



PRESSES À VIS

Précision en forgeage



PRESSES À VIS DE PRÉCISION

Qualité certifiée et haute flexibilité

Les presses à vis LASCO sont adaptées au forgeage de précision de composants en acier, en matériaux fortement alliés et en métaux non ferreux. Avec les types SPP et SPR, la gamme de produits LASCO comprend des presses à vis à entraînement direct avec différentes caractéristiques de formage.

Aperçu des performances

- ▶ Forgeage de précision
- ▶ Formage à chaud ou à froid
- ▶ Refoulement
- ▶ Calibrage à chaud ou à froid
- ▶ Estampage

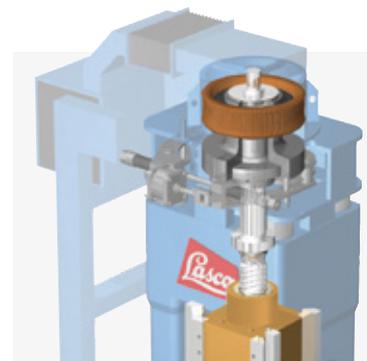
CARACTÉRISTIQUES QUALITATIVES :

- ▶ Dosage exact de l'énergie et forte énergie de travail
- ▶ Géométrie optimale du filetage de la vis et de l'écrou de vis
- ▶ Conception éprouvée du bâti en trois parties
- ▶ Commande numérique et guidage opérateur performants
- ▶ Très grande répétabilité de frappe et efficacité énergétique optimale grâce au convertisseur de fréquence
- ▶ Possibilité de mise en réseau avec le système ERP de l'entreprise et le Cloud

SÉRIE SPP

Pour les travaux de calibrage et les tâches de formage nécessitant une **force élevée** :

- ▶ Pour les process de formage à faibles courses de déformation matière
- ▶ Presse sécurisée par rapport aux frappes à vide, et ce sans limiteur de couple
- ▶ Spécialisé dans le calibrage et l'estampage de précision dimensionnelle
- ▶ Énergie de formage réglable précisément de 1 à 100 %
- ▶ Exemples de domaines d'application : fabrication d'instruments médicaux ou de composants moteurs de haute qualité dans l'industrie aéronautique

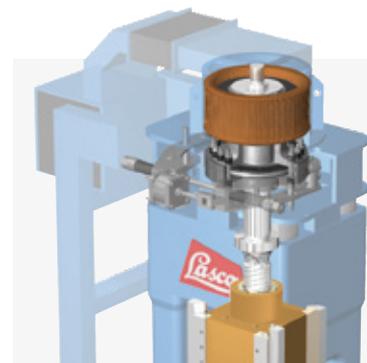


Conception de base de l'entraînement de la série SPP (représentation schématique)

SÉRIE SPR

Pour les travaux de formage nécessitant une **forte énergie de déformation** :

- ▶ Le limiteur de couple du système d'entraînement permet - par rapport au SPP - de doubler l'énergie de formage pour une même force maximale admissible et sert également de limiteur de charge.
- ▶ Presse multiusage, utilisable également pour des courses de déformation importantes
- ▶ Énergie de formage réglable précisément de 1 à 100 %
- ▶ Exemples de domaines d'application : production de composants de châssis de haute qualité dans l'industrie automobile



Conception de base de l'entraînement de la série SPR (représentation schématique)

LE SYSTÈME LASCO D'ENTRAÎNEMENT À VIS

Vis

Une caractéristique unique des presses à vis LASCO est la géométrie du filetage de la vis forgée en acier trempé fortement allié. Une grande rigidité est obtenue grâce au logement fixe et à la longueur optimale de la vis. Des méthodes de calcul sophistiquées, combinées à un surdimensionnement du diamètre de la vis, garantissent une longue durée de vie et une grande sécurité de fonctionnement.

Écrou de vis

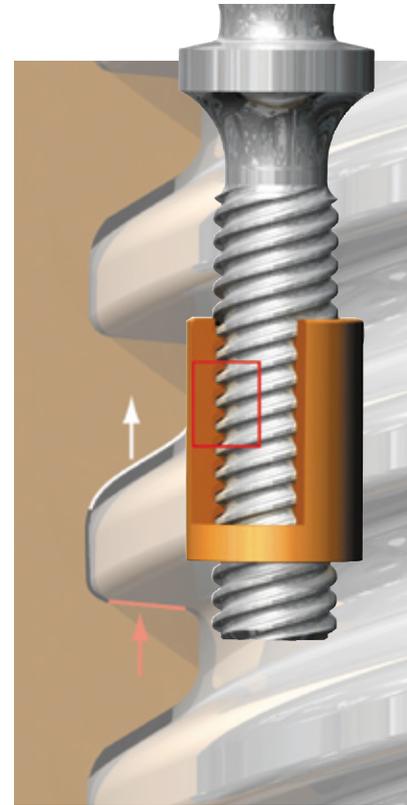
L'écrou de vis solidaire du coulisseau de presse en laiton d'excellente qualité possède de très bonnes propriétés de glissement en utilisations normale et d'urgence. Comme pour la vis, il intègre le profil de filetage optimisé LASCO.

