



G9

une
nouvelle
génération
est née



DOSSIER G9 P2



DOSSIER H 58 P4



LOGICIELS P6



dossier

En 1998, REP présentait à Düsseldorf les premières presses à injecter le caoutchouc de la génération G8, fruit d'une étude approfondie des attentes quotidiennes de nos clients.

Aujourd'hui, REP poursuit cette recherche de l'adéquation aux exigences du marché, notamment en matière de productivité. Dans cet esprit, la V79 présentée ci-après écrit une nouvelle page de notre histoire et inaugure la génération G9, qui s'appliquera progressivement à l'ensemble des presses REP.

G9

V79 | Plus ergonomique, plus conviviale... et encore plus productive

V79 : un nouveau produit dans la gamme REP

Après avoir défini les principes de la nouvelle génération G9, nous avons choisi de les appliquer non à une presse existante mais à une création *ex nihilo* : la V79. La V79 est une presse à injecter verticale de 5 000 kN, et cette force de fermeture est nouvelle dans notre gamme. Ce type de presse pose généralement des problèmes d'ergonomie, auxquels la "philosophie G9" apporte des solutions innovantes.

Ergonomie, productivité, convivialité : les trois points-clés de la V79.

Dans la mise au point de la V79, toutes les fonctions mécanique, hydraulique, électrique et de pilotage ont été pensées pour atteindre ce triple objectif.

Ergonomie

D'ordinaire, une presse verticale de cette puissance (5 000 kN) impose des aménagements particuliers (estrade pour l'opérateur) ou une installation dédiée (fosse pour la presse). La V79 s'affranchit de ces contraintes, grâce à un nouveau principe de fermeture. De ce fait, la V79 peut être facilement déplacée pour des nécessités de production. L'ergonomie et l'accessibilité de l'unité de fermeture et de l'unité d'injection sont inégalées.

Le réglage de l'épaisseur du moule est intégré. Le plateau chauffant de la traverse mobile est toujours à hauteur de l'opérateur (860 mm). Cette valeur est fixe quelle que soit la hauteur du moule.

Dans le même esprit la hauteur d'accès à la traverse supérieure et celle de l'alimentation de la boudineuse ont été ramenées à des valeurs accessibles sans accessoire (1,895 m et 2,090 m).

