

**epa**

**Les injections qui  
font la différence.**



**Accessoires & périphériques pour presses**

**epa®**

**Plasturgie**

---

# Les injections qui font la différence

## • Buses de presses



## • Unité de plastification



## • Éléments électriques



## • Accessoires de presse



# Sommaire

## MATERIEL PERIPHERIQUE POUR PRESSE D'INJECTION

Les injections qui font la différence ...

### I. Les Services " + " epa®

- Service après vente.
- Nettoyage Express.
- Intervention sur site.

I.

### II. Buse de presse



- Buses standards.
- Buses spéciales.
- Accessoires/Fiche de commandes.

II.

### III. Unité de plastification.

- Demande de devis Fourreaux/Nez de pot/Vis/Clapet.
- Accessoires et maintenance.

III.

### IV. Élément électrique.

- Éléments chauffants.
- Thermocouple.
- Régulateur et connecteur.

IV.

### V. Accessoires de presse.

- Attelage et joint O'ring.
- Débitmètre et accessoires.

V.

# S.A.V. Service Après Vente

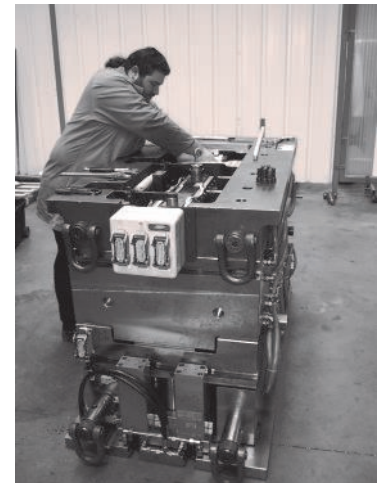
## S.A.V. Plasturgie

- Services Industries
- Maintenance-Cablage électrique-Dépannage
- Prestations de services sur site ou retour atelier (Lyon)

### Montage :

Intervention sur site sur appel téléphonique  
Déplacement d'un technicien au forfait journalier

- ☛ but : - Câblage électrique des systèmes d'injection  
Montage - Câblage - Test
- Démontage des ensembles de plastification  
Nettoyage, régénération



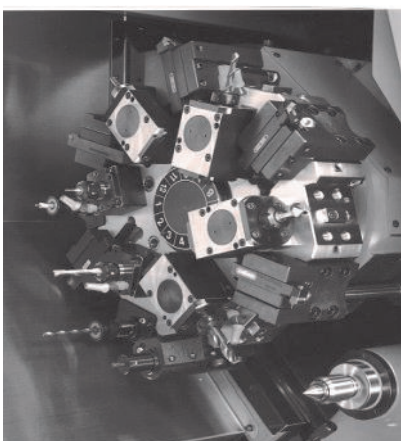
### Essais :

Intervention sur site d'un spécialiste au forfait journalier

- ☛ but : - Essais du moule, test de l'injection

Optimisation des réglages presse avec votre chef opérateur

- epa® environnement : gestion des fluides,
- Études des réseaux, filtration, contrôle de débit etc...



### Usinages :

- Sur plans, tout type de pièces mécaniques.
- Calage de distributeur (logement)
  - Plaque intermédiaire
  - Reçu de buse
  - Pièces de révolution
  - Mécano - Soudure - Robots - etc ...
- (périphériques presses)

# Nettoyage

# CLEANER SALT

- Nettoyage des buses, clapets, fournitures et accessoires pour moules et presses.

## Fonctionnement :

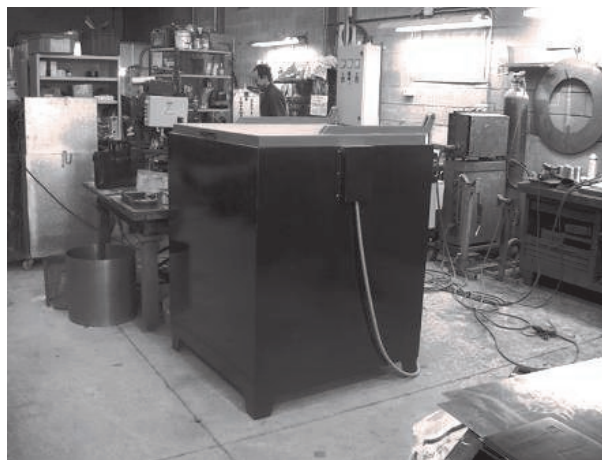
- Nettoyage des pièces métalliques par bain de sels à haute température
- Puissance de 7500 Watts
- Thermocouple type K
- 110 Kg de sel

## Avantages :

- Rapide et efficace
- Pièces non agressées
- Utilisation en ambiance industrielle simple
- Système de sécurité
- Réglages de la température

## Maintenance :

- Peu d'entretien

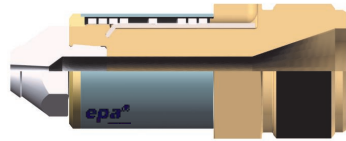


Dimension de la cuve	Référence :	Prix :
Ø 310 × ht 330	CS 310	Nous consulter.
Ø 450 × ht 450	CS 450	

# BUSE PRESSE injection

## Gamme Standard

BEP

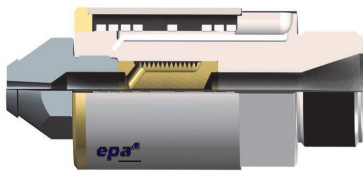


### Buses directes à Embout rapporté avec chauffe intégrée

#### Pilotée

Équipée d'une chauffe autonome intégrée, d'un pilotage précis et d'une extrémité rapportée, elle est la base de la gamme pour un changement rapide des fabrications et une utilisation pointue.

BFM

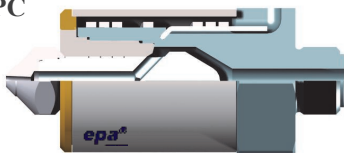


### Buses à Filtre / Mélangeur

Il s'agit d'une buse de presse type BEP (à chauffe intégrée) où l'on rajoute un filtre matière. Cette solution permet de travailler sans risque pour les distributeurs chauffants et busettes en aval, ainsi qu'un très bon malaxage des couleurs / retenue des granulés in fondus, le tout sous température contrôlée.

Le filtre de conception "rhéologique" engendre des pertes de charge très limitées (approx. 5 à 10% de perte maxi.) et est disponible avec des filtrations différentes. Nettoyage rapide avec une brosse métallique.

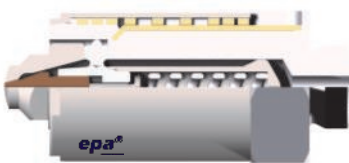
BPC



### Buses Presse à obturation par Clapet mécanique

Équipé d'une chauffe intégrée, le clapet mécanique est commandé lors du contact avec le moule (reçu de buse de moule). Technologie d'obturation par clapet mobile simplifiée car non assistée, pour une maintenance réduite.

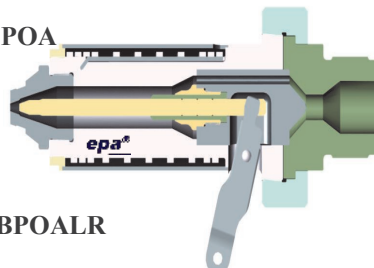
BPOAR



### Buses Presse à Obturation aiguille, rappel par Ressort (conseillée pour les Hautes Cadences)

Équipée d'une chauffe intégrée, c'est l'augmentation de la pression lors de l'injection qui fait reculer l'aiguille d'obturation et le ressort qui fait le rappel.

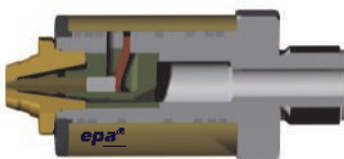
BPOA



### Buses Presses à Obturation Aiguille, commandée.

Équipée d'une chauffe intégrée, c'est un vérin monté sur la presse ou incorporé à la buse qui actionne le levier de commande de l'obturation. Disponible en version simple ou double effet... Commande par vérin hydraulique, pneumatique.

BPOALR

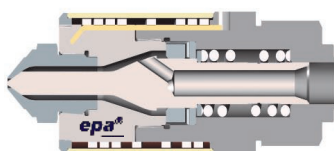


### Buses Presses à Obturation Â appel par Ressort à lame (nouvelle série LR)

Standardisée, cette buse à chauffe par collier chauffant ou intégré semblable à la BPOAR a été conçue spécialement pour les matières techniques chargées ou non (PA, ABS, PBS et PPS ...). Plusieurs force de déclenchement ouverture sont disponibles.

80 kgs, 100 kgs, 120 Kgs et 160 kgs

BPOA/SB



### Buses Presses à Obturation Â appel par Ressort (nouvelle série S B)

Ultra standardisée, à haute cadence, cette buse équipée de chauffe par collier chauffant ou intégré semblable à la BPOAR a été conçue spécialement pour les matières « faciles » moins technique avec ou sans charge telles que: Polyoléfinés, PS...

BTF

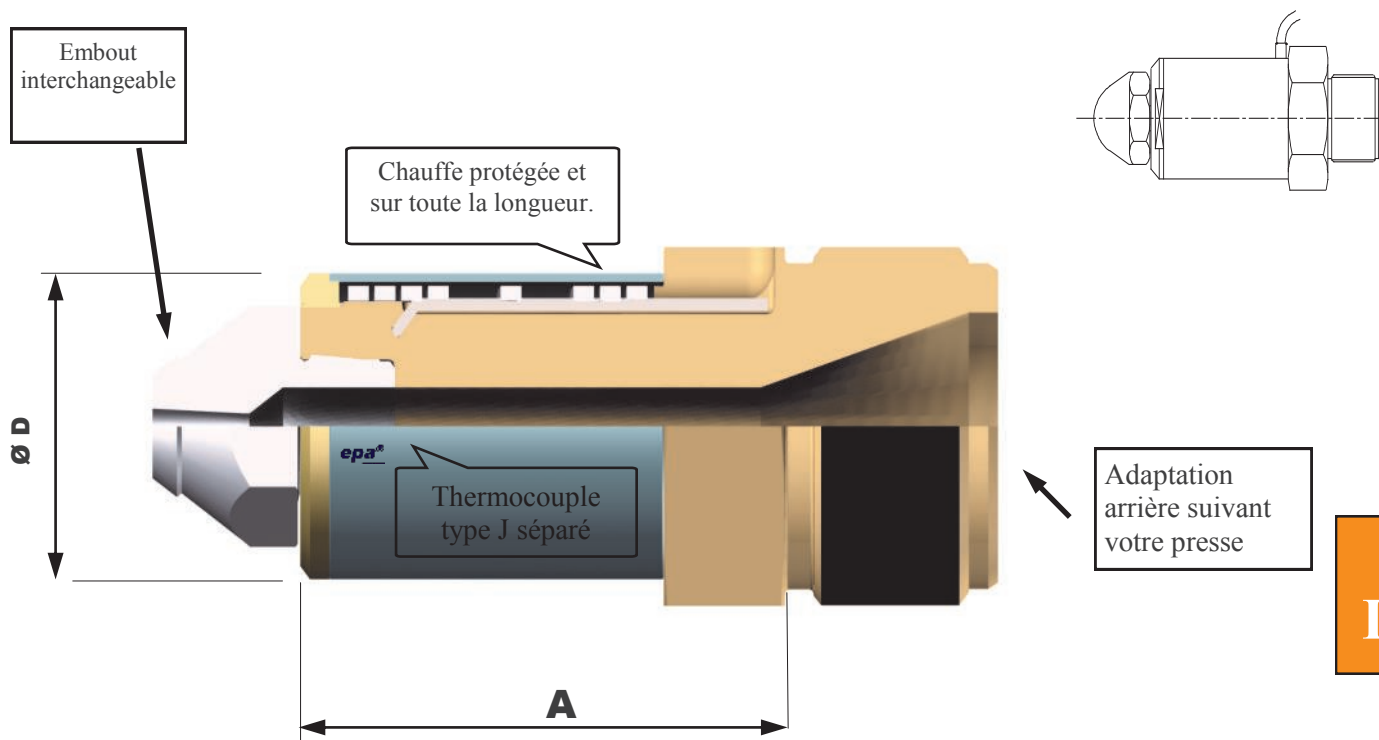


### Buses à Transfert de Fluide

Équipée d'un système de circulation du fluide (eau, huile ou fluide caloporteur), La température de la buse peut être réduite ou augmentée et ainsi utiliser le principe de la barrière chauffante. Très utilisées pour les matières thermodurcissables et le silicone.

## Type BEP

## Buse directe avec embout rapporté et chauffe intégrée.



II.

## Avantages:

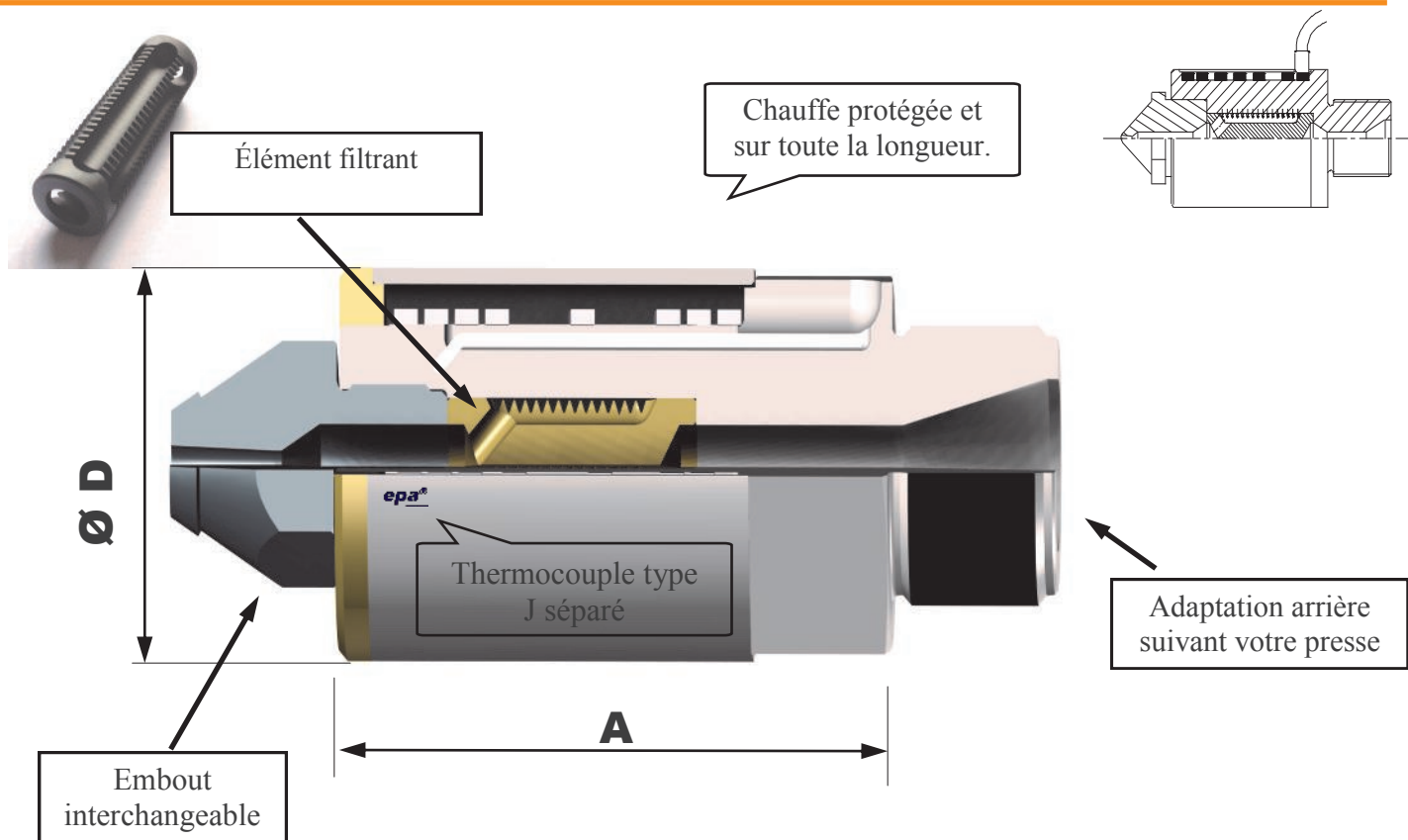
- Possibilité de plonger dans le moule.
- Contrôle de température précis en bout de buse.
- Embout interchangeable suivant le reçu de buse moule.
- Protection totale de l'élément chauffant.
- Pas de collier de chauffe extérieur.
- Diamètre extérieur lisse en acier inox.
- Éléments chauffant facilement interchangeables sans démontage de la buse de la presse.

	Référence	TCSJ	A	RH	Ø D
<b>PRESSE DE 20 à 50T</b>	BEP 1	2 x 100	50	RH460	39
	BEP 1	2 x 100	75	RH460	39
	BEP 1	2 x 150	100	RH460	39
	BEP 1	2 x 150	125	RH490	39
<b>PRESSE DE 75 à 500T</b>	BEP 2	2 x 100	60	RH690	49
	BEP 2	2 x 150	100	RH690	49
	BEP 2	2 x 150	125	RH690	49
	BEP 2	2 x 250	150	RH750	49
<b>PRESSE DE 500T et plus</b>	BEP 3	2 x 250	150	RH1000	59
	BEP 3	2 x 250	200	RH1000	59
	BEP 3	2 x 300	250	RH1500	59
	BEP 3	2 x 350	300	RH2000	59

Dimensions spéciales, nous consulter.

