

## Pompes

Pompes à main, à pied, minicentrales,  
pompes à engrenages, à pistons.





# CATALOGUE

## POMPES



## Nos activités



### LE NÉGOCE

Nos relations directes avec les usines nous permettent d'importer, au meilleur rapport qualité/prix, des composants que nous commercialisons aux professionnels du secteur.



### LA FABRICATION

Conception et réalisation de centrales et systèmes hydrauliques et pneumatiques.  
Fabrication de :

- Réservoirs standards et suivant plan.
- Vérins simple et double effet standards et sur-mesure, hydrauliques et pneumatiques.
- Tubes cintrés et flexibles équipés.
- Systèmes de filtration et de dépollution.
- Equipements pour la formation en hydraulique.
- Composants et outillages ferroviaires

## Nos moyens



### ÉQUIPES CONSEIL & TECHNIQUE

Des équipes de commerciaux à votre écoute pour vous conseiller dans le choix de vos composants.



### STOCK PERMANENT

Un stock permanent de plus de 5.000.000 € de composants les plus couramment utilisés dont 5.000 moteurs gerotor.

## Nos marques, nos métiers



## Fabricant de vérins hydrauliques

- Simple et double effet
- Standards
- Sur-mesure



## Fabricant de réservoirs hydrauliques

### Réservoirs standards



### Réservoirs suivant plan



### Réservoirs équipés



## Accessoires pour réservoirs

- Bouchons de radiateurs et carburant
- Bouchons de remplissage reniflards
- Voyants de niveau
- Niveaux électriques
- Blocs forés CETOP
- Brides et raccords
- Echangeurs air/huile, Intercoolers
- Echangeurs à plaques
- Echangeurs Eau/huile
- Thermoplongeurs
- Lanternes et accouplements
- Filtration
- Découpe de joints au modèle



## Fabricant de tubes cintrés

- Cintrage de tubes au modèle
- Écrous DIN sertis
- Évasements JIC
- Tubes Acier, Inox, revêtus
- Kitting





Fabricant de centrales et systèmes hydrauliques

Systèmes hydrauliques



Centrales hydrauliques



Bancs d'essais



Solutions de filtration

Filtres hydrauliques



Groupes de filtration



Systèmes de filtration



Créateur d'équipements pour la formation en hydraulique

Bancs didactiques



Parties opératives



Valises pédagogiques



## Composants et outillages ferroviaires

### Outillage



### Déplacement



### Nettoyage



## Fabricant de flexibles hydrauliques

### Flexibles

- Hydrauliques
- Mixtes
- Freinage
- Direction assistée
- Carburant
- Lavage
- Industriels...

### Composants

- Hydrauliques
- Pneumatiques
- Graissage
- Lavage



Colliers de fixation, raccords, embouts, adaptateurs, coupleurs.

## Nous contacter



# NOS VALEURS NOUS ENGAGENT

Dans notre entreprise, au sein de Cabsoc Group, nous partageons des valeurs exigeantes que nous veillons à incarner au quotidien :



**L'ENGAGEMENT** : s'impliquer à 100% dans chaque projet, mettre tout en œuvre pour proposer le meilleur produit et le meilleur service, ne rien lâcher tant que le projet n'est pas finalisé tel qu'il a été demandé. L'engagement c'est aussi des co-équipiers qualifiés, exigeants, et curieux des dernières évolutions de leurs métiers.



**LA RÉACTIVITÉ** : une organisation centrée Client, déterminée sur le respect des délais, structurée selon des process qualifiés et flexibles, animée par des équipes disponibles et rigoureuses.



**L'ENTRAIDE** : une culture du faire ensemble, avec toutes nos parties prenantes (co-équipiers, clients, fournisseurs, société civile...), pour répondre aux challenges du quotidien et ceux de demain. Un état d'esprit de coopération, pour faciliter la résolution des difficultés, favoriser la transmission des savoir-faire, nourrir le savoir-être, encourager chacun à faire mieux.



**LA SIMPLICITÉ** : être simple, c'est être authentique, sans artifice. C'est aller à l'essentiel, rester ouvert, et savoir se remettre en question. Faire simple, c'est avoir le comportement adapté pour... simplifier les choses.

## NOUS CONSTRUISONS DES RELATIONS DURABLES

Nous souhaitons un avenir durable et profitable à nos clients, nos fournisseurs, et nos co-équipiers. Nous avons donc à cœur de vous accompagner dans la durée, avec implication et passion.

Pour bien vous servir nous travaillons en équipes soudées, où chacun peut interagir et compter sur son collègue pour résoudre une difficulté, déterminer collectivement une solution, et améliorer nos produits et services.

Cette ambition se construit tous les jours dans la confiance, par des relations de proximité et de qualité. Nous plaçons l'humain au cœur des richesses de l'entreprise.



Chaque jour nous éprouvons de la satisfaction personnelle à être challengés pour vous accompagner de manière personnalisée dans vos projets.

## NOTRE SAVOIR-FAIRE EST RECONNU

Nous sommes l'un des leaders français en **négoce de composants hydrauliques et pneumatiques**, avec l'un des catalogues les plus complets du marché. Depuis 1980 nous sommes le partenaire des constructeurs et revendeurs de matériels.



## VOUS ÊTES AU CŒUR DE NOS SERVICES

Pour disposer d'un très large éventail de produits disponibles avec réactivité, nous avons fait le choix de constituer des stocks importants. Notre plateforme logistique et l'organisation de nos équipes permettent un traitement rapide des demandes, avec plusieurs co-équipiers fortement impliqués pour assurer la continuité de service et respecter les délais. Nous disposons également d'une équipe de monteurs qui assemblent les composants et assurent le montage des centrales hydrauliques selon les souhaits.

Nos équipes apportent aussi tout le conseil technique pour bien définir les composants dont les clients ont besoin, ou trouver une solution équivalente et adaptée à ce qu'ils recherchent.

Notre longue expérience et le large spectre des secteurs d'activités pour lesquels nous travaillons permettent en effet à nos salariés de s'adapter aux besoins clients, et d'apporter la solution la plus pertinente.

## Récepteurs

**Vérins**  
Simple effet  
Double effet  
Standards et sur-mesure  
Multi-expansions  
Béquilles agricoles  
Béquilles poids-lourds

Vérins frontaux

**Edbro**

**LUCE HYDRO**

**M+S HYDRAULIC**

### Moteurs

Moteurs orbitaux M+S  
Moteurs à engrenages  
Moteurs à pistons radiaux  
Moteurs à pistons axiaux M+S

### Treuil

Electriques  
Hydrauliques

### Directions hydrostatiques

Directions hydrostatiques M+S

**M+S HYDRAULIC**

## Pompes

### Pompes à main

En ligne  
Sur réservoir  
Réservoirs de 1 à 20 litres  
Pompes à pied

### Minicentrales

Courant continu 12 et 24V  
Courant monophasé ou triphasé  
Electropompes ventilées  
Accessoires

### Centrales

Fabrication suivant cahier des charges  
Réservoirs de 20 à 250 litres  
Electropompes de 0,55 à 22 Kw

### Pompes à engrenages

Corps aluminium  
Corps aluminium et flasques fonte  
Pompes multiples

### Pompes poids-lourds

A engrenages de 6 à 150 cm<sup>3</sup>  
Droites à pistons de 21 à 100 cm<sup>3</sup>  
Coudées à pistons de 12 à 130cm<sup>3</sup>

## Transmissions

### Multiplificateurs

Groupe 1  
Groupe 2  
Groupe 3  
Groupe 3.5  
Double sortie  
Brides

### Réducteurs

Groupe 2  
Groupe 3

### Embrayages

Mécaniques  
Electromagnétiques 12 et 24V

### Contre-paliers

Arbre conique  
Arbre cylindrique

### Prises de mouvement

Commande mécanique  
Commande pneumatique  
Commande électrique  
Kits poids-lourds  
(adaptables sur tous types de véhicules)

## Distributeurs

### Monoblocs

Jusqu'à 120 litres/minute  
De 1 à 7 tiroirs  
Fendeuses de bûches  
Régulateurs de débit intégrés

### Empilables

Jusqu'à 160 litres/minute

### Proportionnels

Pour pompes à cylindrées fixes ou variables  
Débit jusqu'à 600 litres/minute  
Pression maxi 350 bar

### Electro distributeurs CETOP

CETOP 3, 5 et 7  
Valves modulaires  
Blocs forés acier et aluminium

### Déviateurs

3, 6, 8, 10 et 12 voies

### Diviseurs de débit à engrenages

Groupes 0, 1, 2 et 3  
de 0,17 à 90cm<sup>3</sup>

### Radio commandes

2 à 48 canaux

### Boîtiers de commandes

Manuels  
Electriques

## Sécurité

### Robinets

Robinets à sphère ou à boisseau  
Joints tournants

### Clapets

Clapets anti-retour, Clapets parachute  
Clapets simple ou double pilotés  
Valves d'équilibrage  
Electrovalves 2/2

### Pression

Limiteurs de pression simple ou double  
Réducteurs de pression  
Valves de séquence  
Conjoncteurs / Disjoncteurs  
Manomètres

### Débit

Limiteurs de débit réglables  
Valves d'arrêt  
Régulateurs 2 et 3 voies  
Diviseurs de débit fixe 50-50  
Diviseurs de débit proportionnels  
Testeurs, enregistreurs

### Filtration

Filtres aspiration ou retour  
Filtres pression

### Refroidisseurs

Echangeurs air/huile  
Echangeurs eau/huile

### Accumulateurs

de 0,025 à 80 litres

## Réservoirs

### Mobles cylindriques type RMC

Capacité : 6, 8, 10, 15 et 25 litres

### Mobles verticaux type RME

Capacité : 10, 40, 55, 75, 100 et 150 litres

### Mobles Inter-châssis type IHC

Capacité : 14, 20, 40, 60 et 100 litres

### Mobles poids-lourds

Capacité : 80 à 400 litres

### Centrales

Capacité : 5, 10, 20, 35, 50, 80, 100,  
150, 200 et 250 litres  
équipés à la demande

## Composants Pneumatiques



Traitement de l'air



Vérins

Fabrication sous 24/48H



Commandes électriques



Commandes manuelles et pneumatiques



Raccords



Tuyaux

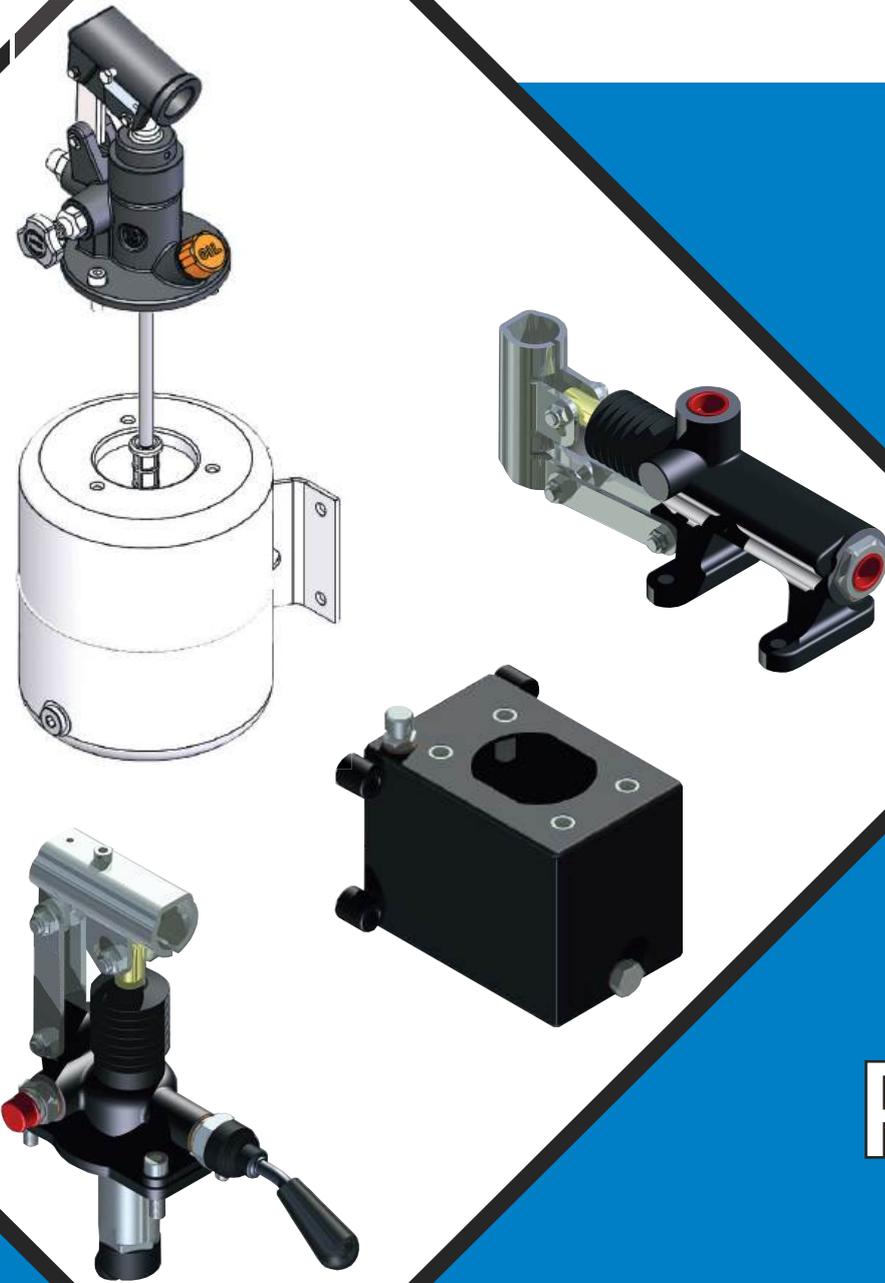


# POMPES

## POMPES

Pompes à main .....	11
Pompes à pied .....	113
Minicentrales courant continu .....	119
Minicentrales courant alternatif .....	125
Réservoirs mobiles cylindriques .....	156
Centrales hydrauliques .....	157
Réservoirs de centrales .....	160
Accessoires de centrales .....	162
Pompes à engrenages .....	167
Pompes poids-lourds à engrenages .....	235
Pompes à engrenages arbre 1'3/8 (PTO agricole).....	243
Pompes à pistons droites application poids-lourds .....	247
Pompes à pistons coudées application poids-lourds .....	253





# Pompes à main

En ligne  
Sur réservoir  
Réservoirs de 1 à 10 L



**Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage**

 PMP 12 (Aluminium) Page 90	 PMP 20 (Fonte) Page 14	 PMP 25 (Aluminium) Page 91	 PM 6-12-25-45 (Fonte) Page 34	 PM2P 5-10-17 (Fonte) Page 88
 PMO 50 (Fonte) Page 20	 PMO 50 (Aluminium) Page 26	 PMO 70 (Fonte) Page 28	 PM 12-25 (Acier) Page 45	

**Pompe à main DOUBLE EFFET à double action de pompage**

 PMD 6-12-25-45 (Fonte) Page 46	 PMD 12-25 (Acier) Page 54	 PMDVB 6-12-25-45 (Fonte) Page 55
--	---	--

**Pompe à main SIMPLE EFFET à simple action de pompage**

 PMSE 2,5 (Aluminium) Page 63	 PMSE 8-15 (Fonte) Page 69	 PMSE 20-30-40 (Fonte) Page 74
--	---	---

**Pompe à main SIMPLE EFFET à deux cylindrées (double vitesse)**

 PM2V 5-80 (Fonte) Page 83	 PM2V 5-50 (Acier) Page 87
--	--

**Pompe à main SIMPLE EFFET pour MINICENTRALES (secours)**

 PMSEC 5 (Aluminium) Page 81	 PMSEC 7,5 (Acier) Page 82
--	---

**Pompe à pied**

 PPSE 12-15 Page 113
---

**Leviers**

 Leviers Page 92
---

**Réservoirs pour pompes à main**

 S ac (Acier) Page 93	 S al (Alu) Page 104
---	--

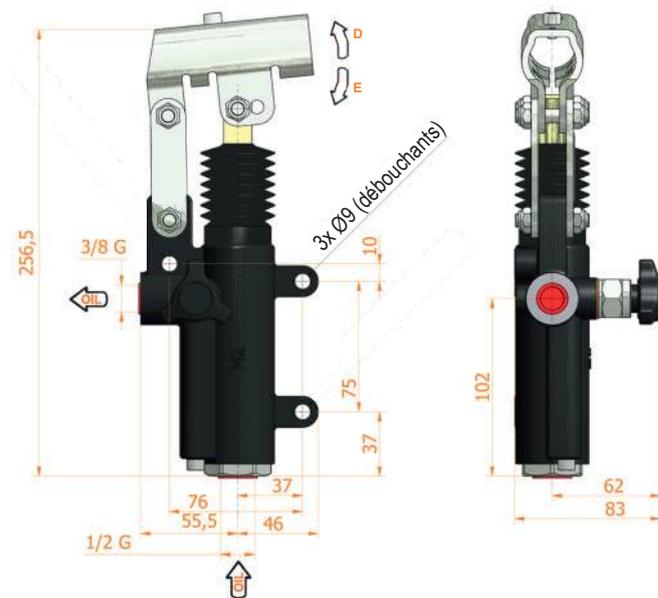
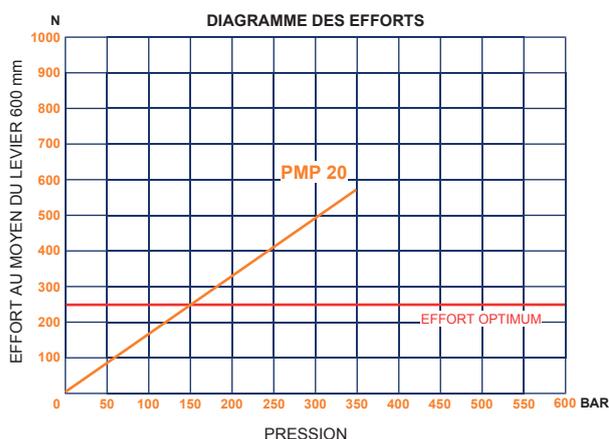
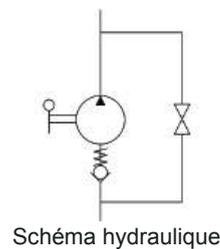
**Pompes à main économiques**

 PRP (avec réservoir) Page 108	 PRB et PRBD (avec réservoir) Page 109
--	--

# POMPES A MAIN

## Pompe à main modèle **PMP 20 s**

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage avec volant manuel de décharge  
Montage en ligne



### Caractéristiques :

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.182.00020	107.182.00020S	20	32	30	20,090	150	350	2,650	PMP 20 s

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage sans système de décharge  
Montage en ligne

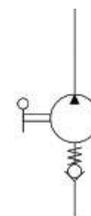
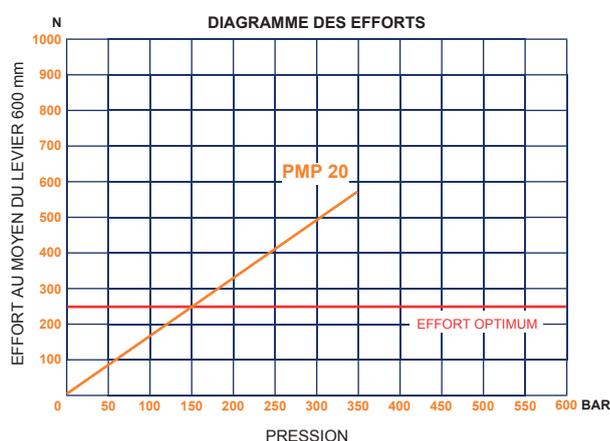


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.182.00320	107.182.00320S	20	32	30	20,090	150	350	2,650	PMP 20 e-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage avec manipulateur de décharge normalement fermé  
Montage en ligne

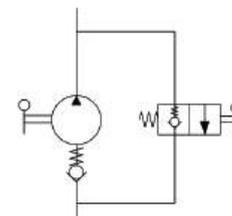
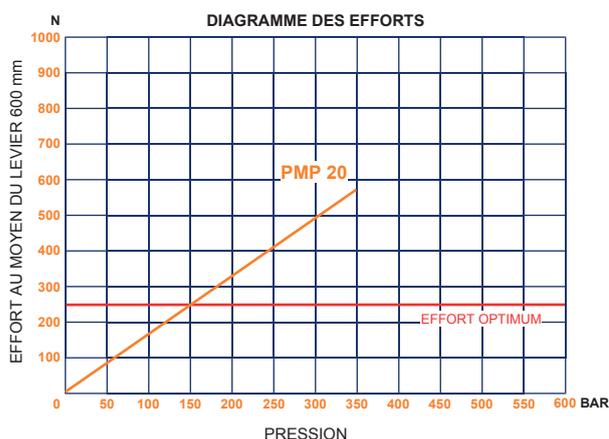


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.182.00520	107.182.00520S	20	32	30	20,090	150	350	2,650	PMP 20 m-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage  
 avec levier de décharge  
 Montage en ligne

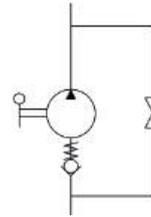
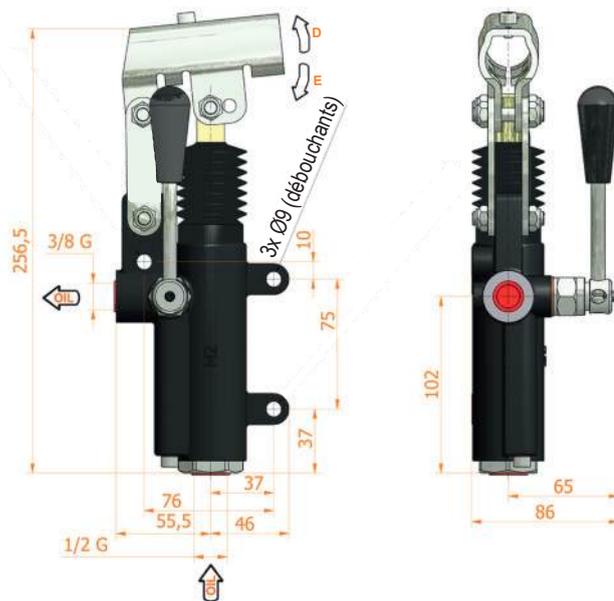
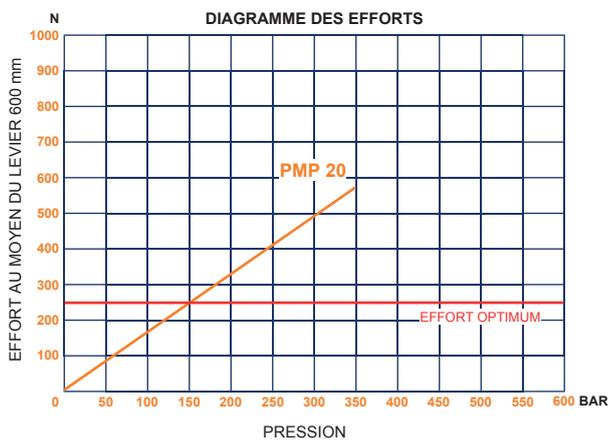


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.182.00420	107.182.00420S	20	32	30	20,090	150	350	2,650	PMP 20 L-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage sans système de décharge avec limiteur de pression réglable Montage en ligne

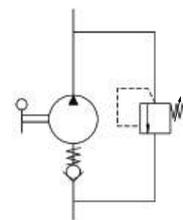
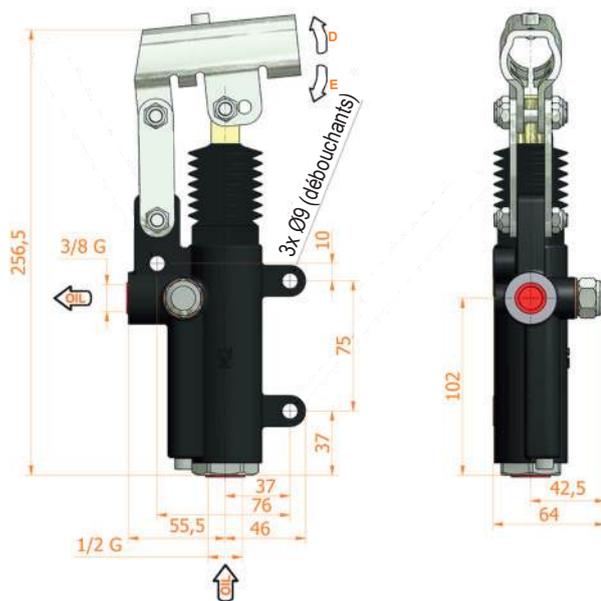
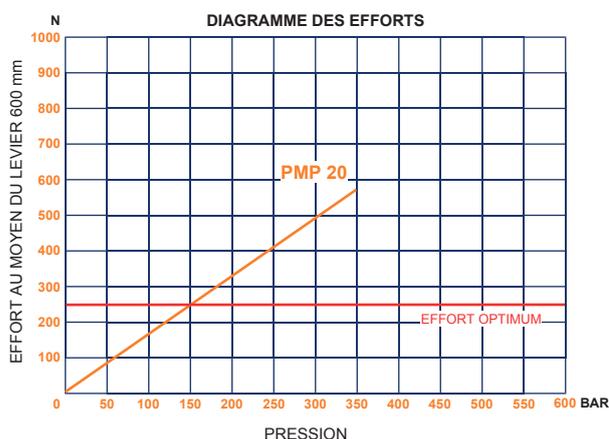


Schéma hydraulique

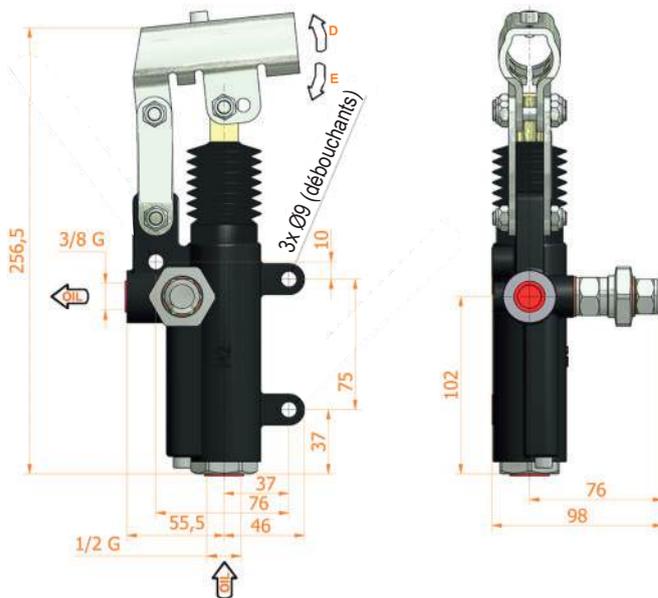
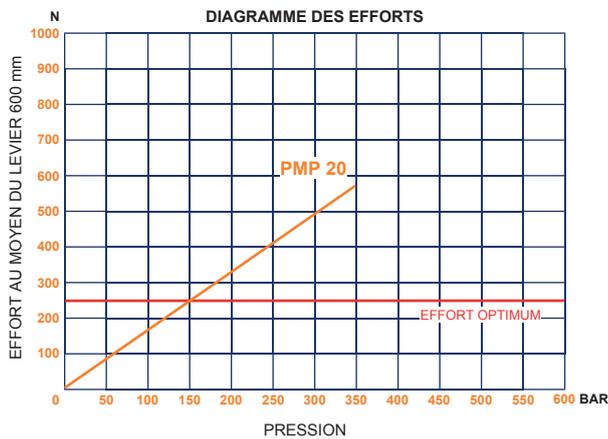
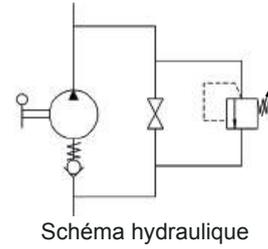


**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.182.20320	107.182.20320S	20	32	30	20,090	150	350	2,650	PMP 20 byB-e-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage  
avec vis de décharge  
avec limiteur de pression réglable  
Montage en ligne

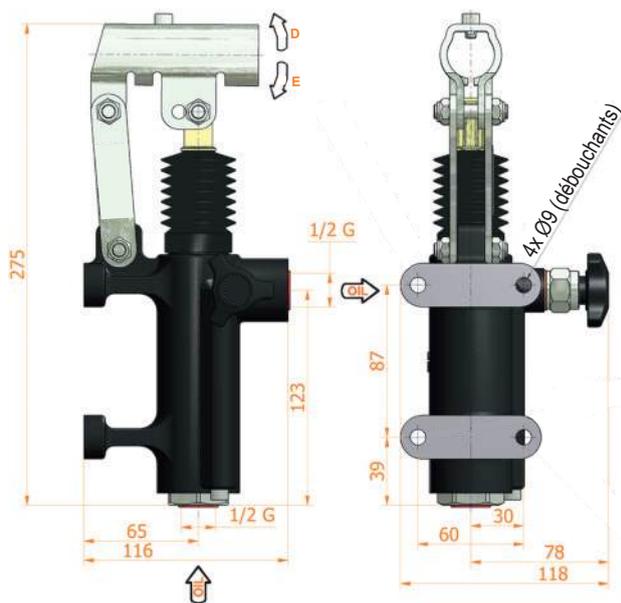
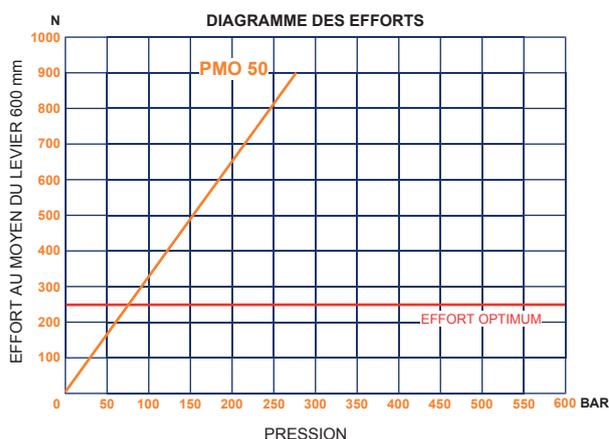
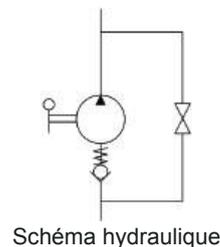


**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Limiteur de pression réglable  
réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.182.20020	107.182.20020S	20	32	30	20,090	150	350	2,650	PMP 20 byB-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage  
avec volant manuel de décharge  
Montage en ligne



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.183.00050	107.183.00050S	50	38	37	43,825	80	280	3,400	PMO 50 s

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage sans système de décharge  
Montage en ligne

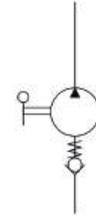
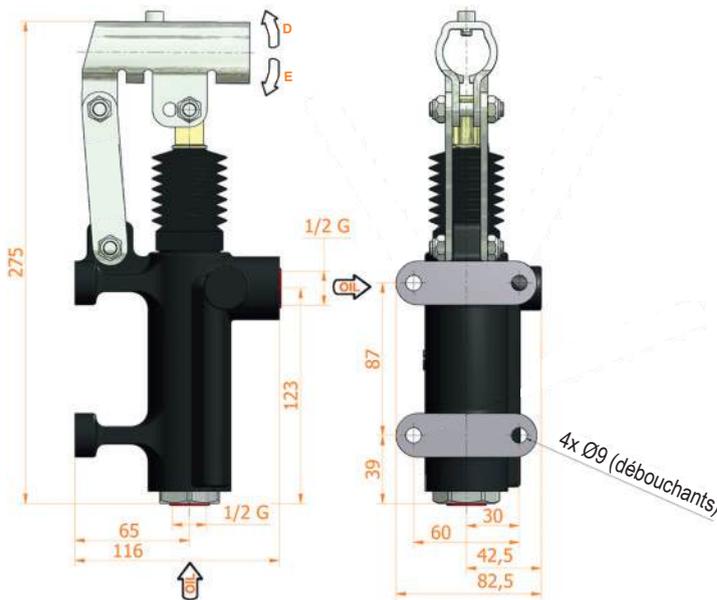
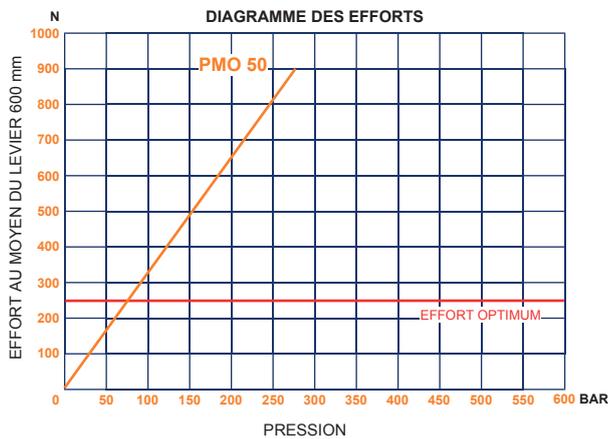


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.183.00350	107.183.00350S	50	38	37	43,825	80	280	3,400	PMO 50 e-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage avec manipulateur de décharge normalement fermé  
Montage en ligne

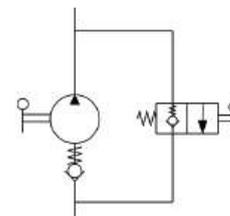
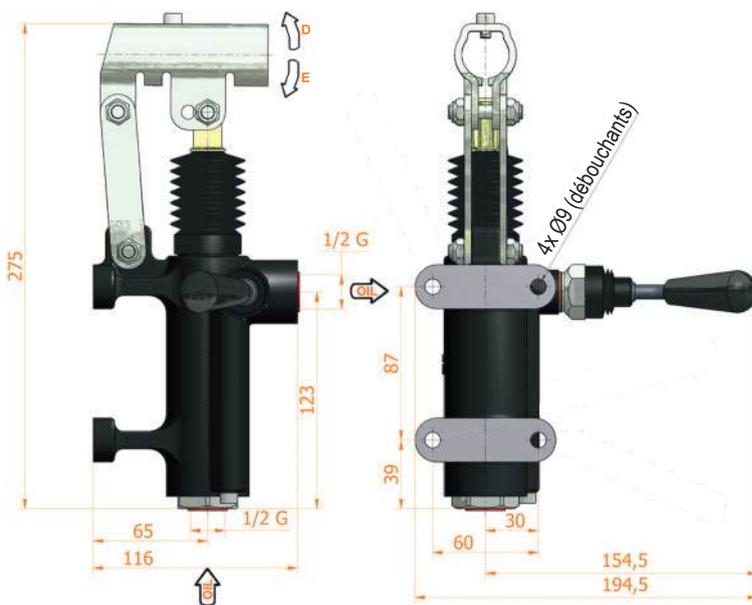
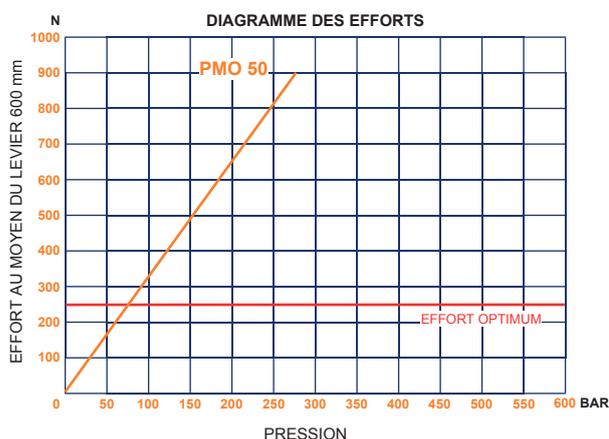


Schéma hydraulique

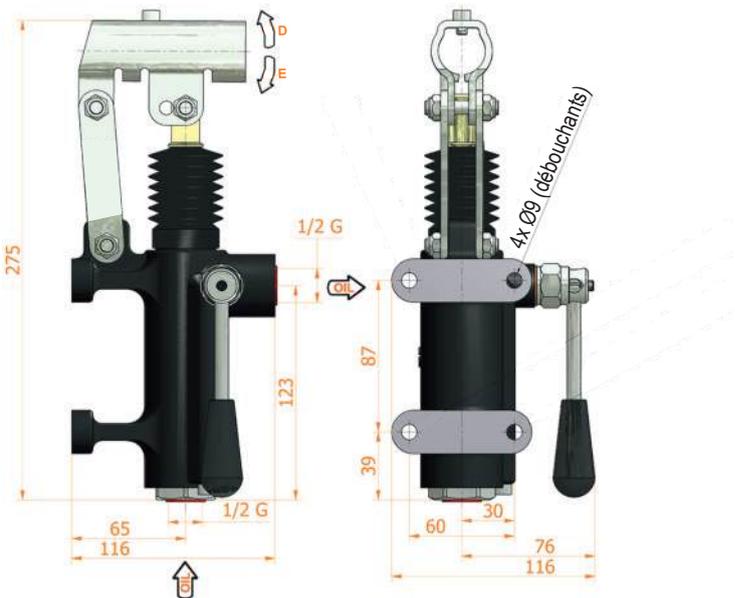
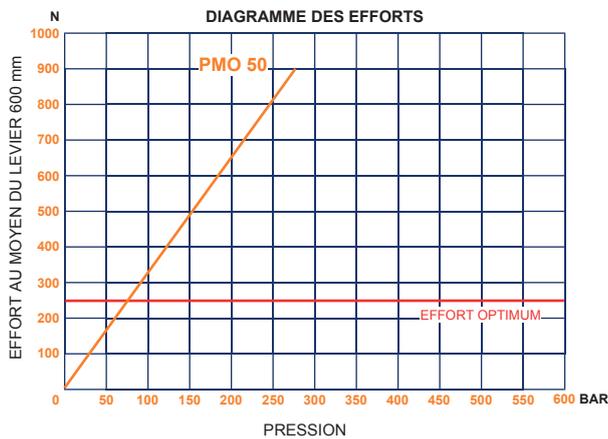
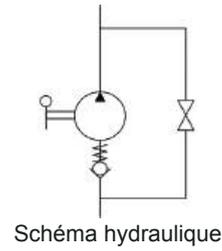


**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.183.00550	107.183.00550S	50	38	37	43,825	80	280	3,400	PMO 50 m-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage  
avec levier de décharge  
Montage en ligne



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.183.00450	107.183.00450S	50	38	37	43,825	80	280	3,400	PMO 50 L-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage sans système de décharge avec limiteur de pression réglable Montage en ligne

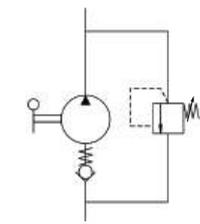
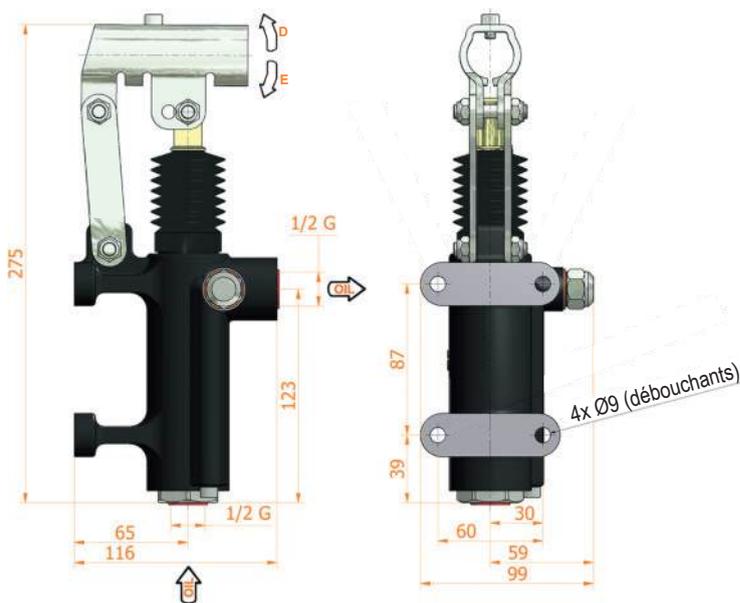
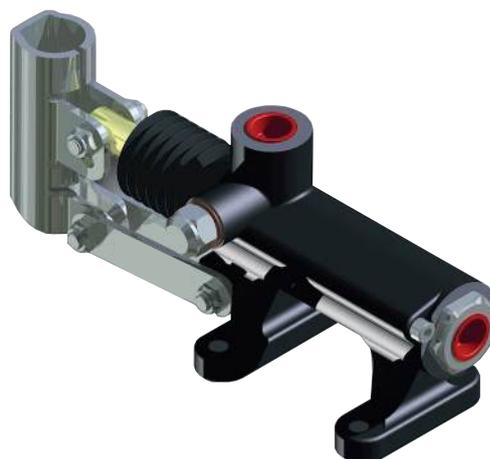
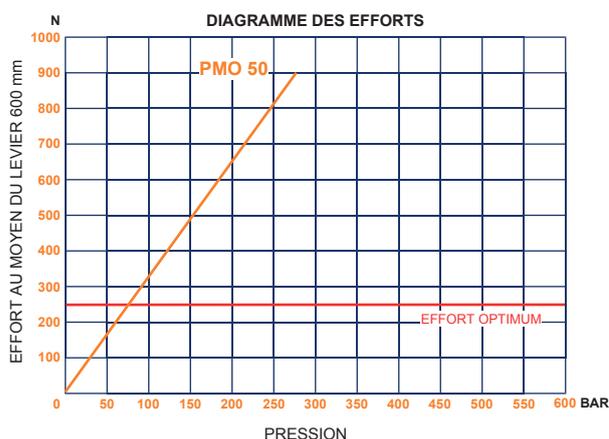


Schéma hydraulique

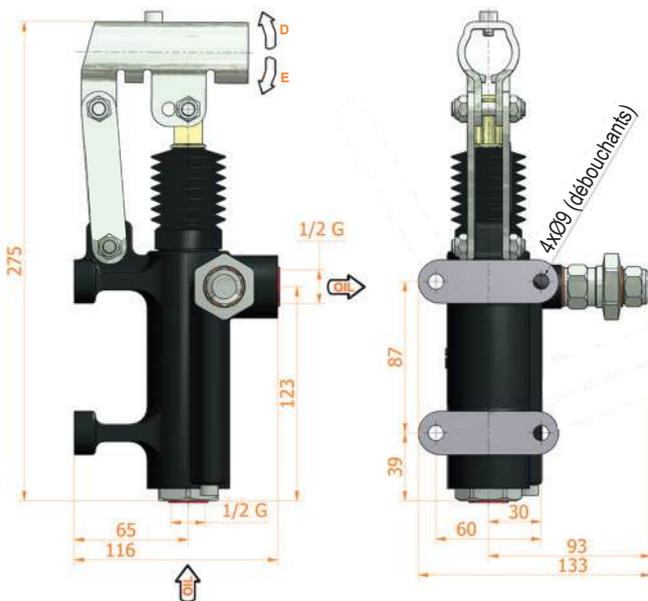
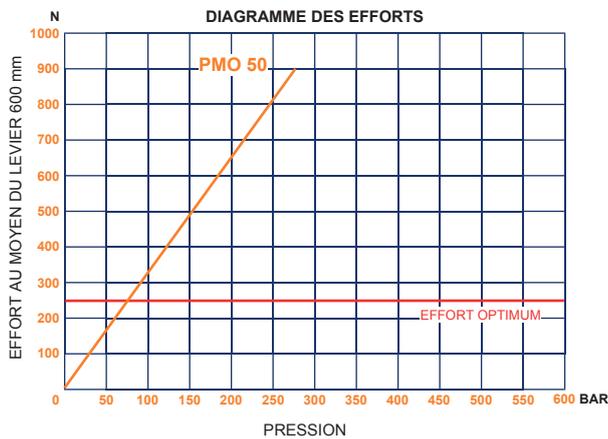
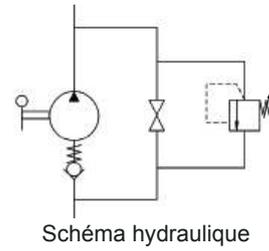


**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.183.20350	107.183.20350S	50	38	37	43,825	80	280	3,400	PMO 50 byB-e-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage  
 avec vis de décharge  
 avec limiteur de pression réglable  
 Montage en ligne



**Caractéristiques :**

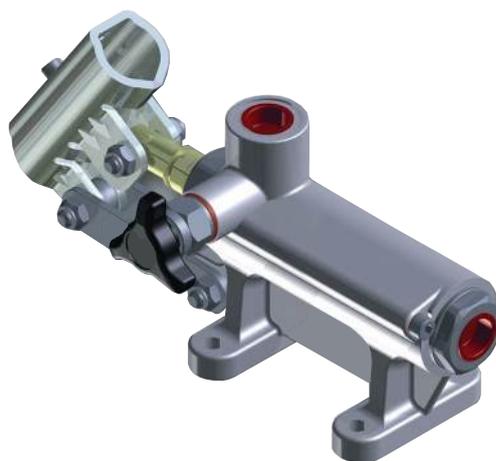
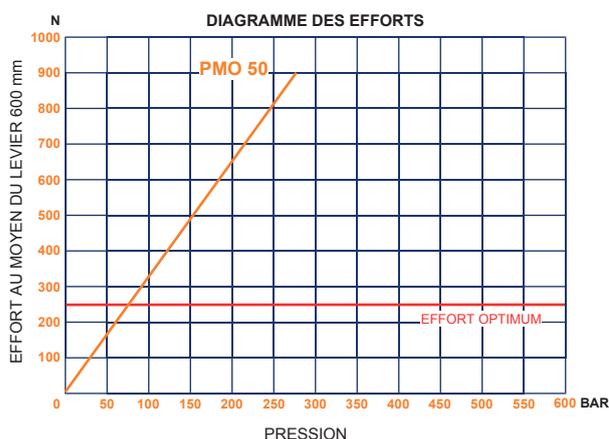
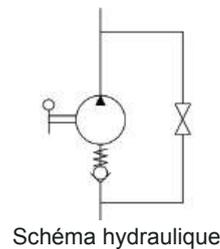
- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Limiteur de pression réglable  
 réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.183.20050	107.183.20050S	50	38	37	43,825	80	280	3,400	PMO 50 byB-s

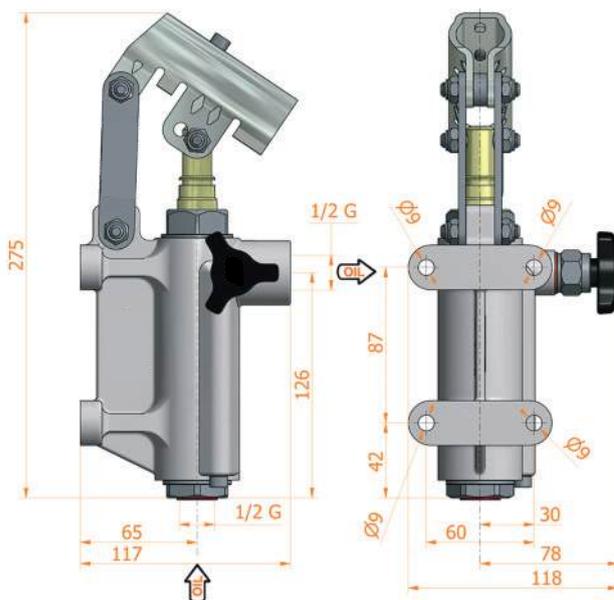
# POMPES A MAIN

## Pompe à main modèle **PMO 50**

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage  
avec volant de décharge  
Montage en ligne



26



### Caractéristiques :

- Corps en aluminium
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc

CODE	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			OPTIMALE	MAXI		
107.193.00050	50	43,825	80	280	2,060	PMO 50

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage sans système de décharge  
Montage en ligne

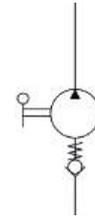
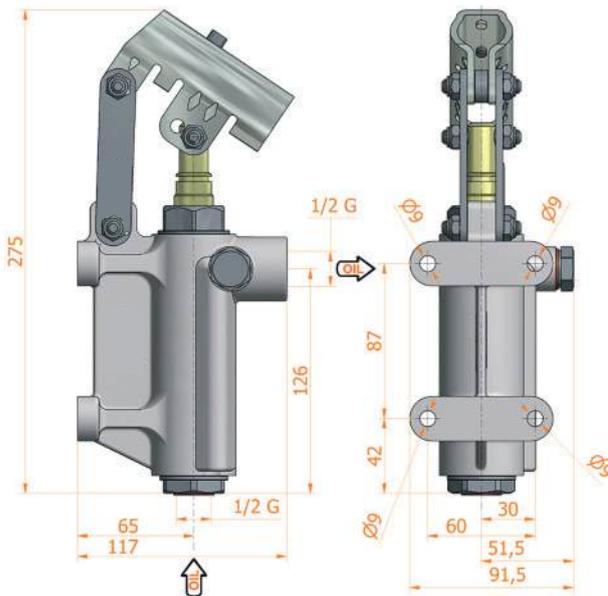
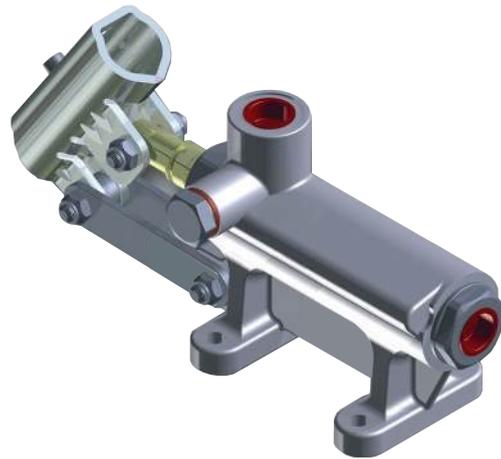
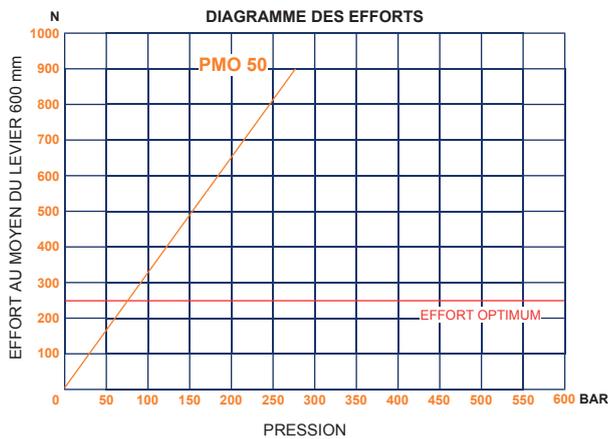


Schéma hydraulique

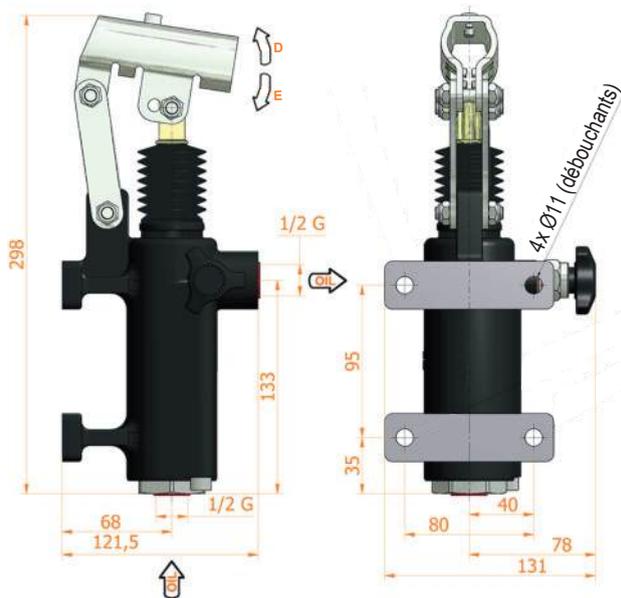
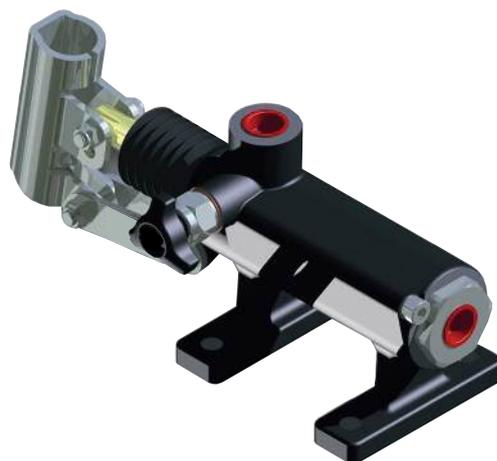
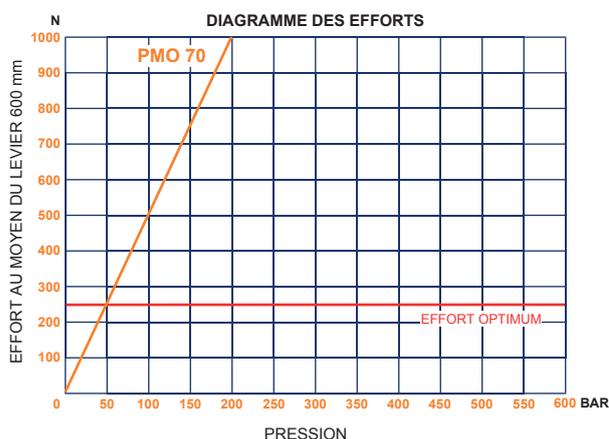
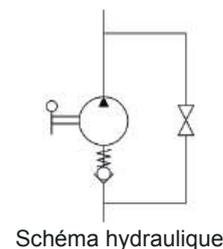


**Caractéristiques :**

- Corps en aluminium
- Piston nickelé (Niploy)
- Support levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc

CODE	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			OPTIMALE	MAXI		
107.193.00350	50	43,825	80	280	2,040	PMO 50 e

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage avec volant de décharge  
Montage en ligne



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.183.00070	107.183.00070S	70	45	40	70,233	50	200	5,100	PMO 70 s

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage  
sans système de décharge  
Montage en ligne

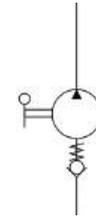
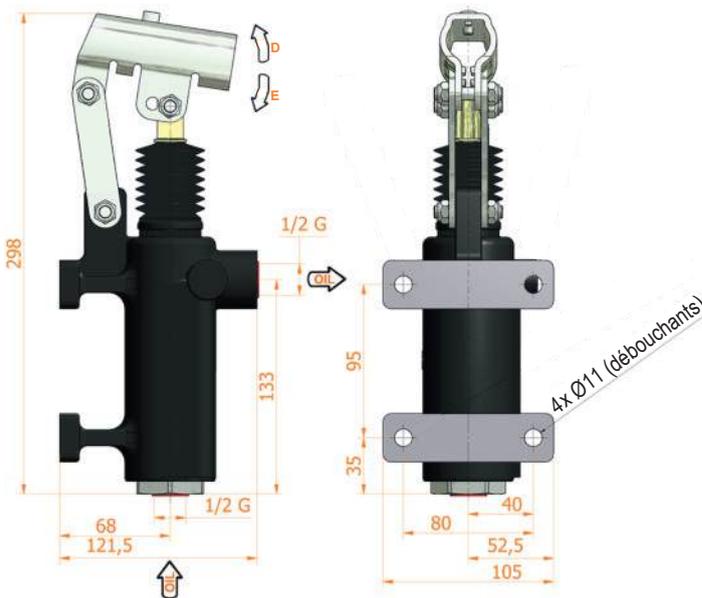
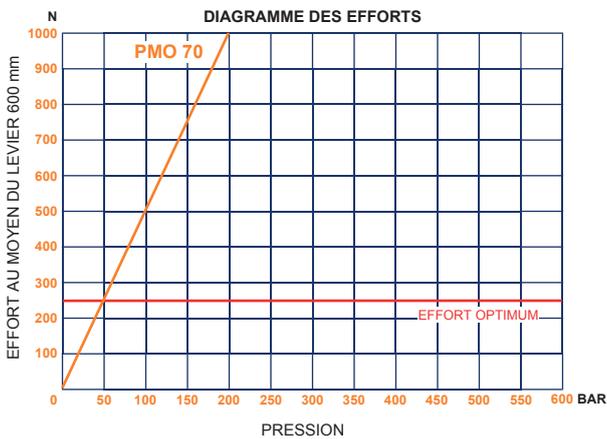


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.183.00370	107.183.00370S	70	45	40	70,233	50	200	5,100	PMO 70 e-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage avec manipulateur de décharge normalement fermé  
Montage en ligne

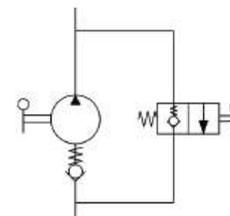
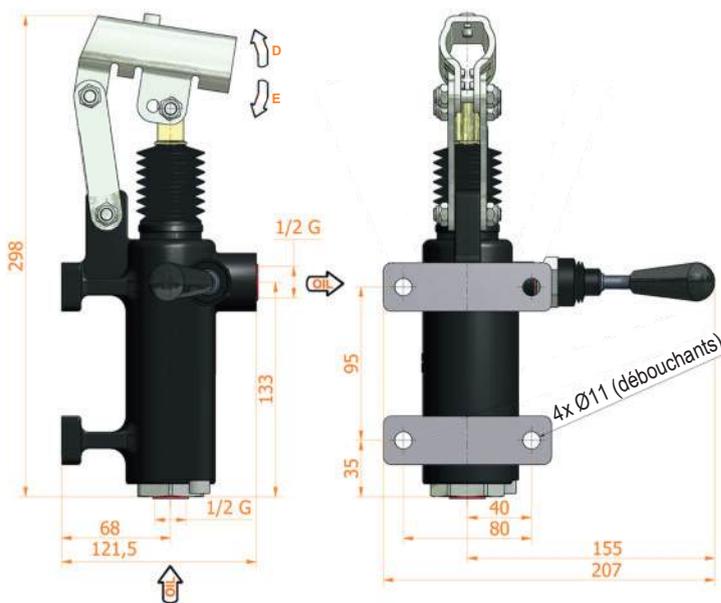
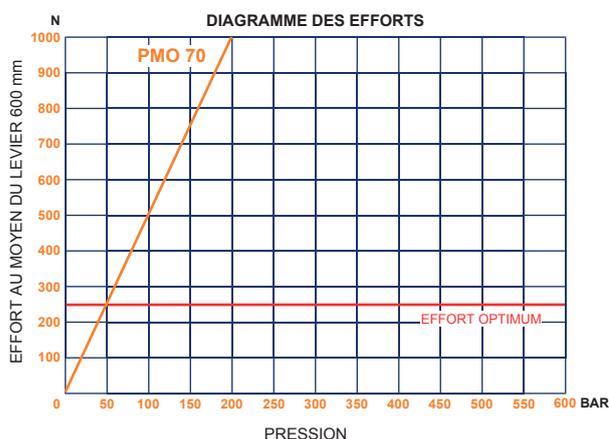


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.183.00570	107.183.00570S	70	45	40	70,233	50	200	5,100	PMO 70 m-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage  
avec levier de décharge  
Montage en ligne

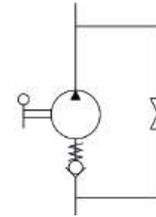
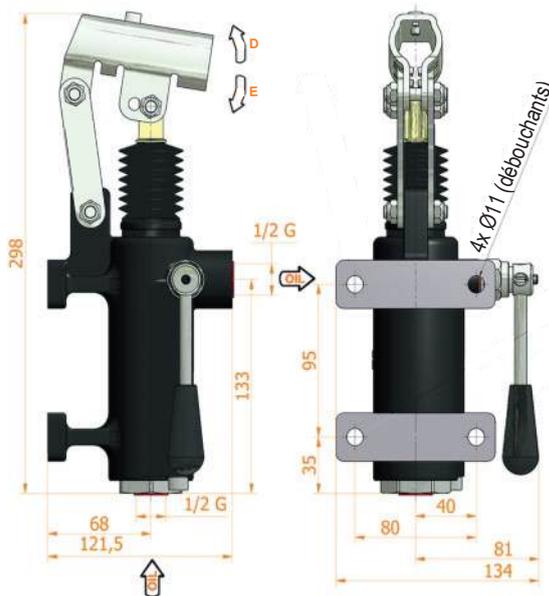
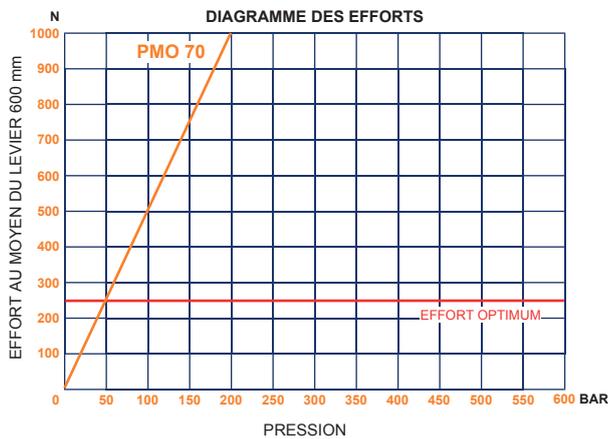


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.183.00470	107.183.00470S	70	45	40	70,233	50	200	5,100	PMO 70 L-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage sans système de décharge avec limiteur de pression réglable Montage en ligne

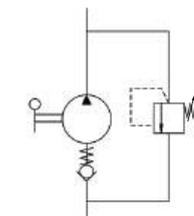
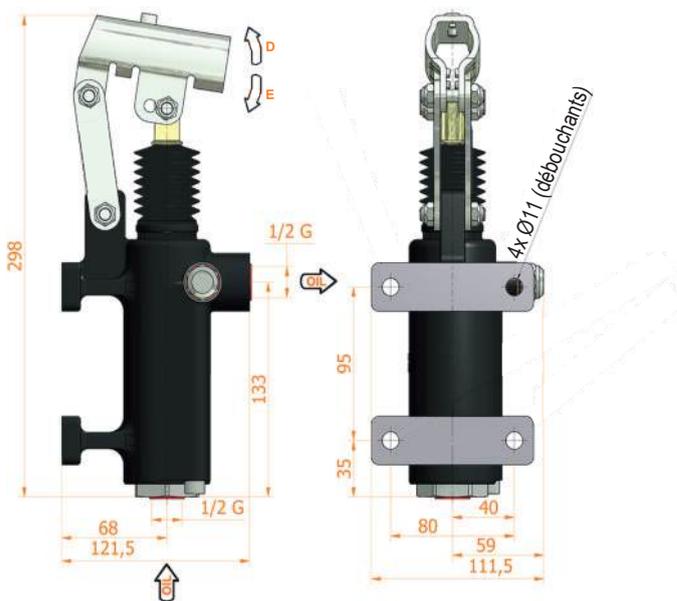
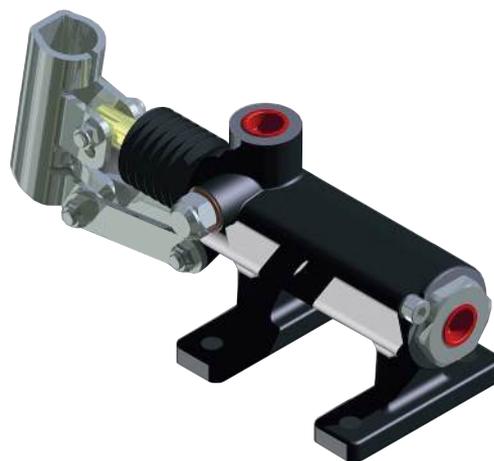
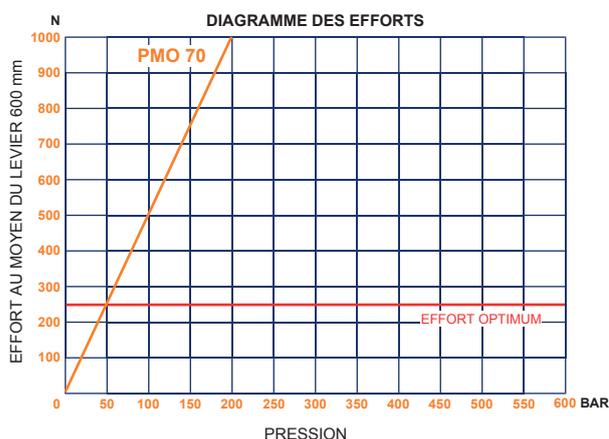


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.183.20370	107.183.20370S	70	45	40	70,233	50	200	5,100	PMO 70 byB-e-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage  
 avec vis de décharge  
 avec limiteur de pression réglable  
 Montage en ligne

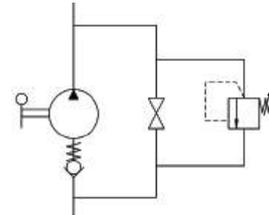
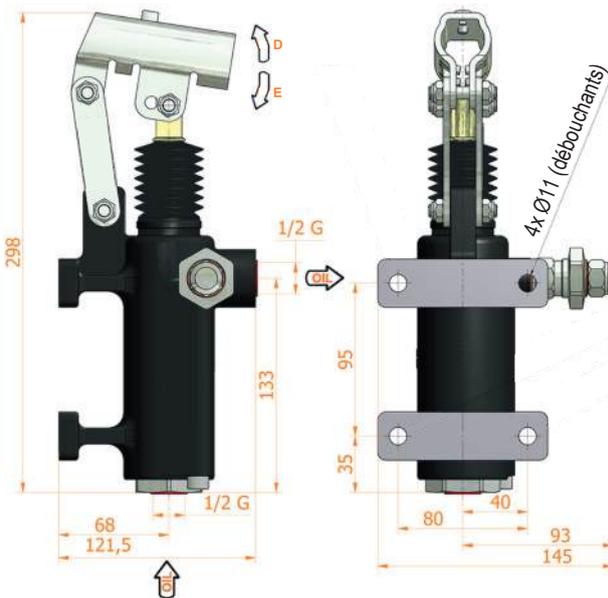
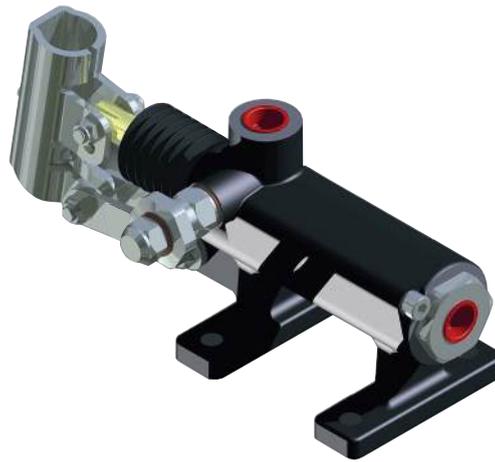
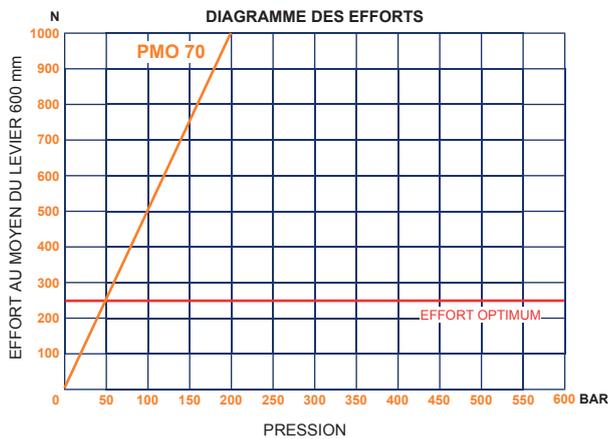


Schéma hydraulique

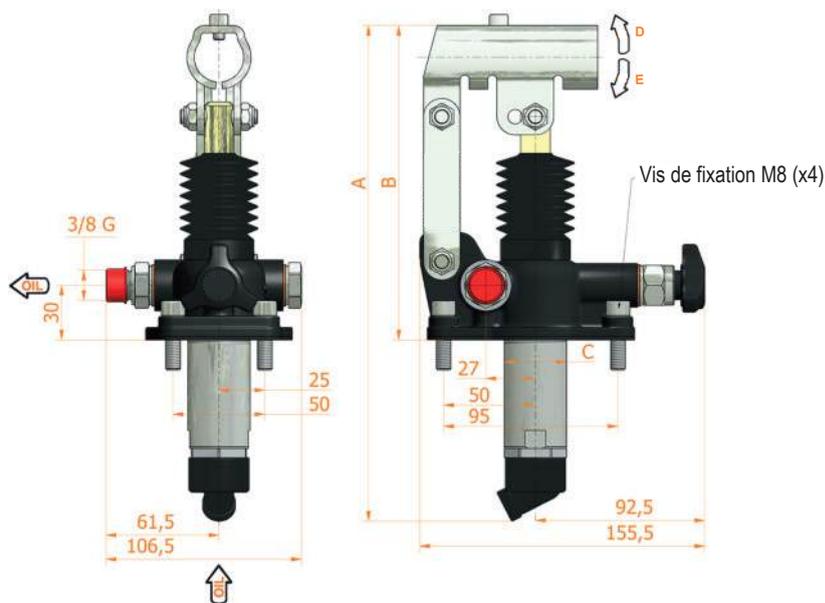
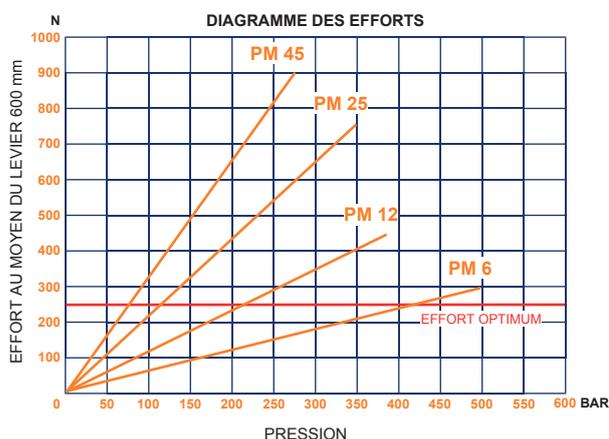
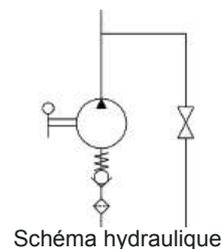


**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Limiteur de pression réglable  
 réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.183.20070	107.183.20070S	70	45	40	70,233	50	200	5,100	PMO 70 byB-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage avec volant de décharge  
Fixation sur réservoir



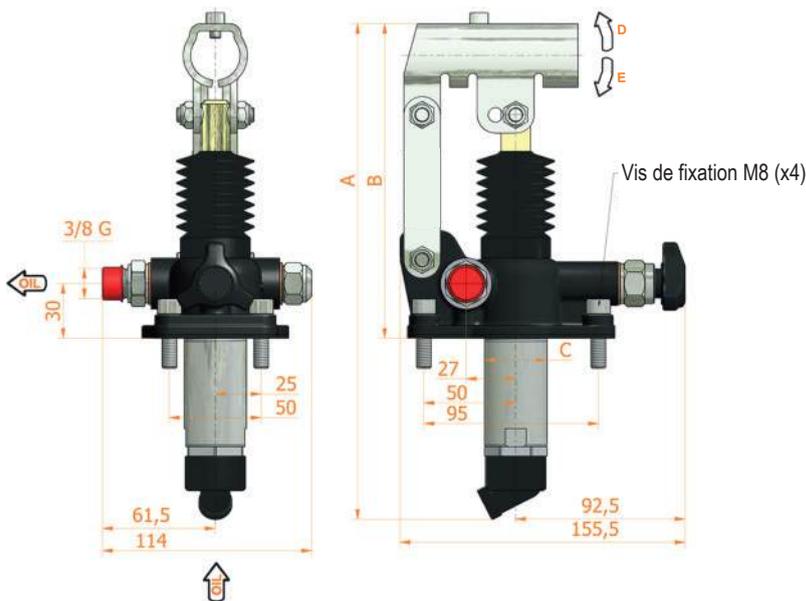
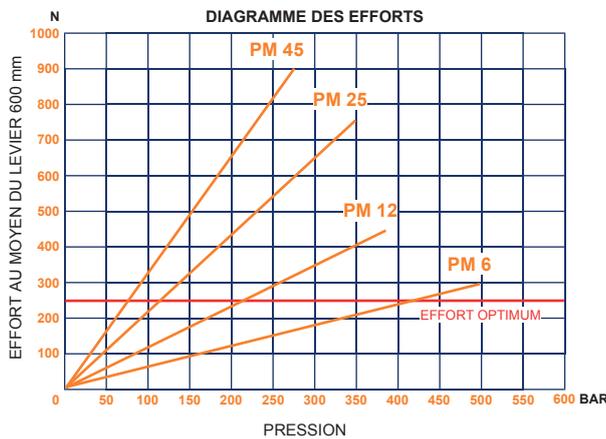
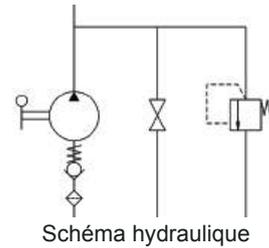
**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.180.00006	107.180.00006S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	2,900	PM 6 s
107.180.00012	107.180.00012S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	2,900	PM 12 s
107.180.00025	107.180.00025S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	2,950	PM 25 s
107.180.00045	107.180.00045S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	280	3,000	PM 45 s

# Pompe à main modèle **PM 6-12-25-45 byB-s**

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage  
avec volant de décharge  
avec limiteur de pression réglable  
Fixation sur réservoir



### Caractéristiques :

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.180.20006	107.180.20006S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	2,900	PM 6 byB-s
107.180.20012	107.180.20012S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	2,900	PM 12 byB-s
107.180.20025	107.180.20025S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	2,950	PM 25 byB-s
107.180.20045	107.180.20045S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	280	3,000	PM 45 byB-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage sans système de décharge  
Fixation sur réservoir

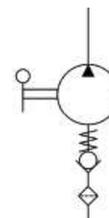
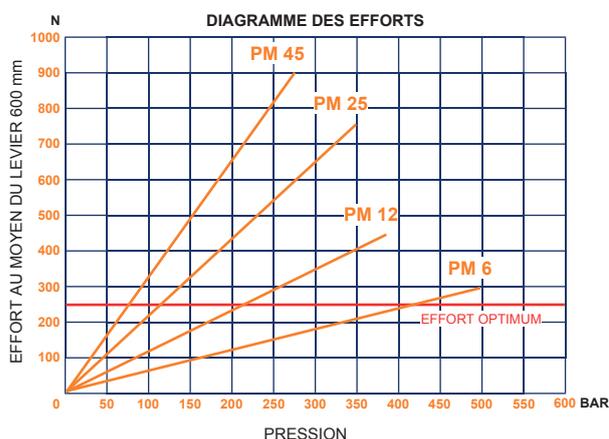
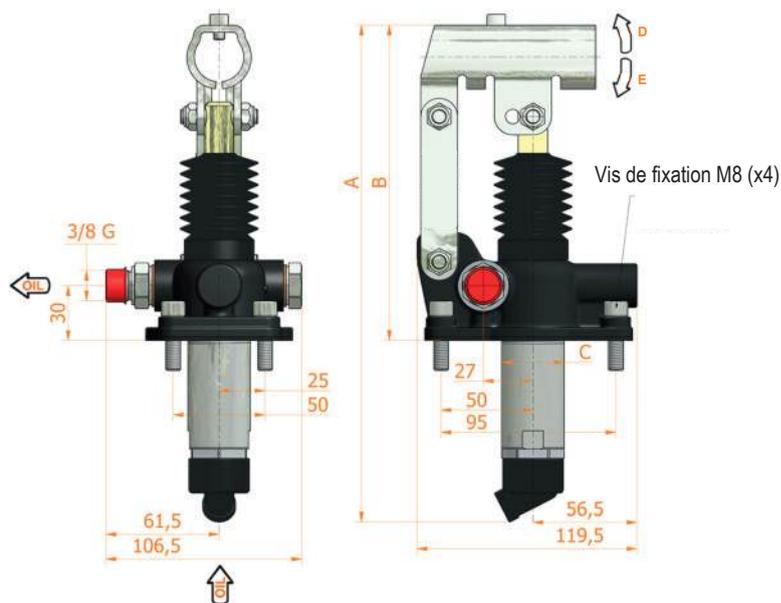


Schéma hydraulique



36



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.180.00306	107.180.00306S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	2,900	PM 6 e-s
107.180.00312	107.180.00312S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	2,900	PM 12 e-s
107.180.00325	107.180.00325S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	2,950	PM 25 e-s
107.180.00345	107.180.00345S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	280	3,000	PM 45 e-s

# Pompe à main modèle **PM 6-12-25-45 byB-e-s**

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage sans système de décharge avec limiteur de pression réglable Fixation sur réservoir

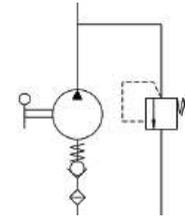
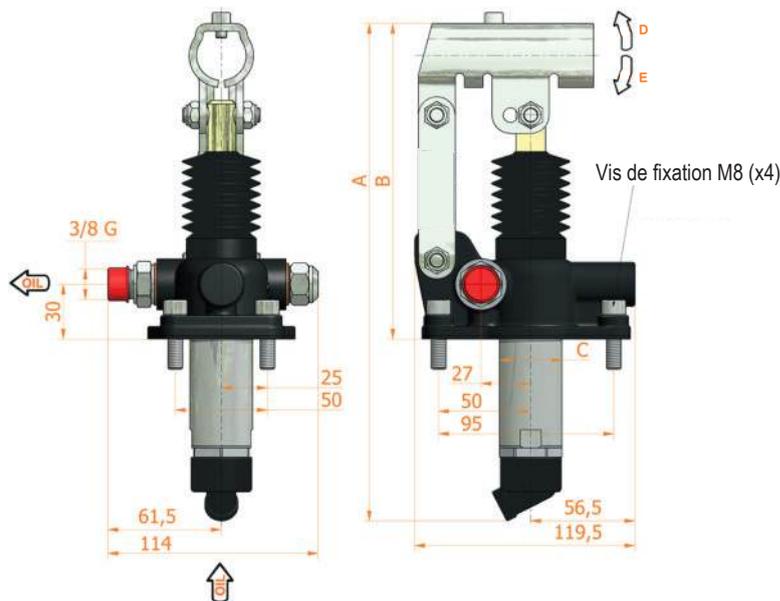
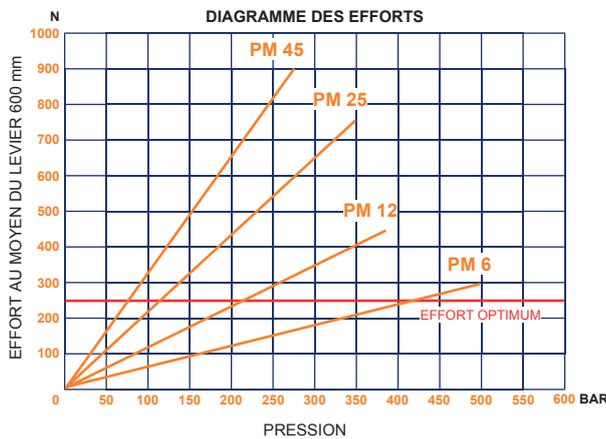


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.180.20306	107.180.20306S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	2,900	PM 6 byB-e-s
107.180.20312	107.180.20312S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	2,900	PM 12 byB-e-s
107.180.20325	107.180.20325S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	2,950	PM 25 byB-e-s
107.180.20345	107.180.20345S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	280	3,000	PM 45 byB-e-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage avec manipulateur de décharge normalement fermé  
Fixation sur réservoir

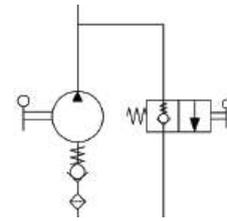
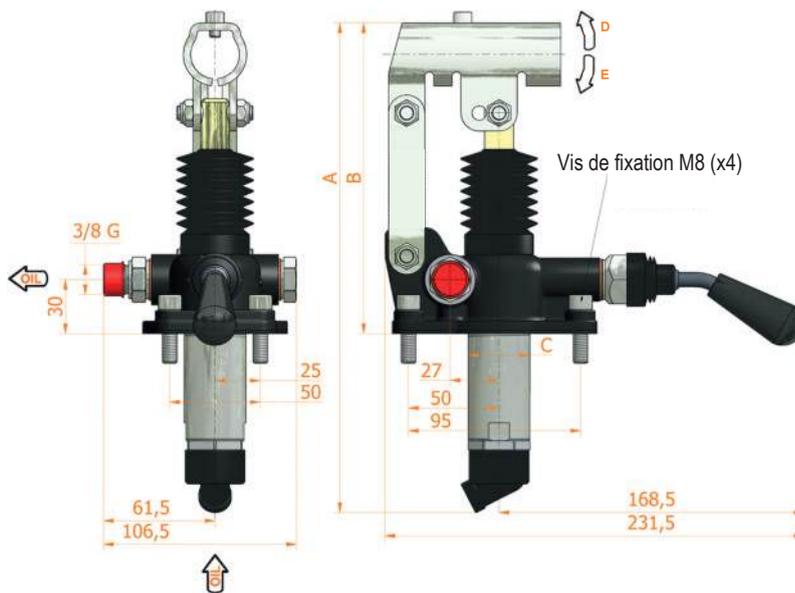
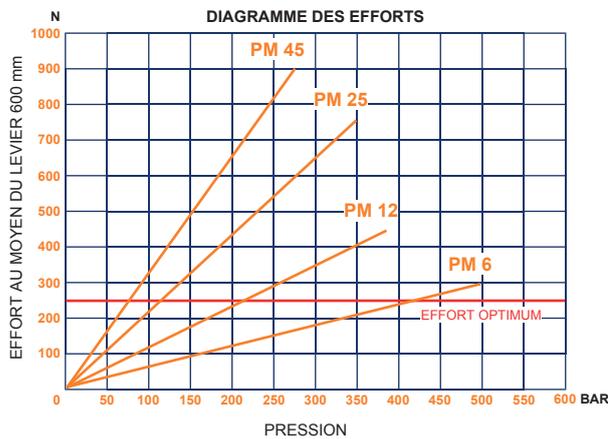


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.180.00506	107.180.00506S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	2,900	PM 6 m-s
107.180.00512	107.180.00512S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	2,900	PM 12 m-s
107.180.00525	107.180.00525S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	2,950	PM 25 m-s
107.180.00545	107.180.00545S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	280	3,000	PM 45 m-s

# Pompe à main modèle PM 6-12-25-45 byB-m-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage  
avec manipulateur de décharge normalement fermé  
avec limiteur de pression réglable  
Fixation sur réservoir

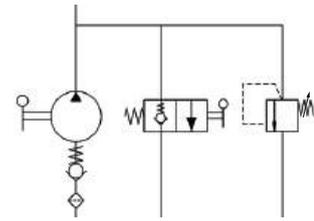
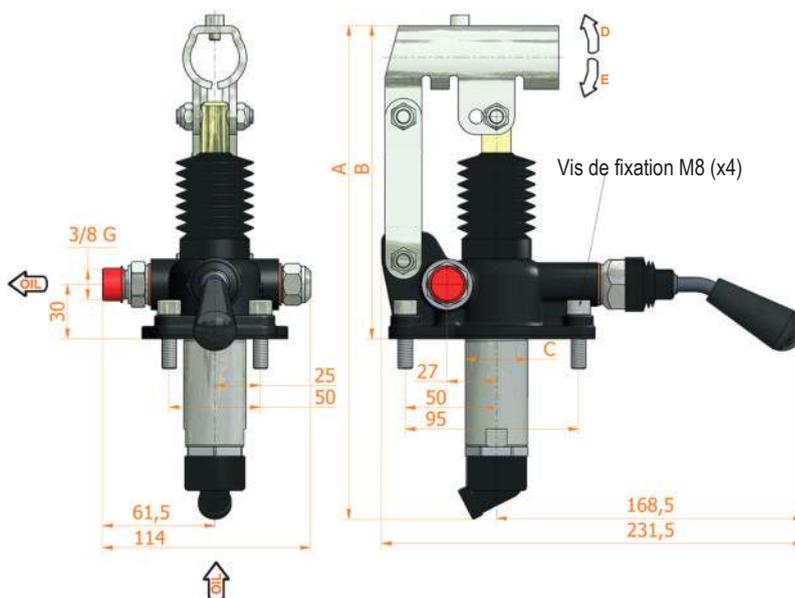
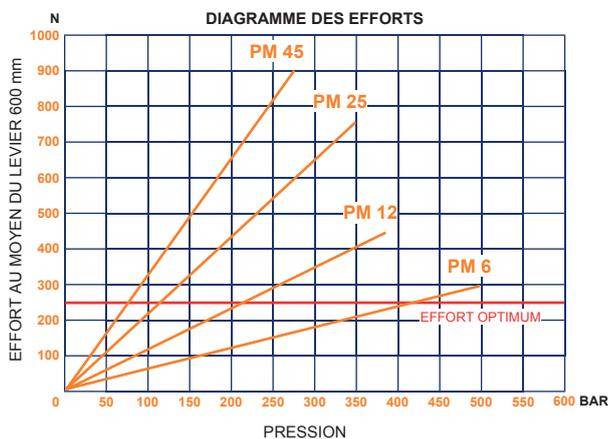


Schéma hydraulique



### Caractéristiques :

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.180.20506	107.180.20506S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	2,900	PM 6 byB-m-s
107.180.20512	107.180.20512S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	2,900	PM 12 byB-m-s
107.180.20525	107.180.20525S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	2,950	PM 25 byB-m-s
107.180.20545	107.180.20545S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	280	3,000	PM 45 byB-m-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage avec manipulateur de décharge normalement ouvert  
Fixation sur réservoir

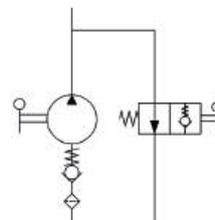
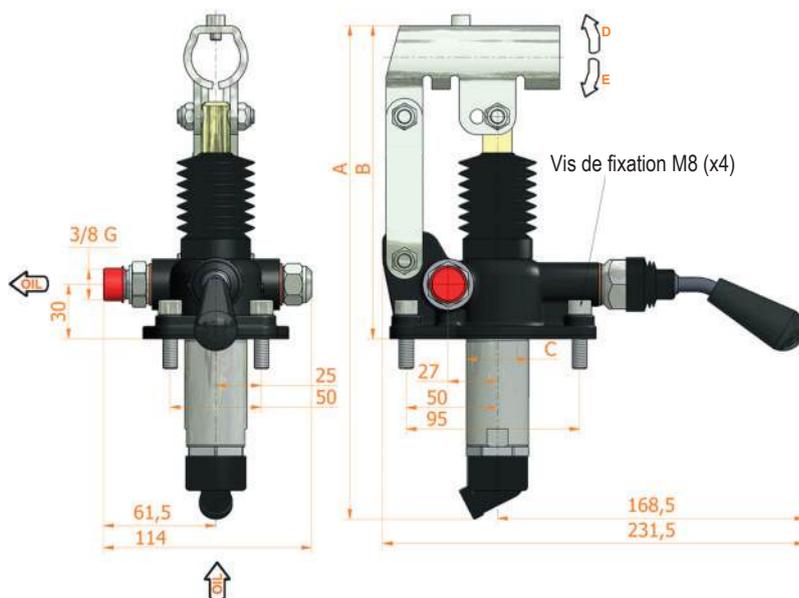
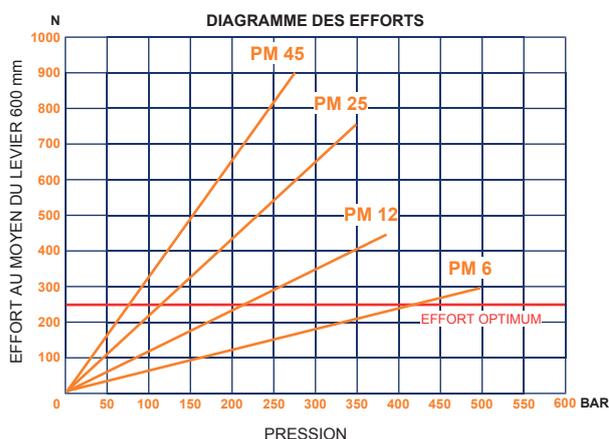


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.180.00606	107.180.00606S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	2,900	PM 6 mna-s
107.180.00612	107.180.00612S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	2,900	PM 12 mna-s
107.180.00625	107.180.00625S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	2,950	PM 25 mna-s
107.180.00645	107.180.00645S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	208	3,000	PM 45 mna-s

# Pompe à main modèle **PM 6-12-25-45 byB-mna-s**

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage  
avec manipulateur de décharge normalement ouvert  
avec limiteur de pression réglable  
Fixation sur réservoir

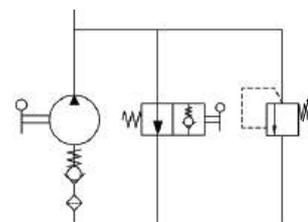
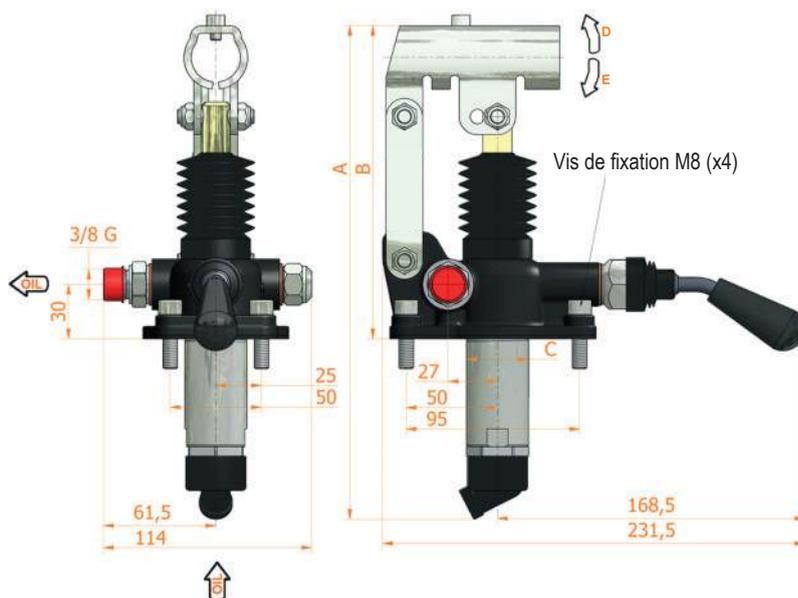
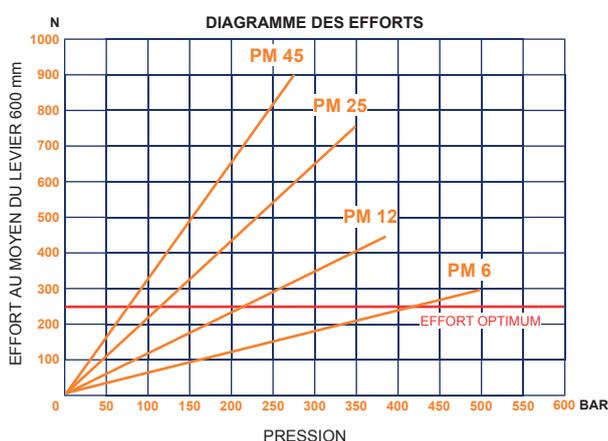


Schéma hydraulique



### Caractéristiques :

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.180.20606	107.180.20606S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	2,900	PM 6 byB-mna-s
107.180.20612	107.180.20612S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	2,900	PM 12 byB-mna-s
107.180.20625	107.180.20625S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	2,950	PM 25 byB-mna-s
107.180.20645	107.180.20645S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	280	3,000	PM 45 byB-mna-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage avec levier de décharge  
Fixation sur réservoir

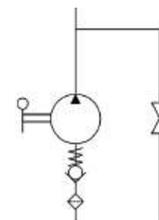
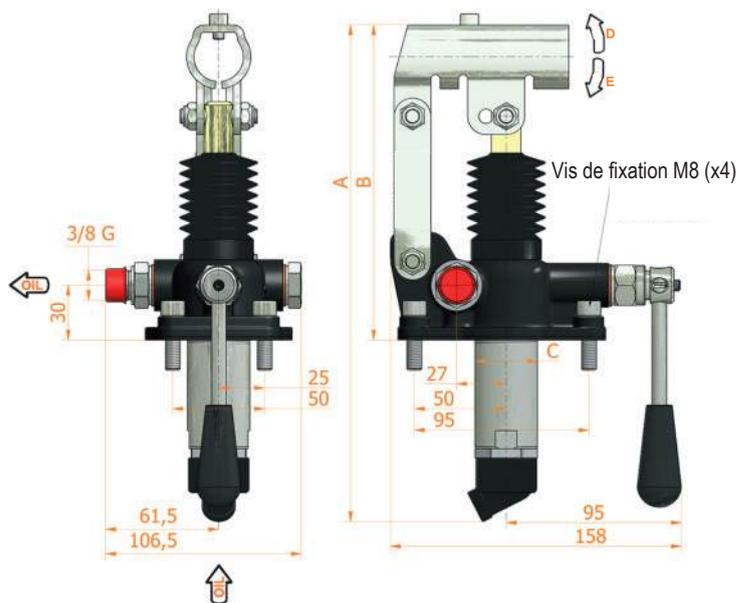
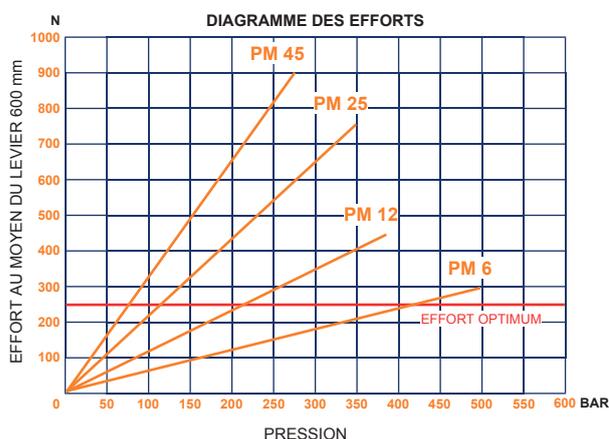


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.180.00406	107.180.00406S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	2,900	PM 6 L-s
107.180.00412	107.180.00412S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	2,900	PM 12 L-s
107.180.00425	107.180.00425S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	2,950	PM 25 L-s
107.180.00445	107.180.00445S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	280	3,000	PM 45 L-s

# Pompe à main modèle **PM 6-12-25-45 byB-L-s**

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage  
avec levier de décharge  
avec limiteur de pression réglable  
Fixation sur réservoir

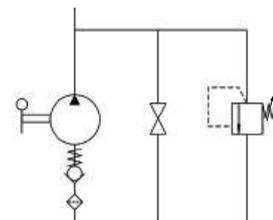
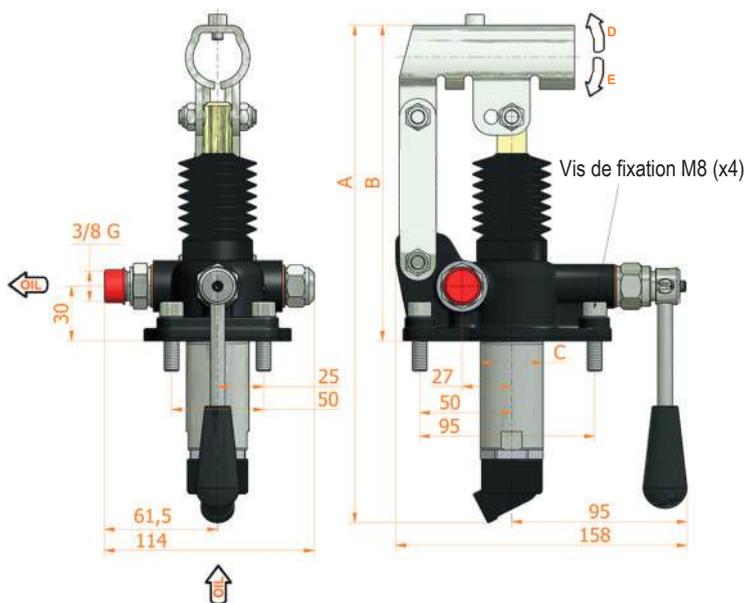
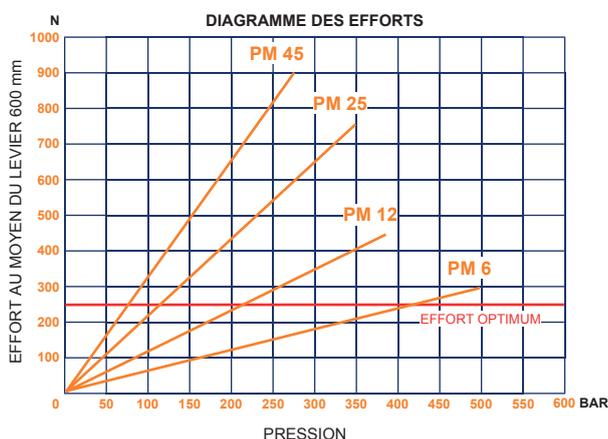


Schéma hydraulique



### Caractéristiques :

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.180.20406	107.180.20406S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	2,900	PM 6 byB-L-s
107.180.20412	107.180.20412S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	2,900	PM 12 byB-L-s
107.180.20425	107.180.20425S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	2,950	PM 25 byB-L-s
107.180.20445	107.180.20445S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	280	3,000	PM 45 byB-L-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage  
 avec vis de décharge  
 avec limiteur de pression réglable  
 Fixation sur réservoir

