

Journal pour nos clients, employés et partenaires 22e année, nº 41, août 2019



Nouvelles

conFAIR convainc l'industrie du forgeage

La première conFAIR de l'EUROFORGE de Berlin a convaincu l'industrie européenne du forgeage. 55 exposants de premier plan des différentes technologies partenaires du formage massif - dont bien évidemment LASCO - ont démontré l'exigence et la complexité de leurs innovations. Dans de nombreuses présentations scientifiques et industrielles, les développements, les thèmes et les tendances de ce secteur industriel ont été mis en évidence - tels que les effets de l'e-mobilité, le potentiel de la construction légère et les nouvelles possibilités offertes par l'industrie 4.0.



Savoir-faire

Efficacité matière grâce aux installations de préformage

Une bavure minimisée grâce à des préformes optimisées réduit considérablement la quantité matière utilisée en forgeage. LASCO propose toute une gamme de machines appropriées.



En pratique

Valvital commande une presse de 5.000 tonnes

La forge renommée Valvital (Agliè/Italie) investit dans une presse à vis LASCO avec une force de frappe de 50.000 kN. La SPR 3150 de LASCO est équipée d'un certain nombre d'équipements spéciaux pour le forgeage d'arbres à flasque de grandes dimensions. Notre photo de couverture montre la SPR 3150 pendant le montage.

LASCO UMFORMTECHNIK WERKZEUGMASCHINENFABRIK







Lothar Bauersachs CEO

La substance, et non le show, est décisive

Les discussions que les représentants de l'industrie européenne du forgeage ont eues lors de la première conFAIR de l'EUROFORGE de Berlin ont été instructives et constructives. Beaucoup d'entre eux sont repartis avec des connaissances supplémentaires et de l'inspiration, peut-être même pour certains avec quelques « devoirs internes ». Les utilisateurs de processus de formage ont pu découvrir de nouvelles possibilités techniques que les concurrents utilisent peut-être déjà. Les scientifiques n'ont pas seulement décrit les tâches et l'état de la recherche dans les domaines pertinents. Ils ont également appris les limites actuellement atteintes par les ingénieurs en construction mécanique et les idées pour les domaines d'avenir de l'industrie du formage, qui ne pourront être exploitées qu'après que la recherche fondamentale aura ouvert la voie. Les fournisseurs de technologies tels que LASCO ont pu présenter des solutions innovantes et tirer de nouvelles idées de développement à partir des besoins exprimés par les utilisateurs et des projets esquissés par les chercheurs.

Cet événement m'a montré une fois de plus à quel point les réunions peuvent donner des impulsions positives lorsque scientifiques, constructeurs de machines et praticiens se réunissent dans un cadre approprié. L'idée d'EUROFORGE, organisme de coordination des associations et entreprises européennes de forgeage, de combiner un salon professionnel avec un programme de conférences scientifiques, a été très bien reçue. En choisissant les conférenciers, les sujets et les exposants, les organisateurs ont également fait preuve d'un sens aigu de ce qui anime l'industrie. Par conséquent, la réaction positive des participants et leur demande de renouveler cet événement ne sont pas surprenantes.

Certes, les salons et congrès ne manquent mondialement pour l'industrie du forgeage. Compte tenu des efforts et des coûts que cela implique, il ne serait guère logique d'y participer à tous. Il est donc légitime de se demander si elles ne sont pas déjà trop nombreuses. Pour réussir en tant que plaque tournante de l'industrie, les événements doivent offrir plus de substance que de show. A cet égard, le premier conFAIR a été exemplaire.

Votre Lothar Bauersachs

Tendances + Marchés

L'EMO ouvre ses portes à Hanovre en septembre

Invitation au salon mondial du travail des métaux

L'EMO, le salon mondial de référence de l'usinage des métaux se tenant tous les deux ans, ouvre à nouveau ses portes à Hanovre. Du 16 au 21 septembre 2019, LASCO y présentera une technologie de production intelligente.