# Type BFM

## BUSE FILTRE / MELANGEUR AVEC CHAUFFE INTEGREE



### Avantages:

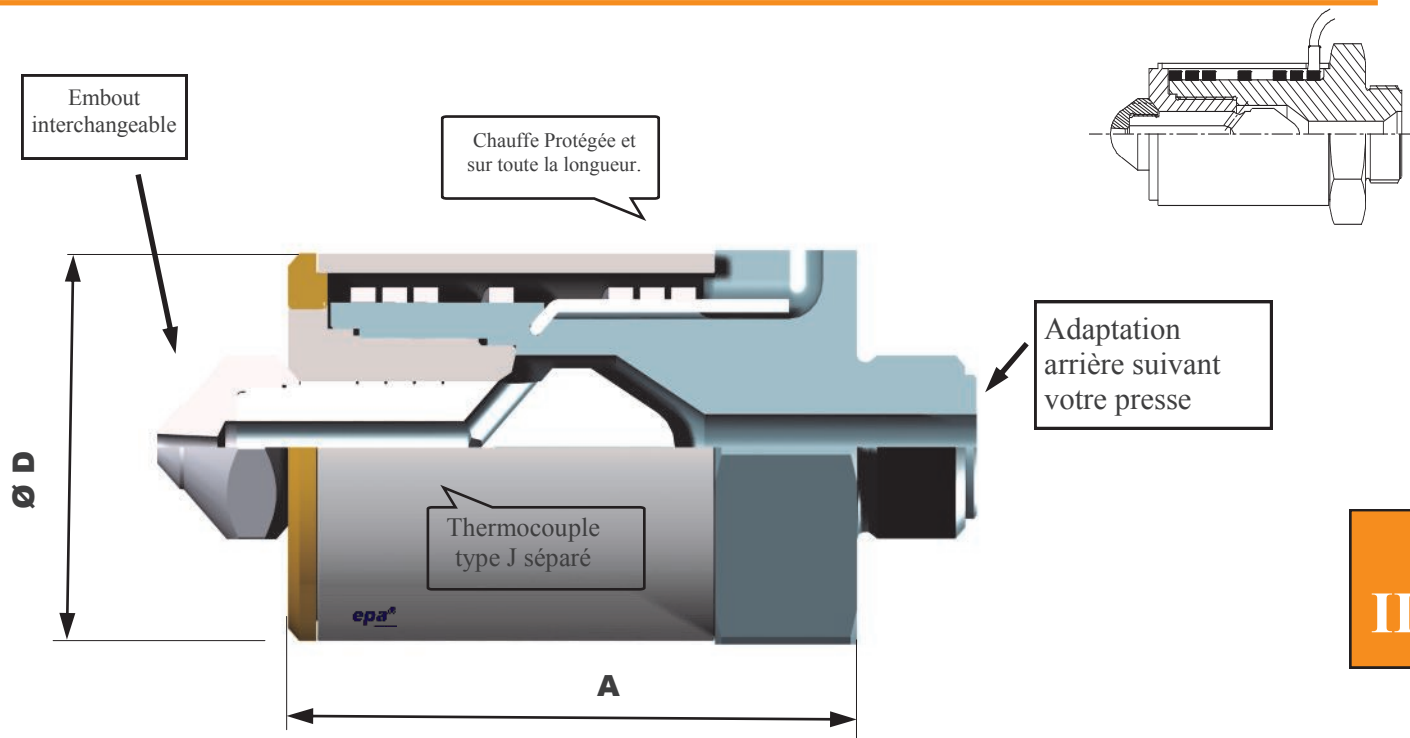
- Possibilité de plonger dans le moule.
- Contrôle de température précis en bout de buse.
- Embout interchangeable suivant le reçu de buse moule.
- Protection totale de l'élément chauffant.
- Pas de collier de chauffe extérieur.
- Diamètre extérieur lisse en acier inox.
- Élément chauffant facilement interchangeable sans démontage

	Référence	A	Ø D	Filtration
PRESSE DE 50 à 200T	BFM 1	60	49	8/10/12
	BFM 1	100	49	8/10/12
	BFM 1	150	49	8/10/12
PRESSE DE 200 à 500T	BFM 2	100	59	8/10/12
	BFM 2	150	59	8/10/12
	BFM 2	200	59	8/10/12
PRESSE DE 500 à 800 T	BFM3	150	72	8/10/12
	BFM3	200	72	8/10/12
	BFM3	300	72	8/10/12

Dimensions spéciales, nous consulter.



## Type BPC

BUSE A OBTURATION PAR CLAPET  
AVEC CHAUFFE INTEGREE

## Fonctionnement:

- Obturation du passage matière lors du recul du pot de presse.
- Très utilisée sur les presses verticales.

## Avantages:

- Buse à obturation.
- Pas de ressort.
- Pas de commande extérieure.
- Simplicité de fonctionnement.
- Embout coulissant interchangeable.

## Maintenance:

- Pièces d'usure interchangeables.
- Élément chauffant indépendant et interchangeable.

## REGULATION DE LA TEMPERATURE D'INJECTION

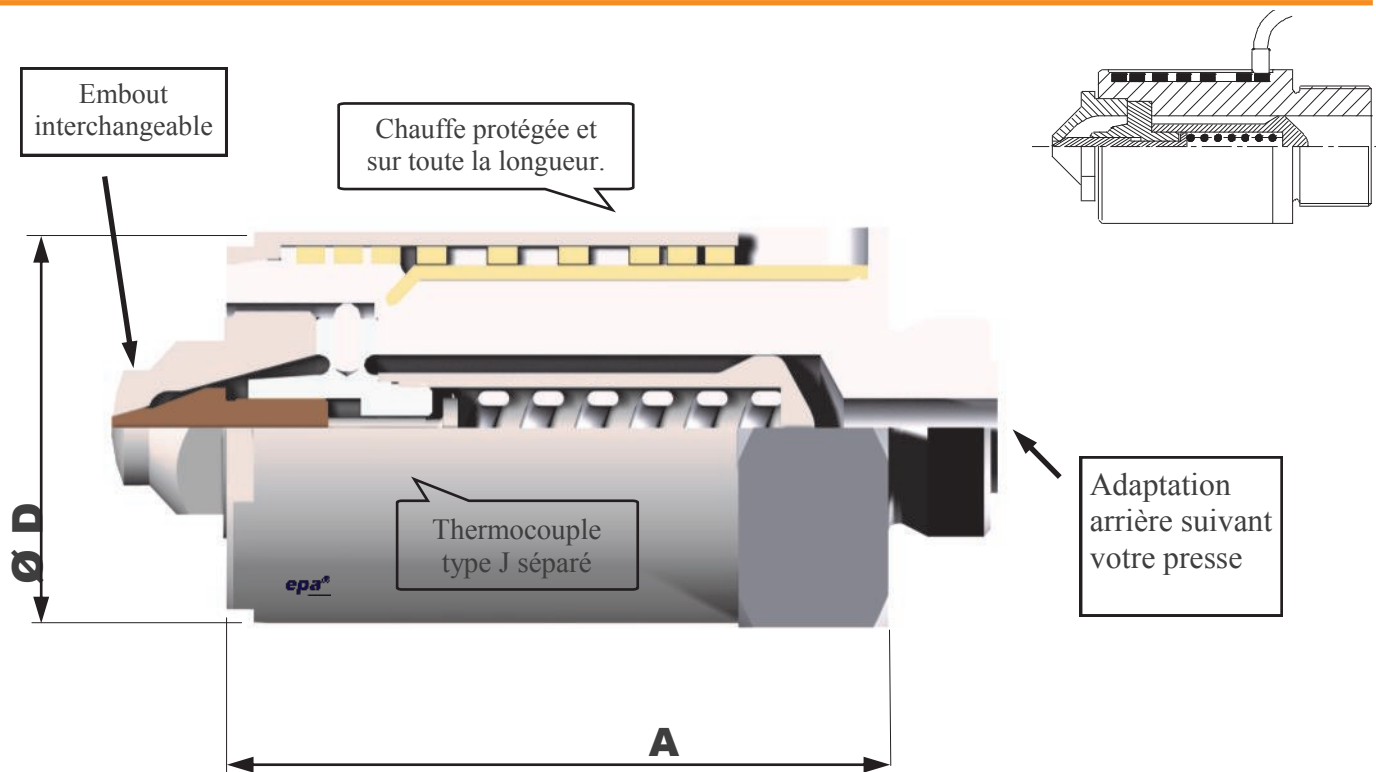
L'emploi d'un régulateur approprié est indispensable.  
EPA possède une gamme complète de régulateur garanti.  
N'hésitez pas à nous consulter.

Capacité D'injection	Référence		D
	Type	A	
30 à 80 CC	BPC 1	50	49
80 à 500 CC	BPC 2	100	59
500 CC et +	BPC 3	125	72

Dimensions spéciales, nous consulter.

# TYPE BPOAR

# BUSE A OBTURATION A RESSORT AVEC CHAUFFE INTEGREE



### Fonctionnement:

- Obturation du passage matière après diminution de la pression matière, à la fin de l'injection, sur l'obturateur sous charge (ressort).

### Avantages:

- Buse à obturation.
- Pas de commande extérieure.
- Simplicité de fonctionnement.
- Embout interchangeable.

### Maintenance:

- Pièces d'usure interchangeables.
- Élément chauffant indépendant et interchangeable.

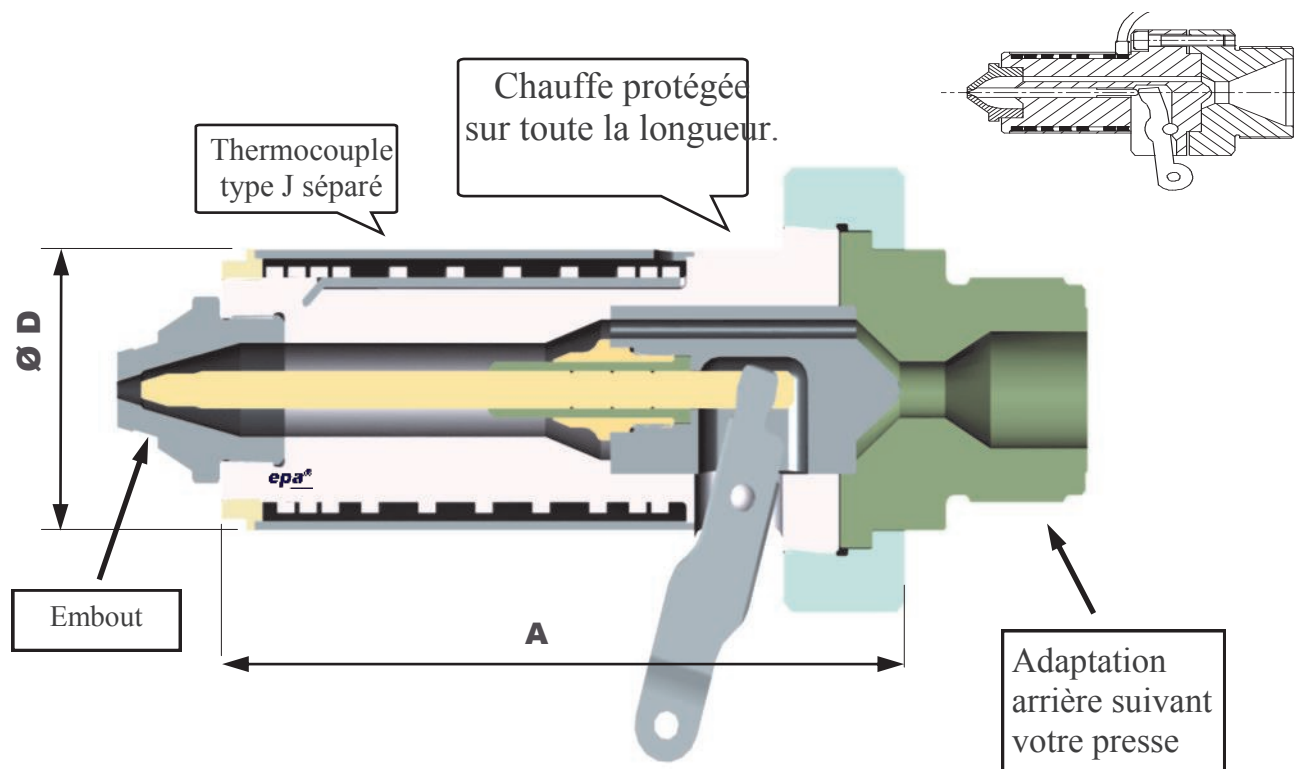
La buse obturée par ressort BPOAR d'epa® est une évolution renforcée de ce qui existe déjà sur le marché, afin de répondre aux besoins grandissants dans la transformation des matières fluides avec des temps de cycles rapides. Grande fiabilité et robustesse des pièces en mouvement tant au niveau usure et étanchéité qu'au niveau stagnation des matières sensibles. Elle est disponible en version pointe courte ou pointe longue (standard). Revêtement supplémentaires (options sur demande) selon applications

Capacité D'injection Max (PS)	Référence		D
	Type	A	
700 CC	BPOAR 2	100	54
700 CC	BPOAR 2	150	54
1500 CC	BPOAR 3	125	80
1500 CC	BPOAR 3	250	80

Dimensions spéciales, nous consulter.

# TYPE BPOA

## BUSE A OBTURATION AIGUILLE AVEC CHAUFFE INTEGREE simple ou double effet



### Fonctionnement:

- Obturation du passage matière pilotée par un vérin hydraulique ou pneumatique.

### REGULATION DE LA TEMPERATURE D'INJECTION

L'emploi d'un régulateur approprié est indispensable.  
EPA possède une gamme complète de régulateur garanti.  
N'hésitez pas à nous consulter.

### Avantages:

- Buse à obturation.
- Possibilité d'orifice d'injection important et approprié à la viscosité de la matière injectée.
- Possibilité de vérin intégré à la buse, hydraulique ou pneumatique, à simple ou double effet.
- Embout interchangeable.

### Maintenance:

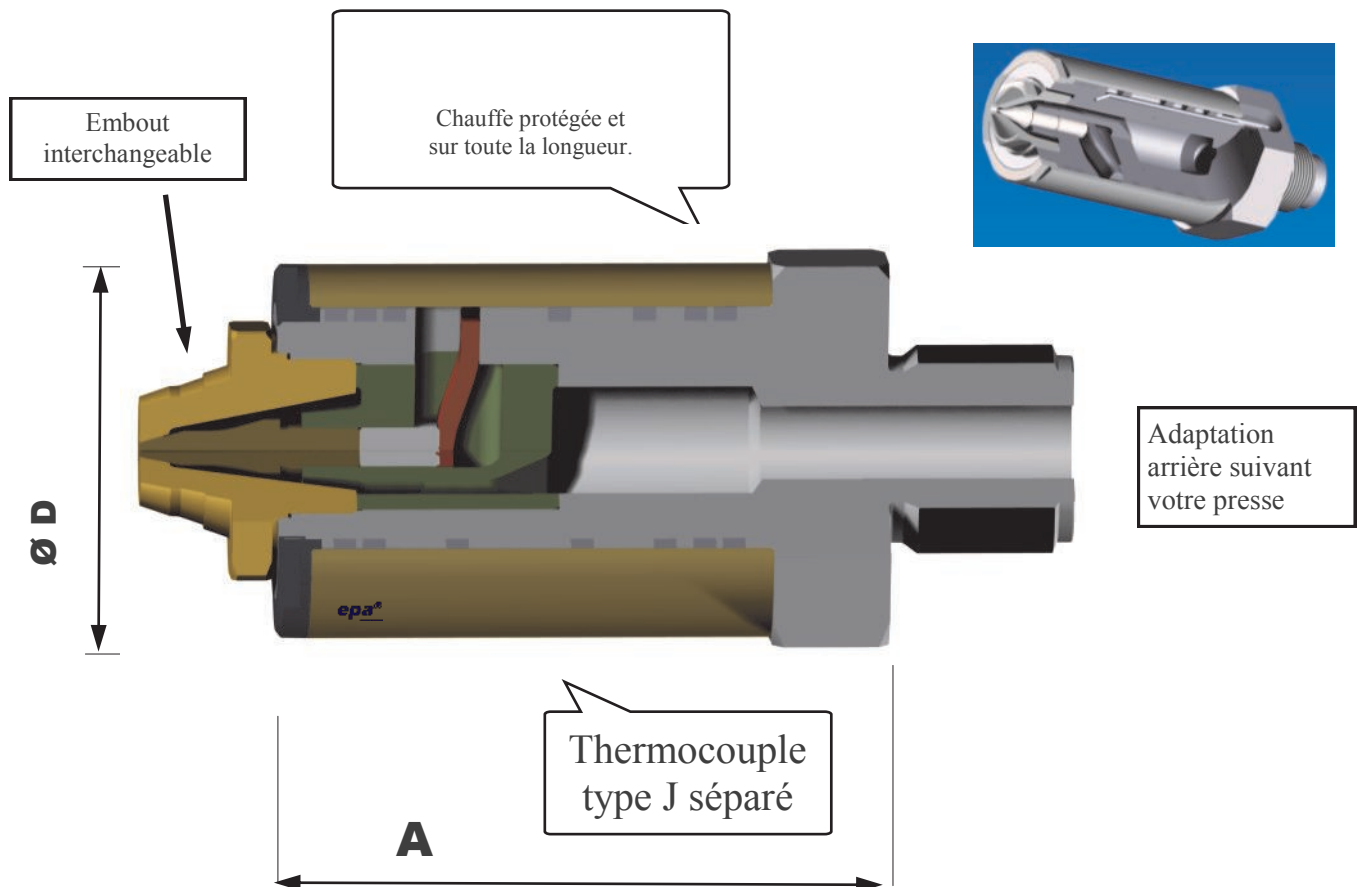
- Pièces d'usure interchangeables.
- Élément chauffant indépendant et interchangeable.

