



 ZSG 1 www.zsg.com

 CERATIZIT GROUP MNG mini

 ZSG mini

Nouveaux produits pour le serrage de pièces

NEW Système de palettisation à serrage mécanique – MNG mini



149-151

MNG mini

Consoles, pyramides et tours de serrage au poids optimisé avec système de serrage à point zéro intégré pour les petits dispositifs de serrage.

NEW CentriClamp – ZSG mini



92-100

ZSG mini

Le ZSG mini est idéal pour le serrage de petites pièces!

NEW PolyClamp – Verso



111-124

Verso

Le nouvel étau à serrage multiple Verso est équipé d'un système de changement rapide des mors, qu'il s'agisse de plusieurs petites pièces ou de pièces particulièrement grandes.

Perçage et alésage

1 Forets HSS

2 Forets en carbure monobloc

3 Forets à plaquettes amovibles

4 Alésage et lamage

5 Têtes d'alésage modulaires

Filetage

6 Tarauds

7 Fraises à fileter et à gorges

8 Outils de filetage / tournage

Tournage

9 Outils de tournage

10 Outils multifonctions
EcoCut et FreeTurn

11 Outils de tronçonnage et gorges

12 Outils UltraMini et MiniCut

Fraisage

13 Fraises HSS

14 Fraises en carbure monobloc

15 Fraises à plaquettes amovibles

Serrage

16 Attachements et accessoires

17 Serrage de pièces

18 Exemples de matières
et index alpha-numérique

Table des matières

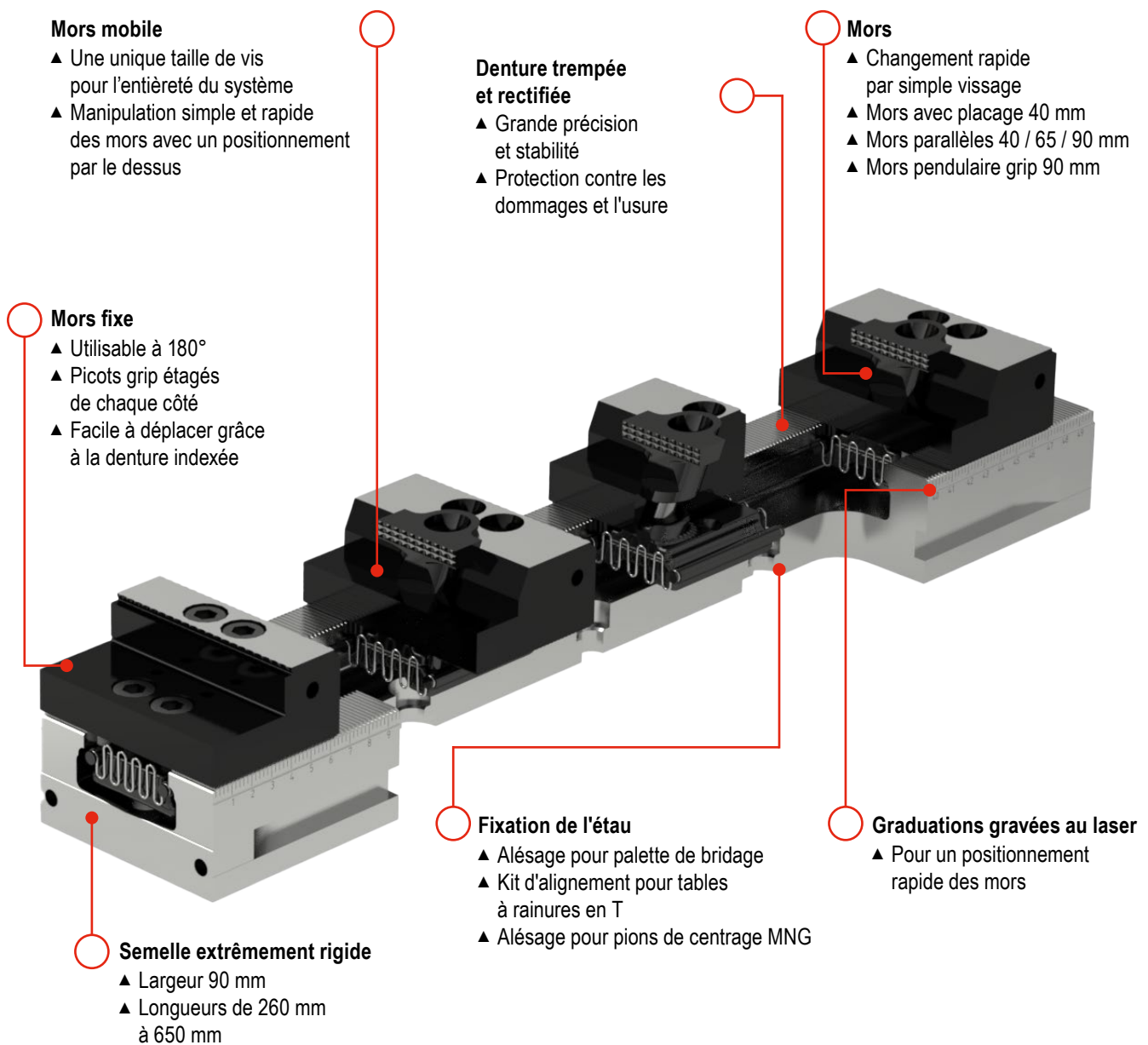
PolyClamp – Verso	4
Vue d'ensemble des étaux	5
Toolfinder – Systèmes de serrage	6–9
Gamme d'outils	10–183
Vue d'ensemble des mors	164–173
Vue d'ensemble des cales	174–177
Vue d'ensemble des accessoires	178+179
Vue d'ensemble des clés et embouts	180+181
Vue d'ensemble des vis	182+183

WNT \ Performance

Des outils de qualité Premium pour de plus hautes performances.

Les outils Premium de la ligne de produits **WNT Performance** ont été conçus pour répondre aux exigences les plus élevées. Nous vous recommandons ce label Premium pour augmenter votre productivité.

PolyClamp – Verso



Vue d'ensemble des étaux

SoloClamp – Simple serrage

- ▲ Systèmes NCG, HDG 2 et H5G à grande force de serrage
- ▲ Réglage en continu de la force de serrage
- ▲ Excellente répétabilité
- ▲ Très grande précision angulaire



» Grande précision et force de serrage élevée

CentriClamp – Serrage centré

- ▲ Serrage symétrique
- ▲ Très bonne accessibilité pour l'usinage sur 5 faces
- ▲ Centre de la pièce toujours défini
- ▲ Répétabilité élevée



» Grande sécurité de processus grâce au système caréné

PolyClamp – Serrage multiple

- ▲ Réduction des temps de montage
- ▲ Etau multi-fonctions
- ▲ Utilisation optimisée de la table de la machine
- ▲ Excellente répétabilité



» Augmentation du temps d'utilisation de la machine

Mandrin fixe à 3 mors – SBF 3

- ▲ Adapté à l'usinage 3/ 5 axes de pièces de révolution
- ▲ compatible avec les systèmes de fixation à point zéro PNG et MNG
- ▲ Broche de traction à denture oblique
- ▲ Corps de mandrin trempé et très rigide
- ▲ Système de graissage optimisé



» Un serrage parfait pour vos bruts et pièces cylindriques

Systèmes de montage

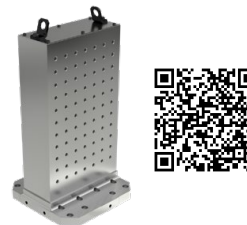
- ▲ Systèmes de palettisation à point zéro
- ▲ Plaques pour système de palettisation
- ▲ MNG – Systèmes de serrage à point zéro mécaniques
- ▲ PNG – Systèmes de serrage à point zéro pneumatiques



» Réduction des temps de montage

Cubes de serrage

- ▲ Cubes rectangulaires
- ▲ Cubes triangulaires
- ▲ Cubes octogonaux
- ▲ Cubes prismatiques



» L'automatisation en toute simplicité







Vous trouverez différents cubes de serrage sur notre e-shop : cuttingtools.ceratizit.com

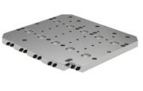








Toolfinder Systèmes de serrage

Type	Désignation	3 Axes	4-Axes	5-Axes
SoloClamp – Simple serrage	 <p>NCG</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Serrage rapide sur 160° ▲ Démontage rapide de l'ensemble broche ▲ Serrage par traction 	✓	✓	
	 <p>NCG 5A</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Serrage rapide sur 160° ▲ Pour l'usinage 5 axes ▲ Serrage par traction 	✓		✓
	 <p>H5G</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Serrage rapide par traction, sur 160° ▲ Etau 5 axes à grande force de serrage ▲ 100% caréné 	✓		✓
	 <p>H5G -Z</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Serrage rapide par traction sur 160° ▲ Etau 5 axes à grande force de serrage ▲ 100 % caréné ▲ Mors fixe déplaçable 	✓		✓
	 <p>X5G -Z</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ 100 % caréné ▲ Meilleure accessibilité ▲ Usinage sur 5 et 6 faces possible ▲ Changement rapide des mors sans outil 	✓		✓
	 <p>ESG 4</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ 100 % caréné ▲ Base précise ▲ Grande force de serrage ▲ Ouverture importante 	✓	✓	✓
	 <p>ESG 5</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Nouvelle conception des étaux à serrage centré ZSG 4 en tant qu'étaux à simple serrage ▲ Dimensions et caractéristiques générales identiques à ZSG 4 	✓	✓	✓
	 <p>HDG 2</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Force de serrage mécanique ▲ Serrage par manivelle ▲ Réglage en continu de la force 	✓		
CentriClamp – Serrage centré	 <p>ZSG 4</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Broche sans jeu, montée sur roulement à billes ▲ Grande force de serrage, précision, et sécurité de processus ▲ Répétabilité $\pm 0,01$ mm 	✓	✓	✓
	 <p>ZSG mini</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Changement rapide des mors sans outils ▲ Compact et précis ▲ Accessibilité optimale de tous les côtés ▲ Base en acier inoxydable trempé 	✓	✓	✓

	Largeur des mors en mm	Long. de la base en mm	Ouverture maximale en mm	Pièces cubiques	Pièces de forme	Pièces cylindriques	Force de serrage maximale en kN	Page
	100 125 160	305 390 530	245 343 506	✓	✓	✓	30 40 40	10-21
	100 125	305 390	199 269	✓		✓	18 24	13-21
	125	300	249	✓	✓	✓	40	22-36
	125	330 430 500 630	396 466 578	✓	✓	✓	40	26-36
	125	330 430 500 630 800	80-210 80-310 80-380 80-510 80-688	✓	✓	✓	40	37
	80 125 160	214 362 480	192 308 434	✓	✓	✓	25 40 50	49-58
	80 125 160	130+190 160+235+300 280+480	63-171 84-281 125-448	✓	✓	✓	35 35 50	59-66
	100 125 160	342 400 544	278 338 470	✓		✓	30 40 60	68-71
	80 125 160	130+190 160+235+300 280+480	121-185 163-303 134-462	✓	✓	✓	25 40 50	72-90
	45 70	80 100	7-77	✓	✓	✓	16	92-100



Toolfinder Systèmes de serrage

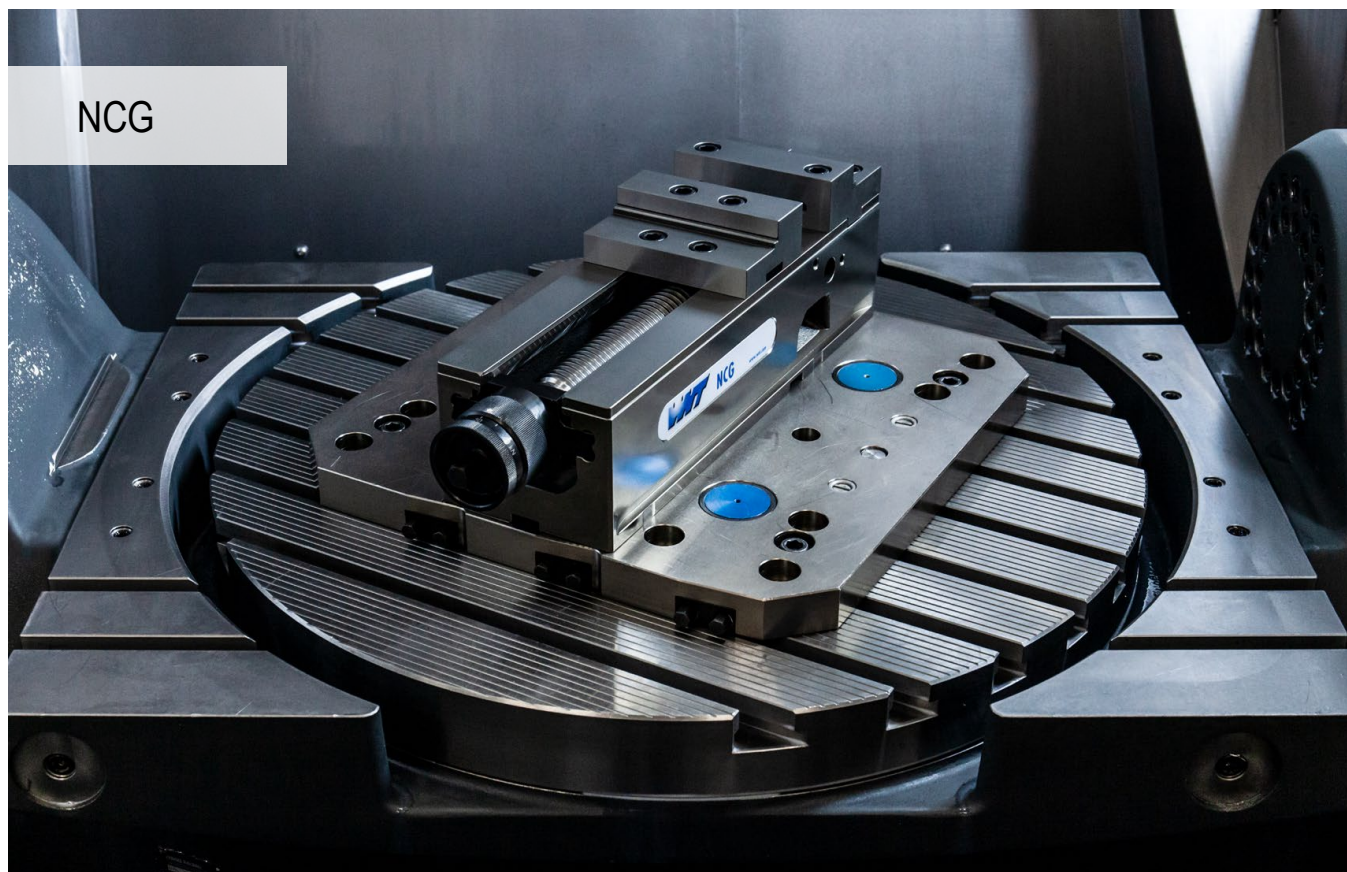
Type	Désignation	3 Axes	4-Axes	5-Axes
PolyClamp – Serrage multiple	DSG 4  <ul style="list-style-type: none"> ▲ Montage et démontage rapide des pièces ▲ Fonction troisième main ▲ Conversion possible en étau à simple serrage 	✓	✓	✓
	Verso  <ul style="list-style-type: none"> ▲ Système de serrage flexible ▲ Pour le serrage de petites ainsi que de grandes pièces ▲ Étau à serrage multiple innovant 	✓	✓	✓
Mandrin fixe à 3 mors	SBF 3  <ul style="list-style-type: none"> ▲ Adapté à l'usinage 3/5 axes de pièces de révolution ▲ compatible avec les systèmes de fixation à point zéro PNG et MNG 	✓		✓
	 <ul style="list-style-type: none"> ▲ Adapté à l'usinage 3/5 axes de pièces de révolution ▲ compatible avec les systèmes de fixation à point zéro PNG et MNG 	✓		✓

Type	Désignation		
Systèmes de palettisation à point zéro Serrage mécanique	MNG    <ul style="list-style-type: none"> ▲ Plaques d'adaptation pour table de machine 		
	MNG mini    <ul style="list-style-type: none"> ▲ Pour le serrage de pièces de petites dimensions 		
	PNG   <ul style="list-style-type: none"> ▲ Sécurité de processus grâce au mécanisme auto-serrant 		
Cubes de serrage	 <ul style="list-style-type: none"> ▲ Augmentation du temps d'utilisation de la machine 		

Etau machine à serrage manuel

Etau de perçage à serrage manuel HSG  <ul style="list-style-type: none"> ▲ Mors multi-fonctions 		
---	--	--

	Largeur des mors en mm	Long. de la base en mm	Ouverture maximale en mm	Pièces cubiques	Pièces de forme	Pièces cylindriques	Force de serrage maximale en kN	Page
	80	300	102				25	101-110
	125	320+390+460 530+600+670+740	114+149+184 219+254+289+324	✓	✓	✓	40	
	40 65 90	260 -650	524	✓	✓	✓	30	111-124
		Ø 200	Mors SB-H 6-180			✓	100	125-130
		Ø 315	Mors SB-H 12-420			✓	180	
	Serrage mécanique		Serrage pneumatique		Remarques		Page	
		✓						134-148
		✓						149-151
			✓					152-163
		✓			Vous trouverez ces articles sur notre e-shop : cuttingtools.ceratizit.com			 
		✓						
		✓						131-133



NCG

Serrage avec étau NCG

L'étau mécanique modulaire avec serrage par traction. Serrage rapide par levier unique et breveté avec amplification mécanique et réglage en continu de la force de serrage. Temps de réglage minimum.

Vos avantages :

- ▲ Déplacement rapide du mors grâce à une manivelle
- ▲ Mise en place facile et rapide sur la table, grâce au système de palettisation MNG
- ▲ Force de serrage réglable en continu 4 – 40 kN
- ▲ Serrage rapide sur 160°
- ▲ Changement facile des mors par 4 vis
- ▲ Nettoyage aisé et rapide par démontage de l'ensemble broche
- ▲ Système modulaire avec grand choix de mors



Fixation / Alignement :



Fixation sur la table grâce à deux vis de centrage
Ø 12,7 / M12 (NCG 100) Référence 80 890 313 ou
Ø 16,95 / M16 (NCG 125 / 160) Référence 80 890 314



Positionnement grâce à des lardons de précision
20^{H7} fixés sur le corps de base, ou grâce à un kit
d'alignement et serrage par brides



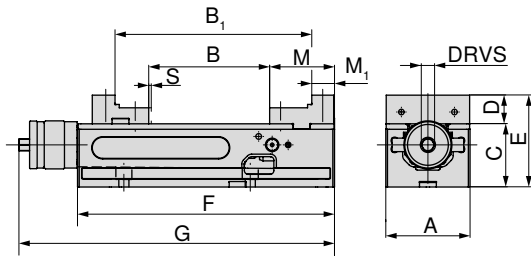
Positionnement et fixation sur le système
à point zéro grâce aux centreurs MNG
(2 à 3 selon la taille de l'étau)

SoloClamp – NCG

- ▲ Étau à serrage rapide NC avec mors Kombi-Plus
- ▲ Les taraudages réalisés sur les mors permettent de fixer des mors additionnels de 18 mm de haut d'un côté et de 40 mm de haut de l'autre

Conditionnement :

Étau à serrage rapide NCG, 4 brides, 2 mors combinés réversibles, 1 levier (incluant le démonte goupille), 1 jeu de lames de protection



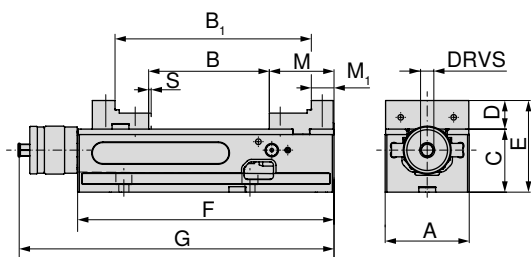
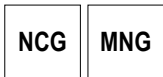
A	B	B ₁	C _{-0.02}	D	E	F	G	M	M ₁	S	DRVS	MXC	WT	80 890 ...	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg	EUR	
125	0 - 212	96 - 307	100	39	139	390	457	89	39	3	14	4 - 40	34	Y4	12500
														3.110,00	

SoloClamp – NCG

- ▲ Étau à serrage rapide NC avec mors de base combinés réversibles
- ▲ Serrage rapide par levier sur 160°
- ▲ Démontage et remontage rapide de l'ensemble broche
- ▲ S = Course de serrage

Conditionnement :

Étau à serrage rapide NC, 4 brides, 2 mors combinés réversibles, 1 levier (incluant le démonte goupille)



A	B	B ₁	C _{-0.02}	D	E	F	G	M	M ₁	S	DRVS	MXC	WT	80 890 ...	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg	EUR	
100	0 - 155	91 - 245	75	34	109	305	374	77	27	2,5	14	4 - 30	19	Y4	602
125	0 - 212	96 - 307	100	39	139	390	457	89	39	3	14	4 - 40	34	3.080,00	627
160	0 - 314	113 - 426	115	49	164	530	600	108	52	3	14	4 - 40	68	4.040,00	662

Guide pour étaux

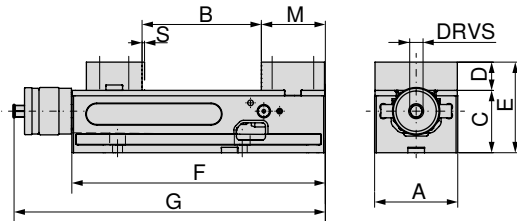
Dimensions de la base	14	Accessoires propres au système	16-21
MNG/PNG Systèmes de palettisation à point zéro	134-163	Accessoires généraux	164-183

SoloClamp – NCG

- ▲ Étau à serrage rapide NC avec mors de base réversibles standard
- ▲ Serrage rapide par levier sur 160°
- ▲ Démontage et remontage rapide de l'ensemble broche
- ▲ S = Course de serrage

Conditionnement :

Étau à serrage rapide NC, 4 brides, 2 mors standard (1 côté lisse, 1 côté strié), 1 levier (incluant le démonte goupille)



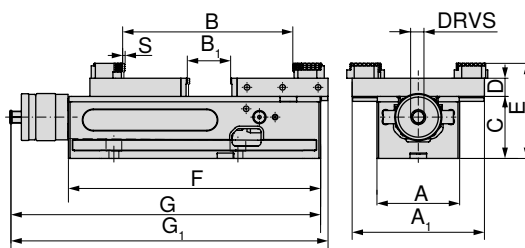
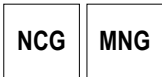
A	B	C _{-0.02}	D	E	F	G	M	S	DRVS	MXC	WT	80 890 ...	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg	EUR	
100	0 - 155	75	34	109	305	374	77	2,5	14	4 - 30	19,5	2.580,00	600
125	0 - 212	100	39	139	390	457	89	3	14	4 - 40	35,0	3.010,00	625
160	0 - 314	115	49	164	530	600	108	3	14	4 - 40	70,0	3.960,00	660

SoloClamp – NCG

- ▲ Étau à serrage rapide NC avec mors oscillants
- ▲ Serrage par levier sur 160°
- ▲ Démontage et remontage rapide de l'ensemble broche
- ▲ S = Course de serrage
- ▲ Serrage facile de pièces brutes
- ▲ Positionnement libre des mors réversibles sextuples (voir Accessoires)

Conditionnement :

Étau à serrage rapide NCG fourni avec 1 mors fixe et 1 mors oscillant, levier (incluant le démonte goupille), lames de protection et 4 brides.
Livré sans mors réversible sextuple.



A	A ₁	B	B ₁	C _{-0.02}	D	E	F	G	G ₁	S	DRVS	MXC	WT	80 890 ...	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg	EUR	
100	160	10 - 230	0 - 77	75	22	115	305	374	383	2,5	14	4 - 30	19	2.770,00	636
125	192	16 - 343	0 - 152	100	22	140	390	457	478	3	14	4 - 40	34	3.220,00	637
160	256	15 - 506	0 - 237	115	22	155	530	600	631	3	14	4 - 40	68	4.250,00	638

Guide pour étaux

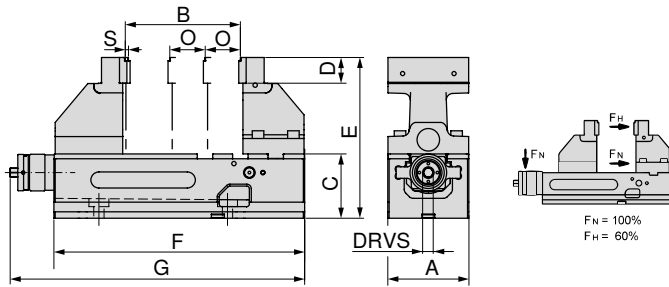
Dimensions de la base	14	Accessoires propres au système	16-21
MNG/PNG Systèmes de palettisation à point zéro	134-163	Accessoires généraux	164-183

SoloClamp – NCG 5A

- ▲ Étau à serrage rapide NCG 5A avec mors de base réversibles hauts
- ▲ Serrage rapide par levier sur 160°
- ▲ Démontage et remontage rapide de l'ensemble broche
- ▲ S = Course de serrage
- ▲ Idéal pour l'usinage 5 faces grâce à l'accessibilité optimale optimale
- ▲ Mors réversible pour l'augmentation de la plage de serrage
- ▲ Le corps de base 100 mm possède 2 rainures pour le déplacement du mors fixe
- ▲ Le corps de base 125 mm possède 3 rainures pour le déplacement du mors fixe

Conditionnement :

Étau à serrage rapide NC fourni avec 2 mors réversibles hauts, 2 mors Grip 5 mm, 1 levier, 4 brides



A	B	C	D	E	F	G	O	S	DRVS	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
100	6 - 127	75	35	200	305	374	50	2,5	14	4 - 18 (30)	21,5
125	6 - 179	100	40	250	390	457	55	3	14	4 - 24 (40)	42,0

80 890 ...

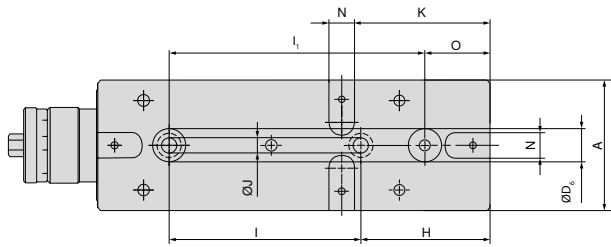
EUR
Y43.210,00 605
3.710,00 635

Guide pour étaux

Dimensions de la base	14	Dimensions en fonction de la configuration	15
Accessoires propres au système	16-21	MNG/PNG Systèmes de palettisation à point zéro	134-163
Accessoires généraux	164-183		

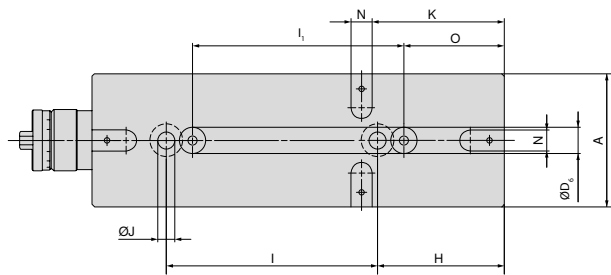
NCG – Dimensions des bases

Base largeur 100 mm



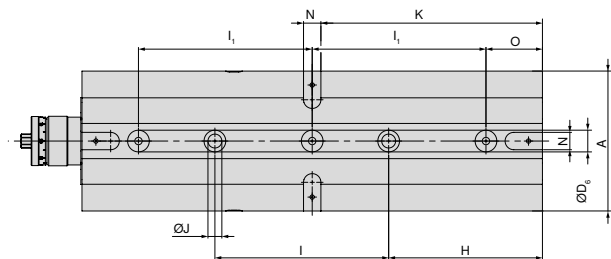
A	H	$I_{\pm 0,015}$	J_{F7}	K	N_{H7}	O	$I_1_{\pm 0,015}$	D_6_{H7}
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
100	100	150	12	105	20	50	200	25

Base largeur 125 mm



A	H	$I_{\pm 0,015}$	J_{F7}	K	N_{H7}	O	$I_1_{\pm 0,015}$	D_6_{H7}
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	120	200	16	125	20	95	200	25

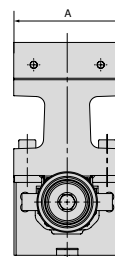
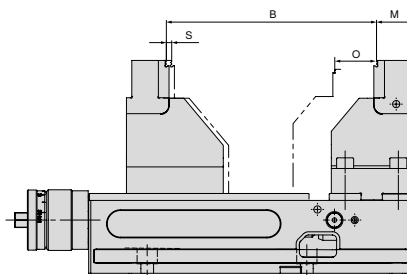
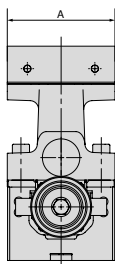
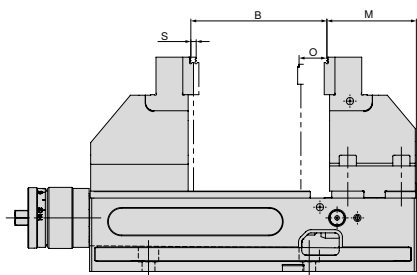
Base largeur 160 mm



A	H	$I_{\pm 0,015}$	J_{F7}	K	N_{H7}	O	$I_1_{\pm 0,015}$	D_6_{H7}
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
160	177	200	16	255	20	65	200	25

NCG 5A – Dimensions en fonction de la configuration

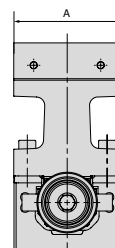
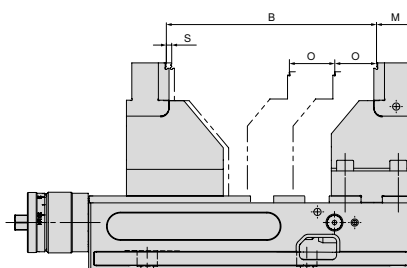
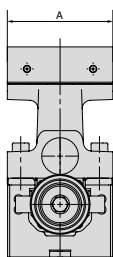
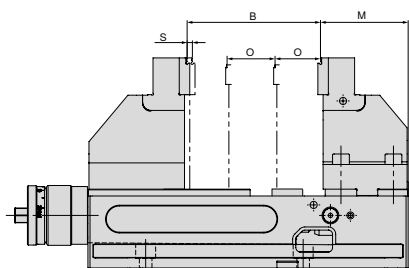
NCG 5A 100 mm



A	B	M	O	S
mm	mm	mm	mm	mm
100	6 - 127	84,5	50	2,5

A	B	M	O	S
mm	mm	mm	mm	mm
100	97 - 199	34,5	50	2,5

NCG 5A 125 mm



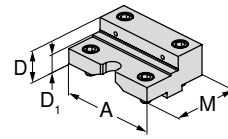
A	B	M	O	S
mm	mm	mm	mm	mm
125	6 - 182	91	55	3

A	B	M	O	S
mm	mm	mm	mm	mm
125	117 - 269	36	55	3

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors fixe Kombi-Plus

- ▲ Pour l'extension de l'ouverture de serrage
- ▲ Mors trempé
- ▲ Vis de fixation incluses
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
125	125		39,8	22			88		

EUR

Y4

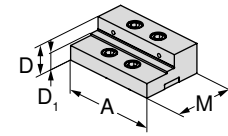
377,00

80 890 35100

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG
●										

Mors mobile Kombi-Plus

- ▲ Pour l'extension de l'ouverture de serrage
- ▲ Mors trempé
- ▲ Vis de fixation incluses
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
125	125		39,8	22			82		

EUR

Y4

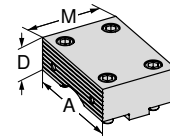
377,00

80 890 35200

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG
●										

Mors réversible standard, fixe

- ▲ 1 côté lisse, 1 côté strié
- ▲ Vis de fixation incluses
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
100	100		34				76		
125	125		39				88		
160	160		49				108		

EUR

Y4

247,00

80 890 323

323,00

80 890 324

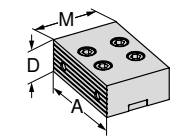
407,00

80 890 325

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG
●										
●										
●										

Mors réversible standard, mobile

- ▲ 1 côté lisse, 1 côté strié
- ▲ Vis de fixation incluses
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
100	100		34				67		
125	125		39				82		
160	160		49				108		

EUR

Y4

247,00

80 890 327

323,00

80 890 328

407,00

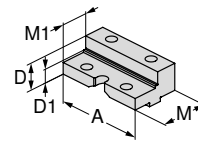
80 890 329

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG
●										
●										
●										

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors combiné réversible, fixe

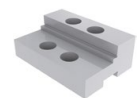
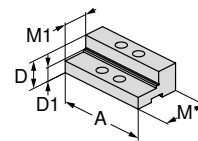
- ▲ Pour l'extension de l'ouverture de serrage
- ▲ Mors trempé
- ▲ Vis de fixation incluses
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDC 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG		
100	100		34	23			76	50		285,00	80 890 343	●												
125	125		39	25			88	50		363,00	80 890 344	●												
160	160		49	28			108	56		446,00	80 890 342	●												

Mors combiné réversible, mobile

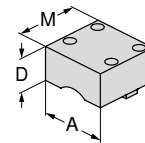
- ▲ Pour l'extension de l'ouverture de serrage
- ▲ Mors trempé
- ▲ Vis de fixation incluses
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDC 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG			
100	100		34	23			67	40		285,00	80 890 347	●													
125	125		39	25			82	45		363,00	80 890 348	●													
160	160		49	28			108	56		446,00	80 890 346	●													

Mors doux en acier, fixe

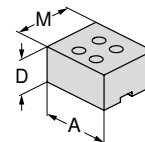
- ▲ Matière : 16MnCr5
- ▲ Pour la fabrication de mors formes (durcissable)
- ▲ Sans vis de fixation
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDC 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG			
100	100		50				95			143,40	80 890 763	●													
125	125		50				110			149,70	80 890 764	●													

Mors doux en acier, mobile

- ▲ Matière : 16MnCr5
- ▲ Pour la fabrication de mors formes (durcissable)
- ▲ Sans vis de fixation
- ▲ Prix unitaire

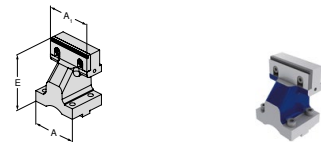


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDC 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG			
100	100		50				85			143,90	80 890 767	●													
125	125		50				100			151,10	80 890 768	●													

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors 5A fixe

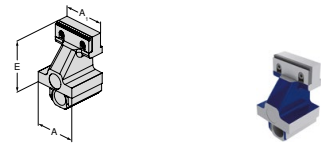
- ▲ Prix unitaire
- ▲ Avec mors grip 5 mm



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
100	100	100				125				554,00	80 890 364	●											
125	125	125				150				666,00	80 890 366	●											

Mors 5A mobile

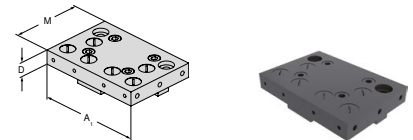
- ▲ Prix unitaire
- ▲ Avec mors grip 5 mm



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
100	100	100				125				589,00	80 890 365	●											
125	125	125				150				730,00	80 890 367	●											

Mors fixe

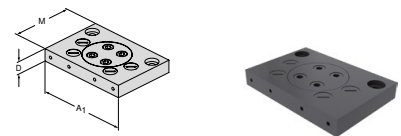
- ▲ Pour le montage de mors réversibles sextuples
- ▲ Prix unitaire
- ▲ 6 vis incluses (pour A = 100 mm, 4 vis)



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
100	100	160	22				110			278,00	80 890 321	●											
125	125	192	22				130			397,00	80 890 337	●											
160	160	256	22				170			521,00	80 890 339	●											

Mors oscillant mobile

- ▲ Pour le montage de mors réversibles sextuples
- ▲ Prix unitaire
- ▲ 6 vis incluses (pour A = 100 mm, 4 vis)

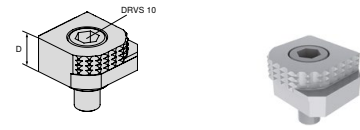


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
100	100	160	22				110			401,00	80 890 322	●											
125	125	192	22				130			472,00	80 890 338	●											
160	160	256	22				170			582,00	80 890 340	●											

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors réversible sextuple

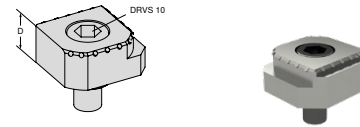
- ▲ 1 = Face de serrage lisse, revêtue carbure de tungstène
- ▲ 2 = Grip étagé 3 mm
- ▲ 3 = Grip étagé 8 mm
- ▲ 4 = Grip étagé 18 mm
- ▲ 5 = Grip rond étagé 8 mm
- ▲ 6 = Grip rond
- ▲ $M_{max} = 60 \text{ Nm}$
- ▲ Vis de fixation fournies



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG
			18							80,60	80 892 246	●	●	●	●			●		●	●	

Mors réversible sextuple, carbure

- ▲ 1 = Lisse
- ▲ 2 = Grip carbure
- ▲ 3 = Grip carbure étagé 3 mm
- ▲ 4 = Grip carbure étagé 8 mm
- ▲ 5 = Grip carbure rond étagé 8 mm
- ▲ 6 = Grip carbure rond
- ▲ Vis de serrage incluse

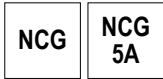


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG
			18							117,00	80 890 35300	●	●	●	●			●		●	●	

Vue d'ensemble – Accessoires

Écrou du bloc

▲ Pour convertir le NCG 5AC au type NCG



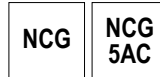
		80 890 ...	
Largeur mm		EUR Y4	
100		186,00	385
125		197,00	387
160		224,00	389

Poignée

▲ Pour assurer un transport facile et sûr

Conditionnement :

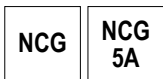
1 poignée avec vis



		80 890 ...	
Largeur mm		EUR Y4	
100/125		18,20	685

Extension pour barre de traction

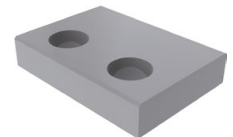
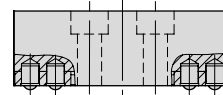
▲ Pour connecter 2 étaux NCG



		80 890 ...	
Largeur mm	B mm	EUR Y4	
100	305 - 460	318,00	460
125	390 - 602	349,00	470

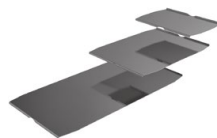
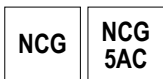
Plaque de protection

▲ Pour mors standard, mors réversible standard et mors Kombi Plus



		80 890 ...	
Largeur mm		EUR Y4	
100		4,60	010
125		3,50	012
160		35,00	013

Jeu de lames de protection



		80 890 ...	
Largeur mm		EUR Y4	
100		27,10	442
125		31,00	443
160		32,40	444

Pièce de pression à ressort pour plaque de protection



		80 890 ...	
Largeur mm		EUR Y4	
100/125		2,30	008
160		2,30	014

Vue d'ensemble – Accessoires

Lever

▲ Avec accessoires

NCG	NCG 5A
H5G	



		80 890 ...
Largeur mm	DRVS mm	EUR Y4
100/125/160	14	128,00 501

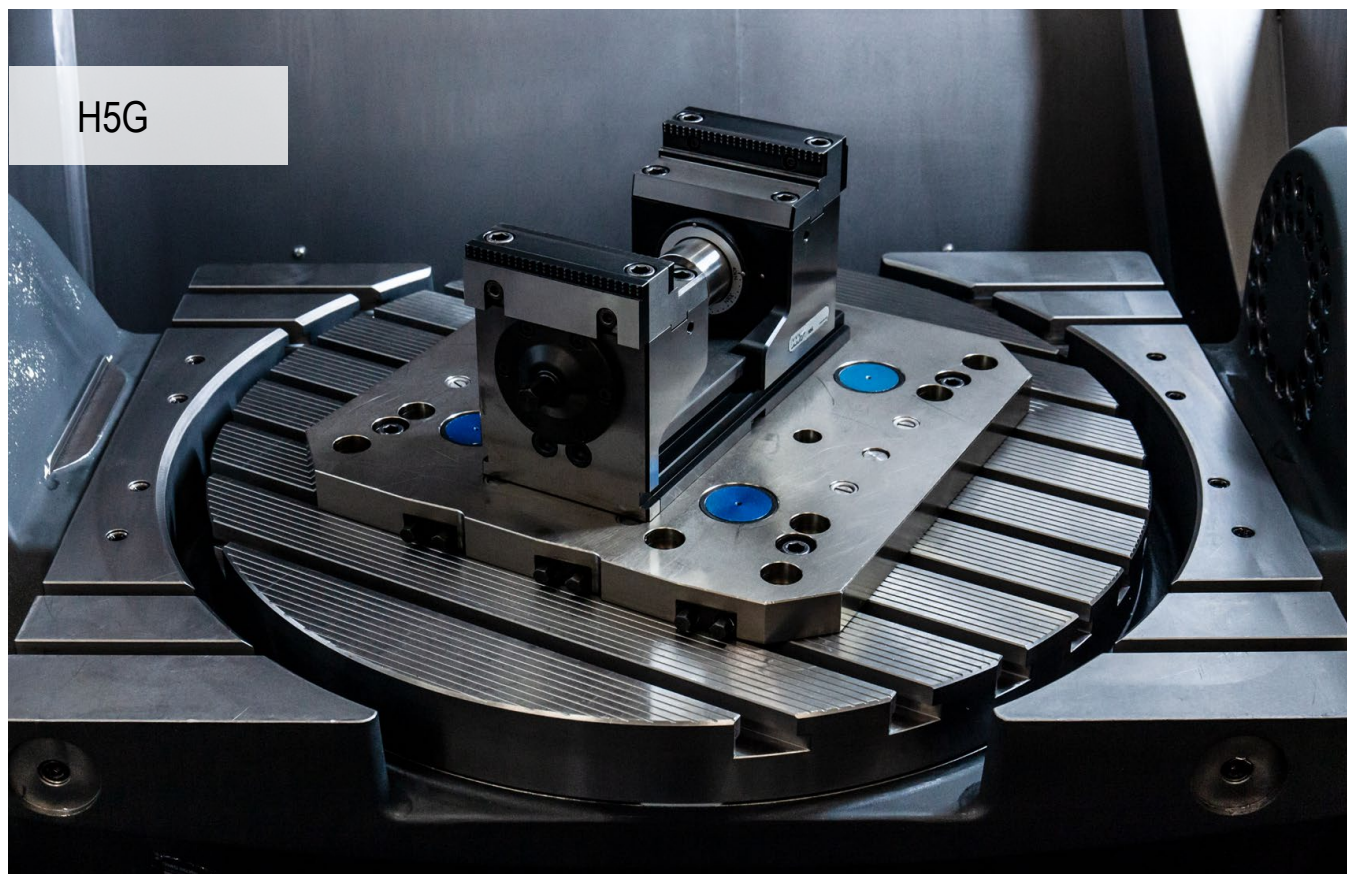
Manivelle pour déplacement rapide

▲ Pour un réglage rapide de l'ouverture souhaitée

NCG	NCG 5AC
-----	------------



		80 890 ...
Largeur mm		EUR Y4
100		63,20 550
125/160		75,10 551



Etaux 5 axes optimisés

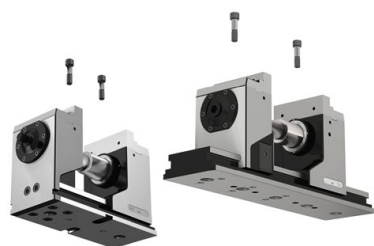
L'étau à grande force de serrage pour un "réel" usinage 5-Axes complet et simultané.
Usinage des faces 1 et 2 avec une force de traction de 40kN appliquée directement sur la pièce

Vos avantages :

- ▲ Changement rapide – toute la plage de serrage peut être réglée en quelques secondes
- ▲ Positionnement rapide avec le système à point zéro MNG sur la table de la machine sans plaque intermédiaire
- ▲ Force de serrage réglable 4 – 40 kN
- ▲ Serrage rapide sur 160°
- ▲ Changement facile des mors par 4 vis
- ▲ Nettoyage facile, broche totalement carénée
- ▲ Programme complet de mors



Fixation / Alignement :



Fixation sur la table grâce à deux vis de centrage
Ø 12_{H7} / M12 Référence 80 895 019



Positionnement grâce à des lardons de précision
20^{H7} fixés sur le corps de base, ou à un kit
d'alignement et serrage par brides



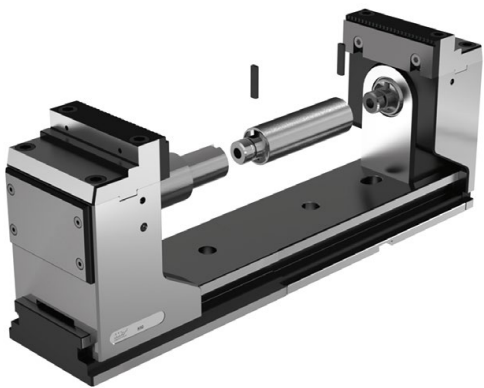
Positionnement et fixation sur le système à point zéro
grâce aux centreurs MNG (2 à 3 selon la taille de
l'étau). **Option:** Trous de positionnement et de fixation
réalisés sur demande selon les spécificités du client.

Alignement Extension du corps de base :



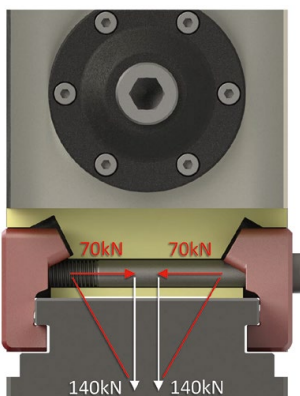
- ▲ Monter l'extension sur la table sans la serrer
- ▲ La positionner à 0,2 – 10 mm de la base
- ▲ Faire glisser le mors mobile à cheval sur les deux bases
- ▲ Aligner l'extension parallèlement à la base
- ▲ Fixer l'extension

Montage de la broche d'extension



- ▲ Monter la plaque d'extension sur la table (voir ci-dessus)
- ▲ Enlever la plaque anti-torsion et déserrer la broche jusqu'à la libérer
- ▲ Pousser le mors mobile sur la plaque d'extension et visser la broche d'extension sur la broche
- ▲ Insérez de nouveau la première plaque anti-torsion
- ▲ Rapprocher manuellement le mors mobile
- ▲ Tourner la broche avec la manivelle et ensuite insérer la deuxième plaque anti-torsion

Principe de fonctionnement du mors mobile



Vis à double effet = double force
Surfaces inclinées = double force

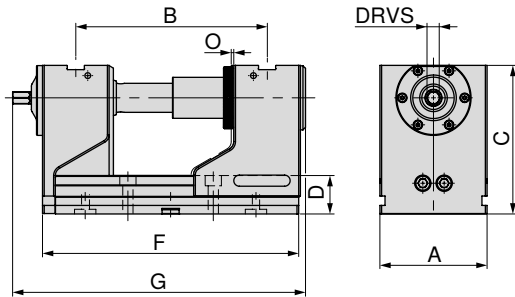
Pour les étaux H5G-Z et H5G-Z-S, le mors mobile peut être déplacé selon les besoins d'ouverture. Il peut être bloqué à n'importe quelle position sur la base à l'aide de 1 ou 2 vis (1 vis pour le H5G-Z / 2 vis pour le H5G-Z-S). Le couple de serrage de ces vis est de 90 Nm.

SoloClamp – H5G

- ▲ Etau 5 axes à grande force de serrage et à pré réglage rapide, hauteur 174 mm
- ▲ Etau caréné avec serrage rapide par traction
- ▲ Rainures longitudinales et transversales 20 H7 et alésages Ø 12 F7

Conditionnement :

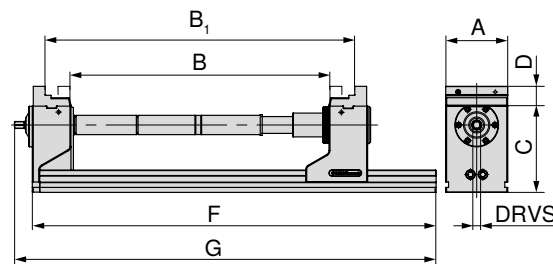
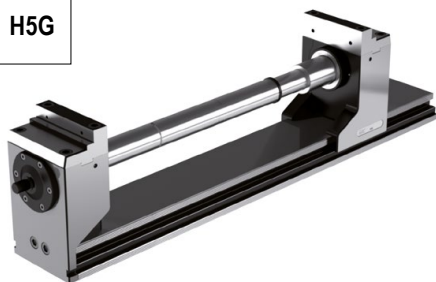
Etau livré avec 4 brides de fixation, une manivelle, une clé de serrage



A	B	C	D	F	G	O	DRVS	MXC	WT	80 898 ...	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg	EUR	
125	97 - 223	174	45	300	336,5	1	14	40	30,2	Y4	3.180,00 125

SoloClamp – H5G

- ▲ Etau 5 axes à grande force de serrage, version longue, hauteur 174 mm



A	C	D	F	G	DRVS	Force de serrage
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN
125	174	40	815	851	14	40

B	B ₁	Référence
0 – 126	123 – 251	80 898 125
125 – 252	248 – 374	80 898 125 + 80 898 826 + 80 898 725
250 – 376	372 – 499	80 898 125 + 80 898 827 + 80 898 725
375 – 501	498 – 624	80 898 125 + 80 898 826 + 80 898 827 + 80 898 725
500 – 626	622 – 749	80 898 125 + 2 x 80 898 827 + 80 898 725



L'ouverture de l'étau H5G peut être étendue en montant au maximum deux broches d'extension de 250 mm chacune. Cela entraînera une perte d'environ 10% de la force de serrage. Les broches d'extension **80 898 826** (lg 125 mm), **80 898 827** (lg 250 mm) et les plaques d'extension **80 898 725** (lg 250 mm) sont disponibles **sur demande**.

Guide pour étaux

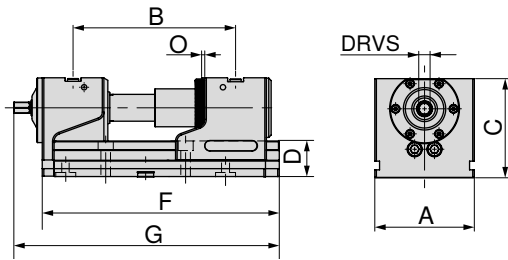
Dimensions de la base	27	Dimensions en fonction de la configuration	28–32
Accessoires propres au système	33–36	MNG/PNG Systèmes de palettisation à point zéro	134–163
Accessoires généraux	164–183		

SoloClamp – H5G-S

- ▲ Etau 5 axes à grande force de serrage et à pré réglage rapide, hauteur 125 mm
- ▲ Etau caréné avec serrage rapide par traction
- ▲ Longueur F = 300 mm avec centrage Ø 25 H7
- ▲ Longueur F = 265 mm avec centrage Ø 32 H6
- ▲ Rainures longitudinales et transversales 20 H7 et alésages Ø 12 F7

Conditionnement :

Etau livré avec 4 brides de fixation, une manivelle, une clé de serrage

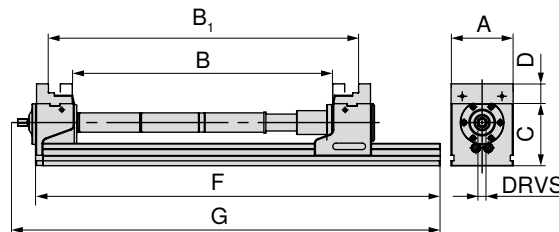


A	B	C	D	F	G	O	DRVS	MXC	WT	80 898 ...	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg	EUR	
125	97 - 186	125	45	265	301,5	1	14	40	21,0	2.910,00	123 ¹⁾
125	97 - 223	125	45	300	336,5	1	14	40	22,6	2.980,00	124

1) Non compatible avec le système MNG

SoloClamp – H5G-S

- ▲ Etau 5 axes à grande force de serrage, version longue, hauteur 125 mm



A	C	D	F	G	DRVS	Force de serrage
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN
125	125	40	815	851	14	40

B	B ₁	Référence
0 – 126	123 – 250	80 898 124
125 – 251	248 – 374	80 898 124 + 80 898 826 + 80 898 725
250 – 376	372 – 499	80 898 124 + 80 898 827 + 80 898 725
375 – 501	498 – 624	80 898 124 + 80 898 826 + 80 898 827 + 80 898 725
500 – 626	622 – 749	80 898 124 + 2 x 80 898 827 + 80 898 725



L'ouverture de l'étau H5G peut être étendue en montant au maximum deux broches d'extension de 250 mm chacune. Cela entraînera une perte d'environ 10% de la force de serrage. Les broches d'extension **80 898 826** (lg 125 mm), **80 898 827** (lg 250 mm) et les plaques d'extension **80 898 725** (lg 250 mm) sont disponibles **sur demande**.

