

# STRONG

Une gamme de robots 3 axes, efficace et compétitive pour les presses de 700 à 2800 tonnes



-  STRONG 40
-  STRONG 50
-  STRONG 60

Sepro est le spécialiste de l'automatisation des presses à injection de 700 tonnes à 5 000 tonnes.

Notre offre gros robots est conçue autour d'une plateforme technologique unique, de dernière génération, pour répondre aux exigences de production les plus diverses, **les vôtres**.

Du robot 3 axes au robot 5 axes, il y a une solution à tous vos besoins d'équipement de presses neuves ou existantes, pour des applications de déchargement simples ou des applications complexes et pour une adaptabilité optimale aux applications les plus spécifiques.

**YOUR FREE CHOICE IN ROBOTS**

La gamme de robots Strong bénéficie des technologies de dernière génération de la nouvelle plateforme robots grosse capacité Sepro.

- Un niveau de fiabilité des composants élevé grâce à la mutualisation des conceptions, et des composants à forte valeur technologique : les guidages SLS, les moteurs et des variateurs sont standardisés sur tous nos modèles.
- Une rationalisation des sous-éléments de base.
- Le pré-montage et test par fonction facilitant l'installation et la maintenance.
- La programmation et l'exploitation du robot, simples grâce au contrôle commande Visual.

## EFFICACITÉ

### Nouveaux guidages sls (sepro linear system par rail galets) sur l'axe x et le bras z

Avantage unique SEPRO, fruit de 30 années d'expérience, les guidages SLS ont une durée de vie et une fiabilité inégalée, surtout pour des grandes courses et de fortes charges. Ils sont très robustes même en ambiances sévères : poussière abrasives, vapeurs oxydantes (PVC) et vapeur d'eau. Le système de lubrification intégré offre l'avantage d'une maintenance réduite (changement des sticks une fois par an seulement).

### Fonction Y Libre

La fonction Y libre est un standard de fabrication Sepro. Elle simplifie la programmation de l'accompagnement des pièces lors de l'éjection et permet de réduire, le coût des préhensions (simplification du design).

### Connexions électriques pneumatiques et accouplement mécanique rapides

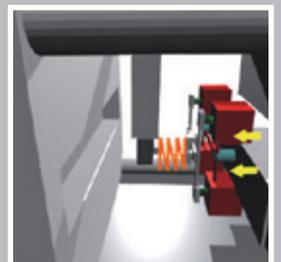
Les connecteurs rapides permettent des gains de temps lors des changements de production. Leur mise en oeuvre simple est un critère de fiabilité pour la gestion durable de votre outillage.

### Système d'accompagnement (option)

Ce dispositif mécanique permet de protéger le préhenseur et le moule lors des réglages de prises de pièces et d'amortir le contact du préhenseur avec la pièce dans le cadre de faibles dispersions (quelques mm) sur la course d'éjection ou d'ouverture du moule. L'ensemble du bloc porte-préhension est monté sur un axe linéaire parallèle à l'axe d'injection. Un vérin assure une pression élastique sur cet ensemble et un capteur permet de détecter tout enfoncement pour arrêter le robot.

### Armoire de commande compacte sur poutre

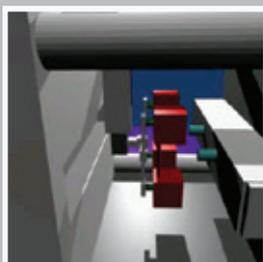
L'armoire de commande compacte est montée en bout de poutre en standard. Elle est innovante par sa souplesse d'implantation : Implantation à gauche ou à droite selon vos installations et elle libère l'espace au sol. Une option armoire au sol est également disponible.



## DESIGN ET ROBUSTESSE

De par leur conception, les robots Strong sont robustes et optimisés pour une utilisation 24 heures sur 24.

- Bras Z conçu en profilé aluminium qui confère un excellent rapport masse/rigidité et design optimisé pour une grande compacité. Conception sans vérin d'équilibrage grâce à la commande intelligente de l'asservissement et du frein. Permet une diminution du bruit, une réduction des opérations de maintenance ainsi que la diminution des consommations énergétiques (air comprimé et électricité).
- Structure de démoulage mono-poutre de forte section pour une grande rigidité et une masse en mouvement réduite. Pour l'axe Y le guidage prismatique représente la solution optimale Coût/rigidité.
- Gestion simultanée des 3 axes servomoteurs pour optimiser le temps d'intervention dans le moule.



