



Office: Corso Buenos Aires, 92  
20124 Milano - Italia  
Tel. +39 02.29404390  
Fax +39 02.2043268

e-mail: [info@millutensil.com](mailto:info@millutensil.com)  
[www.millutensil.com](http://www.millutensil.com)  
Plant: Via delle Industrie, 10  
26010 Izano (CR) - Italia



**MILLUTENSIL**



BLUE LINE

APRISTAMPO 

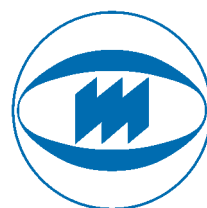
WERKZEUGÖFFNER 

DIE-SPLITTER 

BANC D'OUVERTURE DES OUTILS 



AM



**MILLUTENSIL**





BLUE LINE

## ■ Blue line

### Costruttori di affidabilità

La blue line rappresenta per *Millutensil* la prima linea di prodotti, più nota e diffusa. Molti, infatti, nel mondo, associano il marchio *Millutensil* alle presse prova stampi, macchinari di altissima precisione nati per facilitare l'aggiustaggio, il controllo e la manutenzione degli stampi che divengono ogni giorno sempre più complessi. Centinaia gli esemplari forniti in ogni continente presso prestigiose aziende, specialmente nel settore automobilistico, nell'ambito del quale è stato possibile maturare una notevole esperienza che è valsa da impulso al continuo miglioramento tecnico.

Recentemente la blue line si è arricchita di un nuovo prodotto: l'apristampo. Sviluppato in seguito all'esigenza manifestata dai propri clienti di manipolare agevolmente grandi stampi, anche del settore lamiera, l'apristampo costituisce una soluzione innovativa, versatile ed efficiente in armonia con la crescente automazione dei processi di produzione ed ai sempre maggiori standard di sicurezza. La blue line rappresenta ormai per molti stampisti un'importante ed irrinunciabile tecnologia sinonimo di qualità.

### Hersteller von Zuverlässigkeit

Die Blue Line ist bei *Millutensil* die traditionell bekannteste Produktlinie. Viele Personen in der Welt verbinden das Markenzeichen *Millutensil* mit Werkzeugtuschierpressen, Maschinen von höchster Präzision, die entwickelt wurden, um das Tuschieren, das Handhaben und die Wartung von Werkzeugen - die Tag für Tag komplexer werden - zu erleichtern. Hunderte von Exemplaren wurden in jeden Erdteil zu namhaften Firmen geliefert, besonders aus dem Automobilbereich, in dem große Erfahrung gesammelt werden konnte, die wiederum als Antrieb zur beständigen technischen Verbesserung genutzt wurde. Vor kurzem wurde die Blue Line durch ein neues Produkt bereichert: der Werkzeugöffner. Entwickelt aufgrund der Notwendigkeit der Kunden, große Werkzeuge, auch im Blechbearbeitungsbereich mühelos zu handhaben, stellt der Werkzeugöffner eine innovative, vielseitig einsetzbare und effiziente Lösung dar, die der wachsenden Automatisierung der Produktionsprozesse und den immer höheren Sicherheitsstandards gerecht wird. Die Blue Line ist mittlerweile für viele Werkzeugbauer eine wichtige, unverzichtbare Technologie: ein Synonym für Qualität.

### Your reliable manufacturer

Blue line is the first traditional line of products of *Millutensil*. As a matter of fact, the *Millutensil* trademark is synonymous around the world with try-out presses, i.e highly precise machinery created to make easier the adjusting, checking and repairing of moulds which are always more complex. Hundreds of items have been supplied to important companies in every continent, especially belonging to the automotive sector, where *Millutensil* has developed a considerable expertise which is the stimulus for a continuous technical improvement.

Recently, a new product was added to the blue line: the die-splitter. It was developed following our customers' need to easily handle big moulds, in the sheet metal sector, too. The die-splitter is an innovative, versatile and efficient solution, in line with the increasing automation of the manufacturing processes and with the higher and higher safety standards. Now, blue line is for many tool-makers an important and indispensable technology, a synonym for quality.

### Constructeurs de fiabilité

La blue line représente pour *Millutensil* la ligne de produits traditionnellement plus typique. En effet, partout dans le monde la marque *Millutensil* est associée aux presses d'essai de moules, des machines de très haute précision conçues pour faciliter le réglage, le contrôle et l'entretien des moules qui deviennent de plus en plus complexes. Des centaines d'exemplaires ont été fournis sur chaque continent et à des compagnies prestigieuses, particulièrement dans le secteur automobile, dans lequel on a pu accumuler une grande expérience qui a donné une nouvelle impulsion pour l'amélioration technique continue. Récemment la blue line a accueilli un produit nouveau, l'ouvreuse de moule.

Développée suite à un besoin manifesté par ses clients de manipuler aisément des moules de grandes dimensions, aussi dans le secteur de la tôle, l'ouvreuse de moule est une solution innovante, multifonctionnelle et efficace en harmonie avec l'automatisation croissante des procédés de production et selon les standards de sécurité de plus en plus élevés. A présent la blue line est pour beaucoup d'outilleurs une technologie importante à laquelle on ne peut renoncer, synonyme de qualité.



