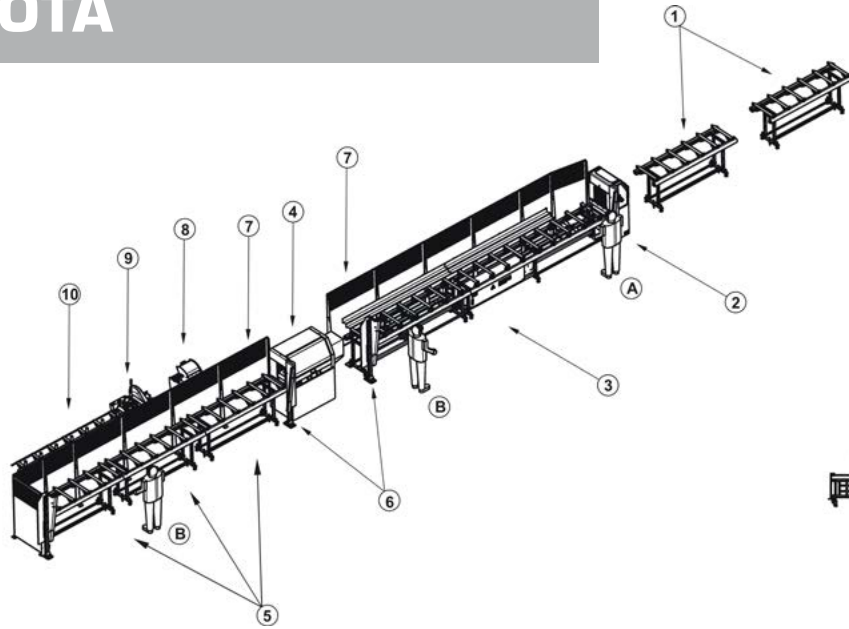
UK
TAU
This solution is particularly suitable for small-medium production. Using just one knurling machine allows the profile to be produced in 2 consecutive phases:
- In the 1st phase knurling a profile inserting the 2 PA-strips;
- In the 2nd phase knurling the second profile which on exiting the knurling machine will be assembled with the profile produced in the 1st phase; ready to undergo subsequent definitive roll forming;
- The use of the bars magazine downstream of the knurling machine allows production to be better organised, especially for small production batches.

F
TAU
La solution proposée est particulièrement adaptée pour une petite et moyenne production. En utilisant une seule moletteuse, on peut produire le profilé en deux phases successives:
- Durant la première phase, le moletage d'un profil en introduisant les deux barrettes;
- Durant la deuxième phase, le moletage du deuxième profil qui, en sortant de la moletteuse, sera uni au profil réalisé durant la première phase, formant un seul bloc, prêt pour l'assemblage définitif;
- L'utilisation du magasin barrettes en aval de la moletteuse permet une meilleure organisation de la production, en particulier sur de petits lots de production.

E
TAU
La solución propuesta es indicada para una producción medio-baja. Utilizando una sola moleteadora se puede producir un perfil en 2 fases sucesivas:
- En la 1^a fase el moletado de un perfil introduciendo las dos varillas;
- En la 2^a fase el moletado del segundo perfil que, al salir de la moleteadora, se compondrá con el producido en la 1^a fase, listo para recibir posteriormente el ensamblaje definitivo;
- El uso del almacén a la salida de la moleteadora permite una mejor organización de la producción, especialmente si se trata de pequeñas partidas.

D
TAU
Die nachfolgend vorgestellte Fertigungsanlage ist besonders geeignet für eine kleine bis mittlere Produktionskapazität. Der Einsatz einer einzigen Rändelfräse ermöglicht die Herstellung des Profils in zwei, aufeinanderfolgende Schritten:
- Schritt 1 - Rändelfräsen unter Einsetzen von zwei Stegen;
- Schritt 2 - Rändelfräsen des zweiten Profils, das bei der Ausfahrt aus der Rändelfräse sich mit dem, im ersten Schritt vorbereiteten, Profil vereint für die folgende Phase des endgültigen Zusammenfügens;
- Der Einsatz des Beschickungsmagazins der Polyamid-Stege sorgt für eine effiziente Fertigungsorganisation, besonders bei kleinen Produktionslosen.

