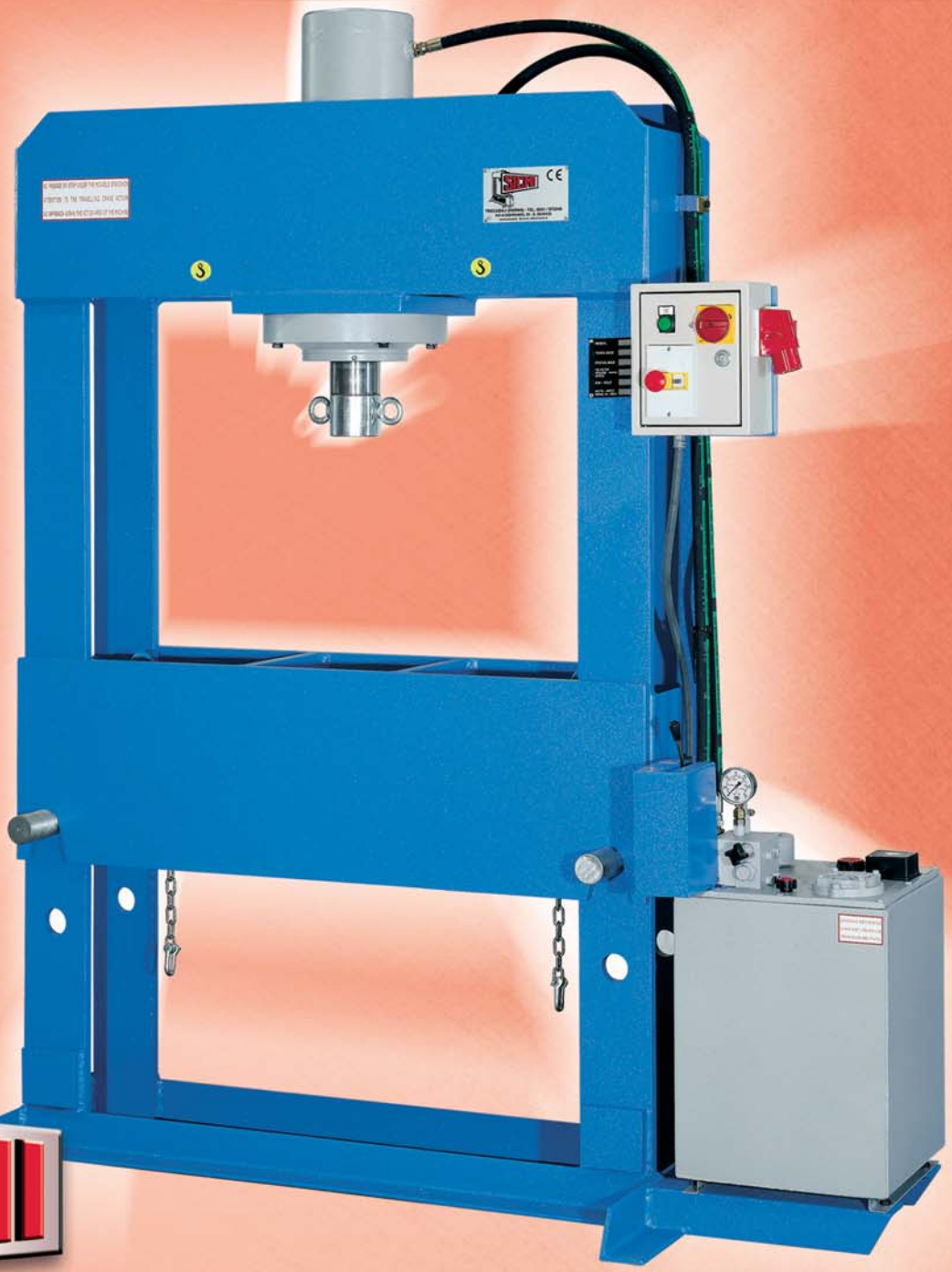
PRESSA OLEODINAMICA

PSS.NC

per aggiustaggi, raddrizzature e montaggi



SICMI

PRESSE OLEODINAMICHE

press PSS.NC

for fitting, straightening and assembling works

presse PSS.NC

pour travaux d'ajustage, dressage et assemblage

presse PSS.NC

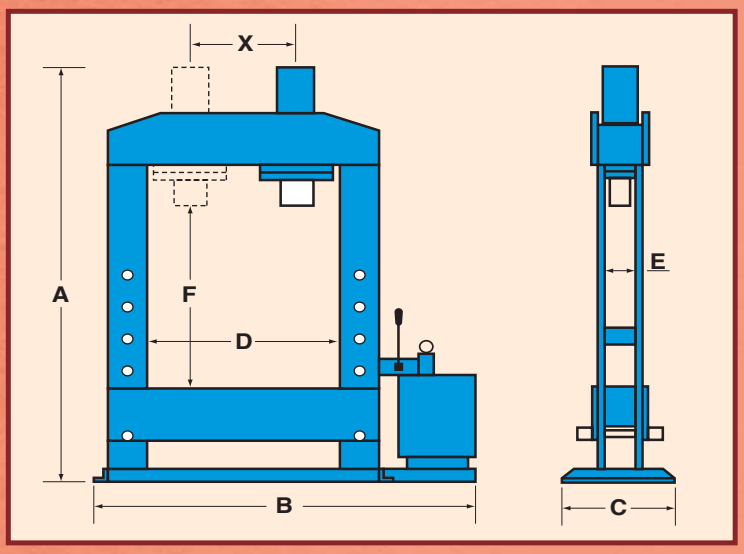
Für Einpassen, Ausrichtungen und Montage

prensa PSS.NC

para ajustes enderezar y montajes

PRESSA OLEODINAMICA PSS-NC

Caratteristiche: *centralina e pompa a mano con due velocità, sollevamento bancale con catena,* ***corsa cilindro 350 mm.***
Utilizzo: *montaggi, raddrizzature e aggiustaggi.*
Comandi: *LEVA e PULSANTE coordinati, rispondenti alle normative CE*
Accessori: *piano di appoggio lavoro, prismi a V, SEMICICLO con Leva e Pulsante coordinati e microns di arresto salita/discesa.*



HYDRAULIC PRESS PSS-NC

Features: *hydraulic unit with double speed, work table lifting by chain,* ***cylinder stroke 350 mm***
Use: *assembling, straightening and fitting works.*
Controls: *by coordinate LEVER and PUSHBUTTON, following to "CE" norms.*
Optionals: *work supporting plate, couple of "V" prisma, SEMIAUTOMATIC control by coordinate Lever and Pushbutton + microns for up/downstroke stop.*