Guide pour étaux

Dimensions de la base	27	Dimensions en fonction de la configuration	28–32
Accessoires propres au système	33–36	MNG/PNG Systèmes de palettisation à point zéro	134–163
Accessoires généraux	164–183		

SoloClamp – H5G-Z

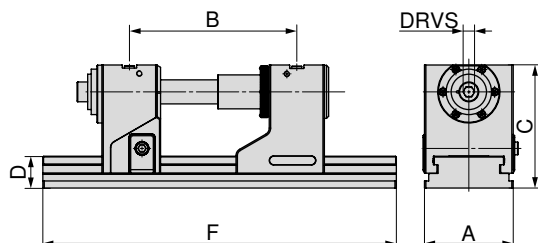
- ▲ Etau 5 axes avec mors fixe déplaçable, hauteur 174 mm
- ▲ Déplacement rapide des mors grâce à une manivelle
- ▲ Serrage par traction
- ▲ 100 % caréné
- ▲ Serrage sur la table de la machine possible par brides, par MNG/PNG, ou directement à travers le corps de base

Conditionnement :

Etau livré avec levier de serrage

H5G
-Z

MNG



A	B $\pm 0,015$	C	D	F	DRVS	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
125	131 - 246	174	45	330	14	40	32,5
125	131 - 352	174	45	430	14	40	36,0
125	131 - 422	174	45	500	14	40	38,5
125	131 - 552	174	45	630	14	40	43,0

80 907 ...

EUR
Y4

3.590,00 12800

3.650,00 125

3.810,00 126

4.130,00 127



→ Page 36

Vous trouverez les rallonges de broche qui doivent être utilisées pour atteindre les plages de serrage maximales.

SoloClamp – H5G-Z-S

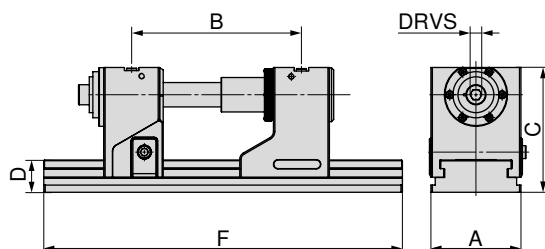
- ▲ Etau 5 axes avec mors fixe déplaçable, hauteur 125 mm
- ▲ Déplacement rapide des mors grâce à une manivelle
- ▲ Serrage par traction
- ▲ 100 % caréné
- ▲ Serrage sur la table de la machine possible par brides, par MNG/PNG, ou directement à travers le corps de base

Conditionnement :

Etau livré avec levier de serrage

H5G
-Z-S

MNG



A	B $\pm 0,015$	C	D	F	DRVS	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
125	131 - 246	125	45	330	14	40	24,5
125	131 - 352	125	45	430	14	40	28,5
125	131 - 422	125	45	500	14	40	30,5
125	131 - 552	125	45	630	14	40	35,5

80 907 ...

EUR
Y4

3.380,00 22500

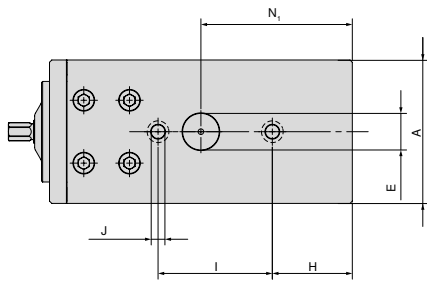
3.430,00 22600

3.610,00 22700

3.930,00 22800

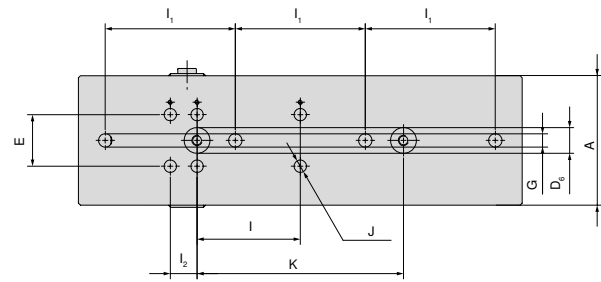
Dimensions des bases H5G/H5G-Z

Base largeur 125 mm,
longueur 265 mm



A	E _{H6}	H	I _{±0,015}	J _{F7}	N ₁
125	32	70	100	12	132,5

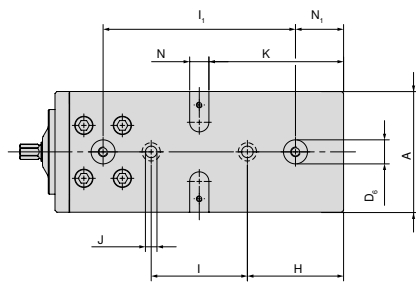
Base largeur 125 mm,
longueur 430 mm



A	E _{±0,01}	I _{1 ±0,3}	I ₂	I _{±0,015}	K _{±0,015}	J _{H7}	G	D _{6 H6}
125	50	126	26	100	200	12	13	25

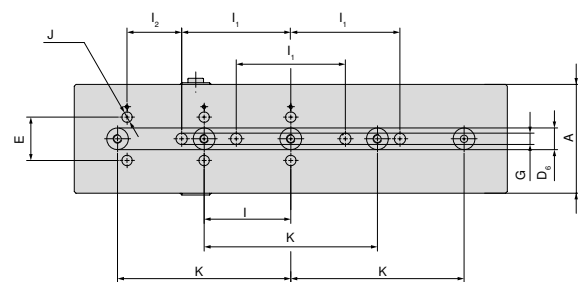
1 L'étau H5G de 265 mm n'est pas compatible avec le système MNG

Base largeur 125 mm,
longueur 300 mm



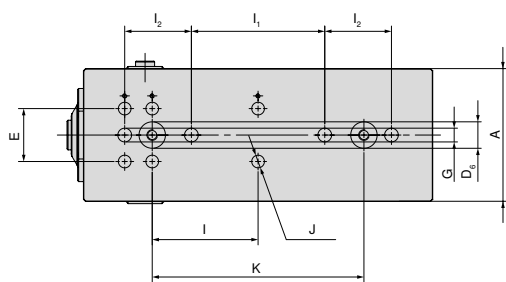
A	D _{6 H7}	H	I _{±0,015}	J _{F7}	K	N _{H7}	I _{1 ±0,015}	N ₁
125	25	100	100	12	140	20	200	50

Base largeur 125 mm,
longueur 500 mm



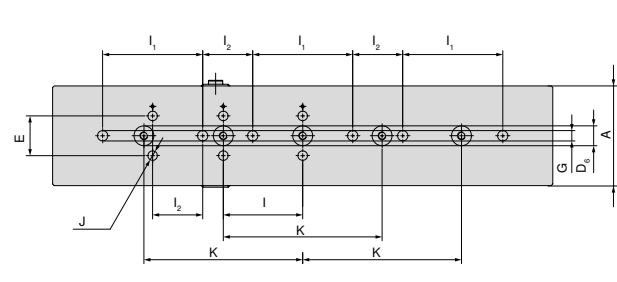
A	E _{±0,01}	I _{1 ±0,3}	I _{±0,015}	K _{±0,015}	I ₂	G	D _{6 H6}	J _{H7}
125	50	126	100	200	63	13	25	12

Base largeur 125 mm,
longueur 330 mm



A	E _{±0,01}	I _{±0,015}	I ₂	I _{1 ±0,3}	D _{6 H6}	J _{H7}	K _{±0,015}	G
125	50	100	26	126	25	12	200	13

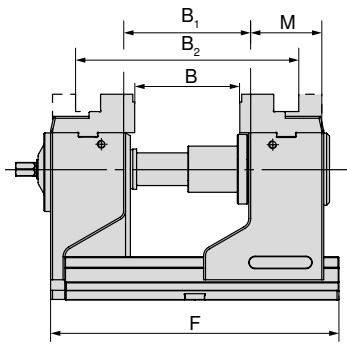
Base largeur 125 mm,
longueur 630 mm



A	E _{±0,01}	I _{1 ±0,3}	I ₂	I _{±0,015}	K _{±0,015}	G	D _{6 H6}	J _{H7}
125	50	126	63	100	200	13	25	12

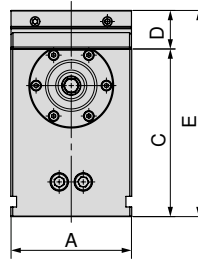
H5G/H5G-S – Dimensions en fonction de la configuration

Avec mors combinés



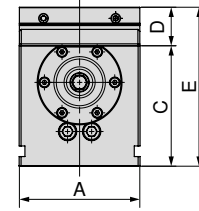
F	B	B ₁	B ₂	M	Référence Mors
265	0 - 89	22 - 112	123 - 212	76	80 898 225
300	0 - 126	22 - 149	123 - 249	76	80 898 225

H5G



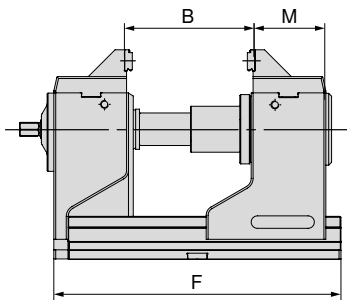
A	C	D	E
mm	mm	mm	mm
-	-	-	-
125	174	40	214

H5G-S



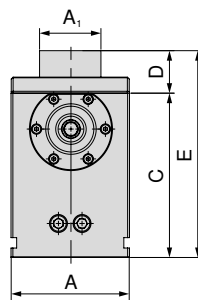
A	C	D	E
mm	mm	mm	mm
125	125	40	165
125	125	40	165

Avec mors étagé 5A, largeur 65mm



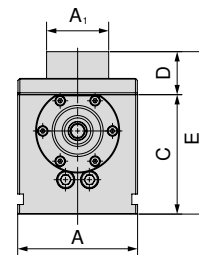
F	B	M	Référence Mors
265	16 - 105	79,5	80 898 325
300	16 - 142	79,5	80 898 325

H5G



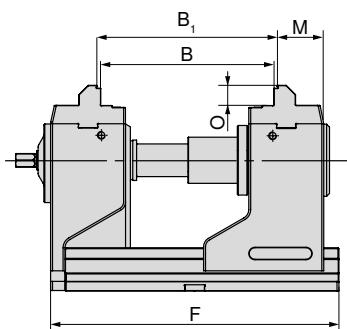
A	A ₁	C	D	E
mm	mm	mm	mm	mm
-	-	-	-	-
125	65	174	45	219

H5G-S



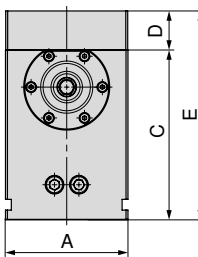
A	A ₁	C	D	E
mm	mm	mm	mm	mm
125	65	125	45	170
125	65	125	45	170

Avec mors étagé 5A, largeur 125mm



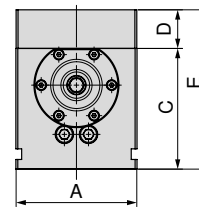
F	B	B ₁	O	M	Référence Mors
265	74 - 162	80 - 168	21	49	80 907 300
300	74 - 199	80 - 205	21	49	80 907 300

H5G



A	C	D	E
mm	mm	mm	mm
-	-	-	-
125	174	40	214

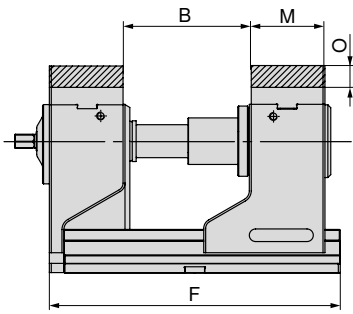
H5G-S



A	C	D	E
mm	mm	mm	mm
125	125	40	165
125	125	40	165

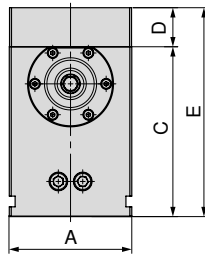
H5G/H5G-S – Dimensions en fonction de la configuration

Avec mors doux



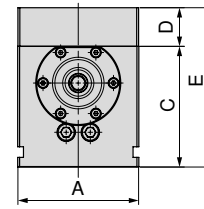
F	B	O	M	Référence Mors
265	23 - 112	22	76	80 898 625
300	23 - 149	22	76	80 898 625

H5G



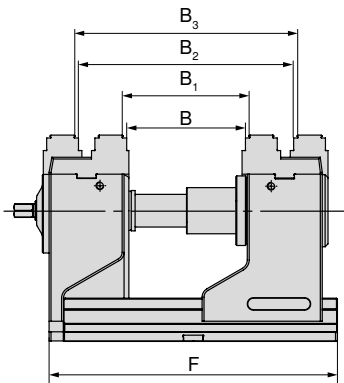
A	C	D	E
-	-	-	-
125	174	40	214

H5G-S



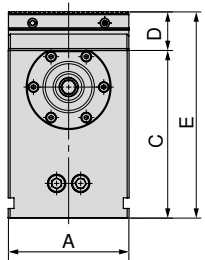
A	C	D	E
125	125	40	165
125	125	40	165

Avec mors réversibles largeur 65 mm, Grip 3 mm



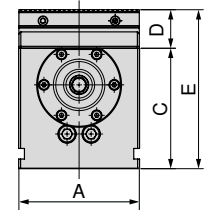
F	B	B ₁	B ₂	B ₃	Référence Mors
265	17 - 106	23 - 112	117 - 206	123 - 212	80 898 35000
300	17 - 140	23 - 146	117 - 240	123 - 246	80 898 35000

H5G



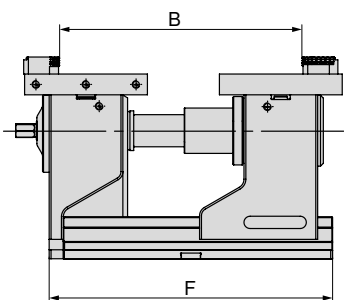
A	C	D	E
-	-	-	-
125	174	40	214

H5G-S



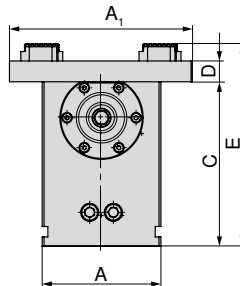
A	C	D	E
125	125	40	165
125	125	40	165

Avec mors oscillant et plaque d'adaptation



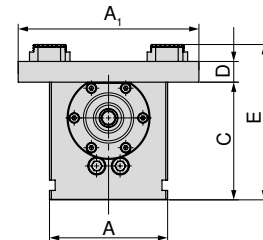
F	B	Référence Mors
265	17 - 236	80 898 525 + 80 898 425
300	17 - 274	80 898 525 + 80 898 425

H5G



A	A ₁	C	D	E
-	-	-	-	-
125	192	174	22	214

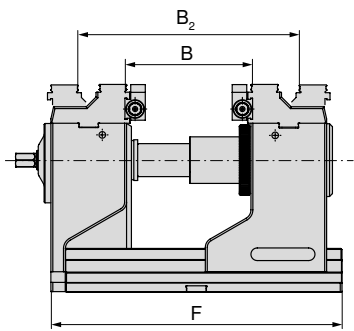
H5G-S



A	A ₁	C	D	E
125	192	125	22	165
125	192	125	22	165

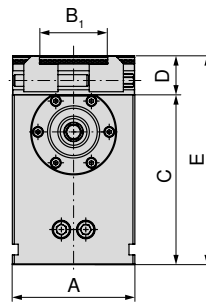
H5G/H5G-S – Dimensions en fonction de la configuration

Avec mors à 6 faces de serrage



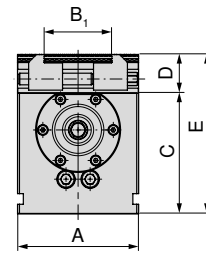
F	B	B ₂	O	M	Référence Mors
265	39-115	119-191	22	76	80 898 230
300	39-152	119-228	22	76	80 898 230

H5G



A	B ₁	C	D	E
-	-	-	-	-
125	37-101	174	40	214

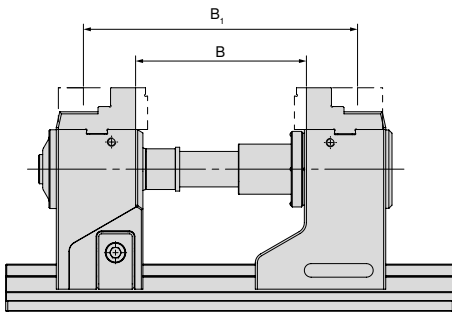
H5G-S



A	B ₁	C	D	E
125	37-101	125	40	165
125	37-101	125	40	165

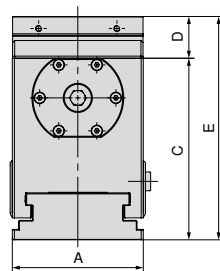
H5G-Z/-S – Dimensions en fonction de la configuration

Avec mors combinés



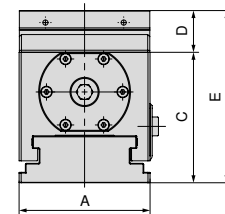
Variante	B	B ₁	Référence Mors
H5G-Z	57-182	157-282	80 898 225
H5G-Z-S	47-172	147-272	80 898 225

H5G-Z



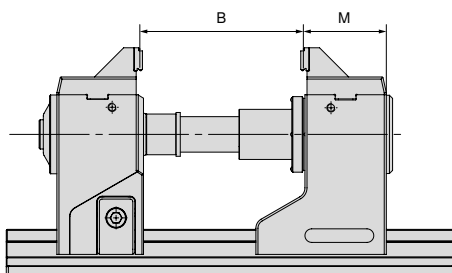
A	C	D	E
125	174	40	214
-	-	-	-

H5G-Z-S



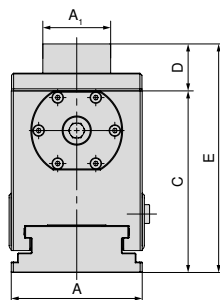
A	C	D	E
-	-	-	-
125	125	40	165

Avec mors étagé 5A



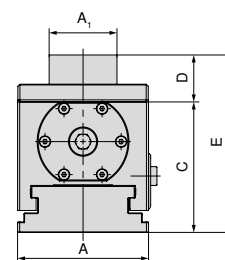
Variante	B	M	Référence Mors
H5G-Z	50-175	74	80 898 325
H5G-Z-S	40-165	74	80 898 325

H5G-Z



A	A ₁	C	D	E
125	65	174	45	214
-	-	-	-	-

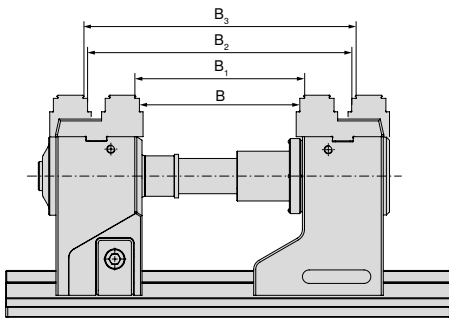
H5G-Z-S



A	A ₁	C	D	E
-	-	-	-	-
125	65	125	45	165

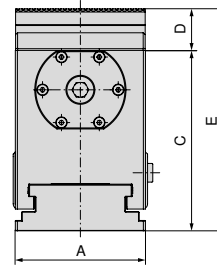
H5G-Z/-S – Dimensions en fonction de la configuration

Avec mors réversible avec Grip 3mm et face lisse 13 mm de chaque côté



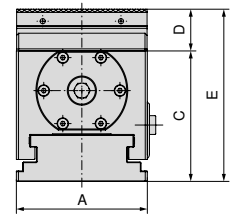
Variante	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	Référence Mors
H5G-Z	48-173	54-179	148-273	154-279	2 x 80 898 35000
H5G-Z-S	38-173	44-169	138-263	144-269	2 x 80 898 35000

H5G-Z



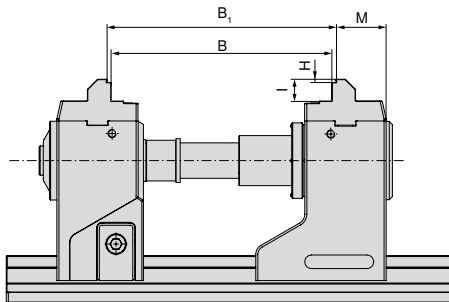
A mm	C mm	D mm	E mm
125	174	40	214
-	-	-	-

H5G-Z-S



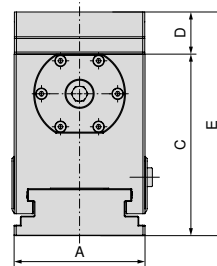
A mm	C mm	D mm	E mm
-	-	-	-
125	125	40	165

Avec mors rapporté 5A, largeur 125mm



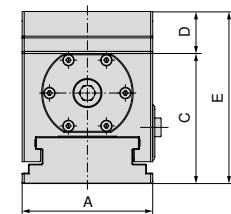
Variante	B mm	B ₁ mm	H mm	I mm	M mm	Référence Mors
H5G-Z	105-230	111-236	3	21	48,7	2 x 80 907 300
H5G-Z-S	95-220	101-226	3	21	48,7	2 x 80 907 300

H5G-Z



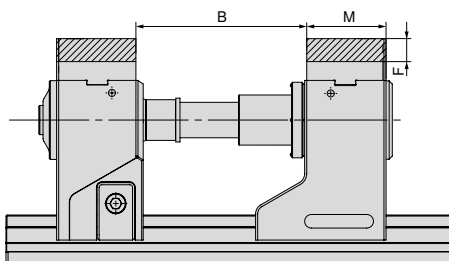
A mm	C mm	D mm	E mm
125	174	40	214
-	-	-	-

H5G-Z-S



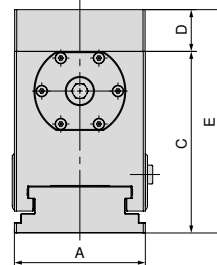
A mm	C mm	D mm	E mm
-	-	-	-
125	125	40	165

Avec mors doux



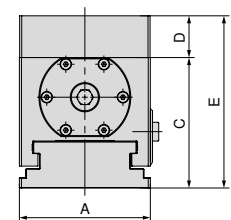
Variante	B mm	F mm	M mm	Référence Mors
H5G-Z	57-182	22	76	80 898 625
H5G-Z-S	47-172	22	76	80 898 625

H5G-Z



A mm	C mm	D mm	E mm
125	174	40	214
-	-	-	-

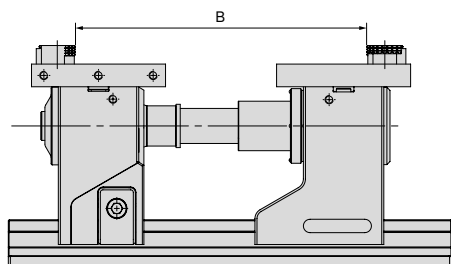
H5G-Z-S



A mm	C mm	D mm	E mm
-	-	-	-
125	125	40	165

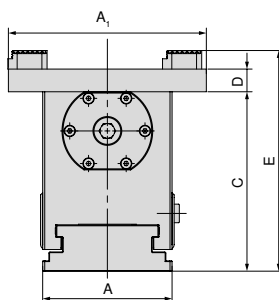
H5G-Z/-S – Dimensions en fonction de la configuration

Avec mors oscillant et plaque d'adaptation



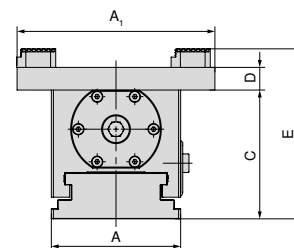
Variante	B mm	Référence Mors
H5G-Z	11 - 300	80 898 525 + 80 898 425
H5G-Z-S	11 - 290	80 898 525 + 80 898 425

H5G-Z



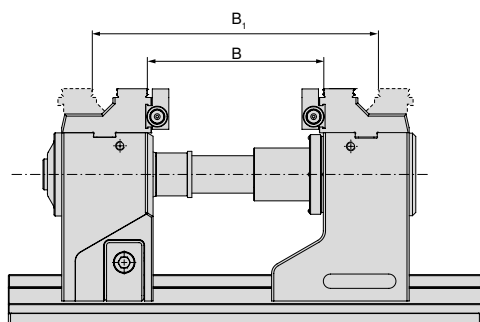
A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	192	174	40	214
-	-	-	-	-

H5G-Z-S



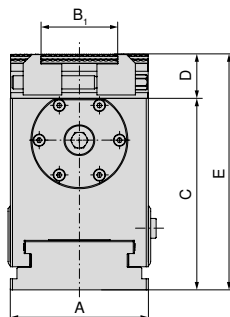
A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
-	-	-	-	-
125	192	125	40	165

Avec mors à 6 faces de serrage



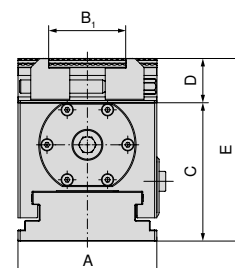
Variante	B mm	B ₂ mm	Référence Mors
H5G-Z	52 - 177	152 - 277	80 898 230
H5G-Z-S	42 - 167	142 - 267	80 898 230

H5G-Z



A mm	B ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	37 - 101	174	40	214
-	-	-	-	-

H5G-Z-S



A mm	B ₁ mm	C mm	D mm	E mm
-	-	-	-	-
125	37 - 101	125	40	165

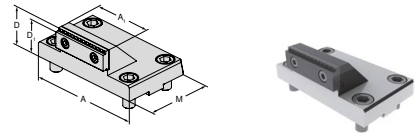


Les plages de serrage s'appliquent également aux étaux avec une base de 500 mm et 630 mm. Une augmentation de ces plages est possible en utilisant les broches d'extension. La plage de serrage dépend aussi des mors utilisés.

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors étagé 5A

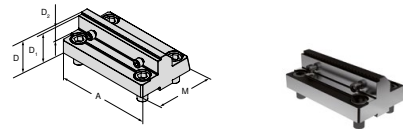
- ▲ Mors étagé avec grip de 3 mm
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
125	125	65	45	42			76			377,00	80 898 325	●											

Mors rapporté 5 axes

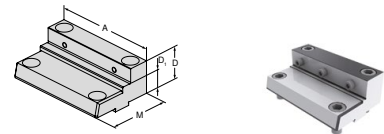
- ▲ Mors étagé lisse hauteur 18 mm et Grip 3 mm
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
125	125		40	37	18		78			354,00	80 907 300	●											

Mors combiné

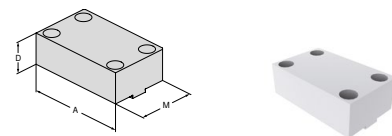
- ▲ Pour l'extension de l'ouverture de serrage
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
125	125		40	22			76			377,00	80 898 225	●											

Mors doux en aluminium

- ▲ Pour le serrage de pièces de formes
- ▲ Prix unitaire

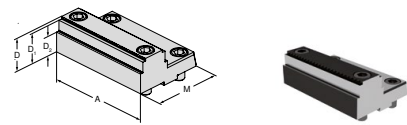


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
125	125		40				76			111,00	80 898 625	●											

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors réversible avec Grip 3mm et face lisse 13mm de chaque côté

▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
125	125		40	37	24		82,5		

EUR

Y4

399,00

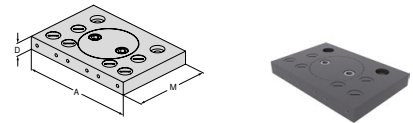
80 898 35000

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Versto	HSG
●										

Mors oscillant mobile

▲ Pour le montage de mors réversibles sextuples

▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
125	192		22				130		

EUR

Y4

491,00

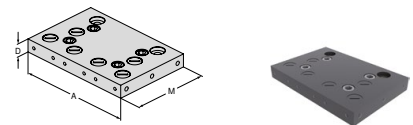
80 898 525

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Versto	HSG
●										

Plaque d'adaptation fixe

▲ Pour le montage de mors réversibles sextuples

▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
125	192		22				130		

EUR

Y4

414,00

80 898 425

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Versto	HSG
●										

Mors réversible sextuple

▲ 1 = Face de serrage lisse, revêtue carbure de tungstène

▲ 2 = Grip étagé 3 mm

▲ 3 = Grip étagé 8 mm

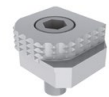
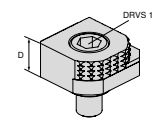
▲ 4 = Grip étagé 18 mm

▲ 5 = Grip rond étagé 8 mm

▲ 6 = Grip rond

▲ M_{max} = 60 Nm

▲ Vis de fixation fournies



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
			18						

EUR

Y4

80,60

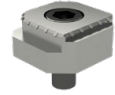
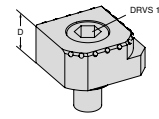
80 892 246

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Versto	HSG
●	●	●	●			●		●	●	

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors réversible sextuple, carbure

- ▲ 1 = Lisse
- ▲ 2 = Grip carbure
- ▲ 3 = Grip carbure étagé 3 mm
- ▲ 4 = Grip carbure étagé 8 mm
- ▲ 5 = Grip carbure rond étagé 8 mm
- ▲ 6 = Grip carbure rond
- ▲ Vis de serrage incluse



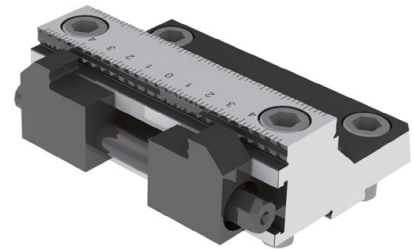
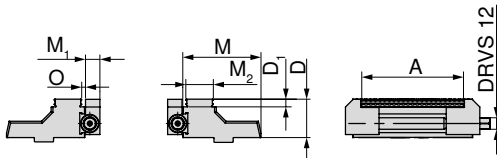
Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG
			18							117,00	80 890 35300	●	●	●	●			●		●	●	

Mors à 6 faces de serrage, largeur 125 mm

Conditionnement :

2 mors incluant chacun 2 mors transversaux montés sur une rainure en Té et équipés de vis de serrage

**H5G
-S**

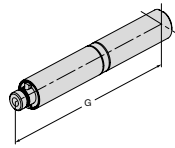



Largeur mm	A mm	D mm	D ₁ mm	M mm	M ₁ mm	M ₂ mm	O mm	WT kg	80 898 ...
125	37 - 101	40	8	81,5	15	28,7	3,2	4,5	EUR Y4 1.760,00 230

Vue d'ensemble – Accessoires

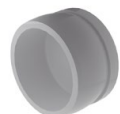
Broche d'extension

▲ avec sécurisation contre la rotation

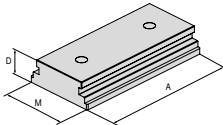
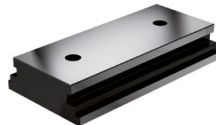
H5G	H5G -S			80 898 ...
H5G -Z				
G mm				EUR Y4
125				360,00 826
250				408,00 827

Bouchons

▲ Prix unitaire


H5G -Z		80 907 ...
D₁ mm	EUR Y4	
19	1,20	501

Plaque d'extension

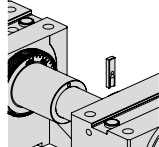

H5G			80 898 ...
A mm	D mm	M mm	EUR Y4
250	45	125,5	644,00 725

Levier

▲ Avec accessoires

NCG	NCG 5A		80 890 ...
H5G			
DRVS mm	EUR Y4		
14	128,00		501

Plaque anti-torsion

H5G	H5G -S			80 898 ...
H5G -Z	H5G -Z-S			
EUR Y4				
				12,40 024


Levier articulé

▲ Sans embout

H5G -Z	H5G -Z-S		80 891 ...
ESG 4	ESG mini		
ZSG 4			
Carré 1/2"	EUR Y4		
	76,10		600

Manivelle

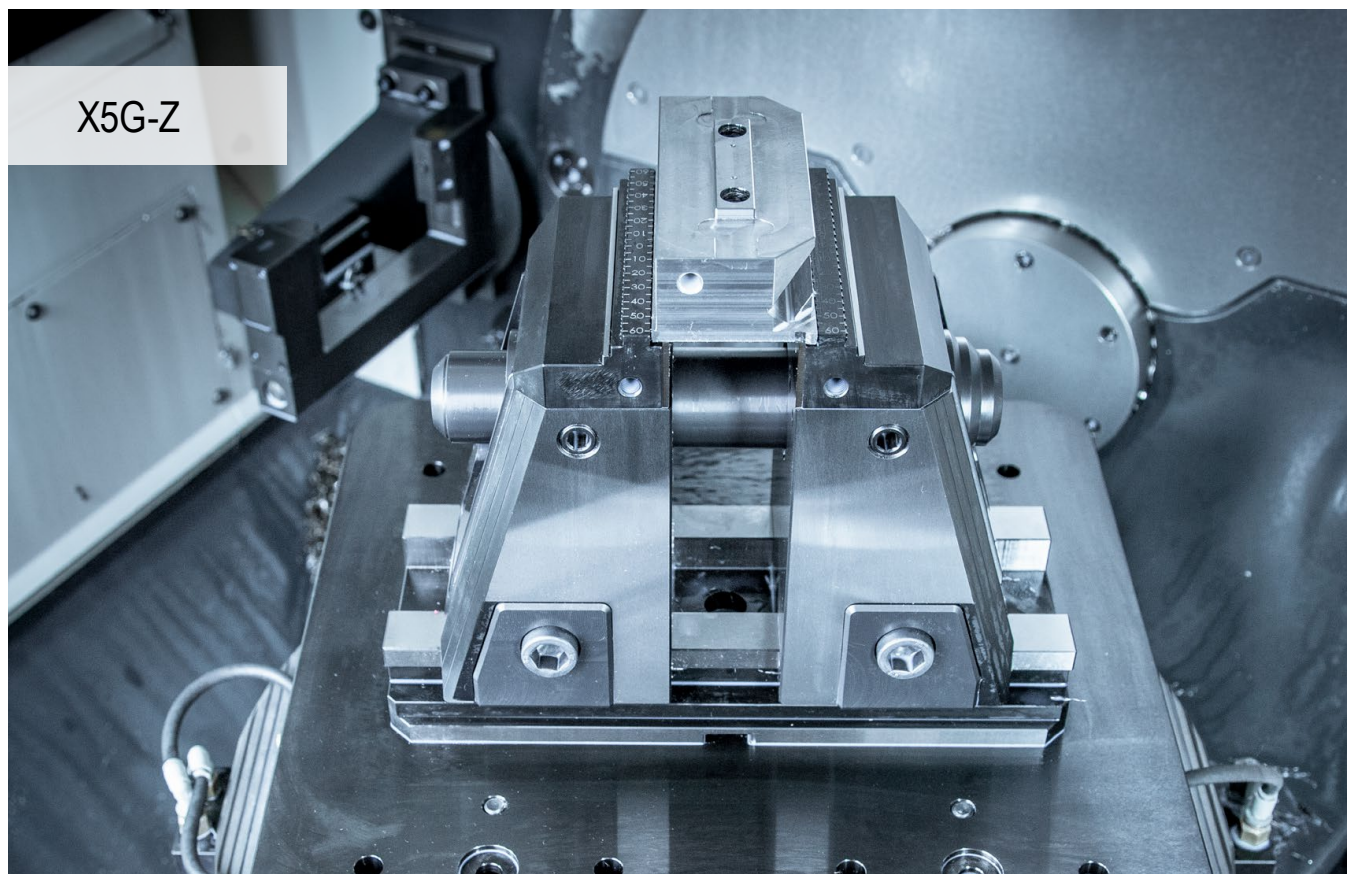
▲ Pour le pré-réglage rapide

	H5G-Z X5G-Z	H5G-S H5G-Z-S	H5G	
	80 907 ...	80 898 ...	80 898 ...	
DRVS mm	EUR Y4	EUR Y4	EUR Y4	
14	81,00 500	81,00 026	81,00 025	

Embout de clé

▲ pour carré 1/2" ou 3/8"

H5G -Z	ESG mini		80 877 ...
MSG 2	Verso		
MNG			
Carré 1/2"	DRVS mm	EUR Y4	
	14	18,20	214



L'usinage 5 axes à la perfection

Manipulation aisée et effet plaqueur intégré pour l'usinage sur 6 faces. X5G-Z est le nouvel étau 5 axes de CERATIZIT. Tous les avantages pour un usinage optimal et simple sur 5 et 6 côtés, réunis dans un seul dispositif de serrage.

Vos avantages :

- ▲ Usinage possible sur 5 et 6 faces
- ▲ Démontage rapide des mors sans outil
- ▲ Meilleure accessibilité de tous les côtés et grande course de serrage de 130 mm
- ▲ Broche mécanique entièrement carénée
- ▲ Elastomère intégré pour lutter efficacement contre les vibrations
- ▲ Grand choix de mors additionnels



Fixation / Alignement :



Fixation sur la table grâce à deux vis de centrage $\varnothing 12_{H7}$ / M12 et des vis de fixation
Référence 80 895 019



Positionnement grâce à des lardons de précision 20_{H7} fixés sur le corps de base, ou à un kit d'alignement et serrage par brides



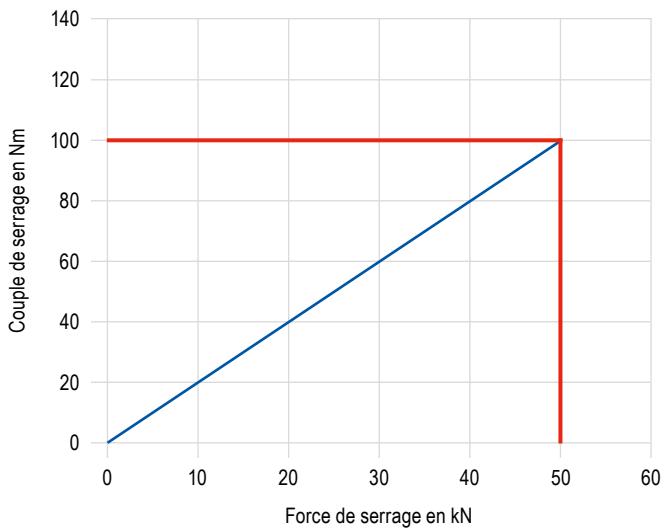
Positionnement et fixation sur le système à point zéro grâce aux centreurs MNG (2 à 3 selon la taille de l'étau). **Option:** Trous de positionnement et de fixation réalisés sur demande selon les spécificités du client.

Force de serrage:

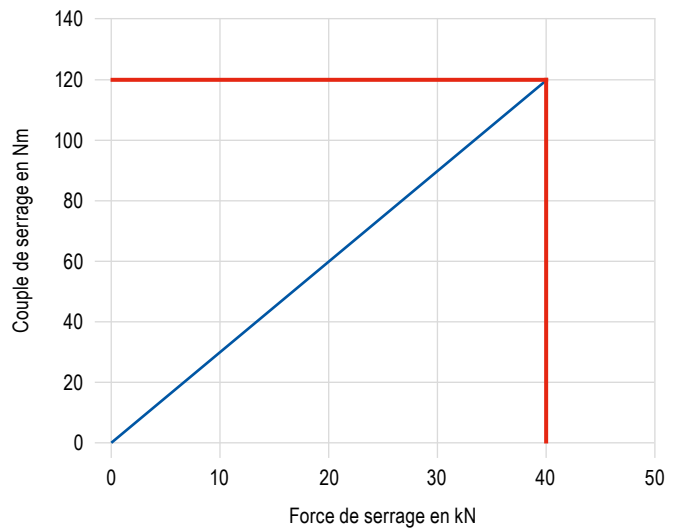
Taille de construction		Couple de serrage maximal en Nm	Force de serrage maximale en kN
X5G-Z	Serrage de pièces brutes	100	50
X5G-Z	Serrage de précision	120	40
X5G-Z-S	Serrage de pièces brutes	100	50
X5G-Z-S	Serrage de précision	120	34

Couple de serrage / Force de serrage X5G-Z

Serrage de pièces brutes

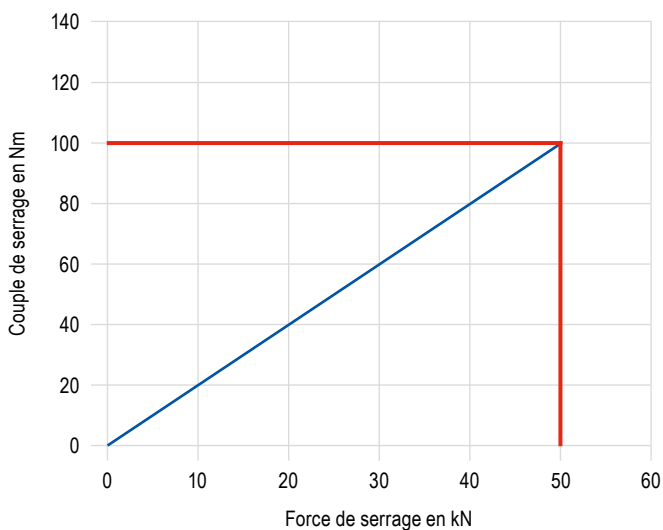


Serrage de précision

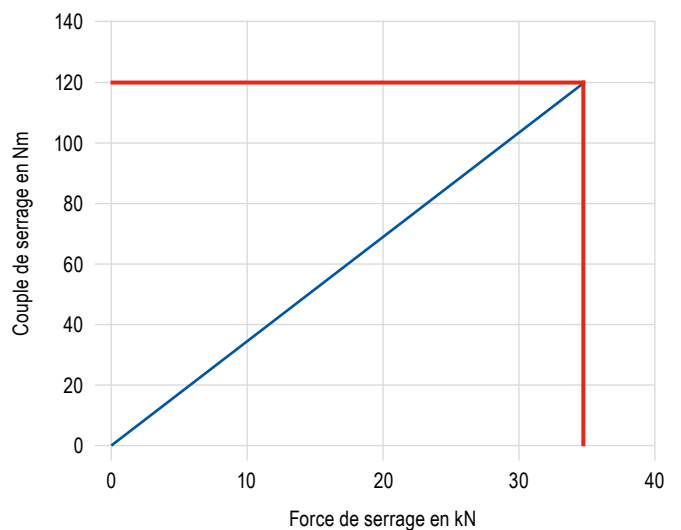


Couple de serrage / Force de serrage X5G-Z-S

Serrage de pièces brutes

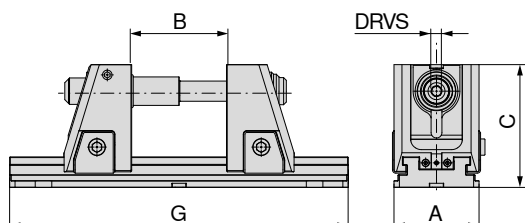
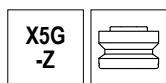


Serrage de précision




SoloClamp – X5G-Z


- ▲ Étau 5 Axes à serrage mécanique avec mors fixes mobiles, version haute
- ▲ Livré sans mors
- ▲ Meilleure accessibilité
- ▲ Usinage possible de 5 et 6 faces
- ▲ Changement rapide des mors
- ▲ Serrage sur la table de la machine possible par brides, par MNG/PNG, ou directement à travers le corps de base



A	B	C	G	DRVS	MXC	WT	80 908 ...	
mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg	EUR	
125	4 - 134	181	330	14	40	33,2	3.170,00	52500
125	4 - 234	181	430	14	40	36,1	3.400,00	52600
125	4 - 304	181	500	14	40	38,1	3.540,00	52700
125	4 - 434	181	630	14	40	41,8	3.800,00	52800
125	4 - 604	181	800	14	40	46,6	4.140,00	52900

 Plage de serrage sans conversion : 130 mm

 → **Page 48**
Vous trouverez les rallonges de broche qui doivent être utilisées pour atteindre les plages de serrage maximales.

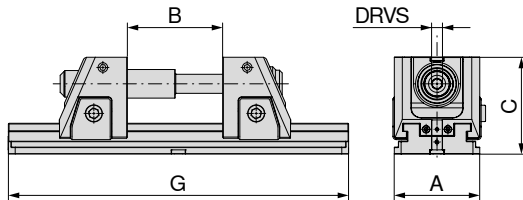
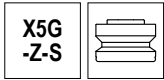
 → **Page 42–44**
Vous trouverez les tableaux des dimensions en fonction de la configuration de mors montés.

Guide pour étaux


Dimensions de la base	41	Accessoires propres au système	45
MNG/PNG Systèmes de palettisation à point zéro	134–163	Accessoires généraux	164–183

SoloClamp – X5G-Z-S


- ▲ Étau 5 Axes à serrage mécanique avec mors fixes mobiles, version basse
- ▲ Livré sans mors
- ▲ Meilleure accessibilité
- ▲ Usinage possible de 5 et 6 faces
- ▲ Changement rapide des mors
- ▲ Serrage sur la table de la machine possible par brides, par MNG/PNG, ou directement à travers le corps de base



A	B	C	G	DRVS	MXC	WT	80 908 ...	
mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg	EUR	
125	4 - 134	142	330	14	40	27,3	2.880,00	42500
125	4 - 234	142	430	14	40	30,2	3.110,00	42600
125	4 - 304	142	500	14	40	32,2	3.250,00	42700
125	4 - 434	142	630	14	40	35,9	3.510,00	42800
125	4 - 604	142	800	14	40	40,7	3.860,00	42900

 Plage de serrage sans conversion : 130 mm

 → **Page 48**
Vous trouverez les rallonges de broche qui doivent être utilisées pour atteindre les plages de serrage maximales.

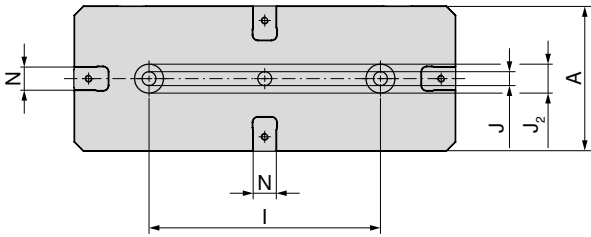
 → **Page 42–44**
Vous trouverez les tableaux des dimensions en fonction de la configuration de mors montés.

