

# HPC

## SUR MESURE

Roues et vis sans fin  
Engrenages  
Poulies  
Pignons à chaîne  
Crémaillères  
Vérins à vis  
Vis à billes  
Tiges trapézoïdales  
Réducteurs de vitesse  
Ressorts

Arbres linéaires  
Amortisseurs élastiques  
Broches à billes  
Volants  
Cardans  
Accouplements  
Visserie  
Roulettes  
Pieds  
Brosses

# SUR MESURE

## ROUES ET VIS SANS FIN

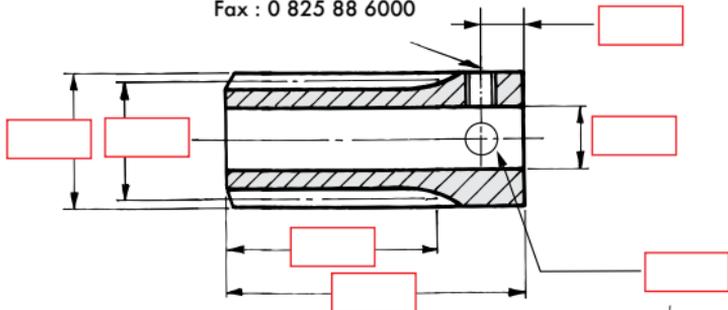
Remplissez le formulaire et renvoyez-le nous !

Adresse mail : [cial2@hpceurope.com](mailto:cial2@hpceurope.com)

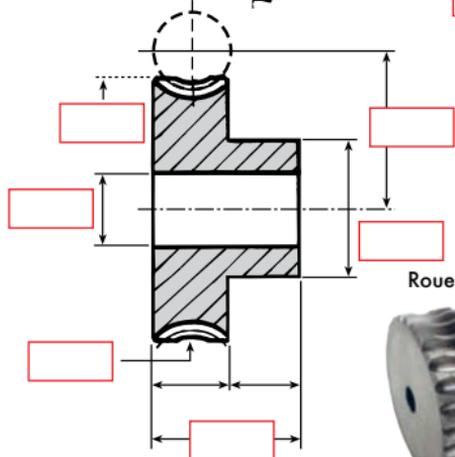
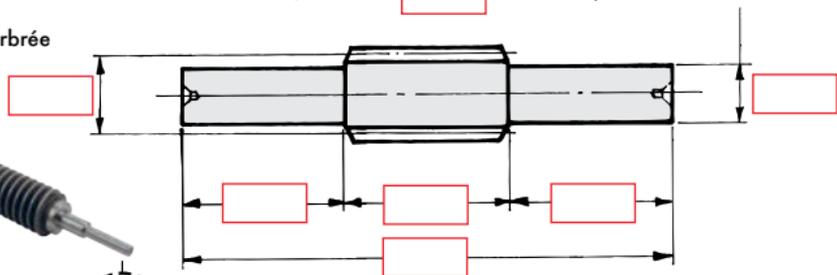
Tél. : 0 825 88 5000

Fax : 0 825 88 6000

Vis alésée



Vis arbrée



Roue



MODULE	<input type="text"/>
NOMBRE DE DENTS	<input type="text"/>
ANGLE D'HELICE	<input type="text"/>
ENTRAXE	<input type="text"/>

OPTION :

Inclinaison à gauche

Inclinaison à droite

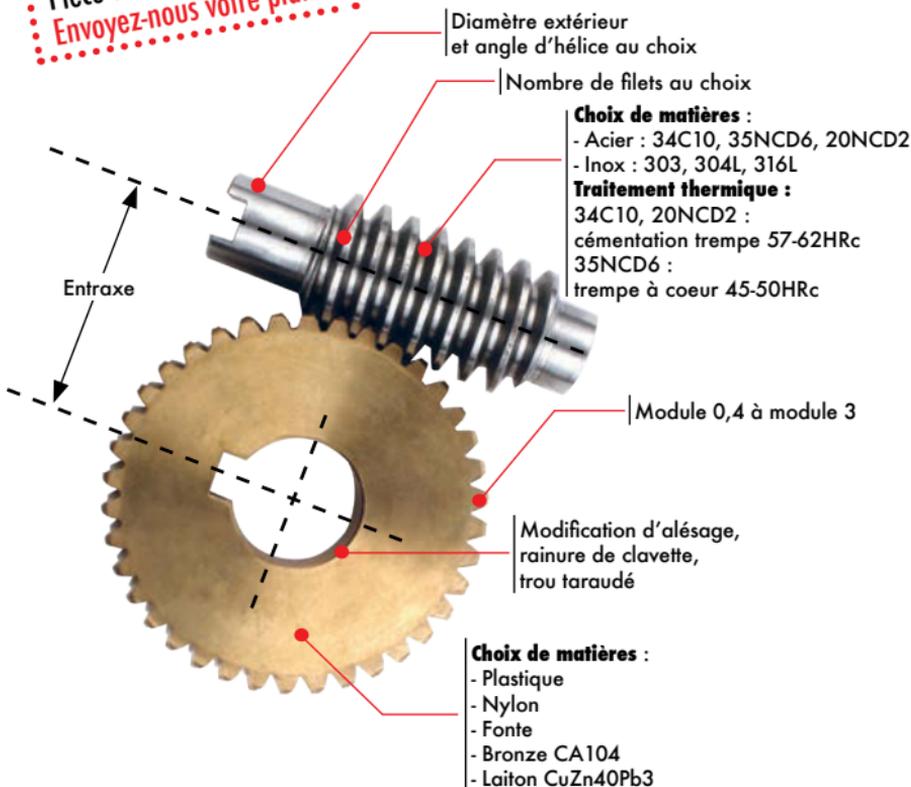
# SUR MESURE

## ROUES ET VIS SANS FIN

A partir de  
1 pièce

USINAGE sur la face ?  
Pièce de PRECISION ?

Envoyez-nous votre plan !



**ASTUCE :** pour déterminer le sens d'inclinaison de la denture, il faut poser l'engrenage à plat sur une table. Si les dents montent vers la droite, la denture est inclinée vers la droite. Si les dents montent vers la gauche, la denture est inclinée à gauche.

# SUR MESURE

## ENGRENAGES - A COMPLETER

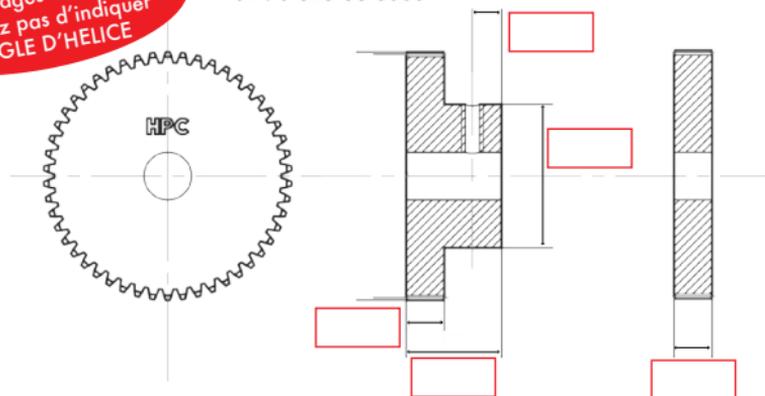
Remplissez le formulaire et renvoyez-le nous !

