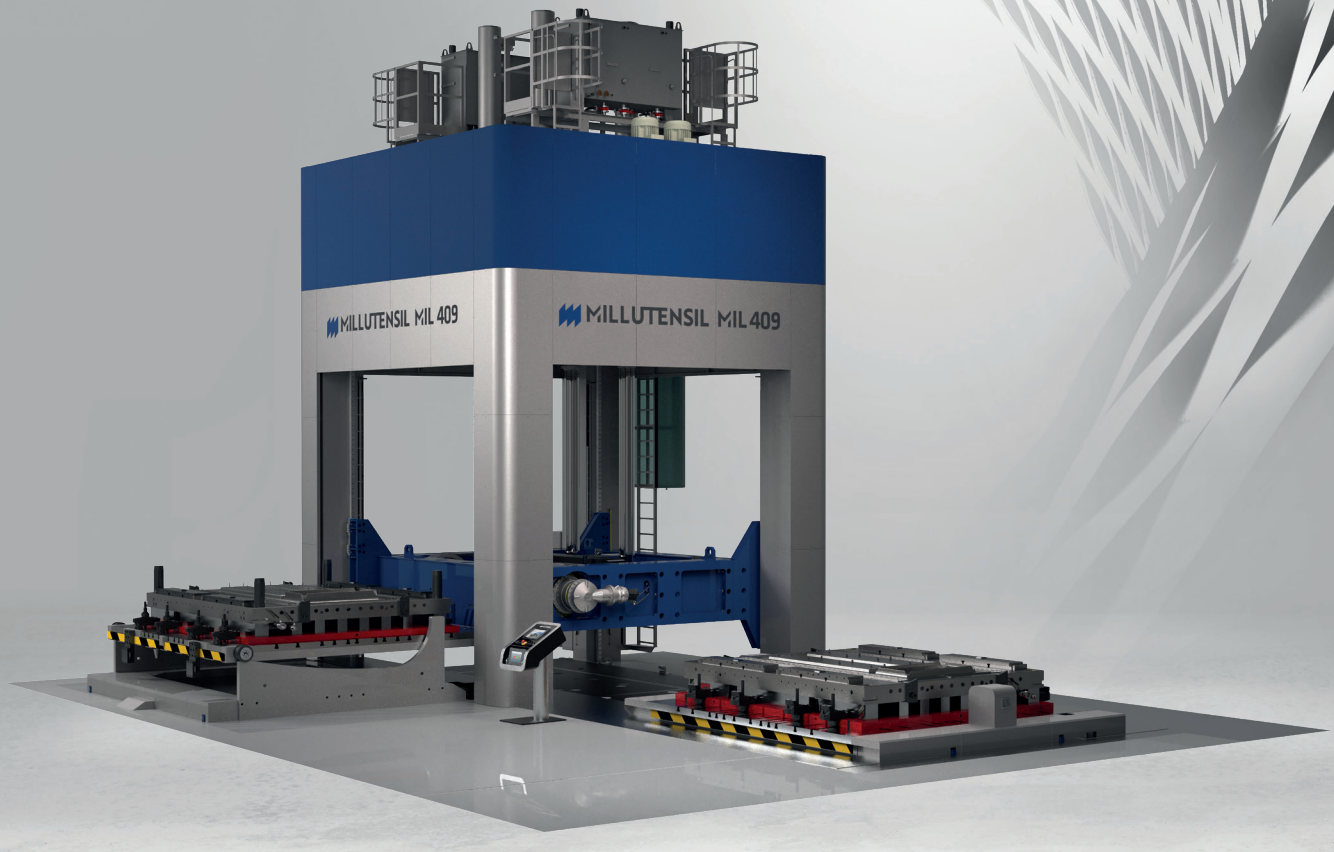
MILLUTENSIL
SPOTTING
PRESSES



MIL SERIES
DIE & MOULD SPOTTING PRESSES

MILLUTENSIL
INNOVATION



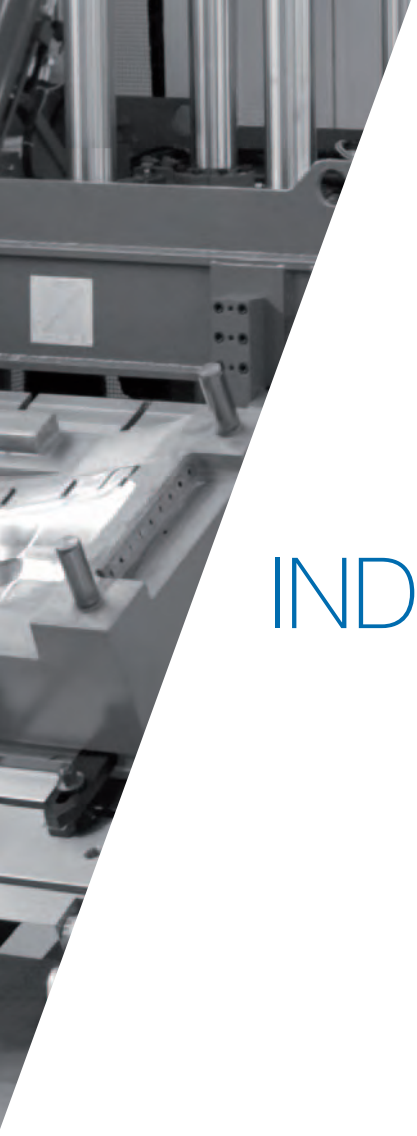
QUALITY, INNOVATION AND TRADITION

MILLUTENSIL is a worldwide leader in the production of **die-mould spotting presses** and **die-splitters** which facilitate safe adjusting, checking and maintenance operations. Founded in 1955, Millutensil always puts the customer first by engineering innovative, first-rate solutions based upon the needs of their customers. In working with top-tier companies across a variety of sectors, Millutensil strives for excellence by developing innovative solutions through cutting-edge technologies. Rather than solely taking on the role of a supplier, Millutensil aims to be partners with their customers, by providing trusted advice and reliable assistance.

WHY INVEST IN A SPOTTING PRESS ?

Some of the fundamental advantages of using a Millutensil die-mould spotting press are as follows:

- Considerable reduction of mould production costs thanks to time and workforce efficiency
- Dies and moulds retain higher quality and longer service life
- Improved safety of both on-site personnel and the mould itself while reducing liability of dangerous lifting methods (cranes, forklift trucks or lifting equipment)
- Optimal accessibility and ergonomics by means of swivelling and tilting plates
- Integrated Rotational Table for the time-saving spotting of multicomponent moulds
- Control of parallelism through high-precision encoders
- Sequencing of hydraulic slides, auxiliary cylinders and ejection systems
- Streamlined operation through intuitive controls of the next generation Siemens Touch Panel
- Modern Diagnostic System
- Wireless SIEMENS Mobile panel with dedicated MILLUTENSIL Software/Industry 4.0 and integrated camera



INDEX

MIL CLASSIC A01



- A01-10 Presse prova stampi - **versione a pavimento** A01-10
- Tuschierpressen - **Bodenversion**
- A01-10 Die & mould spotting presses - **floor version**
- A01-10 Prensas de prueba de moldes - **versión de suelo**

MIL COMPACT B01



- B01-16 Presse prova stampi - **versione a pavimento** B01-16
- Tuschierpressen - **Bodenversion**
- B01-16 Die & mould spotting presses - **floor version**
- B01-16 Prensas de prueba de moldes - **versión de suelo**

TOUCH PANEL C01



- C01-22 Touch panel multipanel
- C01-22 Multipanel touch panel
- C01-22 Touch panel multipanel
- C01-22 Panel táctil multipanel

MIL CLASSIC A02



- A02-12 Presse prova stampi - **versione in fossa**
- A02-12 Tuschierpressen - **Grubenversion**
- A02-12 Die & mould spotting presses - **pit version**
- A02-12 Prensas de prueba de moldes - **versión de fosa**

MIL CLASSIC A03

- A03-14 Dati tecnici
- A03-14 Technische Daten
- A03-14 Technical data
- A03-14 Donnees techniques

MIL COMPACT B02



- B02-18 Presse prova stampi - **versione in fossa**
- B02-18 Tuschierpressen - **Grubenversion**
- B02-18 Die & mould spotting presses - **pit version**
- B02-18 Prensas de prueba de moldes - **versión de fosa**

MIL COMPACT B03

- B03-20 Dati tecnici
- B03-20 Technische Daten
- B03-20 Technical data
- B03-20 Datos técnicos

DESCRIPTION D01

- D01-24 Descrizioni
- D01-24 Beschreibung
- D01-24 Description
- D01-24 Descripciones

ACCESSORIES E01



- E01-28 Accessori
- E01-28 Zubehörteile
- E01-28 Accessories
- E01-28 Accesorios

MIL CLASSIC



I

Le presse prova stampi della tradizionale serie MIL/CLASSIC sono realizzate con l'uscita del piano estraibile sul fianco laterale, verso il lato stretto del passaggio colonne. Il campo di applicazione è il classico settore della plastica, gomma e pressofusione. Questa soluzione permette l'eventuale ribaltamento sul lato corto del piano estraibile fino a 70° su entrambi i lati. In questa versione anche il piano superiore viene ribaltato sul lato corto da 100° fino a 180°.

La serie MIL/CLASSIC offre, rispetto ad altre soluzioni che ruotano invece il lato lungo, notevoli vantaggi:

- Migliore ergonomia di lavoro con possibilità per l'operatore di accedere agevolmente e senza l'ausilio di pedane a qualsiasi parte dello stampo;
- Altezza totale da terra della pressa molto più contenuta che spesso evita inutili costi per fondazioni;
- Struttura della pressa a "pianta larga" a vantaggio della stabilità;
- I due semistampi si presentano agli operatori sullo stesso fronte, offrendo una visibilità di insieme dello stampo e garantendo una maggiore comodità di lavoro.

D

Die Tuschierpressen der traditionellen Serie MIL/CLASSIC weisen das Ausfahren des Ausziehtischs auf der Seite, in Richtung des schmalen Durchgangs zwischen den Säulen auf. Der Anwendungsbereich ist der typische Kunststoff-, Gummi- und Druckgussbereich. Diese Lösung erlaubt das eventuelle Kippen auf der Schmalseite des Ausziehtisches bis 70° beiderseitig. In dieser Ausführung wird auch der Obertisch auf der Schmalseite von 100° bis 180° gekippt.

Im Vergleich zu anderen Lösungen mit Kippen auf der langen Seite, bietet die Serie MIL/CLASSIC grosse Vorteile:

- Bessere Arbeitsergonomie, mit der Möglichkeit für den Bediener, bequem und ohne Trittbretter jedes Formteil zu erreichen;
- Sehr niedrige gesamte Höhe über Boden der Presse, was oft unnötige Fundamentkosten vermeidet;
- Breite Struktur der Presse für eine bessere Stabilität;
- Die zwei Formenhälften sind auf derselben Seite angeordnet und das bietet den Bedienern eine Gesamtformübersicht und eine grössere Arbeitsbequemlichkeit.

EN

The die & mould spotting presses of the traditional MIL/CLASSIC series feature the extensible plate exit on the side, towards the short side of the distance between columns. They are typically used in the plastics, rubber and die casting sectors. This solution allows tilting on the extensible plate short side up to 70° on both sides. In this version, the upper plate, too, is tilted on the short side from 100° to 180°.

The MIL/CLASSIC series provides great advantages compared to other solutions with long side rotation:

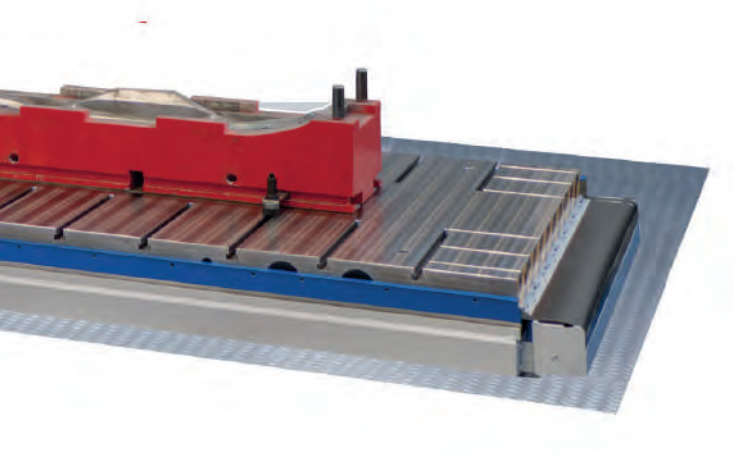
- Better working ergonomics, granting the operator to have easy access to any mould part without the use of platforms;
- Much shorter total press height above ground, which often reduces excess costs for foundations;
- Wide base press structure with greater stability;
- The two mould-halves are located on the same side, so operators have an overview of the whole mould and can work more comfortably.

ES

Las prensas de prueba de moldes de la serie tradicional MIL/CLASSIC están diseñadas con la salida de la placa extraíble en el lateral, hacia el lado estrecho del paso de las columnas. El campo de aplicación es la industria clásica del plástico, el caucho y la fundición a presión. Esta solución permite una posible inclinación en el lado corto de la placa extraíble de hasta 70° en ambos lados. En esta versión, la placa superior también se inclina en el lado corto de 100° a 180°.

La serie MIL/CLASSIC ofrece ventajas considerables frente a otras soluciones que giran el lado largo en su lugar:

- Ergonomía de trabajo mejorada con posibilidad de que el operador acceda fácilmente a cualquier parte del molde sin ayuda de plataformas.
- Altura total de la prensa desde el suelo mucho menor, lo que a menudo evita costes de cimentación innecesarios.
- Estructura de la prensa con «planta ancha» en beneficio de la estabilidad.
- Las dos mitades del molde se presentan a los operadores en el mismo frente, lo que ofrece una visión global del molde y proporciona una mayor comodidad de trabajo.



CLASSIC SOLUTION, INNOVATION AND EFFICIENCY

MIL COMPACT



I

Le presse prova stampi serie MIL/COMPACT costituiscono una interessante variante per ottimizzare l'aggiustaggio nel settore della pressofusione. Esse sono realizzate con l'uscita del piano estraibile posteriormente verso il lato piu' lungo del passaggio colonne. In questo settore, infatti, gli stampi hanno dimensioni relativamente poco grandi, ma spesso sono dotati di slitte interne movimentate da cilindri ausiliari molto lunghi che ne aumentano notevolmente l'ingombro totale.

La serie MIL/COMPACT offre pertanto notevoli vantaggi:

- Svolgimento delle operazioni di aggiustaggio su una pressa di dimensioni inferiori e pertanto più economica con conseguente riduzione dei tempi di ammortamento dell'investimento;
- Movimentazione di stampi con cilindri ausiliari molto lunghi senza la necessità di smontarli con conseguente notevole risparmio di tempo;
- Possibilità di realizzare l'uscita posteriore del piano con corse speciali.

