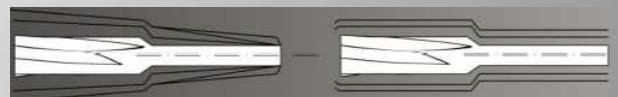


MANDRIN FLOTTANT FLOATING CHUCK PENDELHALTER



Acheter un mandrin« SMP TECHNIK », c'est :

***Buying "SMP TECHNIK" floating chucks
means :***

***Der Einkauf eines Pendelhalters von SMP
TECHNIK bedeutet:***

- ✓ **Amélioration de l'alésoir
Improvement of the reamer
Verbesserung der Reibahle**
- ✓ **Longévité de l'alésoir
Longevity of the reamer
Langlebigkeit der Reibahle**
- ✓ **Meilleure qualité de l'alésage
Better quality of the bore
Bessere Qualität der Bohrung**
- ✓ **Gain de temps sur le réglage
Time saving on the setting
Zeitersparnis bei der Einstellung**
- ✓ **Expérience d'un produit Leader
Experience of a leading product
Erfahrung eines Leader-Produkts**

CATALOGUE

NORMAL

p 9 à 25

COMPACT
& SUPER COMPACT

p 27 à 59

COMPACT GV

p 61 à 105



NORMAL

COMPACT & SUPER COMPACT

COMPACT GV



Le mandrin flottant, pourquoi ?

. Exécuter, très vite et en série, des alésages de haute précision est devenu un impératif. Ceci implique généralement l'emploi d'alésoirs.

.. Les fabricants d'alésoirs, soucieux de répondre à cette évolution, améliorent sans cesse la qualité de leurs outils. Ils sont à même, aujourd'hui, de livrer des alésoirs appropriés à chaque cas.

. Par contre, malgré la précision croissante des machines-outils, il demeure très difficile d'aligner parfaitement l'axe de l'élément support de l'alésoir avec l'axe de l'alésage à réaliser.

Une des principales causes de ces difficultés provient des variations de températures dues à l'échauffement, lesquelles provoquent des phénomènes de dilatation incontrôlables.

Or, il est démontré que les meilleurs résultats sont obtenus lorsque l'alésoir peut pénétrer parfaitement aligné dans l'alésage et libre de toute sollicitation radiale.

C'est là qu'intervient le rôle déterminant du **mandrin flottant SMP**.

Why a floating chuck?

. The need for quantity production of bores to close limits is constantly increasing, resulting in more general use of reamers.

. Reamer manufacturers, anxious to satisfy this demand are constantly improving their products and can now supply reamers for each particular application and class of work.

. Despite the continuously improving accuracy of machine tools, it is still a real problem to align the axis of the reamer holder with the axis of the bore to be reamed.

One of the main reasons for these difficulties comes from heat due to friction in bearings etc, causing expansion and resultant play and loss of spindle concentricity.

As you know, it has been determined that the best results are obtained when the reamer can penetrate the bore in perfect alignment and when it is free from any radial force.

To obtain true alignment use the **SMP floating chuck**.

Warum ein Pendelhalter ?

. Die alltäglich gewordene schnelle und serienmässige Herstellung von Bohrungen mit hoher Genauigkeit bedingt normalerweise die Benützung von Reibahlen.

. Die Hersteller von Reibahlen sind bemüht, dieser Entwicklung durch fortwährende Verbesserungen zu entsprechen. Sie können heute Reibahlen für jeden speziellen Fall liefern.

. Obwohl die Werkzeugmaschinen immer genauer werden, ist es immer noch sehr schwierig, die Achse des Reibahlenträgers mit der Bohrungsachse fluchten zu lassen.

Eine der Hauptursachen dieser Schwierigkeiten ist bedingt durch Veränderungen der Temperaturen durch Erwärmung, die unkontrollierbare Dehnungen hervorrufen.

Doch die besten Ergebnisse werden erzielt, wenn die Reibahle genau fluchtend und frei von radialen Zwängen in die Bohrung eindringen kann.

Zum Ausgleich von Fluchtfehlern dient der **SMP Pendelhalter**.

Sensibilité

La douille porte-outil se déplace sur des billes. Elle est accouplée au corps du mandrin par un joint Oldham entraîné par des galets. L'outil conserve donc toute sa mobilité quel que soit le couple résultant des efforts de coupe.

Cette nouvelle configuration prévient toute destruction des faces de roulement par les billes en cas d'accident (casse de l'outil, erreur de programmation, chocs, efforts de coupe très importants, etc.).

Cette nouvelle construction est protégée par un brevet SMP.

Précision

Lorsque la douille porte-outil se déplace radialement, son axe conserve toujours un parallélisme parfait avec l'axe du mandrin. Cet avantage permet d'assurer une perpendicularité absolue entre l'axe de l'alésage et les faces de références.

Robustesse

Tous les éléments, largement dimensionnés, sont réalisés en acier nickel-chrome, traités et rectifiés. La précision et le soin apportés à leur exécution en font un appareil qui conserve toutes ses qualités dans le temps.

Sensitivity

The tool-holder sleeve is moving on precision balls and coupled to the chuck body through an Oldham type clutch driven by means of precision rollers.

Therefore the tool keeps all its mobility regardless of the torque resulting from the cutting load.

This new design prevents the bearing surfaces from being damaged by the balls during an incident (if a tool snaps, in the event of a programming mistake, impact, very heavy cutting loads etc.).

This new construction is covered by an SMP patent.

