



PRESSE MULTIPLEX MXP

Machine à processus de formage multiples



PRESSE MULTIPLEX MXP

Flexibilité maximale - emboutissage, étirage, forgeage

L'efficacité énergétique - le mot d'ordre actuel ! Les structures légères à base d'aciers à haute résistance ou d'alliages légers réduisent la consommation et donc les émissions de CO₂. Mais cela nécessite d'optimiser la forme des pièces afin d'obtenir une meilleure résistance et une répartition homogène des contraintes dans l'ensemble de la pièce.

La presse LASCO multiplex MXP est à la fois une presse servo-hydraulique et un marteau de forgeage. Avec la MXP, l'industrie du formage dispose maintenant d'un moyen offrant des possibilités de formage nouvelles et élargies. Il est ainsi possible de fabriquer des pièces résistantes à la flexion et à la déformation par procédé de formage, à froid ou à chaud, sous efforts très importants et/ou les éléments fonctionnels, en tôles fines ou épaisses, peuvent être partiellement formés. Cette presse LASCO MXP offre donc des possibilités nouvelles et élargies pour les composants de construction légère sur les marchés actuels et futurs.

CARACTÉRISTIQUES QUALITÉ

Bâti de la presse

Avec son bâti en acier moulé, la presse multiplex résiste aux pics de charge élevés survenant lors du travail avec impulsions de formage. Pour maximiser la rigidité, la table, les montants latéraux et le chapiteau sont précontraints par tirants.

Coulisseau et guidage du coulisseau

Le coulisseau en acier moulé est conçu de manière extrêmement robuste pour absorber en toute sécurité les impulsions de formage. C'est pourquoi l'ensemble coulisseau/piston est fixé avec des clavettes rondes plutôt qu'avec des vis. Les supports de glissières fixés au bâti permettent de régler avec précision le jeu de guidage. Le réglage s'effectue à l'aide de cales pentées, de sorte que les glissières portent toujours sur toutes leurs surfaces.

Piston et cylindre principal

Le piston et le cylindre principal de la presse sont forgés dans un acier de haute qualité. L'alésage du cylindre est rodé, assurant une excellente qualité de la surface de glissement. Le piston lui-même est conçu comme piston différentiel. L'étanchéité en sortie du piston est optimisée pour résister à l'usure.

Contrôle du processus

La commande de processus décentralisée est le „cerveau“ de toute machine-outil moderne. Dans l'esprit de notre conception adaptée aux besoins du client, nous programmons et configurons en interne chaque installation individuellement en fonction du profil de tâches à réaliser.

La commande et les capteurs sont à la pointe du progrès pour l'échange de données.



Cylindre principal d'une LASCO MXP

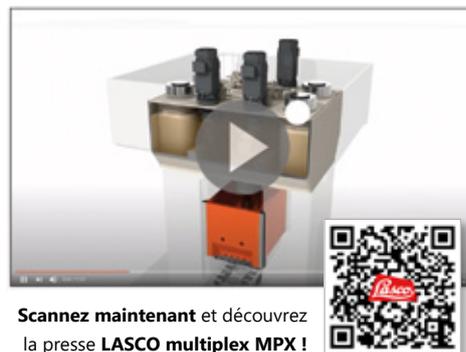
Cette machine innovante réunit les systèmes d'entraînement d'une presse hydraulique délivrant une force et celui d'un marteau délivrant une énergie. Résultat : Les opérations d'emboutissage s'effectuent avec des **mouvements souples** propres à une presse hydraulique. Le formage final et le calibrage peuvent ensuite être réalisés sur cette même presse à énergie donnée et avec des **impulsions de formage extrêmement élevées**.