**IL NOSTRO UFFICIO TECNICO  
SI AVVALE DEI PIÙ AVANZATI SISTEMI  
DI PROGETTAZIONE CAD-CAM**

**UNSERE TECHNIKABTEILUNG VERFÜGT  
ÜBER DIE FORTSCHRITTLICHSTEN  
CAD-CAM SYSTEME**

**OUR TECHNICAL OFFICE AVAILS  
THE MOST ADVANCED  
CAD-CAM DESIGN SYSTEMS**

**NOTRE DEPARTEMENT TECHNIQUE  
PROFITE DES PLUS AVANCÉS CAD-CAM  
SYSTÈMES POUR LA CONCEPTION**

#### **Innovazione e qualità per i nostri clienti**

*Millutensil* è una realtà dinamica che pone da sempre grande attenzione alle esigenze dei propri clienti proponendo soluzioni innovative e di qualità. Obiettivo principale è quello di non essere semplici fornitori, ma veri e propri partner, in grado di fornire in ogni momento una valida consulenza ed una affidabile assistenza.

#### **Innovation und Qualität für unsere Kunden**

*Millutensil* ist ein dynamisches Unternehmen, das seit jeher großen Wert auf die Erfordernisse seiner Kunden legt und innovative, qualitativ hochwertige Lösungen anzubieten versteht. Unser Hauptziel ist es, nicht nur einfache Lieferanten zu sein, sondern regelrechte Partner, jederzeit dazu in der Lage, eine gute Beratung und einen zuverlässigen Kundendienst zu liefern.

#### **Innovation and quality for our clients**

*Millutensil* is a dynamic reality which always takes care of the needs of its clients by suggesting innovative and quality solutions. The main aim is to be not only a supplier but also real partners being able to give anytime valid advices and a reliable assistance.

#### **Innovation et qualité pour nos clients**

*Millutensil* est une réalité dynamique qui prête toujours beaucoup d'attention aux exigences de ses Clients, en proposant des solutions nouvelles et de qualités. L'objectif principal est de ne pas être seulement un fournisseurs mais de véritables partenaires, capables de donner à tous moment des conseils valides et une assistance fiable.



IL NOSTRO MAGAZZINO RICAMBI  
AUTOMATIZZATO CONSENTE DI FORNIRE  
I RICAMBI IN TEMPI BREVISSIMI

UNSER AUTOMATISIERTES  
ERSATZTEILLAGER ERLAUBT UNS  
INNERHALB KÜRZESTER ZEIT  
ERSATZTEILE ZU LIEFERN

OUR AUTOMATED WAREHOUSE  
ENABLES US TO SUPPLY SPARE  
PARTS PROMPTLY

NOTRE MAGASIN DE PIÈCES DETACHÉES  
AUTOMATISÉ NOUS PERMET DE FOURNIR  
LES PIÈCES TRÈS RAPIDEMENT

TEMPESTIVITÀ, PROFESSIONALITÀ  
ED EFFICIENZA SONO I TRE PUNTI  
ESSENZIALI DEL NOSTRO SERVIZIO  
ASSISTENZA

RECHTZEITIGKEIT, PROFESSIONALITÄT  
UND LEISTUNGSFÄHIGKEIT SIND DIE  
DREI WESENTLICHEN PUNKTE UNSERES  
SERVICE-DIENSTES

SPEED, PROFESSIONALISM AND  
EFFICIENCY ARE THE THREE ESSENTIAL  
POINTS OF OUR POST-SALES SERVICE

RAPIDITÉ, PROFESSIONNALISME  
ET EFFICACITÉ SONT LES 3 POINTS  
ESSENTIELS DE NOTRE SERVICE  
APRÈS VENTES





## DESCRIZIONE

Per montaggio, aggiustaggio, controllo e riparazione degli stampi di tranciatura, pressofusione, ecc.

## MANUTENZIONE FACILE E SICURA PER L'OPERATORE

I piani dell'apristampo sono provvisti di 2 grandi cavità che consentono all'operatore il diretto accesso alle parti inferiori dei semistampi. Si possono così svolgere rapidamente i lavori di smontaggio e montaggio dei vari componenti dello stampo.

## VANTAGGI

- Notevole riduzione dei tempi di montaggio e manutenzione
- Postazioni ergonomiche per i lavori da eseguire nello stampo
- Estrema facilità nella manipolazione dello stampo

## COSTRUZIONE

Struttura molto stabile con robusto basamento in acciaio saldato e normalizzato.

## PIANO INFERIORE

Il piano inferiore è estraibile e scorre sul piano base, guidato da cuscinetti a sfere, mediante azionamento idraulico. Esso consente di portare la parte inferiore dello stampo esternamente e posteriormente all'apristampo e girato di 90° per permettere di accedere ad ogni parte del semistampo. Il piano estraibile, col suo movimento di ritorno in posizione normale si arresta meccanicamente con precisione, così da garantire un riposizionamento perfetto per la ripresa dell'accoppiamento dello stampo.

## PIANO SUPERIORE

Il piano superiore è scorrevole verticalmente, con azionamento idraulico su quattro colonne di guida ed è girevole di 360° mediante motoriduttori, per portare la parte superiore dello stampo in posizione comoda per il lavoro. Il bloccaggio del piano superiore, nella esatta posizione orizzontale, è dato da quattro spine di posizionamento azionate idraulicamente.

## PULPITO DI COMANDO

Ogni pulsante presente sul pulpito di comando ha associato un simbolo grafico che ne illustra la funzione. La sequenza dei movimenti gestita dal PLC impedisce manovre errate da parte dell'operatore.

## COMANDO – FUNZIONI

- Comando elettronico con programmazione memorizzata SIEMENS S7
- Controllo elettronico digitale del parallelismo del piano mobile superiore
- Visualizzazione digitale della corsa
- Visualizzazione ed impostazione digitale della pressione
- Memorizzazione della corsa dello stampo con auto-apprendimento
- Sistema diagnostico multilingue per ricerca guasti
- Gestione di tutte le funzioni dell'apristampo

## SICUREZZA

Realizzate secondo la Direttiva macchine CE.



