



# PRESSES ALLROUNDER ÉLECTRIQUES

La référence pour une production  
de pièces complexes

**ARBURG**

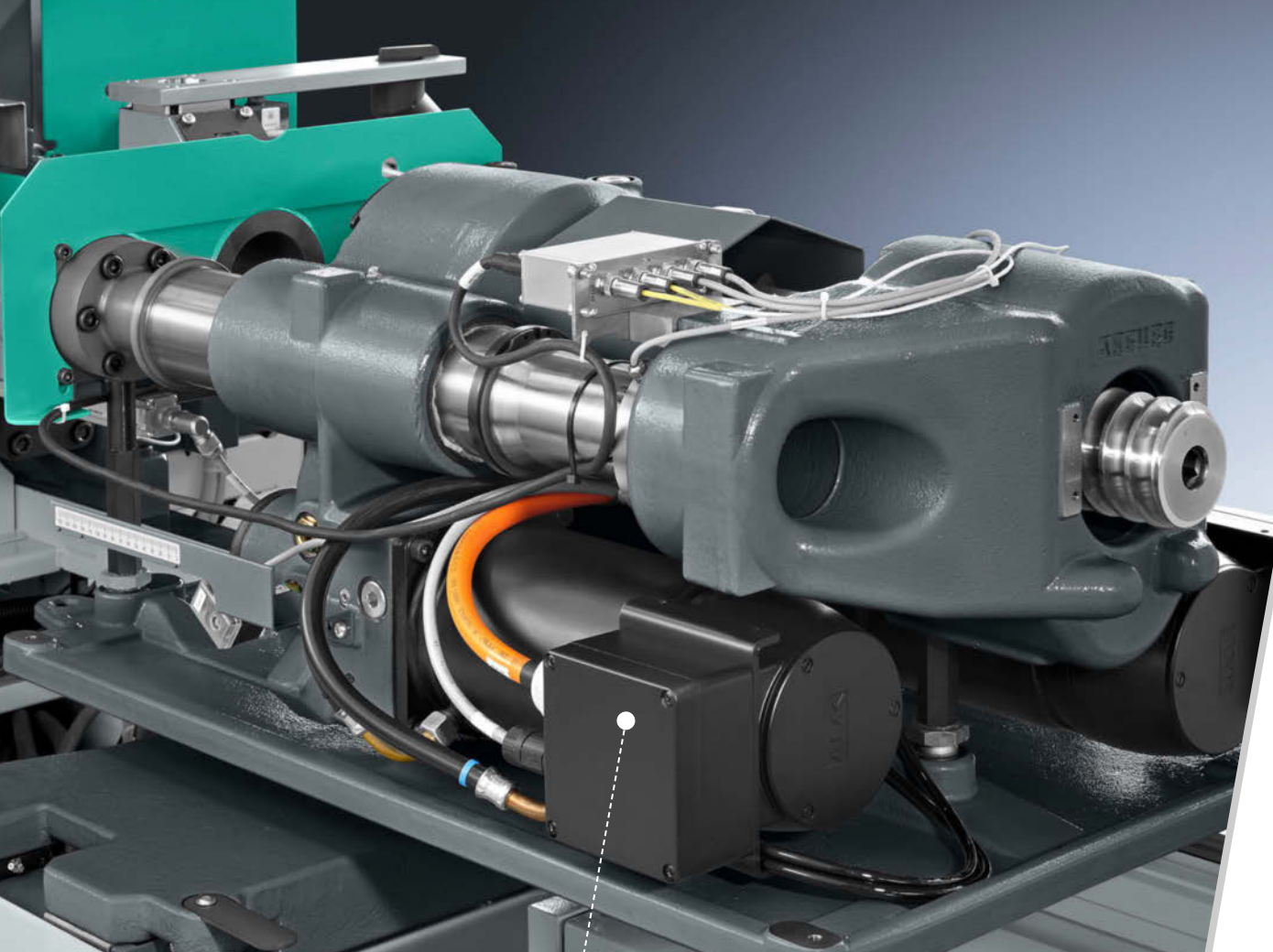
---

# AXÉES SUR LES BÉNÉFICES

Typiquement électriques :  
réaliser facilement des  
tâches complexes.

