



PRESSES ALLROUNDER HYBRIDES

Plus de puissance : l'alliance efficace
de l'hydraulique et de l'électrique

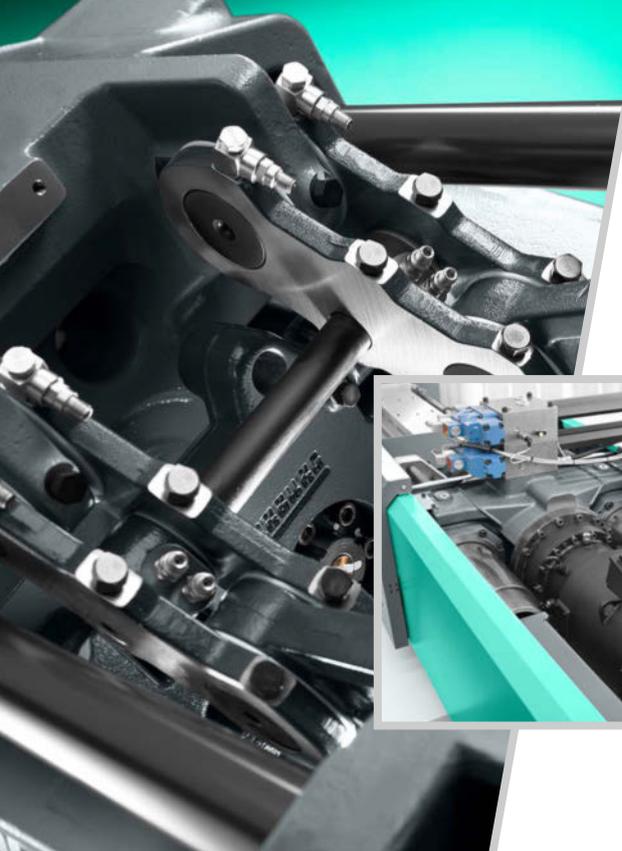
ARBURG

GAGE DE PERFORMANCE

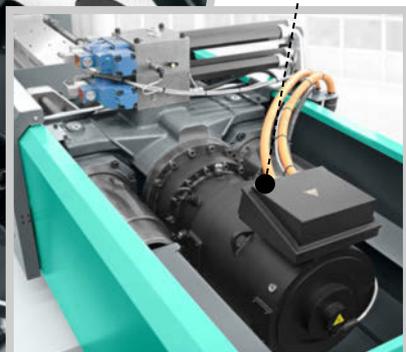
**ALLROUNDER HIDRIVE :
maîtriser les coûts unitaires.
Par une haute performance.**

« Made by ARBURG - Made in Germany » – Si vous êtes fan de performances de pointe lors de la fabrication d'articles produits en masse, vous devriez dans ce cas utiliser nos presses ALLROUNDER hybrides. En effet, les presses HIDRIVE compilent pour vous le meilleur de notre gamme de produits modulaires en une série : la rapidité et la précision de l'électrique alliées à la force et la dynamique de l'hydraulique. Fiables, à la fois très productives et économes en énergie, pour votre production. Jour après jour. 24 heures sur 24.

WIR SIND DA.



Les entraînements servoélectriques garantissent l'optimisation des temps de cycle et des économies d'énergie.