Adresse mail : [cial2@hpceurope.com](mailto:cial2@hpceurope.com)

Tél. : 0 825 88 5000

Fax : 0 825 88 6000

Pour  
les engrenages hélicoïdaux,  
n'oubliez pas d'indiquer  
L'ANGLE D'HELICE



Alésage	Rainure de clavette			Trou taraudé			Trou goupille
ØA	ØA	K	H	ØT	Qté	α°	ØG

Module		Matière	
Nombre de dents		Traitement thermique	
Angle de pression		Dureté	
Angle d'hélice		Quantité	

# SUR MESURE

## ENGRENAGES

1. MODIFICATION SIMPLE : indiquez la référence standard (voir site ou catalogue) et la modification à apporter (alésage, clavette...)
2. MODIFICATION DES COTES : remplissez le plan ci-joint
3. REALISATION SPECIALE : envoyez-nous votre propre plan

**USINAGE sur la face ?  
Engrenage de PRECISION ?  
Envoyez-nous votre plan !**

### Module 0,25 à module 8

Rappel engrenage droit :

Z = nombre de dents

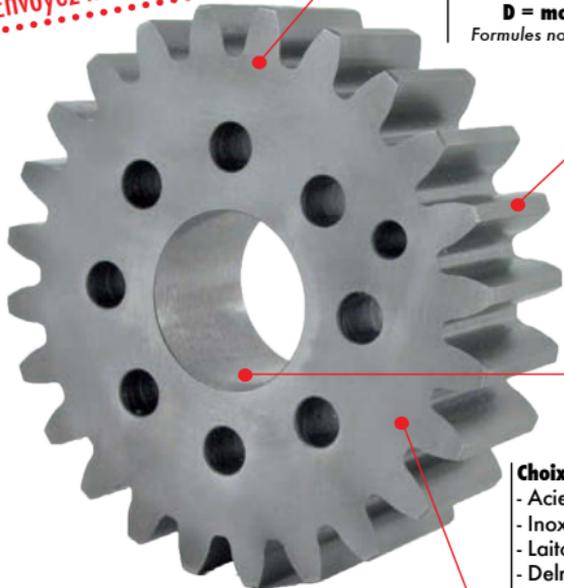
P = diamètre primitif

**P = module x Z**

D = diamètre extérieur

**D = module x (Z+2)**

*Formules non valables pour les hélicoïdaux*



Largeur de denture  
différente

Modification d'alésage,  
rainure de clavette,  
trou taraudé

### Choix de matières :

- Acier : 34C10, 35NCD6, 20NCD2
- Inox : 303, 304L, 316L
- Laiton : CuZn40Pb3
- Delrin, Nylon, Celeron

### Traitement thermique :

- 34C10, 20NCD2 : cémentation  
trempé 57-62HRc, 35NCD6 :  
trempé à cœur 45-50HRc

### EXEMPLES DE REALISATION



# SUR MESURE

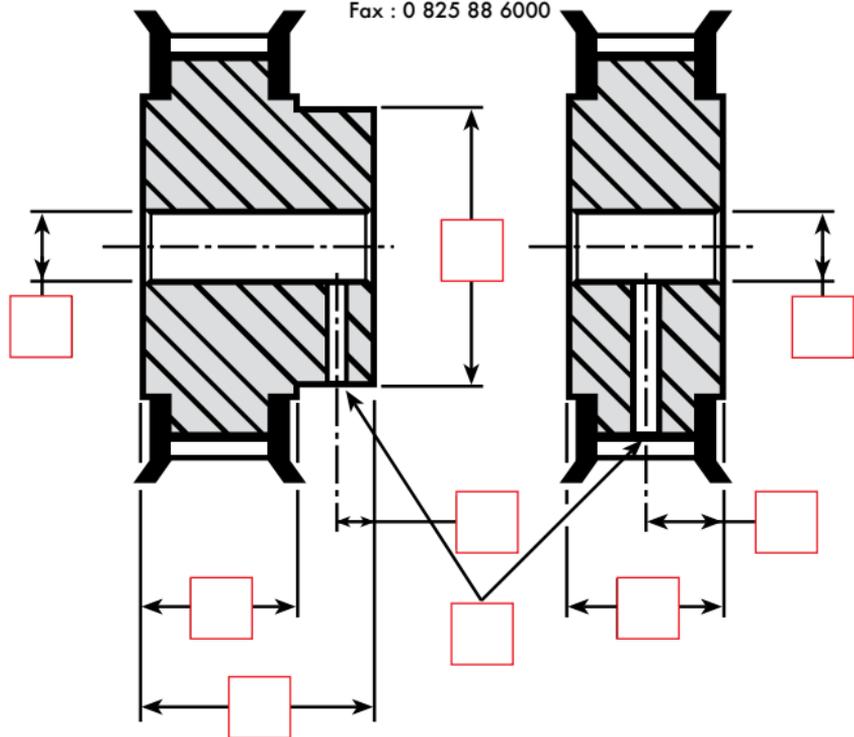
## POULIES - A COMPLETER

Remplissez le formulaire et renvoyez-le nous !

Adresse mail : [cial2@hpceurope.com](mailto:cial2@hpceurope.com)

Tél. : 0 825 88 5000

Fax : 0 825 88 6000



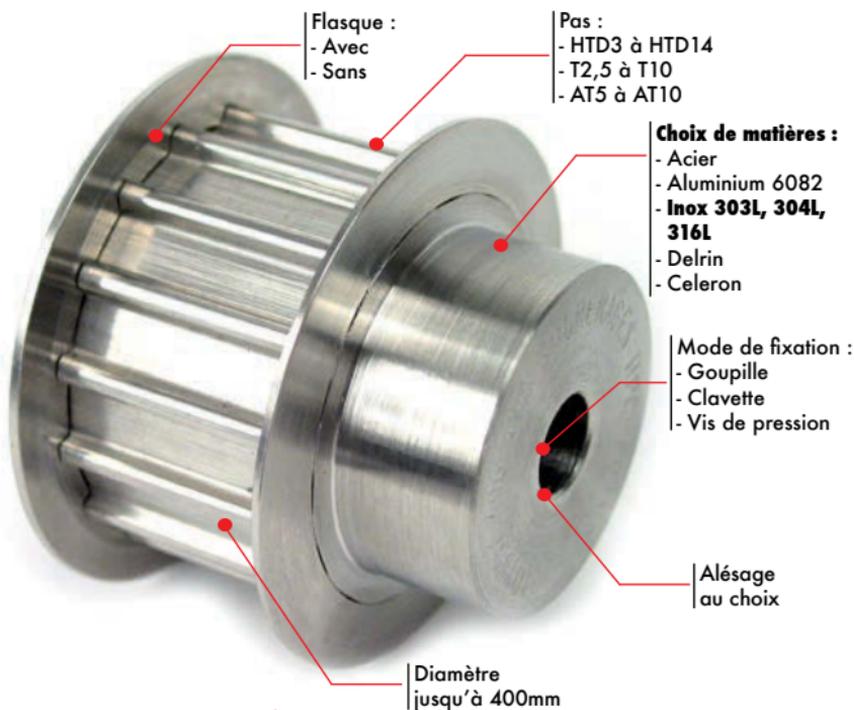
### CARACTERISTIQUES POULIES

Pas		Rainure de clavette	
Ø primitif		Trou taraudé	
Ø extérieur		Matière	
Nombre de flasques		Traitement	
Quantité		Autre :	

# SUR MESURE

## POULIES

1. MODIFICATION SIMPLE : indiquez la référence standard (voir site ou catalogue) et la modification à apporter (alésage, clavette...)
2. MODIFICATION DES COTES : remplissez le plan ci-joint
3. REALISATION SPECIALE : envoyez-nous votre propre plan



Poulies type T ? Type AT ?  
Type HTD ?  
Sur mesure possible !  
Contactez-nous...