Sous le slogan « Les technologies intelligentes, moteurs de la production de demain », l'ensemble de l'éventail des technologies modernes du travail des métaux sera présenté à l'EMO de cette année. Les machines les plus récentes ainsi que des solutions techniques efficaces, des services d'accompagnement des produits, la durabilité de la production et bien d'autres choses encore y seront présentées.

Sur 200 m², LASCO présentera des thèmes autour du formage massif et en particulier du forgeage de l'aluminium (Hall 16, Stand H03). Des développements innovants et des technologies de pointe élargissent les possibilités de forgeage de ce matériau spécial, ce qui est spécialement intéressant, notamment en raison des exigences de l'industrie automobile pour des solutions légères. Des unités de préformage y sont présentées, à savoir un laminoir à retour RCW 450 (entraînement par servomoteurs et système automatique de changement rapide des rouleaux) ainsi qu'une unité automatisée de 6 refouleuses électriques pour le forgeage de soupapes dont l'utilisation dans une unité de forgeage en ligne augmente considérablement le

rendement matière (voir pages 4 et 5). LASCO présentera également des possibilités d'optimisation des temps et des coûts grâce à « un jumeau digital » de la ligne de production dans le cadre de la « mise en service virtuelle », ou grâce aux opérations de formage multiples rendues possibles par le système de formage LASCO MXP.

L'EMO Hanovre est le lieu de rencontre internationale le plus important pour la technologie de fabrication dans le monde entier. L'accent est mis sur les machines-outils de formage et de coupe, les systèmes de fabrication, les outils de précision, les flux de matériaux automatisés, la technologie informatique, l'électronique industrielle et les accessoires. Environ 130.000 visiteurs professionnels de 160 pays et de tous les secteurs industriels importants sont attendus, tels que la construction de machines et d'installations, l'industrie automobile et ses fournisseurs, la technologie aérospatiale, la mécanique de précision et l'optique, la construction navale, la technique médicale, la fabrication d'outils et de moules, la construction métallique et la construction légère.



L'ancien ministre des Affaires Etrangères et Vice-Chancelier de la République Fédérale d'Allemagne, Sigmar Gabriel (au centre), a été le conférencier d'honneur de l'EUROFORGE conFAIR et il s'est informé des innovations et de la concurrence dans la construction mécanique auprès de Lothar Bauersachs (droite), le PDG de LASCO.

L'EUROFORGE conFAIR est de suite un grand succès

Grâce à l'excellent feed-back des visiteurs et des exposants, la prochaine conFAIR EURO-FORGE est déjà en préparation pour 2021. Lors de sa première en novembre 2018, ce salon européen, accompagné d'un programme de conférences scientifiques, a attiré plus de 600 visiteurs professionnels de 35 pays à l'ESTREL Hotel & Congress Center de Berlin. 55 entreprises participantes - dont LASCO ont présenté sur ce salon une vue d'ensemble complète des technologies de formage massif. Des conférenciers de renom de l'industrie et de la science ont discuté des technologies d'avenir et des défis de l'industrie dans un contexte mondial. L'ancien ministre des Affaires étrangères Sigmar Gabriel et le président de l'association Leibniz, le professeur Matthias Kleiner, ont souligné l'importance de l'innovation et de la numérisation pour la compétitivité future de l'industrie.

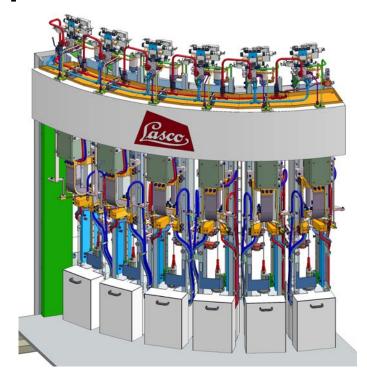
Mahle commande six refouleuses électriques

Nouvel îlot de production à Wölfersheim

Mahle Ventiltrieb GmbH (Wölfersheim) augmente sa capacité de production en ajoutant des machines de refoulage électrique LASCO entièrement automatiques de la toute dernière génération.

