

PRESSES A INJECTER

GAMME ROMI EN

ÉCO-ÉNERGÉTIQUE

Précision.
Polyvalence.
Efficacité énergétique.



www.romifrance.fr





PLUS DE
PRODUCTIVITÉ ET
DE RENTABILITÉ
POUR VOTRE
ENTREPRISE !

*Dans le processus de transformation continue de l'industrie, il est essentiel de détenir des **avantages qui rendent vos produits supérieurs à ceux de la concurrence.***

*Dans ce contexte, l'intégration de nouvelles technologies dans votre processus de production, principalement par le biais de **machines plus modernes, rapides et précises, améliore la performance de votre production.***

Pour vous, cela signifie plus de qualité, de productivité, d'efficacité, et mieux encore : plus de bénéfices !

Nous vous proposons des presses à injecter ayant le meilleur rapport qualité-prix du marché. Notre engagement dans le développement permanent de nouvelles solutions et notre esprit d'innovation permettent de fabriquer des équipements robustes, de haute qualité et technologie. Forts de 90 ans d'expérience et d'une présence mondiale, nous conservons les valeurs qui nous ont permis de fabriquer des produits reconnus dans le monde entier.

Nous assurons un suivi complet à toutes les étapes de votre projet grâce à nos équipes technico-commerciales, ainsi qu'à nos services finance, formation, assistance technique spécialisée et pièces de rechange.

Avoir une presse à injecter Romi, c'est la certitude de **disposer d'un équipement de dernière génération, fonctionnel aujourd'hui comme demain.**

Romi, vous offre une solution complète, bien au-delà du simple équipement : vous êtes certains d'avoir à chaque instant un constructeur à votre côté pour vous accompagner. Vous pouvez compter sur nous pour trouver la solution idéale répondant le mieux à vos besoins. **Notre objectif principal : rendre votre activité encore plus productive et rentable.**



Salle blanche



Ingénierie de développement



FMS - Systèmes de fabrication flexibles



Assistance technique



Formation



Pièces de rechange

GAMME ROMI EN

ÉCO-ÉNERGÉTIQUE

Efficacité énergétique avec précision et polyvalence.



La gamme **ROMI EN - Nouvelle Génération** a été conçue pour offrir d'excellentes performances, en combinant haute technologie, productivité et faible consommation d'énergie.



ROMI EN 70

Force de fermeture	70 tonnes
Espace entre colonnes	360 x 360 mm
Course d'ouverture	360 mm
Groupe d'injection EUROMAP	370



ROMI EN 100

Force de fermeture	100 tonnes
Espace entre colonnes	420 x 420 mm
Course d'ouverture	420 mm
Groupe d'injection EUROMAP	370



ROMI EN 170

Force de fermeture	170 tonnes
Espace entre colonnes	550 x 550 mm
Course d'ouverture	500 mm
Groupe d'injection EUROMAP	550, 750 e 1000



ROMI EN 220

Force de fermeture	220 tonnes
Espace entre colonnes	620 x 620 mm
Course d'ouverture	560 mm
Groupe d'injection EUROMAP	750, 1000 e 1300



ROMI EN 300

Force de fermeture	300 tonnes
Espace entre colonnes	730 x 730 mm
Course d'ouverture	660 mm
Groupe d'injection EUROMAP	1000, 1300 e 2100



ROMI EN 400

Force de fermeture	400 tonnes
Espace entre colonnes	840 x 840 mm
Course d'ouverture	760 mm
Groupe d'injection EUROMAP	1300, 2100 e 3100



ROMI EN 500

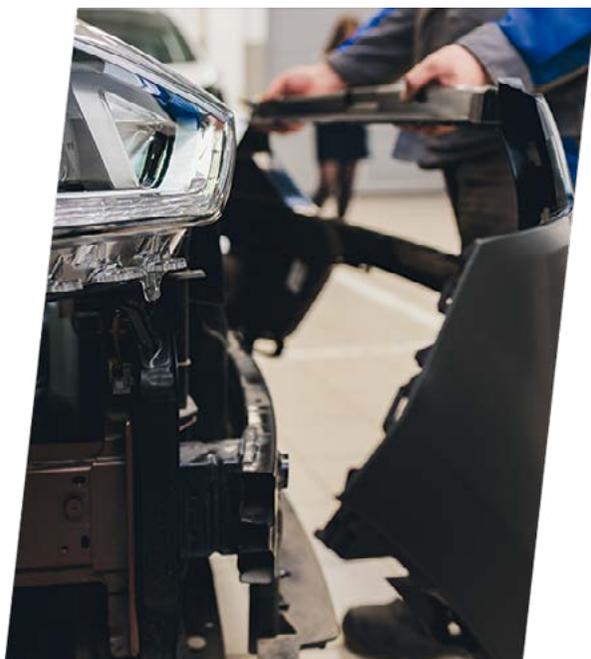
Force de fermeture	500 tonnes
Espace entre colonnes	930 x 930 mm
Course d'ouverture	1.000 mm
Groupe d'injection EUROMAP	2100, 3100, 4500 e 6000



ROMI EN 650

Force de fermeture	650 tonnes
Espace entre colonnes	1.070 x 1.070 mm
Course d'ouverture	1170 mm
Groupe d'injection EUROMAP	4500, 6000 e 9100

DOMAINES D'APPLICATION



Automobile

Précision dans la production de pièces techniques pour le secteur automobile.