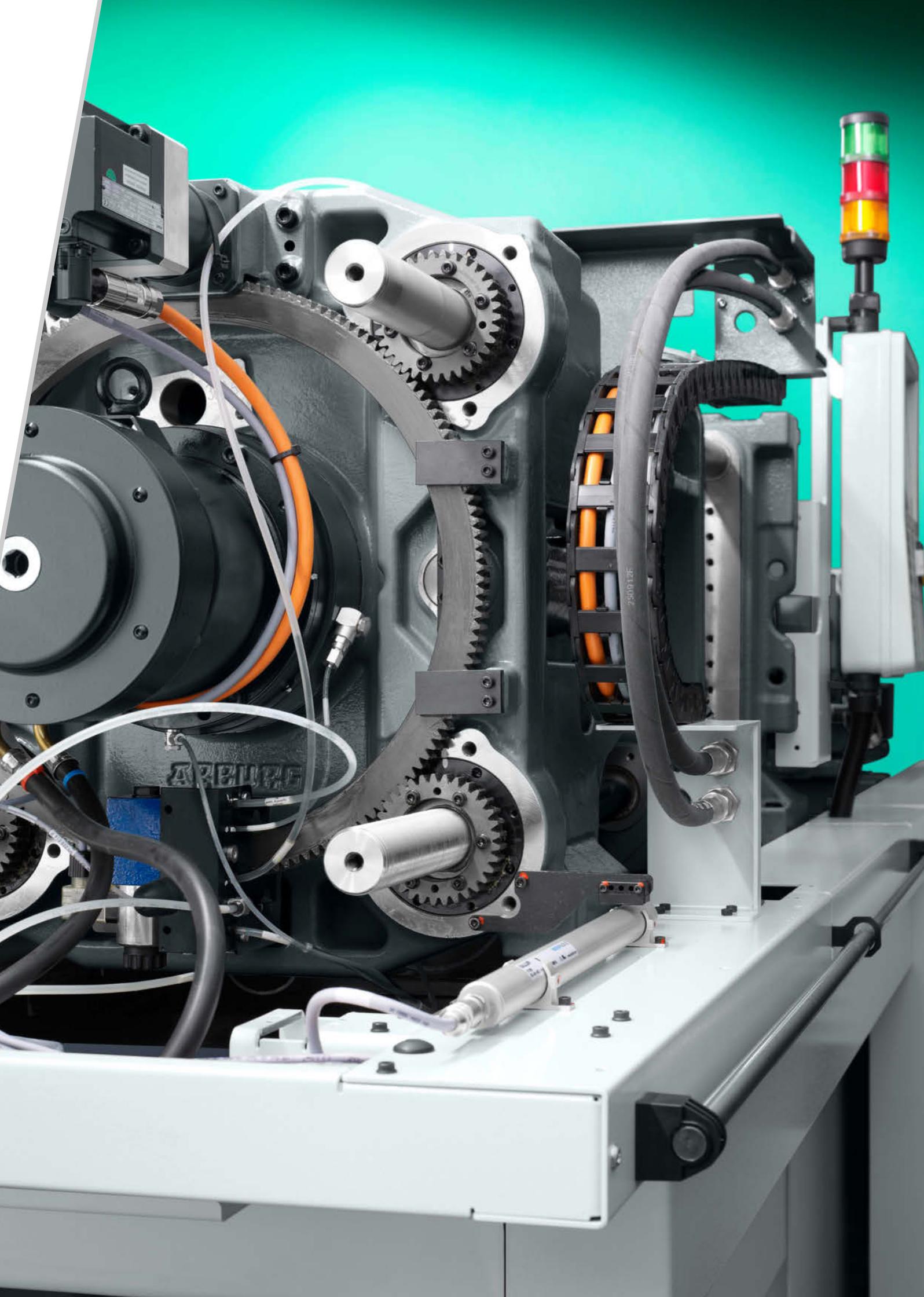
Technique d'accumulateur hydraulique : la meilleure base qui soit pour des débits volumiques d'injection élevés et dynamiques.

EN RÉSUMÉ

// Le concept intelligent de nos presses ALLROUNDER hybrides associe des unités de fermeture et d'injection électriques et hydrauliques, ainsi que la technique de commande unique d'ARBURG pour donner une série particulièrement économique. La grande flexibilité de notre construction modulaire permet de créer des presses mettant à votre disposition une performance de production sans compromis. Avec la HIDRIVE, vous réalisez systématiquement vos tâches de fabrication à des coûts unitaires compétitifs. Quelle que soit leur complexité. //

Conception des machines : idéale pour les articles techniques produits en masse

- Temps de cycle à vide extrêmement courts
- Mouvements simultanés
- Débits volumiques d'injection élevés et dynamiques
- Diminution de la consommation d'énergie atteignant jusqu'à 40 %





Esthétique et extrêmement fonctionnel : nous implémentons progressivement le design novateur de notre plus grande presse à injecter ALLROUNDER 1120 H pour d'autres tailles.

Performance de production

Le concept des presse ALLROUNDER hybrides a été élaboré pour obtenir une performance de production particulièrement élevée. Il associe des unités de fermeture servoélectriques des presses ALLROUNDER A à des unités d'injection de grandes dimensions, dotées de la technique d'accumulateur hydraulique. Tous les axes de déplacement fonctionnent de manière totalement indépendante.