D

Die Tuschierpressen Serie MIL/COMPACT sind eine interessante Variante, welche das Tuschieren im Druckgussbereich optimiert. Sie weisen das Ausfahren des Ausziehtisches auf der Rückseite in Richtung längere Seite des Durchgangs zwischen den Säulen auf. In diesem Bereich haben die Formen tatsächlich relativ kleine Abmessungen, sind aber oft mit Innerschiebern versehen, die durch sehr lange Hilfszylinder angetrieben werden, die den Formgesamtraumbedarf beachtlich vergrössern.

Die Serie MIL/COMPACT bietet deshalb grosse Vorteile:

- Durchführung der Tuschierarbeiten auf einer kleineren und deshalb billigeren Presse mit resultierender Verkürzung der Investitionsabschreibungszeiten;
- Steuerung von Formen mit sehr langen Hilfszylindern, ohne sie abbauen zu müssen, mit grossem Zeitersparnis;
- Möglichkeit des Tischausfahrens auf der Rückseite mit Sonderverfahrwegen.

EN

The MIL/COMPACT series die & mould spotting presses are a riveting innovation to optimise adjusting in the die casting sector. They feature the extensible plate exit on the backside, towards the longest side of the gap between columns. In this sector moulds are relatively small, but they are often equipped with internal sliding beds that are driven by very long auxiliary cylinders, considerably increasing the total dimensions of the mould overall.

Therefore, the MIL/COMPACT series provides significant benefits:

- Carrying out adjusting operations on a smaller and therefore cheaper press with subsequent reduction of the investment amortisation period;
- Handling of moulds with very long auxiliary cylinders without the need to disassemble them, providing substantial time-saving gains;
- Possibility to design the plate exit on the backside with special travels.

ES

Las prensas de prueba de moldes de la serie MIL/COMPACT son una variante interesante para optimizar el ajuste en la industria de la fundición a presión. Se realizan con la salida de la placa extraíble en la parte trasera hacia el lado más largo del paso de columnas. En este sector, los moldes tienen dimensiones relativamente reducidas, pero a menudo están equipados con correderas internas movidas por cilindros auxiliares muy largos, lo que aumenta considerablemente sus dimensiones totales.

Por ello, la serie MIL/COMPACT ofrece ventajas considerables:

- Realización de las operaciones de ajuste en una prensa más pequeña y, por tanto, más económica, lo que reduce el plazo de amortización de la inversión.
- Manipulación de moldes con cilindros auxiliares muy largos sin necesidad de desmontarlos, lo que supone un considerable ahorro de tiempo.
- Posibilidad de realizar la salida trasera de la placa con recorridos especiales.



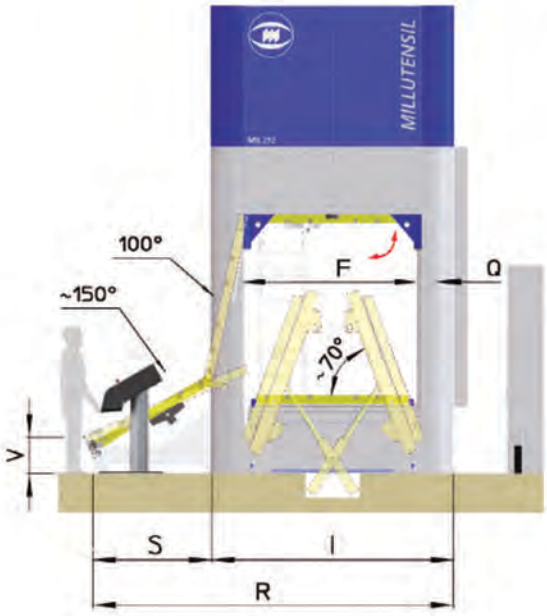
COMPACT SOLUTION, GREAT FLEXIBILITY AND FUNCTIONALITY

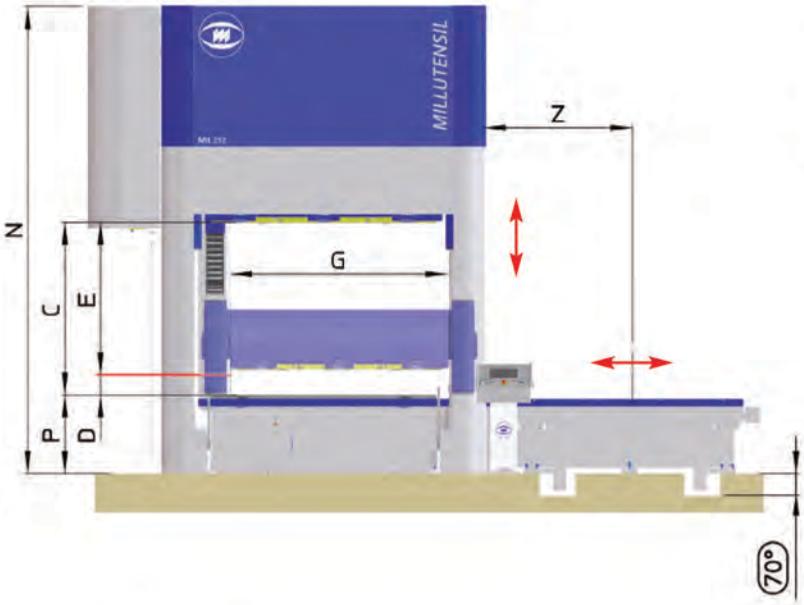
MIL CLASSIC - Floor version

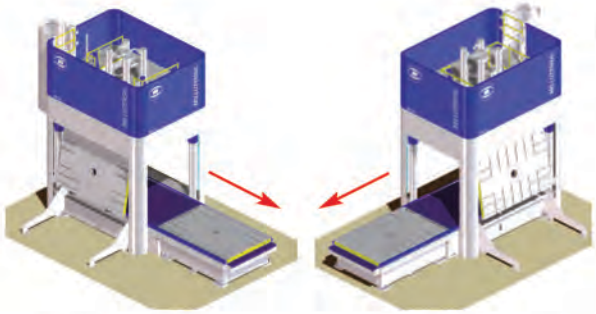


MODELLO - MODELL MODEL - MODELO		MIL 122-123	MIL 142-143	MIL 162-163	MIL 202-203	MIL 252-253	MIL 262-263	MIL 302-303	MIL 304	MIL 305	MIL 306	MIL 307	MIL 408	MIL 409	MIL 509
A		1200	1400	1600	2000	2500	2500	3000	3000	3000	3500	3500	4000	4000	5000
B		1000	1200	1300	1500	1700	2000	2000	2000	2400	2400	2500	2500	4000	2500
C		1200	1350	1400	1700	1900	2200	2200	2200	2600	2600	2800	2800	2800	2800
D	100°	250	250	400	500	500	500	500	500	600	600	600	600	600	600
	150°	250	250	200	200	200	200	200	200	600	600	600	600	600	600
E	100°	950	1100	1000	1200	1400	1700	1700	1700	2000	2000	2200	2200	2200	2200
	150°	950	1100	1200	1500	1700	2000	2000	2000	2000	2000	2200	2200	2200	2200
F		1100	1300	1370	1630	1830	2130	2130	2130	2500	2500	2650	2650	2650	2650
G		1300	1540	1700	2130	2730	2730	3200	3200	3200	3700	3700	4190	4190	4190
H		1920	2150	2280	2610	3180	3180	3680	3680	3680	4250	4250	4900	4900	4900
I		1550	1800	1840	2130	2400	2700	2900	2900	3300	3300	3450	3450	3450	3450
L		4550	5000	5310	6150	7350	7350	8500	8500	8500	9600	9600	10800	10800	10800
M		1760	2000	2180	2690	3320	3320	3970	3970	3970	4500	4500	5050	5050	5050
N	100°	3800	4100	4200	4800	5250	5850	6150	6150	6850	6850	7350	7700	7700	7700
	150°	3800	4100	4200	4850	5550	6150	6450	6450	6850	6850	7350	7700	7700	7700
O	DIN. 650	T.18	T.18	T.22	T.22	T.28	T.28	T.28	T.28	T.28	T.28	T.28	T.28	T.28	T.28
P		600	600	610	770	900	900	1050	1050	1050	1050	1050	1400	1400	1400
Q		Ø120	Ø140	Ø150	Ø180	Ø200	Ø200	Ø280	Ø280	Ø280	Ø280	Ø280	Ø300	Ø300	Ø300
R	150°	2600	2900	3000	3500	3900	4600	4700	4700	5400	5400	5700	5700	5700	5700
S	150°	1050	1100	1160	1370	1500	1900	1800	1800	2100	2100	2250	2250	2250	2250
T		1300	1550	1600	1700	1950	2250	2200	2200	2600	2600	2700	2700	2700	2700
U		870	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850
V	150°	300	300	330	370	400	400	450	450	450	450	450	450	450	450
Z		1000	1050	1240	1450	1700	1700	1950	1950	1950	2000	2250	2600	2600	2600

- PRESSE PROVA STAMPI - **VERSIONE A PAVIMENTO**
- TUSCHIERPRESSEN - **BODENVERSION**
- DIE & MOULD SPOTTING PRESSES - **FLOOR VERSION**
- PRENSAS DE PRUEBA DE MOLDES - **VERSIÓN DE SUELO**

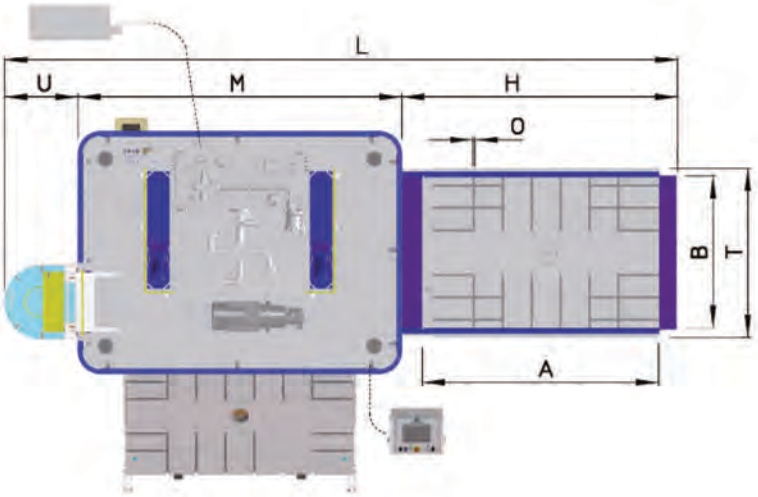


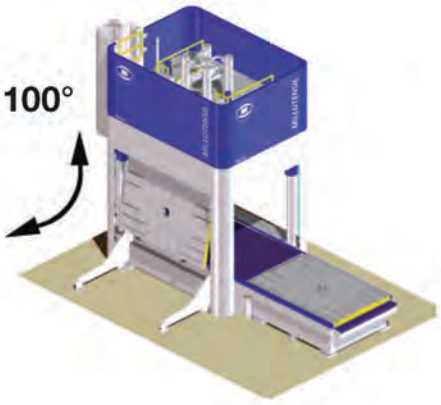


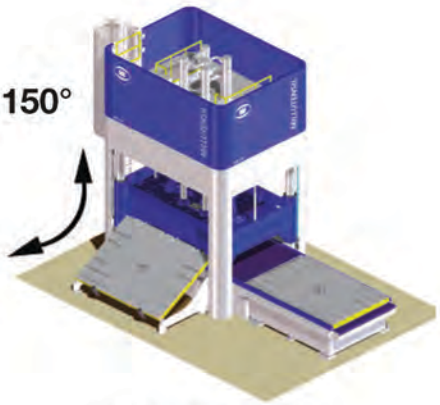


STANDARD
Versione destra
Rechte Version
Right Version
Versión derecha

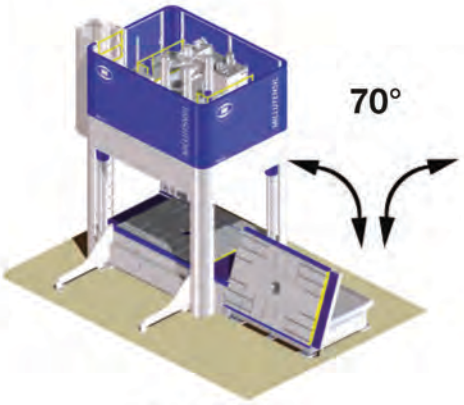
OPTIONAL
Versione sinistra
Linke Version
Left Version
Versión izquierda