### EXEMPLES DE REALISATION



# SUR MESURE

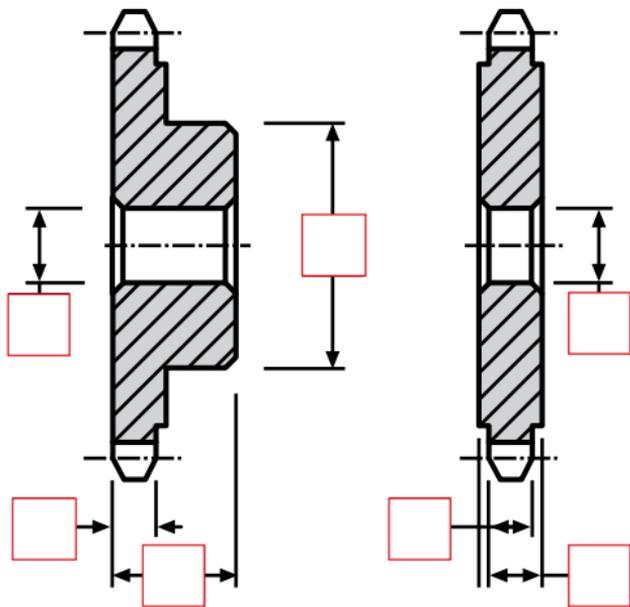
## PIGNONS A CHAINE - A COMPLETER

Remplissez le formulaire et renvoyez-le nous !

Adresse mail : [cial2@hpceurope.com](mailto:cial2@hpceurope.com)

Tél. : 0 825 88 5000

Fax : 0 825 88 6000



### CARACTERISTIQUES PIGNONS

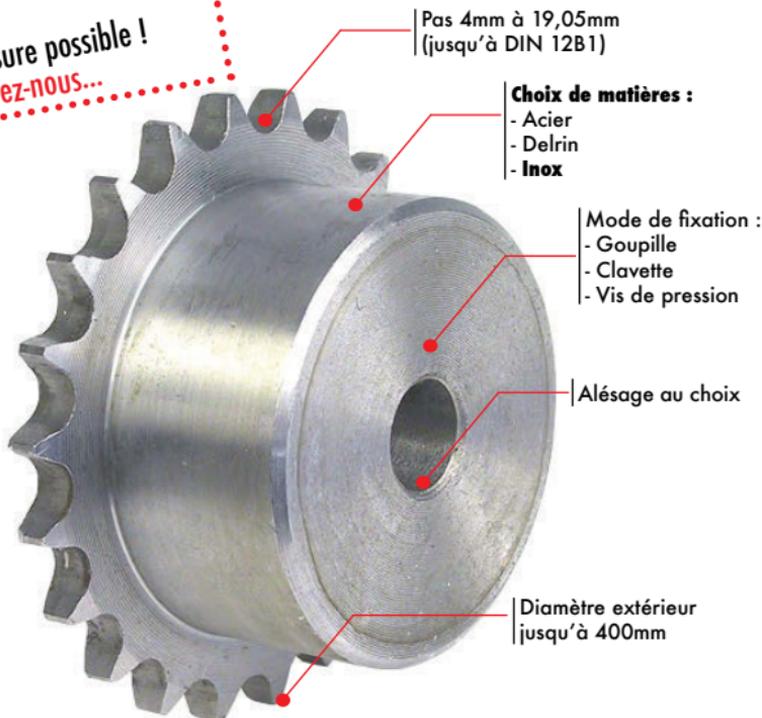
Pas		Rainure de clavette	
Ø primitif		Trou taraudé	
Ø extérieur		Matière	
Nombre de dents		Traitement	
Quantité		Autre :	

# SUR MESURE

## PIGNONS A CHAINE

1. MODIFICATION SIMPLE : indiquez la référence standard (voir site ou catalogue) et la modification à apporter (alésage, clavette...)
2. MODIFICATION DES COTES : remplissez le plan ci-joint
3. REALISATION SPECIALE : envoyez-nous votre propre plan

Pignon SIMPLE ? DOUBLE ?  
TRIPLE ?  
Sur mesure possible !  
Contactez-nous...



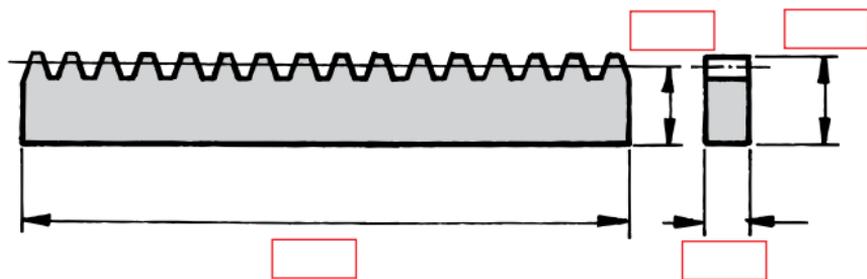
### LE SAVIEZ-VOUS ?

Un système pignon à chaîne/chaîne nécessite d'être tendu et lubrifié.  
N'oubliez donc pas d'intégrer à votre système un tendeur de chaîne.

Contactez nos techniciens pour + d'infos !