Le développement se distingue des modèles précédents par des caractéristiques techniques qui augmentent les performances de l'unité, réduisant l'espace d'installation et optimisant la manipulation.

La nouvelle CytroBox, particulièrement compacte, est utilisée pour la première fois pour l'entraînement hydraulique. Grâce à la technologie des servopompes, cette nouvelle génération d'entraînement offre des performances et une densité d'énergie supérieures avec un volume d'huile nettement inférieur. Les six unités de refoulage de type EV12



sont reliées entre elles pour former un îlot de production. Elles sont alimentées automatiquement par deux robots de forgeage 6 axes et déchargées par un robot Scara placé en position centrale.

À Wölfersheim, Mahle utilise plusieurs lignes de forgeage de soupapes LASCO avec des systèmes de refoulement électrique comme unités de préformage. Le nouvel équipement est une extension de la capacité et sera mis en service à la fin de l'année.

Ilôt de production avec 6 machines de refoulage EV12 pour la production de soupapes

Le groupe slovène vise à renforcer sa position sur le marché

À l'avenir, Unior forgera les bielles de manière entièrement automatique

En étroite collaboration avec LASCO, le Groupe Unior a mis en service sur son site de Zrece (Slovénie) une ligne de forgeage entièrement automatique pour la production de bielles automobiles.

Avec ses 100 ans d'expérience, Unior est l'un des principaux fournisseurs de pièces forgées de l'industrie automobile européenne. Le programme de production de la forge se concentre sur le forgeage à chaud de l'acier (83%), l'usinage des pièces forgées et la production de pièces frittées. Dans le projet actuel, les machines centrales sont un marteau hydraulique LASCO HO-U 500 et un laminoir transversal LASCO QKW 700

avec une fonction spéciale à grande vitesse. Ceux-ci sont maintenant reliés à la cellule de forgeage entièrement automatique par des équipements de manutention ultramodernes et deux robots industriels capables de forger avec la technologie de préhension brevetée LASCO. En collaboration avec des entreprises locales, le processus aval d'ébavurage a été automatisé et intégré par LASCO dans la supervision d'usine. La cellule d'ébavurage se





Laminoir transversal QKW 700 (à gauche), marteau de forgeage HO-U 500 avec robot de forgeage et de manutention

compose d'une presse mécanique et de deux robots de manutention avec les équipements supplémentaires nécessaires. Le projet a été achevé en quelques mois. Dans un proche avenir, les bielles seront fabriquées automatiquement sur le site de Zrece.