150° OPTIONAL



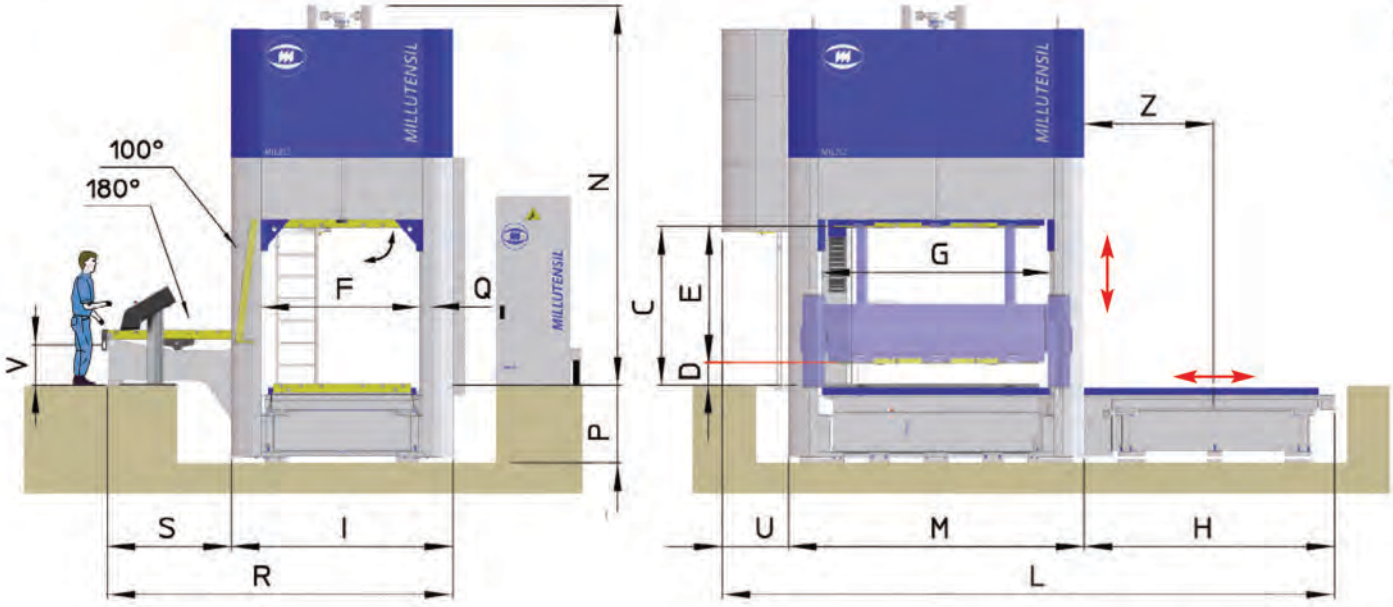
70° OPTIONAL

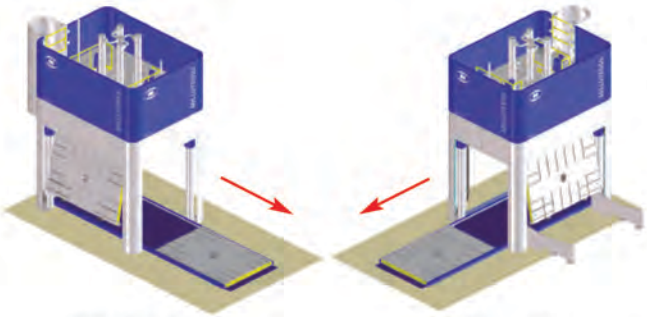
MIL CLASSIC - Pit version



MODELLO - MODELL MODEL - MODELO		MIL 252-253	MIL 262-263	MIL 302-303	MIL 304	MIL 305	MIL 306	MIL 307	MIL 408	MIL 409	MIL 509
A		2500	2500	3000	3000	3000	3500	3500	4000	4000	5000
B		1700	2000	2000	2000	2400	2400	2500	2500	4000	2500
C	100°	1900	2200	2200	2200	2600	2600	2800	2800	2800	2800
	180°	2100	2400	2400	2400	2800	2800	3000	3000	3000	3000
D	100°	500	500	500	500	600	600	600	600	600	600
	180°	300	300	300	300	400	400	400	400	400	400
E	100°	1400	1700	1700	1700	2000	2000	2200	2200	2200	2200
	180°	1800	2100	2100	2100	2400	2400	2600	2600	2600	2600
F		1830	2130	2130	2130	2500	2500	2650	2650	2650	2650
G		2730	2730	3200	3200	3200	3700	3700	4190	4190	4190
H		3180	3180	3680	3680	3680	4250	4250	4900	4900	4900
I		2400	2700	2900	2900	3300	3300	3450	3450	3450	3450
L		7350	7350	8500	8500	8500	9600	9600	10800	10800	10800
M		3320	3320	3970	3970	3970	4500	4500	5050	5050	5050
N	100°	4350	4980	5150	5150	5850	5850	6300	6500	6500	6500
	180°	4950	5580	5750	5750	6450	6450	6900	7100	7100	7100
O	DIN. 650	T.28	T.28	T.28	T.28	T.28	T.28	T.28	T.28	T.28	T.28
P		930	930	1050	1050	1050	1050	1050	1200	1200	1200
Q		Ø 200	Ø 200	Ø 280	Ø 280	Ø 280	Ø 280	Ø 280	Ø 300	Ø 300	Ø 300
R	180°	4150	4700	4900	4900	5700	5700	5950	5950	5950	5950
S	180°	1750	1750	2000	2000	2400	2400	2500	2500	2500	2500
T		4200	4200	4600	4600	5000	5000	5000	5000	5000	5000
T1		7500	7500	8500	8500	8500	10000	10000	11000	11000	11000
U		850	850	850	850	850	850	850	850	850	850
V	180°	500	500	500	500	600	600	600	600	600	600
Z		1700	1700	1950	1950	1950	2000	2250	2600	2600	2600

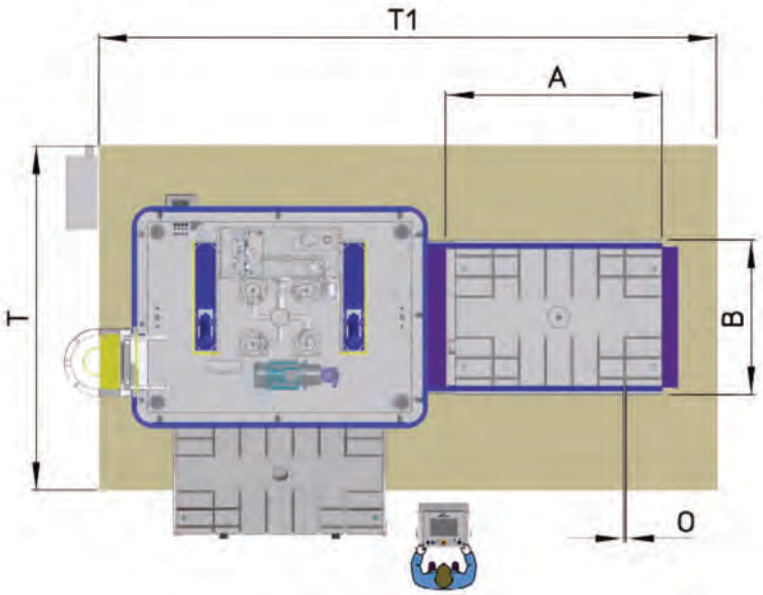
- PRESSE PROVA STAMPI - **VERSIONE IN FOSSA**
- TUSCHIERPRESSEN - **GRUBENVERSION**
- DIE & MOULD SPOTTING PRESSES - **PIT VERSION**
- PRENSAS DE PRUEBA DE MOLDES - **VERSIÓN DE FOSA**

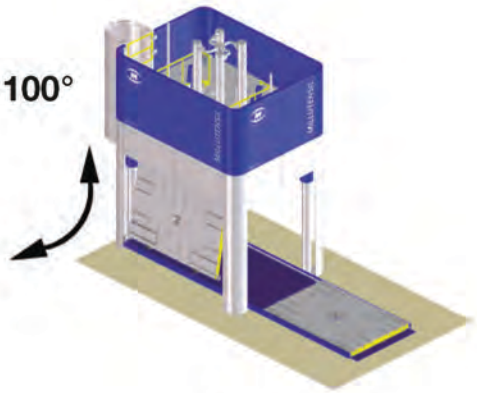




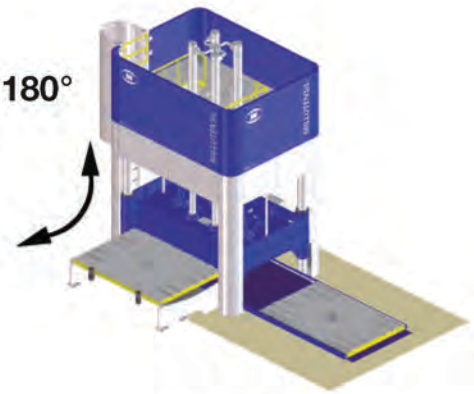
STANDARD
Versione destra
Rechte Version
Right Version
Versión derecha

OPTIONAL
Versione sinistra
Linke Version
Left Version
Versión izquierda





100° STANDARD



180° OPTIONAL

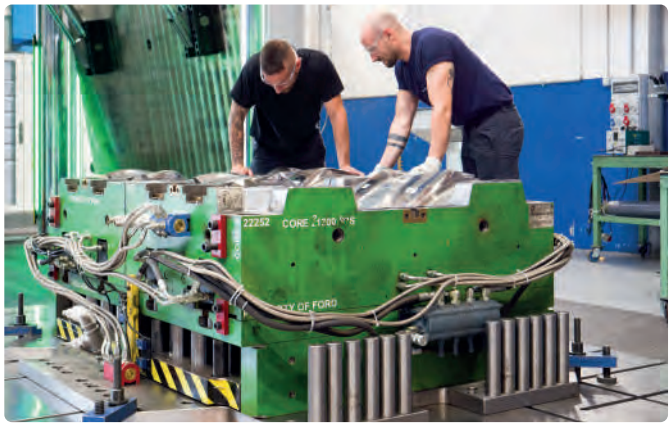
CLASSIC MODELLO - MODELL MODEL - MODELE		MIL 122-123	MIL 142-143	MIL 162-163	MIL 202-203	MIL 252-253	MIL 262-263	MIL 302-303	MIL 304	MIL 305	MIL 306	MIL 307	MIL 408	MIL 409	MIL 509
Dimensione dei piani Tischaufspannfläche Platens dimension Dimensions des plateaux	mm	1200 x 1000	1400 x 1200	1600 x 1300	2000 x 1500	2500 x 1700	2500 x 2000	3000 x 2000	3000 x 2000	3000 x 2400	3500 x 2400	3500 x 2500	4000 x 2500	4000 x 4000	5000 x 2500
Forza max. chiusura Max. Schliesskraft Max. clamping force Force max. de fermeture	kN	Mil 122 600 Mil 123 800	Mil 142 700 Mil 143 1200	Mil 162 1200 Mil 163 1600	Mil 202 2000 Mil 203 3000	Mil 252 2000 Mil 253 3000	Mil 262 2000 Mil 263 3000	Mil 302 2500 Mil 303 3000	4000	4000 / 5000	4000 / 5000	4000 / 5000	4000 / 5000	5000 / 6000	5000 / 6000
Forza max. apertura Max. Rückzugskraft Max. opening force Force max. d'ouverture	kN	Mil 122 120 Mil 123 170	Mil 142 180 Mil 143 220	Mil 162 250 Mil 163 300	Mil 202 300 Mil 203 350	Mil 252 450 Mil 253 550	Mil 262 450 Mil 263 550	Mil 302 700 Mil 303 800	850	900	1000	1000	1500	1500	1500
Peso max. sul piano inferiore Max. Belastbarkeit auf unterem Tisch Max. load capacity on lower platen Poids max. sur le plateau inférieur	kg	Mil 122 6000 Mil 123 7000	Mil 142 8000 Mil 143 10000	16000	30000	40000	45000	70000	70000	75000	80000	80000	100000	130000	100000
Peso max. sul piano superiore Max. Belastbarkeit auf oberem Tisch Max load capacity on upper platen Poids admis pour plateau supérieur	kg	Mil 122 3000 Mil 123 3500	Mil 142 4000 Mil 143 5000	Mil 162 8000 Mil 163 10000	Mil 202 10000 Mil 203 15000	Mil 252 12000 Mil 253 18000	Mil 262 18000 Mil 263 20000	Mil 302 25000 Mil 303 30000	30000	35000	40000	40000	40000	60000	40000
Velocità di avvicinamento Annäherungsgeschwindigkeit Upper platen approaching speed Vitesse d'approche	mm/ sec	50-65	50-65	65-80	65-80	65-80	65-80	65-80	65-80	65-80	65-80	65-80	65-80	65-80	65-80
Velocità di lavoro Arbeitsgeschwindigkeit Upper platen working speed Vitesse de travail	mm/ sec	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Velocità di ritorno Rücklaufgeschwindigkeit Upper platen back speed Vitesse de retour	mm/ sec	35-50	35-50	35-50	35-50	35-50	35-50	35-50	35-50	35-50	35-50	35-50	35-50	35-50	35-50
Potenze motori Motorleistungen Motors power Puissance du moteur	kW	5,5	7,5	11	11	22	22	30	45	45	45	45	55	55	55
Peso totale Gesamtgewicht Total weight Poids total	kg	Mil 122 10000 Mil 123 11000	Mil 142 13000 Mil 143 14000	Mil 162 18000 Mil 163 19000	Mil 202 27000 Mil 203 28000	Mil 252 44000 Mil 253 45000	Mil 262 55000 Mil 263 56000	Mil 302 84000 Mil 303 85000	90000	105000	125000	135000	150000	150000	150000