IOTA



IT

LAYOUT PRODUZIONE IMPIANTO Iota

Produttività approssimativa: 35 barre/h

1. Rulliere di carico 2,4 mt
 2. Zigrinatrice
 3. Magazzino per zigrinatrice con pinze
 4. Assemblatrice
 5. Rulliera di scarico 2,4 mt
 6. Kit fotocellule verticali
 7. Recinzioni
 8. Macchina per prove antisfilamento
 9. Troncatrice Sika Plus
 10. Rulliere di carico 4,2 mt
- Consigliati n° 2 operatori

UK

Iota PRODUCTION LAYOUT

Approx. capacity: 35 bars/h

1. Loading roller table 2,4 m
 2. Knurling machine
 3. Magazine for knurling machine with grippers
 4. Roll-forming machine
 5. Unloading roller table 2,4 m
 6. Vertical photocell barrier kit
 7. Fencing
 8. Digital bench machine for testing shear force
 9. Sika Plus awing machine
 10. Loading roller table 4,2 m
- No. 2 operators recommended

F

SCHEMA DE LA PRODUCTION Iota

Productivité estimée: 35 barres/heure

1. Convoyeurs de chargement à rouleaux de 2,4 m
 2. Moletteuse
 3. Magasin pour moletteuse avec pinces
 4. Assembleuse
 5. Convoyeur de déchargement à rouleaux de 2,4 m
 6. Kit cellules photoélectriques verticales
 7. Clôtures
 8. Machine pour essais anti-glisserment
 9. Tronçonneuse Sika Plus
 10. Convoyeurs de chargement à rouleaux de 4,2 m
- Nb. d'opérateurs conseillé 2

IT. Con l'uso delle pinze è possibile durante la fase di zigrinatura inserire anche le barrette di poliammide

UK. Using grippers it is also possible to insert the PA-strips during the knurling phase

F. Avec l'emploi des pinces il est possible d'insérer les barrettes en polyamide pendant la phase de moletage

E. Con el uso de las pinzas es posible introducir también las varillas de poliamida durante la fase de moletado.

D. Mit den Zangen können auch während der Rändelphase die Polyamid-Stege eingeführt werden

IT

IOTA

La soluzione proposta è particolarmente adatta per piccola-media produzione. Utilizzando una sola zigrinatrice consente di produrre il profilato in 2 fasi successive:

- Nella 1^a fase la zigrinatura di un profilo introducendo le 2 barrette;
- Nella 2^a fase la zigrinatura del secondo profilo che uscendo dalla zigrinatrice si comporrà con quello prodotte nella 1^a fase, pronto per ricevere il successivo assemblaggio definitivo.

UK

IOTA

The solution proposed is particularly suitable for small-medium production. Using just one knurling machine allows the profile to be produced in 2 consecutive phases:

- In the 1st phase knurling a profile inserting the 2 PA-strips;
- In the 2nd phase knurling the second profile which on exiting the knurling machine will be assembled with the profile produced in the 1st phase; ready to undergo subsequent definitive roll forming.

F

IOTA

La solution proposée est particulièrement adaptée pour une petite et moyenne production. En utilisant une seule moletteuse, on peut produire le profilé en deux phases successives :

- Durant la première phase, le moletage d'un profil en introduisant les 2 barrettes.
- Durant la deuxième phase, le moletage du deuxième profil qui, en sortant de la moletteuse, sera uni au profil réalisé durant la première phase, formant un seul bloc, prêt pour l'assemblage définitif.

E

LAYOUT PRODUCCION LINEA Iota

Productividad aproximada: 35 barras/h

1. Bancos de rodillos carga 2,4 m
 2. Moleteadora
 3. Almacén para moleteadora con pinzas
 4. Ensambladora
 5. Banco de rodillos de descarga 2,4 m
 6. Kit fotocélulas verticales
 7. Cercado
 8. Máquina para pruebas antideslizamiento
 9. Tronzadora Sika Plus
 10. Bancos de rodillos carga 4,2 m
- Se aconseja emplear n.2 operadores