Dynamisme

En plus de la genouillère servoélectrique, la technique d'accumulateur hydraulique diminue aussi les temps de cycle. Ceci permet de réaliser des débits volumiques d'injection dynamiques et élevés. Simultanément, la vis régulée en position assure une reproductibilité et une qualité des pièces maximales.

Réduction des temps de cycle

Les mouvements simultanés combinés aux temps de cycle à vide extrêmement courts des unités de fermeture servoélectriques permettent des cycles rapides. À cela s'ajoutent des équipements spéciaux comme « l'injection volante » pendant le mouvement de fermeture du moule ou le dosage intercycle.

Rentabilité

La technique très élaborée des presses ALLROUNDER hybrides est synonyme de productivité allié à une disponibilité maximale. De plus, des solutions techniques détaillées réduisent au minimum les opérations de rééquipement et de maintenance. Ceci contribue également à accroître sensiblement la production quotidienne.

Optimisation de l'énergie

Les entraînements servoélectriques servant au mouvement du moule et au dosage, ainsi que la récupération de l'énergie de freinage dans le réseau forment la base d'une grande efficacité énergétique. De plus, l'entraînement hydraulique fonctionne avec une pompe à puissance adaptée et un moteur électrique de la classe de rendement énergétique IE3.



Passages entre colonnes : **de 270 à 1120 mm**

Forces de fermeture : **350 à 6 500 kN**

Unités d'injection : **70 - 4600**



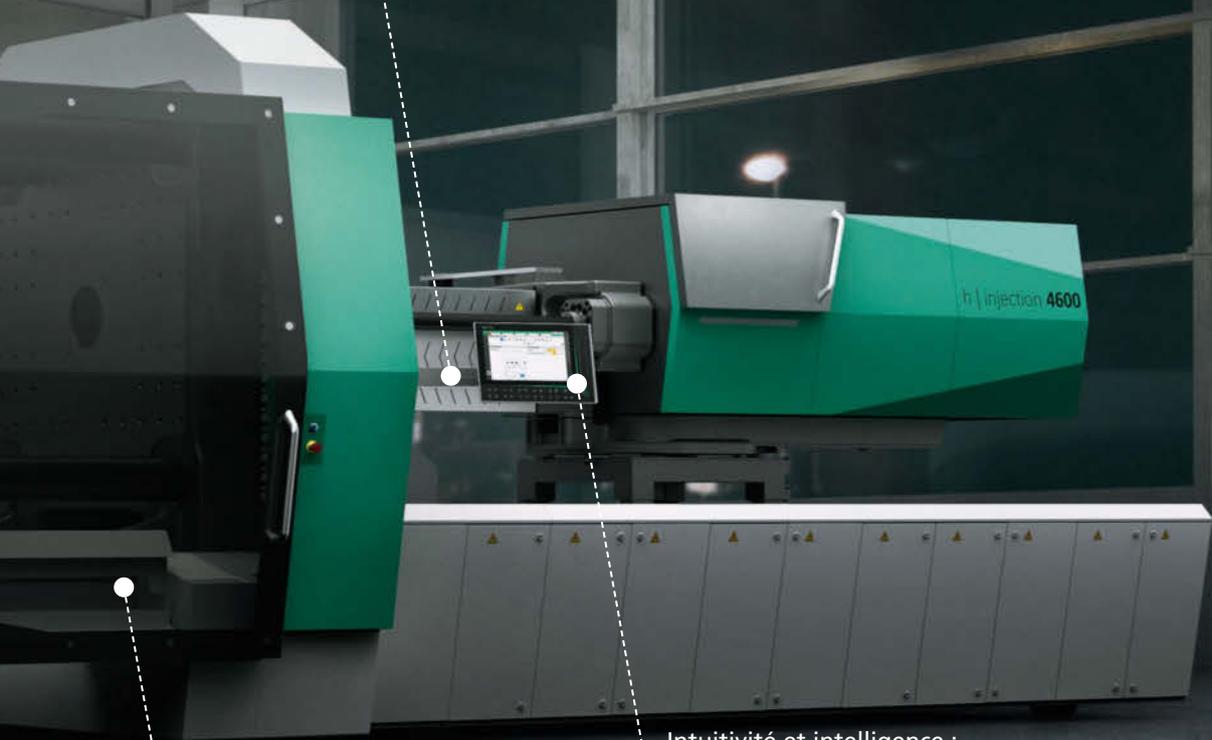
Esthétique et émotionnelle :
Une technique de machine efficace
et haut de gamme peut aussi
être belle à regarder.