AVANTAGES DE LA PRESSE LASCO MULTIPLEX MXP

- ▶ Utilisation universelle, aussi bien comme presse d'emboutissage que comme presse de forgeage et de calibrage, grâce aux fonctions « emboutissage », « étirage », « extrusion à froid/chaud » et « forgeage à fréquences de frappe variables »
- ▶ Pleine force de pression sur toute la course
- ▶ Vitesse et force hydrauliques maximales pendant le formage
- ▶ Forces de frappe finales plusieurs fois supérieures à l'effort hydraulique maxi (force de pression nominale)
- ▶ Adaptation précise à la pièce à former des vitesses et des efforts de formage et retenue, avec une efficacité énergétique maximale grâce à l'entraînement LASCO hydraulic servo direct drive®.
- ▶ Vitesses d'emboutissages constantes pendant le processus de formage
- ▶ Optimisation du pilotage et de la régulation, grâce aux circuits hydrauliques séparés des entraînements des coulisseau et coussin
- ▶ Réduction des coûts d'investissement et de production, grâce aux économies d'énergie, de machines, d'outillages et de personnel que permet la combinaison de différents processus de formage dans une seule machine

Possibilités d'utilisation exceptionnelle pour rentabilité maximale:

- ▶ Emboutissage à vitesse optimale
- ▶ Emboutissage combiné à des impulsions de formage finales
- ▶ Calibrage avec impulsions de formage préalables
- ▶ Pressage avec impulsions de formage préalables
- ▶ Forgeage à fréquences de frappe variables
- ▶ Forgeage en matrice
- ▶ Extrusion à chaud combinée avec du forgeage en matrice
- ▶ Extrusion à froid



Scannez maintenant et découvrez
la presse LASCO multiplex MXP !

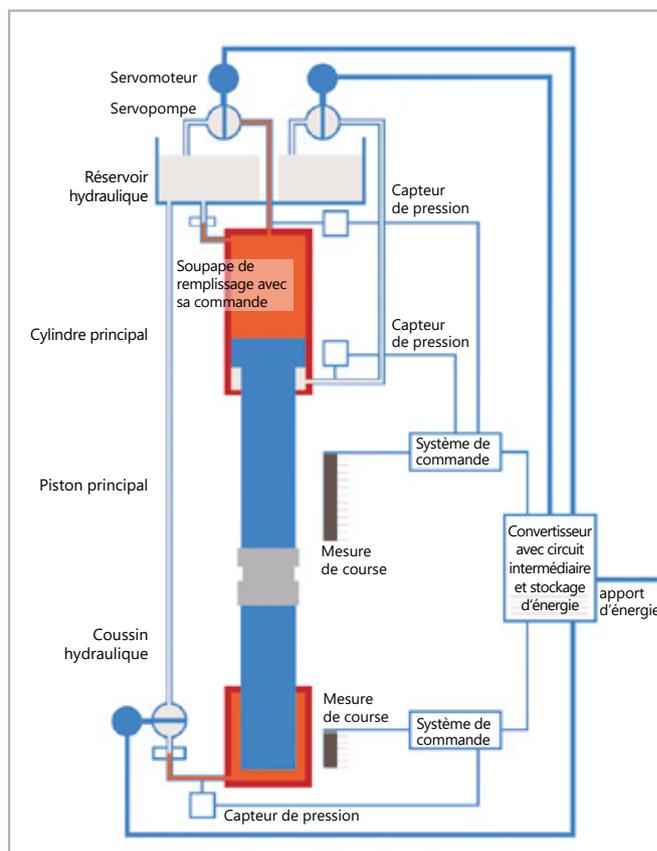
LASCO HYDRAULIC SERVO DIRECT DRIVE®

Dans l'entraînement direct hydraulique développé par LASCO (LASCO hydraulic servo direct drive®) la pompe hydraulique et le servomoteur forment une unité compacte.

Les excellentes possibilités de pilotage permettent de définir avec précision le couple, la vitesse et la position du moteur de la pompe, garantissant un rendement maximal et l'utilisation optimale de l'énergie.