Guide pour étaux

Dimensions de la base	41	Accessoires propres au système	45
MNG/PNG Systèmes de palettisation à point zéro	134–163	Accessoires généraux	164–183

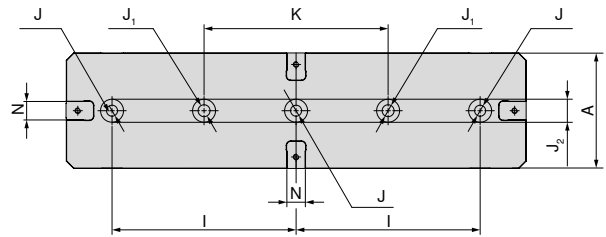
Dimensions des bases X5G-ZI-S

Base largeur 125 mm,
longueur 330 mm



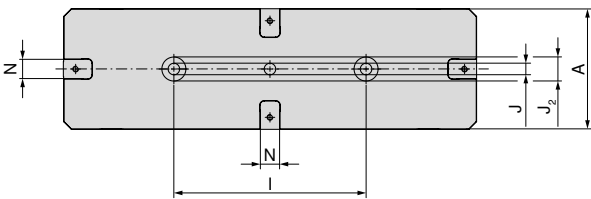
A	I $\pm 0,02$	J H_{7}	J ₂ H_{6}	N H_{7}
mm	mm	mm	mm	mm
125	200	12	25	20

Base largeur 125 mm,
longueur 630 mm



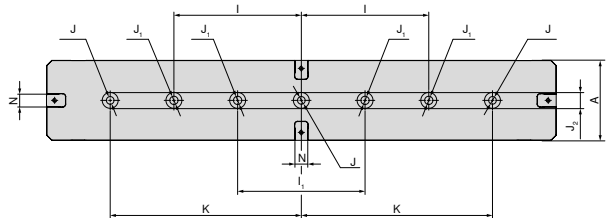
A	I $\pm 0,02$	J H_{7}	J ₁	J ₂ H_{6}	K $\pm 0,02$	N H_{7}
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	200	12	13	25	200	20

Base largeur 125 mm,
longueur 430 mm



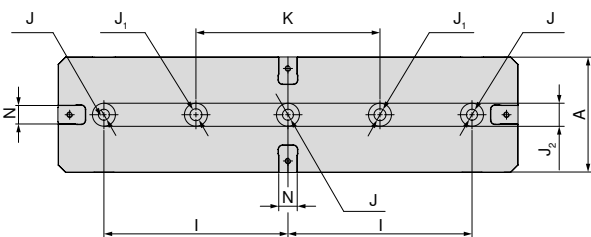
A	I $\pm 0,02$	J H_{7}	J ₂ H_{6}	N H_{7}
mm	mm	mm	mm	mm
125	200	12	25	20

Base largeur 125 mm,
longueur 800 mm



A	I $\pm 0,02$	I ₁ $\pm 0,02$	J H_{7}	J ₁	J ₂ H_{6}	K $\pm 0,02$	N H_{7}
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	200	200	12	13	25	300	20

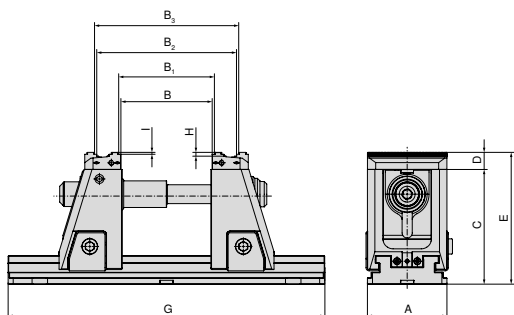
Base largeur 125 mm,
longueur 500 mm



A	I $\pm 0,02$	J H_{7}	J ₁	J ₂ H_{6}
mm	mm	mm	mm	mm
125	200	12	13	25

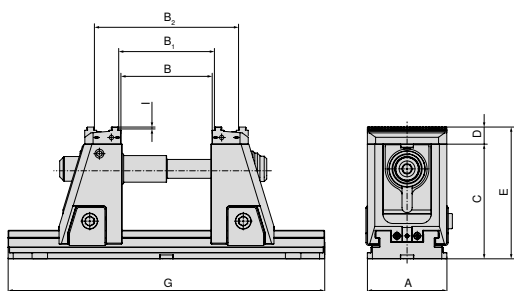
X5G-Z/-S – Dimensions en fonction de la configuration

Avec mors réversibles largeur 65 mm, Grip 3 mm



Type	Broche d'extension 430 mm 80 908 80000	Broche d'extension 500 mm 80 908 80100	Broche d'extension 630 mm 80 908 80200	Broche d'extension 800 mm 80 908 80300	A	B	B ₁	B ₂	B ₃	C	D	E	G	H	I
80 908 52500					125	5-134	12-141	80-210	88-217	181	27	208	330	6	3
80 908 42500					125	5-134	12-141	80-210	88-217	142	27	169	330	6	3
80 908 52600	1 x				125	5-234	12-241	80-310	88-317	181	27	208	430	6	3
80 908 42600	1 x				125	5-234	12-241	80-310	88-317	142	27	169	430	6	3
80 908 52700	1 x	1 x			125	5-304	12-311	80-380	88-387	181	27	208	500	6	3
80 908 42700	1 x	1 x			125	5-304	12-311	80-380	88-387	142	27	169	500	6	3
80 908 52800	1 x	1 x	1 x		125	5-434	12-441	80-510	88-517	181	27	208	630	6	3
80 908 42800	1 x	1 x	1 x		125	5-434	12-441	80-510	88-517	142	27	169	630	6	3
80 908 52900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	5-604	12-611	80-680	88-687	181	27	208	800	6	3
80 908 42900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	5-604	12-611	80-680	88-687	142	27	169	800	6	3

Avec mors réversibles largeur 65 mm, Grip 5 mm



Type	Broche d'extension 430 mm 80 908 80000	Broche d'extension 500 mm 80 908 80100	Broche d'extension 630 mm 80 908 80200	Broche d'extension 800 mm 80 908 80300	A	B	B ₁	B ₂	C	D	E	G	I
80 908 52500					125	5-134	12-141	88-217	181	27	208	330	5
80 908 42500					125	5-134	12-141	88-217	142	27	169	330	5
80 908 52600	1 x				125	5-234	12-241	88-317	181	27	208	430	5
80 908 42600	1 x				125	5-234	12-241	88-317	142	27	169	430	5
80 908 52700	1 x	1 x			125	5-304	12-311	88-387	181	27	208	500	5
80 908 42700	1 x	1 x			125	5-304	12-311	88-387	142	27	169	500	5
80 908 52800	1 x	1 x	1 x		125	5-434	12-441	88-517	181	27	208	630	5
80 908 42800	1 x	1 x	1 x		125	5-434	12-441	88-517	142	27	169	630	5
80 908 52900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	5-604	12-611	88-687	181	27	208	800	5
80 908 42900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	5-604	12-611	88-687	142	27	169	800	5

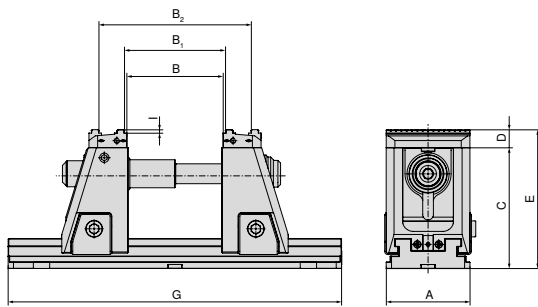


→ Page 48

Vous trouverez les broches d'extension adaptées

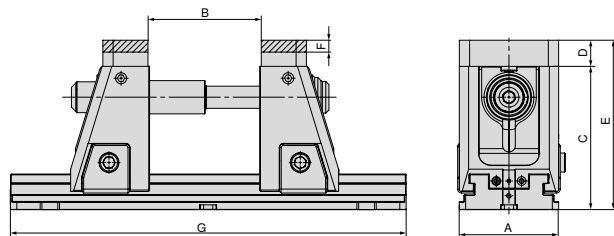
X5G-Z/-S – Dimensions en fonction de la configuration

Avec mors étagés, Grip 5 mm carbure



Type	Broche d'extension 430 mm 80 908 80000	Broche d'extension 500 mm 80 908 80100	Broche d'extension 630 mm 80 908 80200	Broche d'extension 800 mm 80 908 80300	A	B	B ₁	B ₂	C	D	E	G	I
80 908 52500					125	5-134	12-141	88-217	181	27	208	330	5
80 908 42500					125	5-134	12-141	88-217	142	27	169	330	5
80 908 52600	1 x				125	5-234	12-241	88-317	181	27	208	430	5
80 908 42600	1 x				125	5-234	12-241	88-317	142	27	169	430	5
80 908 52700	1 x	1 x			125	5-304	12-311	88-387	181	27	208	500	5
80 908 42700	1 x	1 x			125	5-304	12-311	88-387	142	27	169	500	5
80 908 52800	1 x	1 x	1 x		125	5-434	12-441	88-517	181	27	208	630	5
80 908 42800	1 x	1 x	1 x		125	5-434	12-441	88-517	142	27	169	630	5
80 908 52900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	5-604	12-611	88-687	181	27	208	800	5
80 908 42900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	5-604	12-611	88-687	142	27	169	800	5

Avec mors doux, acier



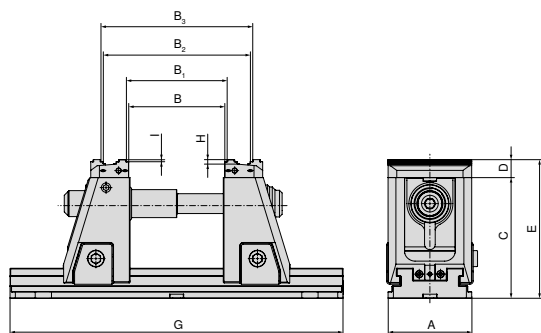
Référence
Mors

2 x 80 909 31200

Type	Broche d'extension 430 mm 80 908 80000	Broche d'extension 500 mm 80 908 80100	Broche d'extension 630 mm 80 908 80200	Broche d'extension 800 mm 80 908 80300	A	B	C	D	E	F	G
80 908 52500					125	4-134	181	33	214	15	330
80 908 42500					125	4-134	142	33	175	15	330
80 908 52600	1 x				125	4-234	181	33	214	15	430
80 908 42600	1 x				125	4-234	142	33	175	15	430
80 908 52700	1 x	1 x			125	4-304	181	33	214	15	500
80 908 42700	1 x	1 x			125	4-304	142	33	175	15	500
80 908 52800	1 x	1 x	1 x		125	4-434	181	33	214	15	630
80 908 42800	1 x	1 x	1 x		125	4-434	142	33	175	15	630
80 908 52900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	4-604	181	33	214	15	800
80 908 42900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	4-604	142	33	175	15	800

X5G-Z/-S – Dimensions en fonction de la configuration

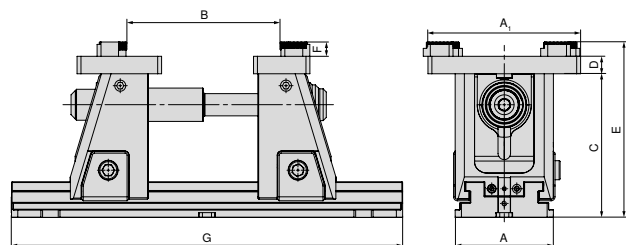
Avec mors profilés

Référence
Mors

2 x 80 908 31200

Type	Broche d'extension 430 mm 80 908 80000	Broche d'extension 500 mm 80 908 80100	Broche d'extension 630 mm 80 908 80200	Broche d'extension 800 mm 80 908 80300	A	B	B ₁	B ₂	B ₃	C	D	E	G	H	I
80 908 52500					125	5-134	12-141	82-210	89-217	181	27	208	330	6	3
80 908 42500					125	5-134	12-141	82-210	89-217	142	27	169	330	6	3
80 908 52600	1 x				125	5-234	12-241	82-310	89-317	181	27	208	430	6	3
80 908 42600	1 x				125	5-234	12-241	82-310	89-317	142	27	169	430	6	3
80 908 52700	1 x	1 x			125	5-304	12-311	82-380	89-387	181	27	208	500	6	3
80 908 42700	1 x	1 x			125	5-304	12-311	82-380	89-387	142	27	169	500	6	3
80 908 52800	1 x	1 x	1 x		125	5-434	12-441	82-510	89-517	181	27	208	630	6	3
80 908 42800	1 x	1 x	1 x		125	5-434	12-441	82-510	89-517	142	27	169	630	6	3
80 908 52900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	5-604	12-611	82-680	89-687	181	27	208	800	6	3
80 908 42900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	5-604	12-611	82-680	89-687	142	27	169	800	6	3

Avec mors oscillant et plaque d'adaptation

Référence
Mors

80 909 31500 + 80 909 31300

Type	Broche d'extension 430 mm 80 908 80000	Broche d'extension 500 mm 80 908 80100	Broche d'extension 630 mm 80 908 80200	Broche d'extension 800 mm 80 908 80300	A	B	C	D	E	F	G
80 908 52500					125	42-210	181	22	221	18	330
80 908 42500					125	42-210	142	22	182	18	330
80 908 52600	1 x				125	42-310	181	22	221	18	430
80 908 42600	1 x				125	42-310	142	22	182	18	430
80 908 52700	1 x	1 x			125	42-380	181	22	221	18	500
80 908 42700	1 x	1 x			125	42-380	142	22	182	18	500
80 908 52800	1 x	1 x	1 x		125	42-510	181	22	221	18	630
80 908 42800	1 x	1 x	1 x		125	42-510	142	22	182	18	630
80 908 52900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	42-680	181	22	221	18	800
80 908 42900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	42-680	142	22	182	18	800



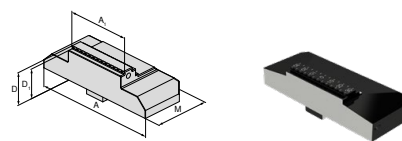
→ Page 48

Vous trouverez les broches d'extension adaptées

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors réversible, grip 3 mm

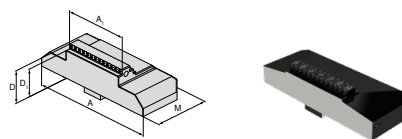
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verbo	HSG		
125	125	40	27	24			57			302,00	80 908 30300			●										
125	125	65	27	24			57			314,00	80 908 30200			●										
125	125	80	27	24			57			314,00	80 908 30100			●										
125	125	125	27	24			57			324,00	80 908 30000			●										

Mors réversible, grip 5 mm

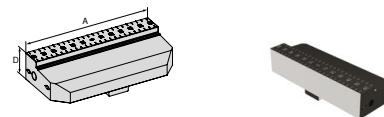
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verbo	HSG		
125	125	40	27	22			57			302,00	80 908 30700			●										
125	125	65	27	22			57			314,00	80 908 30600			●										
125	125	80	27	22			57			314,00	80 908 30500			●										
125	125	125	27	22			57			324,00	80 908 30400			●										

Mors réversible, lisse

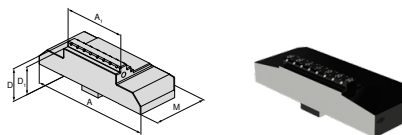
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verbo	HSG		
125	125		27							324,00	80 908 31400			●										

Mors avec grip carbure de 5 mm

▲ Prix unitaire

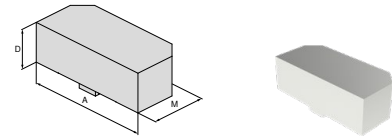


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verbo	HSG		
125	125	40	27	22			57			358,00	80 908 31100			●										
125	125	65	27	22			57			370,00	80 908 31000			●										
125	125	80	27	22			57			380,00	80 908 30900			●										
125	125	125	27	22			57			392,00	80 908 30800			●										

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors doux en acier

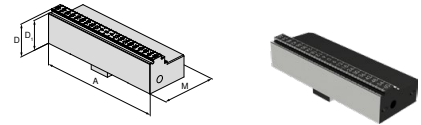
- ▲ Matière : 16MnCr5
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
125	125		33				57			140,00				●									

Mors profilé (compatible Lang)

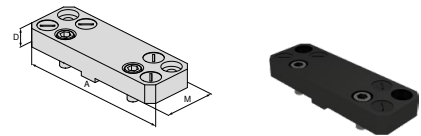
- ▲ Prix unitaire
- ▲ Profil compatible LANG



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
125	125		27	24			57			324,00				●									

Plaque d'adaptation

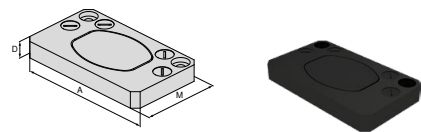
- ▲ Pour le montage de mors réversibles sextuples
- ▲ Prix unitaire
- ▲ Vis incluses



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
125	180		22				104			414,00				●									

Mors oscillant

- ▲ Pour le montage de mors réversibles sextuples
- ▲ Prix unitaire
- ▲ Vis incluses

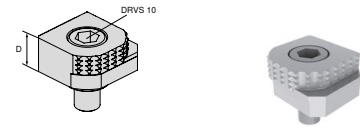


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
125	180		22				62			553,00				●									

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors réversible sextuple

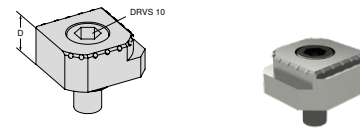
- ▲ 1 = Face de serrage lisse, revêtue carbure de tungstène
- ▲ 2 = Grip étagé 3 mm
- ▲ 3 = Grip étagé 8 mm
- ▲ 4 = Grip étagé 18 mm
- ▲ 5 = Grip rond étagé 8 mm
- ▲ 6 = Grip rond
- ▲ $M_{max} = 60 \text{ Nm}$
- ▲ Vis de fixation fournies



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDC 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG
			18							80,60	80 892 246	●	●	●	●			●		●	●	●

Mors réversible sextuple, carbure

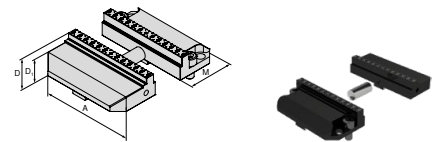
- ▲ 1 = Lisse
- ▲ 2 = Grip carbure
- ▲ 3 = Grip carbure étagé 3 mm
- ▲ 4 = Grip carbure étagé 8 mm
- ▲ 5 = Grip carbure rond étagé 8 mm
- ▲ 6 = Grip carbure rond
- ▲ Vis de serrage incluse



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDC 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG
			18							117,00	80 890 35300	●	●	●	●			●		●	●	●

Mors de précision

- ▲ Prix du set

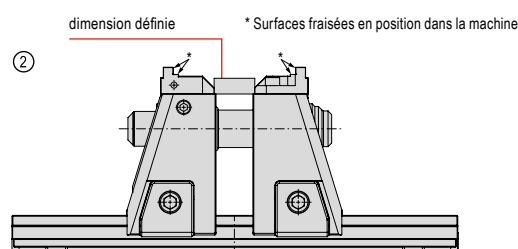
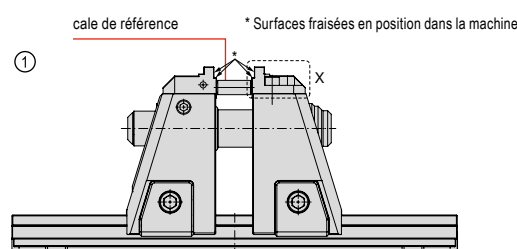


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDC 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
125	125		27	24			57			490,00	80 908 31300			●									

Procédure d'utilisation du jeu de mors de précision trempé

Le X5G-Z séduit par sa très grande précision, tous les composants sont rectifiés ou fraisés après trempé avec une grande précision. Il existe néanmoins des applications, dans lesquelles la précision requise n'est pas entièrement respectée en raison de la chaîne de tolérance des mors à changement rapide. Pour ces utilisations, nous proposons un jeu de mors trempés de précision (article n° **80 908 31300**), qui peut être fraisé par le client sur les surfaces de serrage (des deux côtés) dans son état trempé.

L'usinage au dur est effectué dans la situation serrage de précision (les deux vis sur les mâchoires bâtis serrées à 140 Nm). Les mors de précision peuvent être usinés en dur selon les vues suivantes (1+2). Pour le serrage en position standard (1), on utilise la cale de référence fournie. Pour le serrage en position serrage large (2), il est possible d'utiliser une cale étalon.



Vue d'ensemble – Accessoires

Broche de serrage mécanique X5G-Z



C mm	WT kg
227,5	2,5

80 908 ...
EUR
Y4
392,00 50100

Manivelle

- ▲ Version avec hexagone mâle
- ▲ Pour le déplacement rapide



H5G-Z
X5G-Z
80 907 ...

Largeur mm	DRVS mm
125	14

EUR
Y4
81,00 500

Broche d'extension



Largeur mm	G mm
125	430
125	500
125	630
125	800

80 908 ...
EUR
Y4
164,00 80000
177,00 80100
205,00 80200
235,00 80300

Embout de clé



Carré	DRVS mm
1/2"	14

80 877 ...
EUR
Y4
18,20 214

Clé dynamométrique

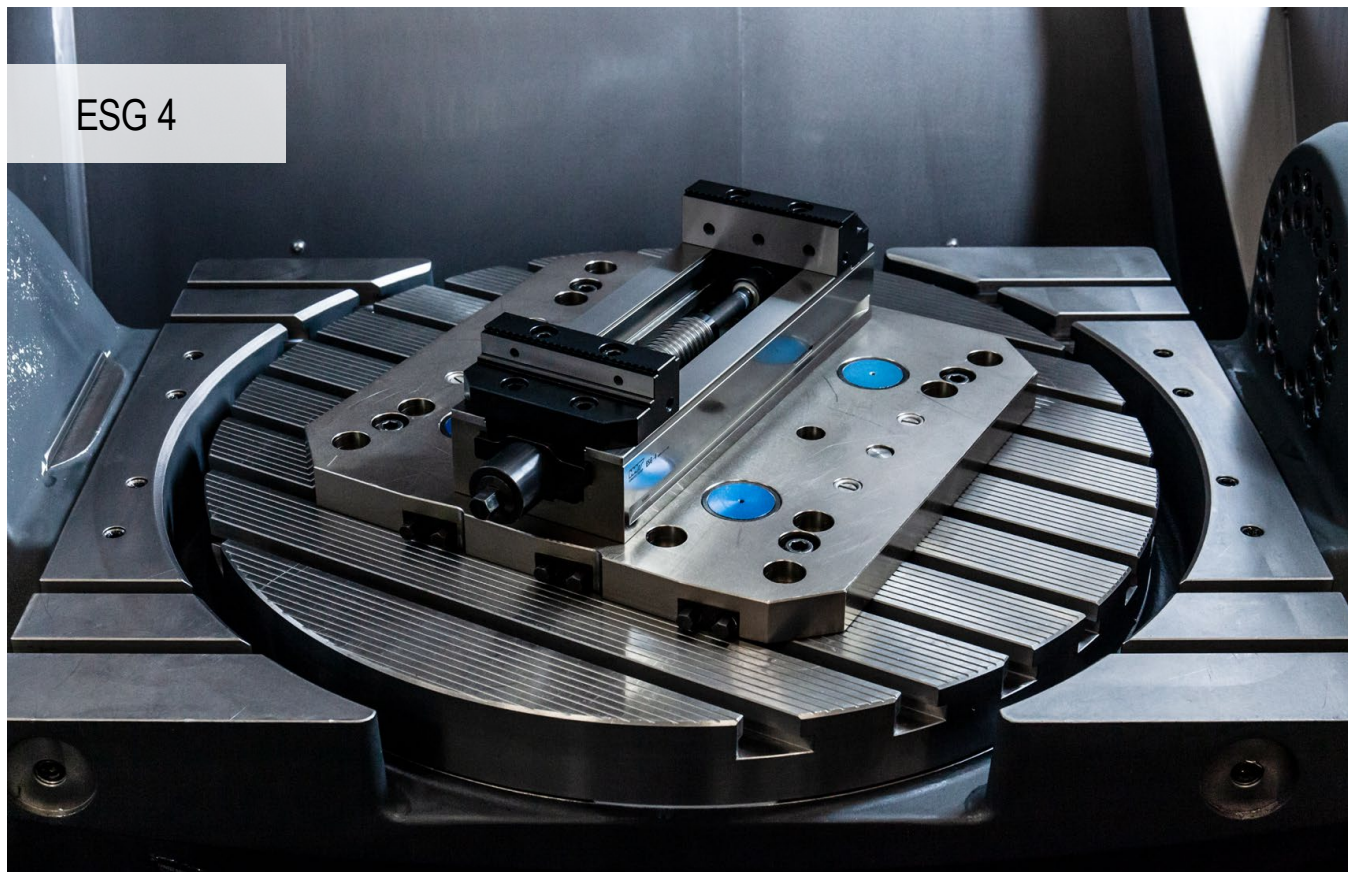
- ▲ Sans embout



Carré	TQX Nm
1/2"	10 - 100

80 884 ...
EUR
Y4
280,00 502

ESG 4



Etau polyvalent pour l'usinage de pièces brutes ou usinées

L'étau à simple serrage ESG 4 convainc par son serrage rapide par levier, le réglage rapide de la plage de serrage, sa conception plate et son faible poids.

Vos avantages :

- ▲ Nombreux points d'écoulement du lubrifiant pour un fonctionnement sans problème et une évacuation optimale de celui-ci
- ▲ Positionnement rapide et simple sur le système MNG de palettisation à point zéro
- ▲ Grande force de serrage 5 – 50 kN avec de faibles couples appliqués
- ▲ Changement rapide des mors grâce à deux vis
- ▲ Démontage rapide et facile de la broche
- ▲ Grand choix de mors

Fixation / Alignement :



ESG 4 – 80 mm = Montage direct au travers de la base grâce à des vis M8
ESG 4 – 125 mm / 160 mm = Montage direct au travers de la base grâce à des vis de centrage



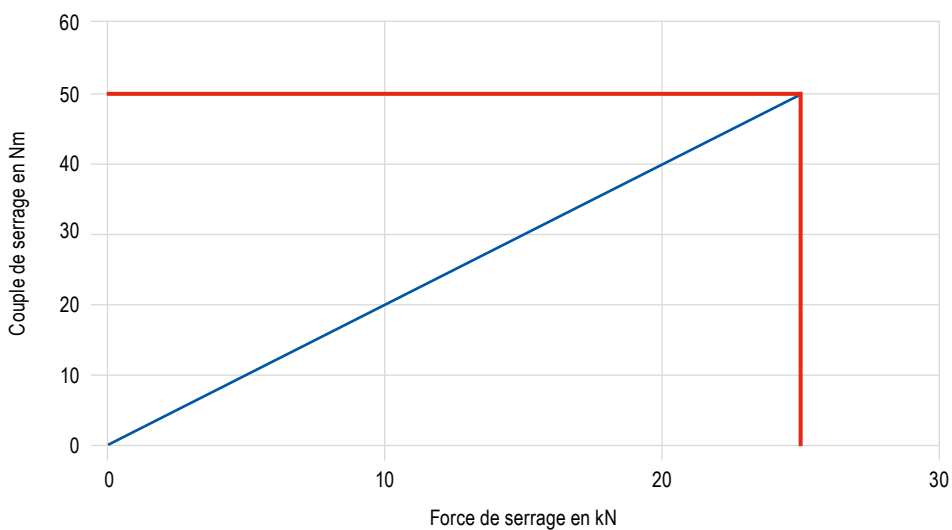
Serrage par 4 brides **Référence 80 890 315**



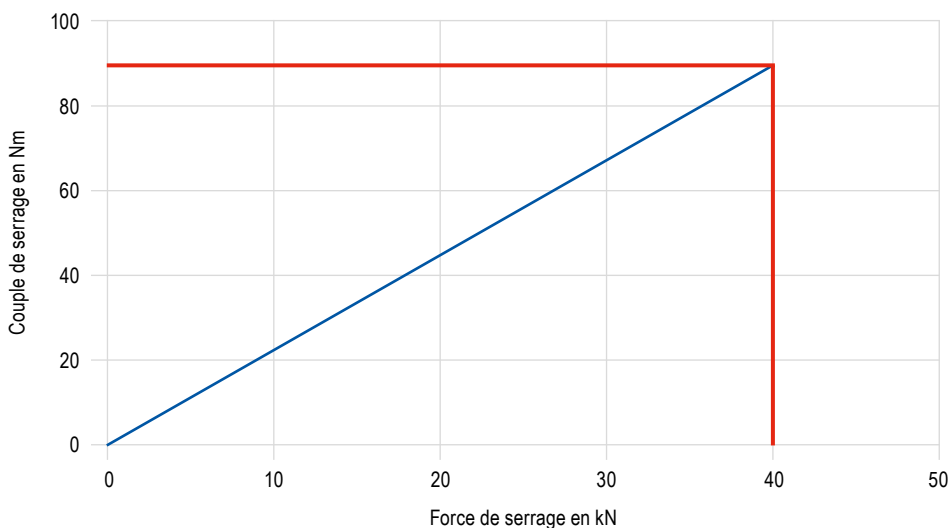
Fixation avec système à point zéro
ESG 4 – 80 mm = 1 Centreur + Locating
ESG 4 – 125 / 160 mm = 2 centreurs espacés de 200 mm

Force de serrage:

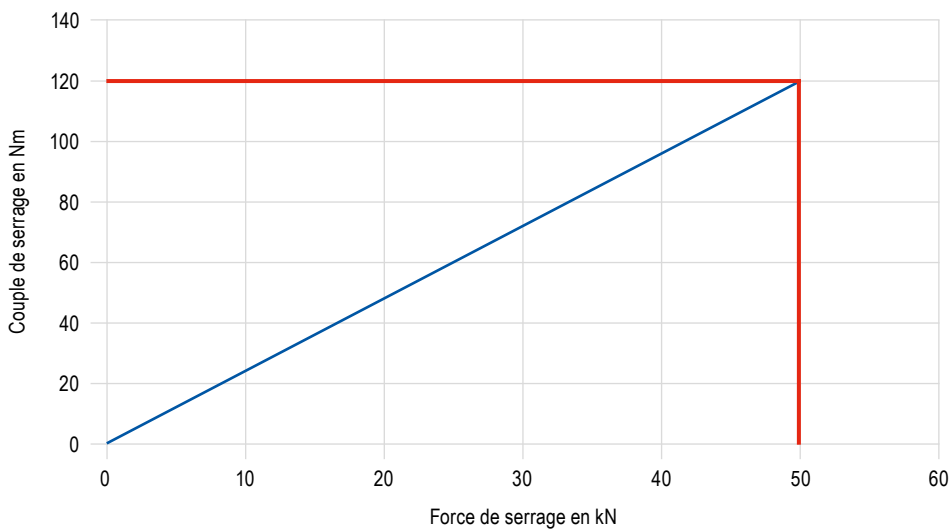
Couple de serrage / Force de serrage ESG 4 – 80 mm



Couple de serrage / Force de serrage ESG 4 – 125 mm

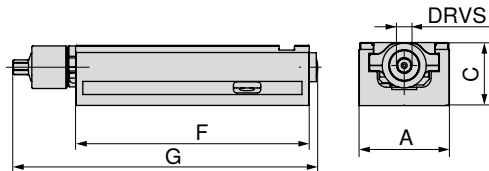


Couple de serrage / Force de serrage ESG 4 – 160 mm



SoloClamp – ESG 4

- ▲ Etau à simple serrage sans mors
- ▲ Serrage rapide par levier sur 160°
- ▲ Démontage et remontage rapide de l'ensemble broche
- ▲ Répétabilité $\pm 0,01$ mm ($\pm 0,015$ mm pour A = 160 mm)



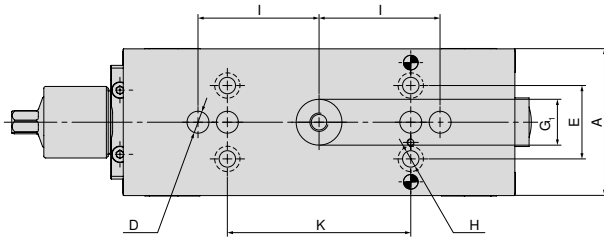
A mm	C _{-0.02} mm	F mm	G mm	DRVS mm	MXC kN	WT kg	Plage de serrage mm	80 901 ... EUR Y4	
80	55	214	284	12	25	5,0	0-192	1.230,00	080
125	60	362	433	14	40	15,0	0-308	1.520,00	125
160	70	480	559	14	50	28,5	0-434	2.220,00	160

Guide pour étaux

Dimensions de la base	52	Dimensions en fonction de la configuration	53+54
Accessoires propres au système	55–58	MNG/PNG Systèmes de palettisation à point zéro	134–163
Accessoires généraux	164–183		

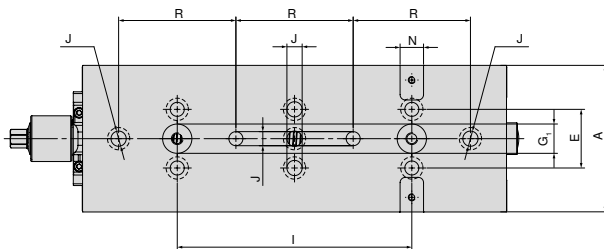
Dimensions des bases ESG 4

Base largeur 80 mm,
longueur 214 mm



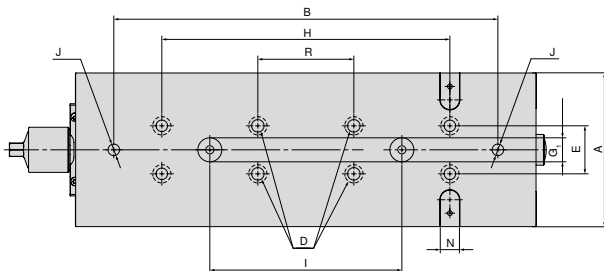
A	D	E	G ₁	H	I	K
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	12	40	25	9	66	100

Base largeur 125 mm,
longueur 362 mm



A	E	G ₁	I	J	N _{H7}	R
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	50	25	200	13	20	100

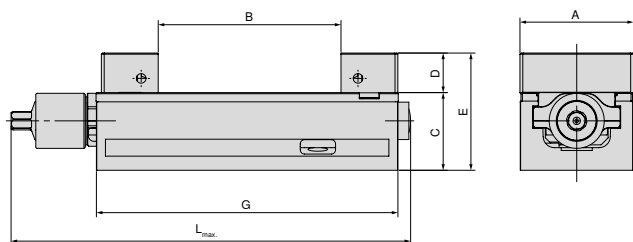
Base largeur 160 mm,
longueur 480 mm



A	B	D	E	G ₁	H	I	J	N _{H7}	R
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
160	400	13	50	25	300	200	12	20	100

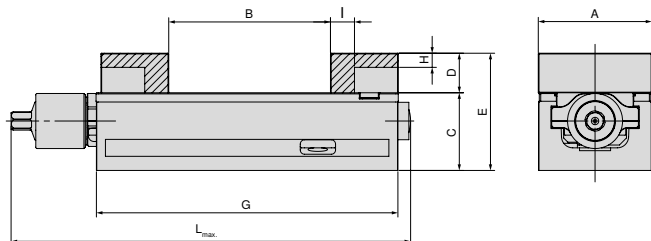
ESG 4 – Plages d'ouverture en fonction de la configuration

Avec mors blocs



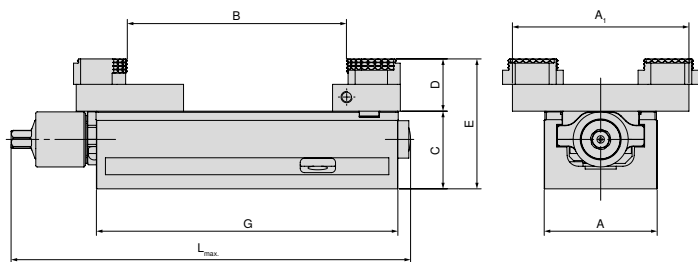
A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	L _{max.} mm	Référence Mors		
80	0 - 130	55	28	83	214	308	80 901 31200	+	80 901 31300
125	0 - 231	60	40	100	362	432	80 901 31400	+	80 901 31500
160	0 - 312	70	50	120	480	559	80 901 31600	+	80 901 31700

Avec mors doux en Aluminium



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max.} mm	Référence Mors	
80	0 - 115	55	28	83	214	10	17	284	80 901 307 + 80 878 850	
125	0 - 219	60	40	100	362	23	27	432	80 901 304 + 80 878 550	
160	0 - 309	70	50	120	480	23	30	559	80 901 301 + 80 878 305	

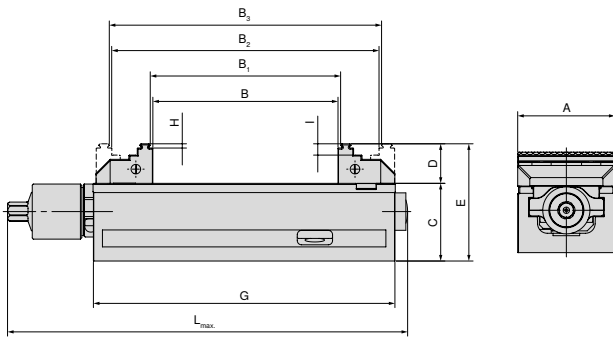
Avec mors oscillant et plaque d'adaptation



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	L _{max.} mm	Référence Mors		
80	125	5 - 155	55	19	92	214	284	80 878 870	+	80 901 501
125	180	4 - 306	60	22	100	362	432	80 878 570	+	80 901 502
160	256	11 - 463	70	22	110	480	559	80 878 670	+	80 901 503

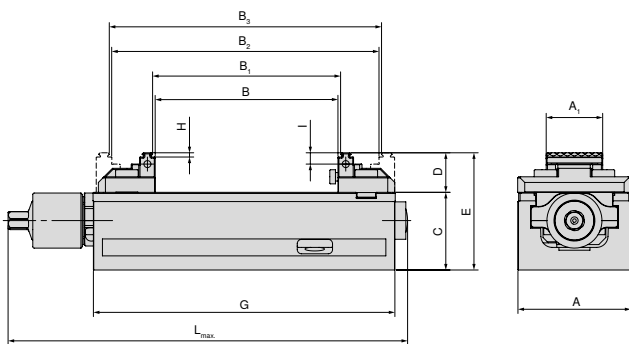
ESG 4 – Plages d'ouverture en fonction de la configuration

Avec mors réversibles largeur 65 mm, Grip 3 mm



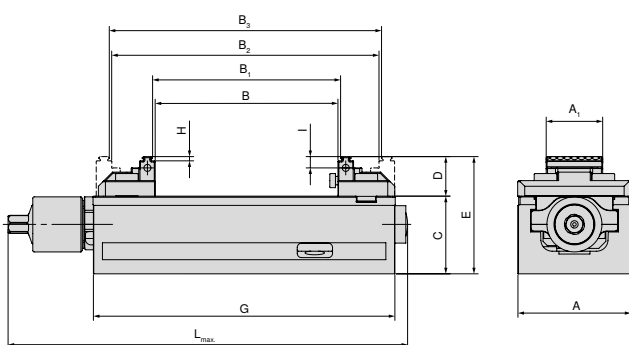
A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Référence Mors		
80	0 - 130	4 - 134	59 - 188	63 - 192	55	28	83	214	3	8	284	80 901 306	+	80 878 810
125	0 - 231	8 - 238	71 - 301	78 - 308	60	40	100	362	3	18	433	80 901 302	+	80 901 303
160	0 - 310	8 - 317	117 - 427	125 - 434	70	50	120	480	3	10	559	80 901 300	+	80 878 610

Avec mors réversibles Grip 3 mm, largeur 40 mm



A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Référence Mors		
80	40	0 - 130	4 - 134	59 - 188	63 - 192	55	28	83	214	3	8	284	80 901 308	+	80 878 81900

Avec mors réversibles largeur 65 mm, Grip 3 mm

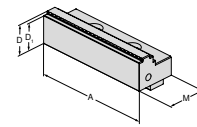


A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Référence Mors		
125	65	0 - 240	8 - 247	77 - 317	84 - 324	60	33	93	362	3	9	432	80 901 305	+	80 878 51900

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors Grip 3 mm, fixe réversible

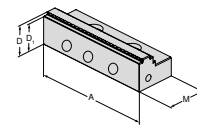
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
80	80		28	25			40			163,00	80 901 306				●	●							
125	125		40	37			66			224,00	80 901 302				●	●					●		
160	160		50	47			81			404,00	80 901 300				●	●							

Mors Grip 3 mm, mobile réversible

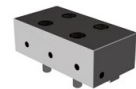
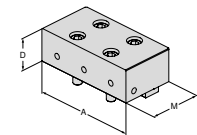
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
80	80		28	25			40			135,00	80 878 810				●	●					●		
125	125		40	37			66			224,00	80 901 303				●	●					●		
160	160		50	47			81			404,00	80 878 610				●	●							

Mors bloc fixe

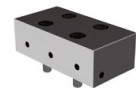
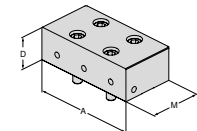
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
80	80		28				40			251,00	80 901 31200				●	●							
125	125		40				66			349,00	80 901 31400				●	●							
160	160		50				81			441,00	80 901 31600				●	●							

Mors bloc mobile

▲ Prix unitaire

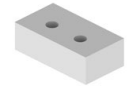
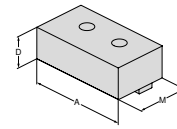


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
80	80		28				40			244,00	80 901 31300				●	●					●		
125	125		40				66			342,00	80 901 31500				●	●					●		
160	160		50				81			430,00	80 901 31700				●	●							

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors doux fixe en aluminium

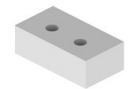
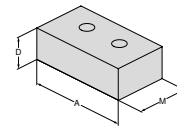
- ▲ Pour la réalisation de formes
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDC 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verzo	HSG	
80	80		28				48			101,00	80 901 307				●	●							
125	125		40				68			110,00	80 901 304				●	●							
160	160		50				85			124,00	80 901 301				●	●							

Mors doux mobile en aluminium

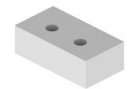
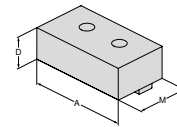
- ▲ Pour la réalisation de formes
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDC 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verzo	HSG	
80	80		28				48			86,40	80 878 850				●	●		●			●		
125	125		40				68			98,30	80 878 550				●	●					●		
160	160		50				85			124,00	80 878 305				●	●		●					

Mors doux en acier, fixe

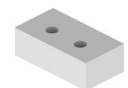
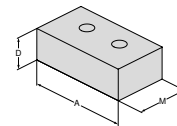
- ▲ Matière : 16MnCr5
- ▲ Pour la réalisation de formes
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDC 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verzo	HSG	
80	80		28				48			104,00	80 901 31800				●	●							
125	125		40				68			125,00	80 901 31900				●	●							

Mors doux en acier, mobile

- ▲ Matière : 16MnCr5
- ▲ Pour la réalisation de formes
- ▲ Prix unitaire

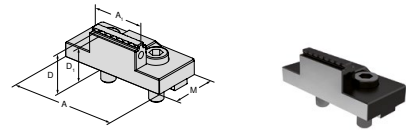


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDC 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verzo	HSG	
80	80		28				48			89,10	80 878 32000				●	●		●					
125	125		40				68			112,00	80 878 32100				●	●		●					

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors Grip fixe réversible, largeur 40 mm

- ▲ Prix unitaire
- ▲ Grip sur les 2 faces



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
80	80	40	28	25			40		

EUR

Y4

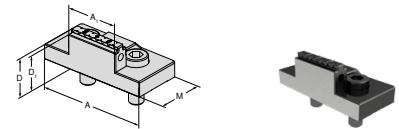
196,00

80 901 308

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG
			●							

Mors mobile réversible, grip 3 mm, largeur 40 mm

- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
80	80	40	28	25			40		

EUR

Y4

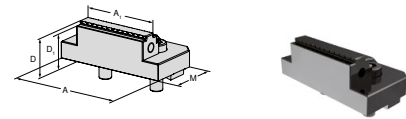
180,00

80 878 81900

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG
			●			●				

Mors Grip 5 axes fixe réversible, largeur 65 mm

- ▲ Prix unitaire
- ▲ Grip sur les 2 faces



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
125	95	65	33	30			57		

EUR

Y4

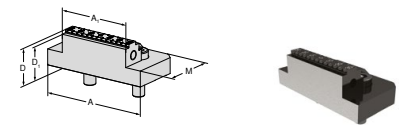
214,00

80 901 305

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG
			●							

Mors 5 axes mobile et réversible, grip 3 mm, largeur 65 mm

- ▲ Grip sur les 2 faces
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
125	95	65	33	30			57		

EUR

Y4

196,00

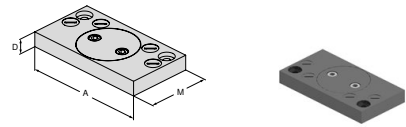
80 878 51900

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG
						●				

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors oscillant

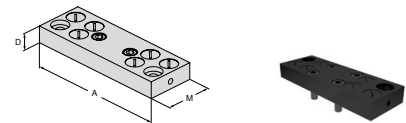
- ▲ Pour le montage de mors réversibles sextuples
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
80	125		19				76			409,00	80 878 870				●				●		●		
125	180		22				95			426,00	80 878 570				●				●		●		
160	256		22				170			726,00	80 878 670				●				●		●		

Plaque d'adaptation

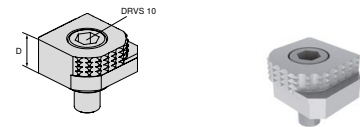
- ▲ Pour le montage de mors réversibles sextuples
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
80	125		19				48			291,00	80 901 501				●								
125	180		22				62			346,00	80 901 502				●								
160	256		22				125			484,00	80 901 503				●								

Mors réversible sextuple

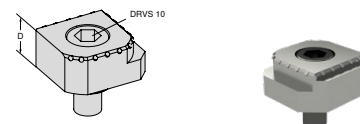
- ▲ 1 = Face de serrage lisse, revêtue carbure de tungstène
- ▲ 2 = Grip étagé 3 mm
- ▲ 3 = Grip étagé 8 mm
- ▲ 4 = Grip étagé 18 mm
- ▲ 5 = Grip rond étagé 8 mm
- ▲ 6 = Grip rond
- ▲ M_{max} = 60 Nm
- ▲ Vis de fixation fournies



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
			18							80,60	80 892 246	●	●	●	●				●		●	●	

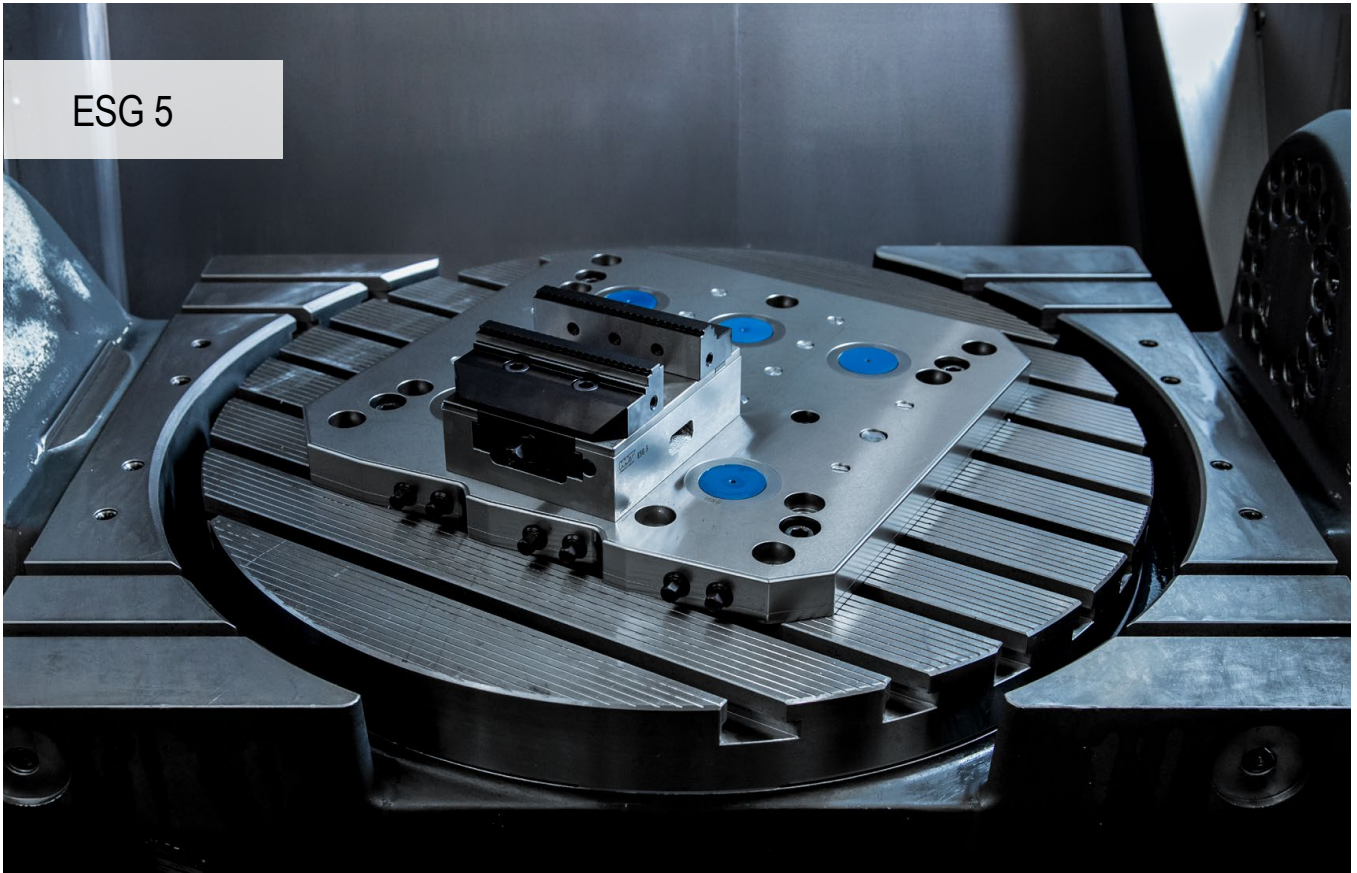
Mors réversible sextuple, carbure

- ▲ 1 = Lisse
- ▲ 2 = Grip carbure
- ▲ 3 = Grip carbure étagé 3 mm
- ▲ 4 = Grip carbure étagé 8 mm
- ▲ 5 = Grip carbure rond étagé 8 mm
- ▲ 6 = Grip carbure rond
- ▲ Vis de serrage incluse



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
			18							117,00	80 890 35300	●	●	●	●				●		●	●	

ESG 5



La version optimisée de l'étau ESG 5 – Précision maximale et sécurité de processus

Le nouveau ESG 5 reprend toutes les caractéristiques appréciées de son prédécesseur et monte la barre un peu plus haut en termes de facilité d'utilisation et de durabilité. Une manipulation optimisée et une longévité améliorée étaient les priorités lors du développement d'améliorations pour l'étau à simple serrage.

Vos avantages :

- ▲ Parfait pour des opérations de reprise grâce à son excellente précision angulaire et répétabilité de serrage
- ▲ Design compact avec une excellente accessibilité
- ▲ Changement de mors simple et rapide, avec deux vis
- ▲ Grande précision grâce à une broche sans jeu
- ▲ Mêmes plages de serrage, contour d'interférence bien meilleur, vaste gamme de mors modulaires
- ▲ Modèle durable avec corps de base nickelé assure une longue durée de vie

Fixation / Alignement :



Montage sur système à point zéro MNG
ESG 5 – Largeur 80 mm, longueur 130 mm ou 190 mm
ESG 5 – Largeur 125 mm, longueur 160 mm ou 235 mm

1 Centreur + Locatings



Montage sur système à point zéro MNG
ESG 5 – Largeur 125 mm, longueur 300 mm
ESG 5 Largeur 160 mm, longueur 280 ou 480 mm

2 centreurs



Tous les étaux disposent d'alésages de précision $\text{Ø } 12^{\text{H}9}$ grâce aux quels mes étaux ESG 5 peuvent être serrés par le haut, au travers de la base.

Fixation / Alignement :

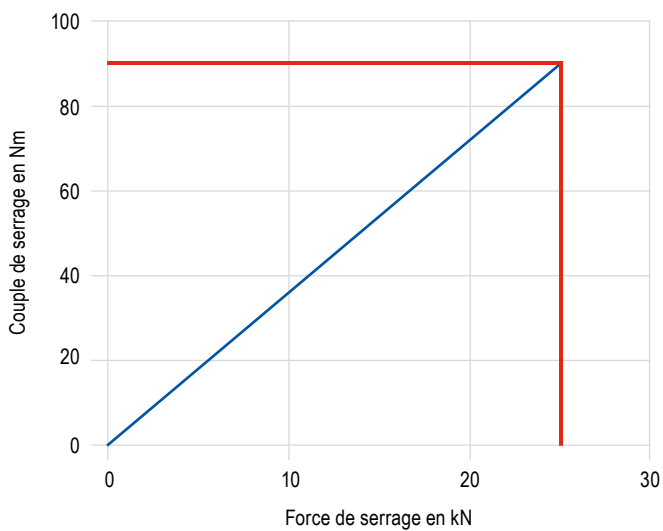


ESG 5 – Largeur 125 mm, longueur 235 mm ou 300 mm
ESG 5 – Largeur 160 mm, longueur 280 mm ou 480 mm

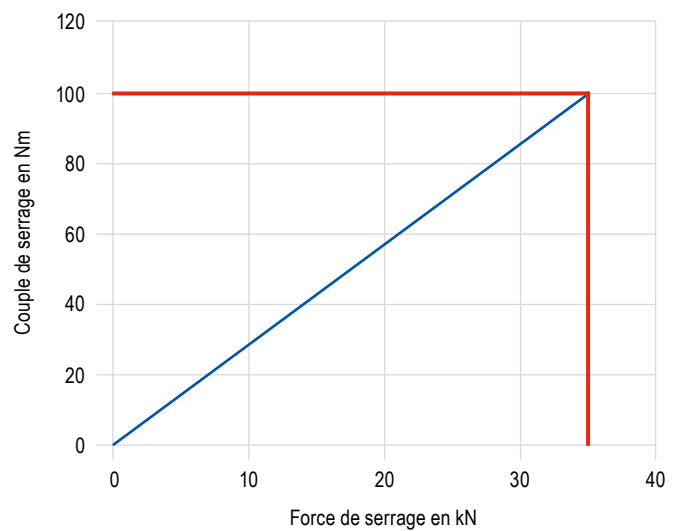
Ces 4 variantes peuvent également être serrées alternativement avec des brides de serrage.