## BESCHREIBUNG

Der Öffner dient zur Montage, Justierung, Prüfung und Reparatur der Werkzeuge wie z.B. Stanzwerkzeuge, Druckgusswerkzeuge usw.

## SICHERE UND EINFACHE WARTUNG FÜR DEN BEDIENER

Die Tische des Werkzeugöffners sind mit zwei grossen Hohlräumen bestückt, die dem Bediener den Zugang zu den Unterteilen der Werkzeughälften ermöglichen. Dadurch ist die Montage und Demontage der verschiedenen Bestandteile des Werkzeuges schnell durchführbar.

## VORTEILE

- Bemerkenswerte Verkürzung der Montage- und Wartungszeiten
- Äusserst ergonomische Stellung für alle Werkzeugarbeiten
- Sehr einfache Werkzeughandhabung

## BAUART

Die sehr stabile Struktur besteht aus einem geschweissten und normalisierten Stahlunterbau.

## UNTERTISCH

Der ausziehbare, von Kugellagern geführte Untertisch gleitet mittels hydraulischem Antrieb auf dem Grundtisch. Er erleichtert dadurch die Ausführung der Be- und Entladung der Werkzeuge. Weiterhin ermöglicht dieser, durch seine besondere Bauart, das Werkzeugunterteil um 90° in vertikaler Stellung zu kippen, um die Ausführung der Bearbeitung von allen Seiten zu erleichtern.

Durch mechanisches Anhalten positioniert sich der Ausziehtisch bei seiner Rückwärtsbewegung exakt zwischen den Säulen, um somit die Schliessung des Werkzeuges bei der

einwandfreien Anpassung der beiden Werkzeughälften gewährleisten zu können.

## OBERTISCH

Durch eine hydraulische Betätigung gleitet der Obertisch senkrecht an den vier Führungssäulen entlang und durch Untersetzungsgetriebe ist er um 360° drehbar. Dadurch ist es möglich, das Formenoberteil zur Ausführung der Bearbeitungen in eine bequeme Arbeitsstellung zu bringen. Die Blockierung des Obertisches, in seiner genauen horizontalen Stellung ergibt sich durch vier hydraulisch betätigte Passstifte.

## SCHALTPULT

Alle auf dem Schaltpult vorhandenen Knöpfe sind auch durch ein Symbol dargestellt, das deren Funktion erläutert. Die vom PLC verwaltete Aueinanderfolge von Bewegungen verhindert falsche Manöver seitens des Bedieners.

## BEFEHLE – FUNKTIONEN

- Elektronische Steuerung mit gespeicherter Programmierung SIEMENS S7
- Elektronische Digitalkontrolle des Parallelismus des Obertisches
- Digitale Anzeige des Hubes
- Digitale Anzeige und Einstellung des Druckes
- Speicherung der Schliessbewegung der Form im Selbstlernverfahren
- Mehrsprachige Diagnostik zur Schadensfindung
- Verwaltung aller Funktionen des Öffners

## SICHERHEIT

Der CE Maschinenrichtlinie entsprechend gefertigt.





### DESCRIPTION

The die-splitter is used for splitting, adjusting, maintenance and try-out operations on progressive and transfer dies such as blanking, die casting, etc.

### EASY AND SAFE MAINTENANCE FOR THE OPERATOR

The platens of the die-splitter are provided with 2 large cavities that allow the operator to reach the lower part of the die-half, allowing rapid assembly and disassembly of the various parts of the dies.

### ADVANTAGES

- Remarkable reduction of assembly and maintenance times.
- Ergonomic positions for performing work on the dies.
- Extremely easy die-handling.

### CONSTRUCTION

The sturdy structure consists of a welded and normalized steel base.

### LOWER PLATE

The lower plate travels on rails away from the columns for clear and open loading and unloading. At the ends of the rails is a 90 degree tilting option that tilts the lower die section to a vertical position for. An easy access to the front and back. After the die is loaded, the plate returns back to its initial position, mechanically and precisely stops itself, to ensure precision opening and closing of the die halves and repeatability.

### PRECISION UPPER PLATE

As the upper plate slides vertically by hydraulic actuation on the four guide columns and rotates 360 degrees by reduction gears, it is possible to put the upper die half in any work position to carry out the working operations. Clamping of the upper plate in the exact horizontal position is performed using four hydraulically actuated locating pins.

### CONTROL PANEL

Each button on the control panel is marked with a clear function. The PLC controls the sequence of movements and prevents from operator's mistake.

### MACHINE CONTROLS – FUNCTIONS

- Pre-programmed SIEMENS S7 PLC and electronic controls.
- Digital control of the parallelism.
- Digital monitoring of the stroke.
- Digital monitoring of the pressure.
- Self-learning system for recording of the die-stroke.
- Diagnostic error search in two languages.
- Management of all die-splitter functions.

### SAFETIES

Manufactured in accordance with CE and North America standards.



## DESCRIPTION

Pour le démontage, la maintenance et le remontage des outils de découpage-emboutissage.

## ENTRETIEN FACILE ET SANS DANGER DES OUTILS PAR L'OPÉRATEUR

Les plateaux de fixation des outils ont deux grandes ouvertures qui permettent à l'opérateur l'accès direct aux parties inférieures des demi-outils.

On peut effectuer rapidement les travaux de démontage et de remontage des pièces constituant l'outil.