# SUR MESURE

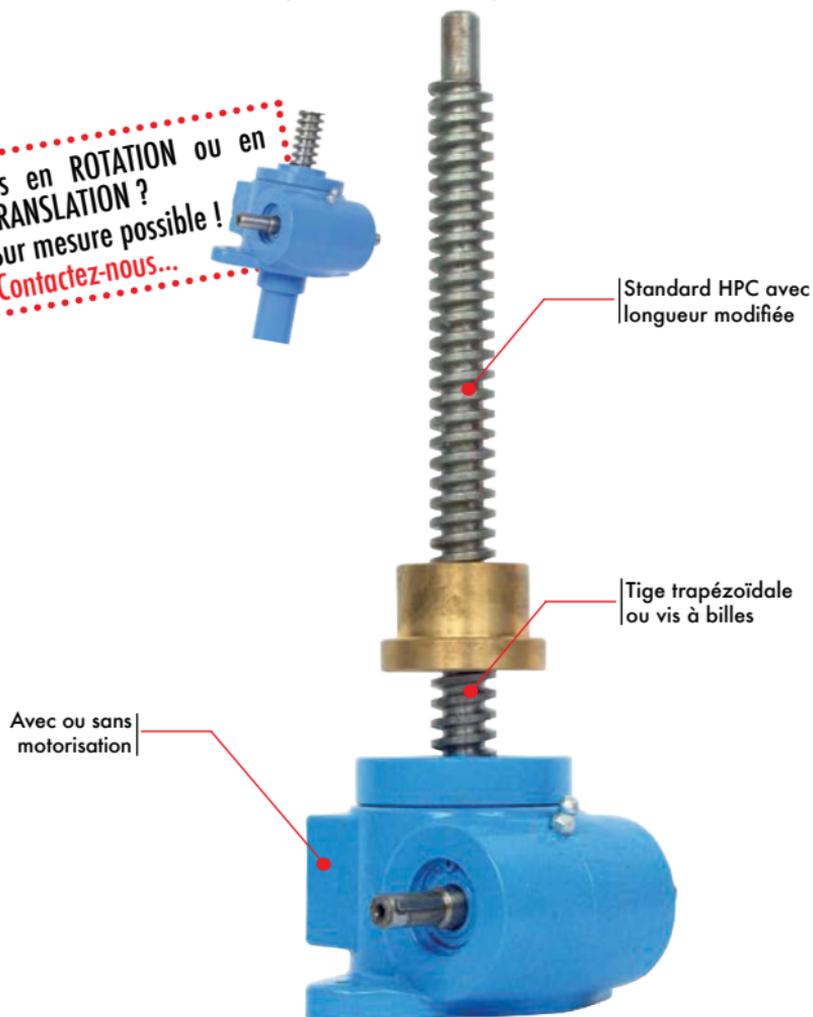
## CREMAILLERES



# SUR MESURE

## VERINS A VIS

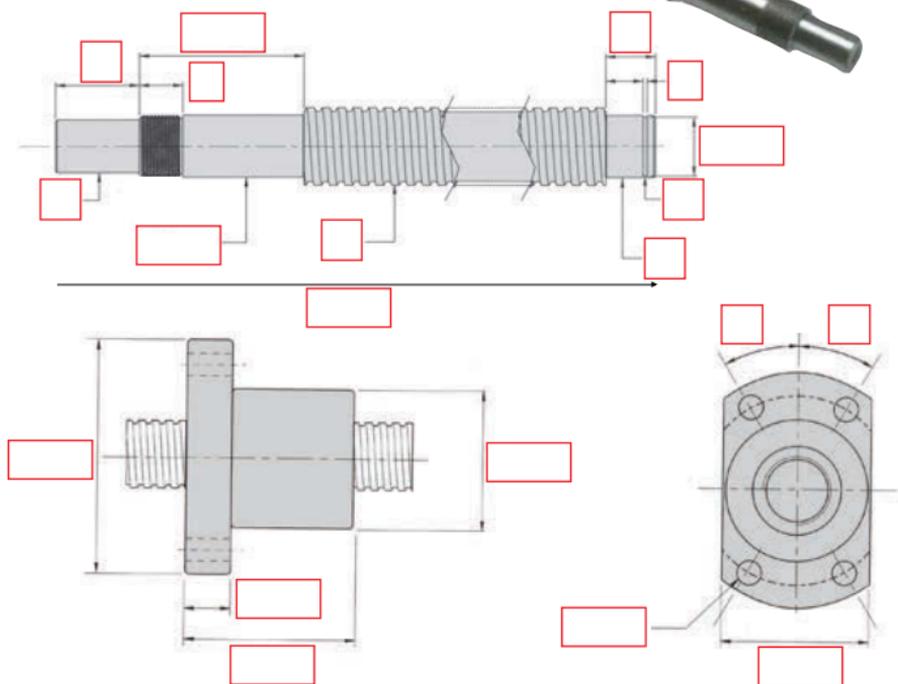
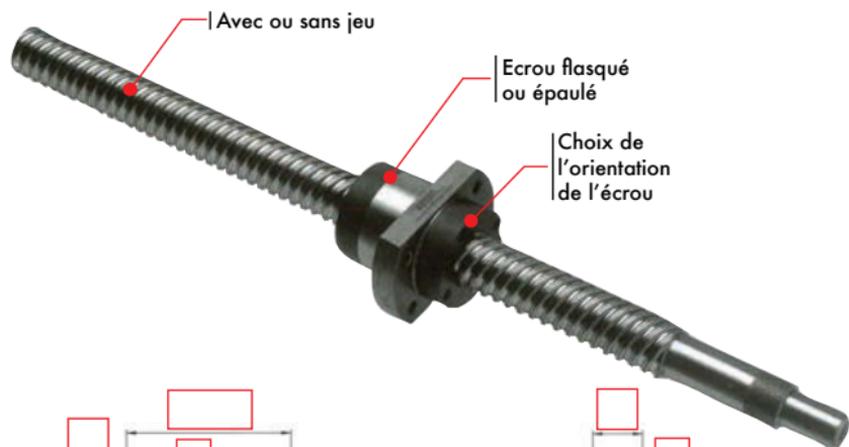
Vis en ROTATION ou en TRANSLATION ?  
Sur mesure possible !  
Contactez-nous...



**Développement spécial ?**  
Envoyez-nous votre cahier des charges !

# SUR MESURE

## VIS A BILLES



# SUR MESURE

## TIGES TRAPEZOIDALES

Quantité  
mini

1 filet ? 2 filets ?  
DOUBLE inclinaison ?  
Sur mesure possible !  
Contactez-nous...

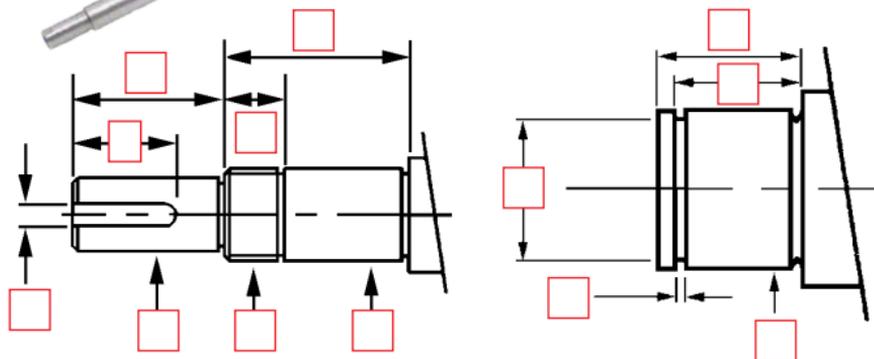
Choix de matières :

- Acier mi-dur
- Inox

Choix de la  
longueur et du  
diamètre



### EXEMPLES D'EMBOUT



# SUR MESURE

## REDUCTEURS COAXIAUX

Envoyez-nous vos besoins, cahier des charges, contraintes...

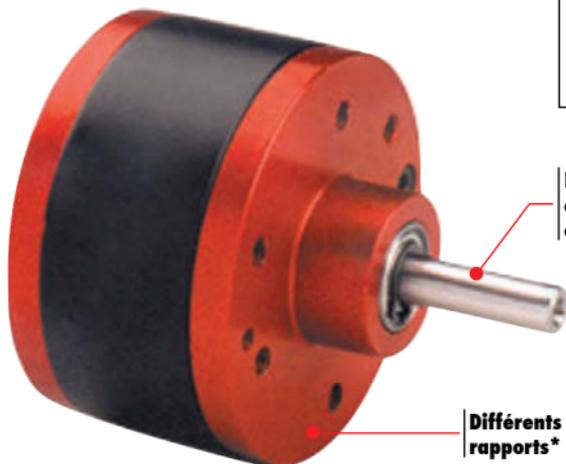
Adresse mail : [cial2@hpceurope.com](mailto:cial2@hpceurope.com)

Tél. : 0 825 88 5000

Fax : 0 825 88 6000



Adaptation au moteur



Diamètres  
et longueurs  
d'arbres différents

Différents choix de  
rapports\*

HPC vous propose de nombreux modèles de réducteurs sur mesure :

- coaxiaux
- à renvois d'angle
- à roue et vis sans fin
- à trains parallèles
- à double réduction
- à arbres parallèles

### LE SAVIEZ-VOUS ?

#### LE GRAISSAGE :

Les réducteurs HPC sont graissés à vie et ne nécessitent pas d'entretien.

Contactez nos techniciens pour + d'infos !

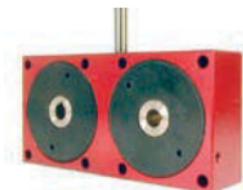
\*Demandez-nous le rapport que vous souhaitez.