Salons + échéances

Hanovre, Allemagne 16.-21/09/2019

Motek

Stuttgart, Allemagne 07.-10/10/2019

MSV Brno

Brno, République tchèque 07.-11/10/2019

EuroPM Congress & Exhibition

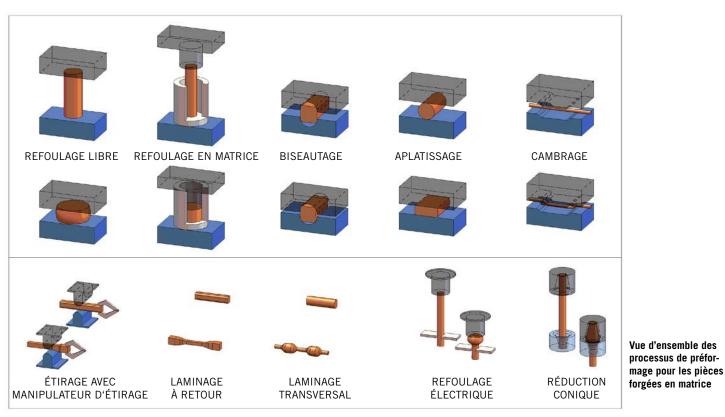
Maastricht, Pays-Bas 13.-16/10/2019

Groupe de travail sur l'automatisation

Clausthal-Zellerfeld, Allemagne 17/10/2019

Global Forging Summit Shanghai

Shanghai, Chine 17.-18/10/2019



Processus de préformage pour pièces forgées en matric

Rendement matière plus élevé da les chaînes de processus

Dans le cas des pièces forgées en matrice, la part matière dans le prix de revient unitaire est de 30 à 50 %. C'est pourquoi l'optimisation des préformes est nécessaire pour réduire les coûts. L'objectif est d'adapter au mieux la distribution de volume matière par rapport à la forme finale, et ce dès le début de la production.

Pour le forgeage en matrice, il n'est généralement pas possible de produire la pièce forgée en une seule opération de formage en une gravure. Les limites sont fixées par le degré de déformation du matériau, le parcours de fluage de la matière, la contrainte subie par l'outillage, mais aussi dans de nombreux cas par les énergies et efforts maximaux pouvant être délivrées par la machine de forgeage.

En plus de la gravure finale, réalisée en tenant compte de la géométrie de la pièce et du rétreint dû au refroidissement, une gravure d'ébauche est donc bien souvent nécessaire. Ceci améliore le fluage de la matière lors du remplissage des cavités et optimise la durée de vie de la gravure finale. Les opérations de préformage en forgeage de l'acier sont également utilisées pour le décalaminage.

Gamme complète d'unités de préformage

Au cours des dix dernières années, LASCO a concentré ses nouveaux développements sur le préformage des pièces forgées et propose aujourd'hui une gamme complète des technologies de préformage.

La figure ci-dessus donne un aperçu des technologies de préformage possibles. Dans une série en 3 parties de notre rubrique Savoir-faire, nous expliquons en détail les différents processus, à savoir en

- partie 1: le préformage par laminage,
- partie 2: le préformage par étirage,
- partie 3: le préformage par refoulement et cambrage

Préformage par laminage

Le laminage est un processus reconnu dans l'industrie dans lequel les laminoirs transversaux et les laminoirs à retour jouent un rôle primordial.

Il y a plusieurs dizaines d'années, LASCO a commencé à développer une génération de laminoirs transversaux et à retour reposant sur le même concept de base, mais différant par leurs caractéristiques différentes de formage.

La conception de base des laminoirs transversaux et à retour est basée sur un bâti pour deux cylindres avec arbres parallèles disposés à l'horizontale. Comme pour les presses, la rigidité du bâti est essentielle pour la reproductibilité de la précision des pièces sur les laminoirs transversaux et à

retour. Selon le type et la taille du laminoir, ce bâti peut être de constructions en plusieurs parties précontraintes par tirants ou un cadre rigide soudé d'une seule pièce.

Tandis que le laminage transversal et le laminage à retour sont parfaitement adaptés aux grandes séries avec des temps de cycle courts, le laminage oblique et le laminage à refoulage axial sont prédestinés aux petites séries.

Le laminage à retour (ou longitudinal) et le laminage transversal classiques

Ces deux types de laminoirs sont équipés d'entraînements à servomoteurs et de systèmes de changement rapide des cylindres de laminage. Ces procédés sont souvent utilisés dans l'industrie automobile. En laminage transversal, le taux de réduction doit être compris entre 40 et 60 % afin d'éviter les effets possibles de « striction » et de « Mannesmann ». Quant au laminage de l'aluminium, il est de plus nécessaire de maintenir constante la température d'outillage (env. 200° C) et d'utiliser un lubrifiant approprié.

e - Partie 1

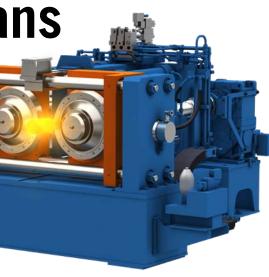
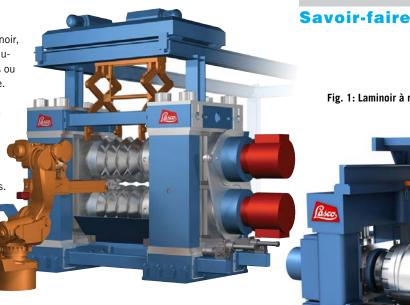