PRESSE HYDRAULIQUE PSS-NC

Caractéristiques: *centrale à double vitesse, soulèvement de la table avec chaîn,* ***cylindre course 350 mm.***
Utilisation: *assemblage, dressage et ajustages.*
Commandes: *LEVIER et BOUTON coordonnés, selon les normes CE.*
Accessoires: *plaque appui travail, prismes en "V", commande SEMIAUTOMATIQUE par levier et bouton coordonnés + microns de butée montée/descente.*

HYDRAULISCHE PRESSE PSS-NC

Eigenschaften: *Zentrale mit zwei Geschwindigkeiten, Anheben Gestell mit Kette,* ***Zylinder-Hub 350 mm.***
Anwendung: *Montagen, Strecken und Justierungen.*
Steuerung: *HEBEL und MIKROSCHALTER koordiniert, entsprechend den CE-Normen*
Zubehör: *Arbeits-Untertisch, V-förmige Prismen, HALBAUTOMATIK mit HEBEL und MIKROSCHALTER koordiniert mikrons des auf/ab haltes.*

PRENSA HIDRAULICA PSS-NC

Características: *centralita y bomba manual de dos velocidades, elevación bancada por cadena,* ***recorrido cilindro 350 mm.***
Uso: *montaje, rectificaciones y ajustes.*
Mandos: *PALANCA y PULSADOR simultaneos, conforme normas CE*
Accesorios: *mesa de apoyo piezas, prismas en V, SEMIAUTOMATICA con Palanca y PULSADOR simultaneos y micros de parada subida/bajada.*