Capacité D'injection	Référence		
	Type (Double Effet ou Simple Effet)	A	D
Jusqu'à 100 CC	BPOA 1 DE ou SE	150	49
100 à 800 CC	BPOA 2 DE ou SE	200	60
800 à 1500 CC	BPOA 3 DE ou SE	250	76
1600 CC et +	BPOA 4 DE ou SE	300	96

Dimensions spéciales, nous consulter.

# TYPE BPOALR

## BUSE A OBTURATION A LAME RESSORT AVEC CHAUFFE INTEGREE



### Fonctionnement:

- Obturation du passage matière après diminution de la pression matière, à la fin de l'injection, sur l'obturateur sous charge (ressort).

### Avantages:

- Buse à obturation.
- Pas de commande extérieure.
- Simplicité de fonctionnement.
- Embout interchangeable.

### Maintenance:

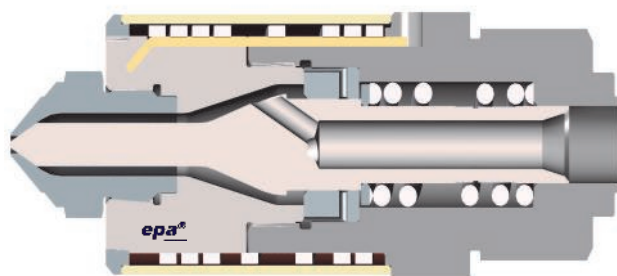
- Pièces d'usure interchangeables.
- Élément chauffant indépendant et interchangeable.

La buse obturée par ressort BPOALR d'epa® est une évolution de la buse obturée par ressort traditionnelle; Cette gamme de conception différente (brevet epa® 2018) permet un réglage supplémentaire de la force de déclenchement à l'ouverture.

Pour la transformation des matières fluides avec des temps de cycles rapides. Grande fiabilité et robustesse des pièces en mouvement tant au niveau usure et étanchéité qu'au niveau stagnation des matières sensibles.

Capacité D'injection	Référence		D
	Type	A	
700 CC	BPOALR 2	100	54
700 CC	BPOALR 2	150	54
1500 CC	BPOALR 3	125	80
1500 CC	BPOALR 3	250	80

Dimensions spéciales, nous consulter.

**Type BPOAR/S  
ENG****Buse a Obturation à rappel par  
ressort pour matière technique****Fonctionnement /Function**

L'axe obturateur mobile est maintenu en position fermé par le ressort . Lors de l'injection, à partir de 180 bars, la pression matière parvient à pousser l'obturateur et libère le passage de la matière . Dès que la pression baisse la buse se ferme.

The needle which moves axially in the nozzle is held in the closed position by the force of the spring. The melt pressure, coming out of the extrusion unit pushes back the needle and opens the hole for injection at 180 bar. After the injection process and pressure decrease, the nozzle is closed again, according to the movement of the spring.

**Conception simple /Easy construction**

Le système Eng permet une utilisation simplifiée.

From few parts manufactured the NSO nozzles system Eng® offer substantial advantages in the handling

**Données techniques /Technical data**

Nozzle type	S20	S30
Max. Injection flow for PS	600 cm <sup>3</sup> /sec	3500
Approximate screw-Ø	20-60 mm	50-120
Max. Injection temperature	400 °C	400°C
Max. Injection pressure	2500 bars	2500
Operating type	Spring	Spring

**Système modulaire /Modular system**

Les adaptations arrière sont réalisées pour chaque client par le SAV epa .Les buses étant toujours identiques et disponibles sur stock .Délai très court .

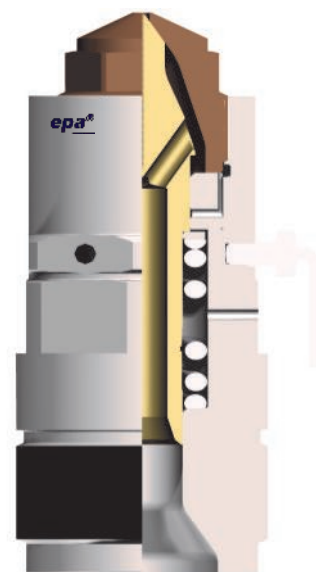
Specific adapter for any client. The nozzle is always the same and is available from stock. This means shortest delivery time

**Changement rapide / Quick change of nozzle**

**Délais courts /Shortest delivery time**

**La meilleure solution économique /**

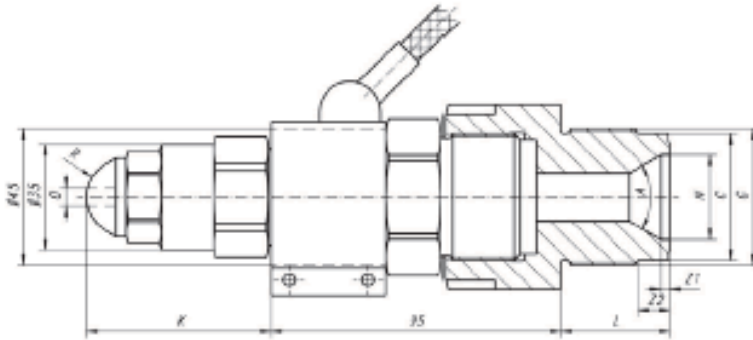
Most economic solution



**Type BPOAR/S  
ENG**

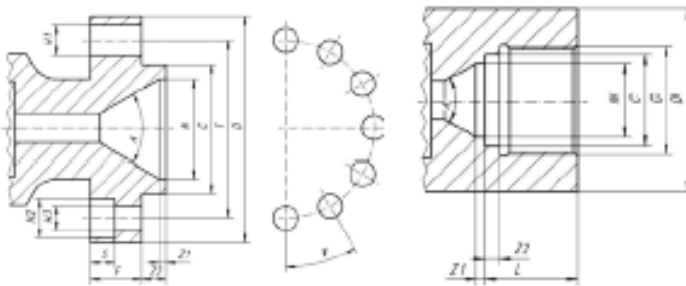
**Demande de prix  
BPOAR/S**

Adaptateur arrière filetage MALE /Nozzle adapter with external thread



Dimensions	Key to drawing
G	filetage /Connecting thread on adaptater, or cylinder
L	Longueur filetage/Thread length ind. length of centering device
N	Diam. interne cylindre /Inlet diameter of adaptater or cylinder
C	Centrage étanch. ARR/Centering diameter of adaptater or cylinder
Z2	Long.centrage/Length centering
R	Reçu buse/ Tip profile
O	seuil O=/ Orifice
A	Angle
Z1	Longueur/ length

Adaptateur Arrière filetage femelle /Nozzle adapter with internal thread or flange



D	Diam. Corps /Flange diameter outside diameter
T	Diam.centragez/Bolt cirde diam.
H1	Dia.passage.vis/hole
H2	Hole diameter
H3	Counter bore diameter for bolt heads
W	Nbre.trous/Numb. holes position
S	haut.tete/Counter bore depth
F	épaisseur/ thickness

K = Option Long. extrémité/Tip length (Standard = 25mm)

TL=25mm (Standard)     TL=60mm     TL=100mm

Options accessoires/ accessories

- chauffe/Body heater band    240V, cable length 1m
- Embout/Tip band     TL=60mm     TL=100mm
- Thermocouple    J-Type, cable length 1m, filetage/thread M8x1

**Votre presse :**

Référence :

Marque :

Année de fabrication :

**Société :**

Nom de la Société : \_\_\_\_\_.

Mme, Mlle, M. : \_\_\_\_\_ Adresse E-mail : \_\_\_\_\_.

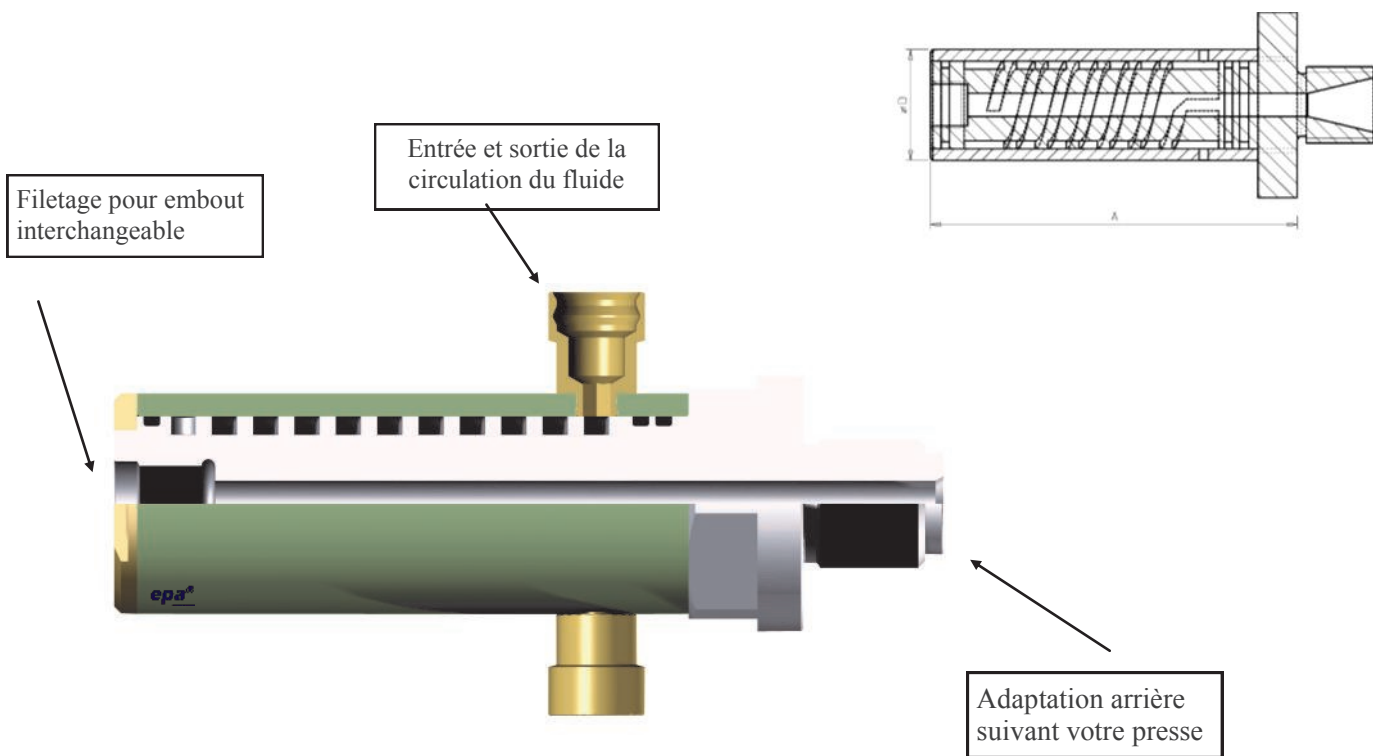
Numéro de Téléphone : \_\_\_\_\_ Numéro de Fax : \_\_\_\_\_.

Date : \_\_\_\_\_

Signature :

# Type BTF

## BUSE A TRANSFERT DE FLUIDE



### Fonctionnement :

- Augmente ou baisse la température du plastique en permettant la circulation d'un fluide dans le corps de la buse.
- Parfait pour thermodure et silicone

### Avantages :

- Liquide chauffant ou refroidissant.
- Produit une barrière chauffante.
- Évite les pertes calorifiques.
- Connexion simplifiée.
- Régulation de la température sans collier chauffant ni résistance formable simplement par circulation de fluide.
- Embout interchangeable suivant le reçu de buse moule

### Maintenance :

### REGULATION DE LA TEMPERATURE D'INJECTION

L'emploi d'un régulateur approprié est indispensable.  
EPA possède une gamme complète de régulateur garanti.  
N'hésitez pas à nous consulter.








Capacité D'injection	Référence		D
	Type	A	
50 à 300 CC	BTF1	125	40
		200	
600 à 800 CC	BTF2	150	44
		225	
1000 à 1500 CC	BTF3	250	50

Dimensions spéciales, nous consulter.

**Embouts  
EBP**

**Demande de prix  
Embouts pour buses de presse epa®**

Exemple d'embouts de buse de presse epa®. Sur demande, possibilité de traitements thermiques spécifiques

- 1 
- 2 
- 3 
- 4 
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13 
- 14 
- 15 
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21

II.



**Société :**

Nom de la Société : \_\_\_\_\_.

Mme, Mlle, M. : \_\_\_\_\_ Adresse E-mail : \_\_\_\_\_.

Numéro de Téléphone : \_\_\_\_\_ Numéro de Fax : \_\_\_\_\_.

Date : \_\_\_\_\_ Signature : \_\_\_\_\_

Numéro de votre embout	Quantité

Dimensions spéciales,  
nous consulter.



# Type MM Mélangeurs Matières

## Fonctionnement :

- Par différent élément variant de forme et de technologie selon le mélangeur on arrive à injecter un colorant en même temps que le plastique dans le but de les mélanger.

## Avantages :

- Produit final à la couleur et à la texture homogène.
- Moins de colorant pour une bonne dispersion.
- Élimination assurée des rejets coûteux et de la mauvaise coloration.

### • Mélangeur type EMS : réf : MM EM

- Les faces des éléments sont formées de telle manière que 2 éléments adjacents forment une chambre tétraédrique. 4 trous sont percés dans chaque élément pour permettre le passage de matière.
- La progression exponentielle génère plus de 2 millions de couches en simplement 10 éléments.
- Ce principe radical d'homogénéisation élimine l'effet barbouillage d'autres buses mélangeuses.
- On note tout de même une perte de pression notamment pour les transformations de matière très visqueuses. En général la presse a assez de pression en réserve ce qui limite ce problème.



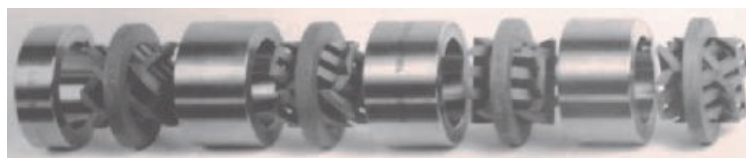
### • Mélangeur à Hélices : réf : MM HE

- Les hélices en ligne procurent une excellente coloration avec un minimum de perte de pression.
- Coloration de matière 100% libre, rapide et économique
- Non recommandé pour la transformation de



### • Mélangeur type Sulzer : réf : MM SU

- Nécessite une buse spéciale totalement compatible avec tous les embouts amovibles de la gamme EPA
- Augmentation de la productivité en réduisant les rejets et les temps de cycles.
- Épargne les colorants/matières plastiques
- Distribution homogène parfaite des couleurs
- Réduit l'usure des vis et pointes de vis grâce à un faible retour de pression.



### • Mélangeur Ananas : réf : MM AN

- Coloration au moindre coût avec un minimum de perte de pression
- Idéal pour des machines de petit tonnage, ou les petits problèmes de coloration
- Peut se monter dans n'importe quelle buse
- Facilement démontable car situé juste derrière l'embout amovible.



Ces différents éléments s'utilisent avec les buses filtres/mélangeuses avec chauffe intégré de Type BFM spécialisées

# Type FM Filtres Matières

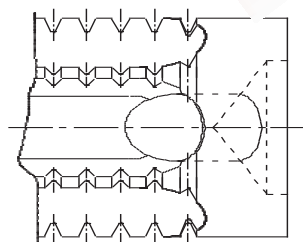
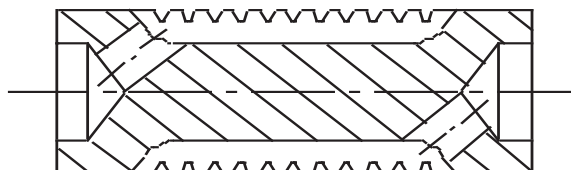


Afin de maîtriser vos problèmes d'infondus ou de pollution par des particules de tout genre, **epa®** vous propose ses filtres matière.



## Fonctionnement :

- Les filtres **epa®** résolvent les problèmes d'infondus ou de pollution par des particules de tout genre.



## Avantages :

- Évite le colmatage des points d'injections
- Protège contre l'obstruction du passage matière
- Obtention d'une matière plastique sans impureté susceptible d'endommager le produit fini.