NOTRE FLEURON : LA PRESSE ALLROUNDER 1120 H

// De petit à grand : le développement ciblé de notre gamme de produits a conduit à la mise au point de la presse ALLROUNDER hybride 1120 H. Notre gamme de prestations s'élargit ainsi à une force de fermeture pouvant atteindre 6 500 kN. Le design de la machine est le symbole d'une technique haut de gamme et efficace. « La forme suit la fonction » : ce précepte se reflète dans de nombreuses fonctionnalités utiles qui facilitent le travail de manière ciblée. Nous avons donc fabriqué la machine de grande dimension dont vous avez toujours rêvée ! //



Haut de gamme et fonctionnel : pupitre de commande pivotant et réglable en hauteur, adaptable individuellement.



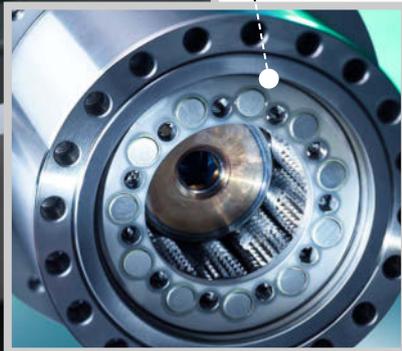
Intuitivité et intelligence : grâce à notre GESTICA, le travail est un réel plaisir !

Ergonomiques et pratiques : marches escamotables, grandes portes de protection sans arêtes gênantes supplémentaires.

TECHNIQUE D'ENTRAÎNEMENT : À ÉNERGIE OPTIMISÉE

// Les entraînements sophistiqués de nos presses ALLROUNDER hybrides constituent la base d'une haute fiabilité et d'une grande disponibilité. Notre construction modulaire est spécialement conçue pour des performances de production élevées et combine la rapidité et la précision avec la force et la dynamique hydrauliques. Et ce, à la perfection ! Avec la HIDRIVE, vous intégrez donc à votre production des presses qui travaillent non seulement de manière rentable, mais qui sont également très économes en énergie. //

Extrêmement robustes et précis :
système d'entraînement avec
engrenage planétaire pour
l'unité de fermeture.



Précise : injection repro-
ductible grâce aux vannes
placées à proximité des
éléments consommateurs.

Entraînements servoélectriques

l'ouverture et la fermeture du moule, ainsi que le dosage sont à entraînement servoélectrique : avec des mouvements très précis, éco-énergétiques et simultanés. Les solutions techniques haut de gamme dans ce domaine :

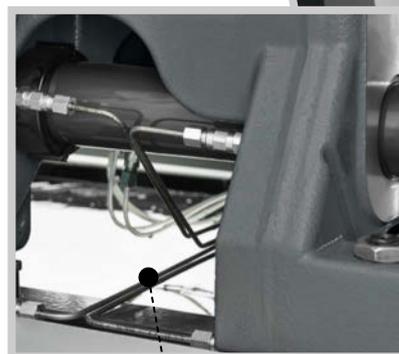
- Transmission des forces sans jeu avec des entraînements par broche à effet direct
- Servomoteurs refroidis par liquide pour de turbulences d'air réduites, ainsi qu'un fonctionnement très stable, une grande stabilité thermique et une sécurité de fonctionnement élevée
- Circuit de refroidissement fermé pour les moteurs et les convertisseurs
- Récupération de l'énergie de freinage

Hydraulique adaptative

L'injection et les axes secondaires sont à entraînement hydraulique, sachant que les éjecteurs et noyaux sont également disponibles en version servoélectrique. La technique d'accumulateur hydraulique assure des mouvements dynamiques et rapides, à la fois précis et simultanés. La régulation de charge de l'accumulateur de pression hydraulique qui compense le niveau de pression selon les besoins, procure à cette technique son efficacité énergétique. La pompe à puissance adaptée, pourvue d'un moteur IE3, économise aussi de l'énergie.