Jouets

Précision et efficacité dans la production de jouets, préparés pour une grande variété d'applications.



Utilitaires ménagers

Haute qualité dans l'application de pièces destinées aux équipements ménagers.



Produits d'entretien

Productivité dans la production de pièces pour les emballages de produits d'entretien, avec une zone de moulage exempte de contaminants.



Électroménager

Précision dans l'application de pièces pour l'électroménager.



Logistique

Excellentes performances dans les processus nécessitant un rapport d'injection élevé, tels que les palettes et les caisses de transport.

GAMME ROMI EN

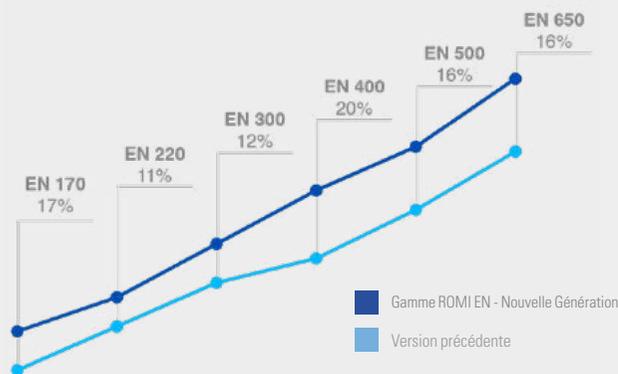
ÉCO-ÉNERGÉTIQUE

Unité de fermeture



- 1** **Surface de moule plus grande** : possibilité d'utiliser des moules plus grands pour s'adapter au tonnage de la machine.

Jusqu'à **20% d'augmentation de l'espace entre colonnes***, ce qui permet d'utiliser des moules plus grands.



- 2** **Zone de moulage propre et exempte de contaminants** : plateau mobile sans contact avec les colonnes, guidage par rails patins



- 3** **Bagues autolubrifiantes dans les articulations** : réduction des frottements dans les mouvements.



- 4** **Ejection hydraulique avec vanne proportionnelle** : meilleure précision et répétabilité de la position de l'éjecteur.



- 5** **Mécanisme de fermeture optimisé** : permet des mouvements fluides, une réduction de la déformation des plateaux et une meilleure répartition des forces lors du verrouillage du moule.



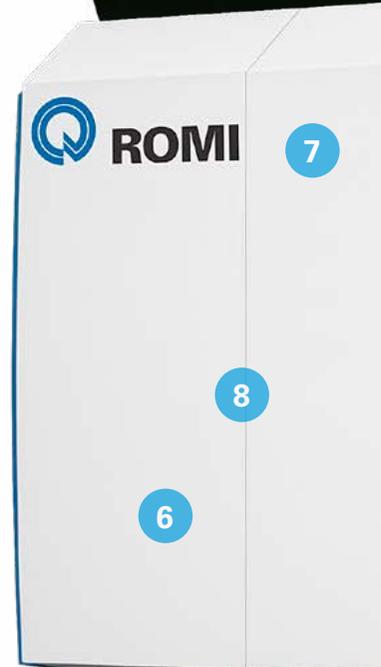
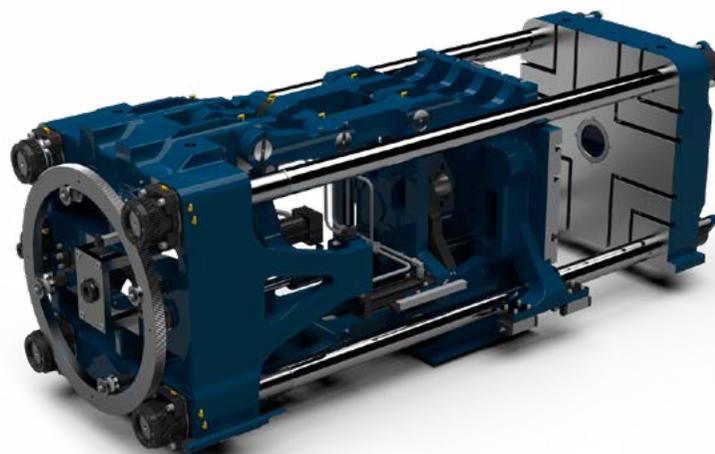
- 6** **Réglage automatique de la force de fermeture** : entraînement par engrenage.



- 7** **Noyaux hydrauliques (en option)** : avec possibilité d'installation sur la plateau fixe ou sur le plateau mobile, avec décompression



- 8** Zone de moulage propre grâce à l'utilisation d'une **lubrification à la graisse**.



* Par rapport à la version précédente, non valable pour ROMI EN 70 et ROMI EN 100.