Nous posons des jalons ! Avec nos presses ALLROUNDER électriques aussi. Qu'est-ce que cela signifie pour vous ? Par exemple que les entraînements sont conçus selon des critères très stricts de fonctionnement et de qualité – « Made by ARBURG – Made in Germany ». Que vous travailliez avec notre modèle d'entrée de gamme GOLDEN ELECTRIC, avec nos EDRIIVE ou nos ALLDRIVE ultra précises, que vous opériez dans le domaine du médical, dans le secteur de l'emballage ou de l'automobile : vous produisez des pièces injectées complexes facilement et avec une grande efficacité.

**WIR SIND DA.**



Les entraînements servoélectriques fonctionnent de manière très efficace.

## EN RÉSUMÉ

// À la fois axées sur les performances et rentables : avec une conception échelonnée pour des machines électriques adaptées pour chacune de vos applications. La presse GOLDEN ELECTRIC est notre modèle d'entrée de gamme standardisé, proposé à un prix exceptionnel. Pour les exigences plus élevées en termes d'équipement, notre EDRIVE vous offre des fonctionnalités supplémentaires. Plus vos tâches de fabrication sont complexes, plus notre presse ALLDRIVE est intéressante pour vous. Nous vous offrons aussi la flexibilité nécessaire pour obtenir des coûts unitaires compétitifs. //

### Une technique de machine moderne pour plus d'efficacité globale

- Temps de cycle à vide courts et mouvements simultanés
- Remplissage du moule reproductible
- Consommation d'énergie extrêmement faible
- Réduction des nuisances sonores et des besoins en refroidissement

## Rapidité

L'injection, le dosage, ainsi que l'ouverture et la fermeture du moule sont à entraînement servoélectrique en standard : toujours complètement indépendants. Les accélérations puissantes, les vitesses élevées, ainsi que les mouvements simultanés permettent des cycles rapides.

## Faible consommation d'énergie

L'unité de fermeture à genouillère, le haut rendement des entraînements servoélectriques, ainsi que la récupération de l'énergie de freinage dans le réseau forment la base d'une grande efficacité énergétique. La consommation d'énergie diminue de jusqu'à 50 %.

## Précision

Les entraînements par broche sans jeu et à effet direct assurent des axes d'entraînement mécaniques rigides et des déplacements dynamiques. L'excellente précision de positionnement des entraînements servoélectriques permet d'atteindre une reproductibilité maximale et une qualité optimale des pièces.

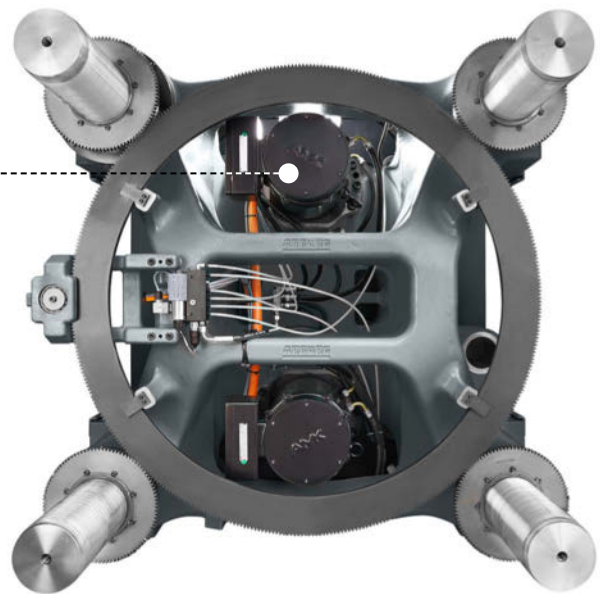
## Valeur intrinsèque

La grande fiabilité des presses associée à de faibles dispersions dans le processus est obtenue grâce à de nombreux détails techniques. Citons, par exemple, le circuit de refroidissement fermé des moteurs et des convertisseurs, autorisant des cycles rapides et de longues phases de maintien.