Équipement fiable

Avec notre technique d'entraînement robuste, durable et à faible usure, vous pouvez obtenir des temps de fonctionnement stables, sans panne. Le système de lubrification centralisée automatique à l'huile et les points de graissage rassemblés en un point central à l'extérieur de l'habillage réduisent au minimum l'entretien des unités de fermeture à genouillère. La disponibilité augmente, puisqu'il est possible de procéder à la lubrification en cours de fonctionnement, sans aucune interruption de la production. Les raccords fluides et les interfaces sont faciles d'accès. En outre, le dispositif automatique de réglage de l'épaisseur du moule et l'espace libre dans la zone du moule, de l'éjecteur et de la buse assurent une nette diminution des temps de rééquipement. Encore un bon point pour la rentabilité au quotidien.

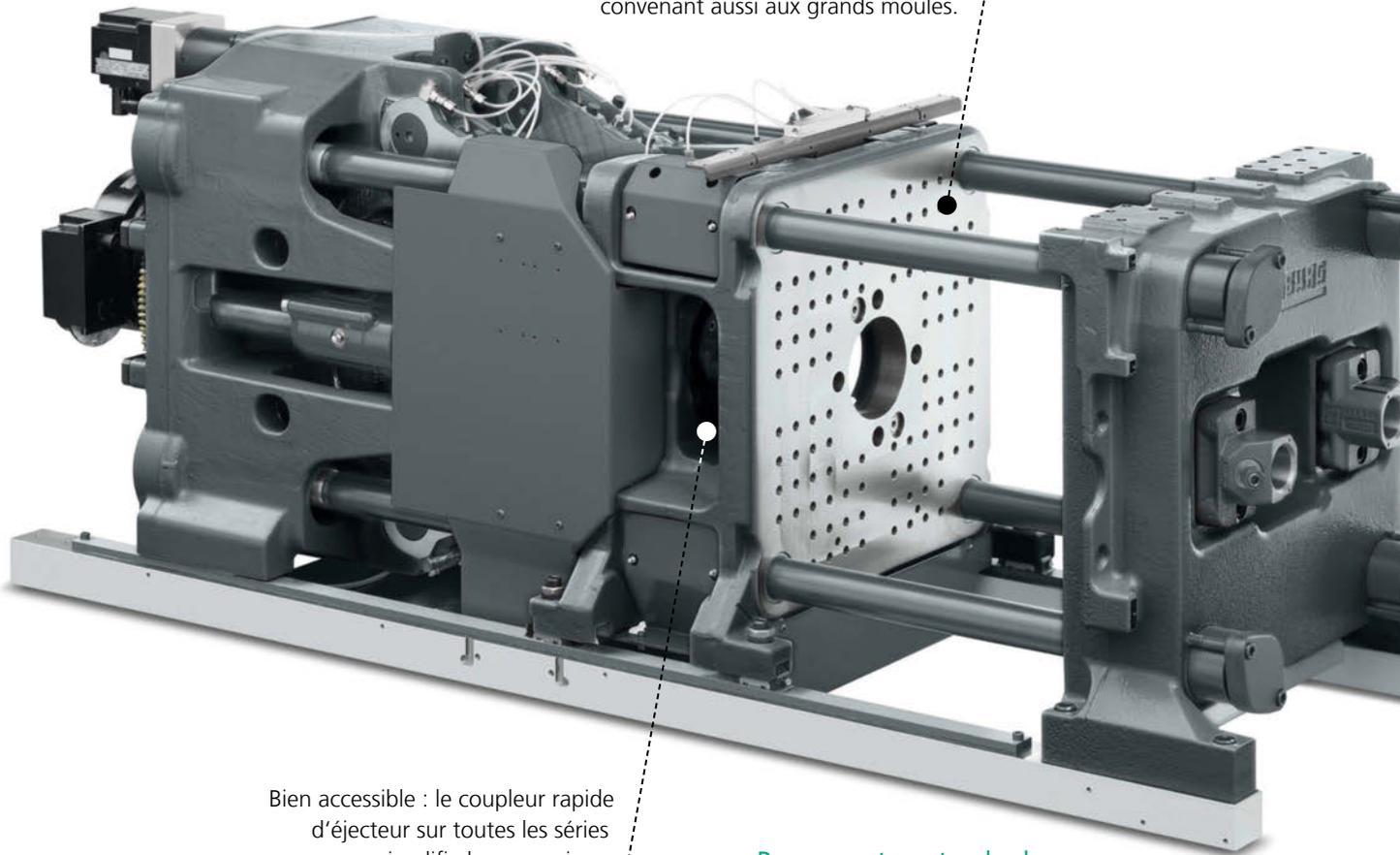


Entretien aisé : lubrification centrale automatique de l'unité de fermeture.