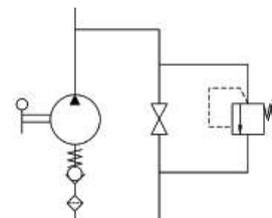
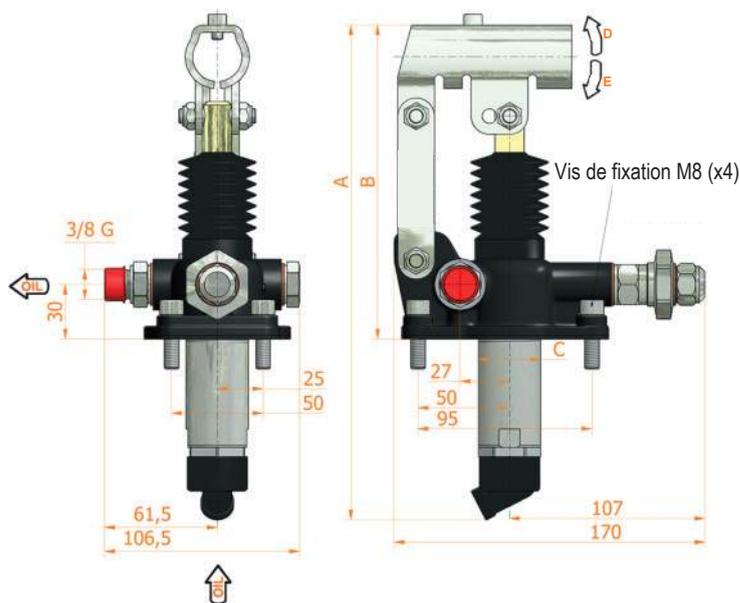
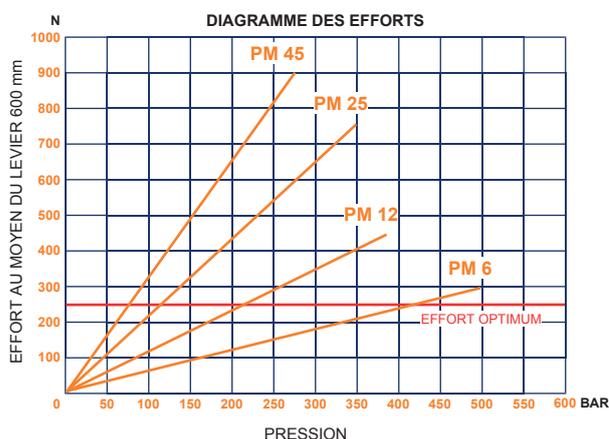


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.180.40006	107.180.40006S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	2,900	PM 6 byC-s
107.180.40012	107.180.40012S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	2,900	PM 12 byC-s
107.180.40025	107.180.40025S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	2,950	PM 25 byC-s
107.180.40045	107.180.40045S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	280	3,000	PM 45 byC-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage  
 avec volant de décharge  
 avec limiteur de pression réglable  
 Fixation sur réservoir

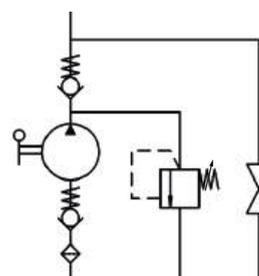
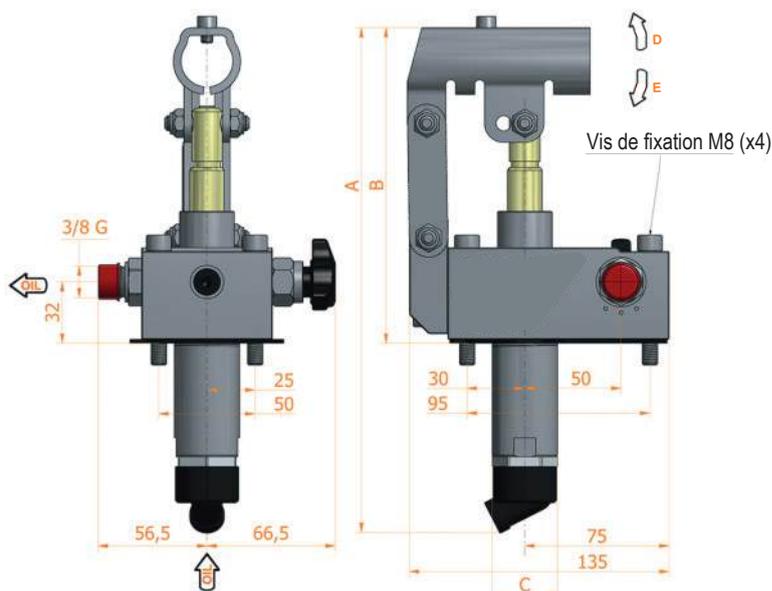
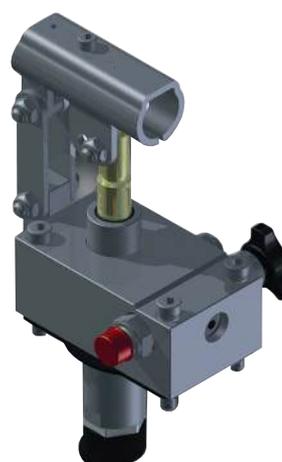
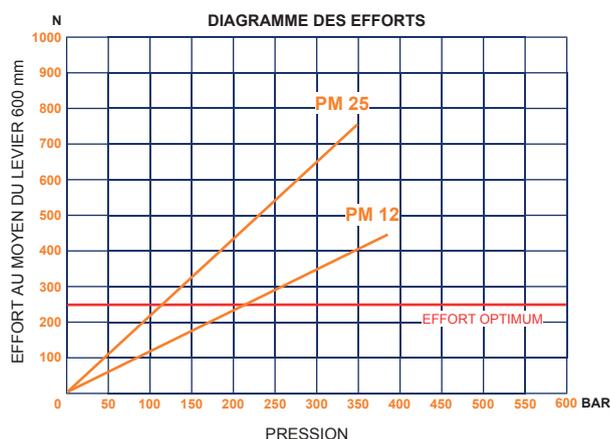


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en acier zingué blanc
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar
- Équipé d'un clapet anti-retour sur l'orifice de sortie
- Triple système d'étanchéité conçu pour empêcher toute fuite d'huile et transpiration sur le tige de piston

CODE	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
					D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.160.20012	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	4,000	PM 12 byB
107.160.20025	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	4,000	PM 25 byB

Pompe à main DOUBLE EFFET à double action de pompage avec distributeur 4/3 centre fermé  
Fixation sur réservoir

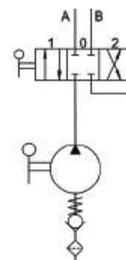
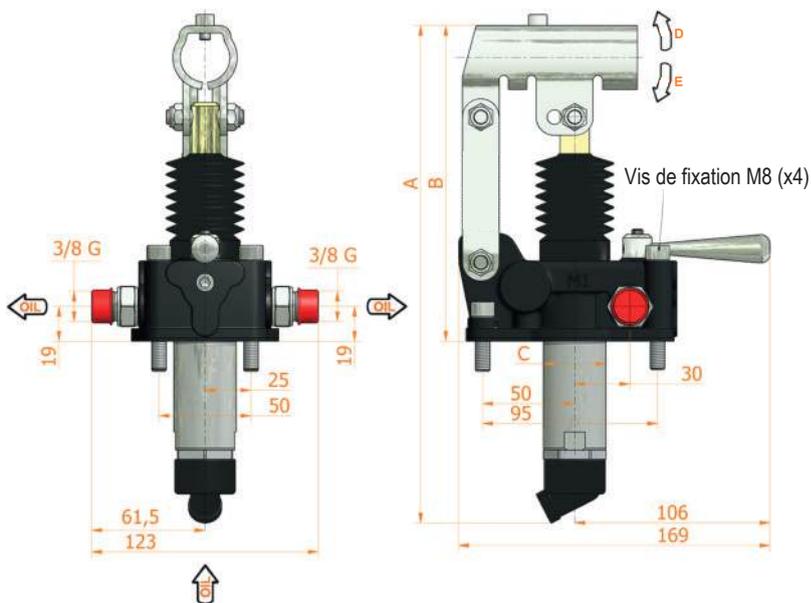
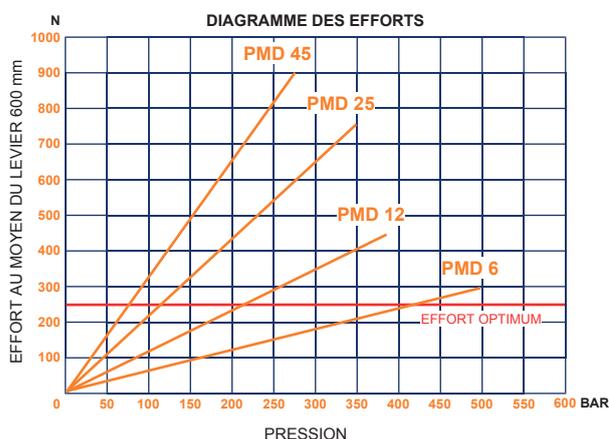


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.287.01006	107.287.01006S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	3,400	PMD 6 s
107.287.01012	107.287.01012S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	3,400	PMD 12 s
107.287.01025	107.287.01025S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	3,450	PMD 25 s
107.287.01045	107.287.01045S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	280	3,500	PMD 45 s

Pompe à main DOUBLE EFFET à double action de pompage  
 avec distributeur 4/3 centre fermé  
 avec limiteur de pression réglable  
 Fixation sur réservoir

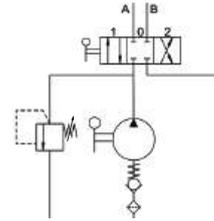
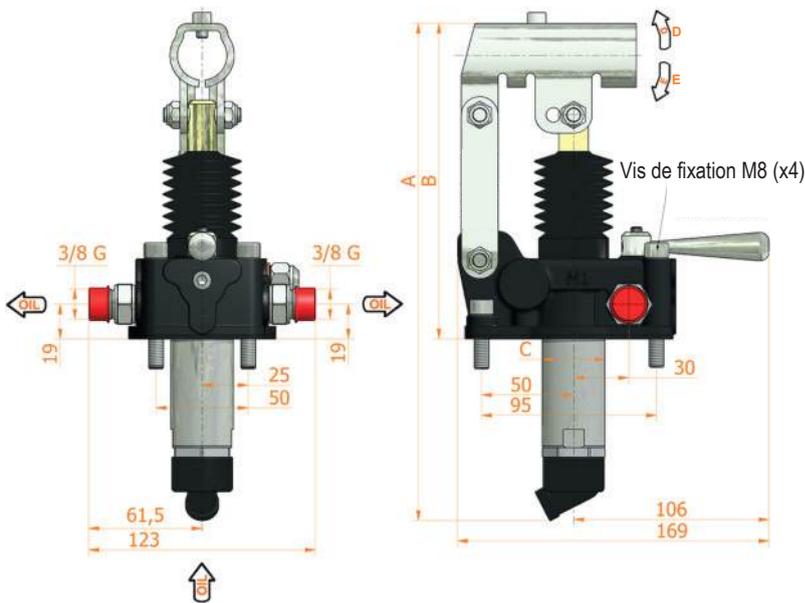
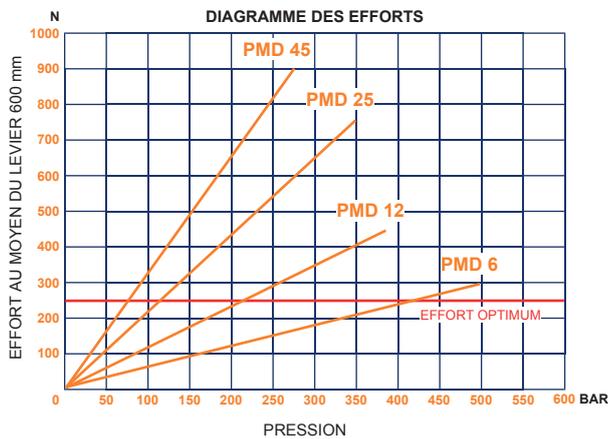


Schéma hydraulique

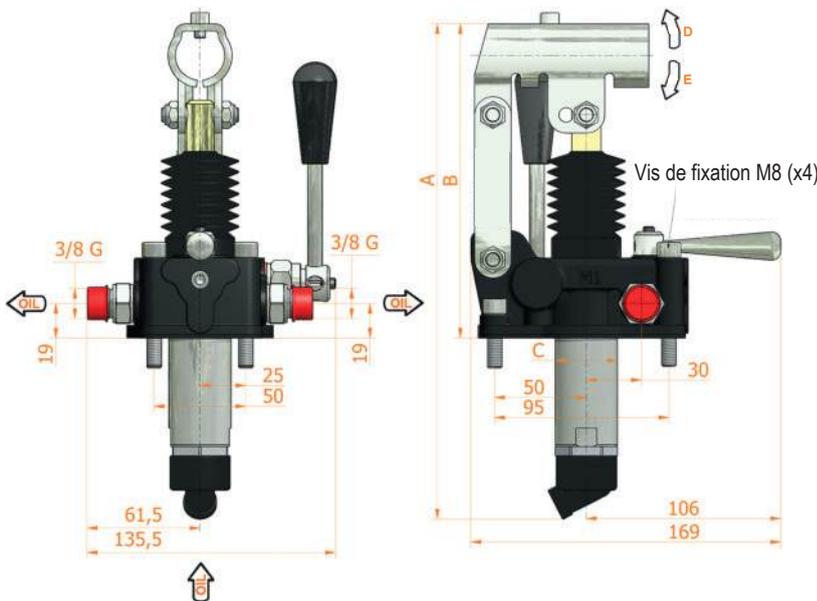
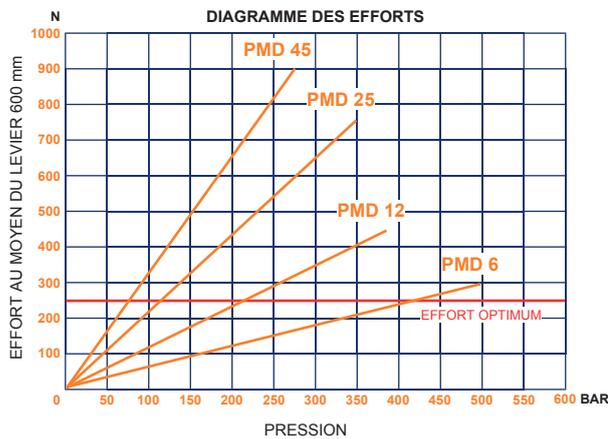
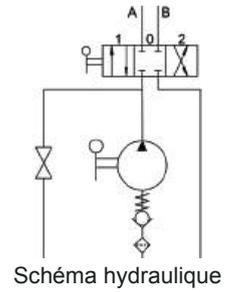


**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.287.21006	107.287.21006S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	3,400	PMD 6 byB-s
107.287.21012	107.287.21012S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	3,400	PMD 12 byB-s
107.287.21025	107.287.21025S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	3,450	PMD 25 byB-s
107.287.21045	107.287.21045S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	280	3,500	PMD 45 byB-s

Pompe à main DOUBLE EFFET à double action de pompage  
avec distributeur 4/3 centre fermé  
avec levier de décharge  
Fixation sur réservoir



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.287.01406	107.287.01406S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	3,400	PMD 6 L-s
107.287.01412	107.287.01412S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	3,400	PMD 12 L-s
107.287.01425	107.287.01425S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	3,450	PMD 25 L-s
107.287.01445	107.287.01445S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	280	3,500	PMD 45 L-s

Pompe à main DOUBLE EFFET à double action de pompage  
 avec distributeur 4/3 centre fermé  
 avec levier de décharge  
 avec limiteur de pression réglable  
 Fixation sur réservoir

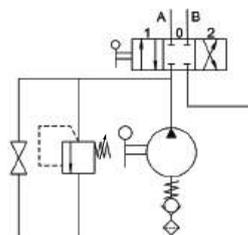
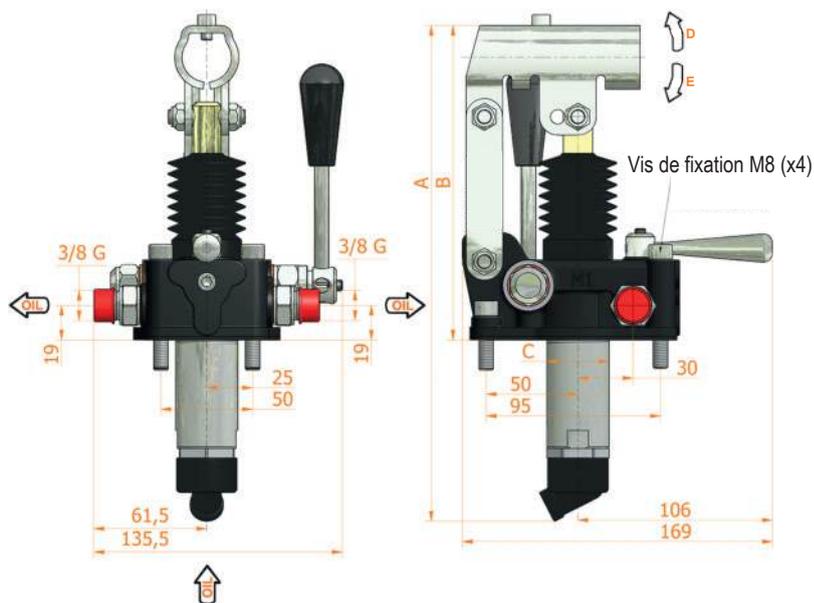
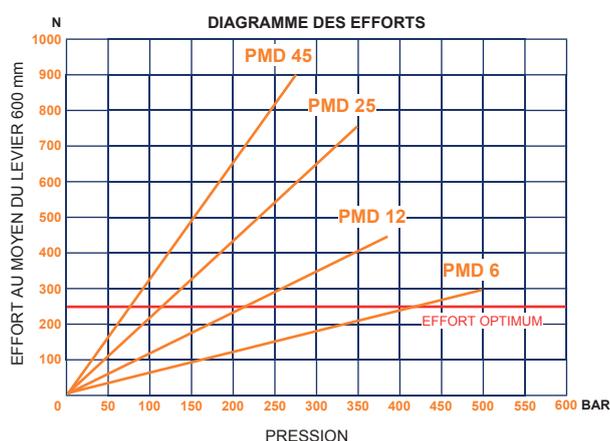


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.287.11406	107.287.11406S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	3,400	PMD 6 byA-L-s
107.287.11412	107.287.11412S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	3,400	PMD 12 byA-L-s
107.287.11425	107.287.11425S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	3,450	PMD 25 byA-L-s
107.287.11445	107.287.11445S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	280	3,500	PMD 45 byA-L-s

Pompe à main DOUBLE EFFET à double action de pompage avec distributeur 4/3 centre ouvert  
Fixation sur réservoir

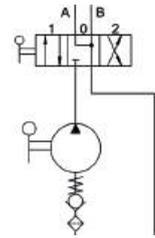
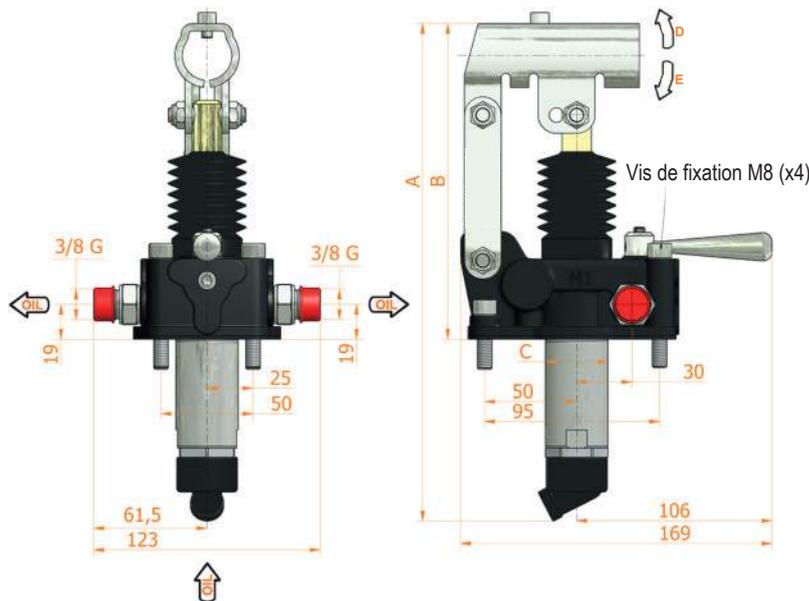
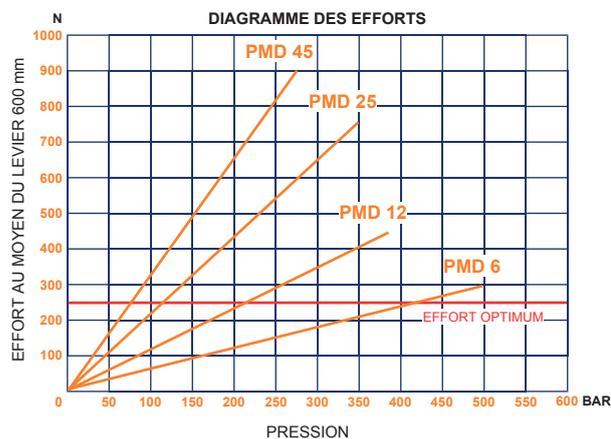


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.287.03006	107.287.03006S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	3,400	PMD 6 dna-s
107.287.03012	107.287.03012S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	3,400	PMD 12 dna-s
107.287.03025	107.287.03025S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	3,450	PMD 25 dna-s
107.287.03045	107.287.03045S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	280	3,500	PMD 45 dna-s

# Pompe à main modèle **PMD 6-12-25-45 dna-byB-s**

Pompe à main DOUBLE EFFET à double action de pompage avec distributeur 4/3 centre ouvert avec limiteur de pression réglable Fixation sur réservoir

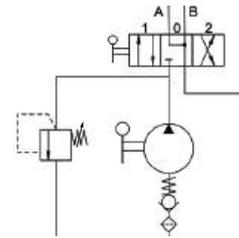
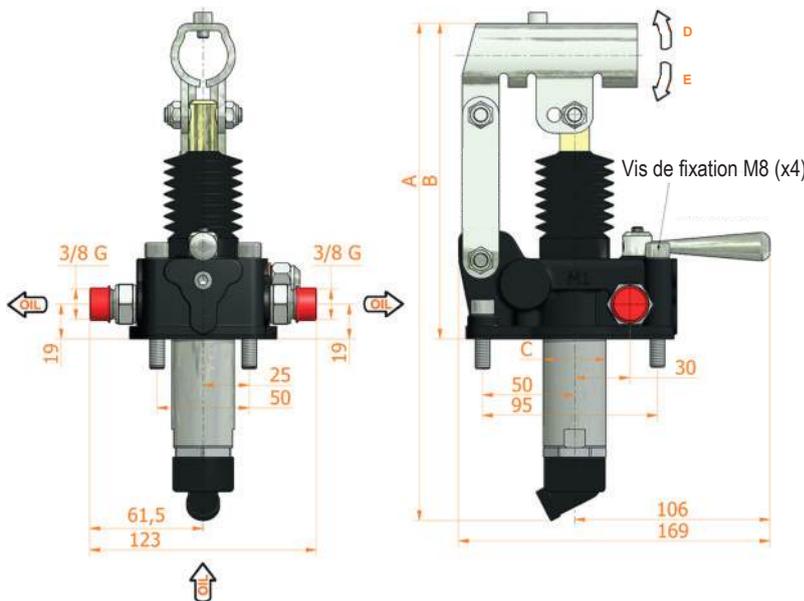
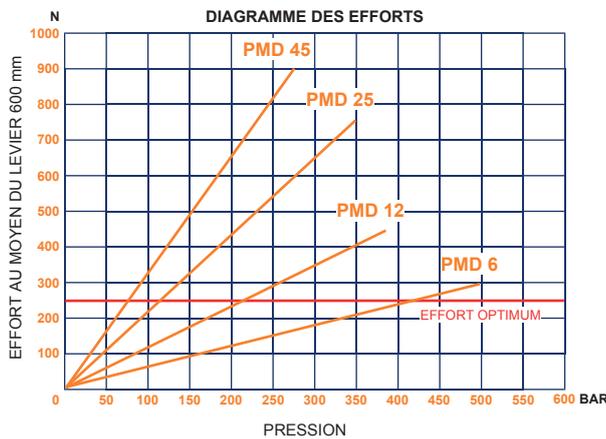


Schéma hydraulique



### Caractéristiques :

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.287.23006	107.287.23006S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	3,400	PMD 6 dna-byB-s
107.287.23012	107.287.23012S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	3,400	PMD 12 dna-byB-s
107.287.23025	107.287.23025S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	3,450	PMD 25 dna-byB-s
107.287.23045	107.287.23045S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	280	3,500	PMD 45 dna-byB-s

Pompe à main DOUBLE EFFET à double action de pompage  
avec distributeur 4/3 centre ouvert  
avec levier de décharge  
Fixation sur réservoir

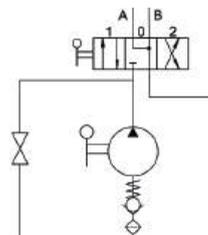
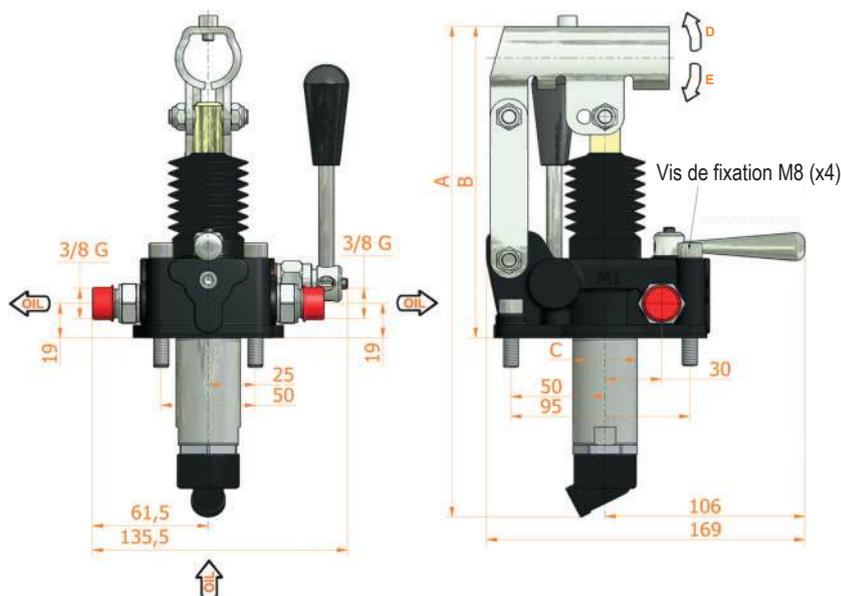
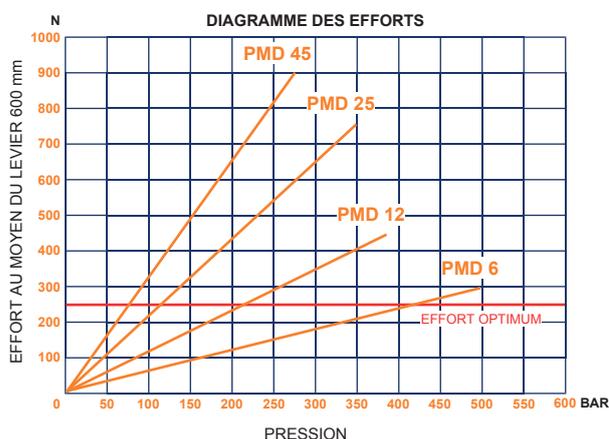


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.287.03406	107.287.03406S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	3,400	PMD 6 dna-L-s
107.287.03412	107.287.03412S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	3,400	PMD 12 dna-L-s
107.287.03425	107.287.03425S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	3,450	PMD 25 dna-L-s
107.287.03445	107.287.03445S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	280	3,500	PMD 45 dna-L-s

# Pompe à main modèle **PMD 6-12-25-45 dna-byA-L-s**

Pompe à main DOUBLE EFFET à double action de pompage  
 avec distributeur 4/3 centre ouvert  
 avec levier de décharge  
 avec limiteur de pression réglable  
 Fixation sur réservoir

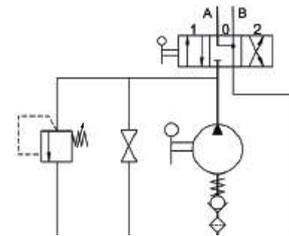
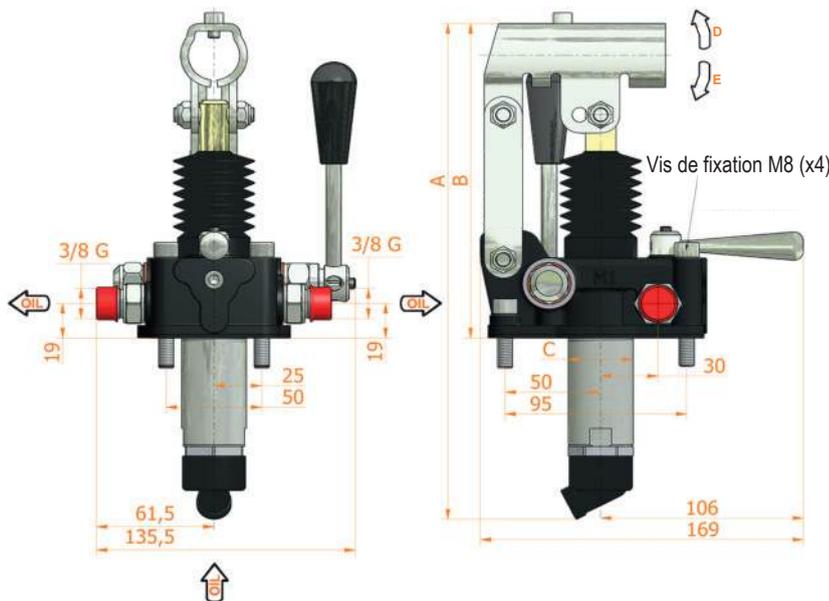
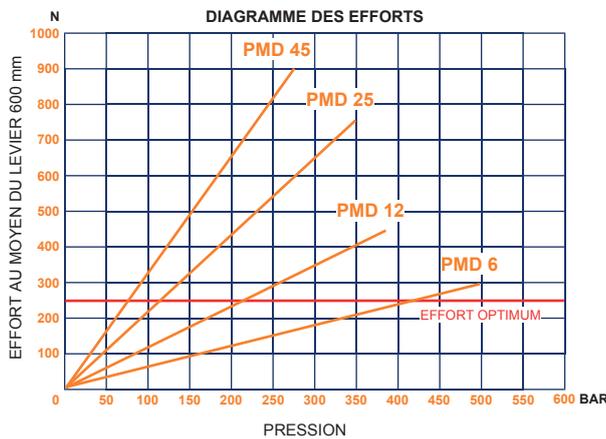


Schéma hydraulique

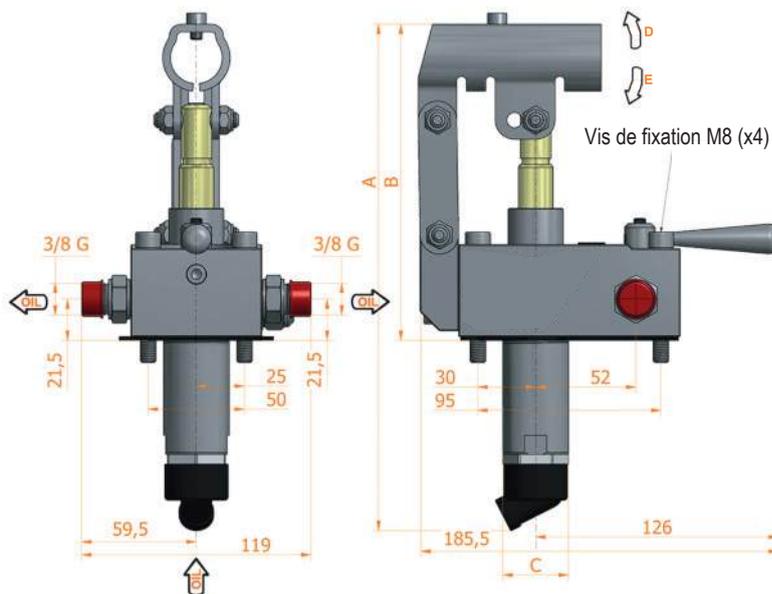
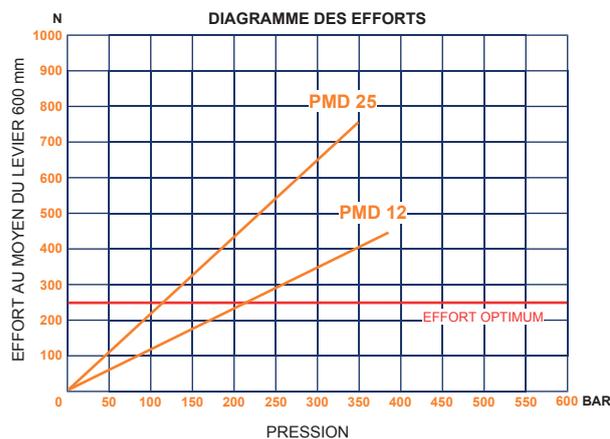
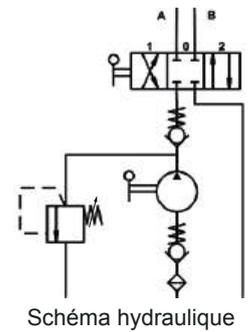


### Caractéristiques :

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.287.13406	107.287.13406S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	3,400	PMD 6 dna-byA-L-s
107.287.13412	107.287.13412S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	3,400	PMD 12 dna-byA-L-s
107.287.13425	107.287.13425S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	3,450	PMD 25 dna-byA-L-s
107.287.13445	107.287.13445S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	280	3,500	PMD 45 dna-byA-L-s

Pompe à main DOUBLE EFFET à double action de pompage  
avec distributeur 4/3 centre fermé  
avec limiteur de pression réglable  
Fixation sur réservoir



**Caractéristiques :**

- Corps en acier zingué blanc
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar
- Triple système d'étanchéité conçu pour empêcher toute fuite d'huile et de transpiration sur la tige de piston

CODE	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
					D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.267.21012	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	4,200	PMD 12 byB
107.267.21025	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	4,200	PMD 25 byB

# Pompe à main modèle **PMDVB 6-12-25-45 cc-s**

Pompe à main DOUBLE EFFET à double action de pompage  
 avec distributeur 4/3 centre fermé  
 avec clapet anti-retour à double pilote  
 avec freins  
 Fixation sur réservoir

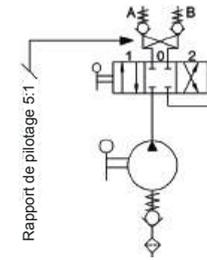
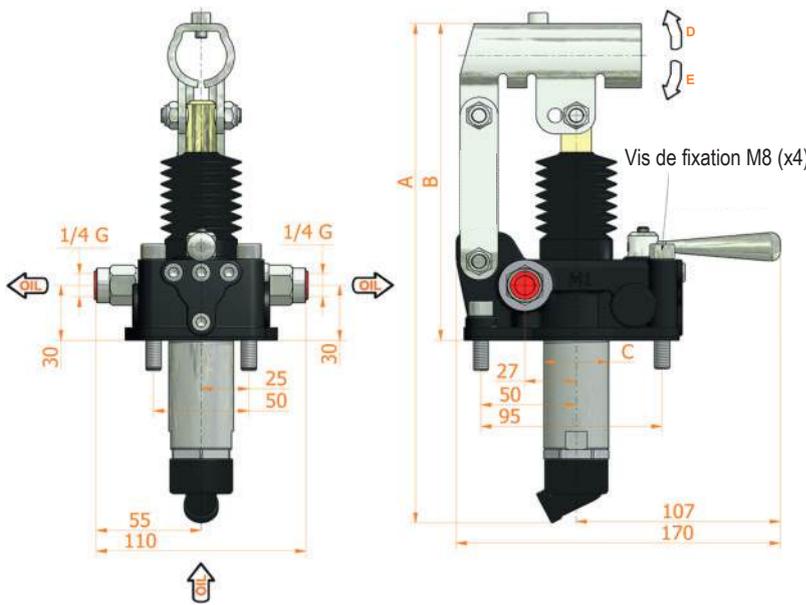
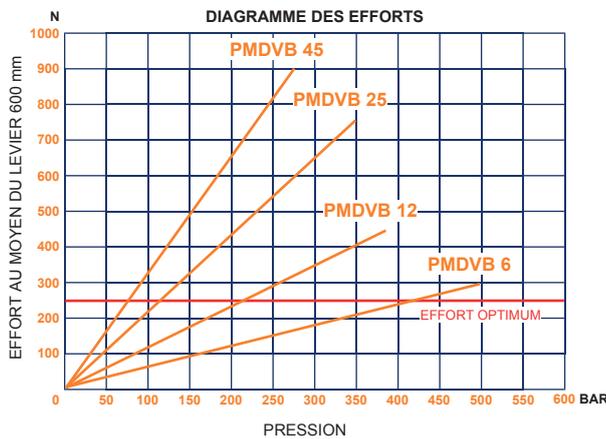


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Avec freins hydrauliques pour fonctionner sous 50 bars de pression

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.288.01006	107.288.01006S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	3,400	PMDVB 6 cc-s
107.288.01012	107.288.01012S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	3,400	PMDVB 12 cc-s
107.288.01025	107.288.01025S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	3,450	PMDVB 25 cc-s
107.288.01045	107.288.01045S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	280	3,500	PMDVB 45 cc-s

Pompe à main DOUBLE EFFET à double action de pompage  
 avec distributeur 4/3 centre fermé  
 avec clapet anti-retour à double pilote  
 avec freins - avec limiteur de pression réglable  
 Fixation sur réservoir

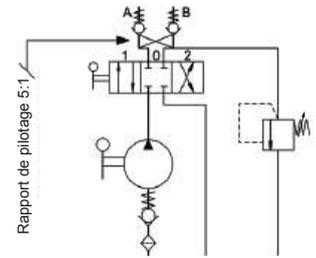
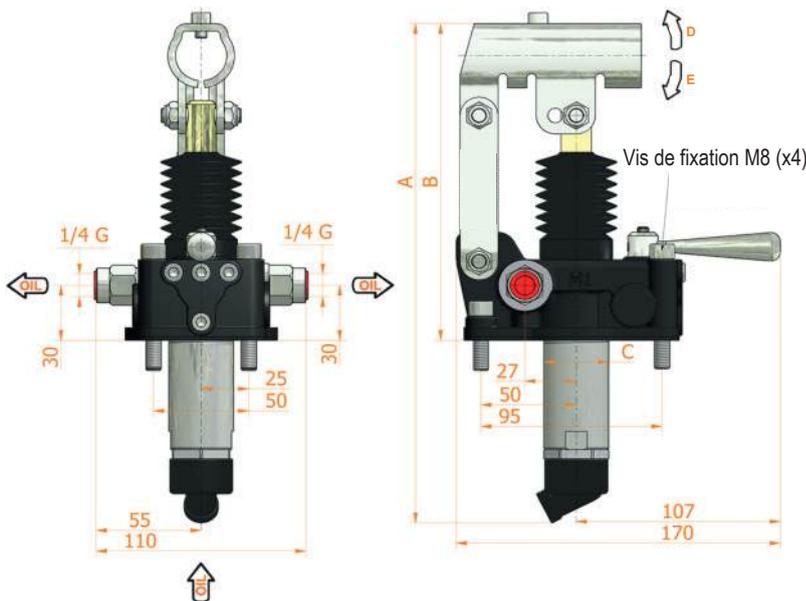
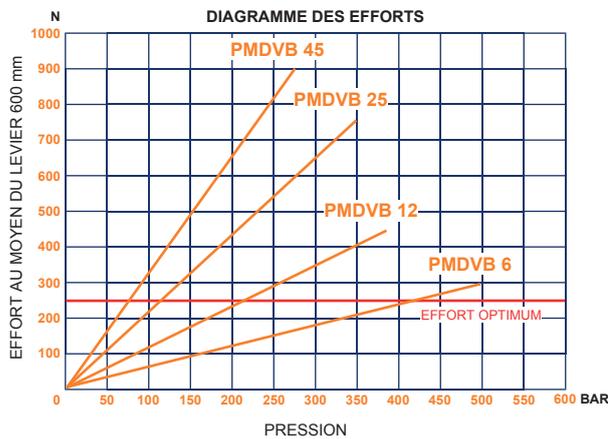


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Avec freins hydrauliques pour fonctionner sous 50 bars de pression
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.288.21006	107.288.21006S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	3,400	PMDVB 6 cc-byB-s
107.288.21012	107.288.21012S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	3,400	PMDVB 12 cc-byB-s
107.288.21025	107.288.21025S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	3,450	PMDVB 25 cc-byB-s
107.288.21045	107.288.21045S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	280	3,500	PMDVB 45 cc-byB-s

# Pompe à main modèle **PMDVB 6-12-25-45 cc-byAB-s**

Pompe à main DOUBLE EFFET à double action de pompage  
 avec distributeur 4/3 centre fermé  
 avec clapet anti-retour à double pilote  
 avec freins - avec limiteur de pression réglable  
 Fixation sur réservoir

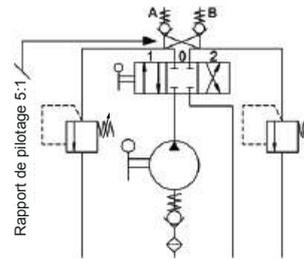
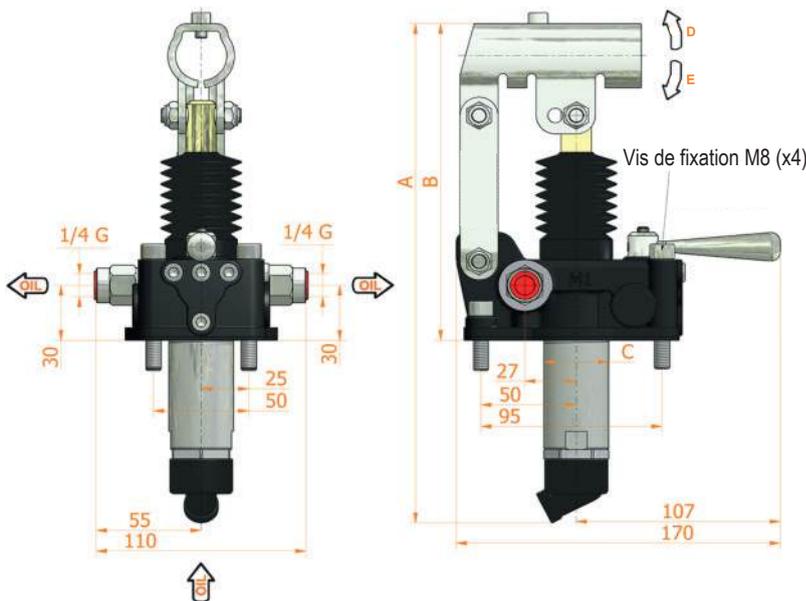
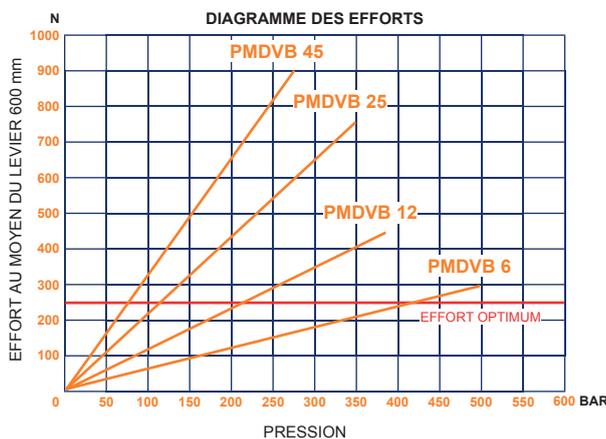


Schéma hydraulique



### Caractéristiques :

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Avec freins hydrauliques pour fonctionner sous 50 bars de pression
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.288.31006	107.288.31006S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	3,400	PMDVB 6 cc-byAB-s
107.288.31012	107.288.31012S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	3,400	PMDVB 12 cc-byAB-s
107.288.31025	107.288.31025S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	3,450	PMDVB 25 cc-byAB-s
107.288.31045	107.288.31045S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	280	3,500	PMDVB 45 cc-byAB-s

Pompe à main DOUBLE EFFET à double action de pompage  
 avec distributeur 4/3 centre fermé  
 avec clapet anti-retour à double pilote  
 avec freins - avec limiteur de pression réglable  
 Fixation sur réservoir

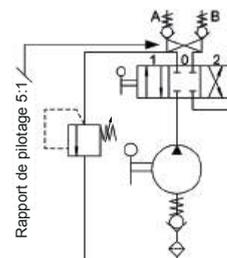
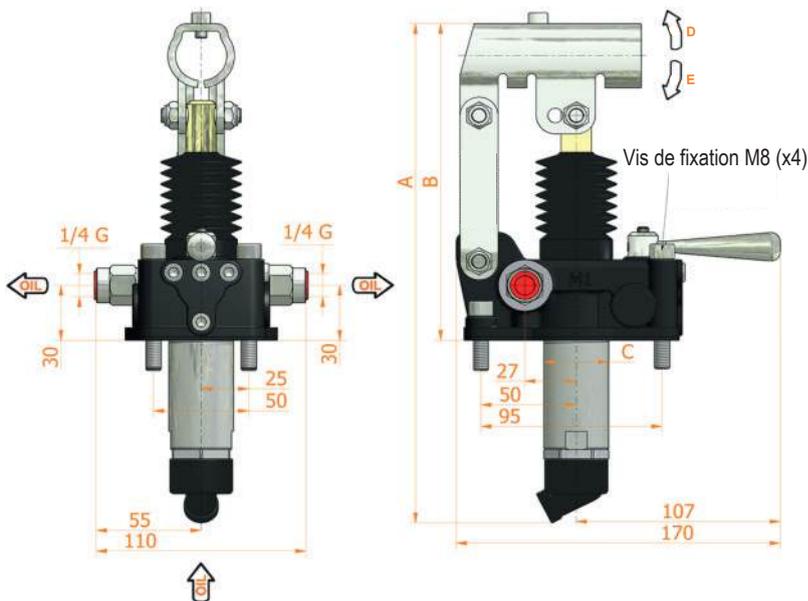
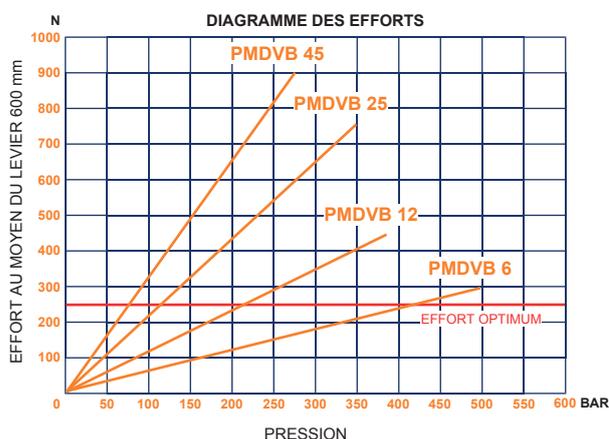


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Avec freins hydrauliques pour fonctionner sous 50 bars de pression
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.288.11006	107.288.11006S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	3,400	PMDVB 6 cc-byA-s
107.288.11012	107.288.11012S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	3,400	PMDVB 12 cc-byA-s
107.288.11025	107.288.11025S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	3,450	PMDVB 25 cc-byA-s
107.288.11045	107.288.11045S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	280	3,500	PMDVB 45 cc-byA-s

Pompe à main DOUBLE EFFET à double action de pompage  
 avec distributeur 4/3 centre ouvert  
 avec clapet anti-retour à double pilote  
 avec freins  
 Fixation sur réservoir

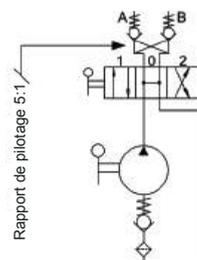
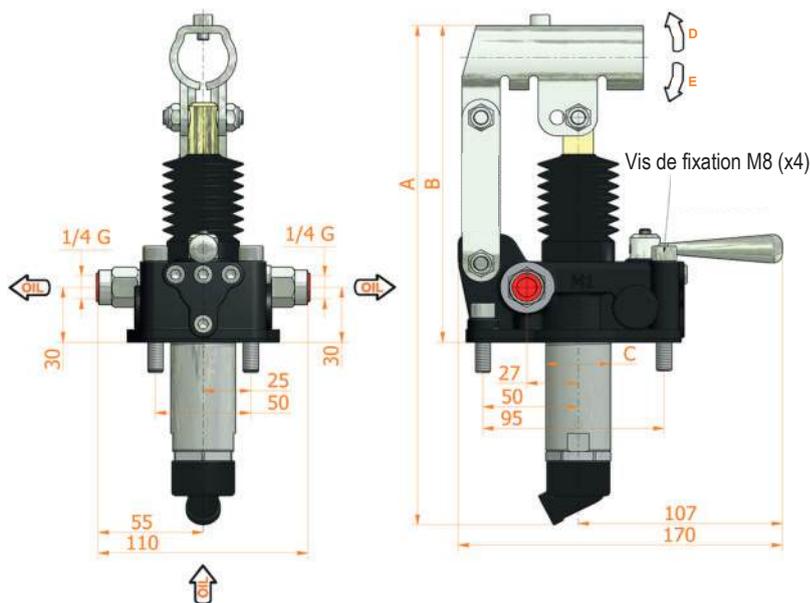
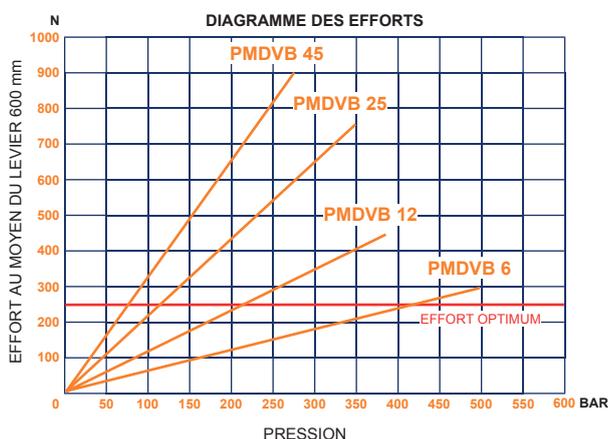


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Avec freins hydrauliques pour fonctionner sous 50 bars de pression

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.288.02006	107.288.02006S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	3,400	PMDVB 6 ca-s
107.288.02012	107.288.02012S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	3,400	PMDVB 12 ca-s
107.288.02025	107.288.02025S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	3,450	PMDVB 25 ca-s
107.288.02045	107.288.02045S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	280	3,500	PMDVB 45 ca-s

Pompe à main DOUBLE EFFET à double action de pompage  
 avec distributeur 4/3 centre ouvert  
 avec clapet anti-retour à double pilote  
 avec freins - avec limiteur de pression réglable  
 Fixation sur réservoir

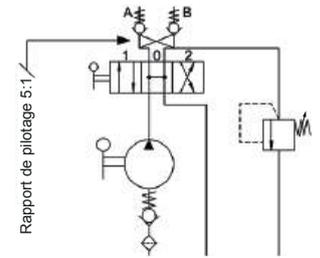
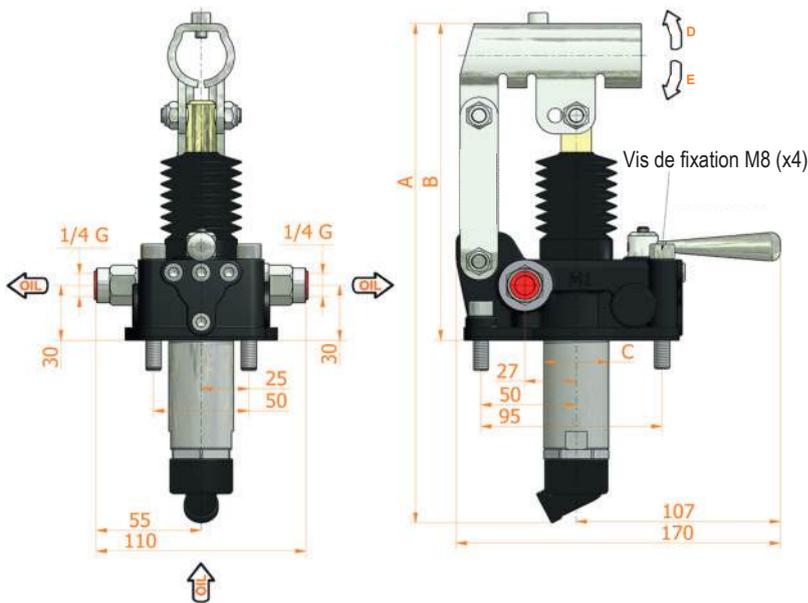
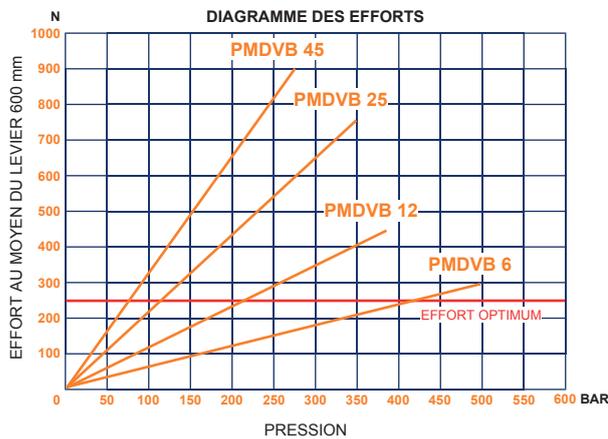


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Avec freins hydrauliques pour fonctionner sous 50 bars de pression
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.288.22006	107.288.22006S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	3,400	PMDVB 6 ca-byB-s
107.288.22012	107.288.22012S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	3,400	PMDVB 12 ca-byB-s
107.288.22025	107.288.22025S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	3,450	PMDVB 25 ca-byB-s
107.288.22045	107.288.22045S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	280	3,500	PMDVB 45 ca-byB-s

# Pompe à main modèle **PMDVB 6-12-25-45 ca-byAB-s**

Pompe à main DOUBLE EFFET à double action de pompage  
 avec distributeur 4/3 centre ouvert  
 avec clapet anti-retour à double pilote  
 avec freins - avec limiteur de pression réglable  
 Fixation sur réservoir

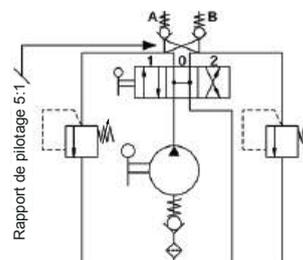
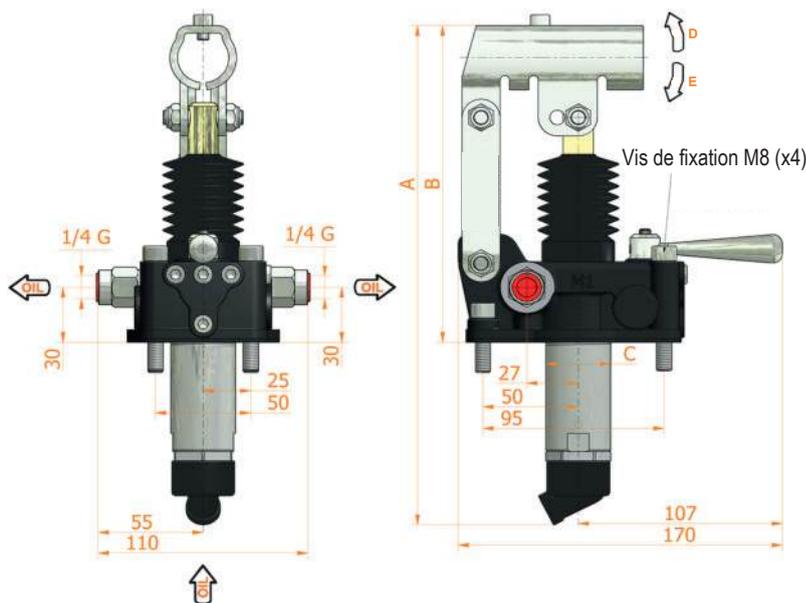
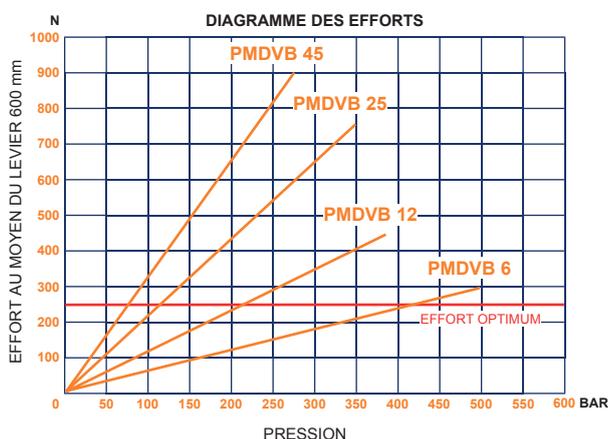


Schéma hydraulique



### Caractéristiques :

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Avec freins hydrauliques pour fonctionner sous 50 bars de pression
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.288.32006	107.288.32006S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	3,400	PMDVB 6 ca-byAB-s
107.288.32012	107.288.32012S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	3,400	PMDVB 12 ca-byAB-s
107.288.32025	107.288.32025S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	3,450	PMDVB 25 ca-byAB-s
107.288.32045	107.288.32045S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	280	3,500	PMDVB 45 ca-byAB-s

Pompe à main DOUBLE EFFET à double action de pompage  
 avec distributeur 4/3 centre ouvert  
 avec clapet anti-retour à double pilote  
 avec freins - avec limiteur de pression réglable  
 Fixation sur réservoir

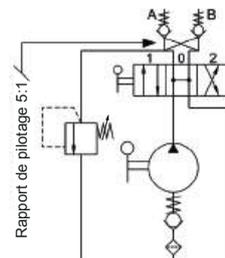
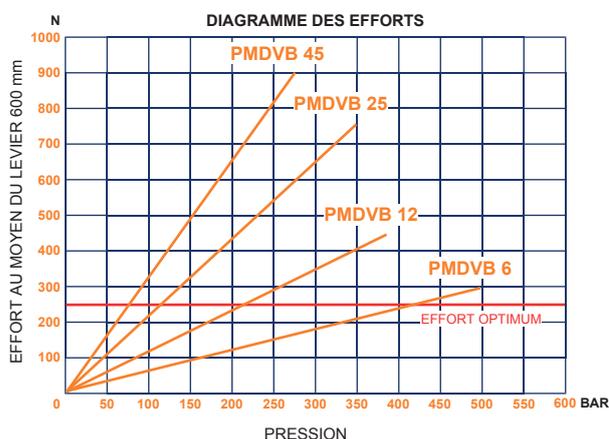
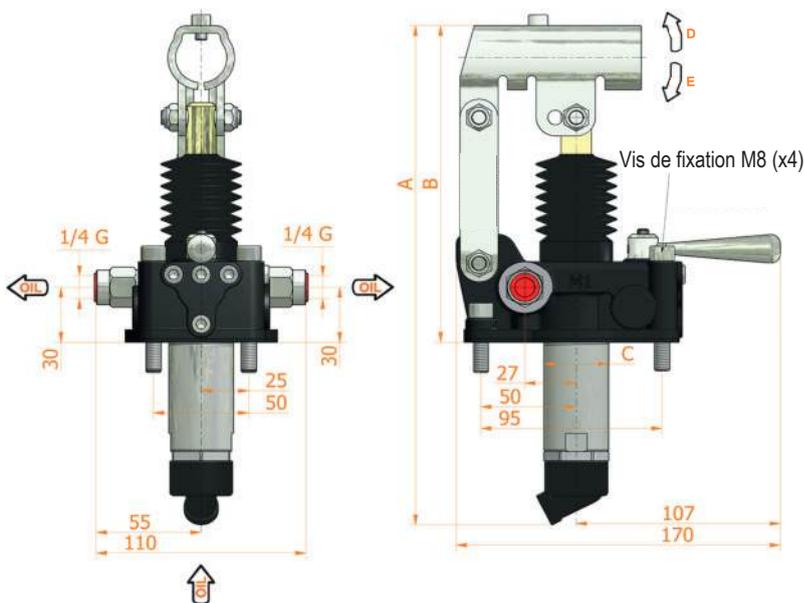


Schéma hydraulique



62



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Avec freins hydrauliques pour fonctionner sous 50 bars de pression
- Limiteur de pression réglable  
réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.288.12006	107.288.12006S	6	253	166	34	26	31	6,970	420	500	3,400	PMDVB 6 ca-byA-s
107.288.12012	107.288.12012S	12	253	166	34	26	31	12,095	220	380	3,400	PMDVB 12 ca-byA-s
107.288.12025	107.288.12025S	25	273	172	34	30	30	25,280	120	350	3,450	PMDVB 25 ca-byA-s
107.288.12045	107.288.12045S	45	283	172	40	45	33	44,532	80	280	3,500	PMDVB 45 ca-byA-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à simple action de pompage  
avec volant de décharge  
Montage en ligne

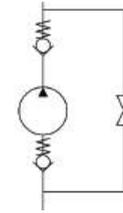
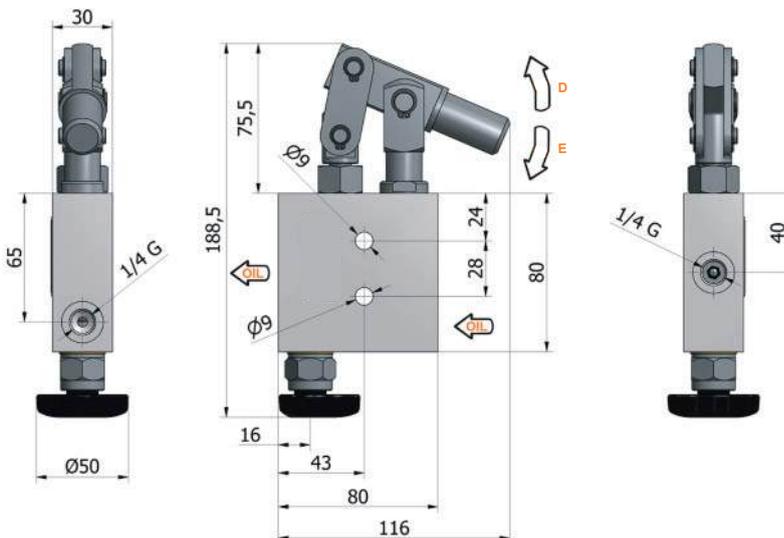
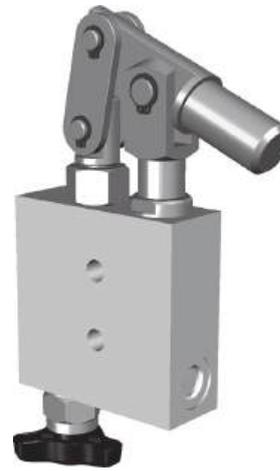
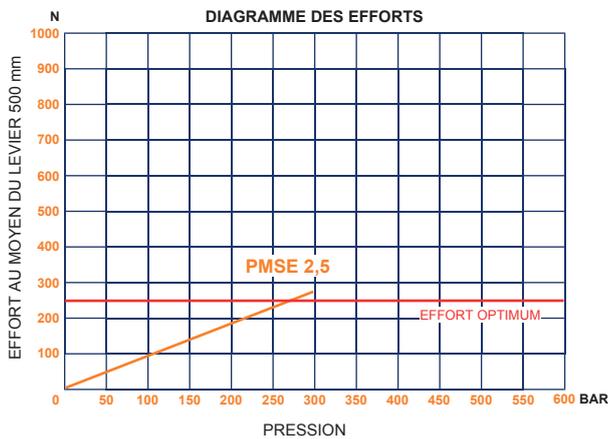


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en aluminium
- Piston nickelé (Niploy)
- Levier de maintien en acier zingué
- Pour levier Ø20 mm (intérieur)
- Parties externes en acier zingué

CODE	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
		D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.191.00002	2,5	9	24	2,610	270	300	1,200	PMSE 2,5

Pompe à main SIMPLE EFFET à simple action de pompage  
avec volant de décharge  
avec limiteur de pression réglable  
Montage en ligne

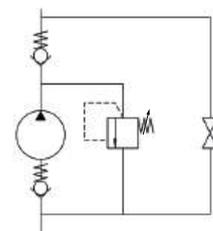
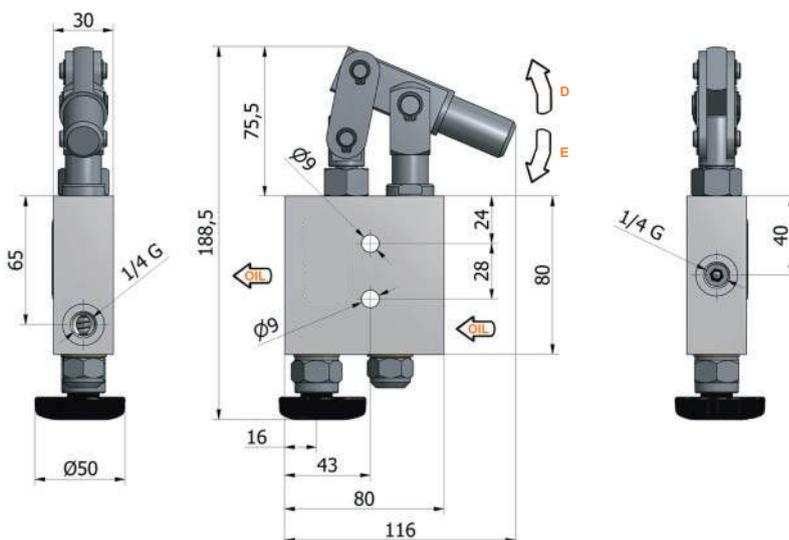
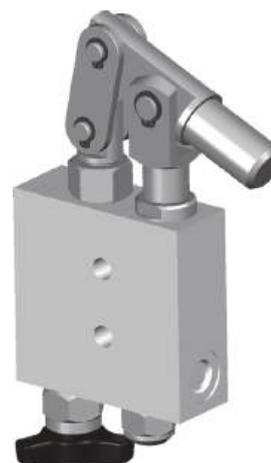
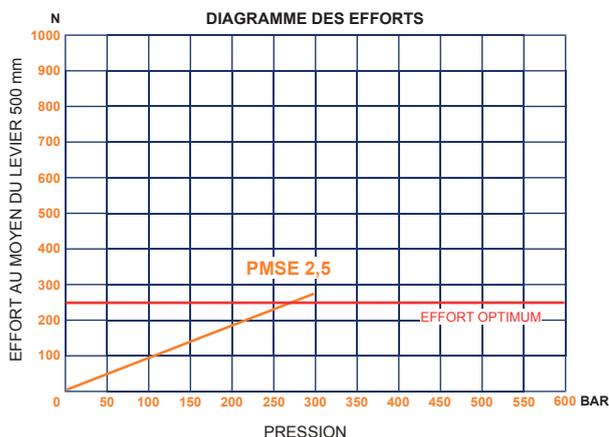


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en aluminium
- Piston nickelé (Niploy)
- Levier de maintien en acier zingué
- Pour levier Ø20 mm (intérieur)
- Parties externes en acier zingué
- Limiteur de pression réglable  
réglage standard : 100 bar

CODE	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
		D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.191.20002	2,5	9	24	2,610	270	300	1,200	PMSE 2,5 byB

Pompe à main SIMPLE EFFET à simple action de pompage  
sans système de décharge  
avec limiteur de pression réglable  
Montage en ligne

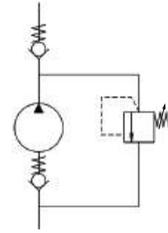
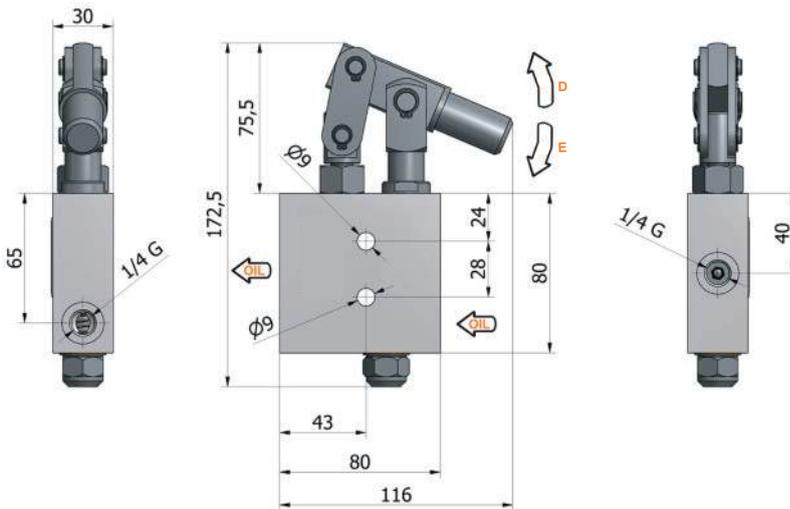
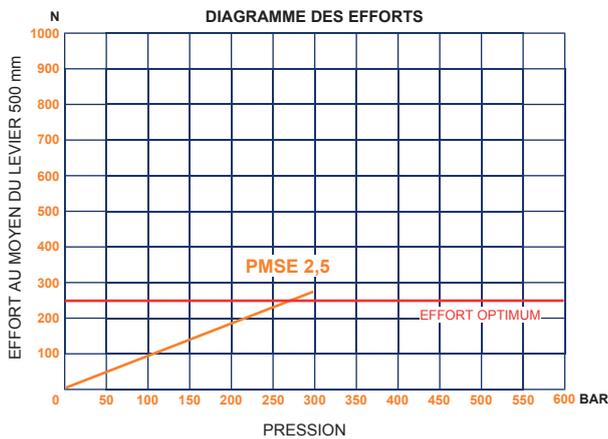


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en aluminium
- Piston nickelé (Niploy)
- Levier de maintien en acier zingué
- Pour levier Ø20 mm (intérieur)
- Parties externes en acier zingué
- Limiteur de pression réglable  
réglage standard : 100 bar

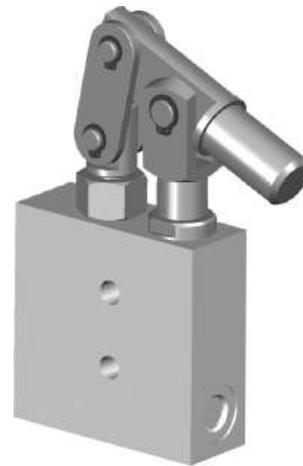
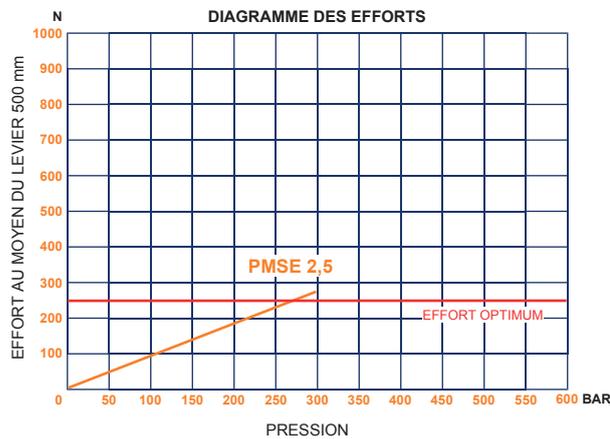
65

CODE	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
		D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.191.20302	2,5	9	24	2,610	270	300	1,200	PMSE 2,5 byB-e

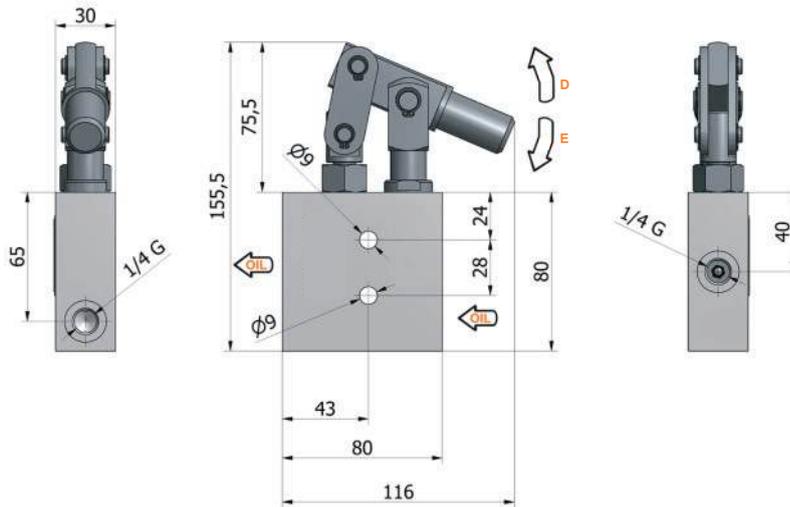
Pompe à main SIMPLE EFFET à simple action de pompage  
sans système de décharge  
Montage en ligne



Schéma hydraulique



66



**Caractéristiques :**

- Corps en aluminium
- Piston nickelé (Niploy)
- Levier de maintien en acier zingué
- Pour levier Ø20 mm (intérieur)
- Parties externes en acier zingué

CODE	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
		D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.191.00302	2,5	9		2,610	270	300	1,200	PMSE 2,5 e

Pompe à main SIMPLE EFFET à simple action de pompage  
avec levier de décharge  
Montage en ligne

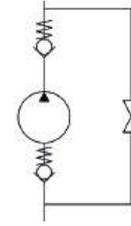
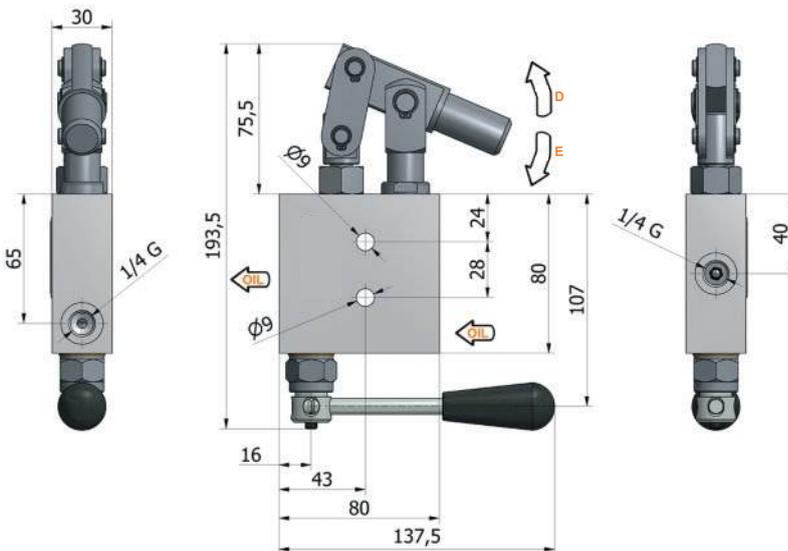
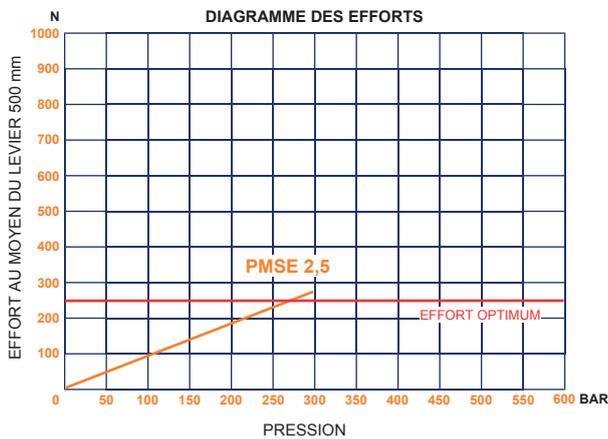


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en aluminium
- Piston nickelé (Niploy)
- Levier de maintien en acier zingué
- Pour levier Ø20 mm (intérieur)
- Parties externes en acier zingué

CODE	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
		D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.191.00402	2,5	9	24	2,610	270	300	1,200	PMSE 2,5 L

Pompe à main SIMPLE EFFET à simple action de pompage  
avec levier de décharge  
avec limiteur de pression réglable  
Montage en ligne

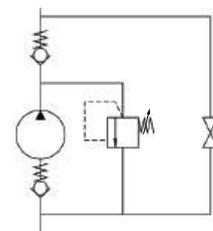
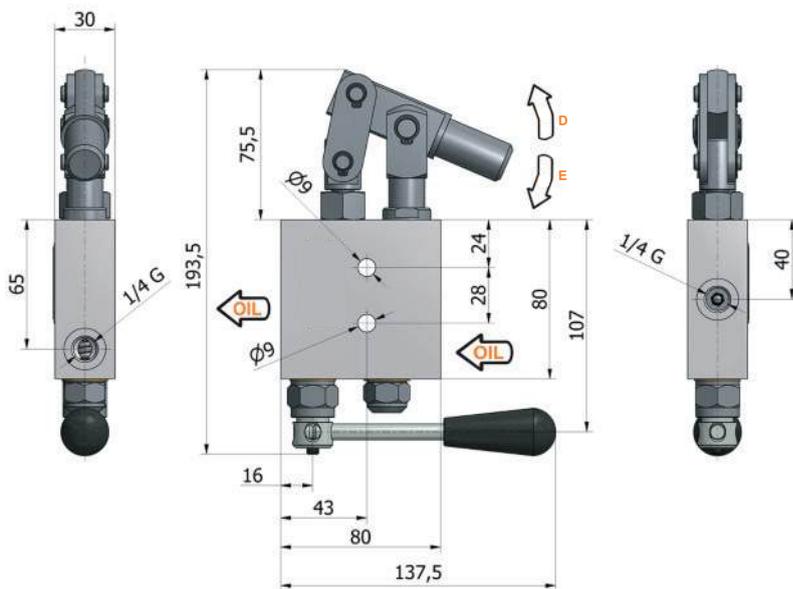
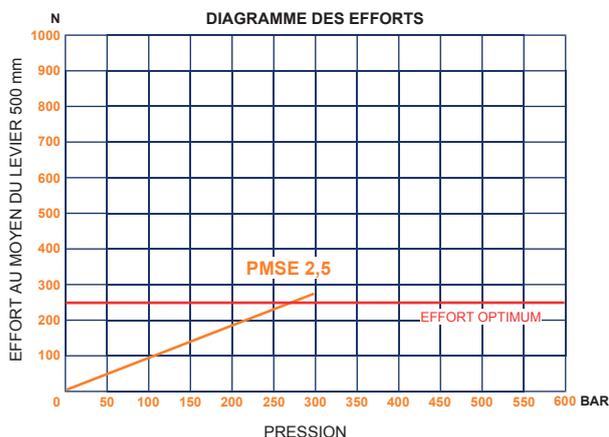


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en aluminium
- Piston nickelé (Niploy)
- Levier de maintien en acier zingué
- Pour levier Ø20 mm (intérieur)
- Parties externes en acier zingué
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar

CODE	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
		D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.191.20402	2,5	9	24	2,610	270	300	1,200	PMSE 2,5 L-byB

Pompe à main SIMPLE EFFET à simple action de pompage  
 avec volant de décharge  
 Fixation sur réservoir

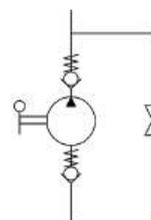
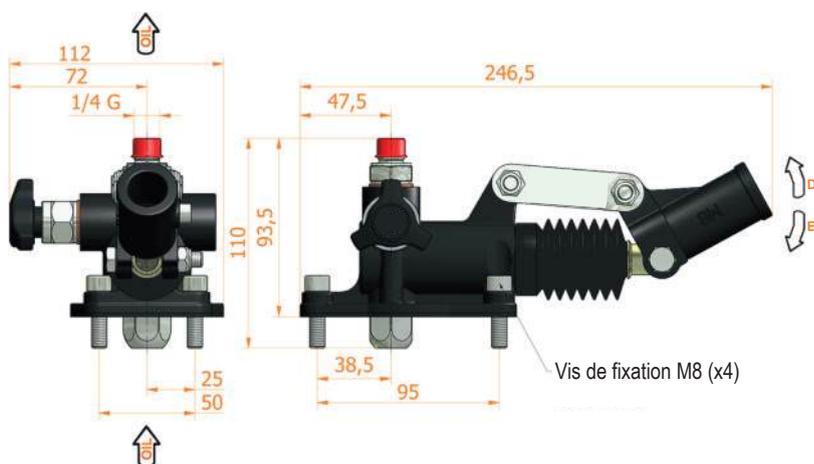
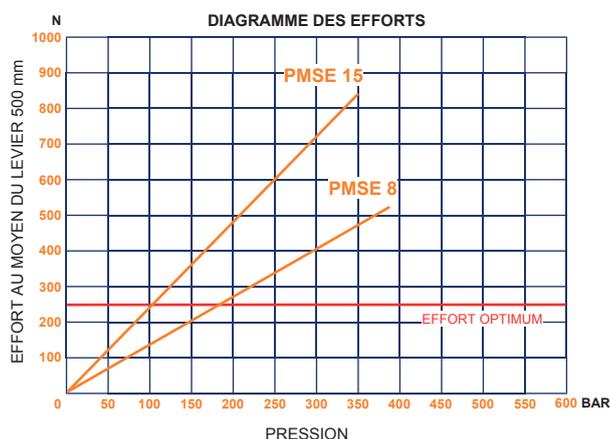


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier en fonte
- Pour levier Ø20 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.181.00008	107.181.00008S	8	30	26	8,042	180	380	3,200	PMSE 8 s
107.181.00015	107.181.00015S	15	30	26	15,205	110	350	3,200	PMSE 15 s

POMPES A MAIN

Pompe à main modèle **PMSE 8-15 byB-s**

Pompe à main SIMPLE EFFET à simple effet de pompage  
avec volant de décharge  
avec limiteur de pression réglable  
Fixation sur réservoir

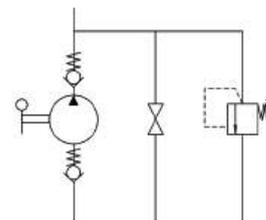
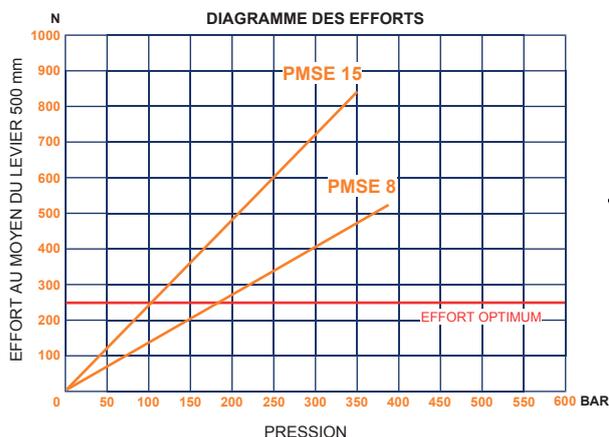
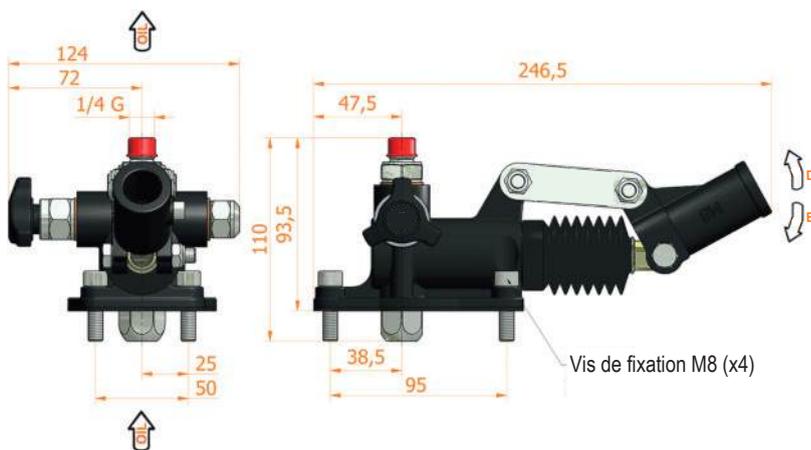


Schéma hydraulique



70



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier en fonte
- Pour levier Ø20 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.181.20008	107.181.20008S	8	30	26	8,042	180	380	3,200	PMSE 8 byB-s
107.181.20015	107.181.20015S	15	30	26	15,205	110	350	3,200	PMSE 15 byB-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à simple action de pompage  
 sans système de décharge  
 Fixation sur réservoir

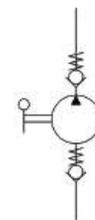
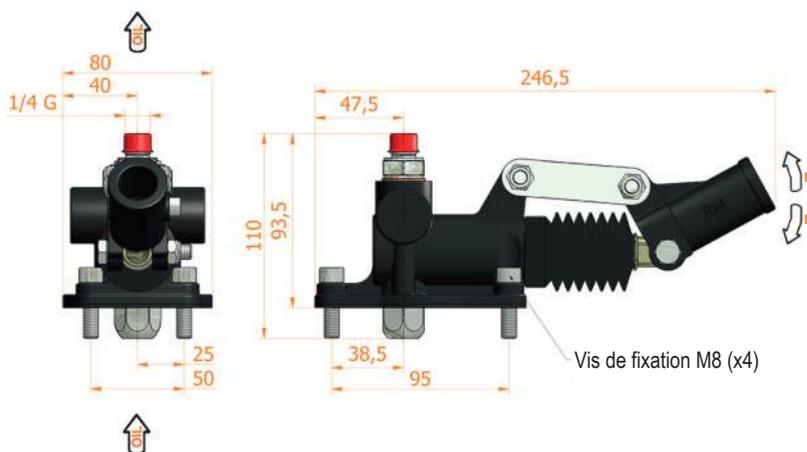
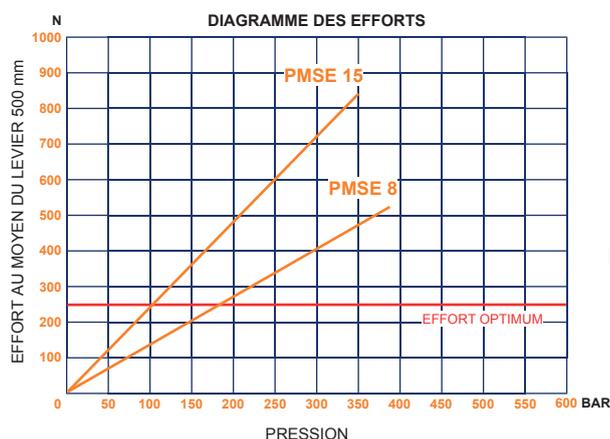


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier en fonte
- Pour levier Ø20 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.181.00308	107.181.00308S	8	30	26	8,042	180	380	3,200	PMSE 8 e-s
107.181.00315	107.181.00315S	15	30	26	15,205	110	350	3,200	PMSE 15 e-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à simple action de pompage  
 sans système de décharge  
 avec limiteur de pression réglable  
 Fixation sur réservoir

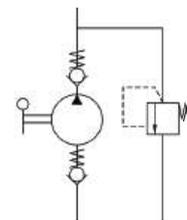
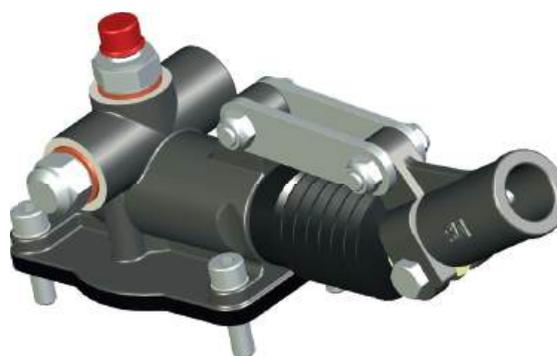
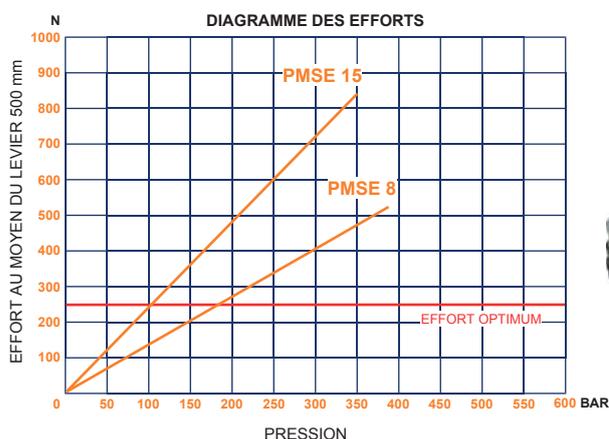
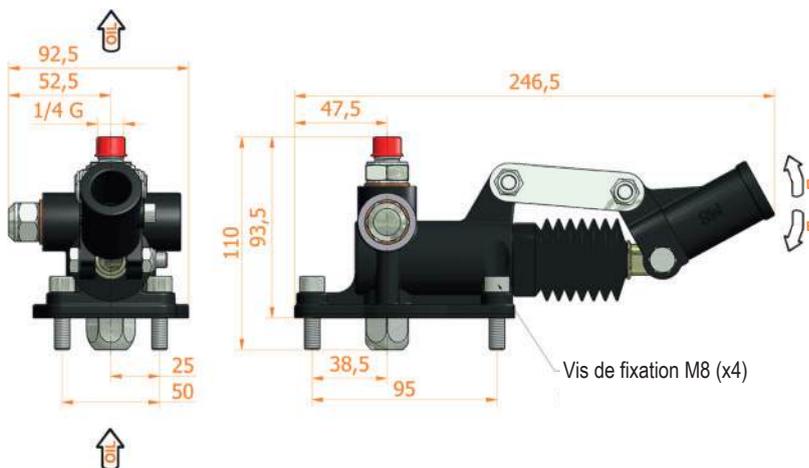


Schéma hydraulique



72



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier en fonte
- Pour levier Ø20 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.181.10308	107.181.10308S	8	30	26	8,042	180	380	3,200	PMSE 8 byA-e-s
107.181.10315	107.181.10315S	15	30	26	15,205	110	350	3,200	PMSE 15 byA-e-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à simple action de pompage  
avec vis de décharge  
avec limiteur de pression réglable intégré  
Fixation sur réservoir

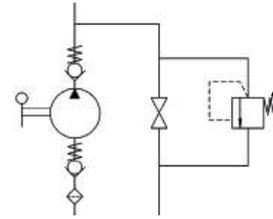
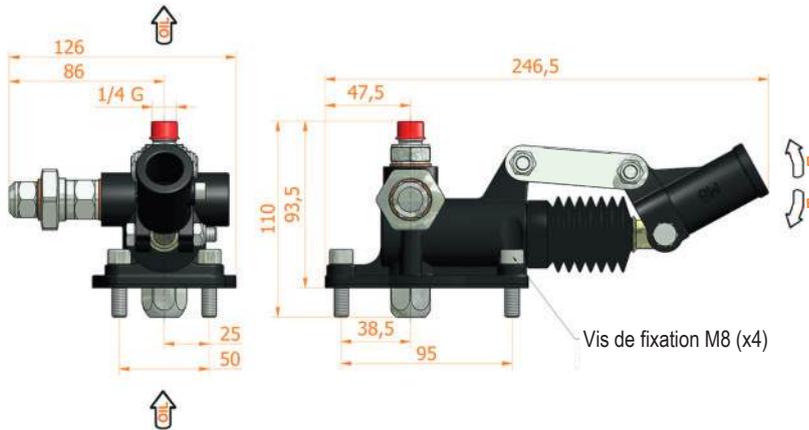
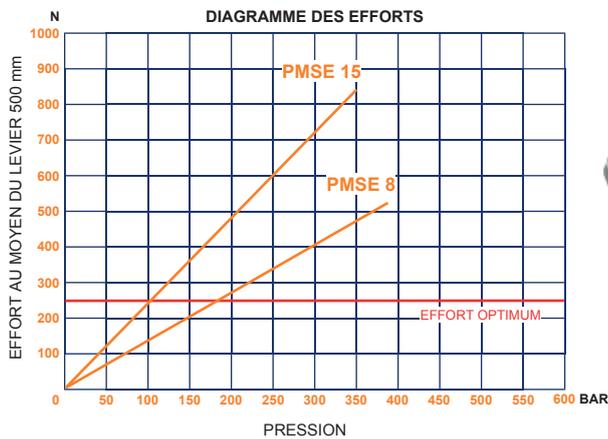


Schéma hydraulique



#### Caractéristiques :

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier en fonte
- Pour levier Ø20 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.181.10008	107.181.10008S	8	30	26	8,042	180	380	3,200	PMSE 8 byA-s
107.181.10015	107.181.10015S	15	30	26	15,205	110	350	3,200	PMSE 15 byA-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à simple action de pompage avec volant de décharge  
Fixation sur réservoir

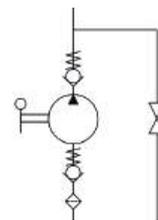
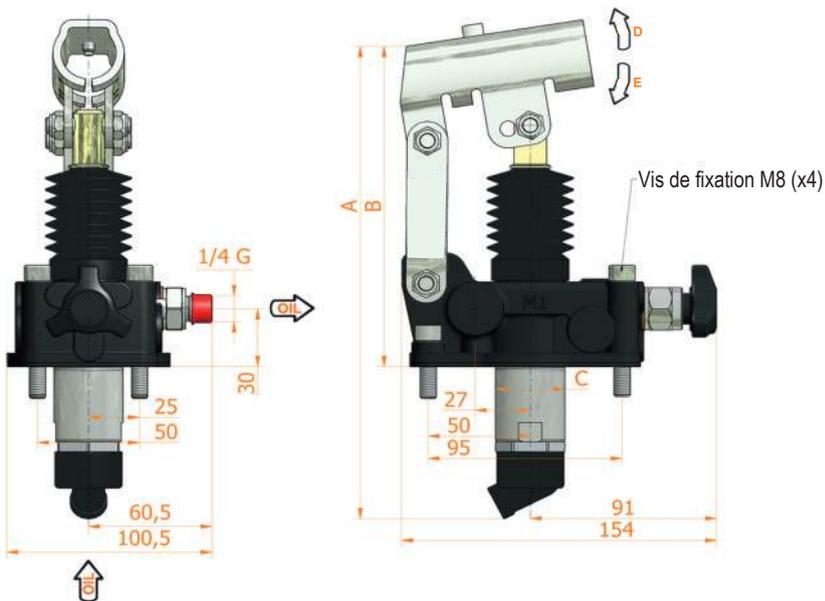
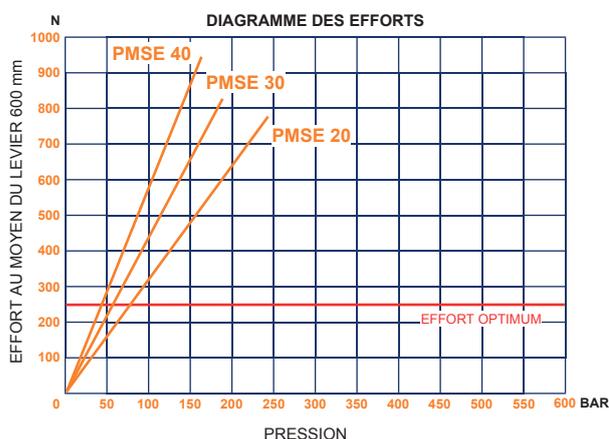


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier en fonte
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.181.00020	107.181.00020S	20	249	167	34	35	29	20,527	80	240	3,100	PMSE 20 s
107.181.00030	107.181.00030S	30	252	167	34	38	26	30,262	60	185	3,200	PMSE 30 s
107.181.00040	107.181.00040S	40	252	167	40	38	26	40,290	40	160	3,300	PMSE 40 s

# Pompe à main modèle **PMSE 20-30-40 byA-s**

Pompe à main SIMPLE EFFET à simple action de pompage  
avec volant de décharge  
avec limiteur de pression réglable  
Fixation sur réservoir

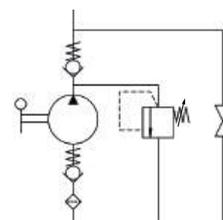
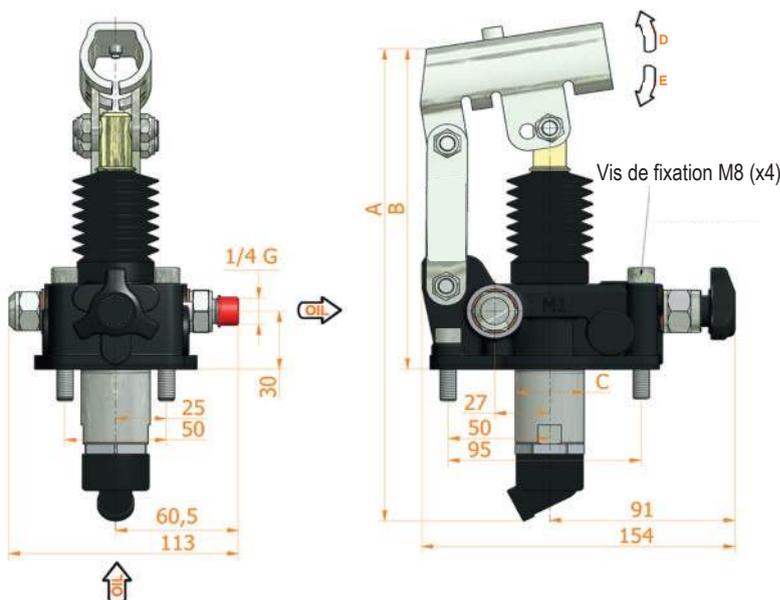
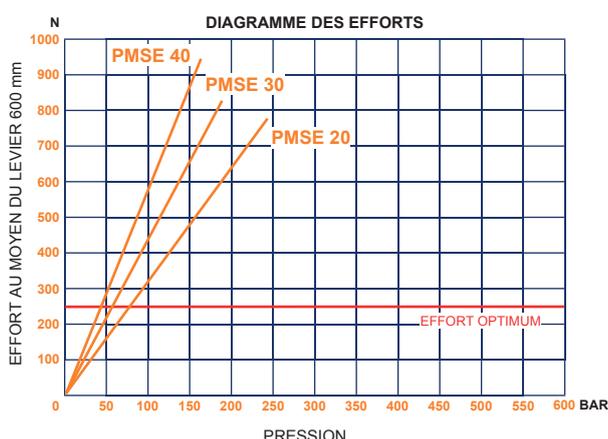


