

ALLROUNDER 170 S

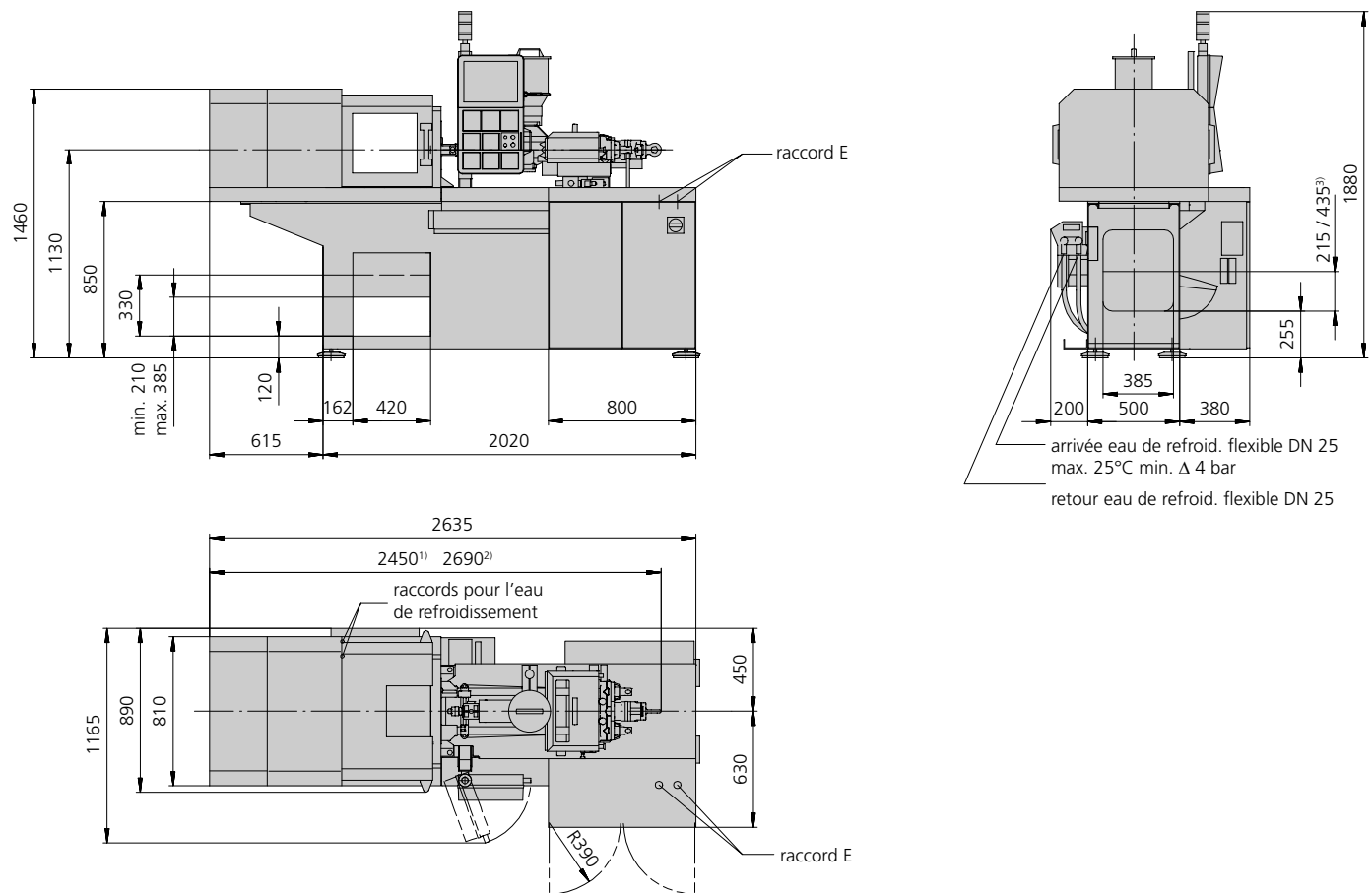
Caractéristiques techniques

Passage entre colonnes : 170 x 170 mm

Forces de fermeture : 125, 150, 180 kN

Unités d'injection (selon EUROMAP) : 30, 70

ARBURG



1) Cotes valables avec unité d'injection 30
 2) Cotes valables avec unité d'injection 70
 3) Cote est valable seulement en relation avec la bande transporteuse