Par rapport au standard hydraulique, jusqu'à

40 % D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Une chambre de fabrication et une course d'ouverture généreuses : convenant aussi aux grands moules.



Bien accessible : le coupleur rapide d'éjecteur sur toutes les séries simplifie la conversion.

Par rapport au standard hydraulique, jusqu'à



UNITÉS DE FERMETURE : PRODUCTIVE

// Très grande précision et rentabilité : C'est la façon dont les unités de fermeture à genouillère de nos presses ALLROUNDER hybrides fonctionnent. Faites des économies chaque jour grâce aux caractéristiques de fonctionnement d'une grande efficacité énergétique ! La cinématique de la double genouillère cinq points est adaptée de manière optimale à l'entraînement servoélectrique. Réduire nettement les temps de cycle ? Pas de problème, grâce aux temps de cycles à vide extrêmement courts de la HIDRIVE et au déplacement simultané de l'unité de fermeture et de l'éjecteur ! //

Genouillère à cinq points

La double genouillère à cinq points convainc par sa conception stable, guidée en de nombreux points. Ceci garantit un guidage absolument symétrique de la force lors des mouvements et du verrouillage, même avec des moules lourds. Malgré la conception compacte, de grandes courses d'ouverture sont possibles.

Utilisation des moules en douceur

La construction en caissons du plateau mobile de bridage est guidée sur la longueur et soutenue. Combinée au guidage à quatre colonnes, cela procure un grand parallélisme et une précision élevée permettant des durées de vie optimales du moule. Une mesure ultrasensible de l'extension des colonnes sert à sécuriser activement le moule.

Positionnement exact

Le noyau de notre système de fermeture mécanique rigide : Le système d'entraînement avec engrenage planétaire très résistant, sans jeu. Nous pouvons ainsi démarrer toutes les positions avec une très grande précision. Cela simplifie par exemple le transfert des pièces aux systèmes de robots.

Régulation de la force de fermeture

Un réglage servoélectrique permet d'adapter la genouillère en tout confort aux différentes épaisseurs du moule. La régulation de la force de fermeture génère une force de verrouillage constante et compense ainsi automatiquement la dilatation thermique du moule.

Raccordements en fluides proches du moule (option) : la protection de la machine agrandie vers l'arrière crée beaucoup d'espace libre.



Éjecteur servoélectrique (option) : chute extrêmement précise des pièces injectées pour des cycles encore plus rapides.



Marche escamotable : accès pratique à l'unité de fermeture de la presse ALLROUNDER 1120 H.



Unité d'injection pivotante :
Possibilité de retirer la vis sans
démonter l'ensemble de plastification.