## Réduction des émissions

Les entraînements refroidis par liquide fonctionnent à un faible niveau sonore, sans turbulences d'air et diminuent le rayonnement vers l'environnement. Les entraînements et les systèmes de broches fermés évitent la charge de poussière que peut occasionner l'abrasion. Des conditions parfaites pour une utilisation dans des environnements de production en salle blanche.

Technique haut de gamme sans compromis : les servomoteurs sont généralement refroidis par liquide.



**GOLDEN  
ELECTRIC**

**EDRIVE**

Passages entre colonnes : **de 370 à 570 mm**

Forces de fermeture : **600 à 2 000 kN**

Unités d'injection : **170 - 800**

**ALLDRIVE**

Passages entre colonnes : **de 270 à 920 mm**

Forces de fermeture : **350 à 5 000 kN**

Unités d'injection : **5 - 2100**



« Made by ARBURG -  
Made in Germany » : nous appliquons  
résolument cette exigence de qualité.

**ARBURG**  
ALLROUNDER 570 E  
**GOLDEN  
ELECTRIC**

**GOLDEN  
ELECTRIC**

## TECHNIQUE DE POINTE – PRIX EXCEPTIONNEL

// À quoi ressemble le futur de la technique de moulage par injection ?  
Une tendance se dessine clairement : la proportion croissante des machines  
électriques dans les entreprises d'injection plastique au niveau mondial.  
Avec notre gamme GOLDEN ELECTRIC, nous nous inscrivons parfaitement  
dans cette tendance et nous nous sommes axés spécifiquement sur vos  
exigences lors de son développement. Nous utilisons pour cela notre recette  
« gold » du succès : recours à une technique haut de gamme éprouvée, sans  
compromis, standardisée à un prix exceptionnel. Prédestinée pour fabriquer  
vos pièces de qualité de manière encore plus profitable ! //

Grande compatibilité : la commande, les dimensions de montage du moule et les ensembles de plastification sont identiques quelle que soit la série.



Typiquement « Golden » : standard haut de gamme, avec notamment des entraînements par broche sans jeu.

# EDRIVE ET ALLDRIVE : PLUS D'ÉQUIPEMENT – PLUS DE FLEXIBILITÉ

// Si vous souhaitez utiliser des presses à injecter électriques modernes, vous trouverez chez nous l'une des offres les plus complètes du secteur. Vous avez besoin par exemple de plus de flexibilité en termes d'équipement, en complément de notre modèle d'entrée de gamme standardisé GOLDEN ELECTRIC ? L'EDRIVE vous offre des fonctionnalités supplémentaires dans ce domaine. Vous devez résoudre efficacement des tâches complexes de fabrication ? L'ALLDRIVE ultra précise peut être adaptée individuellement par le biais de différentes variantes d'équipement. Vous avez ainsi le choix : totalement en fonction de votre domaine d'utilisation. //

## Variantes d'équipement

**L1** : Base de toutes les presses ALLROUNDER électriques. Conçue pour les pièces techniques et un fonctionnement particulièrement économe en énergie.

- Performances similaires à celles d'une machine hydraulique standard
- Mouvements consécutifs des axes secondaires (éjecteur, déplacement de la buse et noyau) via un système servohydraulique
- Verrouillage réglé à deux niveaux (sauf GOLDEN ELECTRIC)

**L2** : alternative à l'ALLDRIVE pour des applications à cadence rapide et des processus complexes.

- Temps de cycle à vide plus courts et vitesses d'injection plus élevées
- Mouvements simultanés des axes secondaires via le système hydraulique à petit accumulateur
- Verrouillage réglé à plusieurs niveaux

**L3** : alternative à l'ALLDRIVE pour les applications à paroi fine et les exigences maximales de performances.

- Toutes les adaptations de la variante d'équipement L2
- Des vitesses d'injection encore plus élevées
- Dosage intercycle

## 100 000 000 CYCLES



Ce chiffre record établi par une ALLDRIVE démontre combien les machines électriques fonctionnent avec fiabilité