GAMME ROMI EN

ÉCO-ÉNERGÉTIQUE

Unité d'injection



1

Unité d'injection avec :

- a) un plus grand choix de volumes injectables, garantissant la meilleure adéquation possible au processus de production ;
- b) une vitesse d'injection et une capacité de plastification plus élevées afin de réduire le temps de cycle.



2

Unité d'injection supportée par des guides linéaires : friction minimale dans le mouvement de recul du ponton.



3

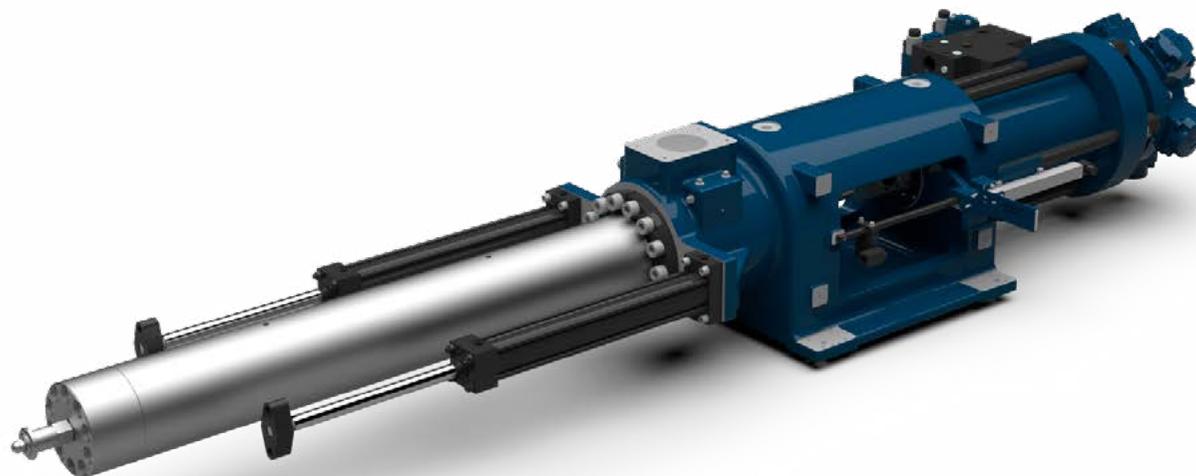
Système hydraulique ECO-Énergétique:

entraînement de la pompe par servomoteur avec commutation de contrôle de la pression en douceur pour le débit, la répétabilité et l'efficacité énergétique.



4

Ensemble vis fourreau haute performance et résistant à l'usure : assure une haute performance de plastification et une durée de vie accrue.

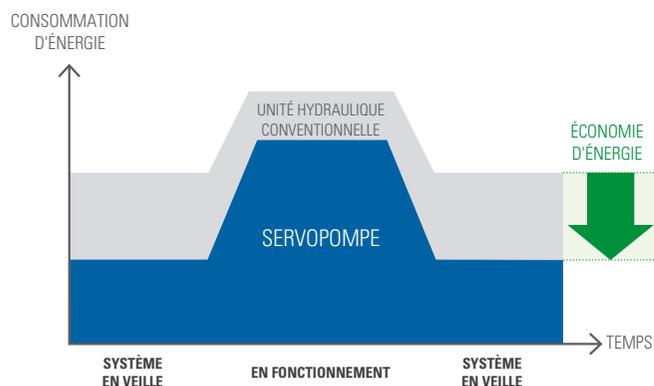


UNITÉ DE FERMETURE

Nouvelles dimensions de l'unité de fermeture, pour l'installation de moules plus grands, en accord avec le tonnage de la machine.

Système de fermeture mécanique-hydraulique double 5 points optimisé pour assurer des mouvements de fermeture et d'ouverture du moule plus fluides et une meilleure répartition des forces pendant la fermeture.

PRINCIPE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



ECO-Énergétique

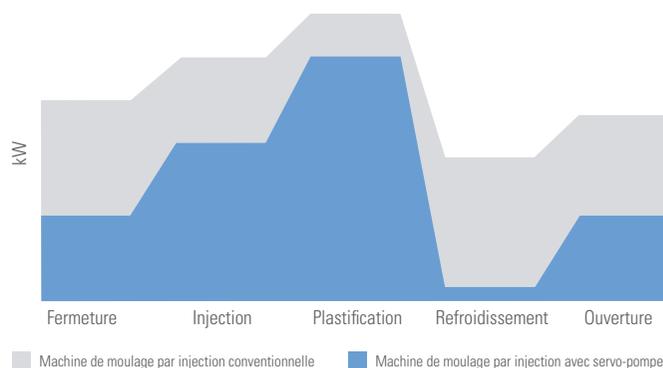
Système hydraulique ECO-Énergétique: combinaison parfaite de la technologie d'entraînement par servopompe, d'un système hydraulique de haute précision, d'une mécanique robuste, d'une commande et d'un logiciel intelligent.