# SUR MESURE

## REDUCTEURS A ROUE ET VIS SANS FIN

A partir de  
1 pièce

### EXEMPLES DE REALISATION



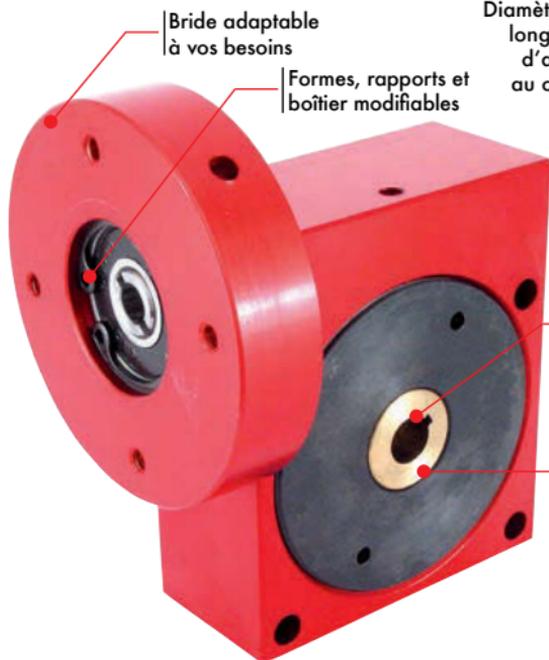
- Une entrée unique (vis sans fin)
- Deux sorties (deux roues)
- Boîtier conçu sur mesure



- Modification de l'arbre d'entrée
- Adaptation d'un volant en aluminium



- Plateau tournant en sortie
- Arbre d'entrée d'un seul côté



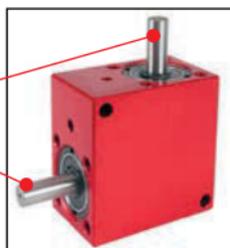
Bride adaptable  
à vos besoins

Formes, rapports et  
boîtier modifiables

Diamètre et  
longueur  
d'arbre  
au choix

Réalisation de :  
- rainure de clavette  
- méplat  
- alésage canelé

Choix du diamètre  
d'alésage



# SUR MESURE

## RESSORTS DE COMPRESSION

Quantité  
mini

**Bouts :**

- Rapprochés meulés
- Bruts

**Choix du diamètre :**

- Fil
- Extérieur

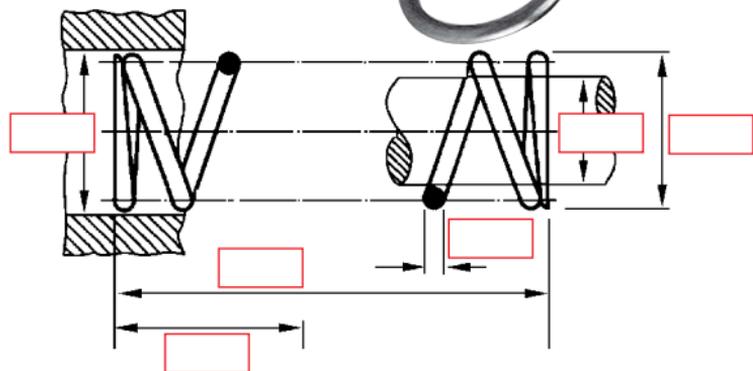
**Choix de matières :**

- Acier
- Inox

Choix de  
la longueur

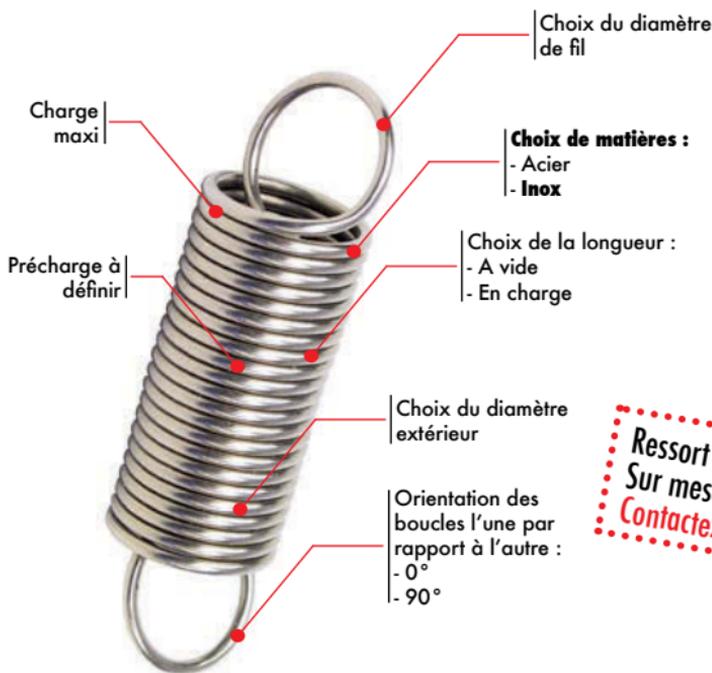
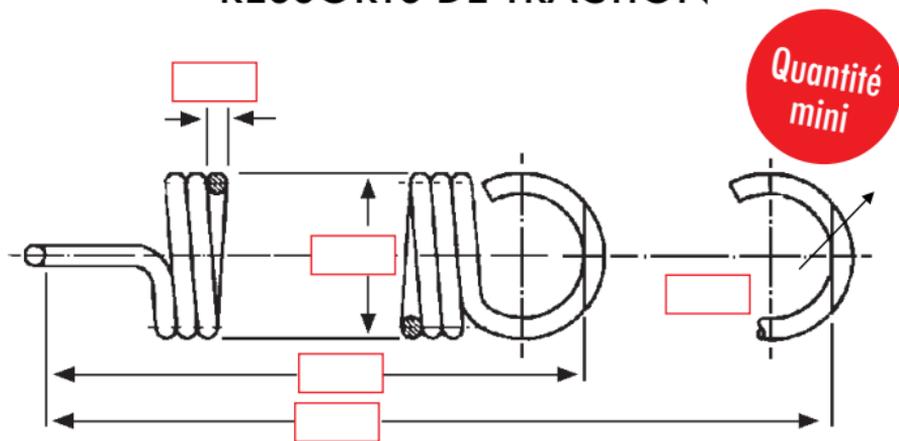
Nombre de spires

Ressort de TORSION ?  
Sur mesure possible !  
Contactez-nous...



# SUR MESURE

## RESSORTS DE TRACTION



Ressort de TORSION ?  
Sur mesure possible !  
Contactez-nous...

# SUR MESURE

## ARBRES LINEAIRES

Autre EMBOUT ?  
Sur mesure possible !  
Contactez-nous...

Différents choix  
de matières

Choix de  
longueurs et de  
diamètres d'arbres



HPC vous propose de nombreuses modifications sur les arbres linéaires :

- petite et grande longueur
- matière
- alésage
- traitement spécifique
- diamètre
- usinage

Contactez nos techniciens pour + d'infos !

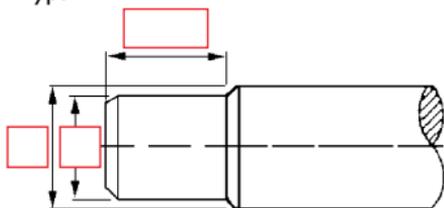
# SUR MESURE

## ARBRES LINEAIRES - A COMPLETER

Envoyez-nous vos plans !  
Adresse mail : [cial2@hpceurope.com](mailto:cial2@hpceurope.com)  
Tél. : 0 825 88 5000  
Fax : 0 825 88 6000

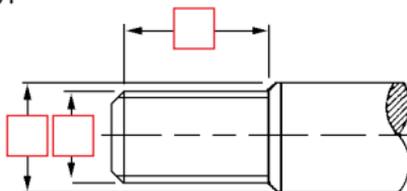
Quantité  
mini

Type 1



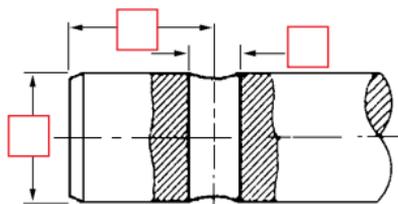
- Différents diamètres
- Existe usiné ou rectifié

Type 2 : Embout fileté



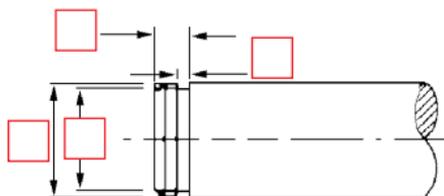
- Embout recuit
- Filetage doux
- Dégagement du filetage avec ou sans gorge