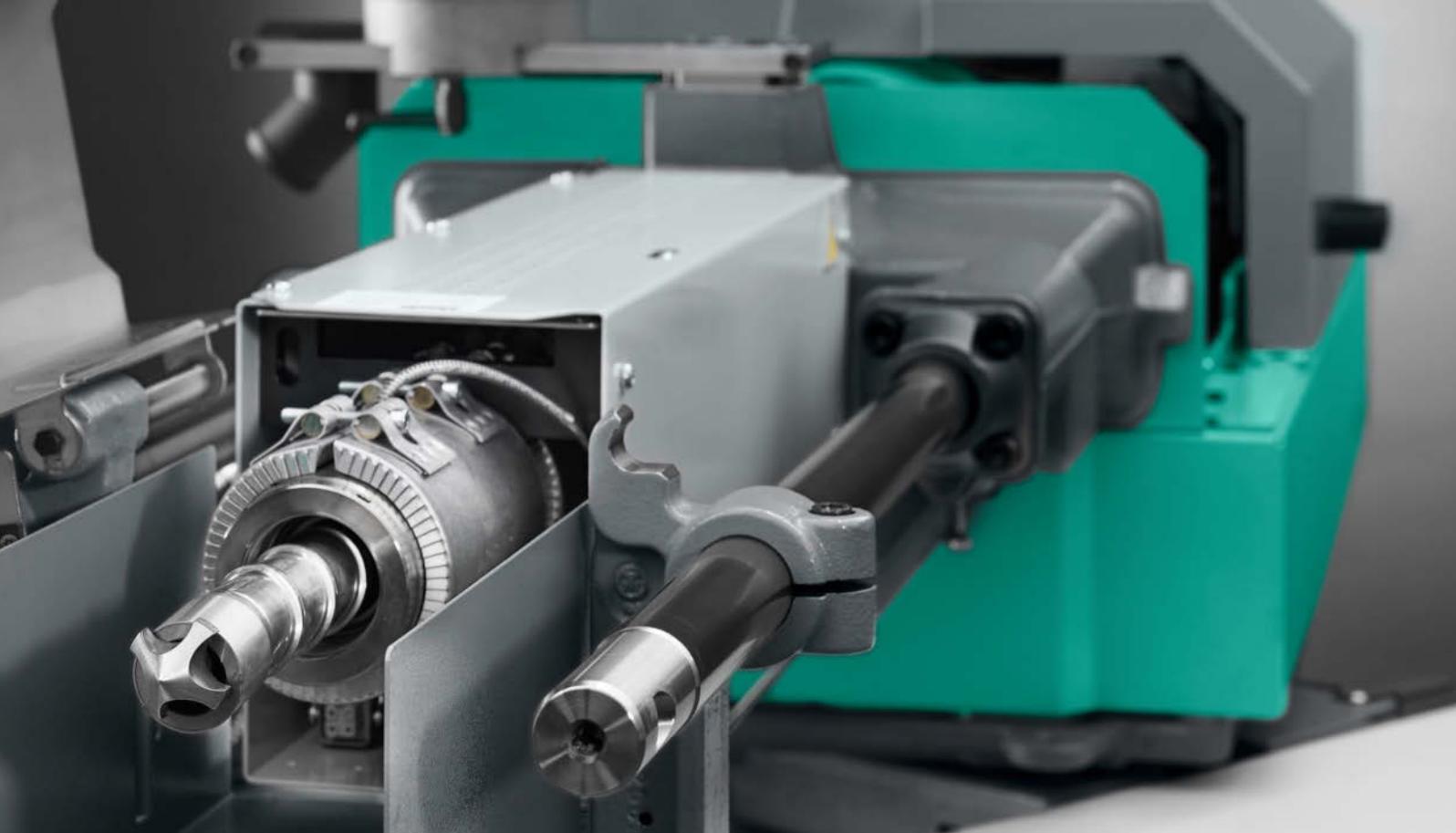
Conversion simple : accouplement centra-
lisé de toutes les unités d'alimentation de
l'ensemble de plastification et coupleur
rapide de la vis de plastification.

UNITÉS D'INJECTION : DYNAMIQUES

// La préparation homogène de la matière première et l'injection précise offrent les conditions de base pour une fabrication de pièces de grande qualité. C'est le résultat de la combinaison de la vis à régulation de position, de la technique dynamique d'accumulateur hydraulique et du dosage servoélectrique économe en énergie sur nos HIDRIVE. Un dosage sur plusieurs cycles et le déplacement simultané de la buse permettent de maîtriser vos temps de cycle. Autre avantage concret pour vous : nos unités d'injection se transforment et se nettoient rapidement. //

REPLISSAGE DU MOULE
REPRODUCTIBLE

par une vis réglée en position : les variations du poids injecté peuvent diminuer nettement



Combinaisons multiples

Les ensembles de plastification sont compatibles pour toutes les séries et sont échelonnés avec précision. Différentes versions garantissent une protection optimale contre l'usure. À cela s'ajoutent des vis de plastification aux géométries spéciales, permettant de transformer tous les plastiques courants.

Vis réglée en position

Régulation précise de la pression et de la vitesse d'injection avec la vis réglée en position. Accélération dynamique au moyen de la technique d'accumulateur hydraulique : notre combinaison permettant un remplissage du moule et une qualité des pièces injectées reproductibles, ainsi qu'une grande capacité d'injection.

Appui de la buse sans porte-à-faux

Notre guidage à deux colonnes permet un appui de la buse absolument étanche : idéal pour les buses plates et plongeantes. La structure des forces de l'appui de la buse est programmable et régulée, ce qui réduit l'usure de la buse et du moule.