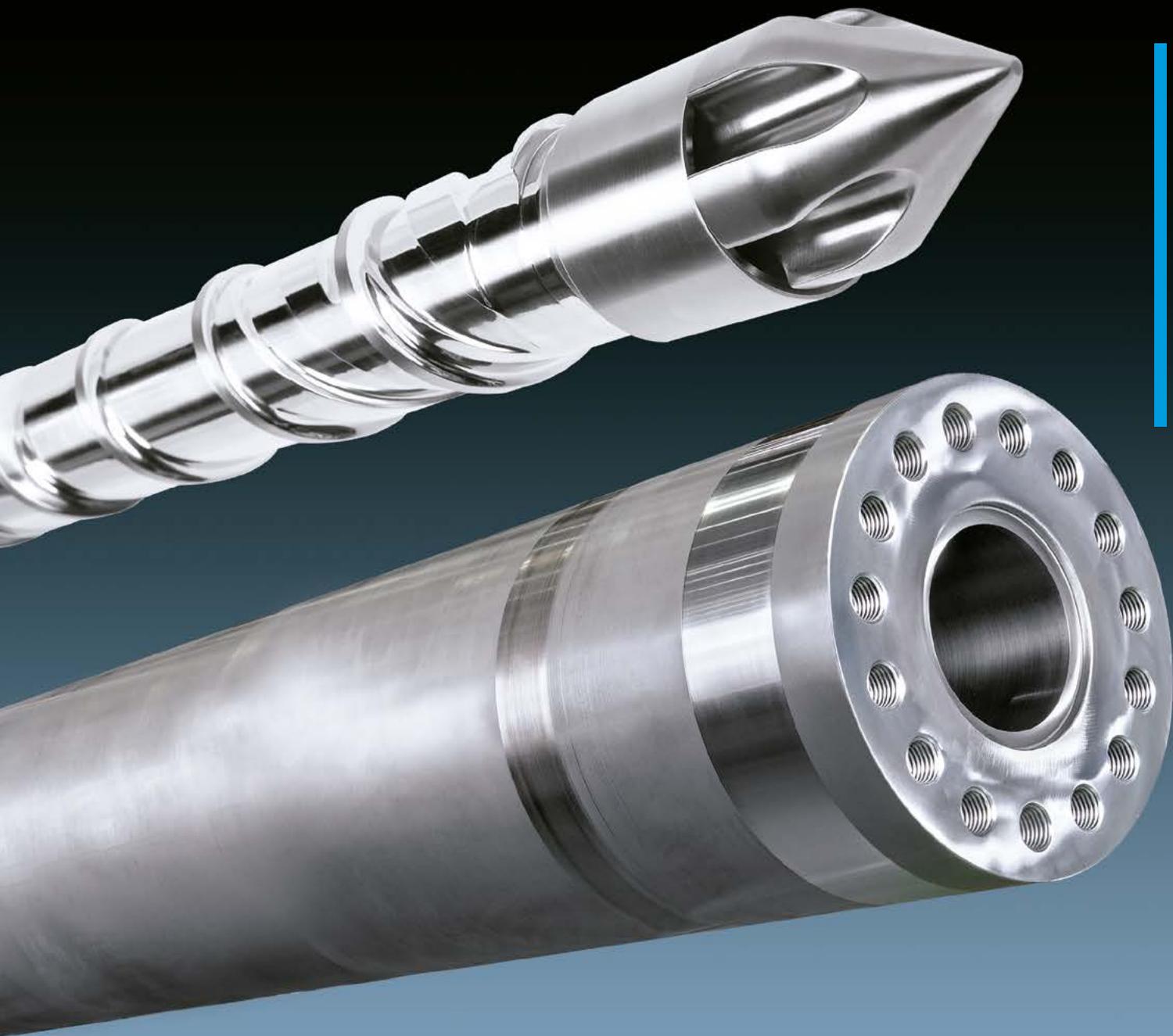
Ce système garantit une consommation d'énergie minimale et une plus grande durabilité de l'équipement, en plus d'une excellente précision dans les mouvements. La consommation d'énergie est proportionnelle à la demande de vitesse et de pression hydraulique dans les mouvements.

ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Le système hydraulique ECO-Énergétique des machines ROMI EN - Nouvelle Generation garantit une consommation d'énergie minimale grâce à la boucle de contrôle du débit et de la pression qui se trouve directement dans l'entraînement de la servopompe. La consommation d'énergie est proche de zéro pendant les phases statiques du processus (refroidissement, maintien et évacuation des pièces). L'excellente précision et répétabilité permet la réduction de l'écart type du poids de la pièce et peut générer des économies de matières premières allant jusqu'à 2,5 %.

Consommation d'énergie - Machine de moulage par injection conventionnelle et servopompe





ENSEMBLE DE PLASTIFICATION

L'ensemble de plastification des machines de la gamme EN - Nouvelle Generation présente une couche bimétallique qui offre une plus grande résistance à l'usure, garantissant une longue durée de vie dans le traitement des matériaux thermoplastiques avec des charges et des matériaux recyclés.