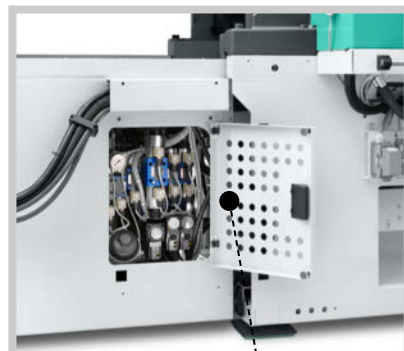
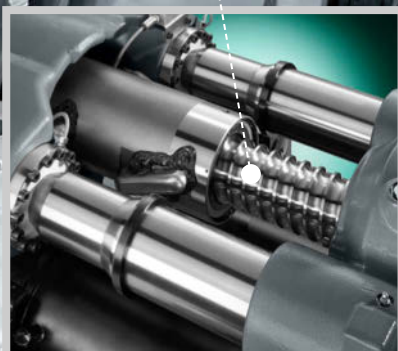




# TECHNIQUE D'ENTRAÎNEMENT : À FAIBLE CONSOMMA- TION D'ÉNERGIE

// La technique d'entraînement haut de gamme rend nos presses ALLROUNDER électriques extrêmement économiques dans chaque production. Malgré leur dynamique élevée, ces machines sont très économes en énergie. Cela s'explique par les entraînements servoélectriques pour tous les principaux déplacements, et ce dans plusieurs variantes d'équipement. Pour les axes secondaires de l'éjecteur, du déplacement de la buse et du noyau, vous avez le choix entre des alternatives hydrauliques et électriques. Vous accordez ainsi précisément la machine à l'application. De façon entièrement individuelle. //

Sans jeu et précis : les séries EDRIVE et GOLDEN ELECTRIC utilisent des vis à billes.



Extrêmement robustes et précis : les systèmes d'entraînement très résistants avec engrenage planétaire de l'ALLDRIVE.

Efficacité : système hydraulique intégré, idéal pour des forces importantes de l'éjecteur et de l'appui de la buse.

## Entraînements servoélectriques

l'injection, le dosage, ainsi que l'ouverture et la fermeture du moule sont à entraînement servoélectrique : avec des mouvements très précis, éco-énergétiques et souvent 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

## Système hydraulique intégré

Les axes secondaires sont à entraînement hydraulique, sachant que les éjecteurs et noyaux sont également disponibles en version servoélectrique. Le système servohydraulique garantit des processus en série économes en énergie. Un système hydraulique à petit accumulateur est disponible pour des mouvements simultanés et des moules particulièrement complexes.

Utiliser des moules avec des fonctions hydraulique ? Pas de problème avec nos presses ALLROUNDER électriques !

## Grande fiabilité

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 en 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.