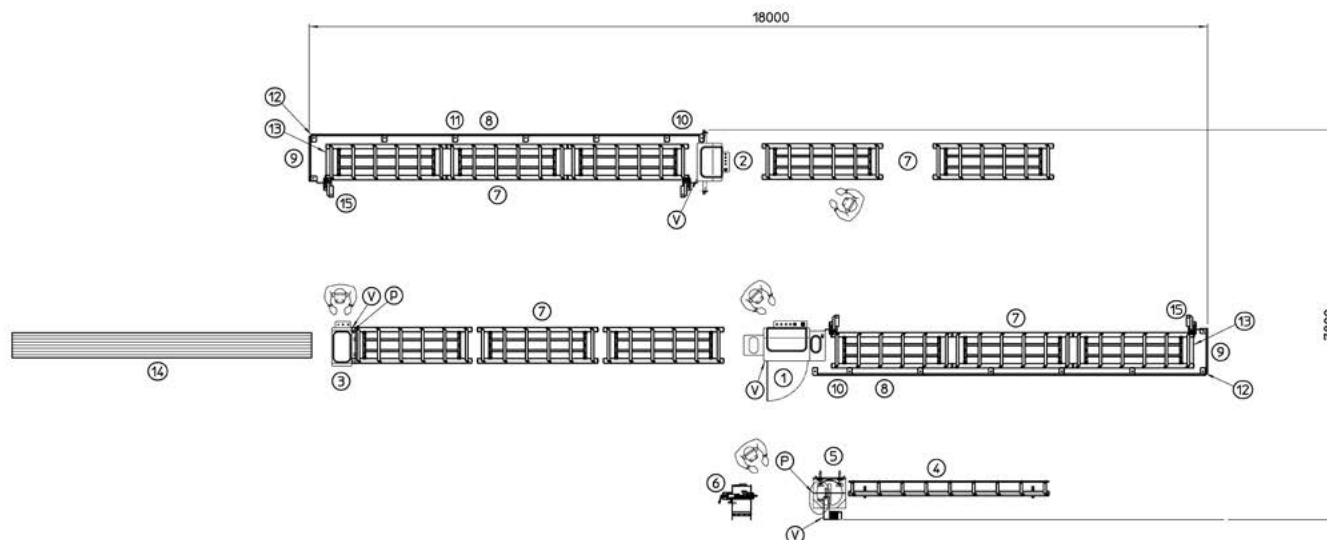
D

ANLAGENKONFIGURATION FERTIGUNGSLINIE IOTA

Ungefähre Produktionskapazität: 35 Profilstangen/h

1. Beschickungsrollenbahn 2,4m
 2. Rändelfräse
 3. Rändelfräsen-Beschickungsmagazin mit Zangen
 4. Profiltügemaschine
 5. Abnehmerrollenbahn 2,4 m
 6. Bausatz vertikale Fotozellen
 7. Gitter
 8. Abziehtestbank
 9. Kappsäge Sika Plus
 10. Abnahme-/Beschickungsrollenbahn 4,2 m
- Nr. 2 Arbeiter empfohlen

LAYOUT 30



E	LAYOUT PRODUCCION 30
	Productividad aproximada: 30 barras/h
	1. Ensambladora
	2. Moleteadora
	3. Insertadora de varillas
	4. Banco de rodillos carga 4,2 m
	5. Tronzadora Sika + Kit tope
	6. Banco de rodillos TT
	7. Panel para cercado 1610x1410
	8. Panel para cercado 1610x890
	9. Panel para cercado 1610x690
	10. Grupo columna para cercado
	11. Angular de fijación cercado
	12. Tope final de carrera
	13. Soporte cesto varillas

IT	LAYOUT PRODUZIONE 30
	Produttività approssimativa: 30 barre/h
	1. Assemblatrice
	2. Zigrinatrice
	3. Infilastine
	4. Rulliera di carico 4,2 mt
	5. Troncatrice Sika + Kit battuta
	6. Rulliera T.T
	7. Pannello recinzione 1610x1410
	8. Pannello recinzione 1610x890
	9. Pannello recinzione 1610x690
	10. Gruppo colonna recinzione
	11. Angolare di fissaggio recinzione
	12. Battuta di fine corsa
	13. Supporto cestello astine

UK	30 PRODUCTION LAYOUT
	Approx. capacity: 30 bars/h
	1. Roll-forming machine
	2. Knurling machine
	3. Strip feeding machine
	4. Loading roller table 4,2 m
	5. Sika sawing machine + Length stop kit
	6. Thermal bridging machine roller table
	7. Wire net panel fencing 1610x1410
	8. Wire net panel fencing 1610x890
	9. Wire net panel fencing 1610x690
	10. Assembly column for panel fencing
	11. Angle iron for fencing assembly
	12. End stop
	13. Strips frame support

F	SCHEMA DE LA PRODUCTION 30
	Productivité estimée: 30 barres/heure
	1. Assembleuse
	2. Moleteuse
	3. Dispositif d'insertion des barrettes
	4. Convoyeur de chargement à rouleaux de 4,2 m
	5. Tronçonneuse Sika + Kit butée
	6. Convoyeur à rouleaux coupe thermique
	7. Panneau clôture 1610x1410
	8. Panneau clôture 1610x890
	9. Panneau clôture 1610x690
	10. Groupe colonne clôture
	11. Cornière de fixation clôture
	12. Butée fin de course
	13. Support panier barrettes