Force de serrage:

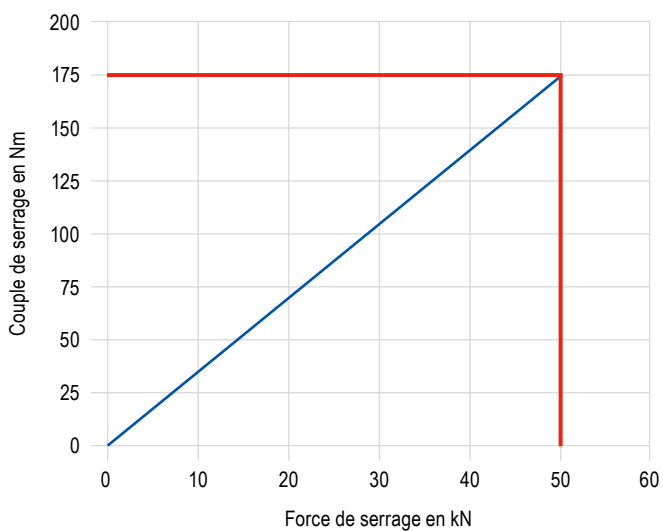
Couple de serrage / Force de serrage ESG 5 – 80 mm



Couple de serrage / Force de serrage ESG 5 – 125 mm

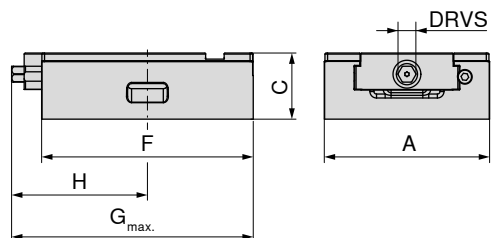
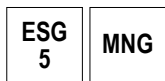


Couple de serrage / Force de serrage ESG 5 – 160 mm



SoloClamp – ESG 5

- ▲ Étau à simple serrage sans mors
- ▲ Parfait pour des opérations de reprise grâce à son excellente précision angulaire et répétabilité de serrage
- ▲ Répétabilité de positionnement à ±0,01 mm entre chaque serrages
- ▲ Compatible système à point zéro PNG et MNG



A	C _{±0.01}	F	G _{max.}	H	DRVS	MXC	WT	80 857 ...	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg	EUR	Y4
80	50	130	155,0	82	12	25	2,9	553,00	08500
80	50	190	203,0	102	12	25	4,4	665,00	08600
125	50	160	169,0	103	12	35	6,0	726,00	15000
125	50	235	235,0	132	12	35	8,4	927,00	15100
125	50	300	300,0	170	12	35	10,5	1.230,00	15200
160	70	280	309,0	169	14	50	25,0	1.710,00	26100
160	70	480	512,5	267	14	50	30,0	2.040,00	26200

Référence	Compatible système à point zéro				MNG	MNG mini	PNG	LANG Quick Point	
	Type	Largeur en mm	Longueur en mm	96 x 96				52 x 52	
80 857 08500	ESG 5	80	130	✓	✓	✗	✗	✓	
80 857 08600		80	190	✓	✗	✓	✗	✓	
80 857 15000		125	160	✓	✗	✓	✓	✓	
80 857 15100		125	235	✓	✗	✓	✓	✗	
80 857 15200		125	300	✓	✗	✓	✓	✗	
80 857 26100		160	280	✓	✗	✓	✓	✗	
80 857 26200		160	480	✓	✗	✓	✗	✗	

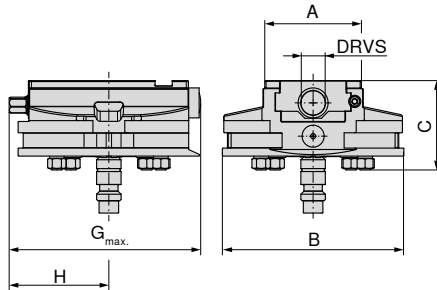
Guide pour étaux

Dimensions de la base	63+64	Dimensions en fonction de la configuration	65
Accessoires propres au système	66	MNG/PNG Systèmes de palettisation à point zéro	134-163
Accessoires généraux	164-183		

SoloClamp – ESG 5

- ▲ Etau caréné à simple serrage, pour palette Erowa ITS 148
- ▲ Livré sans mors
- ▲ Parfait pour des opérations de reprise grâce à son excellente précision angulaire et répétabilité de serrage
- ▲ Répétabilité de positionnement à $\pm 0,01$ mm entre chaque serrages

**ESG
5**



80 857 ...

EUR
Y4

1.370,00 08900

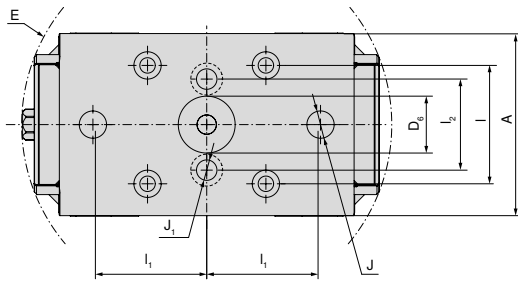
A	B	C	G _{max.}	H	DRVS	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
80	148	73	157	81	12	25	5,6

Guide pour étaux

Dimensions de la base	63+64	Dimensions en fonction de la configuration	65
Accessoires propres au système	66	MNG/PNG Systèmes de palettisation à point zéro	134-163
Accessoires généraux	164-183		

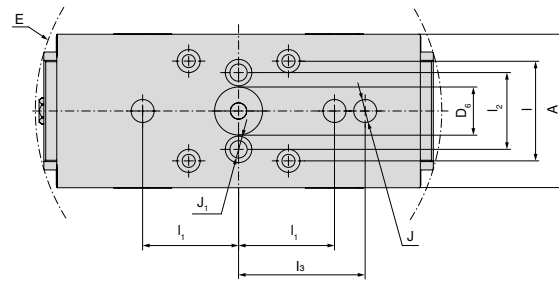
Dimensions de la base de l'étau ESG 5

Base largeur 80 mm,
longueur 130 mm



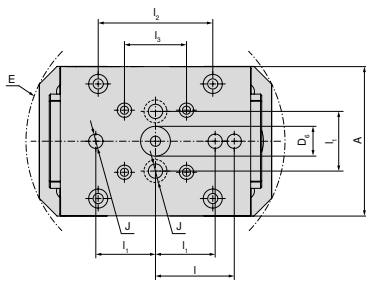
A	D ₆ H6	E	I ₁ ±0,015	I ₁ ±0,015	I ₂	J H7	J ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	25	163	52	50	40	12	9

Base largeur 80 mm,
longueur 190 mm



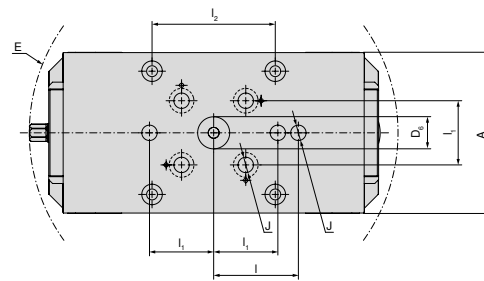
A	D ₆ H6	E	I ₁ ±0,015	I ₁ ±0,015	I ₂	I ₃ ±0,015	J H7	J ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	25	213	52	50	40	66	12	9

Base largeur 125 mm,
longueur 160 mm



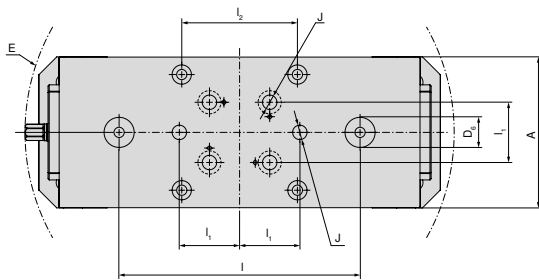
A	D ₆ H6	E	I ₁ ±0,015	I ₁ ±0,015	I ₂	I ₃ ±0,015	J H7
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	25	218	66	50	96	52	12

Base largeur 125 mm,
longueur 235 mm



A	D ₆ H6	E	I ₁ ±0,015	I ₁ ±0,015	I ₂	J H7
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	25	288	66	50	96	12

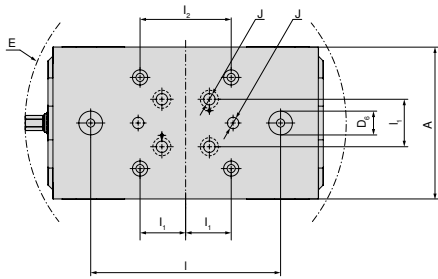
Base largeur 125 mm,
longueur 300 mm



A	D ₆ H6	E	I ₁ ±0,015	I ₁ ±0,015	I ₂	J H7
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	25	357	200	50	96	12

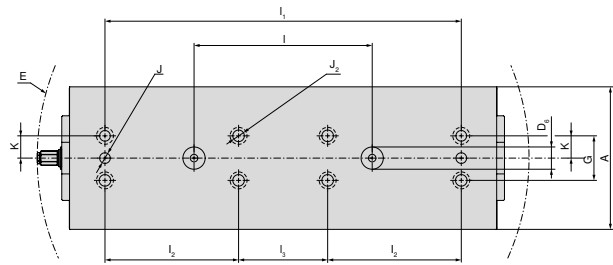
Dimensions de la base de l'étau ESG 5

Base largeur 160 mm,
longueur 280 mm



A	D ₆ H6	E	I ±0,015	I ₁ ±0,015	I ₂	J H7
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
160	25	339	200	50	96	12

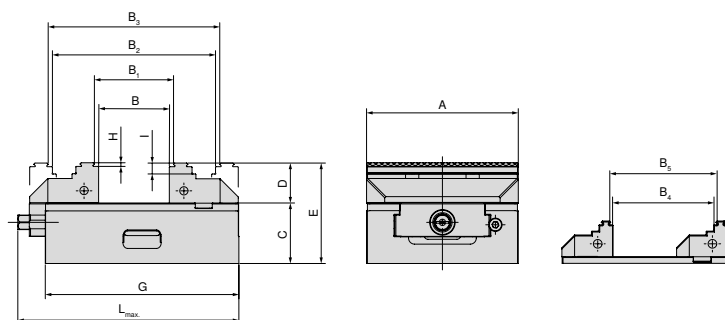
Base largeur 160 mm,
longueur 480 mm



A	D ₆ H6	E	I ±0,015	I ₁ ±0,015	I ₂	I ₃ ±0,015	J H7	J ₂ F7	K ±0,02	G
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
160	25	553	200	400	150	100	12	12	25	50

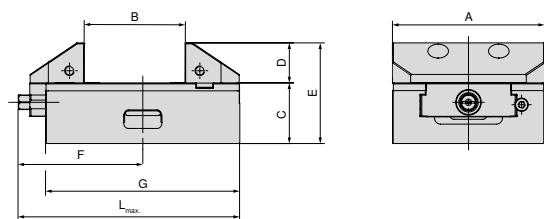
ESG 5 : Plages d'ouverture en fonction de la configuration

Avec mors Grip réversible 3mm



A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	B ₄ mm	B ₅ mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max.} mm	Référence Mors
80	0-49	4-53	59-107	63-111	30-78	34-82	50	28	78	130	3	8	155	80 901 306 + 80 878 810
80	0-109	4-113	59-167	63-171	29-134	35-136	50	28	78	190	3	8	206	80 901 306 + 80 878 810
125	0-57	8-64	77-134	84-141	40-95	47-102	50	33	83	160	3	9	183	80 857 30000 + 80 878 510
125	0-127	8-134	77-204	84-211	40-165	47-172	50	33	83	235	3	9	250	80 857 30000 + 80 878 510
125	0-197	8-204	77-274	84-281	40-235	47-242	50	33	83	300	3	9	320	80 857 30000 + 80 878 510
160	0-121	8-128	118-238	125-245	-	-	70	50	120	280	3	10	328	80 901 300 + 80 878 610
160	0-324	8-331	118-441	125-448	-	-	70	50	120	480	3	10	506	80 901 300 + 80 878 610

Avec mors 5 axes

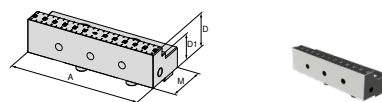


A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max.} mm	Référence Mors
125	25-82	50	33	83	103	160	183	80 857 30200 + 80 857 30100
125	25-152	50	33	83	132	235	250	80 857 30200 + 80 857 30100
125	25-222	50	33	83	170	300	320	80 857 30200 + 80 857 30100

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors réversible fixe

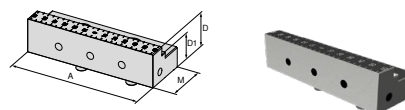
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
80	80		28	20			40			195,00						●							
125	125		33	25			57			378,00						●							

Mors lisse, mobile réversible

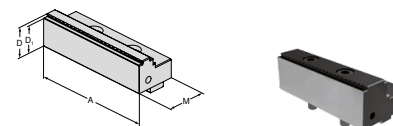
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
80	80		28	20			40			195,00						●							
125	125		33	25			57			378,00						●		●					

Mors Grip 3 mm, fixe réversible

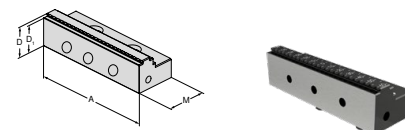
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
80	80		28	25			40			163,00					●	●							
125	125		33	30			57			222,00					●	●							
160	160		50	47			81			404,00					●	●							

Mors Grip 3 mm, mobile réversible

▲ Prix unitaire

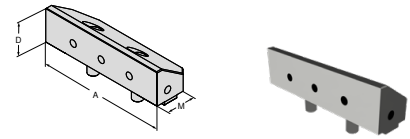


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
80	80		28	25			40			135,00					●	●					●		
125	125		33	30			57			151,00					●	●					●		
160	160		50	47			81			404,00					●	●					●		

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors 5 axes, fixe

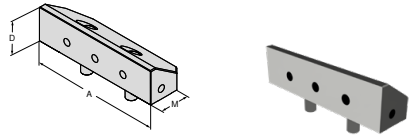
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG	
125	125		33				44,5			224,00						●							

Mors 5 axes, mobile

▲ Prix unitaire



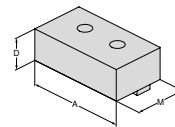
Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG	
125	125		33				44,5			224,00						●							

Mors doux en acier, fixe

▲ Matière : 16MnCr5

▲ Pour la réalisation de formes

▲ Prix unitaire



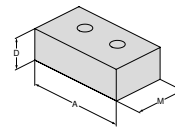
Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG	
80	80		28				48			104,00					●	●							
125	125		40				68			125,00					●	●							

Mors doux en acier, mobile

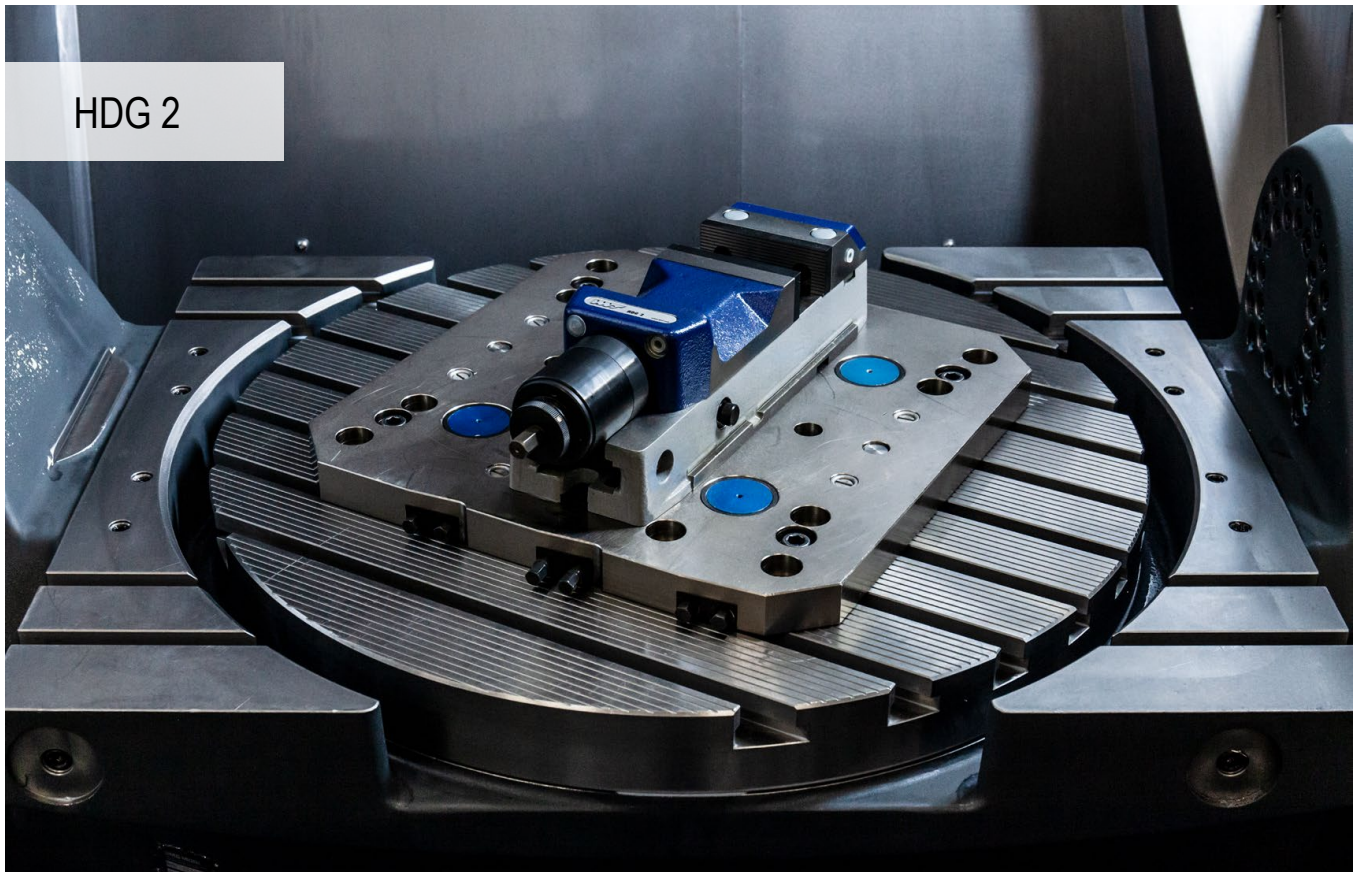
▲ Matière : 16MnCr5

▲ Pour la réalisation de formes

▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG	
80	80		28				48			89,10					●	●							
125	125		40				68			112,00					●	●		●					



Etau à grande force de serrage

Etau à serrage mécanique avec réglage en continu de la force de serrage de 10 % à 100 %. Serrage avec un seul tour de manivelle et manivelle toujours dans la même position en fin de course de serrage. Réglage rapide de la plage de serrage par goupille de verrouillage.

Vos avantages :

- ▲ Economie de temps et d'énergie – seulement 1 tour de manivelle
- ▲ Temps de serrage <1 Seconde
- ▲ Manipulation facile
- ▲ Flexibilité d'utilisation et réglage sans outils
- ▲ Grande précision d'usinage

Fixation / Alignement :



Alignement par lardons de précision sur la table, grâce aux rainures longitudinales ou transversales 20^{H7} dans la base



Fixation à l'aide de vis au travers du corps de base ou par brides

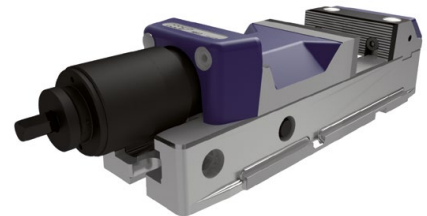
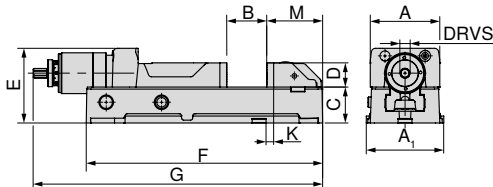
SoloClamp – HDG 2

- ▲ Étau à haute pression
- ▲ Serrage mécanique précis avec pré-réglage de la force
- ▲ Force totale de serrage obtenue avec un seul tour de manivelle
- ▲ Implantation possible de mors pour plage de serrage étendue (à commander séparément)

Conditionnement :

Étau à haute pression, 4 brides, manivelle, 1 paire de mors striés

**HDG
2**



A	A ₁	B	C ^{+0/-0.02}	D	E	F	G _{max.}	K ^{±0.015}	M	DRVS	MXC	WT	80 892 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg	EUR Y4
100	112	0 - 159	52	35	108	342	521	11	81	12	4 - 30	20	2.050,00 100
125	140	0 - 201	62	40	118	400	584	28	85	12	4 - 40	27	2.340,00 125
160	176	0 - 300	78	50	149	544	784	40	112	12	5 - 60	55	3.470,00 160

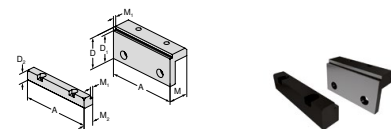
Guide pour étaux

Dimensions de la base	71	Accessoires propres au système	69-71
Accessoires généraux	164-183		

Vue d'ensemble des systèmes de mors

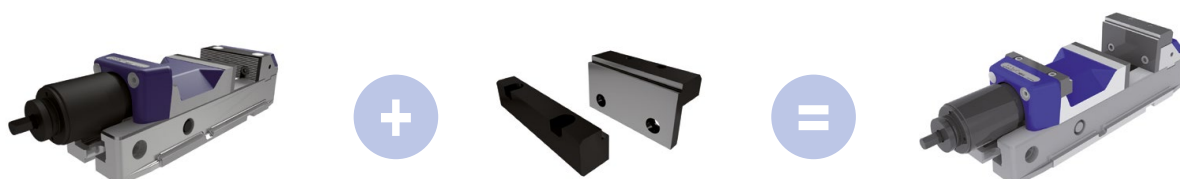
Mors pour l'augmentation de l'ouverture de serrage

▲ Prix de la paire (1 mors fixe et 1 mors mobile)



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / +S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
100			56	50	22		37	5	19	366,00	80 892 225							●					
125			56	50	22		37	5	19	494,00	80 892 226							●					
160			71	65	23		47	5	23,5	537,00	80 892 227							●					

Représentation avec plage de serrage étendue

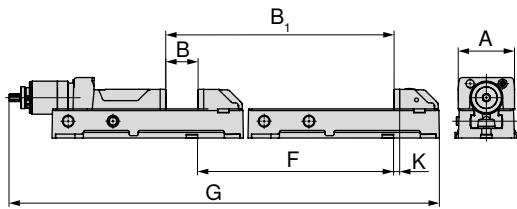


A	B	D	Référence étaux	Référence mors
100	118 - 278	56	80 892 100	80 892 225
125	137 - 338	56	80 892 125	80 892 226
160	169 - 470	71	80 892 160	80 892 227

SoloClamp – HDG 2

▲ Base d'extension

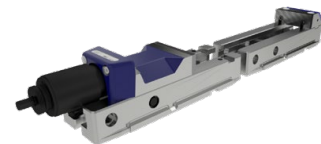
HDG
2



A	B	B ₁	F	G	K
mm	mm	mm	mm	mm	mm
100	0-159	350-509	450	871,3	11
125	0-201	410-611	410	994,1	28
160	0-300	550-850	550	1334,15	40

80 892 ...	
EUR	
Y4	
1.160,00	51000
1.280,00	51100
1.740,00	51200

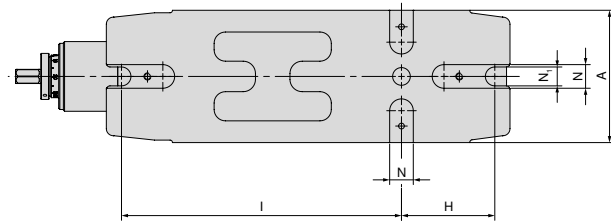
Représentation avec base d'extension



A	B	D	Référence étaux	Référence extension
100	350 - 509	35	80 892 100	80 892 51000
125	410 - 611	40	80 892 125	80 892 51100
160	550 - 850	50	80 892 160	80 892 51200

Dimensions des bases HDG 2

Bases largeur 100 mm, 125 mm, 160 mm



A mm	H mm	I mm	N _{H17} mm	N ₁ mm
100	80	240	20	15
125	100	280	20	18
160	130	380	20	22

Vue d'ensemble – Accessoires

Renvoi d'angle

HDG
2



Largeur mm	80 892 ...	
	EUR Y4	
100/125	460,00	314
160	499,00	315

Manivelle

▲ Pour le déplacement rapide des mors

HDG
2



Largeur mm	DRVS mm	80 892 ...	
		EUR Y4	
100/125	12	76,60	124
160	12	95,00	164

ZSG 4



La version optimisée de l'étau ZSG 4 – Précision maximale et sécurité de processus

Le nouveau ZSG 4 reprend toutes les caractéristiques appréciées de son prédécesseur et monte la barre un peu plus haut en termes de facilité d'utilisation et de durabilité. Une manipulation optimisée et une longévité améliorée étaient les priorités lors du développement d'améliorations pour l'étau à serrage centré.

Vos avantages :

- ▲ Parfait pour des opérations de reprise grâce à son excellente précision angulaire et répétabilité de serrage
- ▲ Design compact avec une excellente accessibilité
- ▲ Changement de mors simple et rapide, avec deux vis
- ▲ Grande précision grâce à une broche sans jeu
- ▲ Mêmes plages de serrage, contour d'interférence bien meilleur, vaste gamme de mors modulaires
- ▲ Modèle durable avec corps de base nickelé assure une longue durée de vie



Fixation / Alignement :



Montage sur système de palettisation MNG
ZSG 4 – 80 mm L-130 mm + L-190 mm
ZSG 4 – 125 mm L-160 mm + L-235 mm

1 Centreur MNG + 2 locatings



Montage sur système de palettisation MNG
ZSG 4 – 125 mm + L-300 mm
ZSG 4 – 160 mm + L-280 mm + L-480 mm

2 centreurs MNG



Toutes les variantes disposent d'alésages de précision $\text{Ø}12^{\text{H}8}$ avec lesquels le ZSG 4 peut être positionné de façon précise. Toutes les variantes peuvent être fixées par le dessus à l'aide de vis passant au travers du corps de base.

Fixation / Alignement :



ZSG 4 – 125 mm L-235 mm ou L-300 mm
ZSG 4 – 160 mm L-280 mm ou L-480 mm

Ces 4 variantes peuvent être alternativement fixées à l'aide de brides de serrage.

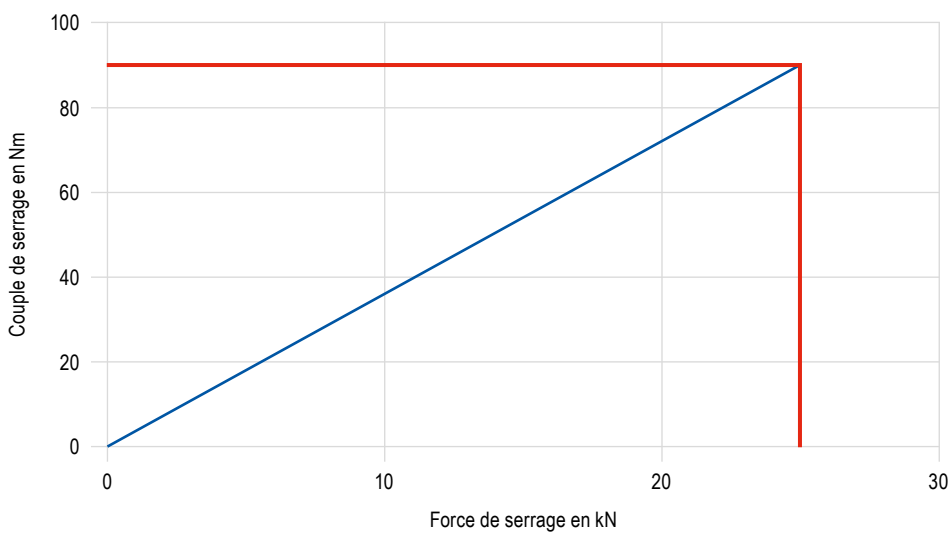


ZSG 4 – 80 mm L-130 mm + L-190 mm
ZSG 4 – 125 mm L-160 mm + L-235 mm + L-300 mm
ZSG 4 – 160 mm L-280 mm

Ces 5 variantes sont également disponibles avec des trous de fixation pour le système de palettisation à point zéro LANG.

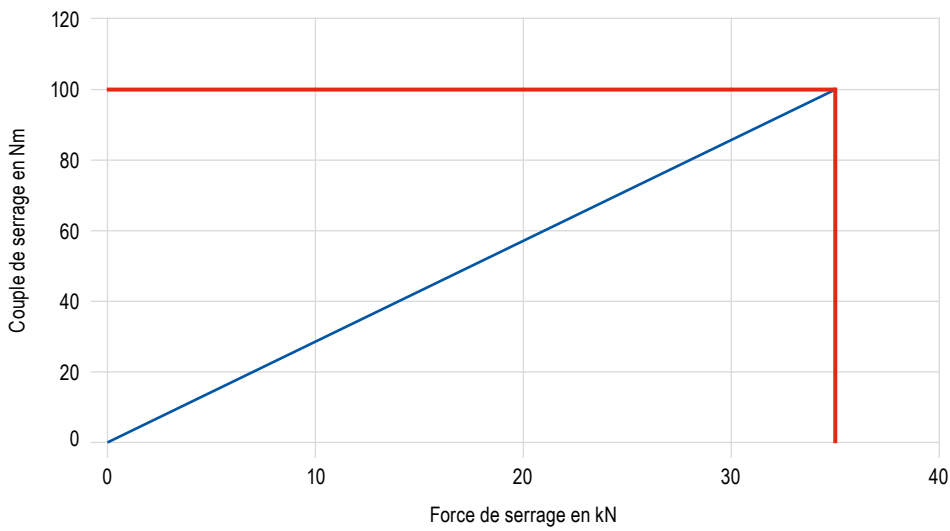
Force de serrage:

Couple de serrage / Force de serrage ZSG 4 – 80 mm

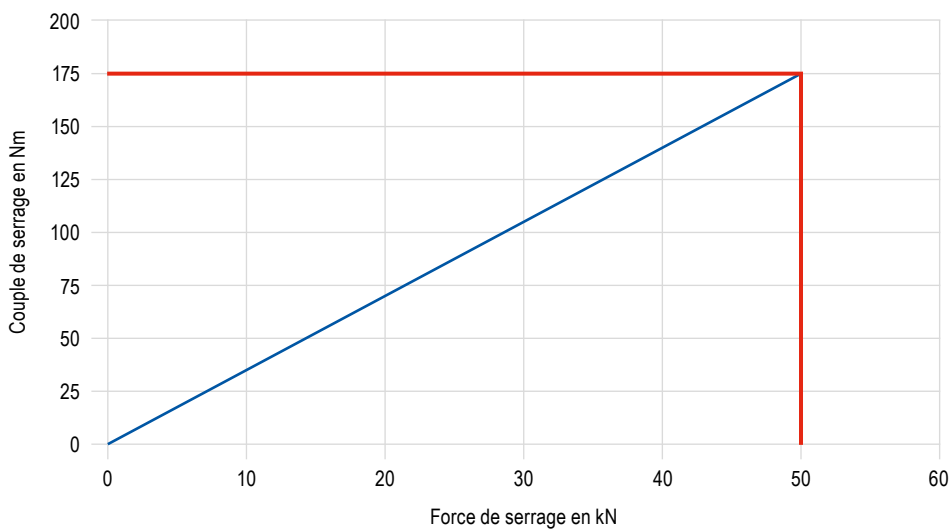


Force de serrage:

Couple de serrage / Force de serrage ZSG 4 – 125 mm

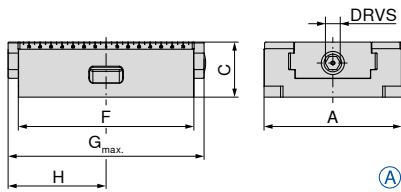


Couple de serrage / Force de serrage ZSG 4 – 160 mm

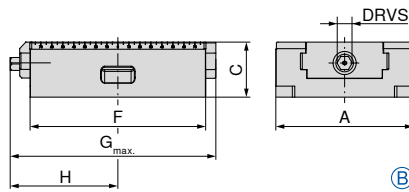


CentriClamp – ZSG 4

- ▲ Étau caréné à serrage centré
- ▲ Livré sans mors
- ▲ Broche montée sur roulements à billes
- ▲ Répétabilité de positionnement à ±0,01 mm entre chaque serrage
- ▲ Compatible système à point zéro PNG et MNG



Serrage de l'étau inclus dans le mors



Serrage de l'étau dépassant du mors



A	C _{±0.01}	F	G _{max}	H	DRVS	MXC	WT	Design	80 878 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg		EUR Y4
80	50	130	157	81	12	25	3,1	A	553,00 08500
80	50	190	206	104	12	25	4,5	B	665,00 08600
125	50	160	200	111,5	12	35	6,3	A	726,00 15000
125	50	235	272	143,5	12	35	9,5	B	927,00 15100
125	50	300	340	181	12	35	12,5	B	1.130,00 15200
160	70	280	315	172	14	50	25,0	A	1.710,00 26100
160	70	480	524	276	14	50	35,0	B	3.230,00 26200

Référence	Compatible système à point zéro			LANG Quick Point			LANG Quick Point	
	Type	Largeur en mm	Longueur en mm	MNG	MNG mini	PNG	96 x 96	52 x 52
80 878 08500	ZSG 4	80	130	✓	✓	✗	✗	✓
80 878 08600		80	190	✓	✗	✓	✗	✓
80 878 15000		125	160	✓	✗	✓	✓	✓
80 878 15100		125	235	✓	✗	✓	✓	✗
80 878 15200		125	300	✓	✗	✓	✓	✗
80 878 26100		160	280	✓	✗	✓	✓	✗
80 878 26200		160	480	✓	✗	✓	✗	✗

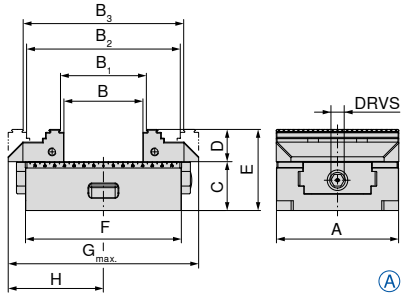
Guide pour étaux

Dimensions de la base	78+79	Dimensions en fonction de la configuration	80-83
Accessoires propres au système	85-90	MNG/PNG Systèmes de palettisation à point zéro	134-163
Accessoires généraux	164-183		

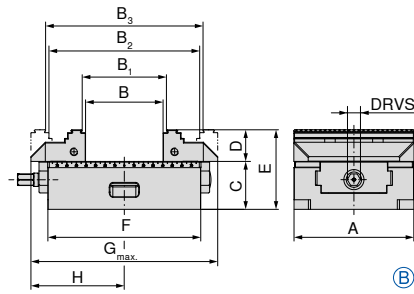
CentriClamp – ZSG 4

- ▲ Étau caréné à serrage centré
- ▲ Avec mors Grip 3mm
- ▲ Broche montée sur roulements à billes
- ▲ Répétabilité de positionnement à ±0,01 mm entre chaque serrage
- ▲ Compatible système à point zéro PNG et MNG

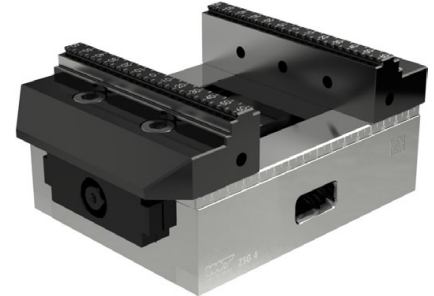
ZSG 4 MNG



Serrage de l'étau inclus dans le mors



Serrage de l'étau dépassant du mors



A	B	B ₁	B ₂	B ₃	C ±0,01	D	E	F	G _{max}	H	DRVS	MXC	WT	Design	80 878 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg		EUR
80	0 - 59	4 - 63	59 - 117	63 - 121	50	28	78	130	157	81	12	25	3,9	A	Y4 777,00 08700
80	0 - 123	4 - 127	59 - 181	63 - 185	50	28	78	190	206	104	12	25	5,5	B	889,00 08800
125	0 - 80	8 - 87	77 - 156	84 - 163	50	33	83	160	208	111,5	12	35	8,7	A	980,00 15300
125	0 - 155	8 - 162	77 - 218	84 - 225	50	33	83	235	272	143,5	12	35	12,0	B	1.180,00 15400
125	0 - 220	8 - 227	77 - 296	84 - 303	50	33	83	300	348	181	12	35	14,0	B	1.390,00 15500

1 Les mors additionnels ne peuvent être montés que sur les mors référencés (80 878 520) qui disposent d'une hauteur D = 40 mm.

Référence	Compatible système à point zéro						LANG Quick Point	
	Type	Largeur en mm	Longueur en mm	MNG	MNG mini	PNG	96 x 96	52 x 52
80 878 08700	ZSG 4	80	130	✓	✓	✗	✗	✓
80 878 08800		80	190	✓	✗	✓	✗	✓
80 878 15300		125	160	✓	✗	✓	✓	✓
80 878 15400		125	235	✓	✗	✓	✓	✗
80 878 15500		125	300	✓	✗	✓	✓	✗

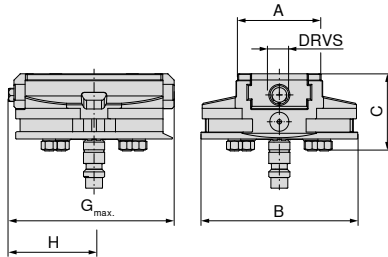
Guide pour étaux

Dimensions de la base	78-79	Dimensions en fonction de la configuration	80-83
Accessoires propres au système	85-90	MNG/PNG Systèmes de palettisation à point zéro	134-163
Accessoires généraux	164-183		

CentriClamp – ZSG 4

- ▲ Etau caréné à serrage centré, pour palette Erowa ITS 148
- ▲ Livré sans mors
- ▲ Broche montée sur roulements à billes
- ▲ Répétabilité de positionnement à $\pm 0,01$ mm entre chaque serrage

ZSG 4	MNG
----------	-----



80 878 ...

EUR
Y4

1.370,00 08900

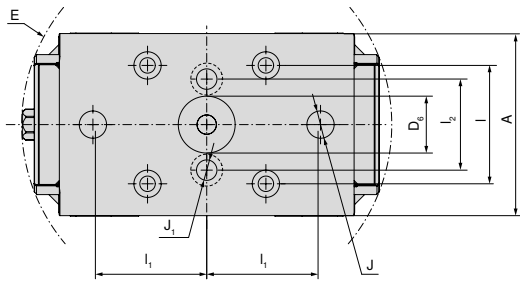
A	B	C	G _{max.}	H	DRVS	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
80	148	73	157	81	12	25	5,6

Guide pour étaux

Dimensions de la base	78+79	Dimensions en fonction de la configuration	80-83
Accessoires propres au système	85-90	MNG/PNG Systèmes de palettisation à point zéro	134-163
Accessoires généraux	164-183		

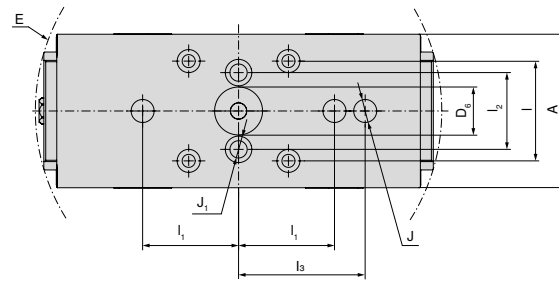
Dimensions des bases ZSG 4

Base largeur 80 mm,
longueur 130 mm



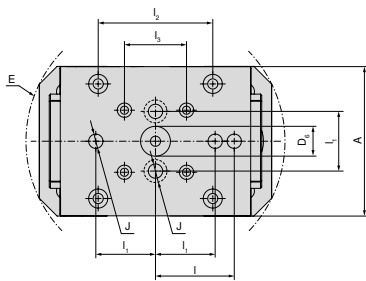
A	D ₆ H6	E	I _{±0,015}	I _{1 ±0,015}	I ₂	J H7	J ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	25	163	52	50	40	12	9

Base largeur 80 mm,
longueur 190 mm



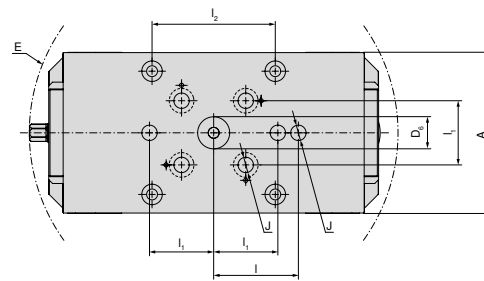
A	D ₆ H6	E	I _{±0,015}	I _{1 ±0,015}	I ₂	I _{3 ±0,015}	J H7	J ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	25	213	52	50	40	66	12	9

Base largeur 125 mm,
longueur 160 mm



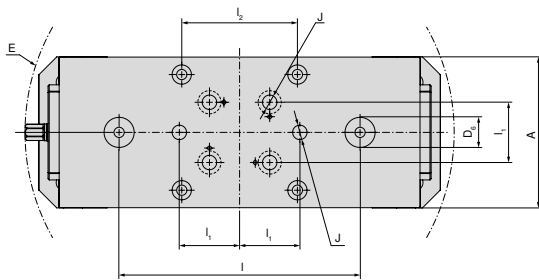
A	D ₆ H6	E	I _{±0,015}	I _{1 ±0,015}	I ₂	I _{3 ±0,015}	J H7
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	25	218	66	50	96	52	12

Base largeur 125 mm,
longueur 235 mm



A	D ₆ H6	E	I _{±0,015}	I _{1 ±0,015}	I ₂	J H7
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	25	288	66	50	96	12

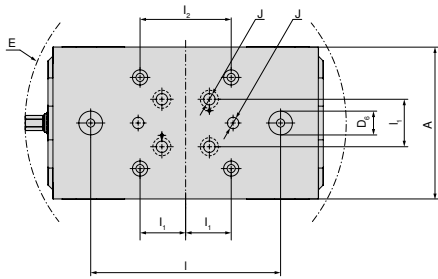
Base largeur 125 mm,
longueur 300 mm



A	D ₆ H6	E	I _{±0,015}	I _{1 ±0,015}	I ₂	J H7
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	25	357	200	50	96	12

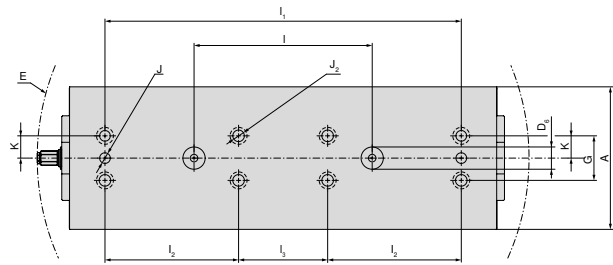
Dimensions des bases ZSG 4

Base largeur 160 mm,
longueur 280 mm



A	D ₆ H6	E	I ±0,015	I ₁ ±0,015	I ₂	J H7
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
160	25	339	200	50	96	12

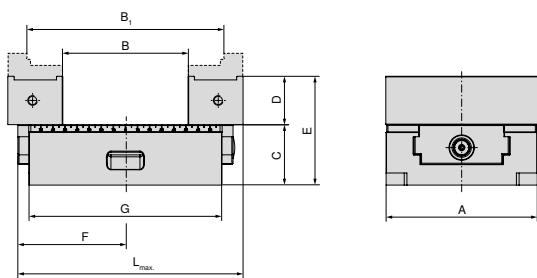
Base largeur 160 mm,
longueur 480 mm



A	D ₆ H6	E	I ±0,015	I ₁ ±0,015	I ₂	I ₃ ±0,015	J H7	J ₂ F7	K ±0,02	G
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
160	25	553	200	400	150	100	12	12	25	50

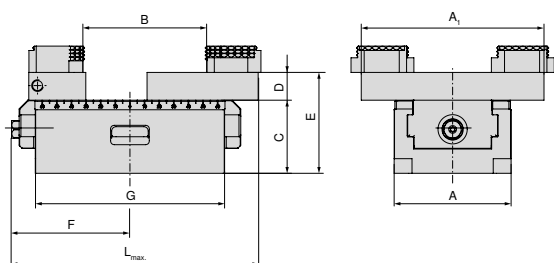
ZSG 4 – Plages d'ouverture en fonction de la configuration

Avec mors combinés



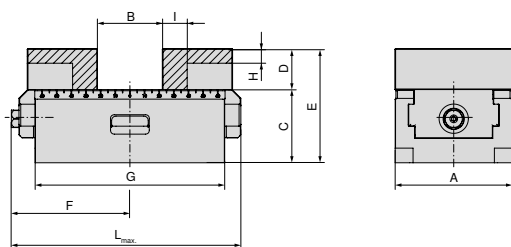
A mm	B mm	B ₁ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max} mm	Référence Mors
125	23 - 103	82 - 161	50	40	90	111,5	160	208	2 x 80 878 530
125	23 - 165	82 - 223	50	40	90	143,5	235	272	2 x 80 878 530
125	23 - 241	82 - 300	50	40	90	181	300	348	2 x 80 878 530

Avec mors oscillant et plaque d'adaptation



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max} mm	Référence Mors
80	125	3 - 84	50	28	78	81	130	157	80 878 890 + 80 878 870
80	125	3 - 145	50	28	78	104	190	206	80 878 890 + 80 878 870
125	180	7 - 126	50	22	90	111,5	160	212	80 878 590 + 80 878 570
125	180	7 - 207	50	22	90	143,5	235	272	80 878 590 + 80 878 570
125	180	7 - 250	50	22	90	181	300	352	80 878 590 + 80 878 570
160	256	16 - 292	70	22	110	170	280	315	80 878 690 + 80 878 670
160	256	16 - 406	70	22	110	276	480	524	80 878 690 + 80 878 670

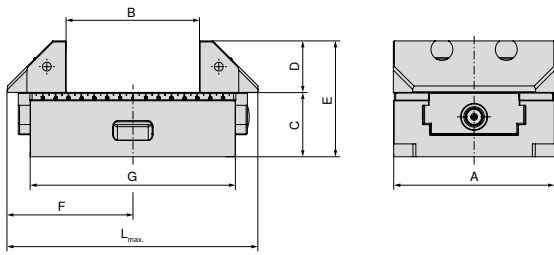
Avec mors doux en aluminium



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Référence Mors
80	0 - 44	50	28	78	81	130	10	17	157	2 x 80 878 850
80	0 - 108	50	28	78	104	190	10	17	206	2 x 80 878 850
125	0 - 58	50	40	90	111,5	160	17	27	208	2 x 80 878 550
125	0 - 133	50	40	90	143,5	235	17	27	272	2 x 80 878 550
125	0 - 198	50	40	90	181	300	17	27	348	2 x 80 878 550
160	0 - 123	70	50	120	170	280	26	25	315	2 x 80 878 305
160	10 - 336	70	50	120	276	480	26	25	524	2 x 80 878 305

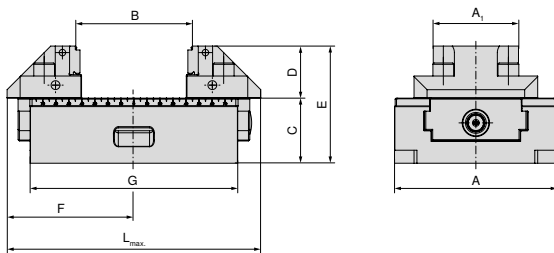
ZSG 4 – Plages d'ouverture en fonction de la configuration

Avec mors 5 axes



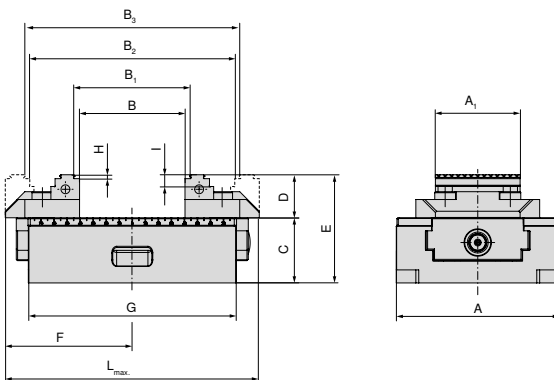
A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max.} mm	Référence Mors
125	22 - 102	50	40	90	115,5	160	208	2 x 80 878 625
125	22 - 165	50	40	90	143,5	235	272	2 x 80 878 625
125	22 - 242	50	40	90	181	300	348	2 x 80 878 625
160	15 - 140	70	50	120	170	280	315	2 x 80 878 660
160	28 - 354	70	50	120	276	480	524	2 x 80 878 660

Avec mors 5 axes largeur 65 mm et grip 3mm



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max.} mm	Référence Mors
125	65	8 - 87	50	40	90	115,5	160	208	2 x 80 878 665
125	65	8 - 162	50	40	90	143,5	235	272	2 x 80 878 665
125	65	8 - 227	50	40	90	181	300	348	2 x 80 878 665

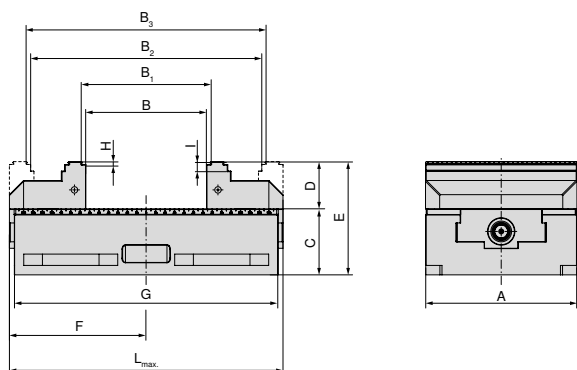
Avec mors réversibles largeur 65 mm, Grip 3 mm



A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L _{max.} mm	Référence Mors
125	65	0 - 80	8 - 87	77 - 156	84 - 163	50	33	83	111,5	160	3	9	208	2 x 80 878 51900
125	65	0 - 142	8 - 149	77 - 218	84 - 225	50	33	83	143,5	235	3	9	272	2 x 80 878 51900
125	65	0 - 220	8 - 227	77 - 296	84 - 303	50	33	83	181	300	3	9	348	2 x 80 878 51900

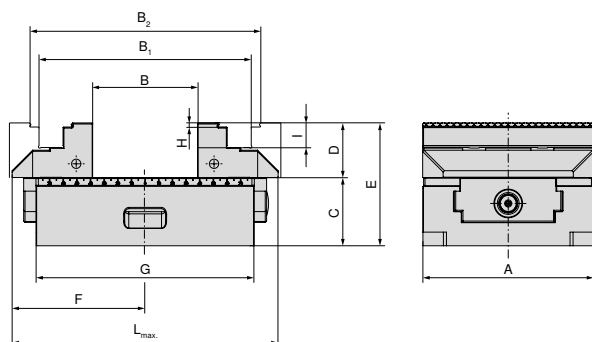
ZSG 4 – Plages d'ouverture en fonction de la configuration

Avec mors réversibles largeur 65 mm, Grip 3 mm



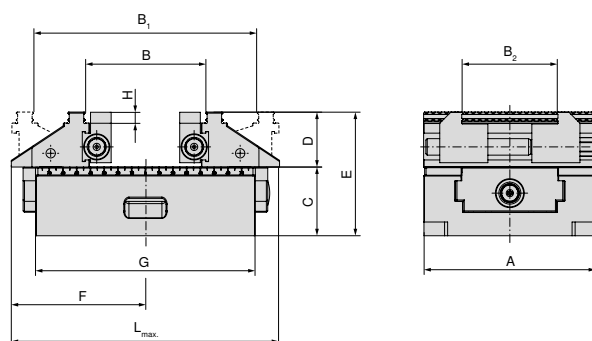
A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Référence Mors
160	0 - 127	8 - 134	118 - 244	125 - 251	70	50	120	170	280	3	10	315	2 x 80 878 610
160	15 - 341	22 - 348	132 - 458	139 - 465	70	50	120	276	480	3	10	524	2 x 80 878 610

Avec mors réversible (1 face lisse hauteur 40mm, 1 face Grip 3 mm)



A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Référence Mors
125	0 - 75	75 - 154	88 - 166	50	40	90	111,5	160	3	9	208	2 x 80 878 520
125	0 - 138	75 - 217	88 - 229	50	40	90	143,5	235	3	9	272	2 x 80 878 520
125	0 - 215	75 - 294	88 - 306	50	40	90	181	300	3	9	348	2 x 80 878 520

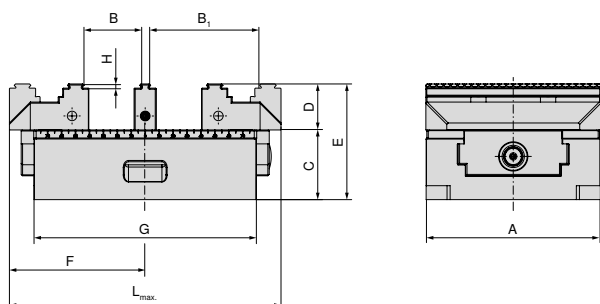
Avec mors à 6 faces de serrage, largeur 125 mm