MODELLO MODEL MODÈLE MODEL MODELO	TONN.	A	B	C	D	E	F	CORSA stroke course hub recorrido	X	VELOCITÀ AVVICINAMENTO mm/sec approaching speed vitesse approche geschwindigkeit annäherung velocidad aproximación	VELOCITÀ LAVORO mm/sec work speed vitesse travail geschwindigkeit arbeit velocidad trabajo	HP	PESO kg weight poids gewicht peso
PSM 20 NC	20	1800	1200	500	520	110	850	**160**	● FISSO	/	/	■ POMPA A MANO	170
PSM 40 NC	40	2050	1400	700	900	180	920	**350**	● FISSO	/	/	■ POMPA A MANO	370
PSS 20 NC	20	1800	1200	500	520	110	850	**350**	● FISSO	30	4	1	210
PSS 40 NC	40	2050	1600	700	900	180	920	**350**	● FISSO	30	5	2	430
PSS 70 NC	70	2100	1700	700	900	210	900	**350**	● FISSO	29	3	2	650
PSS 70 M NC	70	2100	1700	700	900	200	900	**350**	▲ 550	29	3	2	720
PSS 100 NC	100	2250	1900	850	1050	250	900	**350**	● FISSO	28	2	3	1030
PSS 100 M NC	100	2250	1950	1000	1050	240	900	**350**	▲ 650	28	2	3	1220
PSS 100 MC NC	100	2250	2400	1000	1500	240	900	**350**	▲ 1150	28	2	3	1500
PSS 150 NC	150	2500	2450	1200	1500	370	950	**350**	● FISSO	26	2	4	2200
PSS 150 M NC	150	2500	2500	1200	1500	350	950	**350**	▲ 1000	26	2	4	2350

● FISSO / FIXED / FIXE / FEST / FIJO ▲ MOBILE MANUALE / MOVABLE MANUAL / MOBILE MANUEL / BEWEGLICH MANUELL / MOVIL MANUAL ■ MANUAL PUMP / POMPE A MAIN / HANDPUMPE / BOMBA MANO

La Sicmi si riserva il diritto di apportare modifiche eventuali senza impegno di aggiornare il presente prospetto

egidio rossi comunicazione / marzo 2006

CE

SICMI S.R.L. - 43010 S. QUIRICO DI TRECASALI (PARMA) ITALY
VIA IV NOVEMBRE, 29 - TEL. 0521 873346/44 - FAX 0521 872952/872669
www.sicmi.it ~ E-mail: info@sicmi.it

SICMI

PRESSE OLEODINAMICHE

PRESSE HYDRAULIQUE

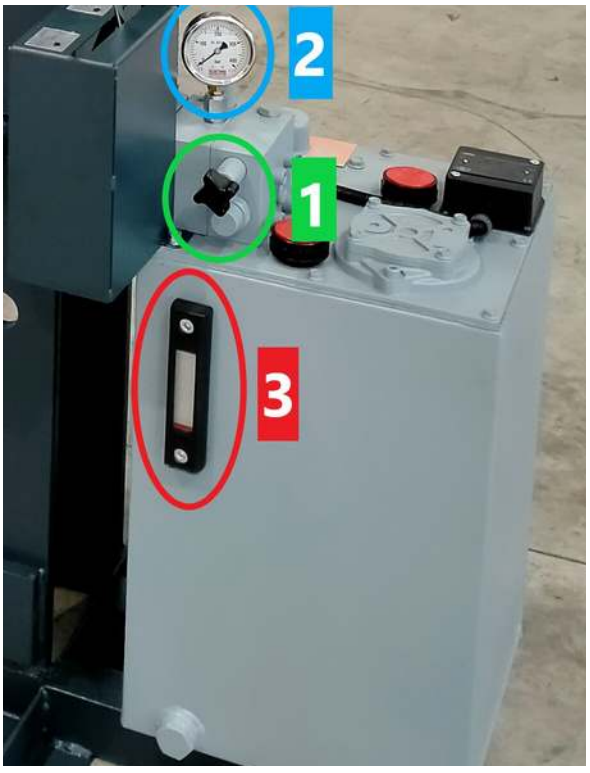
Modèles PSS & PSS-NC

Introduction

Les **presses hydrauliques d'atelier**, modèles PSS et PSS-NC, sont idéales pour divers processus, notamment le **redressage** de tôles, le **montage** et le démontage de roulements, de boulons, de rondelles ou pour effectuer des travaux d'**emboutissage** et de **déformation** de matériaux et sont parfaitement adaptées à une **utilisation intensive** dans les ateliers de maintenance et de réparation ou même dans les installations industrielles.