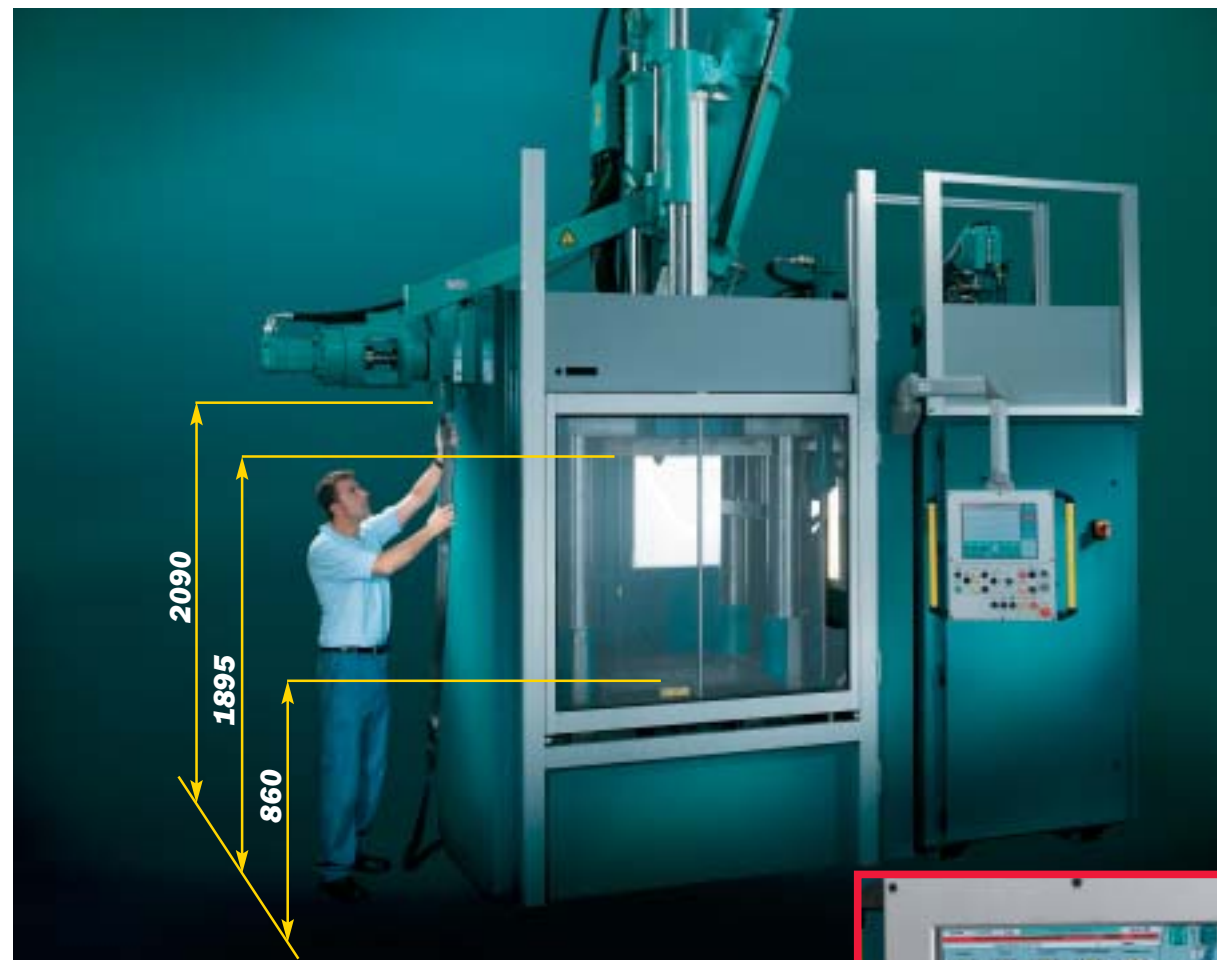
Productivité

Le temps de cycle à vide sur la V79 est encore amélioré par un travail conjoint sur la conception de l'unité de fermeture, de l'hydraulique et du pilotage. Ce gain de temps est obtenu par des mouvements d'approche et de fermeture plus rapides et des mouvements de manipulation du moule synchronisés et en temps masqué.



A cette réduction du temps de cycle à vide s'ajoute celle du changement de production :

- réglage de l'épaisseur du moule intégré,
- auto réglage des mouvements d'ouverture et de fermeture,
- suppression des réglages des courses du bâti et des éjecteurs hydrauliques,
- nettoyage de l'unité d'injection aisé et rapide,
- Mastertrac® 4 (voir page 8 de ce REPNEWS) ce qui rend la V79 particulièrement productive.



Convivialité

La génération G8 avait développé un automatisme très intuitif, auquel s'associaient de nombreux logiciels de contrôle, d'apprentissage et de diagnostic. La V79 conserve toutes ces caractéristiques et son interface reprend les principes de la génération précédente, ce qui permet à l'utilisateur de G8 de se familiariser rapidement avec cette nouvelle presse.

En standard sont livrés les logiciels Mastertrac® 4, Thermotrac® 3 et le système Isothermould, et les autres logiciels REP sont compatibles avec cette nouvelle génération (voir pages 6 et 7 & 8 de ce REPNEWS)

Au-delà de cette continuité avec la G8, la V79 apporte de nombreuses innovations :

- le clavier a été supprimé au profit d'un écran tactile de 15" clair et fonctionnel,
- Pour l'opérateur : une représentation explicite, un maniement intuitif, un affichage plus lisible.
- Pour le régleur : des réglages plus rapides et faciles, un outil de programmation accessible.
- La communication avec des éléments périphériques est très ouverte, ce qui facilite l'intégration de la presse en îlot. La V79 utilise pour cela un BUS de terrain.



Niveaux d'accès à l'interface différenciés suivant les intervenants, sécurisés et configurables

- Code d'accès (mot de passe)
- Moyen physique (clé USB)
- Pupitre de contrôle

V79/500

- Force de fermeture : 5 000 kN
- Plateaux chauffants : 800 x 800 mm
- Volume injectable de 1 000 - 2000 - 4000 - 6400 et 8 500 cm³ à 1500 bars

G9

nouvelle H 58

la gamme horizontale s'agrandit par le haut



En lançant la H58, REP complète sa gamme de presses à injecter horizontales G8, avec une presse de plus grande capacité.

"... accessibilité, nettoyage facile, et possibilité de disposer un convoyeur grâce au châssis évidé..."