Type de machine		170 S	170 S
Norme EUROMAP ¹⁾		125-30 150-30 180-30	150-70 180-70
Unité de fermeture			
Force de fermeture	max. kN	125 150 180	150 180
Force de sécurité du moule	max. kN	16	16
Force d'ouverture / augmentée	max. kN	10 / 40	10 / 40
Course d'ouverture	max. mm	200	200
Épaisseur du moule	min. mm	150	150
Distance entre plateaux	max. mm	350	350
Passage entre colonnes	mm	170 x 170	170 x 170
Dimensions des plateaux (l x h)	mm	275 x 275	275 x 275
Poids demi-moule mobile ⁶⁾	max. kg	36 (55)	36 (55)
Force d'éjection	max. kN	16	16
Course d'éjection	max. mm	75	75
Hydraulique, entraînement, divers			
Puissance moteur de pompe	kW	5,5 7,5 11	7,5 11
Temps de cycle à vide durant course d'ouverture ³⁾	s-mm	1,3 (0,8)-119 1,2 (0,8)-119 0,9-119	1,2 (0,8)-119 0,9-119
Puissance totale installée ²⁾	kW	10,3 12,3 15,8	14 17,5
Couleur: couche de matière plastique, gris clair/vert menthe / jaune colza			
Armoire de commande			
Normes de sécurité		DIN EN 60204	DIN EN 60204
Ensemble de prises (1 Schuko, 1 Cekon)		1 x 16 A	1 x 16 A
Unité d'injection			
		30	70
Diamètre de vis	mm	15 / 18	18 / 22 / 25
Rapport de vis	L/D	17,7 / 14,5	24,5 / 20 / 17,5
Course de vis	max. mm	60	90
Volume décrit par la vis	max. cm ³	10,6 / 15,3	23 / 34 / 44
Charge d'injection	max. g PS	9,5 / 14	21 / 31 / 40
Débit de matériau ⁵⁾	max. kg/h PS	1,7 / 2,3	4,1 / 5,5 / 6,5
	max. kg/h PA 6.6	0,8 / 1,2	2,1 / 2,8 / 3,3
Pression d'injection ⁴⁾	max. bar	2200 / 2000	2500 / 2000 / 1550
Débit d'injection ⁴⁾	max. cm ³ /s	26 / 38 42 / 60 42 / 60	42 / 62 / 80
Débit d'injection avec accumulateur	max. cm ³ /s	---	---
Contre-pression positive/négative	max. bar	350 / 200	350 / 200
Vitesse circonférentielle de la vis	max. m/min	13 / 15 20 / 24 20 / 24	24 / 30 / 34
Couple de rotation de la vis	max. Nm	50 / 60	90 / 110 / 120
Force d'appui de buse	max. kN	40	50
Course de recul de buse	max. mm	120	150
Puissance de chauffe cylindre / zones de chauffe	kW	2,0 / 3	3,75 / 3
Puissance de chauffe buse	kW	0,3	0,3
Contenance de la trémie	l	8	8
Position d'injection horizontale	max. mm	---	---
Dimensions et poids de la machine de base			
Huile hydraulique	l	120	120
Poids net	kg	1630	1650
Raccord électrique (fusible en amont) ²⁾	A	50	50

1) 1er chiffre : force de fermeture (kN), 2ème chiffre : volume max. décrit par la vis (cm³) x pression max. d'injection (kbar)

2) Les valeurs sont indiquées en fonction de 400 V/50 Hz. La charge est pratiquement symétriquement distribuée sur les 3 phases (prenez compte des possibilités d'extension de la machine).

3) Selon EUROMAP pour machine de base. Les valeurs entre parenthèses correspondent à la technologie à deux pompes, avec équipement de base pour une force de fermeture de 180 kN

4) En fonction de la puissance du moteur, il n'est pas possible de disposer en même temps du maximum de la pression d'injection et du débit d'injection.