## NETTOYAGE DU FILTRE (à chaud)

- Démontez l'embout standard,
- Extraire l'élément filtrant,
- Dégager la matière plastique se trouvant dans les rainures,
- Remonter l'élément filtrant propre (pas de sens de montage),
- Remonter l'embout standard.

*En version standard : ACIER trempé 60 Hrc  
Disponible en version renforcée (avec revêtement)*

	Référence	Filtration	Prix U. HT
<b>TYPE 1</b> Diamètre: 14 g6 Longueur: 45 ± 0.02	FM14 – 06/10	6/10	
	FM14 – 08/10	8/10	
	FM14 – 10/10	10/10	
<b>TYPE 1</b> Diamètre: 16 g6 Longueur: 45 ± 0.02	FM16 – 08/10	8/10	
	FM16 – 10/10	10/10	
	FM16 – 12/10	12/10	
<b>TYPE 2</b> Diamètre: 20 g6 Longueur: 45 ± 0.02	FM20 – 08/10	8/10	
	FM20 – 10/10	10/10	
	FM20 – 12/10	12/10	
<b>TYPE 3</b> Diamètre: 25 g6 Longueur: 50 ± 0.02	FM25 – 08/10	8/10	
	FM25 – 10/10	10/10	
	FM25 – 12/10	12/10	
<b>TYPE 4</b> Diamètre: 30 g6 Longueur: 60 ± 0.02	FM30 – 08/10	8/10	
	FM30 – 10/10	10/10	
	FM30 – 12/10	12/10	
<b>TYPE 5</b> Diamètre: 40 g6 Longueur: 80 ± 0.02	FM40 – 08/10	8/10	
	FM40 – 10/10	10/10	
	FM40 – 12/10	12/10	

Ces différents éléments s'utilisent avec les buses filtres/mélangeuses avec chauffage intégré de Type BFM

# SELECT

## FICHE DE SELECTION BUSE DE PRESSE



Société: \_\_\_\_\_

Téléphone: \_\_\_\_\_

Demandeur / Service: \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Code Postal: \_\_\_\_\_

Ville: \_\_\_\_\_

**MATIERE INJECTEE**

Charge (nature et pourcentage): \_\_\_\_\_

T° d'injection: \_\_\_\_\_

Auto Extinguible (nature): \_\_\_\_\_

Caractéristique Particulière: \_\_\_\_\_

Couleur: \_\_\_\_\_

Changement de couleur  OUI  NON

BEP  
 BFM

BTF  
 BPC

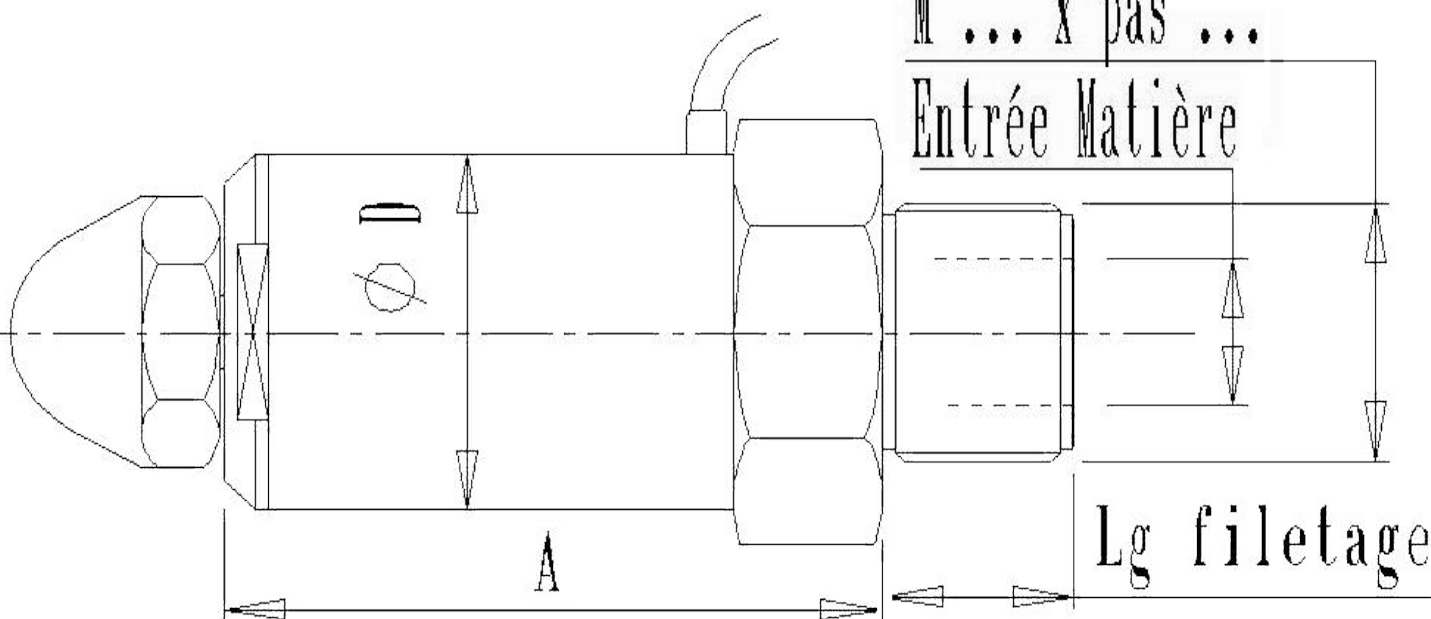
BPOAR  
 BPOA

BPOAR Eng S  
 BPOA Eng L

M ... X pas ...

Entrée Matière

Lg filetage



Veuillez préciser les différentes caractéristiques de votre buse:

X Pas :      L :      Ø Entrée Matière :

A :                      D :

**REMARQUE CLIENT:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# TYPE BMB Buses monobloc (ébauches)



**Profil général : G**

- Conception standard à passage libre pour un usage général.
- Perte de charge minimal

**Profil PA (seuil long) : PA**

- Utilisation avec les polyamides, acryliques et autres matières coûteuses et sensibles à la chaleur.

**Profil a PVC (conique) : C**

- Utilisation avec de l'ABS, du PVC et toute autre matière visqueuse.
- Réduction des échauffements et des zones de retenue de matière.

**Fonctionnement :**

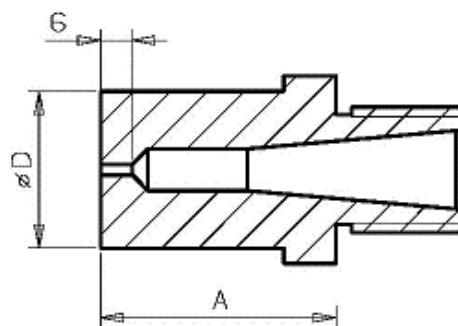
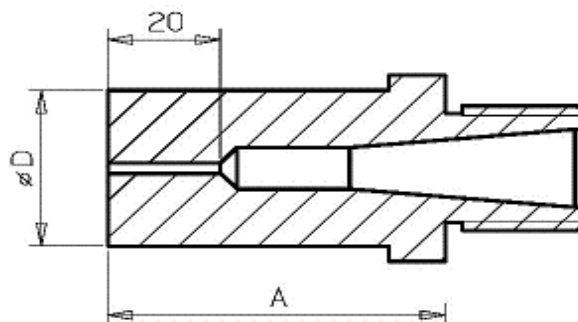
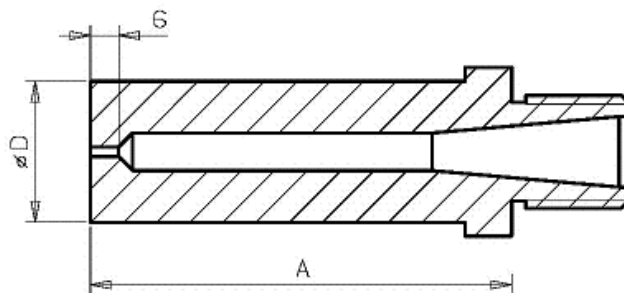
- Cette ébauche vous permet d'usiner la partie avant suivant votre application.

**Avantages :**

- Prix nettement moindre
- Durée de vie supérieure.
- Simplicité d'utilisation et de mise en œuvre
- Conduit de passage matière adapté en fonction du plastique à injecter.
  - Filetage adaptable en fonction de votre embout de fourreau.
- dureté matière : 32 Hrc

**Maintenance :**

- Durée de vie importante, maintenance réduite.



Pour nos trois **buses monoblocs**, choix de la longueur A du diamètre D du filetage et de la longueur du filetage selon nos standards :

Longueur A	Diamètre D	Filetage	L filetage
45	25	M 18 × 150	20
60	30	M 22 × 150	21
90		M 24 × 150	25

Pour Commander :

Profil			Long A	Diam D	Filetag e	L filetage	Cote
G	PA	C					

Dimensions spéciales, nous consulter.

# Type BC Buses constructeurs

## Fonctionnement :

- Des embouts de type constructeur placé sur des buses EPA vous garantissent une parfaite adaptabilité avec vos presses.

## Avantages :

- S'adapte à vos machines standard.
- Permet d'utiliser votre buse EPA sur toutes vos presses
- Acier traité de grande qualité

### Type Demag : réf : DEM

Pour les nouvelles machines type Ergotech.



### Type Arburg : réf : ARB

Les cônes complets type ABS ne sont disponibles que sur les buses dont la longueur hors tout est de 38mm.



### Type Klockner : réf : KLO

Filetage 30/1.5m, ouverture arrière de 8mm, 9mm et 1/2.



### Type Engel : réf : ENG

Dimension : Filetage 28/1.5m, Ouverture arrière 8mm  
Disponible en 90 mm (3-1/2") et 127mm (5")



### Type NISSEI : réf : NIS

Embouts utilisés en standard sur les presses de type 2A et 5A.

Les cônes complets type ABS ne sont disponibles que sur les buses dont la longueur hors tout est de 50mm.



## spéciales

## Buses de presse

Buses avec embout rapporté pour grande longueur  
type BGM :**Fonctionnement :**

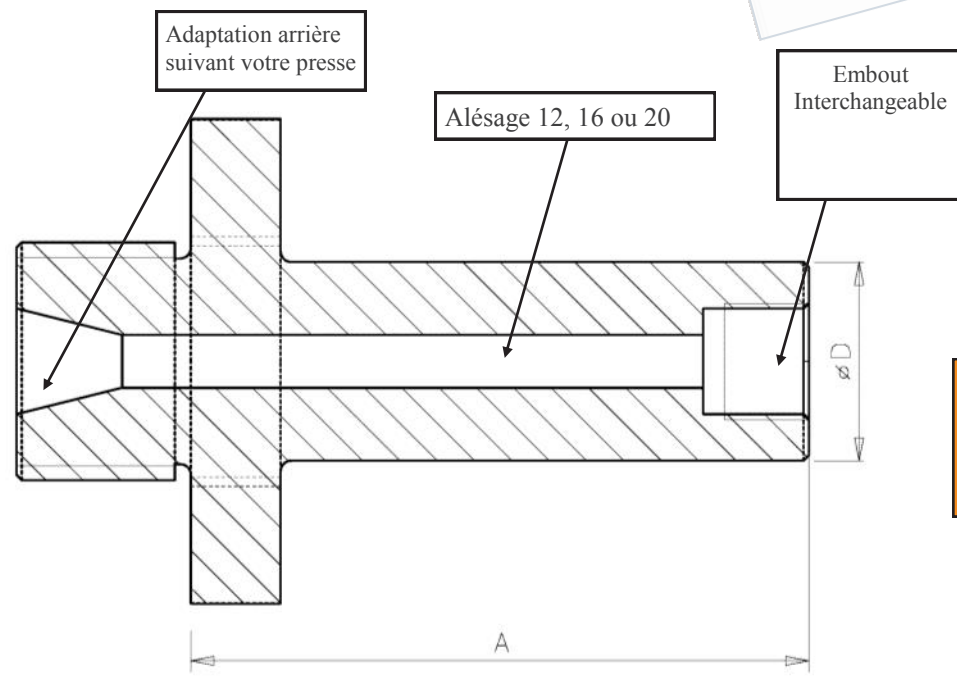
- Ces buses grandes longueurs ont un alésage de diamètre 12, 16 ou 20

**Avantages :**

- Moins de turbulence matière
- Moins de surpression
- Moins de surchauffe matière
- Capacité de transfert matière plus importante.

**Maintenance :**

- Pièces d'usure interchangeables.

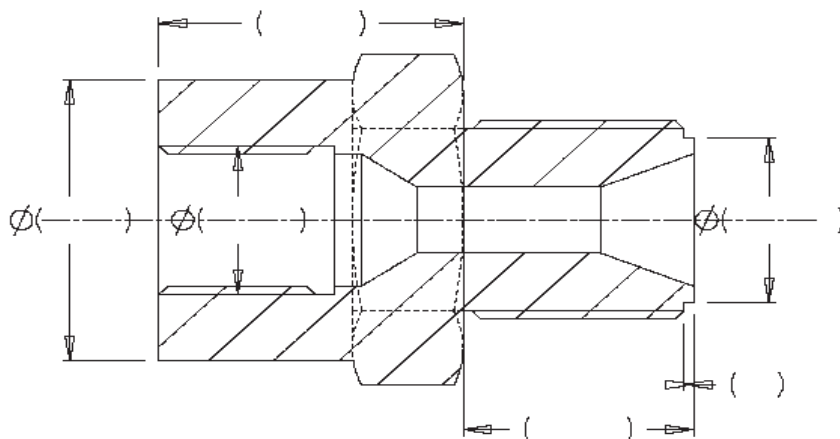
Adaptateurs pour buses :**Fonctionnement :**

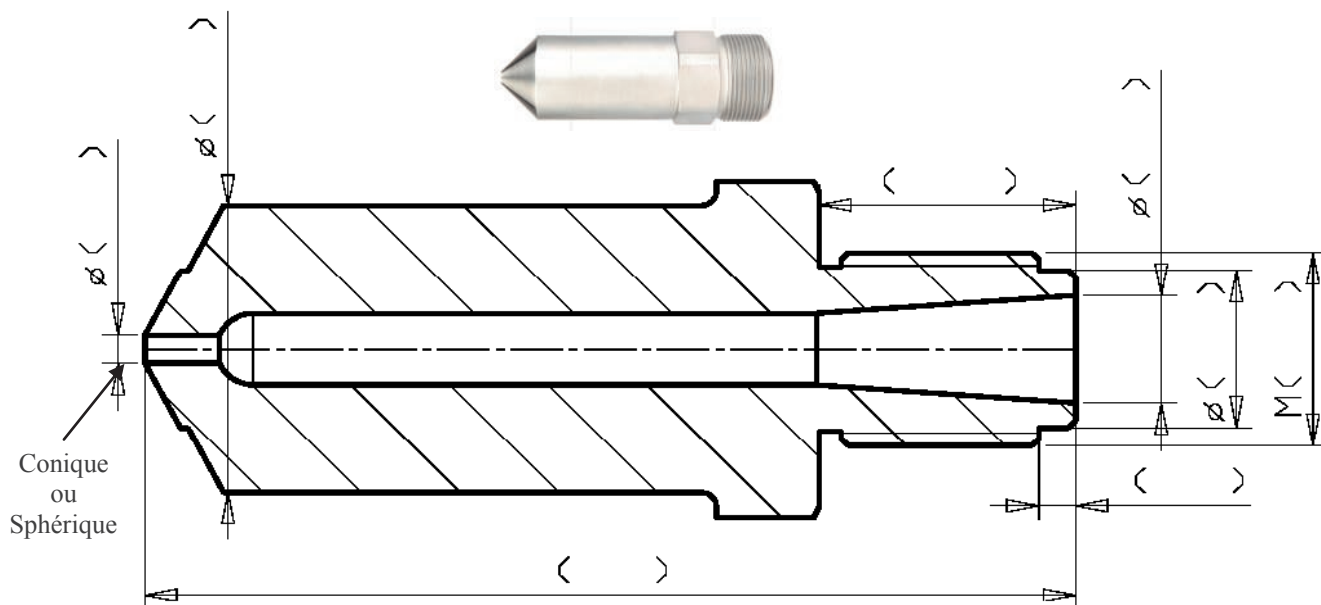
- Les adaptateurs standard vous permettent d'utiliser les embouts standard EPA sur n'importe quel type de presse.

Montez le même type de buse sur chaque machine et résolvez tous vos problèmes grâce aux adaptateurs pour buses EPA.

**Avantages :**

- Utilisation d'embout EPA
- Disponible sur n'importe quel type de presse à injecter.
- Simplicité d'utilisation
- Économie d'argent
- Standardisation des embouts sur la presse.
- Traitements matières 46.44 HRC + Nituration



**BP/Plan****Demande de prix  
Buse sur plan****Votre presse :**

Référence :

Marque :

Année de fabrication :

**Votre buse :**

Chauffe :  collier chauffant, ref:  chauffage interne, ref:  
 thermocouple (sonde t°), ref:  
 Filtre/Mélange :  Filtre, ref:  Mélangeur, ref:

**Matière a injecter :**

Nature de la matière transformée ? :

Est elle chargée :  Non  Oui Nature de la charge ? : pourcentage ? :

**Traitement :**

Acier traité et nitruré  Traité 44-46 Hrc  Acier traité 50 Hrc  
+ Nitruration

**Remarques :****Société :**

Nom de la Société : \_\_\_\_\_.