La presse est équipée d'une unité de commande à **deux vitesses** qui s'active en utilisant **simultanément le levier et le bouton.**

L'unité de commande comporte également un **bouton (1)** pour régler la pression de travail maximale et un **manomètre (2)** pour afficher la valeur de la pression utilisée.
Il existe également un **indicateur (3) pour le niveau d'huile** à l'intérieur du système hydraulique.



Vérin hydraulique : fixe ou mobile

La principale différence entre le modèle PSS et la version PSS-NC réside dans la **course** du vérin hydraulique qui est de **500 mm** pour le modèle **PSS** et de **350 mm** pour la version **PSS-NC**.

Les deux modèles sont disponibles en version avec **vérin fixe** ou avec **vérin mobile**.

Dans la version avec vérin mobile, la presse est équipée d'un **volant** qui permet de **déplacer le vérin** transversalement de gauche à droite. Le volant coulisse le long d'une crémaillère et peut être arrêté à tout moment.

Cette fonction est très utile car elle permet de déplacer le vérin latéralement puis de l'abaisser jusqu'au point exact de la tôle sur laquelle on veut travailler, **sans avoir à déplacer la pièce métallique.**

Plateforme de travail

La **grande ouverture frontale** permet un positionnement aisé des pièces longues ou larges.

La plate-forme de travail des presses hydrauliques PSS et PSS-NC est **creuse**, ce qui permet de traiter le matériau en hauteur.

La **plaque de support de travail** ainsi que la **paire de prismes en V** sont disponibles en option.

Le **levage de la plateforme** de travail s'effectue au moyen d'une **chaîne** reliée au vérin hydraulique.

Vous pouvez choisir jusqu'à **3 positions** de travail différentes.

La plateforme de travail est verrouillée à l'aide de **goupilles en acier épais,** qui éliminent tout mouvement indésirable.

Pour éviter qu'elles ne glissent, elles sont **ancrées** à l'aide de goupilles fendues spéciales.

Soudures surdimensionnées

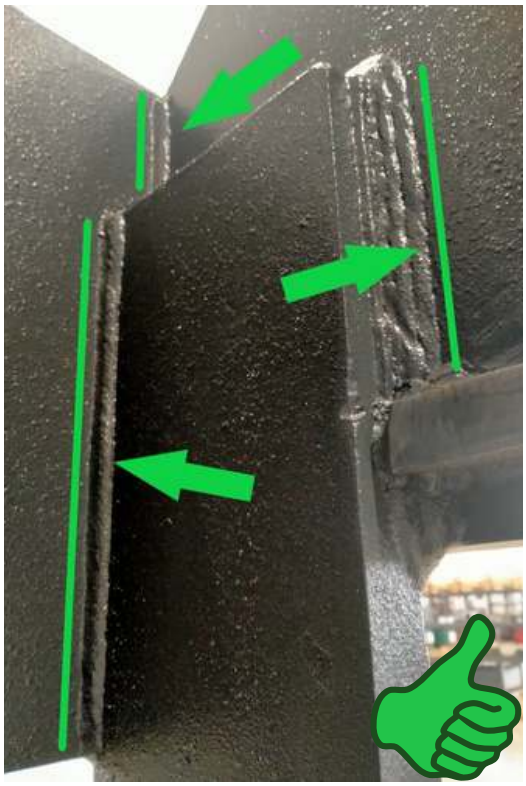
La structure de la presse est réalisée en **acier fraisé de très grande épaisseur**, entièrement soudé sur tout le périmètre de la presse avec des **soudures surdimensionnées**.

En effet, pour garantir que la presse puisse absorber même les pressions les plus élevées et maintenir sa structure inchangée au fil des ans, il est nécessaire que les **soudures** soient réalisées de **manière optimale**.