5) Divergences possibles selon les réglages du processus et le type de matériau

6) Les valeurs entre parenthèses s'appliquent avec le support optionnel pour le plateau mobile

Les données techniques sont celles valables lors de l'impression. ARBURG se réserve le droit d'apporter toute modification ou amélioration utile.

Unité de commande et armoire électrique

- Commande SELOGICA direct (interface à écran tactile pour un accès direct aux données)
- Disponible en différentes langues
- Changement de langue
- Programmation du cycle avec représentation par symboles
- Affichage sur synoptique du déroulement de cycle
- Diagramme de déroulement du cycle
- Moniteur orientable, au centre, du côté opérateur, avec écran couleur
- Graphique de processus pour vitesse d'injection, course de vis et pression d'injection
- Programme de contrôle de qualité avec analyse de pannes et graphique de surveillance
- Optimisation et aide à l'utilisateur, fonctions consécutives en fin de cycle, pour pages de paramètres programmables, unités sélectionnables
- Armoire de commande de structure modulaire, avec système de cartes enfichables à reconnaissance automatique
- Modes de fonctionnement :
 - Mise au point
 - Cycle de test programmable - Conversion
 - Nettoyage automatique et dosage
- Équipement pour commutation en pression de maintien par la pression d'injection, la pression de la matière dans l'empreinte par divers capteurs de pression, ou un signal de commutation externe
- Administration des données sur carte Compact-Flash
- Lampe d'alarme
- Lampe d'alarme clignotante / avertisseur sonore
- Interface imprimante pour copies d'écran, impression des jeux de données et protocoles qualité
- Interfaces pour : clavier PC, table traçante, robot selon EUROMAP 12 ou 67, balance de contrôle,

cellule photo, ordinateur pilote, AQC, ALLROUNDER@web, colorateur, pompe de dosage LSR, INJESTER, changeur de bac, dispositif de brosseage, THERMOLIFT, appareil pour canaux chauds et régulateurs température pour moules et cylindres

- Prise de courant combinée (1 triphasée, 1 monophasée 230 V)
- Prise de courant combinée (1 triphasée, 1 monophasée ou 2 triphasées, 2 monophasées 230 V) avec alimentation par circuit séparé
- 1 zone de chauffe électrique supplémentaire pour buse
- Zones de chauffe électriques pour moule (adaptatives, 3, 6, 9, 12, 15 ou 18 zones), protection des zones de chauffe moule 10 A
- Protection des zones de chauffe moule 16 A
- Sorties librement programmables (4 ou 8)
- Programme extracteur de noyaux avec de nombreuses possibilités intégré à la commande SELOGICA
- Procédés spéciaux comme moulage par injection-compression et dégazage du moule, mise à température variothermique, intrusion, effets marbrés
- Surveillances : surveillance de positions programmables
- Nombreuses options indépendantes pour les procédés spéciaux

Bâti machine et circuit hydraulique

- Bâti-machine sur silentblocs
- Capot de protection ergonomique avec libre accès au moule et à la buse
- Emplacements pour périphériques intégrés au bâti
- L'installation hydraulique fonctionne avec une pompe à économie d'énergie et une vanne servo-proportionnelle pour la régulation de la pression et de la vitesse