## AVANTAGES

- Considérable réduction des temps de démontage, de remontage et d'entretien
- Positions ergonomiques pour les travaux d'entretien des outils
- Extrême facilité dans la manipulation de l'outil

## CONSTRUCTION

Structure stabilisée, bâti robuste en acier mécano soudé.

## PLATEAU INFÉRIEUR

Le plateau inférieur coulisse sur la base (patins à billes). Ce mouvement est réalisé par un vérin hydraulique. Il peut transporter le demi-outil inférieur à l'extérieur et à l'arrière du banc, il peut être tourné à 90° pour permettre l'accès à chaque élément du bloc. Quand le plateau mobile retourne jusqu'à sa position initiale, un arrêt mécanique assure la précision d'alignement entre les deux demi-outils.

## PLATEAU SUPÉRIEUR

Le plateau supérieur se déplace verticalement (commande hydraulique) sur 4 colonnes.

Actionné par moto-réducteur, il peut se tourner de 360° pour présenter le demi-outil dans la meilleure position pour toutes opérations de contrôle et d'entretien.

Le verrouillage du plateau supérieur en position horizontale est assuré par 4 goupilles de précision commandées hydrauliquement.

## PUPITRE DE COMMANDE

Tous les boutons du pupitre de commande sont associés à un symbole graphique qui illustre la fonction.

Les séquences du mouvement sont gérées depuis un PLC qui interdit toute fausse manoeuvre.

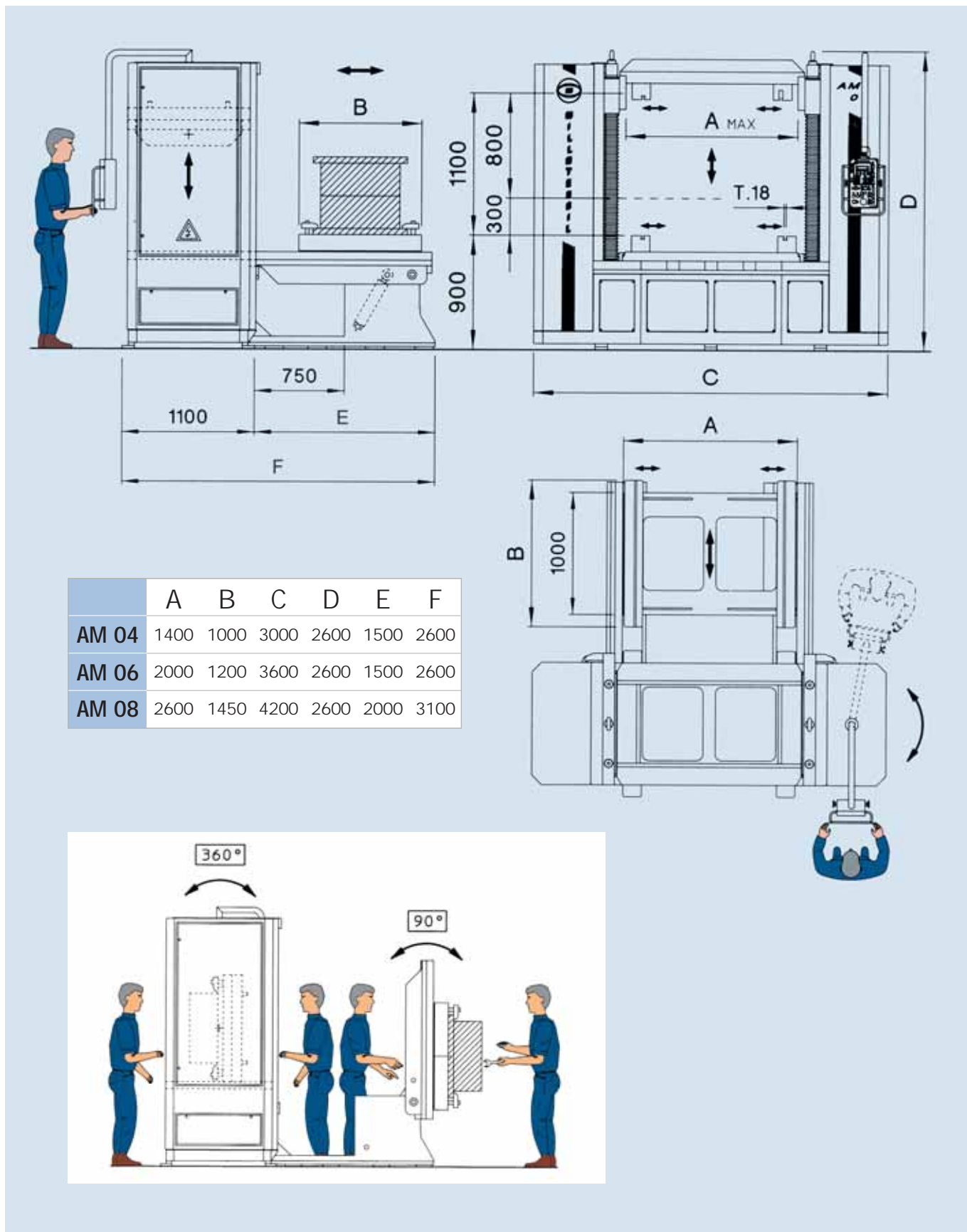
## COMMANDES – FONCTIONS

- Commande numérique avec programmation mémorisée SIEMENS S7
- Commande électronique numérique du parallélisme du plateau mobile
- Visualisation numérique de la course
- Visualisation numérique de la pression
- Enregistrement de la course d'un ou plusieurs outils avec auto-apprentissage
- Système diagnostic en deux langues pour la détection des pannes
- Gestion de toutes les fonctions du banc d'ouverture d'outils

## SÉCURITÉ

Conforme à la directive machines CE.