Mme, Mlle, M. : \_\_\_\_\_ Adresse E-mail : \_\_\_\_\_.

Numéro de Téléphone : \_\_\_\_\_ Numéro de Fax : \_\_\_\_\_.

Date : \_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_

## Accessoires pour l'installation de vos buses

Pour une utilisation optimale de tous vos matériels d'injection plastique, EPA vous propose une gamme complète d'accessoires qui vous permettront : D'installer, de monter ou démonter l'ensemble de nos buses facilement et sans danger pour le matériel.

### Jauges à rayons pour buses, embouts amovibles et reçus de

Les jauges sont marquées pour repérer la zone de mesure

- mesure rapide des rayons
- Évite les erreurs de rayons
- Augmente l'efficacité de votre buse



### Jauges pour orifices :

Pour mesurer les diamètres des orifices de reçus de buses ou de buses. Fabriquées en aluminium pour ne pas abîmer votre buse.

- Mesure tous types d'orifices
- Facilite la commande de buses
- Fabriquée en aluminium
- Tolérance : +0.00mm/-0.05mm



### Graisse anti-grippage haute température :

Ce lubrifiant de première qualité est hautement visqueux, permet un montage sans grippage et évite les torsions du démontage.

- utilisable jusqu'à 1100° C
- Résistant à la corrosion
- Résistant aux produits chimiques
- Sans plomb
- Entièrement conducteur



### Clés de démontage :

Les clés à molette peuvent abîmer le six pans de votre buse ou de votre embout. Nos clés spéciales sont idéales pour monter et démonter vos buses et embouts amovibles EPA.



### Clés dynamométriques :

La clé dynamométrique est un outil réglable, qui permet de limiter le couple de serrage des vis et écrou afin que ceux-ci soit montés de manière optimale.





# VIS - FOURREAU - CLAPET

## Vis / Clapet

Réalisation de tous types de Vis pour l'injection plastique ou l'extrusion, avec ou sans malaxeur.



### En version standard:

Fabrication en Acier de nitruration au Chrome, molybdène assurant une bonne ténacité de la vis.

*Dureté à cœur:* 1 000 MPA

*Dureté en surface:* Nitruration gazeuse  
1200 Hv prof.: **0.5 mm au rayon**

### En version Anti-usure:

Fabrication en Acier à 12% de Chrome allié au Vanadium, assurant une très bonne résistance à l'usure.

*Dureté à cœur:* 59 – 60 HRc

*Dureté de surface:* Possibilité de traitement supplémentaire tel que le Nitrure de Chrome 2500 Hv ou Duplexe PACVD.

## Fourreau

Réalisation de tous types de Fourreau pour l'injection plastique ou l'extrusion.

### En version standard:

Fabrication en Acier de nitruration au Chrome, molybdène.

*Dureté à cœur:* 1 000 MPA

*Dureté en surface:* Nitruration gazeuse  
1200 Hv prof.: **0.5 mm au rayon**

### En version Anti-usure Niveau I:

Traitement de surface supplémentaire:

Double Nitruration prof.: 0.7 à 0.8mm au rayon.

### En version Anti-usure Niveau II:

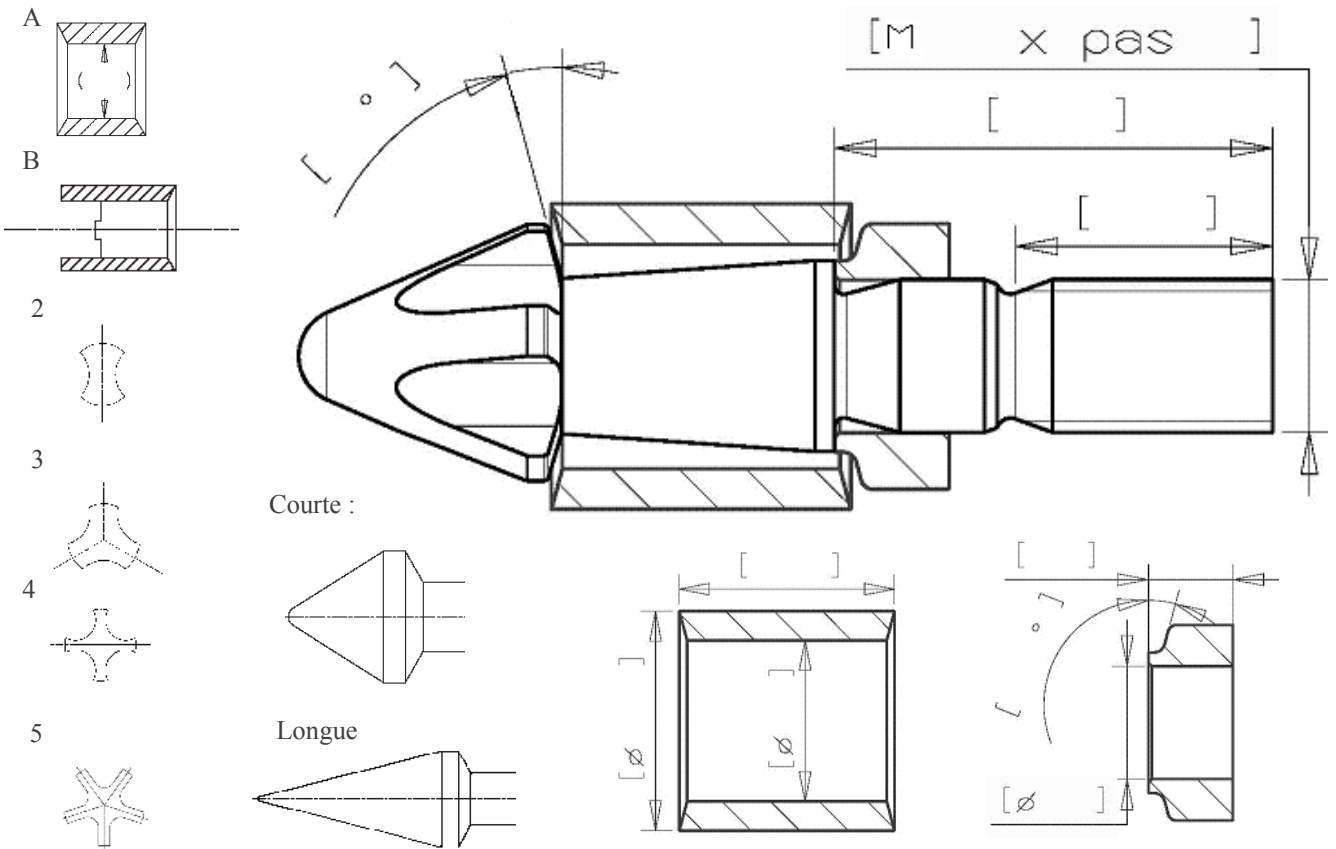
Fourreau réalisé à partir d'un brut Bi Métallique répondant aux caractéristiques: très haute résistance à l'abrasion + haute résistance à la corrosion.



**Réalisation  
complète  
suivant plan  
ou  
pièce modèle**

# Clapet

## Demande de prix clapet



### Votre presse :

Référence :

Marque :

Année de fabrication :

### Votre clapet :

Pointe :  longue  courte      Bague :  A  B  
 Nombre d'ailettes :  2  3  4  5

### Options :

standard nitruré       anti-abrasion       anti-corrosion       Mélangeuse  
 à inserts de stellite       Spéciale PVC       à expansion       à billes

Remarques : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

### Société :

Nom de la Société : \_\_\_\_\_.

Mme, Mlle, M. : \_\_\_\_\_ Adresse E-mail : \_\_\_\_\_.

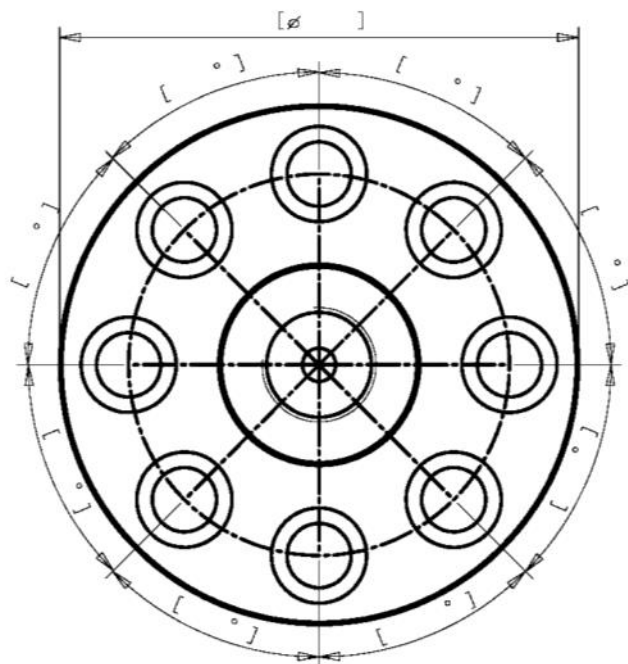
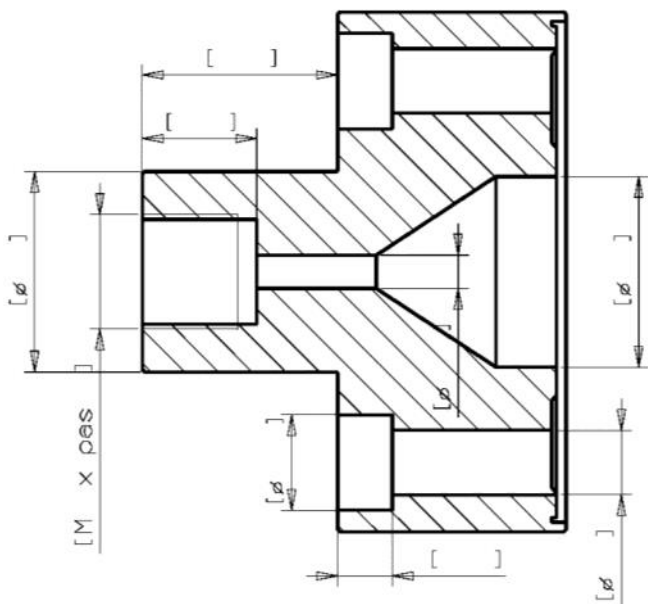
Numéro de Téléphone : \_\_\_\_\_ Numéro de Fax : \_\_\_\_\_.

Date : \_\_\_\_\_

Signature :

**EF**

**Demande de prix  
Embouts de Fourreaux**



**Votre presse :**

Référence :

Marque :

Année de fabrication :

**Votre nez de pot :**

Avez-vous besoin d'une nouvelle vis ? :

Non  Oui

Avez-vous besoin d'un collier chauffant ? :

Non  Oui

**Options :**

Acier traité et nitruré

Traité 44-46 Hrc

Acier traité 50 Hrc  
+ Nitruration

**Remarques :** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Société :**

Nom de la Société :

Mme, Mlle, M. :

Adresse E-mail :

Numéro de Téléphone :

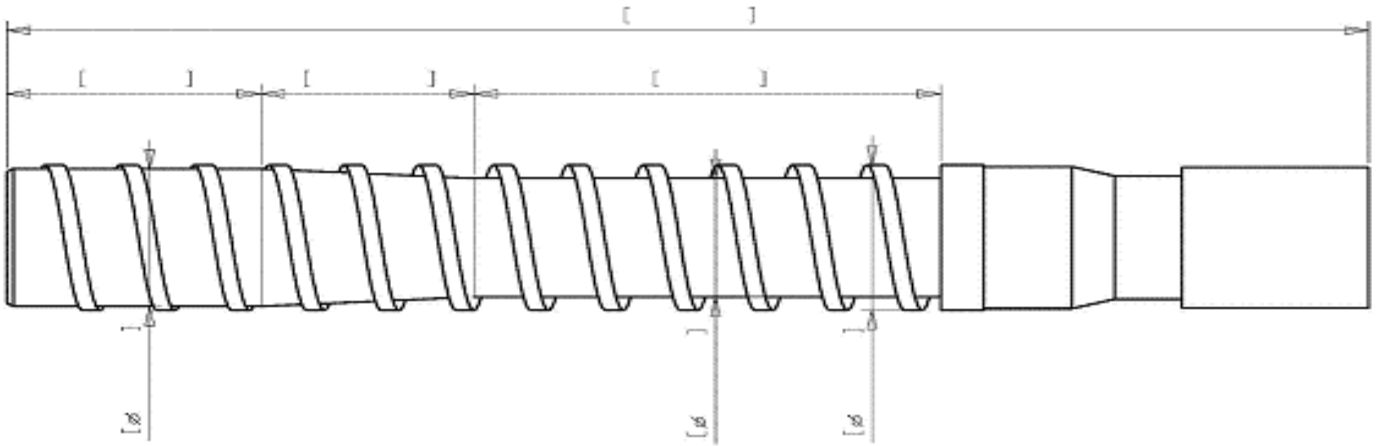
Numéro de Fax :

Date :

Signature :

# VIS

## Demande de prix Vis



### Votre presse :

Référence :

Marque :

Année de fabrication :

### Votre vis :

Diamètre :            Longueur totale :            Longueur du filetage :  
 Double filet :  Oui     Non  
 Entraînement par clavettes :     Non     Oui     Double  
 Entraînement par cannelures :     Non     Oui    Nbre de cannelures ? :  
 Avez-vous besoin d'une nouvelle pointe de vis :     Non     Oui

### Matière transformée :

Nature de la matière transformée ? :

Est elle chargée :  Non     Oui    Nature de la charge ? :            pourcentage ? :

Remarques : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

### Société :

Nom de la Société :

Mme, Mlle, M. :

Adresse E-mail :

Numéro de Téléphone :

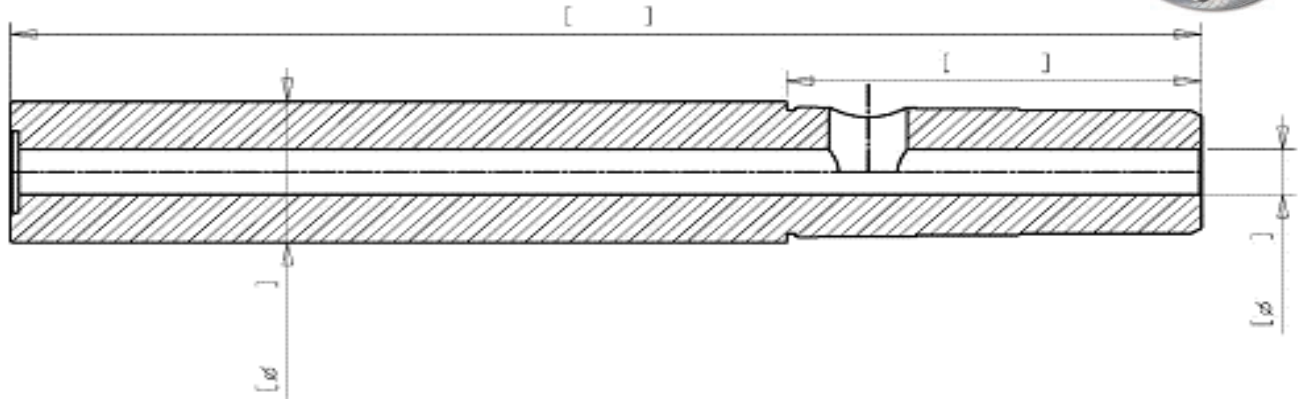
Numéro de Fax :

Date :

Signature :

# Fourreau

# Demande de prix Fourreaux



### Votre presse :

Référence :

Marque :

Année de fabrication :

### Votre fourreau :

Diamètre intérieur :      Diamètre extérieur :      Longueur totale :

L'extrémité côté buse est-elle filetée pour montage de la buse ? :

Non     Oui    diamètre du filetage :

Cette extrémité est-elle percée pour montage d'un embout de fourreau ? :

Non     Oui    nombre de trous

Combien de thermocouple le fourreau a-t-il ? :

Aucun     Quantité :    Dimensions :

Le fourreau a-t-il un raccordement à brides plus large que le diamètre extérieur ? :

Non     Oui    Dimensions :

L'extrémité côté presse est-elle pleine ou filetée ? :

Pleine     Filetée    Dimensions :

Avez-vous besoin d'un nouvel embout de fourreau ? :     Non     Oui

### Matière transformée :

Nature de la matière transformée ? :

Est elle chargée :  Non     Oui    Nature de la charge ? :    pourcentage ? :

Remarques : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### Société :

Nom de la Société :

Mme, Mlle, M. :

Adresse E-mail :

Numéro de Téléphone :

Numéro de Fax :

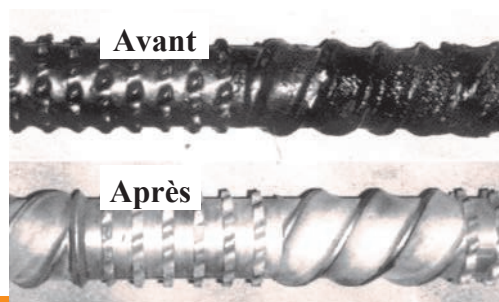
Date :

Signature :

## Maintenance et suivie des unités de plastification.

### Remise en état d'ensemble de plastification

- |   |   |
|---|---|
| <p>1/ <u>Nettoyage complet.</u><br/>Par une méthode de lit fluidisé de silice<br/>Longueur maxi. 3000 mm.</p> <p>2/ <u>Polissage de la vis et du clapet.</u></p> <p>3/ <u>Ravivage du fourreau.</u><br/>Possibilité de glacer le Ø intérieur par un rodage fin.</p> | <p>4/ <u>Identification de l'ensemble</u></p> <p>5/ <u>Rapport de contrôle pour le suivi d'usure.</u></p> |
|---|---|



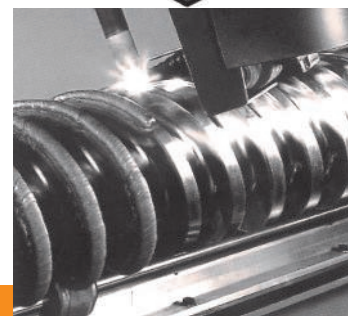
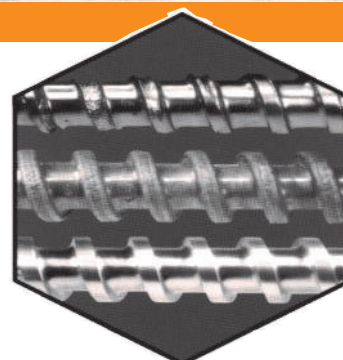
### Régénération des unités de plastification

FOURREAUX-VIS-CLAPETS

FAITES LES RENOVER

RECONSTRUCTION DU PROFIL  
BLINDAGE DES BORDS D'ATTAQUE

FAITES DU PREVENTIF SUR  
VOS EQUIPEMENTS



### Accessoires pour l'entretien des unités de plastification

epa® vous propose une gamme complète d'accessoires qui vous permettront :  
D'entretenir vos unités de plastification efficacement et sans les abîmer.