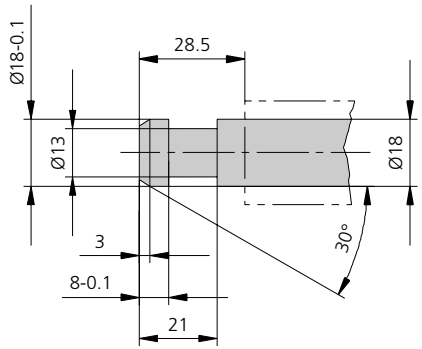
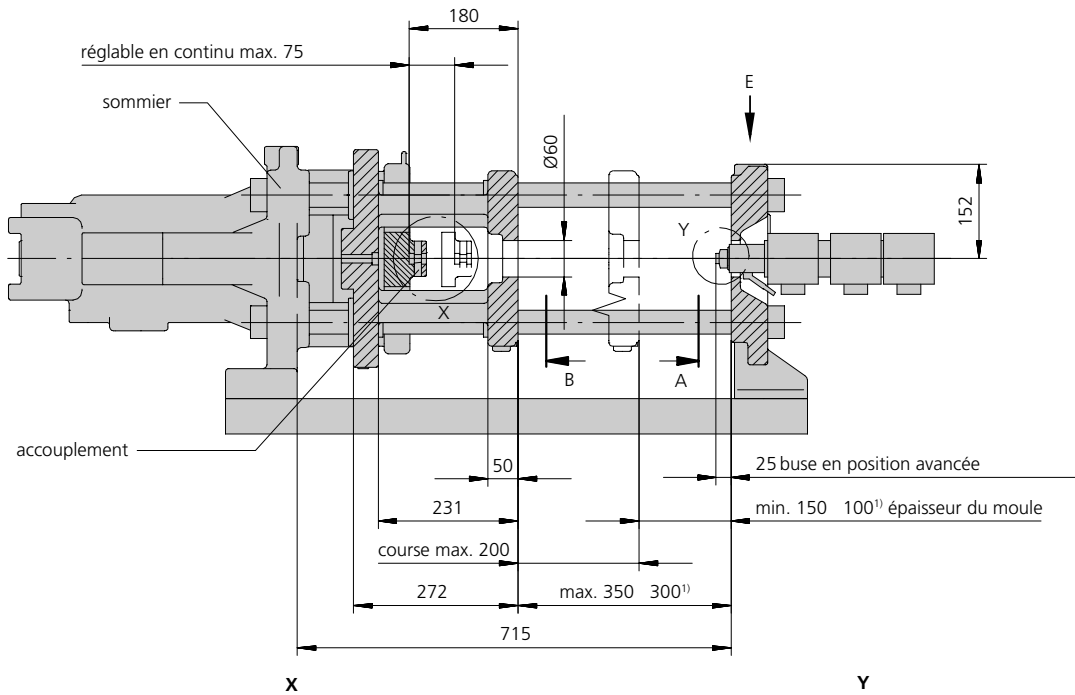
- Possibilité d'une extension du système hydraulique jusqu'à 2 circuits séparés
- Système ARBURG économe en énergie AES (vitesse de rotation d'entraînement variable)
- Volume d'huile réduit, vidange toutes les 20.000 heures
- Surveillance du niveau d'huile, de la température d'huile et de l'encrassement du filtre
- Filtre à huile sur retour
- Régulation mécanique de la température de l'huile hydraulique
- Régulation électronique de la température de l'huile hydraulique Affichage et surveillance à l'écran
- Programme de préchauffage de l'huile hydraulique pour réduire le temps de démarrage
- Circulation d'huile séparée, continue pour refroidissement supplémentaire
- Circuits d'eau de refroidissement pour la machine à réglage manuel, avec 2 raccords de moule libres
- 4 circuits d'eau de refroidissement libres à réglage manuel
- Circuits d'eau de refroidissement programmables pour machine et moule
- 1 ou 2 vannes d'arrêt d'eau de refroidissement (avance et/ou recul)
- Bande transporteuse électrique avec 3 positions de réglage en hauteur en liaison avec clapet de triage intégré au bâti
- Potence avec palan électrique pour faciliter le montage des moules et pour basculer ou mettre en place l'unité d'injection

Unité de fermeture

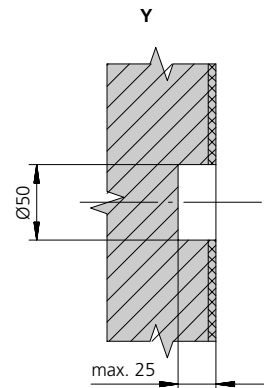
- Système compact de fermeture centralisé entièrement hydraulique avec colonnes escamotables individuellement
- Unité de fermeture avec système hydraulique sans flexible, facile d'accès, pour un entraînement précis des axes