Fig. 3: Laminoir à refoulage axial AVQ



Le laminage à refoulage axial

Le laminage à refoulage axial (AVQ) est un dérivé du laminage transversal. Il est utilisé pour préformer de petites quantités de lopins avec des géométries spéciales (Fig. 3). Le diamètre du lopin est refoulé activement par deux disques de formage, la réduction de diamètre étant obtenue par le réglage d'entrefer entre ces disques. L'avantage particulier de ce type de laminoir est la conception relativement simple et indépendante du produit des disques de formage.

Le laminoir à refoulage axial, compact et disposé horizontalement, est équipé de deux cylindres de travail (ø 630 mm, vitesse circonférentielle 1000 mm/s) réglables axialement. Les deux cylindres sont entraînés par moteurs asynchrones et réducteurs accouplés, la transmission se faisant par l'intermédiaire d'arbres à cardan. Les moteurs eux-mêmes sont très faciles à contrôler et à réguler grâce à l'utilisation de convertisseurs de fréquence. Avec un entraînement séparé, le lopin est préaccéléré et peut atteindre des vitesses allant jusqu'à 640 tr/min au cours du fonctionnement, dépendant de son diamètre.

Le laminage longitudinal à réglage dynamique d'entrefer

Une autre construction spéciale est le laminoir longitudinal à réglage dynamique d'entrefer. La conception de base de ce laminoir longitudinal spécial correspond en grande partie à notre laminoir à retour traditionnel avec entraînement par servomoteurs. Le réglage dynamique de l'écartement des cylindres s'effectue par l'intermédiaire de deux vérins hydrauliques couplés respectivement aux deux logements de palier du



Fig. 1: Laminoir à retour RCW



cylindre supérieur. Le RCW 630, par exemple, a une force de déplacement de 2.000 kN. Le brevet LASCO DE 103 19 258 B4 décrit la procédure en détail.

En laminage longitudinal à réglage dynamique d'entrefer, il n'y a pas de restrictions dues à la « striction » et à « l'effet Mannesmann ». Des options telles que deux manipulateurs d'étirage et des équipements de chargement et de déchargement automatiques permettent d'obtenir des temps de cycle les plus courts possible, car les marches à vide sont évitées autant que possible.

Le laminage oblique d'étirage

Le laminoir oblique d'étirage STW (fig. 4) est utilisé pour produire des préformes pour tubes sans soudure. À partir d'un matériau rond, une opération d'extrusion inverse est d'abord réalisée sur une presse hydraulique. Le lopin préformé est ensuite enfilé horizontalement sur le mandrin du laminoir d'étirage. Plusieurs cylindres actifs sont réglables en continu pendant le processus et produisent ainsi une réduction de paroi provoquant le filage du lopin.





Le formateur Björn Bühling avec les apprentis Giwan Mardinli et Maximilian Gäbelein (à droite) lors d'une formation dans l'atelier d'apprentissage de LASCO.

Deux types de formation chez LASCO

L'avenir professionnel par la formation

La haute compétence de son personnel spécialisé est l'une des raisons du succès des entreprises allemandes. Avec le système dit dual, LASCO offre deux possibilités de formation pratique et scolaire.

Maximilian Gäbelein (18 ans) et Giwan Mardinli (28 ans) viennent de mondes différents : Max vient de Lichtenfels et Giwan de Syrie. Mais leur affiliation professionnelle chez LASCO les relie. Max y apprend le métier de technicien mécatronicien depuis 2017. Un apprentissage classique en trois ans et demi pour une formation combinée de mécanicien industriel et d'électronicien.