Schéma hydraulique



### Caractéristiques :

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier en fonte
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar

75

POMPES A MAIN

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.181.10020	107.181.10020S	20	249	167	34	35	29	20,527	80	240	3,100	PMSE 20 byA-s
107.181.10030	107.181.10030S	30	252	167	34	38	26	30,262	60	185	3,200	PMSE 30 byA-s
107.181.10040	107.181.10040S	40	252	167	40	38	26	40,290	40	160	3,300	PMSE 40 byA-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à simple action de pompage sans système de décharge  
Fixation sur réservoir

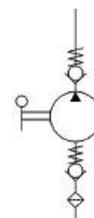
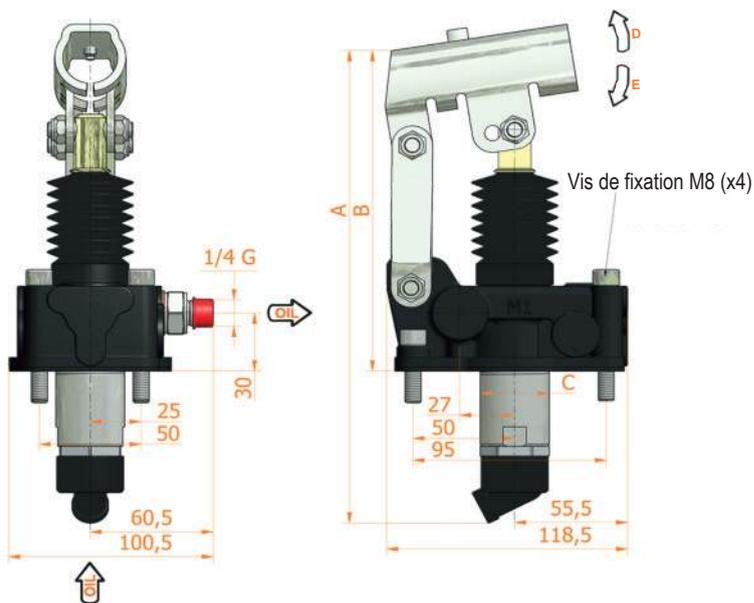
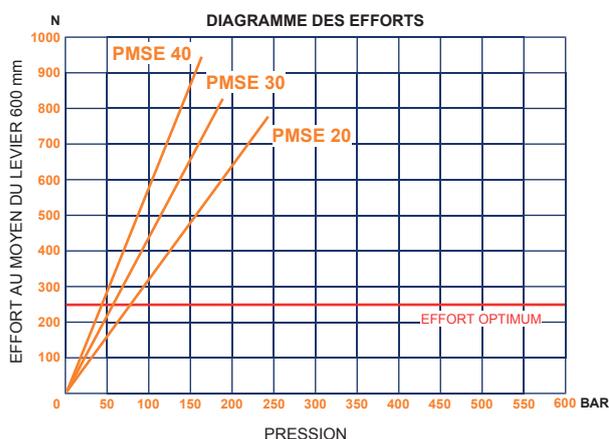


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier en fonte
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.181.00320	107.181.00320S	20	249	167	34	35	29	20,527	80	240	3,100	PMSE 20 e-s
107.181.00330	107.181.00330S	30	252	167	34	38	26	30,262	60	185	3,200	PMSE 30 e-s
107.181.00340	107.181.00340S	40	252	167	40	38	26	40,290	40	160	3,300	PMSE 40 e-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à simple action de pompage sans système de décharge avec limiteur de pression réglable Fixation sur réservoir

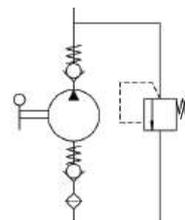
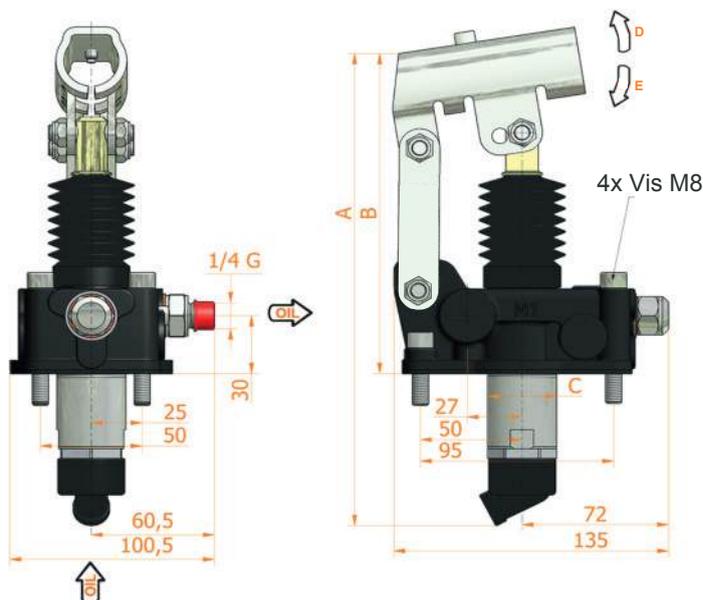
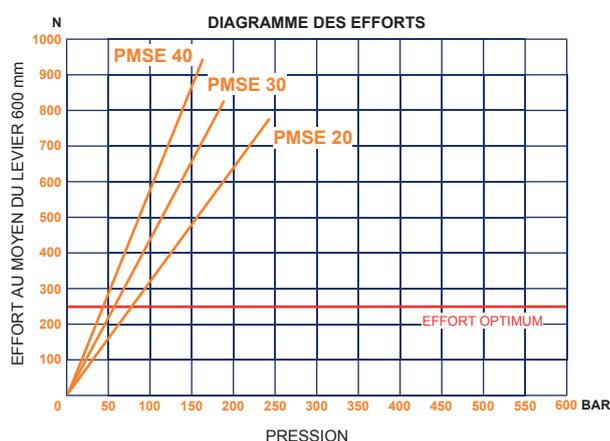


Schéma hydraulique

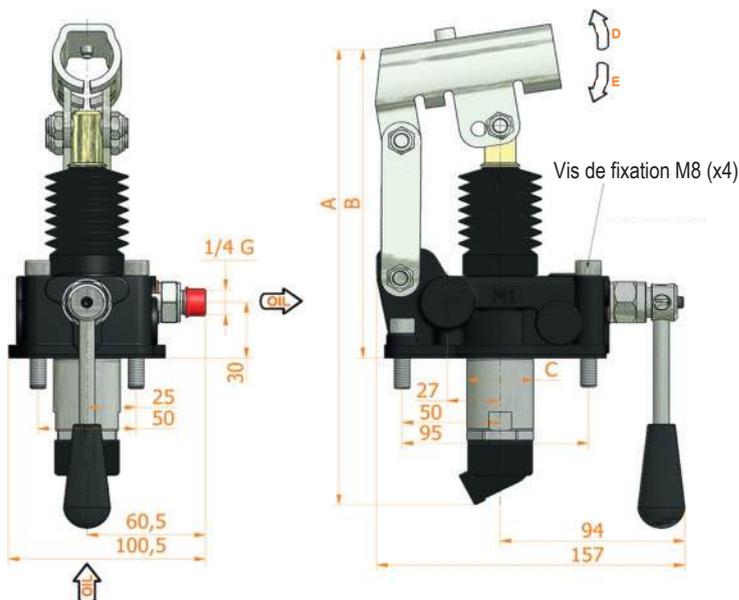
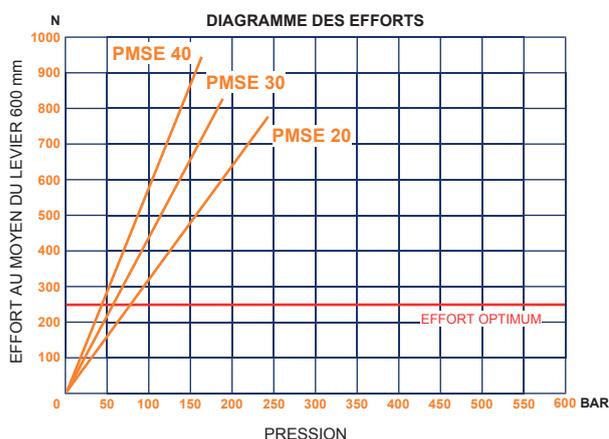
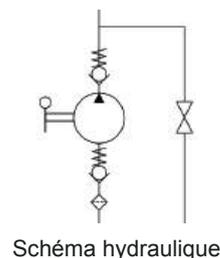


**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier en fonte
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.181.40320	107.181.40320S	20	249	167	34	35	29	20,527	80	240	3,100	PMSE 20 byC-e-s
107.181.40330	107.181.40330S	30	252	167	34	38	26	30,262	60	185	3,200	PMSE 30 byC-e-s
107.181.40340	107.181.40340S	40	252	167	40	38	26	40,290	40	160	3,300	PMSE 40 byC-e-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à simple action de pompage avec levier de décharge  
Fixation sur réservoir



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier en fonte
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.181.00420	107.181.00420S	20	249	167	34	35	29	20,527	80	240	3,100	PMSE 20 L-s
107.181.00430	107.181.00430S	30	252	167	34	38	26	30,262	60	185	3,200	PMSE 30 L-s
107.181.00440	107.181.00440S	40	252	167	40	38	26	40,290	40	160	3,300	PMSE 40 L-s

# Pompe à main modèle **PMSE 20-30-40 L-byA-s**

Pompe à main SIMPLE EFFET à simple action de pompage  
avec levier de décharge  
avec limiteur de pression réglable  
Fixation sur réservoir

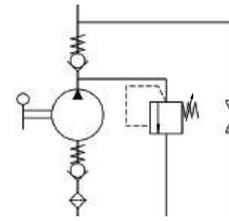
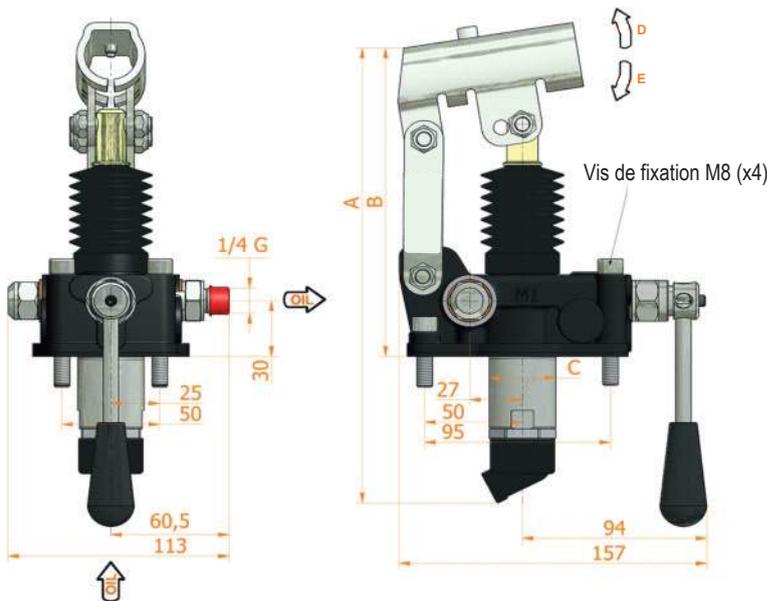
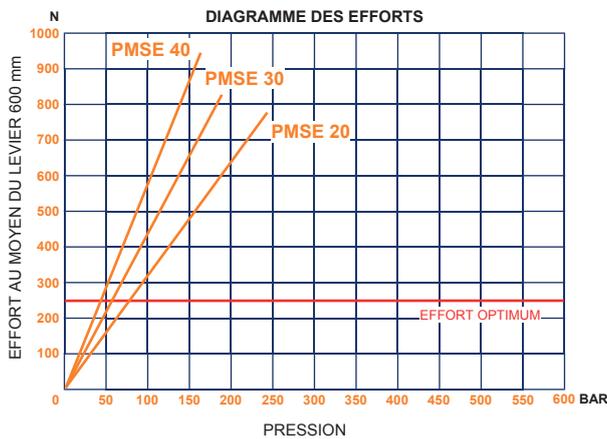


Schéma hydraulique



### Caractéristiques :

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier en fonte
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.181.10420	107.181.10420S	20	249	167	34	35	29	20,527	80	240	3,100	PMSE 20 L-byA-s
107.181.10430	107.181.10430S	30	252	167	34	38	26	30,262	60	185	3,200	PMSE 30 L-byA-s
107.181.10440	107.181.10440S	40	252	167	40	38	26	40,290	40	160	3,300	PMSE 40 L-byA-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à simple action de pompage  
avec vis de décharge  
avec limiteur de pression réglable  
Fixation sur réservoir

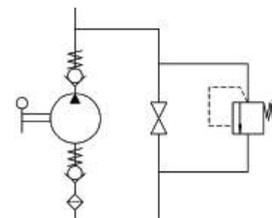
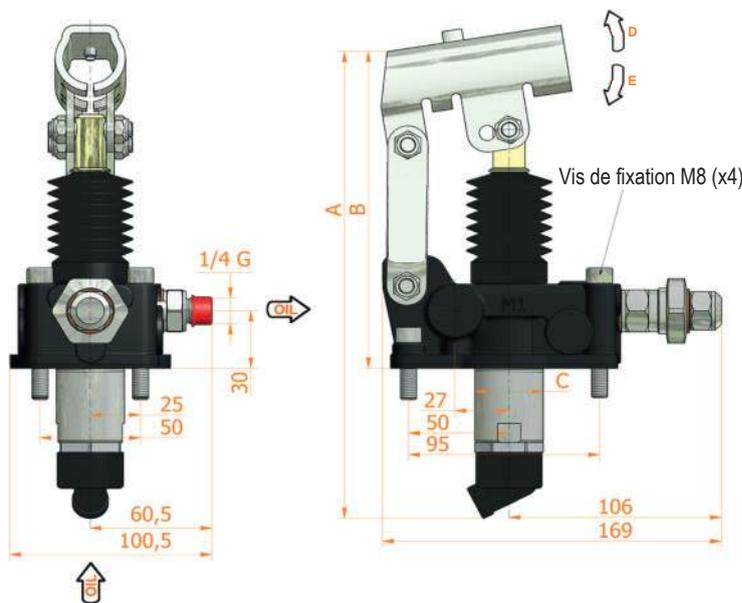
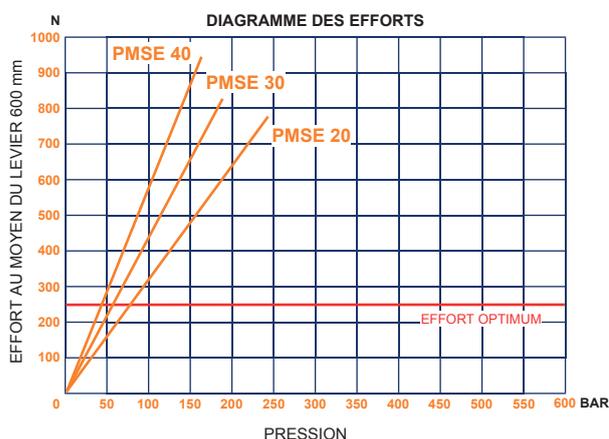


Schéma hydraulique

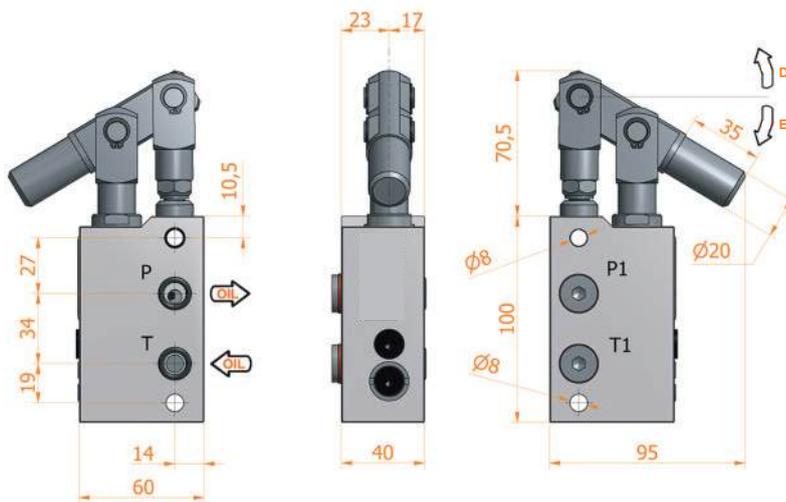
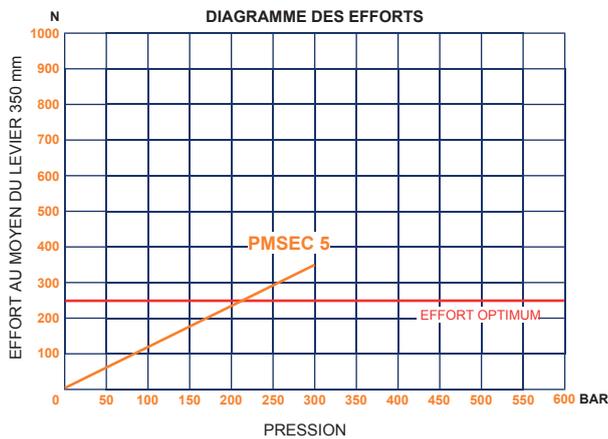
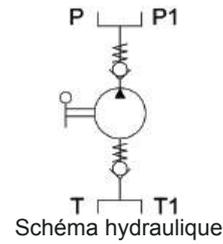


**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier en fonte
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 100 bar

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.181.40020	107.181.40020S	20	249	167	34	35	29	20,527	80	240	3,100	PMSE 20 byC-s
107.181.40030	107.181.40030S	30	252	167	34	38	26	30,262	60	185	3,200	PMSE 30 byC-s
107.181.40040	107.181.40040S	40	252	167	40	38	26	40,290	40	160	3,300	PMSE 40 byC-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à simple action de pompage  
pour minicentrales (secours)  
sans système de décharge  
Montage en ligne



#### Caractéristiques :

- Corps en aluminium
- Piston nickelé (Niploy)
- Levier de maintien en acier zingué
- Pour levier Ø20 mm (intérieur)
- Parties externes en acier zingué

81

CODE	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
		D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.194.00705	5	31	31	5,380	215	300	1,120	PMSEC 5 eb

Pompe à main SIMPLE EFFET à simple action de pompage pour minicentrales (secours) sans système de décharge Montage en ligne

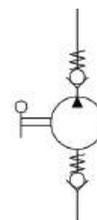
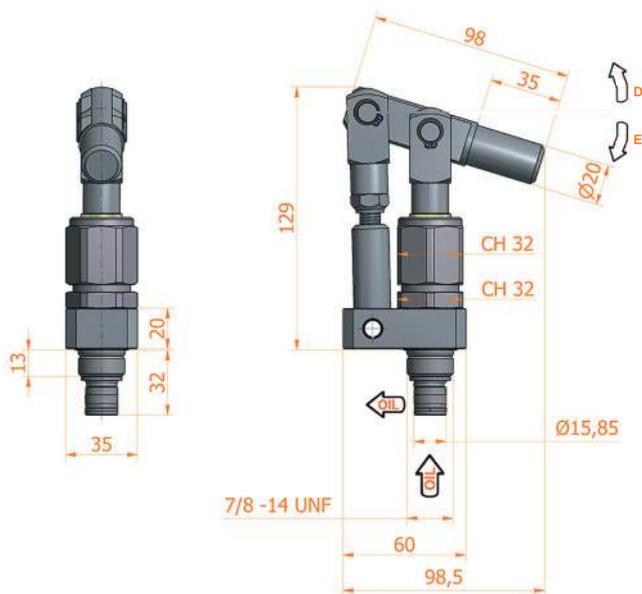
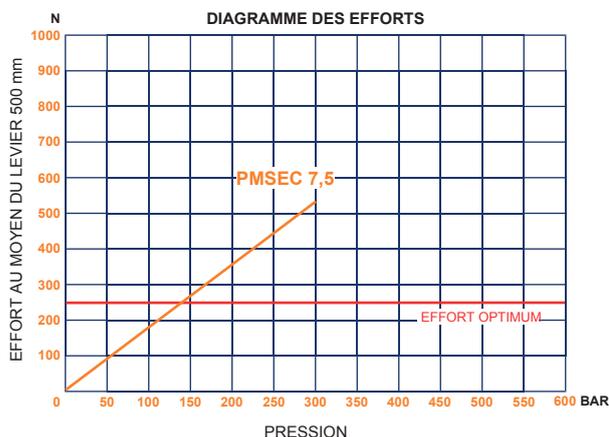


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en acier
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier en acier zingué blanc
- Pour levier Ø20 mm (intérieur)
- Parties externes zinguées blanc

CODE	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
		D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.194.00307	7,5	33	17	8,470	140	300	1,069	PMSEC 7,5 e

# Pompe à main modèle PM2V 5/80 Lm-pm-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à deux cylindrées (double vitesse)  
 avec volant de décharge  
 avec levier d'exclusion pour la 1ère vitesse  
 avec prédisposition pour manomètre  
 Fixation sur réservoir

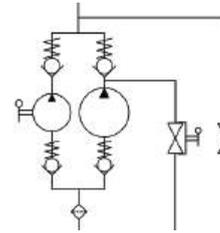
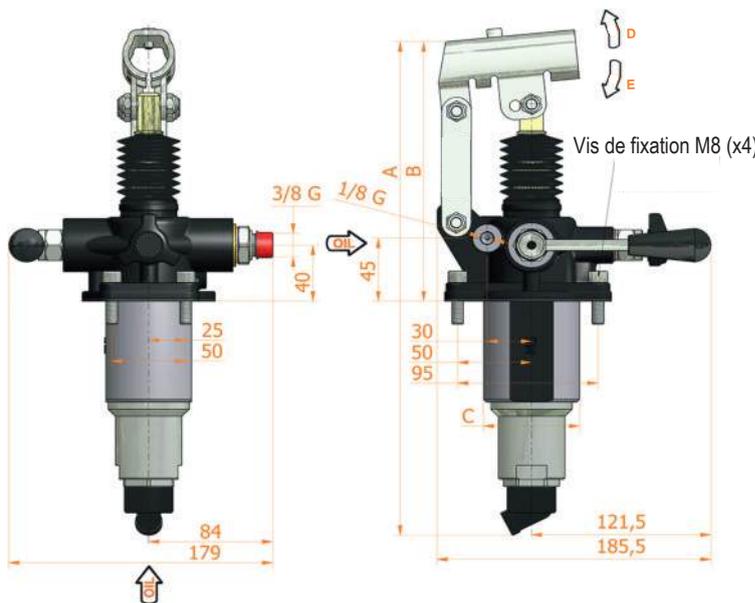
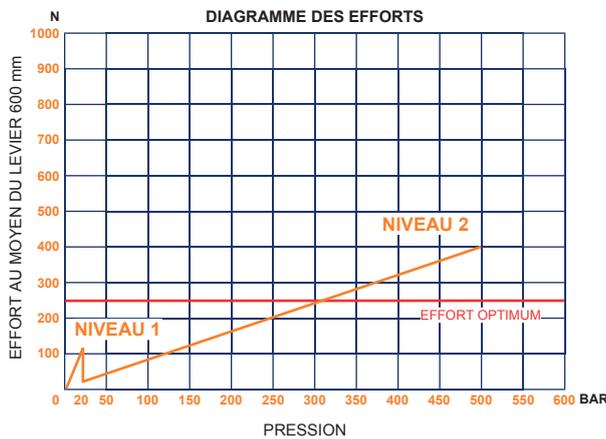


Schéma hydraulique

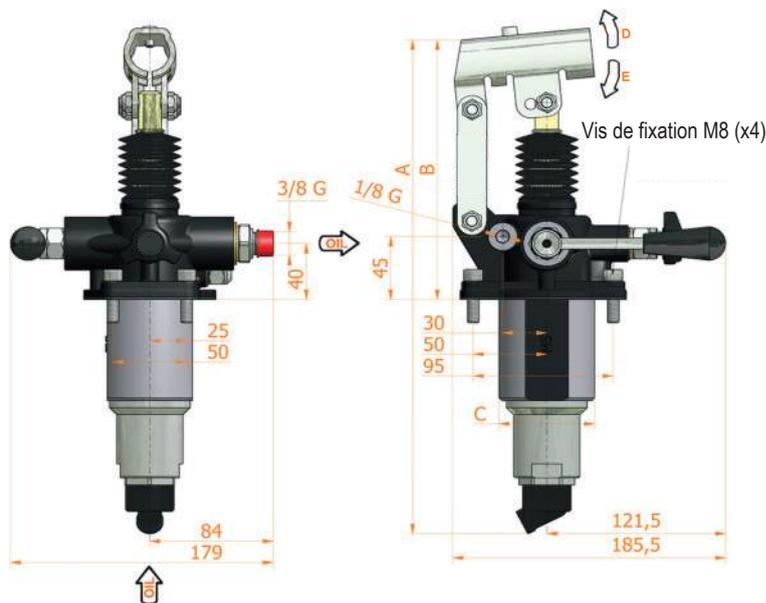
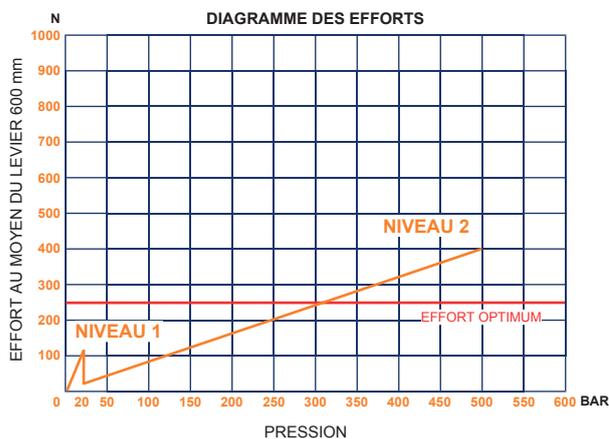
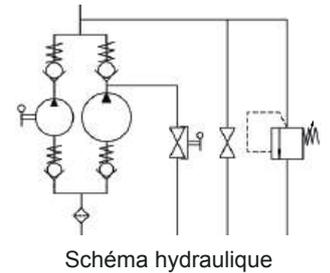


**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Avec prédisposition manomètre raccordement : 1/4 G

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm³	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE cm³		PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 1	NIVEAU 2		
107.186.00258	107.186.00258S	5-80	354	185	65	30	32	80,588	5,036	20	500	6,200	PM2V 5/80 Lm-pm-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à deux cylindrées (double vitesse)  
 avec volant de décharge  
 avec levier d'exclusion pour la 1ère vitesse  
 avec limiteur de pression réglable et prédisposition pour manomètre  
 Fixation sur réservoir



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 400 bar
- Avec prédisposition manomètre raccordement : 1/4 G

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm³	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE cm³		PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 1	NIVEAU 2		
107.186.20258	107.186.20258S	5-80	354	185	65	30	32	80,588	5,036	20	500	6,200	PM2V 5/80 Lm-byB-pm-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à deux cylindrées (double vitesse)  
 avec volant de décharge  
 avec commande automatique pour la 1ère vitesse  
 avec limiteur de pression réglable et prédisposition pour manomètre  
 Fixation sur réservoir

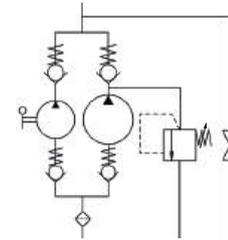
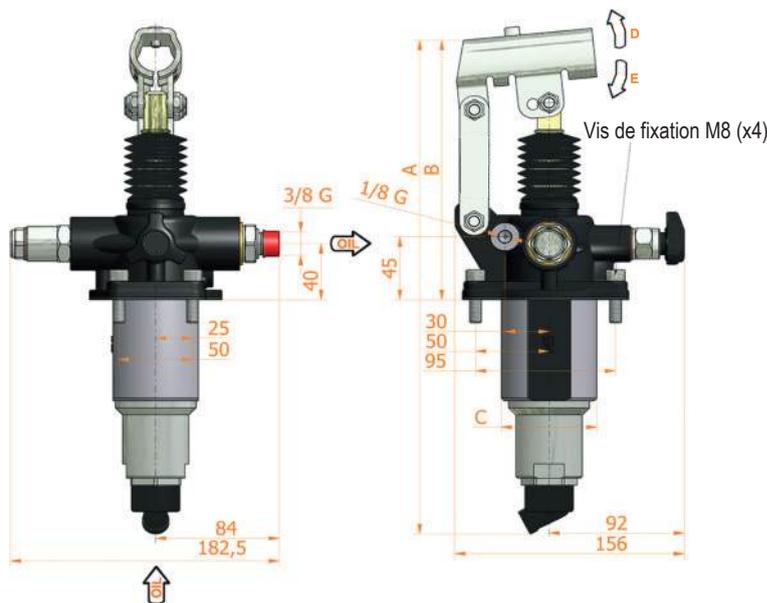
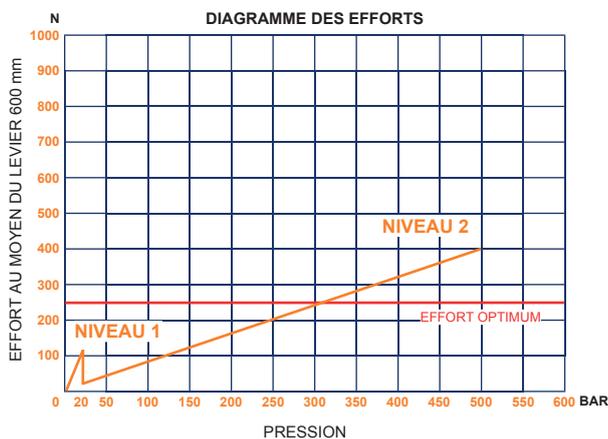


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston traité au Niploy
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Avec prédisposition manomètre raccordement : 1/4 G

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm³	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE cm³		PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 1	NIVEAU 2		
107.186.00158	107.186.00158S	5-80	354	185	65	30	32	80,588	5,036	20	500	6,200	PM2V 5/80 Lm-pm-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à deux cylindrées (double vitesse)  
 avec volant de décharge  
 avec commande automatique pour la 1ère vitesse  
 avec limiteur de pression réglable et prédisposition pour manomètre  
 Fixation sur réservoir

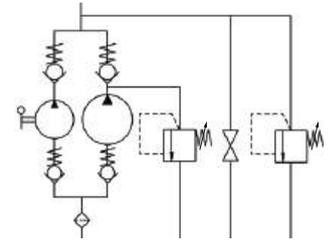
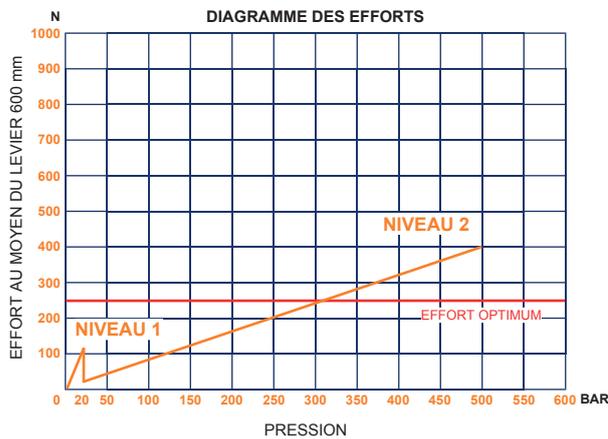
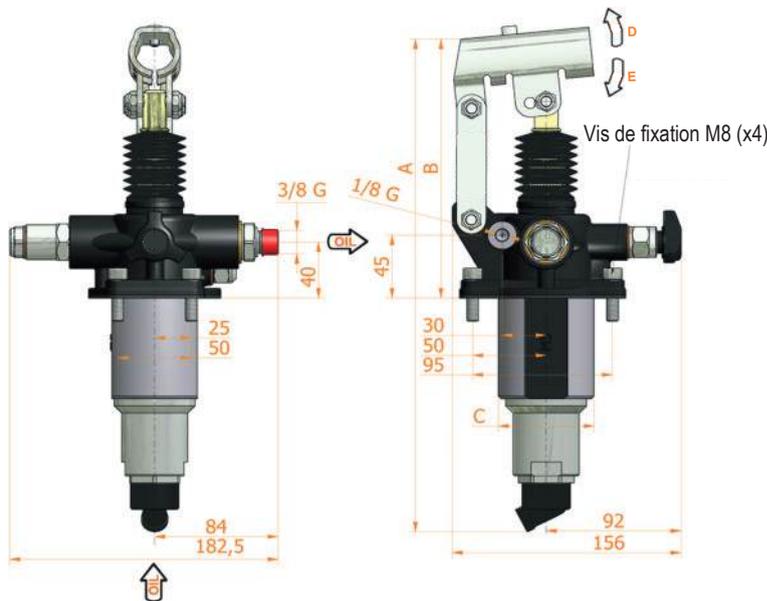


Schéma hydraulique



86



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø27 mm
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard noir
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 400 bar
- Avec prédisposition manomètre raccordement : 1/4 G

CODE SANS SOUFFLET	CODE AVEC SOUFFLET	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>		PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
						D °	E °	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 1	NIVEAU 2		
107.186.20158	107.186.20158S	5-80	354	185	65	30	32	80,588	5,036	20	500	6,200	PM2V 5/80 a-byB-pm-s

Pompe à main SIMPLE EFFET à deux cylindrées (double vitesse)  
 avec volant de décharge  
 avec commande automatique pour la 1ère vitesse  
 avec limiteur de pression réglable  
 Fixation sur réservoir

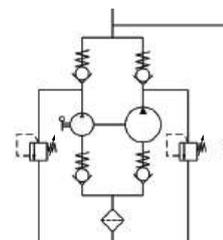
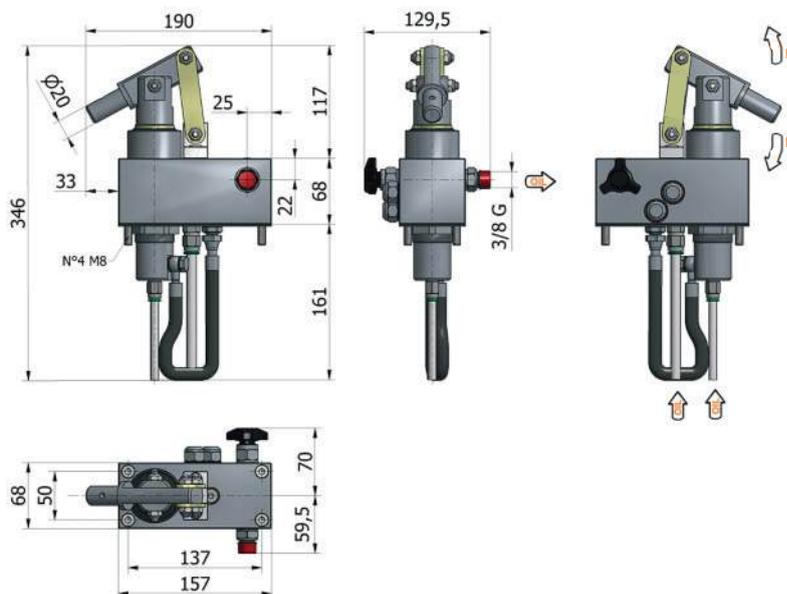
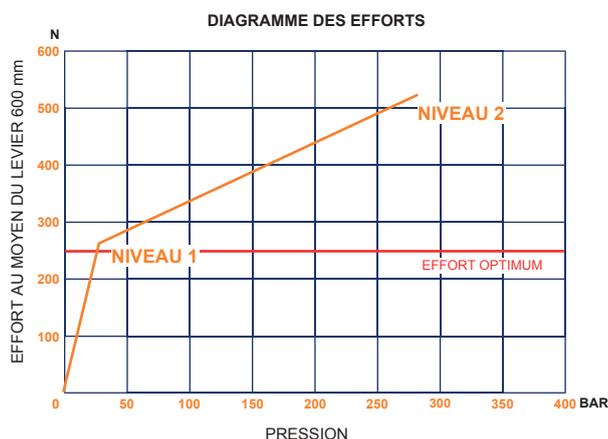


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps zingué blanc
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø20 mm (intérieur)
- Pièces externes zinguées jaune + mastic d'étanchéité 15 microns
- Inclus, le kit de montage sur le réservoir d'huile
- Limiteur de pression réglable réglage standard : 280 bar

CODE	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>		PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
		D °	E °	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 1	NIVEAU 2		
107.166.20155	5-50	29	27	50,200	5,300	30	280	7,776	PM2V 5-50 a-byB

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage avec volant de décharge  
Raccordement en ligne ou fixation sur un réservoir

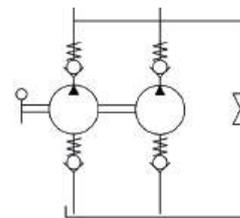
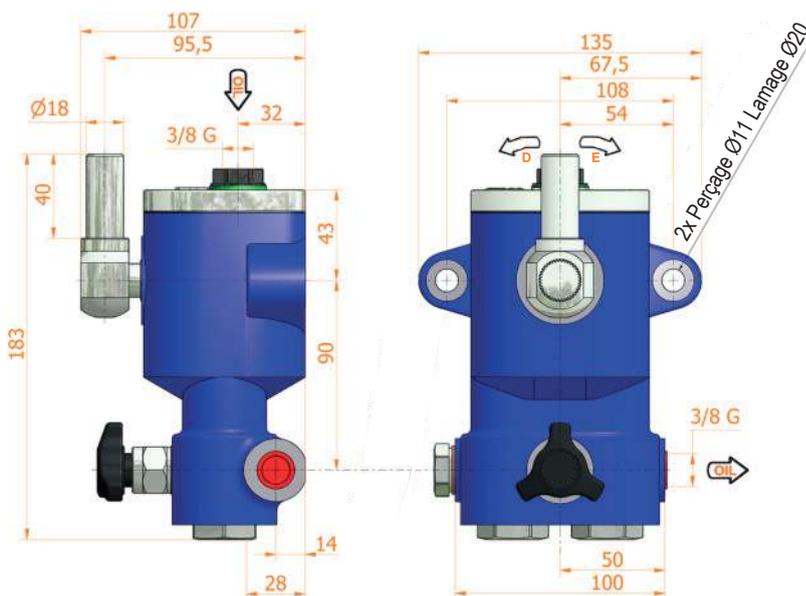
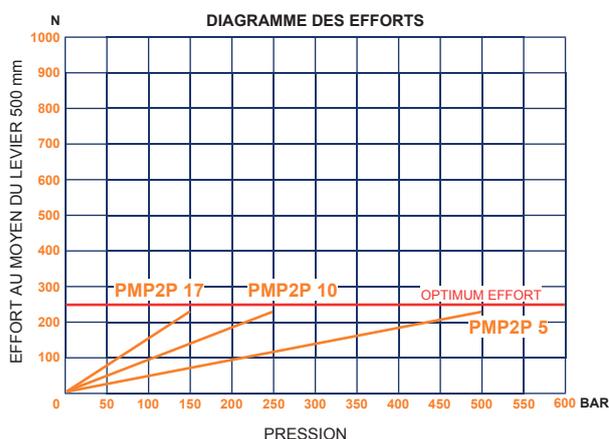


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø18 mm (intérieur)
- Pièces externes zinguées blanc
- Couleur standard bleu

CODE	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
		D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.185.00005	5	36	36	5,510	500	500	4,200	PM2P 5
107.185.00010	10	36	36	11,650	250	250	4,200	PM2P 10
107.185.00017	17	36	36	18,210	150	150	4,200	PM2P 17

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage sans système de décharge  
 Raccordement en ligne ou fixation sur un réservoir

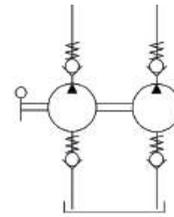
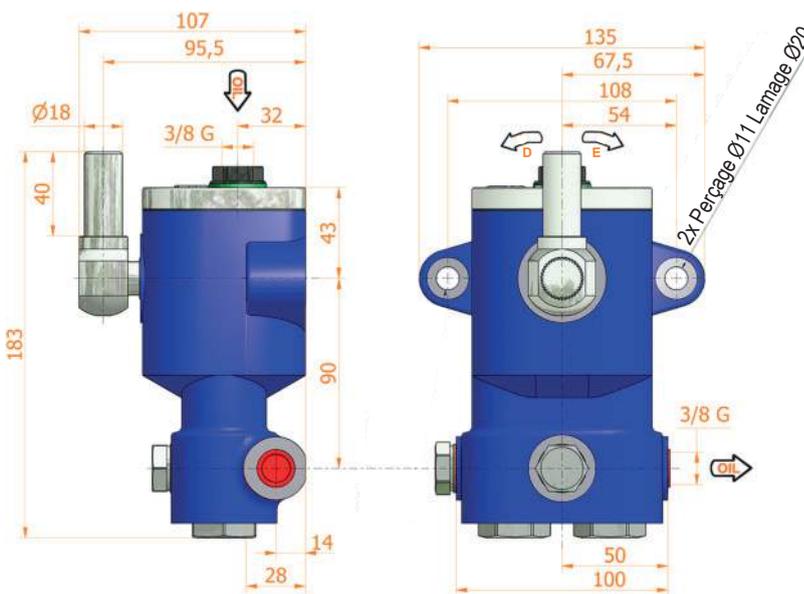
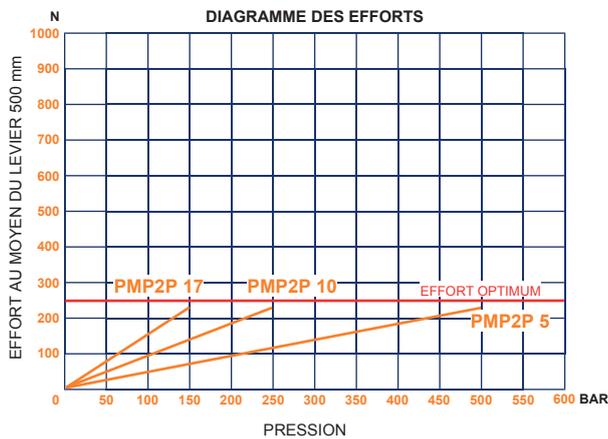


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en fonte
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø18 mm (intérieur)
- Pièces externes zinguées blanc
- Couleur standard bleu

CODE	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
		D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.185.00305	5	36	36	5,510	500	500	4,200	PM2P 5 e
107.185.00310	10	36	36	11,650	250	250	4,200	PM2P 10 e
107.185.00317	17	36	36	18,210	150	150	4,200	PM2P 17 e

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage sans système de décharge  
Montage en ligne

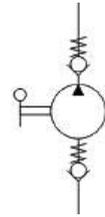
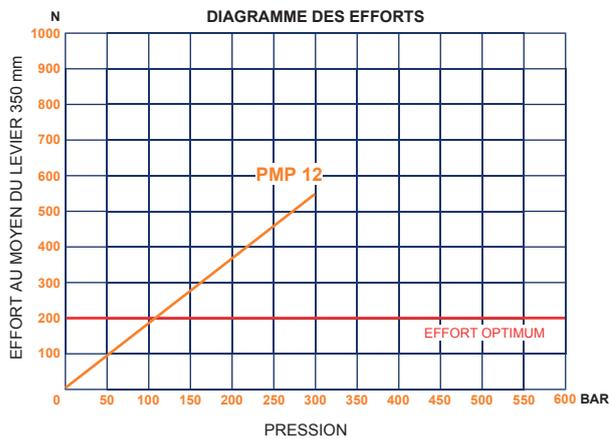
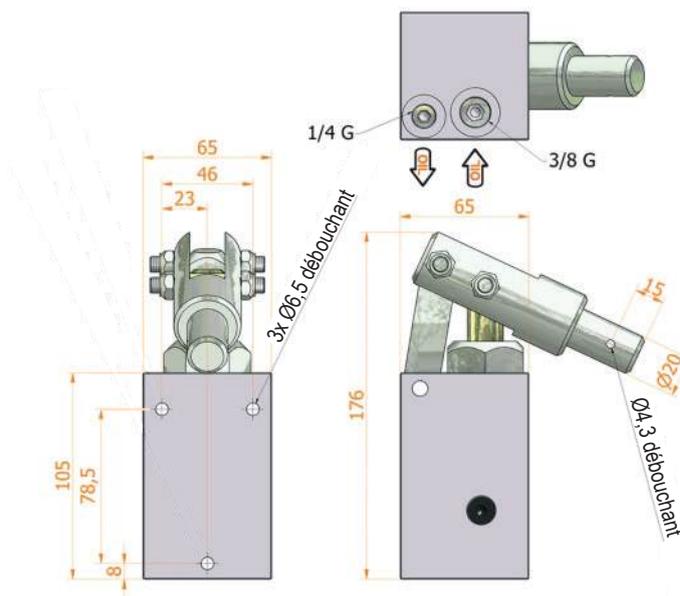


Schéma hydraulique



90



**Caractéristiques :**

- Corps en aluminium
- Piston nickelé (Niploy)
- Support de levier zingué blanc
- Pour levier Ø20 mm (intérieur)
- Pièces externes zinguées blanc

CODE	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			OPTIMALE	MAXI		
107.192.00312	12	12,265	100	300	2,110	PMP 12 e

Pompe à main SIMPLE EFFET à double action de pompage sans système de décharge Pour fixation murale

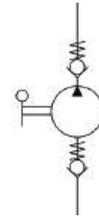
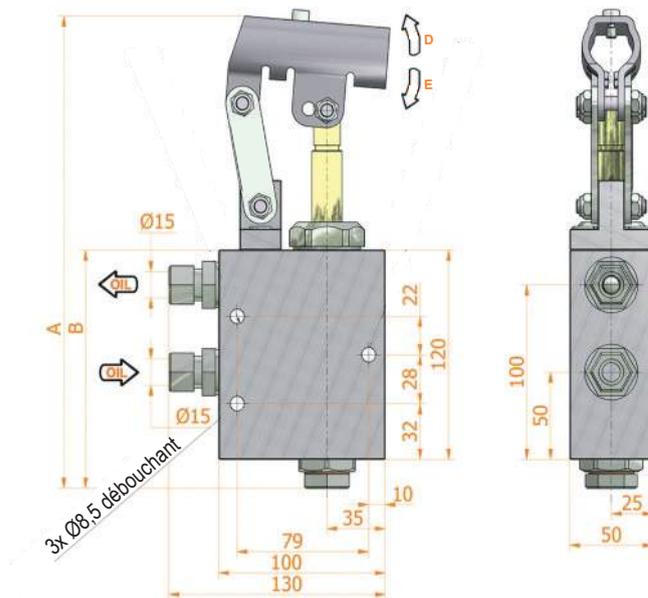
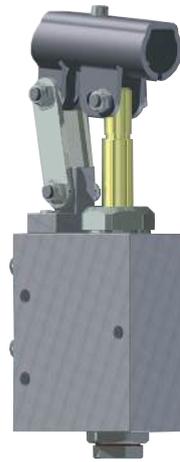
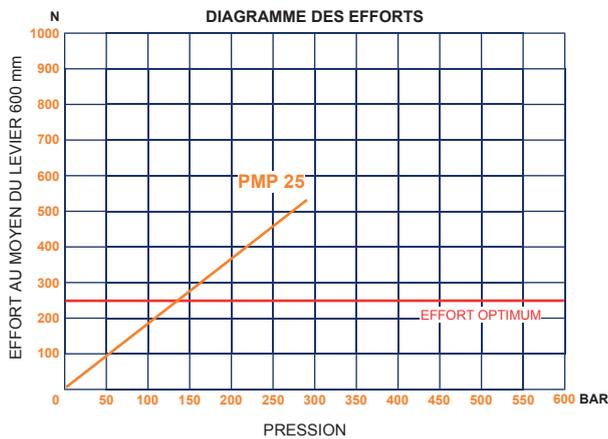


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en aluminium anti-corrosion
- Piston nickelé (Niploy) 30 microns pour une résistance élevée aux conditions de brouillard salin
- Support de levier en acier inoxydable
- Pour levier Ø27 mm
- Pièces externes zinguées blanc

CODE	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	A mm	B mm	ANGLE LEVIER		CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
				D °	E °		OPTIMALE	MAXI		
107.192.00325	25	270	136	26	29	24,285	120	280	3	PMP 25 e



- ▶ Levier droit zingué blanc Ø20 mm (extérieur) Longueur 500 mm



**Caractéristiques :**

- Acier zingué blanc
- Poignée grip noire

CODE	S mm	L mm	MASSE Kg	LEVIER POUR POMPE A MAIN TYPE
107.060.00000	20	500	0,40	PMSE 8-15

- ▶ Leviers droits zingués blanc Ø27 mm (extérieur) Longueur 330 à 1500 mm



**Caractéristiques :**

- Acier zingué blanc
- Poignée grip noire

CODE	S mm	L mm	MASSE Kg	LEVIER POUR POMPE A MAIN TYPE
107.060.00005	27	330	0,50	PM :: PMD :: PMDVB :: PMO :: PMP :: PMSE 20-30-40 :: PM2V 5-80
107.060.00007	27	400	0,60	PM :: PMD :: PMDVB :: PMO :: PMP :: PMSE 20-30-40 :: PM2V 5-80
107.060.00009	27	600	0,90	PM :: PMD :: PMDVB :: PMO :: PMP :: PMSE 20-30-40 :: PM2V 5-80
107.060.00011	27	850	1,20	PM :: PMD :: PMDVB :: PMO :: PMP :: PMSE 20-30-40 :: PM2V 5-80
107.060.00013	27	1000	1,50	PM :: PMD :: PMDVB :: PMO :: PMP :: PMSE 20-30-40 :: PM2V 5-80
107.060.00027	27	1500	2,20	PM :: PMD :: PMDVB :: PMO :: PMP :: PMSE 20-30-40 :: PM2V 5-80

- ▶ Leviers droits zingués blanc autres diamètres intérieur

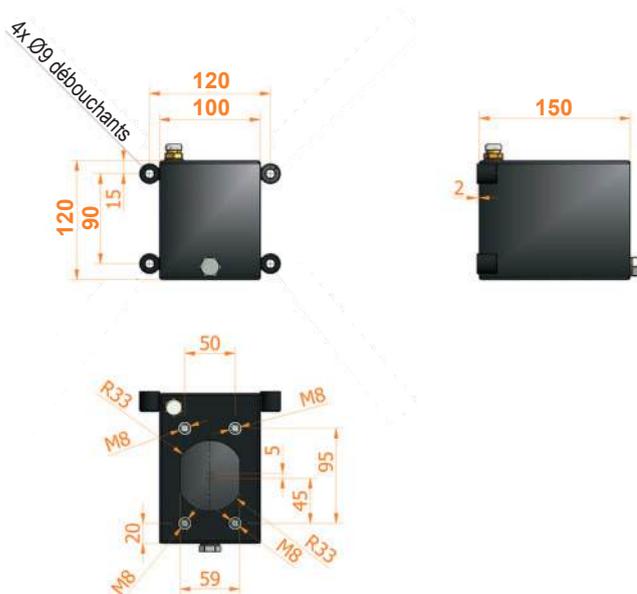


**Caractéristiques:**

- Acier zingué blanc
- Poignée grip noire

CODE	D mm	S mm	L mm	MASSE Kg	LEVIER POUR POMPE A MAIN TYPE
107.060.00017	18	nc	500	nc	PM2P
107.060.00031	20	27	600	1,25	PM2V 5-50
107.060.00004	20	25	350	0,74	PMP 12

Réservoir d'huile en acier peint pour pompes à main  
 1 Litre



93

**Caractéristiques :**

- Modèle S1 ac 100x150x120 acier
- Modèle S1 i 100x150x120 inox
- Tuyau d'aspiration inclus
- Reniflard 1/4" G
- Bouchon de vidange 1/4" G
- Couleur standard noire

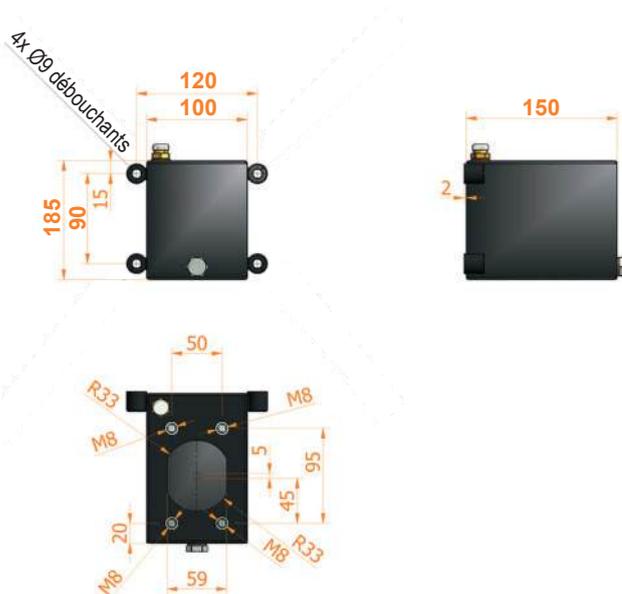
CODE	CAPACITÉ Litre	MASSE Kg	TUYAU D'ASPIRATION	MODÈLE	COMPATIBILITÉ AVEC POMPES A MAIN	MATIÈRE
107.300.60001	1	2,200	Ø10x85 mm	S1	PM :: PMD :: PMDVB :: PMSE :: PM2V	Acier peint
107.300.70001	1	2,200	Ø10x85 mm	S1	PM :: PMD :: PMDVB :: PMSE :: PM2V	Inox

POMPES A MAIN  
 Réservoir d'huile en acier **2 Litres**

Réservoir d'huile en acier peint pour pompes à main  
**2 Litres**



94

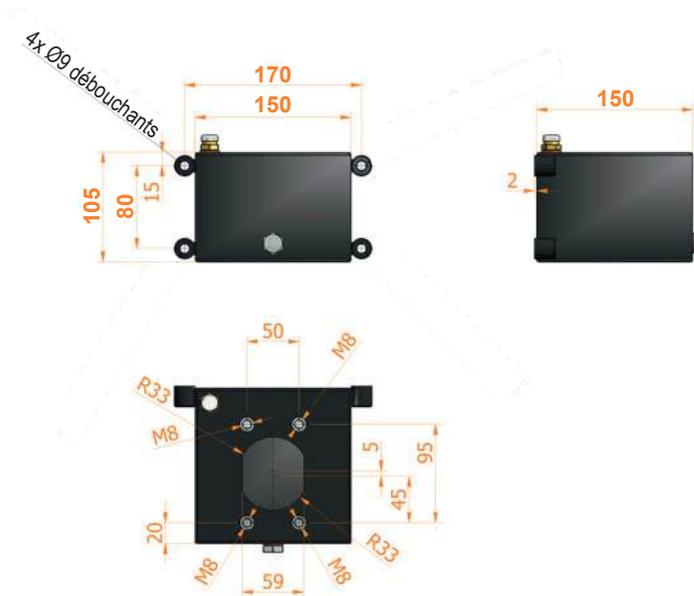


**Caractéristiques :**

- Modèle S2 ac 100x150x185 acier
- Modèle S2 i 100x150x185 inox
- Tuyau d'aspiration inclus
- Reniflard 1/4" G
- Bouchon de vidange 1/4" G
- Couleur standard noire

CODE	CAPACITÉ Litres	MASSE Kg	TUYAU D'ASPIRATION	MODÈLE	COMPATIBILITÉ AVEC POMPES A MAIN	MATIÈRE
107.300.60002	2	3,000	Ø10x114 mm	S2 ac	PM :: PMD :: PMDVB :: PMSE :: PM2V	Acier peint
107.300.70002	2	3,000	Ø10x114 mm	S2 i	PM :: PMD :: PMDVB :: PMSE :: PM2V	Inox

Réservoir d'huile en acier peint pour pompes à main  
 2 Litres



**Caractéristiques :**

- Matière : Acier peint
- Modèle S2 ac 150x150x105
- Tuyau d'aspiration inclus
- Reniflard 1/4" G
- Bouchon de vidange 1/4" G
- Couleur standard noire

95

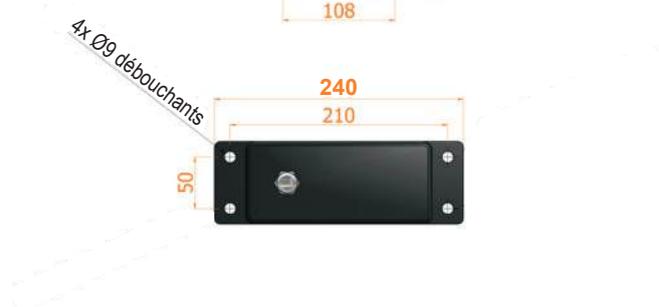
POMPES A MAIN

CODE	CAPACITÉ Litres	MASSE Kg	TUYAU D'ASPIRATION	MODÈLE	COMPATIBILITÉ AVEC POMPES A MAIN
107.301.60002	2	2,350	Ø10x70 mm	S2	PM :: PMD :: PMDVB :: PMSE :: PM2V

# POMPES A MAIN

## Réservoir d'huile en acier 2 Litres

Réservoir d'huile en acier peint pour pompes à main  
2 Litres

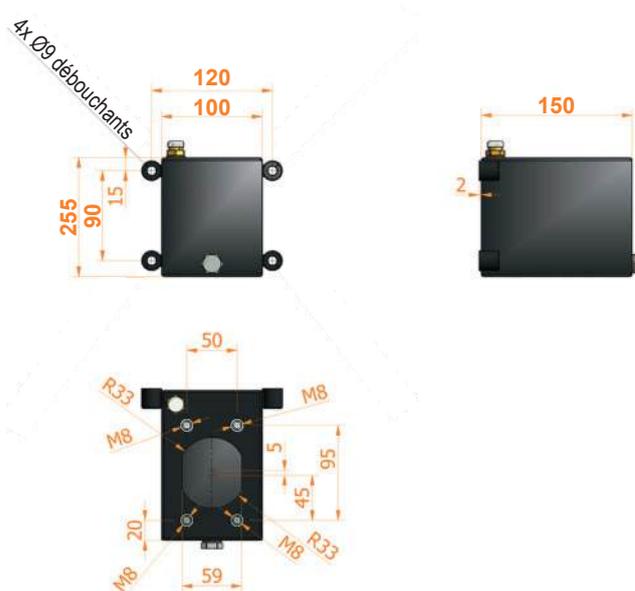


### Caractéristiques :

- Matière : Acier peint
- Modèle S2 ac flasquable sur pompes à main PM2P 5-10-17
- Reniflard 1/4" G
- Couleur standard noire

CODE	CAPACITÉ Litres	MASSE Kg	COMPATIBILITÉ AVEC RÉSERVOIRS
107.301.60SP2	2	3,750	PM2P 5-10-17

Réservoir d'huile en acier peint pour pompes à main  
 3 Litres



97

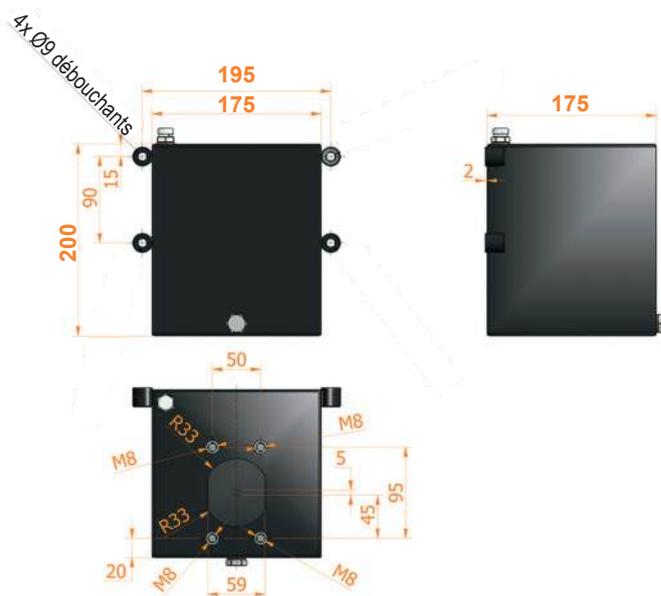
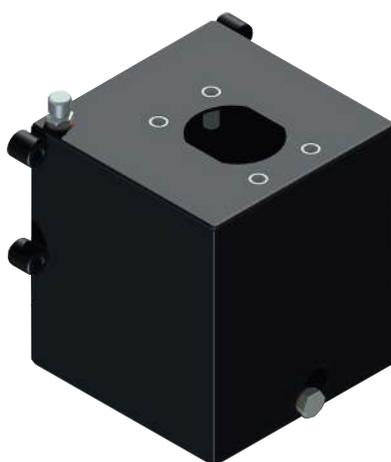
**Caractéristiques :**

- Modèle S3 ac 100x150x255 acier
- Modèle S3 i 100x150x255 inox
- Tuyau d'aspiration inclus
- Reniflard 1/4" G
- Bouchon de vidange 1/4" G
- Couleur standard noire

CODE	CAPACITÉ Litres	MASSE Kg	TUYAU D'ASPIRATION	MODÈLE	COMPATIBILITÉ AVEC POMPES A MAIN	MATIÈRE
107.300.60003	3	3,700	Ø10x180 mm	S3 ac	PM :: PMD :: PMDVB :: PMSE :: PM2V	Acier peint
107.300.70003	3	3,700	Ø10x180 mm	S3 i	PM :: PMD :: PMDVB :: PMSE :: PM2V	Inox

POMPES A MAIN  
 Réservoir d'huile en acier **5 Litres**

Réservoir d'huile en acier peint pour pompes à main  
**5 Litres**



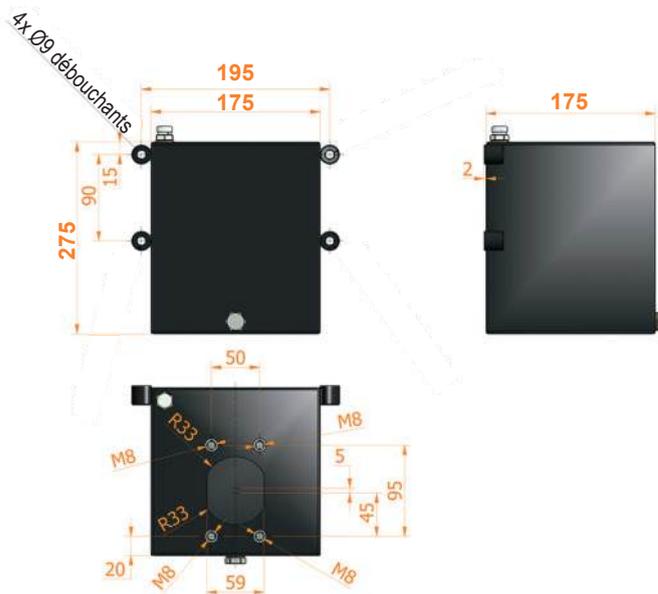
**Caractéristiques :**

- Modèle S5 ac 175x175x200 acier
- Modèle S5 i 175x175x200 inox
- Tuyau d'aspiration inclus
- Reniflard 1/4" G
- Bouchon de vidange 1/4" G
- Couleur standard noire

98

CODE	CAPACITÉ Litres	MASSE Kg	TUYAU D'ASPIRATION	MODÈLE	COMPATIBILITÉ AVEC POMPES A MAIN	MATIÈRE
107.300.60005	5	5,300	Ø10x156 mm	S5 ac	PM :: PMD :: PMDVB :: PMSE :: PM2V	Acier peint
107.300.70005	5	5,300	Ø10x156 mm	S5 i	PM :: PMD :: PMDVB :: PMSE :: PM2V	Inox

Réservoir d'huile en acier peint pour pompes à main  
 7 Litres



99

**Caractéristiques :**

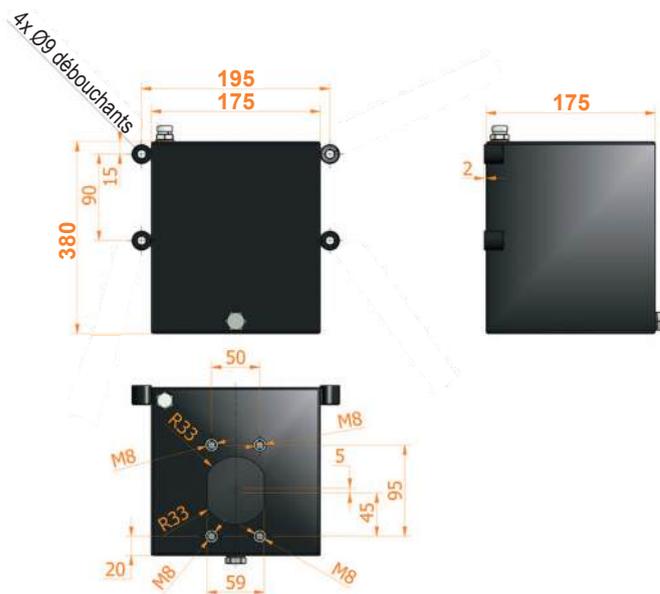
- Modèle S7 ac 175x175x275 acier
- Modèle S7 i 175x175x275 inox
- Tuyau d'aspiration inclus
- Reniflard 1/4" G
- Bouchon de vidange 1/4" G
- Couleur standard noire

CODE	CAPACITÉ Litres	MASSE Kg	TUYAU D'ASPIRATION	MODÈLE	COMPATIBILITÉ AVEC POMPES A MAIN	MATIÈRE
107.300.60007	7	6,600	Ø10x215 mm	S7	PM :: PMD :: PMDVB :: PMSE :: PM2V	Acier peint
107.300.70007	7	6,600	Ø10x215 mm	S7	PM :: PMD :: PMDVB :: PMSE :: PM2V	Inox

# POMPES A MAIN

## Réservoir d'huile en acier 10 Litres

Réservoir d'huile en acier peint pour pompes à main  
10 Litres

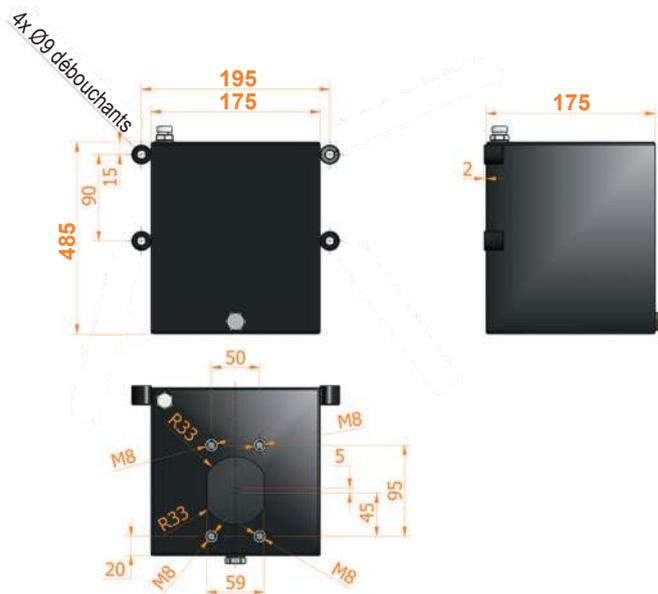


### Caractéristiques :

- Modèle S10 ac 175x175x380 acier
- Modèle S10 i 175x175x380 inox
- Tuyau d'aspiration inclus
- Reniflard 1/4" G
- Bouchon de vidange 1/4" G
- Couleur standard noire

CODE	CAPACITÉ Litres	MASSE Kg	TYUAU D'ASPIRATION	MODÈLE	COMPATIBILITÉ AVEC POMPES A MAIN	MATIÈRE
107.300.60010	10	8,300	Ø10x325 mm	S10 ac	PM :: PMD :: PMDVB :: PMSE :: PM2V	Acier peint
107.300.70010	10	8,300	Ø10x325 mm	S10 i	PM :: PMD :: PMDVB :: PMSE :: PM2V	Inox

Réservoir d'huile en acier peint pour pompes à main  
 13 Litres



**Caractéristiques :**

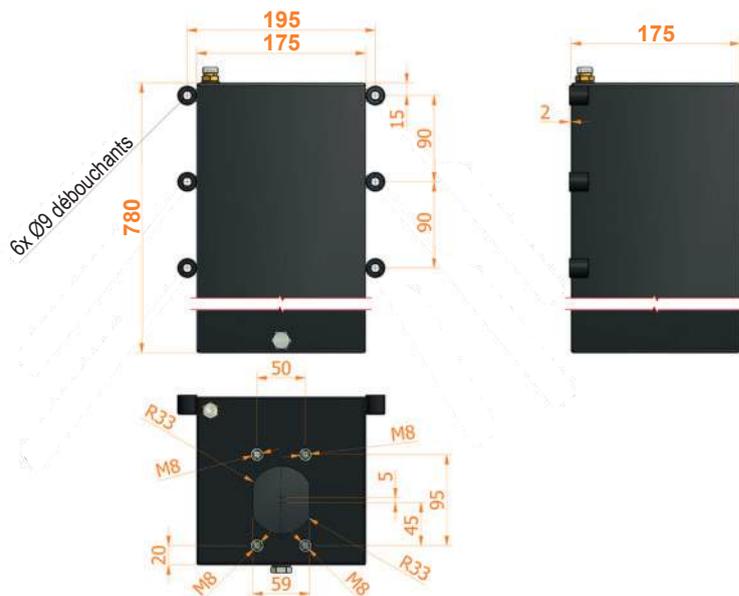
- Matière : Acier peint
- Modèle S13 ac 175x175x485
- Tuyau d'aspiration inclus
- Reniflard 1/4" G
- Bouchon de vidange 1/4" G
- Couleur standard noire

101

CODE	CAPACITÉ Litres	MASSE Kg	TYUAU D'ASPIRATION	MODÈLE	COMPATIBILITÉ AVEC POMPES A MAIN
107.300.60013	13	10,750	Ø10x425 mm	S13	PM :: PMD :: PMDVB :: PMSE :: PM2V



Réservoir d'huile en acier peint pour pompes à main  
**20 Litres**



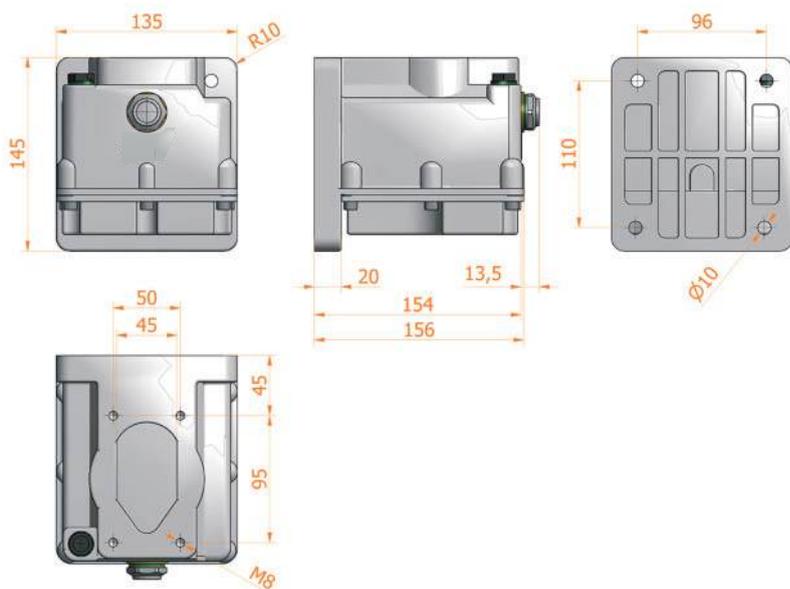
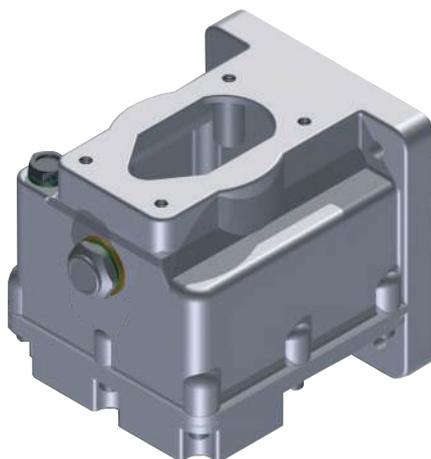
**Caractéristiques :**

- Matière : Acier peint
- Modèle S20 ac 175x175x780
- Tuyau d'aspiration inclus
- Reniflard 1/4" G
- Bouchon de vidange 1/4" G
- Couleur standard noire

103

CODE	CAPACITÉ Litres	MASSE Kg	TYUAU D'ASPIRATION	MODÈLE	COMPATIBILITÉ AVEC POMPES A MAIN
107.300.60020	20	16,000	Ø10x720 mm	S20	PM :: PMD :: PMDVB :: PMSE :: PM2V

Réservoir d'huile en aluminium pour pompes à main  
**1 Litre**

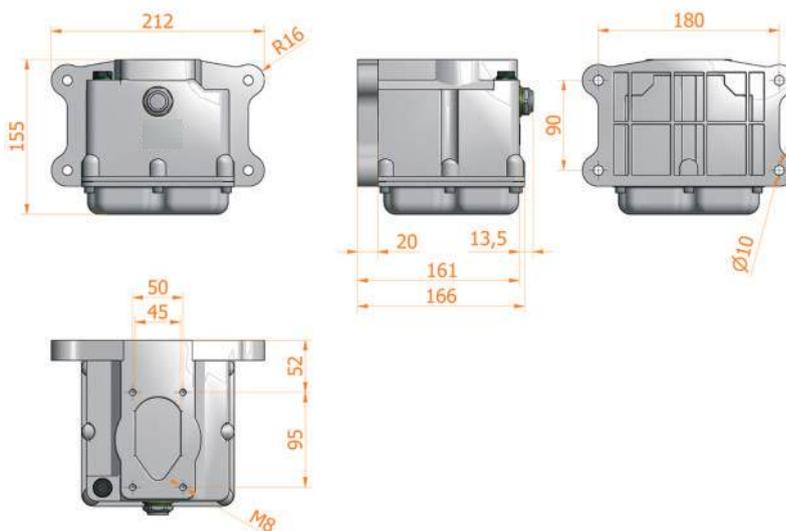
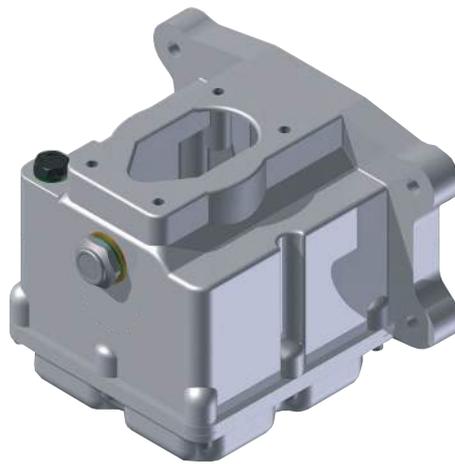


**Caractéristiques :**

- Matière : Aluminium
- Modèle S1 al
- Remplissage/vidange 1/4" G
- Voyant de niveau 1/2" G
- Couleur : aluminium

CODE	CAPACITÉ Litres	MASSE Kg	TYUAU D'ASPIRATION	MODÈLE	COMPATIBILITÉ AVEC POMPES A MAIN
107.300.90001	1	1,950	Ø10x85 mm	S1 al	PM :: PMD :: PMDVB :: PMSE :: PM2V

Réservoir d'huile en aluminium pour pompes à main  
**2 Litres**



**Caractéristiques :**

- Matière : Aluminium
- Modèle S2 al
- Remplissage/vidange 1/4" G
- Voyant de niveau 1/2" G
- Couleur : aluminium

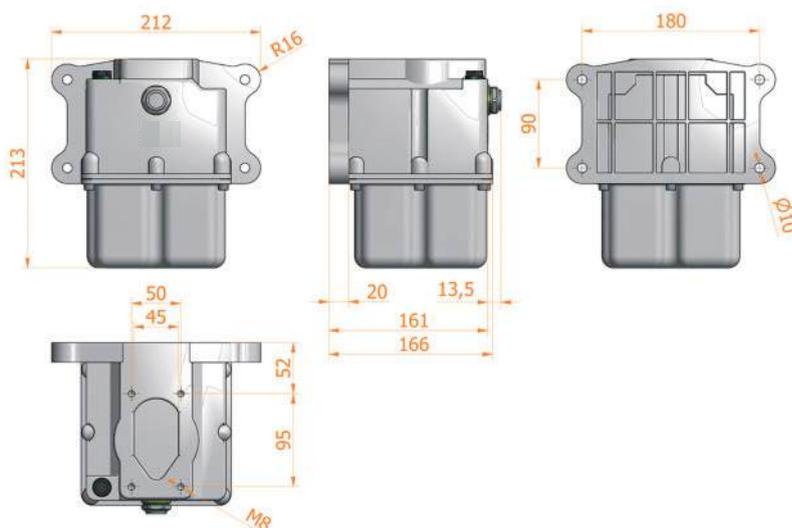
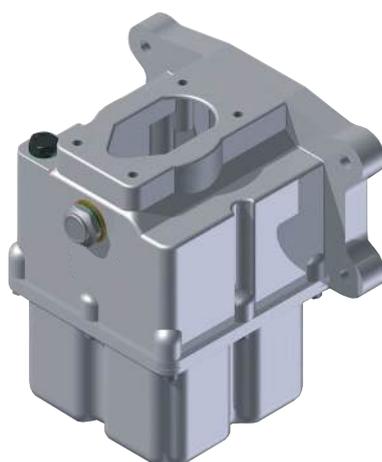
105

POMPES A MAIN

CODE	CAPACITÉ Litres	MASSE Kg	TYUAU D'ASPIRATION	MODÈLE	COMPATIBILITÉ AVEC POMPES A MAIN
107.300.90002	2	2,140	Ø10x85 mm	S2 al	PM :: PMD :: PMDVB :: PMSE :: PM2V

POMPES A MAIN  
 Réservoir d'huile en aluminium **3 Litres**

Réservoir d'huile en aluminium pour pompes à main  
**3 Litres**

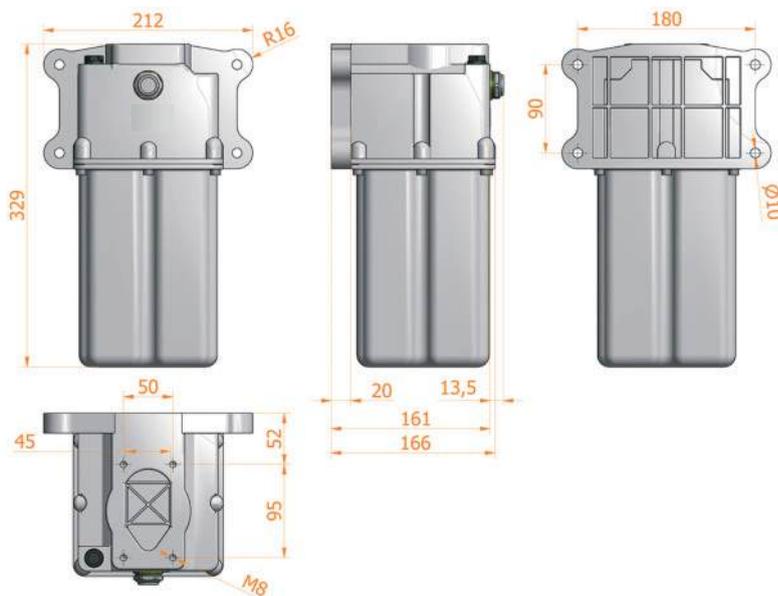


**Caractéristiques :**

- Matière : Aluminium
- Modèle S3 al
- Remplissage/vidange 1/4" G
- Voyant de niveau 1/2" G
- Couleur : aluminium

CODE	CAPACITÉ Litres	MASSE Kg	TYUAU D'ASPIRATION	MODÈLE	COMPATIBILITÉ AVEC POMPES A MAIN
107.300.90003	3	2,400	Ø10x114 mm	S3 al	PM :: PMD :: PMDVB :: PMSE :: PM2V

Réservoir d'huile en aluminium pour pompes à main  
 5 Litres



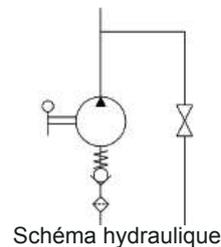
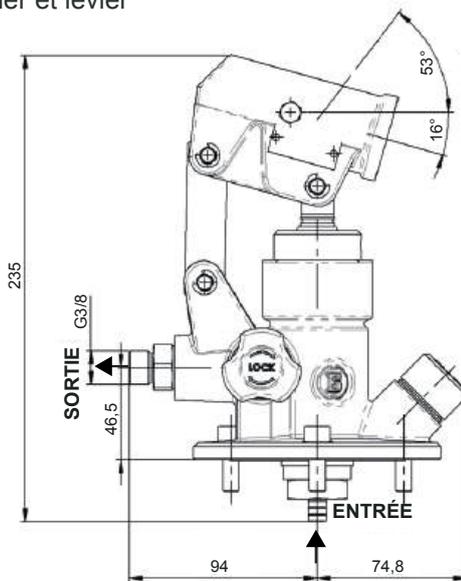
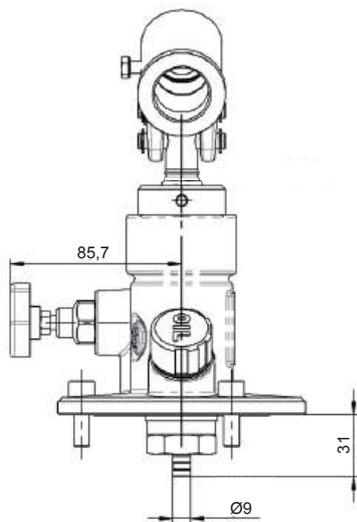
**Caractéristiques :**

- Matière : Aluminium
- Modèle S5 al
- Remplissage/vidange 1/4" G
- Voyant de niveau 1/2" G
- Couleur : aluminium

107

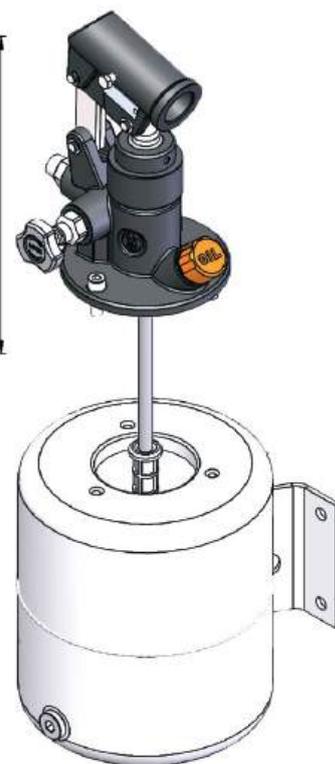
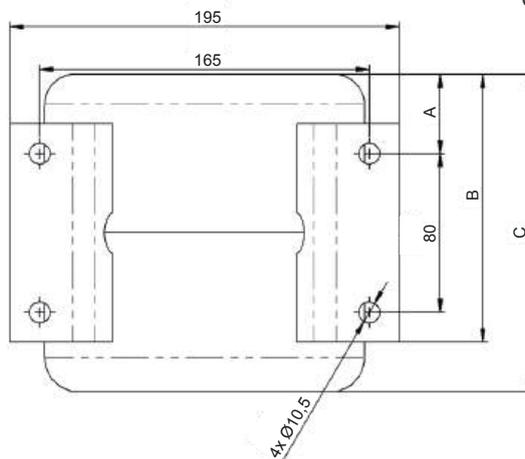
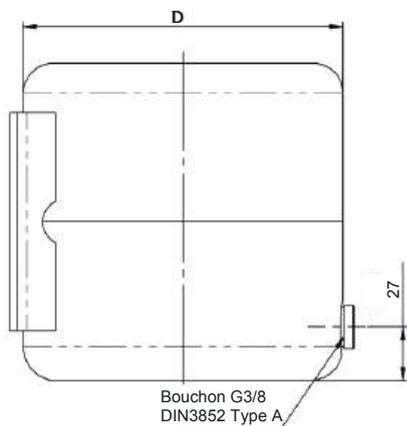
CODE	CAPACITÉ Litres	MASSE Kg	TYUAU D'ASPIRATION	MODÈLE	COMPATIBILITÉ AVEC POMPES A MAIN
107.300.90005	5	3,100	Ø10x215 mm	S5 al	PM :: PMD :: PMDVB :: PMSE :: PM2V

Pompe à main SIMPLE EFFET à simple action de pompage avec robinet de décharge avec réservoir cylindrique en acier et levier

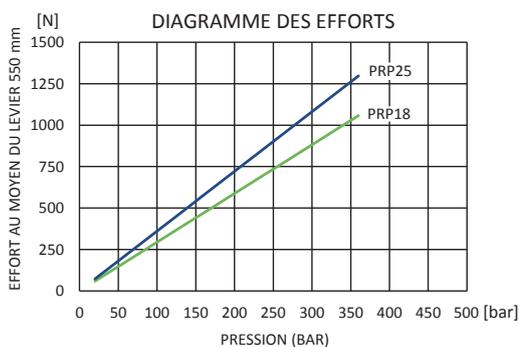
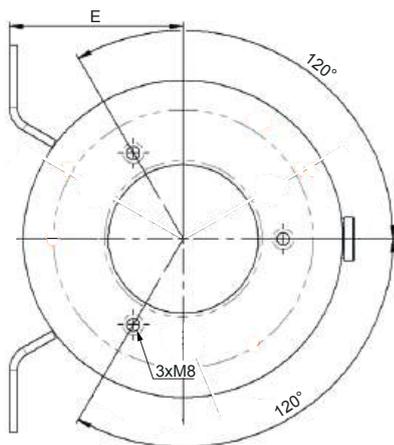


**Specifications:**

- Joints NBR
- Utilisable avec une huile minérale de viscosité de 10 à 500 cSt
- Livré avec un levier long. 540mm
- Code 107.000.00100
- Le réservoir est peint en couleur RAL 9005, il est livré avec son tuyau correspondant et sa crépine d'aspiration.

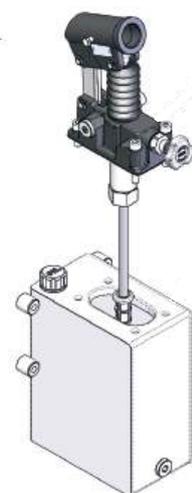
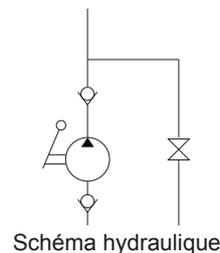
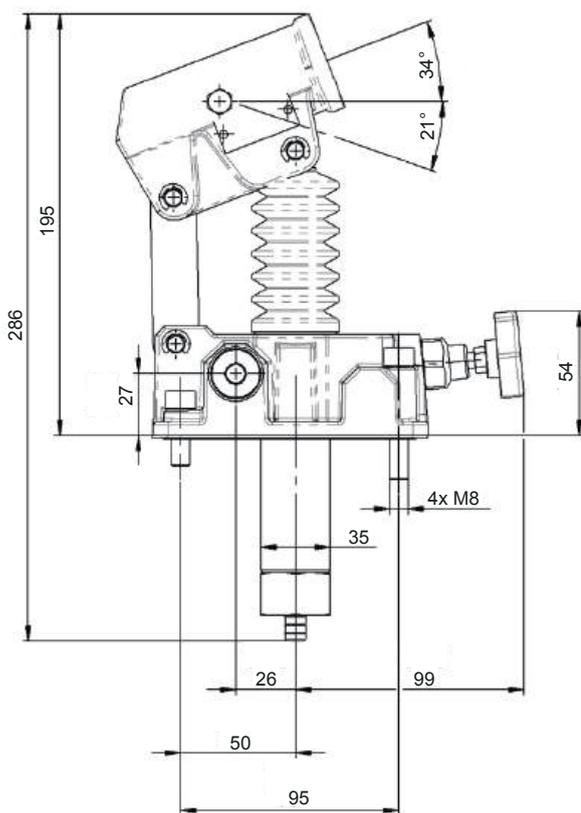
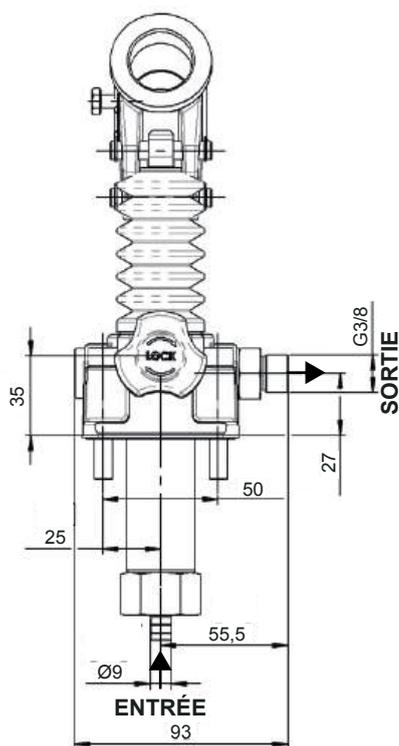


108



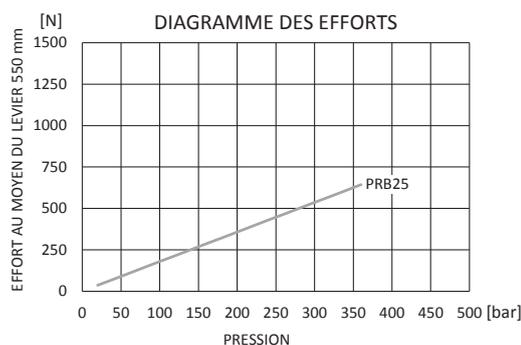
CODE AVEC RÉSERVOIR ET LEVIER	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	ANGLE LEVIER		PRESSION (BAR)		MASSE POMPE SEULE (Kg)	MODÈLE POMPE A MAIN	RÉSERVOIR (Litres)	CODE RÉSERVOIR SEUL	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	MASSE KG
		D °	E °	OPTIMALE	MAXI										
107.010.18030	18	53	16	120	200	4,6	PRP18	3	107.800.00300	40	135	160	160	87	4,60
107.010.18050	18	53	16	120	200	4,6	PRP18	5	107.800.00500	53	148	214	185	101	6,60
107.010.18070	18	53	16	120	200	4,6	PRP18	7	107.800.00700	53	148	240	205	113	6,60
107.010.25030	25	53	16	80	160	4,6	PRP25	3	107.800.00300	40	135	160	160	87	4,60
107.010.25050	25	53	16	80	160	4,6	PRP25	5	107.800.00500	40	148	214	185	101	6,60
107.010.25070	25	53	16	80	160	4,6	PRP25	7	107.800.00700	53	148	240	205	113	6,60

Pompe à main 25cm<sup>3</sup> SIMPLE EFFET à double action de pompage avec robinet de décharge avec réservoir rectangulaire en acier et levier



**Specifications:**

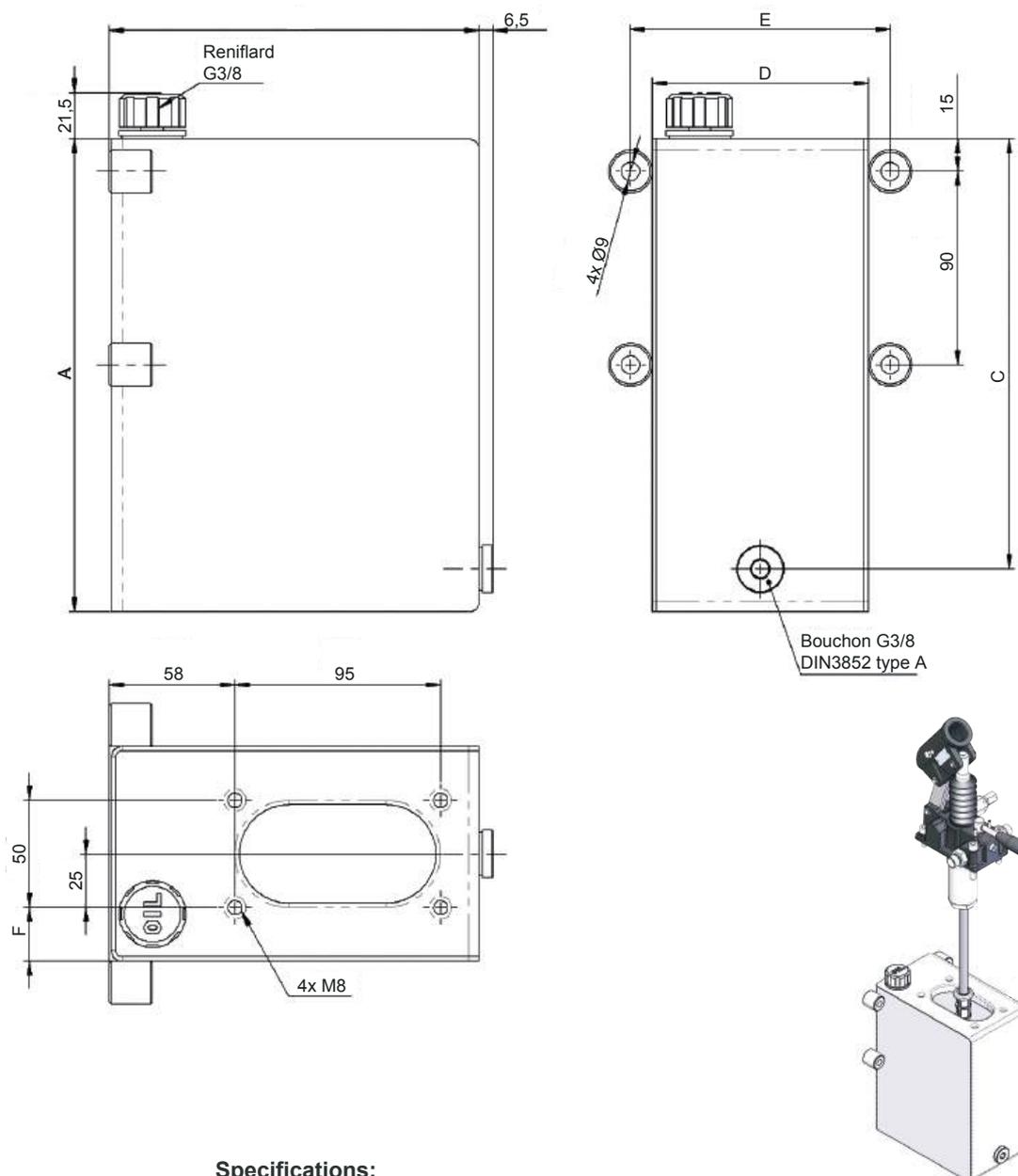
- Joints NBR
- Utilisable avec une huile minérale avec viscosité de 10 à 500 cSt
- Livré avec un levier long. 540mm  
Code : 107.000.00100
- Le réservoir est peint en couleur RAL 9005, il est livré avec son tuyau correspondant et sa crépine d'aspiration.



CODE AVEC RÉSERVOIR ET LEVIER	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	AVEC RÉSERVOIR (Litres)	PRESSION (BAR)		MASSE POMPE SEULE (Kg)	MODÈLE POMPE A MAIN	RÉSERVOIR (Litres)	CODE RÉSERVOIR SEUL	MASSE KG
			OPTIMALE	MAXI					
107.020.25000	25	sans	120	350	4,2	PRB25	2	107.800.10200	2,20
107.020.25021		2							
107.020.25031		3							
107.020.25051		5							
107.020.25071		7							
107.020.25101		10							



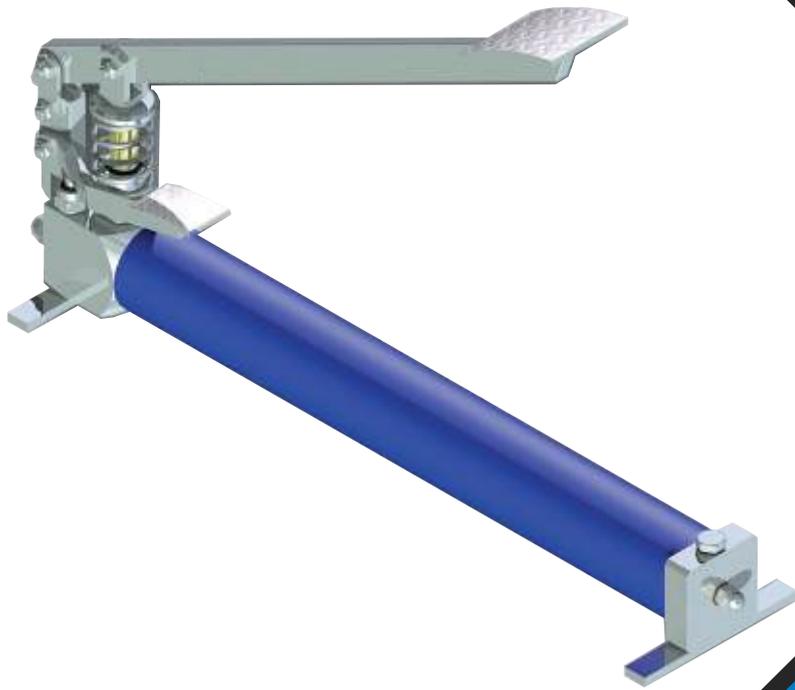
## Réservoirs rectangulaires en acier pour pompes à main série PRB et PRBD

**Specifications:**

- Matière : Acier
- Le réservoir est peint en couleur RAL 9005, il est livré avec son tuyau correspondant et sa crépine d'aspiration.