MIL CLASSIC - Specifications











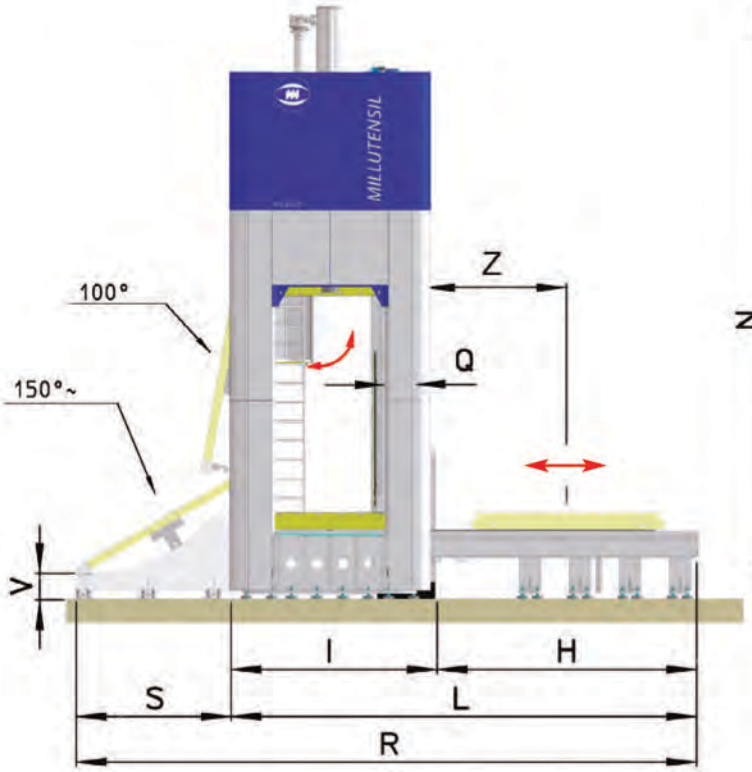
MIL COMPACT - Floor version

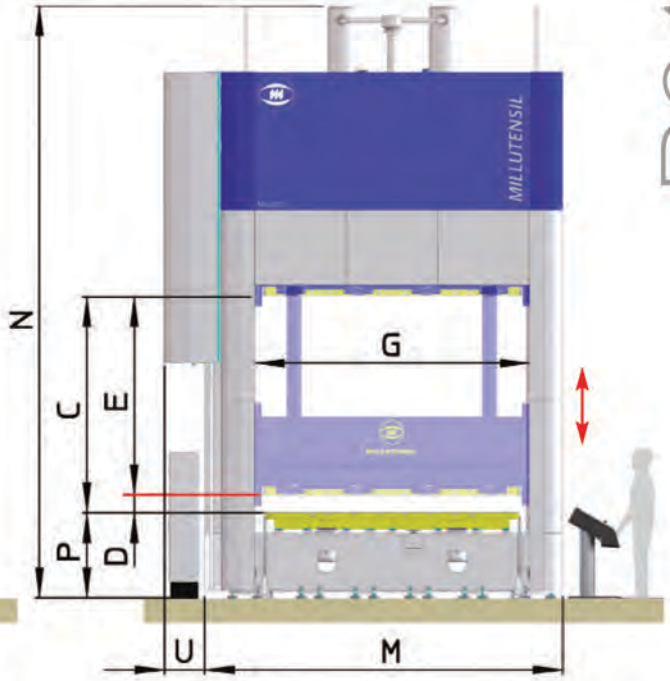


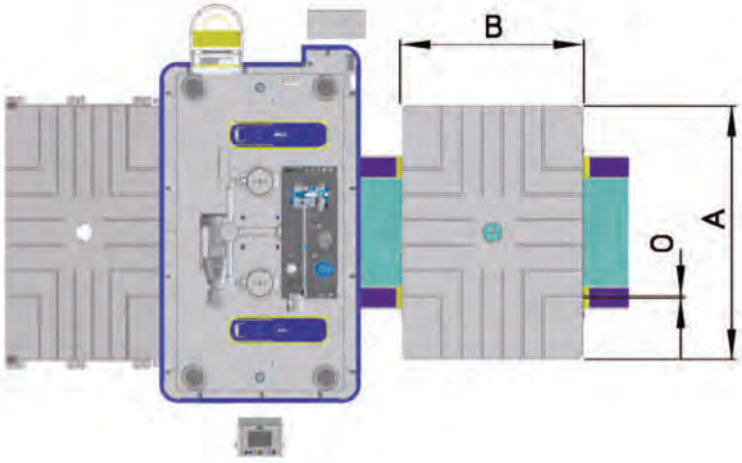
MODELLO - MODELL MODEL - MODELO		MIL 2015	MIL 2520	MIL 3020	MIL 3025	MIL 3525	MIL 3030	MIL 3530	MIL 4030	MIL 4040
A		2000	2500	3000	3000	3500	3000	3500	4000	4000
B		1500	2000	2000	2500	2500	3000	3000	3000	4000
C	100°	1700	2100	2200	2500	2500	2850	2850	2850	*
	150°	1700	2100	2200	2500	2500	2850	2850	2850	*
D	100°	500	400	500	500	500	500	500	500	*
	150°	200	200	200	400	400	400	400	400	*
E	100°	1200	1700	1700	2000	2000	2350	2350	2350	*
	150°	1500	1900	2000	2100	2100	2450	2450	2450	*
G		2130	2620	3130	3130	3600	3150	3650	4150	*
H		2140	2370	2400	3050	3050	3900	3900	3900	*
I		2130	2380	2400	2400	2400	2400	2400	2400	*
L		4270	4750	4800	5450	5450	6300	6300	6300	*
M		2700	3330	3950	3950	4500	4050	4550	5050	*
N	100°	4800	6000	6300	6950	6950	7800	7800	7800	*
	150°	4850	6200	6550	7050	7050	7900	7900	7900	*
O	DIN. 650	T.22	T.28	T.28	T.28	T.28	T.28	T.28	T.28	*
P		770	1000	1130	1160	1160	1200	1200	1200	*
Q		Ø 200	Ø 240	Ø 280	Ø 280	Ø 300	Ø 300	Ø 300	Ø 300	*
R	150°	5640	6550	6800	7850	7850	9400	9400	9400	*
S	150°	1370	1800	1800	2400	2400	3100	3100	3100	*
U		850	850	850	850	850	850	850	850	*
V	150°	370	400	400	400	400	400	400	400	*
Z		1120	1350	1350	1600	1600	1900	1900	1900	*

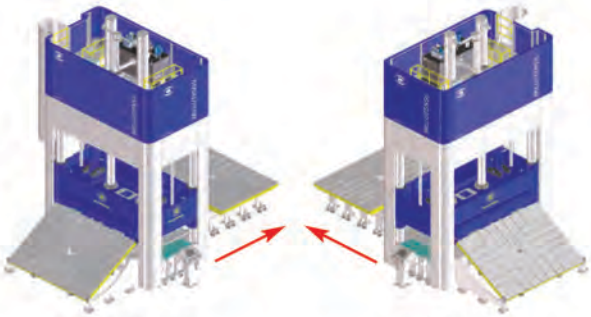
* MIL 4040 Lay-out su richiesta | Lay-out auf Anfrage | Lay-out on request | Disposición a petición

- PRESSE PROVA STAMPI - **VERSIONE A PAVIMENTO**
- TUSCHIERPRESSEN - **BODENVERSION**
- DIE & MOULD SPOTTING PRESSES - **FLOOR VERSION**
- PRENSAS DE PRUEBA DE MOLDES - **VERSIÓN DE SUELO**



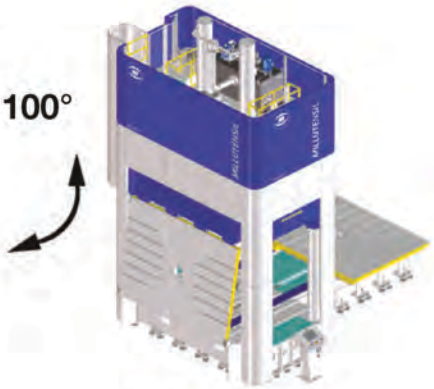




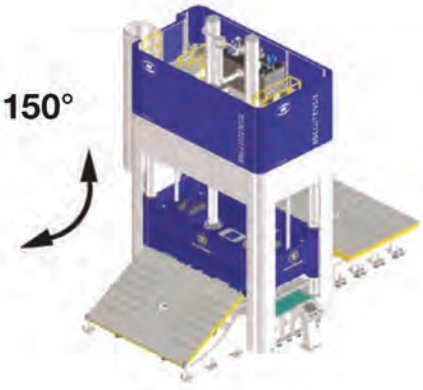


STANDARD
Versione destra
Rechte Version
Right Version
Versión derecha

OPTIONAL
Versione sinistra
Linke Version
Left Version
Versión izquierda



100° STANDARD



150° OPTIONAL

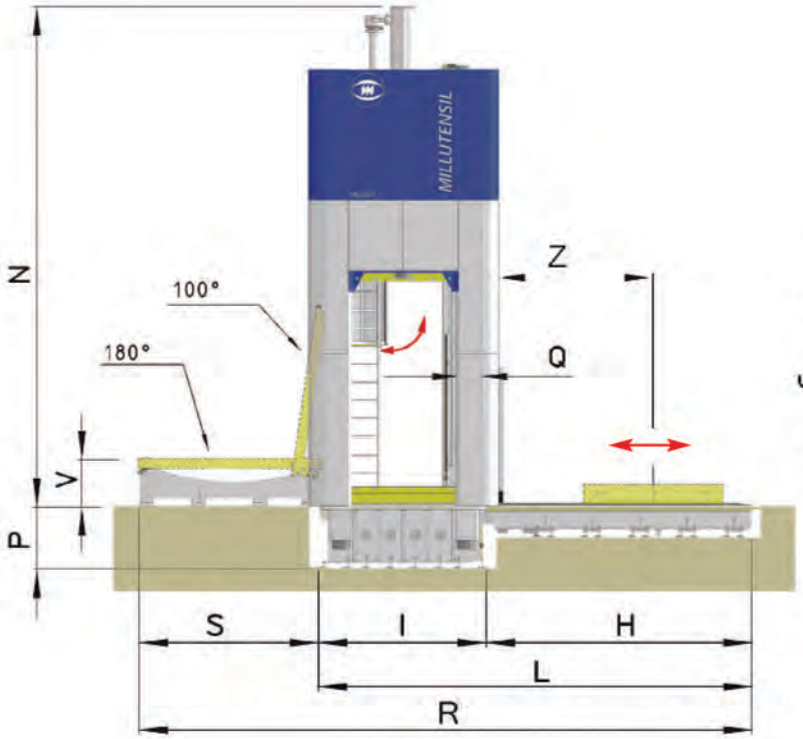
MIL COMPACT - Pit version

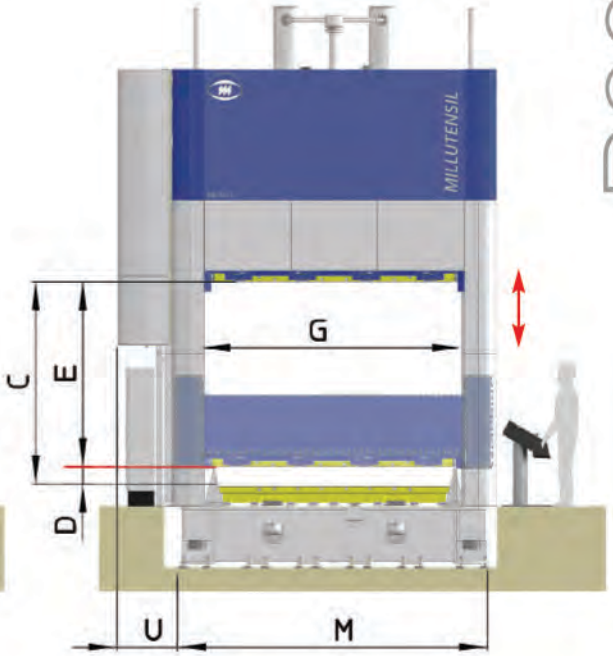


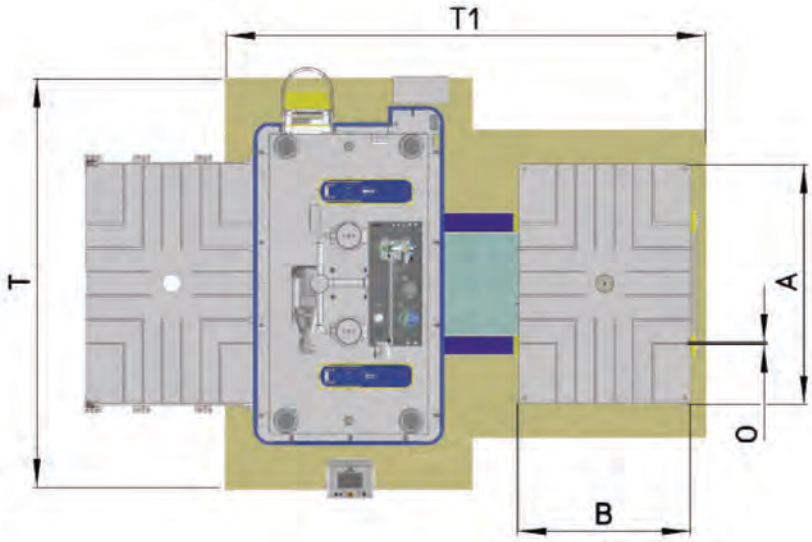
MODELLO - MODELL MODEL - MODELO		MIL 2520	MIL 3020	MIL 3025	MIL 3525	MIL 3030	MIL 3530	MIL 4030	MIL 4040*
A		2500	3000	3000	3500	3000	3500	4000	4000
B		2000	2000	2500	2500	3000	3000	3000	4000
C	100°	2100	2200	2500	2500	2850	2850	2850	*
	180°	2100	2200	2500	2500	2950	2950	2950	*
D	100°	400	500	500	500	500	500	500	*
	180°	200	200	200	200	200	200	200	*
E	100°	1700	1700	2000	2000	2350	2350	2350	*
	180°	1900	2000	2300	2300	2750	2750	2750	*
G		2620	3130	3130	3600	3150	3650	4150	*
H		2370	2400	3050	3050	3900	3900	3900	*
I		2380	2400	2400	2400	2400	2400	2400	*
L		4750	4800	5450	5450	6300	6300	6300	*
M		3330	3950	3950	4500	4050	4550	5050	*
N	100°	5250	5500	6050	6050	6900	6900	6900	*
	180°	5450	5750	6350	6350	7400	7400	7400	*
O	DIN. 650	T.28	T.28	T.28	T.28	T.28	T.28	T.28	*
P		750	850	900	900	900	900	900	*
Q		Ø 240	Ø 280	Ø 280	Ø 300	Ø 300	Ø 300	Ø 30(	*
R	180°	6720	6800	8100	8100	9700	9700	9700	*
S	180°	1970	2000	2650	2650	3400	3400	3400	*
T		5000	5500	5500	6000	5500	6000	6500	*
T1		5600	5700	6400	6400	7300	7300	7300	*
U		850	850	850	850	850	850	850	*
V	180°	650	650	650	650	700	700	700	*
Z		1350	1350	1600	1600	1900	1900	1900	*

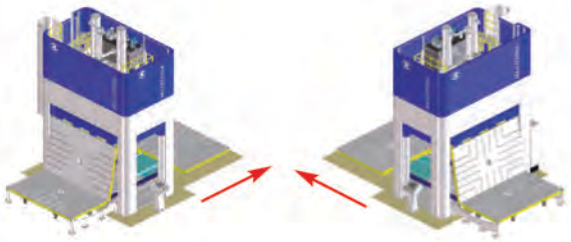
* MIL 4040 Lay-out su richiesta | Lay-out auf Anfrage | Lay-out on request | Disposición a petición

- PRESSE PROVA STAMPI - **VERSIONE IN FOSSA**
- TUSCHIERPRESSEN - **GRUBENVERSION**
- DIE & MOULD SPOTTING PRESSES - **PIT VERSION**
- PRENSAS DE PRUEBA DE MOLDES - **VERSIÓN DE FOSA**



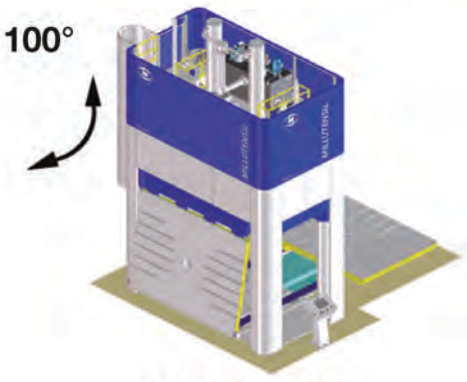




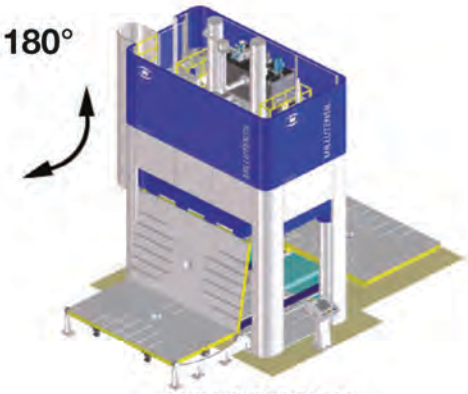


STANDARD
Versione destra
Rechte Version
Right Version
Versión derecha

OPTIONAL
Versione sinistra
Linke Version
Left Version
Versión izquierda



100° STANDARD

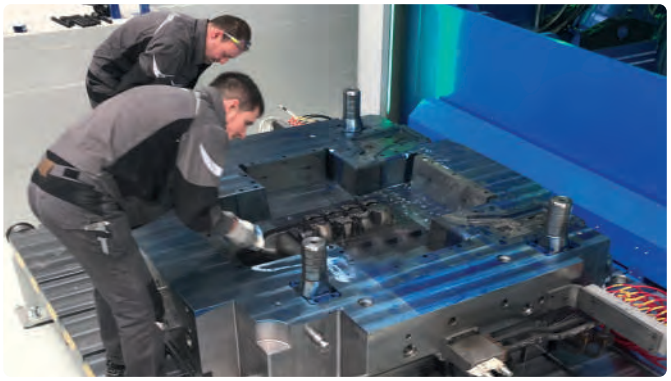


180° OPTIONAL

COMPACT MODELLO - MODELL MODEL - MODELE		MIL 2015	MIL 2520	MIL 3020	MIL 3025	MIL 3525	MIL 3030	MIL 3530	MIL 4030	MIL 4040
Dimensione dei piani Tischaufspannfläche Platens dimension Dimensions des plateaux	mm	2000 x 1500	2500 x 2000	3000 x 2000	3000 x 2500	3500 x 2500	3000 x 3000	3500 x 3000	4000 x 3000	4000 x 4000
Forza max. chiusura Max. Schliesskraft Max. clamping force Force max. de fermeture	kN	2000 / 3000	2000 / 3000	3000 / 4000	3000 / 4000	4000 / 5000	4000 / 5000	4000 / 5000	4000 / 5000	5000 / 6000
Forza max. apertura Max. Rückzugskraft Max. opening force Force max. d'ouverture	kN	350	550	900	900	1000	1000	1000	1000	1500
Peso max. sul piano inferiore Max. Belastbarkeit auf unterem Tisch Max. load capacity on lower platen Poids max. sur le plateau inférieur	kg	30000	45000	48000	50000	55000	60000	70000	80000	130000
Peso max. sul piano superiore Max. Belastbarkeit auf oberem Tisch Max load capacity on upper platen Poids admis pour plateau supérieur	kg	15000	18000	20000	22000	25000	30000	35000	35000	60000
Velocità di avvicinamento Annäherungsgeschwindigkeit Upper platen approaching speed Vitesse d'approche	mm/ sec	65-80	65-80	65-80	65-80	65-80	65-80	65-80	65-80	65-80
Velocità di lavoro Arbeitsgeschwindigkeit Upper platen working speed Vitesse de travail	mm/ sec	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Velocità di ritorno Rücklaufgeschwindigkeit Upper platen back speed Vitesse de retour	mm/ sec	35-50	35-50	35-50	35-50	35-50	35-50	35-50	35-50	35-50
Potenze motori Motorleistungen Motors power Puissance du moteur	kW	11	30	30	30	45	45	45	45	45
Peso totale Gesamtgewicht Total weight Poids total	kg	26000	55000	80000	97000	110000	115000	120000	130000	170000