- Support vertical du plateau mobile du moule
- Unité de fermeture hydraulique pivotante
- Les profils de mouvement de l'unité de fermeture sont programmables et régulés. Mouvements en série par un circuit de pompe à économie d'énergie (niveau de technologie 1)
- Les profils de mouvement de l'unité de fermeture sont programmables et régulés. Ils sont entraînés par deux circuits de pompe (niveau de technologie 2 - servo-régulé). La pression de verrouillage est régulée. Les mouvements simultanés de la buse et de l'éjecteur sont possibles.
- Profil de fermeture et profil d'ouverture à 2 paliers programmables (4 paliers avec le niveau de technologie 2)
- Arrêt intermédiaire lors de la fermeture et de l'ouverture possible (en série sur T2)
- Blocage hydraulique du moule régulé avec surveillance du temps de blocage du moule. Fonctions consécutives : Ouverture ou arrêt après la 1ère ou la 2ème activation du blocage du moule
- Blocage du moule étendu (pour moules à ressorts, par ex.). Démarrage et fin librement programmables
- Rampe de freinage lors de la commutation en basse vitesse et au point 0
- Ejecteur hydraulique à accouplement rapide, intégré dans le système de fermeture
- Ejecteur hydraulique : Force et vitesse programmables, secousses possibles (jusqu'à 10), sortie éjecteur à la fin du cycle, programmable
- Ejecteur hydraulique régulé par vanne servo-proportionnelle pour mouvements parallèles
- Surveillance moule par blocage des plaques d'éjection