- Brosses en acier pour fourreaux :
- Brosses en laiton pour alésage de cartouches et d'éjecteurs :
- Brosses en cuivre :
- Pailles de cuivre :
- Brosse de rodage



# RICA par epa®

Partenaire et distributeur exclusif de *RICA*, **epa®** propose une gamme complète d'éléments chauffants et de thermocouples adaptés à l'industrie de la plasturgie.

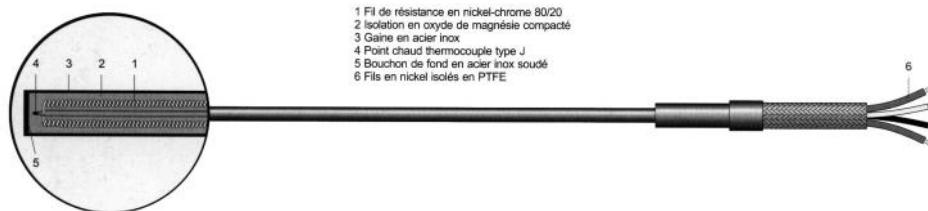
**epa®** et *RICA*, chacun spécialiste dans son domaine, travaillent ensemble pour vous apporter la meilleure solution qui soit, en vous garantissant des matériels de qualité mais également une parfaite adaptabilité entre les matériels des constructeurs et les éléments électriques standardisés 100% compatibles.

*RICA*, les standards pour la plasturgie, par l'expertise d'**epa®**

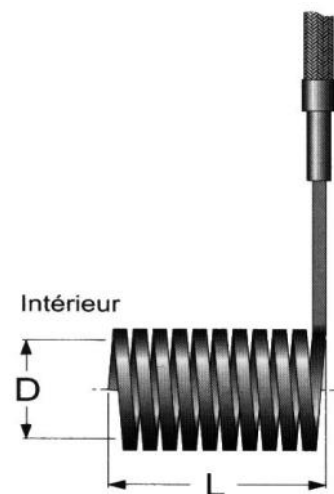


# RÉSISTANCES FORMABLES

**Description:** Les résistances chauffantes comprimées de petite section permettent une puissance élevée dans un volume restreint. Les fils de longueur standard 1 ou 3 mètres ont un isolement téflon, avec un fil de terre et protégés par une tresse métallique flexible reliée à l'élément par un manchon métallique soudé.



<b>Gaine Extérieure Isolante</b>	Acier inoxydable 1.4541
<b>Isolant</b>	Oxyde de magnésium fortement comprimé
<b>Tolérance sur la puissance</b>	+/- 10% pour la résistance droite, un peu plus après façonnage
<b>Tolérance sur la longueur</b>	+/- 2%
<b>Tension de claquage</b>	1250 V avant formage 1000 V après façonnage 600 V entre fils et thermocouple
<b>Courant de fuite à froid</b>	< 0.5 mA
<b>Résistance d'isolement</b>	Environ 2 MΩ
<b>Température d'utilisation maxi</b>	750 °C



Référence STC: Sans Thermocouple TCI: Thermocouple Incorporé	Puissance en 230V (W)	Section (mm)	Longueur Chauffante (mm)	Longueur non chauffante (mm)	Longueur Tresse (mm)
215 STC / 215 TCI	<b>215</b>	2.2 x 4.2	250	65	1000
295 STC / 295 TCI	<b>295</b>	2.2 x 4.2	385	65	1000
400 STC / 400 TCI	<b>400</b>	2.2 x 4.2	555	60	1000
460 STC / 460 TCI	<b>460</b>	2.2 x 4.2	600	65	1000
690 STC / 690 TCI	<b>690</b>	2.2 x 4.2	900	65	1000
1000 STC	<b>1000</b>	5.5 x 3.9	900	100	1000 / 3000
1500 STC	<b>1500</b>	5.5 x 3.9	1350	100	1000 / 3000
2000 STC	<b>2000</b>	5.5 x 3.9	1800	100	1000 / 3000

## Maintenance buse électrique epa®

N° Référence Buse: ..... Puissance: .....  
 Section: ..... Lg finie: .....  
 Ø Intérieur: .....

**NOTA:** Les éléments chauffants pour la maintenance des buses électriques epa® sont spirés avec une sortie fils radiale à 90° (suivant dessin ci-dessous). Autre type de sortie possible et à préciser lors de la commande.



# Collier de buse Inox

## Colliers chauffants inox

### Particularités :

- Longueur de fils de 500mm en standard
- Sortie latérale des fils pour une meilleure entrée dans l'outillage
- Puissance adaptée pour les matières techniques et standards
- Serrage du collier très aisé avec son système d'écrou incorporé dans le collier.
- Allimentation : 230 V



GS	Puissance standard disponible fonction de la longueur et du diamètre								
Ø	20	25	30	35	40	45	50	60	Prix
25		90	115	125	190				
30	85	125	155	180	205		235	285	
35	100	150	180	210	240	270			
40	120	170	205	240	275	310	350	415	
42		180	215	250	290				
45		190	230	270	310	345	385		
50	170	215	255	300	345		430		
55	185	235	280	330	375		470	565	
60	205	255	310	360	410		515	620	
65	220	280	335	390	445		560	670	
70	240	300	360	420	480		600	725	
75	255	320	385	450	515		645	775	
80	275	345	410	480	550		690	825	
85	290	365	440	510	585		730	880	
90	310	385	465	540	620		775	930	
95	325	410	490	570	655		820	980	
100	345	430	515	600	690		860	1030	

Sur Stock

Nous vous proposons également tous types de colliers à vos mesures ainsi qu'une gamme de régulateurs à système P.I.D. pour une régulation précise et optimisée adaptée à vos matières.

Colliers chauffants avec protecteur Inoxydable, alimentation : 230 V pour utilisation intensive.

Nous proposons également un service de maintenance et dépannage électrique ou mécanique consultez-nous.

# Select

## Demande de prix Colliers

### COLLIER MICA □

Les colliers mica sont destinés au chauffage par conduction de pièces cylindriques tels que les fourreaux et buses de presses à injecter, moules, cuves, fûts, tubes, ... jusqu'à des températures de 450°C (Charge de 6 w/cm<sup>2</sup>). Ils sont composés de résistance en nickel chrome 80/20 bobinés et maintenus entre des feuilles de mica assurant une bonne isolation électrique et excellente transmission de la chaleur. L'ensemble est blindé par une tôle aluminium (ou inox) dont les principales propriétés sont une grande résistance à la température et à la corrosion. Les colliers mica blindés epa®, comme l'ensemble de nos colliers, peuvent recevoir une large gamme d'accessoires standards ou spéciaux sur demande: connecteurs, tôle de serrage, serrage compensé, thermocouple incorporé, trous, échancrures, charnières sur la tôle de serrage, tôlerie inox, ... Ils sont également fabriqués suivant vos plans avec des délais courts.

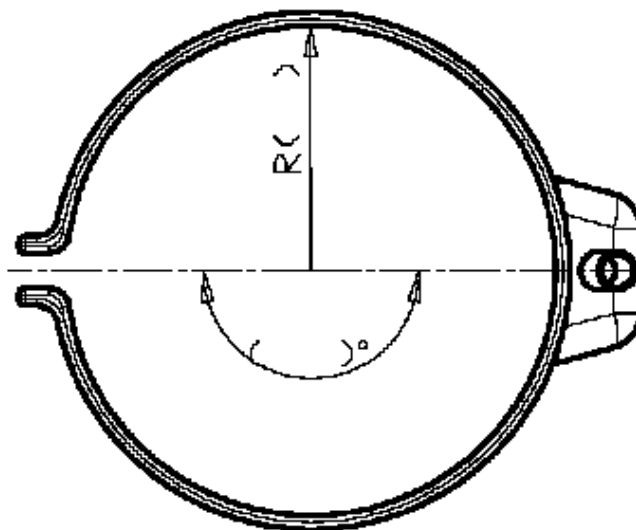
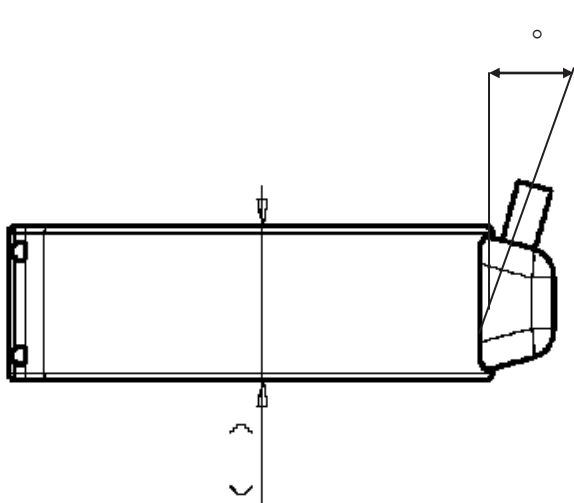
### COLLIER CERAMIQUE ARTICULES □

Les colliers céramiques sont destinés au chauffage par conduction et rayonnement de formes cylindriques et diverses jusqu'à 900°C. De conception très robuste, ils bénéficient d'une durée de vie particulièrement élevée. Ils sont constitués d'une résistance en fil nickel – chrome 80/20 boudinés et isolés par des éléments stéatites modulaires percés de trous. Un écran thermique est disposé entre les stéatites et la tôle de blindage afin de limiter la température de ce dernier et d'orienter le flux calorifique vers la pièce à chauffer. Les colliers céramiques epa® permettent de disposer de charges surfaciques et de températures élevées et peuvent être équipés d'un grand nombre d'accessoire.

### COLLIERS EN LAITON □

La tôle de ce collier est réalisée à partir d'un tube en laiton, aplati à la presse sur l'élément chauffant. Ce montage sans joints de tôle est étanche aux matières plastiques.

Le raccordement électrique est réalisé par un câble souple de 2 conducteurs + terre, protégé par une gaine en tresse métallique et raccordé au collier par un capot brasé assurant une protection absolue de la connexion.



PUISSANCE: \_\_\_\_\_ W  
TENSION: \_\_\_\_\_ V

### Société :

Nom de la Société : \_\_\_\_\_.

Mme, Mlle, M. : \_\_\_\_\_ Adresse E-mail : \_\_\_\_\_.

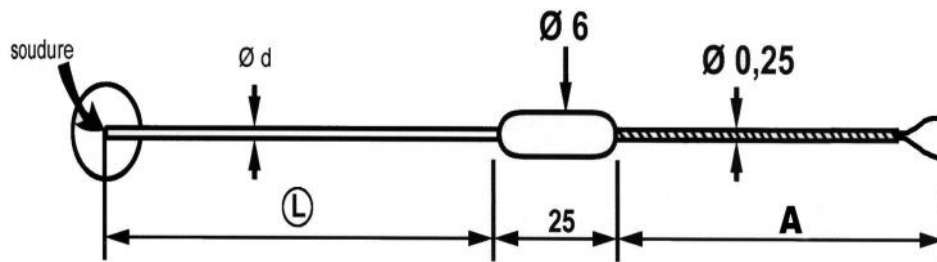
Numéro de Téléphone : \_\_\_\_\_ Numéro de Fax : \_\_\_\_\_.

Date : \_\_\_\_\_

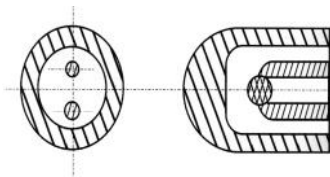
Signature :

## CAPTEURS DE TEMPERATURE

### thermocouple J



**Descriptions:** Le thermocouple comporte deux fils soudés entre eux par décharge électrique sous argon et la gaine est refermée par argon arc. Ainsi le circuit de mesure est isolé de la masse. Grâce à ce thermocouple, les informations de température indiquée pour les buses électriques **epa®**, correspondent effectivement à celle de la matière plastique. Une régulation efficace est indispensable pour des matières plastiques sensibles. Le circuit de mesure étant isolé de la masse, plusieurs TCSJ peuvent être installés sur une même pièce



Thermocouple type J Soudure chaude isolée Gaine acier austénitique inox	
Échelles de température	- 40°C à +750°C
Norme NF	Jaune +
Norme CE	Noir -
	Rouge + (constantan)
	Bleu -
Temps de réponse intrinsèque	7/100 de secondes
Tenue en température du câble d'extension	145°C en continu

Référence	Ø d (mm)	Longueur Sonde L (mm)	Longueur Tresse A (mm)
TCSJ 1 x 100	1	100	900
TCSJ 1 x 150		150	900
TCSJ 1 x 250		250	900
TCSJ 2 x 250	2	250	3000
TCSJ 2 x 300		300	3000
TCSJ 2 x 600		600	3000

## CAPTEURS DE TEMPERATURE

### thermocouple J

Tous nos thermocouples sont livrés en standard en type « J », Type K disponibles sur simple demande auprès de notre société.

Livrés avec une longueur de fils de 2000m, prises mâle ou femelle disponibles sur demande.

Baïonnette :



Baïonnette flexible :



Feuille :



Pelle :



Buse :



Rondelle :



Collier de serrage :



Avec tête :



Infra rouge :



Extrémité rétreinte :



À aimant :



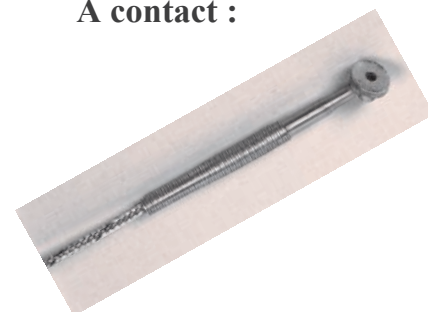
Taraudé :



Aiguille 3 diamètre :



À contact :



### REGULATION DE LA TEMPERATURE

L'emploi d'un régulateur approprié est indispensable.

epa® possède une gamme complète de régulateur garanti.

**N'hésitez pas à nous consulter.**

## CAPTEURS DE TEMPERATURE

### thermocouple J

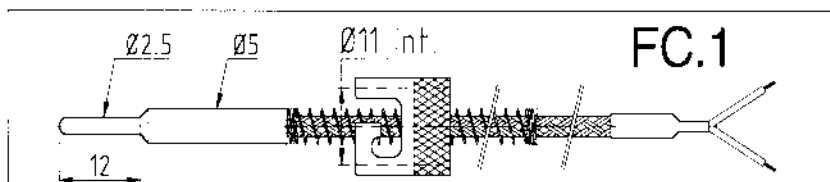
#### Modèles avec fixation par RACCORD A BAÏONETTE.

Réglage en profondeur par déplacement de la douille sur le ressort du capteur.

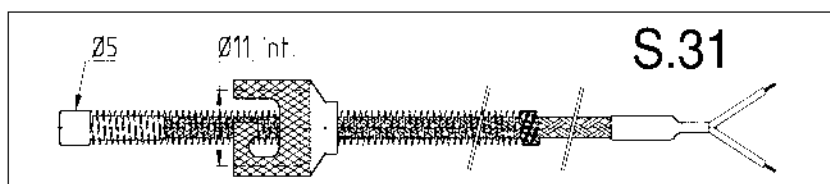
Fils isolés de fibre de verre et protégés par une tresse métallique flexible, longueur standard: **2 mètres**.