AM04 / AM06 / AM08



AM04 / AM06 / AM08



MODELLO MODELL MODEL MODELE		AM 04	AM 06	AM 08
Forza max. chiusura Max. Schliesskraft Max. clamping force Force max. de fermeture	kN	60	120	150
Pressione max. esercizio Max. Arbeitsdruck Max. working pressure Pression max. de service	bar	200	200	200
Dimensione dei piani Tischaufspanfläche Platens dimension Dimensions des plateaux	mm	1400 x 1000	2000 x 1200	2600 x 1450
Apertura min. tra i piani Einbauhöhe min. Min. opening between platens Ouverture min. entre les plateaux	mm	300	300	300
Apertura max. tra i piani Einbauhöhe max. Max. opening between platens Ouverture max. entre les plateaux	mm	1100	1100	1100
Peso max. sul piano inferiore Max. Belastbarkeit auf unterem Tisch Max. load capacity on lower platen Poids max. sur le plateau inférieur	kg	4000	6000	8000
Peso max. per rotazione piano superiore Max. Gewicht zur Drehung des Obertisches Max load capacity on rotating upper plate Poids max pour la rotation du plateau sup.	kg	1500	3000	3500
Velocità di avvicinamento Annäherungsgeschwindigkeit Approaching speed Vitesse d'approche	mm/s	20	20	20
Velocità di lavoro Arbeitsgeschwindigkeit Working speed Vitesse de travail	mm/s	6	6	6
Velocità di ritorno Rücklaufgeschwindigkeit Back speed Vitesse de retour	mm/s	15	15	15
Potenza motore principale Hauptmotorleistung Power of main engine Puissance du moteur principal	Kw	4	5,5	7,5
Peso totale Maschinengewicht Machine weight Poids total	kg	6500	9600	11500
COLORE: GRIGIO RAL 7035 FARBE: GRAU RAL 7035 COLOUR: GREY RAL 7035 COULEUR: GRIS RAL 7035	Parti mobili: BLU RAL 5007 Bewegliche Teile: BLAU RAL 5007 Movable parts: BLUE RAL 5007 Partie mobiles: BLEU RAL 5007			



## DESCRIZIONE

Per montaggio, aggiustaggio, controllo e riparazione degli stampi di tranciatura, pressofusione, ecc.

## MANUTENZIONE FACILE E SICURA PER L'OPERATORE

Sono costituite da due montanti verticali separati e indipendenti, di cui uno mobile, provvisti di apposite staffe a scorrimento verticale per il fissaggio della parte superiore dello stampo in modo da adattarsi alle varie forme e larghezze degli stessi. Le slitte inferiori sono indipendenti e scorrono all'esterno dei montanti permettendo il diretto accesso alla parte inferiore del semistampo. Si possono così svolgere rapidamente i lavori di smontaggio e montaggio dei vari componenti dello stampo.

## VANTAGGI

- Notevole riduzione dei tempi di montaggio e manutenzione
- Postazioni ergonomiche per i lavori da eseguire nello stampo
- Estrema facilità e sicurezza nella manipolazione dello stampo

## COSTRUZIONE

Strutture molto stabili in acciaio saldato e normalizzato. Tutti i movimenti sono effettuati su guide con pattini a ricircolo di sfere.

## SLITTE INFERIORI PORTASTAMPO

Le slitte estraibili inferiori sono indipendenti per adattarsi alla larghezza dello stampo e scorrono su guide con pattini a ricircolo di sfere mediante azionamento idraulico. Esse consentono di portare la parte inferiore dello stampo esternamente ai montanti ed in alcune versioni sono provviste di un ribaltamento a 90° favorendo una pratica ispezione dello stampo.

## STAFFE SUPERIORI

Le staffe superiori indipendenti a scorrimento verticale, sono azionate tramite viti a ricircolo di sfere con assi a controllo elettronico del parallelismo. Permettono di ruotare il semistampo superiore di 180° per una comoda posizione di lavoro. Il bloccaggio nella esatta posizione orizzontale è garantito da quattro spine ad azione idraulica.

## PULPITO DI COMANDO

Ogni pulsante presente sul pannello di comando ha associato un simbolo grafico che ne illustra la funzione. La sequenza dei movimenti gestita da PLC impedisce manovre errate da parte dell'operatore.

## COMANDO – FUNZIONI

- Comando elettronico con programmazione memorizzata SIEMENS
- Controllo elettronico digitale del parallelismo dei piani superiori
- Visualizzazione digitale della corsa
- Memorizzazione della corsa dello stampo con auto-apprendimento
- Sistema diagnostico multilingue per ricerca guasti
- Gestione di tutte le funzioni dell'apristampo

## SICUREZZA

Realizzate secondo la Direttiva macchine CE.



## BESCHREIBUNG

Der Öffner dient zur Montage, Justierung, Prüfung und Reparatur der Werkzeuge wie z.B. Stanzwerkzeuge, Druckgusswerkzeuge usw.

## SICHERE UND EINFACHE WARTUNG FÜR DEN BEDIENER

Der Öffner besteht aus zwei getrennten und selbstständigen vertikalen Führungssäulen, wovon eine beweglich ist, ausgestattet mit Vertikalgleitbügeln für die Befestigung des Werkzeugoberteils, die sich den verschiedenen Formen und Breiten anpassen. Die unteren Auflageschlitten sind selbstständig, gleiten außerhalb der Führungssäulen und ermöglichen damit dem Bediener den unmittelbaren Zugang zum Unterteil der Werkzeughälfte. Dadurch ist die Montage und Demontage der verschiedenen Bestandteile des Werkzeuges schnell durchführbar.