D	ENTWURF FERTIGUNGSLINIE 30
	Ungefähre Produktionsmöglichkeit: 30 Profilstangen / h
	1. Profilfügemaschine
	2. Rändelfräse
	3. Stangeneinsetzmaschine
	4. Beschickungsrollenbahn 4,2 m
	5. Kappsäge Sika + Anschlagset
	6. T.T-Rollenbahn
	7. Absperrpaneel 1610x1410
	8. Absperrpaneel 1610x890
	9. Absperrpaneel 1610x690
	10. Gruppe Absperrungs-Säule
	11. Befestigungsblech
	12. Endanschlagsbech
	13. Halterung Stangenkorb

art direction
newdada comunicazione

photo
Morosetti associati
Nicola Gambetti



Via Mercadante, 85 - 47841 Cattolica (RN) - Italia

Tel +39.0541.832611 - Fax +39.0541.832615

info@fomindustrie.com

www.fomindustrie.com - www.fom-group.com

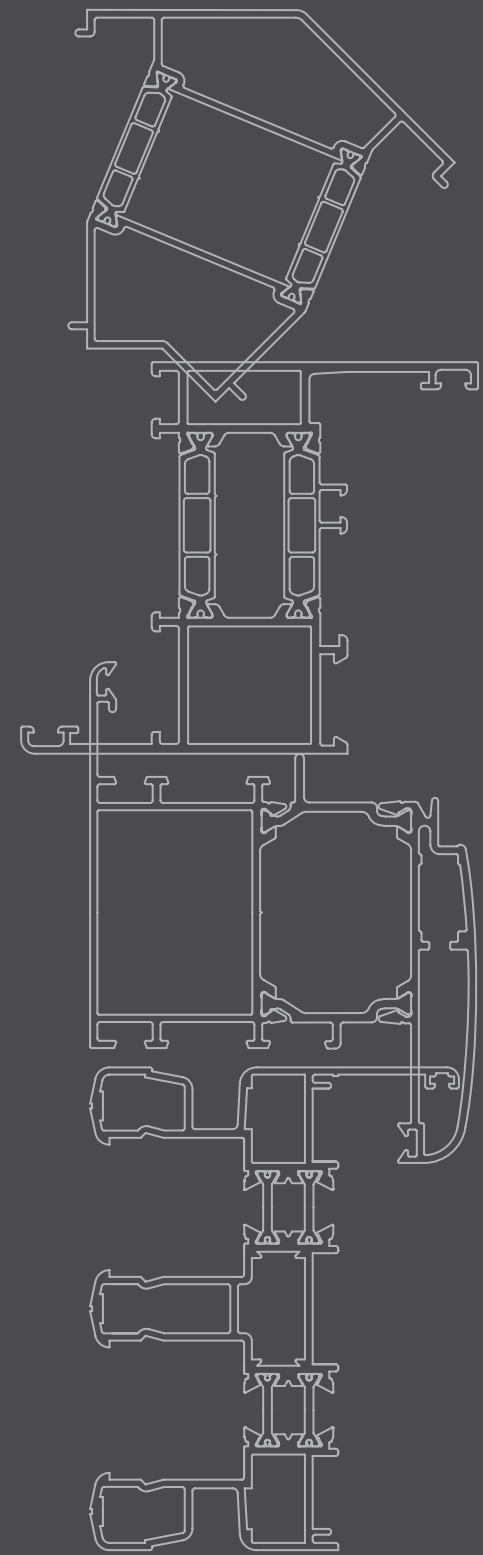
I dati e le immagini di questo catalogo sono forniti a titolo indicativo, pertanto FomIndustrie si riserva il diritto di apportare senza preavviso modifiche in qualsiasi momento, per ragioni di natura tecnica o commerciale.

The specifications and illustrations in this catalogue are only guideline, FomIndustrie therefore reserves the right to make any modifications it deems necessary for technical or commercial reasons at any time and without prior notification.

Les données et les images du présent catalogue sont fournies à titre indicatif, FomIndustrie se réserve donc le droit d'apporter à tout moment et sans préavis des modifications pour des raisons de nature technique ou commerciale.

Los datos y las imágenes de este catálogo sólo se presentan a título indicativo, por lo tanto la firma FomIndustrie se reserva el derecho de aportar modificaciones de tipo técnico o comercial en cualquier momento y sin aviso previo.

Die Beschreibungen und Abbildungen in diesem Katalog sind unverbindlich. FomIndustrie behält sich das Recht vor, aus technischen oder kommerziellen Gründen jederzeit ohne Ankündigung Änderungen vorzunehmen.





- FomIndustrie
- FomFrance
- FomChina
- FomIndia
- FomRussia
- FomRomânia
- FomUSA
- FomEspaña
- FomTurkey
- Comall
- Profteq
- FST
- TexComputer
- Rim

FomIndustrie

Via Mercadante, 85 - 47841 Cattolica (RN) - Italia
Tel +39.0541.832611 - Fax +39.0541.832615

www.fomindustrie.com - www.fom-group.com