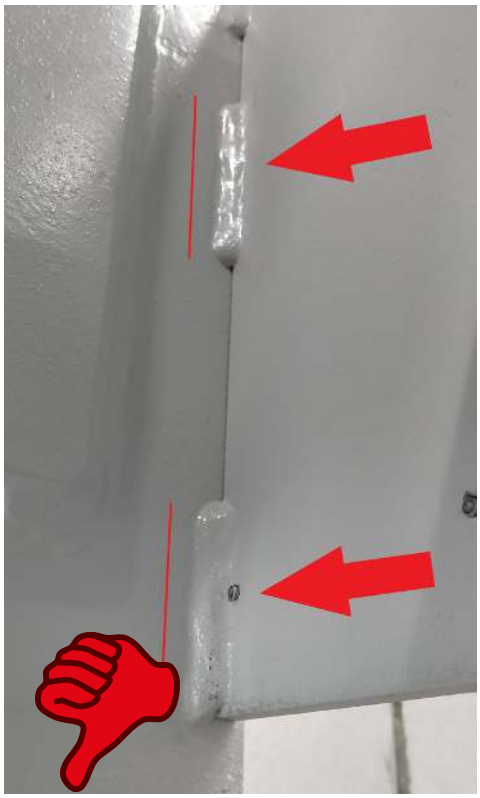
Cela nous différencie de la plupart de nos concurrents qui, pour contenir les coûts de production, réalisent des soudures beaucoup plus fines et seulement sur certains points du châssis.

Ci-dessous à gauche, un **exemple de soudure** réalisée par **SICMI** et à droite celle d'un **fabricant européen**.

SICMI



Fabricant européen



Mode semi-automatique

Le mode semi-automatique implique l'installation de **micro-interrupteurs** qui permettent de **régler la course du vérin** et donc de fixer son point maximum de descente et de montée.

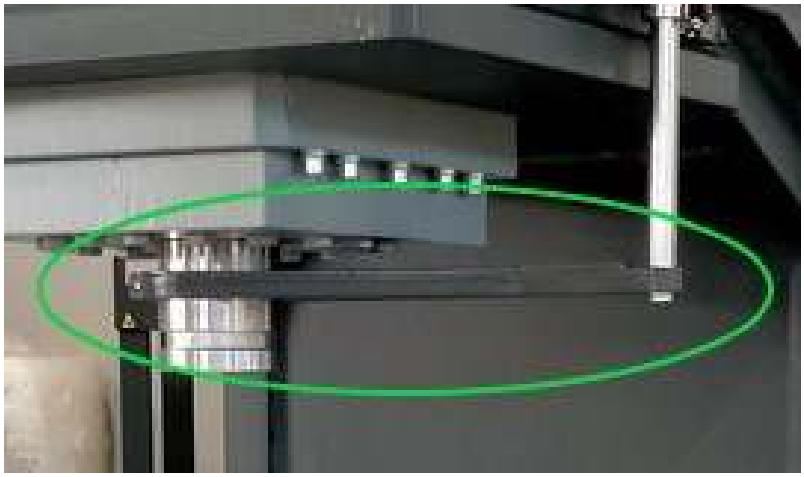
Les micro-interrupteurs sont des **dispositifs de détection** qui surveillent et signalent la position extrême du vérin pendant son mouvement.

Lorsque le vérin s'approche de sa position finale, les micro-interrupteurs détectent le point d'arrêt et envoient un signal au système de contrôle de la presse.

Ce signal peut être utilisé pour **arrêter le mouvement du cylindre** ou, dans la version automatique *(non disponible pour les modèles PSS et PSS-NC)*, il peut également être configuré pour **activer automatiquement le retour du cylindre** à sa position d'origine.

De plus, le mode semi-automatique comprend également l'installation du dispositif anti-rotation de la tige.

Dispositif anti-rotation de la tige



Le dispositif anti-rotation de la tige du cylindre est un système qui **empêche la torsion de la tige**, maintenant ainsi la descente du cylindre parfaitement linéaire.

Ce dispositif est très utile notamment dans les **phases de moulage** pour maintenir en ligne les éventuels moules fixés au cylindre.

Ce système est une **sorte de mâchoire métallique** équipée de deux trous : la tige est insérée dans le trou le plus grand, tandis que la tige de guidage coulisse dans le trou le plus petit.

Le dispositif anti-rotation de la tige est fourni inclus dans le kit pour le mode semi-automatique ou peut être commandé séparément.

Plaque de support de travail

La plaque de support de travail permet de **positionner facilement** la pièce à usiner.

Elle est positionnée sur le banc de la presse hydraulique et est équipée de **blocs de fixation mécaniques**.

Elle est disponible en différentes dimensions en fonction du tonnage et de la taille de la presse d'atelier sur laquelle elle doit être installée.

Cette plaque de support se caractérise par sa **forte épaisseur**, qui garantit une excellente résistance à la forte pression exercée par le cylindre pendant les phases de pressage et évite donc que la plaque elle-même ne se déforme.