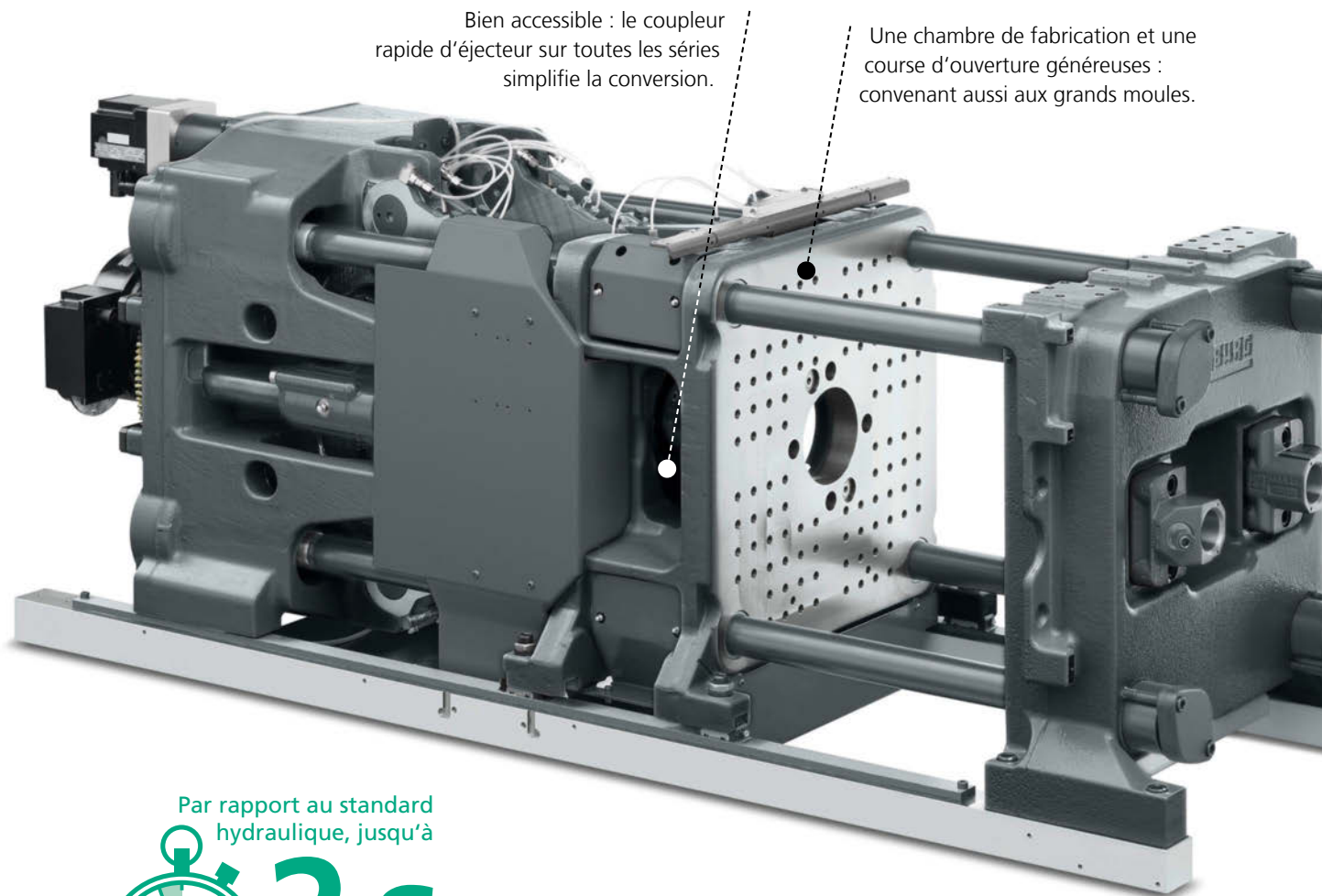
Par rapport au standard  
hydraulique, jusqu'à

# 50 %

**D'ÉCONOMIES  
D'ÉNERGIE**







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

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



Par rapport au standard hydraulique, jusqu'à

**2 s**

**RÉDUCTION DU TEMPS DE CYCLE À VIDE**

## UNITÉS DE FERMETURE : RAPIDES

// Très grande précision et rentabilité : voici comment fonctionnent nos unités de fermeture électriques à genouillère. 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. La conception orientée sur l'application de la technique d'entraînement sur les séries GOLDEN ELECTRIC, EDRIIVE et ALLDRIVE permettent des temps de cycle à vide réduits. En outre, les mouvements simultanés de l'unité de fermeture et de l'éjecteur diminuent les temps de cycle de votre production. //

## 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.

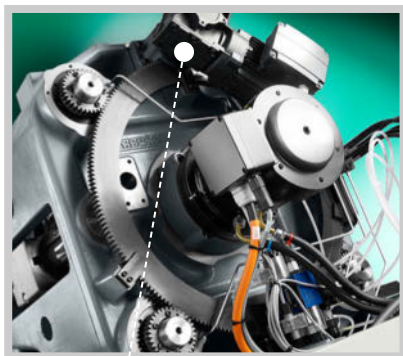
## Positionnement exact

Le noyau de notre système de fermeture mécanique rigide : L'entraînement par broche 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 électrique permet d'adapter la genouillère en tout confort aux différentes épaisseurs du moule. La régulation de la force de fermeture (en fonction de la série et de la variante d'équipement) 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.



Dispositif électrique de réglage de l'épaisseur du moule : aide efficace pour des temps de rééquipement réduits.