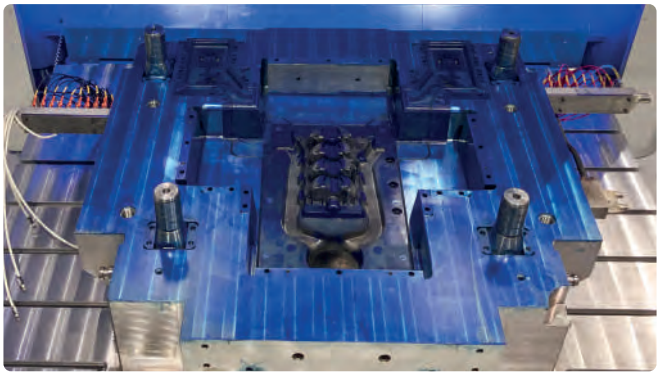
MIL COMPACT - Specifications











SIEMENS TOUCH PANEL

I

TOUCH PANEL MULTIPANEL PER SERIE MIL

Millutensil è il primo costruttore al mondo ad aver introdotto l'uso del TOUCH PANEL nelle presse prova stampi. Il PLC elettronico "SIEMENS ET200-SP" gestisce tutte le funzioni della pressa.
La visualizzazione avviene tramite un TOUCH PANEL MULTIPANEL "SIEMENS TP1200" di ultima generazione.I vantaggi sono naturalmente il chiaro, facile e comodo utilizzo, così come l'enorme flessibilità nella personalizzazione di alcune funzioni, come per esempio il comando dei cilindri ausiliari.

ES

PANEL TÁCTIL MULTIPANEL PARA SERIE MIL

Millutensil es el primer fabricante del mundo que ha introducido el uso del PANEL TÁCTIL en las prensas de prueba de moldes. El PLC electrónico «SIEMENS ET200-SP» gestiona todas las funciones de la prensa.
La visualización se realiza a través de un moderno PANEL TÁCTIL «SIEMENS TP1200» MULTIPANEL. Las ventajas son, por supuesto, el manejo claro, sencillo y cómodo, así como la enorme flexibilidad para personalizar determinadas funciones, como el control de los cilindros auxiliares.

D

MULTIPANEL TOUCH PANEL FÜR MIL-SERIE

Millutensil ist weltweit der erste Hersteller, der ein TOUCH PANEL in seine Tuschierpressen einsetzt. Die elektronische PLC "SIEMENS ET200-SP" verwaltet alle Funktionen der Tuschierpresse.
Die Anzeige erfolgt durch ein TOUCH PANEL MULTIPANEL "SIEMENS TP1200" letzter Generation. Die Vorteile sind der einfache, klare sowie bequeme Gebrauch, sowie die enorme Flexibilität der Personalisierung verschiedener Funktionen, wie zum Beispiel die Steuerung der Kernzüge.

EN

MULTIPANEL TOUCH PANEL FOR MIL SERIES

Millutensil was the first manufacturer worldwide to introduce a TOUCH PANEL on its spotting presses.
The electronic PLC "SIEMENS ET200-SP" handles all the functions of the press. Visualization is provided by a next generation Touch Panel Multipanel "SIEMENS TP1200". Uncluttered, clear and ergonomic, the panel offers many advantages as well as vast flexibility in customizing features, including auxiliary cylinder control.



ACCESSORIES

Integrated with industry 4.0

I

PANNELLO MOBILE WIRELESS SIEMENS / INDUSTRY 4.0

Il tablet ITP1000 è un dispositivo wireless interfacciato direttamente alla pressa pensato per svolgere numerose operazioni aggiuntive rispetto al pannello di controllo principale. Tali operazioni offrono la possibilità di creare facilmente report riguardanti l'aggiustaggio e la manutenzione degli stampi utilizzando i dati memorizzati dalla pressa (ad esempio codice stampo, nome operatore, ore di lavoro, parametri di aggiustaggio ecc.). Tali report possono essere, inoltre, corredati da fotografie e video facilmente eseguibili grazie alla tele-camera integrata, nonché richiamati facilmente in ogni momento.



D

DRAHTLOSES SIEMENS / INDUSTRY 4.0-MOBILGERÄT

Das ITP1000-Tablet ist ein drahtloses Gerät, das unmittelbar mit der Presse verbunden ist, und zur Durchführung von zahlreichen zusätzlichen Funktionen zu denen des Hauptbedienpults entwickelt wurde. Diese Funktionen sehen die Möglichkeit vor, Berichte über die Justierung und die Wartung der Werkzeuge unter Verwendung der durch die Presse gespeicherten Daten (z.B. Werkzeugnummer, Bedienername, Arbeitsstunden, Regulierungsparameter usw.) einfach zu erstellen. Diese Berichte können Fotografien und Videos enthalten, die einfach dank der eingebauten Kamera gemacht werden können, und jederzeit schnell abgerufen werden.



EN

SIEMENS / INDUSTRY 4.0 WIRELESS MOBILE PANEL

The ITP1000 tablet is a wireless device interfaced directly with the press, conceived to perform several additional functions compared to the main control panel. Said functions allow to easily create reports on the adjustment and maintenance of dies and moulds using the data stored by the press (e.g. mould code, operator's name, working hours, adjustment parameters etc.). These reports can also include pictures and videos that can be easily done thanks to an integrated camera, and be easily retrieved at any time.

ES

PANEL MÓVIL INALÁMBRICO SIEMENS / INDUSTRIA 4.0

La tableta ITP1000 es un dispositivo inalámbrico conectado directamente a la prensa y diseñado para realizar una serie de tareas adicionales respecto al panel de control principal. Esto ofrece la posibilidad de crear fácilmente informes sobre el ajuste y el mantenimiento de los moldes utilizando los datos almacenados por la prensa (por ejemplo, código del molde, nombre del operador, horas de trabajo, parámetros de ajuste, etc.). Estos informes también pueden ir acompañados de fotografías y vídeos que pueden tomarse fácilmente gracias a la cámara remota integrada y recuperarse en cualquier momento.



I

DISPOSITIVI ANTICADUTA IDROMECCANICI CONTRO LA CADUTA DEL PIANO SUPERIORE

2 dispositivi anticaduta idromeccanici sul lato destro e sinistro del piano superiore della macchina che agiscono per l'intera lunghezza della corsa. Il dispositivo brevettato (SITEMA) garantisce un blocco immediato e privo di movimento del piano in caso di calo della pressione idraulica.

D

HYDROMECHANISCHE FALLSICHERUNGEN GEGEN ABSACKEN DES OBEREN TISCHES

2 hydromechanische Fallsicherungen an der rechten und linken Seite des oberen Maschinentisches handeln über die gesamte Hublänge. Das patentierte System (SITEMA) garantiert eine sofortige, bewegungsfreie Verriegelung des Tisches bei Abfall des Hydraulikdruckes.

EN

HYDROMECHANICAL SAFETY DEVICES AGAINST THE ACCIDENTAL FALL OF THE UPPER PLATE

2 hydromechanical fall prevention devices on the right and left sides of the press upper plate operating for the entire stroke length. The patented device (SITEMA) guarantees an immediate motionless locking of the upper plate in case of hydraulic pressure drop.

ES

DISPOSITIVOS HIDROMECÁNICOS ANTICAÍDA DESDE LA PLACA SUPERIOR

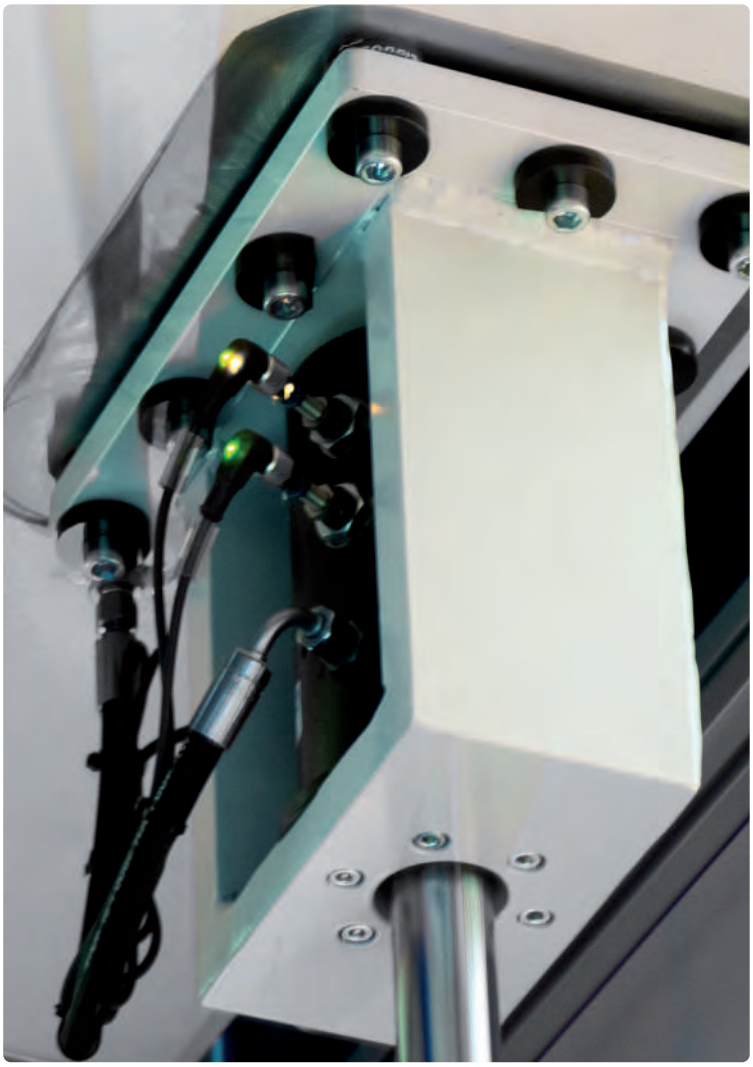
2 dispositivos hidromecánicos anticaída a izquierda y derecha de la placa superior de la máquina, que actúan en toda la longitud de la carrera. El dispositivo patentado (SITEMA) garantiza un bloqueo inmediato y sin movimientos de la placa en caso de caída de la presión hidráulica.

I DIVERSAMENTE DALLE CONVENZIONALI BARRE FORATE O DENTATE, CON QUESTO SISTEMA NON HA LUOGO ALCUNA CADUTA DELLA MAZZA DELLA PRESSA IN CASO DI GUASTO DELL'IMPIANTO IDRAULICO

D IM GEGENSATZ ZU KONVENTIONELLEN LOCH- ODER ZAHNSTANGEN KOMMT ES BEI DIESEM SYSTEM ZU KEINERLEI ABSACKEN DES PRESSENSTÖSSELS BEIM AUSFALL DER HYDRAULIKANLAGE

EN DIFFERENT FROM CONVENTIONAL MULTI-HOLE OR TOOTHED BARS, THIS SYSTEM PREVENTS THE PRESS RAM FALL IN CASE OF FAILURE OF HYDRAULIC SYSTEM FAILURE

ES A DIFERENCIA DE LAS BARRAS PERFORADAS O DENTADAS CONVENCIONALES, CON ESTE SISTEMA NO SE PRODUCE LA CAÍDA DE LA MAZA DE LA PRENSA EN CASO DE FALLO DEL SISTEMA HIDRÁULICO



I

PIANO SUPERIORE DELLA PRESSA RIBALTABILE FRONTALMENTE DI 100°

Per un accesso ottimale allo stampo, il piano superiore della pressa può essere ribaltato frontalmente di 100°.
Ribaltando il piano della macchina sul lato corto, l'operatore può lavorare a un'altezza ottimale, stando normalmente in piedi, senza dover ricorrere a instabili scale, pedane o apparecchiature di sollevamento, spesso necessarie nel caso di presse in cui viene ruotato il lato lungo. Inoltre con il ribaltamento sul lato corto, l'altezza complessiva della pressa è nettamente ridotta.

D

OBERER PRESSENTISCH UM 100° NACH VORNE SCHWENKBAR

Für eine optimale Zugänglichkeit des Werkzeuges kann der obere Pressentisch um 100° nach vorne gekippt werden.
Durch das Kippen des Maschinentisches über die schmale Seite kann der Maschinenbediener in einer optimalen Höhe, beim normalen Stehen arbeiten, ohne auf unstabile Leitern, Trittbretter oder Hebemittel angewiesen zu sein, die oft bei Pressen notwendig sind, bei denen die lange Seite ausgeschwenkt wird.
Außerdem wird beim Kippen über die schmale Seite, die Gesamthöhe der Presse deutlich reduziert.

EN

PRESS UPPER PLATE TILTING FORWARD BY 100°

For optimal access to the mould, the press upper plate can be tilted forward by 100°. By tilting the press plate on the short side, the operator can work at an optimal height, normally standing, without having to use instable ladders, platforms or lifting equipment, which are often necessary when operating presses with long side rotation. Moreover, by tilting on the short side, the overall press height is considerably shortened.

ES

LA PLACA SUPERIOR DE LA PRENSA PUEDE INCLINARSE 100° HACIA ADELANTE

Para un acceso óptimo al molde, la placa superior de la prensa puede inclinarse frontalmente 100°.
Al inclinar la placa de la máquina por el lado corto, el operador puede trabajar a una altura óptima, de pie normalmente, sin tener que recurrir a escaleras inestables, plataformas o equipos de elevación, a menudo necesarios en caso de prensas en las que se gira el lado largo. Además, con la inclinación hacia el lado corto, la altura total de la prensa se reduce considerablemente.