Température d'utilisation: **maxi 400 °C**

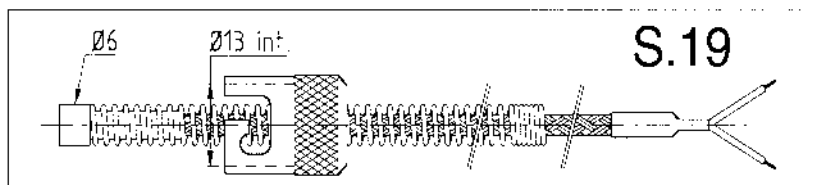
Thermocouple isolé de la masse.  
Logement  $\varnothing$  5,5 mini.



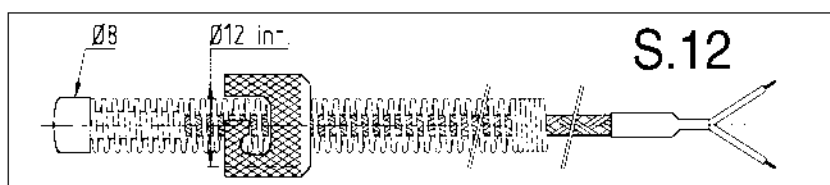
Thermocouple à la masse.  
Logement  $\varnothing$  5,5 mini.



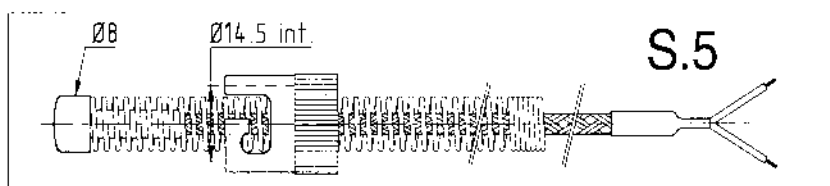
Thermocouple à la masse.  
Logement  $\varnothing$  6,5 mini.



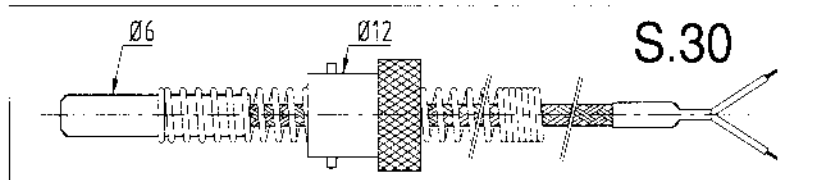
Thermocouple à la masse.  
Logement  $\varnothing$  8,5 mini.



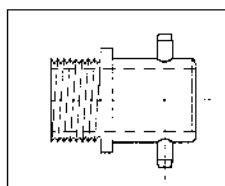
Thermocouple à la masse.  
Logement  $\varnothing$  8,5 mini.



Thermocouple à la masse.  
Logement  $\varnothing$  8,5 mini.



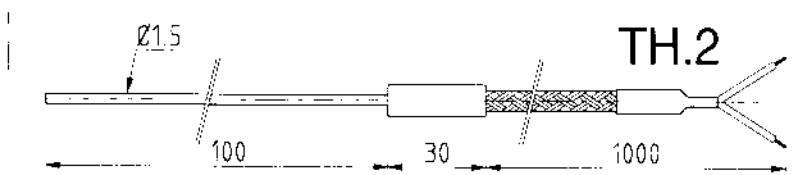
#### Embases fixes à visser



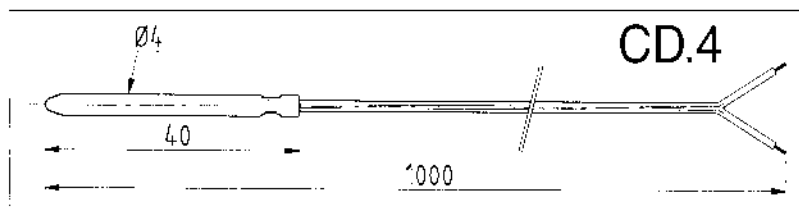
Fournies en option, en précisant la référence du capteur ainsi que le diamètre et le pas du filetage.

## CAPTEURS DE TEMPERATURE thermocouple J

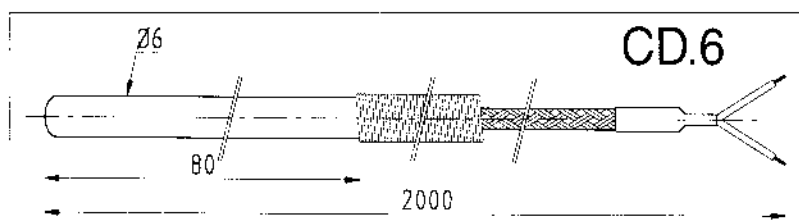
Thermocouple isolé de la masse  
Fils gainés téflon + tresse métallique  
Logement  $\varnothing$  1,8 mini.  
Température maxi : 600°C



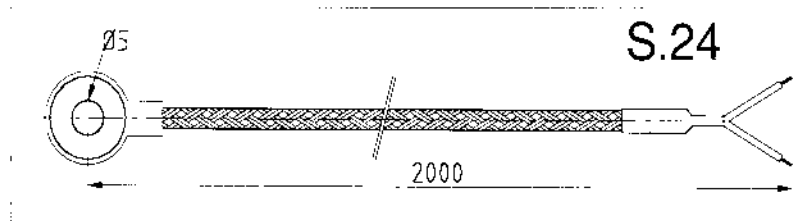
Thermocouple isolé de la masse  
Fils gainés téflon  
Logement  $\varnothing$  4,3 mini.  
Température maxi : 300°C



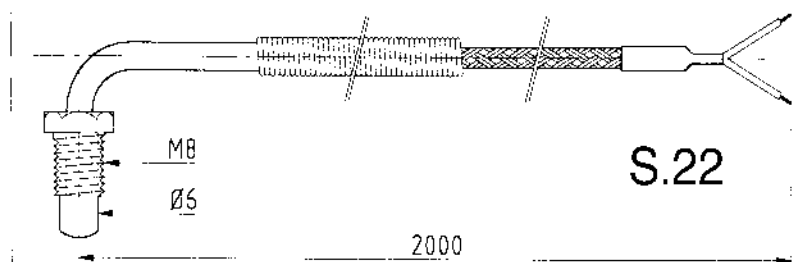
Thermocouple à la masse  
Fils isolés fibre de verre  
+ tresse métallique  
Logement  $\varnothing$  6,3 mini.  
Température maxi : 400°C



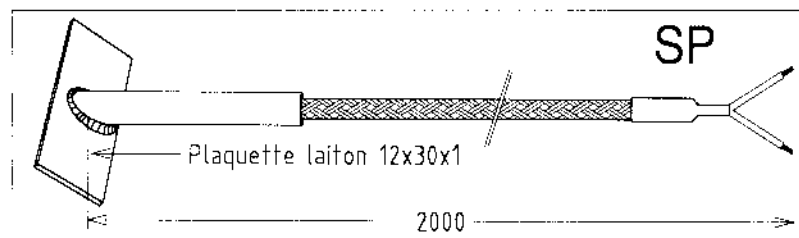
Thermocouple à la masse  
Fils isolés fibre de verre  
+ tresse métallique  
Fixation par vis M.5  
Température maxi : 400°C



Thermocouple à la masse  
Fils isolés fibre de verre  
+ tresse métallique  
Logement  $\varnothing$  6,5 + filetage M.8  
profondeur 12 mm.  
Température maxi : 400°C



Thermocouple à la masse  
Fils isolés fibre de verre  
+ tresse métallique  
Pour colliers chauffants de buse  
par insertion dans le serrage  
Température maxi : 400°C



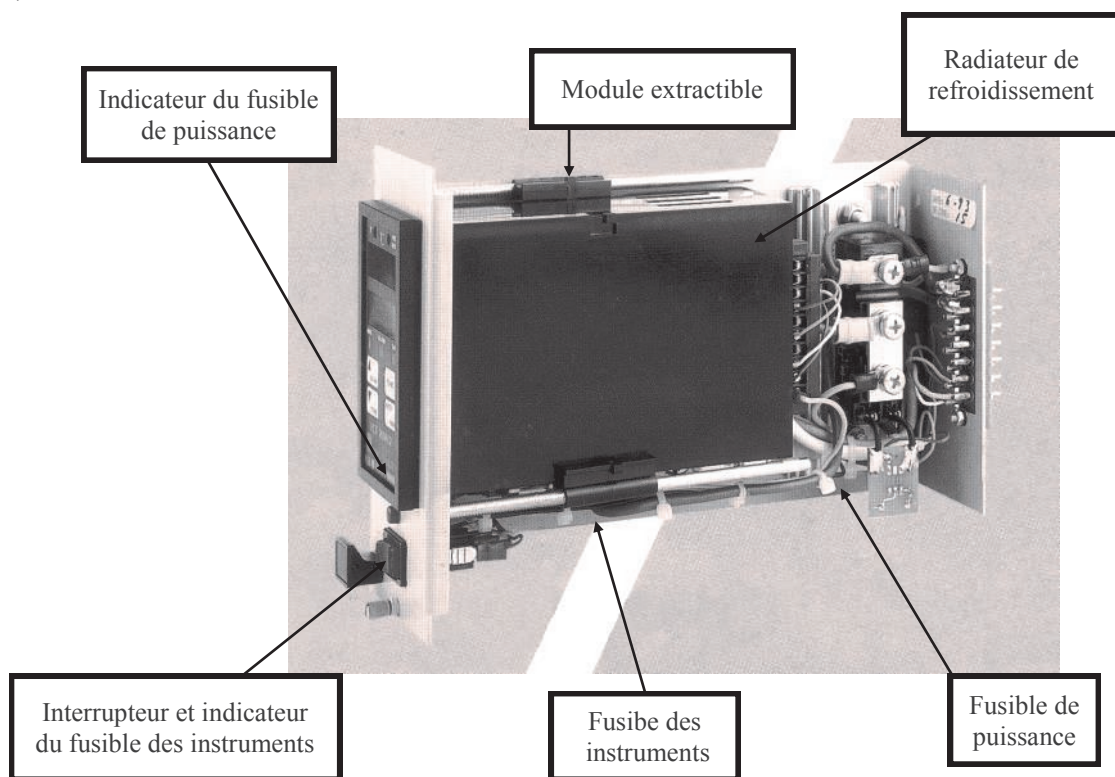
### REGULATION DE LA TEMPERATURE

L'emploi d'un régulateur approprié est indispensable.  
epa® possède une gamme complète de régulateur garanti.

**N'hésitez pas à nous consulter.**

## REGULATEUR DE TEMPERATURE PID

Le **AK 50** est un régulateur PID (auto adaptatif) à microprocesseur. Idéal pour un contrôle optimal de la température de vos buses moule et presse (buse électrique modulaire, buse à obturation, buse à filtre, etc. ...), blocs chauds et canaux chauds. Développé spécialement pour servir les transformateur et fabricants de systèmes d'injections, le régulateur AK 50 est destiné à une utilisation industrielle grâce à sa rapidité de lecture et son temps de réponse très court (<60 ms).



### **Alarmes:**

- Relais: 2 A, 250 V
- Action: Directe ou inverse (configuration depuis le clavier)
- Type: Maxi, Mini ou suivant la tolérance (configuration depuis le clavier)

### **Prises des informations:**

- Thermocouple: type J
- Plage d'utilisation: 0 à 600°C
- Correction de la température ambiante: de 0 à 50°C

### **Généralités:**

- présentation: Modules extractibles
- Alimentation: 220/380 V, 50 Hz +/-10%
- Temps de réponse: < 60 ms
- Température ambiante: 0 à 50°C
- Puissance: 3500 ou 5000 W

**N'hésitez pas à nous contacter pour toutes informations complémentaires, une équipe de techniciens est à votre écoute.**


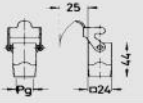


# Connecteurs Électriques

## 3 broches + Terre

Voltage Maxi: 250 V  
Intensité Maxi: 10 A


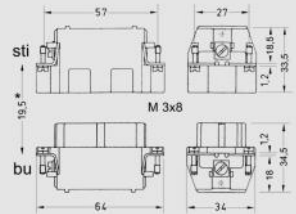


Prises de courant (sorties à vis)		
 prise mâle		 prise mâle
 prise femelle		 prise femelle


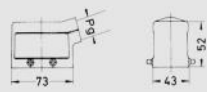


distance de la prise fermée pour contact électrique optimal, maxi 21 mm


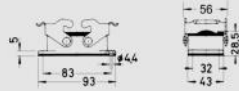

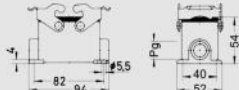
Capot			
prolongateur			
passage vertical			

## 10 broches + Terre

Voltage Maxi: 380 V  
Intensité Maxi: 16 A

Prises de courant (sorties à vis)		
 prise mâle	 <p style="text-align: center; font-size: small;">* distance de la prise fermée pour contact électrique optimal, maxi 21 mm</p>	<b>vue côté câblage</b>
 prise femelle		 sti      bu

Capot			
passage latéral			∅ 16
passage vertical			∅ 16

Embases			
embase basse			
embase haute (1 passage de câble)			∅ 16

IV.


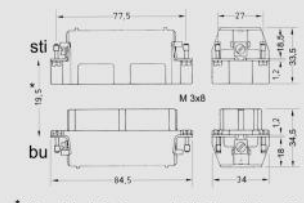
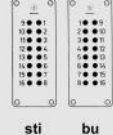



# Connecteurs Électriques






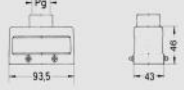


## 16 broches + Terre

Voltage Maxi: 380 V  
Intensité Maxi: 16 A

**Prises de courant (sorties à vis)**

 prise mâle		<b>vue côté cablage</b>  sti bu
 prise femelle		


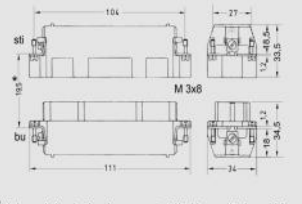
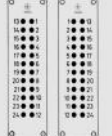

\* distance de la prise fermée pour contact électrique optimal, maxi 21 mm

		Capot				Embases	
passage latéral			Ø 21	embase basse			
passage vertical			Ø 21	embase haute (1 passage de cable)			Ø 21


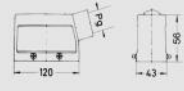

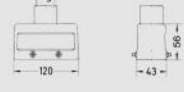
## 24 broches + Terre


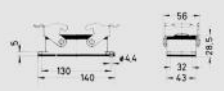


Voltage Maxi: 380 V  
Intensité Maxi: 16 A

**Prises de courant (sorties à vis)**

 prise mâle		<b>vue côté cablage</b>  sti bu
 prise femelle		

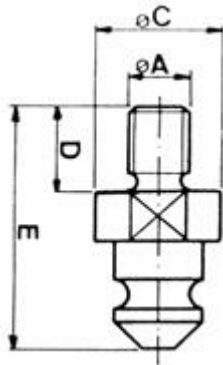
\* distance de la prise fermée pour contact électrique optimal, maxi 21 mm

		Capot	
passage latéral			Ø 21
passage vertical			Ø 21

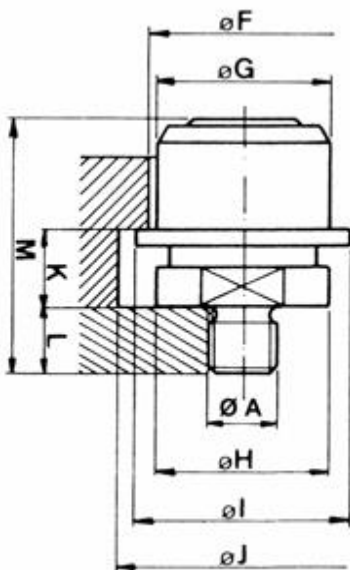
		Embases	
embase basse			
embase haute (1 passage de cable)			Ø 21

# ATTELAGES AUTOMATIQUES

Coupleur Partie Male	Coupleur Partie Femelle	Capacité
RBM 1	RBF 1	1500 Kg
RBM 2	RBF 2	2400 Kg
RBM 3	RBF 3	3200 Kg
RBM 4	RBF 4	18000 Kg



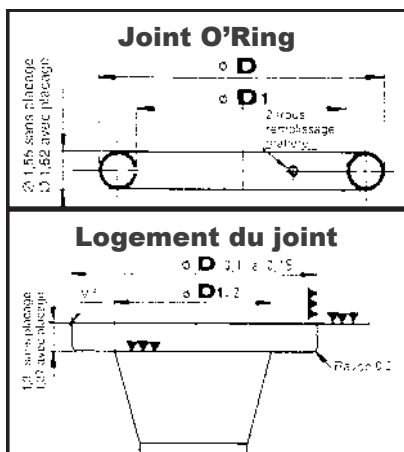
Réf.	A	C	D	E	Prix U <sub>ht</sub>
<b>RBM 1</b>	M 10 x 150	22.8	20	45.5	
	M 12 x 175				
	M 14 x 200				
<b>RBM 2</b>	M 10 x 150	25.8	20	55	
	M 12 x 175				
	M 14 x 200				
<b>RBM 3</b>	M 16 x 200	35	35	68	
	M 18 x 250				
	M 20 x 250				
	M 24 x 300				
	M 27 x 300				
	M 30 x 350				
<b>RBM 4</b>	M 24 x 300	43	30	80	
	M 27 x 300				
	M 30 x 350				
	M 36 x 400				



Réf.	A	F	G	H	I	J	K	L	M	Prix U <sub>ht</sub>
<b>RBF 1</b>	M 16 x 150	34	32	32	39	43	9	15	42.5	
<b>RBF 2</b>	M 16 x 150	40	38	38	48	53	13	15	52	
<b>RBF 3</b>	M 16 x 150	58	56	52	65	70	17	18	68	
	M 18 x 150									
	M 20 x 150									
	M 24 x 150									
	M 27 x 150									
M 30 x 105										
<b>RBF 4</b>	M 24 x 150	66	64	60	74	79	22	23	84	
	M 27 x 150									
	M 30 x 150									
	M 36 x 200									

**RING****JOINT TORIQUE METALLIQUE  
D'étanchéité « O'RING »****T° MAXI D'UTILISATION: 400° C**Matière: Acier Inox + Placage argent ép. 0.035 mm  
(sauf sur 635 – 640 – 650)

Le placage argent améliore l'étanchéité du joint en épousant les petits défauts des surfaces d'appui.