## STRONG EST ÉQUIPÉ EN STANDARD DE LA COMMANDE TOUCH 2



### Simply Intuitive

Le module déchargement simple permet de créer un cycle en répondant simplement aux questions posées, les choix sont visualisables instantanément en 3D sur la vidéo (déchargement simple et rangement simple).

### «What you see is what you get»

Simplifiez votre quotidien.

- Pour la mise au point, le joystick permet de réaliser des réglages sensitifs dans le moule
- Le grand écran LCD tactile 10" vous donne des informations claires et précises
- La documentation est consultable en plein écran à tout moment
- Si un défaut apparaît, l'aide au diagnostic s'affiche automatiquement
- La clé USB permet des accès différenciés pour les opérateurs, les réglers, les programmeurs et le personnel de maintenance
- Eco Mode : Lorsque le cycle est lancé, une touche suffit pour limiter la consommation d'énergie et prolonge la durée de vie mécanique de votre robot
- Vacuostat numérique (option) : programmer et enregistrer pour chaque moule vos réglages de prises pièces directement sur le pendant

### Une ergonomie qui a fait ses preuves

La navigation par tâches offre un accès direct en fonction de la tâche à réaliser :

- Produire
- Programmer
- Changer de production
- Faire la maintenance

## DE TOUCH 2 À VISUAL 2



Visual 2 est proposé en option pour piloter des applicatifs complexes. Une offre modulaire évolutive dans le temps.

- PLC associé à chaque application pour gérer vos périphériques de rangement ou de distribution d'insert
- Possibilité d'associer jusqu'à 3 sous-programmes simultanés en complément du programme du robot et du PLC
- Gérer jusqu'à 1000 applications différentes (100 sur Touch2)
- Sécuriser les changements de production grâce au codage moule et/ou au codage des préhensions (prises codées)

	Strong 40	Strong 50	Strong 60
Force de fermeture presse - Indicatif (Metric Tons)	700 - 1000	1000 - 1600	1600 - 2800
Course horizontale (mm) - Adaptable par pas de 500 mm	2500 - 10 000	3000 - 10 000	3500 - 10 000
Vitesse Maximum instantanée (m/s)	2	2	1,8
Course de démoulage (mm) - Implantation transversale	1100 - 1300 (LD)	1300 - 1500 (LDV)	1600 - 1800 (LDV)
Vitesse maximum instantanée (m/s)	1,8	1,8	1,5
Bras vertical télescopique	✓	✓	✓
Course verticale (mm)	1800 - 2000 (LV)	2000 - 2500 (LDV)	2500 - 3000 (LDV)
Vitesse maximum instantanée (m/s)	2,5	2,5	2,5
Charge maximum (pièces + préhension) (kg)	20	40 - 35 (LDV)	50 - 40 (LDV)
Rotation pneumatique R1 (0-90°)	✓	✓	✓
Prise des pièces - Circuit de vide et/ou pression	1	1	1
Armoire de commande compacte en bout de poutre	✓	✓	✓
Commande TOUCH 2	✓	✓	✓

## OPTIONS

Rotation pneumatique R2 (0-180°) et arrêt intermédiaire à 90°	✓	✓	✓
Charge maximum (pièces + préhension) (kg)	15 - 20 (LV/LD)	35	40
Rotation numérique R1 (0 -180°) + R2 (0-270°) (1)	✓	✓	✓
Charge maximum (pièces + préhension) (kg)	20	35	40
Armoire de commande au sol	✓	✓	✓
Commande VISUAL 2	✓	✓	✓

LV : Version axe vertical allongé

LD : Version axe démoulage allongé

LDV: Version axes vertical et démoulage allongés

LD+LV non cumulable

(1) Options obligatoires : Commande VISUAL 2 et Armoire de commande au sol



## POURQUOI CHOISIR SEPRO ?

- Sepro fabricant n°1 en Europe - Leader en Amérique du Nord et du Sud
- Principal fournisseur des équipementiers de l'Automobile dans le Monde Entier – Leader mondial pour les presses supérieures à 800 T
- Une gamme complète de robots de 3 à 6 axes avec un contrôle commande intuitif unique
- Plus de 30 000 presses équipées dans le monde

**YOUR FREE CHOICE IN ROBOTS**

[www.sepro-group.com](http://www.sepro-group.com)