CODE	CAPACITÉ (Litres)	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	MASSE KG	COMPATIBLE AVEC POMPES A MAIN
107.800.10200	2	170	171	150	100	120	25	2,20	PRB et PRBD
107.800.10300	3	220	171	200	100	120	25	2,60	
107.800.10500	5	200	176	180	175	195	62,5	3,30	
107.800.10700	7	290	176	270	175	195	62,5	4,30	
107.800.11000	10	380	176	360	175	195	62,5	5,30	





# Pompes à pied

# POMPES A PIED

## Pompe à pied modèle **PPSE 12-15**

Pompe à pied SIMPLE EFFET à simple action de pompage  
avec pédale de décharge  
avec réservoir de 1,5 litres

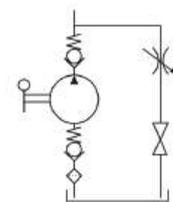
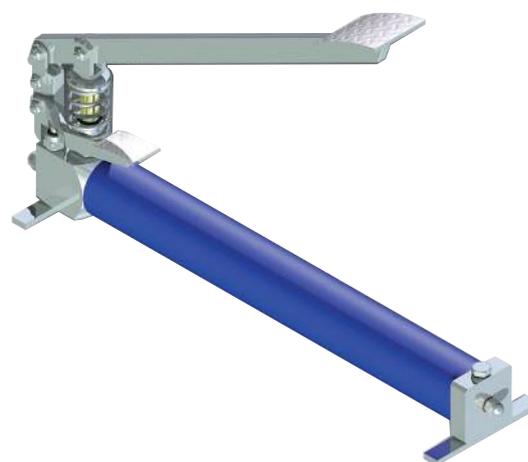
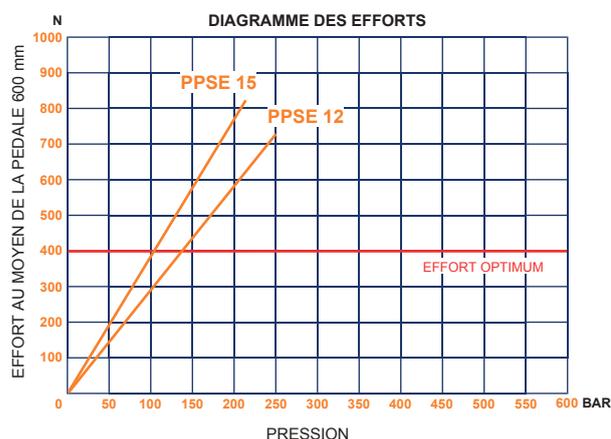
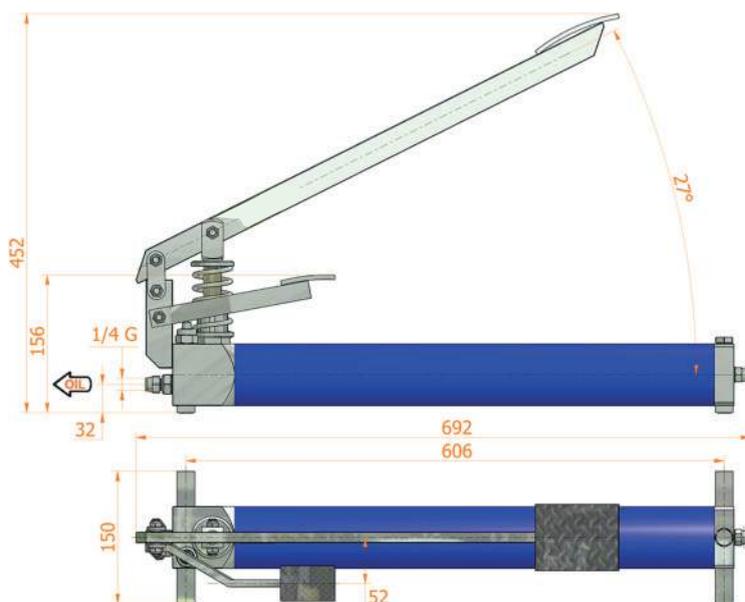


Schéma hydraulique



114



### Caractéristiques :

- Corps en acier zingué blanc
- Piston nickelé (Niploy)
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard bleu

CODE	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE KG	MODÈLE
			OPTIMALE	MAXI		
107.169.00012	12	11,445	140	250	10,000	PPSE 12
107.169.00015	15	14,130	110	220	10,000	PPSE 15

Pompe à pied SIMPLE EFFET à simple action de pompage  
 avec pédale de décharge  
 avec limiteur de pression réglable  
 avec réservoir de 1,5 litres

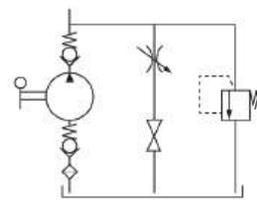
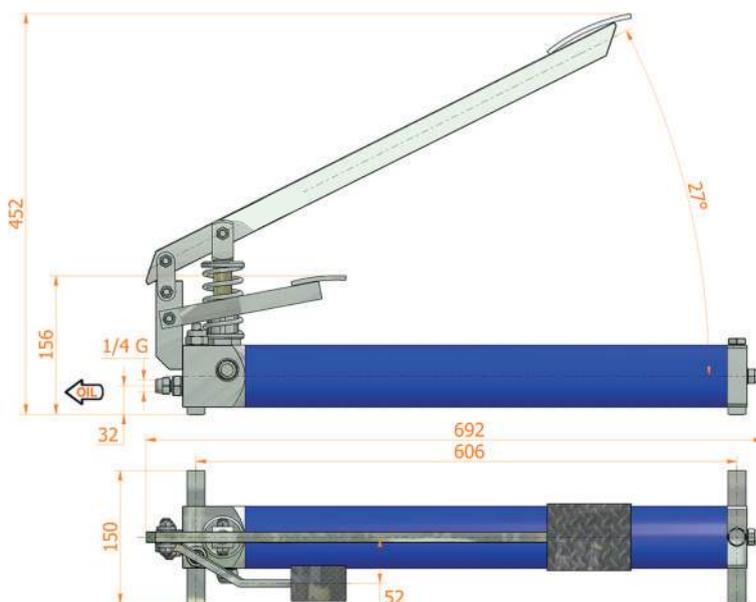
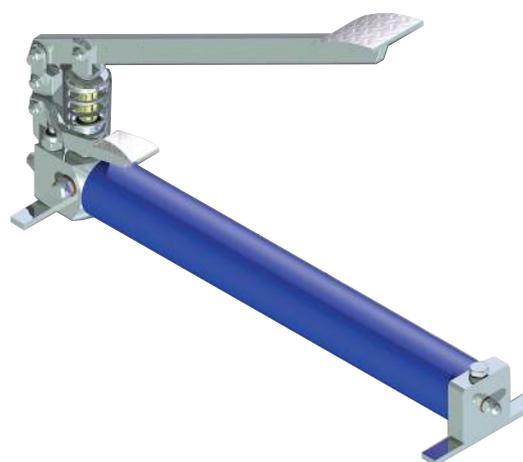
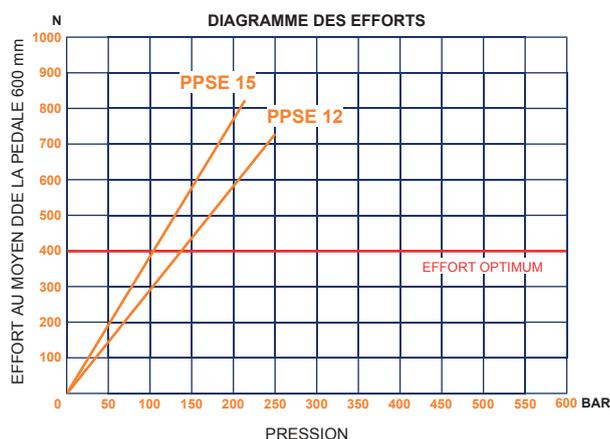


Schéma hydraulique



**Caractéristiques :**

- Corps en acier zingué blanc
- Piston nickelé (Niploy)
- Parties externes zinguées blanc
- Couleur standard bleu
- Limiteur de pression réglable  
 réglage standard : 200 bar

CODE	CYLINDRÉE cm <sup>3</sup>	CYLINDRÉE RÉELLE cm <sup>3</sup>	PRESSION (BAR)		MASSE Kg	MODÈLE
			OPTIMALE	MAXI		
107.169.20012	12	11,445	140	250	10,000	PPSE 12 byB
107.169.20015	15	14,130	110	220	10,000	PPSE 15 byB





# Minicentrales courant continu et courant alternatif



Cette gamme de mini centrales est conçue pour le levage des bennes de véhicule utilitaire, chariot élévateur, pont élévateur, quai de déchargement...



## Description

Installation facile

Réservoir plastique transparent :

- Léger
- Visualisation du niveau d'huile
- Pas de corrosion

Boîtier de commande aimanté  
avec câble lg 3 m.

Poids : 12,8 kg

Pression maxi : 210 bar

## Caractéristiques

Réservoir en plastique 6, 8, 10, 12 et 16 litres

Moteur 1,6kW (12 ou 24V CC)

Cylindrée : 2,1cm<sup>3</sup>

Montage : horizontal ou vertical

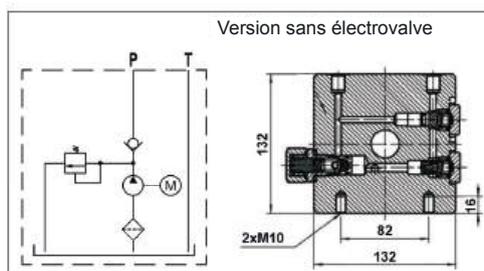
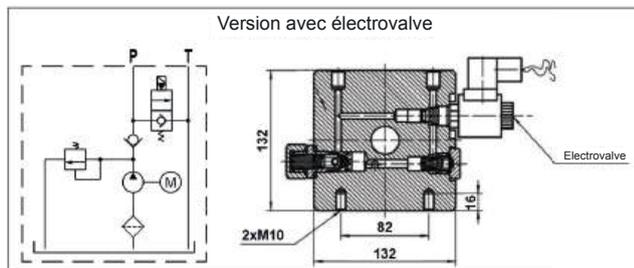
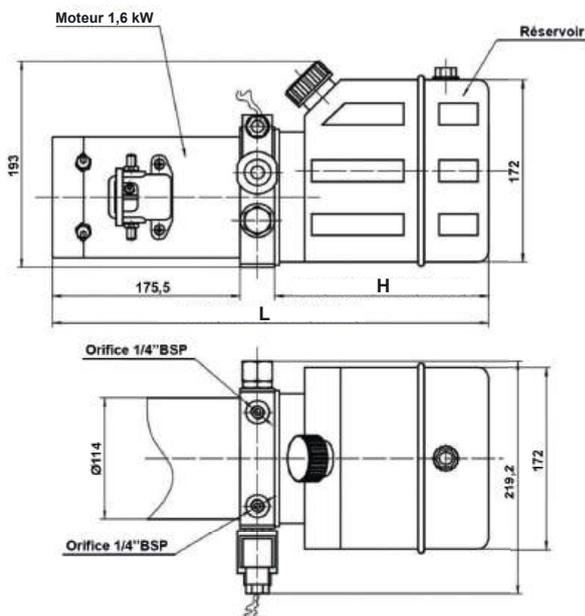
- Simple effet avec électrovalve de descente  
Orifices en 1/4" BSP
- Double effet sans distributeur Orifices  
P et T en 1/4" BSP
- Double effet avec distributeur CETOP 3

## Options

- Capot de protection pour le moteur
- Boîtier de commande
- Bloc départ pour distributeur Cetop 3
- Bloc additionnel pour Cetop 3

# MINICENTRALES A COURANT CONTINU

## Minicentrales gamme économique



Code de commande	Capacité réservoir (litres)	Tension (V DC)	Avec électrovalve	Limiteur de pression	H	L
					(mm)	
140.235.06211	6	12	oui	taré à 150 bar	200	408
140.235.06212				LP réglable		
140.225.06211		24		taré à 150 bar		
150.215.08211	8	12	non	LP réglable	335	542
140.235.08211			oui			
140.205.08211		24	non			
140.225.08211			oui			
140.235.10212	10	12	oui	530	737	
140.235.12212	12		oui	550	757	
140.235.16212	16	24	oui	700	907	
140.00.00174	Capot de protection pour le moteur					
145.155.10020	Boîtier de commande aimanté 2 boutons - simple effet - avec câble long.3 mètres					

120

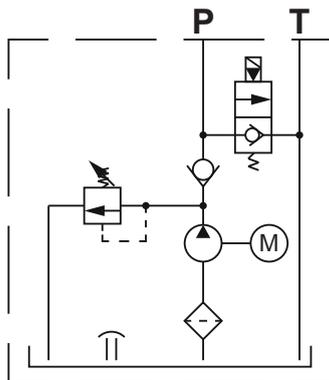
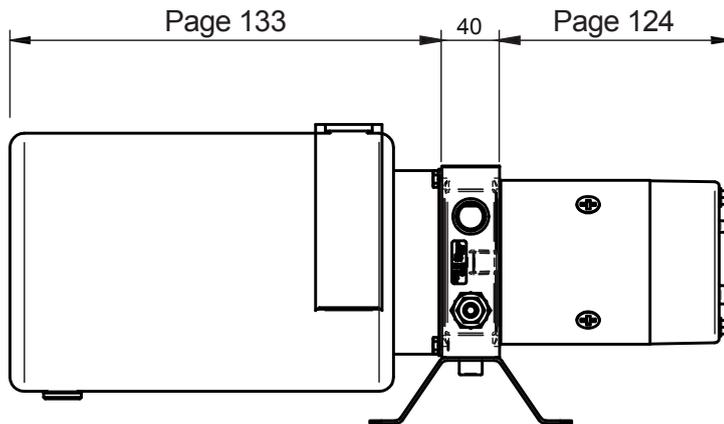


Réf. **141.115.00043**  
Plaque départ pour flasquer 1 distributeur Cetop 3 sur la minicentrale.

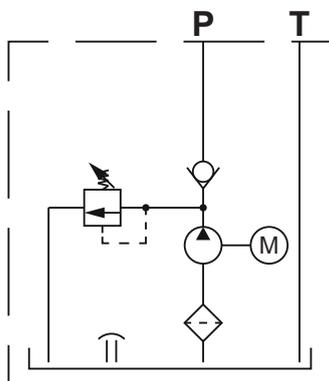


Réf. **149.115.00070**  
Plaque additionnelle pour ajouter 1 ou plusieurs distributeurs à la plaque de départ.

**Minicentrales 12V et 24V CC  
complètes avec pied support  
orifice pression (1/4") et retour (1/4")  
Limiteur de pression réglable  
Avec ou sans EV**



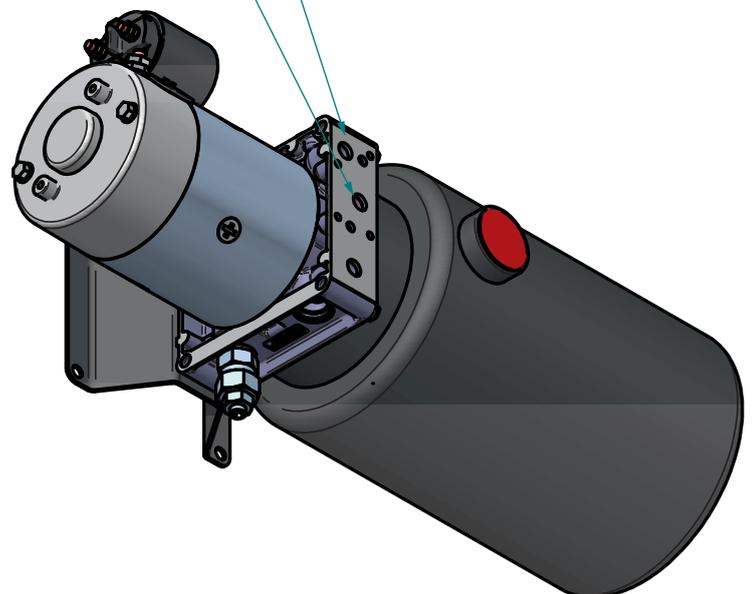
**Version avec électrovalve**



**Version sans électrovalve**

Orifice T  
1/4"BSP

Orifice P  
1/4"BSP



## Minicentrales 12V CC - orifices P et T (1/4")

Code de commande Réf.	S/Réf.1	S/Réf.2	Cylindrée pompe (cm <sup>3</sup> )	Pression (bar)	Réservoir (litre)	Type de réservoir
147.121	2,5L	1CC	1	Voir courbes page 124	2,5	Cylindrique Acier
147.121	2,5L	2CC	2		2,5	
147.121	2,5L	4.3CC	4,3		2,5	
147.121	5L	2CC	2		5	
147.121	5L	3.1CC	3,1		5	
147.121	10L CYL	3.1CC	1		10	
147.121	10L CYL	2CC	2		10	
147.121	10L CYL	3.1CC	3,1		10	
147.121	10L CYL	4.7CC	4,7		10	
147.121	12L	2CC	2		12	
147.121	22L	2CC	2		22	
147.121	22L	3.1CC	3,1		22	

## Minicentrales 12V CC et électrovalve (simple effet)

Code de commande Réf.	S/Réf.1	S/Réf.2	Cylindrée pompe (cm <sup>3</sup> )	Pression (bar)	Réservoir (litre)	Type de réservoir
147.121.EV	2,5L	1CC	1	Voir courbes page 124	2,5	Cylindrique Acier
147.121.EV	2,5L	2CC	2		2,5	
147.121.EV	5L	2CC	2		5	
147.121.EV	10L CYL	1CC	1		10	
147.121.EV	10L CYL	2CC	2		10	
147.121.EV	10L CYL	3.1CC	3,1		10	
147.121.EV	12L	2CC	2		12	
147.121.EV	12L	3.1CC	3,1		12	
147.121.EV	12L	3.8CC	3,8		12	
147.121.EV	22L	2CC	2		22	

## Motopompes 12V CC pédisposées pour réservoir

Code de commande Réf.	S/Réf.1	S/Réf.2	Cylindrée pompe (cm <sup>3</sup> )	Pression (bar)	EV
147.121.EP	PREDISPO	1CC	1	Voir courbes page 124	non
147.121.EPEV	PREDISPO	2CC	2		oui
147.121.EP	PREDISPO	2CC	2		non
147.121.EP	PREDISPO	3.1CC	3,1		non

**Minicentrales 24V CC - orifices P et T (1/4")**

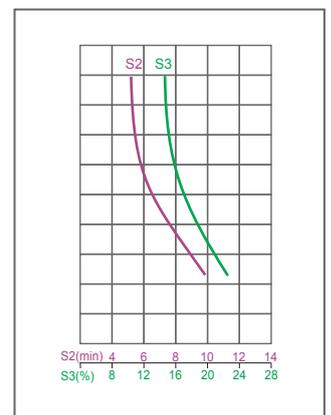
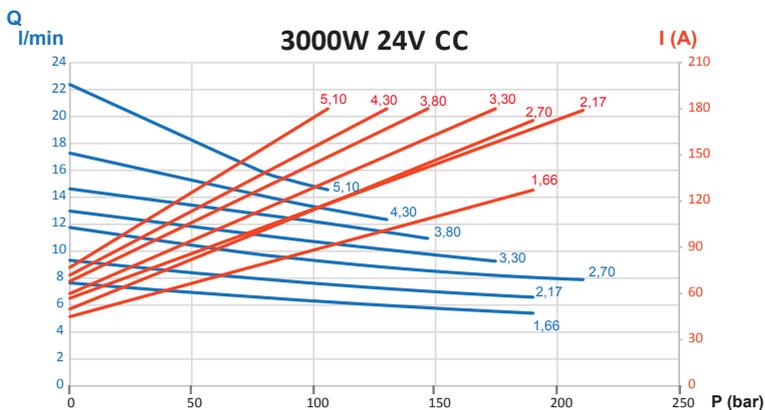
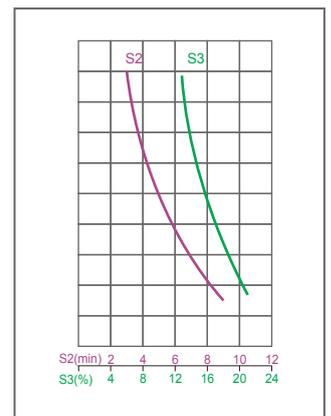
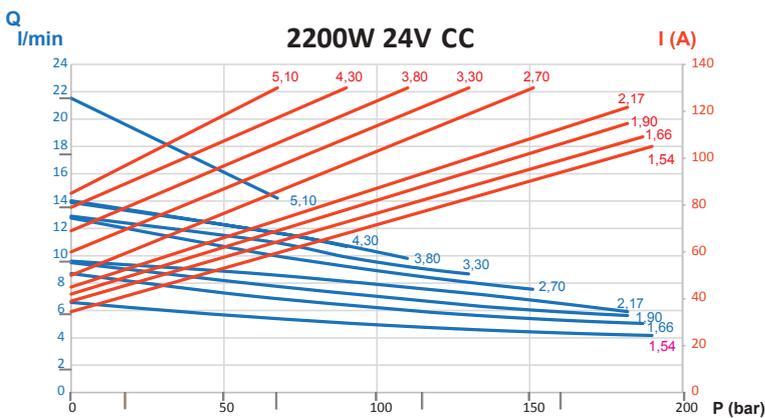
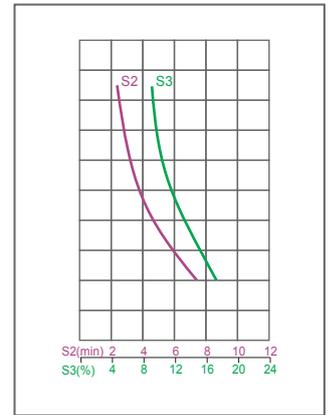
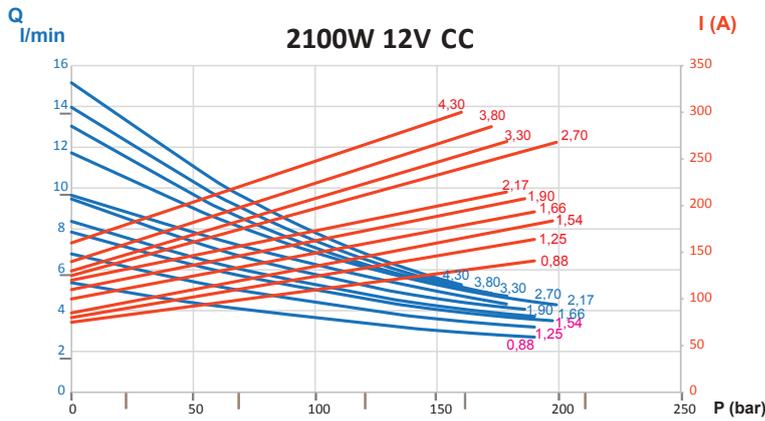
Code de commande			Cylindrée pompe (cm <sup>3</sup> )	Pression (bar)	Réservoir (litre)	Type de réservoir	Puissance moteur (W)	
Réf.	S/Réf.1	S/Réf.2						
147.222	2,5L	1CC	1	Voir courbes page 124	2,5	Cylindrique Acier	2200	
147.222	2,5L	2CC	2					
147.222	2,5L	3.1CC	3,1					
147.222	5L	1CC	1					
147.222	5L	1.6CC	1,6					
147.222	5L	2CC	2					
147.222	5L	2.5CC	2,5					
147.222	5L	3.1CC	3,1					
147.222	10L CYL	1CC	1					
147.222	10L CYL	2CC	2					
147.222	10L CYL	3.1CC	3,1					
147.222	10L CYL	3.8CC	3,8					
147.230	10L CYL	4.7CC	4,7		10			3000
147.222	12L	2CC	2		12			2200
147.222	12L	3.1CC	3,1		12			3000
147.230	12L	3.8CC	3,8		12			3000
147.230	12L	4.7CC	4,7		12			3000
147.222	22L	2CC	2		22			2200
147.222	22L	3.1CC	3,1		22	2200		
147.230	22L	3.8CC	3,8		22	3000		
147.230	22L	5.7CC	5,7	22	3000			

**Minicentrales 24V CC et électrovalve (simple effet)**

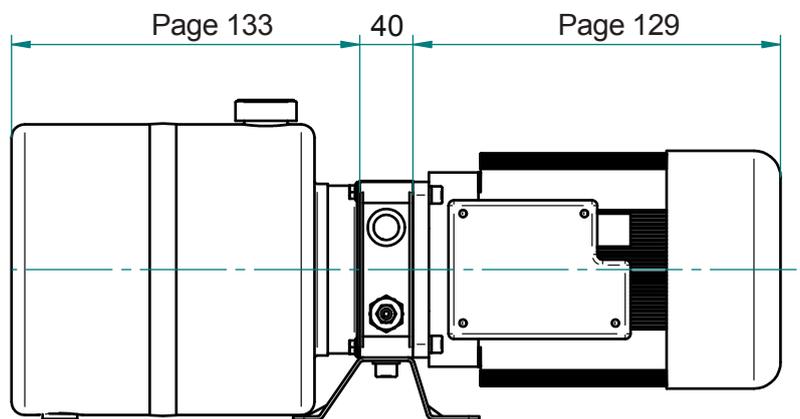
Code de commande			Cylindrée pompe (cm <sup>3</sup> )	Pression (bar)	Réservoir (litre)	Type de réservoir	Puissance moteur (W)
Réf.	S/Réf.1	S/Réf.2					
147.222.EV	2,5L	2CC	2	Voir courbes page 124	2,5	Cylindrique Acier	2200
147.222.EV	5L	2CC	2				
147.222.EV	5L	3.1CC	3,1				
147.222.EV	10 CYL	1CC	1				
147.222.EV	10 CYL	2CC	2				
147.222.EV	10 CYL	3.1CC	3,1				
147.222.EV	10 CYL	4.7CC	4,7				
147.222.EV	12L	2CC	2				
147.222.EV	12L	3.1CC	3,1				
147.222.EV	22L	2CC	2				
147.222.EV	22L	3.1CC	3,1				

Motopompes 24V CC pédisposées pour réservoir

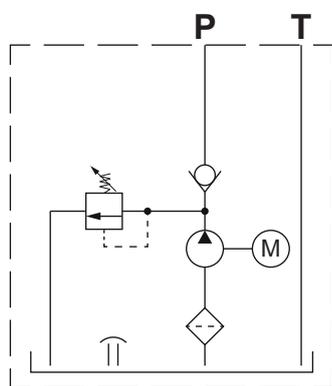
Code de commande Réf.	S/Réf.1	S/Réf.2	Cylindrée pompe (cm <sup>3</sup> )	Pression (bar)	EV	Puissance moteur (W)
147.222.EP	PREDISPO	1CC	1	Voir courbes ci-dessous	non	2200
147.222.EPEV	PREDISPO	2CC	2		oui	
147.222.EP	PREDISPO	2CC	2		non	
147.222.EPEV	PREDISPO	3.1CC	3,1		oui	
147.222.EP	PREDISPO	3.1CC	3,1		non	3000
147.230.EP	PREDISPO	3.8CC	3,8		non	
147.230.EP	PREDISPO	4.7CC	4,7		non	
147.230.EP	PREDISPO	5.7CC	5,7		non	



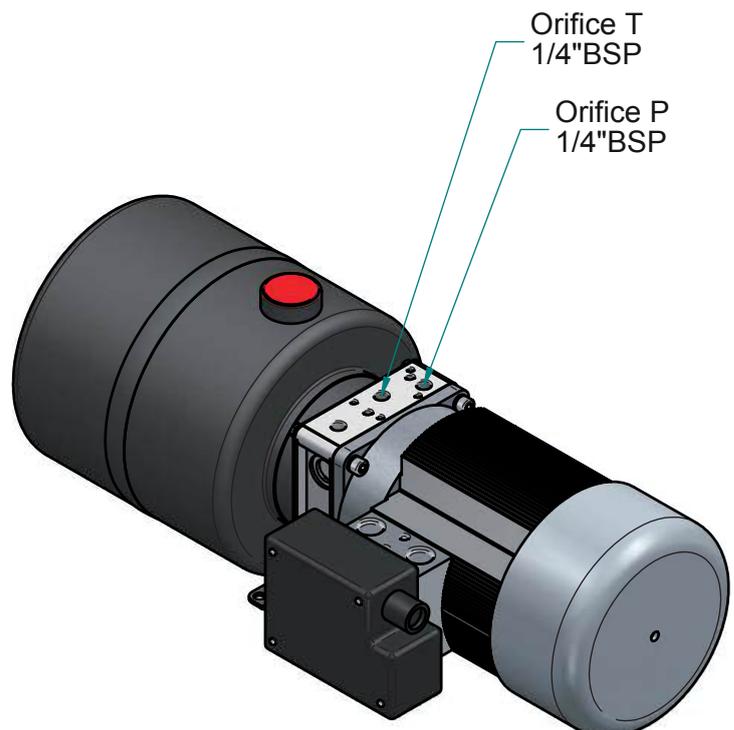
**Minicentrales 230V Monophasé et 380V Triphasé  
complètes avec pied support  
orifice pression (1/4") et retour (1/4")  
Limiteur de pression réglable**



125



Version sans électrovalve



**Minicentrales 0,55 kW 230V monophasé - 4 pôles**

Code de commande			Débit (l/min)	Pression Maxi en continu (bar)	Capacité Réservoir (Litres)	Type de réservoir
Réf.	S/Réf.1	S/Réf.2				
148.155	2,5L	1CC	1,4	190	2,5	Cylindrique Acier
148.155	10L CYL	1CC	1,4	190	10	
148.155	10L CYL	2CC	2,8	100	10	

**Minicentrales 0,75 kW monophasé - 4 pôles**

Code de commande			Débit (l/min)	Pression Maxi en continu (bar)	Capacité Réservoir (Litres)	Type de réservoir
Réf.	S/Réf.1	S/Réf.2				
148.175	2,5L	2CC	2,8	130	2,5	Cylindrique Acier
148.175	5L	2CC	2,8	130	5	
148.175	10L CYL	2CC	2,8	130	10	

**Minicentrales 1,1 kW 230V monophasé - 4 pôles**

Code de commande			Débit (l/min)	Pression Maxi en continu (bar)	Capacité Réservoir (Litres)	Type de réservoir
Réf.	S/Réf.1	S/Réf.2				
148.111	2,5L	2CC	2,8	200	2,5	Cylindrique Acier
148.111	2,5L	3.1CC	4,4	130	2,5	
148.111	5L	2CC	2,8	200	5	
148.111	5L	3.1CC	4,4	130	5	
148.111	10L CYL	2CC	2,8	200	10	
148.111	10L CYL	5.7CC	8,2	70	10	
148.111	12L	2CC	2,8	200	12	
148.111	12L	4.3CC	6,2	90	12	

**Minicentrales 1,5 kW 230V monophasé - 4 pôles**

Code de commande			Débit (l/min)	Pression Maxi en continu (bar)	Capacité Réservoir (Litres)	Type de réservoir
Réf.	S/Réf.1	S/Réf.2				
148.115	5L	3.1CC	4,4	170	5	Cylindrique Acier
148.115	10L CYL	2CC	2,8	210	10	
148.115	10L CYL	3.1CC	4,4	170	10	
148.115	12L	3.1CC	4,4	170	12	
148.115	12L	4.7CC	7	115	12	
148.115	22L	5.7CC	6,2	125	22	Carré Acier

**Minicentrales 2,2 kW 230V monophasé - 4 pôles**

Code de commande			Débit (l/min)	Pression Maxi en continu (bar)	Capacité Réservoir (Litres)	Type de réservoir
Réf.	S/Réf.1	S/Réf.2				
148.122	10L CYL	3.1CC	4,4	210	10	Cylindrique Acier
148.122	10L CYL	4.3CC	6,2	180	10	
148.122	12L	4.3CC	6,2	180	12	
148.122	12L	4.7CC	7	165	12	
148.122	22L	3.1CC	4,4	210	22	Carré Acier
148.122	22L	4.3CC	6,2	180	22	
148.122	22L	4.7CC	7	165	22	

**Minicentrales 3 kW 230V monophasé - 4 pôles**

Code de commande			Débit (l/min)	Pression Maxi en continu (bar)	Capacité Réservoir (Litres)	Type de réservoir
Réf.	S/Réf.1	S/Réf.2				
148.130	12L	4.7CC	7	190	12	Cylindrique Acier
148.130	12L	7.8CC	11,5	135	12	
148.130	22L	6.5CC	9,5	165	22	Carré Acier

**Minicentrales 0,55 kW 380V triphasé - 4 pôles**

Code de commande			Débit (l/min)	Pression Maxi en continu (bar)	Capacité Réservoir (Litres)	Type de réservoir
Réf.	S/Réf.1	S/Réf.2				
148.355	5L	1CC	1,4	190	5	Cyl. Acier Court
148.355	10L CYL	1CC	1,4	190	10	Cylindrique Acier
148.355	10L CYL	2CC	2,8	100	10	
148.355	10L CYL	5.7CC	8,2	35	10	

**Minicentrales 0,75 kW triphasé 380V - 4 pôles**

Code de commande			Débit (l/min)	Pression Maxi en continu (bar)	Capacité Réservoir (Litres)	Type de réservoir
Réf.	S/Réf.1	S/Réf.2				
148.375	2,5L	1CC	1,4	210	2,5	Cylindrique Acier
148.375	5L	1CC	1,4	210	5	
148.375	5L	2CC	2,8	130	5	
148.375	10L CYL	1CC	1,4	210	10	
148.375	10L CYL	1.6CC	2,2	165	10	
148.375	10L CYL	2CC	2,8	130	10	

**Minicentrales 1,1 kW triphasé 380V - 4 pôles**

Code de commande			Débit (l/min)	Pression Maxi en continu (bar)	Capacité Réservoir (Litres)	Type de réservoir
Réf.	S/Réf.1	S/Réf.2				
148.311	5L	2CC	2,8	200	5	Cylindrique Acier
148.311	5L	3.1CC	4,4	130	5	
148.311	10L CYL	1CC	1,4	210	10	
148.311	10L CYL	2CC	2,8	200	10	
148.311	10L CYL	2.5CC	3,8	150	10	
148.311	10L CYL	3.1CC	4,4	130	10	
148.311	10L CYL	5.7CC	8,2	70	10	
148.311	10L CYL	7.8CC	11,5	50	10	
148.311	12L	3.1CC	4,4	130	12	
148.311	22L	2CC	2,8	200	22	Carré Acier
148.311	22L	4.7CC	7	85	22	

**Minicentrales 1,5 kW triphasé 380V - 4 pôles**

Code de commande			Débit (l/min)	Pression Maxi en continu (bar)	Capacité Réservoir (Litres)	Type de réservoir
Réf.	S/Réf.1	S/Réf.2				
148.315	2,5L	3.1CC	4,4	170	2,5	Cylindrique Acier
148.315	5L	3.1CC	4,4	170	5	
148.315	5L	3.8CC	5,6	140	5	
148.315	5L	4.7CC	7	115	5	
148.315	10L CYL	2CC	2,8	210	10	
148.315	10L CYL	3.1CC	4,4	170	10	
148.315	10L CYL	3.8CC	5,6	140	10	
148.315	12L	3.1CC	4,4	170	12	

**Minicentrales 2,2 kW 380V triphasé - 4 pôles**

Code de commande			Débit (l/min)	Pression Maxi en continu (bar)	Capacité Réservoir (Litres)	Type de réservoir
Réf.	S/Réf.1	S/Réf.2				
148.333	5L	3.1CC	4,4	210	5	Cylindrique Acier
148.333	10L CYL	3.1CC	4,4	210	10	
148.333	10L CYL	3.8CC	5,6	200	10	
148.333	10L CYL	4.3CC	6,2	180	10	
148.333	10L CYL	5.7CC	8,2	135	10	
148.333	10L CYL	7.8CC	11,5	100	10	
148.333	12L	3.8CC	5,6	200	12	
148.333	12L	4.3CC	6,2	180	12	
148.333	12L	5.7CC	8,2	135	12	
148.333	22L	3.8CC	5,6	200	22	
148.333	22L	4.3CC	6,2	180	22	Carré Acier
148.333	22L	4.7CC	7	165	22	

**Minicentrales 3 kW 380V triphasé - 4 pôles**

Code de commande			Débit (l/min)	Pression Maxi en continu (bar)	Capacité Réservoir (Litres)	Type de réservoir
Réf.	S/Réf.1	S/Réf.2				
148.330	10L CYL	7.8CC	11,5	135	10	Cylindrique Acier
148.330	12L	5.7CC	8,2	190	12	
148.330	22L	5.7CC	8,2	190	22	Carré Acier

**Minicentrales 4 kW 380V triphasé - 4 pôles**

Code de commande			Débit (l/min)	Pression Maxi en continu (bar)	Capacité Réservoir (Litres)	Type réservoir
Réf.	S/Réf.1	S/Réf.2				
148.340	22L	9.8CC	14	140	22	Carré Acier

# MINICENTRALES A COURANT ALTERNATIF

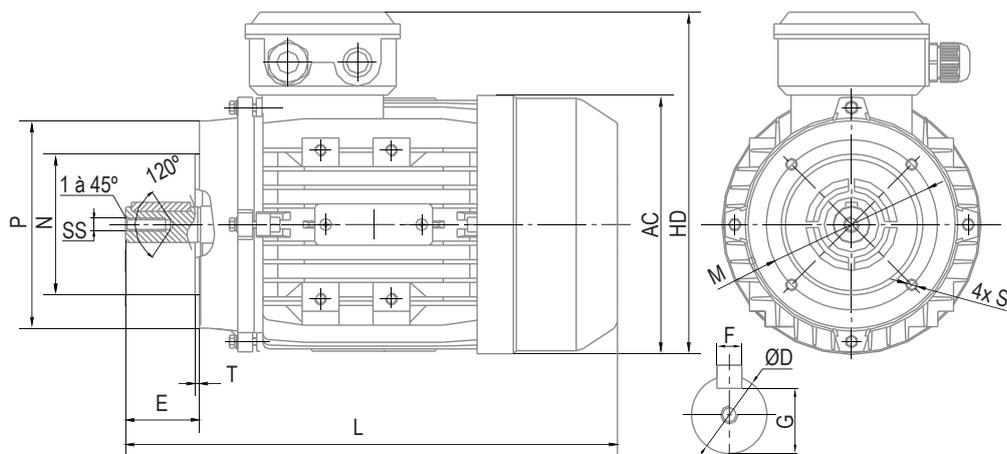
## Moteurs électriques IE3 Aluminium Courant Alternatif - série PPC

### MOTEURS MYT 230V 50 Hz monophasé - Vitesse synchrone 1500 tr/min - 4 pôles - type B14

Référence	Type		Puissance		n tr/min	I <sub>N</sub> 230V A	η %	Cos φ	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub>	M <sub>S</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>A</sub> (A)	Condensateur permanent (μf/V)	Bruit dB(A)	Masse kg
			kW	HP										
131.143.4M055	MYT	80 1	0,55	0,75	1350	4,13	63	0,95	0,70	1,7	15,0	25μf/450V	70	9,2
131.143.4M075	MYT	80 2	0,75	1,00	1350	5,05	68	0,95	0,70	1,7	20,0	35μf/450V	70	9,0
131.143.4M011	MYT	90 S	1,10	1,50	1350	7,09	71	0,95	0,65	1,7	30,0	45μf/450V	73	14,5
131.143.4M015	MYT	90 L	1,50	2,00	1370	9,28	74	0,95	0,65	1,7	45,0	50μf/450V	75	16,2
131.143.4M22	MYT	100 L1	2,20	3,00	1400	12,77	78	0,96	0,47	1,7	65,0	70μf/450V	78	24,0
131.143.4MP030	MYT	100 L2	3,00	4,00	1400	17,20	79	0,96	0,47	1,7	75,0	90μf/450V	80	32,0

### MOTEURS IE3-MS 230V/400V 50 Hz triphasé - Vitesse synchrone 1500 tr/min - 4 pôles - type B14

Référence	Type		Puissance		M <sub>N</sub> N.m	n tr/min	Classe rendement IE3 EN60034-2-1			I <sub>N</sub> 400V A	I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub>	Cos φ	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub>	M <sub>K</sub> /M <sub>N</sub>	J Kgm <sup>2</sup>	Bruit dB(A)	Masse kg
							100%	75%	50%								
							kW	HP									
131.143.40753	IE3	MS 80 2	0,75	1,0	5,13	1390	82,5	82,7	78,8	1,69	8,0	0,78	2,2	2,2	0,002285	58	12,8
131.143.40113	IE3	MS 90 S	1,10	1,5	7,52	1390	84,1	84,4	80,1	2,40	8,0	0,79	2,2	2,2	0,003842	61	16,2
131.143.40153	IE3	MS 90 L	1,50	2,0	10,18	1400	85,3	85,5	81,4	3,19	8,0	0,80	2,2	2,2	0,004685	61	19,2
131.143.40223	IE3	MS 100 L1	2,20	3,0	14,82	1410	86,7	86,9	86,2	4,60	8,0	0,80	2,2	2,2	0,008754	64	25,0
131.143.40303	IE3	MS 100 L2	3,00	4,0	20,07	1420	87,7	87,8	86,9	6,12	8,5	0,81	2,2	2,2	0,011063	64	29,5
131.143.40407	IE3	MS 112 M	4,00	5,5	26,57	1430	88,1	88,3	88,4	8,02	8,5	0,82	2,2	2,2	0,015292	65	37,8



### MOTEURS MYT 230V 50 Hz monophasé - Vitesse synchrone 1500 tr/min - 4 pôles - type B14

H. Axe	AC	HD	L	M	N	P	S	T	D	SS	E	F	G
80	165	223	295	100	80	120	M6	3,0	19	M6	40	6	15,5
90S	185	240	315	115	95	140	M8	3,0	24	M8	50	8	20,0
90L	185	240	365	115	95	140	M8	3,0	24	M8	50	8	20,0
100	205	260	400	110	110	160	M8	3,5	28	M10	60	8	24,0

### MOTEURS IE3-MS 230V/400V 50 Hz triphasé - Vitesse synchrone 1500 tr/min - 4 pôles - type B14

H. Axe	AC	HD	L	M	N	P	S	T	D	SS	E	F	G
80	158	212	295	100	80	120	M6	3,0	19	M6	40	6	15,5
90S	179	222	335	115	95	140	M8	3,0	24	M8	50	8	20
90L	179	222	365	115	95	140	M8	3,0	24	M8	50	8	20
100	202	251	400	130	110	160	M8	3,5	28	M10	60	8	24

**Lanterne pour série PPC**

3 modèles de **lanterne** avec un maximum de 5 orifices.

La lanterne **en aluminium moulé sous pression** constitue l'élément principal des minicentrales pour toutes les applications industrielles et mobiles. Elle offre la **plus grande intégration et flexibilité du marché**, avec jusqu'à **11 orifices** dans lesquels les vannes et les composants peuvent être intégrés.

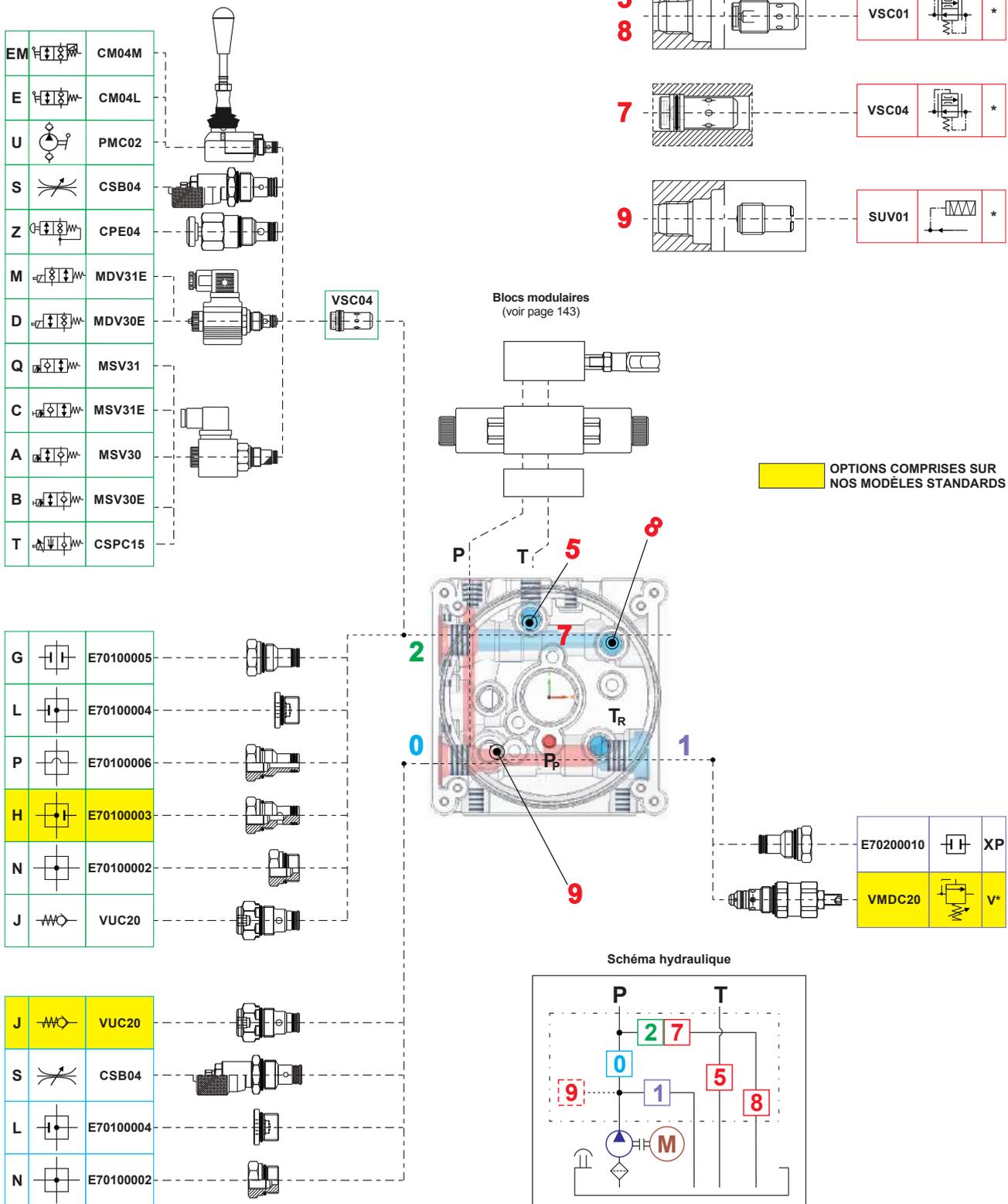


Les orifices latéraux sont à la **norme SAE08 (3/4-16UNF)**

Cette lanterne reçoit des **pompes à engrenages externes** à arbre d'entraînement «tournevis» dans le sens horaire (notre standard). Des **pompes doubles**, y compris celles avec un **circuit HP-BP** intégré, et des pompes à engrenages hélicoïdaux à **faible bruit** sont également disponibles. Le débit maximum est de **25l/min**, avec une **faible perte de charge**. Puissance du moteur électrique jusqu'à 7,5 kW.

# MINICENTRALES A COURANT ALTERNATIF

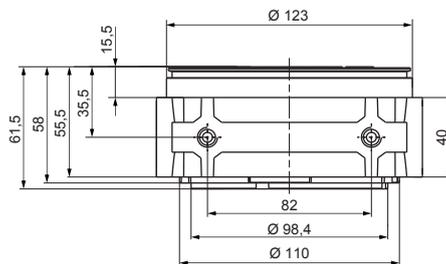
## Lanterne Type «UA» (standard) pour série PPC



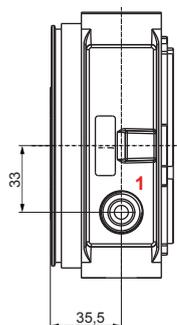
# MINICENTRALES A COURANT ALTERNATIF

## Lanterne Type «UA» (standard) série PPC

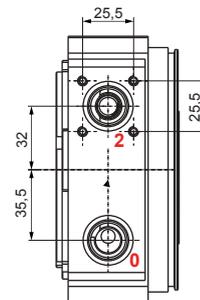
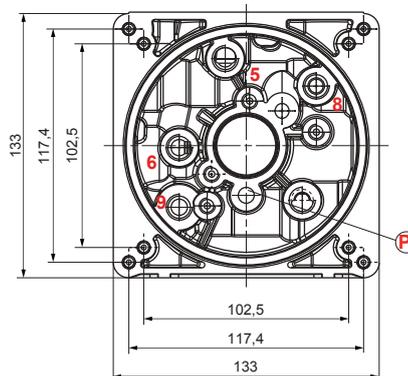
Code de commande			Type
Réf.	S/Réf.1	S/Réf.2	
149.901.H	PPC	UA-STD	UA



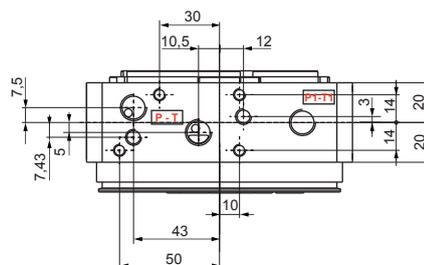
Poids: 1,2 kg



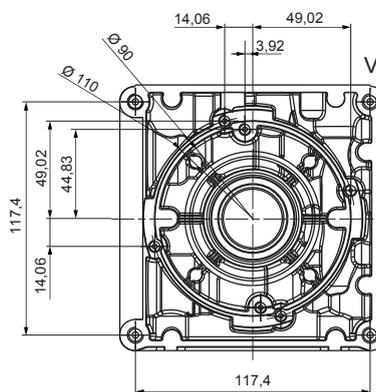
Vue côté réservoir



Cavité	Implantation
0, 1, 2	3/4-16 UNF (SAE08)
P-T	1/4" BSP
P <sub>1</sub> -T <sub>1</sub>	Taroudage 1/4" BSP sur demande seulement
5, 6, 8, 9	1/4" BSP (orifice 9 fileté sur demande uniquement)
Fixation blocs forés externes	2 tirants M8
Fixation réservoir	4 vis M6x14
Moteurs AC intégrés et fixations à brides B14	4 vis M8x25
Fixations moteurs CC	2 vis M6x14 ou tirants M6
Fixations pompe	2 vis M8 (voir longueurs de pompe sur les tableaux correspondants)
Fixations du pied de montage	2 vis M10x18
Fixations de pompe à main PMC et de vanne à levier CM	4 vis M5x45



Vue côté moteur



## Tous les types de réservoirs pour minicentrales pour série PPC



## Question et Réponses

### Réservoirs en plastique ou en acier ?

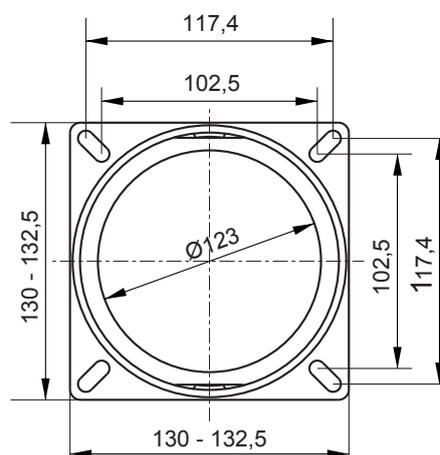
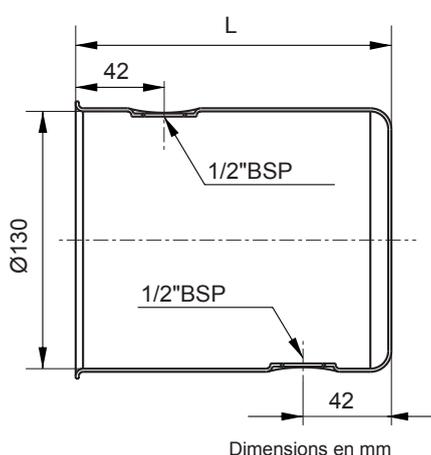
Les réservoirs en plastique présentent de nombreux avantages : ils ne rouillent pas, le niveau d'huile est visible et ils ne s'endommagent pas facilement en cas de choc ou d'exposition à des vibrations. En revanche, les réservoirs en acier sont préférables en cas de températures ultra élevées ou ultra basses.

### Est-il possible d'utiliser des réservoirs sur mesure ?

Oui. Nous pouvons fournir une bride adaptatrice qui peut être soudée sur un réservoir sur mesure. Nous pouvons même concevoir des réservoirs spéciaux en fonction de l'application et des quantités.



Couple de serrage recommandé  
pour le reniflard : 5 Nm



134

Réf.	Code de commande		Capacité (litre)	Volume réel (litre)		L (mm)	Poids (kg)
	S/Réf.1	S/Réf.2		en position horizontale	en position verticale		
149.101.CA	1,5L	CYL	1,5	1,5	1	150	0,78
149.101.CA	2,5L	CYL	2,5	2,5	2	235	1,04

#### Caractéristiques techniques

<b>Matériaux</b>	Tôle d'acier Fe P04-EN10130 épaisseur 1,5 mm, bride épaisseur 2,5 mm
<b>Fluide recommandé</b>	Huile à base minérale Type ISO/DIN 6743/4
<b>Température de fonctionnement</b>	-15°C à +70°C

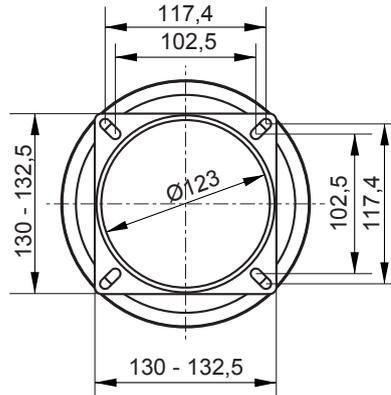
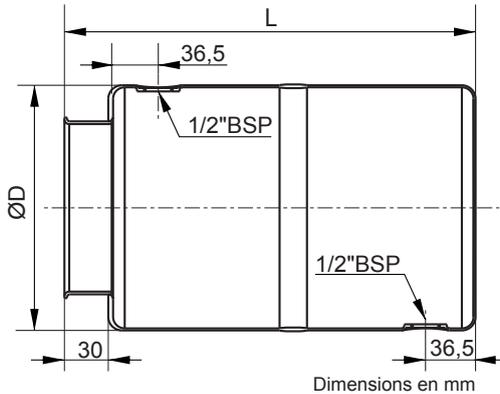
Le réservoir est livré avec le bouchon de remplissage/reniflard et le bouchon de vidange.

# MINICENTRALES A COURANT ALTERNATIF

## Réservoirs acier cylindriques 5 à 12 litres pour série PPC



Couple de serrage recommandé pour le reniflard : 5 Nm

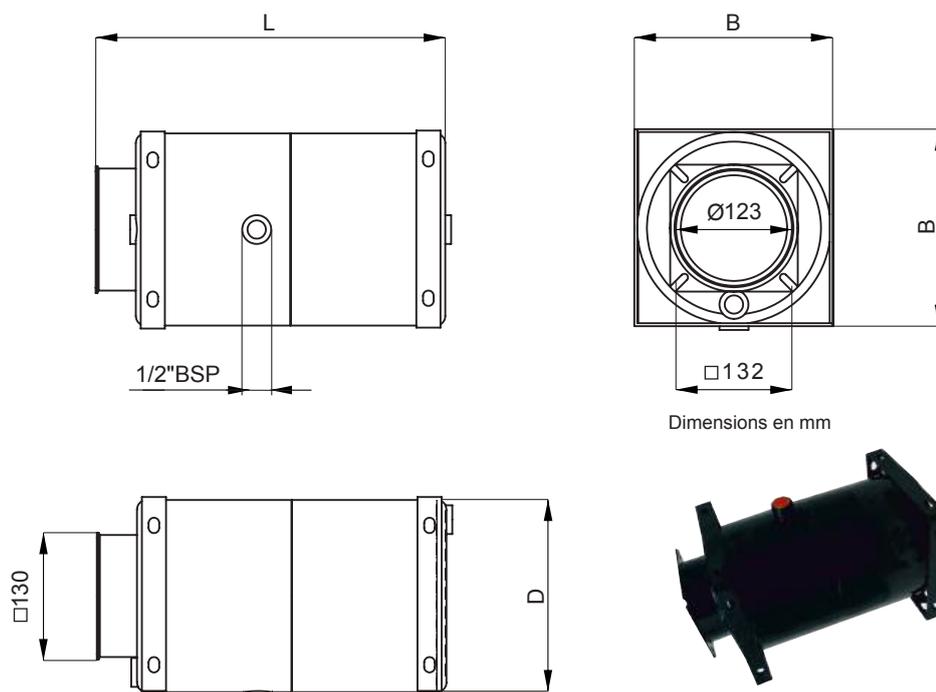


Réf.	Code de commande		Capacité (litre)	Volume réel (litre)		L (mm)	ØD (mm)	Poids (kg)
	S/Réf.1	S/Réf.2		en position horizontale	en position verticale			
149.101.CA	5L	CYL	5	6,3	5,1	300	180	1,82
149.101.CA	10L	CYL	10	8,3	6,3	262	220	2,01
149.101.CA	12L	CYL	12	12,5	10,9	380	220	2,47
149.101.CA	5L	CYLCOURT	5	6,2	5,0	215	200	2,08

### Caractéristiques techniques

<b>Matériaux</b>	Tôle d'acier Fe P04-EN10130 épaisseur 1,5 mm, bride épaisseur 2,5 mm
<b>Fluide recommandé</b>	Huile à base minérale Type ISO/DIN 6743/4
<b>Température de fonctionnement</b>	-15°C à +70°C

Le réservoir est livré avec le bouchon de remplissage/reniflard et le bouchon de vidange.



Dimensions en mm

Tous les trous pour les bouchons sont 1/2\"BSP

136

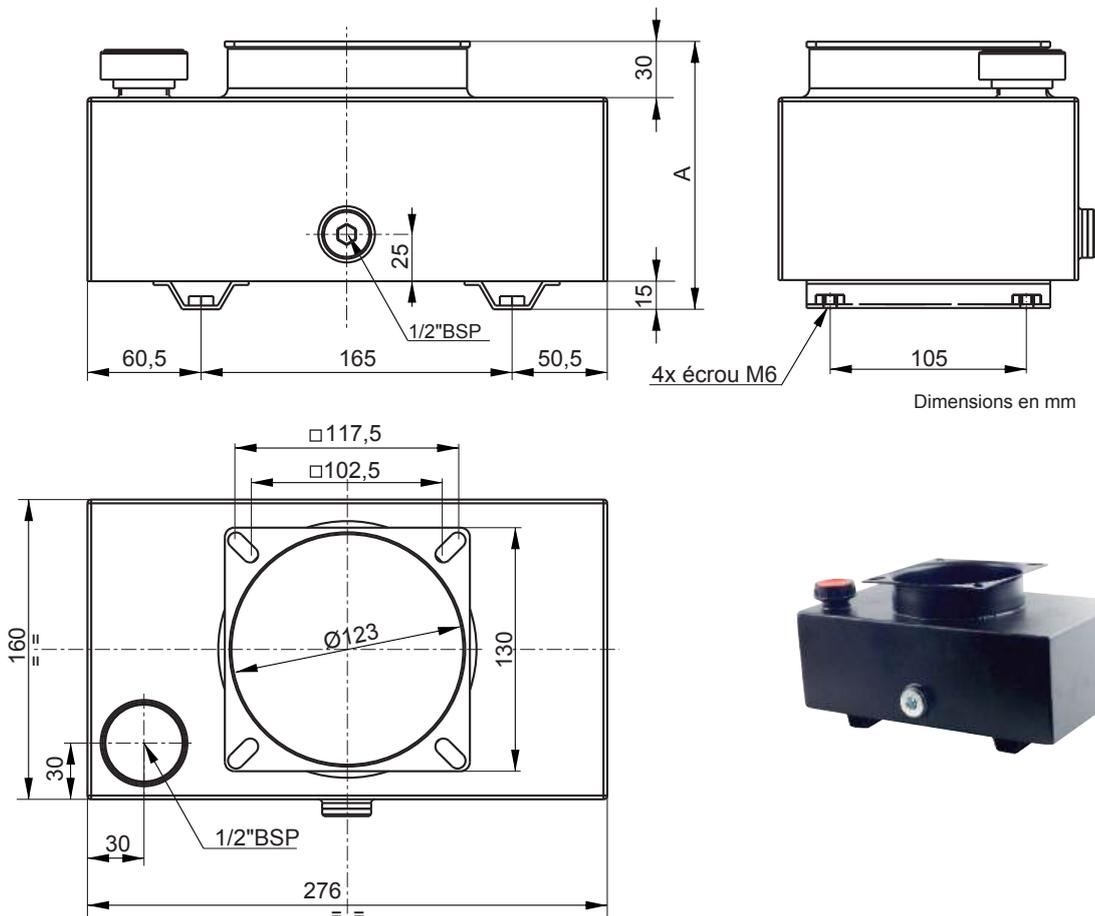
Code de commande			Capacité (litre)	Volume réel (litre)		L (mm)	B (mm)	ØD (mm)	Poids (kg)
Réf.	S/Réf.1	S/Réf.2		en position horizontale	en position verticale				
149.101.CA	22L	CYL	22	20,6	18,5	510	286	280	6,8

**Caractéristiques techniques**

<b>Matériaux</b>	Tôle d'acier Fe P04-EN10130 épaisseur 1,5 mm, bride épaisseur 2,5 mm
<b>Fluide recommandé</b>	Huile à base minérale Type ISO/DIN 6743/4
<b>Température de fonctionnement</b>	-15°C à +70°C

Le réservoir est livré avec le bouchon de remplissage/reniflard et le bouchon de vidange.

MINICENTRALES A COURANT ALTERNATIF  
**Réservoirs acier rectangulaires 3 et 7 litres pour série PPC**

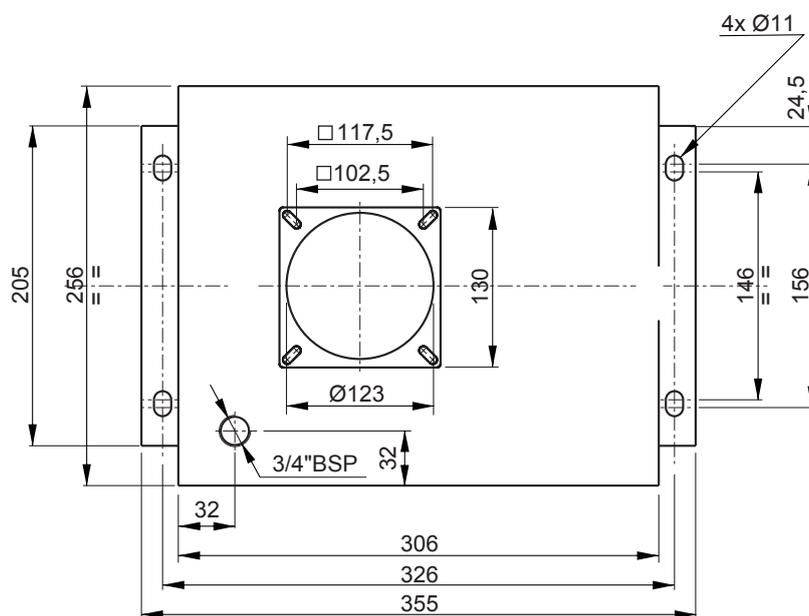
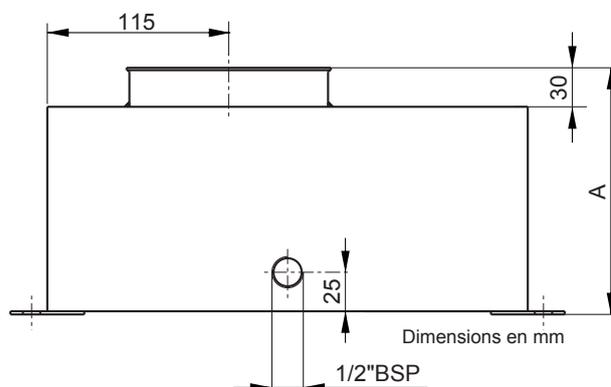


Code de commande	Capacité		Volume réel	A	Poids	Position	
Réf.	S/Réf.1	S/Réf.2	(litre)	(litre)	(mm)		(kg)
149.101.CA	3L	CUB	3	4,2	128	3,09	Verticale
149.101.CA	7L	CUB	7	8,3	235	4,32	

**Caractéristiques techniques**

<b>Matériaux</b>	Tôle d'acier Fe P04-EN10130 épaisseur 1,5 mm, bride épaisseur 2,5 mm
<b>Fluide recommandé</b>	Huile à base minérale Type ISO/DIN 6743/4
<b>Température de fonctionnement</b>	-15°C à +70°C

Le réservoir est livré avec le bouchon de remplissage/reniflard et le bouchon de vidange.



138

Code de commande	Capacité		Volume réel	A	Poids	Position	
Réf.	S/Réf.1	S/Réf.2	(litre)	(litre)	(mm)		(kg)
149.101.CA	8L	CUB	8	10,4	156	4,5	Verticale
149.101.CA	15L	CUB	15	18,5	260	5,2	

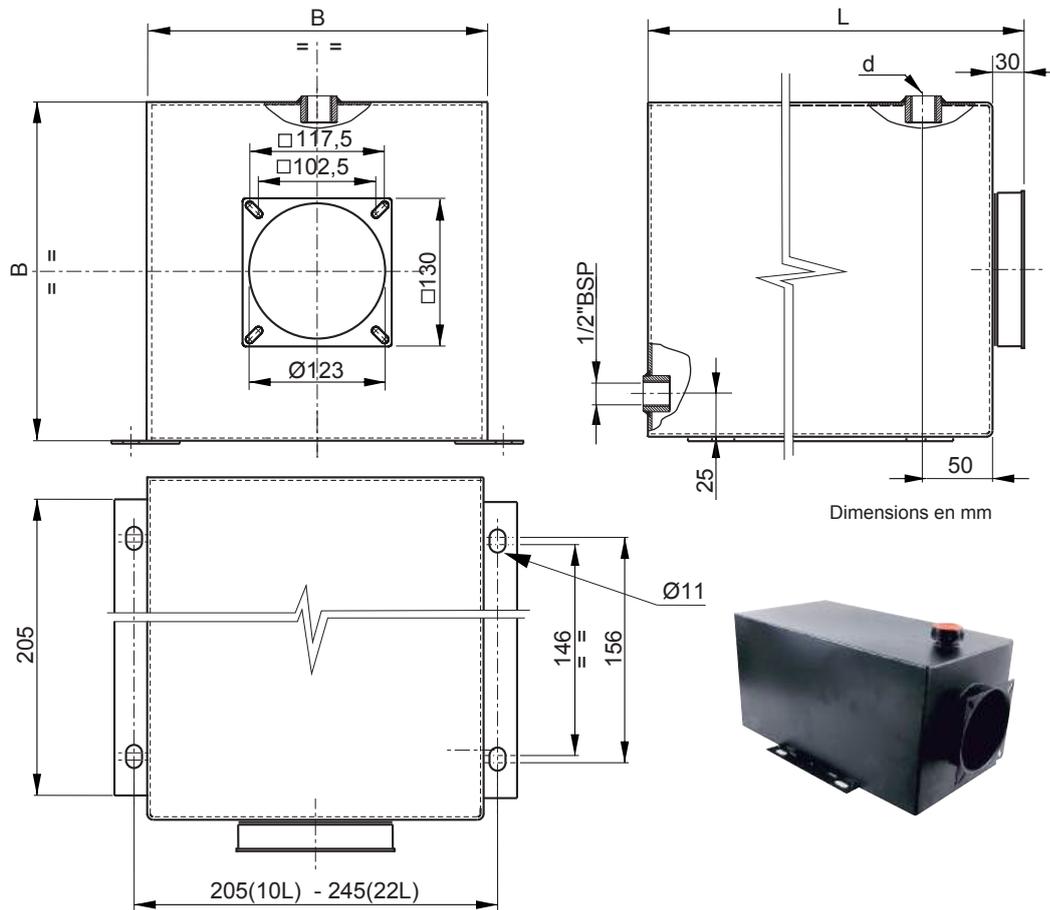
#### Caractéristiques techniques

**Matériaux** Tôle d'acier Fe P04-EN10130 épaisseur 1,5 mm, bride épaisseur 2,5 mm

**Fluide recommandé** Huile à base minérale Type ISO/DIN 6743/4

**Température de fonctionnement** -15°C à +70°C

Le réservoir est livré avec le bouchon de remplissage/reniflard et le bouchon de vidange.



Code de commande			Capacité (litre)	Volume réel (litre)		L (mm)	B (mm)	ØD (mm)	Poids (kg)
Réf.	S/Réf.1	S/Réf.2		en position horizontale	en position verticale				
149.101.CA	10L	CUB	10	9,6	8,1	330	185	1/2"BSP	5,5
149.101.CA	22L	CUB	22	20,6	18,5	470	223	3/4"BSP	6,8

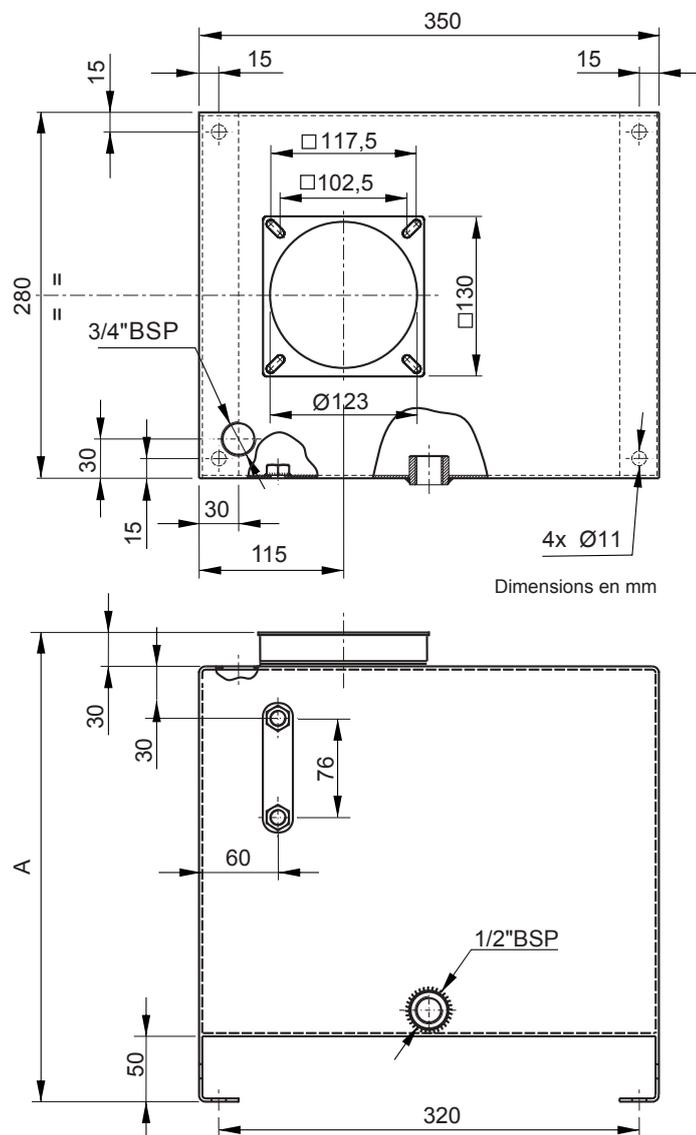
**Caractéristiques techniques**

**Matériaux** Tôle d'acier Fe P04-EN10130 épaisseur 1,5 mm, bride épaisseur 2,5 mm

**Fluide recommandé** Huile à base minérale Type ISO/DIN 6743/4

**Température de fonctionnement** -15°C à +70°C

Le réservoir est livré avec le bouchon de remplissage/reniflard et le bouchon de vidange.

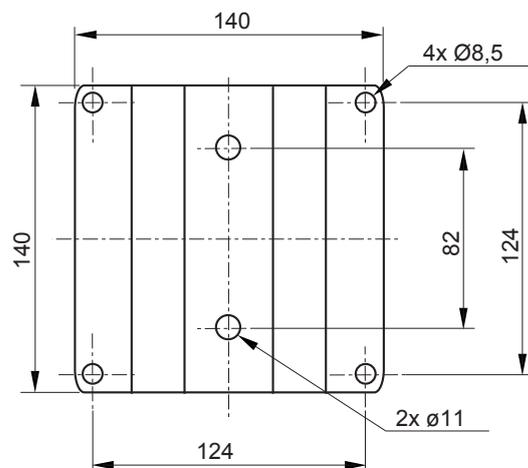
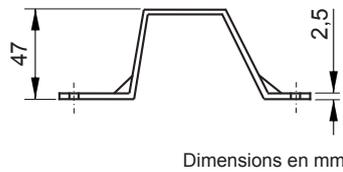


Code de commande	Capacité		Volume réel	A	Poids	Position	
Réf.	S/Réf.1	S/Réf.2	(litre)	(litre)	(mm)		(kg)
149.101.CA	20L	CUB	20	20,8	293	6,5	Verticale
149.101.CA	30L	CUB	30	33,5	423	8,5	

#### Caractéristiques techniques

<b>Matériaux</b>	Tôle d'acier Fe P04-EN10130 épaisseur 2,5mm dessus et côté, épaisseur 1,5mm avant et arrière, bride épaisseur 2,5mm
<b>Fluide recommandé</b>	Huile à base minérale Type ISO/DIN 6743/4
<b>Température de fonctionnement</b>	-15°C à +70°C

Le réservoir est livré avec le bouchon de remplissage/reniflard, la jauge de niveau et le bouchon de vidange.



Poids : 0,5 kg  
Couleur : Noir

Référence
<b>149.901.543006</b>

141

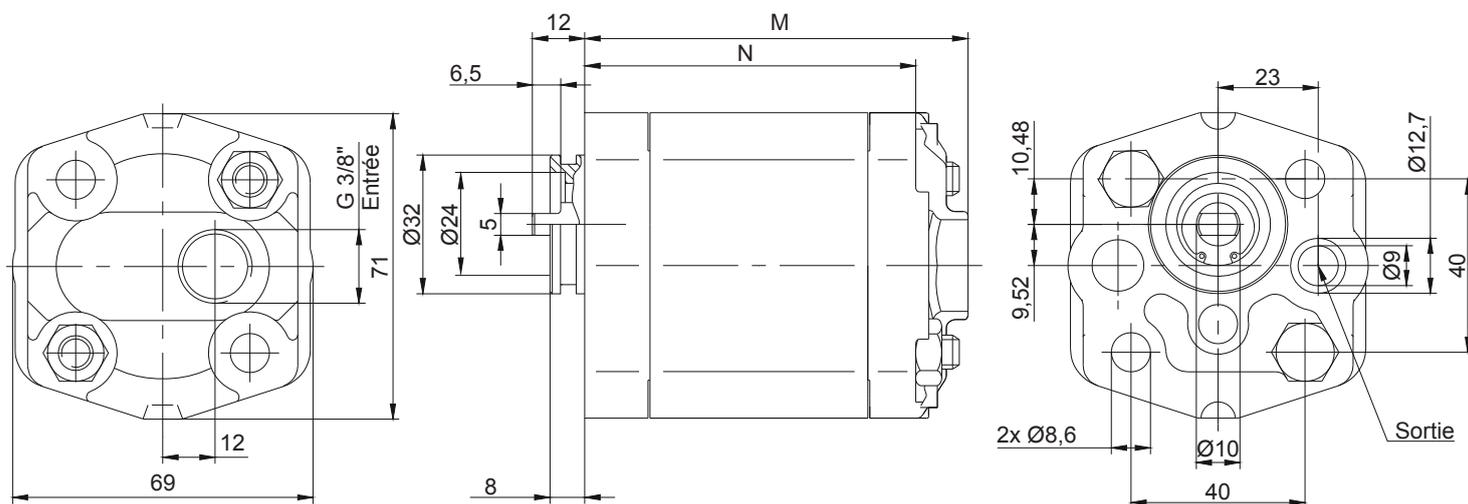
Ces pieds support en acier sont compris sur nos modèles standards

Pompes Groupe 1 pour PPC



Référence	Cylindrée pompe (cm <sup>3</sup> )	Pression Maxi (bar)			Vitesse Maxi tr/min	Vitesse mini tr/min	Dimensions (mm)	
		P1	P2	P3			M	N
149.200.11109	1,1	200	225	250	6000	1000	74	62
149.200.11160	1,6	200	225	250	6000	1000	76	64
149.200.11207	2,1	200	225	250	6000	1000	78	66
149.200.11261	2,7	200	225	250	6000	800	80	68
149.200.11314	3,2	200	225	250	5000	800	82	70
149.200.11380	3,7	200	225	250	4500	800	84	72
149.200.11476	4,8	190	210	230	3500	600	88	76
149.200.11574	5,8	190	210	230	3000	600	92	80
149.200.11650	6,5	160	180	200	2500	600	96	84
200.101.00732	7,8	160	180	200	2100	600	102,5	90,5

142

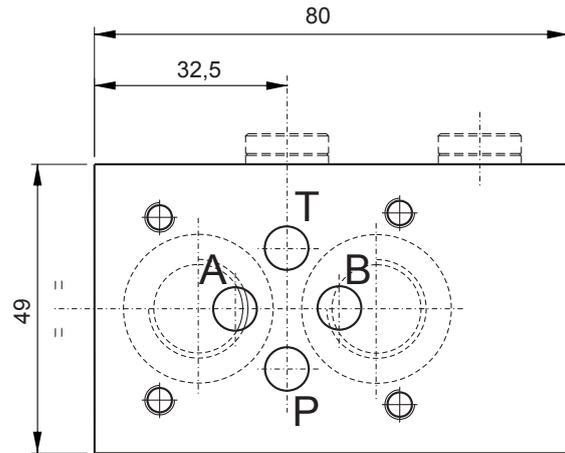


# Bloc modulaire NG6 (CETOP 3) 3/8" BSP Orifices arrières pour série PPC

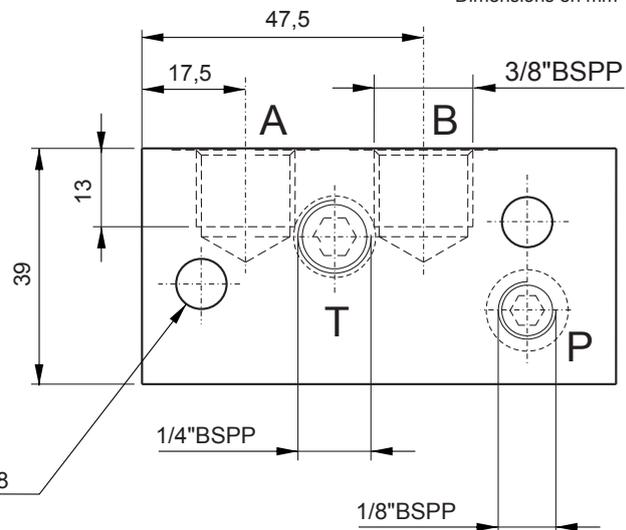


## Caractéristiques techniques

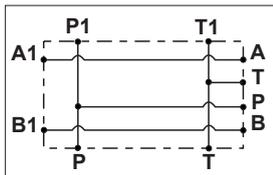
Pression Maxi	350 bar
Poids	0,37 kg
Vis de fixation	2 tirants M8 en acier classe 8.8 ou supérieure



Dimensions en mm



## Schéma hydraulique en parallèle



Référence	Connexion	Orifices
143.195.403001	Parallèle	Arrières

Remarque : Couple de serrage recommandé pour les vis de fixation M8 : 16 Nm. Attention ! Ne pas utiliser de tirants de classe inférieure à 8.8.

Le plan de pose Cetop se trouve côté moteur. Avec des châssis de moteur CA supérieurs à 71 et des moteurs CC supérieurs à Ø125 mm, ajoutez toujours une plaque d'épaisseur (voir page 146) sous le bloc Cetop pour éviter les interférences entre le distributeur et le moteur.

Le code n'inclut pas l'électrovanne Cetop 3.

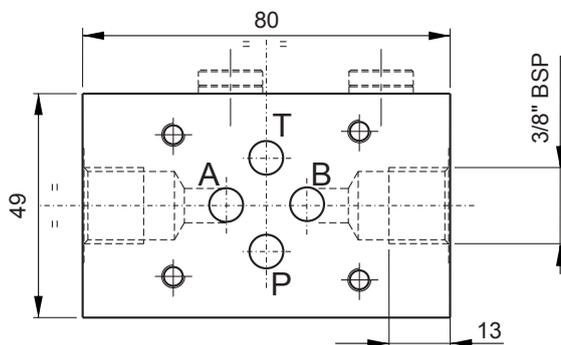
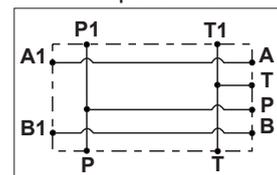


Schéma hydraulique en parallèle



**Caractéristiques techniques**

Pression Maxi	350 bar
Poids	0,56 kg
Vis de fixation	2 tirants M8 en acier classe 8.8 ou supérieure

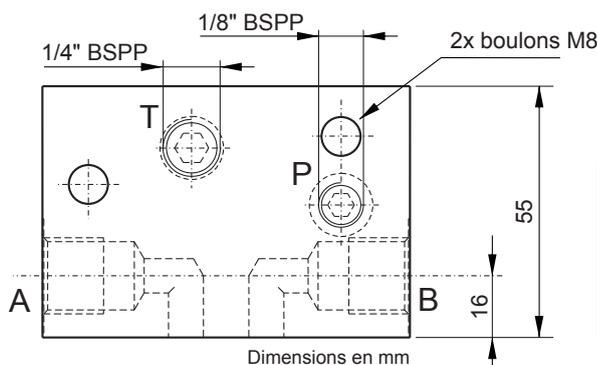
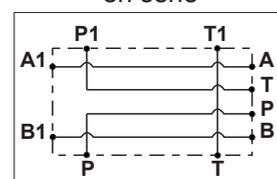


Schéma hydraulique en série



Référence	Connexion	Orifices
143.195.403010	Parallèle	Latéraux
143.195.403011	Série	Latéraux

144

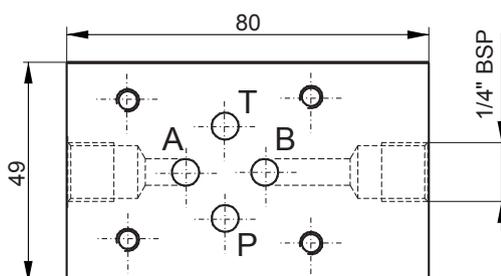
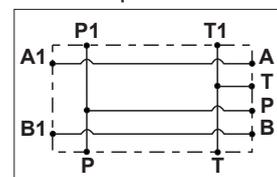
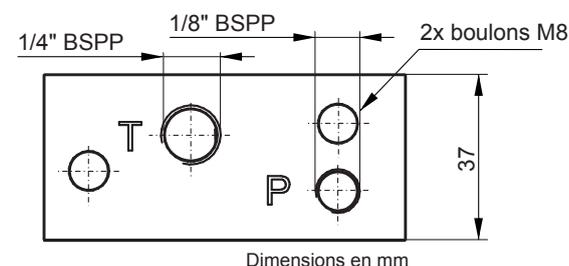


Schéma hydraulique en parallèle



**Caractéristiques techniques**

Pression Maxi	350 bar
Poids	0,334 kg
Vis de fixation	2 tirants M8 en acier classe 8.8 ou supérieure



Référence	Connexion	Orifices
143.195.403012	Parallèle	Latéraux

Remarque : Couple de serrage recommandé pour les vis de fixation M8 : 16 Nm. Attention ! Ne pas utiliser de tirants de classe inférieure à 8.8.

Le plan de pose Cetop se trouve côté moteur. Avec des châssis de moteur CA supérieurs à 71 et des moteurs CC supérieurs à Ø125 mm, ajoutez toujours une plaque d'épaisseur (voir page 146) sous le bloc Cetop pour éviter les interférences entre le distributeur et le moteur.

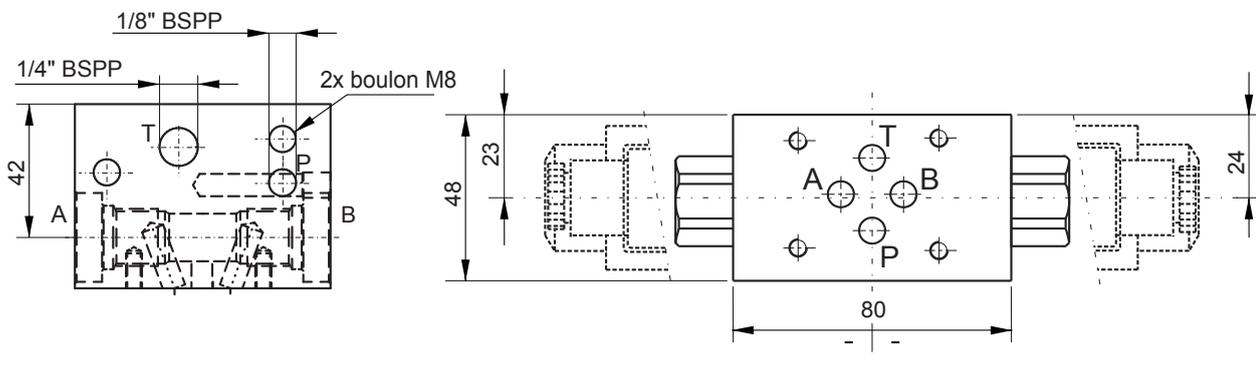
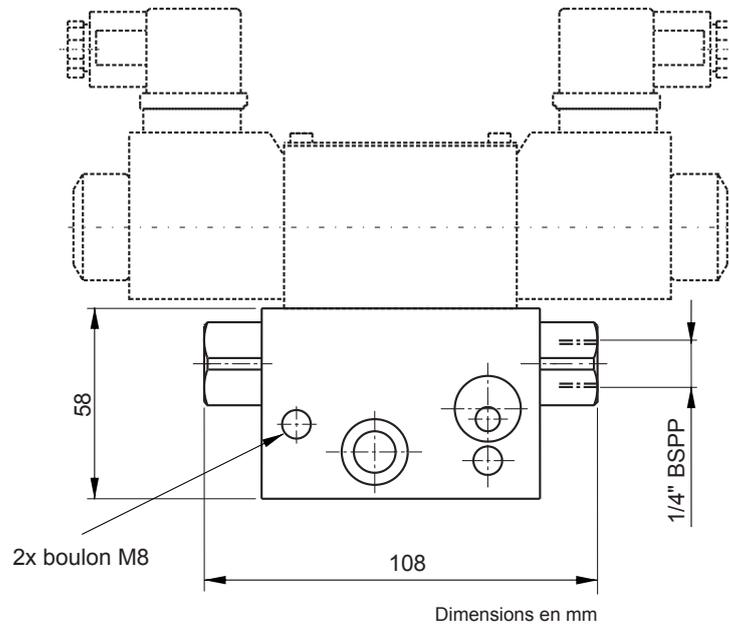
Le code n'inclut pas l'électrovanne Cetop 3.

# Bloc modulaire NG6 (CETOP 3) avec clapet anti-retour piloté série PPC

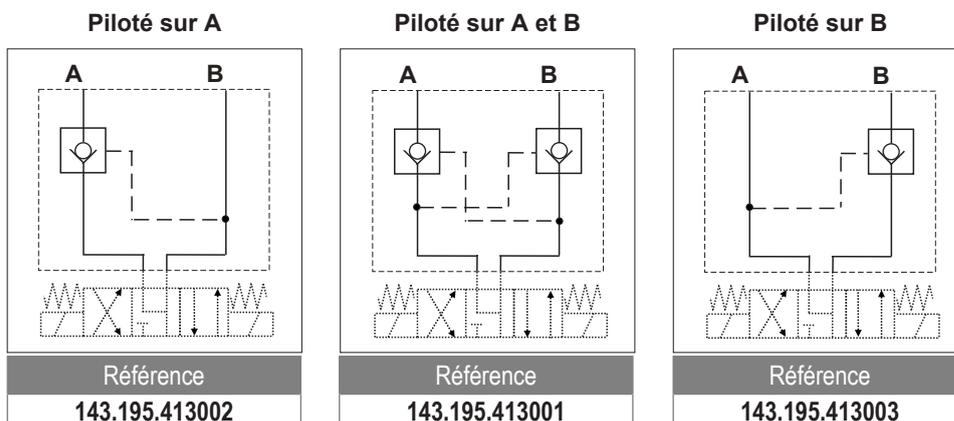


## Caractéristiques techniques

<b>Pression Maxi</b>	350 bar
<b>Rapport de pilotage</b>	1:5,6
<b>Poids</b>	0,71 kg
<b>Vis de fixation</b>	2 tirants M8 en acier classe 8.8 ou supérieure



## Schémas hydrauliques



Remarque : Couple de serrage recommandé pour les vis de fixation M8 : 16 Nm. Attention ! Ne pas utiliser de tirants de classe inférieure à 8.8.

Le code n'inclut pas l'électrovanne Cetop.

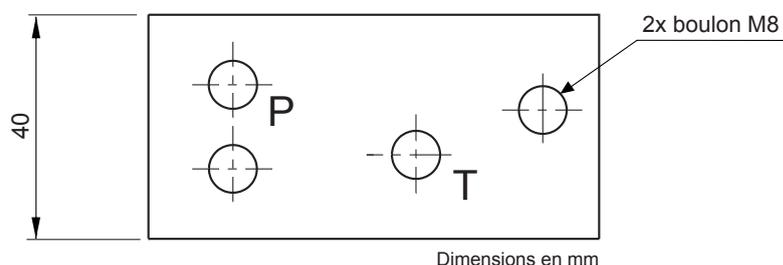
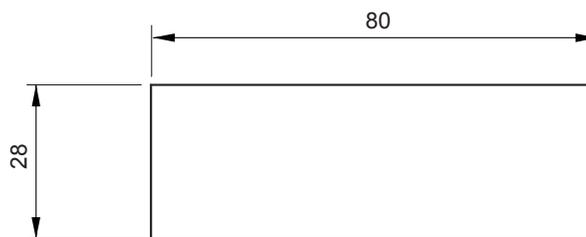
# MINICENTRALES A COURANT ALTERNATIF

## Plaques épaisseur pour PPC

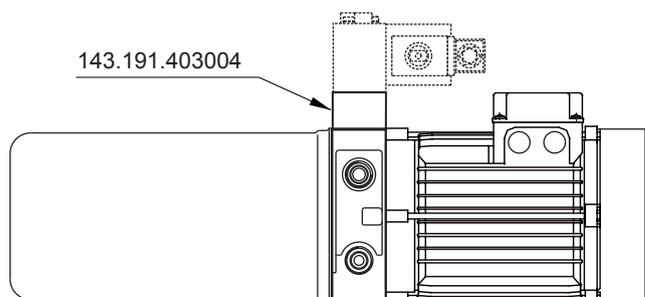


### Caractéristiques techniques

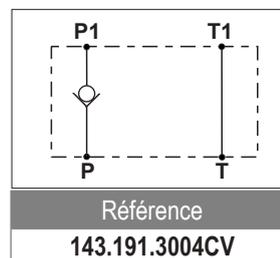
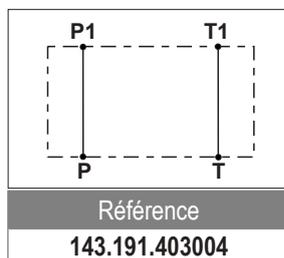
<b>Pression Maxi</b>	350 bar
<b>Poids</b>	0,23 kg
<b>Vis de fixation</b>	2 tirants M8 en acier classe 8.8 ou supérieure



### Exemple de montage



### Schémas hydrauliques



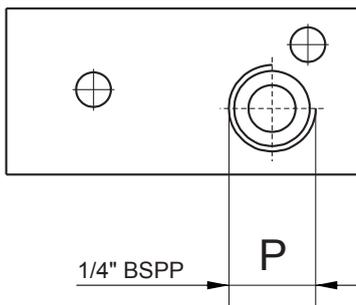
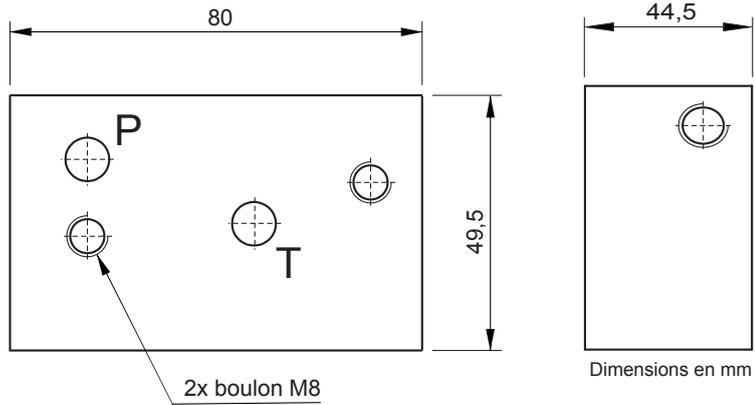
Remarque : Couple de serrage recommandé pour les vis de fixation M8 : 16 Nm. Attention ! Ne pas utiliser de tirants de classe inférieure à 8.8.

Convient aux châssis de moteurs à courant alternatif de plus de 71 et aux moteurs à courant continu de plus de Ø125, pour éviter les interférences entre les distributeurs et le moteur.

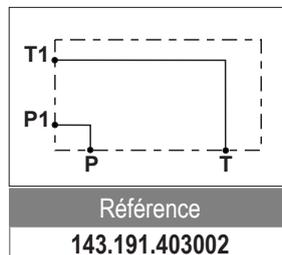
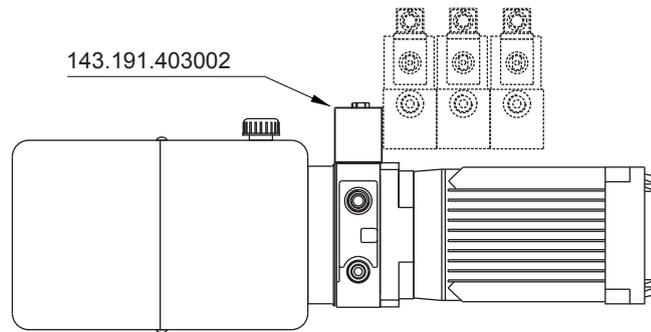


**Caractéristiques techniques**

<b>Pression Maxi</b>	350 bar
<b>Poids</b>	0,72 kg
<b>Vis de fixation</b>	2 tirants M8 en acier classe 8.8 ou supérieure

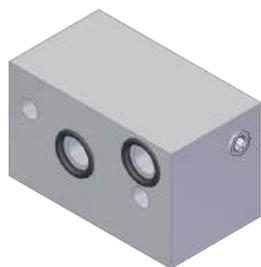


**Exemple de montage**



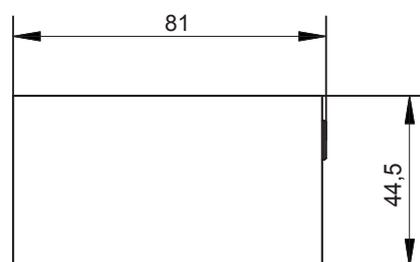
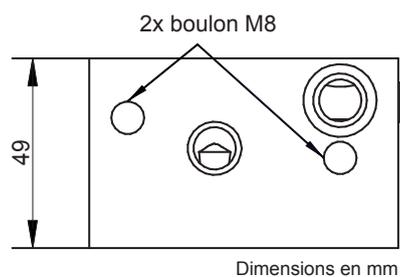
Remarque : Couple de serrage recommandé pour les vis de fixation M8 : 16 Nm. Attention ! Ne pas utiliser de tirants de classe inférieure à 8.8.

Avec des châssis de moteur AC supérieurs à 90 et des moteurs DC supérieurs à Ø151, ajoutez toujours une plaque d'épaisseur (voir page précédente) sous le bloc modulaire pour éviter les interférences entre le distributeur et le moteur.



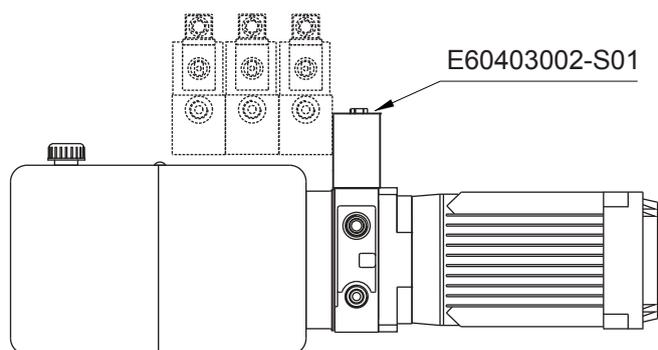
### Caractéristiques techniques

<b>Pression Maxi</b>	350 bar
<b>Poids</b>	0,45 kg
<b>Vis de fixation</b>	2 tirants M8 en acier classe 8.8 ou supérieure



148

### Exemple de montage



Référence

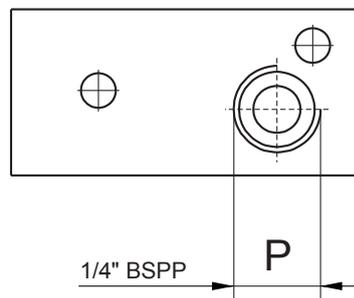
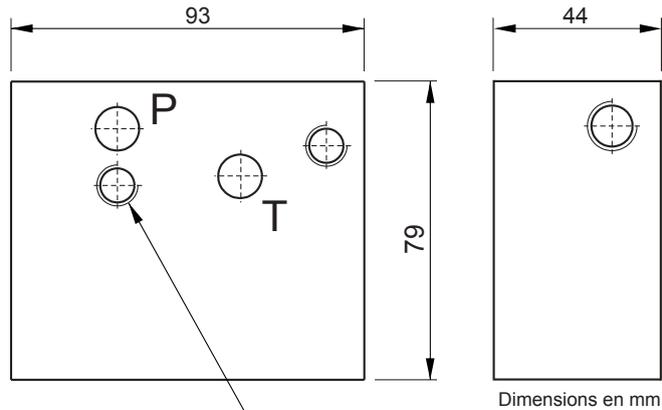
E60403002-S01

Remarque : Couple de serrage recommandé pour les vis de fixation M8 : 16 Nm. Attention ! Ne pas utiliser de tirants de classe inférieure à 8.8.