## VORTEILE

- Bemerkenswerte Verkürzung der Montage- und Wartungszeiten
- Äusserst ergonomische Stellung für alle Werkzeugarbeiten
- Sehr einfache Werkzeughandhabung

## BAUART

Die sehr stabile Struktur besteht aus einem geschweissten und normalisierten Stahlunterbau. Alle Bewegungen werden auf Führungen mit Kugelumlaufschuhen durchgeführt.

## UNTERE AUFLAGESCHLITTEN

Die ausziehbaren Auflageschlitten sind selbstständig, passen sich der Werkzeugbreite an und gleiten mittels hydraulischem Antrieb auf Führungen mit Kugelumlaufschuhen.

Sie ermöglichen, den Werkzeugunterteil außerhalb der Führungssäulen zu bringen und in bestimmten Versionen können sie um 90° für eine einfache Inspektion des Werkzeugs gekippt werden.

## OBERE BEFESTIGUNGSBÜGEL

Die selbstständigen Vertikalgleitoberbügel werden durch Kugelumlaufschrauben mit Achsen und einer elektronischen Parallelismuskontrolle angetrieben. Sie erlauben, die Oberwerkzeughälfte um 180° für eine bequeme Arbeitsstellung zu drehen. Die Blockierung des Obertisches in seiner genauen horizontalen Stellung ergibt sich durch vier hydraulisch betätigte Passstifte.

## SCHALTPULT

Alle auf dem Schaltpult vorhandenen Knöpfe sind auch durch ein Symbol dargestellt, das deren Funktion erläutert. Die von PLC verwaltete Aufeinanderfolge von Bewegungen verhindert falsche Manöver seitens des Bedieners.

## BEFEHLE – FUNKTIONEN

- Elektronische Steuerung mit gespeicherter Programmierung SIEMENS
- Elektronische Digitalkontrolle des Parallelismus der Obertische
- Digitale Anzeige des Hubs
- Speicherung der Schliessbewegung der Form im Selbstlernverfahren
- Mehrsprachige Diagnostik zur Schadensfindung
- Verwaltung aller Funktionen des Öffners

## SICHERHEIT

Der CE Maschinenrichtlinie entsprechend gefertigt.



### DESCRIPTION

For mounting, adjusting, checking and repairing blanking dies, casting dies etc.

### EASY AND SAFE MAINTENANCE FOR THE OPERATOR

The die-splitter is made up of two separated and independent vertical columns, one of which is mobile, equipped with vertical sliding brackets for the die upper part fastening, suitable for any die shape and width.

The lower trucks are independent and slide externally of the columns allowing direct access to the lower part of the die-half, and rapid assembly and disassembly of the various parts of the die.

### ADVANTAGES

- Remarkable reduction of assembly and maintenance times
- Ergonomic positions for performing work on the dies
- Extremely easy and safe die handling

### CONSTRUCTION

Very sturdy structures made of welded and normalized steel. All movements are carried out on recirculating ball slide guides.

### LOWER TRUCKS

The extractable lower trucks are independent and adapt to the die width sliding on recirculating ball slide guides by hydraulic actuation.

They allow to take the lower die section beyond the columns, and in some versions they are provided with a 90° tilting option for an easy inspection of the die.

### UPPER BRACKETS

The independent vertical sliding upper brackets are actuated by means of recirculating ball screws with electronic control of the axis parallelism. They allow a 180° rotation of the upper die half for an easy working position. Clamping in the exact horizontal position is performed using four hydraulically actuated locating pins.

### CONTROL PANEL

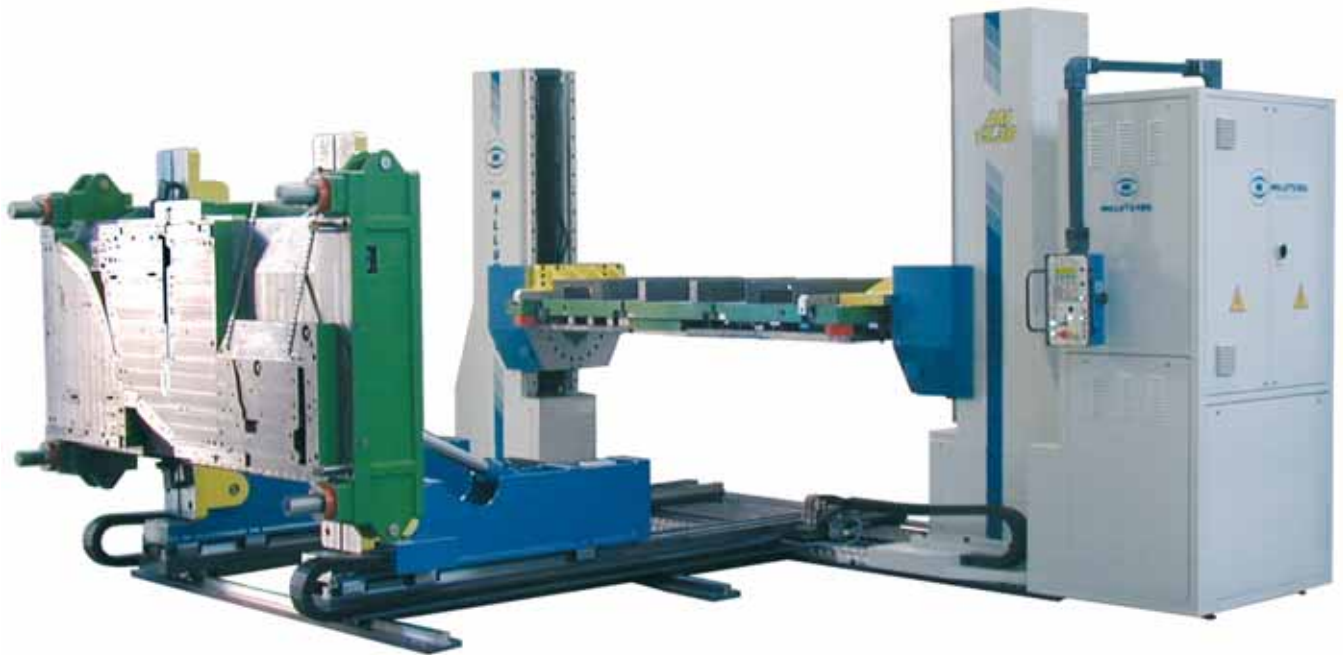
Each button on the control panel features a graphic symbol illustrating its function. The sequence of movements controlled by the PLC prevents operator mistakes.