I QUESTO SIGNIFICA UNA POSIZIONE DI LAVORO VANTAGGIOSA CON, AL CONTEMPO, MASSIMA SICUREZZA DI LAVORO

D DIES BEDEUTET, EINE VORTEILHAFTE ARBEITSPOSITION BEI GLEICHZEITIG MAXIMALER ARBEITSSICHERHEIT

EN THIS MEANS AN ADVANTAGEOUS WORKING POSITION, AND AT THE SAME TIME THE UTMOST SAFETY AT WORK

ES ESTO SIGNIFICA UNA POSICIÓN DE TRABAJO VENTAJOSA CON, AL MISMO TIEMPO, LA MÁXIMA SEGURIDAD LABORAL



I

PIANO SUPERIORE DELLA PRESSA RIBALTABILE DI 150°

Per versioni a pavimento. Durante la prima fase il piano superiore della pressa viene ribaltato fino a 100°.
Successivamente, tramite il movimento di discesa, il piano della pressa si appoggia e scorre sulle 2 mensole sagomate fino alla posizione finale di ~150°.
E' possibile fermarsi in tutte le posizioni intermedie. Dopo la completa chiusura, il piano della pressa è automaticamente centrato con alta precisione e bloccato da un sistema azionato tramite cilindri idraulici.

D

OBERER PRESSENTISCH UM 150° SCHWENKBAR

Nur bei Bodenversion. Im ersten Schritt schwenkt der obere Pressentisch bis auf 100°. Beim nachfolgenden Abstiegsbewegungsablauf wird der Pressentisch auf den 2 profilierten Konsolen bis zur ~150°-Endposition gerollt.
Jede Zwischenposition ist möglich. Nach dem vollständigen Einschwenken wird der Pressentisch automatisch mit hoher Präzision durch ein System zentriert und sicher verriegelt, das durch hydraulische Zylinder angetrieben wird.

EN

PRESS UPPER PLATE TILTING BY 150°

For the versions installed on the floor only. During the first phase the press upper plate is tilted by up to 100°.
After that, with the down stroke movement, the press plate leans and slides on the 2 shaped brackets up to the final ~150° position. It is possible to stop in all intermediate positions. After complete closure, the press plate is automatically centred with high precision and locked by a system driven by hydraulic cylinders.

ES

LA PLACA SUPERIOR DE LA PRENSA PUEDE INCLINARSE 150º

Para versiones de suelo. Durante la primera fase, la placa superior de la prensa se inclina hasta 100°.
Posteriormente, mediante el movimiento descendente, la placa de la prensa se apoya y desliza sobre los 2 soportes perfilados hasta su posición final de ~150°.
Es posible detenerse en todas las posiciones intermedias. Tras el cierre completo, la placa de la prensa se centra automáticamente con gran precisión y se bloquea mediante un sistema accionado por cilindros hidráulicos.

I OTTIMALE ACCESSIBILITÀ ALLO STAMPO, SENZA DOVERSI PIEGARE, CON MASSIMA COMODITÀ E SICUREZZA

D BESTE ZUGÄNGLICHKEIT ZUM WERKZEUG, OHNE SICH ZU BEUGEN, MIT HÖCHSTER BEQUEMLICHKEIT UND SICHERHEIT

EN OPTIMAL ACCESS TO THE MOULD, WITH NO NEED TO BEND, MAXIMUM COMFORT AND SAFETY

ES ACCESIBILIDAD ÓPTIMA AL MOLDE, SIN AGACHARSE, CON LA MÁXIMA COMODIDAD Y SEGURIDAD



I

PIANO SUPERIORE DELLA MACCHINA RIBALTABILE DI 180° PARALLELO AL PAVIMENTO VERSIONE IN FOSSA

Durante la prima fase il piano superiore della pressa viene ribaltato fino a 100°. Successivamente, tramite il movimento di discesa, il piano della pressa si appoggia e scorre sulle 2 mensole sagomate fino alla posizione finale di 180°/parallelo. E' possibile fermarsi in tutte le posizioni intermedie. Dopo la completa chiusura, il piano della pressa è automaticamente centrato con alta precisione e bloccato da un sistema azionato tramite cilindri idraulici.

D

KIPPEN DES OBERTISCHES UM 180° VERSENKTE AUSFÜHRUNG (PARALLEL ZUM BODEN)

Im ersten Schritt schwenkt der obere Pressentisch bis auf 100°. Beim nachfolgenden Abstiegsbewegungsablauf wird der Pressentisch auf den 2 profilierten Konsolen bis zur 180° / waagrechten Endposition gerollt. Jede Zwischenposition ist möglich. Nach dem vollständigen Einschwenken wird der Pressentisch automatisch mit hoher Präzision durch ein System zentriert und verriegelt, das durch hydraulische Zylinder angetrieben wird.

EN

PRESS UPPER PLATE TILTING BY 180° PARALLEL TO THE FLOOR, UNDERFLOOR VERSION

During the first phase, the press upper plate is tilted by up to 100°. After that, with the down stroke movement, the press plate leans and slides on the 2 shaped brackets up to the final 180° / horizontal position. It is possible to stop in all intermediate positions. After complete closure, the press plate is automatically centred with high precision and locked by a system driven by hydraulic cylinders.

ES

LA PLACA SUPERIOR DE LA MÁQUINA PUEDE INCLINARSE 180° EN PARALELO AL SUELO VERSIÓN DE FOSA

Durante la primera fase, la placa superior de la prensa se inclina hasta 100°. A continuación, mediante el movimiento descendente, la placa de la prensa se apoya y desliza sobre los 2 soportes perfilados hasta su posición final de 180°/paralela. Es posible detenerse en todas las posiciones intermedias. Tras el cierre completo, la placa de la prensa se centra automáticamente con gran precisión y se bloquea mediante un sistema accionado por cilindros hidráulicos.

I IL VANTAGGIO DELL'UTILIZZO DEL PIANO RIBALTABILE FINO A 180° (CONSIGLIABILE PER LE VERSIONI IN FOSSA) CONSISTE NELL'AGEVOLARE IL LAVORO DI MONTAGGIO E SMONTAGGIO DI INSERTI, SLITTE E CILINDRI IDRAULICI, NONCHÉ NELL'OTTIMALE ACCESSIBILITÀ ALL'INTERO PIANO DELLA PRESSA

D DER VORTEIL, BEIM EINSATZ DES 180° KIPPTISCHES (EMPFEHLENSWERT FÜR DIE VERSENKTE AUSFÜHRUNG), LIEGT IN DER EINFACHEN MONTAGE UND DEMONTAGE VON EINSÄTZEN, SCHIEBERN UND KERNZÜGEN, SOWIE IN DER OPTIMALEN ZUGÄNGLICHKEIT DES GESAMTEN PRESSENTISCHES

EN THE ADVANTAGE OFFERED BY THE USE OF THE 180° TILTING PLATE (RECOMMENDED FOR THE UNDERFLOOR VERSIONS) IS EASY ASSEMBLY AND DISASSEMBLY OF INSERTS, SLIDES AND HYDRAULIC CYLINDERS, AS WELL AS AN OPTIMAL ACCESS TO THE WHOLE PRESS PLATE

ES LA VENTAJA DE UTILIZAR LA PLACA INCLINABLE HASTA 180° (ACONSEJABLE PARA LAS VERSIONES DE FOSA) ES QUE FACILITA EL MONTAJE Y DESMONTAJE DE INSERTOS, CORREDERAS Y CILINDROS HIDRÁULICOS, ASÍ COMO UNA ACCESIBILIDAD ÓPTIMA A TODA LA PLACA DE LA PRENSA



I

RIBALTAMENTO DEL PIANO INFERIORE DELLA PRESSA DI ±70° LATO ANTERIORE / POSTERIORE

Solo per le versioni CLASSIC installate a pavimento. Grazie a 2 cilindri idraulici il piano inferiore può essere ribaltato fino a ~70° sul lato anteriore e posteriore per portare lo stampo in una posizione ergonomica. I movimenti di ribaltamento (e bloccaggi automatici) sono comandati tramite il TOUCH PANEL.

D

KIPPEN DES UNTEREN PRESSENTISCHES UM ±70° NACH VORNE / HINTEN

Nur bei CLASSIC Bodenversion. Über 2 Hydraulikzylinder kann der untere Tisch um 70° nach vorne und nach hinten geschwenkt werden, um das Werkzeug in eine ergonomische Position zu bringen. Die Schwenkbewegungen (und automatischen Verriegelungen) werden über das TOUCH PANEL ausgelöst.

EN

LOWER PLATE TILTING BY ±70°, FRONT / BACK SIDE

For the CLASSIC versions installed on the floor only. Thanks to 2 hydraulic cylinders, the lower plate can be tilted up to 70°, on the front and back side, to bring the mould to an ergonomically better position. Tilting movements (and automatic locking) are controlled by means of the TOUCH PANEL.

ES

INCLINACIÓN DE ±70° DE LA PLACA INFERIOR DE LA PRENSA PARTE DELANTERA/TRASERA

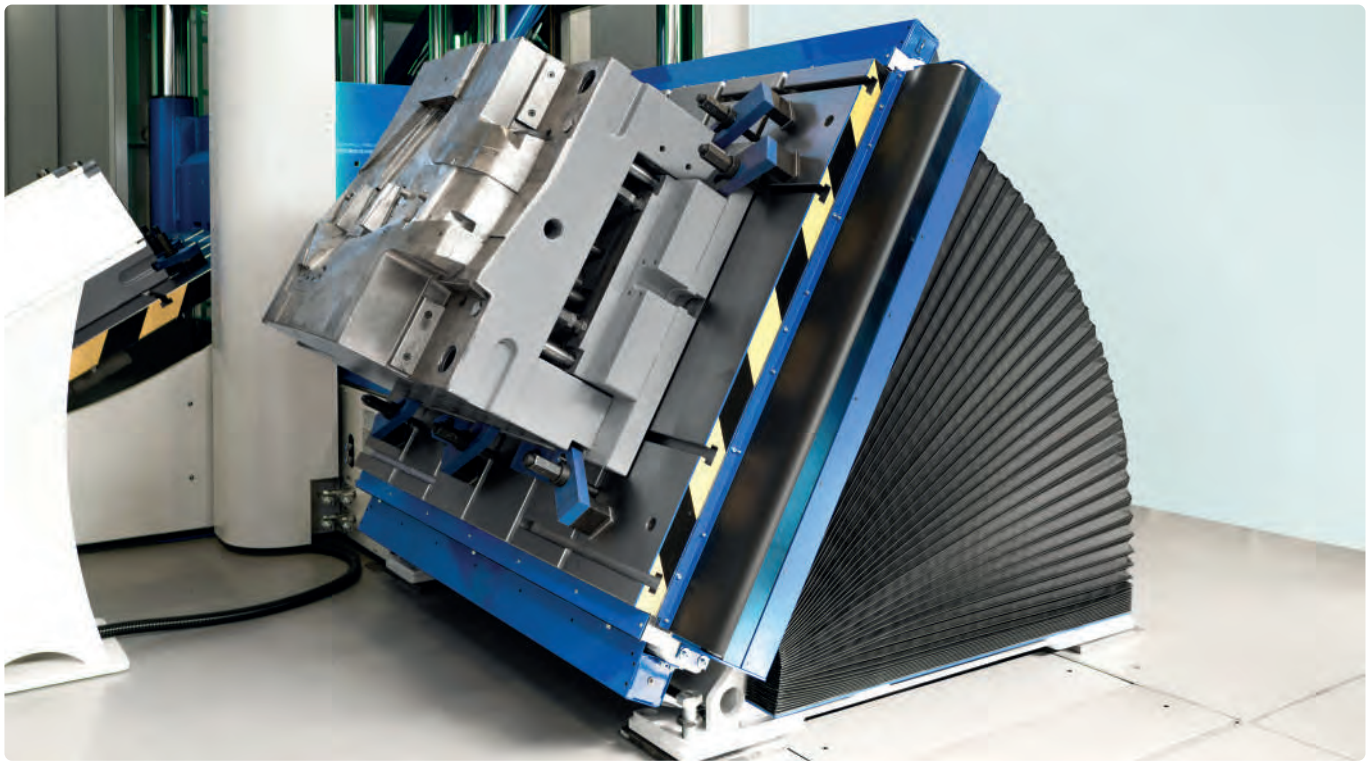
Solo para las versiones CLASSIC instaladas en el suelo. Gracias a 2 cilindros hidráulicos, la placa inferior puede inclinarse hasta ~70° por delante y por detrás para colocar el molde en una posición ergonómica. Los movimientos basculantes (y el bloqueo automático) se controlan mediante el PANEL TÁCTIL.

I OTTIMALE ACCESSIBILITÀ ALLO STAMPO, SENZA DOVERSI PIEGARE, CON MASSIMA COMODITÀ E SICUREZZA

D BESTE ZUGÄNGLICHKEIT ZUM WERKZEUG, OHNE SICH ZU BEUGEN, MIT HÖCHSTER BEQUEMLICHKEIT UND SICHERHEIT.

EN OPTIMAL ACCESS TO THE MOULD, WITH NO NEED TO BEND, MAXIMUM COMFORT AND SAFETY

ES ACCESIBILIDAD ÓPTIMA AL MOLDE, SIN AGACHARSE, CON LA MÁXIMA COMODIDAD Y SEGURIDAD



I

PIANO ESTRAIBILE CON TAVOLA ROTANTE 0°-180° INTEGRATA PER STAMPI MULTICOMPONENTI

Per l'aggiustaggio di stampi multicomponente o multicolore, la tavola rotante è completamente integrata nel piano inferiore della macchina. Il comando è eseguito comodamente dal TOUCH PANEL. La rotazione del piano della pressa è possibile nella posizione di 0° o 180°. Dopo la rotazione nelle due posizioni finali, la tavola rotante è posizionata e fissata per mezzo di un cilindro idraulico.

D

AUSZIEHTISCH MIT INTEGRIERTEM DREHTELLER 0°-180° FÜR MEHRKOMPONENTEN- WERKZEUGE

Für die Anpassung von Mehrkomponenten- oder Mehrfarbenwerkzeugen wird im unteren Maschinentisch ein Drehteller integriert. Die gesamte Bedienung erfolgt bequem über das TOUCH PANEL. Die Drehung des Pressentisches ist in der 0° oder 180° Stellung möglich. Nach dem Drehen in die beiden Endpositionen wird der Drehteller positioniert und über einen Hydraulikzylinder fixiert.

EN

EXTENSIBLE PLATE WITH INTEGRATED 0°-180° ROTATING TABLE FOR MULTICOMPONENT MOULDS

For the fitting of multicomponent or multicolour moulds, the rotating table is fully integrated in the press lower plate. Control is comfortably performed from the TOUCH PANEL. The press plate rotation is possible either in the 0° or in the 180° position. After rotation into the two final positions, the rotating table is positioned and locked by means of a hydraulic cylinder.