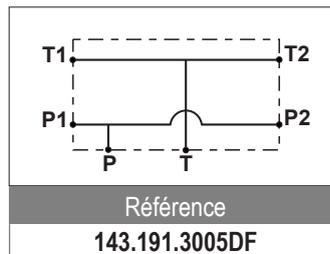


**Caractéristiques techniques**

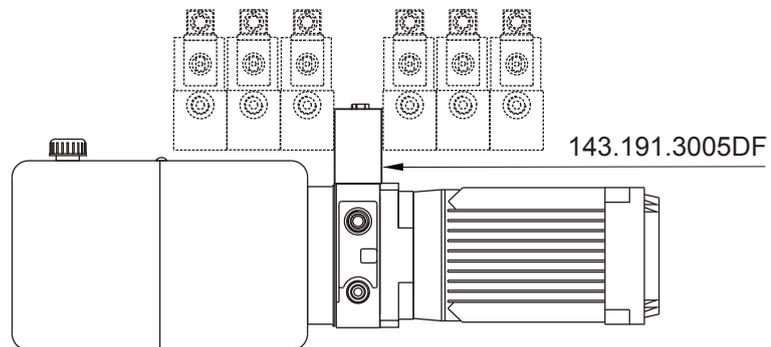
<b>Pression Maxi</b>	350 bar
<b>Poids</b>	0,72 kg
<b>Vis de fixation</b>	2 tirants M8 en acier classe 8.8 ou supérieure



**Schéma hydraulique**



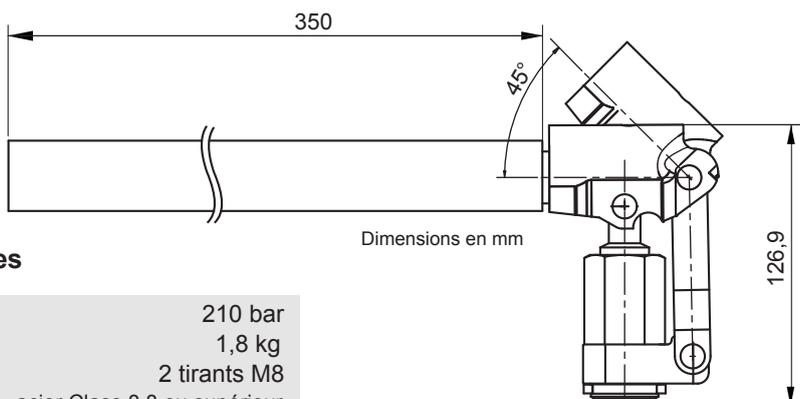
**Exemple de montage**



Remarque : Couple de serrage recommandé pour les vis de fixation M8 : 16 Nm. Attention! Ne pas utiliser de tirants de classe inférieure à 8.8.

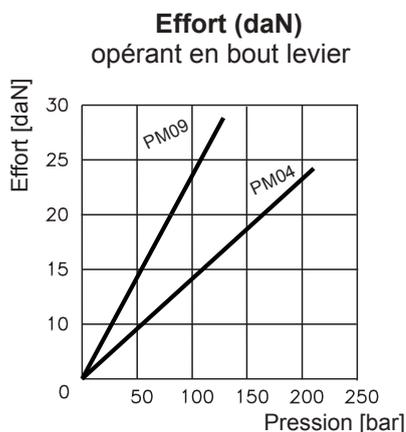
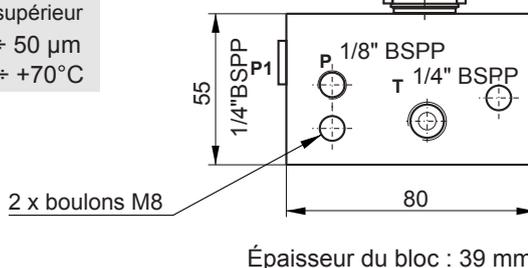
Avec des châssis de moteur CA supérieurs à 90 et des moteurs CC supérieurs à Ø151, ajoutez toujours une plaque d'épaisseur (voir page 146) sous le bloc modulaire pour éviter les interférences entre le distributeur et le moteur.

## Pompe à main à cartouche 7/8-14UNF + levier pour série PPC



### Caractéristiques principales

<b>Pression Maxi</b>	210 bar
<b>Poids</b>	1,8 kg
<b>Vis de fixation</b>	2 tirants M8 acier Class 8.8 ou supérieur
<b>Degré de filtration</b>	25 ÷ 50 µm
<b>Température du fluide</b>	-20 ÷ +70°C



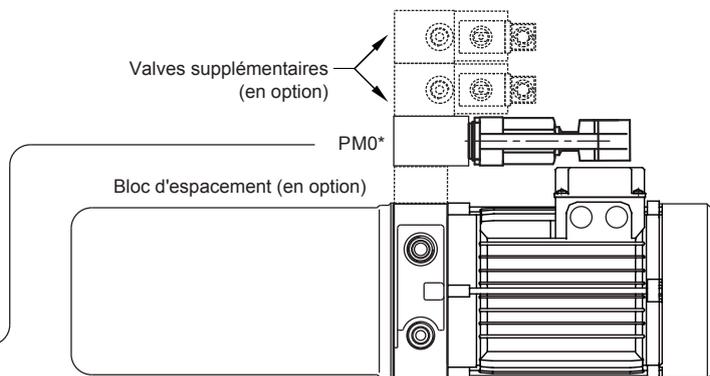
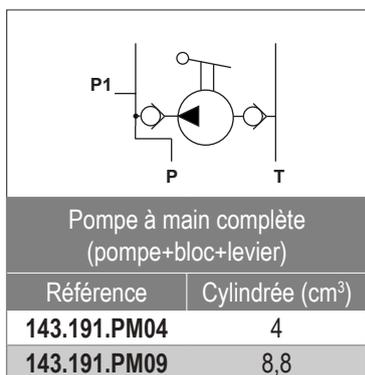
Pompe à main 7/8-14UNF (à visser) + levier	
Référence	Cylindrée (cm <sup>3</sup> )
<b>143.211.TPM04L</b>	4
<b>143.211.TPM09L</b>	8,8

150

Remarque : les valeurs sont mesurées uniquement sur la cartouche (sans bloc) avec une viscosité d'huile de 46 cSt à 50°C.

La chute de pression peut varier en fonction de la viscosité et de la température du fluide.

### Exemple de montage

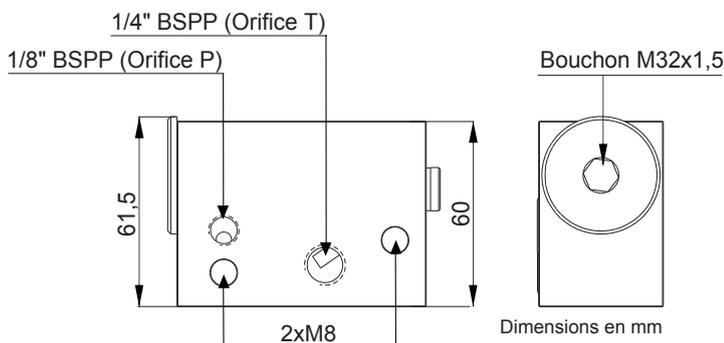


Remarque : Couple de serrage recommandé pour les vis de fixation M8 : 16 Nm. Attention ! Ne pas utiliser de tirants de classe inférieure à 8.8.

Mise en service : il faut purger la pompe en ouvrant le bouchon de l'orifice de pression inutilisé (P ou P1), en pompant plusieurs fois jusqu'à ce que toutes les bulles d'air puis de l'huile propre sortent, puis en resserrant le bouchon.

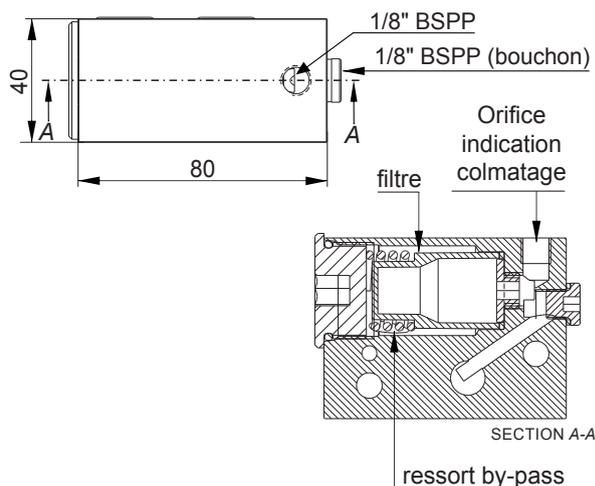
# MINICENTRALES A COURANT ALTERNATIF

## Bloc modulaire avec filtre retour pour série PPC

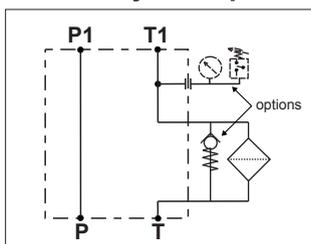


### Caractéristiques techniques

<b>Pression Maxi</b>	350 bar
<b>Poids</b>	0,55 kg
<b>Vis de fixation</b>	2 tirants M8 en acier classe 8.8 ou supérieure
<b>Filtrations disponibles</b>	10 ou 25 $\mu$ m
<b>By-pass option</b>	Ouverture : $\approx$ 10 bar Débit Maxi : 6 l/min
<b>Manomètre option</b>	0/2,5 bar

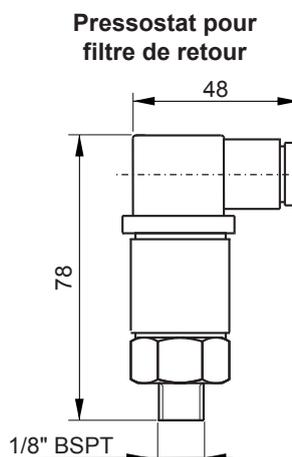
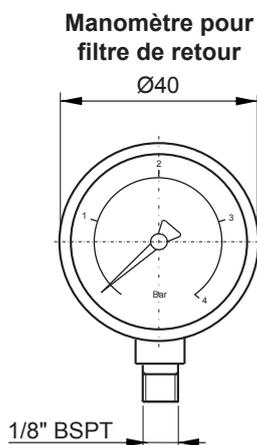


### Schéma hydraulique

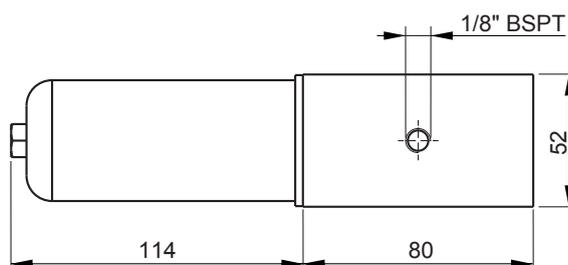
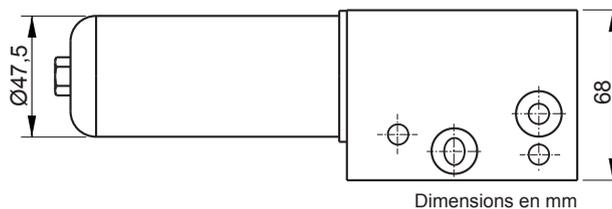


Référence	Filtration
143.191_H13_10 $\mu$	10 $\mu$ m + bypass
143.191_H13_25 $\mu$	25 $\mu$ m + bypass
143.191_H18_10 $\mu$	10 $\mu$ m
143.191_H19_25 $\mu$	25 $\mu$ m

### Les options



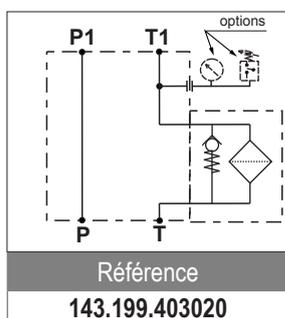
La fixation de la valve Cetop se trouve côté moteur. Avec des châssis de moteur AC supérieurs à 71 et des moteurs DC supérieurs à Ø125, ajoutez toujours une plaque d'épaisseur (voir page 146) sous le bloc modulaire pour éviter les interférences entre le distributeur et le moteur.



**Caractéristiques techniques**

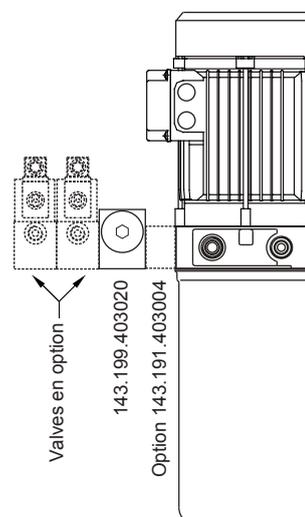
Pression ouverture valve by-pass	2 bar
Débit Maxi	15 l/min
Degré de filtration	15 µm
Température du fluide	-30 ÷ + 80 °C
Poids	0,87 kg
Vis de fixation	2 tirants M8 en acier classe 8.8 ou supérieure

**Schéma hydraulique**



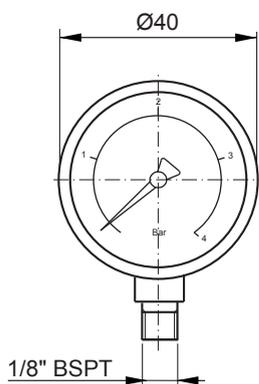
Nota : Cette référence n'inclut pas le manomètre ni le pressostat.

**Exemple de montage**

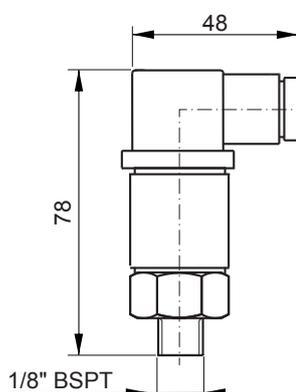


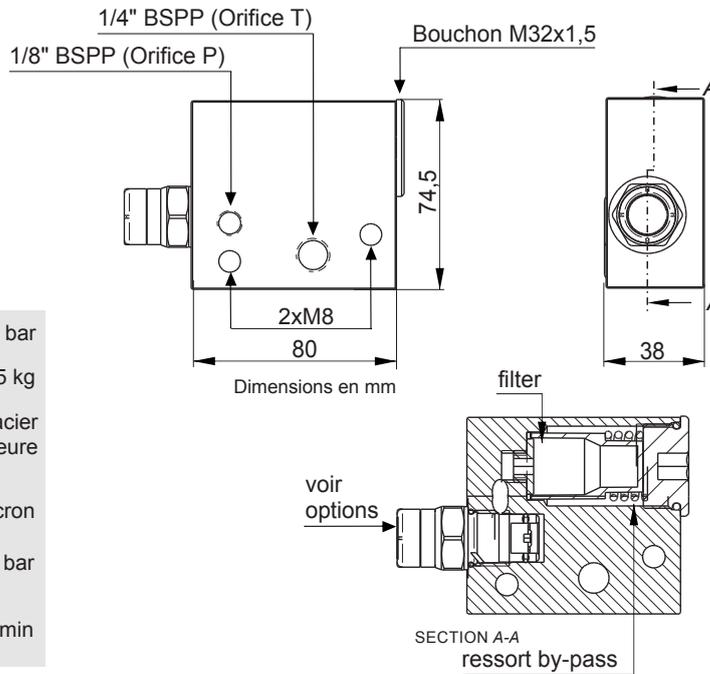
**Les options**

**Manomètre pour filtre de retour**



**Pressostat pour filtre de retour**

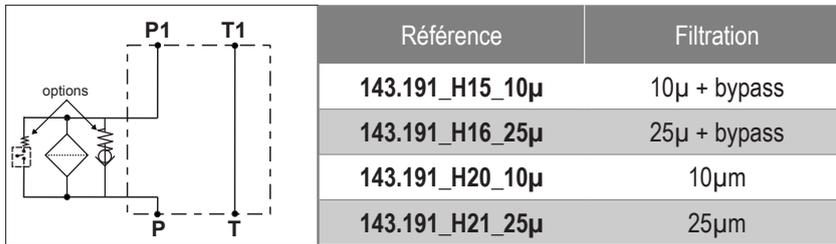




**Caractéristiques techniques**

<b>Pression Maxi</b>	350 bar
<b>Poids</b>	0,65 kg
<b>Vis de fixation</b>	2 tirants M8 en acier classe 8.8 ou supérieure
<b>Degré de filtration</b>	10 et 25 micron
<b>By-pass option</b>	Ouverture ≈ 10 bar
<b>Débit Maxi</b>	Débit Maxi : 6 l/min

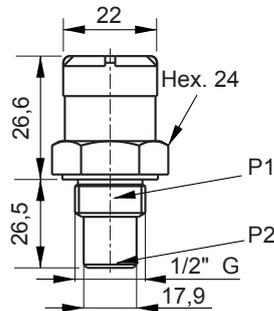
**Schéma hydraulique**



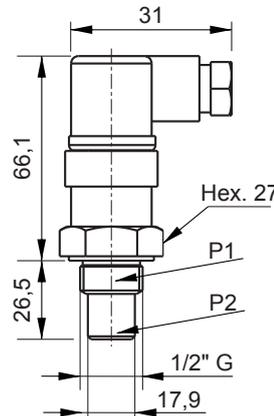
Nota : Ces références n'incluent pas l'indicateur de colmatage différentiel visuel ni électrique.

**Les options**

**Indicateur de colmatage différentiel visuel**



**Indicateur de colmatage différentiel électrique**

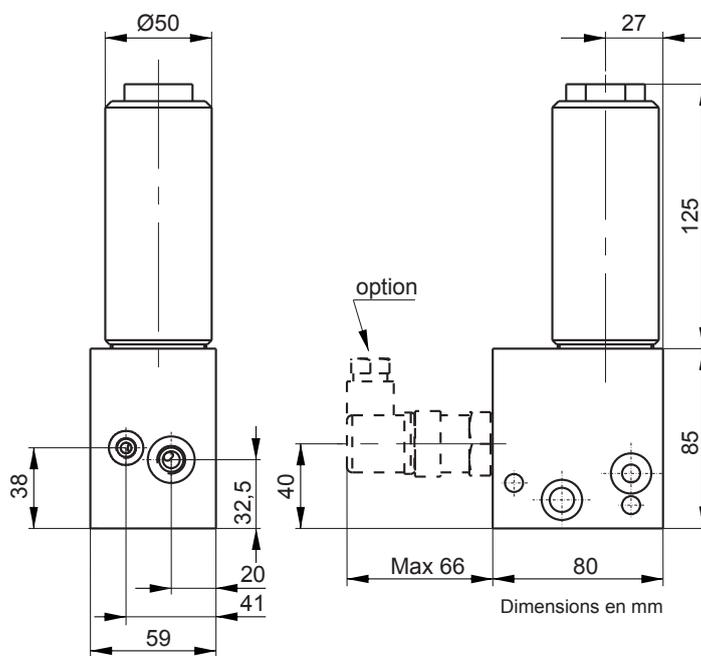


La fixation de la valve Cetop se trouve côté moteur. Avec des châssis de moteur AC supérieurs à 71 et des moteurs DC supérieurs à Ø125, ajoutez toujours une plaque d'épaisseur (voir page 146) sous le bloc modulaire pour éviter les interférences entre le distributeur et le moteur.

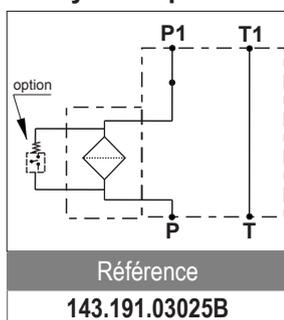


**Caractéristiques techniques**

Contre-pression admissible	21 bar
Pression Maxi	400 bar
Débit Maxi	32 l/min
Degré de filtration	15µm fibre renforcé
Température du fluide	-30 + + 80 °C
Poids	2,3 kg
Vis de fixation	2 tirants M8 en acier classe 8.8 ou supérieure

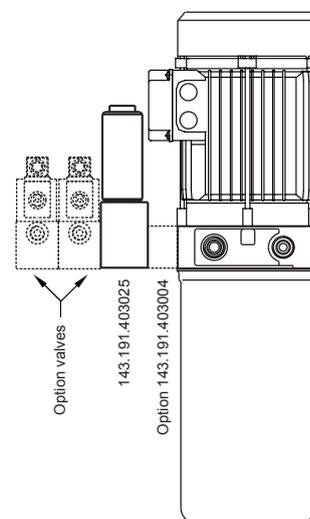


**Schéma hydraulique**



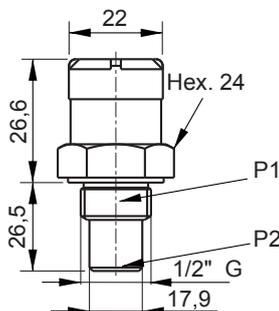
Nota : Le code n'inclut pas l'indicateur de colmatage différentiel visuel ni électrique.

**Exemple de montage**

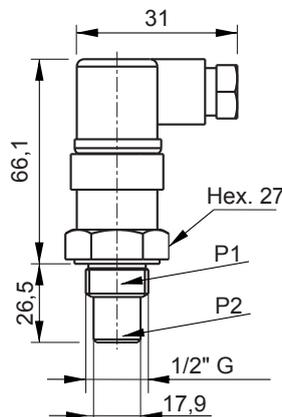


**Les options**

**Indicateur de colmatage différentiel visuel**



**Indicateur de colmatage différentiel électrique**



Remarque : Cartouches avec autres degrés de filtration, disponibles sur demande

Couple de serrage recommandé pour les vis de fixation M8 : 16 Nm. Attention! Ne pas utiliser de tirants de classe inférieure à 8,8

Couple de serrage recommandé pour la cartouche rotative : 45 Nm

**FIXATION** : Ces Mini-centrales hydrauliques sont conçues pour le montage horizontal. Nous vous conseillons d'installer des amortisseurs de vibrations au niveau des points de montage.

**BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE** : Le branchement électrique doit être fait correctement, en prenant grand soin dans le choix de la section des câbles électriques, et à vérifier la tension du réseau.

**HUILE** : Utiliser de l'huile hydraulique d'excellente qualité avec 3,5 viscosité à 5,5 ° Engler à 50°C et un indice de viscosité très élevée (140-160). Nous conseillons de nettoyer soigneusement les tuyaux.

**DÉMARRAGE** : Après avoir vérifié les branchements électriques et hydrauliques, exécutez un certain nombre de cycles au ralenti. Au cours de la marche au ralenti, et avant de mettre l'huile dans le bloc d'alimentation, vérifiez que le sens de rotation du moteur est le même que la «flèche» sur le boîtier. Si la direction est correcte, mettez l'huile dans le circuit hydraulique, puis vérifiez le niveau d'huile. Enfin, assurez-vous que les caractéristiques requises (pression max, rapport de travail intermittent) sont dans les valeurs de consigne dans les graphiques.

**ENTRETIEN** : Vérifier périodiquement les points de raccordement et l'isolement des câbles électriques. Vérifier le niveau et l'état de l'huile hydraulique.

**ATTENTION** : Si le moteur tourne dans le sens inverse, cela affectera le fonctionnement de la pompe. Pour changer le sens de rotation du moteur, il suffit de changer la polarité du câble de branchement électrique secteur, si le moteur est triphasé.

## DÉPANNAGE

Dans le cas d'une défaillance d'exploitation partielle ou complète, vérifiez les points suivants :

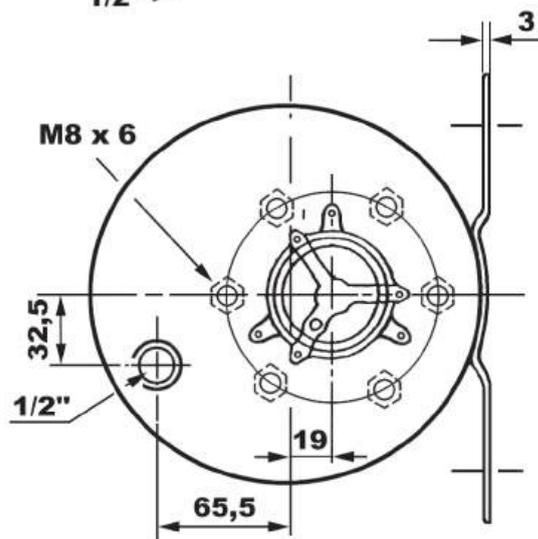
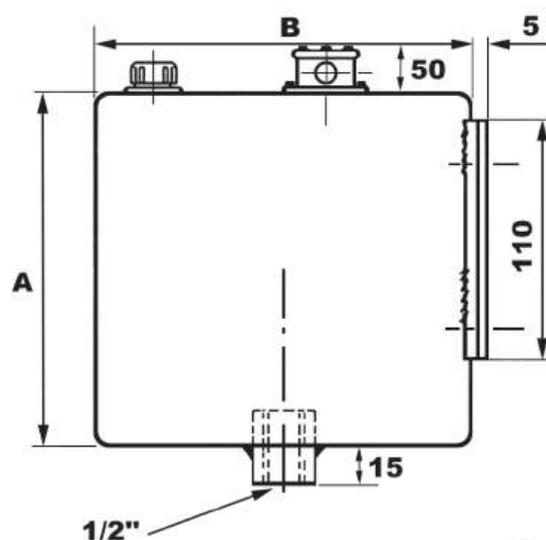
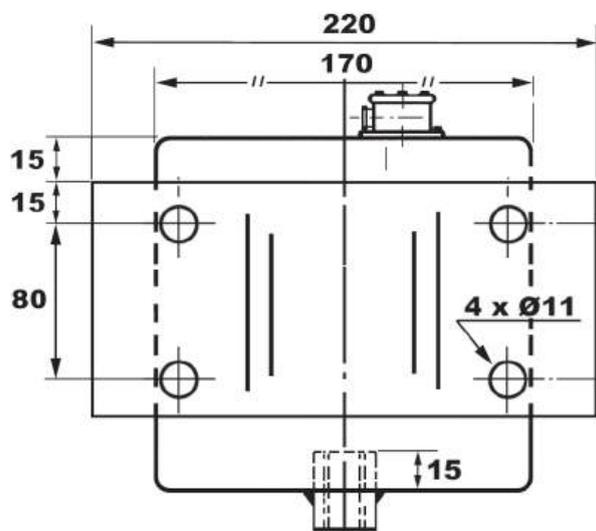
- 1) Le branchement du moteur au réseau électrique (la tension aux bornes, mesurée à l'aide d'un voltmètre, doit être 380V pour le moteur à courant triphasé et 220 V pour le moteur monophasé).
- 2) Le sens de rotation du moteur. Si la direction n'est pas correcte, changez la polarité sur les bornes d'accrochage électrique viabilisé et vérifiez que la pompe fonctionne correctement. Si elle ne fonctionne pas correctement, contactez immédiatement notre bureau technique commercial.
- 3) L'huile hydraulique (niveau, la propreté, la pollution et l'usure).
- 4) Réglage de la valve de sécurité (le réglage doit correspondre aux valeurs indiquées dans les graphiques d'utilisation sur les pages au début).



Peinture d'apprêt extérieure.  
Tôle épaisseur 2mm.  
Prédisposition filtre.

Accessoires :

- Bouchon reniflard (1/2") - Référence : 118.012.TMD
- Filtre (1/2") - Référence : 310.R1.11111



Désignation	Capacité Litres	Hauteur A mm	Diamètre B mm	Référence	Référence réservoir équipé
Réservoir mobile 6 L	6	260	185	805.RMC.00600	805.RMCE.00600
Réservoir mobile 8 L	8	350	185	805.RMC.00800	805.RMCE.00800
Réservoir mobile 10 L	10	350	200	805.RMC.01000	805.RMCE.01000
Réservoir mobile 15 L	15	500	200	805.RMC.01500	805.RMCE.01500
Réservoir mobile 25 L	25	520	250	805.RMC.02500	805.RMCE.02500

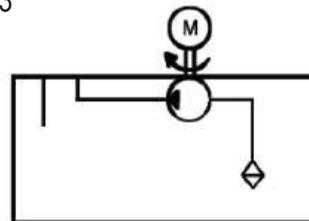


# Centrales hydrauliques



Composition :

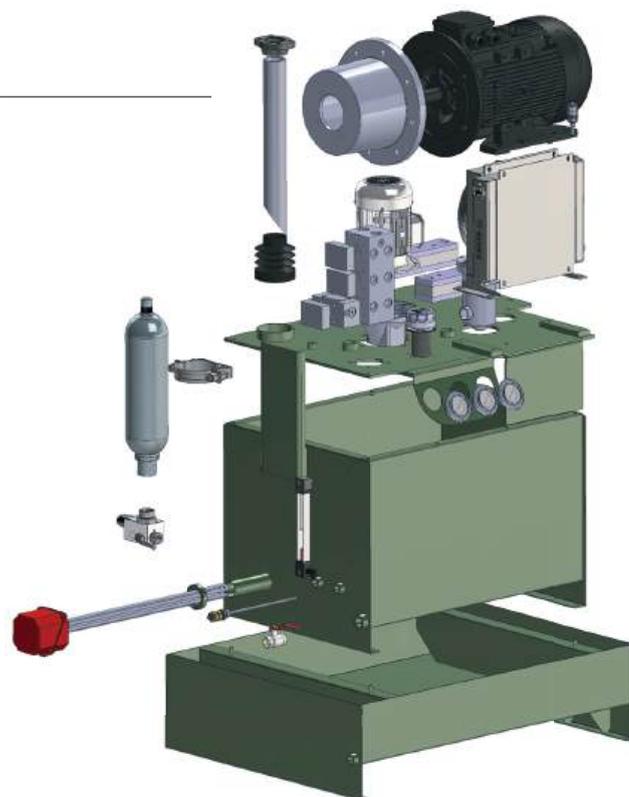
- Moteurs triphasés de 0,55 à 15 Kw
- Moteurs monophasés de 0,55 à 3 Kw
- Pompes immergées, groupes 1-2 et 3
- Lanternes et accouplements
- Réservoirs de 10 à 400 litres
- Indicateur de niveau
- Bouchon de remplissage
- Orifices pression et retour



Nous indiquer le débit et la pression nécessaires

## Options

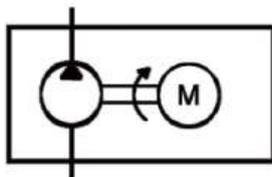
- LIMITEUR DE PRESSION
- CLAPET ANTI-RETOUR
- FILTRE RETOUR
- MANOMETRE
- DISTRIBUTION
- ROBINET D'ISOLEMENT
- ACCUMULATEUR



## Electropompes

Composition :

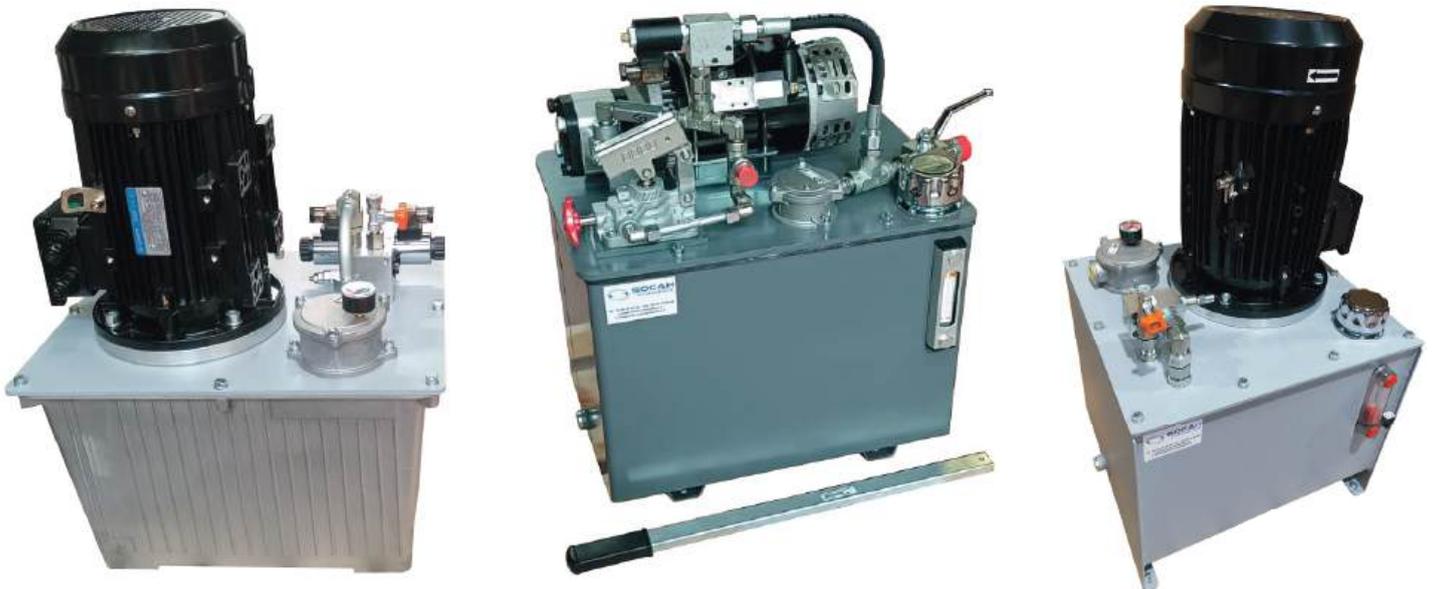
- Moteurs triphasés de 0,55 à 22 Kw
- Moteurs monophasés de 0,55 à 3 Kw
- Pompes groupe 1-2 et 3
- Lanternes et accouplements



NOUS INDIQUER LE DEBIT ET LA PRESSION NECESSAIRE



159

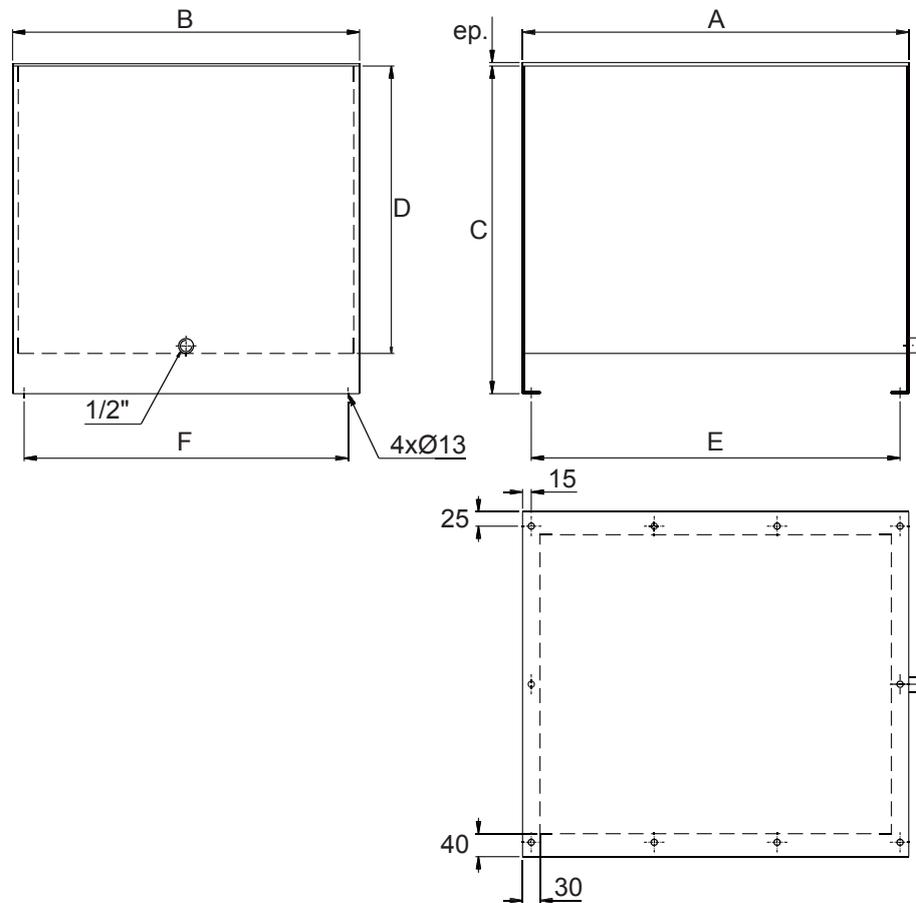




Spécifications :

Matière : Acier S235JR - Cuve épaisseur 3mm  
 Matière joint : Nitrile 70 shore ép.3mm  
 Traitement de surface : Peinture d'apprêt  
 Livré avec bouchon de vidange, visserie et joints.

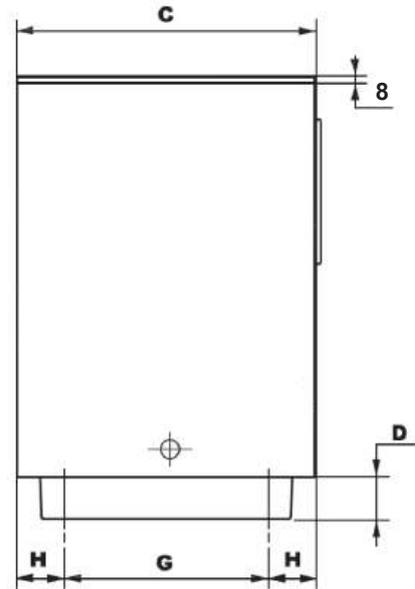
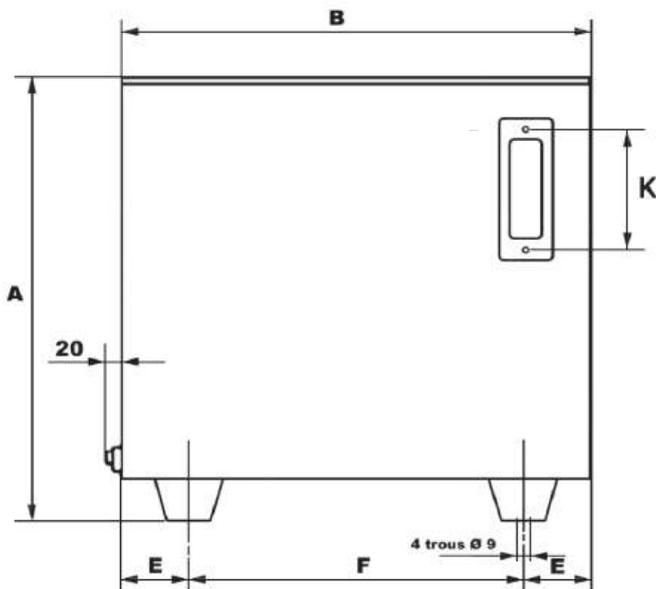
Option peinture  
 Option goulotte  
 Option bac de rétention



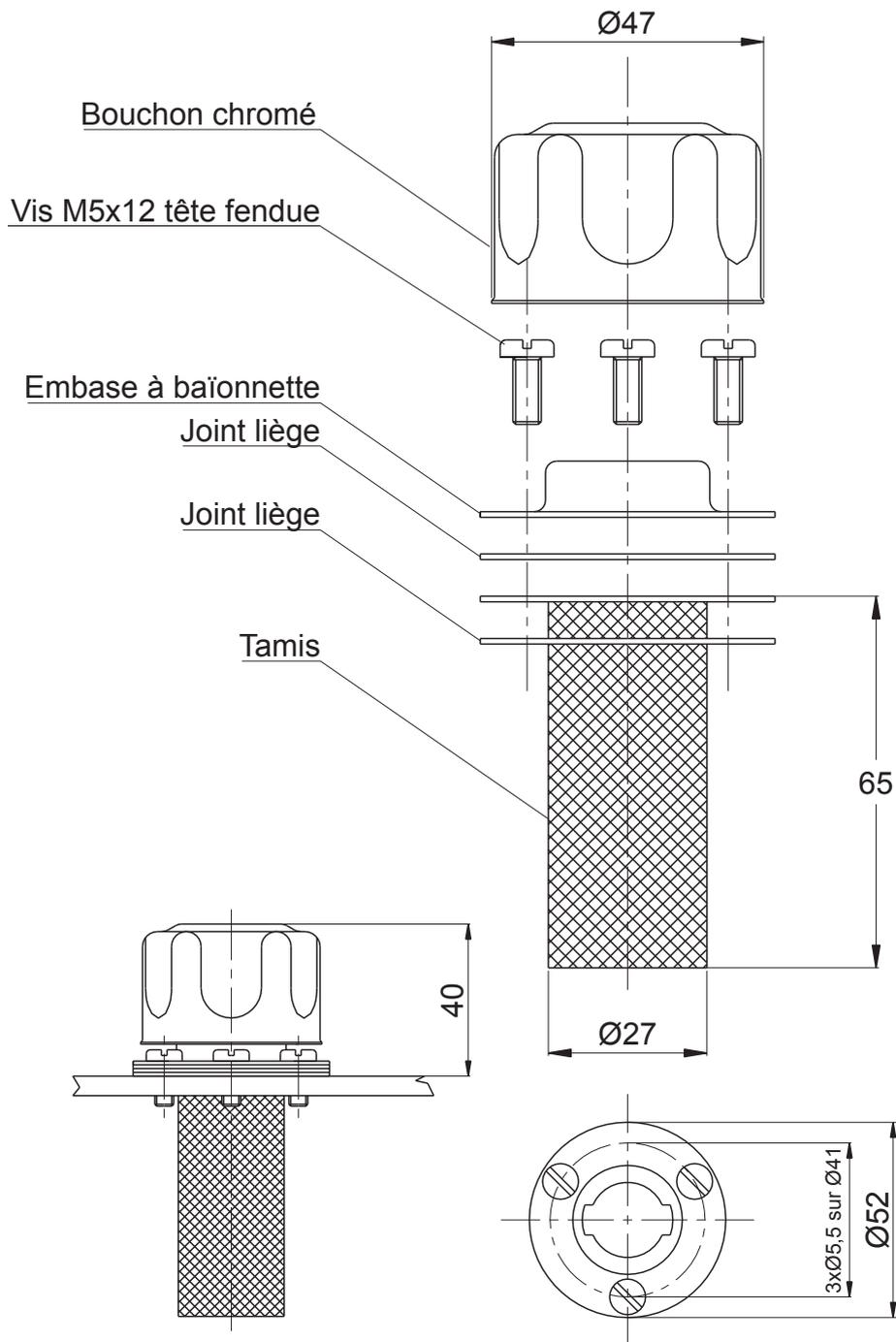
Capacité utile (litre)	A	B	C	D	E	F	Platine ép	Volume intérieur (litre)	Poids	Référence
	mm								Kg	
20	410	320	300	245	380	280	4	28	20	R1-002
30	530	320	300	245	500	280	4	36	24	R1-003
50	500	465	420	350	470	425	6	74	36	R1-004
80	630	465	420	350	600	425	6	94	42	R1-005
100	510	600	570	500	480	560	6	142	52	R1-006
200	780	600	570	500	750	560	6	219	70	R1-007
250	1000	600	570	500	970	560	6	281	85	R1-008

Spécifications :  
Matière : Acier  
Epaisseur tôle réservoir : 4 mm ; couvercle : 8 mm  
Peinture extérieure d'apprêt.  
Joint d'étanchéité.  
Indicateur de niveau.

Accessoires : Lanternes et accouplements  
Bouchons, niveaux, filtres



Capacité utile (litre)	A	B	C	D	E	F	G	H	K	Poids Kg	Référence
	mm										
5	170	240	180	20	10	220	150	15		1.5	805.RSI.005BR
10	220	338	204	30	64	210	140	32		8	805.RSI.010BR
20	335	338	204	30	64	210	140	32		10	805.RSI.020BR
35	335	505	345	40	100	290	280	27.5	127	26	805.RSI.035BR
50	375	505	345	40	100	290	280	28	127	28	805.RSI.050BR
80	454	505	345	40	100	290	280	28	127	48	805.RSI.080BR
100	560	700	450	40	50	600	390	30	127	72	805.RSI.100BR
150	740	700	450	40	50	600	390	30	127	90	805.RSI.150BR
200	890	700	450	40	50	600	390	30	127	104	805.RSI.200BR

**Bouchon de remplissage petit modèle**

Détail de l'embase

Code de commande : **312.TP1.02600**

## Spécifications :

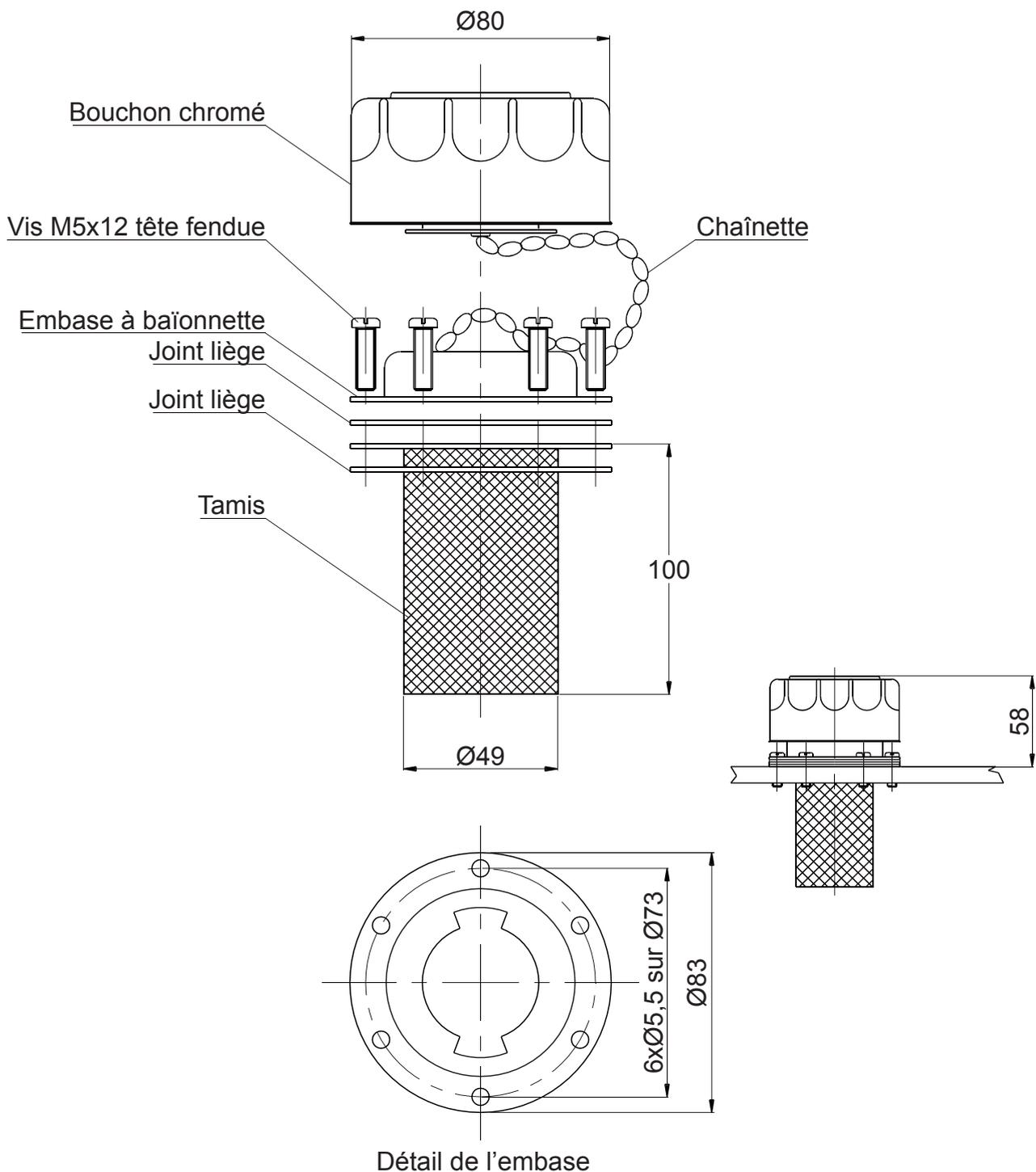
Tamis acier galvanisé 250 $\mu$ Filtration : 40 $\mu$ , (10 $\mu$  sur demande)Débit d'air : 15 m<sup>3</sup>/h

Livré avec la visserie

Masse : 0,88Kg



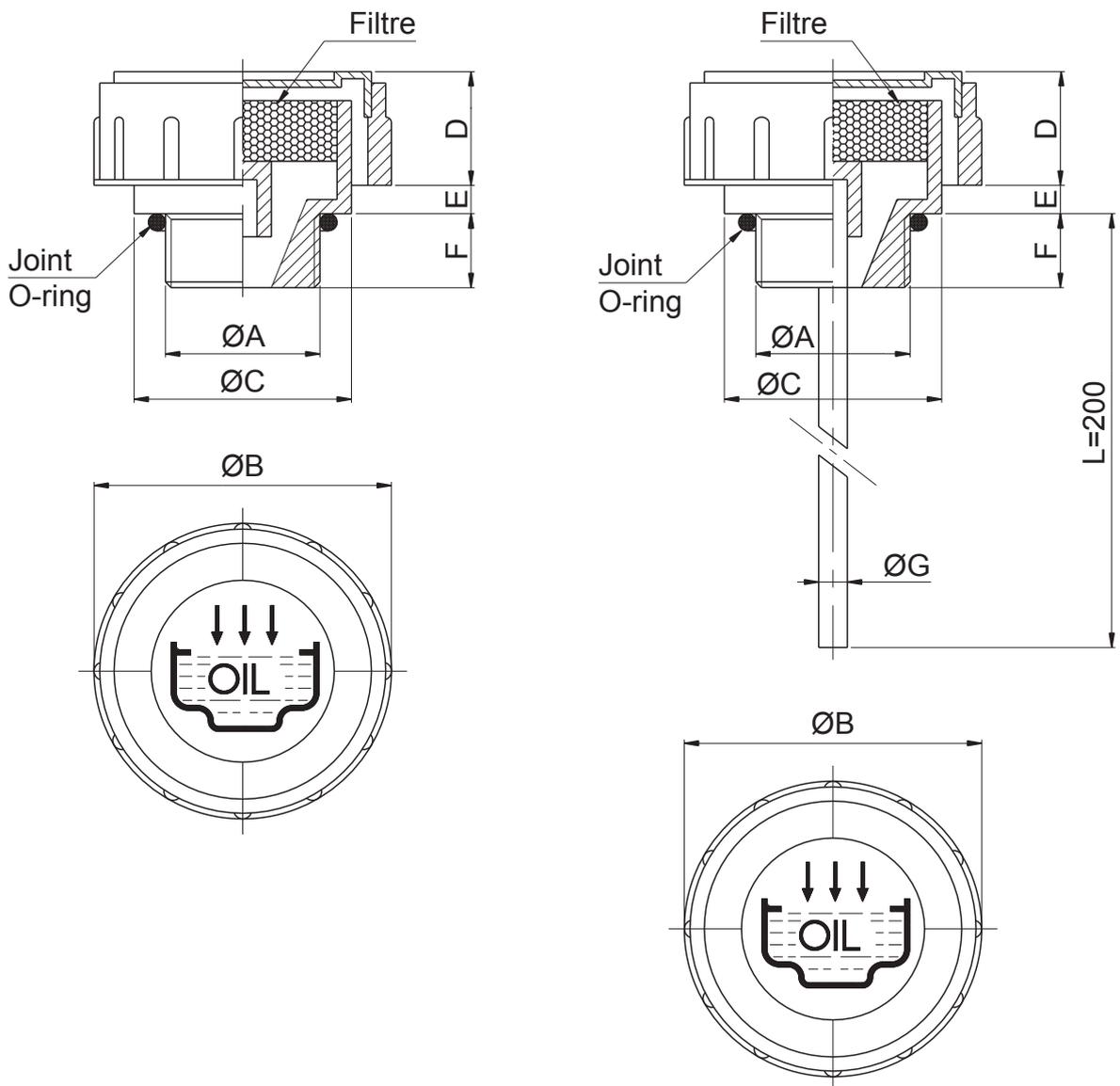
## Bouchons de remplissage grand modèle



Code de commande	Pressurisé 0,35 bar	Masse (Kg)
<b>312.TP1.02601</b>	non	0,308
<b>312.TP3.02606</b>	oui	0,312

Spécifications :  
 Tamis acier galvanisé 250 $\mu$ , joint interne : Liège  
 Filtration : 40 $\mu$ , (10 $\mu$  sur demande)  
 Livré avec la visserie - Débit d'air : 40 m<sup>3</sup>/h





164

Sans jauge		Avec jauge		Dimensions en mm							Masse Kg
Code de commande		Code de commande	A BSP	B	C	D	E	F	G		
<b>118.038.TMDF</b>		<b>118.038.TMDFA</b>	3/8"	36	23	17	5	11	4	0,013	
<b>118.012.TMDF</b>		<b>118.012.TMDFA</b>	1/2"	41	28	18	5	12	4	0,016	
<b>118.034.TMDF</b>		<b>118.034.TMDFA</b>	3/4"	47	33	17	5	12	5	0,023	
<b>118.100.TMDF</b>		<b>118.100.TMDFA</b>	1"	52	38	20	5	12	5	0,029	
<b>118.114.TMDF</b>		<b>118.114.TMDFA</b>	1"1/4	63	49	23	5	13	5	0,057	
<b>118.112.TMDF</b>		<b>118.112.TMDFA</b>	1"1/2	63	55	23	5	13,5	5	0,060	

Spécifications :

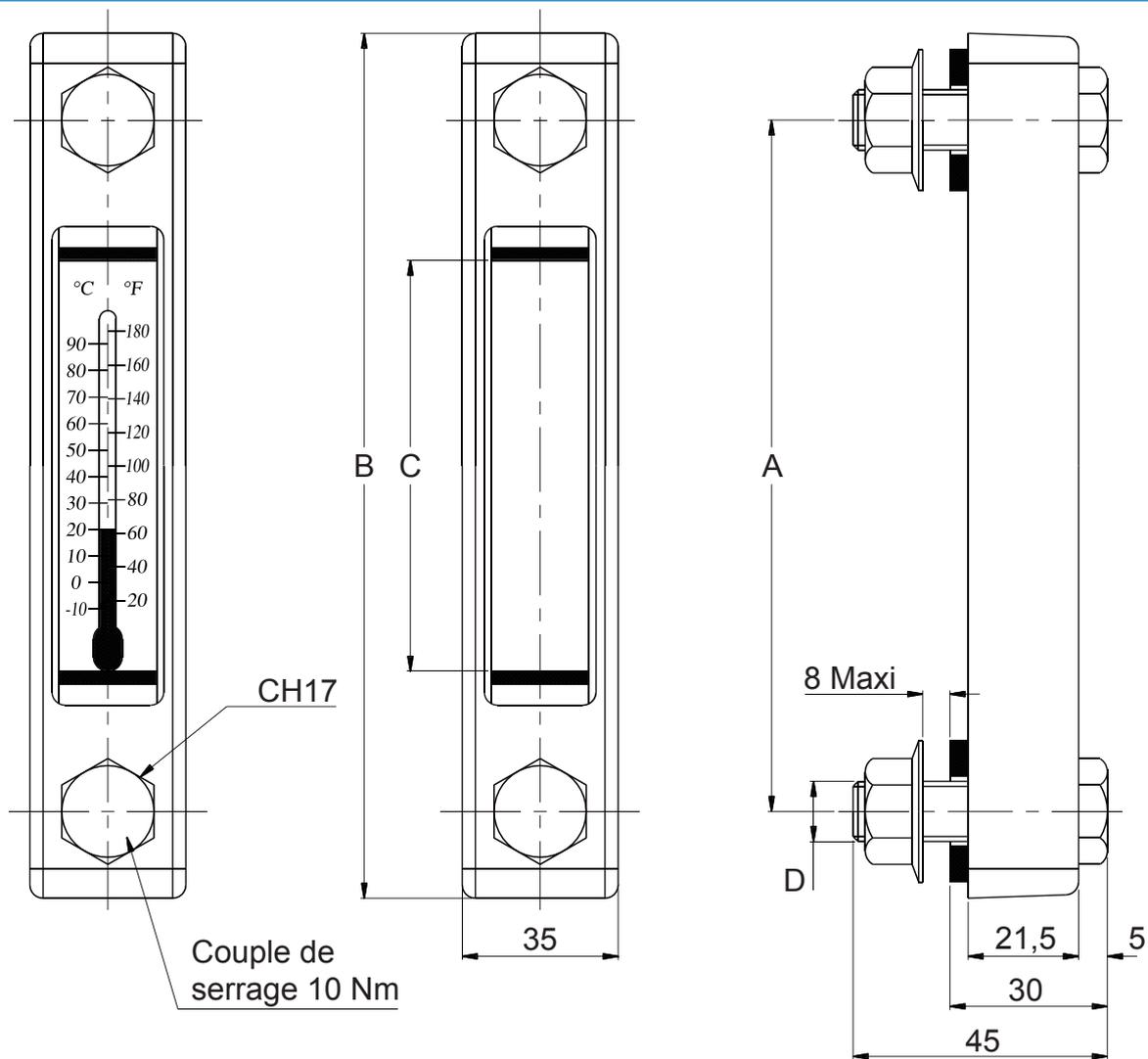
Matière : Polyamide 66

Livré avec joint O-Ring 70 shore

Température Maxi : 90°C

Filtration : 60µ





Code de commande		D	Code de commande		D	Millimètres			Masse Kg
Sans thermomètre	Avec thermomètre		Sans thermomètre	Avec thermomètre		A	B	C	
312.L02.A4004	312.L02.A4144	M12	312.L02.A4007	312.L02.A4147	M10	76	108	37	0,170
312.L02.A4005	312.L02.A4115	M12	312.L02.A4008	312.L02.A4118	M10	127	159	88	0,180
312.L02.A4006	312.L02.A4116	M12	312.L02.A4009	312.L02.A4119	M10	254	284	214	0,240

165

Exemple de code de commande : **312.L02.A4116**

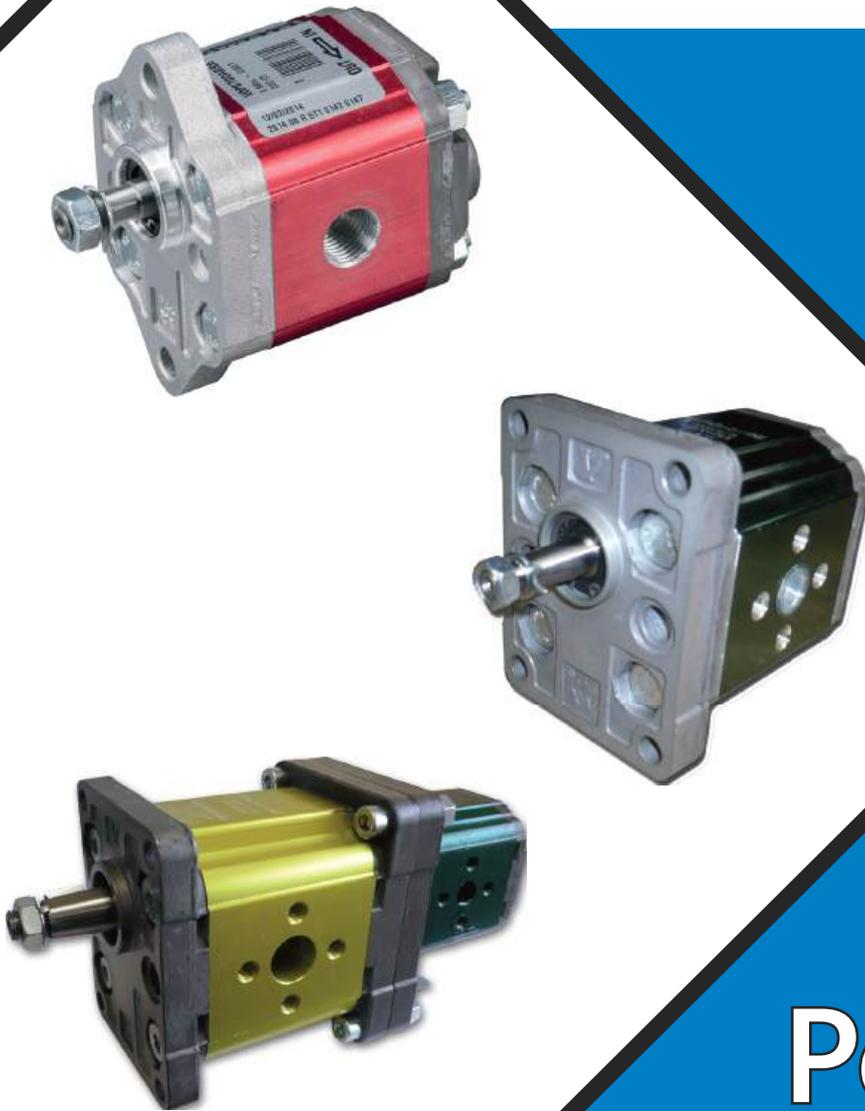
Thermomètre  
Sans = 00  
Avec = 11

Vis / Entraxe  
4 = M12 / 76  
5 = M12 / 127  
6 = M12 / 254  
7 = M10 / 76  
8 = M10 / 127  
9 = M10 / 254

Spécifications :  
Matière profilé : Aluminium  
Matière vis, écrous, rondelles : Acier zingué  
Matière joints : Nitrile  
Graduation du thermomètre : °C et °F  
Température d'utilisation : -20 à +80°C  
Pression Maxi : 1 bar







# Pompes à engrenages

Groupe 0-1-2-3  
Simples - Doubles - Multiples  
Flasques fonte et aluminium



La XV-0P est produite dans les variantes suivantes :

- Unidirectionnelle avec rotation à droite (dans le sens des aiguilles d'une montre).
- Unidirectionnelle avec rotation à gauche (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).
- Bidirectionnelle.

Variantes avec flasques avant :

- Ø22 - Standard
- Ø22 BH
- Ø22 HY

Arbres disponibles :

- Cylindrique avec clavette
- Tournevis
- Conique 1:8 clavette

Il est possible de personnaliser le produit en le configurant d'une autre façon.

## Récapitulatif : Cylindrées - Pressions - Vitesses

Cylindrée	Pression maxi	Vitesse mini	Vitesse maxi
0,16 cm <sup>3</sup> /tr	220 bar	700 tr/min	9000 tr/min
0,24 cm <sup>3</sup> /tr	220 bar	700 tr/min	9000 tr/min
0,45 cm <sup>3</sup> /tr	220 bar	700 tr/min	9000 tr/min
0,56 cm <sup>3</sup> /tr	220 bar	700 tr/min	9000 tr/min
0,75 cm <sup>3</sup> /tr	220 bar	700 tr/min	9000 tr/min
0,92 cm <sup>3</sup> /tr	220 bar	700 tr/min	6000 tr/min
1,26 cm <sup>3</sup> /tr	220 bar	700 tr/min	6000 tr/min
1,48 cm <sup>3</sup> /tr	220 bar	700 tr/min	6000 tr/min
2,28 cm <sup>3</sup> /tr	190 bar	700 tr/min	5000 tr/min

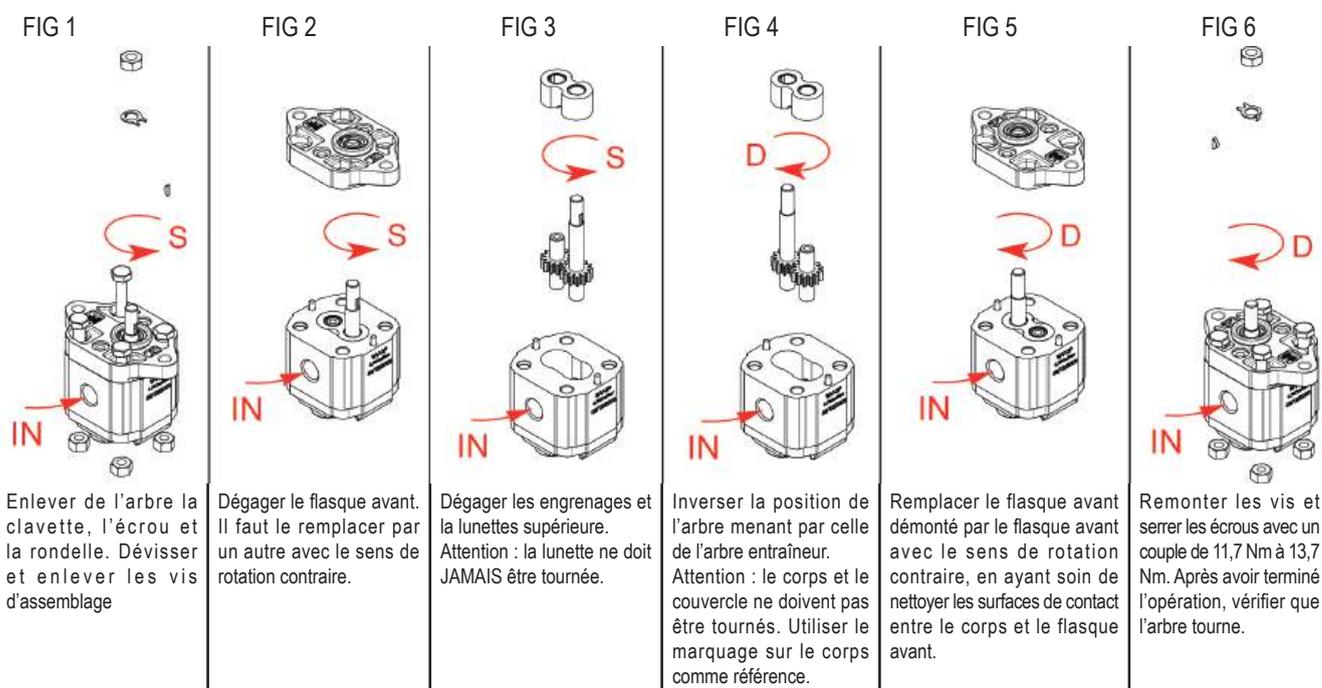
## Données techniques générales

Type de fluide à utiliser	Huile hydraulique à base minérale HLP HV (D IN 51524)
Viscosité minimale de marche	10 mm <sup>2</sup> /s
Viscosité maximale de marche	100 mm <sup>2</sup> /s
Viscosité maximale admissible au démarrage	1500 mm <sup>2</sup> /s
viscosité recommandée	20 mm <sup>2</sup> /s ÷ 100 mm <sup>2</sup> /s
Température ambiante	- 20°C ÷ 60°C
Température de service du fluide	- 15°C ÷ 80°C
Température de service recommandée du fluide	30°C ÷ 50°C
Pour température dépassant à 120°C	Demander joints FKM (Viton)
Dépression maximale du fluide en entrée (IN)	0,02 ÷ 0,08 bar
Pression maximale du fluide en entrée (IN)	0,3 ÷ 0,5 bar (pour pressions supérieures demander)
Filtrage fluide en entrée (IN)	30 ÷ 60 Microns
Filtrage fluide en sortie (OUT)	10 ÷ 25 Microns
Vitesse maximale du fluide en aspiration (IN)	0,5 ÷ 1,5 m/s
Vitesse maximale du fluide en refoulement (OUT)	3,0 ÷ 5,5 m/s
Utilisation Eau-glycol (HC-C)	Vitesse maxi : 1100 tr/min - Pression maxi : 170 bar

## Changement du sens de rotation de la pompe

Pour changer le sens de rotation de la pompe, il faut avoir un flasque avant doté de joints adapté au sens de rotation qu'on veut obtenir.

Pendant les opérations de démontage et de remontage de la pompe, veiller à ne pas laisser sortir les garnitures et les joints anti-extrusion de leurs logements, et à ne pas introduire dans la pompe des corps étrangers tels que des copeaux et d'autres saletés.

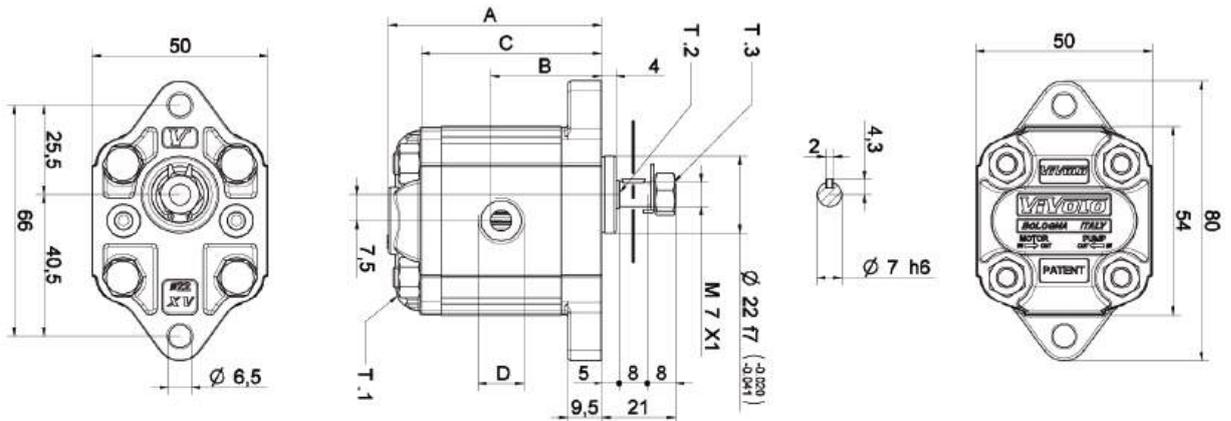


Note : avec ce système de changement de rotation, les trous d'entrée (IN) et de sortie (OUT) restent toujours les mêmes.

### NOTE :

En cas de couplages à joint, il est conseillé de choisir le joint le plus équilibré possible afin de réduire des vibrations et des sollicitations dynamiques sur l'arbre de la pompe. Veiller toujours à ce que le couple appliqué soit inférieur ou égal au couple admissible de l'arbre. Ne pas appliquer de charge axiale ou radiale directe sur l'arbre de la pompe, et dans l'éventualité utiliser des supports prévus à cet effet. Utiliser toujours des huiles bien filtrées, sans eau ou avec n'importe quelle autre substance émulsionnante. Ne pas faire tourner la pompe avec des solutions huile/air. Pour des pompes avec refoulement sur le flasque avant, il est conseillé de ne pas dépasser des débits de 4 l/mn.

Arbre cylindrique



T.1 = 11,7 ÷ 13,7 (Nm) - couple de serrage vis M6  
 T.2 = 2,1 (Nm) - couple admissible de l'arbre  
 T.3 = 11,5 (Nm) - couple de serrage - clé 11

Référence	Cylindrée cm <sup>3</sup> /tr	Pression Maxi		POIDS kg	A mm	B mm	C mm	D	
		P1 bar	P3 bar					IN	OUT
200.100.0017*	0,16	220	260	0,400	55,8	26,2	46,8	1/4"BSPP	1/4"BSPP
200.100.0025*	0,24	220	260	0,410	56,4	26,5	47,4	1/4"BSPP	1/4"BSPP
200.100.0045*	0,45	220	280	0,420	58	27,3	49	1/4"BSPP	1/4"BSPP
200.100.0057*	0,56	220	280	0,430	59	27,8	50	1/4"BSPP	1/4"BSPP
200.100.0076*	0,75	220	280	0,440	60,5	28,5	51,5	1/4"BSPP	1/4"BSPP
200.100.0098*	0,92	220	280	0,460	62	29,3	53	1/4"BSPP	1/4"BSPP
200.100.0127*	1,26	220	280	0,480	64,5	30,5	55,5	1/4"BSPP	1/4"BSPP
200.100.0152*	1,48	220	280	0,500	66,5	31,5	57,5	1/4"BSPP	1/4"BSPP
200.100.0230*	2,28	190	210	0,560	72,5	34,5	63,5	1/4"BSPP	1/4"BSPP

P1 : Pression maxi de service

P3 : Pression maxi de pointe

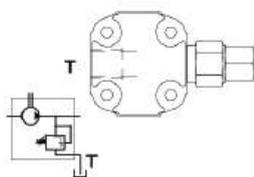
Pour applications lourdes, il est conseillé de vérifier le couple admissible de l'arbre.

\* Rotation :

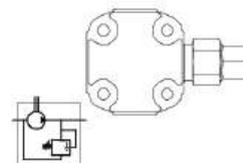
1 : Gauche

2 : Droite

### Option : Limiteur de pression intégré

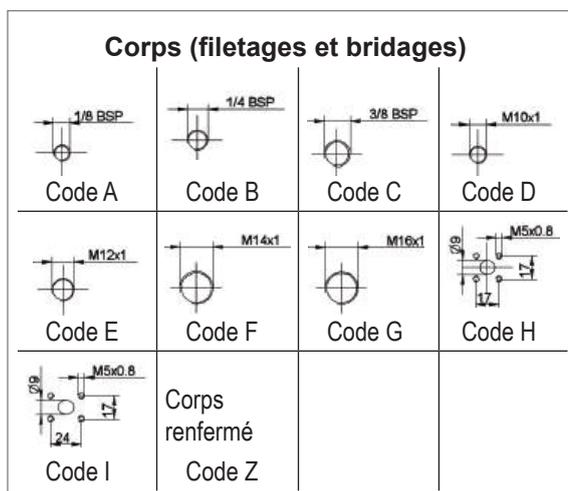
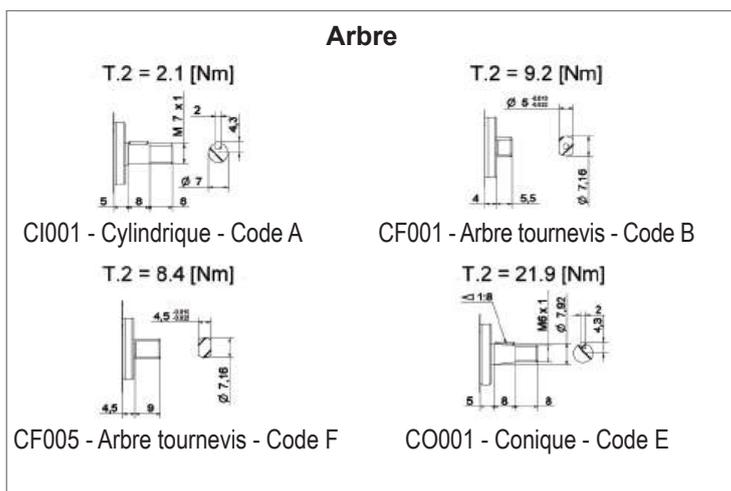
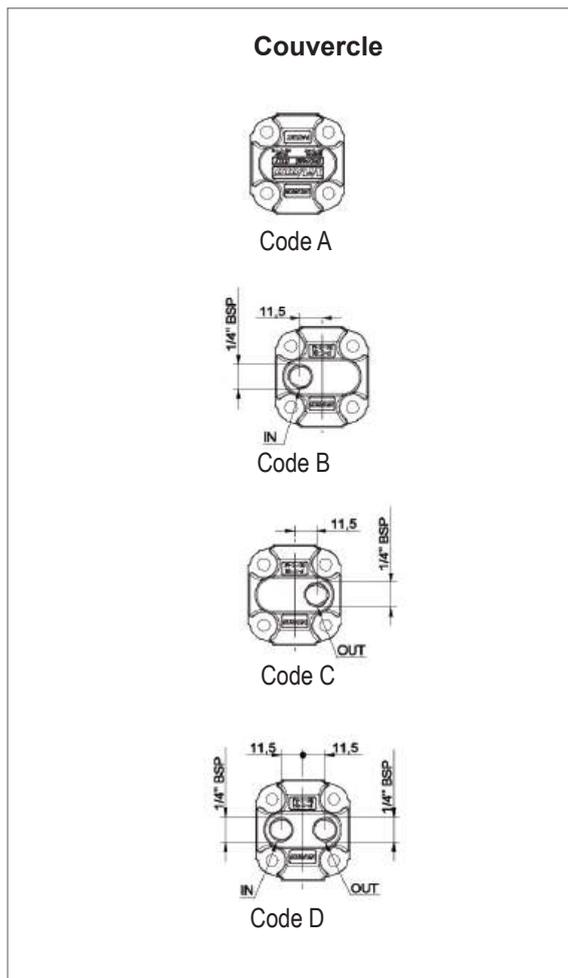
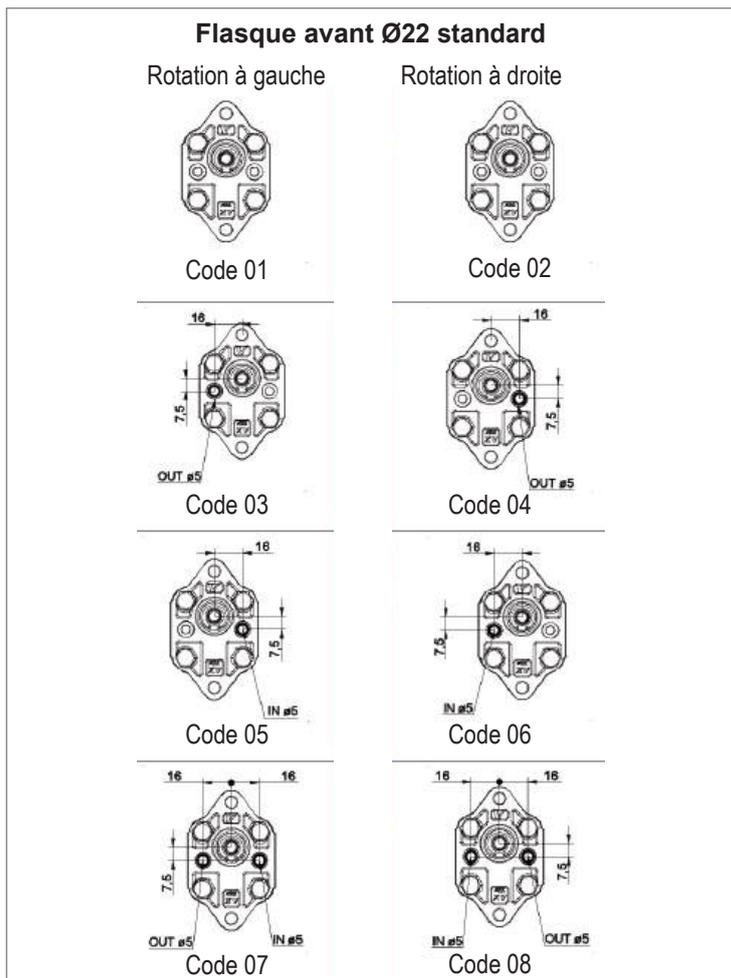


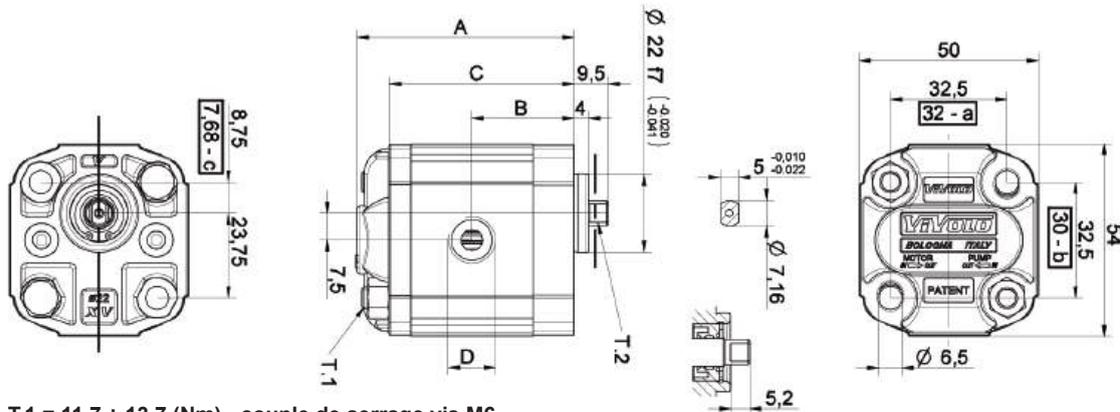
Drainage externe



Drainage interne

Arbre cylindrique





T.1 = 11,7 ÷ 13,7 (Nm) - couple de serrage vis M6

T.2 = 9,2 (Nm) - couple admissible de l'arbre

Note : ce type de pompe est aussi interchangeable avec entraxes de fixation in M5 (voir cotes a, b, c)

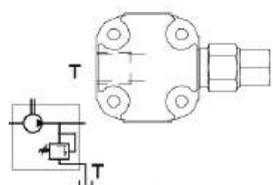
Cylindrée	Pression Maxi		Poids	A	B	C	D	D
	cm <sup>3</sup> /tr	P1 bar						
0,16	220	260	0,400	55,8	26,2	46,8	1/4"BSPP	1/4"BSPP
0,24	220	260	0,410	56,4	26,5	47,4	1/4"BSPP	1/4"BSPP
0,45	220	280	0,420	58	27,3	49	1/4"BSPP	1/4"BSPP
0,56	220	280	0,430	59	27,8	50	1/4"BSPP	1/4"BSPP
0,75	220	280	0,440	60,5	28,5	51,5	1/4"BSPP	1/4"BSPP
0,92	220	280	0,460	62	29,3	53	1/4"BSPP	1/4"BSPP
1,26	220	280	0,480	64,5	30,5	55,5	1/4"BSPP	1/4"BSPP
1,48	220	280	0,500	66,5	31,5	57,5	1/4"BSPP	1/4"BSPP
2,28	190	210	0,560	72,5	34,5	63,5	1/4"BSPP	1/4"BSPP

P1 : Pression maxi de service

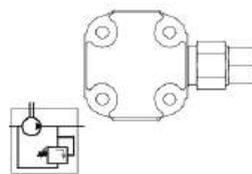
P3 : Pression maxi de pointe

Pour applications lourdes, il est conseillé de vérifier le couple admissible de l'arbre.

### Option : Limiteur de pression intégré



Drainage externe



Drainage interne

**Flasque avant Ø22 HY**

Rotation à gauche

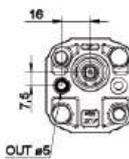
Rotation à droite



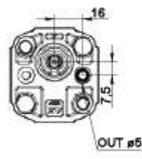
Code 21



Code 22



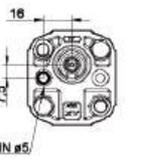
Code 23



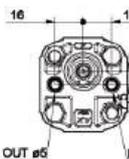
Code 24



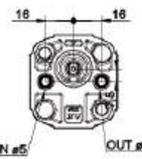
Code 25



Code 26



Code 27

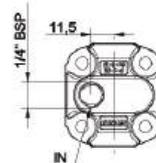


Code 28

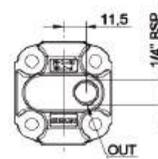
**Couvercle**



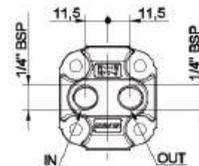
Code A



Code B



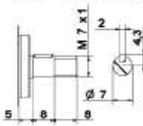
Code C



Code D

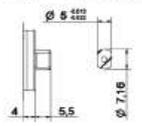
**Arbre**

T.2 = 2.1 [Nm]



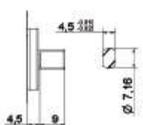
CI001 - Cylindrique - Code A

T.2 = 9.2 [Nm]



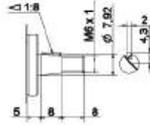
CF001 - Arbre tournevis - Code B

T.2 = 8.4 [Nm]



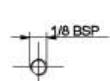
CF005 - Arbre tournevis - Code F

T.2 = 21.9 [Nm]

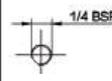


CO001 - Conique - Code E

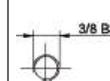
**Corps (filetages et bridages)**



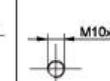
Code A



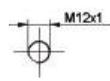
Code B



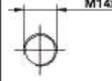
Code C



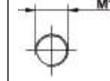
Code D



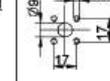
Code E



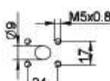
Code F



Code G



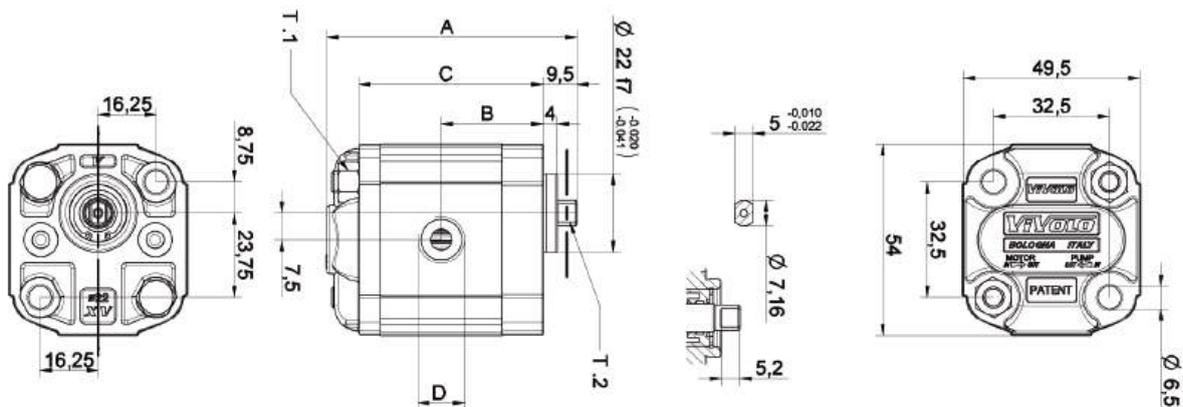
Code H



Code I



Corps renfermé  
Code Z



T.1 = 11,7 ÷ 13,7 (Nm) - couple de serrage vis M6  
 T.2 = 9,2 (Nm) - couple admissible de l'arbre

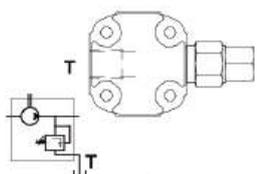
Cylindrée	Pression Maxi		Poids	A	B	C	D	D
	cm <sup>3</sup> /tr	P1 bar						
0.16	220	260	0.400	55.8	26.2	46.8	1/4"BSPP	1/4"BSPP
0.24	220	260	0.410	56.4	26.5	47.4	1/4"BSPP	1/4"BSPP
0.45	220	280	0.420	58.0	27.3	49.0	1/4"BSPP	1/4"BSPP
0.56	220	280	0.430	59.0	27.8	50.0	1/4"BSPP	1/4"BSPP
0.75	220	280	0.440	60.5	28.5	51.5	1/4"BSPP	1/4"BSPP
0.92	220	280	0.460	62.0	29.3	53.0	1/4"BSPP	1/4"BSPP
1.26	220	280	0.480	64.5	30.5	55.5	1/4"BSPP	1/4"BSPP
1.48	220	280	0.500	66.5	31.5	57.5	1/4"BSPP	1/4"BSPP
2.28	190	210	0.560	72.5	34.5	63.5	1/4"BSPP	1/4"BSPP

P1 : Pression maxi de service

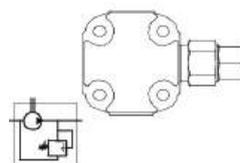
P3 : Pression maxi de pointe

Pour applications lourdes, il est conseillé de vérifier le couple admissible de l'arbre.

### Option : Limiteur de pression intégré



Drainage externe



Drainage interne

**Flasque avant Ø22 BH**

Rotation à gauche

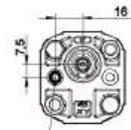
Rotation à droite



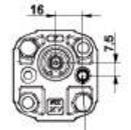
Code 11



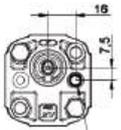
Code 12



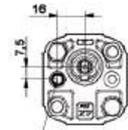
Code 13



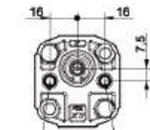
Code 14



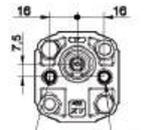
Code 15



Code 16



Code 17

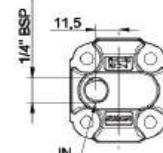


Code 18

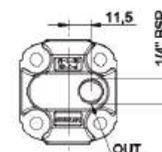
**Couvercle**



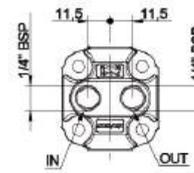
Code A



Code B



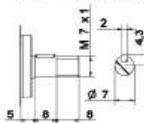
Code C



Code D

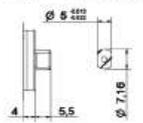
**Arbre**

T.2 = 2.1 [Nm]



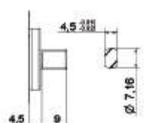
CI001 - Cylindrique - Code A

T.2 = 9.2 [Nm]



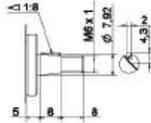
CF001 - Arbre tournevis - Code B

T.2 = 8.4 [Nm]



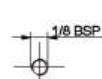
CF005 - Arbre tournevis - Code F

T.2 = 21.9 [Nm]

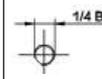


CO001 - Conique - Code E

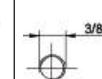
**Corps (filetages et bridages)**



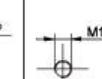
Code A



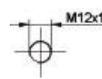
Code B



Code C



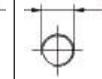
Code D



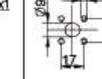
Code E



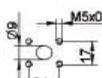
Code F



Code G



Code H



Code I



Corps renfermé  
Code Z

## Formules utiles pour les calculs

SYMBOLOGIE, UNITES DE MESURE, DESCRIPTION		
qv	l/min	Débit
vi	cm <sup>3</sup> /tr	Cylindrée (volume d'huile déplacée pour chaque tour complet de l'arbre)
n	tr/min	Vitesse de rotation de l'arbre
p1	bar	pression d'entrée
p2	bar	pression de sortie
Δp	bar	p = p2 - p1 différence de pression entre entrée (IN) et sortie (OUT)
Ph	kW	Puissance hydraulique rendue
Pm	kW	Puissance mécanique absorbée
T	Nm	Moment de torsion absorbé par l'arbre
ηv	-	0,93 ÷ 0,96 rendement volumétrique (rapport volumétrique entre fonctionnement en charge et à vide)
ηm	-	0,85 ÷ 0,90 rendement mécanique
ηt	-	ηt = ηv x ηm rendement total

Formules basiques	Formules dérivées	
$qv = \frac{vi \times n}{1000} \times \eta v$	$vi = \frac{qv \times 1000}{n \times \eta v}$	$n = \frac{qv \times 1000}{vi \times \eta v}$
$T = \frac{vi \times \Delta p}{20 \times \pi \times \eta m} \times \eta v$	$vi = \frac{T \times 20 \times \pi \times \eta m}{\Delta p}$	$\Delta p = \frac{T \times 20 \times \pi \times \eta m}{vi}$
$Ph = \frac{qv \times \Delta p}{600}$	$qv = \frac{Ph \times 600}{\Delta p}$	$\Delta p = \frac{Ph \times 600}{qv}$
$Pm = \frac{vi \times \Delta p \times n}{600000 \times \eta m}$	$vi = \frac{Pm \times 600000 \times \eta m}{\Delta p \times n}$	$\Delta p = \frac{600000 \times \eta m}{vi \times n}$

## Couples admis sur l'arbre

FORMULE POUR LA VERIFICATION DE L'ARBRE	[CODE] - SIGLE - DESCRIPTION DE L'ARBRE	T.2 [Nm]
$T. 2 < \frac{vi \times \Delta p}{20 \times \pi \times \eta m} \times \eta v$	[A] - CI001 - Cylindre Ø 7 - M 7X1 - clavette épaisseur 2	2
	[B] - CF001 - Arbre tournevis Ø 7 - épaisseur 5	9,2
T. 2 = couple maximal admissible sur l'arbre [Nm]	[F] - CF005 - Arbre tournevis Ø 7 - épaisseur 4,5 L = 9	8

La XV-1P est produite dans les variantes suivantes :

- Unidirectionnelle avec rotation à droite (dans le sens des aiguilles d'une montre).
- Unidirectionnelle avec rotation à gauche (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre).
- Bidirectionnelle.

Variantes avec bases :

- Ø 25,4 - Standard Européenne
- Ø 30 - Standard
- Ø 32 BH
- Ø 32 HY
- Ø 32 BH - Unification allemande
- Ø 50,8 - SAE AA.

Arbres disponibles :

- Conique 1:8 clavette à disque
- Cylindre avec clavette
- Arbre tournevis
- Profil cannelé.



Sur le catalogue figurent les variantes les plus communes; il est possible de personnaliser le produit en le figurant de manière différente.

Brides de pompes, voir pages 233 et 234

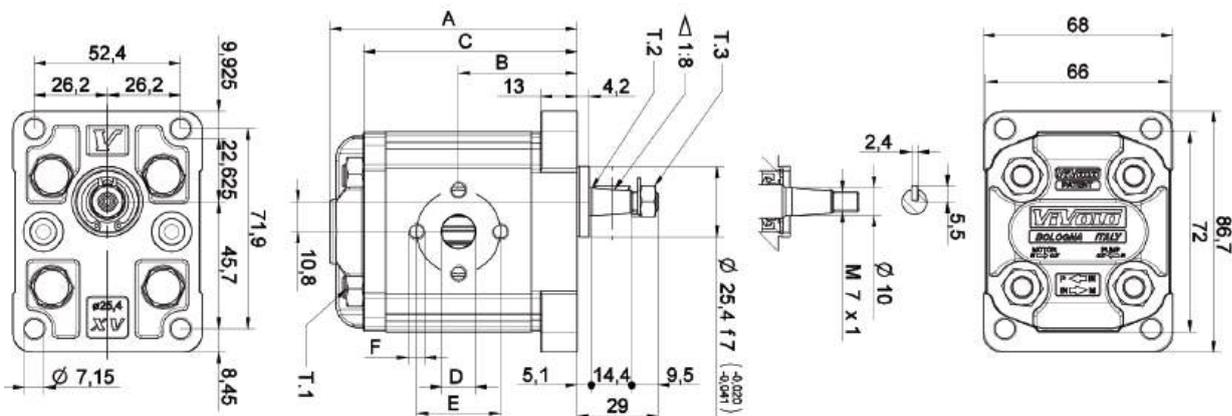
### Récapitulatif : Cylindrées - Pressions - Vitesses

Cylindrée	Pression maxi (bar)	Vitesse mini (tr/min)	Vitesse maxi (tr/min)
0,91 cm <sup>3</sup> /tr	240	700	6000
1,17 cm <sup>3</sup> /tr	250	700	6000
1,56 cm <sup>3</sup> /tr	250	700	6000
2,08 cm <sup>3</sup> /tr	250	700	6000
2,80 cm <sup>3</sup> /tr	250	700	6000
3,12 cm <sup>3</sup> /tr	250	700	6000
3,64 cm <sup>3</sup> /tr	250	700	6000
4,16 cm <sup>3</sup> /tr	250	700	6000
4,94 cm <sup>3</sup> /tr	250	700	6000
5,85 cm <sup>3</sup> /tr	250	700	5000
6,50 cm <sup>3</sup> /tr	250	700	5000
7,54 cm <sup>3</sup> /tr	220	700	5000
9,88 cm <sup>3</sup> /tr	190	700	4000

### Données techniques générales

Type de fluide à utiliser	Huile hydraulique à base minérale HLP HV (D IN 51524)
Viscosité minimale de marche	10 mm <sup>2</sup> /s
Viscosité maximale de marche	100 mm <sup>2</sup> /s
Viscosité maximale admissible au démarrage	1500 mm <sup>2</sup> /s
viscosité recommandée	20 mm <sup>2</sup> /s ÷ 100 mm <sup>2</sup> /s
Température ambiante	- 20°C ÷ 60°C
Température de service du fluide	- 15°C ÷ 80°C
Température de service recommandée du fluide	30°C ÷ 50°C
Pour température dépassant à 120°C	Demander joints FKM (Viton)
Dépression maximale du fluide en entrée (IN)	0,02 ÷ 0,08 bar
Pression maximale du fluide en entrée (IN)	0,3 ÷ 0,5 bar (pour pressions supérieures demander)
Filtrage fluide en entrée (IN)	30 ÷ 60 Microns
Filtrage fluide en sortie (OUT)	10 ÷ 25 Microns
Vitesse maximale du fluide en aspiration (IN)	0,5 ÷ 1,5 m/s
Vitesse maximale du fluide en refoulement (OUT)	3,0 ÷ 5,5 m/s
Utilisation Eau-glycol (HC-C)	Vitesse maxi : 1100 tr/mn - Pression maxi : 170 bar

Arbre conique



Brides de raccordement, voir pages 233 et 234

Référence	Cylindrée cm <sup>3</sup> /tr	Pression Maxi		Poids kg	A mm	B mm	C mm	D IN	E IN	F M6x1	D E F		
		P1 bar	P3 bar								D	E	F
200.101.0009*	0,91	240	280	0,950	78,1	37,3	66,1	Ø12	30	M6x1	Ø12	30	M6x1
200.101.0010*	1,17	250	290	0,970	79	37,8	67	Ø12	30	M6x1	Ø12	30	M6x1
200.101.0017*	1,56	250	290	1,010	80,5	38,5	68,5	Ø12	30	M6x1	Ø12	30	M6x1
200.101.0020*	2,08	250	290	1,030	82,5	39,5	70,5	Ø12	30	M6x1	Ø12	30	M6x1
200.101.0026*	2,60	250	300	1,060	84,5	40,5	72,5	Ø12	30	M6x1	Ø12	30	M6x1
200.101.0030*	3,12	250	300	1,090	86,5	41,5	74,5	Ø12	30	M6x1	Ø12	30	M6x1
200.101.0040*	3,64	250	300	1,120	88,5	42,5	76,5	Ø12	30	M6x1	Ø12	30	M6x1
200.101.0043*	4,16	250	300	1,170	90,5	43,5	78,5	Ø12	30	M6x1	Ø12	30	M6x1
200.101.0050*	4,94	250	300	1,200	93,5	45	81,5	Ø12	30	M6x1	Ø12	30	M6x1
200.101.0060*	5,85	250	300	1,260	97	46,8	85	Ø12	30	M6x1	Ø12	30	M6x1
200.101.0065*	6,50	250	300	1,300	98,5	48	86,5	Ø12	30	M6x1	Ø12	30	M6x1
200.101.0070*	7,54	220	260	1,360	103,5	50	91,5	Ø12	30	M6x1	Ø12	30	M6x1
200.101.0098*	9,88	190	230	1,500	112,5	54,5	100,5	Ø12	30	M6x1	Ø12	30	M6x1

P1 : Pression maxi de service

P3 : Pression maxi de pointe

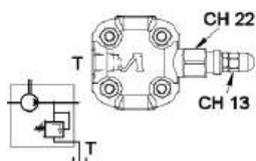
Pour applications lourdes, il est conseillé de vérifier le couple admissible de l'arbre.