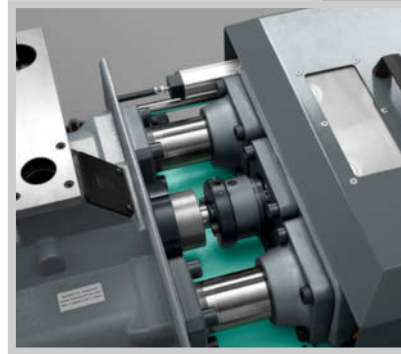


Éjecteur servoélectrique (option) : chute extrêmement précise des pièces injectées pour des cycles encore plus rapides.





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



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

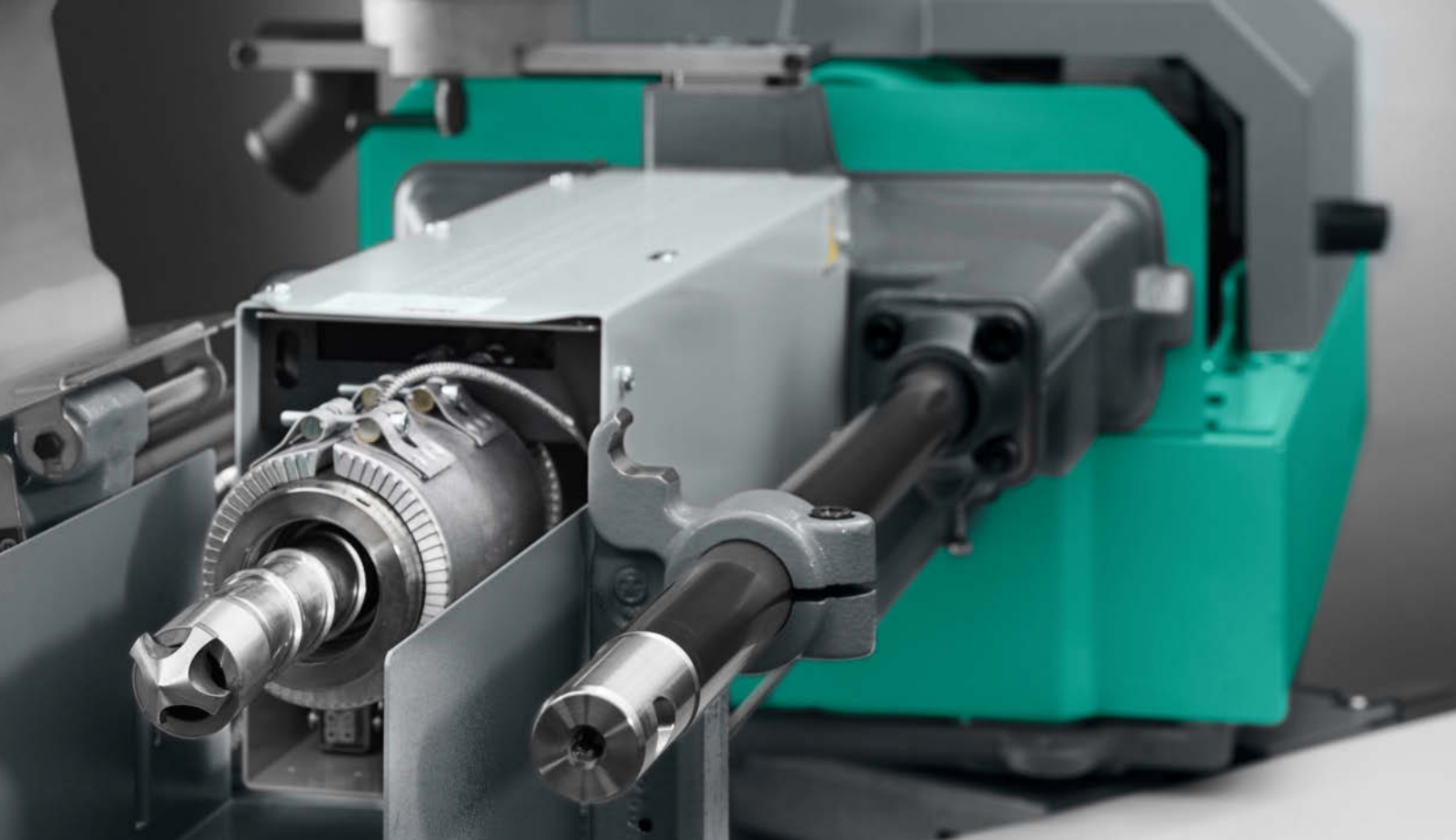
## UNITÉS D'INJECTION : PRÉCISES

// La préparation homogène de la matière première et l'injection précise offrent les conditions de base pour une fabrication de pièces de grande qualité. Les axes d'entraînement électriques à rigidité mécanique y contribuent entre autres, assurant ainsi une excellente régulation des processus. À cela s'ajoute le potentiel d'économies d'énergie. Le déplacement simultané de la buse, ainsi que le dosage intercycle permettent de maîtriser vos temps de cycle sur l'ALLDRIVE. Autre avantage concret pour vous : nos unités d'injection se transforment et se nettoient rapidement. //



**LES  
FAIBLES  
POIDS INJECTÉS**

peuvent être traités de manière reproductible avec l'unité de micro-moulage par injection



### **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.

### **Injection servoélectrique**

Le remplissage du moule reproductible s'obtient grâce à l'injection régulé en force et en position, à l'accélération dynamique et à l'enregistrement précis de la pression au moyen de capteurs proches des axes. Les moteurs refroidis par liquide assurent des cycles rapides et de longues phases de pression de maintien.

### **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.

### **Entraînement de dosage direct**

Les entraînements servoélectriques d'injection et de dosage indépendants permettent une pression dynamique régulée et augmentent ainsi l'efficacité énergétique et la précision. Comme il est possible de doser simultanément et pour tous les cycles sur l'ALLDRIVE, la matière fondue se prépare plus vite et 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 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