Large gamme d'options pour l'ensemble de plastification pour la meilleure adéquation au processus de production.



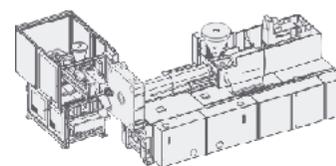
VERSIONS THERMODURCISSABLES, PVC ET PET

Technologie, productivité et efficacité dans la production de pièces en TERMOFIX, PVC et préformes pour bouteilles et pots en PET.

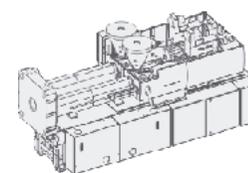
LIGNE MULTICOMPOSANTS

Spécialement développée pour l'injection de pièces multicomposants et multicolores.

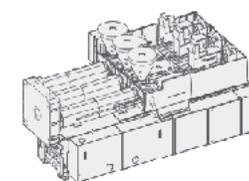
Exemples de montage des unités d'injection :



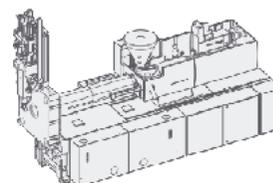
Montage latéral



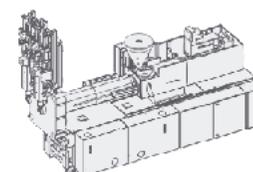
Double parallèle



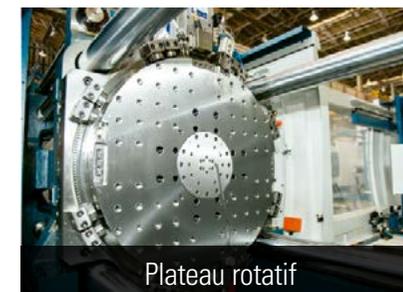
Triple parallèle



Vertical



Double vertical



Plateau rotatif



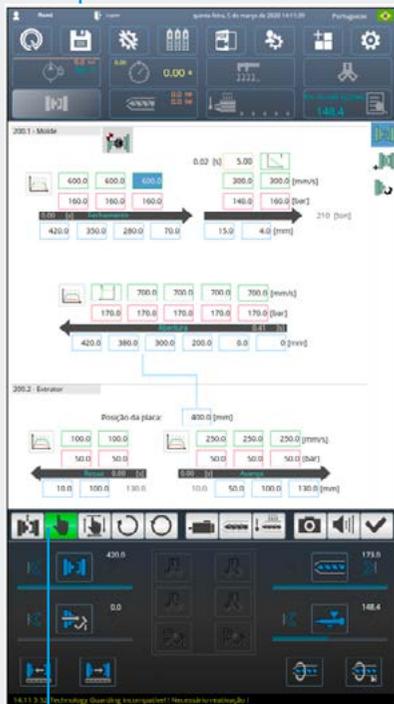
COMMANDE CM20 PLUS

NOUVELLE GÉNÉRATION

- Écran tactile 19" FULL HD
- Processeur dual core 2.2 Ghz
- Mémoire 8Gb RAM
- Stockage 32 GB C-FAST
- Ports d'interface USB et TCP/IP
- Connectivité avec les périphériques
- Contrôle statistique de processus
- Contrôle de production
- Interface avec les systèmes MES
- Maintenance et assistance à distance (en option)
- Visualisation via des appareils mobiles (Webserver/VNC)
- Programmation simple et intuitive

CARACTÉRISTIQUES DE LA COMMANDE

Nouveau système de navigation :
les variables de la machine et du processus sont visibles sur chaque page



Nouveau mode de contrôle manuel des axes - Multi-touch



Protection automatique des moules : sensibilité accrue



Ajustement automatique de la rotation de la vis de plastification :
meilleures performances et consommation d'énergie réduite

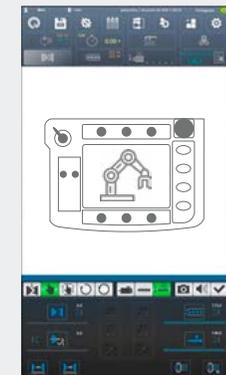
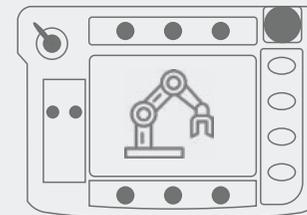
CONTRÔLE INTELLIGENT DE L'INJECTION

Cette fonction d'apprentissage automatique ajoute un contrôle adaptatif de l'injection, simplifiant le réglage et améliorant la stabilité du processus, réduisant jusqu'à 3 fois la variation de poids des pièces injectées.