\* Rotation :

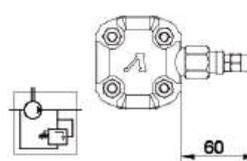
1 : Gauche

2 : Droite

Option : Limiteur de pression intégré

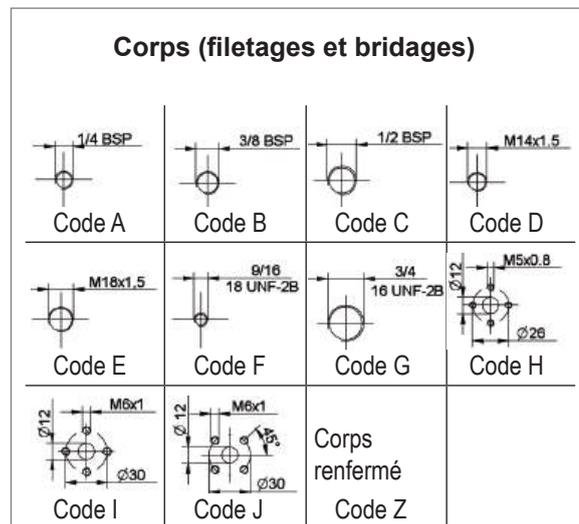
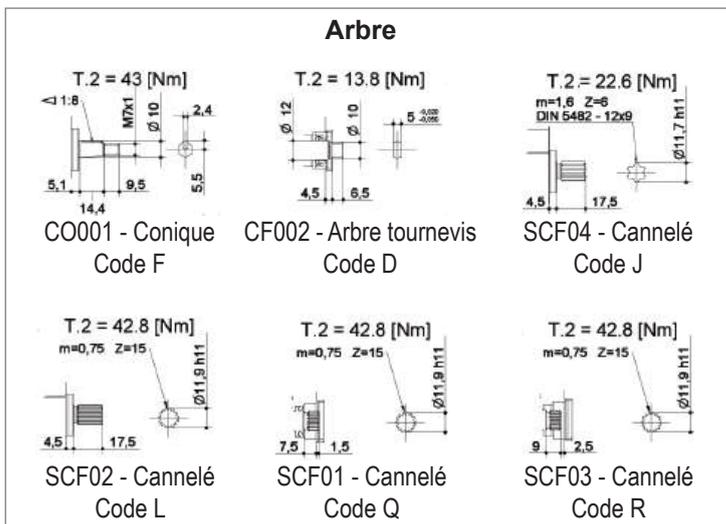
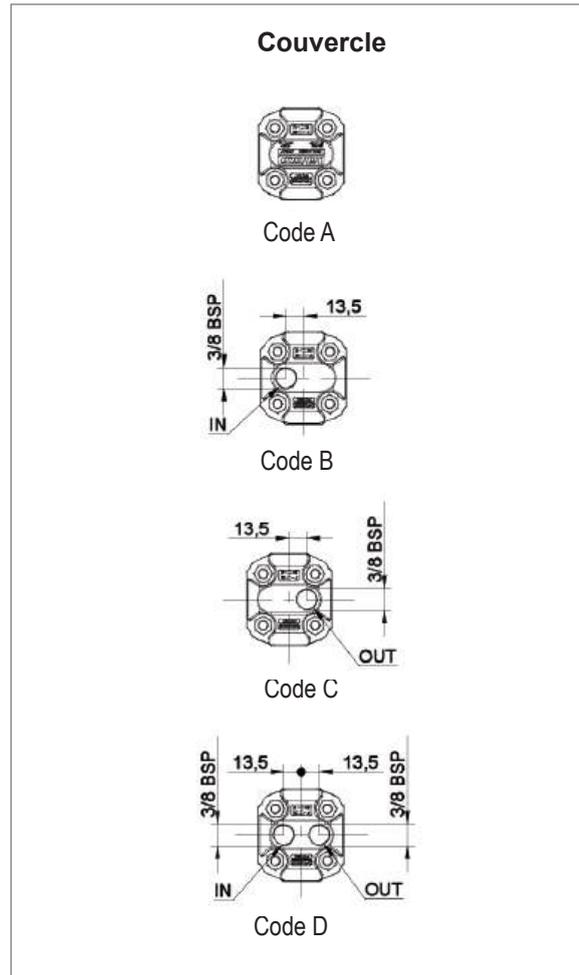
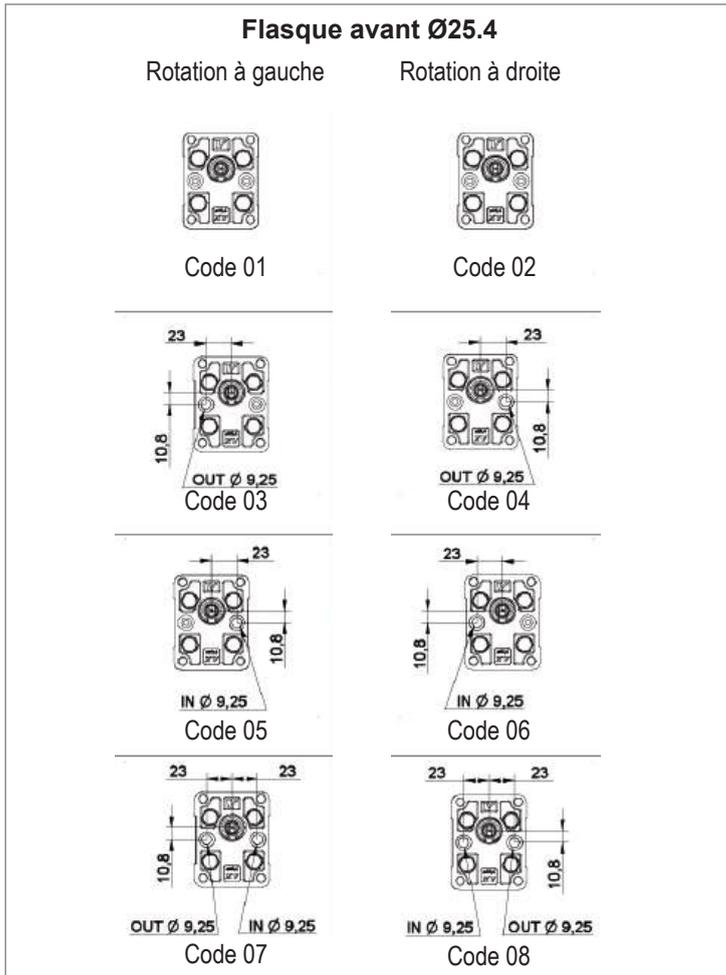


Drainage externe



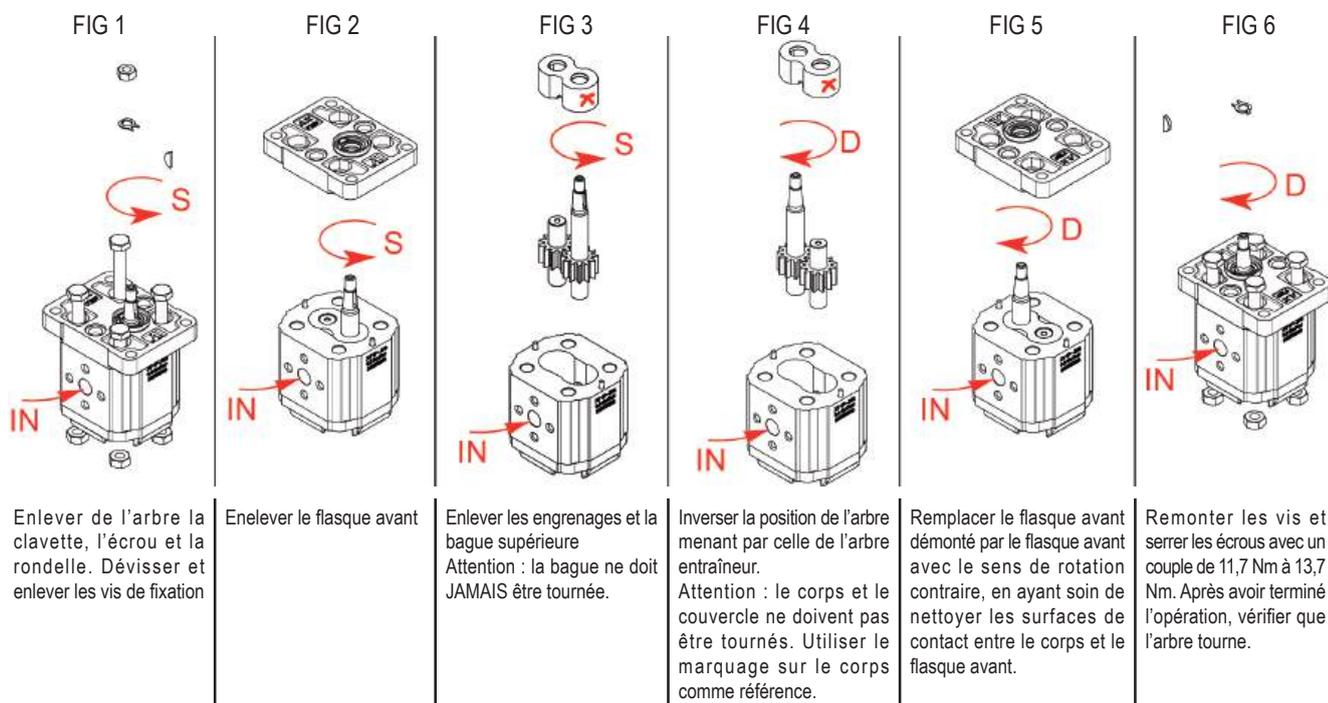
Drainage interne

Arbre conique



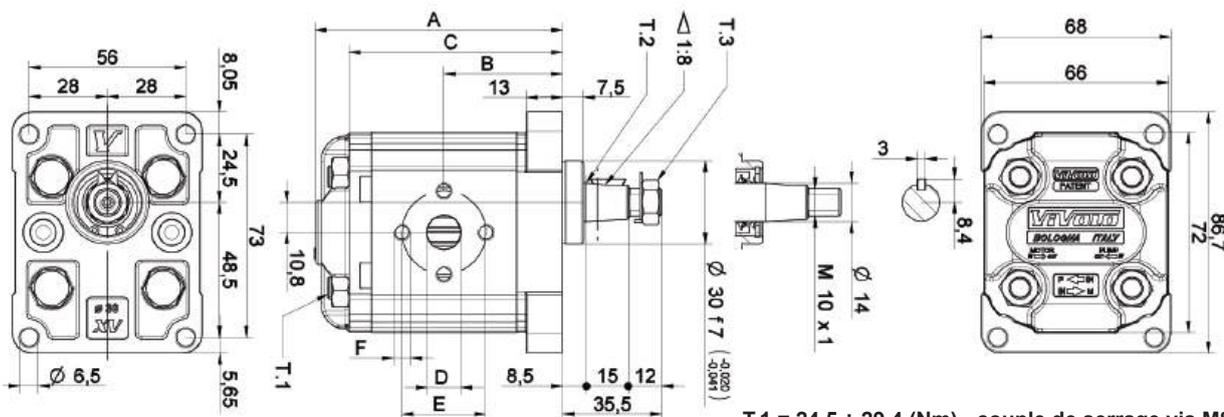
## Changement du sens de rotation de la pompe avec flasque avant Ø25,4

Pour changer le sens de rotation de la pompe, on utilise le même flasque avant et il n'est pas nécessaire de la changer. Pendant les opérations de démontage et de remontage de la pompe, veiller à ne pas laisser sortir les garnitures et les joints anti-extrusion de leurs logements, et à ne pas introduire dans la pompe des corps étrangers tels que des copeaux et d'autres saletés.



Note : avec ce système de changement de rotation, les trous d'entrée (IN) et de sortie (OUT) restent toujours les mêmes.

Arbre conique



T.1 = 24,5 ÷ 29,4 (Nm) - couple de serrage vis M8  
T.2 = 119,8 (Nm) - couple admissible de l'arbre  
T.3 = 13 (Nm) - couple de serrage - clé 17

Brides de raccordement, voir pages 233 et 234

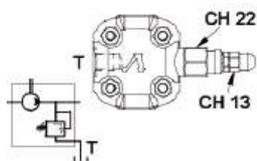
Cylindrée cm <sup>3</sup> /tr	Pression Maxi		Poids kg	A mm	B mm	C mm	D	
	P1 bar	P3 bar					IN	OUT
0,91	240	280	0,950	77,1	36,3	65,1	3/8"BSPP	3/8"BSPP
1,17	250	290	0,970	78	36,8	66	3/8"BSPP	3/8"BSPP
1,56	250	290	1,010	79,5	37,5	67,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
2,08	250	290	1,030	81,5	38,5	69,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
2,60	250	300	1,060	83,5	39,5	71,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
3,12	250	300	1,090	85,5	40,5	73,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
3,64	250	300	1,120	87,5	41,5	75,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
4,16	250	300	1,170	89,5	42,5	77,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
4,94	250	300	1,200	92,5	44	80,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
5,85	250	300	1,260	96	45,8	84	3/8"BSPP	3/8"BSPP
6,50	250	300	1,300	97,5	47	85,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
7,54	220	260	1,360	102,5	49	90,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
9,88	190	230	1,500	111,5	53,5	99,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP

P1 : Pression maxi de service

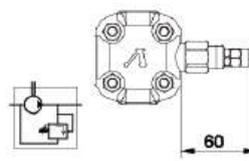
P3 : Pression maxi de pointe

Pour applications lourdes, il est conseillé de vérifier le couple admissible de l'arbre.

Option : Limiteur de pression intégré

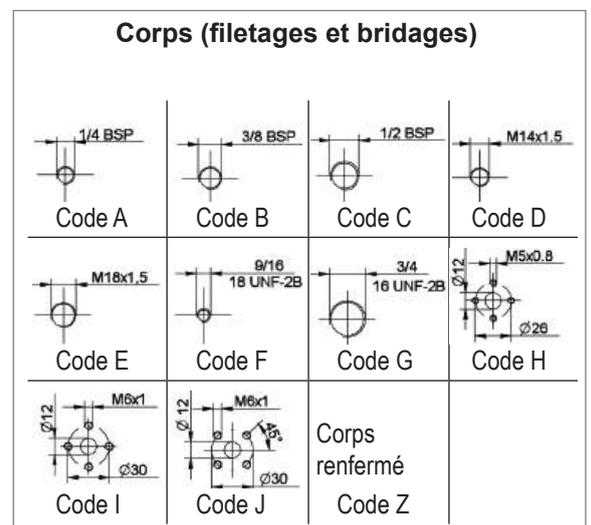
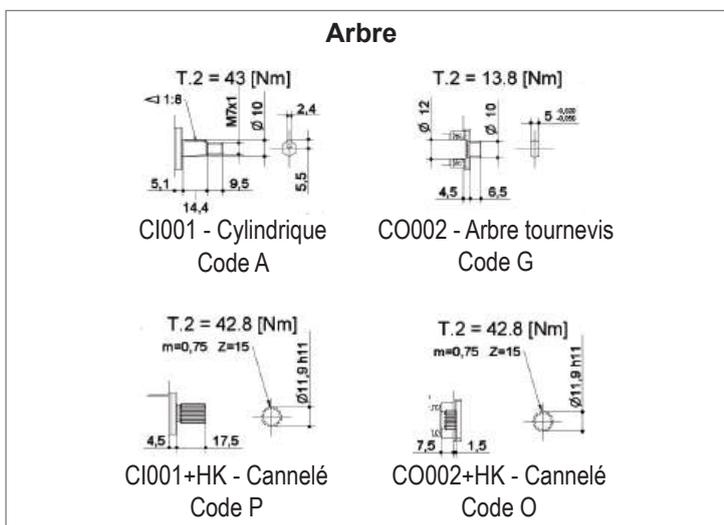
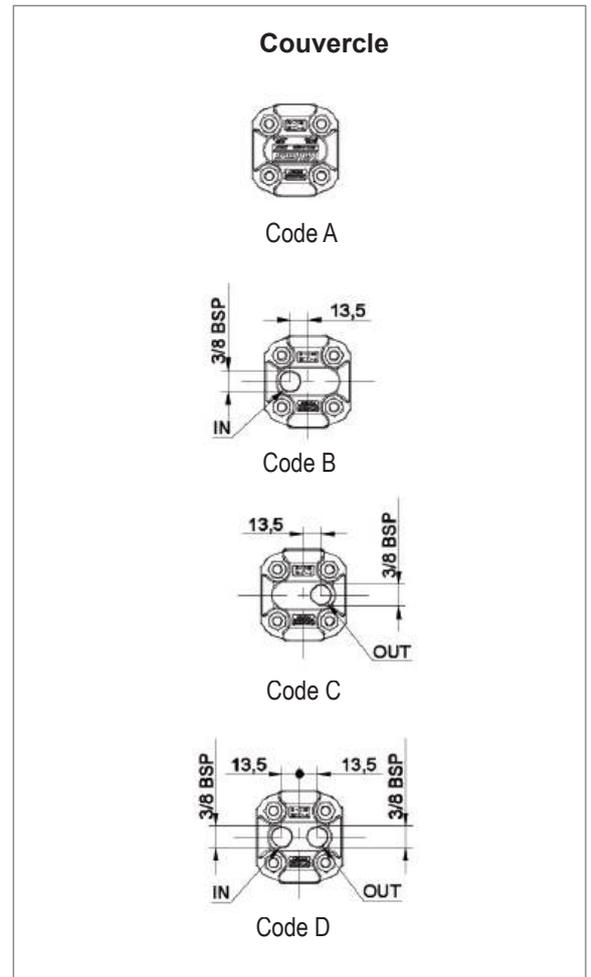
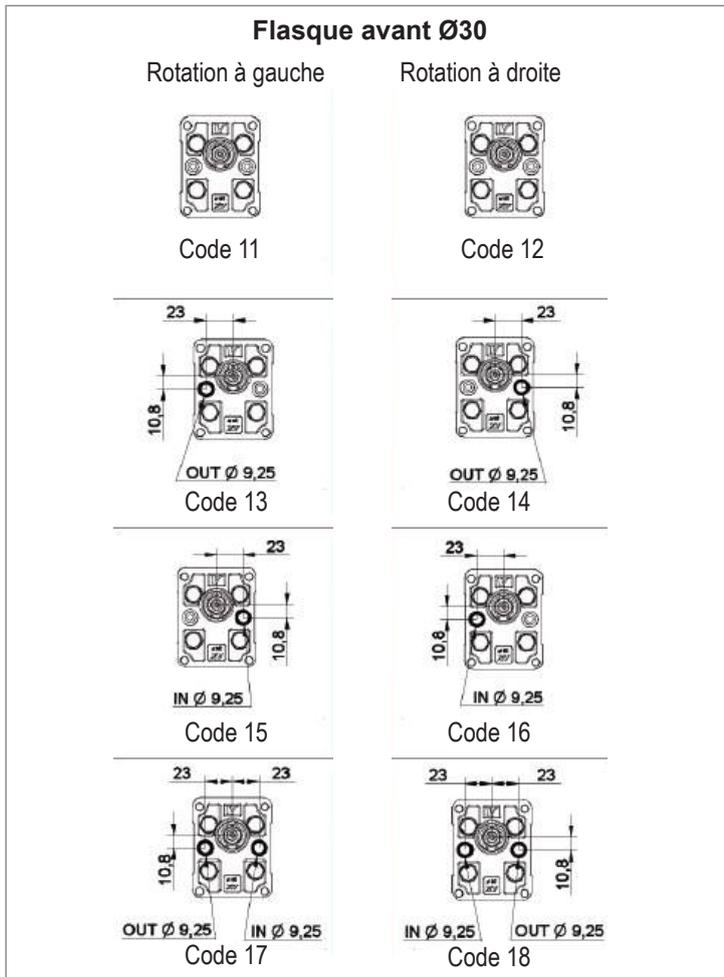


Drainage externe



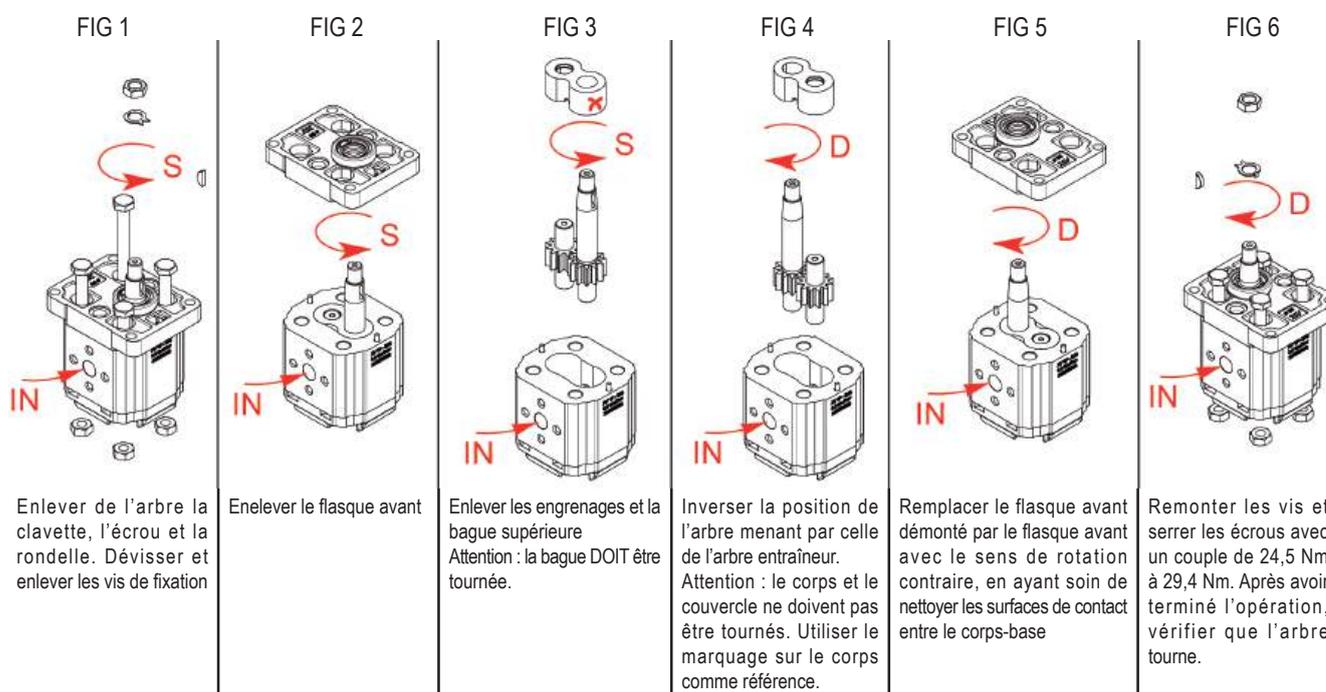
Drainage interne

Arbre conique



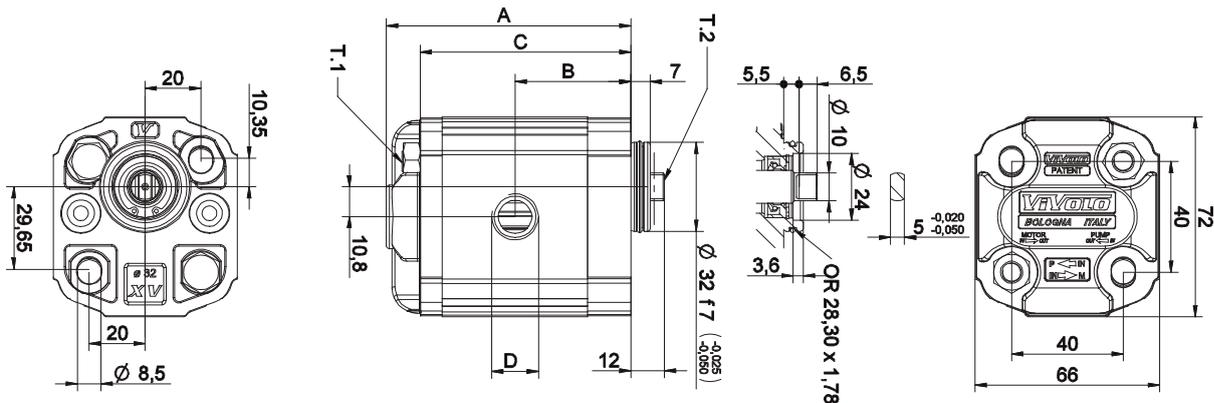
## Changement du sens de rotation de la pompe

Pour changer le sens de rotation de la pompe, on utilise le même flasque avant et il n'est pas nécessaire de la changer. Pendant les opérations de démontage et de remontage de la pompe, veiller à ne pas laisser sortir les garnitures et les joints anti-extrusion de leurs logements, et à ne pas introduire dans la pompe des corps étrangers tels que des copeaux et d'autres saletés.



Note : avec ce système de changement de rotation, les trous d'entrée (IN) et de sortie (OUT) restent toujours les mêmes.

Arbre tournevis type BH



T.1 = 24,5 ÷ 29,4 (Nm) - couple de serrage vis M8  
 T.2 = 119,8 (Nm) - couple admissible de l'arbre  
 T.3 = 13 (Nm) - couple de serrage - clé 17

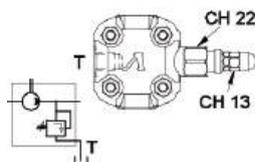
Cylindrée cm <sup>3</sup> /tr	Pression Maxi		Poids kg	A mm	B mm	C mm	D	
	P1 bar	P3 bar					IN	OUT
0,91	240	280	0,950	77,1	36,3	65,1	3/8"BSPP	3/8"BSPP
1,17	250	290	0,970	78	36,8	66	3/8"BSPP	3/8"BSPP
1,56	250	290	1,010	79,5	37,5	67,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
2,08	250	290	1,030	81,5	38,5	69,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
2,60	250	300	1,060	83,5	39,5	71,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
3,12	250	300	1,090	85,5	40,5	73,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
3,64	250	300	1,120	87,5	41,5	75,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
4,16	250	300	1,170	89,5	42,5	77,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
4,94	250	300	1,200	92,5	44	80,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
5,85	250	300	1,260	96	45,8	84	3/8"BSPP	3/8"BSPP
6,50	250	300	1,300	97,5	47	85,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
7,54	220	260	1,360	102,5	49	90,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
9,88	190	230	1,500	111,5	53,5	99,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP

P1 : Pression maxi de service

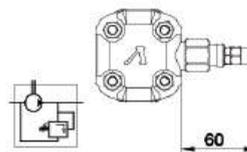
P3 : Pression maxi de pointe

Pour applications lourdes, il est conseillé de vérifier le couple admissible de l'arbre.

Option : Limiteur de pression intégré

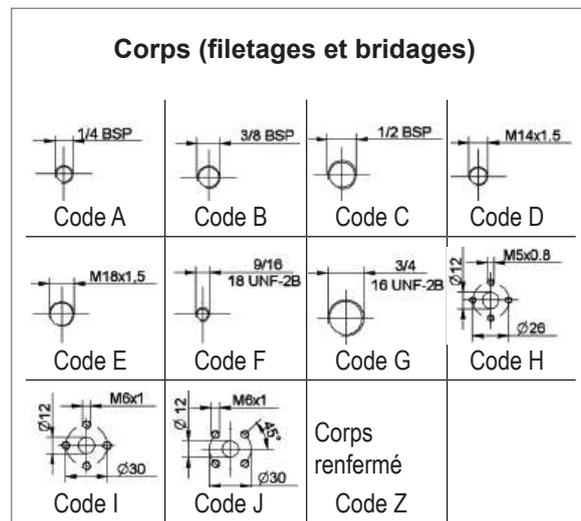
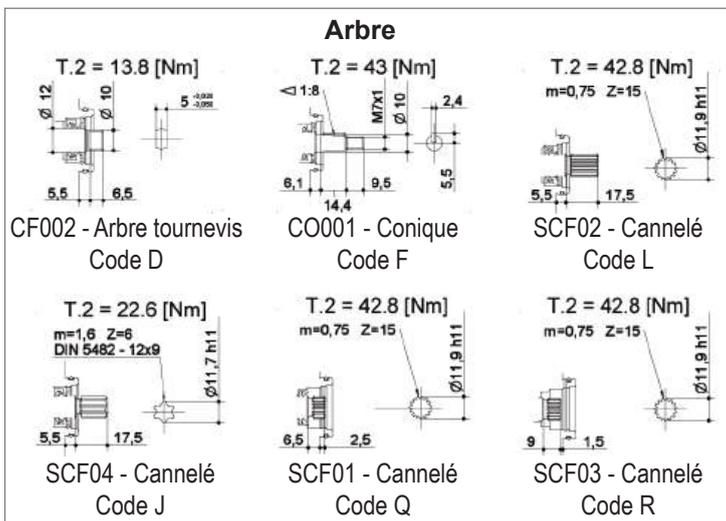
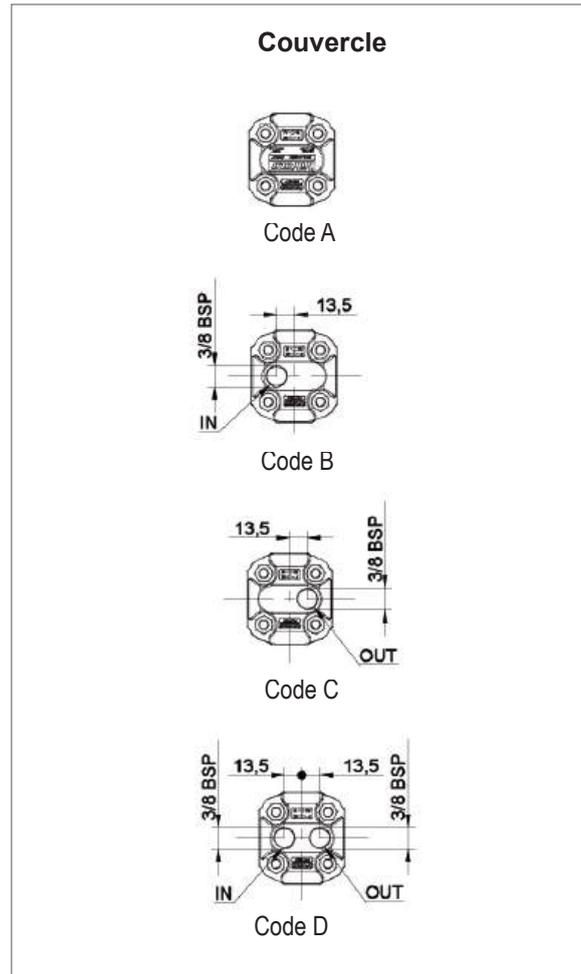
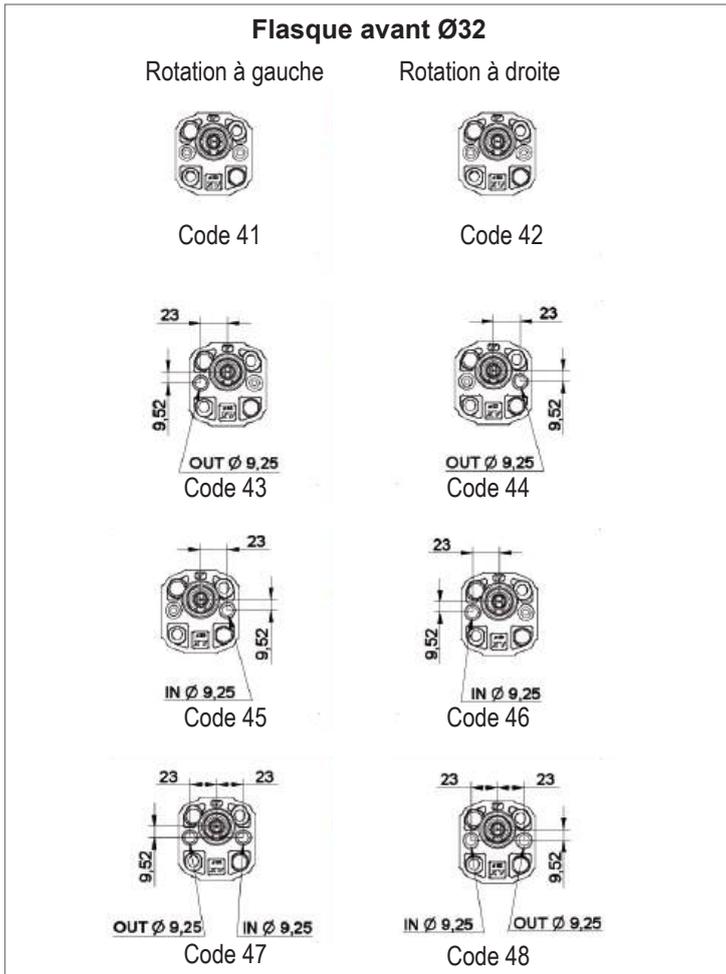


Drainage externe



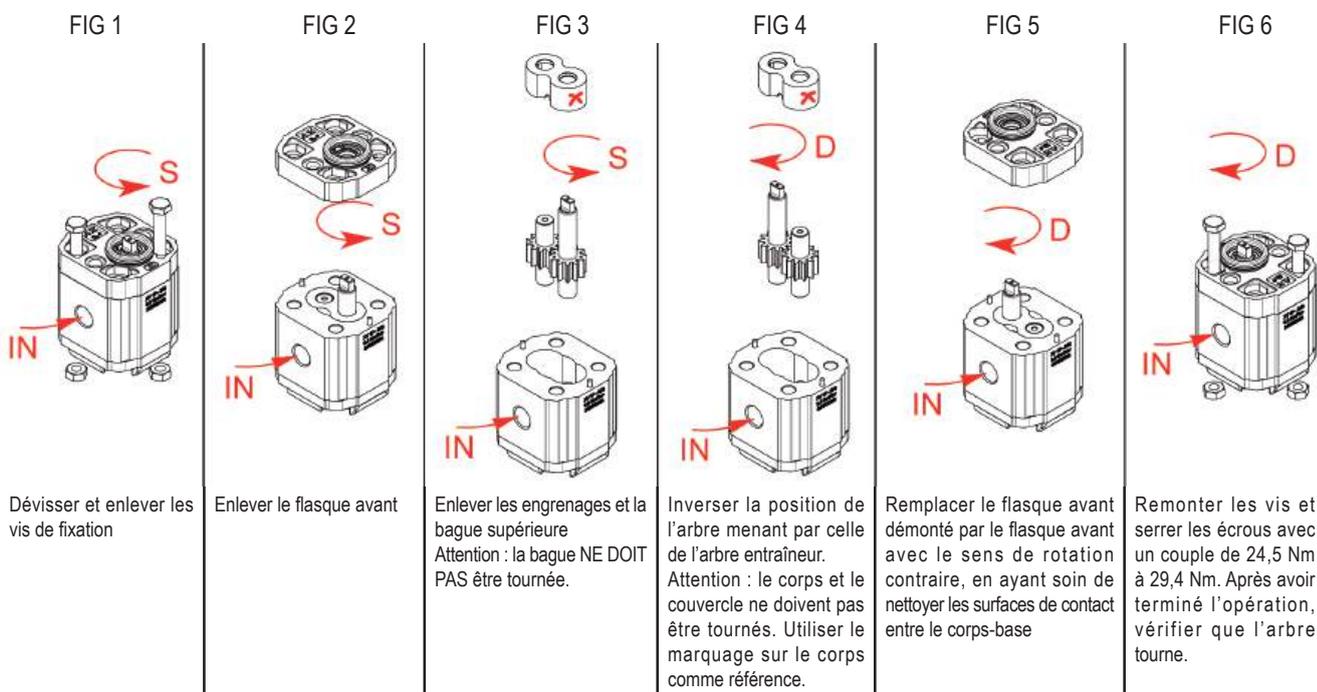
Drainage interne

Arbre tournevis type BH



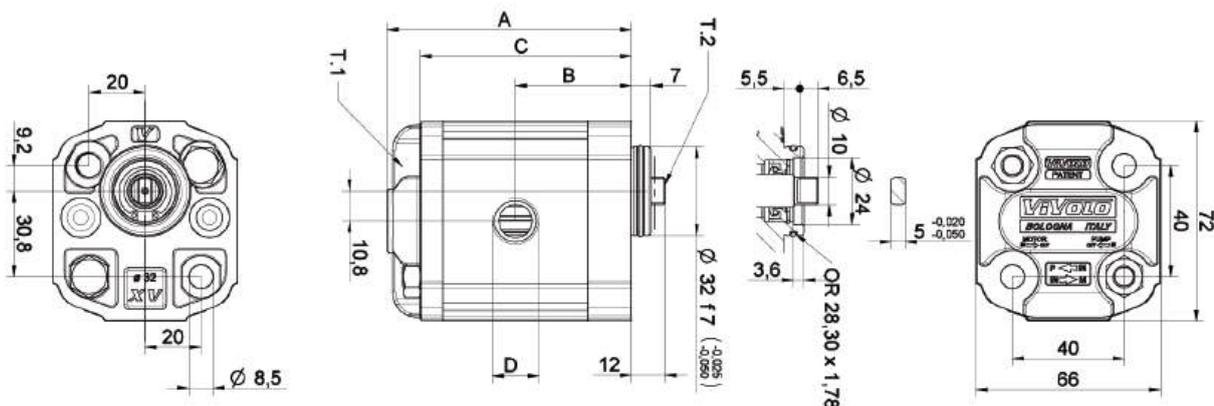
### Changement du sens de rotation de la pompe type BH et HY

Pour changer le sens de rotation de la pompe, on utilise le même flasque avant et il n'est pas nécessaire de la changer. Pendant les opérations de démontage et de remontage de la pompe, veiller à ne pas laisser sortir les garnitures et les joints anti-extrusion de leurs logements, et à ne pas introduire dans la pompe des corps étrangers tels que des copeaux et d'autres saletés.



Note : avec ce système de changement de rotation, les trous d'entrée (IN) et de sortie (OUT) restent toujours les mêmes.

Arbre tournevis type HY



T.1 = 24,5 ÷ 29,4 (Nm) - couple de serrage vis M8  
T.2 = 13,8 (Nm) - couple admissible de l'arbre (Pour le choix de l'arbre, toujours vérifier le couple admissible)

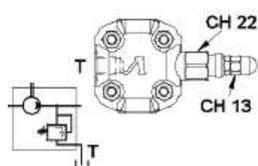
Cylindrée cm <sup>3</sup> /tr	Pression Maxi		Poids kg	A mm	B mm	C mm	D	
	P1 bar	P3 bar					IN	OUT
0,91	240	280	0,950	77,1	36,3	65,1	3/8"BSPP	3/8"BSPP
1,17	250	290	0,970	78	36,8	66	3/8"BSPP	3/8"BSPP
1,56	250	290	1,010	79,5	37,5	67,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
2,08	250	290	1,030	81,5	38,5	69,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
2,60	250	300	1,060	83,5	39,5	71,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
3,12	250	300	1,090	85,5	40,5	73,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
3,64	250	300	1,120	87,5	41,5	75,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
4,16	250	300	1,170	89,5	42,5	77,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
4,94	250	300	1,200	92,5	44	80,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
5,85	250	300	1,260	96	45,8	84	3/8"BSPP	3/8"BSPP
6,50	250	300	1,300	97,5	47	85,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
7,54	220	260	1,360	102,5	49	90,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
9,88	190	230	1,500	111,5	53,5	99,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP

P1 : Pression maxi de service

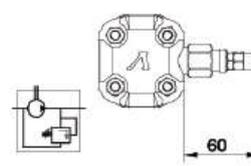
P3 : Pression maxi de pointe

Pour applications lourdes, il est conseillé de vérifier le couple admissible de l'arbre.

Option : Limiteur de pression intégré

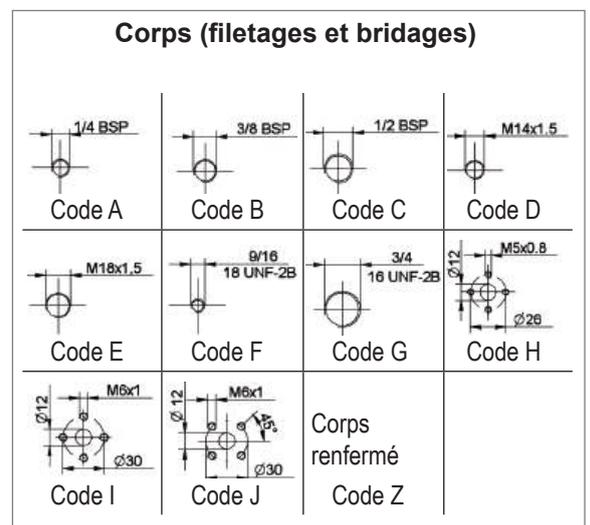
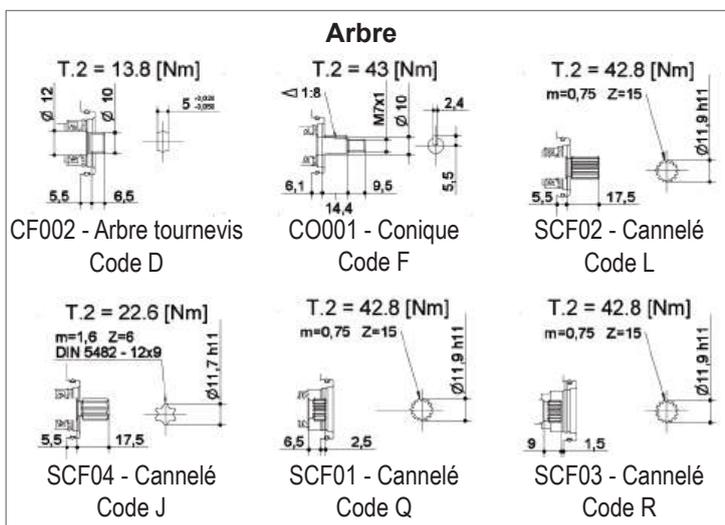
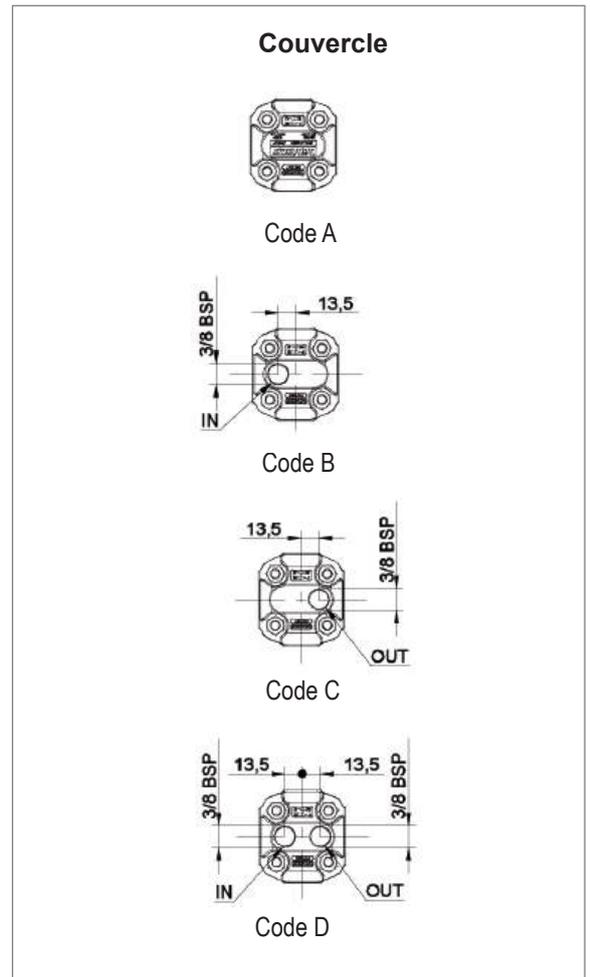
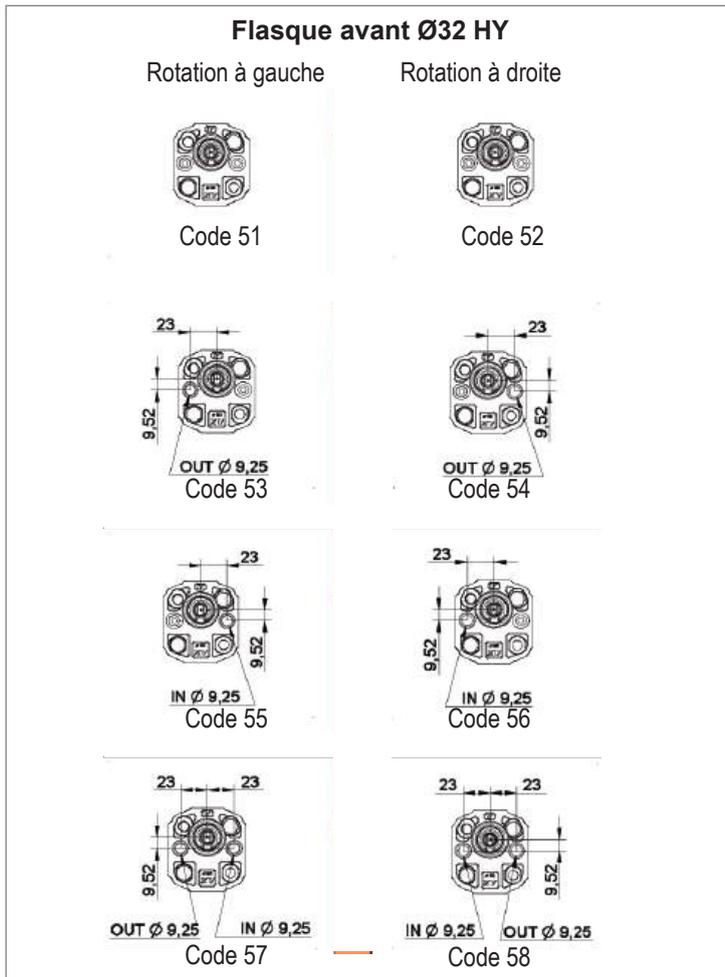


Drainage externe



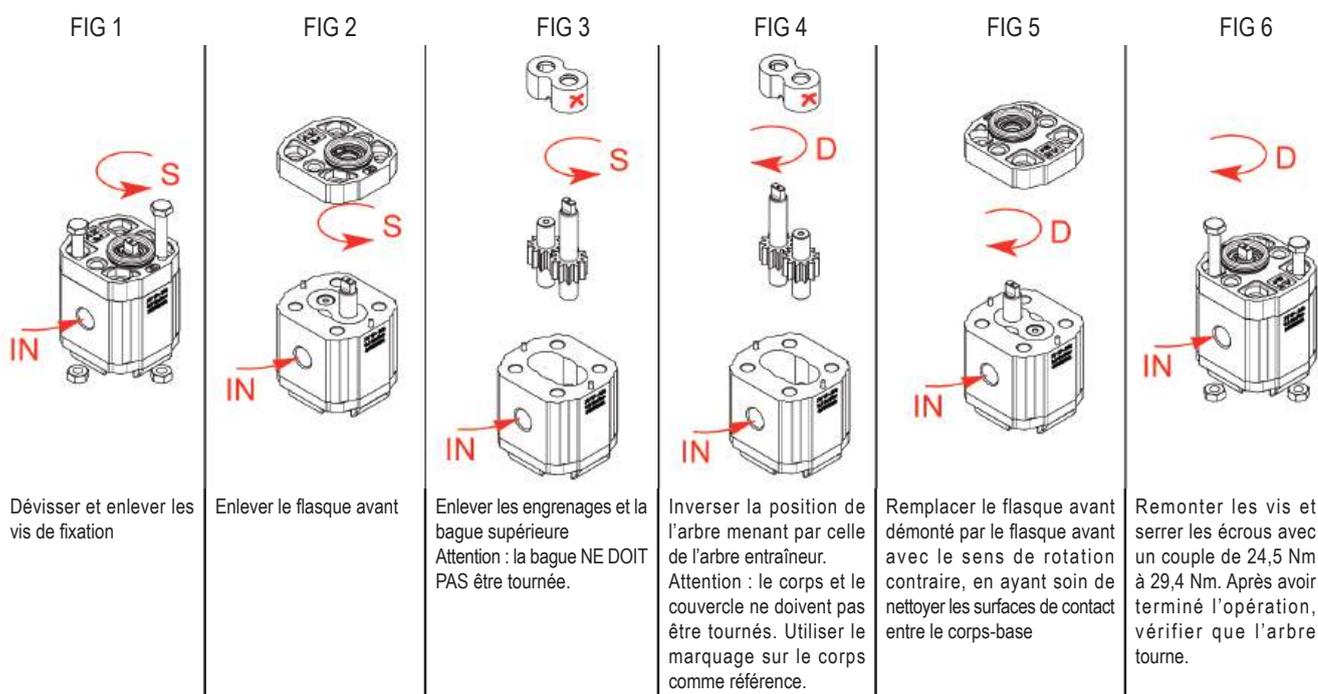
Drainage interne

Arbre tournevis type HY



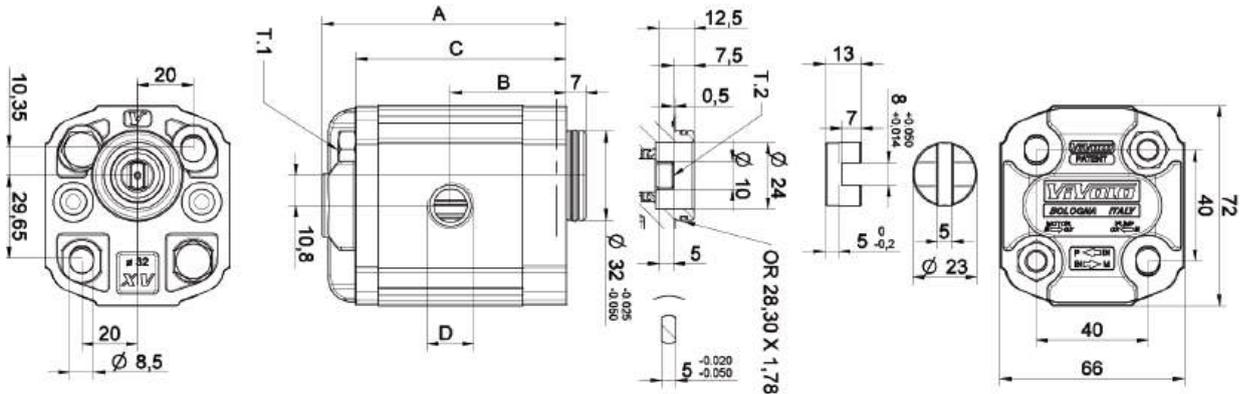
### Changement du sens de rotation de la pompe type BH et HY

Pour changer le sens de rotation de la pompe, on utilise le même flasque avant et il n'est pas nécessaire de la changer. Pendant les opérations de démontage et de remontage de la pompe, veiller à ne pas laisser sortir les garnitures et les joints anti-extrusion de leurs logements, et à ne pas introduire dans la pompe des corps étrangers tels que des copeaux et d'autres saletés.



Note : avec ce système de changement de rotation, les trous d'entrée (IN) et de sortie (OUT) restent toujours les mêmes.

Arbre tournevis type BH standardisation allemande



T.1 = 24,5 ÷ 29,4 (Nm) - couple de serrage vis M8  
 T.2 = 13,8 (Nm) - couple admissible de l'arbre (Pour le choix de l'arbre, toujours vérifier le couple admissible)

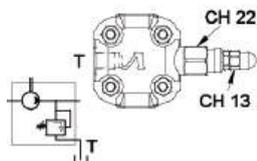
Cylindrée cm <sup>3</sup> /tr	Pression Maxi		Poids kg	A mm	B mm	C mm	D	
	P1 bar	P3 bar					IN	OUT
0,91	240	280	0,950	77,1	36,3	65,1	3/8"BSPP	3/8"BSPP
1,17	250	290	0,970	78	36,8	66	3/8"BSPP	3/8"BSPP
1,56	250	290	1,010	79,5	37,5	67,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
2,08	250	290	1,030	81,5	38,5	69,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
2,60	250	300	1,060	83,5	39,5	71,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
3,12	250	300	1,090	85,5	40,5	73,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
3,64	250	300	1,120	87,5	41,5	75,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
4,16	250	300	1,170	89,5	42,5	77,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
4,94	250	300	1,200	92,5	44	80,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
5,85	250	300	1,260	96	45,8	84	3/8"BSPP	3/8"BSPP
6,50	250	300	1,300	97,5	47	85,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
7,54	220	260	1,360	102,5	49	90,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
9,88	190	230	1,500	111,5	53,5	99,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP

P1 : Pression maxi de service

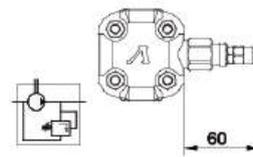
P3 : Pression maxi de pointe

Pour applications lourdes, il est conseillé de vérifier le couple admissible de l'arbre.

### Option : Limiteur de pression intégré



Drainage externe



Drainage interne

Arbre tournevis type BH standardisation allemande

**Flasque avant Ø32 BH allemande**

Rotation à gauche

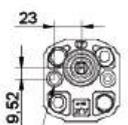
Rotation à droite



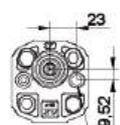
Code 31



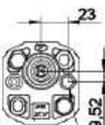
Code 32



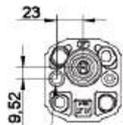
OUT Ø 9,25  
Code 33



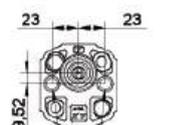
OUT Ø 9,25  
Code 34



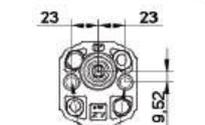
IN Ø 9,25  
Code 35



IN Ø 9,25  
Code 36



OUT Ø 9,25 IN Ø 9,25  
Code 37

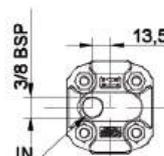


IN Ø 9,25 OUT Ø 9,25  
Code 38

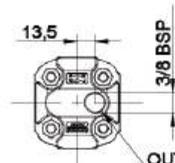
**Couvercle**



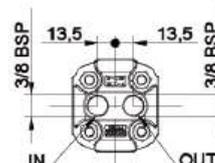
Code A



Code B



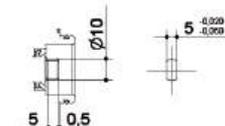
Code C



Code D

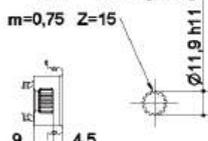
**Arbre**

T.2 = 13.8 [Nm]



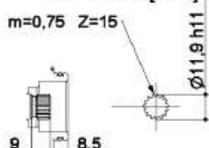
CF001 - Arbre tournevis  
Code C

T.2 = 42.8 [Nm]



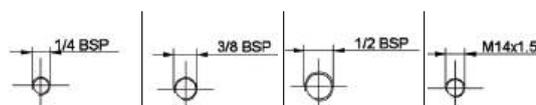
SCF01 - Cannelé  
Code Q

T.2 = 42.8 [Nm]

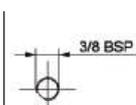


SCF03 - Cannelé  
Code R

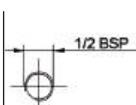
**Corps (filetages et bridages)**



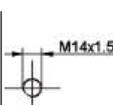
Code A



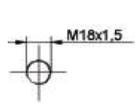
Code B



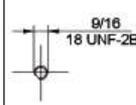
Code C



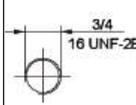
Code D



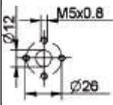
Code E



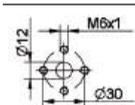
Code F



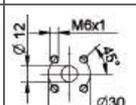
Code G



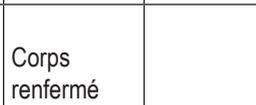
Code H



Code I



Code J

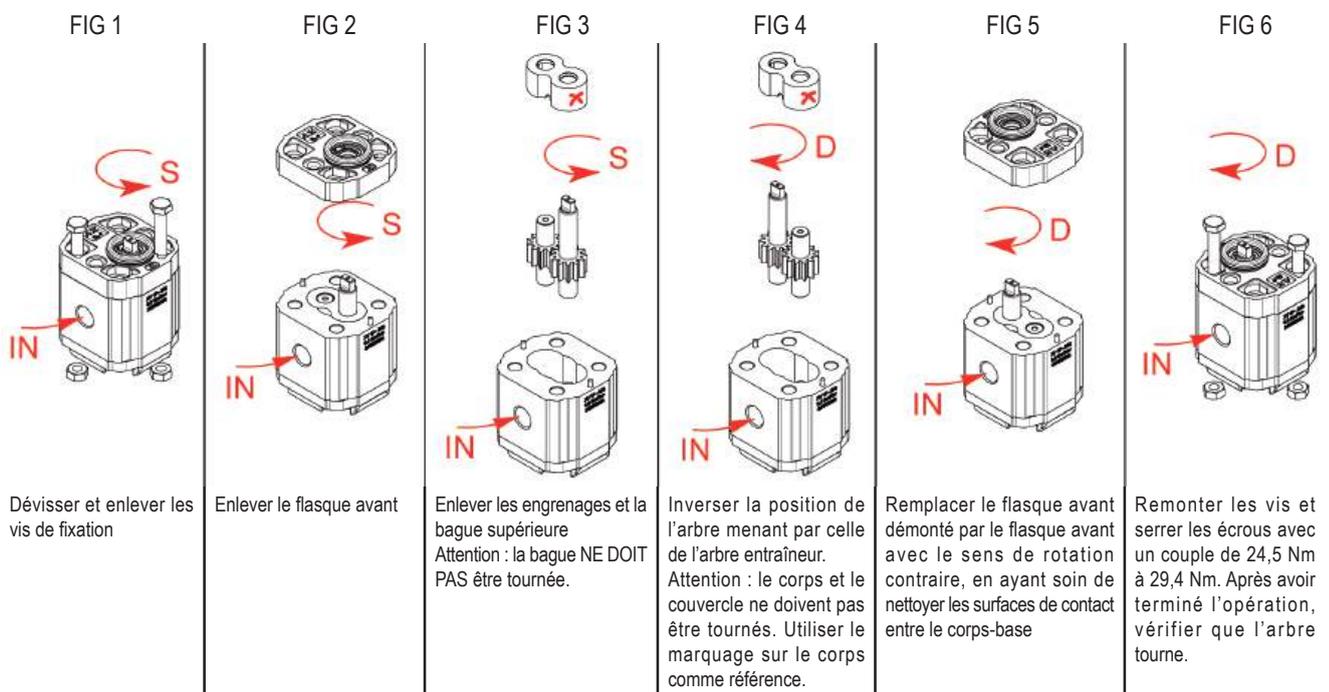


Code Z

Corps renfermé  
Code Z

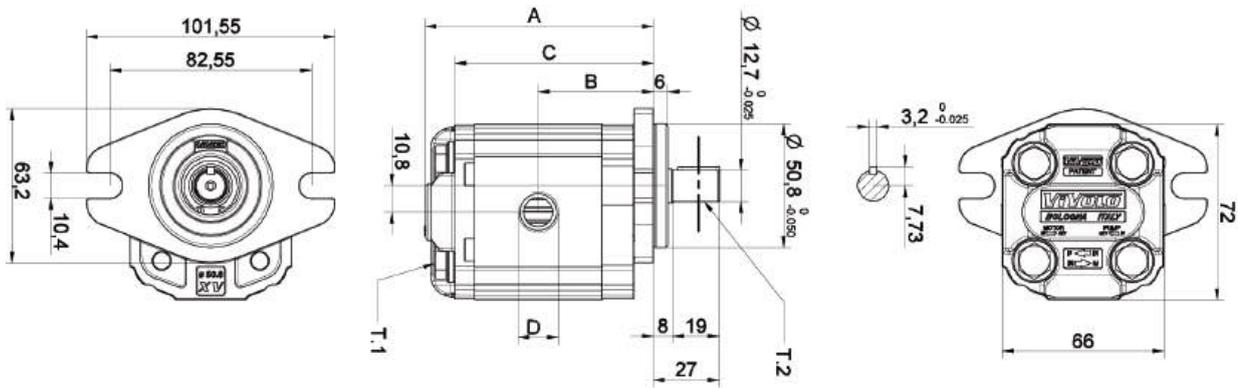
## Changement du sens de rotation de la pompe standardisation allemande

Pour changer le sens de rotation de la pompe, on utilise le même flasque avant et il n'est pas nécessaire de la changer. Pendant les opérations de démontage et de remontage de la pompe, veiller à ne pas laisser sortir les garnitures et les joints anti-extrusion de leurs logements, et à ne pas introduire dans la pompe des corps étrangers tels que des copeaux et d'autres saletés.



Note : avec ce système de changement de rotation, les trous d'entrée (IN) et de sortie (OUT) restent toujours les mêmes.

Arbre cylindrique type SAE AA



T.1 = 24,5 ÷ 29,4 (Nm) - couple de serrage vis M8  
 T.2 = 32,8 (Nm) - couple admissible de l'arbre (Pour le choix de l'arbre, toujours vérifier le couple admissible)

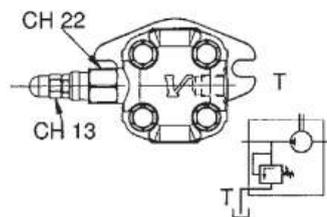
Cylindrée cm <sup>3</sup> /tr	Pression Maxi		Poids kg	A mm	B mm	C mm	D	
	P1 bar	P3 bar					IN	OUT
0,91	240	280	1,000	82,6	41,8	70,6	3/8"BSPP	3/8"BSPP
1,17	250	290	1,020	83,5	42,3	71,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
1,56	250	290	1,060	850	43	73	3/8"BSPP	3/8"BSPP
2,08	250	290	1,080	87	44	75	3/8"BSPP	3/8"BSPP
2,60	250	300	1,110	89	45	77	3/8"BSPP	3/8"BSPP
3,12	250	300	1,140	91	46	79	3/8"BSPP	3/8"BSPP
3,64	250	300	1,170	93	47	81	3/8"BSPP	3/8"BSPP
4,16	250	300	1,220	95	48	83	3/8"BSPP	3/8"BSPP
4,94	250	300	1,250	98	49,5	86	3/8"BSPP	3/8"BSPP
5,85	250	300	1,310	101,5	51,3	89,5	3/8"BSPP	3/8"BSPP
6,50	250	300	1,350	105	52,5	93	3/8"BSPP	3/8"BSPP
7,54	220	260	1,410	108	54,5	96	3/8"BSPP	3/8"BSPP
9,88	190	230	1,550	117	59	105	3/8"BSPP	3/8"BSPP

P1 : Pression maxi de service

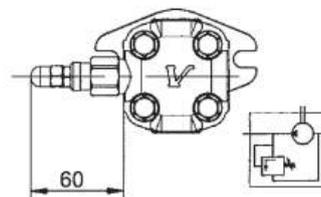
P3 : Pression maxi de pointe

Pour applications lourdes, il est conseillé de vérifier le couple admissible de l'arbre.

Option : Limiteur de pression intégré



Drainage externe



Drainage interne

Arbre cylindrique type SAE AA

Flasque avant Ø32 BH allemande

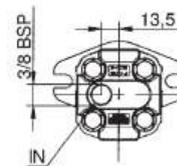


Code 37

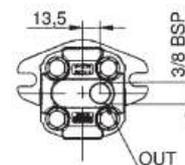
Couvercle



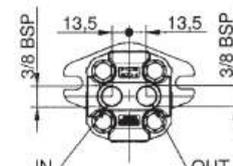
Code A



Code B

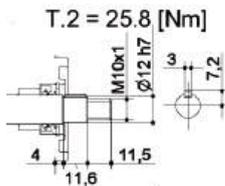


Code C

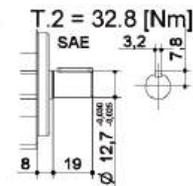


Code D

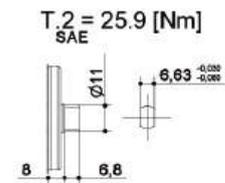
Arbre



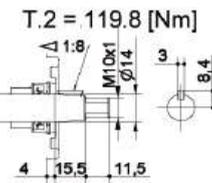
CI001 - Cylindrique  
Code A



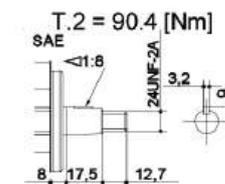
CI002 - Cylindrique  
Code B



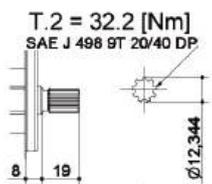
CF003 - Arbre tournevis  
Code E



CO002 - Conique  
Code G



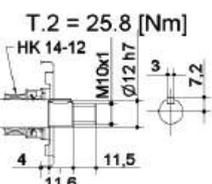
CO004 - Conique  
Code I



SCF05 - Cannelé  
Code K

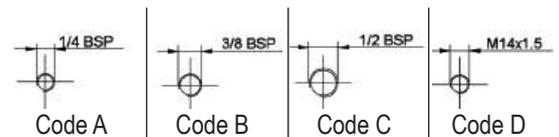


CO002+HK - Conique  
Code O

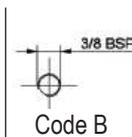


CO001+HK - Conique  
Code P

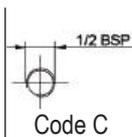
Corps (filetages et bridages)



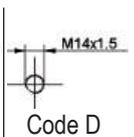
Code A



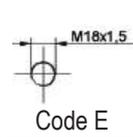
Code B



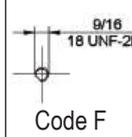
Code C



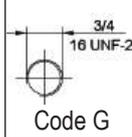
Code D



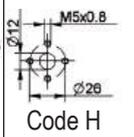
Code E



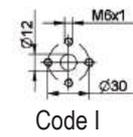
Code F



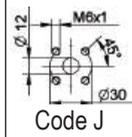
Code G



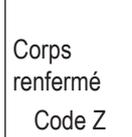
Code H



Code I



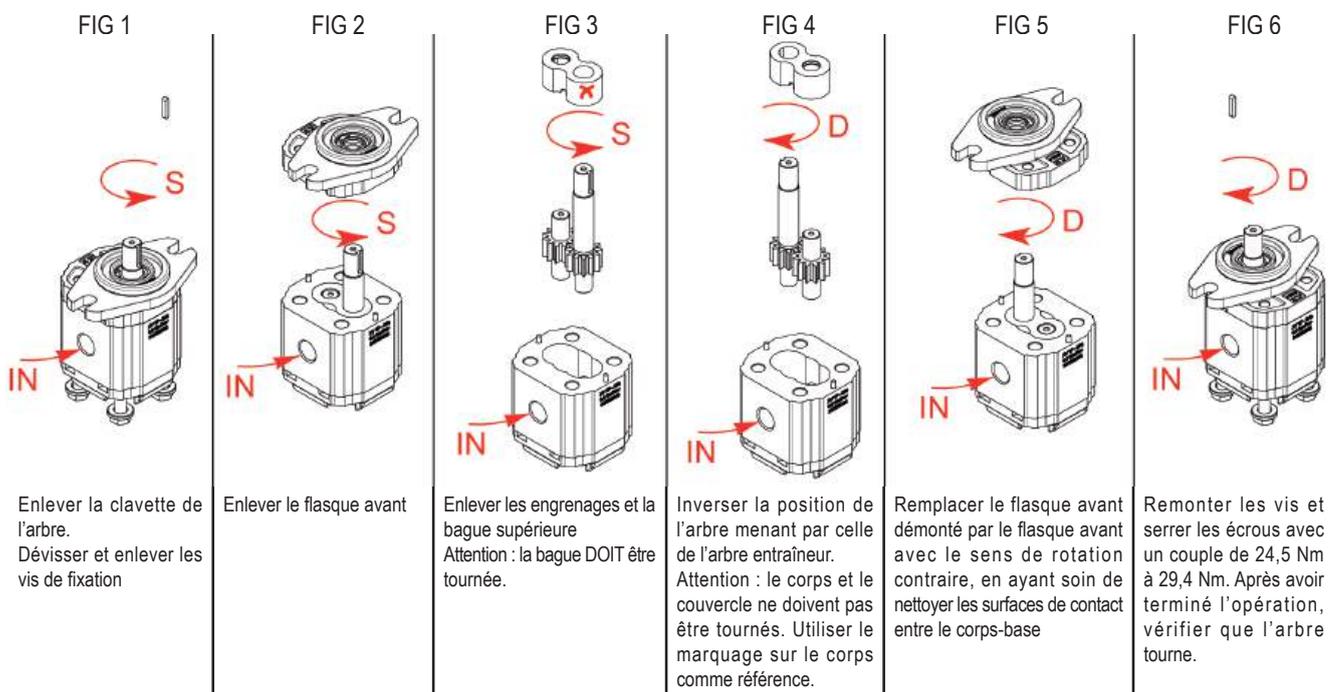
Code J



Corps renfermé  
Code Z

## Changement du sens de rotation de la pompe de type SAE AA

Pour changer le sens de rotation de la pompe, on utilise le même flasque avant et il n'est pas nécessaire de la changer. Pendant les opérations de démontage et de remontage de la pompe, veiller à ne pas laisser sortir les garnitures et les joints anti-extrusion de leurs logements, et à ne pas introduire dans la pompe des corps étrangers tels que des copeaux et d'autres saletés.



Note : avec ce système de changement de rotation, les trous d'entrée (IN) et de sortie (OUT) restent toujours les mêmes.

### NOTE :

En cas de couplages à joint, il est conseillé de choisir le joint le plus équilibré possible afin de réduire les vibrations et les sollicitations dynamiques sur l'arbre de la pompe. Veiller toujours à ce que le couple appliqué soit inférieur ou égal au couple admissible de l'arbre.

Ne pas appliquer de charge axiale ou radiale directe sur l'arbre de la pompe, et dans l'éventualité utiliser des supports prévus à cet effet.

Utiliser toujours des huiles bien filtrées, sans eau ou avec n'importe quelle autre substance émulsionnante.

Ne pas faire tourner la pompe avec des solutions huile/air. Pour des pompes avec refoulement sur le flasque avant, il est conseillé de ne pas dépasser des débits de 20 l/mm.

Formules utiles pour les calculs

SYMBOLOGIE, UNITES DE MESURE, DESCRIPTION		
qv	l/min	Débit
vi	cm <sup>3</sup> /tr	Cylindrée (volume d'huile déplacée pour chaque tour complet de l'arbre)
n	tr/min	Vitesse de rotation de l'arbre
p1	bar	pression d'entrée
p2	bar	pression de sortie
Δp	bar	Δp = p2 - p1 différence de pression entre entrée (IN) et sortie (OUT)
Ph	kW	Puissance hydraulique rendue
Pm	kW	Puissance mécanique absorbée
T	Nm	Moment de torsion absorbé par l'arbre
ηv	-	0,93 ÷ 0,96 rendement volumétrique (rapport volumétrique entre fonctionnement en charge et à vide)
ηm	-	0,85 ÷ 0,90 rendement mécanique
ηt	-	ηt = ηv x ηm rendement total

Formules basiques	Formules dérivées	
$qv = \frac{vi \times n}{1000} \times \eta v$	$vi = \frac{qv \times 1000}{n \times \eta v}$	$n = \frac{qv \times 1000}{vi \times \eta v}$
$T = \frac{vi \times \Delta p}{20 \times \pi \times \eta m} \times \eta v$	$vi = \frac{T \times 20 \times \pi \times \eta m}{\Delta p}$	$\Delta p = \frac{T \times 20 \times \pi \times \eta m}{vi}$
$Ph = \frac{qv \times \Delta p}{600}$	$qv = \frac{Ph \times 600}{\Delta p}$	$\Delta p = \frac{Ph \times 600}{qv}$
$Pm = \frac{vi \times \Delta p \times n}{600000 \times \eta m}$	$vi = \frac{Pm \times 600000 \times \eta m}{\Delta p \times n}$	$\Delta p = \frac{600000 \times \eta m}{vi \times n}$

Couples admis sur l'arbre

FORMULE POUR LA VERIFICATION DE L'ARBRE	[CODE] - SIGLE - DESCRIPTION DE L'ARBRE	T.2 [Nm]
$T. 2 \leq \frac{vi \times \Delta p}{20 \times \pi \times \eta m} \times \eta v$ <p>T. 2 = couple maximal admissible sur l'arbre [Nm]</p>	[A] - CI001 - Cylindre Ø 12 - M10X1 - clavette épaisseur 3	25,8
	[B] - CI002 - Cylindrique Ø 12,7 - clavette épaisseur 3,2 (SAE)	32,8
	[C] - CF001 - Tournevis Ø 10 - épaisseur 5 (standisation allemande "BH")	13,8
	[D] - CF002 - Tournevis Ø 10 - épaisseur 5	13,8
	[E] - CF003 - Tournevis Ø 11 - épaisseur 6,63 (SAE)	25,8
	[F] - CO001 - Conique 1:8 - Ø 10 - M7x1 - clavette épaisseur 2,4	43
	[G] - CO002 - Conique 1:8 - Ø 14 - M10x1 - clavette épaisseur 3	119,8
	[I] - CO004 - Conique 1:8 - Ø 12,7 - 5/16" 24UNF-2A - clavette épaisseur 3,2 (SAE)	90,4
	[J] - SCF04 - Cannelé Ø 11,7 - z=6, H=17,5, m=1,6 DIN 5482 12x9	22,6
	[K] - SCF05 - Cannelé Ø 12,344 - z=9, H=19, SAE J498 9T 20/40DB	32,2
	[L] - SCF02 - Cannelé Ø 11,9 - z=15, H=17,5, m=0,75	42,8
	[O] - CO002+HK - Conique 1:8 - Ø 14 - M10x1, roulement HK 14-12 - clavette épaisseur 3	119,8
	[P] - CI001 - Cylindrique Ø 12 - M10x1, roulement HK 14-12 - clavette épaisseur	25,8
	[Q] - SCF01 - Cannelé Ø 11,9 - z=15, H=9, m=0,75	42,8
[R] - SCF03 - Cannelé Ø 11,9 - z=15, H=9, m=0,75	42,8	

La XV-2P est produite dans les variantes suivantes :

- Unidirectionnelle avec rotation à droite (dans le sens des aiguilles d'une montre).
- Unidirectionnelle avec rotation à gauche (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre).

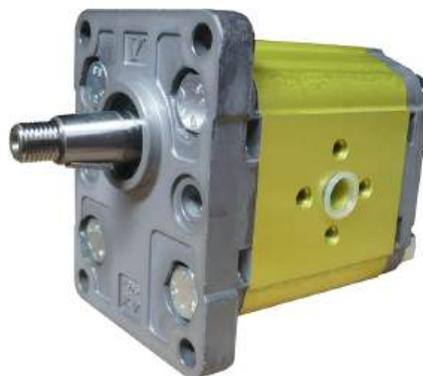
NB : La variante bidirectionnelle est décrite sur le catalogue pour pompes réversibles.

Variantes avec bases :

- Ø 36,5 - Standard Européenne
- Ø 50 BH
- Ø 50 HY
- Ø 52 BH - Unification allemande
- Ø 80 - Unification allemande
- Ø 82,5 - SAE A

Arbres disponibles :

- Conique 1:8 clavette à disque
- Cylindre avec clavette
- Tournevis
- Profil cannelé.



Sur le catalogue figurent les variantes les plus communes; il est possible de personnaliser le produit en le figurant de manière différente.

Brides de raccordement, voir pages 233 et 234.

### Récapitulatif : Cylindrées - Pressions - Vitesses

Cylindrée	Pression maxi	Vitesse mini	Vitesse maxi
4,2 cm <sup>3</sup> /tr	260 bar	700 tr/min	3500 tr/min
6,0 cm <sup>3</sup> /tr	260 bar	700 tr/min	3500 tr/min
8,4 cm <sup>3</sup> /tr	260 bar	700 tr/min	3500 tr/min
10,8 cm <sup>3</sup> /tr	260 bar	700 tr/min	3500 tr/min
14,4 cm <sup>3</sup> /tr	250 bar	700 tr/min	3500 tr/min
16,8 cm <sup>3</sup> /tr	230 bar	700 tr/min	3500 tr/min
19,2 cm <sup>3</sup> /tr	210 bar	700 tr/min	3000 tr/min
22,8 cm <sup>3</sup> /tr	200 bar	700 tr/min	3000 tr/min
26,2 cm <sup>3</sup> /tr	170 bar	700 tr/min	3000 tr/min
30,0 cm <sup>3</sup> /tr	160 bar	700 tr/min	2500 tr/min
34,2 cm <sup>3</sup> /tr	150 bar	700 tr/min	2500 tr/min
39,6 cm <sup>3</sup> /tr	140 bar	700 tr/min	2000 tr/min

### Données techniques générales

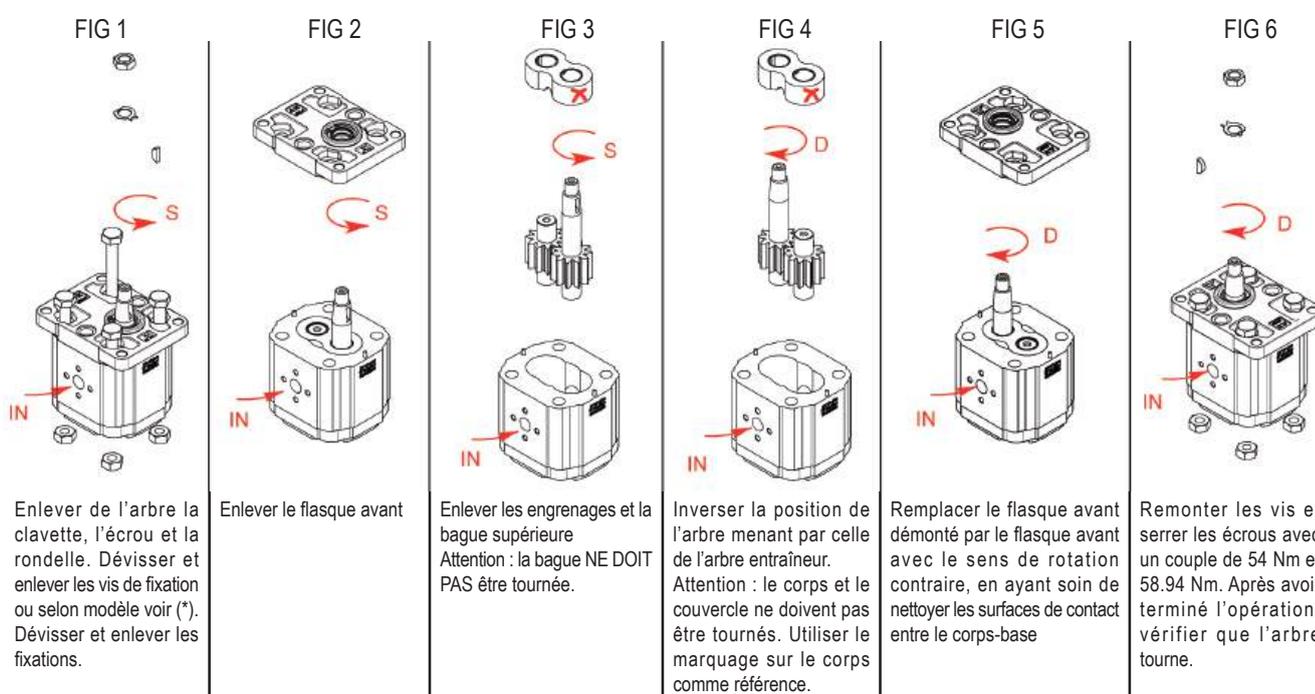
Type de fluide à utiliser	Huile hydraulique à base minérale HLP HV (D IN 51524)
Viscosité minimale de marche	10 mm <sup>2</sup> /s
Viscosité maximale de marche	100 mm <sup>2</sup> /s
Viscosité maximale admissible au démarrage	1500 mm <sup>2</sup> /s
viscosité recommandée	20 mm <sup>2</sup> /s ÷ 100 mm <sup>2</sup> /s
Température ambiante	- 20°C ÷ 60°C
Température de service du fluide	- 15°C ÷ 80°C
Température de service recommandée du fluide	30°C ÷ 50°C
Pour température dépassant à 120°C	Demander joints FKM (Viton)
Dépression maximale du fluide en entrée (IN)	0,02 ÷ 0,08 bar
Pression maximale du fluide en entrée (IN)	0,3 ÷ 0,5 bar (pour pressions supérieures demander)
Filtrage fluide en entrée (IN)	30 ÷ 60 Microns
Filtrage fluide en sortie (OUT)	10 ÷ 25 Microns
Vitesse maximale du fluide en aspiration (IN)	0,5 ÷ 1,5 m/s
Vitesse maximale du fluide en refoulement (OUT)	3,0 ÷ 5,5 m/s
Utilisation Eau-glycol (HC-C)	Vitesse maxi : 1100 tr/min - Pression maxi : 170 bars

Changement du sens de rotation de la pompe avec :

- FLASQUE AVANT Ø 36,5
- FLASQUE AVANT Ø 50 BH (\*)
- FLASQUE AVANT Ø 50 HY (\*)
- FLASQUE AVANT Ø 52 BH (\*)
- FLASQUE AVANT Ø 80
- FLASQUE AVANT Ø 82,5 SAE A

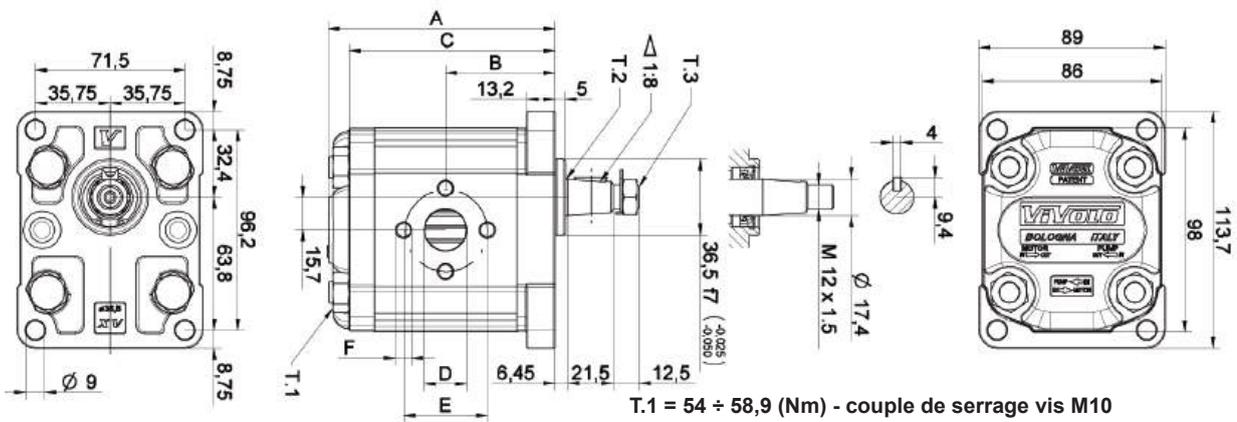
Pour changer le sens de rotation de la pompe, on utilise le même flasque avant et il n'est pas nécessaire de la changer.

Pendant les opérations de démontage et de remontage de la pompe, veiller à ne pas laisser sortir les garnitures et les joints anti-extrusion de leurs logements, et à ne pas introduire dans la pompe des corps étrangers tels que des copeaux et d'autres saletés.



Note : avec ce système de changement de rotation, les trous d'entrée (IN) et de sortie (OUT) restent toujours les mêmes.

Arbre conique



T.1 = 54 ÷ 58,9 (Nm) - couple de serrage vis M10  
T.2 = 233,2 (Nm) - couple admissible de l'arbre (Pour le choix de l'arbre, toujours vérifier le couple admissible)  
T.3 = 40 (Nm) - couple de serrage - clé 19

Brides de raccordement, voir pages 233 et 234

Référence	Cylindrée cm <sup>3</sup> /tr	Pression Maxi		Poids kg	A mm	B mm	C mm	D	E	F	D E F		
		P1 bar	P3 bar								IN	OUT	OUT
200.102.0040*	4,20	260	300	2,200	87,2	41,7	77,2	Ø13,5	30	M6x1	Ø13,5	30	M6x1
200.102.0060*	6,00	260	300	2,300	90,2	43,2	80,2	Ø13,5	30	M6x1	Ø13,5	30	M6x1
200.102.0090*	8,40	260	300	2,400	94,2	45,2	84,2	Ø13,5	30	M6x1	Ø13,5	30	M6x1
200.102.0110*	10,80	260	300	2,500	98,2	47,2	88,2	Ø13,5	30	M6x1	Ø13,5	30	M6x1
200.102.0140*	14,40	250	290	2,700	104,2	50,2	94,2	Ø20	40	M8x1,25	Ø13,5	30	M6x1
200.102.0170*	16,80	230	270	2,800	108,2	52,2	98,2	Ø20	40	M8x1,25	Ø13,5	30	M6x1
200.102.0190*	19,20	210	250	2,900	112,2	54,2	102,2	Ø20	40	M8x1,25	Ø13,5	30	M6x1
200.102.0220*	22,80	200	240	3,050	118,2	57,2	108,2	Ø20	40	M8x1,25	Ø13,5	30	M6x1
200.102.0260*	26,20	170	210	3,150	122,2	59,2	112,2	Ø23,5	40	M8x1,25	Ø20	40	M8x1.25
200.102.0300*	30,00	160	200	3,400	130,2	63,2	120,2	Ø23,5	40	M8x1,25	Ø20	40	M8x1.25
200.102.0340*	34,20	150	190	3,600	137,2	66,7	127,2	Ø23,5	40	M8x1,25	Ø20	40	M8x1.25
200.102.0400*	39,60	140	180	3,800	146,2	71,2	136,2	Ø23,5	40	M8x1,25	Ø20	40	M8x1.25

P1 : Pression maxi de service

P3 : Pression maxi de pointe

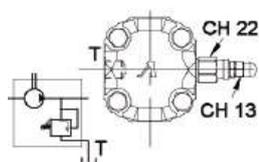
Pour applications lourdes, il est conseillé de vérifier le couple admissible de l'arbre.

\* Rotation :

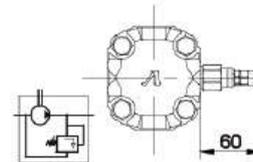
1 : Gauche

2 : Droite

Option : Limiteur de pression intégré

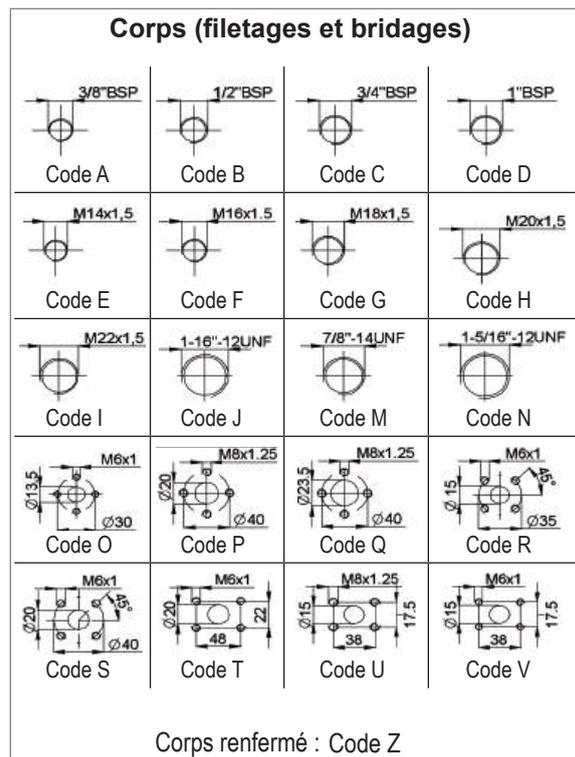
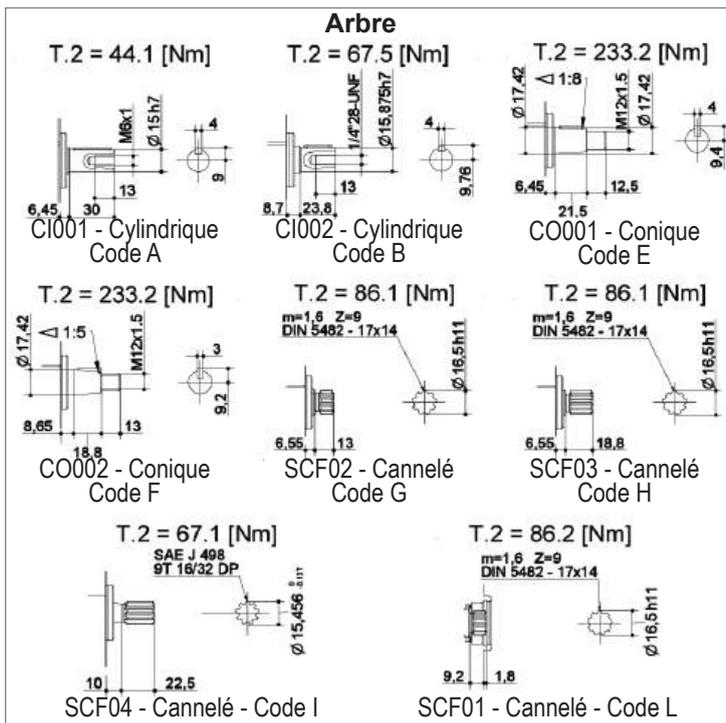
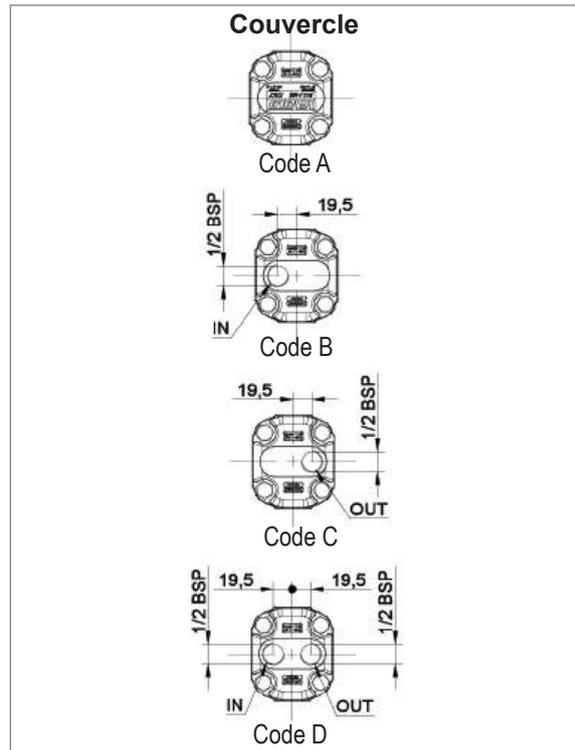
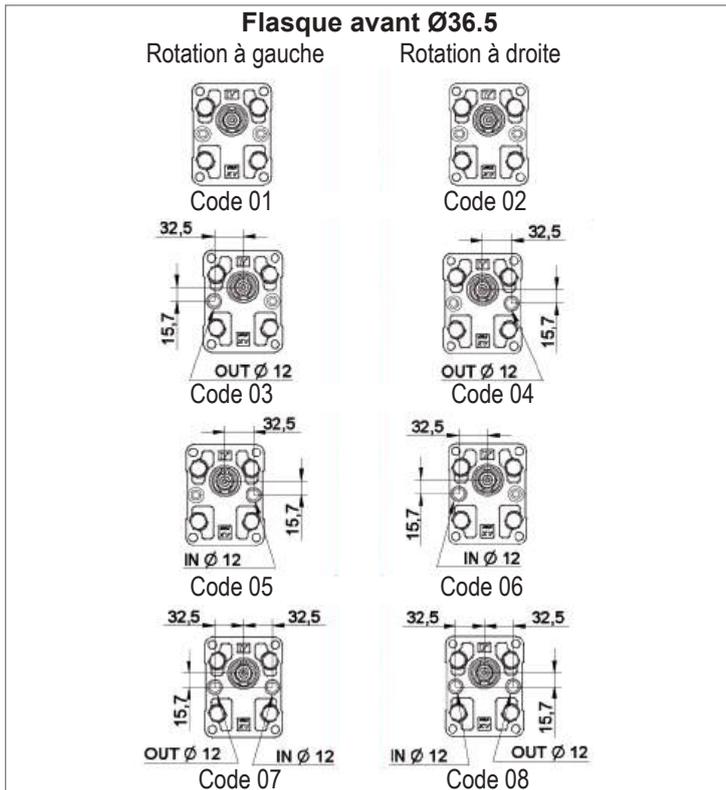


Drainage externe



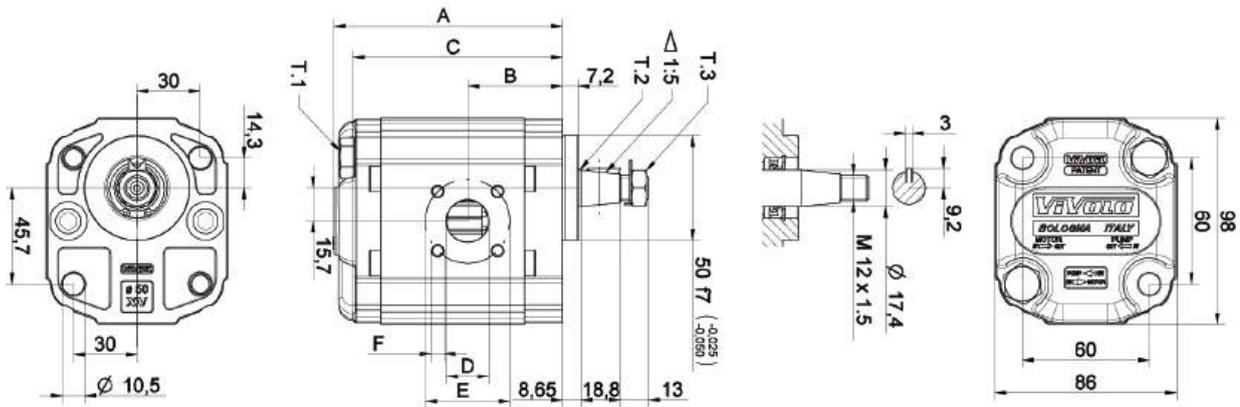
Drainage interne

Arbre conique



Série XV - Groupe 2 - XV-2P - Flasque avant Ø50 Type BH

Arbre conique



Brides de raccordement, voir pages 233 et 234

T.1 = 54 ÷ 58,9 (Nm) - couple de serrage vis M10  
 T.2 = 233,2 (Nm) - couple admissible de l'arbre (Pour le choix de l'arbre, toujours vérifier le couple admissible)  
 T.3 = 40 (Nm) - couple de serrage - clé 19

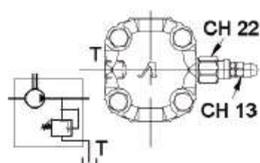
Cylindrée cm <sup>3</sup> /tr	Pression Maxi		Poids kg	A mm	B mm	C mm	D	E	F	D E F		
	P1 bar	P3 bar								IN	OUT	
4,20	260	300	2,100	87,2	38,6	77,2	Ø20	40	M6x1	Ø15	35	M6x1
6,00	260	300	2,200	90,2	38,6	80,2	Ø20	40	M6x2	Ø15	35	M6x1
8,40	260	300	2,300	94,2	40,6	84,2	Ø20	40	M6x3	Ø15	35	M6x1
10,80	260	300	2,400	98,2	45	88,2	Ø20	40	M6x4	Ø15	35	M6x1
14,40	250	290	2,600	104,2	45	94,2	Ø20	40	M6x5	Ø15	35	M6x1
16,80	230	270	2,700	108,2	45	98,2	Ø20	40	M6x6	Ø15	35	M6x1
19,20	210	250	2,800	112,2	45	102,2	Ø20	40	M6x7	Ø15	35	M6x1
22,80	200	240	2,950	118,2	52,5	108,2	Ø20	40	M6x8	Ø15	35	M6x1
26,20	170	210	3,050	122,2	52,5	112,2	Ø20	40	M6x9	Ø15	35	M6x1
30,00	160	200	3,300	130,2	60,7	120,2	Ø20	40	M6x10	Ø20	40	M6x1
34,20	150	190	3,500	137,2	60,7	127,2	Ø20	40	M6x11	Ø20	40	M6x1
39,60	140	180	3,700	146,2	60,7	136,2	Ø20	40	M6x12	Ø20	40	M6x1

P1 : Pression maxi de service

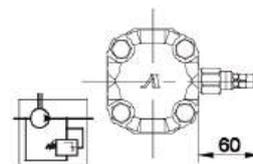
P3 : Pression maxi de pointe

Pour applications lourdes, il est conseillé de vérifier le couple admissible de l'arbre.