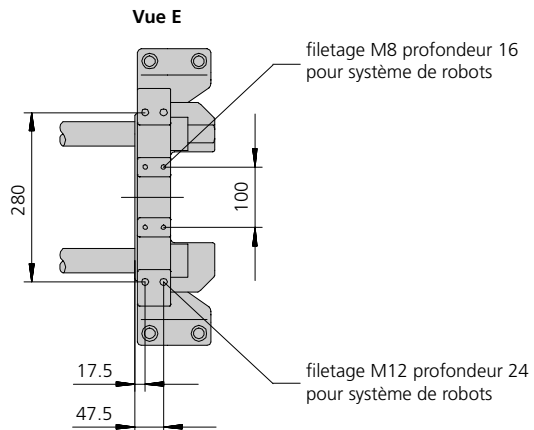
- Extracteurs de noyau hydrauliques avec accouplements rapides sur plateau mobile
 - Profils de mouvements de l'extracteur de noyau hydraulique programmables et régulés
 - Pression de maintien du noyau, réglable manuellement
 - Commande d'extracteur de noyaux hydraulique, régulé pour mouvements parallèles
 - Unités de dévissage hydrauliques pour noyaux filetés avec 1 ou 2 sens de rotation, montage sur plateau fixe ou mobile. Course d'éjecteur réduite
 - Unité de vissage avec entraînement électromécanique pour noyaux filetés avec rotation double pour montage sur plateau mobile pour positionnement et reproductibilité ultra précis Course d'éjecteur réduite
 - Possibilité de fixer un système de robots
 - Système mécanique de bridage rapide du moule avec porte-moule pour faciliter l'installation du moule
 - Capot de protection à commande hydraulique avec temps d'ouverture programmable
 - Dispositif de soufflage avec détendeur
 - Volet de triage (SELECTRON)
 - Sécurité de fermeture du moule mécanique
- Unité d'injection**
- Unité d'injection centrale, l'ensemble complet peut être mis en place et pivoté
 - Dispositif d'injection dans le plan de joint
 - Module de plastification avec vis universelle, accouplement central et régulation adaptative de la température, disponible en plusieurs diamètres
 - Cylindre thermoplastique avec vis universelle en exécution résistante à l'usure
 - Ensembles thermoplastiques complets en exécution très résistante
- Modules de plastification pour la transformation des thermodurcissables, des élastomères et du silicone liquide (non valable pour l'unité d'injection 30)
 - Vis thermoplastiques pour applications spéciales, par ex. coloration (partie mélangeuse), PVC (sensible au cisaillement), POM, PA (semi-cristallin)
 - Vitesses de la buse (2 paliers en avance, 1 palier en recul) et temporisation d'avance et de recul programmables
 - Appui de buse surveillé
 - Appui de buse en permanence possible
 - Force d'appui buse programmable
 - Force d'appui buse régulée
 - Profil de vitesse d'injection réglé, 2 paliers programmables, retardement d'injection
 - Vis régulée en position (mouvement encastré de l'axe d'injection)
 - Régulation de l'injection avec capteur extérieur
 - Mesure, affichage et surveillance du temps d'injection, volume de commutation et pression de commutation
 - Commutation sur pression de maintien par le volume ou par le temps
 - Surveillance du matelas de matière
 - Profil de pression de maintien réglé en polygones par 4 points de reprise
 - Retards programmables pour tous les mouvements
 - Affichage de la vitesse circumférentielle de la vis
 - Contre-pression programmable positive et négative
 - Affichage et surveillance du temps de dosage, programmable
 - Dosage avant ou après décollement de la buse
 - Décompression de la matière avant et après le dosage avec vitesse de décompression programmable
 - Dosage à entraînement électromécanique pour économies d'énergie
- Buse ouverte avec pointe de buse vissée
 - Buse à aiguille avec ressort
 - Buse à aiguille hydraulique (non valable pour l'unité d'injection 30)
 - Surveillance indépendante de tous les circuits de chauffe, pour contrôler l'absence d'interruption, de court-circuit ou de rupture de sonde
 - Surveillance des températures dans une plage de tolérance, chaque zone peut avoir ses propres tolérances
 - Baisse de température automatique programmable en cas d'alarme
 - Trémie en acier inoxydable, 8 litres, déplacement en position de blocage ou d'ouverture
 - Trémie, 25 litres
 - Température de la zone d'alimentation en matière à régulation programmable, avec surveillance
- Extension de fonctions**
- Surveillances supplémentaires du moule et de la machine pour applications complexes
 - Mouvements supplémentaires : Augmentation du nombre de paliers de mouvement, fonctions d'arrêt intermédiaire et programme étendu de force de verrouillage
 - Commande de production avec commande de valeurs de consigne de température, cycles d'alarme programmables, des procédures de démarrage et d'arrêt programmables et un système automatique de marche/arrêt différé au deuxième niveau de programmation pour le contrat suivant
- Paramètres régulés**
- Température armoire électrique
 - Température huile hydraulique
 - Température ensemble de plastification (adaptive)
 - Vitesse rotation vis
 - Vitesse d'injection ou débit d'injection
 - Pression de maintien
 - Mouvements et force de moule, éjecteur et buse
 - Rampe de décélération pour mouvements de moule, éjecteur et buse
 - Contre-pression
 - Circuits de chauffage électrique moule (adaptive)
 - Circuits de refroidissement du moule
 - Pression dans le moule ou à l'avant de la vis (capteurs extérieurs)
 - Pression d'appui buse
 - Position de vis
 - Température zone alimentation matière
 - Force d'éjection pour mouvements parallèles
- Robots ARBURG**
- INTEGRALPICKER H : pique-carottes travaillant horizontalement depuis l'arrière de la machine sous le capot de protection ; entraînement pneumatique
 - INTEGRALPICKER V : pique-carottes vertical pneumatique, intégré, préhension par le haut
 - MULTILIFT H : système de robots fonctionnant horizontalement depuis l'arrière de la machine avec entraînements pneumatiques (en option, axe Z avec entraînement servoélectrique)
- Machine de base
 - Options