Dosage électrique

L'entraînement de dosage indépendant est à l'origine d'économies d'énergie notables, allant de pair avec une précision élevée. Autre résultat : des temps de cycle en partie considérablement raccourcis. Comme il est possible de doser simultanément et pour tous les cycles, la matière fondue se prépare également plus en douceur.



COMMANDE : INTELLIGENTE

// Des exigences complexes simples à gérer ! Maîtriser à la fois la technique des presses, la robotique et la conception des périphériques requiert une centrale de commande performante. Grâce à la programmation graphique claire de séquence, vous pouvez créer intuitivement toutes les étapes du cycle de fabrication. Toutes les fonctionnalités de notre commande SELOGICA et GESTICA sont axées sur un processus de configuration et de commande rapide, sûr et pratique. Vous pouvez ainsi tirer le meilleur de toutes vos applications. //

Points forts

- SELOGICA et GESTICA – entièrement compatibles
- Programmation graphique des séquences
- Contrôle direct de plausibilité
- Packs d'assistance variés
- Centrale de commande pour des cellules de fabrication complètes

i Complément d'information :
documentation Interfaces utilisateur

Gestion centralisée

De par leur principe de commande uniforme inégalé, la SELOGICA et la GESTICA sont synonymes d'économies de coût et de gain de temps. L'intégration simple des différents équipements périphériques permet la gestion des séquences même pour des cellules de fabrication complètes, et ce avec un jeu de données unique.

Commande intuitive

La philosophie de commande, identique pour toutes les techniques, se comprend intuitivement. La programmation de séquence unique en son genre, avec son contrôle de plausibilité direct, montre de manière toujours claire le positionnement logique de l'étape de programmation actuelle. Erreur de manipulation ? Exclue !

Travailler avec efficacité

La logique de saisie s'oriente fondamentalement sur le déroulement de l'équipement des moules, ainsi que sur l'optimisation du processus d'injection. Des packs d'assistance vous aident dans chaque situation : de la mise au point et du démarrage jusqu'à la surveillance et le service, en passant par l'optimisation et la production.

GESTICA : la commande du futur se fonde sur les performances étendues de la SELOGICA. Fonctionnant par gestes, l'utilisation est encore plus simple, intuitive et intelligente.

SELOGICA : la centrale de commande aux fonctions variées pour des procédés et processus spéciaux. Ces fonctions sont intégrées progressivement dans la GESTICA.

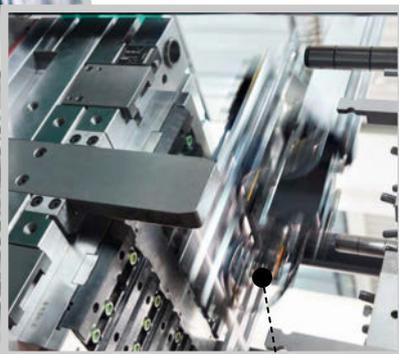


SELOGICA ND : le pupitre de commande au nouveau design s'appuie sur la GESTICA de par son aspect.

APPLICATIONS : ISSUES DE LA PRATIQUE

// Le concept de nos presses ALLROUNDER hybrides constitue toujours une alternative intéressante. Que vous recherchiez la précision et la reproductibilité ou la rapidité et le dynamisme : les caractéristiques de performance des presses couvrent une multitude d'exigences en matière de technique de moulage par injection. D'une production à haut rendement aux pièces injectées à parois fines, en passant par les pièces techniques produites en masse, notre HIDRIVE prouve sa fiabilité dans son utilisation au quotidien. //

De l'industrie automobile au secteur médical : installations complètes, clés en main auprès d'un seul prestataire.



Pièces techniques produites en masse : le positionnement exact de l'unité de fermeture à genouillère accélère la préhension des pièces.

Complément d'information :
documentation Projets
clés en main



Articles à parois fines : produire en toute fiabilité à un débit volumique d'injection ultra dynamique.



La base idéale pour les articles d'emballage : des temps de cycle à vide courts grâce à l'unité de fermeture servoélectrique.



Production à fort rendement : éjection synchrone permettant des cycles encore plus rapides.



i Complément d'information :
Documentation Compétence
en applications



Cliquez ici pour consulter
notre médiathèque : instructive,
passionnante, divertissante.

ARBURG GmbH + Co KG
Arthur-Hehl-Strasse
72290 Lossburg
Tel.: +49 7446 33-0
www.arburg.com
contact@arburg.com

WIR SIND DA.