Paire de prismes en V

La paire de prismes en V a pour fonction de **soutenir la pièce métallique** à usiner et est fixée au plan de travail de la presse hydraulique.

Elles sont généralement utilisées pour le **redressage** et le **cintrage** de tubes, de tiges ou de profilés métalliques à l'intérieur des ateliers mécaniques.

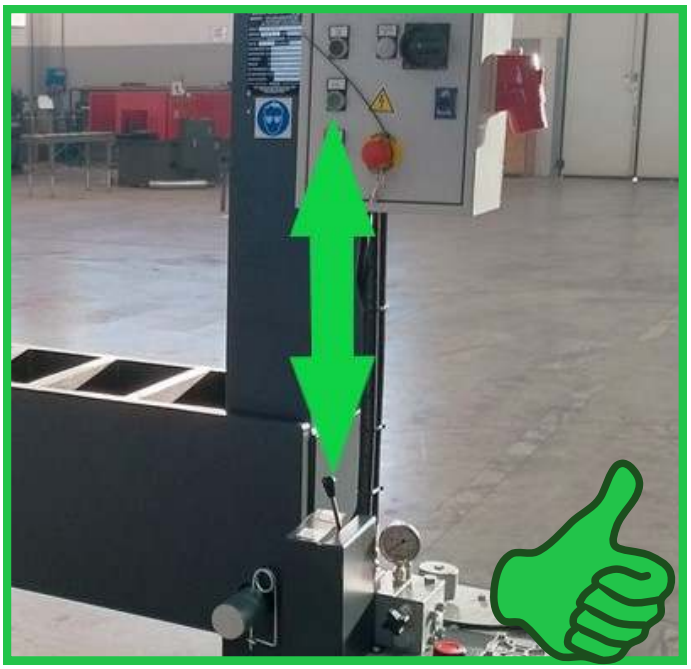
Les prismes en V sont fabriqués en fer brut peint et sont fraisés au point d'appui.

Fonctionnement

La presse fonctionne en actionnant simultanément le **levier et le bouton**, comme l'exigent les normes de sécurité en vigueur pour toutes les presses dont la **vitesse de descente du cylindre dépasse 10 mm/sec.**

La norme prévoit que les **presses inférieures à 10 mm/sec** soient **suffisamment lentes** et que la machine puisse donc être actionnée avec un simple levier ou à l'aide des pédales, en ayant ainsi une ou les deux mains libres pour déplacer la pièce à travailler.

Pour toutes les presses dont la **vitesse est supérieure à 10 mm/sec**, la réglementation européenne impose que l'opérateur ait les **deux mains occupées** pendant les phases de pressage dans le but d'éviter que l'utilisateur ne se blesse par inadvertance lors de la descente du cylindre.



De plus, la réglementation impose que le levier et le bouton soient placés à une **certaine distance** et à des **hauteurs différentes**.

Le but est d'**éviter** qu'ils soient actionnés d'une **seule main** (ou même par exemple en appuyant avec un bras ou une partie du corps) pendant que l'autre main déplace la pièce à travailler avec un risque de blessure.

Protection du levier

Une autre mesure de sécurité est le **boîtier métallique** qui entoure la base du levier de commande.

Cette mesure permet de garantir que le levier ne peut être déplacé qu'avec le **bout des doigts** et ne peut donc pas être actionné par un choc ou une chute involontaire de l'opérateur.

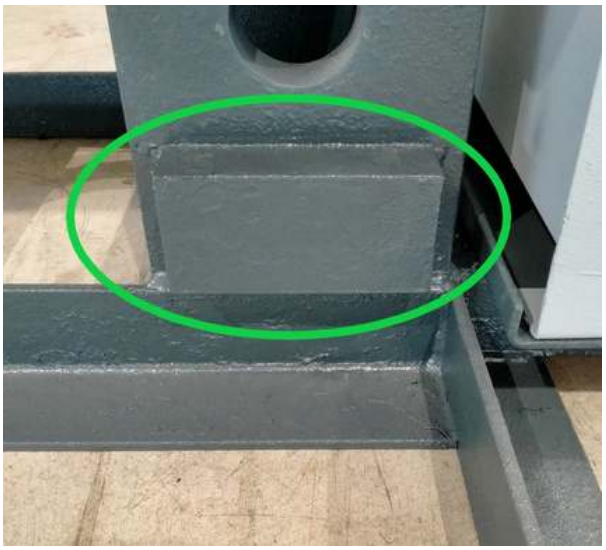
De plus, comme forme de sécurité supplémentaire, le fonctionnement des presses **SICMI** exige que le levier, lorsqu'il est poussé vers l'avant, **soulève le cylindre**, tandis que s'il est poussé vers l'opérateur, le **cylindre descend**.