### MACHINE CONTROLS - FUNCTIONS

- Pre-programmed SIEMENS electronic control
- Digital control of the parallelism of the upper plates
- Digital stroke monitoring
- Digital monitoring of the pressure
- Self-learning system for recording the die stroke
- Multilanguage diagnostic troubleshooting system
- Management of all die-splitter functions

### SAFETIES

Manufactured in accordance with CE and North America standards.



## DESCRIPTION

Pour le montage, l'ajustage, le contrôle et la réparation des outils de découpage-emboutissage, etc.

## ENTRETIEN FACILE ET SANS DANGER DES OUTILS PAR L'OPÉRATEUR

Les bancs d'ouverture sont composés de deux montants verticaux séparés et indépendants, dont un est mobile, pourvus de brides à glissement vertical pour la fixation de la partie supérieure de l'outil de manière à s'adapter aux différentes formes et largeurs.

Les plateaux inférieurs sont indépendants et coulissent au-dehors des montants en permettant l'accès direct à la partie inférieure du demi-outil. On peut ainsi effectuer rapidement les travaux de démontage et de remontage des pièces constituant l'outil.

## AVANTAGES

- Considérable réduction des temps de montage et d'entretien
- Positions ergonomiques pour les travaux d'entretien des outils
- Extrême facilité et sûreté dans la manipulation de l'outil

## CONSTRUCTION

Structure stabilisée, bâti robuste en acier mécano soudé. Tous les mouvements sont effectués sur des guides avec patins à billes.

## PLATEAUX INFÉRIEURS

Les plateaux extractibles inférieurs sont indépendants pour s'adapter à la largeur de l'outil et coulissent sur des guides avec patins à billes par une commande hydraulique. Ils permettent de porter la partie inférieure de l'outil au-dehors des montants et dans certaines versions ils peuvent être tournés à 90° pour une inspection facile de l'outil.

## PLATEAUX SUPÉRIEURS

Les plateaux supérieurs indépendants à glissement vertical sont actionnés par de vis avec patins à billes avec axes à commande électronique du parallélisme.

Ils permettent de tourner le demi-outil supérieur de 180° pour une position de travail confortable.

Le verrouillage du plateau supérieur en position horizontale est assuré par 4 goupilles de précision commandées hydrauliquement.

## PUPITRE DE COMMANDE

Tous les boutons du pupitre de commande sont associés à un symbole graphique qui en illustre la fonction.

Les séquences du mouvement sont gérées depuis un PLC qui interdit toute fausse manoeuvre.

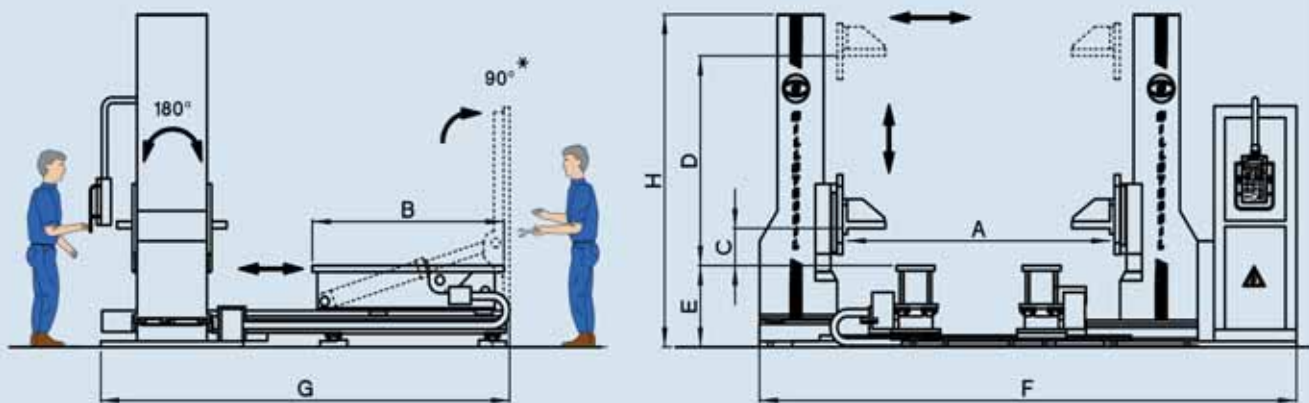
## COMMANDES - FONCTIONS

- Commande numérique avec programmation mémorisée SIEMENS
- Commande électronique numérique du parallélisme des plateaux supérieurs
- Visualisation numérique de la course
- Enregistrement de la course d'un ou de plusieurs outils avec auto-apprentissage
- Enregistrement de la course d'un ou plusieurs outils avec auto-apprentissage
- Système diagnostic multilingue pour la détection des pannes
- Gestion de toutes les fonctions du banc d'ouverture d'outils