tige d'éjecteur

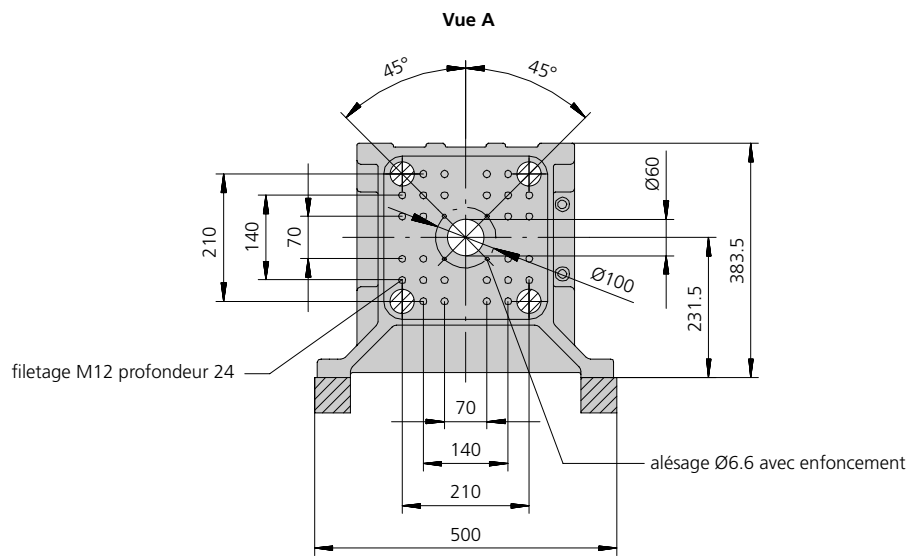


alésage nécessaire si une courte carotte est désirée

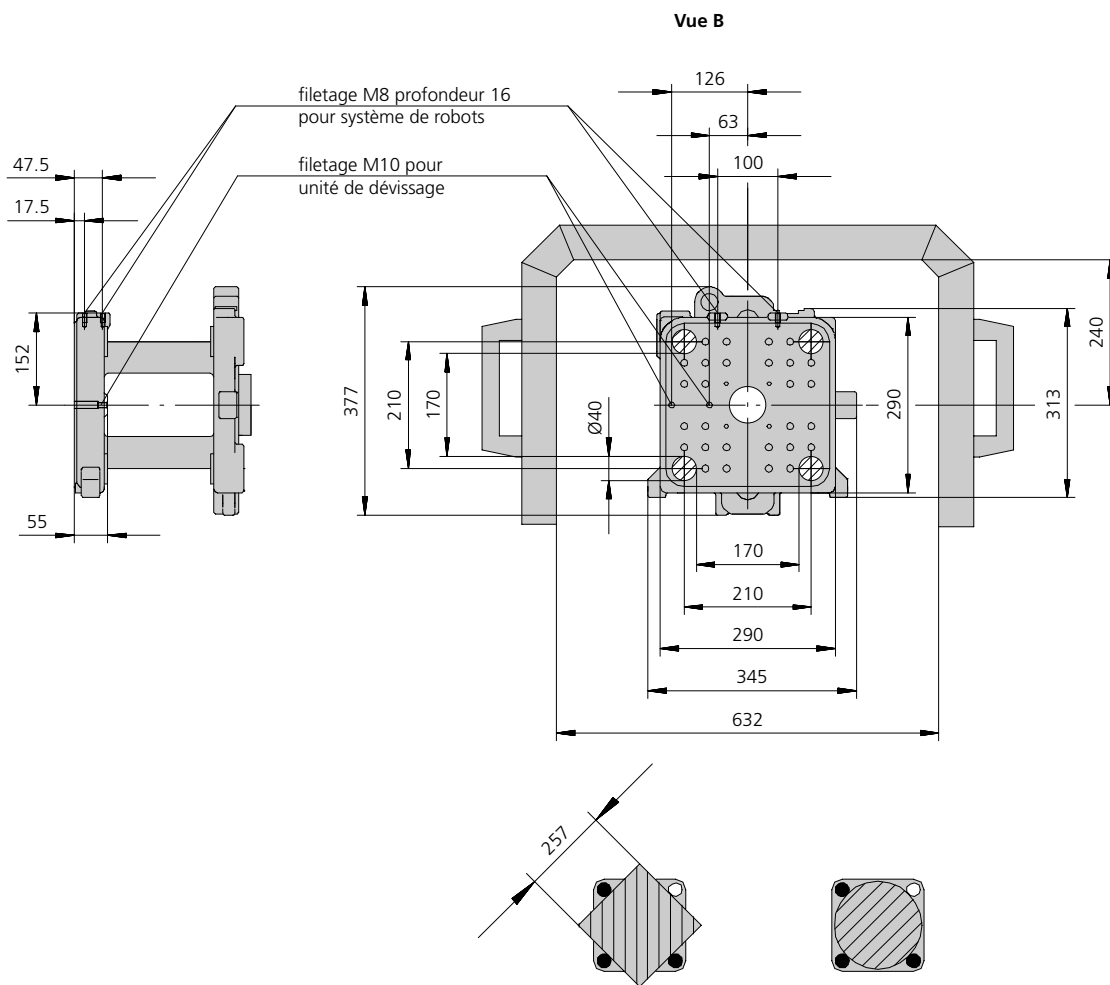


1) Options
Pour le dispositif d'injection dans le plan de joint voir feuille séparée (sur demande)

Plateau moule fixe



Plateau moule mobile



Charges d'injection maximales théoriques pour les matières les plus importantes (en grammes)						
Unités d'injection selon EUROMAP		30		70		
Diamètre de vis	mm	15	18	18	22	25
Polystyrène	PS	9,5	14,0	21	31	40
Polystyrène copolymère	SB	9,5	13,5	20	31	39
	SAN, ABS ¹⁾	9,5	13,5	20	30	39
Acétate de cellulose	CA ¹⁾	11,0	15,5	24	35	45
Acétobutyrate de cellulose	CAB ¹⁾	10,0	14,5	22	33	42
Polymétacrylate de méthyle	PMMA	10,0	14,5	22	32	42
Polyphénylène éther	PPE modifié	9,0	13,0	19	29	37
Polycarbonate	PC	10,0	14,5	22	33	42
Polysulphones	PSU	10,5	15,0	23	34	44
Polyamides	PA 6.6, PA 6 ¹⁾	9,5	14,0	21	31	40
	PA 6.10, PA 11 ¹⁾	9,0	13,0	19	29	37
Polyoxyméthylène (Polyacetal)	POM	12,0	17,0	26	39	50
Polyéthylène-Terephthalate	PET	11,5	16,5	25	37	48
Polyéthylène	PE-LD	7,5	10,5	16	24	30
	PE-HD	7,5	11,0	16	24	31
Polypropylène	PP	7,5	11,0	17	25	32
Fluoropolymères	FEP, PFA, PCTFE ¹⁾	15,5	22,5	33	50	65
	ETFE	13,5	19,5	29	44	57
Polychlorure de vinyle	PVC-U	11,5	17,0	25	38	49
	PVC-P ¹⁾	11,0	15,5	23	35	45

