



BABYPLAST : presse à injecter les thermoplastiques

Nouvelle ligne de systèmes
CAMPUS IP



babyplast

Références de commande :
9EQINYL3F - Presse à injecter BABYPLAST 6/10 avec piston de 14 (380 V triphasé)
9EQMOLPRB1 - Mallette de prototypage par injection plastique



Description

Babyplast est une véritable presse à injecter offrant toutes les possibilités de paramétrages et de réglages nécessaires à la transformation par injection de la plupart des matériaux plastiques.

Ces caractéristiques garantissent le respect du procédé et du processus de transformation.

Elle est particulièrement adaptée à une utilisation dans le secteur de l'enseignement pour :

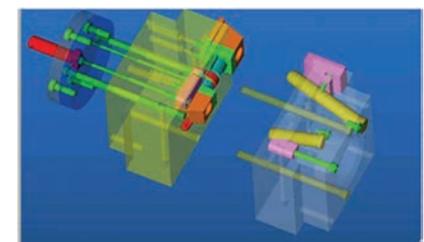
- La réalisation de pièces prototypes dans le cadre de projets
- La réalisation d'outillages ; micro-techniques
- La caractérisation des matériaux plastiques : essais de traction, compression, choc, rhéologie ...
- La mise en production et le suivi d'un procédé de transformation : réglages et paramétrages

Babyplast est le fruit de plus de 15 années d'expérience dans le secteur de la micro-injection.

- Programmation très facile par menus et icônes via écran tactile couleur
- Synoptique de supervision indiquant en temps réel l'état des différents capteurs et actionneurs de la machine permettant ainsi un suivi de la production.
- Compacte, silencieuse et propre.
- Maintenance simplifiée : conception modulaire.



Exemples de réalisations



Exemple de projet d'outillage

Caractéristiques

Diamètre du piston (mm)	10	12	14	16	18
Volume max injectable (cm ³)	4	6,5	9	12	15
Pression d'injection (KG/cm ²)	2 650	1 830	1 340	1 030	815
Force de fermeture	62,5 KN				
Force d'ouverture	4 KN				
Course d'ouverture	30-110 mm				
Force d'éjection	7,5 KN				
Course d'éjection	45 mm				
Pression hydraulique	130 bar				
Capacité réservoir d'huile	16 litres				
Cycle à vide	2,4"				
Puissance installée	2,95 Kw				
Épaisseur moule (min-max)	70-135 mm				
Mémorisation de paramètres	100 moules				
Réfrigération	Circuit ouvert d'eau				
Réfrigération (optionnel)	Groupe froid en circuit fermé				
Poids	125 Kg				
Dimensions	1100 x 500 x 700 mm				
Alimentations	3x380 Vac (3 phases + neutre + terre)				



Fig.3 Option groupe froid

Un vrai procédé de transformation

- BABYPLAST 610 est une presse d'établi dotée de caractéristiques lui permettant d'injecter la plupart des matériaux thermoplastiques tels que : PP - PA - ABS - PS - PBT - POM - PPS
- Machine totalement hydraulique avec unité de puissance, pompe et réservoir intégrés
- Manomètres de visualisation : de la pression d'injection, de la pression de fermeture du moule
- Unité de commande à microprocesseur avec écran tactile couleur
- Connectivité USB
- Cinq tailles de piston d'injection pour une parfaite adaptation à la production envisagée
- Contrôle de tous les mouvements en boucle fermée par commande proportionnelle
- Deux sorties pour commandes auxiliaires de noyaux, jet d'air...
- Quatre zones de chauffe avec régulateurs PID numériques.
- Contrôle de la réfrigération sur 4 zones par débitmètres.



Pilotage par écran tactile et synoptique

Un système de moule original

Le système carcasse et plaque porte empreinte fait partie intégrante de la machine.
Seul le bloc empreinte est interchangeable.

La structure traditionnelle d'un moule est respectée.

Les avantages de ce dispositif sont :

- Réduction notable du coût des moules
- Changements rapides de productions
- Précision des pièces produites



La zone moule

Nouveauté moule de prototypage

Vraie matière - Vrai procédé

Présenté en mallette contenant tous les éléments de moules permettant de réaliser des outillages prototypes pour validation de projets.

- Kit complet avec tous les éléments nécessaires
- Deux projets livrés pour qualification des matériaux
 - Éprouvette de traction pour essais de résistances
 - Moule spirale pour essais de viscosité
- 3 blocs empreintes pré-usinés pour réalisation de projets



Sécurité Maximale

- Arrêt d'urgence à ancrage
- Protecteurs avec capteurs de détection auto-contrôlés
- Sécurité hydraulique interdisant tout risque de mouvement protecteur ouvert
- Protection des zones de haute température
- Tiroir de récupération des pièces - goulotte de sortie de purge
- Certification CE et CEM.



En partenariat avec le Lycée
Arbez Carme de Bellignat (01)

Dynamomètre digital 5 kN : essais de traction et de compression

Appareil très polyvalent

Idéal en support de projet : nombreuses possibilités offertes par une programmation modulaire, ce dynamomètre est parfaitement adapté aux exigences des projets STI2D.

Excellent support d'activités pratiques : accompagné du banc d'étude et de son instrumentation, les tests de sollicitation mécaniques sont des supports complets et concrets.

Des travaux pratiques tant autour de thématiques de la résistance des matériaux, du vieillissement mécanique que de construction et conception peuvent être mises en œuvre (fournit avec un manuel d'exploitation pédagogique complet avec plusieurs travaux pratiques).

Répond à plusieurs objectifs

Ce banc d'essai :

- Permet la réalisation d'essais et de mesures sur beaucoup de type de matériaux (éprouvettes métalliques, plastiques, cuirs, textiles ...)
- Permet la réalisation de tests de traction, compression, flexion, cisaillement, emboutissage, dureté Brinell, ressorts.
- Permet la réalisation de mesures d'essais mécaniques répétées (vieillessement ou hystérésis)
- Permet l'accès aux mesures grâce au logiciel d'acquisition