Palier de butée

Le palier de butée de la vis est en laiton résistant à l'usure. Le point d'appui en forme de calotte sphérique transmet parfaitement au bâti de la presse les efforts engendrés par le process et assure une répartition optimale de la charge, même en cas de charge excentrée.

Protection télescopique

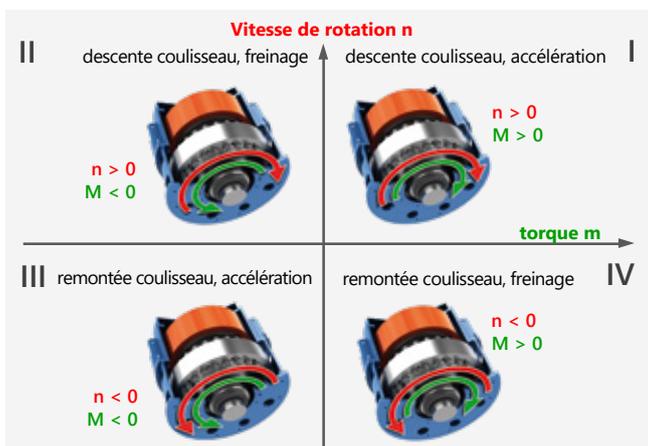
La protection télescopique robuste protège de manière fiable la vis et l'écrou de vis contre la calamine et les saletés.



Vis et écrou en représentation schématique

ENTRAÎNEMENT À CONVERTISSEUR DE FRÉQUENCE

L'entraînement à convertisseur de fréquence permet un fonctionnement à quatre quadrants et donc la récupération de l'énergie électrique pendant les phases de freinage dans le mouvement de montée et de descente du coulisseau de la presse. L'opérateur n'a qu'à indiquer l'énergie de frappe et la course de formage. Toutes les données essentielles de régulation sont déterminées automatiquement par la commande numérique.



Visualisation d'un moteur à quatre quadrants

CARACTÉRISTIQUES QUALITÉ

- ▶ Haute répétabilité des énergies de frappe spécifiées
- ▶ Gestion optimisée du déplacement coulisseau (temps de cycle court même à basse énergie)
- ▶ Consommation d'énergie minimale grâce au freinage régénératif
- ▶ Facteur de puissance $\cos \varphi \approx 1$

LARGE SPECTRE D'UTILISATION EN PRODUCTION

Un grand nombre de pièces forgées différentes peuvent être produites sur les presses à vis LASCO :

Elles sont entre autres utilisées dans les domaines suivants :

- ▶ Industrie automobile
- ▶ Industrie aérospatiale
- ▶ Technologie médicale
- ▶ Production de composants de vélos
- ▶ Production d'articles ménagers

... et dans bien d'autres domaines d'application (nous contacter pour plus d'information) !

Mettez-nous au défi !



Pièces de précision en alliages d'aluminium



Pièces de précision en alliages d'acier

AVANTAGES DES PRESSES À VIS LASCO

- ▶ Longue durée de vie et fiabilité opérationnelle grâce à une construction robuste
- ▶ Dosage exact d'énergies de 1 – 100 % avec une grande répétabilité de frappe
- ▶ Récupération d'énergie par freinage régénératif (rétroactif)
- ▶ Ajustage précis de la rigidité du bâti grâce aux tirants précontraints
- ▶ Pas de contrainte de cisailage grâce au bâti multi composants constitué d'un pied de presse, de montants latéraux et du chapiteau.
- ▶ Diminution de la charge réseau sur pics de courant grâce aux accumulateurs à volant optionnels
- ▶ Cadence de frappe importante, même à faibles énergies de formage
- ▶ Faibles coûts de maintenance et d'entretien

Scannez et apprenez en plus sur les presses à vis LASCO !