A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	L _{max} mm	Référence Mors
125	39 - 86	83 - 161	37 - 101	50	40	90	111,5	160	8	209	80 878 525
125	39 - 149	83 - 224	37 - 101	50	40	90	143,5	235	8	272	80 878 525
125	39 - 226	83 - 301	37 - 101	50	40	90	181	300	8	349	80 878 525

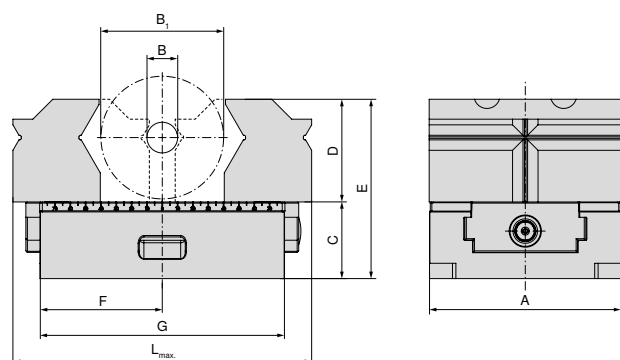
ZSG 4 – Plages d'ouverture en fonction de la configuration

Avec mors réversibles, Grip 3 mm et mors central Grip 3mm



A mm	B mm	B ₁ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	L _{max.} mm	Référence Mors
80	8 - 28	37 - 57	50	28	78	81	130	3	157	2 x 80 878 810 + 80 878 31200
80	14 - 22	31 - 51	50	28	78	81	130	3	157	2 x 80 878 810 + 80 878 33400
80	8 - 58	37 - 87	50	28	78	104	190	3	206	2 x 80 878 810 + 80 878 31200
80	14 - 52	31 - 81	50	28	78	104	190	3	206	2 x 80 878 810 + 80 878 33400
125	9 - 40	47 - 78	50	33	83	111,5	160	3	208	2 x 80 878 510 + 80 878 31300
125	15 - 34	41 - 72	50	33	83	111,5	160	3	208	2 x 80 878 510 + 80 878 33500
125	9 - 72	47 - 110	50	33	83	143,5	235	3	272	2 x 80 878 510 + 80 878 31300
125	15 - 66	41 - 104	50	33	83	143,5	235	3	272	2 x 80 878 510 + 80 878 33500
125	9 - 110	47 - 148	50	33	83	181	300	3	348	2 x 80 878 510 + 80 878 31300
125	15 - 104	41 - 142	50	33	83	181	300	3	348	2 x 80 878 510 + 80 878 33500

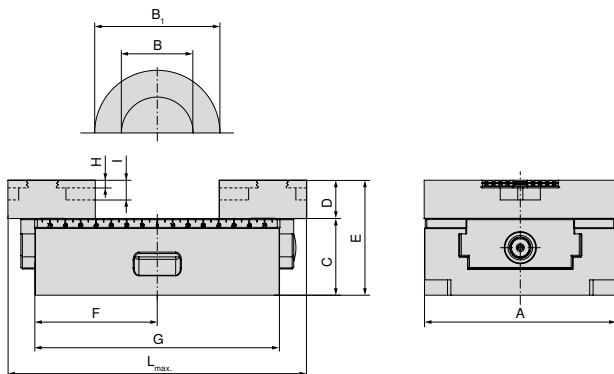
Avec mors prismatique mobile – prisme horizontal et vertical



A mm	B mm	B ₁ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max.} mm	Référence Mors
80	10 - 28	20 - 60	50	52	102	81	130	157	2 x 80 878 31800
80	10 - 28	20 - 60	50	52	102	104	190	206	2 x 80 878 31800
125	10 - 28	26 - 80	50	67	117	111,5	160	200	2 x 80 878 31900
125	10 - 28	26 - 80	50	67	117	143,5	235	272	2 x 80 878 31900
125	10 - 28	26 - 80	50	67	117	181	300	348	2 x 80 878 31900

ZSG 4 – Plages d'ouverture en fonction de la configuration

Avec mors prismatique mobile – prisme vertical

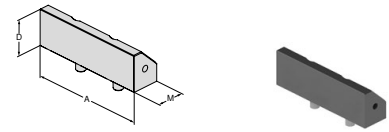


A mm	B mm	B ₁ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Référence Mors
80	8 - 55	15 - 76	50	25	75	81	130	5	13	157	2 x 80 878 34000
80	8 - 55	15 - 76	50	25	75	104	190	5	13	206	2 x 80 878 34000
125	14 - 102	25 - 112	50	25	75	111,5	160	5	13	200	2 x 80 878 34100
125	14 - 124	25 - 165	50	25	75	143,5	235	5	13	272	2 x 80 878 34100
125	14 - 124	25 - 165	50	25	75	181	300	5	13	348	2 x 80 878 34100
160	22 - 158	32 - 170	70	30	100	145	280	5	13	290	2 x 80 878 34200
160	22 - 158	32 - 170	70	30	100	273	480	5	13	521	2 x 80 878 34200

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors 5 axes mobile

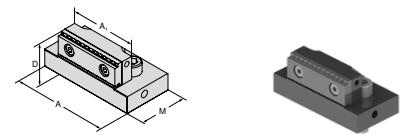
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG		
125	125		40				45,5			225,00														
160	160		50				73			277,00									●					

Mors 5 axes mobile, Grip 3 mm, largeur 65 mm

▲ Prix unitaire

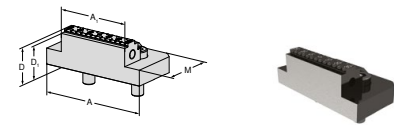


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG		
125	95	65,5	40				57			260,00														
																			●					

Mors 5 axes mobile et réversible, grip 3 mm, largeur 65 mm

▲ Grip sur les 2 faces

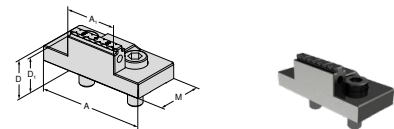
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG		
125	95	65	33	30			57			196,00														
																			●					

Mors mobile réversible, grip 3 mm, largeur 40 mm

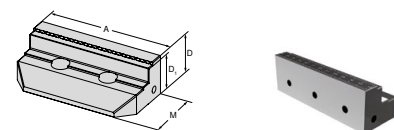
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG		
80	80	40	28	25			40			180,00					●									
																			●					

Mors Grip 3 mm réversible, mobile, hauteur 40 mm

▲ Prix unitaire

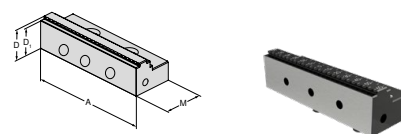


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG		
125	125		40	37			59			282,00														
																			●					

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors Grip 3 mm, mobile réversible

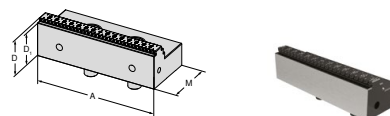
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDC 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Versto	HSG	
80	80		28	25			40			135,00					●	●		●		●			
125	125		33	30			57			151,00					●	●		●					
160	160		50	47			81			404,00					●	●		●					

Mors Grip 5 mm réversible, mobile

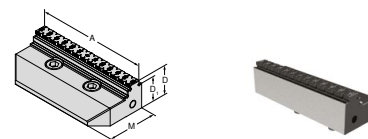
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDC 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Versto	HSG	
80	80		28	23			41			160,00					●			●		●			
125	125		33	28			57			177,00					●			●					
160	160		50	45			81			404,00					●			●					

Mors Grip réversibles pour aluminium ou matière plastique

▲ Prix unitaire

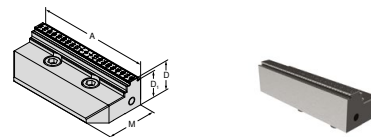


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDC 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Versto	HSG	
80	80		28	23			40			191,00								●					
125	125		33	28			57			210,00								●					

Mors réversible profilé

▲ Prix unitaire

▲ Profil compatible LANG

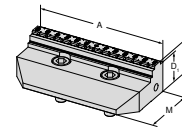


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDC 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Versto	HSG	
80	80		28	25			40			170,00								●					
125	125		33	30			57			233,00								●					

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors réversible en carbure, Grip 3 mm

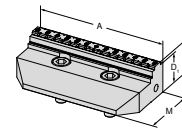
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG		
80	80		28	25			40			242,00	80 878 81600								●					
125	125		33	30			57			342,00	80 878 51600								●					
160	160		50	47			81			537,00	80 878 31700								●					

Mors réversible en carbure, Grip 5mm

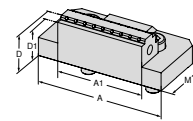
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG		
80	80		28	23			40			242,00	80 878 81700								●					
125	125		33	28			57			342,00	80 878 51700								●					

Mors largeur 40 mm, avec Grip carbure de 3 mm

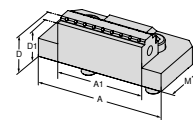
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG		
80	80	40	28	25			40			234,00	80 878 33200								●					

Mors largeur 65 mm, avec Grip carbure de 3 mm

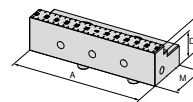
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG		
125	125	65	33	30			57			324,00	80 878 33300								●					

Mors lisse, mobile réversible

▲ Prix unitaire

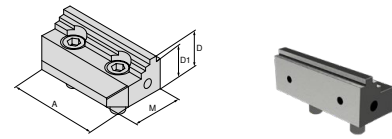


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG		
80	80		28	20			40			195,00	80 878 34700					●			●					
125	125		33	25			57			378,00	80 878 34600					●			●					

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors réversible, lisse

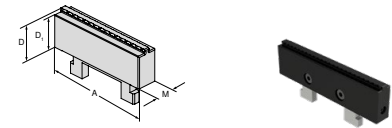
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
80	80		28	24			40			247,00	80 878 34400								●				
125	125		33	27			57			347,00	80 878 34500								●				

Mors central Grip 3 mm, fin

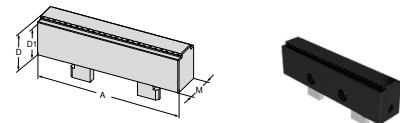
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
80	80		28	25			16			110,00	80 878 31200								●				
125	125		33	30			16			155,00	80 878 31300								●				

Mors central Grip 3 mm, large

▲ Prix unitaire

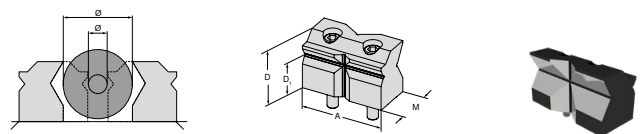


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
80	80		28	25			24			110,00	80 878 33400								●				
125	125		33	30			26			155,00	80 878 33500								●				

Mors prismatique

▲ Avec prisme horizontal et vertical

▲ Prix unitaire

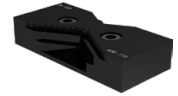
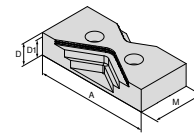
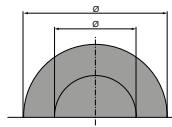


Ø Pour serrage de diamètres	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
10 - 60	80		52	32			38,5			319,00	80 878 31800								●				
10 - 80	125		67	42			57			486,00	80 878 31900								●				

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors prismatique

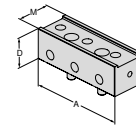
- ▲ Avec prisme vertical
- ▲ Prix unitaire



Ø Pour serrage de diamètres	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
15 - 75	80		25	20			40			171,00	80 878 34000								●				
25 - 110	125		25	20			57			220,00	80 878 34100								●				
30 - 170	160		30	25			81			285,00	80 878 34200								●				

Mors combiné

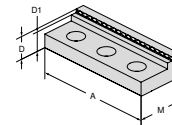
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
125	125		40				45,5			173,00	80 878 530								●				

Mors réversible avec Grip (pour mors combiné 80 878 530)

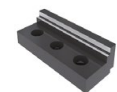
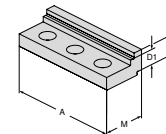
- ▲ Prix de l'unité
- ▲ VS = Pour plage de serrage étendue



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
125	125		22	17			45			99,30	80 892 245								●				

Mors réversible lisse, revêtu carbure (pour mors combiné 80 878 530)

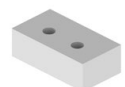
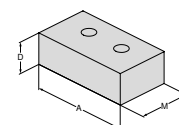
- ▲ Pour plage de serrage étendue
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
125	125		19	14			45			239,00	80 892 240								●				

Mors doux mobile en aluminium

- ▲ Pour la réalisation de formes
- ▲ Prix unitaire

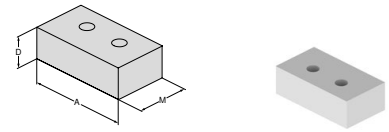


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
80	80		28				48			86,40	80 878 850				●	●			●				
125	125		40				68			98,30	80 878 550				●	●			●				
160	160		50				85			124,00	80 878 305				●	●			●				

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors doux en acier, mobile

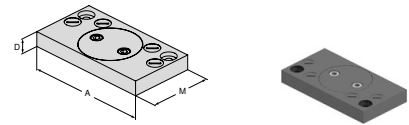
- ▲ Matière : 16MnCr5
- ▲ Pour la réalisation de formes
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
80	80		28				48			89,10	80 878 32000				●	●		●					
125	125		40				68			112,00	80 878 32100				●	●		●					

Mors oscillant

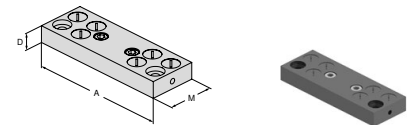
- ▲ Pour le montage de mors réversibles sextuples
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
80	125		19				76			409,00	80 878 870				●								
125	180		22				95			426,00	80 878 570				●								
160	256		22				170			726,00	80 878 670				●								

Plaques d'adaptation

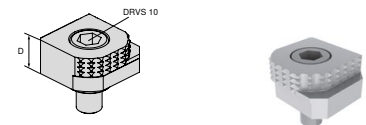
- ▲ Pour le montage de mors réversibles sextuples
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
80	125		19				39			290,00	80 878 890												
125	180		22				62			346,00	80 878 590												
160	256		22				125			484,00	80 878 690												

Mors réversible sextuple

- ▲ 1 = Face de serrage lisse, revêtue carbure de tungstène
- ▲ 2 = Grip étagé 3 mm
- ▲ 3 = Grip étagé 8 mm
- ▲ 4 = Grip étagé 18 mm
- ▲ 5 = Grip rond étagé 8 mm
- ▲ 6 = Grip rond
- ▲ M_{max} = 60 Nm
- ▲ Vis de fixation fournies

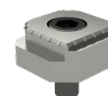
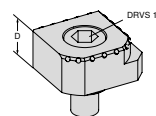


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
			18							80,60	80 892 246	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors réversible sextuple, carbure

- ▲ 1 = Lisse
- ▲ 2 = Grip carbure
- ▲ 3 = Grip carbure étagé 3 mm
- ▲ 4 = Grip carbure étagé 8 mm
- ▲ 5 = Grip carbure rond étagé 8 mm
- ▲ 6 = Grip carbure rond
- ▲ Vis de serrage incluse



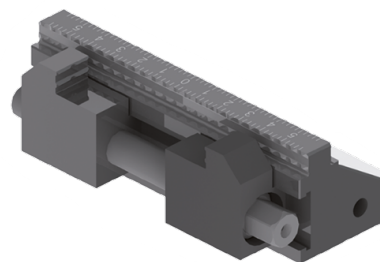
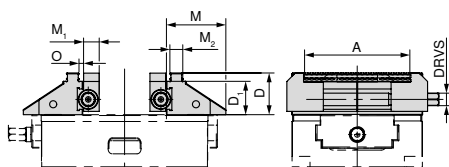
Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	H5G 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	H5G
			18							117,00	80 890 35300	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Mors à 6 faces de serrage, largeur 125 mm

Conditionnement :

2 mors incluant chacun 2 mors transversaux montés sur une rainure en Té et équipés de vis de serrage

**ZSG
4**



Largeur mm	A mm	D mm	D ₁ mm	M mm	M ₁ mm	M ₂ mm	O mm	DRVS mm	WT kg	80 878 ...
125	37 - 101	40	32	57	15	12,4	3,3	12	3,8	EUR Y4 1.720,00 525

ZSG mini



Eaux à serrage centré pour de petites pièces

Les étaux ZSG mini sont à serrage mécanique avec une force de serrage élevée et un changement de mors rapide. Ils conviennent parfaitement pour le serrage de pièces brutes ou avec des faces usinées, au serrage multiple et à l'automatisation.

Vos avantages :

- ▲ Changement rapide des mors sans outils
- ▲ Compact et précis
- ▲ Accessibilité optimale de tous les côtés
- ▲ Largeurs de mors interchangeable (45 mm et 70 mm)
- ▲ Forces de serrage élevées et grande ouverture de serrage
- ▲ Idéal pour l'automatisation
- ▲ Base en acier inoxydable trempé



Fixation / Alignement :



Serrage par le haut avec 2 M6 vis à travers la base.



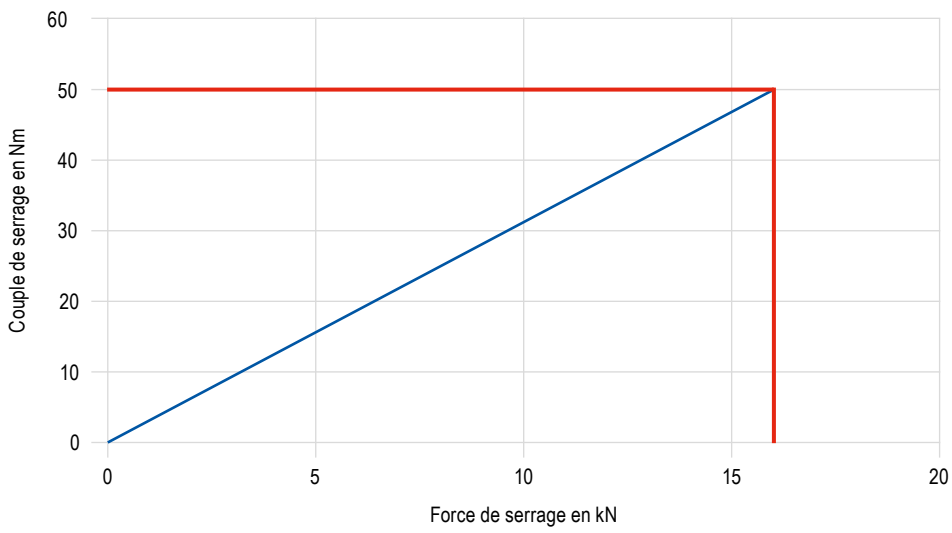
Serrage par le haut avec 2 M6 vis à travers la base. L'alignement peut se faire par des trous de précision Ø 12^{H7}.



Les deux versions sont préparées avec des trous de montage pour le système de serrage à point zéro Quick Point 52 x 52 de LANG.

Force de serrage:

Couples et forces de serrage des étaux ZSG Mini

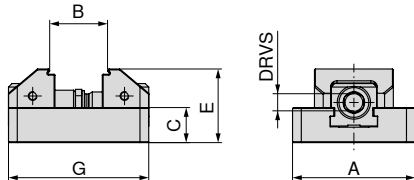


CentriClamp – ZSG mini

- ▲ Étaux à serrage centré pour de petites pièces
- ▲ Livré sans mors
- ▲ Changement rapide des mors sans outils
- ▲ Compact et précis
- ▲ Accessibilité optimale de tous les côtés
- ▲ Largeurs de mors interchangeables (45 mm et 70 mm)
- ▲ Base en acier inoxydable trempé

Conditionnement :

Base ZSG mini avec broche



NEW

80 912 ...

A	B	C	E	G	MXC	DRVS	WT
mm	mm	mm	mm	mm	kN	mm	kg
70	7 - 57	20	42	80	16	11	0,9
70	7 - 77	20	42	100	16	11	1,1

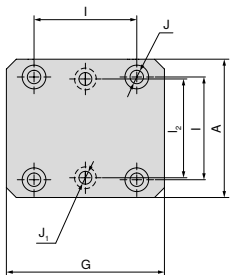
EUR	
Y4	
420,00	07000
476,00	07100

Guide pour étaux

Dimensions de la base	94	Dimensions en fonction de la configuration	95-97
Accessoires propres au système	98-100	MNG/PNG Systèmes de palettisation à point zéro	134-163
Accessoires généraux	164-183		

ZSG Mini – Dimensions des bases

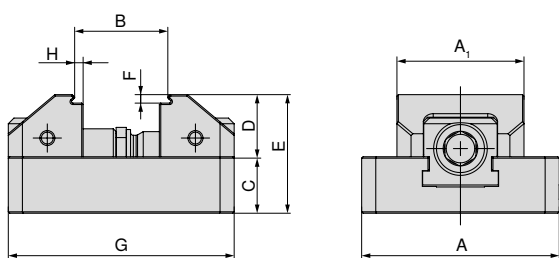
Base largeur 70 mm



A	J ₁	J _{H7}	l _{2 ±0,01}	l _{±0,01}	G
mm	mm	mm	mm	mm	mm
70	6,5	12	50	52	80
70	6,5	12	50	52	100

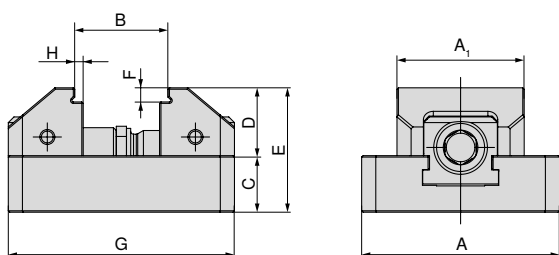
ZSG mini – Dimensions en fonction de la configuration

Avec mors Grip 3 mm



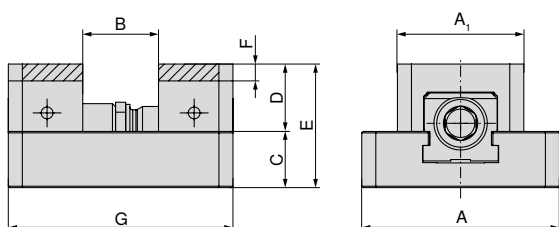
A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	Référence Mors
70	45	7 - 33	20	22	42	3	80	3	2 x 80 912 30100
70	70	7 - 33	20	22	42	3	80	3	2 x 80 912 30200
70	45	7 - 53	20	22	42	3	100	3	2 x 80 912 30100
70	70	7 - 53	20	22	42	3	100	3	2 x 80 912 30200

Avec mors épaulés lisses, 5 mm



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	Référence Mors
70	45	7 - 33	20	24	44	5	80	3	2 x 80 912 30300
70	70	7 - 33	20	24	44	5	80	3	2 x 80 912 30400
70	45	7 - 53	20	24	44	5	100	3	2 x 80 912 30300
70	70	7 - 53	20	24	44	5	100	3	2 x 80 912 30400

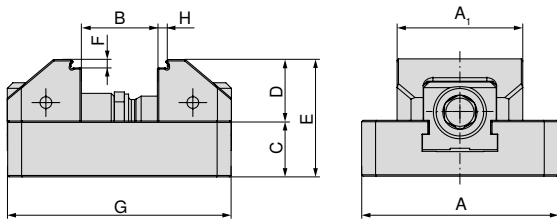
Avec mors doux en acier



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Référence Mors
70	45	0 - 26	20	24	44	6	80	2 x 80 912 31000
70	70	0 - 26	20	24	44	6	80	2 x 80 912 31100
70	45	0 - 46	20	24	44	6	80	2 x 80 912 31000
70	70	0 - 46	20	24	44	6	80	2 x 80 912 31100

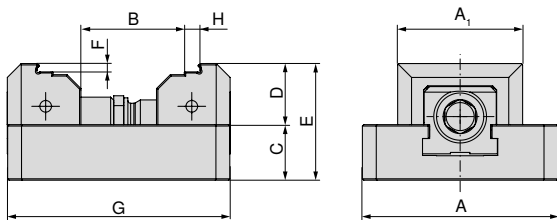
ZSG mini – Dimensions en fonction de la configuration

Avec mors épaulé profilé



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	Référence Mors
70	45	7 - 32	20	22	44	3	80	3	2 x 80 912 31200
70	70	7 - 32	20	22	44	3	80	3	2 x 80 912 31300
70	45	7 - 52	20	22	44	3	100	3	2 x 80 912 31200
70	70	7 - 52	20	22	44	3	100	3	2 x 80 912 31300

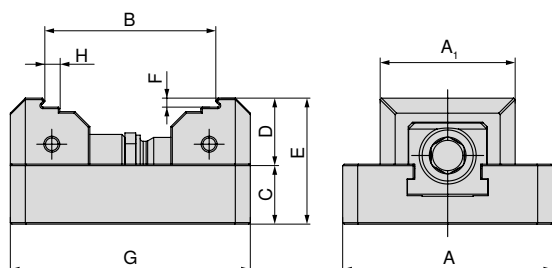
Avec mors épaulé profilé, VS



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	Référence Mors
70	45	31 - 56	20	22	44	3	80	5	2 x 80 912 31400
70	70	31 - 56	20	22	44	3	80	5	2 x 80 912 31500
70	45	31 - 76	20	22	44	3	100	5	2 x 80 912 31400
70	70	31 - 76	20	22	44	3	100	5	2 x 80 912 31500

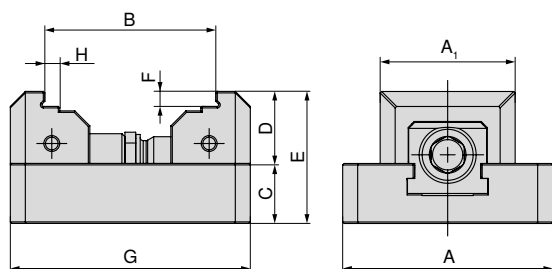
ZSG mini – Dimensions en fonction de la configuration

Avec mors pour plage de serrage étendue et Grip 3 mm



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	Référence Mors
70	45	31 - 57	20	22	42	3	80	5	2 x 80 912 30500
70	70	31 - 57	20	22	42	3	80	5	2 x 80 912 30600
70	45	31 - 77	20	22	42	3	100	5	2 x 80 912 30500
70	70	31 - 77	20	22	42	3	100	5	2 x 80 912 30600

Avec mors VS épaulement lisse 5 mm

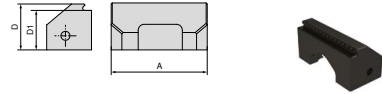


A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	Référence Mors
70	45	31 - 56	20	24	44	5	80	5	2 x 80 912 30700
70	70	31 - 56	20	24	44	5	80	5	2 x 80 912 30800
70	45	31 - 76	20	24	44	5	100	5	2 x 80 912 30700
70	70	31 - 76	20	24	44	5	100	5	2 x 80 912 30800

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors Grip 3 mm

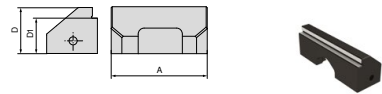
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verbo	HSG	
70	45		22	19						50,80										●			
70	70		22	19						66,90										●			

Mors épaulé lisse, 5 mm

▲ Prix unitaire

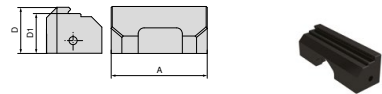


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verbo	HSG	
70	45		24	19						61,50										●			
70	70		24	19						77,80										●			

Mors VS avec Grip 3 mm

▲ Prix de l'unité

▲ VS = Pour plage de serrage étendue

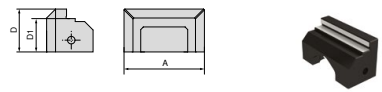


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verbo	HSG	
70	45		22	19						50,80										●			
70	70		22	19						66,90										●			

Mors VS avec épaulement lisse 5 mm

▲ Prix de l'unité

▲ VS = Pour plage de serrage étendue

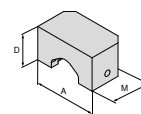


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verbo	HSG	
70	45		24	19						61,50										●			
70	70		24	19						77,80										●			

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors doux en acier

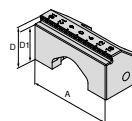
- ▲ Matière : 15NiCr13
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
70	45		24				26,5			41,00										●			
70	70		24				26,5			41,00										●			

Mors épaulé lisse profilé (compatible Lang)

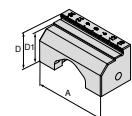
- ▲ Prix unitaire
- ▲ Profil compatible LANG



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
70	45		22	19						77,80										●			
70	70		22	19						77,80										●			

Mors épaulé lisse profilé (compatible Lang), VS

- ▲ Prix unitaire
- ▲ Profil compatible LANG
- ▲ VS = Pour plage de serrage étendue



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
70	45		22	19						95,00										●			
70	70		22	19						95,00										●			

Vue d'ensemble – Accessoires

Embout de clé

▲ Pour carré 3/8"

ESG 4	ZSG 4
ZSG mini	DSG 4
MSG 2	



Carré	DRVS mm	80 875 ...
3/8"	11	EUR Y4 18,20 11100



→ Page 176+180

Vous trouverez les «butée de pièce magnétique» et «clé dynamométrique» adaptées (articles 80 892 23800 et 80 884 402).

Vis cylindrique à six pans

▲ Prix unitaire

ZSG mini



G	80 912 ...
M6x25	EUR Y4 1,20 50100

Pion de centrage

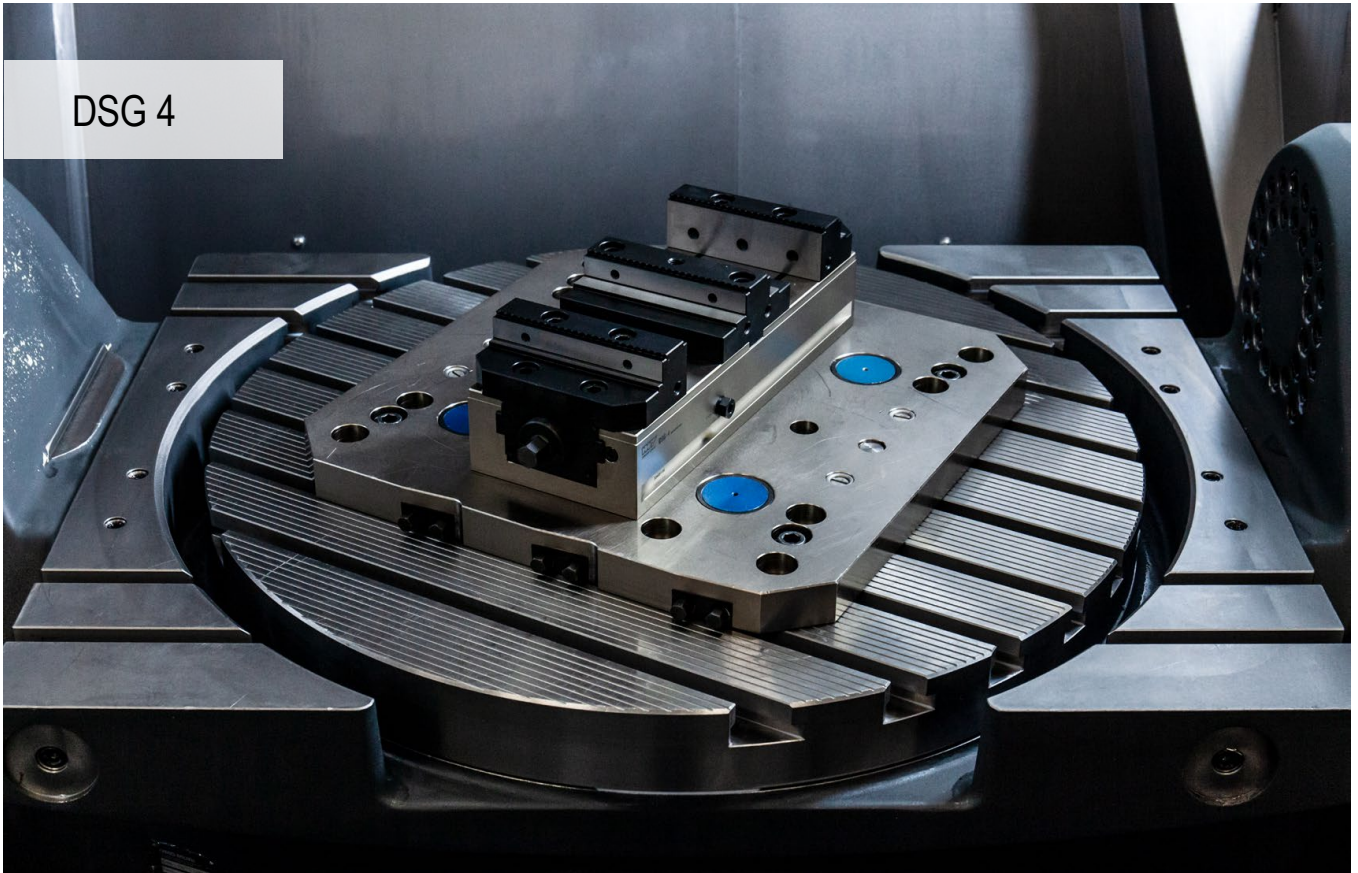
▲ Prix unitaire

ZSG mini



D ₁ m6 mm	M mm	80 912 ...
12	18	EUR Y4 2,30 50200

DSG 4



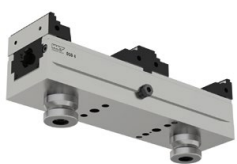
Grande précision et grande efficacité

L'étau DSG 4 garantit en permanence une grande précision et un large éventail d'applications.

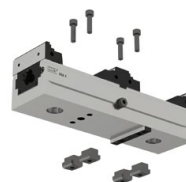
Vos avantages :

- ▲ Fonction 3ème main simple et efficace
- ▲ Positionnement rapide et simple sur les palettes MNG
- ▲ Grandes forces de serrage de 5 à 40 kN obtenues avec de faibles couples
- ▲ Changement rapide des mors grâce à deux vis
- ▲ Large choix de mors

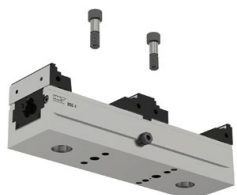
Fixation / Alignement :



Fixation sur palette MNG grâce à 2 ou 3 centreurs en fonction de la taille de l'étau



Fixation au travers de la base par 4 vis M8



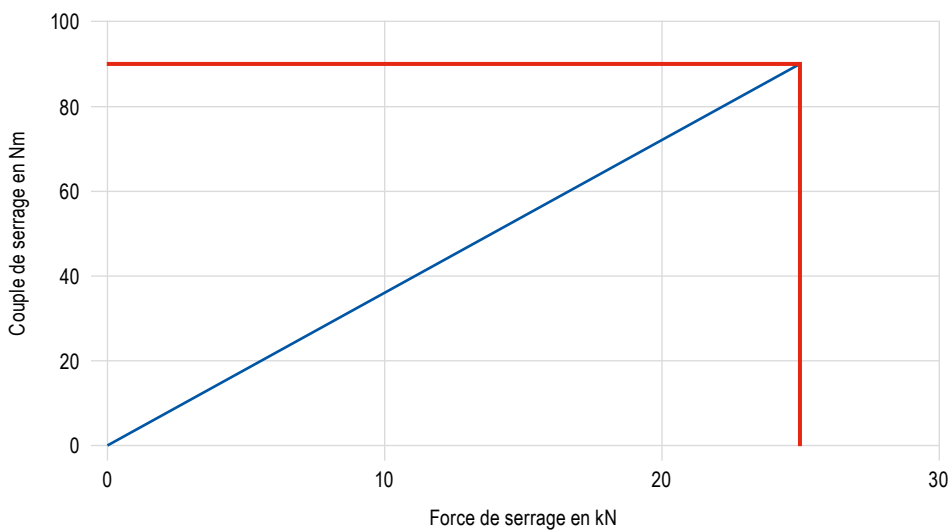
Fixation au travers de la base grâce à deux vis Référence 80 895 019



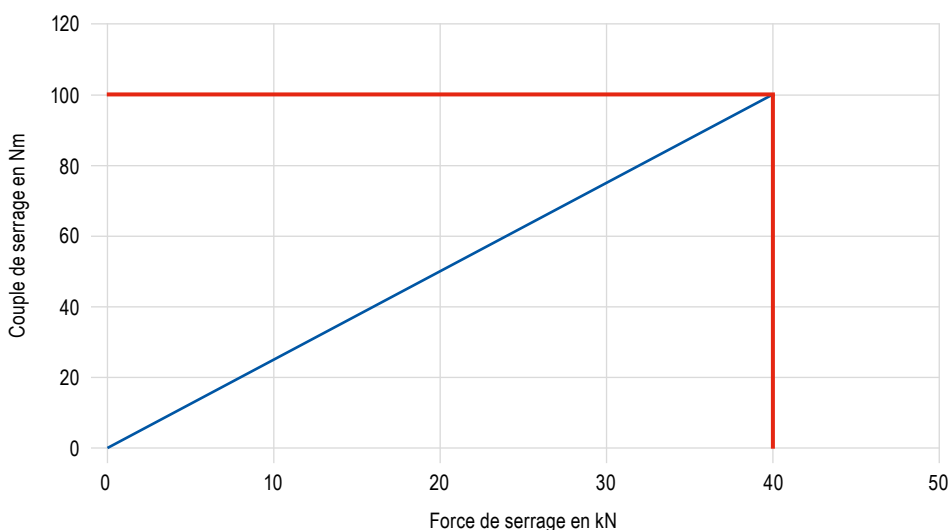
Fixation grâce à 4 ou 6 brides en fonction de la taille de l'étau Référence 80 890 315

Force de serrage:

Couple de serrage / Force de serrage DSG 4 – 80 mm



Couple de serrage / Force de serrage DSG 4 – 125 mm



Fonction 3ème main

Avec l'étau à double serrage DSG 4, la fonction 3ème main est réalisée par le pré-serrage du chariot arrière (E) grâce à des ressorts de pression.



La vis latérale (A) n'est pas serrée et doit être libérée d'un 1/2 tour supplémentaire. Avec l'étau ouvert au maximum, placez respectivement les mors (B) et (C) dans les rainures (D) et (E) disponibles et correspondant à la taille de la pièce à serrer. Nota : Les pièces à serrer peuvent être de dimensions différentes

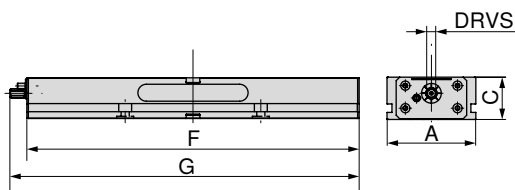
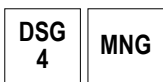
Utilisation en étau à simple serrage



En bloquant la vis à six pans creux, le coulisseau arrière est bloqué et le DSG 4 peut également être utilisé comme étau à simple serrage. **Information importante :** Cette solution ne convient pas lorsque l'on souhaite aligner plusieurs étaux. Il est préférable dans ce cas de réaliser une rainure précise dans la base des étaux et d'utiliser un mors fixe adéquat.

PolyClamp – DSG 4

- ▲ Corps de base sans aucun mors
- ▲ 100 % caréné
- ▲ Montage et démontage rapide des pièces
- ▲ Fonction troisième main



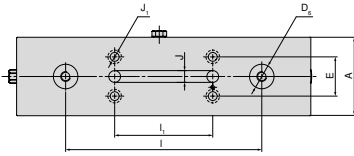
								80 906 ...	
								EUR	
A	C	F	G	TQX	DRVS	MXC	WT	Y4	
mm	mm	mm	mm	Nm	mm	kN	kg		
80	55	300	308	90	12	0 - 25	8	1.560,00	080
125	60	320	347	100	14	0 - 40	14	1.850,00	125
125	60	390	417	100	14	0 - 40	17	2.040,00	12700
125	60	460	487	100	14	0 - 40	20	2.300,00	12800
125	60	530	557	100	14	0 - 40	24	2.510,00	12900
125	60	600	627	100	14	0 - 40	27	2.720,00	13000
125	60	670	697	100	14	0 - 40	30	2.840,00	13100
125	60	740	767	100	14	0 - 40	34	2.950,00	126

Guide pour étaux

Dimensions en fonction de la configuration	105-107	Accessoires propres au système	108+110
Fonction 3ème main	102	Utilisation en étau à simple serrage	103
MNG/PNG Systèmes de palettisation à point zéro	134-163	Accessoires généraux	164-183

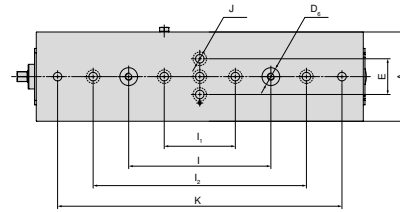
Dimensions des bases DSG 4

Base largeur 80 mm,
longueur 300 mm



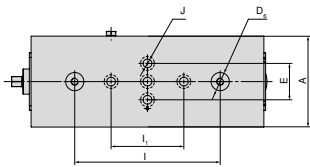
A	D ₆ H6	E ±0.015	I ±0.01	I ₁ ±0.01	J H7	J ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	25	40	200	100	12	9

Base largeur 125 mm,
longueur 460 mm, 530 mm



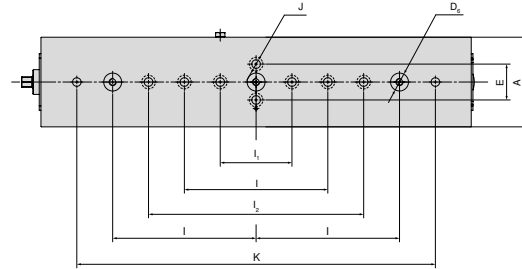
A	D ₆ H6	E ±0.015	I ±0.01	I ₁ ±0.01	I ₂ ±0.002	J H7	K ±0.002
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	25	50	200	100	300	12	400
125	25	50	200	100	300	12	500

Base largeur 125 mm,
longueur 320 mm



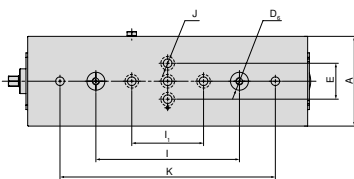
A	D ₆ H6	E ±0.015	I ±0.01	I ₁ ±0.01	J H7
mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	25	50	200	100	12

Base largeur 125 mm,
longueur 600 mm



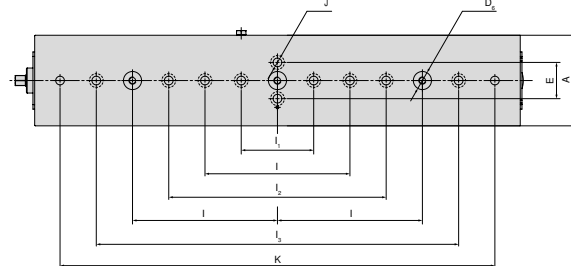
A	D ₆ H6	E ±0.015	I ±0.01	I ₁ ±0.01	I ₂ ±0.002	J H7	K ±0.002
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	25	50	200	100	300	12	500

Base largeur 125 mm,
longueur 390 mm



A	D ₆ H6	E ±0.015	I ±0.01	I ₁ ±0.01	J H7	K ±0.002
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	25	50	200	100	12	300

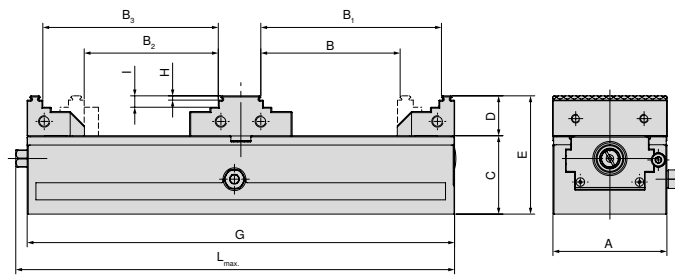
Base largeur 125 mm,
longueur 670 mm, 740 mm



A	D ₆ H6	E ±0.015	I ±0.01	I ₁ ±0.01	I ₂ ±0.002	I ₃ ±0.025	J H7	K ±0.002
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	25	50	200	100	300	500	12	600
125	25	50	200	100	300	500	12	700

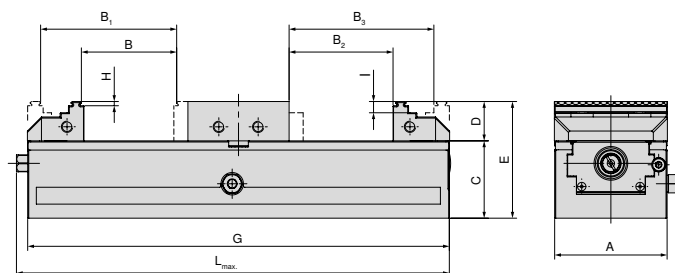
DSG 4 – Plages d'ouverture en fonction de la configuration

Avec mors mobiles avec grip et mors fixe central avec Grip



A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Référence Mors
80	25 - 97	54 - 126	31 - 93	51 - 122	55	28	83	300	3	8	308	2 x 80 878 810 + 80 906 300
125	40 - 86	75 - 121	42 - 79	68 - 114	60	40	100	320	3	18	347	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 121	75 - 156	42 - 114	68 - 149	60	40	100	390	3	18	417	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 156	75 - 191	42 - 149	68 - 184	60	40	100	460	3	18	487	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 191	75 - 226	42 - 184	68 - 219	60	40	100	530	3	18	557	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 226	75 - 261	42 - 219	68 - 254	60	40	100	600	3	18	627	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 261	75 - 296	42 - 254	68 - 289	60	40	100	670	3	18	697	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 296	75 - 331	42 - 289	68 - 324	60	40	100	740	3	18	767	2 x 80 901 303 + 80 906 304

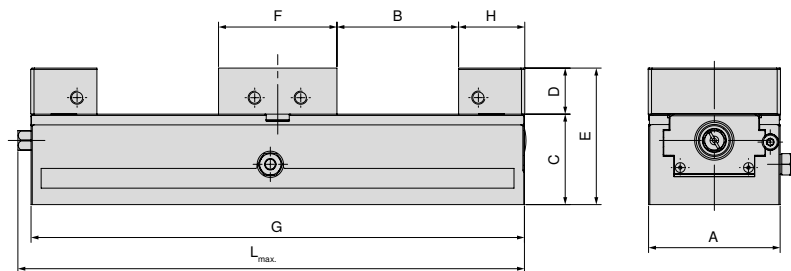
Avec mors mobiles avec grip et mors fixe central lisse



A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Référence Mors
80	5 - 67	34 - 96	0 - 73	40 - 102	55	28	83	300	3	8	308	2 x 80 878 810 + 80 906 301
125	7 - 44	42 - 77	0 - 47	46 - 82	60	40	100	320	3	18	347	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 79	42 - 112	0 - 82	46 - 117	60	40	100	390	3	18	417	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 114	42 - 149	0 - 117	46 - 152	60	40	100	460	3	18	487	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 147	42 - 182	0 - 152	46 - 187	60	40	100	530	3	18	557	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 184	42 - 217	0 - 187	46 - 222	60	40	100	600	3	18	627	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 219	42 - 252	0 - 222	46 - 257	60	40	100	670	3	18	697	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 254	42 - 287	0 - 257	46 - 292	60	40	100	740	3	18	767	2 x 80 901 303 + 80 906 305

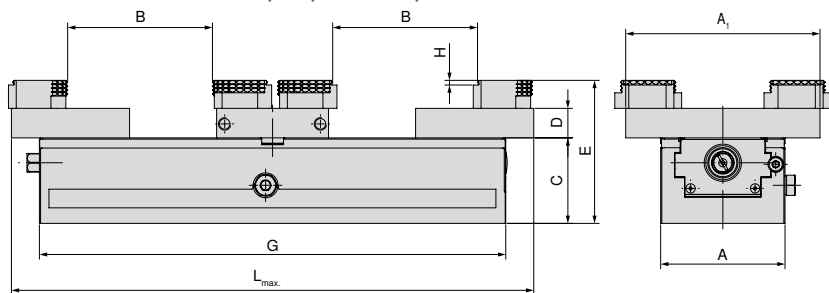
DSG 4 – Plages d'ouverture en fonction de la configuration

Avec mors blocs mobiles lisses et mors central lisse



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	L _{max.} mm	Référence Mors
80	0 - 73	55	28	83	72	300	40	308	2 x 80 901 31300 + 80 906 301
125	0 - 46	60	40	100	98	320	66	347	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 81	60	40	100	98	390	66	417	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 116	60	40	100	98	460	66	487	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 151	60	40	100	98	530	66	557	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 186	60	40	100	98	600	66	627	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 221	60	40	100	98	670	66	697	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 256	60	40	100	98	740	66	767	2 x 80 901 31500 + 80 906 305

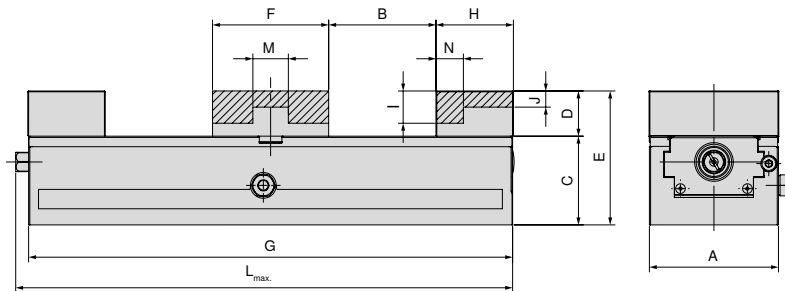
Avec mors oscillant et plaque d'adaptation



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	L _{max.} mm	Référence Mors
80	125	0 - 92	55	19	92	300	3	308	2 x 80 878 870 + 80 906 303
125	180	7 - 92	60	22	100	320	3	365	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 133	60	22	100	390	3	435	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 168	60	22	100	460	3	505	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 203	60	22	100	530	3	575	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 238	60	22	100	600	3	645	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 273	60	22	100	670	3	715	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 308	60	22	100	740	3	785	2 x 80 878 570 + 80 906 307

DSG 4 – Plages d'ouverture en fonction de la configuration

Avec mors mobiles en aluminium et mors fixe central en aluminium

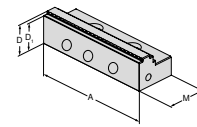


A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	J mm	L _{max} mm	M mm	N mm	Référence Mors
80	0 - 66	55	28	83	72	300	40	20	10	308	22	17	2 x 80 878 850 + 80 906 302
125	0 - 42	60	40	100	98	320	68		17	347	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 77	60	40	100	98	390	68		17	417	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 112	60	40	100	98	460	68		17	487	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 147	60	40	100	98	530	68		17	557	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 182	60	40	100	98	600	68		17	627	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 217	60	40	100	98	670	68		17	697	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 252	60	40	100	98	740	68		17	767	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors Grip 3 mm, mobile réversible

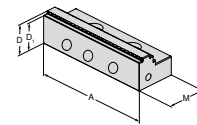
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG				
125	125		40	37			66			224,00					●	●					●					

Mors Grip 3 mm, mobile réversible

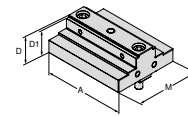
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG				
80	80		28	25			40			135,00					●	●					●					

Mors fixe central avec Grip

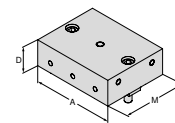
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG			
80	80		28	25			72			278,00											●				
125	125		40	37			98			370,00											●				

Mors fixe central lisse

▲ Prix unitaire

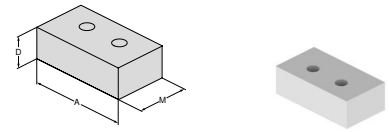


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG	
80	80		28				72			214,00											●		
125	125		40				98			317,00											●		

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors doux mobile en aluminium

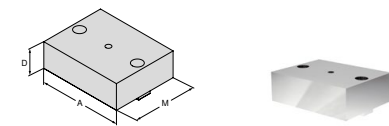
- ▲ Pour la réalisation de formes
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
80	80		28				48			86,40	80 878 850				●	●		●		●			
125	125		40				68			98,30	80 878 550				●						●		

Mors fixe central en aluminium

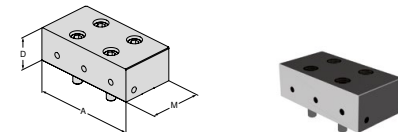
- ▲ Pour la réalisation de formes
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
80	80		28				72			77,80	80 906 302										●		
125	125		40				98			105,00	80 906 306										●		

Mors bloc mobile

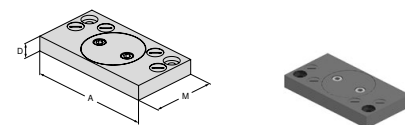
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
80	80		28				40			244,00	80 901 31300				●	●		●		●			
125	125		40				66			342,00	80 901 31500				●						●		

Mors oscillant

- ▲ Pour le montage de mors réversibles sextuples
- ▲ Prix unitaire

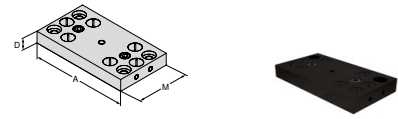


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
80	125		19				76			409,00	80 878 870										●		
125	180		22				95			426,00	80 878 570				●			●		●			

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors central d'adaptation

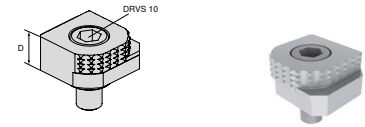
- ▲ Pour le montage de mors réversibles sextuples
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HGG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG			
80	125		19				72			291,00															
125	180		22				98			346,00															

Mors réversible sextuple

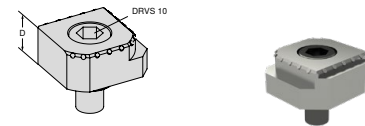
- ▲ 1 = Face de serrage lisse, revêtue carbure de tungstène
- ▲ 2 = Grip étagé 3 mm
- ▲ 3 = Grip étagé 8 mm
- ▲ 4 = Grip étagé 18 mm
- ▲ 5 = Grip rond étagé 8 mm
- ▲ 6 = Grip rond
- ▲ M_{max} = 60 Nm
- ▲ Vis de fixation fournies



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HGG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG			
			18							80,60															

Mors réversible sextuple, carbure

- ▲ 1 = Lisse
- ▲ 2 = Grip carbure
- ▲ 3 = Grip carbure étagé 3 mm
- ▲ 4 = Grip carbure étagé 8 mm
- ▲ 5 = Grip carbure rond étagé 8 mm
- ▲ 6 = Grip carbure rond
- ▲ Vis de serrage incluse



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HGG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG			
			18							117,00															

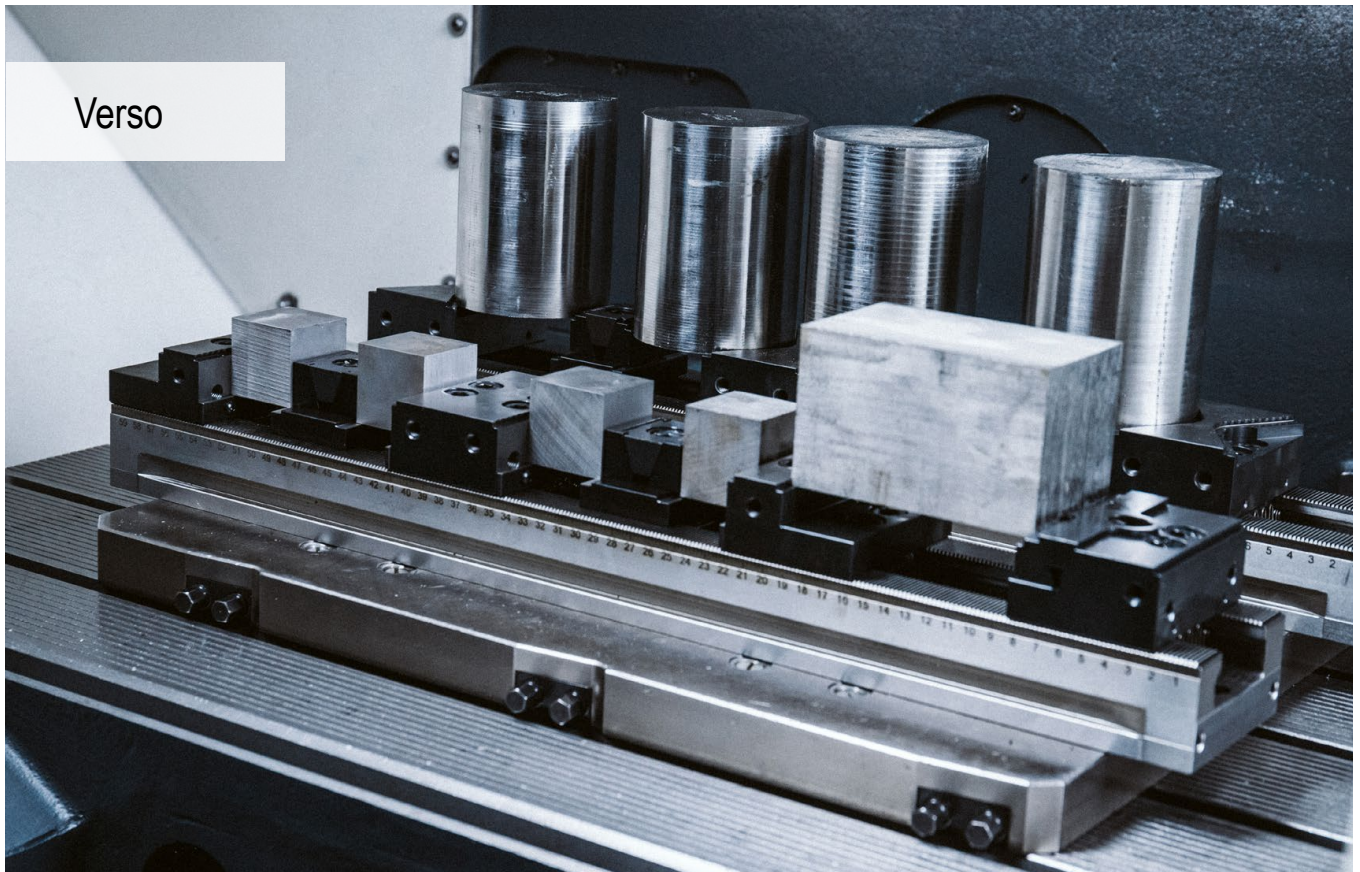
Vue d'ensemble – Accessoires

Vis de protection en plastique

DSG
4



G	80 906 ...
M10x12	EUR Y4 1,20 500



La polyvalence dans le serrage de pièces

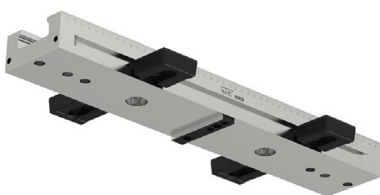
Le nouvel étau à serrage multiple permet de serrer facilement de nombreuses pièces, petites ou grandes, sur une machine à 3, 4 ou 5 axes. Grâce à des mâchoires encore plus compactes, la densité des pièces a maintenant été encore augmentée.