1) valeur moyenne

ARBURG GmbH + Co KG

Postfach 11 09 · D-72286 Lossburg · Tél. : +49(0)7446 33-0 · Fax : +49(0)7446 33-3365 · www.arburg.com · e-mail : contact@arburg.com

Les sites en | Europe : Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, France, Grande-Bretagne, Hongrie, Italie, Pays-Bas, Pologne, République tchèque, Slovaquie, Suisse et Turquie | **Asie :** Indonésie, Malaisie, République populaire de Chine, Singapour et Thaïlande | **Amérique :** Brésil, Mexique et États-Unis

Pour de plus amples informations, consultez notre site Internet : www.arburg.com

© 2009 ARBURG GmbH + Co KG

La présente brochure est protégée par des droits d'auteur. Toute utilisation qui n'est pas expressément autorisée par la loi sur les droits d'auteur nécessite le consentement préalable d'ARBURG.

Toutes les indications et informations techniques ont été recueillies avec le plus grand soin. Nous ne pouvons toutefois pas garantir leur exactitude de manière absolue. Certaines illustrations et informations peuvent être légèrement différentes de l'état de livraison réel de la machine. La mise en place et l'utilisation de la machine doivent être effectuées conformément au manuel d'utilisation correspondant.



Qualité ARBURG GmbH + Co KG :
certifiée DIN EN ISO 9001 + 14001