INTÉGRATION DE PÉRIPHERIQUES

Visualisation de l'interface graphique des périphériques sur la commande CM20 PLUS



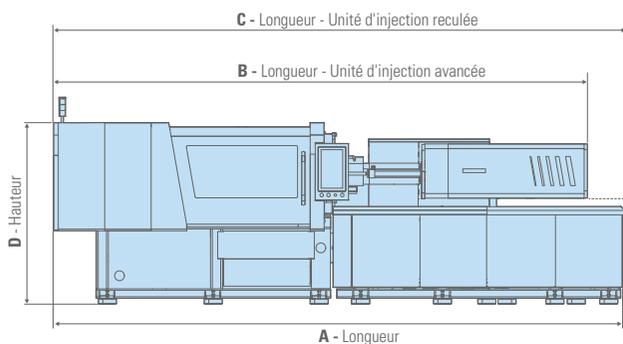
Caractéristiques techniques		ROMI EN 70	ROMI EN 100	ROMI EN 170	ROMI EN 220	ROMI EN 300	ROMI EN 400	ROMI EN 500	ROMI EN 650
-----------------------------	--	------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

UNITE DE FERMETURE

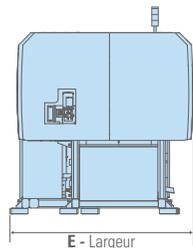
Force de fermeture	t	70	100	170	220	300	400	500	650
Course plateau mobile	mm	360	420	500	560	660	760	1.000	1.170
Épaisseur moule (max. - min.)	mm	360 - 130	460 - 160	550 - 220	650 - 260	750 - 300	840 - 340	1.000 - 370	1.170 x 400
Dimensions minimales du moule = carré	mm	265 x 265	300 x 300	345 x 345	415 x 415	480 x 480	520 x 520	590 x 590	650 x 650
Dimensions maximales du moule	mm	540 x 360	640 x 420	780 x 550	890 x 620	1.040 x 730	1.200 x 840	1.350 x 930	1.560 x 1.070
Dimensions des plateaux (horiz. X vert.)	mm	540 x 540	640 x 640	780 x 780	890 x 890	1.040 x 1.040	1.200 x 1.200	1.350 x 1.350	1.560 x 1.560
Espace entre les colonnes (horiz. X vert.)	mm	360 x 360	420 x 420	550 x 550	620 x 620	730 x 730	840 x 840	930 x 930	1.070 x 1.070
Ouverture libre maximale	mm	720	880	1.050	1.210	1.410	1.600	2.000	2.340
Éjection hydraulique	Force d'éjection	t	3,5	3,5	7,1	7,1	11,2	11,2	11,2
	Course	mm	100	130	180	180	250	250	320

Dimensions machine

VUE DE DEVANT



VUE LATÉRALE



		EN 70	EN 100	EN 170		EN 220		EN 300		EN 400		EN 500		EN 650								
EUROMAP	tipo	370	370	550	750	1000	750	1000	1300	1000	1300	2100	1300	2100	3100	2100	3100	4500	6000	4500	6000	9100
A - Longueur	m	4,25	4,60	5,25	5,75	5,95	5,95	6,15	6,30	6,60	6,70	6,70	7,20	7,20	7,95	8,50	9,20	9,90	10,30	10,55	11,00	11,00
B - Longueur - Unité d'injection avancée	m	4,20	4,40	4,90	5,30	5,30	5,55	5,75	5,90	6,15	6,30	6,75	6,70	7,20	7,65	8,53	8,83	9,30	10,40	9,97	11,20	11,40
C - Longueur - Unité d'injection reculée	m	4,50	4,73	5,25	5,75	6,00	6,00	6,20	6,30	6,60	6,75	7,30	7,20	7,75	8,20	9,00	9,50	9,90	11,00	10,6	11,70	12,10
D - Hauteur	m	1,80	1,90	1,90		1,95		2,10		2,25		2,41		2,50								
E - Largeur	m	1,50	1,50	1,70		2,00		2,10		2,20		2,47		2,75								
Poids machine	t	3,7	5,1	7,1	7,6	8,5	8,7	9	9,4	12,95	14,55	15	13	14	15	29	30,5	32	33	34,7	36,7	38,2