Cela signifie que même **en cas de chute accidentelle** de l'opérateur et de choc involontaire contre le levier, ce dernier serait poussé vers l'avant et soulèverait le cylindre et non l'inverse.

En fait, il est clair que **seule la descente du cylindre est dangereuse**, tandis que sa remontée n'implique jamais aucun risque pour l'utilisateur.

Blocs métalliques

En guise de sécurité supplémentaire, des **cales métalliques** sont prévues sur toutes les presses d'atelier dotées d'une plateforme mobile.



Ces cales métalliques sont positionnées à l'extrémité inférieure de la presse et sont **entièrement soudées** à la structure de la machine.

Leur fonction est de **protéger les pieds** de l'opérateur de la chute accidentelle de la table de travail.

Ces blocs mécaniques **évitent** que la table de travail ne touche la partie inférieure du châssis et laissent ainsi un **espace de sécurité** pour les pieds de l'utilisateur, évitant ainsi qu'ils ne soient écrasés.

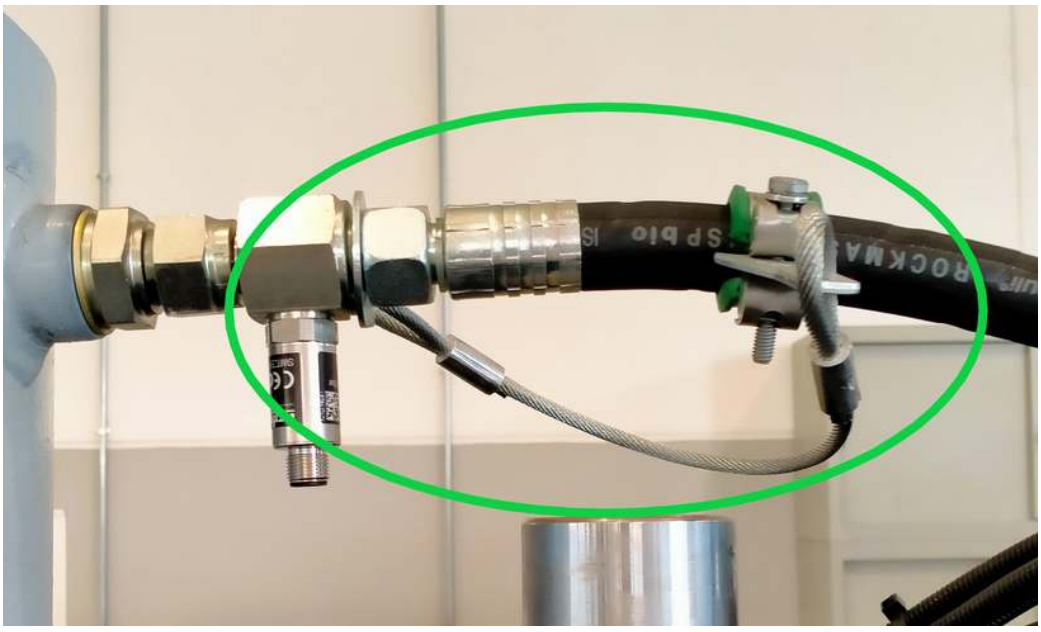
Ancrage Stopflex

Toutes les presses produites par **SICMI** sont équipées de systèmes de sécurité pour l'**ancrage des tuyaux hydrauliques**.

En effet, la force libérée par un **tuyau sous pression**, en cas de glissement du raccord, serait **très dangereuse** pour les choses ou les personnes à proximité.

C'est pourquoi les tuyaux hydrauliques de toutes les presses produites par **SICMI** sont fixés à l'aide du **système de retenue Stopflex**, conçu pour arrêter la course du tuyau qui a glissé et éviter que la force libérée à l'intérieur de celui-ci ne déclenche un redoutable **« effet fouet »** et **n'inonde** en même temps l'environnement de travail d'huile hydraulique.