- 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 son principe de commande uniforme inégalé, la SELOGICA est synonyme 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.



Impossible, chez nous cela n'existe pas : fonctions variées pour des procédés spéciaux, grâce auxquelles les séquences spéciales deviennent standard pour vous.

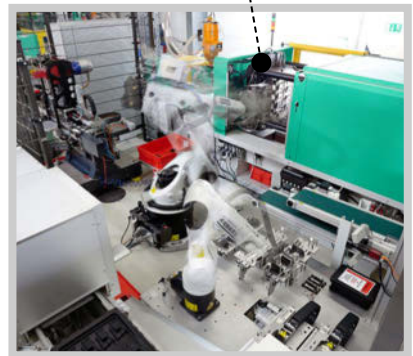
Une pour tous : la philosophie de commande entièrement compatible et toujours identique réduit le besoin de formation et les opérations d'équipement.



# APPLICATIONS : ISSUES DE LA PRATIQUE

// Fabriquer des pièces de la technique médicale en salle blanche, des emballages en grandes quantités, des produits liés à la sécurité dans l'industrie automobile ou bien encore des petites pièces précises à un niveau de qualité constant et de manière reproductible : telles sont les exigences que nos presses ALLROUNDER électriques vous permettent de satisfaire à la perfection. Grâce au modèle attractif d'entrée de gamme GOLDEN ELECTRIC, à l'EDRIVE ou à l'ALLDRIVE ultra précise et personnalisable. Notre technique haut de gamme fait ses preuves jour après jour. Directement dans votre production. //

Pièces techniques complexes :  
installations complètes, clés en main  
auprès d'un seul prestataire.



Pièces en masse dans le domaine  
de la technique médicale : coûts  
unitaires axés sur les bénéfices  
grâce à des temps de cycle courts.

Complément d'information :  
documentation Projets  
clés en main



Capteur de pluie et de luminosité  
(secteur automobile)



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



Micro-injection : poids injectés  
minimes avec l'unité de micro-  
moulage par injection de taille 5.



Pièces optiques : reproductibilité  
élevée grâce à des entraînements  
servoélectriques.

**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](http://www.arburg.com)  
[contact@arburg.com](mailto:contact@arburg.com)

**WIR SIND DA.**