Option : Limiteur de pression intégré

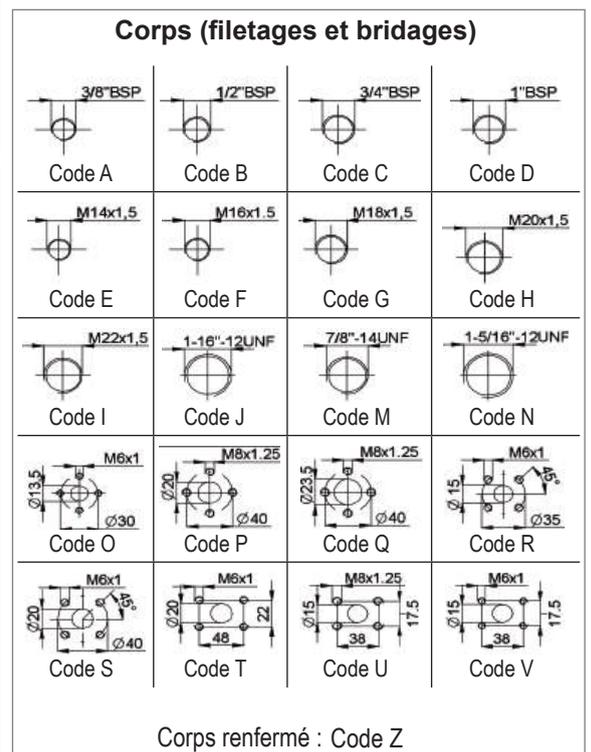
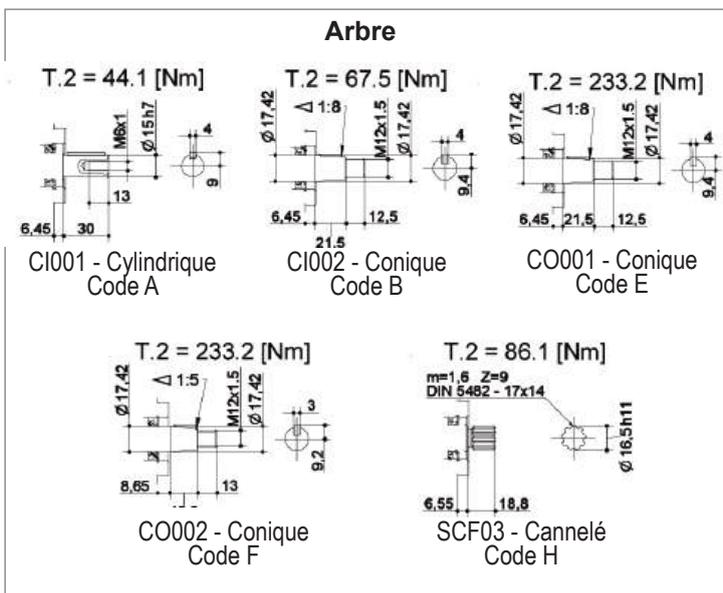
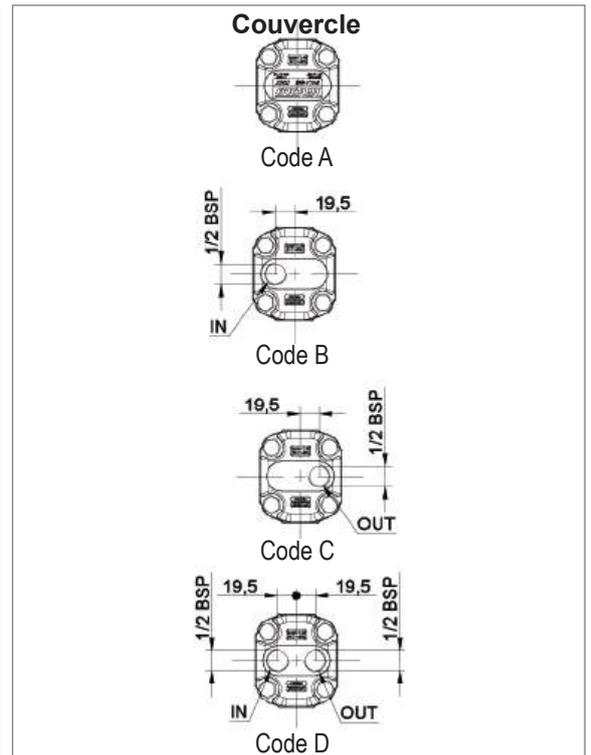
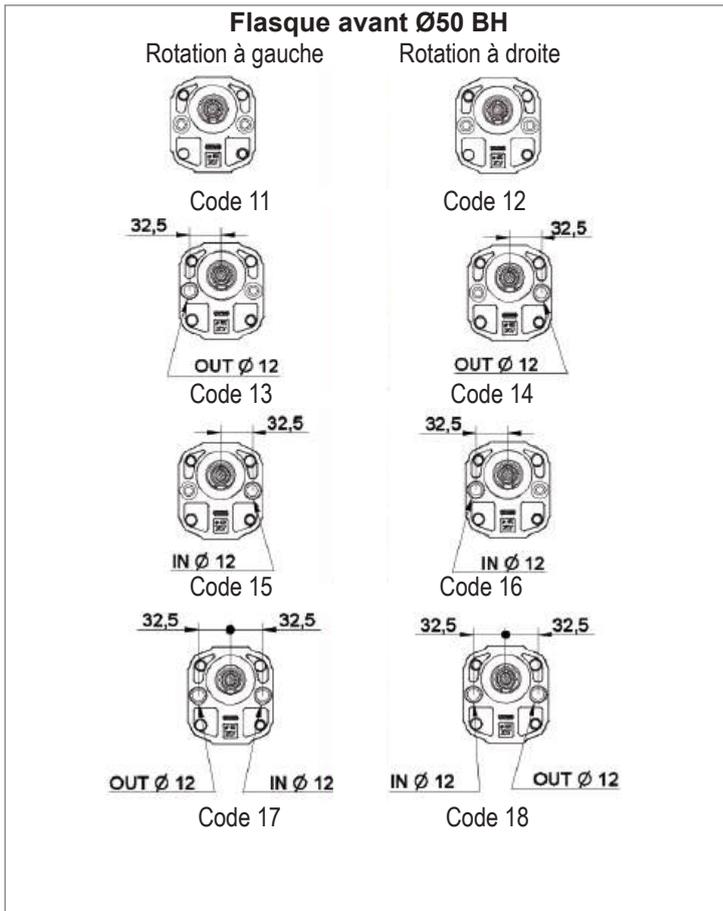


Drainage externe

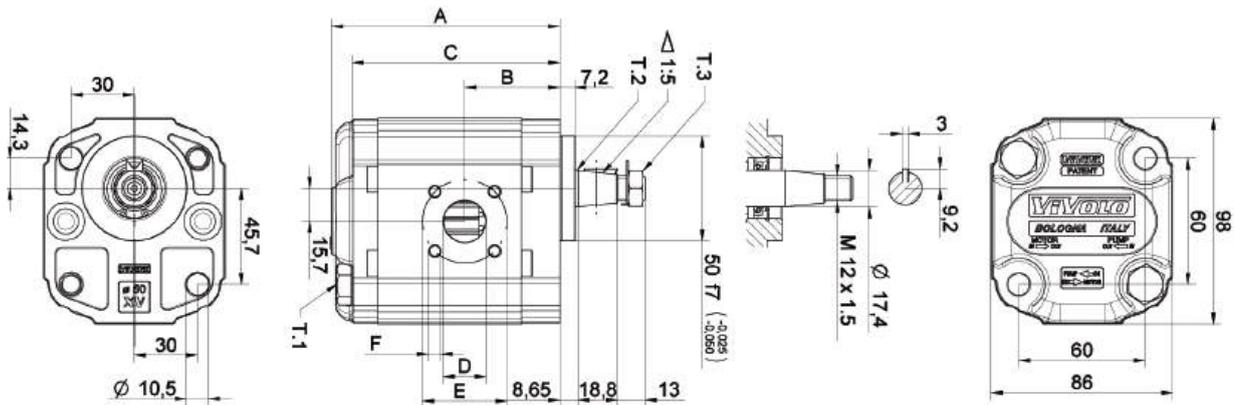


Drainage interne

Arbre conique



Arbre conique



Brides de raccordement, voir pages 233 et 234

T.1 = 54 ÷ 58,9 (Nm) - couple de serrage vis M10  
 T.2 = 233,2 (Nm) - couple admissible de l'arbre (Pour le choix de l'arbre, toujours vérifier le couple admissible)  
 T.3 = 40 (Nm) - couple de serrage - clé 19

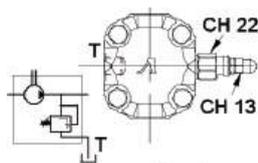
Cylindrée cm <sup>3</sup> /tr	Pression Maxi		Poids kg	A mm	B mm	C mm	D	E	F	D E F		
	P1 bar	P3 bar								IN	OUT	
4,20	260	300	2,100	87,2	38,6	77,2	Ø20	40	M6x1	Ø15	35	M6x1
6,00	260	300	2,200	90,2	38,6	80,2	Ø20	40	M6x2	Ø15	35	M6x1
8,40	260	300	2,300	94,2	40,6	84,2	Ø20	40	M6x3	Ø15	35	M6x1
10,80	260	300	2,400	98,2	45	88,2	Ø20	40	M6x4	Ø15	35	M6x1
14,40	250	290	2,600	104,2	45	94,2	Ø20	40	M6x5	Ø15	35	M6x1
16,80	230	270	2,700	108,2	45	98,2	Ø20	40	M6x6	Ø15	35	M6x1
19,20	210	250	2,800	112,2	45	102,2	Ø20	40	M6x7	Ø15	35	M6x1
22,80	200	240	2,950	118,2	52,5	108,2	Ø20	40	M6x8	Ø15	35	M6x1
26,20	170	210	3,050	122,2	52,5	112,2	Ø20	40	M6x9	Ø15	35	M6x1
30,00	160	200	3,300	130,2	60,7	120,2	Ø20	40	M6x10	Ø20	40	M6x1
34,20	150	190	3,500	137,2	60,7	127,2	Ø20	40	M6x11	Ø20	40	M6x1
39,60	140	180	3,700	146,2	60,7	136,2	Ø20	40	M6x12	Ø20	40	M6x1

P1 : Pression maxi de service

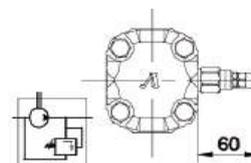
P3 : Pression maxi de pointe

Pour applications lourdes, il est conseillé de vérifier le couple admissible de l'arbre.

Option : Limiteur de pression intégré

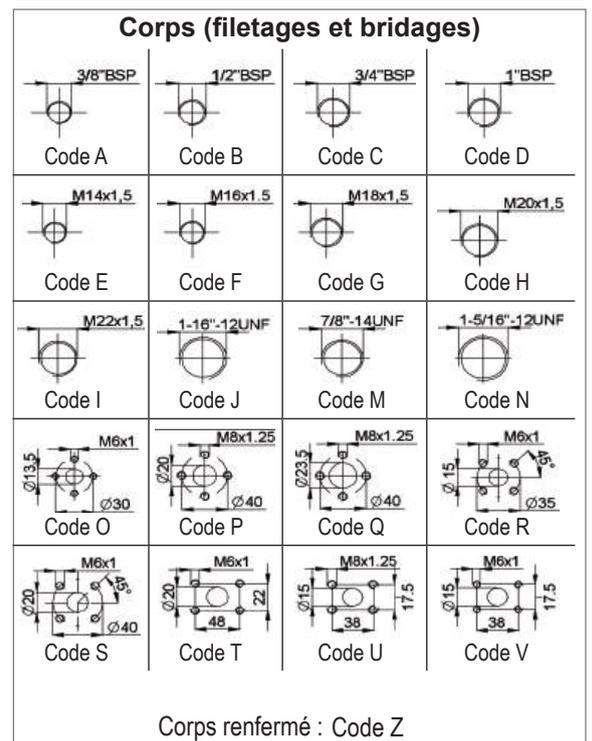
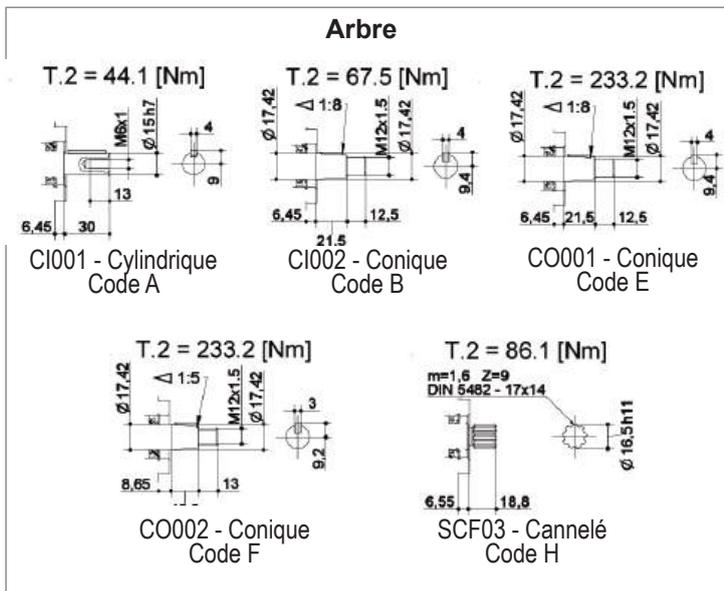
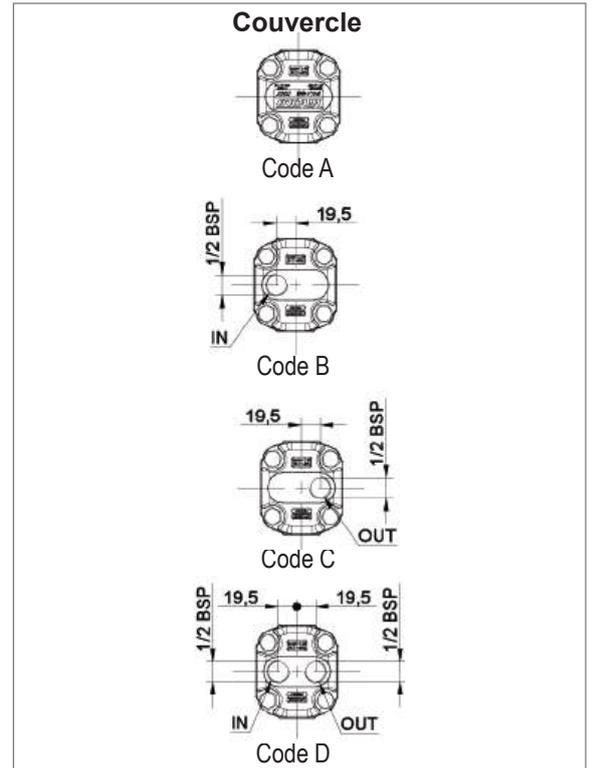
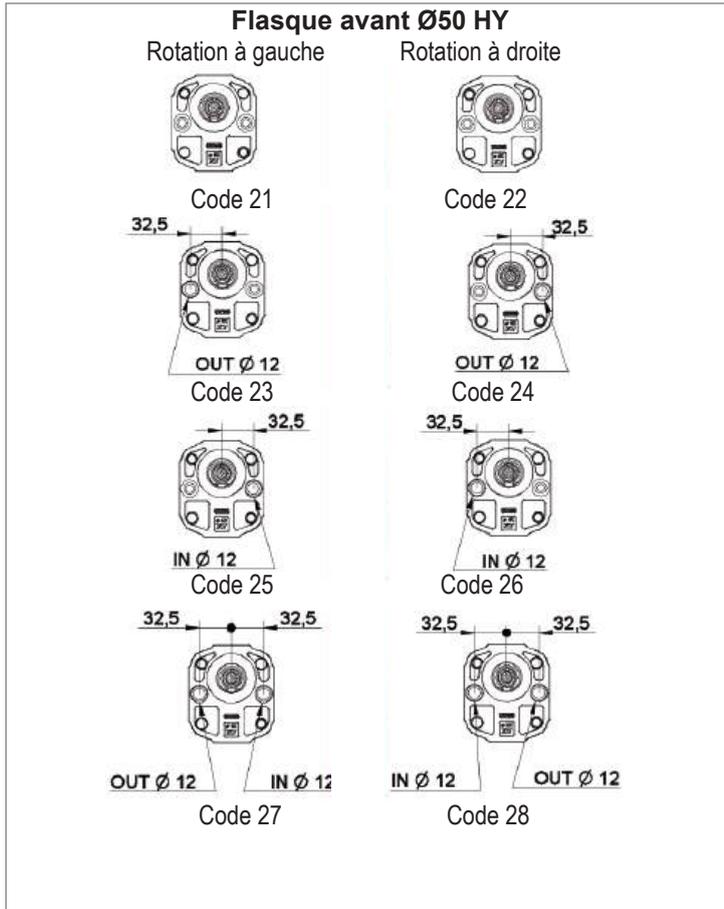


Drainage externe



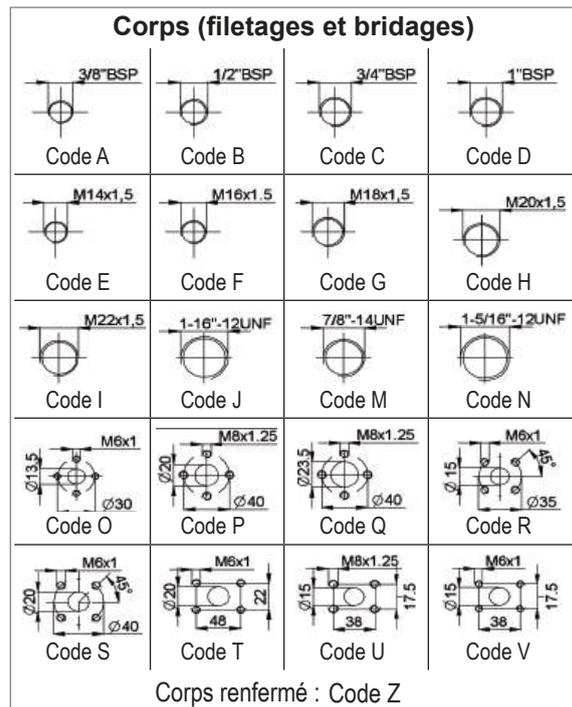
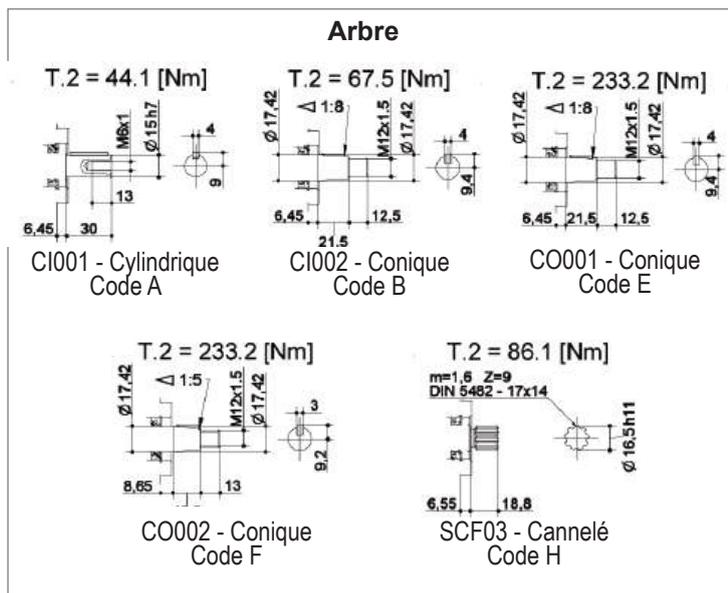
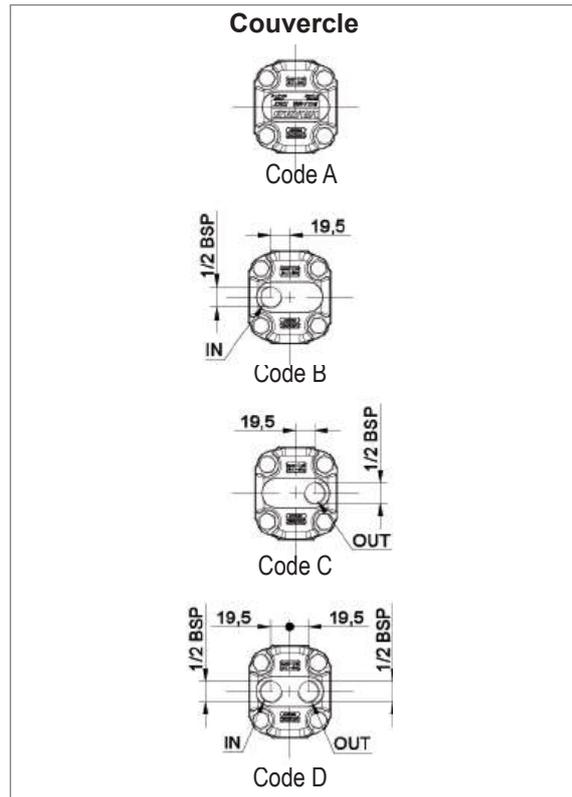
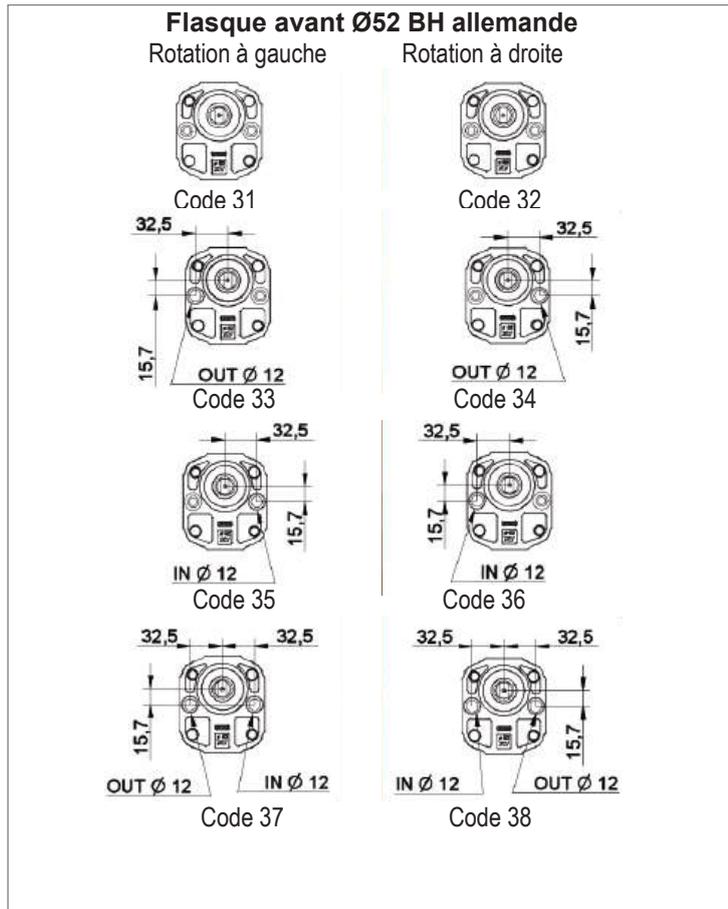
Drainage interne

Arbre conique

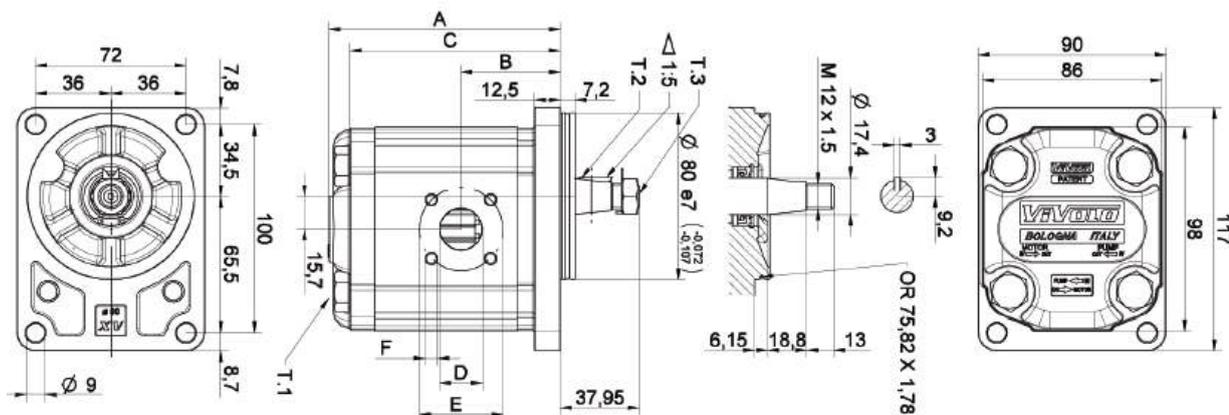




Arbre tournevis standardisation allemande



Arbre conique standardisation allemande



T.1 = 54 ÷ 58,9 (Nm) - couple de serrage vis M10  
T.2 = 233,2 (Nm) - couple admissible de l'arbre (Pour le choix de l'arbre, toujours vérifier le couple admissible)  
T.3 = 40 (Nm) - couple de serrage - clé 19

Brides de raccordement, voir pages 233 et 234

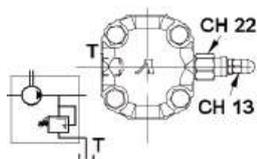
Cylindrée cm <sup>3</sup> /tr	Pression Maxi		Poids kg	A mm	B mm	C mm	D	E	F	D E F		
	P1 bar	P3 bar								D	E	F
4,20	260	300	2,330	89,7	41,1	79,7	Ø20	40	M6x1	Ø15	35	M6x1
6,00	260	300	2,430	92,7	41,1	82,7	Ø20	40	M6x2	Ø15	35	M6x1
8,40	260	300	2,530	96,7	43,1	86,7	Ø20	40	M6x3	Ø15	35	M6x1
10,80	260	300	2,630	100,7	47,5	90,7	Ø20	40	M6x4	Ø15	35	M6x1
14,40	250	290	2,730	106,7	47,5	96,7	Ø20	40	M6x5	Ø15	35	M6x1
16,80	230	270	2,830	110,7	47,5	100,7	Ø20	40	M6x6	Ø15	35	M6x1
19,20	210	250	2,930	114,7	47,5	104,7	Ø20	40	M6x7	Ø15	35	M6x1
22,80	200	240	3,180	120,7	55	110,7	Ø20	40	M6x8	Ø15	35	M6x1
26,20	170	210	3,280	124,7	55	114,7	Ø20	40	M6x9	Ø15	35	M6x1
30,00	160	200	3,530	132,7	63,2	122,7	Ø20	40	M6x10	Ø20	40	M6x1
34,20	150	190	3,730	139,7	63,2	129,7	Ø20	40	M6x11	Ø20	40	M6x1
39,60	140	180	3,930	148,7	63,2	138,7	Ø20	40	M6x12	Ø20	40	M6x1

P1 : Pression maxi de service

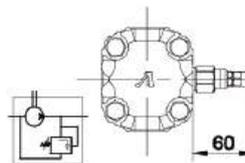
P3 : Pression maxi de pointe

Pour applications lourdes, il est conseillé de vérifier le couple admissible de l'arbre.

Option : Limiteur de pression intégré



Drainage externe



Drainage interne

Arbre conique standardisation allemande

**Flasque avant Ø80 allemande**

Rotation à gauche

Rotation à droite

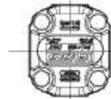


Code 41

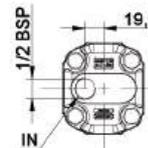


Code 42

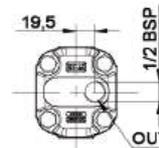
**Couvercle**



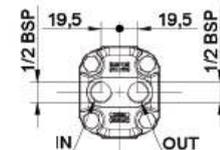
Code A



Code B

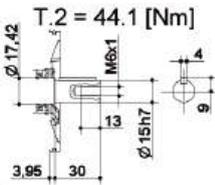


Code C

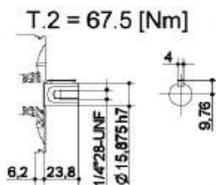


Code D

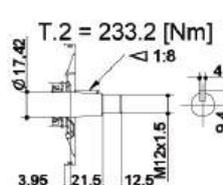
**Arbre**



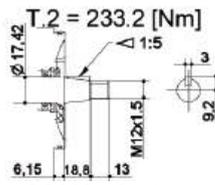
CI001 - Cylindrique  
Code A



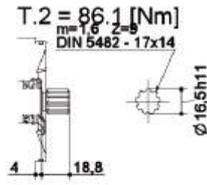
CI002 - Cylindrique  
Code B



CO001 - Conique  
Code E



CO002 - Conique  
Code F



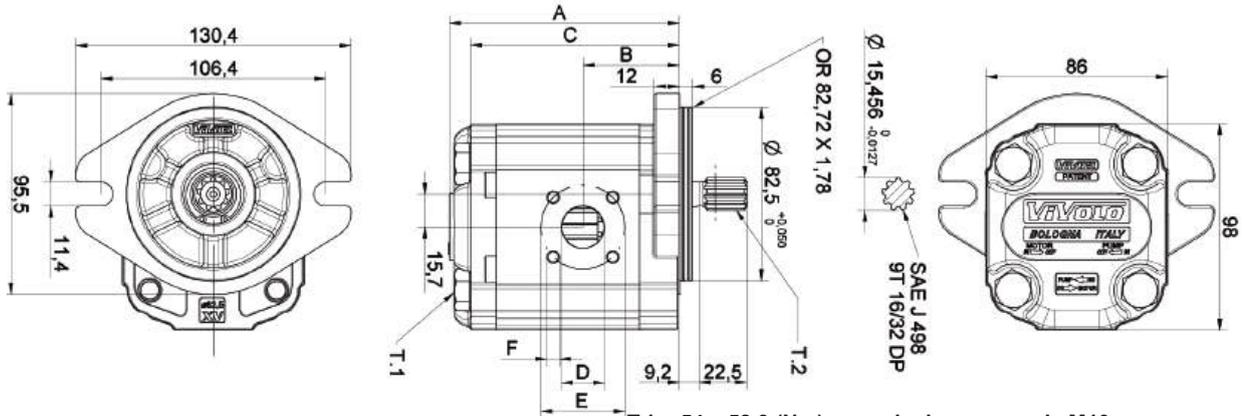
SCF03 - Cannelé  
Code H

**Corps (filetages et bridages)**

Code A	Code B	Code C	Code D
Code E	Code F	Code G	Code H
Code I	Code J	Code M	Code N
Code O	Code P	Code Q	Code R
Code S	Code T	Code U	Code V

Corps renfermé : Code Z

Arbre cannelé



T.1 = 54 ÷ 58,9 (Nm) - couple de serrage vis M10  
 T.2 = 67,1 (Nm) - couple admissible de l'arbre (Pour le choix de l'arbre, toujours vérifier le couple admissible)

Brides de raccordement, voir pages 423 et 424

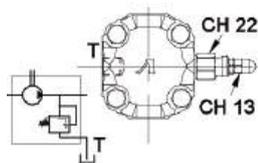
Cylindrée cm <sup>3</sup> /tr	Pression Maxi		Poids kg	A mm	B mm	C mm	IN			OUT		
	P1 bar	P3 bar					D	E	F	D	E	F
4,20	260	300	2,280	88	39,4	78	Ø20	40	M6x1	Ø15	35	M6x1
6,00	260	300	2,380	91	39,4	81	Ø20	40	M6x2	Ø15	35	M6x1
8,40	260	300	2,480	95	41,4	85	Ø20	40	M6x3	Ø15	35	M6x1
10,80	260	300	2,580	99	45,8	89	Ø20	40	M6x4	Ø15	35	M6x1
14,40	250	290	2,780	105	45,8	95	Ø20	40	M6x5	Ø15	35	M6x1
16,80	230	270	2,880	109	45,8	99	Ø20	40	M6x6	Ø15	35	M6x1
19,20	210	250	2,980	113	45,8	103	Ø20	40	M6x7	Ø15	35	M6x1
22,80	200	240	3,130	119	53,3	109	Ø20	40	M6x8	Ø15	35	M6x1
26,20	170	210	3,230	123	53,3	113	Ø20	40	M6x9	Ø15	35	M6x1
30,00	160	200	3,480	131	61,5	121	Ø20	40	M6x10	Ø20	40	M6x1
34,20	150	190	3,680	138	61,5	128	Ø20	40	M6x11	Ø20	40	M6x1
39,60	140	180	3,880	147	61,5	137	Ø20	40	M6x12	Ø20	40	M6x1

P1 : Pression maxi de service

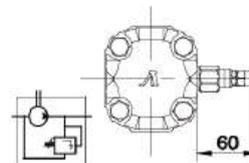
P3 : Pression maxi de pointe

Pour applications lourdes, il est conseillé de vérifier le couple admissible de l'arbre.

Option : Limiteur de pression intégré

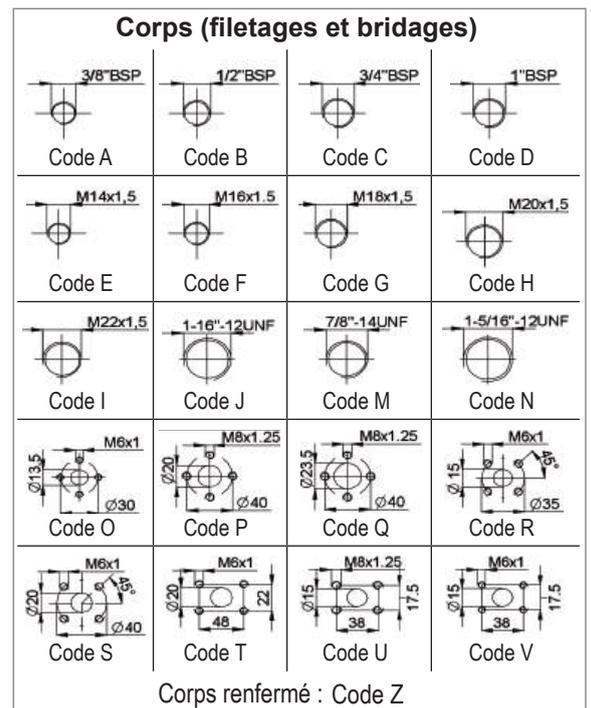
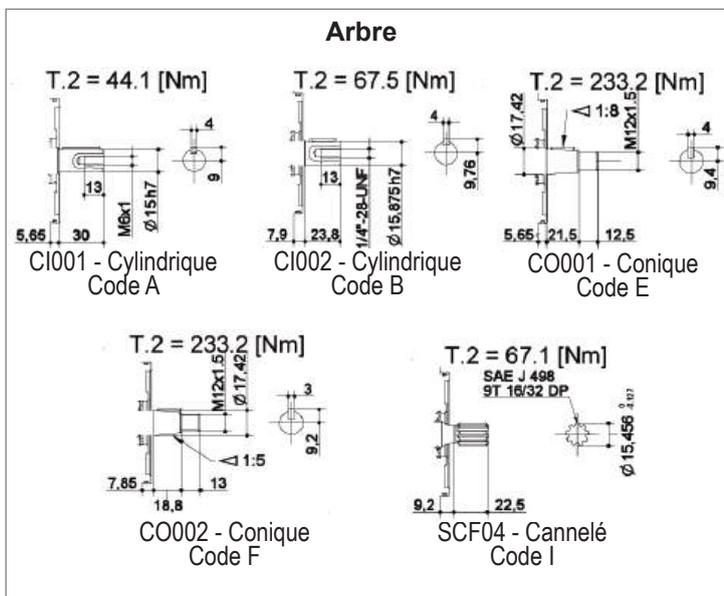
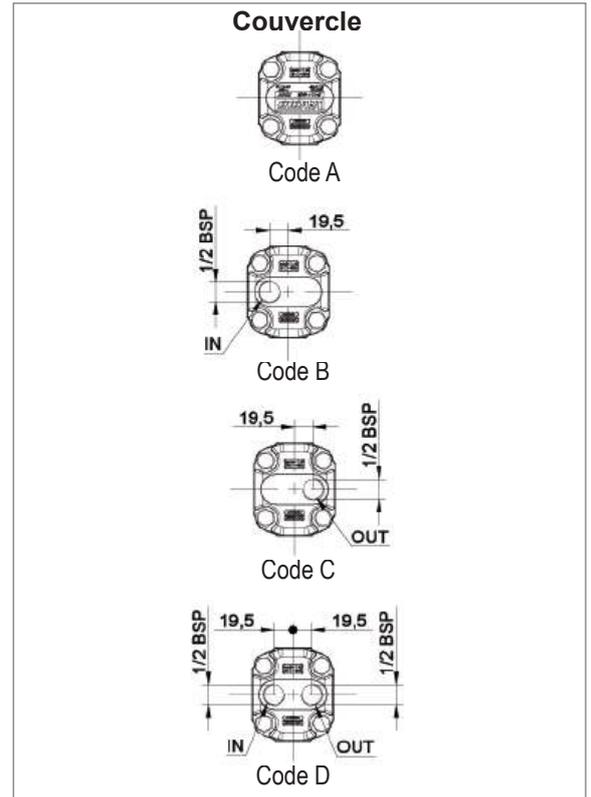
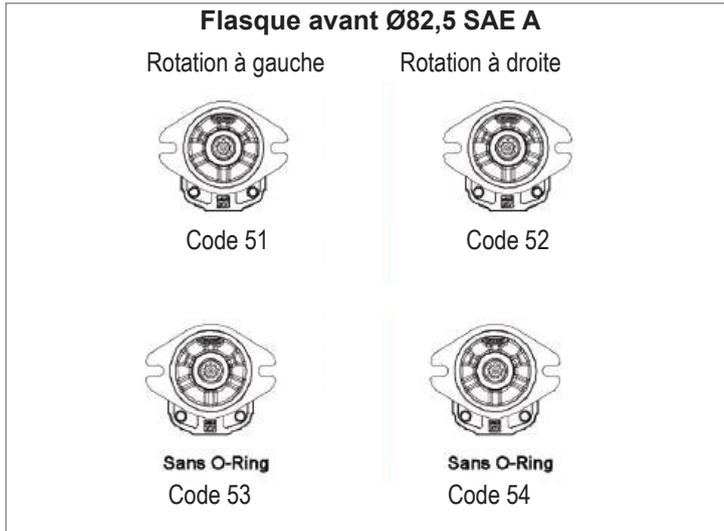


Drainage externe



Drainage interne

Arbre cannelé



Formules utiles pour les calculs

SYMBOLOGIE, UNITES DE MESURE, DESCRIPTION		
qv	l/min	Débit
vi	cm <sup>3</sup> /tr	Cylindrée (volume d'huile déplacée pour chaque tour complet de l'arbre)
n	tr/min	Vitesse de rotation de l'arbre
p1	bar	pression d'entrée
p2	bar	pression de sortie
Δp	bar	Δp = p2 - p1 différence de pression entre entrée (IN) et sortie (OUT)
Ph	kW	Puissance hydraulique rendue
Pm	kW	Puissance mécanique absorbée
T	Nm	Moment de torsion absorbé par l'arbre
ηv	-	0,93 ÷ 0,96 rendement volumétrique (rapport volumétrique entre fonctionnement en charge et à vide)
ηm	-	0,85 ÷ 0,90 rendement mécanique
ηt	-	ηt = ηv x ηm rendement total

Formules basiques	Formules dérivées	
$qv = \frac{vi \times n}{1000} \times \eta v$	$vi = \frac{qv \times 1000}{n \times \eta v}$	$n = \frac{qv \times 1000}{vi \times \eta v}$
$T = \frac{vi \times \Delta p}{20 \times \pi \times \eta m} \times \eta v$	$vi = \frac{T \times 20 \times \pi \times \eta m}{\Delta p}$	$\Delta p = \frac{T \times 20 \times \pi \times \eta m}{vi}$
$Ph = \frac{qv \times \Delta p}{600}$	$qv = \frac{Ph \times 600}{\Delta p}$	$\Delta p = \frac{Ph \times 600}{qv}$
$Pm = \frac{vi \times \Delta p \times n}{600000 \times \eta m}$	$vi = \frac{Pm \times 600000 \times \eta m}{\Delta p \times n}$	$\Delta p = \frac{600000 \times \eta m}{vi \times n}$

Couples admis sur l'arbre

FORMULE POUR LA VERIFICATION DE L'ARBRE	[CODE] - SIGLE - DESCRIPTION DE L'ARBRE	T.2 [Nm]
$T. 2 \leq \frac{vi \times \Delta p}{20 \times \pi \times \eta m} \times \eta v$ <p><b>T. 2 = couple maximal admissible sur l'arbre [Nm]</b></p>	[A] - CI001 - Cylindre Ø 15 - M6X1 - clavette épaisseur 4	44,1
	[B] - CI002 - Cylindrique Ø 15,875 - 1/4"28-UNF clavette épaisseur 4 (SAE A)	67,5
	[C] - CF001 - Tournevis Ø 15 - épaisseur 8 (standardisation allemande "BH")	60,5
	[E] - CO001 - Conique 1:8 - Ø 17,4 - M12x1,5 - clavette épaisseur 4	233,2
	[F] - CO002 - Conique 1:5 - Ø 17,4 - M12x1,5 - clavette épaisseur 3	233,2
	[G] - SCF02 - Cannelé Ø 16,5 - z=9, H=13, m=1,6 DIN 5482 17x14	86,1
	[H] - SCF03 - Cannelé Ø 16,5 - z=9, H=18,8, m=1,6 DIN 5482 17x14	86,1
	[I] - SCF04 - Cannelé Ø 15,456 - z=9 H=22,5, SAE J498 9T 16/32DP	67,1
	[K] - SCF05 - Cannelé Ø 16,5 - z=9, H=8,1, m=1,6 DIN 5482 17x14	86,2
	[L] - SCF01 - Cannelé Ø 16,5 - z=9, H=9,2, m=1,6 DIN 5482 17x14	86,2
	[M] - CO001 - Conique 1:8 - Ø17,4 - M12x1,5 - clavette épaisseur 3,2	233,2



La XV-3P est produite dans les variantes suivantes :

- Unidirectionnelle avec rotation à droite (dans le sens des aiguilles d'une montre).
- Unidirectionnelle avec rotation à gauche (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre).

NB : La variante bidirectionnelle est décrite sur le catalogue pour pompes réversibles.

Variantes avec bases : Ø 50,8 - Standard Européenne

Arbres disponibles :

- Cône 1:8 clavette à disque
- Cylindre avec clavette
- Profil cannelé

Sur le catalogue figurent les variantes les plus communes; il est possible de personnaliser le produit en le figurant de manière différente.

### Récapitulation : Cylindrées - Pressions - Vitesses

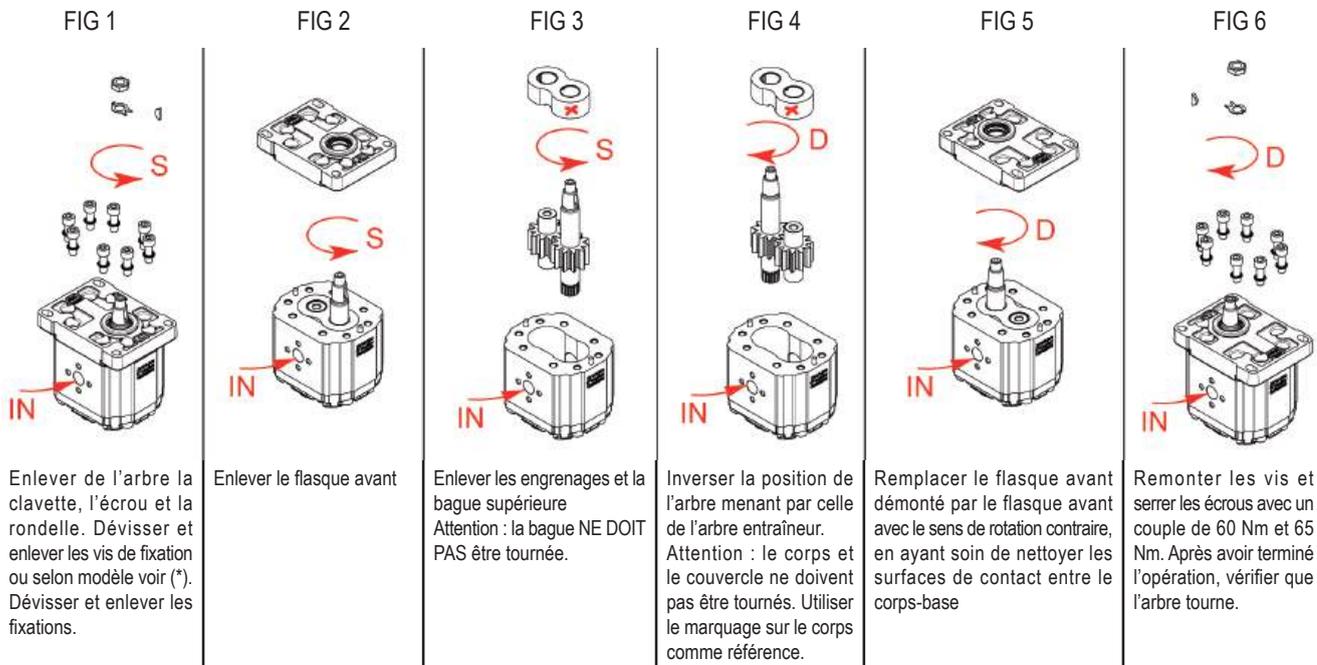
Cylindrée	Pression maxi	Vitesse mini	Vitesse maxi
14,89 cm <sup>3</sup> /tr	250 bar	700 tr/min	3000 tr/min
17,37 cm <sup>3</sup> /tr	250 bar	700 tr/min	3000 tr/min
21,10 cm <sup>3</sup> /tr	250 bar	700 tr/min	3000 tr/min
26,06 cm <sup>3</sup> /tr	250 bar	700 tr/min	3000 tr/min
32,27 cm <sup>3</sup> /tr	250 bar	700 tr/min	3000 tr/min
38,47 cm <sup>3</sup> /tr	250 bar	700 tr/min	2800 tr/min
43,44 cm <sup>3</sup> /tr	250 bar	700 tr/min	2800 tr/min
47,16 cm <sup>3</sup> /tr	230 bar	700 tr/min	2800 tr/min
50,88 cm <sup>3</sup> /tr	230 bar	700 tr/min	2800 tr/min
54,60 cm <sup>3</sup> /tr	230 bar	700 tr/min	2300 tr/min
60,81 cm <sup>3</sup> /tr	230 bar	700 tr/min	2300 tr/min
64,53 cm <sup>3</sup> /tr	210 bar	700 tr/min	2300 tr/min
70,74 cm <sup>3</sup> /tr	200 bar	700 tr/min	2300 tr/min
74,46 cm <sup>3</sup> /tr	180 bar	700 tr/min	2300 tr/min
86,87 cm <sup>3</sup> /tr	150 bar	700 tr/min	2300 tr/min

### Données techniques générales

Type de fluide à utiliser	Huile hydraulique à base minérale HLP HV (D IN 51524)
Viscosité minimale de marche	10 mm <sup>2</sup> /s
Viscosité maximale de marche	100 mm <sup>2</sup> /s
Viscosité maximale admissible au démarrage	1500 mm <sup>2</sup> /s
viscosité recommandée	20 mm <sup>2</sup> /s ÷ 100 mm <sup>2</sup> /s
Température ambiante	- 20°C + 60°C
Température de service du fluide	- 15°C + 80°C
Température de service recommandée du fluide	30°C + 50°C
Pour température dépassant à 120°C	Demander joints FKM (Viton)
Dépression maximale du fluide en entrée (IN)	0,02 ÷ 0,08 bar
Pression maximale du fluide en entrée (IN)	0,3 + 0,5 bar (pour pressions supérieures demander)
Filtrage fluide en entrée (IN)	30 + 60 Microns
Filtrage fluide en sortie (OUT)	10 + 25 Microns
Vitesse maximale du fluide en aspiration (IN)	0,5 + 1,5 m/s
Vitesse maximale du fluide en refoulement (OUT)	3,0 + 5,5 m/s
Utilisation Eau-glycol (HC-C)	Vitesse maxi : 1100 tr/min - Pression maxi : 170 bar

## Changement du sens de rotation de la pompe avec FLASQUE AVANT Ø 50,8

Pour changer le sens de rotation de la pompe, on utilise le même flasque avant et il n'est pas nécessaire de la changer. Pendant les opérations de démontage et de remontage de la pompe, veiller à ne pas laisser sortir les garnitures et les joints anti-extrusion de leurs logements, et à ne pas introduire dans la pompe des corps étrangers tels que des copeaux et d'autres saletés.

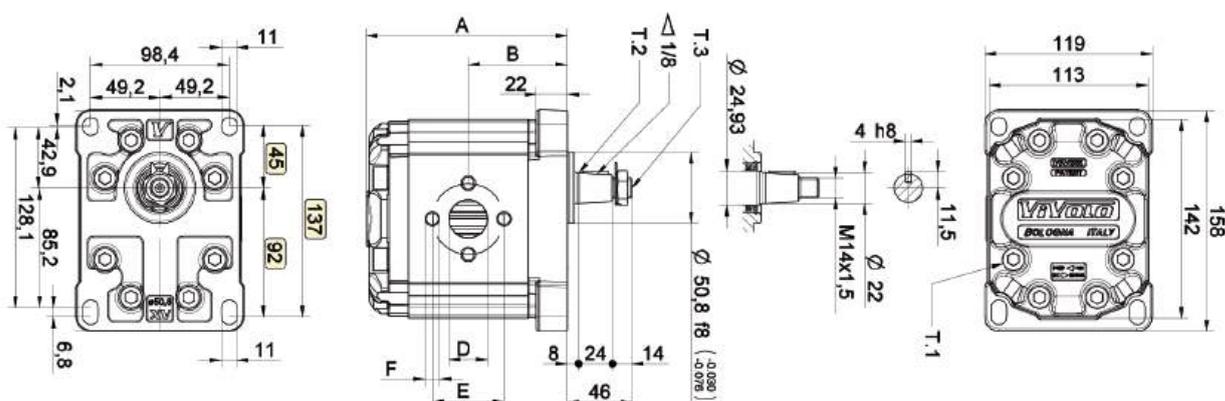


Note : avec ce système de changement de rotation, les trous d'entrée (IN) et de sortie (OUT) restent toujours les mêmes.

### NOTE :

En cas de couplages à joint, il est conseillé de choisir le joint le plus équilibré possible afin de réduire les vibrations et les sollicitations dynamiques sur l'arbre de la pompe. Veiller toujours à ce que le couple appliqué soit inférieur ou égal au couple admissible de l'arbre.  
 Ne pas appliquer de charge axiale ou radiale directe sur l'arbre de la pompe, et dans l'éventualité utiliser des supports prévus à cet effet.  
 Utiliser toujours des huiles bien filtrées, sans eau ou avec n'importe quelle autre substance émulsionnante.  
 Ne pas faire tourner la pompe avec des solutions huile/air.

Arbre conique



T.1 = 60 ÷ 65 (Nm) - couple de serrage vis M10  
 T.2 = 482 (Nm) - couple admissible de l'arbre (Pour le choix de l'arbre, toujours vérifier le couple admissible)  
 T.3 = 75 (Nm) - couple de serrage - clé 22

Brides de raccordement, voir pages 233 et 234

Référence	Cylindrée cm <sup>3</sup> /tr	Pression Maxi		Poids kg	A mm	B mm	D	E	F	D E F		
		P1 bar	P3 bar							IN	OUT	
200.103.0150*	14,89	250	270	7,010	122	61	20	40	M8	20	40	M8
200.103.0180*	17,37	250	270	7,070	124	62	20	40	M8	20	40	M8
200.103.0210*	21,10	250	270	7,150	127	63,5	20	40	M8	20	40	M8
200.103.0270*	26,06	250	270	7,250	131	65,5	20	40	M8	20	40	M8
200.103.0320*	32,27	250	270	7,390	136	68	27	51	M10	27	51	M8
200.103.0380*	38,47	250	270	7,520	141	70,5	27	51	M10	27	51	M8
200.103.0430*	43,44	250	270	7,630	145	72,5	27	51	M10	27	51	M10
200.103.0470*	47,16	230	250	7,710	148	74	27	51	M10	27	51	M10
200.103.0510*	50,88	230	250	7,790	151	75,5	27	51	M10	27	51	M10
200.103.0540*	54,60	230	250	7,870	154	77	27	51	M10	27	51	M10
200.103.0611*	60,81	230	250	8,010	159	79,5	36	62	M10	36	62	M10
200.103.0640*	64,53	210	230	8,090	162	81	36	62	M10	36	62	M10
200.103.0700*	70,74	200	220	8,220	167	83,5	36	62	M10	36	62	M10
200.103.0740*	74,46	180	200	8,300	170	85	36	62	M10	36	62	M10
200.103.0900*	86,87	150	170	8,570	180	90	36	62	M10	36	62	M10

P1 : Pression maxi de service

P3 : Pression maxi de pointe

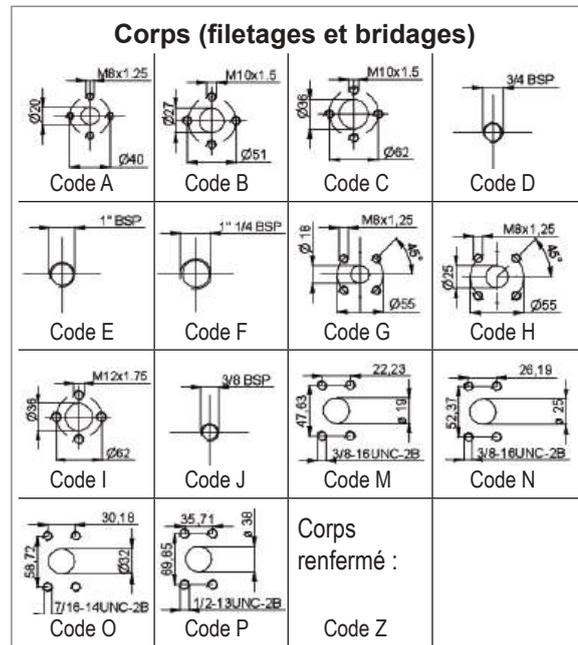
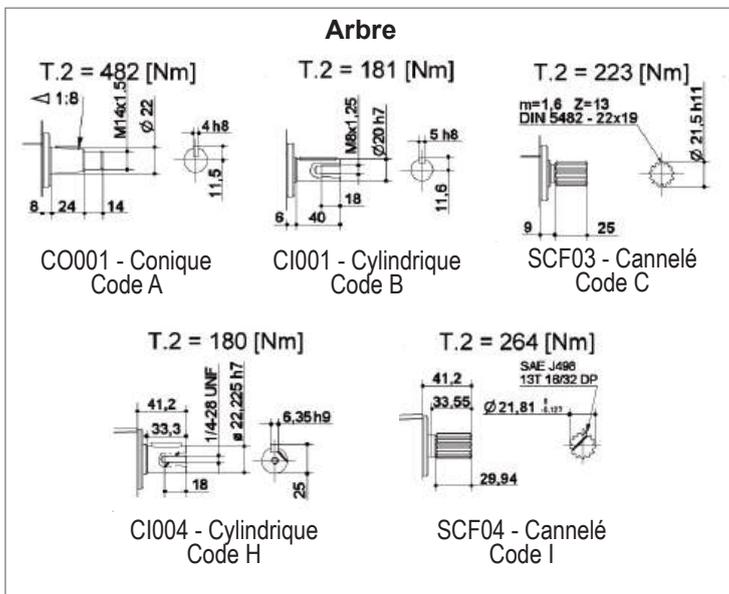
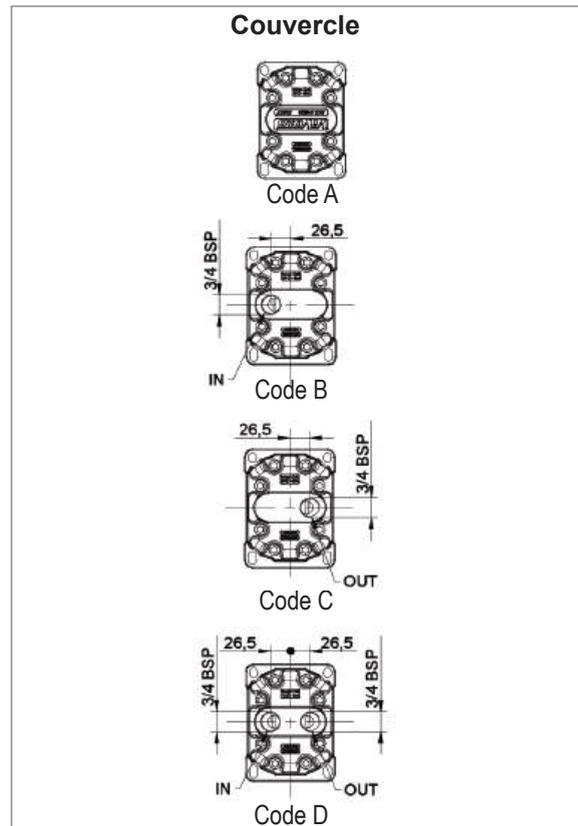
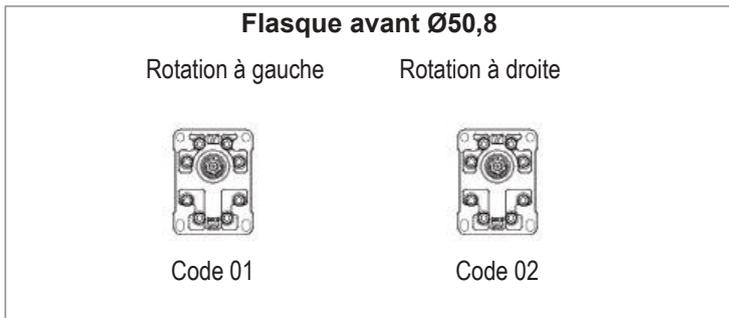
Pour applications lourdes, il est conseillé de vérifier le couple admissible de l'arbre.

\* Rotation :

1 : Gauche

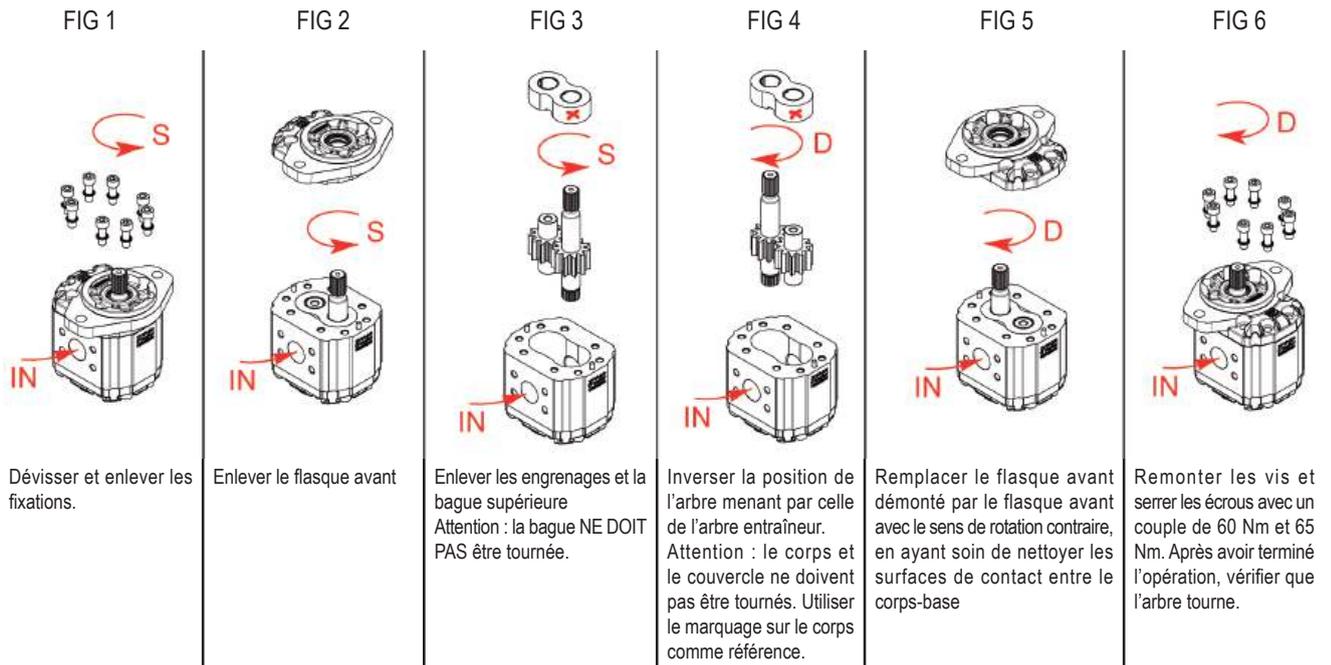
2 : Droite

Arbre conique



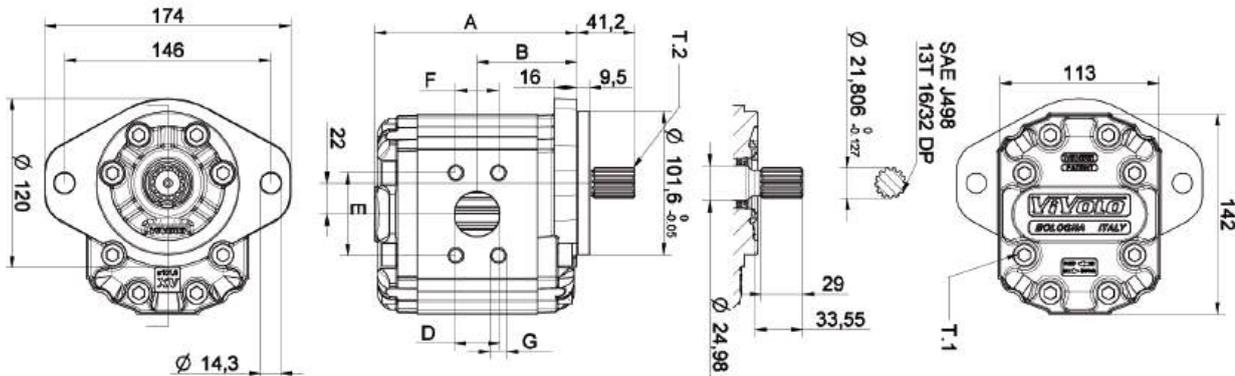
Changement du sens de rotation de la pompe avec FLASQUE AVANT Ø 101,6 SAE B

Pour changer le sens de rotation de la pompe, on utilise le même flasque avant et il n'est pas nécessaire de la changer. Pendant les opérations de démontage et de remontage de la pompe, veiller à ne pas laisser sortir les garnitures et les joints anti-extrusion de leurs logements, et à ne pas introduire dans la pompe des corps étrangers tels que des copeaux et d'autres saletés.



Note : avec ce système de changement de rotation, les trous d'entrée (IN) et de sortie (OUT) restent toujours les mêmes.

Arbre cannelé



T.1 = 60 ÷ 65 (Nm) - couple de serrage vis M10  
 T.2 = 264 (Nm) - couple admissible de l'arbre (Pour le choix de l'arbre, toujours vérifier le couple admissible)

Brides de raccordement, voir pages 233 et 234

Cylindrée cm³/tr	Pression Maxi		Poids kg	A mm	B mm	D	E	F	G
	P1 bar	P3 bar							
14,89	250	320	7,010	124,0	61,0	Ø25	52,37	26,19	3/8-16UNC-2B
17,37	250	320	7,070	126,0	62,0	Ø25	52,37	26,19	3/8-16UNC-2B
21,10	250	300	7,150	129,0	63,5	Ø25	52,37	26,19	3/8-16UNC-2B
26,97	250	270	7,250	133,0	65,5	Ø25	52,37	26,19	3/8-16UNC-2B
32,27	250	270	7,390	138,0	68,0	Ø32	58,72	30,18	7/16-14UNC-2B
38,47	250	270	7,520	143,0	70,5	Ø32	58,72	30,18	7/16-14UNC-2B
43,44	250	270	7,630	147,0	72,5	Ø32	58,72	30,18	7/16-14UNC-2B
47,16	230	250	7,710	150,0	74,0	Ø32	58,72	30,18	7/16-14UNC-2B
50,88	230	250	7,790	153,0	75,5	Ø32	58,72	30,18	7/16-14UNC-2B
54,60	230	250	7,870	156,0	77,0	Ø32	58,72	30,18	7/16-14UNC-2B
60,81	230	250	8,010	161,0	79,5	Ø38	69,85	35,71	1/2-13UNC-2B
64,53	210	230	8,090	164,0	81,0	Ø38	69,85	35,71	1/2-13UNC-2B
70,74	200	220	8,220	169,0	83,5	Ø38	69,85	35,71	1/2-13UNC-2B
74,46	180	200	8,300	172,0	85,0	Ø38	69,85	35,71	1/2-13UNC-2B
86,87	150	170	8,570	182,0	90,0	Ø38	69,85	35,71	1/2-13UNC-2B

P1 : Pression maxi de service

P3 : Pression maxi de pointe

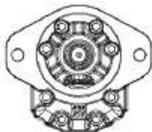
Pour applications lourdes, il est conseillé de vérifier le couple admissible de l'arbre.

Arbre cannelé

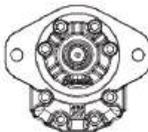
Flasque avant Ø 101,6 SAE B

Rotation à gauche

Rotation à droite



Code 31

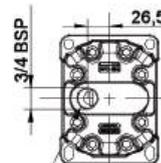


Code 32

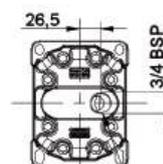
Couvercle



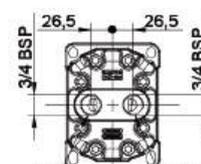
Code A



Code B

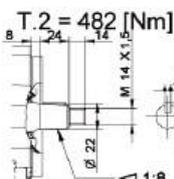


Code C

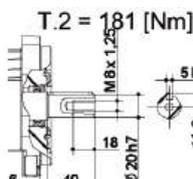


Code D

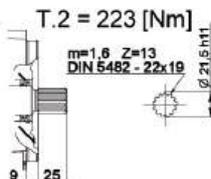
Arbre



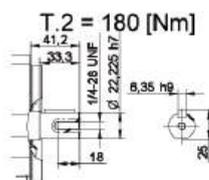
CO001 - Conique  
Code A



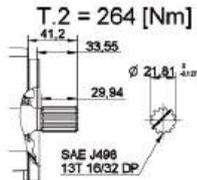
CI001 - Cylindrique  
Code B



SCF03 - Cannelé  
Code C

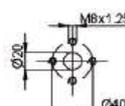


CI004 - Cylindrique  
Code H

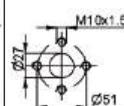


SCF04 - Cannelé  
Code I

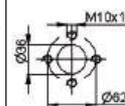
Corps (filetages et bridages)



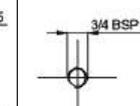
Code A



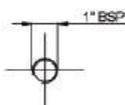
Code B



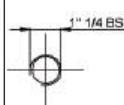
Code C



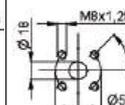
Code D



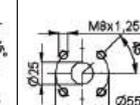
Code E



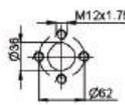
Code F



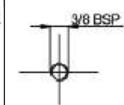
Code G



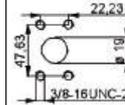
Code H



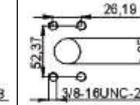
Code I



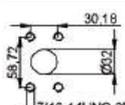
Code J



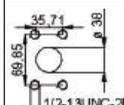
Code M



Code N



Code O



Code P

Corps renfermé :

Code Z



À l'aide des pages précédentes, traitant des pompes simples, composez votre pompe multiple avec les cylindrées allant de 0,16 à 86,87 cm<sup>3</sup> du groupe 3 au groupe 0.



Sur le catalogue figurent les variantes les plus communes. Il est possible de personnaliser le produit en configurant de manière différente.

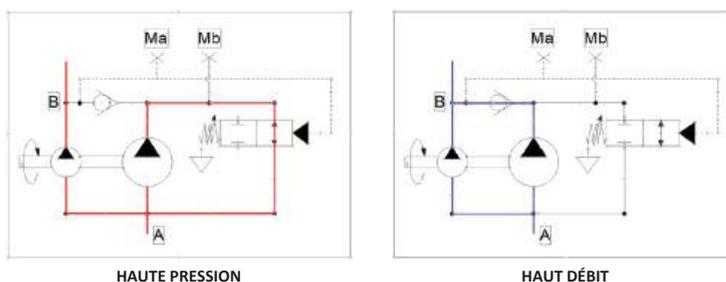
# POMPES A ENGRENAGES

## Pompes doubles HI-LO (HP-BP)



La pompe HI-LO est une pompe double, dans laquelle la première pompe, à faible débit, fonctionne à haute pression (jusqu'à 260 bar en continu), tandis que la seconde pompe fournit le débit élevé à basse pression. En dessous d'une pression réglable, le débit fourni par la pompe double est la somme des débits de la 1ère et de la 2ème pompe. Au dessus de la pression réglée, la 2ème pompe est mise en recirculation et ne délivre plus aucun débit.

Voici un schéma de la pompe HI-LO :

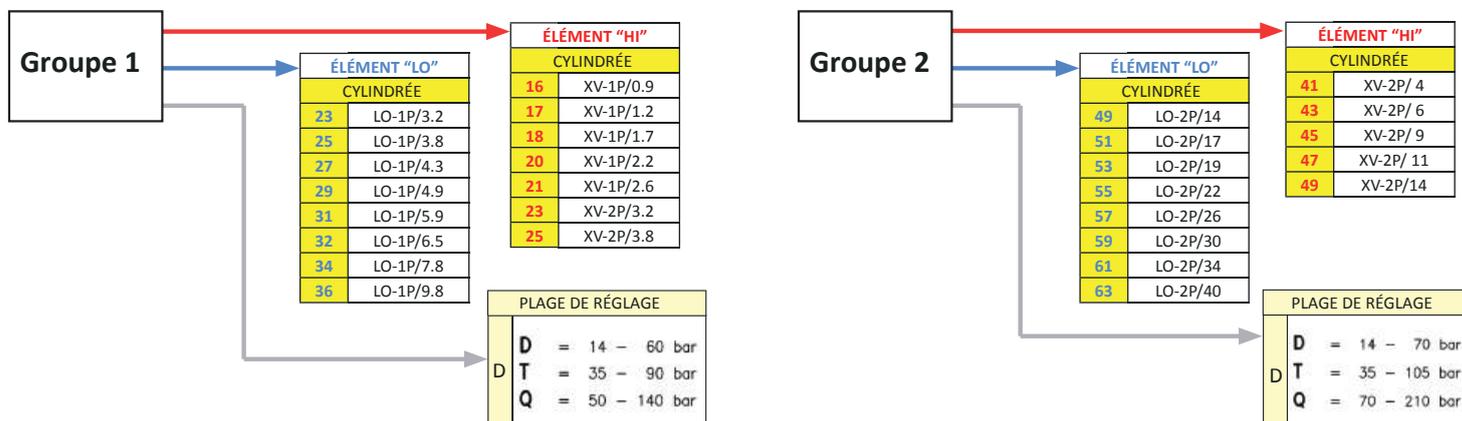


### Personnalisation des pompes :

220

La pompe HI-LO conserve les caractéristiques de la gamme Vivoil, en laissant de nombreuses possibilités de personnalisation. En effet, elle permet :

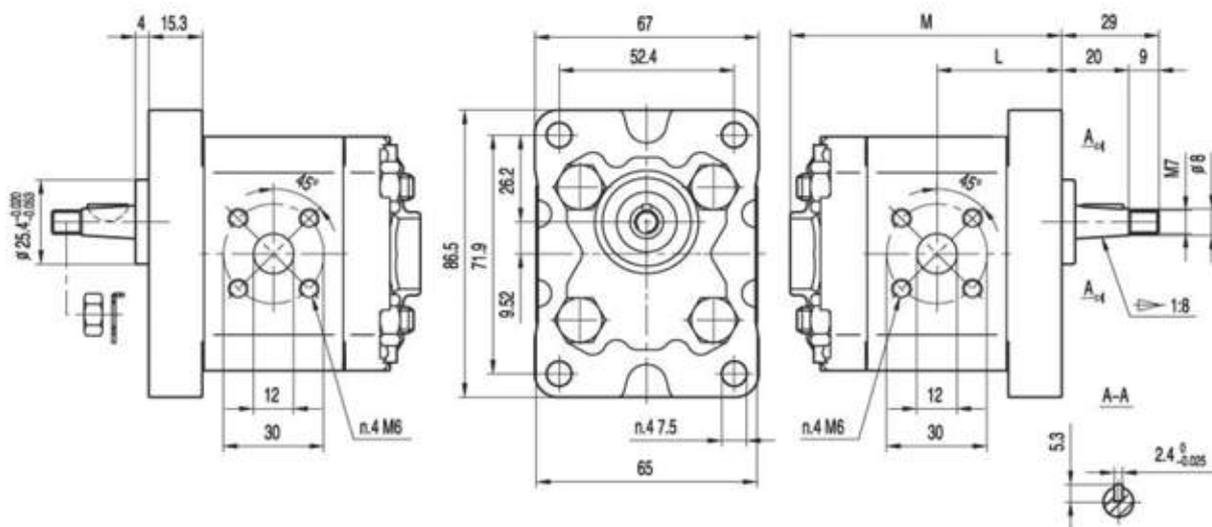
- Différents types de flasques avant sur les pompes du groupe 1 et 2.
- Différents types d'orifices.
- Différentes valves de pression (plusieurs plages).





ENTRÉE

SORTIE



Référence	Cylindrée cm <sup>3</sup> /tr	Pression Maxi			Vitesse		Dimensions	
		P1	P2	P3	Maxi	mini	L	M
		(bar)			(tr/min)		(mm)	
205.201.0130*	1,3	200	225	250	6000	1000	33,5	75
205.201.0160*	1,6	200	225	250	6000	1000	34	76
205.201.0180*	1,8	200	225	250	6000	1000	34,5	77
205.201.0210*	2,1	200	225	250	6000	1000	35	78
205.201.0270*	2,7	200	225	250	6000	800	36	80
205.201.0320*	3,2	200	225	250	5000	800	37	82
205.201.0370*	3,7	200	225	250	4500	800	38	84
205.201.0420*	4,2	200	225	250	4000	800	39	86
205.201.0480*	4,8	190	210	230	3500	600	40	88
205.201.0580*	5,8	190	210	230	3000	600	42	92

\* Rotation :

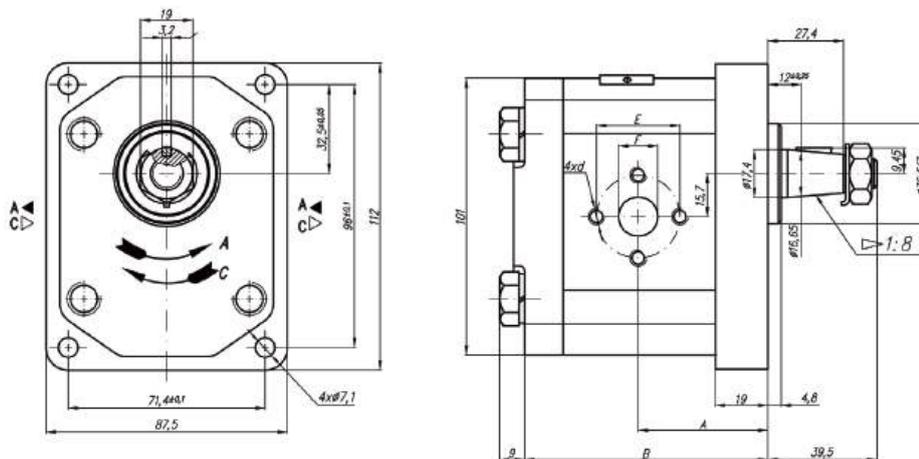
- 1 : Gauche
- 2 : Droite

Brides de raccordement, voir pages 233 et 234

Cylindrée cm <sup>3</sup> /tr	Pression maximale bar	Vitesse		Vitesse Minimale
		Nominale	Maximale	
4,5	250	1500	3500	650
6,3	250	1500	3500	650
8,2	250	1500	3500	650
11	250	1500	3500	650
12	250	1500	3500	650
15	230	1500	2500	650
16	220	1500	2500	650
19	200	1500	2300	650
22	200	1500	2000	650
25	160	1500	2000	650

SENS DE ROTATION :  
 - A SENS ANTI-HORAIRE  
 - C SENS HORAIRE

**Dimensions - Standard italien 20A (C) ... X 006**



Référence	Cylindrée cm <sup>3</sup> /tr	Aspiration			Refoulement			A mm	B mm
		F	E	D	F	E	D		
205.102.0040*	4,5	13	30	M6	13	30	M6	42,5	80
205.102.0060*	6,3	13	30	M6	13	30	M6	42,5	80
205.102.0080*	8,2	13	30	M6	13	30	M6	42,5	80
205.102.0110*	11	19	40	M8	14	30	M6	48	91,1
205.102.0120*	12	19	40	M8	14	30	M6	48,7	92,3
205.102.0150*	15	19	40	M8	14	30	M6	51	96,9
205.102.0160*	16	19	40	M8	14	30	M6	51,8	98,6
205.102.0190*	19	19	40	M8	14	30	M6	54,3	103,5
205.102.0220*	22	19	40	M8	14	30	M6	56,8	108,5
205.102.0250*	25	19	40	M8	19	40	M8	59,2	113,4

\* Rotation :

- 1 : Gauche
- 2 : Droite

Brides de raccordement, voir pages 233 et 234



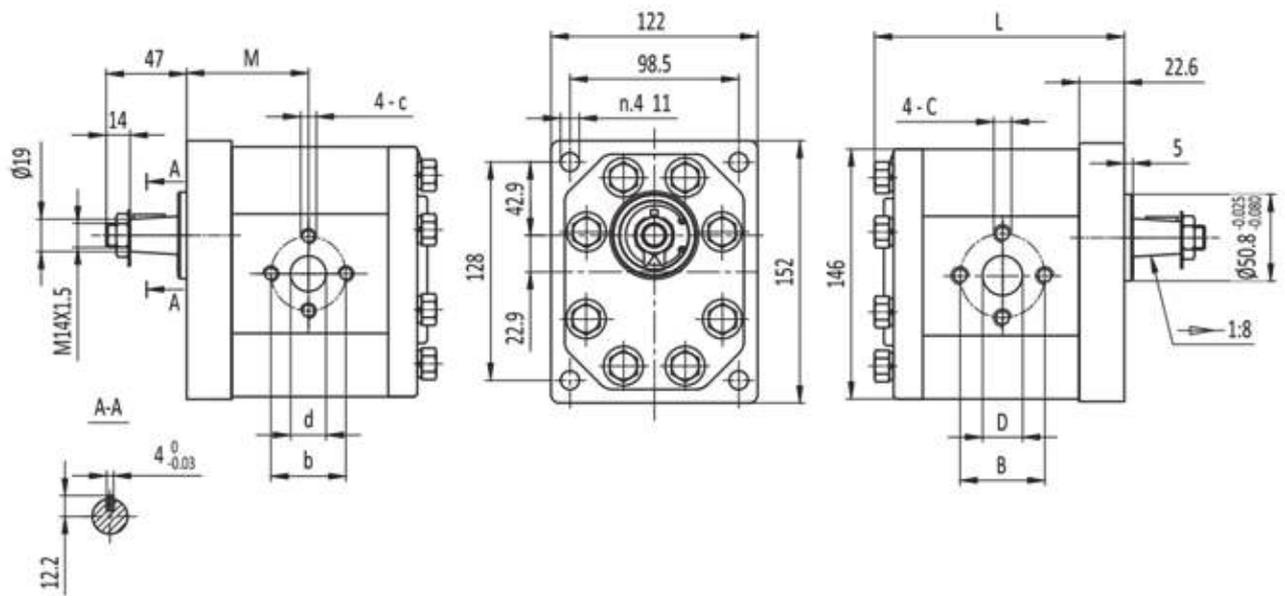
# POMPES A ENGRENAGES

## Pompe Groupe 3 - Gamme économique



ENTRÉE

SORTIE



224

Référence	Cylindrée cm <sup>3</sup> /tr	Pression Maxi			Vitesse		Dimensions							
		P1	P2	P3	Maxi	mini	L	M	B	D	C	b	d	c
		(bar)			(tr/min)		(mm)							
205.203.0200*	20	200	225	250	3500	600	128	63	40	19	M8	40	19	M8
205.203.0220*	22	200	225	250	3500	600	130	64	40	19	M8	40	19	M8
205.203.0260*	26	200	225	250	3000	600	133	65	40	19	M8	40	19	M8
205.203.0330*	33	200	225	250	3000	500	139	68	51	27	M10	40	19	M8
205.203.0390*	39	200	225	250	3000	500	146	72	51	27	M10	40	19	M8
205.203.0460*	46	200	225	250	3000	500	152	75	51	27	M10	40	19	M8
205.203.0520*	52	200	225	250	3000	500	158	78	51	27	M10	40	19	M8

\* Rotation :

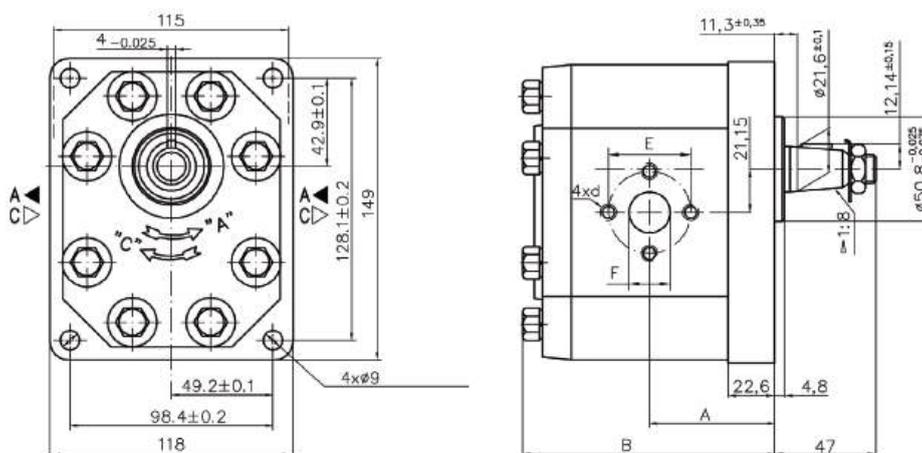
- 1 : Gauche
- 2 : Droite

Brides de raccordement, voir pages 233 et 234

Cylindrée	Pression maximale	Vitesse		Vitesse Minimale
		cm <sup>3</sup> /tr	bar	
20	250	1500	2500	650
22	250	1500	2500	650
25	250	1500	2500	650
32	250	1500	2500	650
36	250	1500	2300	650
42	220	1500	2300	650
46	220	1500	2100	650
50	200	1500	2100	650
55	180	1500	1750	650

SENS DE ROTATION :  
 - A SENS ANTI-HORAIRE  
 - C SENS HORAIRE

Dimensions - Standard italien 30A (C) ... X 146



Référence	Cylindrée cm <sup>3</sup> /tr	Aspiration			Refoulement			A mm	B mm
		F	E	D	F	E	D		
205.103.0200*	20	19	40	M8	19	40	M8	56,1	116,7
205.103.0220*	22	19	40	M8	19	40	M8	57,6	119,7
205.103.0250*	25	19	40	M8	19	40	M8	58,3	121,1
205.103.0320*	32	27	51	M10	19	40	M8	62	128,3
205.103.0360*	36	27	51	M10	19	40	M8	63,5	131,4
205.103.0420*	42	27	51	M10	19	40	M8	66,3	137
205.103.0460*	46	27	51	M10	19	40	M8	72,7	149,8
205.103.0500*	50	27	51	M10	19	40	M8	74,5	153,4
205.103.0550*	55	27	51	M10	19	40	M8	76,7	157,9

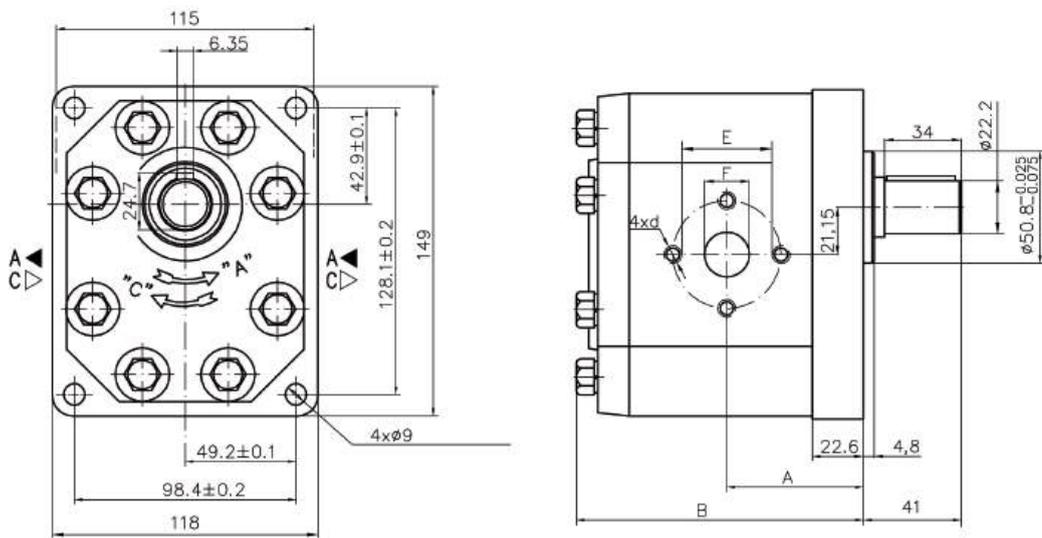
\* Rotation :

- 1 : Gauche
- 2 : Droite

Brides de raccordement, voir pages 233 et 234

POMPES A ENGRENAGES  
**Pompe Groupe 3 - Flasque fonte**

Dimensions - Standard italien arbre cylindrique 30A (C) ... X 353



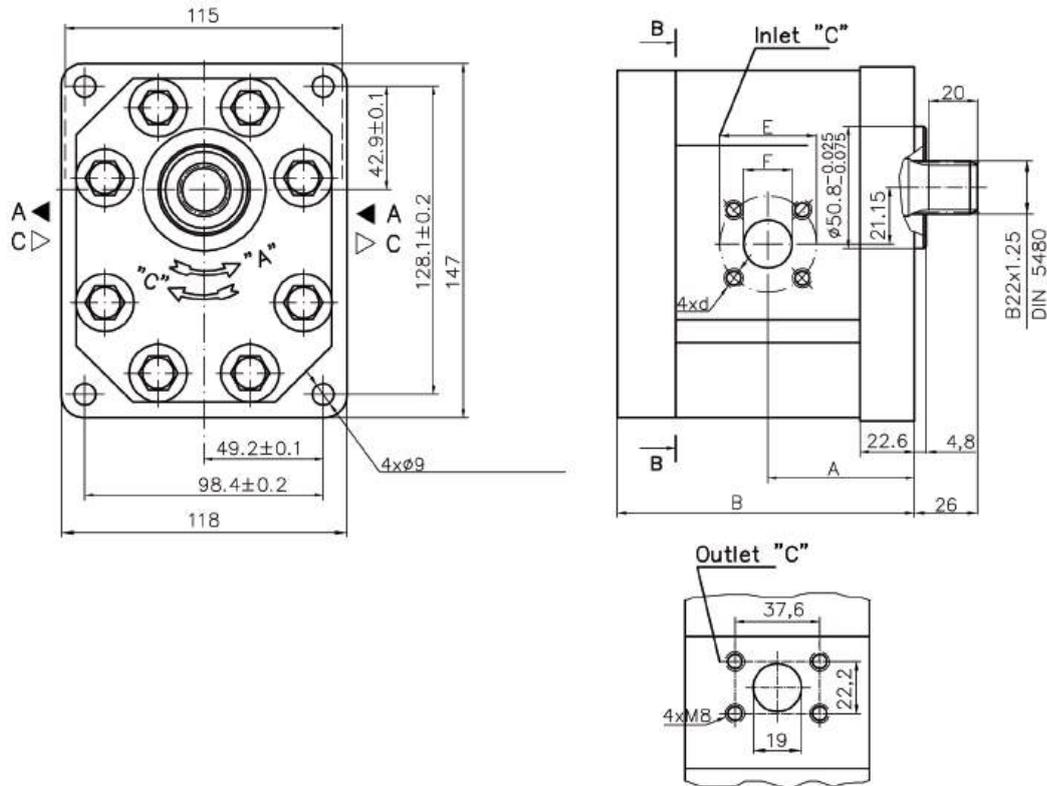
226

Cylindrée cm <sup>3</sup> /tr	Aspiration			Refoulement			A mm	B mm
	F	E	D	F	E	D		
20	19	40	M8	19	40	M8	56,1	116,7
22	19	40	M8	19	40	M8	57,6	119,7
25	19	40	M8	19	40	M8	58,3	121,1
32	27	51	M10	19	40	M8	62	128,3
36	27	51	M10	19	40	M8	63,5	131,4
42	27	51	M10	19	40	M8	66,3	137
46	27	51	M10	19	40	M8	72,7	149,8
50	27	51	M10	19	40	M8	74,5	153,4
55	27	51	M10	19	40	M8	76,7	157,9

Références, nous consulter

Brides de raccordement, voir pages 233 et 234

Dimensions - Standard italien arbre cannelé 30A (C) ... X 013



Cylindrée	Aspiration			Refoulement			A	B
	cm <sup>3</sup> /tr	F	E	D	F	E		
20	19	40	M8	19	40	M8	56,1	116,7
22	19	40	M8	19	40	M8	57,6	119,7
25	19	40	M8	19	40	M8	58,3	121,1
32	27	51	M10	19	40	M8	62	128,3
36	27	51	M10	19	40	M8	63,5	131,4
42	27	51	M10	19	40	M8	66,3	137
46	27	51	M10	19	40	M8	72,7	149,8
50	27	51	M10	19	40	M8	74,5	153,4
55	27	51	M10	19	40	M8	76,7	157,9

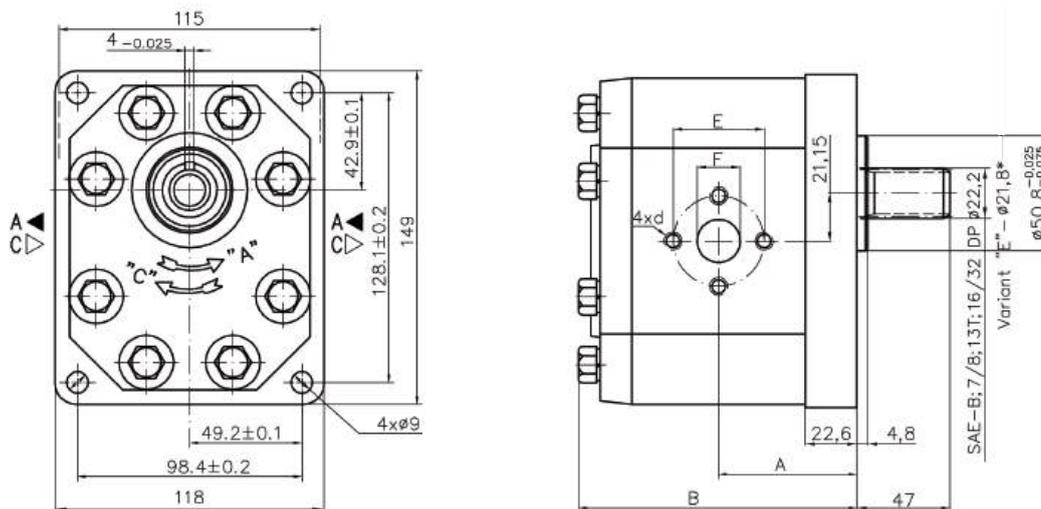
Références, nous consulter

Brides de raccordement, voir pages 233 et 234

# POMPES A ENGRENAGES

## Pompe Groupe 3 - Flasque fonte

Dimensions - Standard italien arbre cannelé 30A (C) ... X 300



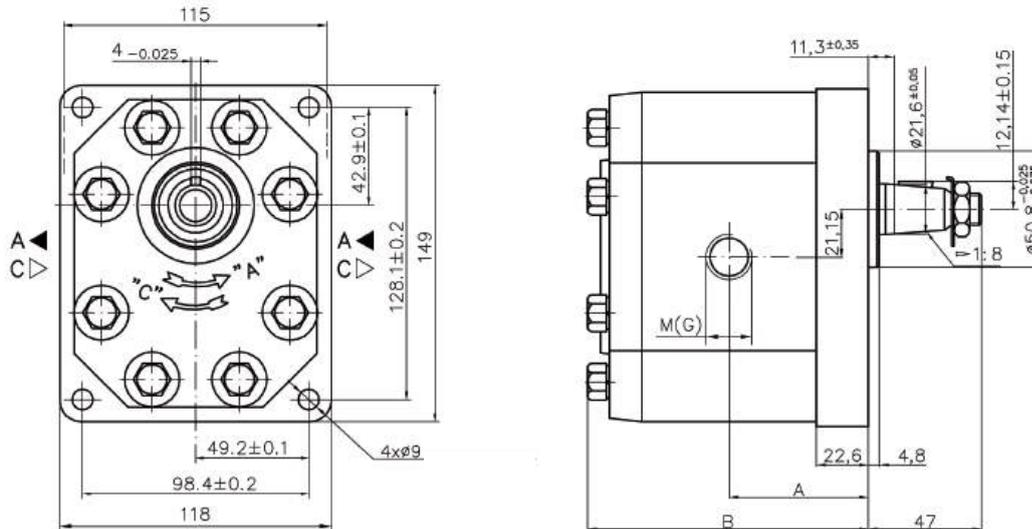
228

Cylindrée cm <sup>3</sup> /tr	Aspiration			Refoulement			A	B
	F	E	D	F	E	D	mm	mm
20	19	40	M8	19	40	M8	56,1	116,7
22	19	40	M8	19	40	M8	57,6	119,7
25	19	40	M8	19	40	M8	58,3	121,1
32	27	51	M10	19	40	M8	62	128,3
36	27	51	M10	19	40	M8	63,5	131,4
42	27	51	M10	19	40	M8	66,3	137
46	27	51	M10	19	40	M8	72,7	149,8
50	27	51	M10	19	40	M8	74,5	153,4
55	27	51	M10	19	40	M8	76,7	157,9

Références, nous consulter

Brides de raccordement, voir pages 233 et 234

Dimensions - Standard italien orifices taraudés 30A (C) ... X 163



Cylindrée	Aspiration	Refoulement	A	B
cm <sup>3</sup> /tr	G	G	mm	mm
20	3/4"	3/4"	56,1	116,7
22	3/4"	3/4"	57,6	119,7
25	3/4"	3/4"	58,3	121,1
32	1"	3/4"	62	128,3
36	1"	3/4"	63,5	131,4
42	1"	3/4"	66,3	137
46	1"	3/4"	72,7	149,8
50	1"	3/4"	74,5	153,4
55	1"	3/4"	76,7	157,9