Cette presse offre une force de fermeture de 3 000 kN. Destinée principalement aux productions automatisées, elle bénéficie d'un temps de cycle très court, d'une éjection centrale et d'une excellente fiabilité.

Comme ses "petites sœurs", la H58 s'intègre dans la gamme G8 : accessibilité, nettoyage facile, et possibilité de disposer un convoyeur grâce au châssis évidé.

La gamme horizontale propose donc un étagement logique des puissances de fermeture : 1 013 kN (H38), 1 930 kN (H48) et désormais 3 000 kN (H58), et en développement une presse de 4 000 kN (H68) couvrant ainsi la plupart des besoins dans ce type de presse.

H58/300
Force de fermeture : 3 000 kN
Plateaux chauffants : 550 x 550 mm
Distance entre colonnes : 580 x 580 mm
Volume injectable de 1 000 et 2000 cm³ : 1500 bars

Le kit à translation simultanée :

la double plaque optimisée

Le principe de la double plaque permet un gain de temps appréciable en particulier pour la mise en place d'inserts. REP propose un kit qui rend ce système encore plus productif grâce à un mouvement simultané des deux plaques. Ceci permet de réduire de 50% le temps de translation.

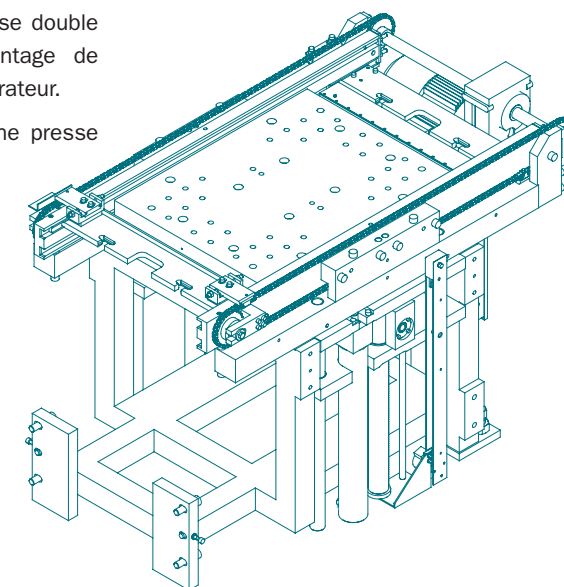
Ce kit est modulaire et peut intégrer ou non un plateau chauffant optionnel, qui contribue aussi à la productivité : la température étant maintenue pendant le temps de démoulage et de chargement des inserts, le temps de vulcanisation reste stable.

Il est adaptable sur les presses G8 (V48, V58 et V68) existantes et sur les futures presses de la gamme G9.

Dans cette configuration une presse peut travailler avec deux moules inférieurs comme une presse double poste avec l'énorme avantage de conserver un seul poste opérateur.

Ce kit sera présenté sur une presse V58 à Düsseldorf K2004.

"... REP propose un kit qui rend ce système encore plus productif grâce à un mouvement simultané des deux plaques. Ceci permet de réduire de 50% le temps de translation..."



Logiciels **rep**

pour tirer le meilleur de votre parc presses

Chez REP, les logiciels de production sont conçus conjointement avec les presses à injecter le caoutchouc, pour constituer des solutions globales efficaces. Ces programmes sont généralement compatibles avec l'ensemble des presses existantes ou en développement, ce qui facilite l'évolution des unités de production.

Isothermould

maîtriser la température pour optimiser la vulcanisation



Avec un plateau chauffant classique, le temps de vulcanisation doit tenir compte des écarts de température, ce qui conduit souvent à le surévaluer. Ceci entraîne une perte de temps et de qualité, qui a incité REP à développer un système exclusif : Isothermould.

Des cannes à puissance répartie pour minimiser les écarts

Le principe d'Isothermould est d'apporter la chaleur là où un déficit apparaît. Ce réchauffement localisé est obtenu grâce à des cannes à puissance répartie.

Ce système procure un "lissage" des températures au plan de joint du

moule, les écarts n'excédant pas + ou - 2,5°C (contre près de 10°C avec un plateau classique).

Résultat

- **gain de qualité** par resserrement des tolérances sur les caractéristiques des pièces et réduction de 40% de la dispersion des caractéristiques des pièces,
- **gain de productivité** avec une réduction jusqu'à 20% du temps de vulcanisation.