Vos avantages :

- ▲ La denture trempée et rectifiée assure une précision parfaite et stabilité
- ▲ Changement rapide des mors fixes et mobiles
- ▲ Programme modulaire complet pour tous les types de centres d'usinage
- ▲ Serrage multiple avec système de coin.
- ▲ Gamme complète et modulaire de mors de serrage
- ▲ Rallonge simple de la semelle avec un élément d'assemblage



Fixation / Alignement :



Par vis traversantes ou dans les rainures en T
Alignement et centrage pour rainures en T (14, 16, 18 mm) avec le kit dédié. Pour rainures en T de 12mm : Utiliser deux pions de Ø12 mm.



Par brides
Kit d'alignement et de serrage avec brides latérales.



Par palette de bridage
Positionnement et serrage par deux vis calibrées Ø12f7 / M12, dans le premier et dernier trou de la semelle. Vissage supplémentaire avec des vis à tête cylindrique M12 à travers les trous restants.

Fixation / Alignement :

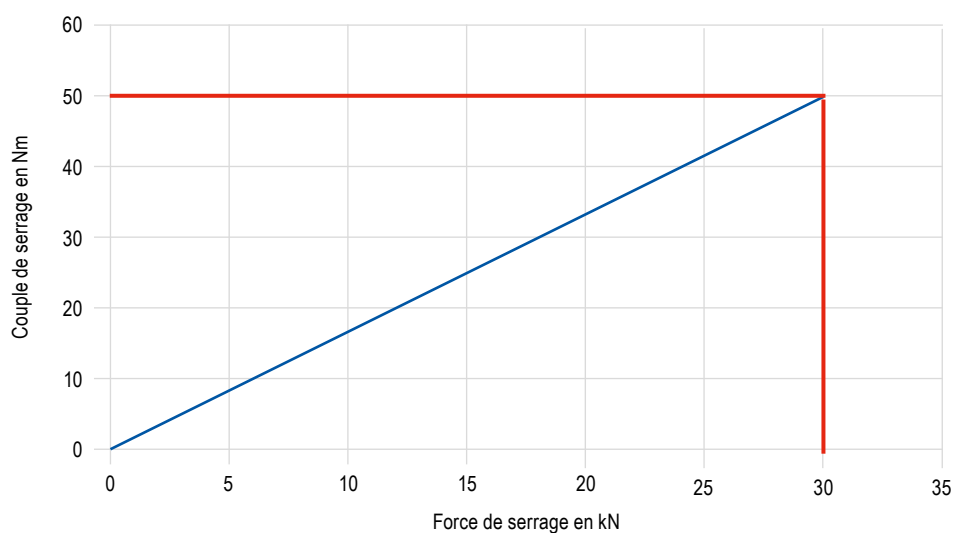


Avec système à point zéro

La semelle est équipée de points dédiés MNG qui permettent de fixer les boulons de serrage MNG (jusqu'à une longueur de corps de base de 500 mm = 2 ou à partir de 600 mm = 3 pions de centrage).

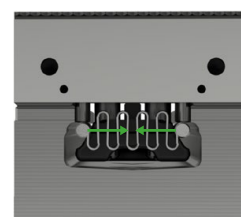
Force de serrage:

Couple de serrage / force de serrage effective

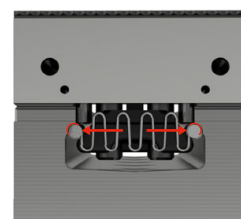


Changement de mors fixes et mobiles

L'étau à serrage multiple Verso est équipé de base d'un système de changement rapide des mors. Deux vis permettent de serrer, d'enlever ou de déplacer le mors fixe et le mors réglable. Le mors est retirée vers le haut. Ainsi, chaque mors peut être retirée séparément sans avoir à en démonter une autre. Le temps de préparation est ainsi considérablement réduit.



Position déserrée



Position serrée



Déserrer les vis



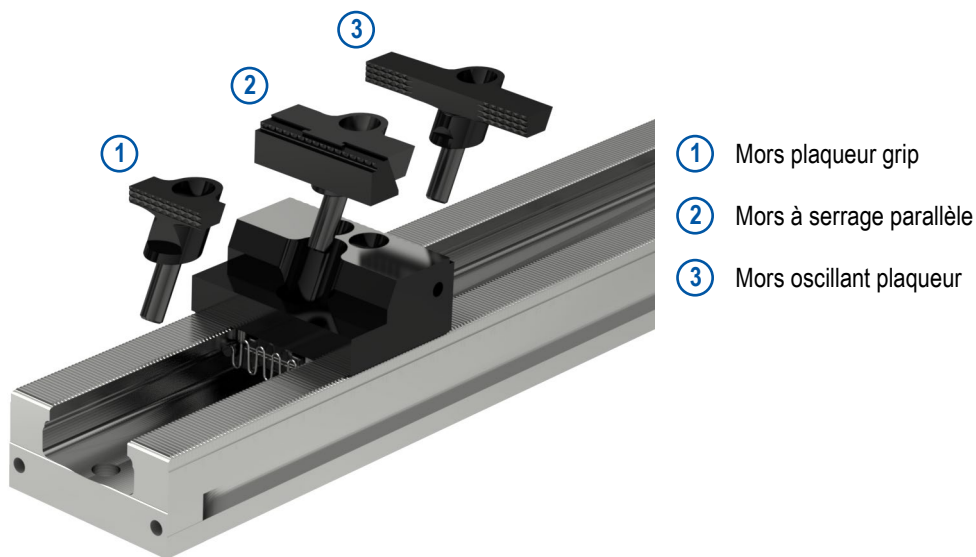
retirer et positionner



Serrer les vis

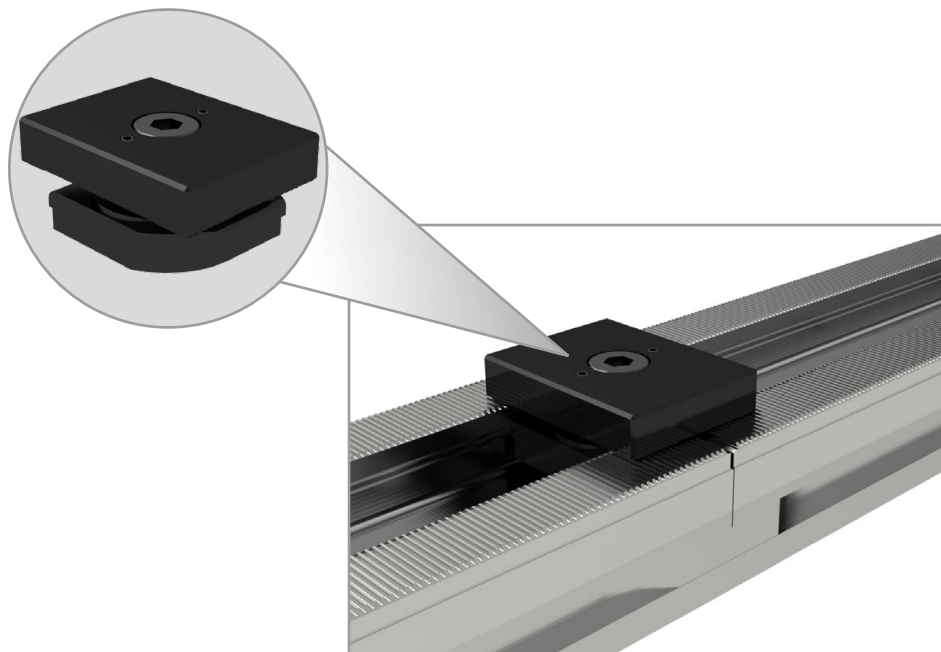
Changement des mors de serrage

Les mors fixes et réglables du système de serrage multiple Verso sont équipées en standard d'un système de changement rapide. Deux vis permettent de desserrer et de remplacer le mors de serrage. Cela permet des changements de mors rapides.



Assemblage des semelles

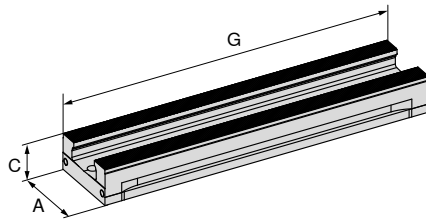
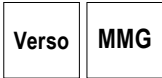
Un élément d'assemblage permet de relier ou de prolonger deux ou plusieurs semelles Verso.



PolyClamp – Verso

- ▲ Pour le serrage de pièces unitaires ou de pièces multiples
- ▲ Serrage multiple avec système de coin.
- ▲ Serrage de pièces sur une machine à 3, 4 ou 5 axes.

Conditionnement :
Base livrée sans mors



NEW

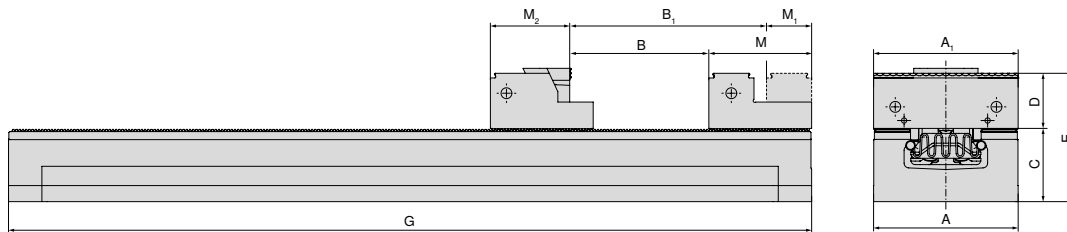
80 914 ...

EUR
Y4

A	C	G	MXC	WT	
mm	mm	mm	kN	kg	
90	45	260	0 - 50	5,0	804,00 09000
90	45	400	0 - 50	7,7	1.060,00 09100
90	45	500	0 - 50	9,6	1.280,00 09200
90	45	600	0 - 50	11,5	1.540,00 09300
90	45	650	0 - 50	12,5	1.640,00 09400

Verso – Tableau des dimensions

Rail de serrage



A	A ₁	B	B ₁	C	D	E	G	M	M ₁	M ₂
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
90	40 / 65 / 90	145	181	45	35	80	260	64	28	53,5
90	40 / 65 / 90	285	321	45	35	80	400	64	28	53,5
90	40 / 65 / 90	385	421	45	35	80	500	64	28	53,5
90	40 / 65 / 90	485	521	45	35	80	600	64	28	53,5
90	40 / 65 / 90	535	571	45	35	80	650	64	28	53,5



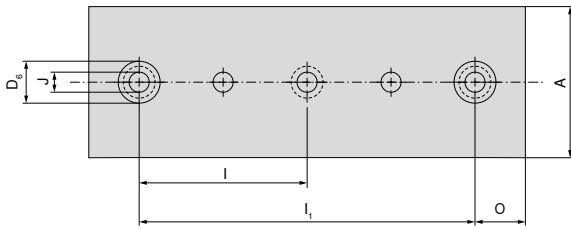
Lors de l'utilisation des mors pendulaire grip 90 mm et mors doux parallèles, les dimensions B, B₁ et M₂ peuvent varier.

Guide pour étaux

Dimensions de la base	115	Aperçu de la plage de serrage	116
Accessoires propres au système	117-124	Accessoires généraux	164-183

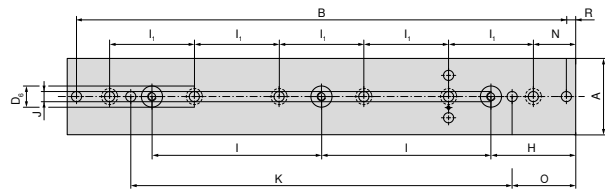
Dimensions des bases Verso

Base largeur 90 mm,
longueur 260 mm



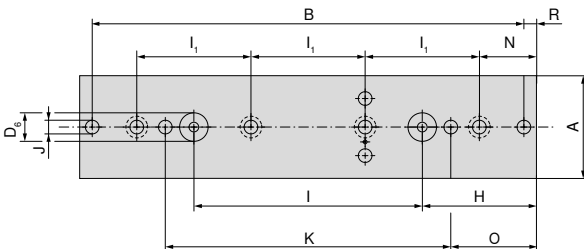
A	D _{6 H7}	I _{±0,015}	I _{1 ±0,015}	J _{F7}	O _{±0,015}
mm	mm	mm	mm	mm	mm
90	25	100	200	12	30

Base largeur 90 mm,
longueur 600 mm



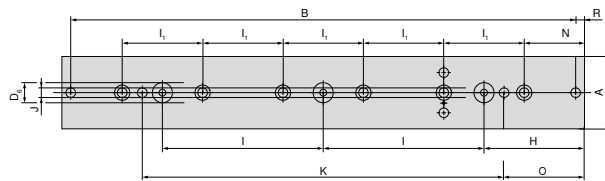
A	B	D _{6 H7}	H _{±0,015}	I _{±0,015}	I _{1 ±0,015}	J _{F7}	K _{±0,015}	N	O _{±0,015}	R
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
90	578	25	100	200	100	12	450	50	75	11

Base largeur 90 mm,
longueur 400 mm



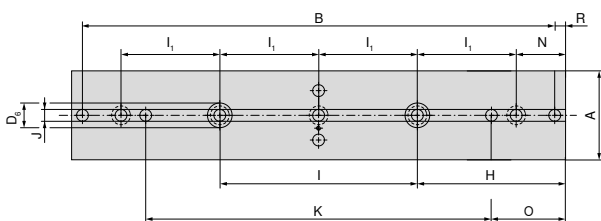
A	B	D _{6 H7}	H _{±0,015}	I _{±0,015}	I _{1 ±0,015}	J _{F7}	K _{±0,015}	N	O _{±0,015}	R
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
90	378	25	100	200	100	12	250	50	75	11

Base largeur 90 mm,
longueur 650 mm



A	B	D _{6 H7}	H _{±0,015}	I _{±0,015}	I _{1 ±0,015}	J _{F7}	K _{±0,015}	N	O _{±0,015}	R
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
90	628	25	125	200	100	12	450	75	100	11

Base largeur 90 mm,
longueur 500 mm

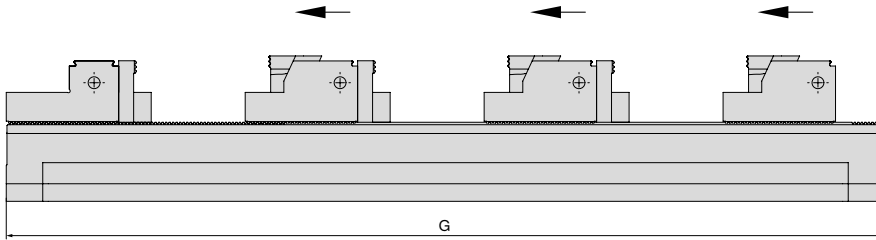


A	B	D _{6 H7}	H _{±0,015}	I _{±0,015}	I _{1 ±0,015}	J _{F7}	K _{±0,015}	N	O _{±0,015}	R
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
90	478	25	150	200	100	12	350	50	75	11

Verso – Aperçu de la plage de serrage

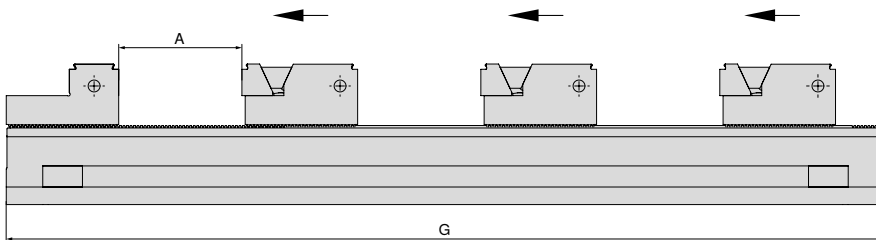
La distance indique la taille maximale de la pièce à usiner en fonction du nombre de points de serrage pour chaque longueur de rail de serrage.

Mors mobile avec mors plaqueur grip 40 mm



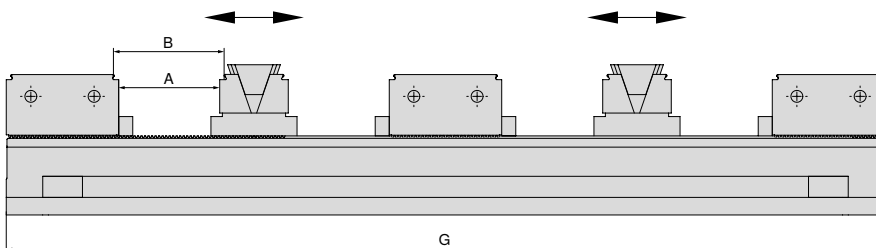
G mm	Nombre de pièces							Référence Etau
	1	2	3	4	5	6	7	
260	134	36	–	–	–	–	–	80 914 09000
400	274	106	50	22	–	–	–	80 914 09100
500	374	156	82	45	24	–	–	80 914 09200
600	474	206	116	72	44	26	–	80 914 09300
650	524	230	135	84	54	34	20	80 914 09400

Mors mobile avec serrage parallèle



G mm	Nombre de pièces									Référence Etau
	1 A	2 A	3 A	4 A	5 A	6 A	7 A	8 A	9 A	
260	175	59	–	–	–	–	–	–	–	80 914 09000
400	315	129	67	27	10	–	–	–	–	80 914 09100
500	415	179	100	61	30	15	–	–	–	80 914 09200
600	515	229	133	86	57	32	19	10	–	80 914 09300
650	565	254	150	98	67	46	26	16	8	80 914 09400

Serrage par coin



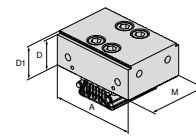
G mm	Nombre de pièces								Référence Etau
	2		4		6		8		
	A	B	A	B	A	B	A	B	
260	45	50	–	–	–	–	–	–	80 914 09000
400	115	120	31	36	–	–	–	–	80 914 09100
500	165	170	56	61	19	24	–	–	80 914 09200
600	215	220	81	86	36	41	14	19	80 914 09300
650	240	245	93	98	44	49	20	25	80 914 09400

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors fixe, Grip 2,9 mm

▲ Prix unitaire

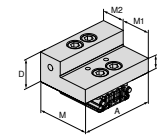
Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Versto	HSG		
90	90		32	34,9			64			342,00	NEW													
																							●	



Mors réversible, fixe, lisse

▲ Prix unitaire

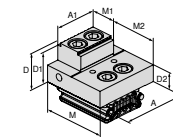
Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Versto	HSG		
90	90		34,9	17			64	35,9	28,1	364,00	NEW													
																								●



Mors fixe, Grip 2,9 mm

▲ Prix unitaire

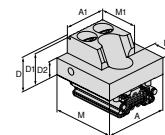
Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Versto	HSG		
90	65		34,9	32	17		64	28,1	35,9	352,00	NEW													
90	65	40	34,9	32	17		64	28,1	35,9	340,00	NEW													●
90	90		34,9	32	17		64	28,1	35,9	364,00	NEW													●



Mors mobile strié, Grip 2,9 mm

▲ Prix unitaire

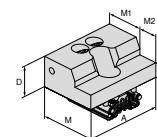
Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Versto	HSG		
90	65		34,9	32	17		64	42	22	352,00	NEW													
90	65	40	34,9	32	17		64	42	22	340,00	NEW													●
90	90		34,9	32	17		64	42	22	364,00	NEW													●



Mors réversible réglable, lisse

▲ Prix unitaire

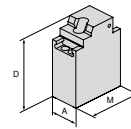
Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Versto	HSG		
90	90		34,9	17			64	42	22	364,00	NEW													
																								●



Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors réversible réglable, haut

▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
90	65		165				124		

EUR 1.220,00

NEW

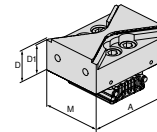
Y4

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verzo	HSG
									●	

80 914 31700

Mors prismatique, lisse, Grip 2,9 mm

▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
90	90		34,9	32			64		

EUR 364,00

NEW

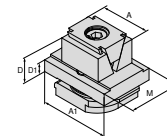
Y4

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verzo	HSG
									●	

80 914 31900

Mors avec serrage par coin

▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
90	40	65	35	11			49		
90	40	65	39	11			49		

EUR 347,00
236,00

NEW

Y4

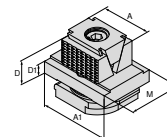
NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verzo	HSG
									●	
									●	

80 914 32100

80 914 32400

Mors avec serrage par coin, Grip

▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
90	40	65	35	11			49		
90	40	65	39	11			49		

EUR 371,00
236,00

NEW

Y4

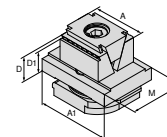
NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verzo	HSG
									●	
									●	

80 914 32200

80 914 32500

Mors avec serrage par coin, Grip 3mm

▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
90	40	65	35	32			49		

EUR 371,00

NEW

Y4

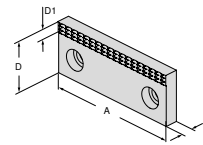
NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verzo	HSG
									●	

80 914 32300

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors additionnel avec grip

▲ Prix unitaire

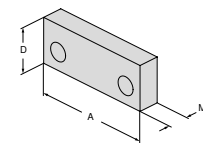


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
65	65		35	7			10			41,00	80 889 656													
65	40		35	7			10			36,80	80 889 406													●
90	90		35	7			10			46,50	80 889 906													●

Mors doux

▲ Matière : 16MnCr5

▲ Prix unitaire

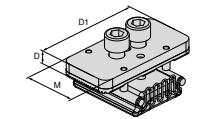


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
65	65		35				16			41,00	80 889 657													●
65	40		35				16			37,80	80 889 407													●
90	90		35				16			49,70	80 889 907													●

Mors de base

▲ Prix unitaire

▲ à utiliser avec le mors doux aluminium, article 80 914 34200

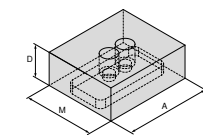


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
90			9,1	80			40			212,00	80 914 34100													●

Mors doux en aluminium

▲ Prix unitaire

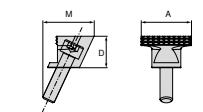
▲ à utiliser avec le mors de base, article 80 914 34100



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
90	90		34,9				75			81,00	80 914 34200													●

Mors plaqueur grip

▲ Prix unitaire

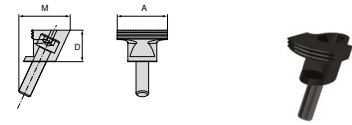


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
90	40		25				41			105,00	80 914 32600													●

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors plaqueur grip – Rond

▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
90	40		25				41		

EUR

NEW

Y4

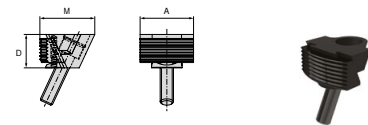
118,00

80 914 32700

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Versto	HSG
									●	

Mors à serrage parallèle – Rond

▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
90	40		25				41		

EUR

NEW

Y4

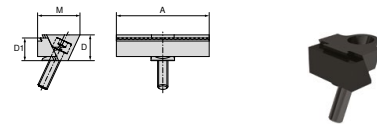
219,00

80 914 32800

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Versto	HSG
									●	

Mors à serrage parallèle

▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
90	40		25	22			41		
90	65		25	22			41		
90	90		25	22			41		

EUR

NEW

Y4

175,00

80 914 32900

216,00

80 914 33000

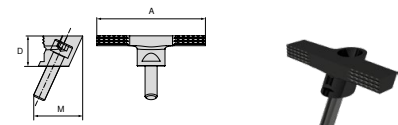
259,00

80 914 33100

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Versto	HSG
									●	
									●	
									●	

Mors oscillant, grip

▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
90	90		25				41		

EUR

NEW

Y4

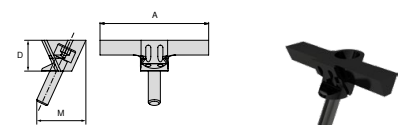
182,00

80 914 33200

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Versto	HSG
									●	

Coin de serrage

▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
90	90		25				41		

EUR

NEW

Y4

200,00

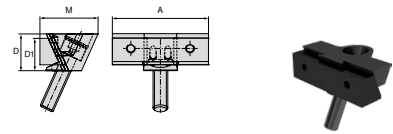
80 914 33300

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Versto	HSG
									●	

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors à serrage parallèle, lisse

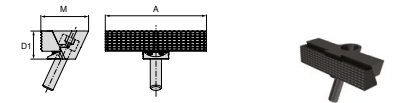
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG	
90	40		25	22			41			167,00	80 914 33400													
90	65		25	22			41			271,00	80 914 33500													●
90	90		25	22			41			286,00	80 914 33600													●

Mors à serrage parallèle, grip

▲ Prix unitaire

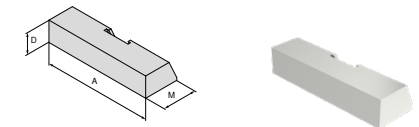


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG	
90	90		25				42,5			259,00	80 914 33700													●

Mors acier

▲ Matière : 16MnCr5

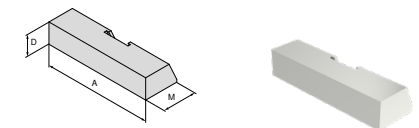
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG	
90	90		18				30			83,20	80 914 33800													●

Mors aluminium

▲ Prix unitaire

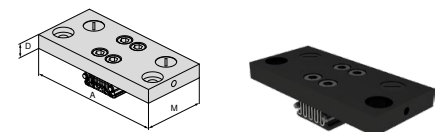


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG	
90	90		18				30			83,20	80 914 33900													●

Mors fixe

▲ Pour le montage de mors réversibles sextuples

▲ Prix unitaire

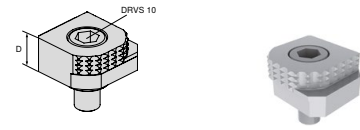


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG	
90	160		17				74			453,00	80 914 34000													●

Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors réversible sextuple

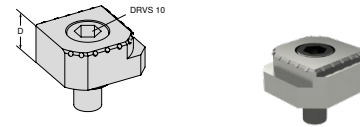
- ▲ 1 = Face de serrage lisse, revêtue carbure de tungstène
- ▲ 2 = Grip étagé 3 mm
- ▲ 3 = Grip étagé 8 mm
- ▲ 4 = Grip étagé 18 mm
- ▲ 5 = Grip rond étagé 8 mm
- ▲ 6 = Grip rond
- ▲ $M_{max} = 60 \text{ Nm}$
- ▲ Vis de fixation fournies



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HGG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG
			18							80,60	80 892 246	●	●	●	●			●		●	●	

Mors réversible sextuple, carbure

- ▲ 1 = Lisse
- ▲ 2 = Grip carbure
- ▲ 3 = Grip carbure étagé 3 mm
- ▲ 4 = Grip carbure étagé 8 mm
- ▲ 5 = Grip carbure rond étagé 8 mm
- ▲ 6 = Grip carbure rond
- ▲ Vis de serrage incluse

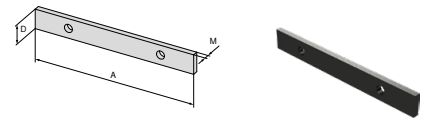


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HGG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG
			18							117,00	80 890 35300	●	●	●	●			●		●	●	

Vue d'ensemble des cales

Cales parallèles

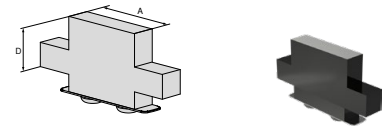
▲ Prix pour 2 pièces



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG		
90	90		11						3	52,90															

Cales auto-bloquantes

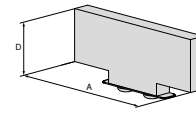
▲ Prix pour 2 pièces



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG		
90	40		30							87,40															
90	40		25							87,40															

Cales auto-bloquantes

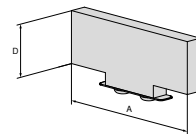
▲ Prix pour 2 pièces



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG		
90	65		11							87,40															
90	65		17							87,40															
90	65		25							87,40															
90	65		30							87,40															

Cales auto-bloquantes

▲ Prix pour 2 pièces



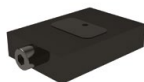
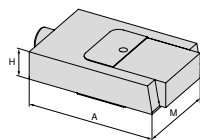
Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG		
90	90		11							87,40															
90	90		17							87,40															
90	90		25							87,40															
90	90		30							87,40															

Vue d'ensemble – Accessoires

Support réglable

- ▲ Pour amortir les vibrations
- ▲ Réglables en hauteur 16 – 17 mm

Verso



NEW

80 914 ...

EUR
Y4
243,00 50100

H mm	A mm	M mm
16	72	50

Lardons de serrage pour MNG

- Conditionnement :
Lardons de serrage, Prix unitaire

Verso



NEW

80 914 ...

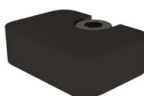
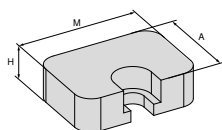
EUR
Y4
42,20 50500
49,70 50600
60,50 50700

Pour rainures largeur mm	G
20	M12
22	M12
24	M12

Support

- ▲ Pour amortir les vibrations : Référence 80 914 50100

Verso



NEW

80 914 ...

EUR
Y4
62,70 50200
62,70 50300

H mm	A mm	M mm
8	20	28
13	20	28

Pion d'alignement

Verso



NEW

80 914 ...

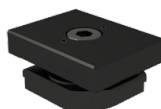
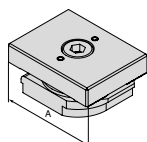
EUR
Y4
107,00 81400
107,00 81600
107,00 81800

D ₁ mm	D ₂ mm
12	14
12	16
12	18

Pièce de connexion

- ▲ Pour l'assemblage de deux bases

Verso



NEW

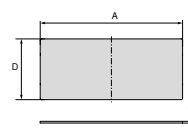
80 914 ...

EUR
Y4
183,00 50400

A mm
90

Carter de protection

Verso

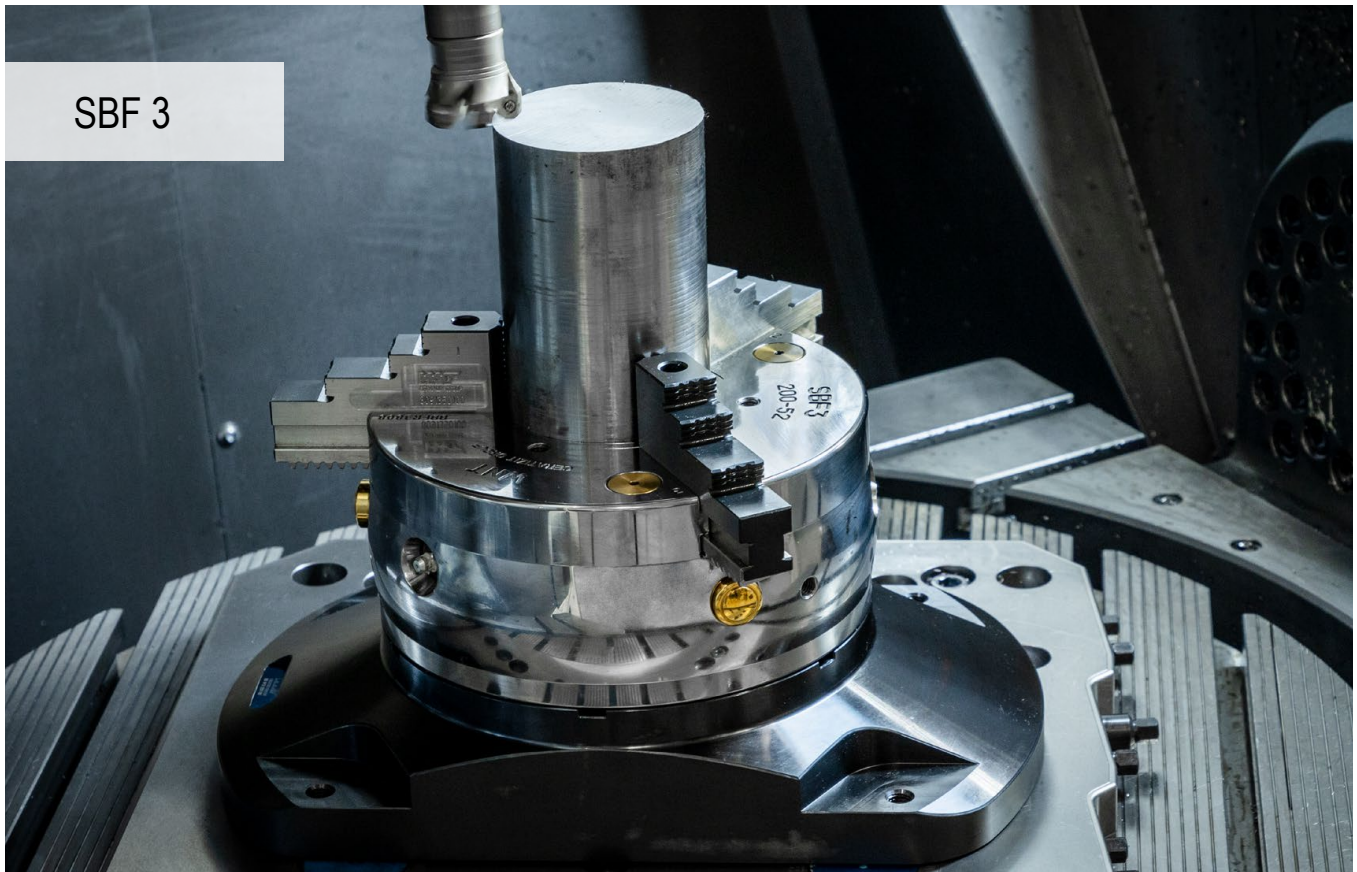


NEW

80 914 ...

EUR
Y4
15,80 51000
6,80 50800
10,10 50900

A mm	D mm	M mm
50	84	0,5
50	86	0,5
200	86	0,5



SBF 3

Attendu avec impatience – maintenant aussi en rond

L'usinage de pièces dans un brut cylindrique est devenu une activité quotidienne. Avec le mandrin fixe à 3 mors SBF 3, CERATIZIT dispose désormais d'une solution dans son portfolio - entièrement compatible avec les systèmes de serrage à point zéro MNG et PNG pour une manipulation rapide et simple.

Vos avantages :

- ▲ Adapté à l'usinage 3/5 axes de pièces de révolution
- ▲ compatible avec les systèmes de fixation à point zéro PNG et MNG
- ▲ Système pour changement rapide des mors avec verrouillage simple
- ▲ Broche de serrage avec tête hexagonale

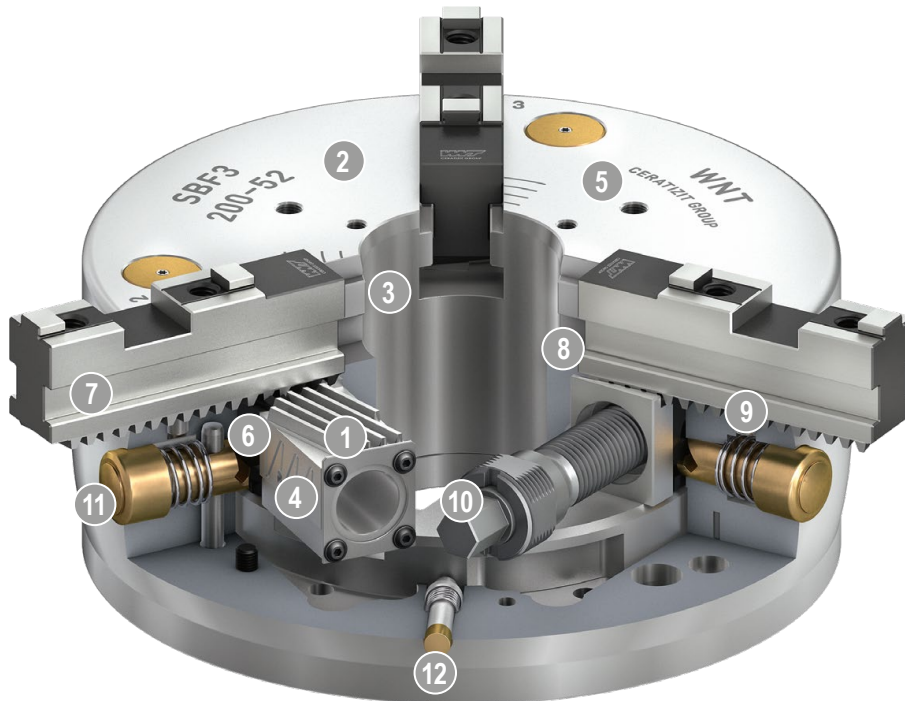


SBF 3 Ø 200 mm



SBF 3 Ø 315 mm

Informations techniques – Vue en coupe



- | | |
|---|--|
| <p>1 Broche de traction à denture oblique
Permet d'obtenir d'excellents résultats d'usinage par sa stabilité</p> | <p>7 Mors de base avec denture oblique (SFG)</p> |
| <p>2 Corps de mandrin trempé et extrêmement rigide
Apporte une durée de vie plus longue en gardant une précision maximale – même avec une force de serrage élevée</p> | <p>8 Mécanisme de verrouillage
Garantit l'engagement de la denture du mors de base avec la denture de la broche de traction</p> |
| <p>3 Grand diamètre d'ouverture centrale
Grand diamètre de passage pour l'usinage de tous les diamètres de barres courants (en option : Diamètre centrale agrandi)</p> | <p>9 Goupille d'arrêt
Pour le pré-positionnement des mors de base</p> |
| <p>4 Système de graissage optimisé
pour un rendement élevé lors du serrage</p> | <p>10 Actionnement via tête hexagonale
En résulte une utilisation très simple</p> |
| <p>5 Filetage pour fixation
Pour les butées de pièces</p> | <p>11 Bouton-poussoir pour le changement des mors
Pour des changements ultra-rapides</p> |
| <p>6 Système pour changement rapide des mors
Avec verrouillage simple des mors, pour des temps de changement très courts</p> | <p>12 Pion indicateur
Pour le contrôle visuel de la course manuelle du mandrin</p> |

Mandrin fixe à 3 mors SBF 3 (Ø 200 mm) avec console

- ▲ Adapté à l'usinage 3/5 axes de pièces de révolution
- ▲ compatible avec les systèmes de fixation à point zéro PNG et MNG (les pions de centrage sont à commander séparément)
- ▲ Système pour changement rapide des mors avec verrouillage simple
- ▲ Broche de serrage avec tête hexagonale

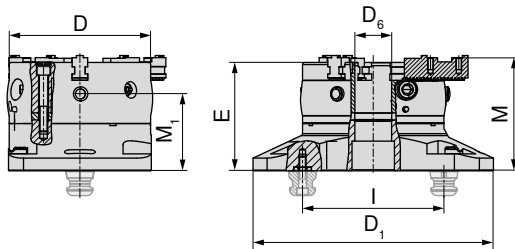
Conditionnement :

Mandrin fixe à 3 mors SBF 3 (Ø 200 mm) y compris console (compatible PNG et MNG)

1 jeu - Mors de base GBA

1 jeu - Mors de base étagés SB-H

6 Vis pour mors et clé de serrage



D	D ₁	D ₆	E	I	M	M ₁	MXC	TQX	DRVS	Course par mors	Pas de la denture oblique	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	Nm	mm	mm	mm	kg
200	340	52	153,3	200	160,1	108,8	100	120	12	7	4,8	49,5

80 913 ...

EUR
Y4

3.964,00 20000

Mandrin fixe à 3 mors SBF 3 (Ø 315 mm) avec console

- ▲ Adapté à l'usinage 3/5 axes de pièces de révolution
- ▲ compatible avec les systèmes de fixation à point zéro PNG et MNG (les pions de centrage sont à commander séparément)
- ▲ Système pour changement rapide des mors avec verrouillage simple
- ▲ Broche de serrage avec tête hexagonale

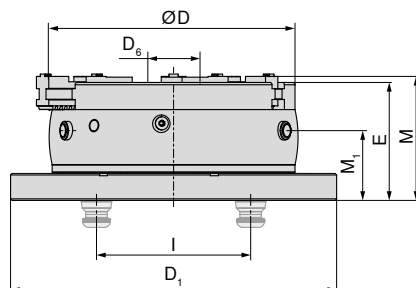
Conditionnement :

Mandrin fixe à 3 mors SBF 3 (Ø 315 mm) y compris console (compatible PNG et MNG)

1 jeu - Mors de base GBA

1 jeu - Mors de base étagés SB-H

6 Vis pour mors et clé de serrage



D	D ₁	D ₆	E	I	M	M ₁	MXC	TQX	DRVS	Course par mors	Pas de la denture oblique	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	Nm	mm	mm	mm	kg
315	423	92	153	200	160,86	90,5	180	220	16	9,9	7	95

80 913 ...

EUR
Y4

6.537,00 31500



Le mandrin est exclusivement conçu pour une utilisation stationnaire – ne pas utiliser avec des vitesses de rotation élevée!

Vue d'ensemble des systèmes de mors

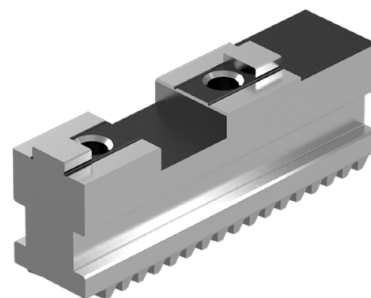
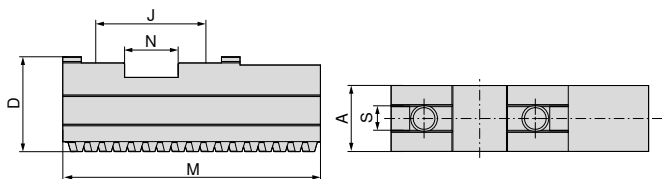
Mors de base (GBA) – Jeu

- ▲ Mors de base avec denture oblique
- ▲ Prix par jeu de 3 pièces

Conditionnement :

3 mors de base avec denture oblique
Vis incluses

SBF
3



Pour étaux	A	D	J	M	N	S	G	WT
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		kg
SBF-3.200	22	32	40	90	20	10	M8x1	1,2
SBF-3.315	32	43	54	125	26	12	M12x1,5	3,1

80 913 ...

EUR
Y4
242,00 50300
400,00 60300

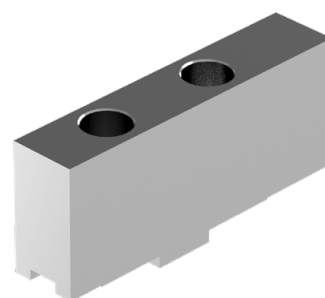
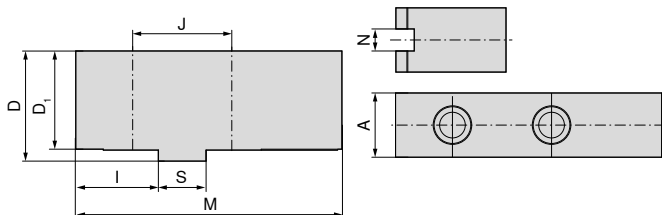
Mors doux rapportés (AB-W) – Jeu

- ▲ Prix par jeu de 3 pièces
- ▲ Matière : 16MnCr5

Conditionnement :

3 mors doux rapportés

SBF
3



Pour étaux	A	D	D ₁	I	J	M	N	S	Trou pour	WT
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		kg
SBF-3.200	22	47	43	35	40	105	10	20	M8	2,0
SBF-3.315	35	60	54	45	54	145	12	26	M12	5,6

80 913 ...

EUR
Y4
47,30 50400
98,20 60400

Vue d'ensemble des systèmes de mors

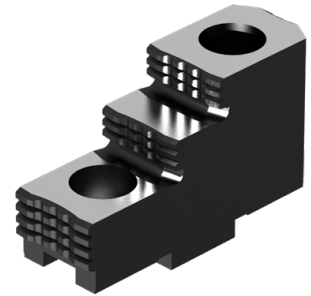
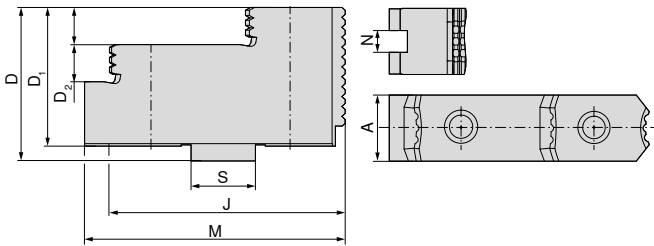
Mors durs rapportés (AB-H) – Jeu

▲ Prix par jeu de 3 pièces

Conditionnement :

3 mors durs rapportés

**SBF
3**



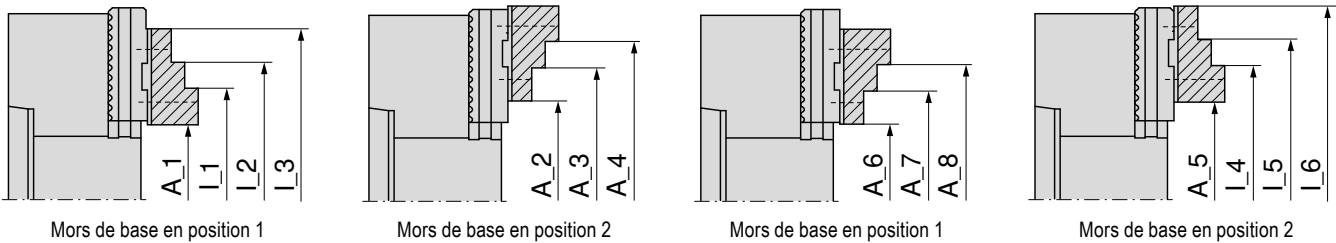
80 913 ...