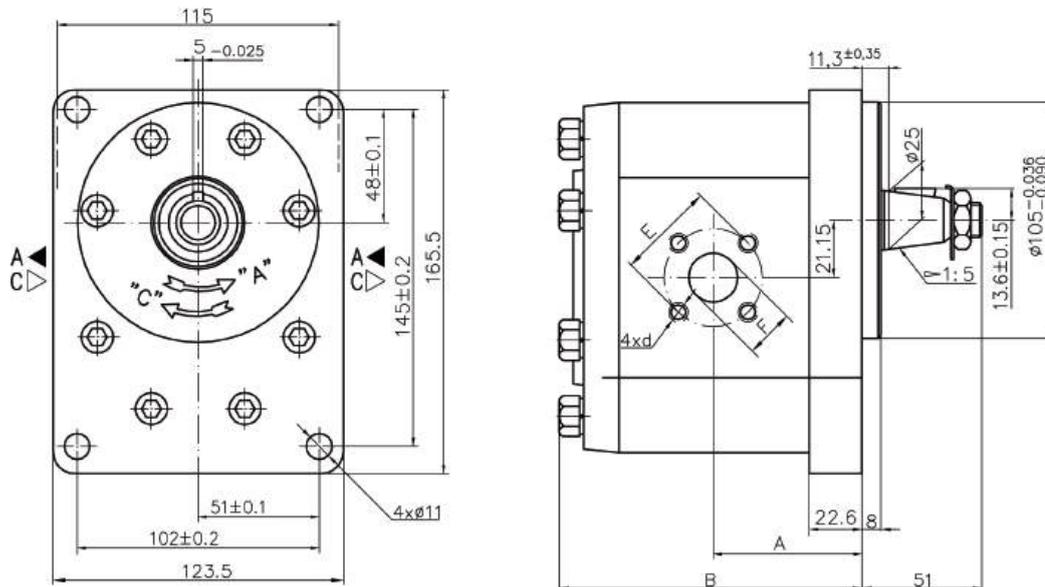
Références, nous consulter

Brides de raccordement, voir pages 233 et 234

# POMPES A ENGRENAGES

## Pompe Groupe 3 - Flaque fonte

Dimensions - Standard allemand arbre cône 1:5 30A (C) ... X 337



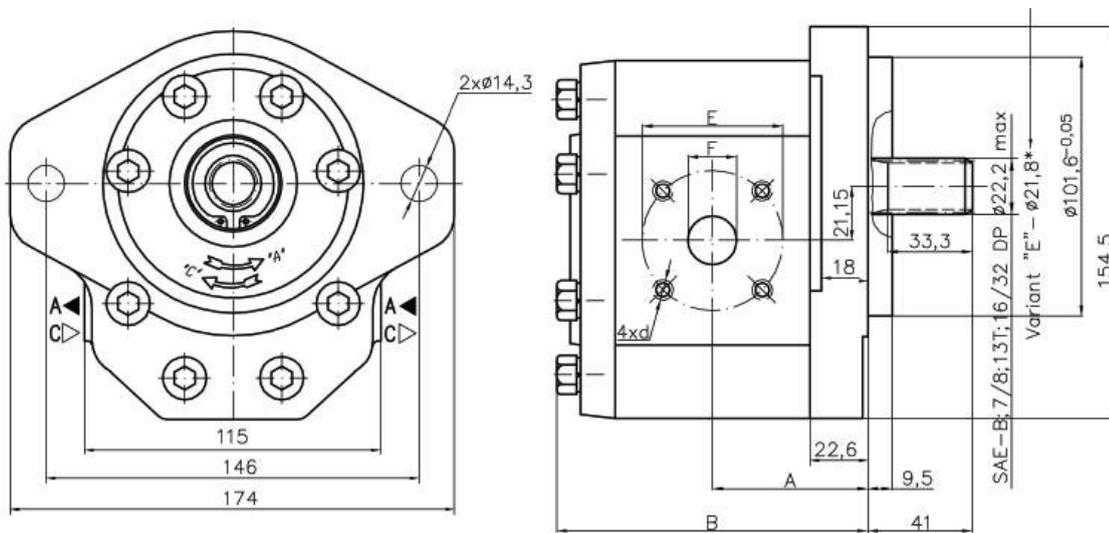
230

Cylindrée	Aspiration			Refoulement			A	B
	cm <sup>3</sup> /tr	F	E	D	F	E		
20	19	40	M8	19	40	M8	56,1	116,7
22	19	40	M8	19	40	M8	57,6	119,7
25	19	40	M8	19	40	M8	58,3	121,1
32	27	51	M10	19	40	M8	62	128,3
36	27	51	M10	19	40	M8	63,5	131,4
42	27	51	M10	19	40	M8	66,3	137
46	27	51	M10	19	40	M8	72,7	149,8
50	27	51	M10	19	40	M8	74,5	153,4
55	27	51	M10	19	40	M8	76,7	157,9

Références, nous consulter

Brides de raccordement, voir pages 233 et 234

Dimensions - Standard type SAE arbre cannelé 30A (C) ... X 169

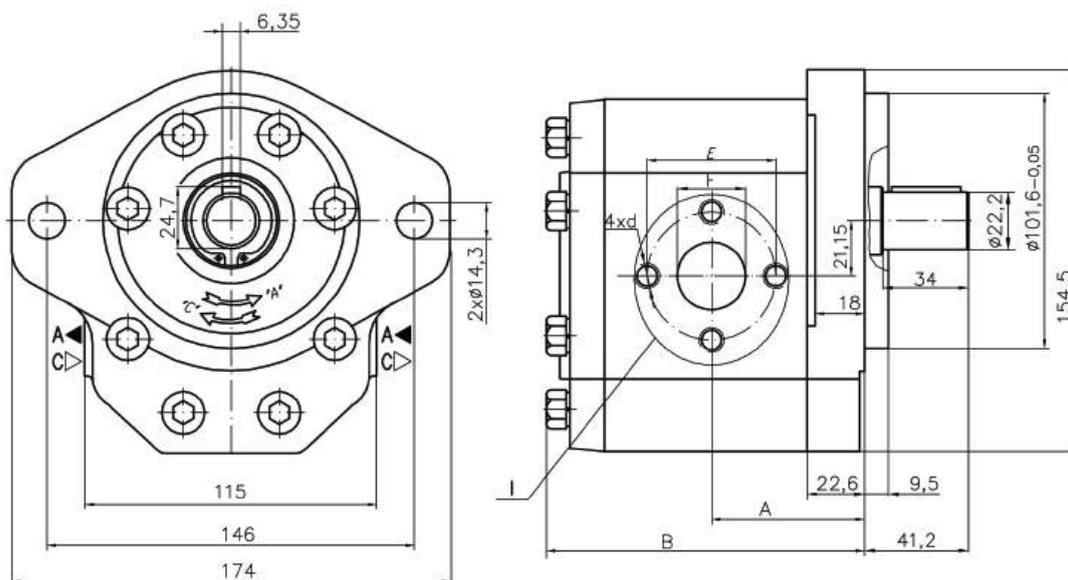


Cylindrée cm <sup>3</sup> /tr	Aspiration			Refoulement			A	B
	F	E	D	F	E	D	mm	mm
20	19	40	M8	19	40	M8	56,1	116,7
22	19	40	M8	19	40	M8	57,6	119,7
25	19	40	M8	19	40	M8	58,3	121,1
32	27	51	M10	19	40	M8	62	128,3
36	27	51	M10	19	40	M8	63,5	131,4
42	27	51	M10	19	40	M8	66,3	137
46	27	51	M10	19	40	M8	72,7	149,8
50	27	51	M10	19	40	M8	74,5	153,4
55	27	51	M10	19	40	M8	76,7	157,9

Références, nous consulter

Brides de raccordement, voir pages 233 et 234

## Dimensions - Standard type SAE arbre cylindrique 30A (C) ... X 237



Cylindrée	Aspiration			Refoulement			A	B
	cm <sup>3</sup> /tr	F	E	D	F	E		
20	19	40	M8	19	40	M8	56,1	116,7
22	19	40	M8	19	40	M8	57,6	119,7
25	19	40	M8	19	40	M8	58,3	121,1
32	27	51	M10	19	40	M8	62	128,3
36	27	51	M10	19	40	M8	63,5	131,4
42	27	51	M10	19	40	M8	66,3	137
46	27	51	M10	19	40	M8	72,7	149,8
50	27	51	M10	19	40	M8	74,5	153,4
55	27	51	M10	19	40	M8	76,7	157,9

Références, nous consulter

Brides de raccordement, voir pages 233 et 234

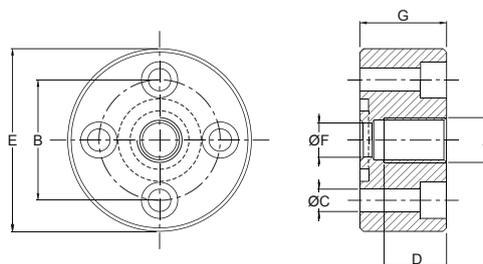
**Brides acier droites taraudées standard allemand**

Référence	A	B	C	D	E	F	G	Joint O-Ring	Vis
	BSP	(millimètre)							
200.203.DF3514	1/4"	35	6,5	14	52	10	20	Ø18,72x2,62	M6 x 25
200.203.DF3538	3/8"	35	6,5	14	52	12,5	20	Ø18,72x2,62	M6 x 25
200.203.DF3512	1/2"	35	6,5	16	52	13,5	22	Ø18,72x2,62	M6 x 25
200.203.D4038	3/8"	40	6,5	14	54	12,5	22	Ø23,81x2,62	M6 x 25
200.203.D40120	1/2"	40	6,5	17	54	19	22	Ø23,81x2,62	M6 x 25
200.203.DF4034	3/4"	40	6,5	17	54	19	26	Ø23,81x2,62	M6 x 30

Matière : Acier Fe42 Zingué

Pression de service : 200 bar

Livrées avec visserie métrique, rondelles et joint O-Ring



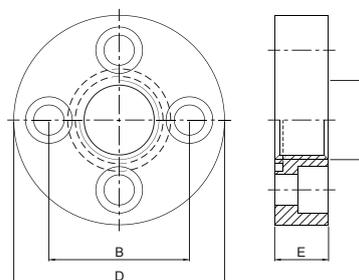
**Brides acier droites taraudées standard italien**

Référence	A	B	D	E	Joint O-Ring	Vis
	BSP	(millimètre)				
200.203.DF3038	3/8"	30	45	13	Ø18,77x1,78	M6 x 16
200.203.DF4012	1/2"	40	58	15	Ø25,12x1,78	M8 x 20
200.203.DF5134	3/4"	51	76	18	Ø31,42x2,62	M10 x 25
200.203.DF62100	1"	62	88	20	Ø39,69x3,53	M10 x 30

Matière : Acier ST 52.3 Zingué

Pression maxi : 600 bar

Livrées avec visserie métrique, rondelles et joint O-Ring



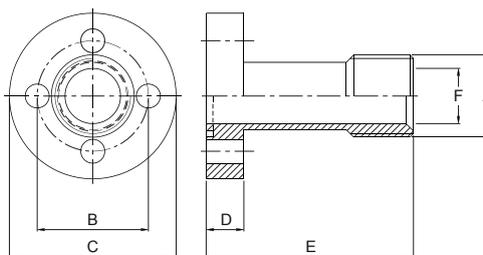
**Brides acier droites avec extrémité filetée**

Référence	A	B	C	D	E	F	Joint O-Ring	Vis
	BSP	(millimètre)						
200.203.DD3012	1/2"	30	40	10	55	14	Ø18,77x1,78	M6 x 20
200.203.DD4034	3/4"	40	54	12	60	19	Ø25,12x1,78	M8 x 25
200.203.DD51100	1"	51	70	16	72	24	Ø31,42x2,62	M10 x 30
200.203.DD56100	1"	56	76	16	72	24	Ø31,42x2,62	M10 x 30

Matière : Acier ST 52.3 Zingué

Pression maxi : 600 bar

Livrées avec visserie métrique, rondelles et joint O-Ring



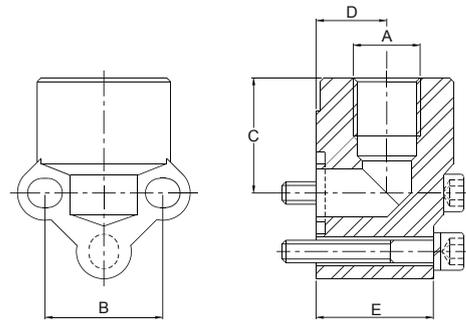
**Brides aluminium coudée 90° fixation 3 vis**

Référence	A	B	C	D	E	Joint O-Ring	Vis
	BSPP	(millimètre)					
200.203.T33038	3/8"	30	30	18	26	Ø15,88x2,62	M6 x 35
200.203.T33012	1/2"	30	30	18	26	Ø15,88x2,62	M6 x 35
200.203.T34012	1/2"	40	40	20	31	Ø22,22x2,62	M8 x 45
200.203.T34034	3/4"	40	40	20	31	Ø22,22x2,62	M8 x 45
200.203.T51034	3/4"	51-56	46	26	43	Ø29,75x3,53	M10 x 60
200.203.T51100	1"	51-56	46	26	43	Ø29,75x3,53	M10 x 60
200.203.T62114	1 1/4"	62	57	33,5	17	Ø36,10x3,53	M12 x 35

Matière : Aluminium UNI 5076

Pression de service : 180 bar

Livrées avec visserie métrique, rondelles et joint O-Ring

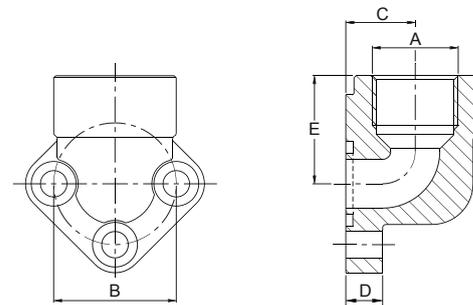


**Brides fonte coudée 90° fixation 3 vis**

Référence	A	B	C	D	E	Joint O-Ring	Vis
	BSPP	(millimètre)					
200.203.G3038	3/8"	30	17	10	27	Ø15,88x2,62	M6 x 20
200.203.G3012	1/2"	30	17	10	27	Ø15,88x2,62	M6 x 20
200.203.G4038	3/8"	40	21	11	36	Ø23,81x2,62	M8 x 25
200.203.G4012	1/2"	40	21	11	36	Ø23,81x2,62	M8 x 25
200.203.G4034	3/4"	40	21	11	36	Ø23,81x2,62	M8 x 25
200.203.G5134	3/4"	51	27	15	46	Ø29,75x3,53	M10 x 30
200.203.G5101	1"	51	27	15	46	Ø29,75x3,53	M10 x 30
200.203.G62100	1"	62	36	16	56	Ø37,69x3,53	M10x35
200.203.G6200	1 1/4"	62	36	16	56	Ø37,69x3,53	M10 x 35

Matière : Fonte zinguée

Livrées avec visserie métrique, rondelles et joint O-Ring



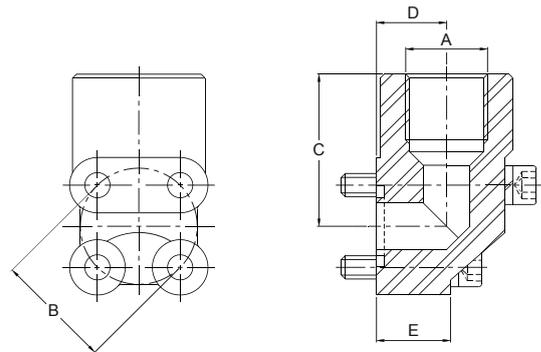
**Brides aluminium coudée 90° fixation 4 vis**

Référence	A	B	C	D	E	Joint O-Ring	Vis
	BSPP	(millimètre)					
200.203.Q3038A	3/8"	30	40	18	18	Ø15,88x2,62	M6x30 - M6x45
200.203.Q3012A	1/2"	30	30	18	18	Ø15,88x2,62	M6x30 - M6x45
200.203.T3538	3/8"	35	42,5	18	18	Ø18,72x2,62	M6x30 - M6x45
200.203.T33512	1/2"	35	42,5	18	18	Ø18,72x2,62	M6x30 - M6x45
200.203.T4012	1/2"	40	47,5	24	24	Ø22,22x2,62	M6x35 - M6x55
200.203.T4034	3/4"	40	47,5	24	24	Ø22,22x2,62	M6x35 - M6x55

Matière : Aluminium UNI 5076

Pression de service : 180 bar

Livrées avec visserie métrique, rondelles et joint O-Ring

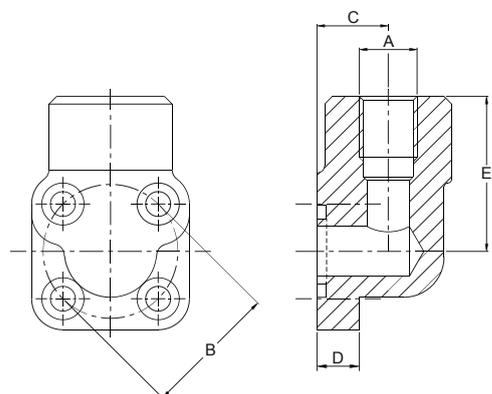


**Brides fonte coudée 90° fixation 4 vis**

Référence	A	B	C	D	E	Joint O-Ring	Vis	Pression de service (bar)
	BSP	(millimètre)						
200.203.B3038	3/8"	30	19	11	40	Ø15,88x2,62	M6x20 - M6x35	315
200.203.B3012	1/2"	30	19	11	40	Ø15,88x2,62	M6x20 - M6x35	315
200.203.B3538	3/8"	35	18	11,5	40	Ø18,72x2,62	M6x20 - M6x35	315
200.203.B3512	1/2"	35	18	11,5	40	Ø18,72x2,62	M6x20 - M6x35	315
200.203.B4038	3/8"	40	24	13	42,5	Ø23,81x2,62	M6x25 - M6x45	315
200.203.B4012	1/2"	40	24	13	42,5	Ø23,81x2,62	M6x25 - M6x45	250
200.203.B4034	3/4"	40	24	13	42,5	Ø23,81x2,62	M6x25 - M6x45	250

Matière : Fonte zinguée

Livrées avec visserie métrique, rondelles et joint O-Ring

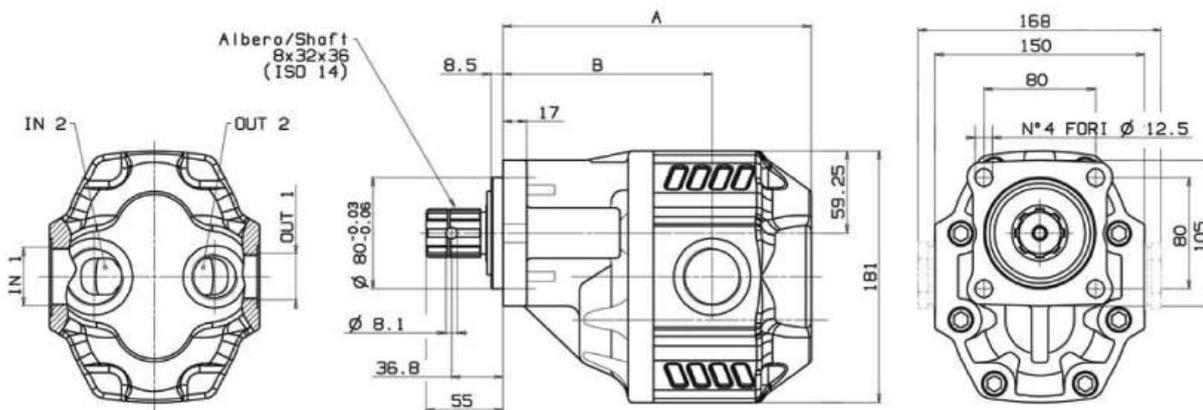
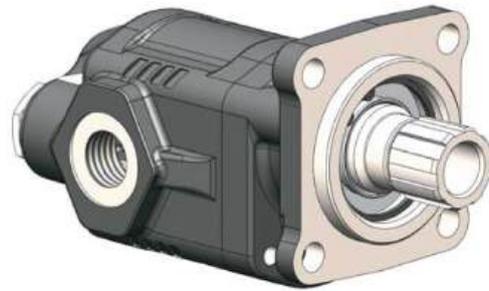




# Pompes poids lourds à engrenages

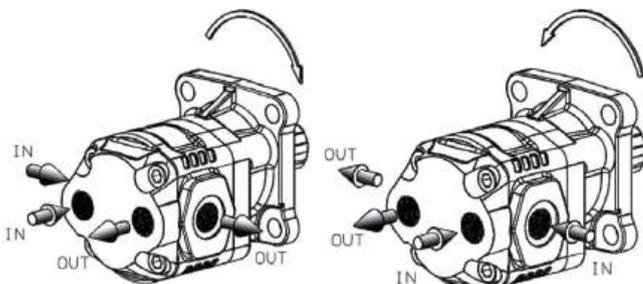


4 trous  
 ISO 32 x 36  
 Orifices : aspiration et refoulement / latéraux et arrières  
 Bi-directionnelle de 6 à 40 cm<sup>3</sup>



Type pompe	IN	OUT	A	B	C	D	Référence
	ISO 228		mm				
NPLH-6	G 1/2"	G1/2"	108	74,5		116	105.004.40069
NPLH-10			114	80	98	116	105.004.40103
NPLH-12			114	80			105.004.40121
NPLH-14			120	74			105.004.40149
NPLH-16			123,5	77,5			105.004.40167
NPLH-20			130	84	102	120	105.004.40201
NPLH-25	G 3/4"	G 3/4"	140	89			105.004.40256
NPLH-32			149	100			105.004.40327
NPLH-40			164	111	106	124	105.004.40407

Identification aspiration / refoulement



Rotation anti-horaire  
 Pompe à gauche

Rotation horaire  
 Pompe à droite

Type pompe	Cylindrée cm <sup>3</sup>	Pression (bar)			Vitesse maxi continue (tr/min)	Vitesse maxi intermittente (tr/min)	Vitesse mini (tr/min)
		P1	P2	P3			
NPLH-6	6,3	280	310	325	2200	3000	300
NPLH-10	10,06						
NPLH-12	11,92						
NPLH-14	13,8						
NPLH-16	16,03	260	280	290	2000	2800	300
NPLH-20	20,1						
NPLH-25	25,1	220	250	260	2000	2800	300
NPLH-32	32,04	190	210	220			
NPLH-40	39,9	160	180	190	1800	2500	300

P1 = Pression maxi continue (100%)  
 P2 = Pression maxi intermittente (20 sec maxi)  
 P3 = Pression de pointe maxi (6 sec maxi)



UNI 21 x 25

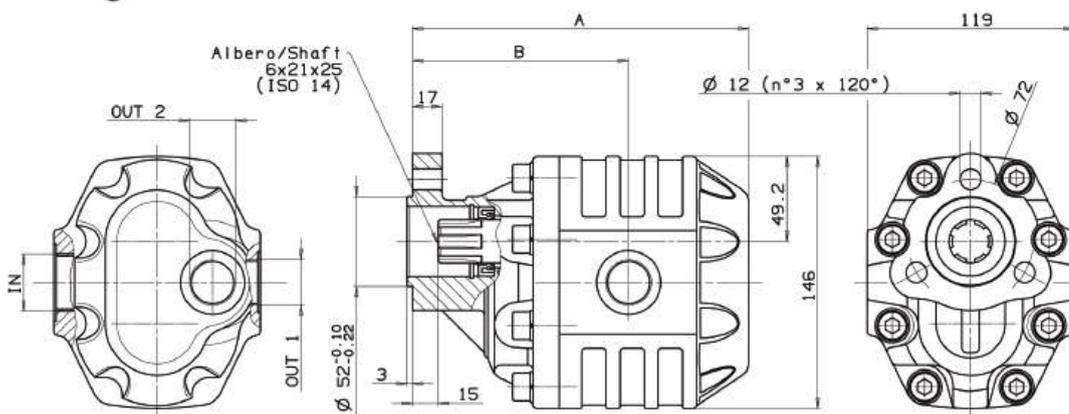
Orifices : aspiration et refoulement / latéraux et arrières

Uni-directionnelle de 17 à 125 cm<sup>3</sup>

Versions :

- Short (attention : pas d'effort radial) économique
- ASAE arbre 1-3/8" (3 trous et 4 trous)
- Arbre cylindrique Ø22
- Tandem

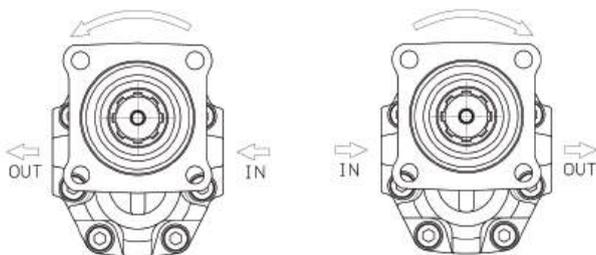
Attention : 2 kits de joints 105.900.00188 pour 17 à 82 cm<sup>3</sup>  
105.900.00320 pour 90 à 125 cm<sup>3</sup>



Type pompe	IN	OUT 1	OUT 2	A B		Poids	Référence rotation droite	Référence rotation gauche
				mm	kg			
NPH 17	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	152,5	103,5	8,5	105.011.00175	105.011.00184
NPH 22				156	105,5	9	105.011.00228	105.011.00237
NPH 27				158,5	108	9,5	105.011.00273	105.011.00282
NPH 34	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	163,5	109	10,5	105.011.00344	105.011.00353
NPH 43				169,5	114	11	105.011.00433	105.011.00442
NPH 51	G 1"	G 3/4"	G 3/4"	174,5	114,5	11,5	105.011.00513	105.011.00522
NPH 61				180,5	120,5	12	105.011.00611	105.011.00620
NPH 73				188,5	119,5	12,5	105.011.00737	105.011.00746
NPH 82	G 1 1/4"	G 1"	G 3/4"	193,5	124,5	13	105.011.00826	105.011.00835
NPH 90				204,5	132,5	13,5	105.011.00906	105.011.00915
NPH 100				210,5	138,5	14	105.011.01003	105.011.01012
NPH 125				226,5	142,5	16	105.011.01254	105.011.01263

Manchon : 114.000.001106

**Identification aspiration / refoulement vue de face**



Rotation anti-horaire  
Pompe à gauche

Rotation horaire  
Pompe à droite

Type pompe	Cyl. cm <sup>3</sup>	Pression (bar)			Vitesse maxi cont (tr/min)	Vitesse maxi int (tr/min)	Vitesse mini (tr/min)
		P1	P2	P3			
NPH 17	17,04	290	315	325	2500	3000	300
NPH 22	22,15						
NPH 27	26,18						
NPH 34	33,88	280	300	310	2200	2800	
NPH 43	43,12	270	290	300	2000	2500	
NPH 51	50,82	240	260	280			
NPH 61	60,06	220	240	250	1900	2500	
NPH 73	72,88	200	220	230	1900	2500	
NPH 82	81,08	190	210	230	1900	2500	
NPH 90	90,43	180	200	220	1900	2500	
NPH 100	98,18	180	200	220	1500	1800	
NPH 125	122,72	160	180	200	1500	1800	

P1 = Pression maxi continue (100%)

P2 = Pression maxi intermittente (20 sec maxi)

P3 = Pression de pointe maxi (6 sec maxi)

ISO 32 x 36

Orifices : aspiration et refoulement / latéraux et arrière

Uni-directionnelle de 17 à 125 cm<sup>3</sup>

Versions :

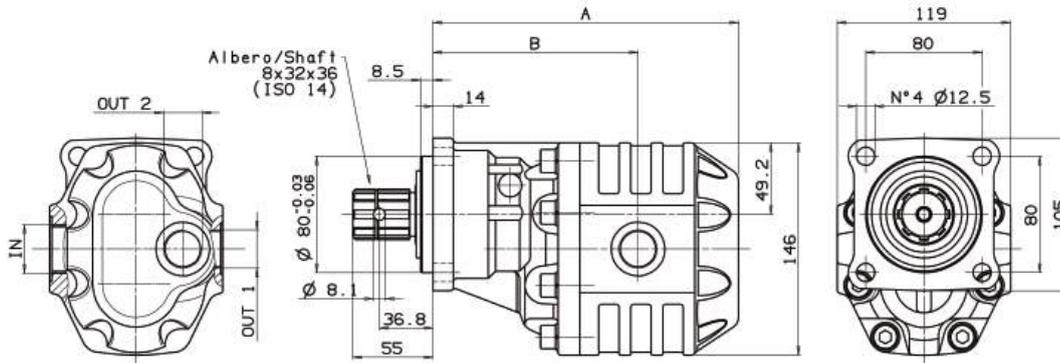
- Short (attention : pas d'effort radial) économique

- ASAE arbre 1-3/8" (3 trous et 4 trous)

- Arbre cylindrique Ø22

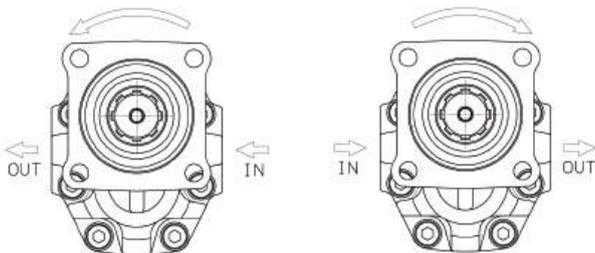
Attention : 2 kits de joints 105.900.00188 pour 17 à 82 cm<sup>3</sup>

105.900.00320 pour 90 à 125 cm<sup>3</sup>



Type pompe	IN	OUT 1	OUT 2	A	B	Poids	Référence	
							rotation droite	rotation gauche
		ISO 228		mm		kg		
NPH 17	G 1/2"	G 1/2"		168,5	119,5	11	<b>105.011.10173</b>	<b>105.011.10182</b>
NPH 22				172	121,5	11,5	<b>105.011.10226</b>	<b>105.011.10235</b>
NPH 27				174,5	124	12	<b>105.011.10271</b>	<b>105.011.10280</b>
NPH 34	G 3/4"	G 3/4"		179,5	125	13	<b>105.011.10342</b>	<b>105.011.10351</b>
NPH 43				185,5	130	13,5	<b>105.011.10431</b>	<b>105.011.10441</b>
NPH 51				190,5	130,5	14	<b>105.011.10511</b>	<b>105.011.10520</b>
NPH 61	G 1"	G 3/4"		196,5	136,5	14,5	<b>105.011.10619</b>	<b>105.011.10628</b>
NPH 73				204,5	135,5	15	<b>105.011.10735</b>	<b>105.011.10744</b>
NPH 82				209,5	140,5	15,5	<b>105.011.10824</b>	<b>105.011.10833</b>
NPH 90	G 1 1/4"	G 1"	G 3/4"	220,5	148,5	15,5	<b>105.011.10904</b>	<b>105.011.10913</b>
NPH 100				226,5	154,5	15	<b>105.011.11001</b>	<b>105.011.11010</b>
NPH 125				242,5	158,5	17	<b>105.011.11252</b>	<b>105.011.11261</b>

Identification aspiration / refoulement  
vue de face



Rotation anti-horaire  
Pompe à gauche

Rotation horaire  
Pompe à droite

Type pompe	Cyl. cm <sup>3</sup>	Pression (bar)			Vitesse maxi cont (tr/min)	Vitesse maxi int (tr/min)	Vitesse mini (tr/min)
		P1	P2	P3			
NPH 17	17,04						300
NPH 22	22,15	290	315	325	2500	3000	
NPH 27	26,18						
NPH 34	33,88	280	300	310	2200	2800	
NPH 43	43,12	270	290	300	2000	2500	
NPH 51	50,82	240	260	280			
NPH 61	60,06	220	240	250	1900	2500	
NPH 73	72,88	205	225	230	1900	2500	
NPH 82	81,08	205	225	230	1900	2500	
NPH 90	90,43	180	200	220	1900	2500	
NPH 100	98,18	180	200	220	1500	1800	
NPH 125	122,72	160	180	200	1500	1800	

P1 = Pression maxi continue (100%)

P2 = Pression maxi intermittente (20 sec maxi)

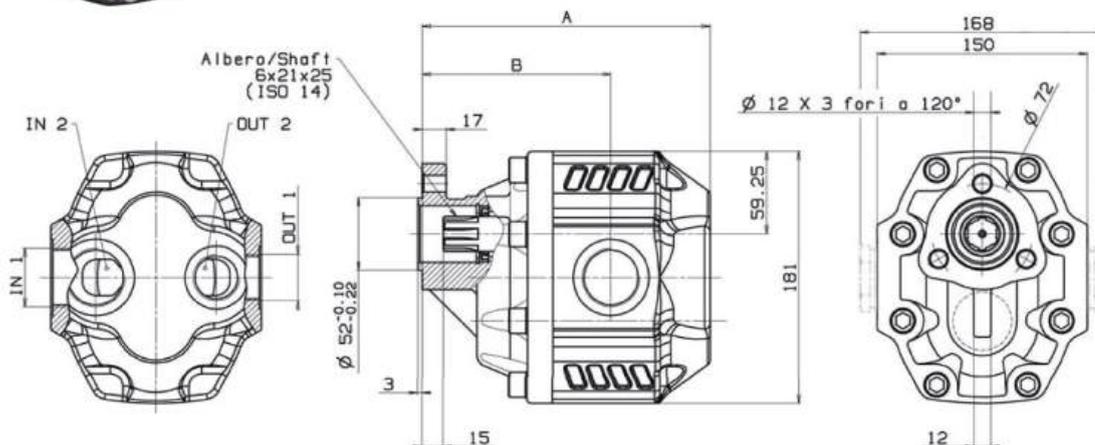
P3 = Pression de pointe maxi (6 sec maxi)

# POMPES POIDS LOURDS A ENGRENAGES

## Gamme NPGH UNI



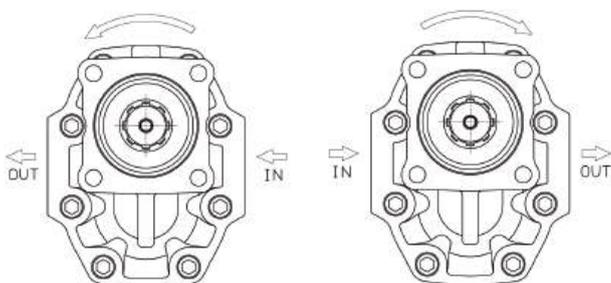
UNI 21 x 25  
 Orifices : aspiration et refoulement / latéraux et arrières  
 Uni-directionnelle de 63 à 150 cm<sup>3</sup>  
 Version :  
 - Short (attention : pas d'effort radial) économique  
 - ASAE arbre 1-3/8" (3 trous et 4 trous)



Type pompe	IN 1	OUT 1	A	B	Poids	Référence rotation droite	Référence rotation gauche
	IN 2	OUT 2					
NPGH 63	ISO 228		mm		kg		
NPGH 73	G1"	G 3/4"	186	121	17,5	105.012.00638	105.012.00647
NPGH 84	G1 1/4"	G1"	190	125	18,5	105.012.00736	105.012.00745
NPGH 100			194	125,5	19	105.012.00843	105.012.00852
NPGH 116			200	129	19,5	105.012.01002	105.012.01011
NPGH 133	G 1 1/2"	G1"	206	135	20	105.012.01164	105.012.01173
NPGH 150			216	137	21	105.012.01333	105.012.01342
			221	142	21,5	105.012.01502	105.012.01511

Manchon : 114.000.00106

### Identification aspiration / refoulement vue de face



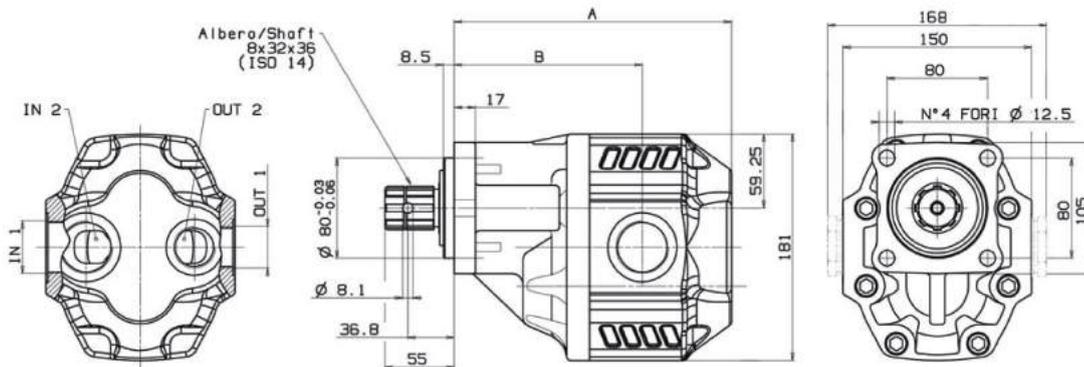
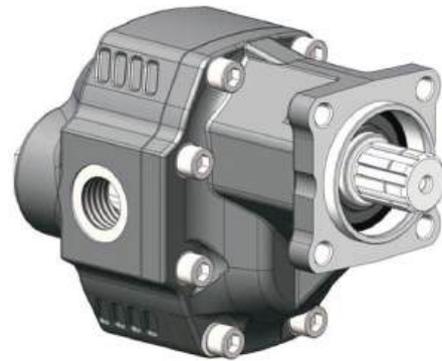
Rotation anti-horaire  
Pompe à gauche

Rotation horaire  
Pompe à droite

Type pompe	Cyl. cm <sup>3</sup>	Pression (bar)			Vitesse maxi cont (tr/min)	Vitesse maxi int (tr/min)	Vitesse mini (tr/min)
		P1	P2	P3			
NPGH 63	63,70	290	315	325	1800	2700	300
NPGH 73	74,87	280	300	315			
NPGH 84	85,96	260	280	290			
NPGH 100	102,60	250	270	280	1500	2500	
NPGH 116	119,24	240	260	270			
NPGH 133	135,88	220	250	260			
NPGH 150	149,75	180	210	220			

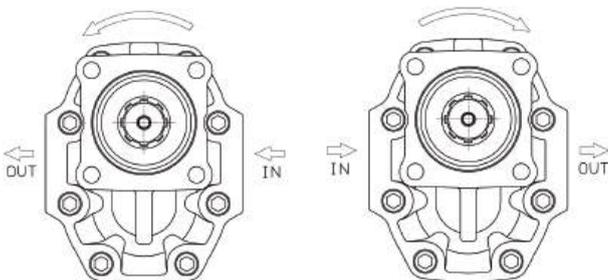
P1 = Pression maxi continue (100%)  
 P2 = Pression maxi intermittente (20 sec maxi)  
 P3 = Pression de pointe maxi (6 sec maxi)

ISO 32 x 36  
 Orifices : aspiration et refoulement / latéraux et arrière  
 Uni-directionnelle de 63 à 150 cm<sup>3</sup>  
 Version :  
 - Short (attention : pas d'effort radial) économique  
 - ASAE arbre 1-3/8" (3 trous et 4 trous)



Type pompe	IN 1	OUT 1	A	B	Poids	Référence rotation droite	Référence rotation gauche
	IN 2	OUT 2					
ISO 228			mm		kg		
NPGH 63	G1"	G 3/4"	201,5	136,5	19	105.012.10636	105.012.10645
NPGH 73			205,5	140,5	21	105.012.10734	105.012.10743
NPGH 84	G1"1/4	G1"	209,5	141	21,5	105.012.10841	105.012.10850
NPGH 100			215,5	144,5	22	105.012.11000	105.012.11019
NPGH 116			221,5	150,5	22,5	105.012.11162	105.012.11171
NPGH 133	G 1"1/2		231,5	152,5	23,5	105.012.11331	105.012.11340
NPGH 150			236,5	157,5	24	105.012.11500	105.012.11519

Identification aspiration / refoulement  
 vue de face



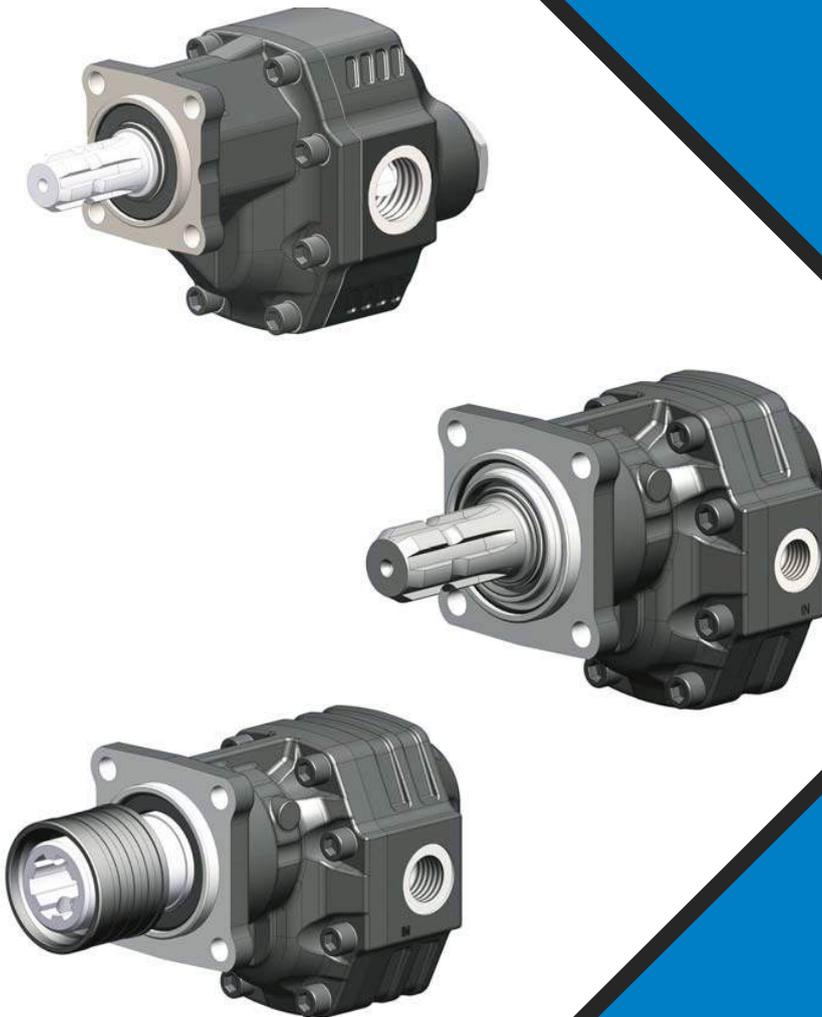
Rotation anti-horaire  
 Pompe à gauche

Rotation horaire  
 Pompe à droite

Type pompe	Cyl. cm <sup>3</sup>	Pression (bar)			Vitesse maxi cont (tr/min)	Vitesse maxi int (tr/min)	Vitesse mini (tr/min)
		P1	P2	P3			
NPGH 63	63,70	290	315	325	1800	2700	300
NPGH 73	74,87	280	300	315			
NPGH 84	85,96	260	280	290			
NPGH 100	102,60	250	270	280	1500	2500	
NPGH 116	119,24	240	260	270			
NPGH 133	135,88	220	250	260			
NPGH 150	149,75	180	210	220			

P1 = Pression maxi continue (100%)  
 P2 = Pression maxi intermittente (20 sec maxi)  
 P3 = Pression de pointe maxi (6 sec maxi)

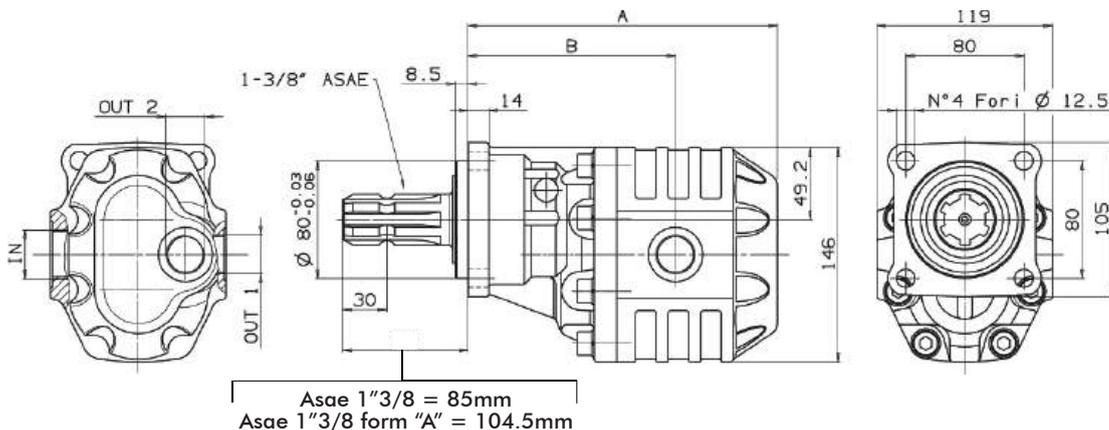




**Pompes à  
engrenages  
arbre 1-3/8"  
(PTO agricole)**



Orifices : aspiration et refoulement / latéraux et arrière  
De 34 à 125 cm<sup>3</sup>

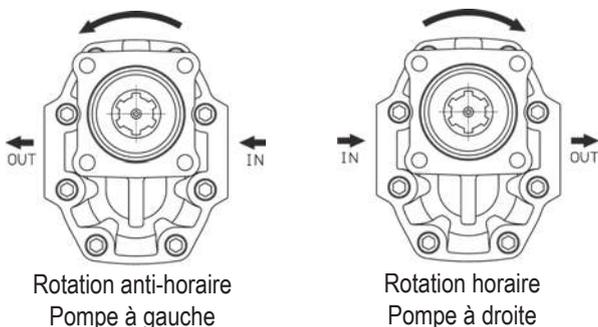


Asae 1"3/8 = 85mm  
Asae 1"3/8 form "A" = 104.5mm

Type pompe	IN	OUT 1	OUT 2	A B		Poids	Référence rotation droite	Référence rotation gauche
				mm				
NPH 34	G 3/4"	G 3/4"		179,5	125	13	105.061.00344	105.061.00353
NPH 43				185,5	130	13,5	105.061.00433	105.061.00442
NPH 51				190,5	130,5	14	105.061.00513	105.061.00522
NPH 61	G 1"			196,5	136,5	14,5	105.061.00611	105.061.00620
NPH 73				204,5	135,5	15	105.061.00737	105.061.00746
NPH 82	G 1"1/4			209,5	140,5	15,5	105.061.00826	105.061.00835
NPH 100		G 1"	G 3/4"	226,5	154,5	15	105.061.01003	105.061.01012
NPH 125				242,5	158,5	17	105.061.01254	105.061.01263

244

**Identification aspiration / refoulement  
vue de face**



Rotation anti-horaire  
Pompe à gauche

Rotation horaire  
Pompe à droite

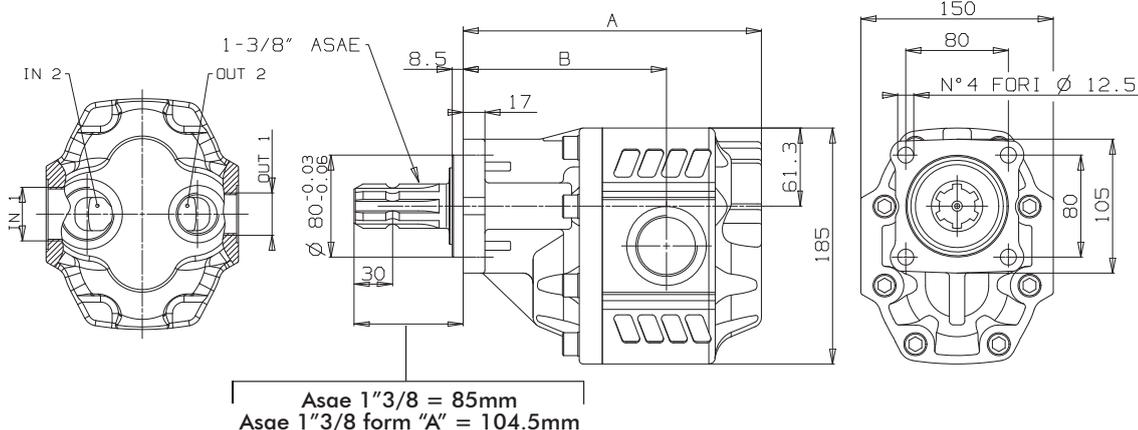
Type pompe	Cyl. cm <sup>3</sup>	Pression (bar)			Vitesse maxi cont (tr/min)	Vitesse maxi int (tr/min)	Vitesse mini (tr/min)
		P1	P2	P3			
NPH 34	33,88	280	300	310	2200	2800	300
NPH 43	43,12	270	290	300	2000	2500	
NPH 51	50,82	240	260	280			
NPH 61	60,06	220	240	250	1800	2000	
NPH 73	72,88	200	220	230	1600		
NPH 82	81,08	190	210	220			
NPH 100	98,18	180	200	220	1500	1800	
NPH 125	122,72	160	180	200			

P1 = Pression maxi continue (100%)

P2 = Pression maxi intermittente (20 sec maxi)

P3 = Pression de pointe maxi (6sec maxi)

Orifices : aspiration et refoulement / latéraux et arrière  
De 63 à 150 cm<sup>3</sup>

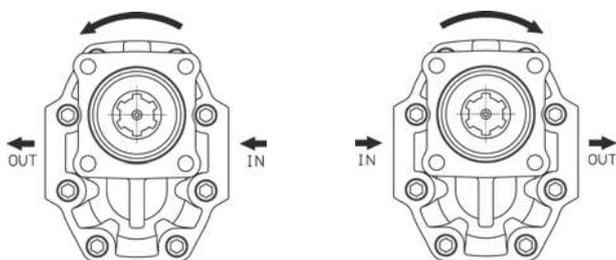


Asae 1"3/8 = 85mm  
Asae 1"3/8 form "A" = 104.5mm

Type pompe	IN 1	OUT 1	A	B	Poids	Référence rotation droite	Référence rotation gauche
	IN 2	OUT 2					
ISO 228			mm		kg		
NPGH 63	G1"	G 3/4"	186	121	19	105.062.00638	105.062.00647
NPGH 73			190	125	21	105.062.00736	105.062.00745
NPGH 84	G1"1/4	G1'	209,5	141	21,5	105.062.00843	105.062.00852
NPGH 100			215,5	144,5	22	105.062.01002	105.062.01011
NPGH 116			221,5	150,5	22,5	105.062.01164	105.062.01173
NPGH 133	G 1"1/2		227,5	153,5	23,5	105.062.01333	105.062.01342
NPGH 150			232,5	158,5	24	105.062.01502	105.062.01511

245

Identification aspiration / refoulement  
vue de face



Rotation anti-horaire  
Pompe à gauche

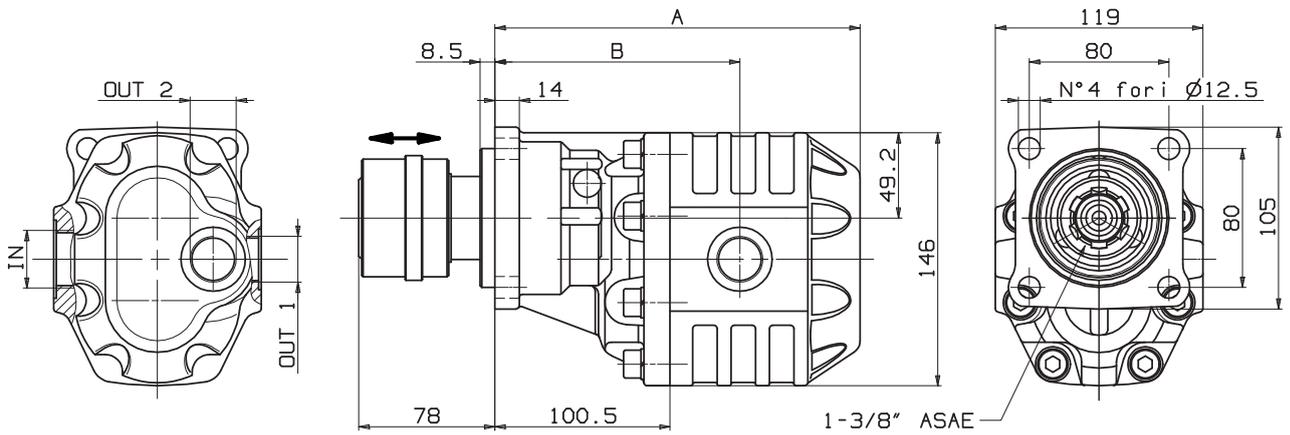
Rotation horaire  
Pompe à droite

Type pompe	Cyl. cm <sup>3</sup>	Pression (bar)			Vitesse maxi cont (tr/min)	Vitesse maxi int (tr/min)	Vitesse mini (tr/min)
		P1	P2	P3			
NPGH 63	63,70	290	315	325	1800	2700	300
NPGH 73	74,87	280	300	315			
NPGH 84	85,96	260	280	290			
NPGH 100	102,60	250	270	280	1500	2500	
NPGH 116	119,24	240	260	270			
NPGH 133	135,88	220	250	260			
NPGH 150	149,75	180	210	220			

P1 = Pression maxi continue (100%)  
P2 = Pression maxi intermittente (20 sec maxi)  
P3 = Pression de pointe maxi (6 sec maxi)



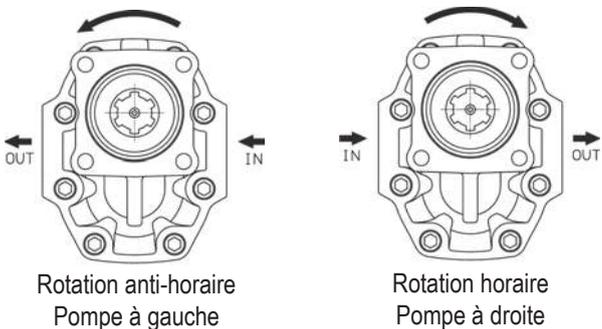
Orifices : aspiration et refoulement / latéraux et arrière  
De 17 à 125 cm<sup>3</sup>



Type pompe	IN	OUT 1	OUT 2	A		Poids	Référence	
				mm	kg		rotation droite	rotation gauche
NPH 17	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	168,5	119,5	11	105.061.10173	105.061.10182
NPH 22				172	121,5	11,5	105.061.10226	105.061.10235
NPH 27				174,5	124,5	12	105.061.10271	105.061.10280
NPH 34	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	179,5	125	13	105.061.10342	105.061.10351
NPH 43				185,5	130	13,5	105.061.10431	105.061.10440
NPH 51				190,5	130,5	14	105.061.10511	105.061.10520
NPH 61				196,5	136,5	14,5	105.061.10619	105.061.10628
NPH 73	G 1"	G 1"	G 1"	204,5	135,5	15	105.061.10735	105.061.10744
NPH 82				209,5	140,5	15,5	105.061.10824	105.061.10833
NPH 100	G 1 1/4"	G 1"	G 3/4"	226,5	154,5	15	105.061.11001	105.061.11010
NPH 125				242,5	158,5	17	105.061.11252	105.061.11261

246

Identification aspiration / refoulement  
vue de face



Type pompe	Cyl. cm <sup>3</sup>	Pression (bar)			Vitesse maxi cont (tr/min)	Vitesse maxi int (tr/min)	Vitesse mini (tr/min)
		P1	P2	P3			
NPH 17	17,04	290	315	325	2500	3000	300
NPH 22	22,15						
NPH 27	26,18						
NPH 34	33,88	280	300	310	2200	2800	
NPH 43	43,12	270	290	300	2000	2500	
NPH 51	50,82	240	260	280			
NPH 61	60,06	220	240	250	1800	2000	
NPH 73	72,88	200	220	230	1600	1800	
NPH 82	81,08	190	210	220			
NPH 100	98,18	180	200	220	1500		
NPH 125	122,72	160	180	200			

P1 = Pression maxi continue (100%)  
P2 = Pression maxi intermittente (20 sec maxi)  
P3 = Pression de pointe maxi (6 sec maxi)



# Pompes à pistons droites application poids lourds



Type de fluide à utiliser	Huile minérale ou synthétique compatible avec les joints NBR, FKM, FPM, Nylon	
Viscosité recommandée	16 mm <sup>2</sup> /s pour T° ambiante <-10°C 22 mm <sup>2</sup> /s pour T° ambiante entre -10°C et 10°C	32 mm <sup>2</sup> /s pour T° ambiante entre 10°C et 35°C 46 mm <sup>2</sup> /s pour T° ambiante >35°C
Viscosité cinématique optimale	entre 10 et 100 mm <sup>2</sup> /s	
Viscosité cinématique maximum suggéré	750 mm <sup>2</sup> /s	
Indice de viscosité suggéré	VI > 100	
Température d'exercice	-15°C à +100°C	
Filtrage de l'huile	> 200 bar : 10µm / < 200 bar : 25µm	
Pression d'entrée	0,85 à 2 bar	

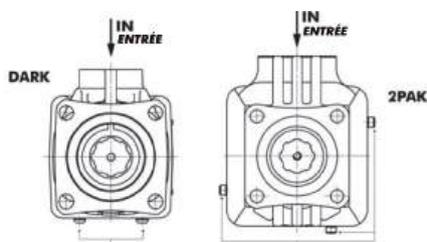
### Intructions de démarrage

Vérifier que la pompe est placée 100 mm au moins au-dessous du niveau minimum du réservoir de l'huile. Avant de faire démarrer la pompe, faire une purge de l'air.

Quand on actionne la pompe à pistons pour la première fois, le flux d'huile peut ne pas être uniforme à cause d'une présence d'air dans le système.

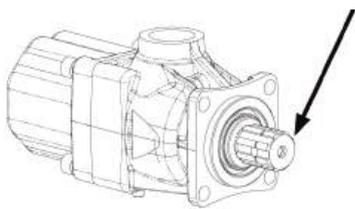
Dans ce cas, procéder comme suit : Augmenter la vitesse de la pompe à vide à 500+1000 tr/mn environ pendant plus ou moins 2 minutes. Si le flux d'huile en refoulement est faible, il est conseillé de purger le système en desserrant le bouchon de purge supérieur de la pompe jusqu'à ce que tout l'air soit sorti. Veiller en particulier à ce que la ligne d'aspiration ait une section telle qu'elle permette d'éviter les dangereux phénomènes de cavitation (cf. tableau). À des températures très basses, la pompe devrait être actionnée sans charge pendant 2 minutes environ ou jusqu'à ce que l'huile atteigne une température acceptable.

248



Veiller à bien fermer les bouchons de purge  
Couple de serrage 12-13 Nm

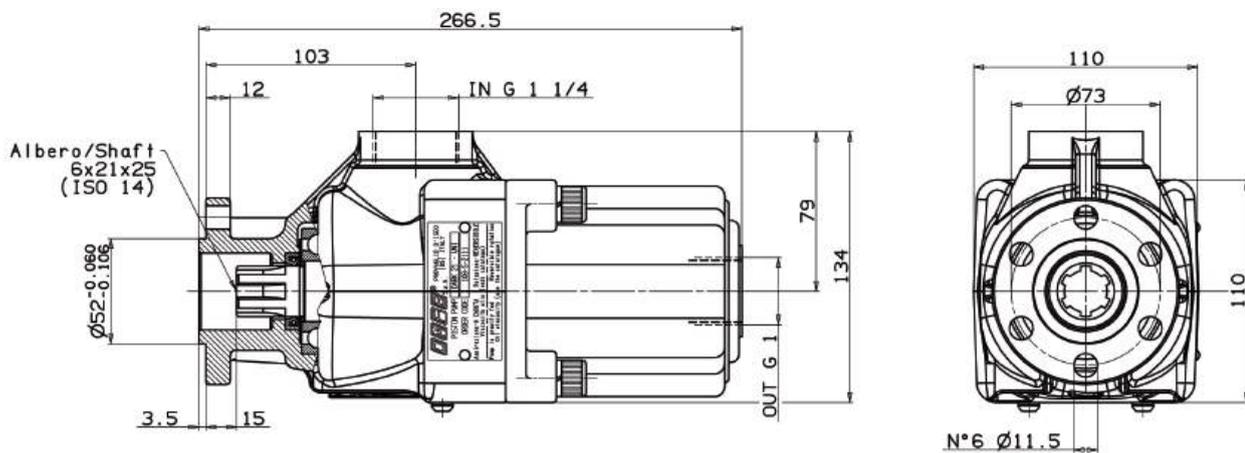
**Pour prévenir une usure rapide des enclenchements mécaniques, lors du montage, graisser les arbres, les moyeux et les manchons.**



Choisir le tube d'aspiration			
Débit L/min	Ø mini du tube interne		Vitesse du flux (m/s)
	mm	inch	
20	25	1"	0,68
30	32	1" 1/4	0,62
40	32	1" 1/4	0,83
50	38	1" 1/2	0,74
60	38	1" 1/2	0,88
70	40	1" 9/16	0,93
80	45	1" 3/4	0,84
90	45	1" 3/4	0,94
100	50	2"	0,85
110	50	2"	0,93
120	60	2" 3/8	0,71
130	60	2" 3/8	0,77
140	60	2" 3/8	0,83
150	60	2" 3/8	0,88
160	63	2" 1/2	0,86
170	63	2" 1/2	0,91
180	63	2" 1/2	0,96

Pour que les conditions d'aspiration restent, la vitesse du flux ne doit pas être supérieur à 1 m/sec

Bride avant UNI 21 x 25  
Bi-directionnelle de 21 à 60 cm<sup>3</sup>



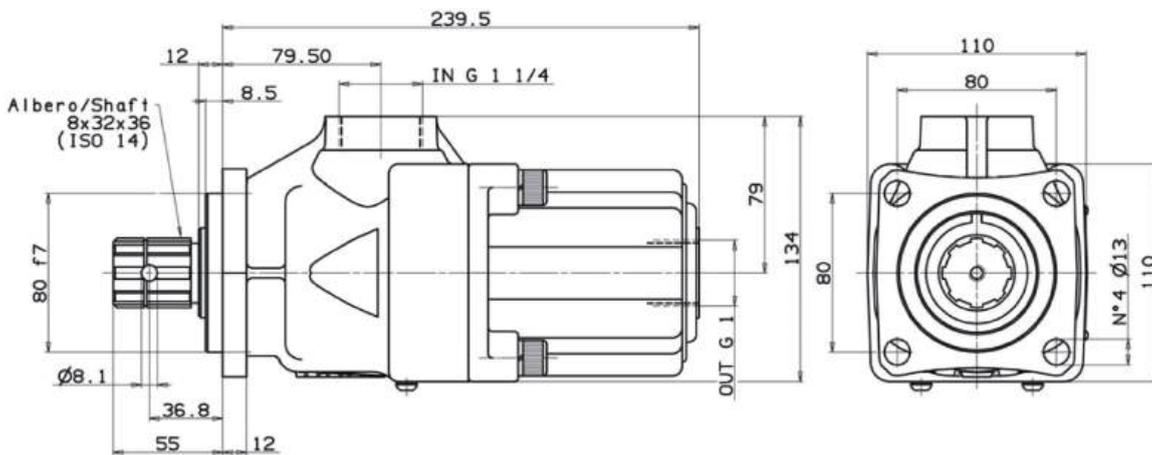
249

Type pompe	Cylindrée cm <sup>3</sup>	Pression (bar)		Vitesse maxi (tr/min)	Poids (kg)	Référence
		maxi	pointe			
DARK 21	20,25	350	400	1800	13,8	108.005.02111
DARK 28	27					108.005.02817
DARK 35	33,75					108.005.03512
DARK 42	40,5					108.005.04217
DARK 48	47,25					108.005.04815
DARK 52	51,97	300	350	1500	13,5	108.005.05216
DARK 55	54					108.005.05510
DARK 60	59,3					108.005.05912

Manchon : 114.000.00106

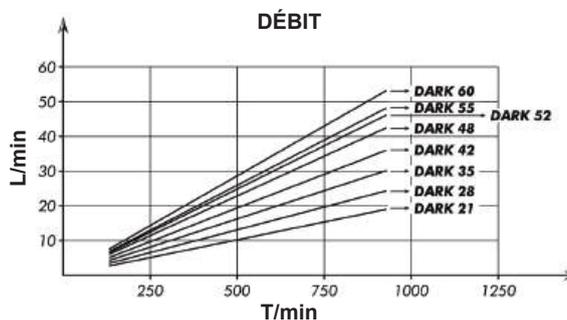
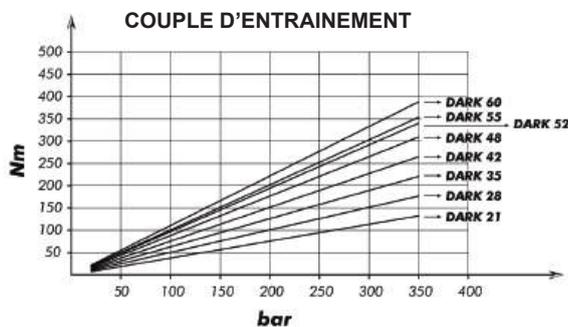
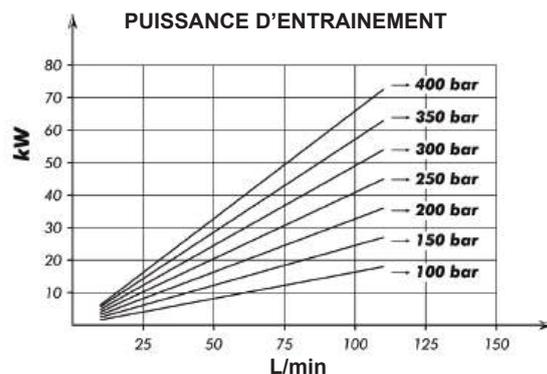


ISO 32 x 36  
Bi-directionnelle de 21 à 60 cm<sup>3</sup>



250

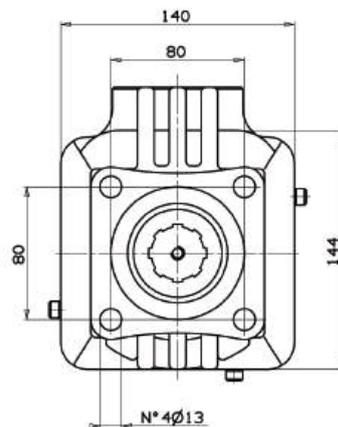
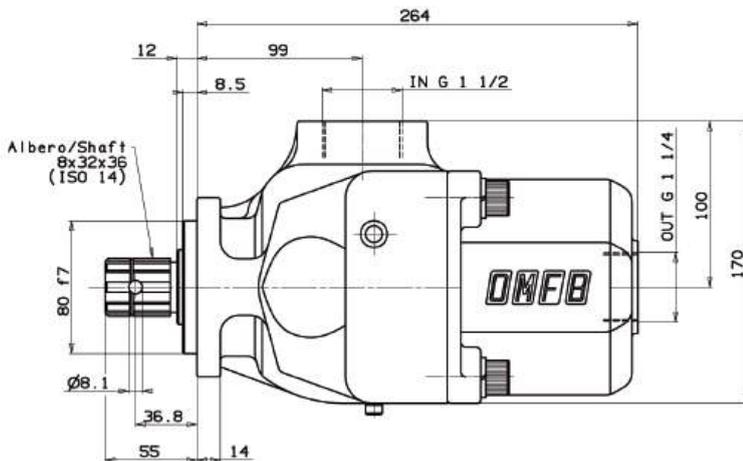
Type pompe	Cylindrée cm <sup>3</sup>	Pression (bar)		Vitesse maxi (tr/min)	Poids (kg)	Référence
		maxi	pointe			
DARK 21	20,25	350	400	1800	14,5	108.005.02120
DARK 28	27					108.005.02826
DARK 35	33,75					108.005.03521
DARK 42	40,5					108.005.04226
DARK 48	47,25					108.005.04824
DARK 52	51,97	300	350	1500	14,3	108.005.05225
DARK 55	54					108.005.05529
DARK 60	59,3					108.005.05921



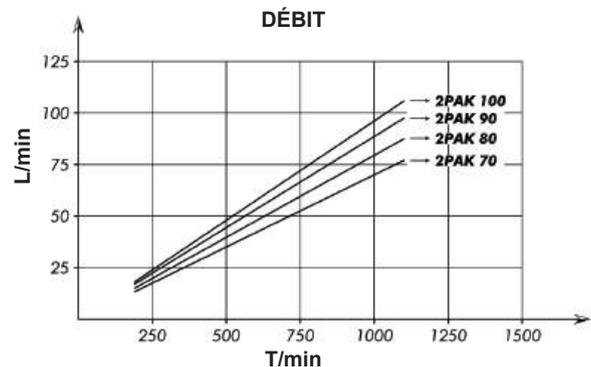
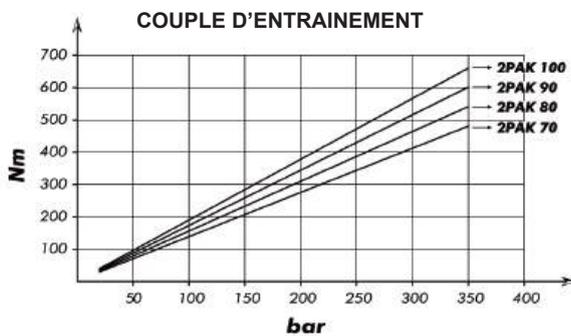
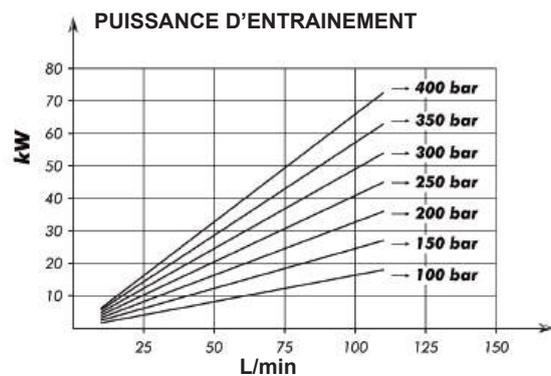
Kit de joints : 108.903.00027



Bride avant ISO 32 x 36  
Bi-directionnelle de 70 à 100 cm<sup>3</sup>



Type pompe	Cylindrée cm <sup>3</sup>	Pression (bar)		Vitesse maxi (tr/min)	Poids (kg)	Référence
		maxi	pointe			
2PAK 70	73	300	350	1500	21	108.005.07027
2PAK 80	82,2				20,8	108.005.08026
2PAK 90	91,4				20,8	108.005.09025
2PAK 100	100,4				20,8	108.005.10022

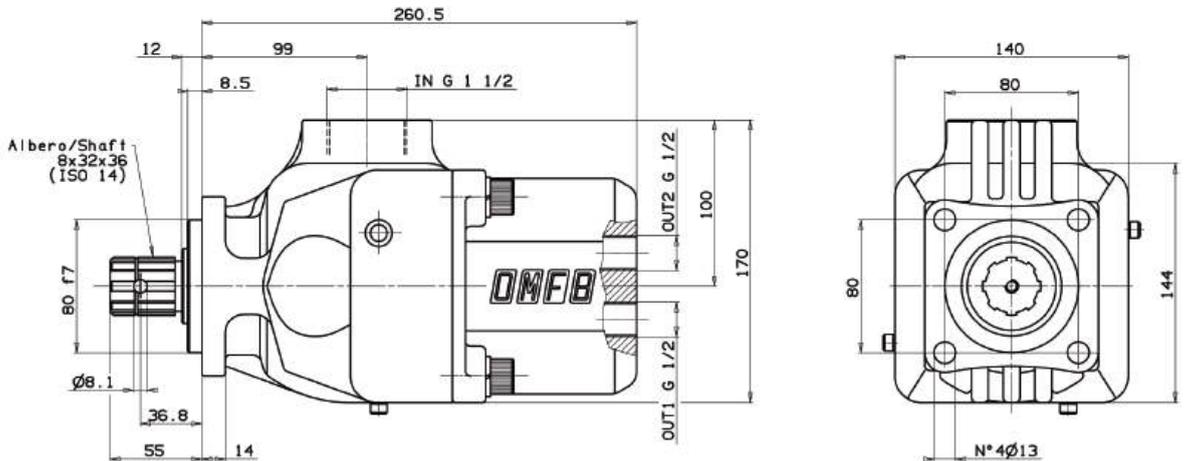


Kit de joints : 108.903.00036

Gammes 2 PAK ISO - Double débit

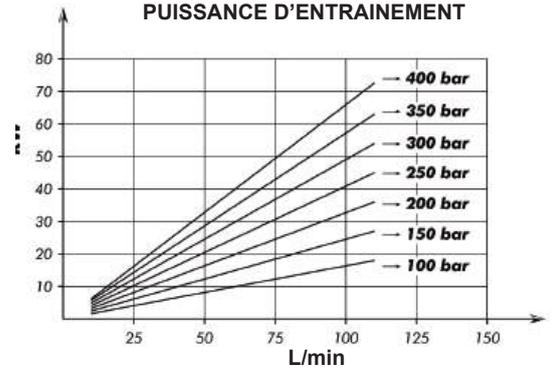


Double débit 35+35 cm<sup>3</sup> / 50+35 cm<sup>3</sup> / 50+50 cm<sup>3</sup>  
 ISO 32 x 36  
 Bi-directionnelle

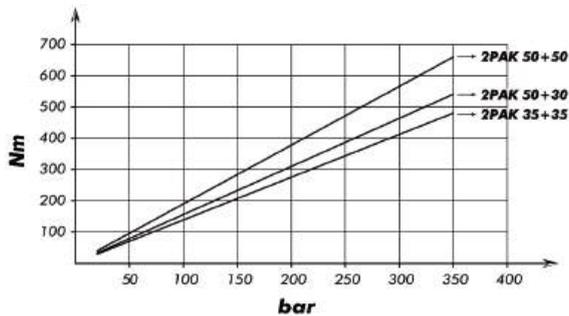


Type pompe	Cylindrée cm <sup>3</sup>	Pression (bar)		Vitesse maxi (tr/min)	Poids (kg)	Référence
		maxi	pointe			
2PAK 35+35	35+35	300	350	1500	21,4	108.008.35351
2PAK 50+35	50+35				21,2	108.008.20307
2PAK 50+50	50+50				21,2	108.008.50503

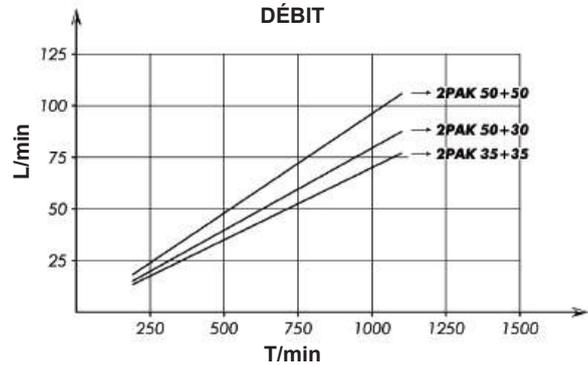
PUISSANCE D'ENTRAINEMENT



COUPLE D'ENTRAINEMENT



DÉBIT



Kit de joints : 108.903.00036



# Pompes à pistons coudées application poids lourds

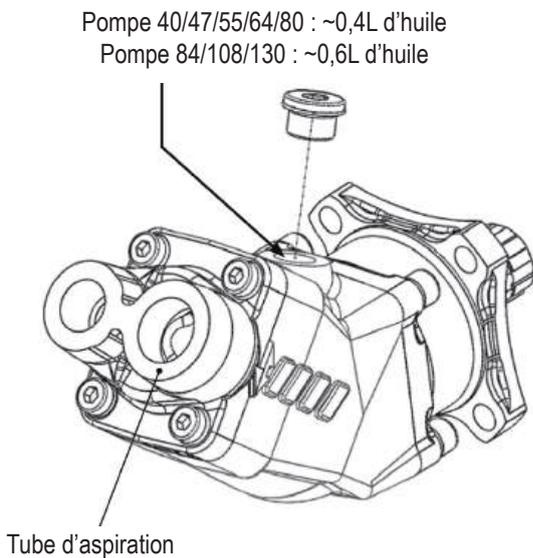


Type de fluide à utiliser	Huile minérale ou synthétique compatible avec les joints NBR, FKM, FPM, Nylon	
Viscosité recommandée	16 mm <sup>2</sup> /s pour T° ambiante <-40°C 22 mm <sup>2</sup> /s pour T° ambiante entre -40°C et 10°C	32 mm <sup>2</sup> /s pour T° ambiante entre 10°C et 35°C 46 mm <sup>2</sup> /s pour T° ambiante >35°C
Viscosité cinématique optimale	entre 10 et 100 mm <sup>2</sup> /s	
Viscosité cinématique maximum suggéré	750 mm <sup>2</sup> /s	
Indice de viscosité suggéré	VI > 100	
Température d'exercice	-15°C à +100°C	
Filtrage de l'huile	> 200 bar : 10µm / < 200 bar : 25µm	
Pression d'entrée	0,85 à 2 bar	

### Intructions de démarrage

Vérifier que la pompe est placée 100 mm au moins au-dessous du niveau minimum du réservoir de l'huile. Avant de faire démarrer la pompe, faire une purge de l'air. Avant la mise en service de la pompe, la remplir avec de l'huile hydraulique, comme illustré sur la figure. À des températures très basses, la pompe devrait être actionnée sans charge pendant 2 minutes environ ou jusqu'à ce que l'huile atteigne une température acceptable. P.S.: Vérifier la rotation de la pompe avant l'installation.

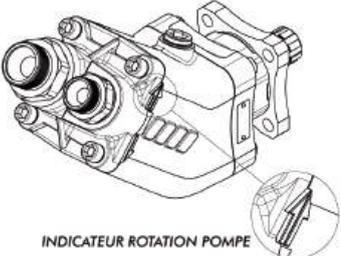
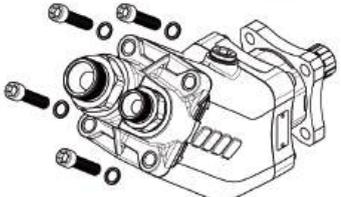
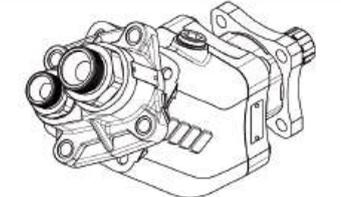
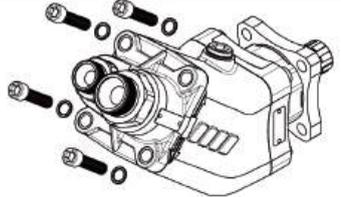
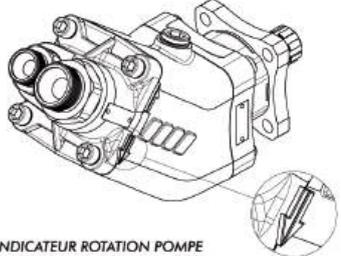
254



Débit L/min	Choisir le tube d'aspiration		Vitesse du flux (m/s)
	Ø mini du tube interne mm	inch	
20	25	1"	0,68
30	32	1" 1/4	0,62
40	32	1" 1/4	0,83
50	38	1" 1/2	0,74
60	38	1" 1/2	0,88
70	40	1" 9/16	0,93
80	45	1" 3/4	0,84
90	45	1" 3/4	0,94
100	50	2"	0,85
110	50	2"	0,93
120	60	2" 3/8	0,71
130	60	2" 3/8	0,77
140	60	2" 3/8	0,83
150	60	2" 3/8	0,88
160	63	2" 1/2	0,86
170	63	2" 1/2	0,91
180	63	2" 1/2	0,96

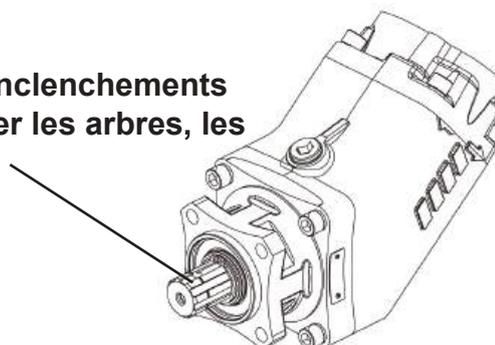
Pour que les conditions d'aspiration restent, la vitesse du flux ne doit pas être supérieur à 1 m/sec

Intructions pour changer le sens de rotation de la pompe

 <p>INDICATEUR ROTATION POMPE</p>	<p>Pompe à rotation <b>DROITE</b></p>				
	<p>Dévisser les quatre vis sur le couvercle arrière</p>				
	<p>Tourner le couvercle de 180° <b>SANS LE SOULEVER</b></p>				
	<p>Revisser les 4 vis</p> <table border="1" data-bbox="1110 1290 1347 1361"> <tbody> <tr> <td>M10</td> <td>80 Nm</td> </tr> <tr> <td>M12</td> <td>100 Nm</td> </tr> </tbody> </table>	M10	80 Nm	M12	100 Nm
M10	80 Nm				
M12	100 Nm				
 <p>INDICATEUR ROTATION POMPE</p>	<p>Pompe à rotation <b>GAUCHE</b></p>				

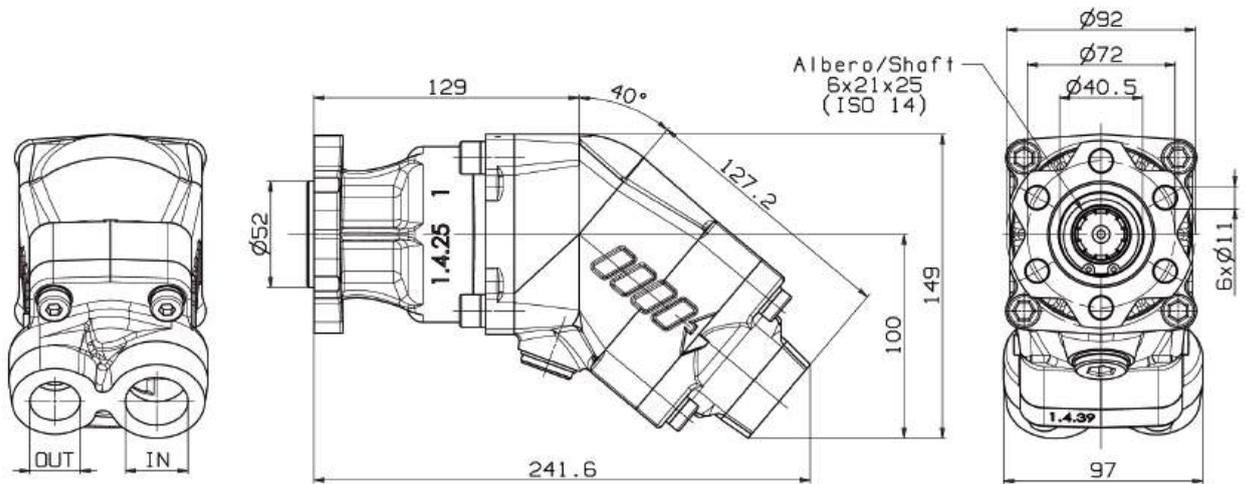
255

**Pour prévenir une usure rapide des enclenchements mécaniques, lors du montage, graisser les arbres, les moyeux et les manchons**





UNI 21 x 25  
Uni-directionnelle de 12 à 34 cm<sup>3</sup>



256

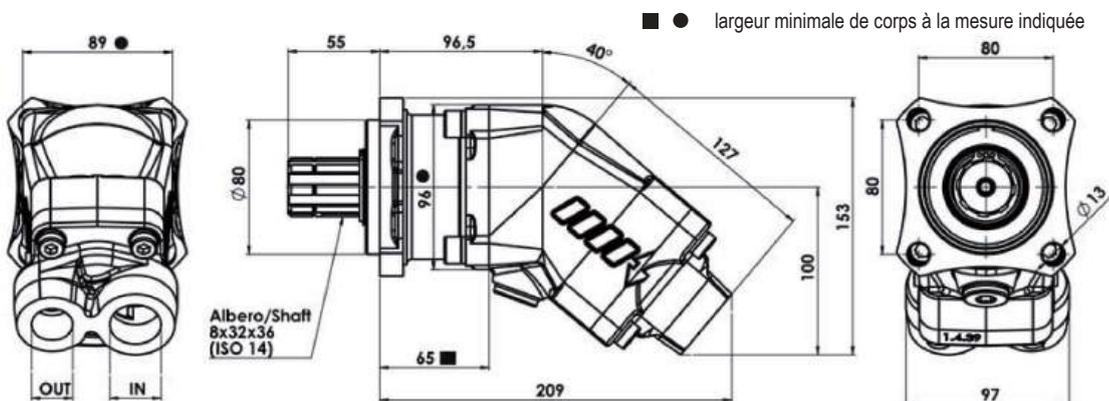
Type pompe	IN ISO 228	OUT ISO 228	Référence rotation droite	Référence rotation gauche
HDS 12	G 1"	G 3/4"	<b>108.014.01237</b>	<b>108.014.01246</b>
HDS 17			<b>108.014.01737</b>	<b>108.014.01746</b>
HDS 25			<b>108.014.02530</b>	<b>108.014.02549</b>
HDS 34			<b>108.014.03431</b>	<b>108.014.03440</b>

Manchon : 114.000.00106

# POMPES A PISTONS COUDÉES APPLICATION POIDS LOURDS

## Gammes HDS ISO 12-17-25-34

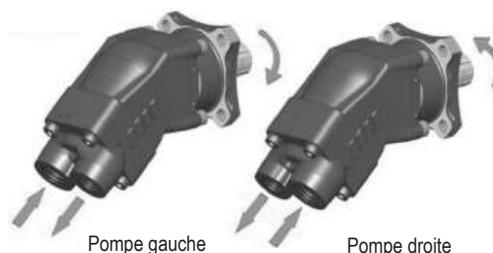
ISO 32 x 36  
Uni-directionnelle de 12 à 64 cm<sup>3</sup>



Type pompe	IN ISO 228	OUT ISO 228	Référence rotation droite	Référence rotation gauche
HDS 12	G 1"	G 3/4"	108.015.01236	108.015.01245
HDS 17			108.015.01736	108.015.01745
HDS 25			108.015.02539	108.015.02548
HDS 34			108.015.03430	108.015.03449

257

Type pompe	Cyl. cm <sup>3</sup>	Pression (bar)		V0 (tr/min)	V1 (tr/min)	V2 (tr/min)	Vitesse mini (tr/min)	Poids (kg)
		P1	P3					
HDS 12	12,62	350	400	3000	2300	3000	300	8,3
HDS 17	16,98							
HDS 25	25,12							
HDS 34	33,80							



P1 = Pression maxi continue (100%)

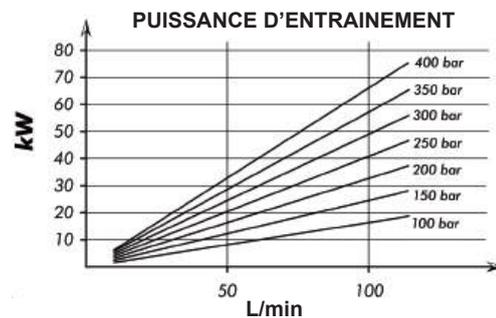
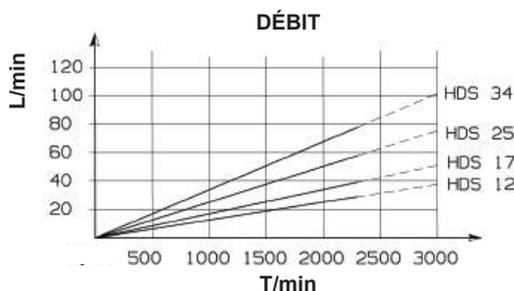
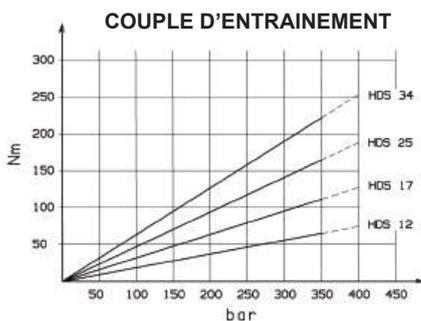
P2 = Pression maxi intermittente (20 sec maxi)

P3 = Pression de pointe maxi (6 sec maxi)

V0 = Vitesse maxi continue à vide

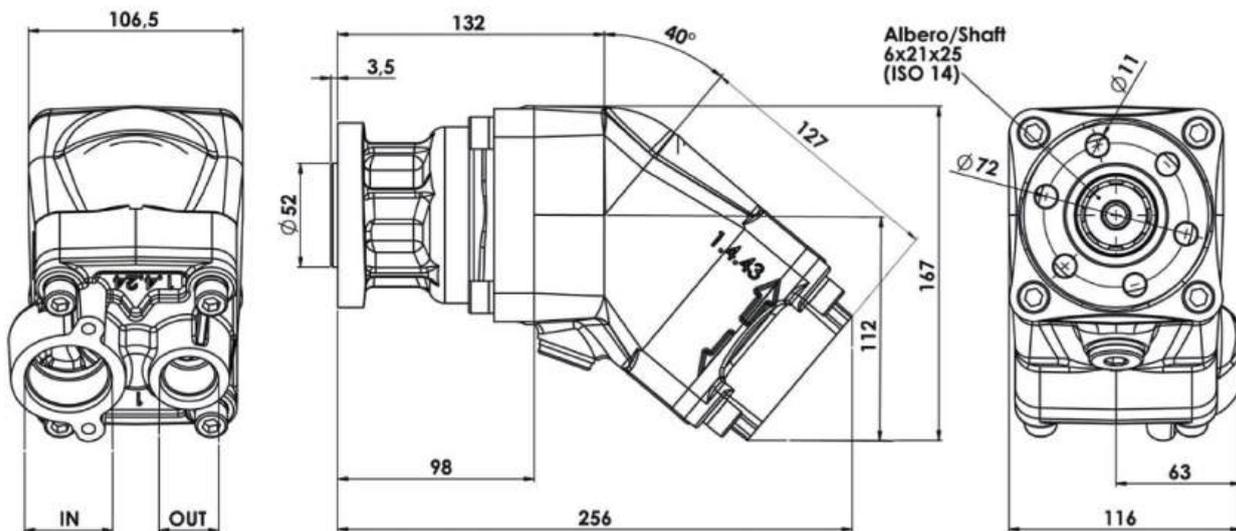
V1 = Vitesse maxi continue en charge

V2 = Vitesse maxi intermittente





UNI 21 x 25  
Uni-directionnelle de 40 à 64 cm<sup>3</sup>



258

Type pompe	IN ISO 228	OUT ISO 228	Référence rotation droite	Référence rotation gauche
HDS 40	G 1"1/4	G 3/4"	<b>108.014.04038</b>	<b>108.014.04047</b>
HDS 47			<b>108.014.04734</b>	<b>108.014.04743</b>
HDS 55			<b>108.014.05537</b>	<b>108.014.05546</b>
HDS 64			<b>108.014.06438</b>	<b>108.014.06447</b>

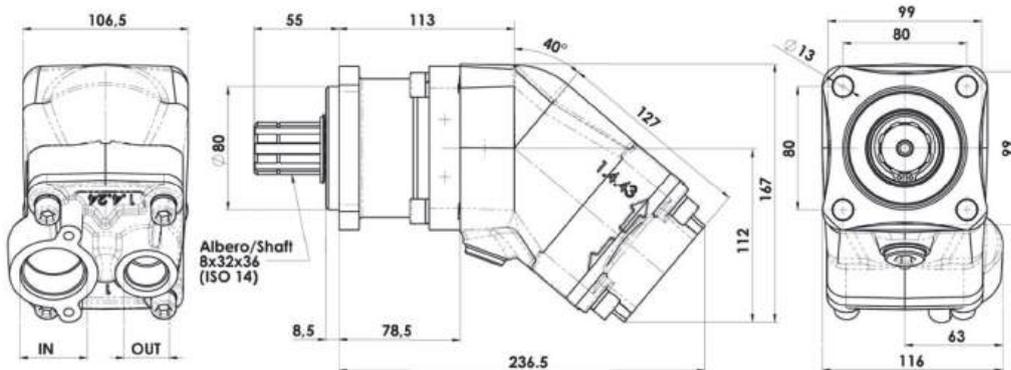
# POMPES A PISTONS COUDÉES APPLICATION POIDS LOURDS

## Gammes HDS ISO 40-47-55-64 / MDS 80



ISO 32 x 36  
Uni-directionnelle de 40 à 80 cm<sup>3</sup>

■ ● largeur minimale de corps à la mesure indiquée



Type pompe	IN ISO 228	OUT ISO 228	Référence rotation droite	Référence rotation gauche
HDS 40	G 1"1/4	G 3/4"	<b>108.015.04037</b>	<b>108.015.04046</b>
HDS 47			<b>108.015.04733</b>	<b>108.015.04742</b>
HDS 55			<b>108.015.05536</b>	<b>108.015.05545</b>
HDS 64			<b>108.015.06035</b>	<b>108.015.06044</b>
MDS 80			<b>108.016.00807</b>	<b>108.016.00816</b>

259

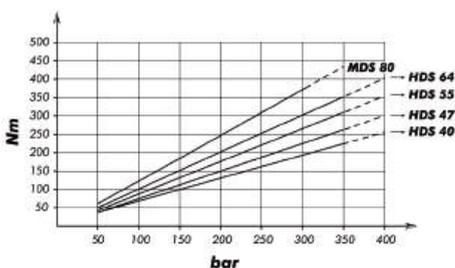
Type pompe	Cyl. cm <sup>3</sup>	Pression (bar)		V0 (t/min)	V1 (r/min)	V2 (tr/min)	Vitesse mini (tr/min)	Poids (kg)
		P1	P3					
HDS 40	41,25	350	400	2700	1900	2500	300	13,2
HDS 47	47,13							
HDS 55	56,70							
HDS 64	63,56							
MDS 80	77,25	250	300	2300	1800	2100		



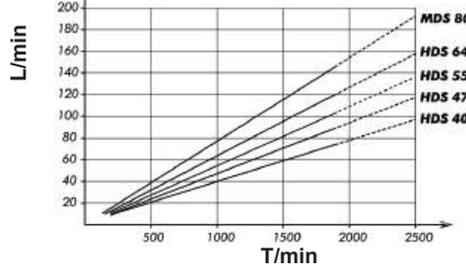
P1 = Pression maxi continue (100%)  
P2 = Pression maxi intermittente (20 sec maxi)  
P3 = Pression de pointe maxi (6 sec maxi)

V0 = Vitesse maxi continue à vide  
V1 = Vitesse maxi continue en charge  
V2 = Vitesse maxi intermittente

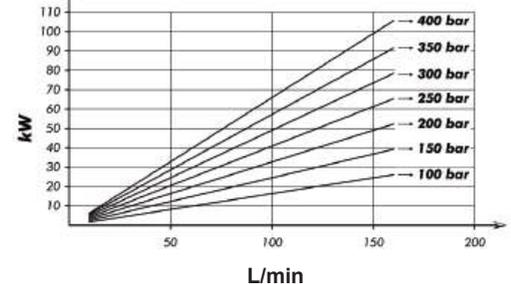
COUPLE D'ENTRAINEMENT



DÉBIT



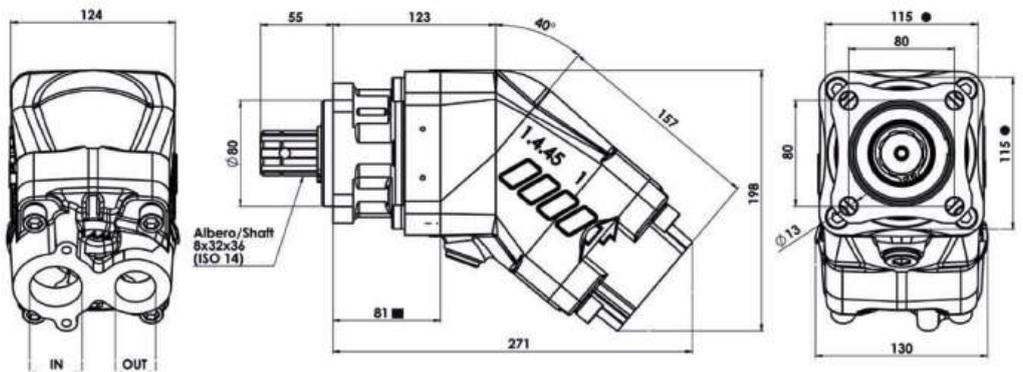
PUISSANCE D'ENTRAINEMENT





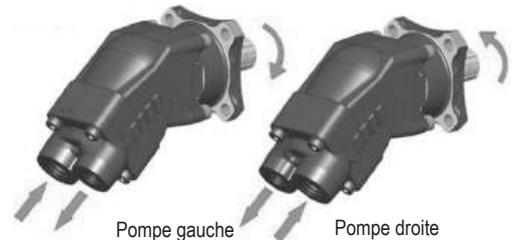
ISO 32 x 36

Uni-directionnelle de 84 à 130 cm<sup>3</sup>



260

Type pompe	IN ISO 228	OUT ISO 228	Référence rotation droite	Référence rotation gauche
HDS 84			<b>108.015.08033</b>	<b>108.015.08042</b>
HDS 108	G 1 1/4	G 1"	<b>108.015.10833</b>	<b>108.015.10842</b>
MDS 130			<b>108.016.01306</b>	<b>108.016.01315</b>



Pompe gauche

Pompe droite

Type pompe	Cyl. cm <sup>3</sup>	Pression (bar)		V0 (tr/min)	V1 (tr/min)	V2 (tr/min)	Vitesse mini (tr/min)	Poids (kg)
		P1	P3					
HDS 84	84,33	350	400	2300	1500	2000	300	18,2
HDS 108	107							
MDS 130	131,62	250	270					

P1 = Pression maxi continue (100%)

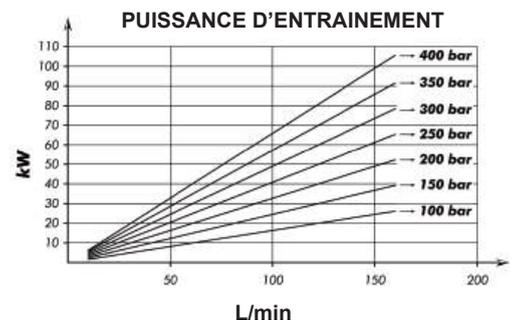
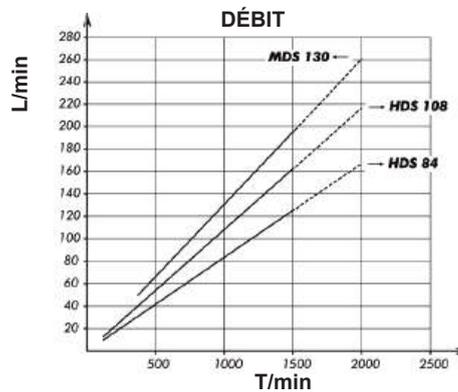
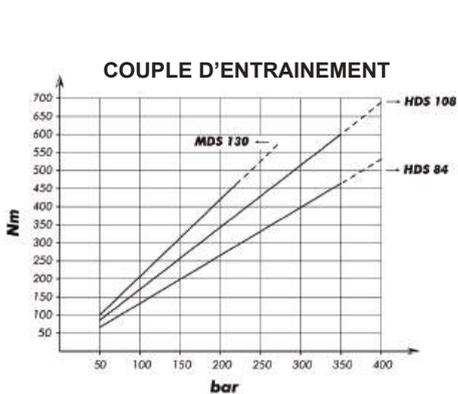
P2 = Pression maxi intermittente (20 sec maxi)

P3 = Pression de pointe maxi (6 sec maxi)

V0 = Vitesse maxi continue à vide

V1 = Vitesse maxi continue en charge

V2 = Vitesse maxi intermittente







Z.I. du plessis Beucher - 35220 CHATEAUBOURG

Service commercial  
Tél : 02 99 00 84 00

Service constructeurs  
Tél : 02 40 96 00 43

@mail : [contact@socah-hydraulique.fr](mailto:contact@socah-hydraulique.fr)  
[www.socah-hydraulique.fr](http://www.socah-hydraulique.fr)