Isothermould, désormais en standard sur nos presses, est disponible en retrofitting.

Télédiagnostic REP

un ange gardien pour vos presses

Lorsqu'une presse présente une anomalie de fonctionnement, le diagnostic doit être très rapide pour limiter l'arrêt de production.

Dans ce domaine, rien n'est plus efficace que le télédiagnostic : en évitant le déplacement d'un technicien, et en analysant immédiatement les causes, il permet de déterminer la meilleure solution dans les plus brefs délais.

Une intervention déclenchée par l'utilisateur

Le principe du télédiagnostic est d'affecter une "adresse" propre à chaque presse, de façon à ce qu'un technicien REP puisse visualiser son écran. Cette liaison ne peut s'établir qu'à l'initiative de l'utilisateur, qui donne son accord sur d'éventuels réglages à distance. La confidentialité

et la maîtrise de la production restent donc entières.

Ce service est un apport majeur dans le domaine de la productivité.

Il peut être souscrit pour un parc de presses existant ou une nouvelle presse.



RepNet-win®

pour une mise en réseau efficace

Connecter 60 presses à injecter REP à un poste central, confronter en temps réel leurs paramètres par rapport aux réglages établis, appliquer les paramètres d'une presse à une autre : le logiciel RepNet-win® permet tout cela avec une exceptionnelle facilité d'usage.

Successeur de repnet®, et Rep-next®, RepNet-win® fonctionne sous Windows, ce qui permet par exemple de récupérer facilement des données sous Excel. Sa convivialité permet à un novice de maîtriser aisément son maniement et il a été conçu pour une compatibilité

maximale avec les presses REP d'hier, d'aujourd'hui, et de demain.

Un outil de supervision idéal pour orchestrer la production en toute simplicité.

"Un outil de supervision idéal pour orchestrer la production en toute simplicité."



Mastertrac® 4

la programmation par l'apprentissage

Au-delà de la cinématique de base, une presse doit pouvoir facilement intégrer une programmation spécifique attachée à un moule. Mastertrac® facilite cette opération par un principe d'apprentissage. Ce logiciel remplit deux fonctions :

- ▶ la mémorisation des séquences définies par l'opérateur
- ▶ l'application de ce cycle à la presse.

Mastertrac® 4, la version la plus récente, est étendu à l'ouverture et à la fermeture. Très souple d'utilisation, il autorise de nombreuses variantes comme les arrêts intermédiaires ou la temporisation.

Mastertrac® 4 est compatible avec les presses G8 et les nouvelles G9.



France

REP INTERNATIONAL

15, rue du Dauphiné - B.P. 369
69960 CORBAS
Tél. : +33 (0) 4 72 21 53 53
Fax : +33 (0) 4 72 51 22 35

France

SACOMAT

Rue de Bramafan B.P. 2
73230 BARBY
Tél. : +33 (0) 4 79 72 88 88
Fax : +33 (0) 4 79 72 74 15

Allemagne

REP DEUTSCHLAND

Sauergasse 5-7
69483 WALD-MICHELBACH
Tél. : +49 (0) 6207 9408.0
Fax : +49 (0) 6207 6632

Grande-Bretagne

REP MACHINERY

Petersfield Avenue
SLOUGH BERKS SL2-5EA
Tél. : +44 (0) 1753 57 09 95
Fax : +44 (0) 1753 53 88 41

Italie

REP ITALIANA

Corso Vercelli 13
10078 VENARIA (TO)
Tél. : +39 (0) 11 42 42 154
Fax : +39 (0) 11 42 40 207

U.S.A.

REP CORPORATION

8 N 470 Tameling Court
P.O. Box 8146
BARTLETT, Illinois 60103-8146
Tél. : +1 847 697 7210
Fax : +1 847 697 6829

Brésil

REP INJETORAS DE BORRACHA

Av. Antartico, N° 401 2° andar - Sala 23
Jd. Do Mar - SAO BERNADO DO CAMPO
CEP : 09726-150 SAO PAULO
Tél. : +55 11 4125 79 50
Fax : +55 11 4125 65 25

Chine

REP BEIJING OFFICE

Room L, Floor 7, Building B, Linda Plaza
N°8 Dongtucheng Road
Chaoyang District
BEIJING 100013
Tél. : +86 10 6420 2858
Fax : +86 10 6420 6766

Groupe REP

www.rep.tm.fr