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

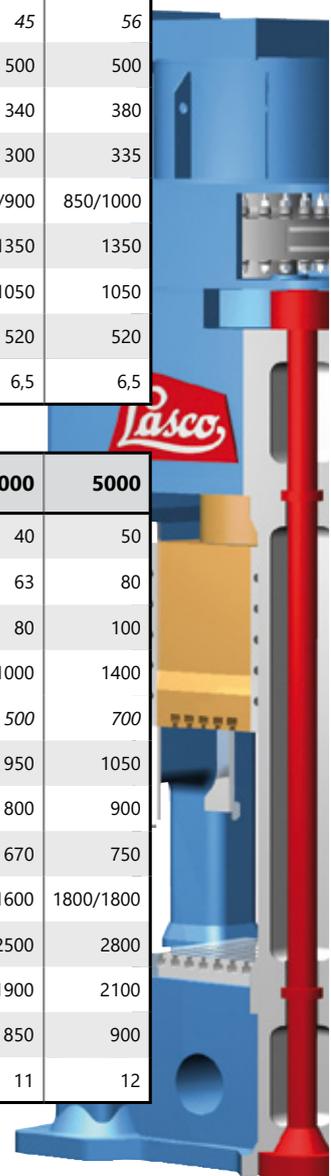
SÉRIES SPR / SPP

SÉRIES SPR / SPP		200	250	315	400	500	630	800	900
Force de frappe nominale [MN]		2	2,5	3,15	4	5	6,3	8	9
Force de frappe admissible en continu [MN]		3,15	4	5	6,3	8	10	12,5	14
Force de frappe maxi (matrice contre matrice)		4	5	6,3	8	10	12,5	16	18
Énergie brute SÉRIE SPR [kJ]		11	16	22	31,5	40	63	90	112
Énergie brute SÉRIE SPP [kJ]		6	8	11	16	20	32	45	56
Course du coulisseau [mm]		280	300	320	350	420	450	500	500
Course pour atteindre l'énergie de formage max. [mm]		170	190	215	250	270	300	340	380
Diamètre de la vis [mm]		150	170	190	210	240	265	300	335
Largeur / profondeur du coulisseau [mm]		500/550	550/600	600/630	670/710	750/800	750/800	850/900	850/1000
Distance maximale table - coulisseau [mm]		700	750	850	950	1070	1240	1350	1350
Largeur libre entre les glissières [mm]		610	710	760	840	925	930	1050	1050
Ouverture dans les jambages [mm]		250	260	280	450	500	520	520	520
Hauteur totale [m]		4	4,3	4,5	4,8	5,3	5,6	6,5	6,5

SÉRIES SPR / SPP		1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
Force de frappe nominale [MN]		10	12,5	16	20	25	31,5	40	50
Force de frappe admissible en continu [MN]		16	20	25	32	40	50	63	80
Force de frappe maxi (matrice contre matrice)		20	25	32	40	50	63	80	100
Énergie brute SÉRIE SPR [kJ]		130	180	250	355	500	710	1000	1400
Gross energy SÉRIE SPP [kJ]		65	90	125	178	250	355	500	700
Course du coulisseau [mm]		550	550	600	600	650	850	950	1050
Course pour atteindre l'énergie de formage max. [mm]		380	400	450	500	550	710	800	900
Diamètre de la vis [mm]		335	375	425	475	530	600	670	750
Largeur / profondeur du coulisseau [mm]		850/1000	900/1000	1000/1150	1150/1250	1250/1400	1250/1400	1600/1600	1800/1800
Distance maximale table - coulisseau [mm]		1500	1600	1750	1900	2000	2200	2500	2800
Largeur libre entre les glissières [mm]		1050	1125	1280	1430	1500	1500	1900	2100
Ouverture dans les jambages [mm]		520	560	560	560	800	800	850	900
Hauteur totale [m]		7	7,5	8,5	9	10	10,5	11	12

- ▶ Autres types et dimensions de presse sur demande
- ▶ Éjecteur hydraulique dans la table et/ou le coulisseau disponibles sur demande
- ▶ Force, course et vitesse de l'éjecteur selon spécifications client

Coupe partielle d'une
presse à vis LASCO



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 2.0 - 12/21

Crédits images :

LASCO Umformtechnik

Hanke Industriedesign

Leiber Group, Emmingen-Liptingen

thyssenkrupp Presta, Schönebeck

MAHLE Ventiltrieb, Wölfersheim

Metallverarbeitung „Grünes Herz“ eG, Steinbach-Hallenberg

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, Office 309

600031 Wladimir / RUSSIE

Tél +7 492 2479 314 642-0

Mail lasco@lasco-russia.ru