Classification EUROMAP		370	550	750	1.000	1.300	2.100	3.100	4.500	6.000	9.100																				
GROUPE D'INJECTION																															
Diamètre de la vis	mm	35	40	45	40	45	50	45	50	55	50	55	60	55	60	70	60	70	80	70	80	90	80	90	100	90	100	115	100	115	125
Pas de la vis	L/D	22,0	20,0	18,0	22,5	20,0	18,0	22,2	20,0	18,2	22,0	20,0	18,3	21,8	20,0	17,1	23,3	20,0	17,5	22,9	20,0	17,8	22,5	20,0	18,0	22,2	20,0	17,4	23,0	20,0	18,4
Volume maximal d'injection	cm ³	173	226	286	226	286	353	318	393	475	432	523	622	570	679	924	792	1.078	1.407	1.232	1.608	2.036	1.810	2.290	2.827	2.417	2.985	3.947	3.613	4.778	5.645
Poids maximal d'injection (PS)	g ⁽¹⁾	163	213	269	215	270	335	300	370	450	410	490	585	540	640	870	745	1.015	1.325	1.160	1.515	1.915	1.700	2.160	2.660	2.300	2.800	3.700	3.400	4.500	5.300
Pression maximale d'injection	bar ⁽²⁾	2.100	1.600	1.300	2.400	1.900	1.530	2.350	1.900	1.560	2.310	1.910	1.600	2.250	1.900	1.400	2.450	1.900	1.450	2.350	1.900	1.500	2.400	1.960	1.600	2.300	2.000	1.500	2.350	1.900	1.600
Débit d'injection	cm ³ /s ⁽²⁾	140	180	230	160	200	250	210	260	315	255	310	370	320	380	520	335	460	600	450	590	745	530	670	830	680	840	1.110	840	1.110	1.300
Vitesse d'injection	mm/s ⁽²⁾	146	143	145	127	126	127	132	132	133	130	130	131	135	134	135	118	120	119	117	117	117	105	105	106	107	107	107	107	107	106
Capacité de plastification	g/s ⁽³⁾	16	24	34	21	30	41	27	38	50	34	46	60	41	53	85	46	73	110	63	94	134	84	120	165	110	150	230	136	206	265
Vitesse de la vis (max.)	rpm ⁽³⁾	385rpm @ 40kgf.m			340rpm @ 53kgf.m			310rpm @ 70kgf.m			280rpm @ 90kgf.m			255rpm @ 120kgf.m			220rpm @ 180kgf.m			190rpm @ 250kgf.m			170rpm @ 340kgf.m			155rpm @ 470kgf.m			140rpm @ 650kgf.m		
Couple d'entraînement de la vis (max.)	kgf.m	67kgf.m @ 230rpm			86kgf.m @ 210rpm			114kgf.m @ 190rpm			147kgf.m @ 170rpm			187kgf.m @ 165rpm			286kgf.m @ 140rpm			410kgf.m @ 120rpm			520kgf.m @ 110rpm			710kgf.m @ 100rpm			940kgf.m @ 90rpm		
Diamètre maximal de la buse	mm ⁽⁴⁾	21	24	27	27	26	27	32	32	33	30	30	31	24	27	31	23	27	30	30	34	38	29	33	38	29	33	38	29	33	36
Capacité du réservoir d'huile	l	280			280			400			400			600			600			740			440 + 440			675 + 675			675 + 675		
DONNÉES ÉLECTRIQUES																															
Moteur principal (servo-moteur)	kW	25			25			36			36			64			64			64			43 + 43			64 + 64			64 + 64		
Puissance de chauffe	kW	10			13,1			14,4			16,5			20,9			28,5			37,8			48,4			58,6			77,4		

	Temps de cycle à vide (EUROMAP 6) (seg.)									
	370	550	750	1.000	1.300	2.100	3.100	4.500	6.000	9.100
ROMI EN 70	1,4									
ROMI EN 100	1,7									
ROMI EN 170		2,2	2	1,8						
ROMI EN 220			2,3	2,1	2,1					
ROMI EN 300				2,5	2,3	2,3				
ROMI EN 400					2,8	2,6	2,6			
ROMI EN 500						3,2	3,0	2,8	2,8	
ROMI EN 650							3,2	3,0	3,0	