AVANTAGES DE CETTE TECHNIQUE D'ENTRAÎNEMENT

- ▶ Permet des cadences et temps de cycles élevés
- ▶ Faible puissance dissipée
- ▶ Efficacité énergétique maximale
- ▶ Faible taux de pannes, réduction des usures et maintenance facilitée
- ▶ Rendement presse > 90 % ($\cos \varphi = 1$).
- ▶ Moteurs et pompes d'entraînement sont à l'arrêt lorsque l'installation est en attente
- ▶ Fonctionnement hydraulique pratiquement sans à-coup
- ▶ Pilotage fiable et facilité d'installations multiaxiales – en particulier lors d'interactions fonctionnelles étroites entre axes
- ▶ Toutes les données de réglage sont digitales et sont mémorisées et documentées
- ▶ Diagnostic simplifié, même pour les installations complexes, grâce à une structure d'entraînement claire



Représentation schématique de l'entraînement LASCO hydraulic servo direct drive®



Scannez maintenant pour en savoir plus sur l'entraînement LASCO hydraulic servo direct drive® !

Données techniques MXP

SÉRIE MXP		315	400	500	630	800	1000	1250	1600
Force de pression hydraulique	[kN]	3.150	4.000	5.000	6.300	8.000	10.000	12.000	16.000
Énergie de frappe	[kJ]	22	31,5	40	50	63	63	63	80
Course du coulisseau	[mm]	800	800	800	800	1.000	1.000	1.000	1.150
Hauteur maxi d'outillage	[mm]	1.400	1.400	1.400	1.500	1.600	1.800	1.800	2.000
Largeur de table	[mm]	1.400	1.400	1.500	1.600	1.700	1.800	1.800	2.000
Profondeur de table	[mm]	1.250	1.250	1.300	1.300	1.500	1.600	1.600	1.800
Passage latéral	[mm]	700	700	800	800	800	1.000	1.000	1.000
Hauteur de la table au-dessus du sol	[mm]	750	750	750	750	750	750	750	750
Force du coussin	[kN]	300	400	400	500	500	630	630	630
Course du coussin	[mm]	300	400	400	400	500	500	500	650
Largeur du coussin	[mm]	900	1.000	1.000	1.200	1.200	1.300	1.300	1.500
Profondeur du coussin	[mm]	700	800	800	900	900	1.000	1.000	1.200

- ▶ Autres types et tailles de presses sur demande
- ▶ Éjecteur hydraulique dans la table et/ou le coulisseau disponible sur demande
- ▶ Force, course et vitesse de l'éjecteur selon spécifications du client



Le coussin de la MXP dispose de son propre entraînement autonome LASCO hydraulic servo direct drive®

CONTACT

SIÈGE PRINCIPAL

LASCO UMFORMTECHNIK
WERKZEUGMASCHINENFABRIK 

LASCO Umformtechnik GmbH

Hahnweg 139

96450 Cobourg / ALLEMAGNE

Tél +49 9561 642-0

Mail lasco@lasco.de

Votre interlocuteur

Dipl.-Ing. (FH)

Jochen Günnel / Directeur commercial

FRANCE

LASCO FRANCE (Bureau de vente)

1, allée des Cèdres

78860 Saint Nom La Bretèche

Tél +33 1 30 80 05 28

Mail thierry.lebailly@lasco-france.fr



Scannez pour regarder
notre vidéo d'entreprise !

Éditeur:

LASCO Umformtechnik GmbH

Version 1.0 - 01/22

Crédits images :

LASCO Umformtechnik

Hanke Industriedesign

USA

LASCO UMFORMTECHNIK
LASCO ENGINEERING SERVICES 

LASCO Engineering Services L.L.C.

615 Harbor Avenue

Monroe, MI 48162 / USA

Tél +1 734 241 0094

Mail lasco@lascoUSA.com

CHINE

LASCO UMFORMTECHNIK
拉斯科成形技术有限公司 

LASCO Forming Technology Co. Ltd.

Huateng Tower, Unit 1706A

Jia 302, 3rd Area of Jinsong,

Chaoyang District

100021 BEIJING / P. R. CHINA

Tél +86 10 8773 0378

Mail lasco.beijing@lasco.de

RUSSIE

LASCO UMFORMTECHNIK
ЛАСКО УМФОРМТЕХНИК СЕРВИС 

ООО „LASCO Umformtechnik Service“

Dobroselskaja 212, Büro 309

600031 Wladimir / RUSSIE

Tél +7 492 2479 314 642-0

Mail lasco@lasco-russia.ru