Giwan est arrivé à Cobourg en tant que réfugié en 2015. Bien qu'il ait étudié la biologie dans son pays natal, son passé académique ne lui offrait pas de perspectives en Allemagne. Chez LASCO, il apprend le métier de mécanicien industriel d'une manière alternative. À Cobourg, les réfugiés suivent depuis 2016 un modèle « 1+3 », correspondant à une formation duale prolongée d'un an et combinée à des cours d'allemand spécialisé.

LASCO forme actuellement 62 jeunes pour qu'ils deviennent des employés qualifiés dans les professions industrielles, techniques et commerciales - dans le cadre du modèle dual largement éprouvé et retenant l'attention du monde entier. Il forme également 14 étudiants en études duales dans les disciplines du génie mécanique, génie électrique, automatisation & robotique ainsi qu'en administration des affaires. Avec un taux d'apprentis de 17%, ce qui est bien au-dessus de la moyenne de l'industrie, LASCO se considère bien équipée pour contrer la pénurie de travailleurs qualifiés.



Diplômés et félicitants après la cérémonie officielle de la CCI de Cobourg, de gauche à droite : Joachim Reinhardt, Lukas Albrecht, Simon Roos, Johannes Seifert, Jan Escher, Noah Martin, Lothar Bauersachs (CEO) et Björn Bühling (formateur).

Début de carrière chez LASCO

Lothar Bauersachs, le CEO de LASCO, et Björn Bühling, formateur, ont une fois de plus félicité les jeunes professionnels qui ont réussi leur formation chez LASCO. Les résultats des mécaniciens industriels Johannes Seifert (1,2 de moyenne – 1 étant le maximum) et Noah Martin (1,6 de moyenne) aux examens finaux ont été particulièrement satisfaisants. Tous deux suivent des études duales combinant une formation professionnelle classique et un diplôme d'ingénieur mécanicien. L'électronicien Joachim Reinhardt, le mécatronicien Lukas Albrecht et les usineurs (fraisage) Simon Roos et Jan Escher peuvent désormais commencer leur carrière en tant qu'ouvriers qualifiés.

10 ans chez LASCO

 Volker Thauer
 16.06.2019

 Maximilian Escher
 01.09.2019

 Björn Pätzoldt
 01.09.2019

 Felix Reisenweber
 01.09.2019

 Tobias Ross
 01.09.2019

 Matthias Schneider
 01.09.2019

 Bianca Höfler
 01.11.2019

25 ans chez LASCO

 Manfred Wagner
 01.08.2019

 Andreas Hübner
 01.09.2019

 Christian Lorch
 01.09.2019

 Bernd Schubert
 03.09.2019

40 ans chez LASCO

Elke Hornung 01.09.2019

Nous regrettons la perte de

.

Note brève



Formation SAV à la maison mère : des produits et des services de qualité supérieure - LASCO est connu pour cela depuis plus de 150 ans. Afin de pouvoir répondre à cette exigence dans le monde entier, nous formons nos spécialistes de nos succursales étrangères au siège de notre entreprise. Récemment, des collègues de notre succursale chinoise ont suivi un programme de formation à Cobourg. Photo (de gauche à droite) : Xang Xiqing (ingénieur électricien), Guo Jungfeng (mécanicien), Bernd Schubert - coordonnateur du service et des ventes, LASCO (Beijing) Forming Technology Co. Ltd - et Wu Quisheng (mécanicien).

up grade

22e année, n° 41 – août 2019 **Éditeur :** LASCO Umformtechnik GmbH Hahnweg 139 - 96450 Coburg **Rédacteur en chef :** Jochen Günnel **Photos :** LASCO, Burckhart Hanke, IHK zu Coburg, Valvital S.p.a.

Les représentants de l'économie de Cobourg ont pris une décision unanime lors de l'Assemblée plénière de la CCI

Le président de la CCI confirmé dans ses fonctions

Friedrich Herdan - Président du Directoire de LASCO Langenstein & Schemann, Holding – a été reconduit à la tête de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Cobourg pour quatre années supplémentaires. Il entame son 4e mandat en tant que président de la Chambre de Commerce et d'Industrie.