Pour étaux	A mm	D mm	D ₁ mm	D ₂ mm	J mm	M mm	N mm	S mm	Trou pour	WT kg
SBF-3.200	22	42	38	10	40	71,7	10	20	M8	2,4
SBF-3.315	36	62	56	15	54	105	12	26	M12	3,3

EUR
Y4

207,00 50200
303,00 60200

Tableau des dimensions – Mors durs rapportés (AB-H)



Mandrin fixe à 3 mors	Mors	Serrage Extérieur							
		A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8
SBF-3.200	80 913 50200 SBF-3.AB-H.200.71.7.22.10	7-76	57-125	108-177	135-204	55-125	14-77	66-129	93-156
SBF-3.315	80 913 60200 SBF-3.AB-H.315.105.36.15	14-125	93-224	202-333	-	87-219	44-130	153-239	-

Mandrin fixe à 3 mors	Mors	Serrage intérieur					
		L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6
SBF-3.200	80 913 50200 SBF-3.AB-H.200.71.7.22.10	72-141	99-168	151-220	120-189	147-216	199-268
SBF-3.315	80 913 60200 SBF-3.AB-H.315.105.36.15	93-204	202-313	-	167-298	276-407	-

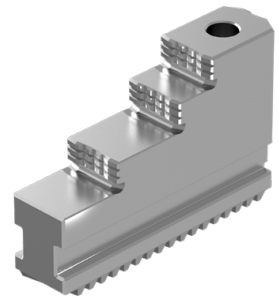
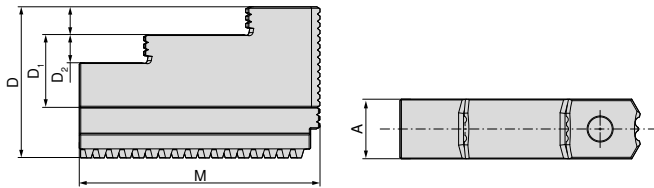
Vue d'ensemble des systèmes de mors

Mors durs de base (SB-H) – Jeu

- ▲ Mors de base avec denture oblique
- ▲ Prix par jeu de 3 pièces

Conditionnement :
3 mors durs rapportés

SBF
3

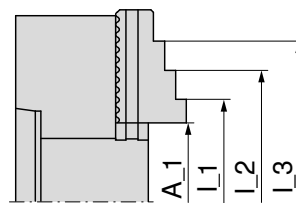


Pour étaux	A	D	D ₁	D ₂	M	WT
	mm	mm	mm	mm	mm	kg
SBF-3.200	22	60	35	10	94	1,9
SBF-3.315	32	81	46	15	129	5,5

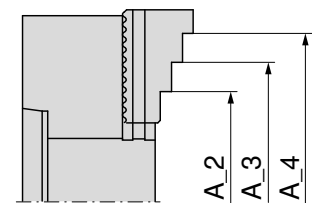
80 913 ...

EUR
Y4
420,00 50100
661,00 60100

Tableau des dimensions – Mors durs de base (SB-H)



Mors durs de base
Acier 16MnCr5, cémenté



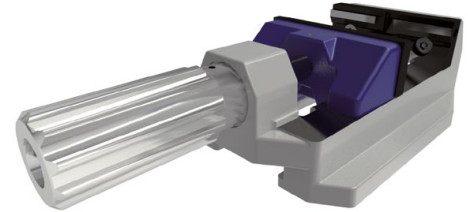
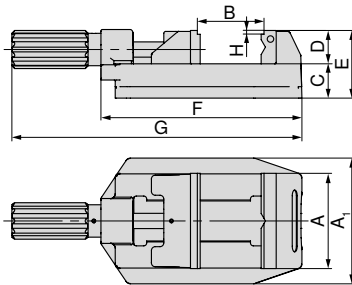
Mors durs de base
Acier 16MnCr5, cémenté

Mandrin fixe à 3 mors	Mors	Serrage Extérieur				Serrage intérieur		
		A_1	A_2	A_3	A_4	L_1	L_2	L_3
SBF-3.200	80 913 50100 SBF-3.SB-H.200.94.22.10	6–74	59–128	111–180	138–207	70–138	97–165	149–217
SBF-3.315	80 913 60100 SBF-3.SB-H.315.129.32.15	12–124	89–210	189–420	–	91–203	199–311	–

Étau à serrage manuel

- ▲ Étau universel facile à manipuler avec grande ouverture de serrage
- ▲ Mors étagés et prismatiques (prisme horizontal et vertical de 120°)
- ▲ Butée de pièce (en option) montable des deux côtés du mors fixe

HSG



A	A ₁	B	C	D	E	F	G	H	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
80	112	0 - 81	36	35	71	194	286,5	4	4,5
100	132	0 - 100	36	35	71	211	304,5	4	5,6
125	156	0 - 131	40	40	84	274	386	4	11,2

80 893 ...

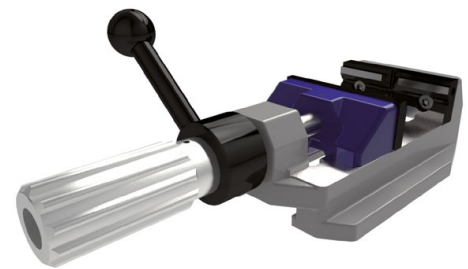
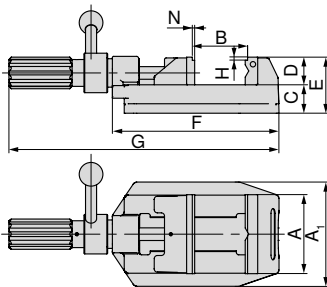
EUR
Y4

286,00 080
303,00 100
506,00 125

Étau à serrage manuel avec levier de serrage

- ▲ Serrage rapide et sûr par l'intermédiaire d'un levier de serrage
- ▲ Étau universel facile à manipuler avec grande ouverture de serrage
- ▲ Mors étagés et prismatiques (prisme horizontal et vertical de 120°)
- ▲ Butée de pièce (en option) montable des deux côtés du mors fixe
- ▲ N = Course de serrage du levier

HSG



A	A ₁	B	C	D	E	F	G	H	N	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
100	132	0 - 100	36	35	71	211	342	4	1,5	6,1
125	156	0 - 133	44	40	84	274	405	4	1,5	11,7

80 893 ...

EUR
Y4

491,00 101
702,00 126

Guide pour étaux

Accessoires propres au système

132+133

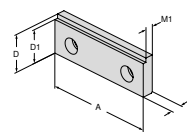
Accessoires généraux

164-183

Vue d'ensemble ds mors

Mors étagé lisse

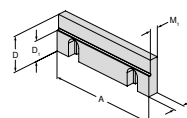
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG		
80			35	31			10,2	7,2		49,00	80 893 082												●	
100			35	31			10,2	7,2		45,00	80 893 102													●
125			40	36			11,8	8,8		58,00	80 893 127													●

Mors étagé, 17 mm

▲ Prix unitaire

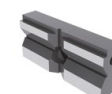
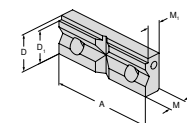


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG		
125			40	23			11,5	9,5		123,00	80 892 244													●

Mors prismatique

▲ Mors prismatique (prisme horizontal et vertical)

▲ Prix unitaire



Pour serrage de diamètres	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG			
9 - 31	80		35	31			15,8	12,8		58,00	80 893 083													●	
9 - 31	100		35	31			15,8	12,8		74,00	80 893 103														●
11 - 41	125		40	36			17,8	14,8		129,00	80 893 128														●



→ Page 164-173

Vous trouverez d'autres mors rapportés adaptés.

Vue d'ensemble – Accessoires

Butée de pièce

- ▲ Peut être fixée des deux côtés du mors fixe. Le réglage axial se fait rapidement par l'intermédiaire d'une vis de serrage.

HSG



80 893 ...

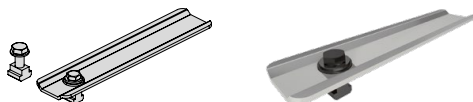
EUR	Y4
46,00	265

Largeur	mm
80/100/125	

Rail de guidage

- ▲ Préviens contre les accidents
- ▲ Empêche le déplacement, la rotation et le soulèvement accidentels

HSG



80 893 ...

EUR	Y4
50,00	260

Largeur	mm
80/100/125	

Kit de fixation

- ▲ Grâce à un support mobile avec palier pivotant excentrique, il est possible de mettre en place n'importe quelle position de serrage sur des tables de machines avec différents agencements de rainures en T. Il existe une autre position de fixation, comme pour le rail de guidage 80 893 260, par la rainure intérieure du corps de l'étau.
- ▲ Prix du lot

Conditionnement :

2 lardons de positionnement avec visserie incluse.

HSG



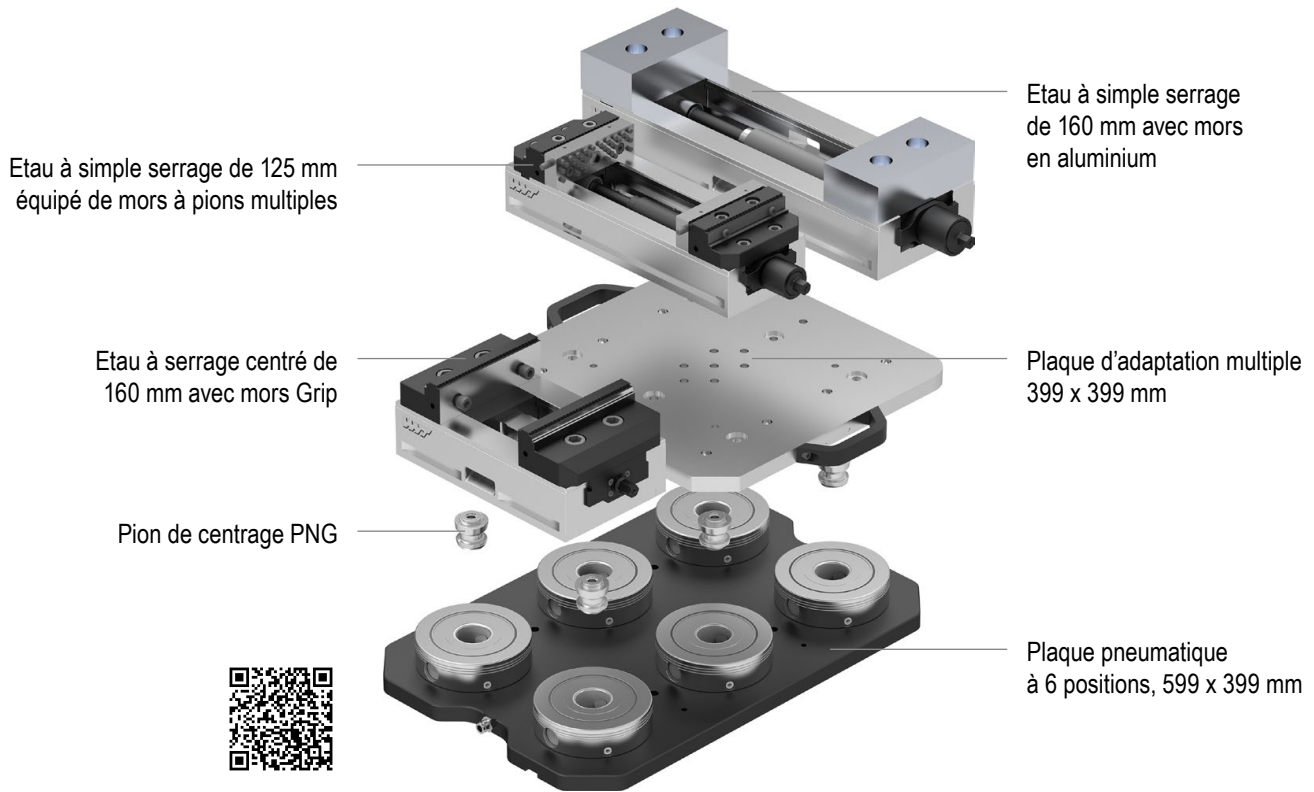
80 893 ...

EUR	Y4
132,00	250

Largeur	mm
80/100/125	

Pour rainures largeur	mm
12/14	

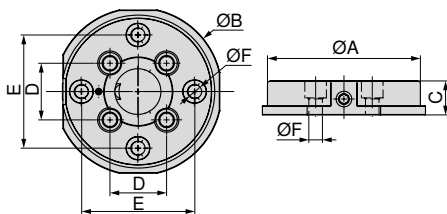
Vue d'ensemble des systèmes de palettisation à point zéro MNG et PNG



MNG – Palette circulaire

- ▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique
- ▲ Trempé et rectifié
- ▲ Répétabilité $\leq 0,01$ mm
- ▲ Force de serrage 20 kN
- ▲ Couple de serrage 30 Nm

MNG



A	B	C _{+0,005}	D	E	F _{H7}	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
135	148	30	50	100	12	3,5

80 899 ...

EUR
Y4
571,00 125

Guide pour étaux

Accessoires propres au système

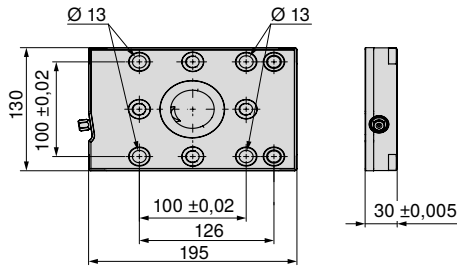
144+145 Accessoires généraux

164-183

MNG – Plaque rectangulaire

- ▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique
- ▲ Matière: Inox trempé sous vide
- ▲ Force de plaquage 20 kN par centreur
- ▲ Précision de répétabilité ≤ 0,01 mm
- ▲ Couple de serrage 30 Nm

MNG



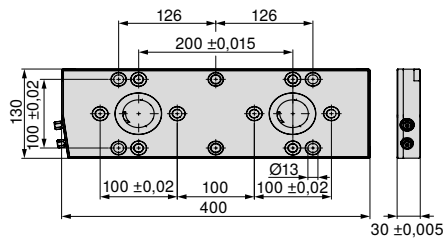
Taille	WT
195x130 mm	5,2

80 899 ...
EUR
Y4
702,00 65000

MNG – Plaque 2 positions

- ▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique
- ▲ Matière: Inox trempé sous vide
- ▲ Force de plaquage 20 kN par centreur
- ▲ Précision de répétabilité ≤ 0,01 mm
- ▲ Couple de serrage 30 Nm

MNG



Taille	WT
400x130 mm	11

80 899 ...
EUR
Y4
1.650,00 65100

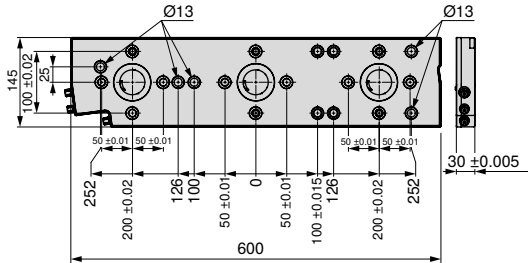
Guide pour étaux

Accessoires propres au système	144+145	Accessoires généraux	164-183
MNG – Options de fixation	146-148		

MNG – Plaque 3 positions

- ▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique
- ▲ Matière: Inox trempé sous vide
- ▲ Force de plaquage 20 kN par centreur
- ▲ Précision de répétabilité ≤ 0,01 mm
- ▲ Couple de serrage 30 Nm

MNG



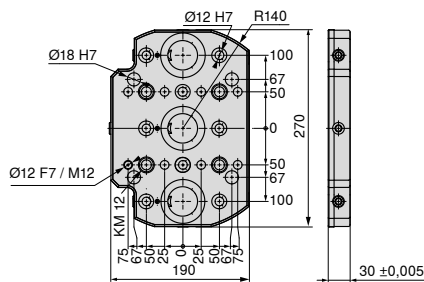
Taille	WT
600x145 mm	18 kg

80 899 ...
EUR
Y4
2.340,00 65200

MNG – Plaque 3 positions, 270 x 190 mm

- ▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique
- ▲ Matière: Inox trempé sous vide
- ▲ Force de plaquage 20 kN par centreur
- ▲ 4 trous de fixation M12, pour rainure en Té avec entraxe 50 mm
- ▲ 8 trous avec douille Ø12 F7/M12
- ▲ 4 trous de positionnement Ø18 H7

MNG



Taille	WT
270x190 mm	9 kg

80 899 ...
EUR
Y4
2.110,00 230

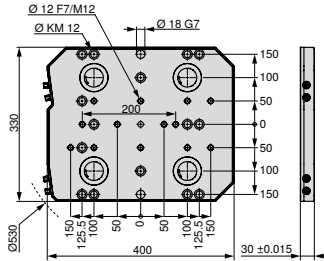
Guide pour étaux

Accessoires propres au système	144+145	Accessoires généraux	164–183
MNG – Options de fixation	146–148		

MNG – Plaque 4 positions, 330 x 400 mm

- ▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique
- ▲ Matière : Inox trempé sous vide
- ▲ Force de plaquage 20 kN par centreur
- ▲ 15 trous pour vis M12, pour rainure en Té avec entraxe 50, 63, 100 et 125 mm
- ▲ 13 trous de positionnement Ø12 F7/M12
- ▲ 2 trous de positionnement Ø18 G7
- ▲ 1 trou de positionnement Ø12 F7

MNG



Taille	WT
330x400 mm	28

80 899 ...

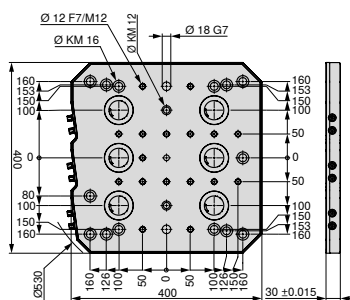
EUR
Y4
3.290,00 63000¹⁾

1) Sur demande

MNG – Plaque 6 positions, 400 x 400 mm

- ▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique
- ▲ Matière : Inox trempé sous vide
- ▲ Force de serrage 20 kN par broche
- ▲ 12 x trous de fixation pour M16, pour rainures en T avec entraxes de 63, 80, 100 et 125 mm
- ▲ 17 trous de positionnement Ø12 H7/M12
- ▲ 2 trous de positionnement Ø18 G7
- ▲ 1 trou de positionnement Ø12 F7

MNG



Taille	WT
400x400 mm	33

80 899 ...

EUR
Y4
4.510,00 63100¹⁾

1) Sur demande

Guide pour étaux

Accessoires propres au système

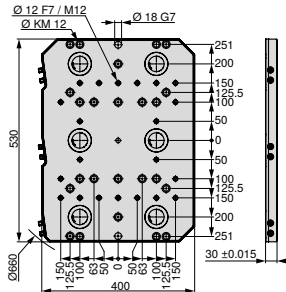
144+145 Accessoires généraux

164-183

MNG – Plaque 6 positions, 400 x 530 mm

- ▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique
- ▲ Inoxydable et trempée sous vide
- ▲ Force de traction 20 kN par centreur
- ▲ 24 trous de fixation pour vis M12, pour rainure en Té avec entraxe 50, 63, 100 et 125 mm
- ▲ 21 trous de positionnement Ø12 F7/M12
- ▲ 2 trous de positionnement Ø18 G7
- ▲ 1 trou de positionnement Ø12 F7

MNG



80 899 ...

EUR
Y4

4.880,00 63200¹⁾

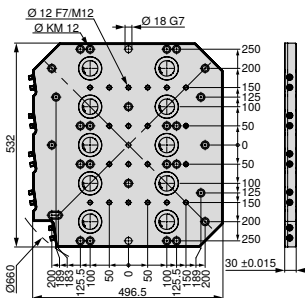
Taille	WT
400x530 mm	45

1) Sur demande

MNG – Plaque 10 positions, 496,5 x 532 mm

- ▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique
- ▲ Matière : Inox trempé sous vide
- ▲ Force de plaquage 20 kN par centreur
- ▲ 27 trous pour vis M12, pour rainure en Té avec entraxe 50, 63, 100 et 125 mm et rainures à 45°
- ▲ 20 trous de positionnement Ø12 F7/M12
- ▲ 2 trous de positionnement Ø18 G7
- ▲ 1 trou de positionnement Ø12 F7

MNG



80 899 ...

EUR
Y4

6.930,00 63300¹⁾

Taille	WT
497x532 mm	54

1) Sur demande

Guide pour étaux

Accessoires propres au système

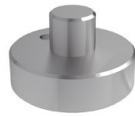
144+145 Accessoires généraux

164–183

MNG – Pion de centrage

▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique

MNG



80 899 ...

D ₁ h6 mm	D ₂ h6 mm	EUR Y4	
12	30	74,00	61700
12	32	73,50	61800
12	50	39,00	61900

MNG – Pion d'alignement

▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique

MNG



80 899 ...

D ₁ h6 mm	D ₂ h6 mm	EUR Y4	
18	14	46,50	607
18	18	46,50	608
18	20	61,50	609
18	22	61,50	610

MNG – Lardons de serrage

▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique

Conditionnement :

Lardons de serrage, Prix unitaire

MNG



80 899 ...

Pour rainures largeur mm	G	EUR Y4	
12	M8	31,10	63800
12	M10	11,50	63400
14	M8	31,10	63900
14	M12	13,80	63500 ¹⁾
16	M8	31,10	64000
16	M12	13,80	63600 ¹⁾
18	M8	31,10	64100
18	M12	13,80	63700 ¹⁾

1) Vis à tête basse

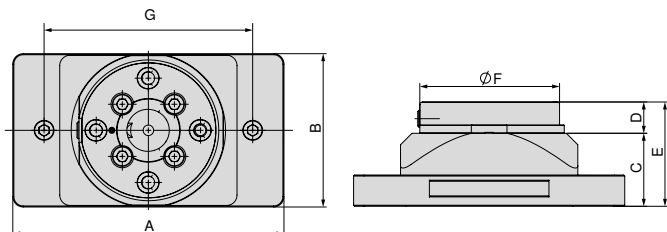
MNG – Console avec palette circulaire

- ▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique
- ▲ Utilisation universelle sur toutes les tables de machines
- ▲ Force de plaquage 20 kN

Conditionnement :

Plaque avec palette MNG circulaire incluse

MNG



A	B	C	D	E	F	G	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
260	147	70	30	100	135	200	8,9

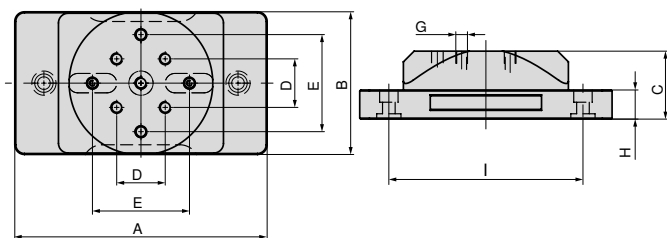
80 899 ...

EUR
Y4

1.080,00 425

MNG – Console

- ▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique
- ▲ Utilisation universelle sur toutes les tables de machines
- ▲ Matière : Aluminium anodisé



A	B	C	D	E _{±0,02}	G	H	I	WT
mm	mm	mm	mm	mm	M12	mm	mm	kg
260	147	70	50	100	M12	30	200	5,5

80 899 ...

EUR
Y4

519,00 420

Guide pour étaux

Accessoires propres au système

144+145

Accessoires généraux

164-183

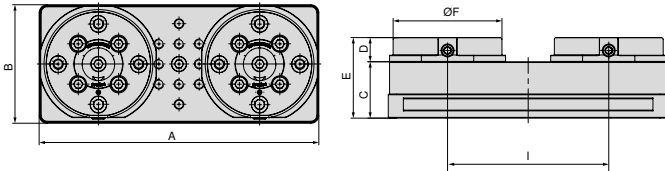
MNG – Console double avec palettes circulaires

- ▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique
- ▲ Utilisation universelle sur toutes les tables de machines
- ▲ Matériau : Aluminium anodisé

Conditionnement :

Console livrée avec 2 palettes circulaires

MNG



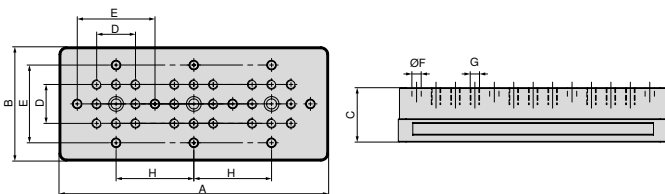
A	B	C	D	E	F	I	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
347	147	70	30	100	135	200	16,5

80 899 ...

EUR
Y4
1.950,00 435

MNG – Console double

- ▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique
- ▲ Utilisation universelle sur toutes les tables de machines
- ▲ Matériau : Aluminium anodisé



A	B	C	D	E ±0,02	F F7	G	H	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	M12	mm	kg
347	147	70	50	100	12	M12	100	9,3

80 899 ...

EUR
Y4
709,00 430

Guide pour étaux

Accessoires propres au système

144+145

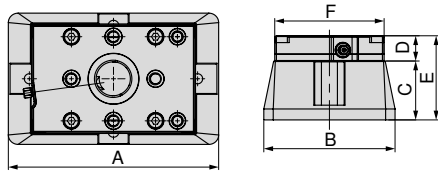
Accessoires généraux

164–183

MNG – Console avec plaque rectangulaire

▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique

MNG



A	B	C	D	E	F
mm	mm	mm	mm	mm	mm
250	156	70	30	100	130

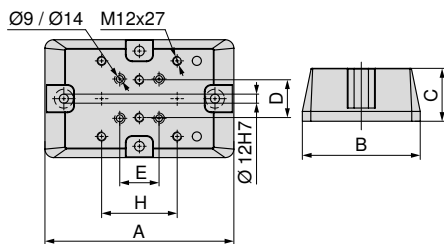
80 878 ...

EUR
Y4
1.300,00 54000

Console

▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique

ZSG
4



A	B	C	D	E	H	Pour étaux
mm	mm	mm	mm	mm	mm	
250	156	70	50	52	100	ZSG 4 - 80 L = 130 mm + 190 mm / ZSG 4 - 125 L = 160 mm
320	197	100	50	50	100	ZSG 4 - 160 L = 280 mm
340	162	100	50	50	100	ZSG 4 - 125 L = 235 mm / 300 mm

80 878 ...

EUR
Y4
573,00 54100
903,00 54400
900,00 54300

MNG – Set de montage pour console

▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique



Pour étaux
ZSG-4.125/160.L235-L280
ZSG-4.80.L130-L190

80 878 ...

EUR
Y4
11,30 54500
11,30 54200

Guide pour étaux

Accessoires propres au système

144+145 Accessoires généraux

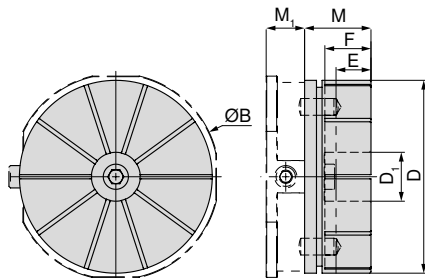
164-183

MNG – Pince en aluminium

- ▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique
- ▲ Pour l'usinage des secondes opérations

Conditionnement :

Pince livrée sans centreur




B	D	D ₁	E	F	M	M ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
148	138	35	22	33	47,5	27,5

80 899 ...
EUR
Y4
240,00 500



Disponible sur demande



 Profondeur maximale d'insertion E 22 mm

Bague de montage pour pince MNG

MNG



80 899 ...
EUR
Y4
58,30 510

Guide pour étaux

Accessoires propres au système

144+145

Accessoires généraux

164–183

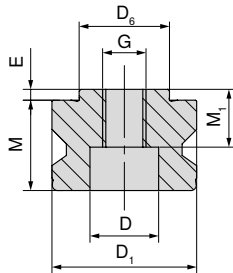
MNG – Pion de centrage

▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique

Conditionnement :

Vis de fixation fournies

MNG



D ₆ h6	D ₁ h6	M	M ₁	E	D	G
mm	mm	mm	mm	mm	mm	
25	40	27	17	3	19	M12

80 899 ...

EUR

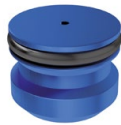
Y4

48,60 025

MNG – Cache

▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique

MNG



D ₁
mm
40

80 899 ...

EUR

Y4

14,30 040

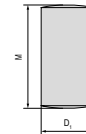
MNG – Jeu de locatings

▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique

▲ Pour étau ZSG mini et le serrage direct de pièces à usiner

▲ Prix de la paire

MNG



D ₁ m6	M
mm	mm
12	24

80 899 ...

EUR

Y4

2,40 120

MNG – Bouchon avec joint O-Ring

▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique

MNG



G
M12

80 899 ...

EUR

Y4

2,40 126

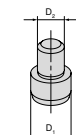
MNG – Jeu de locatings

▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique

▲ Pour étau ESG mini et le serrage direct de pièces à usiner

▲ Prix de la paire

MNG



Largeur	D ₁	D ₂
mm	mm	mm
65	12	8

80 899 ...

EUR

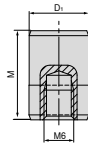
Y4

34,70 128

MNG – Goupille d'indexation

▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique

MNG



D ₁ mm	M mm
12	18

80 899 ...
EUR
Y4
17,30 51500

MNG – Lardons de serrage

▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique

Conditionnement :

Lardons de serrage, Prix unitaire

MNG



Pour rainures largeur mm	G	EUR Y4	80 899 ...
12	M8	31,10	63800
12	M10	11,50	63400
14	M8	31,10	63900
14	M12	13,80	63500 ¹⁾
16	M8	31,10	64000
16	M12	13,80	63600 ¹⁾
18	M8	31,10	64100
18	M12	13,80	63700 ¹⁾

1) Vis à tête basse

MNG – Lardon de serrage pour rainure en T de 14 mm

▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique

▲ Les lardons sont modifiés pour un entraxe de 63 mm

▲ Prix de la paire

MNG



Pour rainures largeur mm	A mm
14	63

80 899 ...
EUR
Y4
96,10 614

MNG – Dispositif de centrage pour rainures en T

▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique

▲ A = Entraxe des rainures

Conditionnement :

1 centreur, 2 lardons, 2 vis, 2 rondelles

MNG



A mm	Pour rainures largeur mm	EUR Y4	80 899 ...
50	12	71,30	012 ¹⁾
50	14	71,30	014
50	16	71,30	016
50	18	71,30	018
100	12	93,90	81200
100	14	93,90	81400
100	16	93,90	81600
100	18	93,90	81800

1) Pour largeur 12 mm, pas de centreur

MNG – Bride circulaire

▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique

▲ Kit de deux pièces

▲ Prix de la paire

MNG



80 899 ...
EUR
Y4
81,00 300

MNG – Unité de serrage de remplacement

▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique

▲ 3 pièces incluses (vis de serrage, pion de serrage, vis d'arrêt)

▲ Pour palettes circulaires MNG

MNG



80 899 ...
EUR
Y4
126,00 026

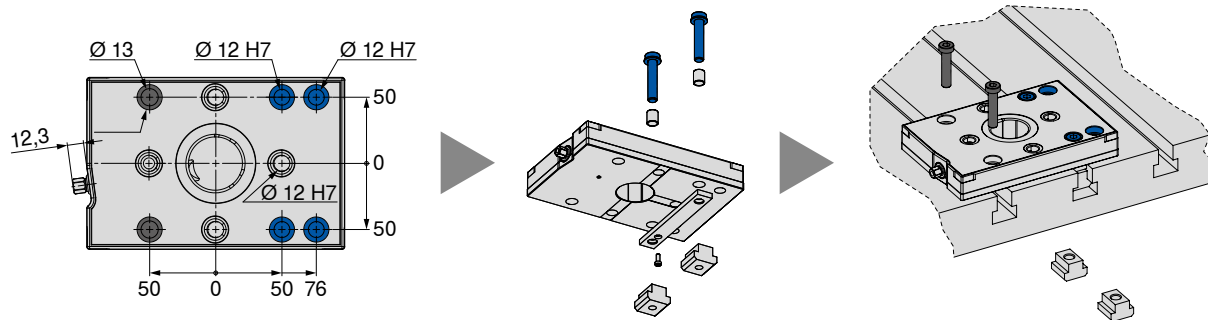
MNG – Options de fixation

MNG – Plaque rectangulaire

Fixation

- 2 x Vis M12 à tête basse
- 1 x Ensemble d'alignement et de centrage

→ Page 148
Vous trouverez les vis adaptées.

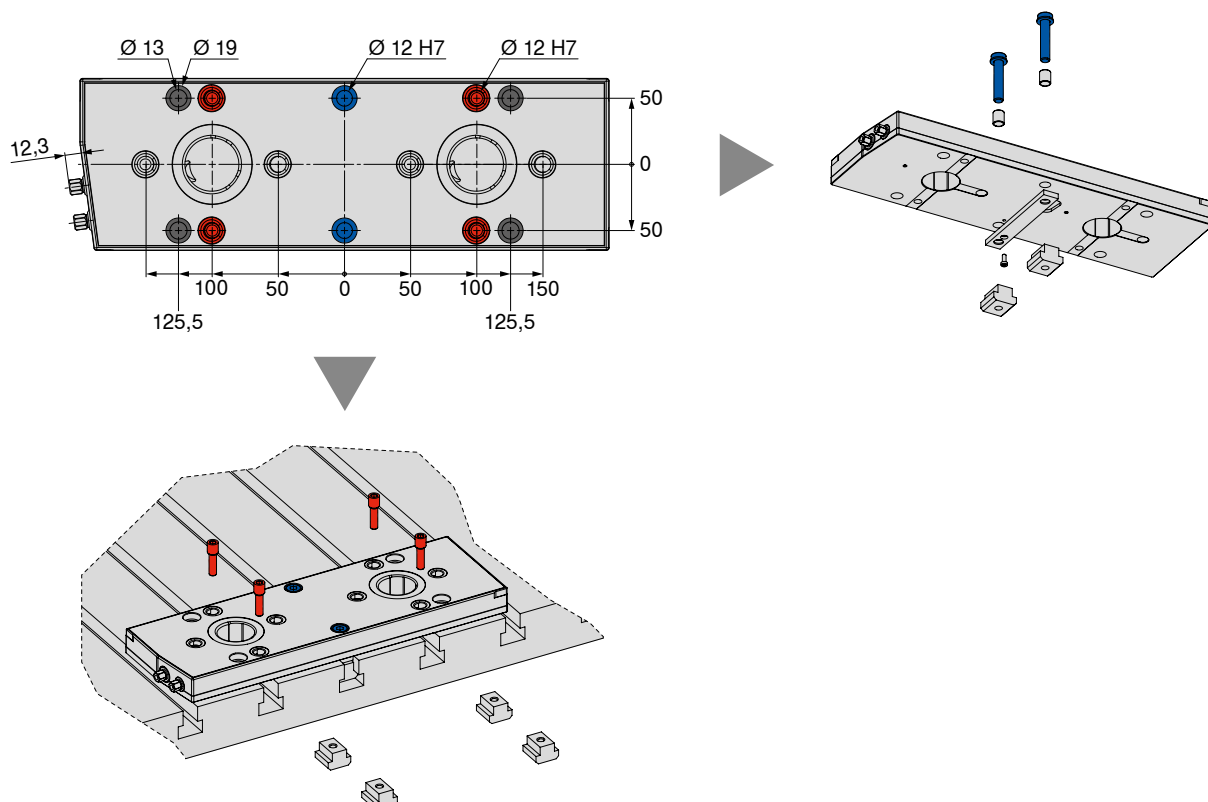


MNG – Plaque 2 positions

Fixation

- 4 x Vis M12 à tête basse
- 1 x Ensemble d'alignement et de centrage
- 4 x Vis spéciale M8 – MNG

→ Page 148
Vous trouverez les vis adaptées.



MNG – Options de fixation

MNG – Plaque 3 positions

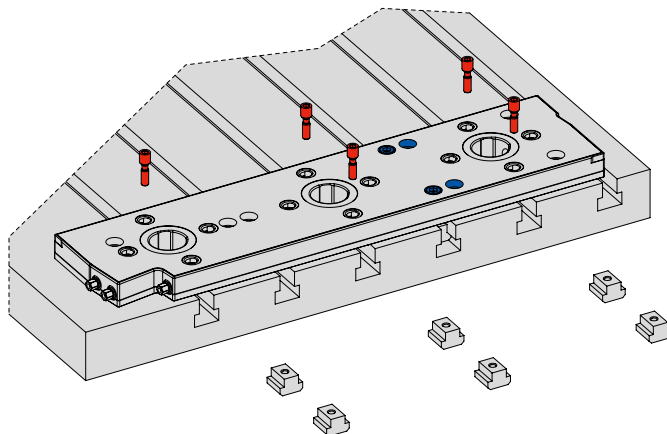
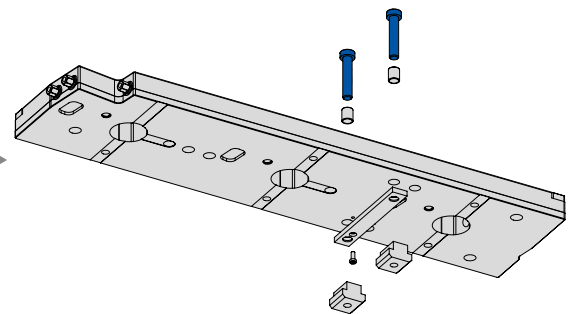
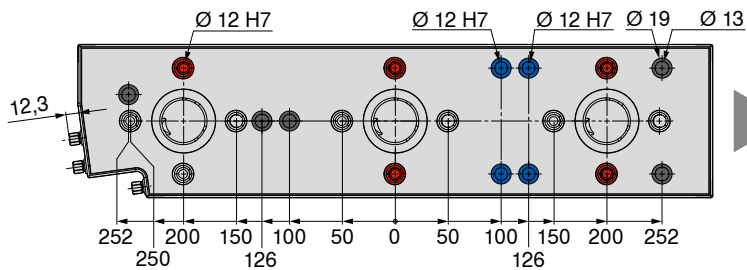
Fixation

- 5 x Vis M12 à tête basse
- 1 x Ensemble d'alignement et de centrage
- 5 x Vis spéciale M8 – MNG



→ Page 148

Vous trouverez les vis adaptées.



MNG – Options de fixation



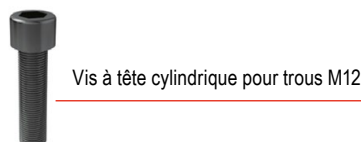
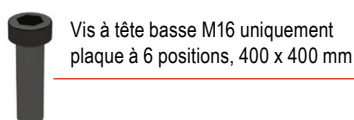
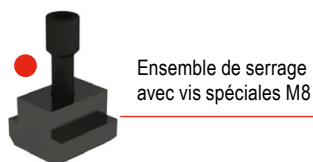
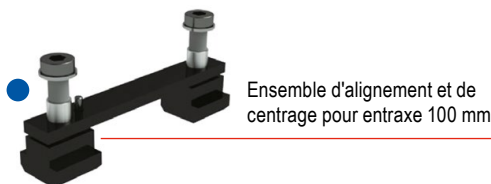
Table avec rainures en T – Entraxe 126 mm / 63 mm																																				
	12 mm			14 mm			16 mm			18 mm																										
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																								
	Ensemble d'alignement et de centrage pour entraxe 100 mm 80 899 81200			Ensemble de serrage avec vis à tête basse M10 80 899 63400			Ensemble de serrage avec vis spéciales M8 80 899 63800			Ensemble d'alignement et de centrage pour entraxe 100 mm 80 899 81400			Ensemble de serrage avec vis à tête basse M12 80 899 63500			Ensemble de serrage avec vis spéciales M8 80 899 63900			Ensemble d'alignement et de centrage pour entraxe 100 mm 80 899 81600			Ensemble de serrage avec vis à tête basse M12 80 899 63600			Ensemble de serrage avec vis spéciales M8 80 899 64000			Ensemble d'alignement et de centrage pour entraxe 100 mm 80 899 81800			Ensemble de serrage avec vis à tête basse M12 80 899 63700			Ensemble de serrage avec vis spéciales M8 80 899 64100		
MNG – Plaque rectangulaire	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—			
MNG – Plaque 2 positions	1 x	4 x	—	1 x	4 x	—	1 x	4 x	—	1 x	4 x	—	1 x	4 x	—	1 x	4 x	—	1 x	4 x	—	1 x	4 x	—	1 x	4 x	—	1 x	4 x	—	1 x	4 x	—	1 x	4 x	—
MNG – Plaque 3 positions	1 x	4 x	2 x	1 x	4 x	2 x	1 x	4 x	2 x	1 x	4 x	2 x	1 x	4 x	2 x	1 x	4 x	2 x	1 x	4 x	2 x	1 x	4 x	2 x	1 x	4 x	2 x	1 x	4 x	2 x	1 x	4 x	2 x			

Table avec rainures en T – Entraxe 100 mm / 50 mm																																				
	12 mm			14 mm			16 mm			18 mm																										
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																								
	Ensemble d'alignement et de centrage pour entraxe 100 mm 80 899 81200			Ensemble de serrage avec vis à tête basse M10 80 899 63400			Ensemble de serrage avec vis spéciales M8 80 899 63800			Ensemble d'alignement et de centrage pour entraxe 100 mm 80 899 81400			Ensemble de serrage avec vis à tête basse M12 80 899 63500			Ensemble de serrage avec vis spéciales M8 80 899 63900			Ensemble d'alignement et de centrage pour entraxe 100 mm 80 899 81600			Ensemble de serrage avec vis à tête basse M12 80 899 63600			Ensemble de serrage avec vis spéciales M8 80 899 64000			Ensemble d'alignement et de centrage pour entraxe 100 mm 80 899 81800			Ensemble de serrage avec vis à tête basse M12 80 899 63700			Ensemble de serrage avec vis spéciales M8 80 899 64100		
MNG – Plaque rectangulaire	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—	1 x	2 x	—
MNG – Plaque 2 positions	1 x	—	4 x	1 x	—	4 x	1 x	—	4 x	1 x	—	4 x	1 x	—	4 x	1 x	—	4 x	1 x	—	4 x	1 x	—	4 x	1 x	—	4 x	1 x	—	4 x	1 x	—	4 x			
MNG – Plaque 3 positions	1 x	1 x	5 x	1 x	1 x	5 x	1 x	1 x	5 x	1 x	1 x	5 x	1 x	1 x	5 x	1 x	1 x	5 x	1 x	1 x	5 x	1 x	1 x	5 x	1 x	1 x	5 x	1 x	1 x	5 x	1 x	1 x	5 x			



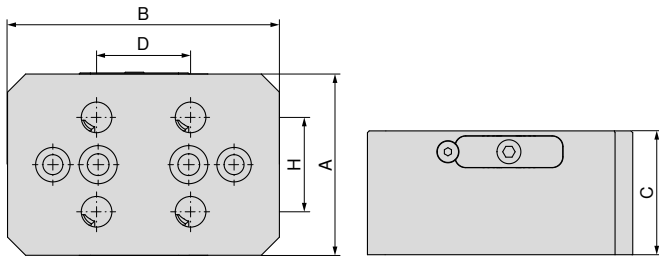
→ Page 145
→ Page 182+183

Vous trouverez les articles mentionnés ci dessus.

MNG mini – Console

- ▲ Avec système de fixation à point zéro MNG mini intégré
- ▲ Pions de serrage à commander séparément
- ▲ Matière : Aluminium anodisé

MNG mini



NEW

80 915 ...

EUR
Y4

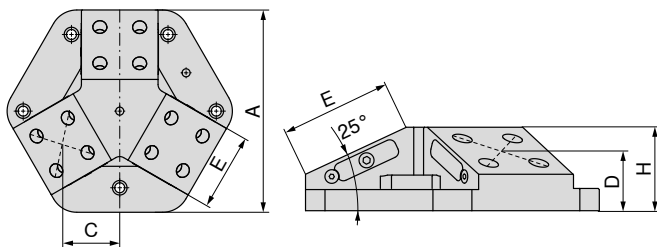
770,00 57000

A	B	C	D	H
mm	mm	mm	mm	mm
100	150	70	52	52

MNG mini – Pyramide triple

- ▲ Avec 3 systèmes de fixation à point zéro MNG Mini inclus
- ▲ Pions de serrage à commander séparément
- ▲ Matière : Aluminium anodisé

MNG mini




NEW

80 915 ...

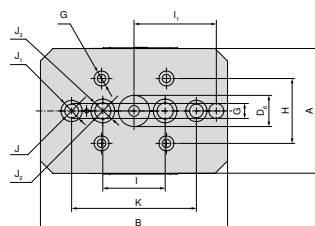
EUR
Y4

1.980,00 58000

A	C	D	E	H
mm	mm	mm	mm	mm
264	86,68	53,87	100	75

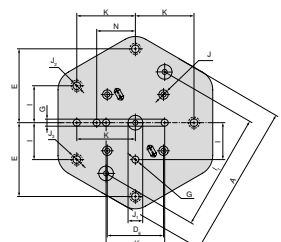
 Compatible: ESG 5 – 80 L-130 / ZSG 4 – 80 L-130 / ZSG mini – 70 L-80 / ZSG mini – 70 L-100

MNG Mini – Dimensions des bases



Console

A	B	D ₆ H7	G H7	H	I	I ₁ ±0,015	J	J ₁	J ₂	J ₃	K ±0,015
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
100	150	25	12	52	50	66	11	17	13	19	100



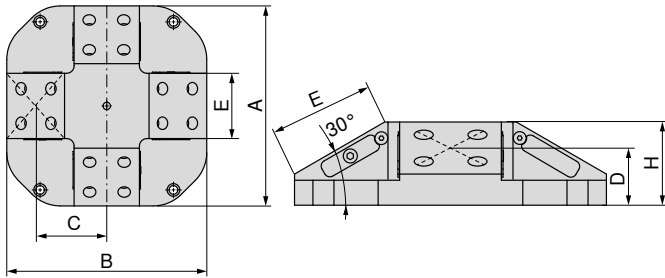
Pyramide triple

A	D ₆ ±0,015	E	G H7	H	I	I ₁ ±0,015	J H7	J ₁ H7	J ₂	J ₃	K	N ±0,015
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
264	96	126	12	63	200	16	25	13	19	100	66	

MNG mini – Pyramide quadruple

- ▲ Avec 4 systèmes de fixation à point zéro MNG Mini inclus
- ▲ Pions de serrage à commander séparément
- ▲ Matière : Aluminium anodisé

MNG mini



A	B	C	D	E	H
mm	mm	mm	mm	mm	mm
300	300	106,7	55	100	80

NEW

80 915 ...

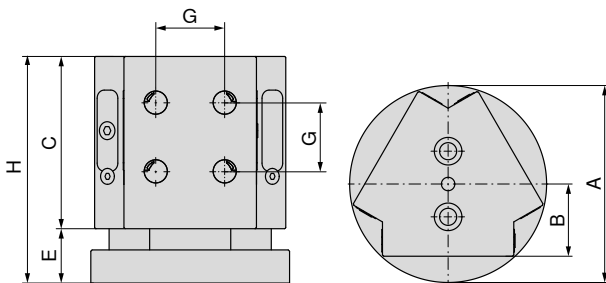
EUR
Y4

2.390,00 57500

MNG mini – Cube triangulaire

- ▲ Avec 3 systèmes de fixation à point zéro MNG Mini inclus
- ▲ Pions de serrage à commander séparément
- ▲ Matière : Aluminium anodisé

MNG mini




A	B	C	E	G	H
mm	mm	mm	mm	mm	mm
148	55	130	41	52	171

NEW

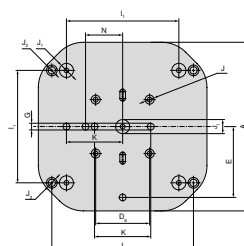
80 915 ...

EUR
Y4

1.490,00 51700

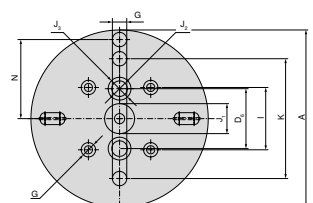
 Compatible: ESG 5 – 80 L-130 / ZSG 4 – 80 L-130 / ZSG mini – 70 L-80 / ZSG mini – 70 L-100

MNG Mini – Dimensions des bases



Pyramide quadruple

A	D ₆ ±0.015	E	G _{H7}	I	I ₁ ±0.015	J _{H7}	J _{1H7}	J ₂	J ₃	K ±0.015	N ±0.015
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
300	96	126	12	252	200	16	25	13	19	100	66



Cube triangulaire

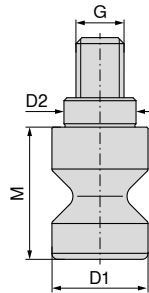
A	D ₆	G _{H7}	I ±0.015	J _{1H7}	J ₂	J ₃	K ±0.015	N ±0.015
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
148	50	12	52	25	13	19	100	66

Pions de serrage MNG mini en set

Conditionnement :

Un set contient 4 pions de serrage

MNG
mini



NEW

80 915 ...

EUR
Y4

67,00 51600

D _{1 h6} mm	D _{2 h6} mm	M	G	TQX Nm	Force de traction kN
16	12	22	M8	18	15

Lardons de serrage pour MNG mini

Conditionnement :

Lardons de serrage, Prix unitaire

MNG
mini



NEW

80 915 ...

EUR
Y4

Pour rainures largeur mm	G	EUR Y4	
12	M10	16,70	61200
14	M12	16,70	61400
16	M12	17,90	61600
18	M12	19,00	61800

Dispositif de centrage pour rainures en T

▲ MNG – Système de palettisation à serrage mécanique

▲ A = Entraxe des rainures

Conditionnement :

1 centreur, 2 lardons, 2 vis, 2 rondelles

MNG
mini



NEW

80 915 ...

EUR
Y4

A mm	Pour rainures largeur mm	EUR Y4	
100	12	90,70	81200
100	14	90,70	81400
100	16	90,70	81600
100	18	90,70	81800

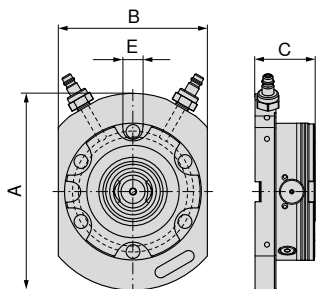
PNG – Station de serrage – 1 position

- ▲ PNG – Système de palettisation à ouverture pneumatique
- ▲ Force de serrage 8 kN
- ▲ Force de serrage avec Turbo 28 kN
- ▲ Pression de desserrage 6 bar
- ▲ Connexion air G 1/8

Conditionnement :

Station de serrage, pinces de montage, cliquets de verrouillage, raccords pneumatiques enfichables, capuchons de protection contre la poussière, mode d'emploi ; sans pion de centrage, sans pion d'indexation

PNG



A	B	C	E _{H7}	WT
mm	mm	mm	mm	kg
198	150	60	20	7

80 809 ...