N°	D1	D	Ø Tore	Prix UHT
<b>604</b>	8,00	11,24	1,62	
<b>607</b>	9,56	12,70	1,62	
<b>608</b>	11,10	14,36	1,62	
<b>610</b>	14,27	17,55	1,62	
<b>620</b>	17,45	20,80	1,62	
<b>630</b>	19,05	22,30	1,62	
<b>635</b>	21,04	24,14	1,55	
<b>640</b>	23,80	26,97	1,55	
<b>650</b>	26,97	30,18	1,55	

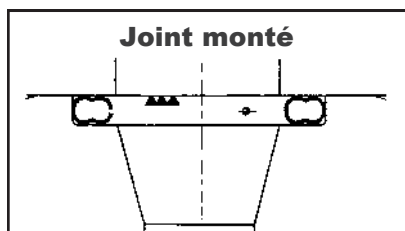
**NOTA IMPORTANT:**

l'état de surface des portées du joint (fond de la gorge et face d'appui) doivent être:

- Rectifiées (Ra au moins de 0.8 micron.)
- Si possible, polissage concentrique au joint.

**Remise quantitative:**

- De 10 à 25 pièces remise 5%
- De 26 à 50 pièces remise 10%
- Plus, nous consulter...

**FONCTIONNEMENT:**

L'acier inoxydable de l'O'Ring est destiné à rendre 2 pièces parfaitement étanches aux fuites de matière. Il s'emploie principalement entre une buse chaude et une plaque chauffante. Une dépouille de 1° doit être exécutée sur le dessus de la buse chaude de façon à dégager le centre où porte l'O'Ring.

Ce dernier dépasse de 0.25 mm de son logement avant le montage de la plaque chauffante contre la buse chaude. Après serrage, ce dépassement est réduit à zéro.

Lors de la première injection, les deux petits trous situés à l'intérieur du diamètre de l'O'Ring permettent à la matière plastique de remplir le joint torique causant son expansion et créant une étanchéité parfaite.

# Isolant thermique sur mesure

## GLASTHERM HT

couleur verte  
(E.P.A. dépositaire Exclusif)

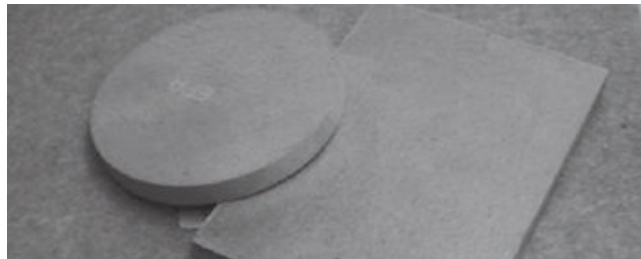
Faible conductibilité thermique.  
Haute résistance à la compression  
à chaud.  
Longue durée de vie.  
Pas d'amiante.

## DELATHERM

couleur jaune

## PAMITHERM

couleur grise



6 ou 10 mm pour GLASTHERM. Autre épaisseur possible pour DELATHERM et PAMITHERM.  
Toutes les combinaisons possibles. (ex.: 6+6=12 mm; 10+6=16 mm; GLASTHERM+PAMITHERM)

PROPRIETES	Unités	GLASTHERM	DELATHERM	PAMITHERM
Masse Volumique	g/cm <sup>3</sup>	1,96	1,85	2,3
Absorption d'eau D-24/23	%	0,06	0,2	0,5
Conductivité thermique	W/cm.k	2,7 10 <sup>-3</sup>	2,4 10 <sup>-3</sup>	2 10 <sup>-3</sup>
Coefficient de dilatation linéaire //	1/k	20 10 <sup>-6</sup>	15 10 <sup>-6</sup>	9 10 <sup>-6</sup>
Résistance à la flexion				
23°C	Mpa	160	400	180
155°C	Mpa	100	200	80
200°C	Mpa	50	160	80
Résistance à la compression				
23°C	Mpa	330	450	400
155°C	Mpa	185	340	350
200°C	Mpa	120	250	300
Température d'utilisation				
continu	°C	285	220	450
en pointe	°C	300	280	800
Rigidité diélectrique transversale H-20	kV/mm	8	15	23
Epaisseurs standard	mm	6-10	3-5-6-10-12-16 20-25-30	3-6-10 15-20

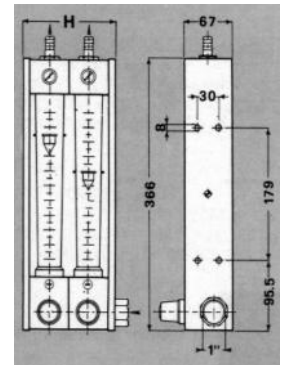
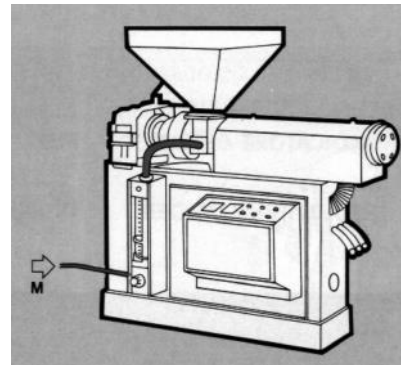
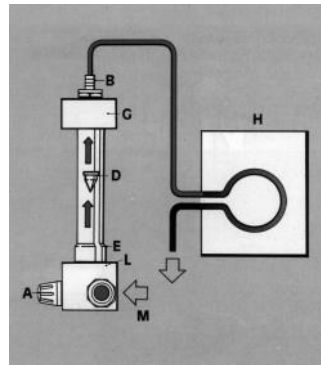
Découpe à vos dimensions. Tous usinages possibles sur plan.

# DM

## REGULATEUR DE DEBIT

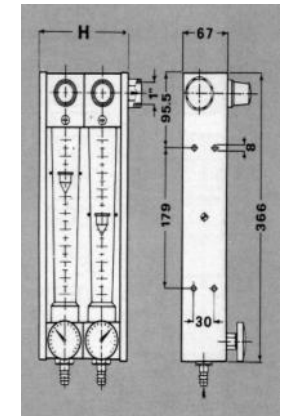
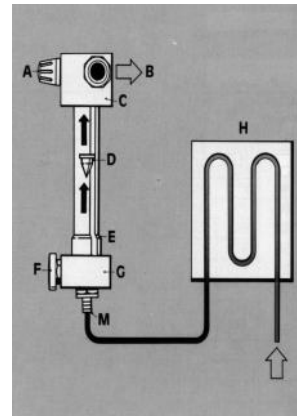
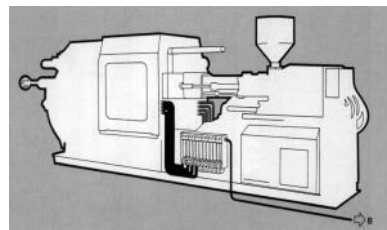
### Type C

**Réf: DM-C**  
Contrôle de débit.



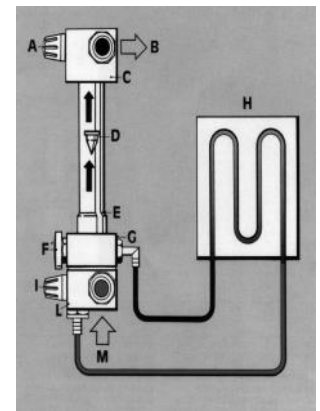
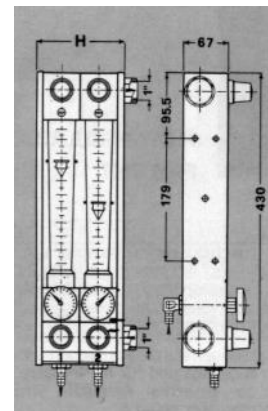
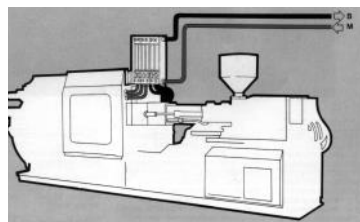
### Type RT

**Réf: DM-RT**  
Contrôle de débit avec indication de température.



### Type RTM

**Réf: DM-RMT**  
Contrôle de débit avec indicateur de température et rampe de distribution avec vanne, raccords dirigés vers le bas.



- A Vanne de régulation
- B Sotie d'eau
- C Collecteur de retour
- D Flotteur
- E tube gradué
- F Thermomètre
- G Pièce d'entrée
- H Moule
- I Vanne d'arrêt
- L Distributeur
- M Entrée d'eau

N° ZONE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
H =	78	134	192	247	304	360	418	473	530	586	644	699

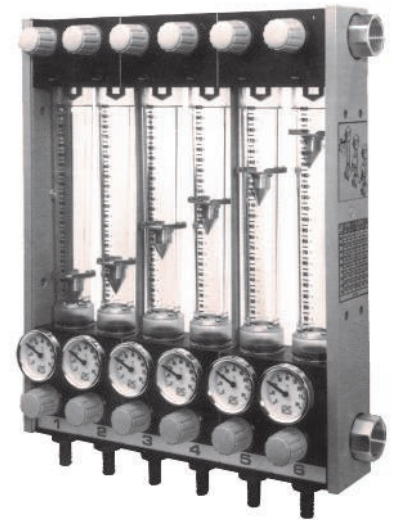
# DM

## REGULATEUR DE DEBIT

Les Débitmètres à flotteurs sont utilisés dans toutes les applications pour lesquelles une grande précision de débit d'eau et de température dans les différentes parties du moule est exigée. La position des flotteurs incorporés permettent de visualiser en un instant si des variations sont intervenues par rapport aux données présélectionnées qui seront parfaitement reproductibles lors d'une application identique ultérieure.

Il existe des modèles à circuit ouvert ou à circuit fermé d'eau réfrigérée à partir d'un refroidisseur ou d'une tour de refroidissement. Les meilleurs matériaux ont été utilisés pour la fabrication des débitmètres EPA et un soin tout particulier a été apporté à la conception de chaque composant.

Le Débitmètre **epa®** est composable à partir d'une zone jusqu'à 12 et peut être de différents types selon son utilisation particulière.



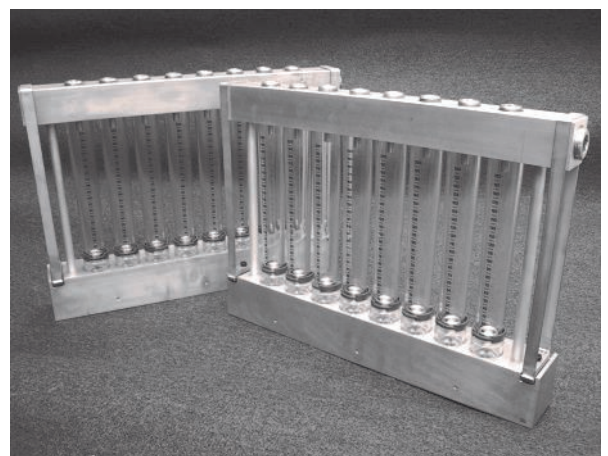
**TEMPERATURE MAXI +80°C**  
**PRESSION MAXI 7 KG / CM2**

Nbres de zones	Modèles		
	Type C	Type RT	Type RMT
1 à 12	Pour les prix, nous consulter.		

## REGULATEUR DE DEBIT BLINDE

# DMHA

La société EPA réalise des débitmètres spécialement conçus pour une utilisation dans des environnements corrosifs.



**N'hésitez pas à nous contacter pour toutes informations complémentaires, une équipe de techniciens est à votre écoute.**

**Accessoires**

**Débitmètres et accessoires**

**Débitmètres :**

Classique :



Compact :



Polycarbonate :



Horizontale :



Contrôleur de débit :



Contrôleur de débit série 8025 :



À sortie analogique :



Acrylique :



Contrôleur de débit série 8010 :

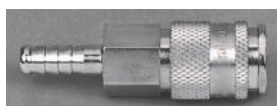


Contrôleur de débit série 8032 :



**Accessoires :**

Raccords d'eau compatibles :



Nourrices en bronze pour eau, huile et air :



# Les activités epa®

Depuis 35 ans, la société epa® développe, conçoit et fabrique des buses de presses à injecter les matières plastiques pour répondre efficacement à vos utilisations spécifiques et satisfaire vos besoins standards. Appuyés par notre bureau d'étude et de conception, nous nous engageons à vous conseiller et à vous proposer une solution globale à vos problèmes d'injection.

## ● Ingénierie :

- Bureau d'études
  - Conception de pièces
  - Conseils techniques
  - Études périphériques de moulage
  - Études technologiques
  - Études, conception d'outillage
  - Étude rhéologique
- Recherche & développement
  - Étude et conception de produits nouveaux liés à la fabrication tels que : buse presse, buse moule, clapet, canaux chauds.



## ● Le plus de votre technique

- Fabrication mécanique
  - Implantation de systèmes à canaux chauds dans moule existant
  - Implantation de système dans moule neuf
  - Conception et fabrication des buses électriques modulaires epa®
  - Réparation
  - Support technique.



## ● Les usinages spéciaux

- Faux plateaux pour presse.
- Distributeurs a eau spécifiques.
- Broches et éléments d'empreinte sur plan, sur modèle.
- Rénovation de vérins, réalisation selon cahier des charges.
- Dévissage ébauche et finition.
- Divers ...





## Demande de renseignements

Nom de la Société : \_\_\_\_\_.

Mme, Mlle, M. : \_\_\_\_\_ Adresse E-mail : \_\_\_\_\_.

Numéro de Téléphone : \_\_\_\_\_ Numéro de Fax : \_\_\_\_\_.

Date : \_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_

- Je désire prendre commande :
- Je désire recevoir un devis :
- Je désire être informé :
- Je désire être contacté :
- Je suis à la recherche de produits et services :

### Produits :

<u>Référence : (nom)</u>	<u>Quantité :</u>	<u>Commentaires :</u>

# Le " + " de votre technique

## Conception :

- **Un bureau d'étude**

Expérimenté et novateur.

CAO-DAO 3D-2D

Logiciels : think3D,  
drafter, cadkey etc...

Fichiers : dxf, dwg, set, Iges  
etc...



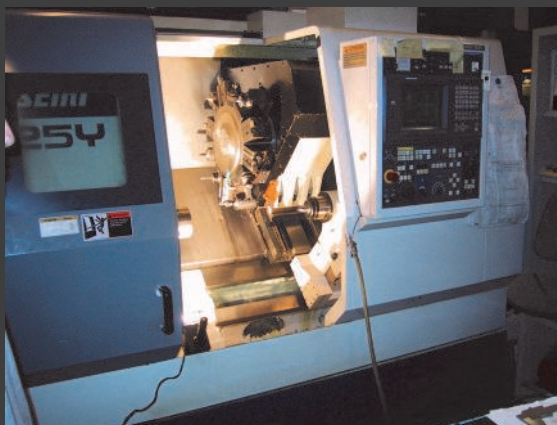
## Réalisation :

- **Un atelier de production**

À la pointe de  
la technologie.

Tours CNC haute  
précision 3-4 axes.

Usinage : usinage acier traité,  
plastiques, inox , titane etc...



## Distribution :

- **Une équipe de technico-commerciaux**

À votre service.

Au sein d'une  
structure légère,  
souple et réactive avec  
plus de 30 ans d'  
expérience dans la  
plasturgie.



**epa**<sup>®</sup>

**Les injections qui  
font la différence.**

**Un meilleur service client**

**Tél : +33 (0)4 78 55 38 75**

**Fax : +33 (0)4 78 55 54 22**

**epa<sup>®</sup> sur internet : <http://www.epa.fr>  
[com@epa.fr](mailto:com@epa.fr)**



**Groupe MECALYS**

epa 26, route de Genève Neyron 01700 MIRIBEL France Tél. 0478553875 - Fax. 0478555422  
- Siret 969510601 00020- RC Bourg 73 B 214 - APE 7112B