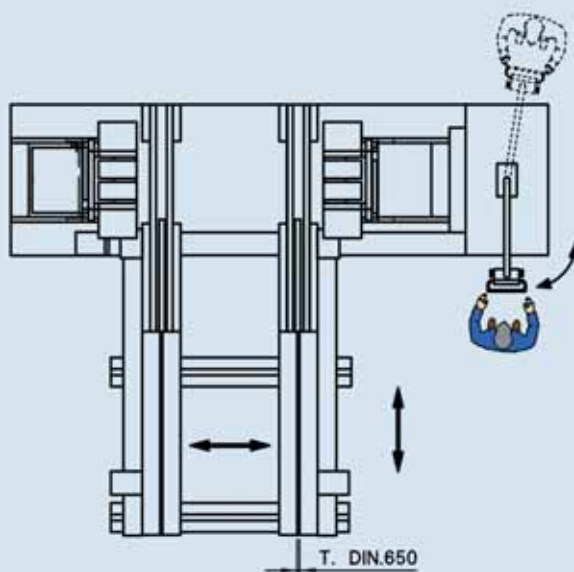
## SÉCURITÉ

Conforme à la directive machines CE.





	A	B	C	D	E	F	G	H	T	90°*
<b>AM 1530</b>	3000	1700	320	1800	700	5950	4050	2900	22	✓
<b>AM 3040</b>	4000	2000	500	2100	500	8500	4600	4100	28	-
<b>AM 5045</b>	4500	2800	500	2300	600	9000	7000	4500	28	-



AM1530 / AM3040 / AM5045



MODELLO MODELL MODEL MODELE		AM 1530	AM 3040	AM 5045
Dimensione dei piani Tischauflspannfläche Platens dimension Dimensions des plateaux	mm	3000 x 1700	4000 x 2000	4500 x 2800
Apertura min. tra i piani Einbauhöhe min. Min. opening between platens Ouverture min. entre les plateaux	mm	320	500	500
Apertura max. tra i piani Einbauhöhe max. Max. opening between platens Ouverture max. entre les plateaux	mm	1800	2100	2300
Peso max. sul piano inferiore Max. Belastbarkeit auf unterem Tisch Max. load capacity on lower platen Poids max. sur le plateau inférieur	kg	15000	30000	50000
Peso max. per rotazione piano superiore Max. Gewicht zur Drehung des Obertisches Max load capacity on rotating upper plate Poids max pour la rotation du plateau sup.	kg	7000	13000	25000
Velocità di avvicinamento Annäherungsgeschwindigkeit Approaching speed Vitesse d'approche	mm/s	30	30	30
Velocità di lavoro Arbeitsgeschwindigkeit Working speed Vitesse de travail	mm/s	6	6	6
Velocità di ritorno Rücklaufgeschwindigkeit Back speed Vitesse de retour	mm/s	30	30	30
Potenza motore principale Hauptmotorleistung Power of main engine Puissance du moteur principal	Kw	13	20	30
Peso totale Maschinengewicht Machine weight Poids total	kg	12500	42000	78000

COLORE: GRIGIO RAL 7035  
FARBE: GRAU RAL 7035  
COLOUR: GREY RAL 7035  
COULEUR: GRIS RAL 7035

Parti mobili: BLU RAL 5007  
Bewegliche Teile: BLAU RAL 5007  
Movable parts: BLUE RAL 5007  
Partie mobiles: BLEU RAL 5007



## Millutensil nel mondo

Un forte processo di internazionalizzazione ed una grande propensione verso nuovi mercati hanno sempre caratterizzato fin dai primi anni l'attività di **Millutensil**. Il confronto con altre realtà, tecnologicamente molto avanzate, sono state spesso stimolo di miglioramento ed occasione di crescita professionale.

Un ringraziamento va a coloro che hanno saputo diffondere all'estero la tecnologia di **Millutensil** e specialmente ai nostri clienti che hanno saputo apprezzarla.

## Millutensil in der Welt

Ein starkes Internationalisierungsverfahren und eine große Neigung zu neuen Märkten haben schon seit den früheren Jahren die Aktivität von **Millutensil** charakterisiert. Der Vergleich mit anderen Realitäten, technologisch sehr fortgeschrittenen, ist immer ein Verbesserungsanreiz und eine Möglichkeit des professionellen Wachstums.

Ein Dank geht denjenigen, die die Technologie von **Millutensil** ins Ausland verbreitet haben, vor allem unseren Kunden, die sie schätzen konnten.

## Millutensil in the world

A strong internationalization process and a great inclination towards new markets have always characterized **Millutensil's** business since the first years. The confrontations with other realities, often very technologically advanced, have frequently been a stimulus for improving and an opportunity for professional growth. We want to thank those who helped spreading **Millutensil's** technology abroad and especially our customers who appreciated it.

## Millutensil dans le monde

Un fort processus d'internationalisation et un grand penchant vers de nouveaux marchés ont toujours caractérisés depuis son début, l'activité de **Millutensil**. La comparaison avec d'autres réalités, technologiquement très avancés, ont souvent été un encouragement pour s'améliorer et une occasion de croissance professionnelle.

Un remerciement à ceux qui ont su diffuser à l'étranger la technologie de **Millutensil**, en particulier à nos clients qui ont su l'apprécier.