EUR
Y4

1.500,00 01100

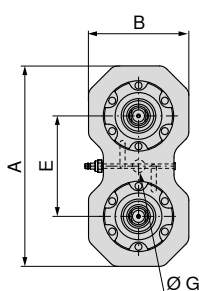
PNG – Station de serrage – 2 positions, 399 x 199 mm

- ▲ PNG – Système de palettisation à ouverture pneumatique
- ▲ Force de serrage 16 kN
- ▲ Pression de desserrage 6 bar
- ▲ Connexion air G 1/8

Conditionnement :

Station de serrage, pinces de montage, cliquets de verrouillage, raccords pneumatiques enfichables, capuchons de protection contre la poussière, mode d'emploi ; sans pion de centrage, sans pion d'indexation

PNG



A	B	C	E	G _{H7}	WT
mm	mm	mm	mm	mm	kg
399	199	60	200	25	16,9

80 809 ...

EUR
Y4

2.400,00 02100

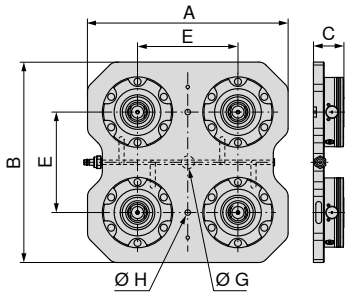
PNG – Station de serrage – 4 positions, 399 x 399 mm

- ▲ PNG – Système de palettisation à ouverture pneumatique
- ▲ Force de serrage 32 kN
- ▲ Pression de desserrage 6 bar
- ▲ Connexion air G 1/8

Conditionnement :

Station de serrage, pinces de montage, cliquets de verrouillage, raccords pneumatiques enfichables, capuchons de protection contre la poussière, mode d'emploi ; sans pion de centrage, sans pion d'indexation

PNG



A	B	C	E	G _{H7}	H	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
399	399	60	200	25	11	35,7

80 809 ...

EUR
Y4

4.630,00 04100

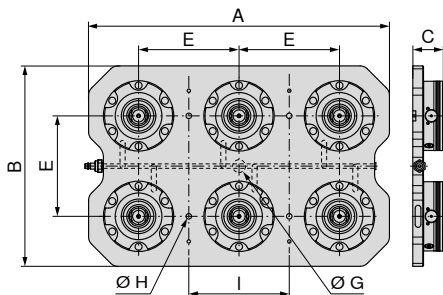
PNG – Station de serrage – 6 positions, 599 x 399 mm

- ▲ PNG – Système de palettisation à ouverture pneumatique
- ▲ Force de serrage 48 kN
- ▲ Pression de desserrage 6 bar
- ▲ Connexion air G 1/8

Conditionnement :

Station de serrage, pinces de montage, cliquets de verrouillage, raccords pneumatiques enfichables, capuchons de protection contre la poussière, mode d'emploi ; sans pion de centrage, sans pion d'indexation

PNG



A	B	C	E	G _{H7}	H	I	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
599	399	60	200	25	11	200	54,4

80 809 ...

EUR
Y4

6.240,00 06100

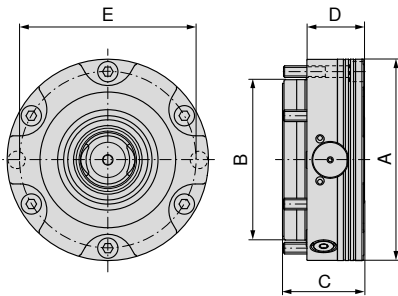
PNG – Palette à point zéro PNG.SM.138

- ▲ PNG – Système de palettisation à ouverture pneumatique
- ▲ Force de serrage 8 kN
- ▲ Force de serrage avec Turbo 28 kN
- ▲ Pression de desserrage 6 bar
- ▲ Connexion air G 1/8
- ▲ Répétabilité 0,005

Conditionnement :

Module de serrage, vis de fixation, joints toriques, capuchons, mode d'emploi ; sans pion de centrage

PNG



A	B	C	D	E	G	WT
mm	mm	mm	mm	mm		kg
138	110	55,7	39	121	G1/8"	4,4

80 809 ...
EUR
Y4
954,00 10100

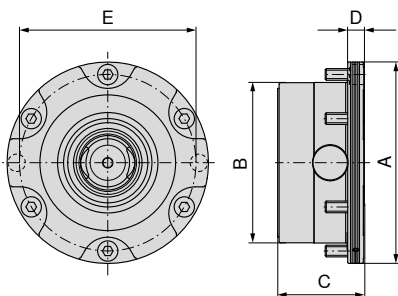
PNG – Palette à point zéro PNG.SM.T.138

- ▲ PNG – Système de palettisation à ouverture pneumatique
- ▲ Force de serrage 7 kN
- ▲ Force de serrage avec Turbo 24 kN
- ▲ Pression de desserrage 6 bar
- ▲ Connexion air G 1/8
- ▲ Répétabilité 0,005

Conditionnement :

Module de serrage, vis de fixation, joints toriques, capuchons, mode d'emploi ; sans pion de centrage

PNG



A	B	C	D	E	G	WT
mm	mm	mm	mm	mm		kg
138	110	59	11	121	G1/8"	3,5

80 809 ...
EUR
Y4
1.040,00 12100

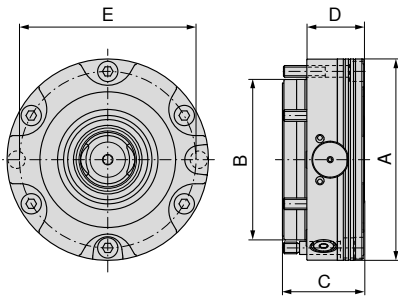
PNG – Palette à point zéro PNG.SM.V.138

- ▲ PNG – Système de palettisation à ouverture pneumatique
- ▲ Force de serrage 8 kN
- ▲ Force de serrage avec Turbo 28 kN
- ▲ Pression de desserrage 6 bar
- ▲ Connexion air G 1/8
- ▲ Répétabilité 0,005

Conditionnement :

Module de serrage, vis de fixation, vis de montage, joints toriques, capuchons, mode d'emploi ; sans pion de centrage, sans pion d'indexation

PNG



A	B	C	D	E	G	WT
mm	mm	mm	mm	mm		kg
138	110	55,7	39	121	G1/8"	4,4

80 809 ...
EUR
Y4
1.020,00 11100

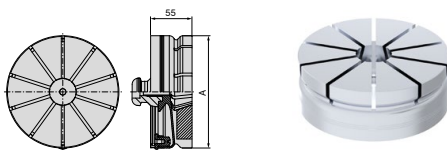
PNG – Pince en aluminium

- ▲ PNG – Système de palettisation à ouverture pneumatique
- ▲ Force de serrage maxi 50 kN
- ▲ Répétabilité 0,005
- ▲ Hub de serrage 0,5 mm
- ▲ Matière : Aluminium

Conditionnement :

Pince en aluminium, bague de réglage, pion de centrage, pion d'indexation, mode d'emploi

PNG



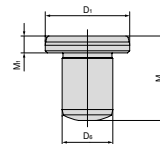
A	WT
mm	kg
149	1,5

80 809 ...
EUR
Y4
324,00 07600

PNG – Pion d'indexation

- ▲ PNG – Système de palettisation à ouverture pneumatique

PNG



D ₁ h5	M	M ₁	D ₆ m6
mm	mm	mm	mm
20	20	4	12

80 809 ...
EUR
Y4
52,30 073

Montage – Pions PNG

Les pièces ou éléments à monter sont positionnés et fixés à l'aide de trois pions différents :



Pion de centrage ZB

Rectification de précision, pour un positionnement précis du dispositif de serrage.



Pion de positionnement PB

Aussi connu sous le nom de pion diamant, il est réduit dans la direction axiale pour ne pas sur-contraindre le système.



Pion de serrage HB

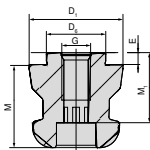
Assure que les pièces ou éléments reposent à plat sur la palette, diamètre plus petit sur le cône.

PNG – Pions de centrage

- ▲ PNG – Système de palettisation à ouverture pneumatique
- ▲ 3 types de pions de centrage
- ▲ Pions de centrage de précision pour garantir la répétabilité
- ▲ Force de serrage 50 kN

Conditionnement :

Vis de fixation fournie M10

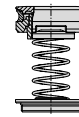


80 809 ...

Type	D _{6 H6} mm	D _{1 h6} mm	M mm	M ₁ mm	E mm	G	EUR Y4	
ZB	25	40	35	27	5	M12	57,40	070
PB	25	40	35	27	5	M12	69,10	071
HB	25	40	35	27	5	M12	52,10	072

PNG – Clapet de protection

- ▲ PNG – Système de palettisation à ouverture pneumatique
- ▲ Plaque pour la protection de l'interface



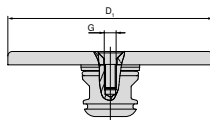
80 809 ...

WT
kg
0,11

EUR
Y4
121,00 07500

PNG – Plaque de protection

- ▲ PNG – Système de palettisation à ouverture pneumatique
- ▲ Plaque pour la protection de l'interface



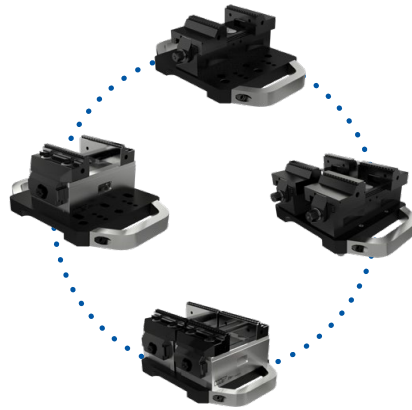
80 809 ...

D ₁ mm	G	EUR Y4	
138	M8	94,90	074

Vue d'ensemble – Palettes d'adaptation multiples



Palette d'adaptation multiple
159 x 159 mm



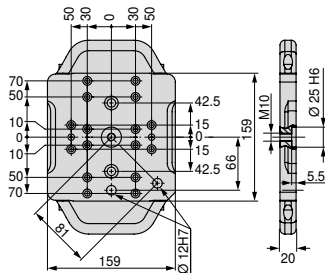
Applications

Palette d'adaptation multiple 159 x 159 mm

▲ Palette d'adaptation multiple pour utilisation sur PNG et MNG

Conditionnement :

Livrée avec vis et pion de guidage
Sans pion de centrage



Taille	WT
	kg
159x159 mm	4

80 809 ...
EUR
Y4
502,00 500

Set de montage pour palette 159 x 159 mm

▲ Prix du set



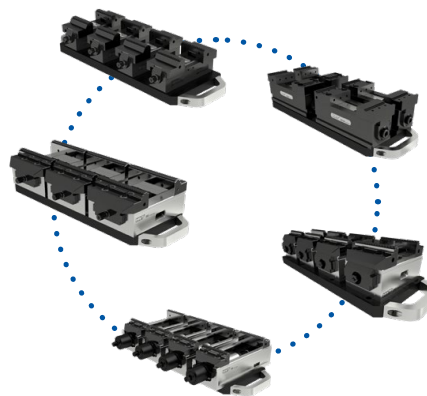
Pour étaux
ZSG-4.80

80 878 ...
EUR
Y4
17,30 503

Vue d'ensemble – Palettes d'adaptation multiples



Palette d'adaptation multiple
399 x 159 mm



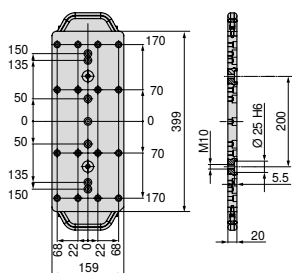
Applications

Palette d'adaptation multiple 399 x 159 mm

▲ Palette d'adaptation multiple pour utilisation sur PNG et MNG

Conditionnement :

Livrée avec vis et pion de guidage
Sans pion de centrage



Taille	WT
399x159 mm	10 kg

80 809 ...

EUR
Y4
737,00 501

Set de montage pour palette d'adaptation multiple 399 x 159 mm

▲ Prix du set



Pour étaux
ZSG-3.65/ZSG-4.80/125L160/ESG-4.80

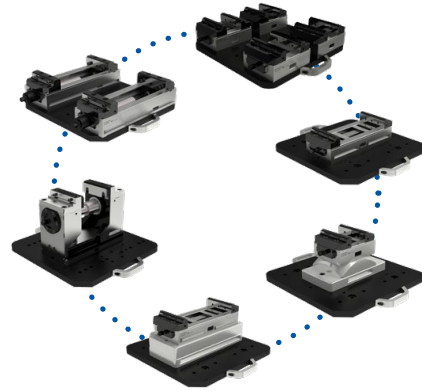
80 884 ...

EUR
Y4
39,00 503

Vue d'ensemble – Palettes d'adaptation multiples



Palette d'adaptation multiple
399 x 399 mm



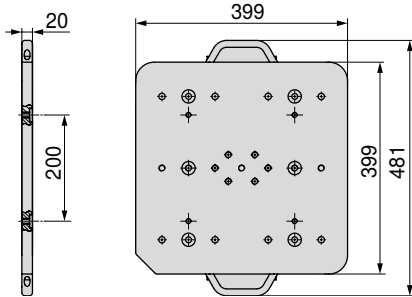
Applications

Palette d'adaptation multiple 399 x 399 mm

▲ Palette d'adaptation multiple pour utilisation sur PNG et MNG

Conditionnement :

Livrée avec vis et pion de guidage
Sans pion de centrage



Taille	WT	80 809 ...
399x399 mm	25 kg	EUR Y4 1.380,00 502

Set de montage pour palette d'adaptation multiple 399 x 399 mm

▲ Prix du set



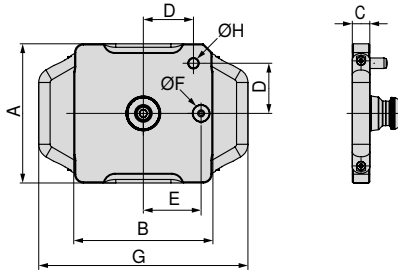
Pour étaux	80 901 ...	80 898 ...	80 878 ...
	EUR Y4	EUR Y4	EUR Y4
ESG4.125	55,10 500		
H5G.125		55,10 500	
ZSG-4.125.L160			17,30 500
ZSG-4.125.L160.K			55,10 502
ZSG-4.125.L300			55,10 501
ZSG-4.125.L300-DK			55,10 504

Palette de serrage en acier, 159 x 159 mm

- ▲ Palette de serrage pour montage sur PNG
- ▲ Sans aucun autre trou

Conditionnement :

Palette de serrage brute avec centreur PNG et pion de positionnement



Taille	A	B	C	D	E	F _{H5}	G	H _{m6}	WT
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
159x159 mm	159	159	20	58	66	20	239	12	4,2

80 809 ...

EUR
Y4

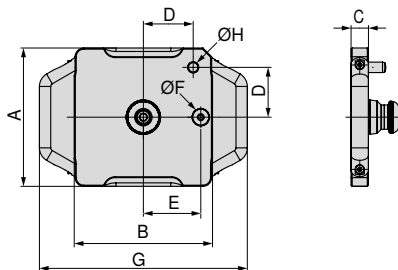
333,00 080

Palette de serrage en aluminium, 159 x 159 mm

- ▲ Palette de serrage pour montage sur PNG
- ▲ Sans aucun autre trou

Conditionnement :

Palette de serrage brute avec centreur PNG et pion de positionnement



Taille	A	B	C	D	E	F _{H5}	G	H _{m6}	WT
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
159x159 mm	159	159	25	58	66	20	239	12	2,2

80 809 ...

EUR
Y4

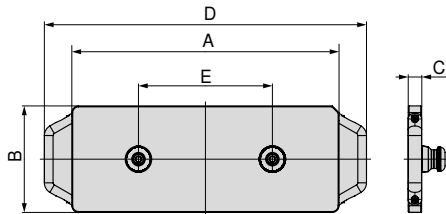
376,00 081

Palette de serrage en acier, 399 x 159 mm

- ▲ Palette de serrage pour montage sur PNG et MNG
- ▲ Sans aucun autre trou

Conditionnement :

Palette de serrage brute avec centreur PNG et pion de positionnement



Taille	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	WT kg
399x159 mm	399	159	20	481	200	10,6

80 809 ...

EUR
Y4

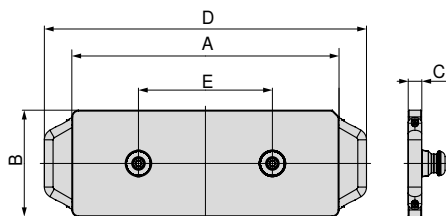
668,00 082

Palette de serrage en aluminium, 399 x 159 mm

- ▲ Palette de serrage pour montage sur PNG et MNG
- ▲ Sans aucun autre trou

Conditionnement :

Palette de serrage brute avec centreur PNG et pion de positionnement



Taille	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	WT kg
399x159 mm	399	159	25	481	200	5,1

80 809 ...

EUR
Y4

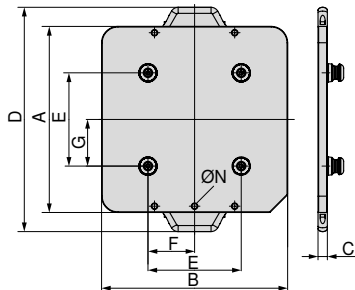
584,00 083

Palette de serrage en acier, 399 x 399 mm

- ▲ Palette de serrage pour montage sur PNG et MNG
- ▲ Sans aucun autre trou

Conditionnement :

Palette de serrage brute avec centreur PNG et pion de positionnement



Taille	A	B	C	D	E	F	G	N	WT
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	M10	kg
399x399 mm	399	399	20	481	200	100	100	M10	28

80 809 ...

EUR
Y4

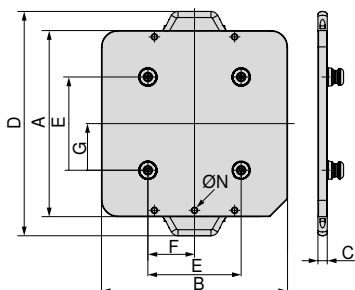
1.460,00 084

Palette de serrage en aluminium, 399 x 399 mm

- ▲ Palette de serrage pour montage sur PNG et MNG
- ▲ Sans aucun autre trou

Conditionnement :

Palette de serrage brute avec centreur PNG et pion de positionnement



Taille	A	B	C	D	E	F	G	N	WT
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	M10	kg
399x399 mm	399	399	25	481	200	100	100	M10	12

80 809 ...

EUR
Y4

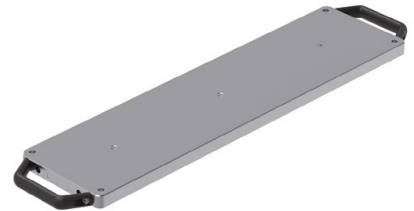
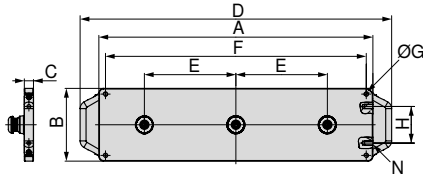
1.070,00 085

Palette de serrage en acier, 599 x 159 mm

- ▲ Palette de serrage pour montage sur PNG et MNG
- ▲ Sans aucun autre trou

Conditionnement :

Palette de serrage brute avec centreur PNG et pion de positionnement



Taille	A	B	C	D	E	F	G	H	N	WT
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm		kg
599x159 mm	599	159	20	681	200	570	M10	80	M10	15,6

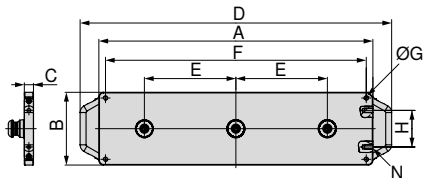
80 809 ...
EUR
Y4
936,00 086

Palette de serrage en aluminium, 599 x 159 mm

- ▲ Palette de serrage pour montage sur PNG et MNG
- ▲ Sans aucun autre trou

Conditionnement :

Palette de serrage brute avec centreur PNG et pion de positionnement



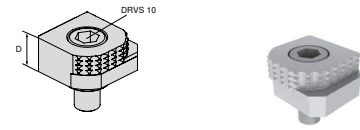
Taille	A	B	C	D	E	F	G	H	N	WT
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm		kg
599x159 mm	599	159	25	681	200	570	M10	80	M10	7,4

80 809 ...
EUR
Y4
1.020,00 087

Vue d'ensemble des mors

Mors réversible sextuple

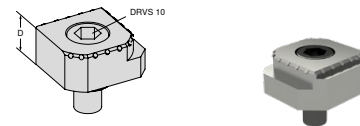
- ▲ 1 = Face de serrage lisse, revêtue carbure de tungstène
- ▲ 2 = Grip étagé 3 mm
- ▲ 3 = Grip étagé 8 mm
- ▲ 4 = Grip étagé 18 mm
- ▲ 5 = Grip rond étagé 8 mm
- ▲ 6 = Grip rond
- ▲ $M_{max} = 60 \text{ Nm}$
- ▲ Vis de fixation fournies



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
			18							80,60	80 892 246	●	●	●	●				●	●	●	●	

Mors réversible sextuple, carbure

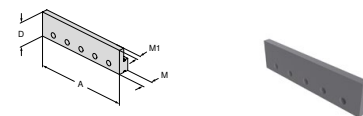
- ▲ 1 = Lisse
- ▲ 2 = Grip carbure
- ▲ 3 = Grip carbure étagé 3 mm
- ▲ 4 = Grip carbure étagé 8 mm
- ▲ 5 = Grip carbure rond étagé 8 mm
- ▲ 6 = Grip carbure rond
- ▲ Vis de serrage incluse



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
			18							117,00	80 890 35300	●	●	●	●				●	●	●	●	

Plaque de positionnement

- ▲ Pour mors étagés avec rainures en T
- ▲ Différentes profondeurs d'insertion de pièces possibles en usinant les plaques
- ▲ Utilisation possible comme butée latérale en usinant la plaque
- ▲ Matière: Acier de cémentation 16MC5, pouvant être trempé
- ▲ Prix unitaire

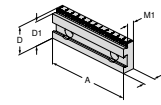


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
	100		32				13,5	7		48,90	80 892 338	●						●					●
	125		32				13,5	7		51,30	80 892 339	●	●					●	●		●		●
	160		32				13,5	7		49,70	80 892 340	●						●	●				●

Vue d'ensemble des mors

Mors étagé avec grip et rainure en T

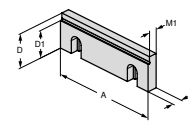
- ▲ Rainure en T pour le montage des barres de positionnement
- ▲ Avec une profondeur d'insertion de 6,5 mm, pour pièces avec rayons ou chanfreins
- ▲ Graduations gravées au laser tous les 2 mm pour faciliter le positionnement
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
100			35	32			17,5	11,5		131,00	80 892 341	●					●						●
100			35	30			17,5	11,5		131,00	80 892 342	●					●						●
100			35	27			17,5	11,5		131,00	80 892 343	●					●						●
125			40	37			17,5	11,5		142,00	80 892 344	●	●		●		●	●			●		●
125			40	35			17,5	11,5		141,00	80 892 345	●	●		●		●	●			●		●
125			40	32			17,5	11,5		141,00	80 892 346	●	●		●		●	●			●		●
160			50	45			20	13,5		158,00	80 892 348	●			●		●	●			●		●
160			50	42			20	13,5		158,00	80 892 349	●			●		●	●					●

Mors étagé lisse

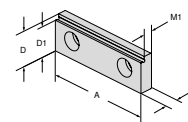
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
100			35	30			10	7,5		86,40	80 892 21400	●					●						●
125			40	32			11,5	9,5		103,00	80 892 21500	●	●		●		●	●			●		●
160			50	42			13,5	10,5		186,00	80 892 21600	●			●		●	●			●		●

Mors étagé lisse

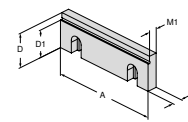
- ▲ Possibilité de montage vertical et horizontal de ce mors lisse ou mors étagé
- ▲ Mors trempé et rectifié
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
65			22	19			8	5,5		72,40	80 895 332	●											

Mors revêtu étagé 5 mm

- ▲ Prix unitaire

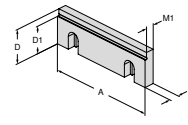


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
80			28	23			10	7,5		156,00	80 878 31400				●			●		●			

Vue d'ensemble des mors

Mors revêtu étagé 5 mm

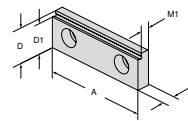
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
100			35	30			10	7,5		171,00	80 892 36300	●					●						
125			40	35			11,5	9,5		151,00	80 892 250	●	●				●				●		●
160			50	45			13,5	10,5		213,00	80 892 36400	●					●	●					●

Mors étagé, 5 mm

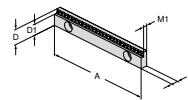
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
80			28	23			10	7,5		128,00	80 878 830				●				●		●		

Mors étagé avec grip

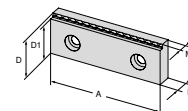
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
125			18	13			8	5,5		135,00	80 898 252		●		●								
125			18	15			8	5,5		135,00	80 898 250		●		●						●		

Mors étagé avec Grip, 3 mm

▲ Prix unitaire

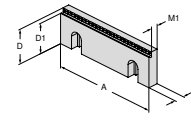


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
80			28	25			10	7		91,70	80 906 30900				●				●		●		

Vue d'ensemble des mors

Mors étagé avec grip de 3, 5 et 8 mm

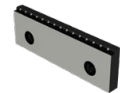
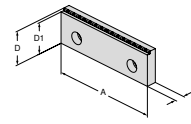
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG		
100			35	27			10	7,5		108,00	80 892 29200	●					●						●	
100			35	30			10	7,5		108,00	80 892 29000	●					●							●
100			35	32			10	7,5		108,00	80 892 29400	●					●							●
125			40	32			11,5	9		124,00	80 892 29300	●	●		●		●	●			●			●
125			40	35			11,5	9		124,00	80 892 29100	●	●		●		●	●			●			●
125			40	37			11,5	9		124,00	80 892 29500	●	●		●		●	●			●			●
160			50	42			13,5	11		138,00	80 892 29900	●			●		●	●			●			●
160			50	45			13,5	11		138,00	80 892 29800	●			●		●	●			●			●
160			50	47			13,5	11		138,00	80 892 29700	●			●		●	●			●			●

Mors additionnel carbure, Grip 3 mm

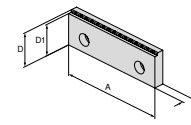
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG		
100			35	32			7,5			156,00	80 892 37600	●	●		●		●	●			●			●
125			40	37			11,5			171,00	80 892 36500	●	●		●		●	●			●			●
160			50	47			13,5			195,00	80 892 37400	●	●		●		●	●			●			●

Mors avec grip carbure de 5 mm

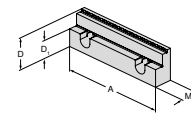
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG		
100			35	30			12			156,00	80 892 37700	●	●		●		●	●			●			●
125			40	35			13,5			171,00	80 892 37500	●	●		●		●	●			●			●
160			50	45			15,5			195,00	80 892 37300	●	●		●		●	●			●			●

Mors étagé 18 mm, avec Grip 3 mm

▲ Prix unitaire

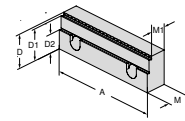


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG		
125			40	22			21,5			222,00	80 892 288	●	●		●		●	●			●			●

Vue d'ensemble des mors

Mors étagé 18 mm, avec Grip 3 mm

▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
	125		40	37	22		24	19	

EUR

Y4

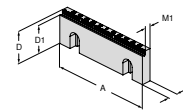
235,00

80 907 302

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG
•	•		•		•	•		•		•

Mors additionnel Grip 5 mm, pour pièces en Aluminium et plastiques

▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
	125		40	35			11,5	8	

EUR

Y4

143,00

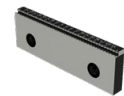
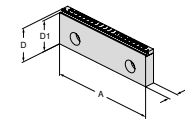
80 892 36100

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG
•	•		•		•	•		•		•

Mors additionnel profilé (compatible Lang)

▲ Prix unitaire

▲ adapté au profil de marquage LANG



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
	125		40	37			11,5		

EUR

Y4

138,00

80 892 36200

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG
•	•		•		•	•		•		•

Mors Grip

▲ Prix unitaire

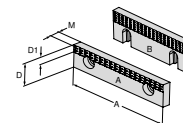


Illustration	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
A	40		22	7			7,8		
A	65		22	7			7,8		
A	90		22	7			7,8		
B	100		35	12			10		
B	125		40	14,5			11,5		
B	160		50	14,5			13,5		

EUR

Y4

33,50

80 892 279

37,80

80 892 280

41,00

80 892 284

51,90

80 892 21700

60,50

80 892 21800

83,20

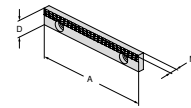
80 892 21900

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG
									•	
									•	
•					•					•
•			•		•			•		•
•			•		•	•				•

Vue d'ensemble des mors

Mors rapporté grip

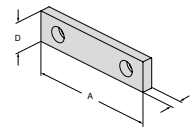
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
	125		18				7,8			66,90	80 898 253	●	●	●							●		

Mors lisse

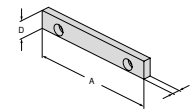
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG		
	40		22				7,7			33,50	80 889 401											●		
	40		35				10			37,80	80 889 405												●	
	65		22				7,7			37,80	80 889 651												●	
	65		35				10			41,00	80 889 655												●	
	90		22				7,7			41,00	80 889 901												●	
	90		35				10			49,70	80 889 905												●	

Mors lisse

▲ Prix unitaire

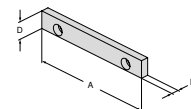


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
	125		18				7,6			50,80	80 898 251	●	●	●							●		

Mors revêtu carbure

▲ Avec revêtement carbure

▲ Prix unitaire

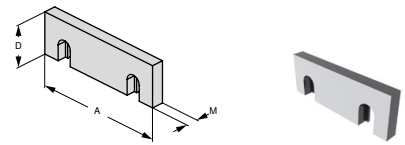


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
	125		18				7,6			102,00	80 898 254	●	●	●							●		

Vue d'ensemble des mors

Mors lisses

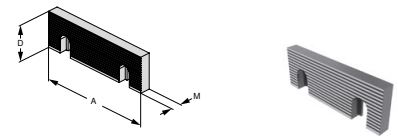
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDC 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG		
100			35				10			40,00	80 892 20400	●					●						●	
125			40				11,5			48,60	80 892 20500	●			●		●				●			●
160			50				13,5			74,70	80 892 20600	●			●		●	●						●

Mors striés

▲ Prix unitaire

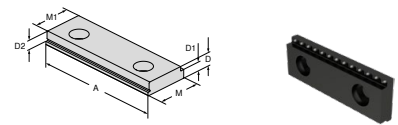


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDC 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG		
100			35				10			45,40	80 892 20700	●					●						●	
125			40				11,5			55,10	80 892 20800	●			●		●	●			●			●
160			50				13,5			90,60	80 892 20900	●			●		●	●						●

Mors avec « grip », réversible

▲ Pour montage vertical et horizontal

▲ Prix unitaire



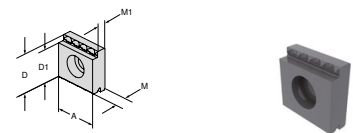
Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDC 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
65			8	5,5	5		22	19		36,80	80 895 340	●	●										
100			10,5	8	5		35	32		51,90	80 895 343	●	●				●						●

Mors avec « grip », réversible

▲ Pour montage vertical et horizontal

▲ Serrage sur 3 points

▲ Prix unitaire

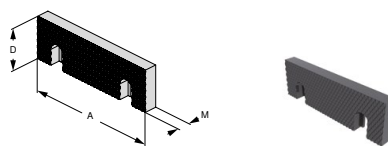


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDC 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
65	22		22	19			8	5,5		19,50	80 895 335	●	●					●					
100	35		35	32			10,5	8		31,40	80 895 345	●	●				●						

Vue d'ensemble des mors

Mors additionnel profilé

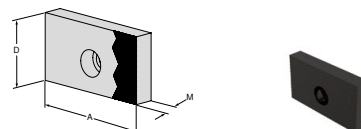
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG	
	100		35				11			54,00	80 892 20100	●					●						●
	125		40				12,5			65,90	80 892 20200	●			●		●				●		●
	160		50				14,5			76,60	80 892 20300	●			●		●	●					●

Mors additionnel profilé

▲ Prix unitaire



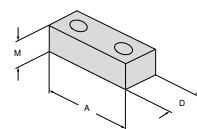
Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG		
	40		35				11			37,80	80 889 408											●		
	40		22				8			33,50	80 889 404												●	
	65		35				11			41,00	80 889 658												●	
	65		22				8			37,80	80 889 654												●	
	90		35				11			49,70	80 889 908												●	
	90		22				8			41,00	80 889 904												●	

Mors doux en acier

▲ Matière : 16MnCr5

▲ Uniquement pour montage vertical

▲ Prix unitaire



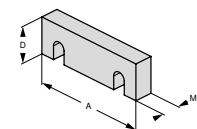
Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG	
	40		22				20			33,50	80 895 244											●	
	65		22				20			37,80	80 895 245		●		●				●				●
	90		22				20			41,00	80 895 246											●	

Mors doux en acier

▲ Matière : 14NiCr14

▲ Pour la fabrication de formes

▲ Prix unitaire

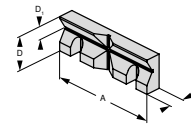


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG	
	100		35				16			43,20	80 892 24700	●						●					●
	125		40				20			50,80	80 892 24800	●	●		●		●	●			●		●
	160		50				20			83,40	80 892 24900	●			●		●	●					●

Vue d'ensemble des mors

Mors prismatique

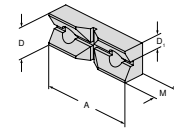
- ▲ Avec prisme horizontal et vertical
- ▲ Prisme rectifié
- ▲ Prix unitaire



Pour serrage de diamètres	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
11 - 41	100		35	13			15,5			128,40	80 892 26100	●					●						●
14 - 48	125		40	16			17,5			142,90	80 892 26200	●	●		●		●				●		●
16 - 60	160		50	20			19,5			214,00	80 892 26300	●			●		●	●					●

Mors prismatique

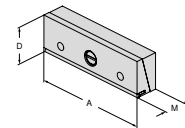
- ▲ Rectifié, pour montage vertical et horizontal
- ▲ Prix unitaire



Pour serrage de diamètres	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
11 - 22	65		22	11			15			131,00	80 895 337	●						●					

Mors plaqueur de précision

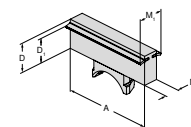
- ▲ Mors plaqueurs à monter uniquement sur mors mobiles
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
100			35				25			259,00	80 892 370	●											●
125			40				25			268,00	80 892 371	●	●		●		●				●		●
160			50				27,5			409,00	80 892 372	●			●		●	●					●

Mors intermédiaire plaqueur

- ▲ Pour les modèles NCG, NCG2, et HDG2
- ▲ Avec lame à ressort des deux côtés
- ▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
100			35	28			28	45		289,00	80 892 258	●											
125			40	32,5			20	35		283,00	80 892 259	●					●						
160			50	42			20	35		337,00	80 892 260	●					●						

Vue d'ensemble des mors

Mors additionnel Multipin

▲ Prix unitaire

NCG HDG
2



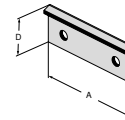
80 890 ...

EUR
Y4
315,00 30200

A mm	D mm
125	40

Mors ressort plaqueur

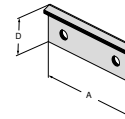
▲ Pour le serrage de pièces pré-usinées
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
	80		24							66,90	80 901 309				●								
	125		35							87,40	80 901 310				●				●		●		
	160		45							99,30	80 901 311				●				●		●		

Mors ressort plaqueur

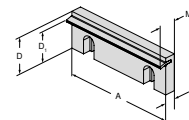
▲ Pour le serrage de pièces pré-usinées
▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
	65		23							57,30	80 898 923												
	100		36							73,40	80 898 924	●											●
	125		41							87,40	80 898 925	●											●
	160		51							99,30	80 898 926	●											●

Mors plaqueur avec lame de ressort

▲ Prix unitaire

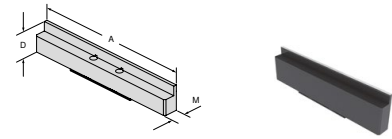


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	
	100		35	28			10	18,5		59,50	80 892 22800	●											●
	125		40	32,5			11,5	19		69,10	80 892 22900	●			●								●
	160		50	42			13,5	21		89,60	80 892 23000	●			●								●

Vue d'ensemble des cales

Cales auto-bloquantes

- ▲ Trempées et rectifiées
- ▲ Maintien à l'aide de ressorts de serrage
- ▲ Prix pour 2 pièces



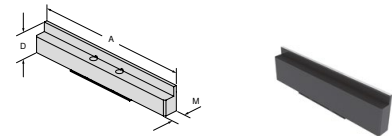
Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verzo	HSG		
100			16				10,5			135,00	80 890 401	●												
100			11				10,5			135,00	80 890 400	●												
100			23				10,5			135,00	80 890 409	●												
100			25,5				10,5			135,00	80 890 411	●												
100			29,5				10,5			135,00	80 890 421	●												
125			32,5				10,5			157,00	80 890 395	●												
125			11				10,5			157,00	80 890 390	●												
125			16				10,5			157,00	80 890 391	●												
125			21				10,5			157,00	80 890 392	●												
125			26				10,5			157,00	80 890 393	●												
125			29				10,5			157,00	80 890 394	●												
125			36				10,5			157,00	80 890 396	●												
125			25				10,5			157,00	80 890 422	●												
160			39				10,5			200,00	80 890 454	●												
160			26				10,5			190,00	80 890 452	●												
160			42,5				10,5			214,00	80 890 456	●												

Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verzo	HSG	
125							10,5			1.030,00	80 890 399	●											

80 890 399: Jeu de 7 paires de cales largeur 125 mm, livrées en caisse bois (cales **80 890 422** (D = 25 mm) non incluses)

Cales auto-bloquantes

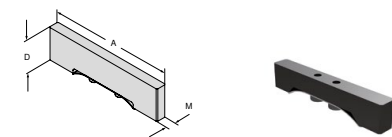
- ▲ Trempé et rectifié
- ▲ Maintien à l'aide de ressorts de serrage
- ▲ Livraison par paire
- ▲ Prix du lot



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verzo	HSG			
125			11				10,5			153,00	80 901 703				●										
125			21				10,5			157,00	80 901 704				●										
125			25				10,5			153,00	80 901 705				●										
160			26				10,5			186,00	80 901 700				●										
125			32,5				10,5			153,00	80 901 706				●										
160			39				10,5			196,00	80 901 701				●										
160			42,5				10,5			210,00	80 901 702				●										

Cales auto-bloquantes

- ▲ Trempé et rectifié
- ▲ Maintien à l'aide de ressorts de serrage
- ▲ Livraison par paire
- ▲ Prix du lot

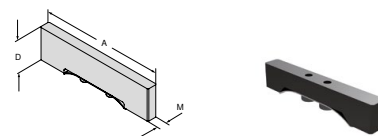


Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verzo	HSG				
80			15				10,5			127,00	80 901 707				●											
80			20				10,5			127,00	80 901 708				●											

Vue d'ensemble des cales

Cales auto-bloquantes

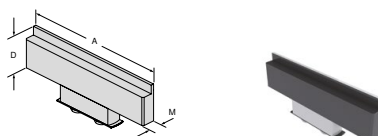
- ▲ Trempé et rectifié
- ▲ Maintien à l'aide de ressorts de serrage
- ▲ Livraison par paire
- ▲ Prix du lot



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG			
125			15				10,5			157,00	80 906 715														
125			22				10,5			157,00	80 906 722														●
125			25				10,5			157,00	80 906 725														●
125			32,5				10,5			157,00	80 906 732														●


Cales auto-bloquantes

- ▲ Trempées et rectifiées
- ▲ Maintien à l'aide de ressorts de serrage
- ▲ Prix pour 2 pièces



Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG				
100			16				10,5			131,00	80 892 401															
100			25,5				10,5			131,00	80 892 411															
100			29,5				10,5			131,00	80 892 421															
125			11				10,5			157,00	80 892 390															
125			16				10,5			157,00	80 892 391															
125			21				10,5			157,00	80 892 392															
125			26				10,5			157,00	80 892 393															
125			29				10,5			157,00	80 892 394															
125			32,5				10,5			157,00	80 892 395															
125			36				10,5			157,00	80 892 396															
160			26				10,5			190,00	80 892 403															
160			39				10,5			200,00	80 892 413															
160			42,5				10,5			214,00	80 892 423															

Pour largeur d'étau	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG			
125							10,5			1.030,00	80 892 399							●							

 **80 892 399**: Jeu de 7 paires de cales largeur 125 mm, livrées en caisse bois

Jeux de cales parallèles magnétiques



- ▲ Rainure sur la face inférieure
- ▲ Serrage rationnel et flexible
- ▲ Précision de la hauteur +/- 0,01 mm
- ▲ Montage rapide et facile grâce au contact magnétique

Vue d'ensemble des cales

Jeu de cales parallèles magnétiques

- ▲ Acier inoxydable à ressort
- ▲ Aimants intégrés
- ▲ Conditionnement : Jeu de 5 paires de cales
- ▲ Prix du jeu



A	D	M	EUR	Y4	NCG	H5G /-S /-Z	X5G-Z /-S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verzo	HSG
80	5 / 10 / 15 / 20 / 22	2,5	297,00	80 878 79800	●		●	●			●		●		
125	8 / 12 / 15 / 20 / 22	2,5	334,00	80 878 79700	●		●	●			●		●		
125	8 / 12 / 20 / 25 / 27	2,5	334,00	80 878 79900	●		●	●			●		●		

Jeu de cales parallèles magnétiques

- ▲ Acier inoxydable à ressort
- ▲ Aimants intégrés
- ▲ Conditionnement : Jeu de 5 paires de cales
- ▲ Prix du jeu



A	D	M	EUR	Y4	NCG	H5G /-S /-Z	X5G-Z /-S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verzo	HSG
100	12 / 20 / 25 / 30 / 32	2,5	325,00	80 892 79700	●		●				●	●			
125	12 / 25 / 30 / 35 / 37	2,5	342,00	80 892 79800	●		●				●	●	●		
160	15 / 30 / 40 / 45 / 47	2,5	360,00	80 892 79900	●		●	●			●	●			

Jeu de cales parallèles magnétiques

- ▲ Acier inoxydable à ressort
- ▲ Aimants intégrés
- ▲ Conditionnement : Jeu de 5 paires de cales
- ▲ Prix du jeu

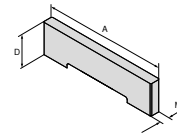


A	D	M	EUR	Y4	NCG	H5G /-S /-Z	X5G-Z /-S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verzo	HSG
125	9 / 22 / 27 / 32 / 34	2,5	334,00	80 901 79900	●		●				●		●		

Vue d'ensemble des cales

Cales parallèles magnétiques

▲ Prix de la paire



A	D	M	EUR	Y4	NCG	H6G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verfo	HSG
80	5	2,5	68,00	80 892 79600											
80	10	2,5	68,00	80 892 79500											
80	15	2,5	68,00	80 892 79400											
80	20	2,5	68,00	80 892 79300											
80	22	2,5	68,00	80 892 79200											
100	12	2,5	71,30	80 892 79100											
100	20	2,5	71,30	80 892 79000											
100	25	2,5	71,30	80 892 78900											
100	27	2,5	71,30	80 892 78800											
100	29	2,5	71,30	80 892 78700											
100	30	2,5	71,30	80 892 78600											
100	31	2,5	71,30	80 892 78500											
100	32	2,5	71,30	80 892 78400											
125	8	2,5	74,50	80 892 78300											
125	9	2,5	74,50	80 892 78200											
125	10	2,5	74,50	80 892 78100											
125	12	2,5	74,50	80 892 78000											
125	15	2,5	74,50	80 892 77900											
125	20	2,5	74,50	80 892 77800											
125	22	2,5	74,50	80 892 77700											
125	23	2,5	74,50	80 892 77600											
125	25	2,5	74,50	80 892 77500											
125	27	2,5	74,50	80 892 77400											
125	30	2,5	74,50	80 892 77300											
125	31	2,5	74,50	80 892 77200											
125	32	2,5	74,50	80 892 77100											
125	33	2,5	74,50	80 892 77000											
125	34	2,5	74,50	80 892 76900											
125	35	2,5	74,50	80 892 76800											
125	36	2,5	74,50	80 892 76700											
125	37	2,5	74,50	80 892 76600											
160	15	2,5	81,00	80 892 76500											
160	22	2,5	81,00	80 892 76400											
160	30	2,5	81,00	80 892 76300											
160	37	2,5	81,00	80 892 76200											
160	40	2,5	81,00	80 892 76100											
160	41	2,5	81,00	80 892 76000											
160	42	2,5	81,00	80 892 75900											
160	43	2,5	81,00	80 892 75800											
160	44	2,5	81,00	80 892 75700											
160	45	2,5	82,00	80 892 75600											
160	46	2,5	81,00	80 892 75500											
160	47	2,5	81,00	80 892 75400											

Butée de pièce, magnétique

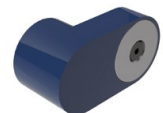
Conditionnement :

Livré avec tige de 50 ou 100 mm



Largeur mm	Taille	80 892 ...
		EUR Y4
80/100/125/160	60x15	113,00 23800
80/100/125/160	115x15	164,00 23900

Extension magnétique pour butée de pièce

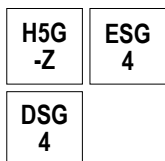


Largeur mm	Taille	80 892 ...
80/100/125/160	68x30 mm	EUR Y4 87,40 25400

Vue d'ensemble des accessoires

Kit d'alignement et de centrage pour rainures en T

▲ Prix unitaire

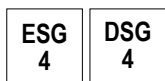


80 897 ...

I mm	Pour rainures largeur mm	EUR Y4	
100	14	57,10	114
100	16	57,10	116
100	18	57,10	118

Dispositif de centrage pour rainure en Té

▲ Prix unitaire



80 906 ...

I mm	Pour rainures largeur mm	EUR Y4	
80	12	59,50	812
80	14	59,50	814
80	16	59,50	816
80	18	59,50	818

Lardons de serrage pour MNG

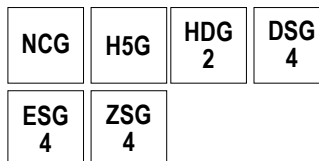
▲ Prix de la paire



80 899 ...

Largeur mm	G	EUR Y4	
12	M10	15,20	312
14	M12	15,20	314
16	M12	20,50	316
18	M12	26,00	318

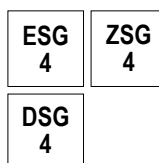
Butée de pièce



80 892 ...

EUR Y4
81,70 400

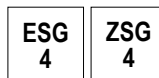
Butée de pièce



80 895 ...

EUR Y4
44,80 010

Butée de pièce



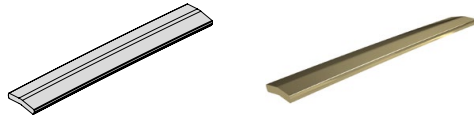
80 884 ...

EUR Y4
43,70 400

Vue d'ensemble des accessoires

Lame ressort de remplacement

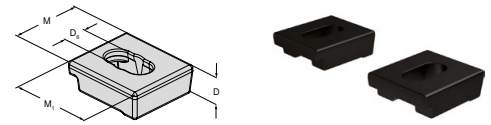
- ▲ Prix unitaire
- ▲ Pour mors plaqueurs et mors intermédiaires



Largeur mm	80 892 ...	
	EUR	Y4
100	23,90	430
125	24,90	431
160	27,10	432

Brides

- ▲ Prix de la paire



D mm	D ₆ mm	M mm	M ₁ mm	80 890 ...	
				EUR	Y4
20	16	50	57	38,10	315

Vue d'ensemble des clés et embouts

Levier articulé

▲ Sans embout



Couple de serrage en Nm	Carré	DRVS	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDC 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	MING	MING mini
	1/2"		76,10	80 891 600				●			●						

Clé dynamométrique

▲ Sans embout



Couple de serrage en Nm	Carré	DRVS	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDC 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	MING	MING mini
10 - 100	1/2"		280,00	80 884 502				●			●	●	●				
20 - 200	1/2"		280,00	80 884 504				●			●	●	●				

Clé dynamométrique

▲ Sans embout



Couple de serrage en Nm	Carré	DRVS	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDC 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	MING	MING mini
5 - 50	3/8"		280,00	80 884 402								●		●		●	

Set de serrage

▲ Clé dynamométrique avec embout et tournevis SW10



Couple de serrage en Nm	Carré	DRVS	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDC 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	MING	MING mini
8 - 50	3/8"	10	329,00	80 899 410												●	

Vue d'ensemble des vis

Vis de serrage pour la fixation de mors indexables

▲ DIN EN ISO 4762 (1998-02)



Pour largeur d'étau	G	J ₁₇	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG	MNG	MNG mini
	M8x12		1,20	80 892 296	•	•				•	•						
	M6x8		1,20	80 895 013								•		•			

Vis de serrage pour mors avec tête courte

▲ cf. DIN7984 (1985-05)



Pour largeur d'étau	G	J ₁₇	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG	MNG	MNG mini
	M8x10		1,20	80 889 950	•	•				•	•						

Vis de serrage pour mors

▲ Prix unitaire



Pour largeur d'étau	G	J ₁₇	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG	MNG	MNG mini
	M12x20		1,20	80 890 630	•	•											
	M12x40		2,30	80 890 632	•	•											

Vis cylindrique à six pans

▲ DIN 912



Pour largeur d'étau	G	J ₁₇	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG	MNG	MNG mini
	M12x45		2,30	80 899 124												•	

Vis de centrage pour étaux NCG

▲ Prix de la paire



Pour largeur d'étau	G	J ₁₇	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verro	HSG	MNG	MNG mini
100	M12x38	12	45,70	80 890 313	•			•									
125 / 160	M16x55	16	60,80	80 890 314	•												

Vue d'ensemble des vis

Vis de centrage

▲ Prix de la paire



Pour largeur d'étau	G	J ₁₇	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	MNG	MNG mini
125	M12x45	12	26,20	80 895 019	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	

Vis de serrage avec coulisseau en T

▲ Pour la fixation des brides

▲ Prix de la paire




Pour largeur de rainures	G	J ₁₇	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	MNG	MNG mini
12	M10		24,30	80 890 308	●	●		●	●	●	●	●	●	●			
14	M12		24,30	80 890 309	●	●		●	●	●	●	●	●	●			
16	M14		25,20	80 890 310	●	●		●	●	●	●	●	●	●			
18	M16		26,30	80 890 311	●	●		●	●	●	●	●	●	●			

Lardons de serrage pour palette circulaire MNG

▲ avec coulisseau et disque intermédiaire

▲ Prix de la paire



Pour largeur de rainures	G	J ₁₇	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	MNG	MNG mini
12	M10		15,80	80 899 112												●	●
14	M12		15,80	80 899 114												●	●
16	M12		17,30	80 899 116												●	●
18	M12		18,50	80 899 118												●	●

Lardons livrés avec vis

▲ Prix de la paire



Pour largeur de rainures	G	J ₁₇	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG	MNG	MNG mini
12	M6		91,20	80 898 412	●	●		●	●	●	●	●	●	●			
14	M6		91,20	80 898 414	●	●		●	●	●	●	●	●	●			
16	M6		91,20	80 898 416	●	●		●	●	●	●	●	●	●			
18	M6		91,20	80 898 418	●	●		●	●	●	●	●	●	●			