Type 3 : Embout avec alésage transversal



- Arbre recuit au niveau de l'alésage ou fraisé des 2 côtés

Type 4 : Embout avec gorge pour circlip

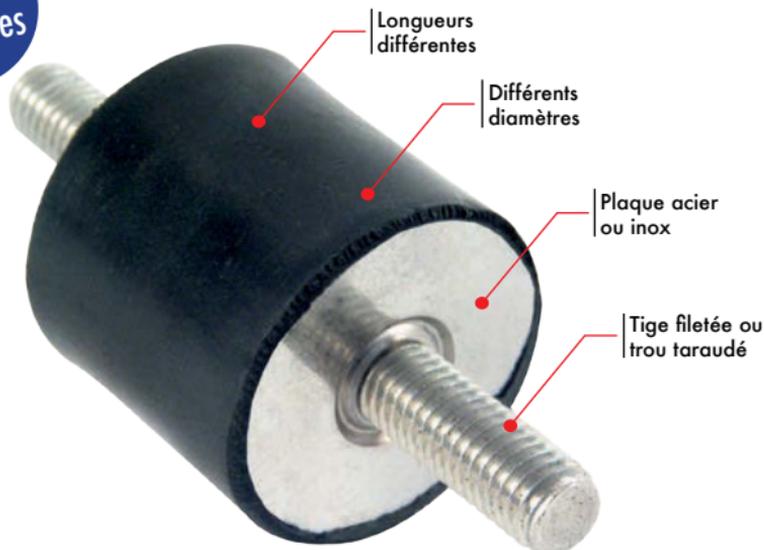


- Arbres trempés adoucis ou recuits au choix

# SUR MESURE

## AMORTISSEURS A BUTEE ELASTIQUE

A partir de  
50 pièces



DIFFERENTS MODELES AU CHOIX



# SUR MESURE

## BROCHES A BILLES

Quantité  
mini

Dimensions en POUCE ?  
Formes particulières ?  
Contactez-nous...

Choix de matière  
de l'axe :  
- Acier  
- Inox  
- Titane...

AUTOBLOQUANTES

Choix possible :  
- Longueur utile  
- Diamètre  
- Tolérance

Choix de matière  
des billes :  
- Céramique  
- Acier...

Forme de  
la poignée  
modifiable

Double action  
possible pour  
déverrouiller



BROCHE A BILLES  
DE LEVAGE



 **HALDER**  
NORM+TECHNIK

0.15°C TIC/min  
Tel: 0 825 88 5000

www.hpceurope.com

**HPC**

Sur Mesure 2014

# MODIFIABLE

## VOLANTS - A COMPLETER

Remplissez le formulaire et renvoyez-le nous !

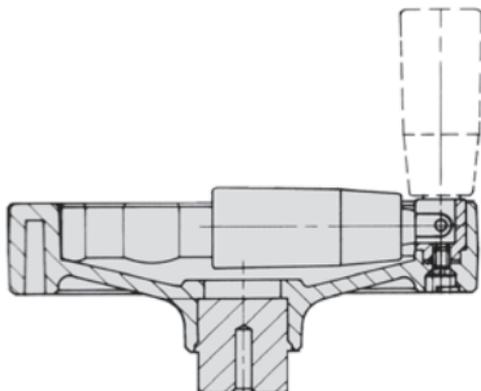
Adresse mail : [cial2@hpceurope.com](mailto:cial2@hpceurope.com)

Tél. : 0 825 88 5000

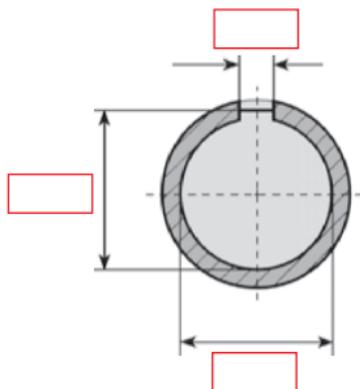
Fax : 0 825 88 6000

### Diamètre volant

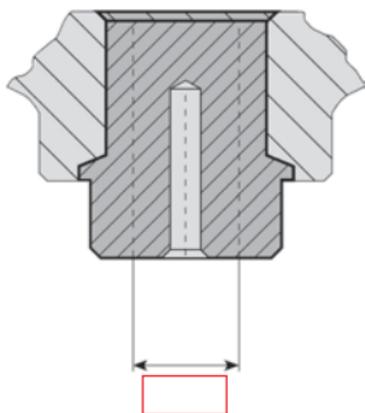
Ø50		Ø200	
Ø65		Ø250	
Ø80		Ø300	
Ø100		Ø400	
Ø125		Ø500	
Ø150			



### Rainure de clavette

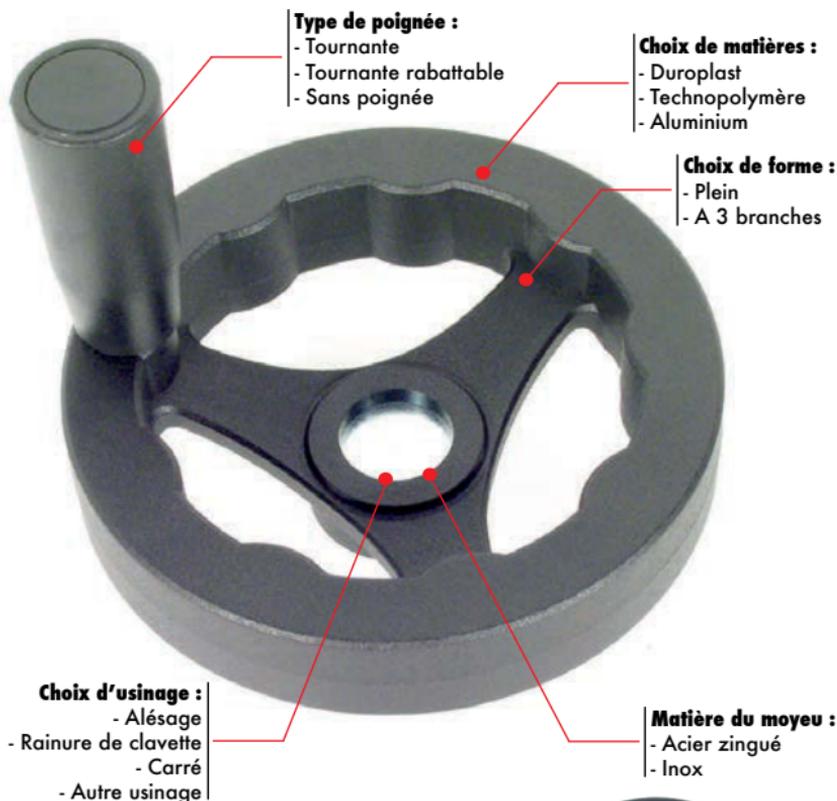


### Modification d'alésage



# MODIFIABLE

## VOLANTS



QUELQUES EXEMPLES DE  
REALISATION



# MODIFIABLE

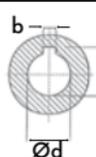
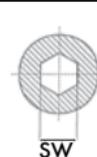
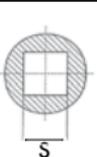
## CARDANS TELESCOPIQUES A COMPLETER

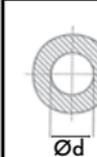
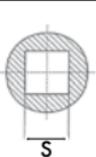


Basé sur cardan :

Réf. HPC

**Alésage A**

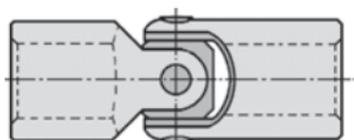
			
Ød	Ød	SW	S
Lisse	Clavette	Hexagonal	Carré
Ød	Ød	b	t
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		SW	S
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