I L'IMPIEGO DELLA TAVOLA ROTANTE INTEGRATA GARANTISCE MAGGIORE PRECISIONE ED EVITA COMPLETAMENTE LA ROTAZIONE MANUALE DELLO STAMPO PER LA SUA PROVA, LA QUALE RICHIEDE MOLTO TEMPO

D DURCH DEN EINSATZ DES INTEGRIERTEN DREHTELLERS WIRD DAS ZEITAUFWENDIGE, MANUELLE DREHEN DES WERKZEUGES BEIM TUSCHIEREN KOMPLETT EINGESPART UND EINE HÖHERE PRÄZISION GARANTIERT

EN THE USE OF THE INTEGRATED ROTATING TABLE GUARANTEES GREATER ACCURACY AND COMPLETELY OBVIATES THE MANUAL ROTATION OF THE MOULD FOR ITS SPOTTING, SAVING A LOT OF TIME

ES EL USO DE LA MESA GIRATORIA INTEGRADA GARANTIZA UNA MAYOR PRECISIÓN Y EVITA POR COMPLETO LA ROTACIÓN MANUAL DEL MOLDE PARA SU PRUEBA, QUE REQUIERE MUCHO TIEMPO

ES

PLACA EXTRAÍBLE CON MESA GIRATORIA INTEGRADA DE 0°-180° PARA MOLDES MULTICOMPONENTE

Para el ajuste de moldes multicomponente o multicolor, la mesa giratoria está totalmente integrada en la placa inferior de la máquina. El comando se ejecuta cómodamente desde el PANEL TÁCTIL. La rotación de la placa de la prensa es posible en la posición de 0° o 180°. Tras la rotación en las dos posiciones finales, la mesa giratoria se coloca y se fija mediante un cilindro hidráulico.



I

CONTROLLO ELETTRONICO DEL PARALLELISMO DEL PIANO SUPERIORE

Il sistema di controllo è composto da 4 dispositivi elettronici di misura (Encoder) che verificano in modo continuo la posizione e il parallelismo del piano superiore della pressa rispetto al piano inferiore e sono disposti diagonalmente ai quattro angoli esterni del piano superiore in corrispondenza delle colonne. I valori misurati vengono visualizzati dinamicamente sul TOUCH PANEL per l'intera corsa. In caso di superamento dei parametri limite prestabiliti, il movimento di chiusura della mazza viene immediatamente disattivato e l'errore è visualizzato sul display. Tale superamento può aver luogo per esempio a causa di slitte o cilindri idraulici non retratti, oppure di utensili dimenticati nello stampo (raschietti, molatrici, blocchetti di riscontro, martelli ecc.).

D

ELEKTRONISCHE PARALLELISMUSKONTROLLE DES OBEREN MASCHINENTISCHES

Das Kontrollsystem besteht aus 4 elektronischen Messsystemen (Encoder). Diese überprüfen permanent die Position und Parallelität des oberen Pressentisches zum unteren Pressentisch und sind diagonal an den vier Außenecken des Obertisches an den Säulen angebracht. Die gemessenen Werte werden dynamisch über den gesamten Hub auf dem TOUCH PANEL angezeigt. Bei Überschreitung der vorgegebenen Grenzwerte wird die Stößelschließbewegung sofort abgeschaltet und der Fehler wird im Display angezeigt. Diese Überschreitung kann z. Bsp. durch nicht zurückgezogene Schieber oder Kernzüge, oder in der Form vergessene Werkzeuge (Schaber, Schleifgeräte, Endmaße, Hammer, usw.) entstehen.

EN

ELECTRONIC UPPER PLATE PARALLELISM CONTROL

The control system includes 4 electronic measurement devices (encoders) located diagonally in the four external corners near the columns, which continuously check the press upper plate position parallel to the lower plate. The measured values are dynamically displayed on the TOUCH PANEL for the entire stroke. If the preset limit parameters are exceeded, the ram closing movement is immediately disabled and the error is shown on the display. Parameters can be exceeded for example because of slides or hydraulic cylinders not retracted, or tools forgotten in the mould (scrapers, grinders, slip gauges, hammers etc.)

ES

CONTROL ELECTRÓNICO DEL PARALELISMO DE LA PLACA SUPERIOR

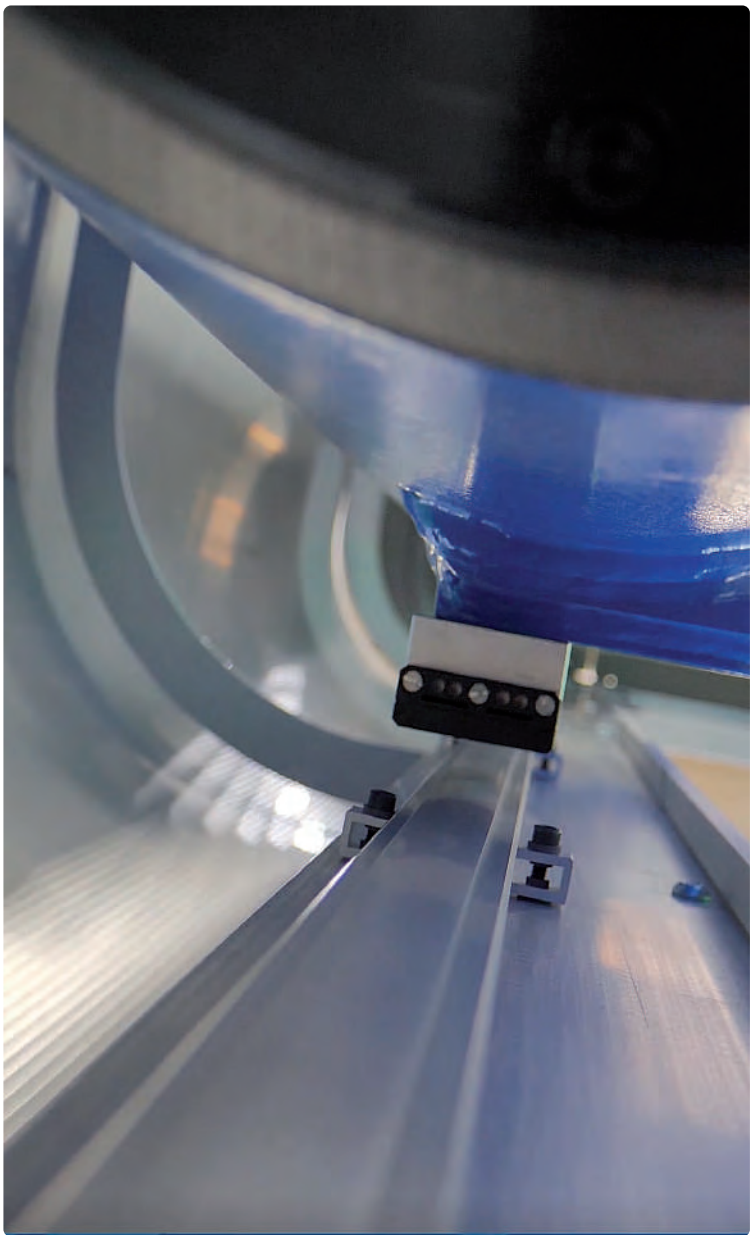
El sistema de control consta de cuatro dispositivos electrónicos de medición (codificadores) que comprueban continuamente la posición y el paralelismo de la placa superior de la prensa con respecto a la placa inferior y están dispuestos en diagonal en las cuatro esquinas exteriores de la placa superior en las columnas. Los valores medidos se muestran dinámicamente en el PANEL TÁCTIL durante toda la carrera. Si se superan los parámetros límite preestablecidos, se desactiva inmediatamente el movimiento de cierre de la maza y se muestra el error en la pantalla. Se puede superar por ejemplo debido a correderas o a cilindros hidráulicos que no han regresado a su posición, o a herramientas que se han quedado olvidadas en el molde (raspadoras, amoladoras, bloques de percusión, martillos, etc.).

I CON L'IMPIEGO DI QUESTO SISTEMA SI PROTEGGE DALL'EVENTUALE DANNEGGIAMENTO SIA LA PRESSA CHE GLI STAMPI STESSI

D DURCH DEN EINSATZ DIESES SYSTEMS WERDEN SOWOHL DIE TUSCHIERPRESSE, ALS AUCH DIE WERKZEUGE UND FORMEN VOR BESCHÄDIGUNGEN GESCHÜTZT

EN USING THIS SYSTEM BOTH THE PRESS AND MOULDS ARE PROTECTED FROM POSSIBLE DAMAGE

ES EL USO DE ESTE SISTEMA PROTEGE TANTO LA PRENSA COMO LOS PROPIOS MOLDES DE POSIBLES DAÑOS



I

ACCUMULATORE DI ENERGIA (A COLPO ISTANTANEO) - BREVETTATO

Per la messa a punto di stampi per materie plastiche, gomma e pressofusione.
È un dispositivo idraulico che viene fissato al piano superiore della pressa. Esso permette di dare un colpo istantaneo sullo stampo chiuso per poter meglio verificare l'accoppiamento fra i due semistampi (matrice e punzone). L'azione dinamica del dispositivo è indipendente dal movimento di chiusura della pressa. Di conseguenza, alla forza di chiusura della pressa si aggiunge l'effetto dinamico dell'accumulatore di energia.

D

ENERGIESPEICHER (SCHLAGAUSLÖSER) - PATENTIERT

Dieser dient zur Einstellung von Kunststoff- Gummi- und Druckgussformen. Es handelt sich um eine hydraulische Vorrichtung, welche am Obertisch der Presse befestigt wird. Diese erlaubt einen unmittelbaren heftigen Schlag auf die geschlossene Form, um somit die Anpassung zwischen den beiden Formhälften (Stempel und Matrize) besser kontrollieren zu können. Die dynamische Wirkung dieser Vorrichtung ist von der Schliessbewegung der Presse unabhängig. Daher addiert sich der Schliesskraft der Presse die dynamische Wirkung des Energiespeichers hinzu.

EN

ENERGY ACCUMULATOR (SINGLE SHOT) - PATENTED

This operation sets up dies and moulds for plastic materials, rubber and die casting.
It is a hydraulic device that should be fixed to the press upper plate. It allows to strike a shot on the closed mould, in order to better gauge the adjustment between the two mould halves (matrix and punch). The dynamic action of this device is independent from the press clamping movement.
As a result, the dynamic action of the energy accumulator will add to the press clamping force.

ES

ACUMULADOR DE ENERGÍA (GOLPE INSTANTÁNEO) - PATENTADO

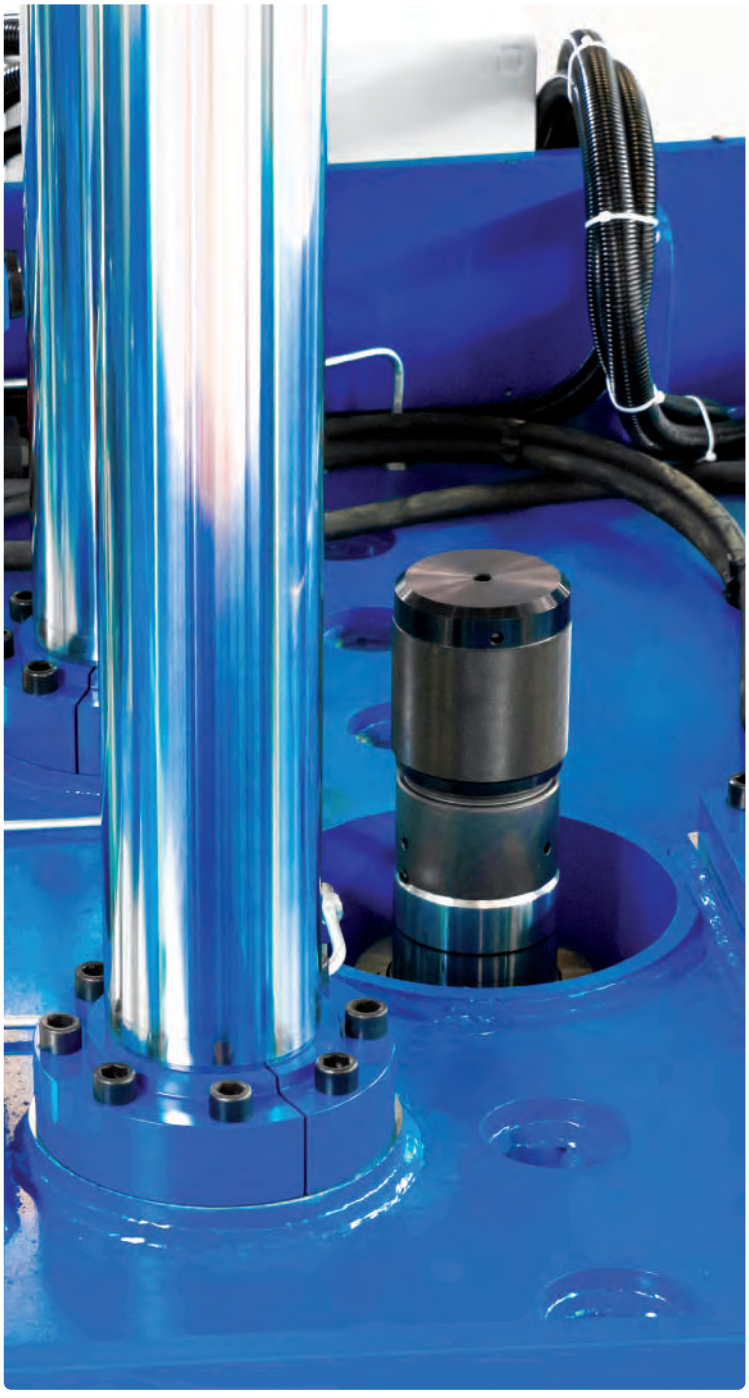
Para el desarrollo de moldes para plásticos, caucho y fundición a presión.
Se trata de un dispositivo hidráulico que se fija a la placa superior de la prensa. Permite dar un golpe instantáneo en el molde cerrado para verificar mejor el acoplamiento entre las dos mitades del molde (matriz y punzón). La acción dinámica del dispositivo es independiente del movimiento de cierre de la prensa. En consecuencia, el efecto dinámico del acumulador de energía se añade a la fuerza de cierre de la prensa.

I AUMENTA L'EFFICIENZA DELLA MARCATURA DEL BLU DI PRUSSIA

D STEIGERT DIE EFFIZIENZ DER MARKIERUNG DER BLAUEN TUSCHIERFARBE

EN INCREASES THE EFFICIENCY OF THE PRUSSIAN BLUE MARKING

ES AUMENTA LA EFICACIA DEL MARCADO CON AZUL DE PRUSIA



I

Particolari stampati con il gruppo iniettore cera

D

Mit der Wachseinspritzeinheit gegossene Teile

EN

Items moulded with the special wax injection unit

ES

Piezas moldeadas con el grupo inyector de cera

I VERIFICA FINALE DEL PEZZO OTTENUTO TRAMITE INIEZIONE A BASSA PRESSIONE

D ABSCHLIESSENDE ÜBERPRÜFUNG DES PRODUKTES DURCH EINE NIEDRIGDRUCKEINSPRITZUNG

EN FINAL CHECKING OF THE PIECE OBTAINED THROUGH LOW PRESSURE INJECTION

ES COMPROBACIÓN FINAL DE LA PIEZA OBTENIDA POR INYECCIÓN A BAJA PRESIÓN









I UNITÀ AUTOMATICA D'INIEZIONE DI CERE SPECIALI - Esso consente l'iniezione nello stampo a bassa pressione di cere speciali. Si possono così controllare, in base ai pezzi stampati ottenuti, dimensioni e spessori, grado di tenuta dello stampo, eventuali bave e scorrimento del materiale. Il gruppo iniettore cera è composto di: contenitore cera con riscaldamento elettrico termoregolato, azionamento pneumatico con regolazione di pressione, sistema di controllo temperatura della camera per il costante grado di scorrimento del materiale.