L'Assemblée plénière l'a élu à l'unanimité. Le Dr Markus Söder, Ministre-Président de Bavière, a été l'un des premiers à le féliciter pour cette réélection. Il a décrit Friedrich Herdan comme un représentant honnête des intérêts de la région de Cobourg vis-à-vis du gouvernement de l'État bavarois. Le Dr. Söder a remercié M. Herdan pour « ses bonnes idées, son grand dévouement et son grand engagement en termes de temps » pour la région du nord de la Franconie.

La Chambre de Commerce et d'Industrie de Cobourg représente environ 8.500 entreprises du secteur industriel de la région économique



Friedrich Herdan remet au Dr. Markus Söder, Ministre-Président de Bavière (à gauche), l'ours en peluche « Prince Albert », créé par la société Hermann-Spielwaren, la fabrique réputée d'ours en peluche de Cobourg, à l'occasion du 200e anniversaire de la reine Victoria et de son époux cobourgeois, le Prince Albert de Saxe - Cobourg et Gotha.

de Cobourg, qui a ses points forts dans la construction mécanique, l'industrie des assurances et l'industrie automobile. Friedrich Herdan exerce la fonction honoraire de président depuis plus de 10 ans. Il a été élu pour la première fois en 2008. Depuis lors, il s'est intensément engagé en faveur du développement des infrastructures de la région et de la sauvegarde durable de l'offre

en main-d'œuvre qualifiée, notamment en intensifiant la formation professionnelle et la formation continue ainsi que l'intégration des migrants. Son initiative a conduit, entre autres, à la création de l'École technique dans le domaine des Machines, Équipements et Automobiles et à son implantation à Cobourg, ainsi qu'au modèle pilote reconnu « 1+3 » pour la formation des réfugiés.

« LASCO AR » disponible gratuitement en Play-Store et App-Store

Faire virtuellement l'expérience des fonctionnalités d'installations

Grâce à l'app « LASCO AR », les smartphones et les tablettes peuvent donner un rendu visuel et tangible des fonctionnalités de machines et d'installations. LASCO fournit l'application gratuitement.

Dans le cadre du développement technique sous les aspects « Numérisation » et « Industrie 4.0 », LASCO met pour la première fois à disposition une application permettant l'utilisation de la « Réalité augmentée » afin de faciliter la compréhension des fonctionnalités des machines, systèmes et processus de production complexes. Les pre-

mières applications sont disponibles. Le service est en cours d'extension.



Téléchargez et installez l'application gratuitement via l'App Store (Apple/iOS) ou le Play Store (Google/Android). Scannez le code QR (à gauche) avec votre appareil ou entrez « LASCO-AR » dans la fonction de recherche du store. Si vous avez déjà « LASCO-AR » installé, veuillez mettre à jour votre application.



Ouvrez et utilisez l'application partout où vous voyez le logo LASCO AR (à gauche), par exemple dans la démo imprimée sur la droite.





Pier Giorgio Pellegrini

Président du Directoire Valtvital S.p.a. Aglié (TO), Italie

Prédestiné pour la fonction

up grade: M. Pellegrini, votre entreprise familiale utilisera pour la première fois de son histoire une machine de formage LASCO. Quel a été le facteur décisif de cette décision?

Pier Giorgio Pellegrini: Nous voulions être en mesure de pouvoir produire des arbres-plateau plus grands et plus lourds qu'auparavant. Les exigences qui en découlent, y compris en termes de qualité reproductible et de rentabilité, ne pouvaient pas être satisfaites avec nos équipements de production actuels ou avec des machines de forgeage standard. Nous étions donc à la recherche d'un fournisseur établi à l'échelle internationale, capable de concevoir individuellement une unité sur la base d'une technologie éprouvée. Cela a considérablement restreint le cercle des fournisseurs potentiels.

up grade: Quels avantages voyez-vous en LASCO ?