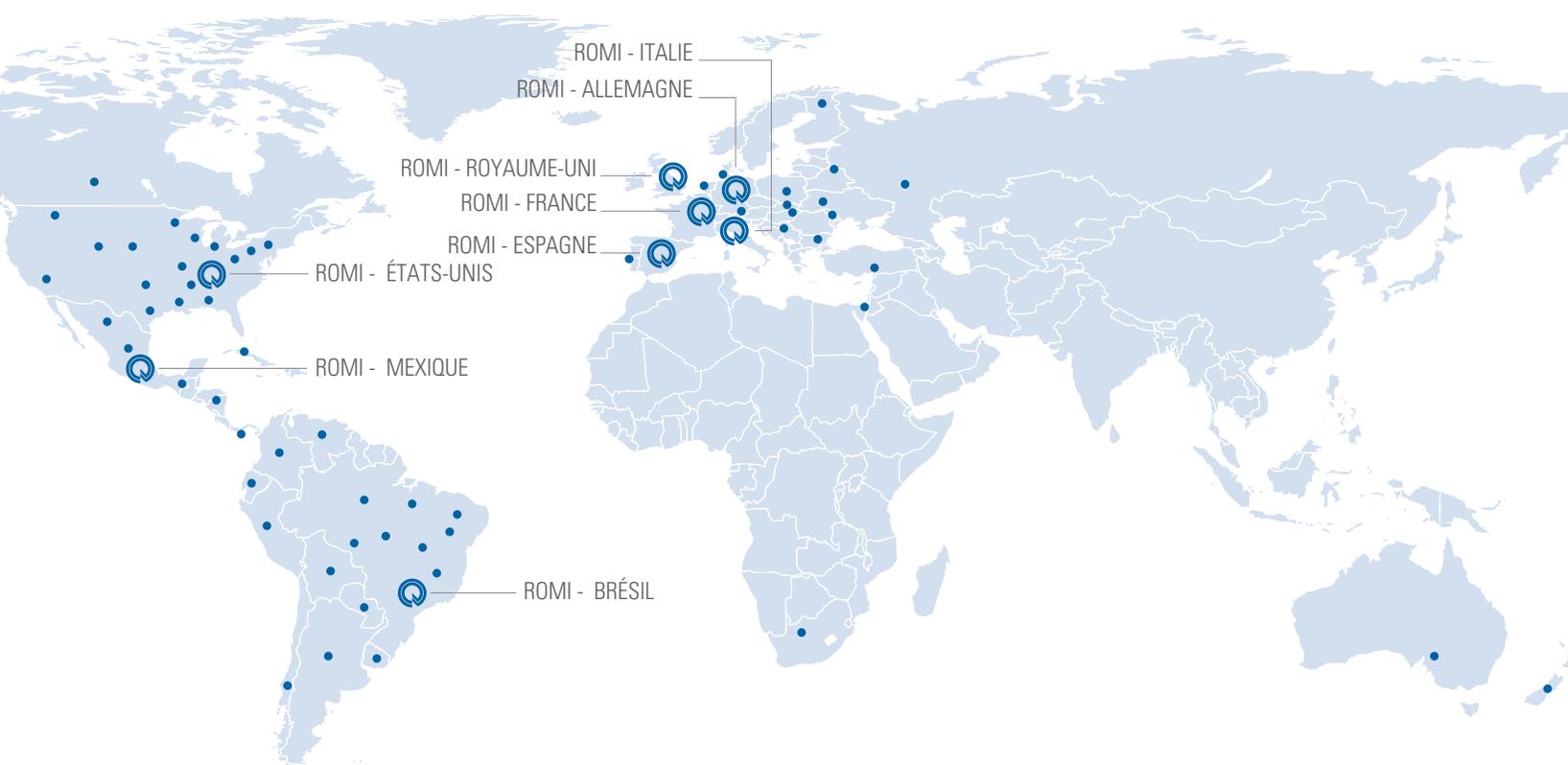
	EUROMAPS DISPONIBLE									
	370	550	750	1.000	1.300	2.100	3.100	4.500	6.000	9.100
ROMI EN 70	●									
ROMI EN 100	●									
ROMI EN 170		●	●	●						
ROMI EN 220			●	●	●					
ROMI EN 300				●	●	●				
ROMI EN 400					●	●	●			
ROMI EN 500						●	●	●	●	
ROMI EN 650								●	●	●

⁽¹⁾ Valeurs approximatives.

⁽²⁾ Les valeurs instantanées ne peuvent être garanties avec une pression maximale d'injection

⁽³⁾ Valeurs estimées avec du polystyrène (PS) à une température de 220°C à 250°C et à la vitesse maximale de la vis.

⁽⁴⁾ Diamètre maximum de la surface projetée de la buse.



WWW.ROMI.COM

ROMI S.A.

Rod. SP 304, Km 141,5
Santa Bárbara d'Oeste SP
13459 057 Brazil
+55 (19) 3455 9000

Burkhardt+Weber

Fertigungssysteme GmbH
Burkhardt+Weber-Strasse 57
72760 Reutlingen, Germany
+49 7121 315-0
info@burkhardt-weber.de
www.burkhardt-weber.de

ROMI Europa GmbH

Burkhardt+Weber-Strasse 57
72760 Reutlingen, Germany
+49 7121 315-604
sales@romi-europa.de
www.romi-europa.de

ROMI Machines UK Limited

Leigh Road
Swift Valley Industrial Estate
Rugby CV21 1DS
+44 1788 544221
sales@romiuk.com
www.romiuk.com

ROMI en México

Condominio Parque Arista, Calle
Gral. Mariano Arista 54, bodega 19
Col. Argentina Poniente, Miguel Hidalgo
C.O. 11230, CDMX, México
+521 55 9154 5851
ventasmx@romi.com
www.romimexico.com

América Latina

+55 (19) 3455 9642
export-mf@romi.com

ROMI BW Machine Tools Ltd

1845 Airport Exchange Blvd
Erlanger KY – 41018 USA
+1 (859) 647 7566
sales@romiusa.com
www.romiusa.com

ROMI France SAS

Parc de Genève, 240
Rue Ferdinand Perrier 69800
ST Priest
+33 4 37 25 60 70
infos@romifrance.fr
www.romifrance.fr

ROMI Maquinas España

C/ Telemática, 9 - Poligono
Industrial La Ferreria - 08110
Montcada I Reixac - Barcelona
+34 93 719 4926
info@romi.es
www.romi.es

ROMI Itàlia Srl

Via Morigi, 33 – 29020
Gossolengo (PC) – Italy
+39 0523 778 956
commerciale@romitalia.it
www.romitalia.it



ISO 9001:2015
Certificate No. 31120



ISO 14001:2015
Certificate No. 70671



Brésil



Espagne



États-Unis



Italie



Allemagne



Mexique



Royaume Uni



France



Allemagne - B+W



Chine - BW

Les spécifications peuvent changer sans notification.

Vérifier la disponibilité et les caractéristiques techniques du produit pour votre pays.