			
Ød	Ød	SW	S
Lisse	Clavette	Hexagonal	Carré
Ød	Ød	b	t
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		SW	S
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

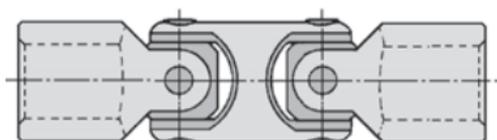
**Alésage B**

# MODIFIABLE

## CARDANS SIMPLES OU DOUBLES A COMPLETER



SIMPLE



DOUBLE



Basé sur cardan :

Réf. HPC

**Alésage A**

Lisse	Clavette	Hexagonal	Carré
Ød	Ød	SW	S
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Lisse	Clavette	Hexagonal	Carré
Ød	Ød	SW	S
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

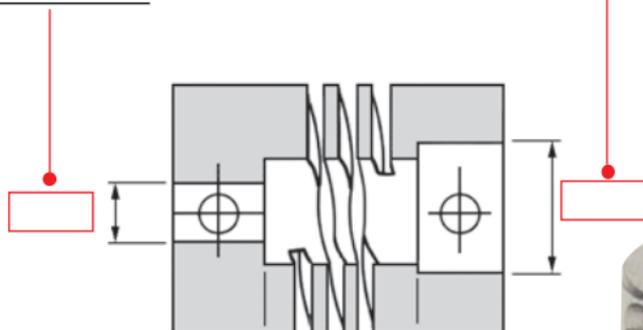
**Alésage B**

# ADAPTABLE

## ACCOUPEMENTS

**Préalésage** à modifier  
impérativement  
par vos soins

**Alésage fini :**  
choisissez l'alésage  
qu'il vous faut de  
chaque côté



### ACCOUPEMENTS EN 1 ELEMENT



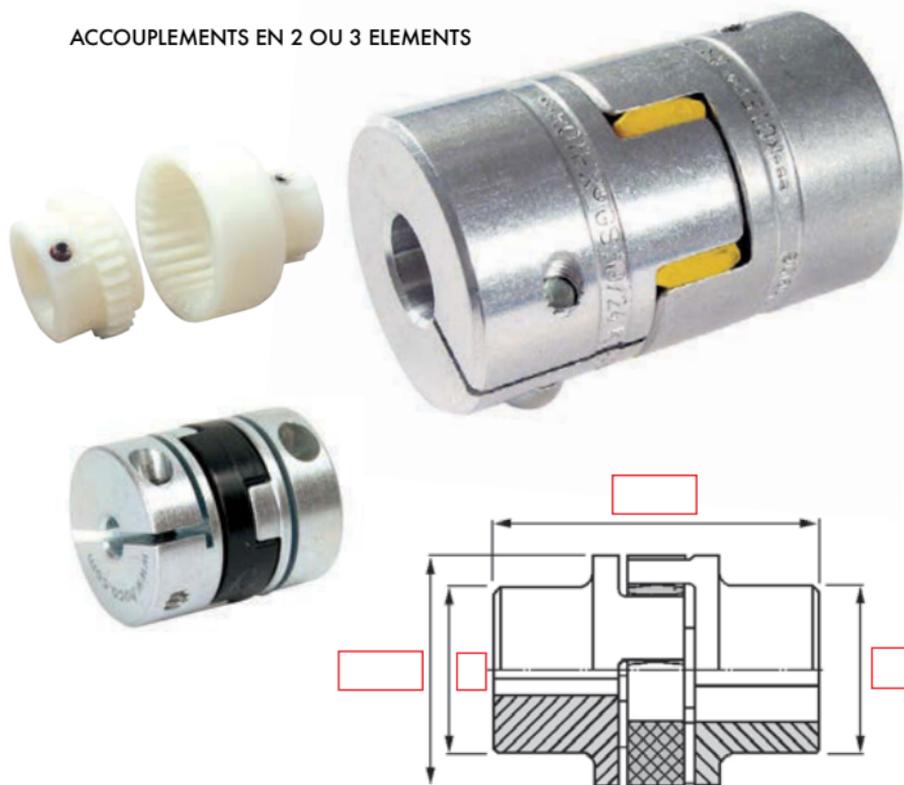
Adaptez les accouplements standard à vos besoins !

# ADAPTABLE

## ACCOUPEMENTS

Combinaison d'alésages :  
PANACHEZ les moyeux !  
Contactez-nous...

ACCOUPEMENTS EN 2 OU 3 ELEMENTS



# COMPLEMENT de gamme

## VISSERIE STANDARD

Quantité  
mini\*  
\*Boilage

Acier traité 39-44 HRC  
classe 12.9



Inox 302/304 - A2



Titane



Inox 303



Nylon



Autre matière ?  
Finition spécifique ?  
Contactez-nous...

INDIQUEZ LA NORME

ISO

DIN

INDIQUEZ :

Dimensions

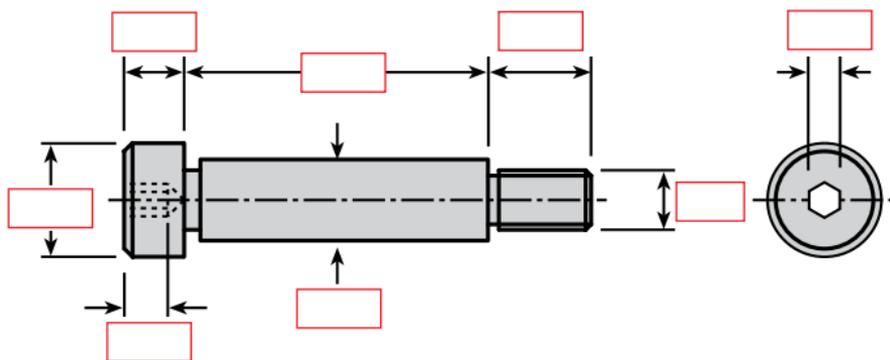
Matière

Finition

# COMPLEMENT de gamme

## VISSERIE EPAULEE SUR MESURE

Quantité  
mini



**Choix de matières :**  
- Acier traité  
- Inox  
- Inox prétraité

Contactez nos techniciens pour + d'infos !

# COMPLEMENT de gamme

## ROULETTES

Quantité  
mini

Il est possible de modifier TOUS les composants de la roulette.  
Contactez-nous pour plus d'informations.

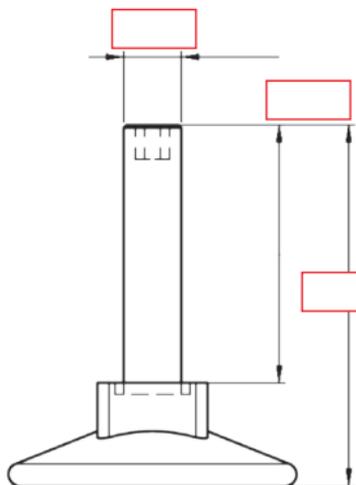


N'oubliez pas de prendre en compte la nature de votre sol et la charge à déplacer