Grâce à ce système, en effet, le tuyau est ancré au système à l'aide d'une corde, garantissant ainsi une **protection totale** des opérateurs, la sécurité de la presse et de l'atelier.



Ancrage tuyaux hydrauliques

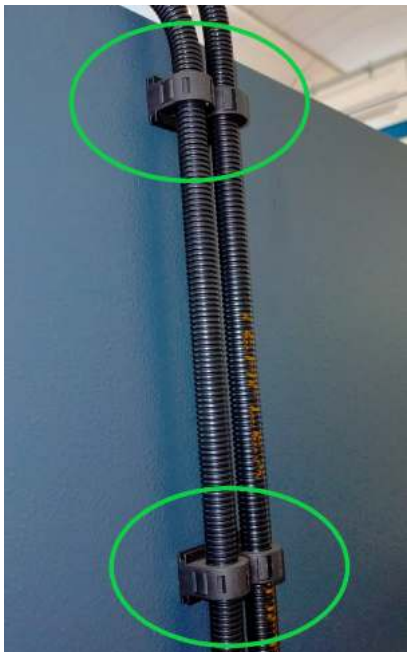
En plus du système de retenue de sécurité Stopflex, les tuyaux hydrauliques sont **solidement fixés** au châssis de la presse au moyen de **colliers spéciaux** qui empêchent tout mouvement du tuyau hydraulique.

Ces colliers ont la **base soudée** au châssis, tandis que la partie supérieure est **vissée.**

Ancrage câbles électriques

Les tuyaux destinés au **passage des câbles électriques** sont ancrés au châssis de la presse au moyen de **colliers spéciaux**.

Contrairement à de nombreux concurrents qui utilisent de simples colliers en plastique destinés à sécher et à se casser en peu de temps, ces colliers sont fabriqués dans un **matériau très résistant** et sont **vissés** au châssis de la presse.



Soupape de pression maximale

Comme mesure supplémentaire pour garantir la **sécurité de l'opérateur** et **sauvegarder la machine,** une soupape de pression maximale est installée à l'intérieur de l'unité de commande hydraulique sur toutes les presses hydrauliques produites par SICMI.

La vanne de pression maximale a pour fonction de **réguler la pression maximale** dans le circuit hydraulique.

Elle sert à **protéger la pompe** et les autres composants du système d'une pression excessive et donc à maintenir un niveau constant au sein du circuit hydraulique.

Il s'agit d'une vanne normalement fermée capable de s'ouvrir lorsqu'une pression prédéterminée est atteinte et d'**évacuer le débit nécessaire** pour maintenir le circuit sous pression.

En effet, en cas de dysfonctionnement du circuit hydraulique, cette soupape de sécurité empêche qu'une quantité excessive d'huile n'atteigne le vérin, **évitant ainsi les risques de surpression.**

Système électrique

La presse fonctionne avec un système électrique **triphasé** avec une alimentation de **380 V**.

Le panneau électrique est équipé d'un **bouton d'urgence**, qui arrête immédiatement le fonctionnement de la machine, ainsi que de boutons pour faire fonctionner la presse.

Comme mesure de sécurité supplémentaire, il y a un **transformateur** à l'intérieur du panneau électrique qui **réduit le courant de 380 V à 24 V**, c'est-à-dire à une tension qui **n'est pas dangereuse** pour la santé humaine.

En effet, en cas de dysfonctionnement du système, le courant pourrait se propager jusqu'au panneau électrique, avec le risque que l'opérateur subisse un **choc électrique** en appuyant sur l'un des boutons de celui-ci.

Blocage LOTO

L'armoire électrique est équipée du **système de verrouillage Logout - Tagout (LOTO)** qui permet de verrouiller la commande d'allumage de la presse avec un cadenas et donc de mettre la machine en sécurité pendant les **phases de maintenance.**

Fermeture du panneau électrique

L'armoire électrique est également équipée d'un **système de verrouillage** à clé pour assurer la sécurité des composants électriques et **empêcher l'accès du personnel non autorisé**.

SICMI

PRESSE OLEODINAMICHE

Only the best is enough

SICMI srl
Via IV Novembre, 35
43018 Sissa Trecasali (PR)
ITALY
+39 0521 873346
info@sicmi.it - www.sicmi.com