Pellegrini: Les presses à vis LASCO se caractérisent par une rigidité extrêmement élevée, ainsi que par une efficacité énergétique et un degré d'efficacité très élevés. Ces propriétés devaient être conservées et la conception de base être développée afin que toutes nos exigences de performance puissent être remplies. LASCO, avec ses équipes d'ingénieurs et de concepteurs ayant de nombreuses années d'expérience, est prédestiné pour cette tâche. Ce n'était pas difficile pour nous d'avoir confiance en l'entreprise.

up grade: Quelle était l'exigence de coopération ?

Pellegrini: Nous avons signé la commande de la SPR 3150 au début de l'année dernière et mettrons la ligne de forgeage en service cet automne. Treize mois pour la production – ce seul chiffre montre clairement qu'il s'agit d'un projet exceptionnel. Nous avons été impressionnés par les conseils et la coopération de LASCO, en particulier la flexibilité dans la réalisation de nos souhaits. Si la mise en service s'effectue sans difficulté et que la production se déroule ensuite comme nous l'attendons, nous pourrons tous être très satisfaits.

Au-dessus du standard

Avec sa première presse à vis LASCO, la forge de haute performance Valvital attire l'attention des experts. La société italienne a commandé une presse à vis de précision SPR 3150, équipée d'une gamme d'options dont les dimensions et l'équipement sont conçus pour renforcer considérablement la position concurrentielle de l'entreprise.

La SPR 3150 forme le noyau d'une nouvelle ligne de forgeage pour la production d'arbres-plateau jusqu'à 450 mm de diamètre et 900 mm de longueur. Le poids des pièces à forger peut atteindre 200 kg. La technologie de la presse à vis LASCO a été spécialement développée et adaptée pour Valvital afin de pouvoir traiter ces dimensions de manière fiable et reproductible. L'énergie brute de la SPR 3150 a été augmentée de 710 kJ à 850 kJ et la course du coulisseau a été portée de 750 mm à 900 mm. Avec un diamètre de 600 mm, la vis spéciale est conçue pour des charges maximales. La presse atteint une force de frappe admissible en continu de 50.000 kN. Le plateau de déplacement latéral à entraînement hydraulique du coulisseau et les éjecteurs spécialement réglables sont d'autres particularités de cette unité high-tech d'exception.

Valvital, dont le siège est à Agliè (Turin), est spécialisée dans les produits estampés et forgés pour machines agricoles, véhicules industriels, engins de terrassement et engins miniers. L'entreprise familiale de taille moyenne produit principalement des pièces prêtes au montage et des produits semi-finis tels que des arbres de transmission, des

arbres-plateau, des arbres à pignon, des arbres à doubles roues et des arbres de transmission. La société fournit principalement des clients basés dans les pays de l'UE tels que l'Allemagne, la Scandinavie et la France, mais aussi des clients d'autres pays.

Valvital a été fondée en 1971 par Cavalier Gino Pellegrini et son fils Pier Giorgio, actuel Président du Directoire. Dès le début, la forge s'est concentrée sur le formage à chaud et l'usinage et s'est rapidement fait une réputation pour la qualité et la précision de ses produits. Spécialisée à l'origine dans la fabrication de soupapes pour moteurs marins, Valvital s'est diversifiée dès le milieu des années 70 sur les marchés des machines agricoles, des véhicules industriels, des engins de terrassement et des mines.

À Agliè près de Turin, l'entreprise familiale dirigée par son propriétaire dispose d'un site de 43.000 mètres carrés, dont 9.500 mètres carrés de production couverte. Employant 85 personnes et produisant sur plusieurs lignes de forge semi-automatiques ou entièrement automatiques, elle possède son propre atelier d'usinage.



Produits Valvital typiques : Produits semi-finis (groupe de gauche) et pièces finies (groupe de droite).