# COMPLEMENT de gamme

## PIEDS



**Différentes extrémités :**  
- Avec ou sans hexagone  
- Avec ou sans carré

**Matière tige :**  
- Acier  
- Inox

Différents diamètres  
et longueurs

Rotulé, articulé, fixe

**Embase selon la charge :**  
- Massif ou tôle  
- Acier, inox, plastique  
- Finition polie ou sablée

Avec ou sans œillet  
de fixation

Différents diamètres

Selon la nature du sol :  
- Semelle antidérapante  
- Pas de semelle

# COMPLEMENT de gamme

## BROSSES

### Choix des fibres selon l'utilisation :

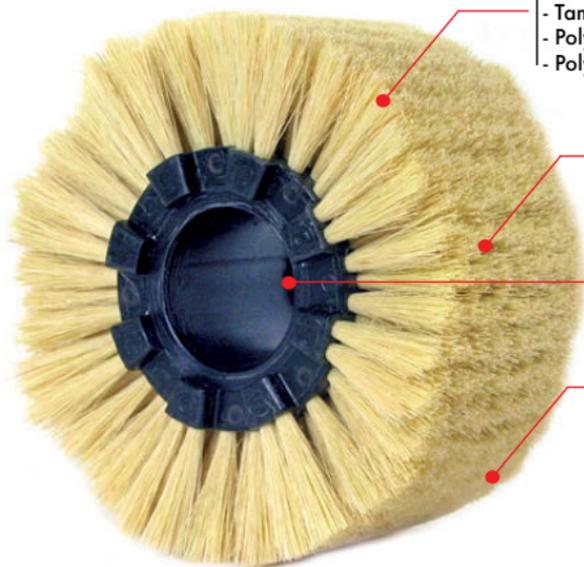
- Crin de cheval
- Tampico
- Polyester
- Polyamide

### Différentes densités :

- Basse
- Moyenne
- Haute

Différents diamètres d'alésages

Différents diamètres extérieurs



### Brosse STRIP

Usinages possibles (trous de fixation)

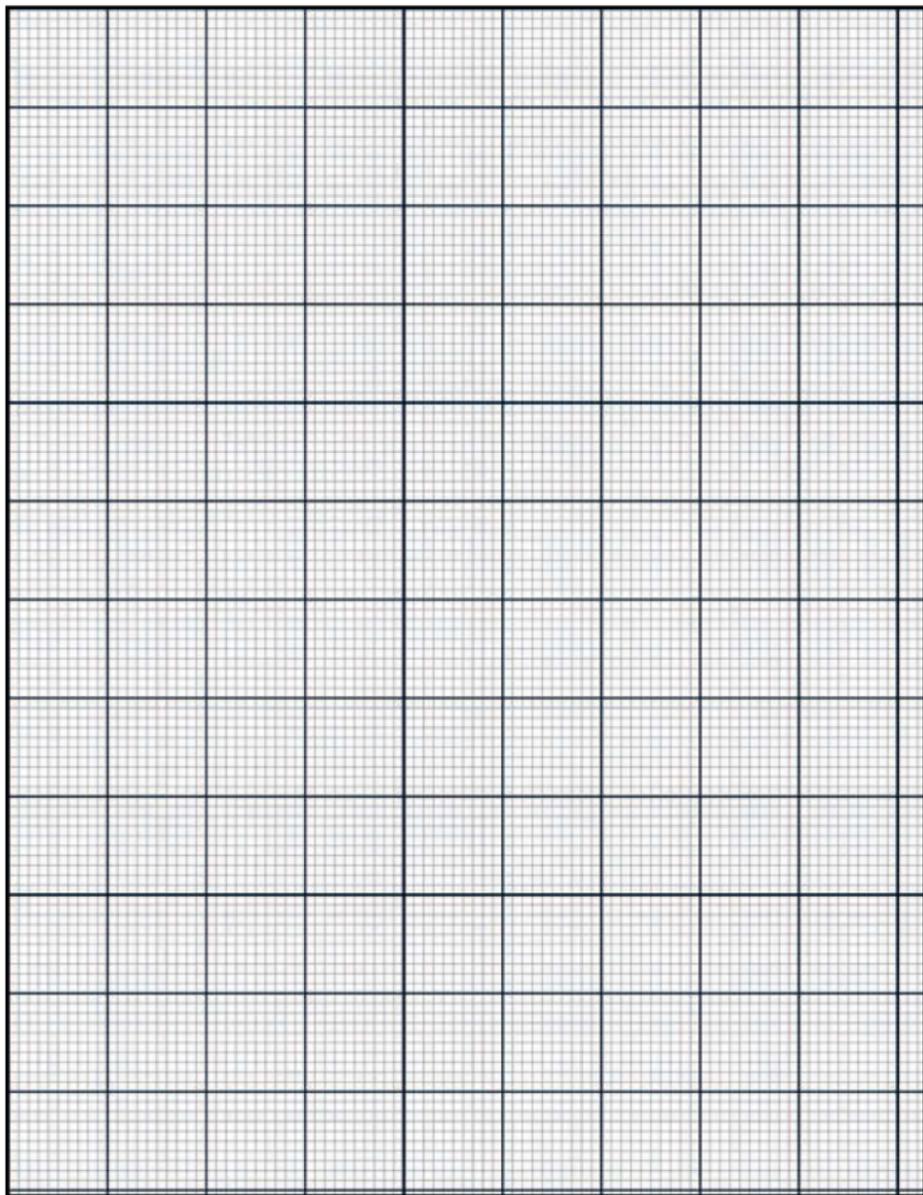
Choix de longueur

Choix de matière et de finitions

Différentes formes de profils



# Dessinez votre plan



Depuis plus de 20 ans, **HPC** est  
spécialisé dans la réalisation de  
pièces mécaniques **sur mesure**



## Contactez-nous !

- Par téléphone —●

0,15€ TTC/min  
**Tel: 0 825 88 5000**

+33(0)4 37 496 496  
Du lundi au vendredi,  
de 8h à 12h20 et de 13h40 à 18h

- Par mail —●

[cial2@hpceurope.com](mailto:cial2@hpceurope.com)

- Par fax —●

0,15 € TTC/min  
**Fax: 0 825 88 6000**

+33(0)4 37 490 055

- Par courrier —●

Engrenages HPC  
58, Chemin de la Bruyère  
69570 Dardilly - France

# Service technique

À votre écoute pour toutes vos  
questions et demandes de devis

*Tolérances*

*Formules ( $d = mz$ )*

*Conseils*



[www.hpceurope.com](http://www.hpceurope.com)

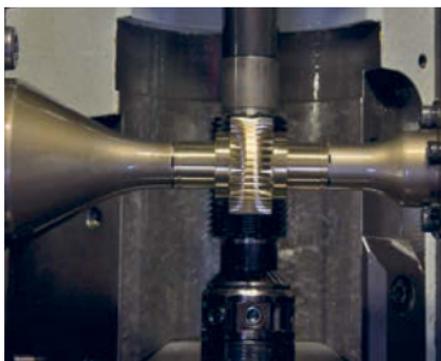
0,15€ TTC/min

**Tel: 0 825 88 5000**

# PROCESS DE FABRICATION



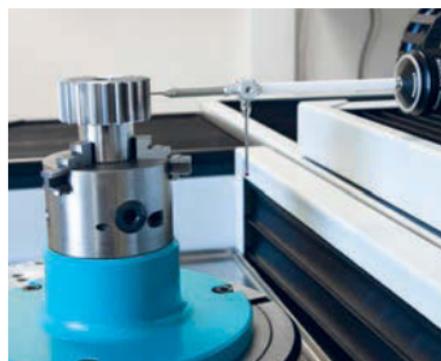
Fabrication



Taillage



Taillage



Contrôle qualité



**HPC**

58, Chemin de la Bruyère  
69570 Dardilly - France

Tél. : +33 (0)4 37 496 496

Fax : +33 (0)4 37 490 055

Email : [cial2@hpceurope.com](mailto:cial2@hpceurope.com)

**Ct Meca** S.r.l.



Corso G. Marconi 10

10125 Torino - Italia

Tel: +(39) 011 760 95 05

Fax: +(39) 011 760 91 51

Email: [info2@ctmeca.com](mailto:info2@ctmeca.com)

[www.hpceurope.com](http://www.hpceurope.com)