DATI TECNICI	MIL 122	MIL 123	MIL 142	MIL 143	MIL 162	MIL 163	MIL 202	MIL 203
Capacità dell'iniettore	3				15			
Temperatura regolabile con termostato	50 a 200°C				50 a 200°C			
Pressione pneumatica dell'esercizio	6 bar [kg/cm²]				6 bar [kg/cm²]			
MATERIALE DA INIETTARE								
CR - 24 rigida	-				-			
Punto di fusione	ca. 90°C				ca. 90°C			
Temperatura d'iniezione	ca. 140°C				ca. 140°C			
Ritiro	0,6 %				0,6 %			
Rifusione	ca. 4 volte				ca. 4 volte			

D AUTOMATISCHE SPEZIALWACHS-EINSPRITZEINHEIT - Die Wachs-Einspritzeinheit ermöglicht durch Niederdruck die Einspritzung von Spezialwachsen in die Formen. Anhand der daraus gewonnenen Teile können die Abmessungen und der Dichtheitsgrad der Form, der Gleitgrad des Materials, sowie eventuelle Formfugen überprüft werden. Die Wachs-Einspritzeinheit besteht aus: einem elektrisch geheizten Wachsbehälter mit Temperaturregelung, einem pneumatischen Antrieb mit Druckregulierung, einer Temperaturregulierung der Druckkammer zur Erhaltung eines gleichbleibenden Materialgleitgrades.

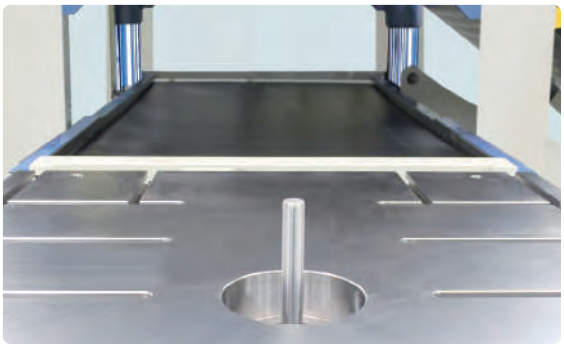
TECHNISCHE DATEN	MIL 122	MIL 123	MIL 142	MIL 143	MIL 162	MIL 163	MIL 202	MIL 203
Fassungsvermögen, in Liter	3				15			
Temperaturregulierung durch Thermostat	50 a 200°C				50 a 200°C			
Druckluft-Betriebsdruck	6 bar [kg/cm²]				6 bar [kg/cm²]			
EINSPRITZMATERIAL								
Wachs CR - 24 starr	-				-			
Schmelzpunkt	ca. 90°C				ca. 90°C			
Einspritztemperatur	ca. 140°C				ca. 140°C			
Schwindung	0,6 %				0,6 %			
Wiederverwendung	ca. 4 mal				ca. 4 mal			

EN SPECIAL WAX AUTOMATIC INJECTION UNIT - This attachment provides a way to inject special wax at a low pressure into the mould cavity. This enables the mould maker to check – based on the moulded pieces obtained - dimensions and thicknesses, mould leak-tightness, possible flashes and creep of the material. The wax injection attachment includes: wax container with electric heating and temperature control, pneumatic drive with pressure control, and temperature control of the chamber to attain constant wax fluidity.

TECHNICAL DATA	MIL 122	MIL 123	MIL 142	MIL 143	MIL 162	MIL 163	MIL 202	MIL 203
Wax container capacity, Litre	3				15			
Temperature control with thermostat	50 a 200°C				50 a 200°C			
Working air pressure	6 bar [kg/cm²]				6 bar [kg/cm²]			
MATERIAL FOR INJECTION								
Wax CR - 24 rigid	-				-			
Melting point	about 90°C				about 90°C			
Injection temperature	about 140°C				about 140°C			
Shrinkage	0,6 %				0,6 %			
Recycling	about 4 times max				about 4 times max			

ES UNIDAD AUTOMÁTICA DE INYECCIÓN DE CERAS ESPECIALES - permite inyectar ceras especiales en el molde a baja presión, de este modo es posible comprobar, a partir de las piezas moldeadas obtenidas, las dimensiones y espesores, el grado de sellado del molde, las posibles rebabas y el flujo de material. El grupo inyector de cera consta de: contenedor de cera con calentamiento eléctrico termorregulado, accionamiento neumático con regulación de presión, sistema de control de temperatura de la cámara para un flujo constante de material.

DATOS TÉCNICOS	MIL 122	MIL 123	MIL 142	MIL 143	MIL 162	MIL 163	MIL 202	MIL 203
Capacidad del inyector	3				15			
Temperatura regulable con termostato	50 à 200°C				50 à 200°C			
Presión neumática de funcionamiento	6 bar [kg/cm²]				6 bar [kg/cm²]			
MATIÈRE A INJECTER								
CR - 24 rígida	-				-			
Punto de fusión	aprox. 90°C				aprox. 90°C			
Temperatura de inyección	aprox. 140°C				aprox. 140°C			
Retirada	0,6 %				0,6 %			
Refundición	aprox. 4 fois				aprox. 4 fois			



I VERIFICA DINAMICA DEGLI ELEMENTI ESTRATTORI

D DYNAMISCHE ÜBERPRÜFUNG DER AUSWERFERELEMENTE

EN DYNAMIC CHECKING OF THE EJECTION ELEMENTS

ES VERIFICACIÓN DINÁMICA DE LOS ELEMENTOS EXTRACTORES

I UNITÀ ESPULSORE IDRAULICO

Consente di azionare il movimento del tavolino di estrazione degli stampi per materie plastiche e pressofusione.

DATI TECNICI	MIL122 MIL123 MIL142 MIL143	MIL162 MIL163	MIL202 MIL203	MIL252 MIL253 MIL262 MIL263	MIL302 MIL303 MIL304 MIL305	MIL306 MIL307 MIL408	MIL2015 MIL2520 MIL3020 MIL3025	MIL3525 MIL3030 MIL3530 MIL4030
Forza espulsione max., kN	45	70	100	100	100	100	100	100
Corsa dell'espulsore mm	100	130	240	250	250	250	250	250

D HYDRAULISCHE AUSWERFEREINHEIT

Die Ausstoss-Einheit erlaubt die Inbetriebsetzung der Auswurfplatte für die Kunststoff-und Spritzgussformen.

TECHNISCHE DATEN	MIL122 MIL123 MIL142 MIL143	MIL162 MIL163	MIL202 MIL203	MIL252 MIL253 MIL262 MIL263	MIL302 MIL303 MIL304 MIL305	MIL306 MIL307 MIL408	MIL2015 MIL2520 MIL3020 MIL3025	MIL3525 MIL3030 MIL3530 MIL4030
Max. Auswerferkraft, kN	45	70	100	100	100	100	100	100
Hub des Auswerfers mm	100	130	240	250	250	250	250	250

EN HYDRAULIC EJECTOR UNIT

The ejection unit initiates the movement of the ejection pins of die and moulds for plastic materials and die casting.

TECHNICAL DATA	MIL122 MIL123 MIL142 MIL143	MIL162 MIL163	MIL202 MIL203	MIL252 MIL253 MIL262 MIL263	MIL302 MIL303 MIL304 MIL305	MIL306 MIL307 MIL408	MIL2015 MIL2520 MIL3020 MIL3025	MIL3525 MIL3030 MIL3530 MIL4030
Max ejection force, kN	45	70	100	100	100	100	100	100
Ejector stroke mm	100	130	240	250	250	250	250	250

ES UNIDAD EXPULSORA HIDRÁULICA

Permite accionar el movimiento de la mesa de extracción de los moldes de plástico y fundición a presión.

DATOS TÉCNICOS	MIL122 MIL123 MIL142 MIL143	MIL162 MIL163	MIL202 MIL203	MIL252 MIL253 MIL262 MIL263	MIL302 MIL303 MIL304 MIL305	MIL306 MIL307 MIL408	MIL2015 MIL2520 MIL3020 MIL3025	MIL3525 MIL3030 MIL3530 MIL4030
Fuerza de expulsión máx., kN	45	70	100	100	100	100	100	100
Carrera del expulsor mm	100	130	240	250	250	250	250	250





I ADATTO ALLA GESTIONE DI NUMEROSI CILINDRI AUSILIARI E PER LE PRESSE INSTALLATE NELLE VERSIONI IN FOSSA

D GEEIGNET FÜR DIE VERWALTUNG VON ZAHLREICHEN KERNZÜGEN UND FÜR DIE VERSENKTE AUSFÜHRUNG

EN SUITABLE FOR THE MANAGEMENT OF MANY AUXILIARY CYLINDERS AND FOR THE PRESS PIT VERSIONS

ES ADECUADO PARA LA GESTIÓN DE NUMEROSOS CILINDROS AUXILIARES Y PARA LAS PRENSAS INSTALADAS EN VERSIONES DE FOSO

I CARRELLO PER CILINDRI AUSILIARI IDRAULICI (4+4)

E' composto da una centrale idraulica indipendente interfacciata alla pressa disponibile con pompe da 8 e 40 litri/min. e versioni specifiche per acqua-glicole.

D ROLLWAGEN FÜR KERNZÜGE (4+4)

Er besteht aus einem selbstständigen Hydraulikaggregat, das mit der Presse verbunden ist. Er kann mit einer Pumpe mit Förderleistung in Höhe von 8 oder 40 Litern/Min. und in Sonderausführungen spezifisch für Wasser-Glykol-Anwendungen geliefert werden.

EN AUXILIARY CYLINDER HYDRAULIC TRUCK (4+4)

It includes a standalone hydraulic power unit interfaced to the press, available with pumps delivering 8 and 40 litres/min, as well as special versions for water-glycol applications.

ES CARRO PARA CILINDROS AUXILIARES HIDRÁULICOS (4+4)

Consiste en una central hidráulica independiente conectada a la prensa, disponible con bombas de 8 y 40 litros/min y versiones específicas para agua-glicol.

DISCOVER 10 GOOD REASONS TO INVESTING IN A MILLUTENSIL'S MOULD AND DIE SPOTTING PRESS

There are fundamental advantages by choosing our spotting presses.

Advanced electronic control of the upper plate parallelism *through linear magnetic encoders*

Moulds retain **higher quality** *and* **longer service life**

Improved safety *of both on-site personnel and the mould itself*

Considerable reduction of mould production costs *by removing the pre-production trials*

Optimal accessibility **and ergonomics** *by means of tilting the upper/lower platens as well as lower platen with integrated table for multi-component moulds*

More precision

Mould longer life

More safety

Lower costs



Better ergonomics and design

Intuitive next generation controls

Value of the brand

Streamlined operation *through intuitive controls of the next generation SIEMENS touch panel*

MILLUTENSIL is a **historic brand** *known worldwide since 1955*

New My Mill® App

Special cycles for simulating production

Modern diagnostic system

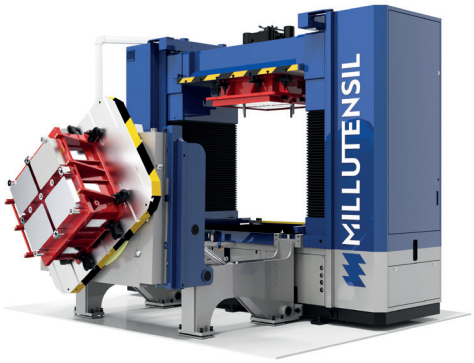
Thanks to the **SIEMENS Tablet with integrated camera and My Mill®** *(dedicated copyrighted Millutensil software), it is possible to monitor and collect important data for tracking costs and for improving the quality of the moulds*

Millutensil has developed **automatic functional tests** *in order to simulate production during the spotting phase*

Reliable **remote assistance and diagnostic system**

THE NEW FRONTIER OF SPOTTING PRESSES

BV SERIES



Model	Platen dimensions (mm)	Clamping force (kN)*
BV 25P	780 x 660	180
BV 26C	980 x 750	300
BV 26E	980 x 750	300
BV 28E	1200 x 1000	500
BV 28E XP	1200 x 1000	1000
BV 30E	1500 x 1000x1500	500
BV 30E XP	1500 x 1000x1500	1000
BV 32E - BV 33E	1600 x 1300	1200 - 1500
BV 34E - BV 35E	2000 x 1500	1500 - 2000

All the E- models are available with rotating- and tilting table
*Further customized dimensions and/or clamping force upon request

MIL CLASSIC SERIES



Model	Platen dimensions (mm)	Clamping force (kN)*
MIL 122-123	1200 x 1000	600-800
MIL 142-143	1400 x 1200	700 - 1000
MIL 162-163	1600 x 1300	1000 - 1500
MIL 202-203	2000 x 1500	1200 - 1500
MIL 252-253	2500 x 1700	1500 - 2000
MIL 262-263	2500 x 2000	1500 - 2000
MIL 302-303-304	3000 x 2000	2500-3000-4000
MIL 305	3000 x 2400	4000/5000
MIL 306	3500 x 2400	4000/5000
MIL 307	3500 x 2500	4000/5000
MIL 408	4000 x 2500	4000/5000
MIL 409	4000 x 4000	5000/6000
MIL 509	5000 x 2500	5000/6000

Most of the models are available with rotating- and tilting table

MIL COMPACT SERIES



Model	Platen dimensions (mm)	Clamping force (kN)*
MIL 2015	2000 x 1500	1200/1500
MIL 2520	2500 x 2000	1500/2000
MIL 3020	3000 x 2000	3000/4000
MIL 3025	3000 x 2500	3000/4000
MIL 3030	3000 x 3000	4000/5000
MIL 3525	3500 x 2500	4000/5000
MIL 3530	3500 x 3000	4000/5000
MIL 4030	4000 x 3000	4000/5000

*Further customized dimensions and/or clamping force upon request

YOUMIL SERIES



NEW! Spotting and production in ONE machine!

Model	Platen dimensions (mm)	Clamping force (kN)*
YOUMIL 3525	3500 x 2500	2500

*Further customized dimensions and/or clamping force upon request

OUR REFERENCES IN THE WORLD



















































































Donwload Catalogue BV Series

Donwload Catalogue MIL Series

MILLUTENSIL INNOVATION S.R.L. a socio unico
Via delle Industrie, 10 - 26010 Izano (CR) ITALY
Phone +39 0373 789622 - info@millutensil.com - millutensil.com

MILLUTENSIL INNOVATION