Precision

When the tool-holder flanged sleeve is moving radially, its axis stays perfectly parallel with the chuck axis. This advantage provides an absolute perpendicularity between the bore axis and the reference faces.

Strength

All components of heavy duty design are made of nickel chrome steel and are hardened and ground. High precision and great care are given to the manufacturing and assembling of the chucks. Therefore, the reliability of all their qualities is ensured for a long period of time.

Leichtgängigkeit

Die Werkzeug-Aufnahmhülse bewegt sich auf Kugeln. Eine von Rollen angetriebene Mitnehmerscheibe dient zur Kraftübertragung und zum Ausgleich.

Das Werkzeug behält so eine Beweglichkeit unabhängig vom Drehmoment, das aus der Schnittkraft resultiert.

Eine neue Konzeption verhindert jegliche Zerstörung der Lagerflächen durch die Kugeln bei einem Betriebsunfall (Werkzeugbruch, Fehler in der Programmierung, Stöße, sehr hohe Schnittbelastung usw...).

Diese neue Konstruktion ist durch ein SMP-Patent geschützt.

Genauigkeit

Bei radialer Verschiebung der Werkzeug-Aufnahmhülse bleibt ihre Achse genau parallel zur Futterachse.

Dadurch ist die genaue Rechtwinkligkeit zwischen Bohrungsachse und Bezugsflächen gewährleistet.

Robustheit

Alle Teile bestehen aus Chrom-Nickel-Stahl. Sie sind kräftig dimensioniert, gehärtet und geschliffen, so dass hohe Genauigkeit und Verschleißfestigkeit gegeben ist.



Arrosage des alésoirs par le centre

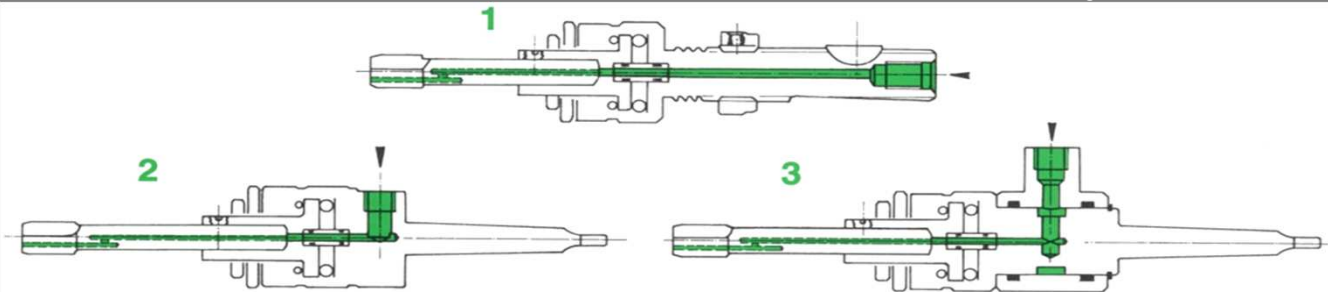
Certains alésoirs sont percés d'un canal central permettant l'arrivée interne du liquide d'arrosage. Nous construisons, à cet effet, une gamme de mandrins spéciaux et proposons trois solutions de raccordement

Coolant through the center of reamers

Some reamers are designed to permit the coolant to flow through the center. For this type of reamer, we offer a range of special chucks with three different means of connection

Zentrale Kühlmittel-Zuführung durch die Reibahle

Für Reibahlen mit zentralem Durchgang für die innere Kühlmittel-Zuführung haben wir spezielle Pendelhalter konstruiert. Wir bieten drei Anschlussmöglichkeiten



1. Arrivée du liquide en bout de la queue de fixation du mandrin.

> La référence de ces mandrins est suivie des lettres «JJ».

2. Arrivée du liquide par trou latéral.

> La référence de ces mandrins est suivie des lettres «JL».

3. Arrivée du liquide par bague tournante.

> La référence de ces mandrins est suivie des lettres «JBL».

Une buse spéciale indéformable avec 2 joints en Viton assure la liaison entre la douille flottante et le corps du mandrin. Cette buse assure une étanchéité parfaite et permet une grande sensibilité de déplacement même à des pressions d'arrosage très élevées.

Ce nouveau système est protégé par un brevet SMP.

Types «JJ» et «JL» : pression possible jusqu'à 50 bars.

Type «JBL» : pression possible jusqu'à 20 bars.

Filtration du liquide à 40 microns.

Vitesse de rotation maxi 800 tours/minute.

Note :

Tous ces mandrins sont obligatoirement équipés d'une douille flottante alésée cylindrique.

Nous pouvons également utiliser ces mandrins avec des pinces standard type ESX ou ER. Bien que ces pinces ne soient pas étanches au niveau des fentes, un nouveau système intégré dans le mandrin flottant assure l'étanchéité. Ce qui présente l'intérêt d'un arrosage par le centre avec des pinces standard (faible coût, stock réduit, une même pince permet de serrer tous les diamètres dans une plage de 1 mm) au lieu de 0,1 pour les pinces dont les fentes sont vulcanisées.

1. Coolant fluid supplied at the end of the chuck shank.

> The reference for these chucks has a «JJ» suffix.

2. Coolant fluid supplied through a side inlet.

> The reference for these chucks has a «JL» suffix.

3. Coolant fluid supplied through a rotary coupling ring.

> The reference for these chucks has a «JBL» suffix.

A special distortion-free nozzle with two Viton seals connects the floating bush to the chuck body. This nozzle provides perfect coolant sealing and very sensitive movement even under very high spray pressures.

This new system is covered by an SMP patent.

Types «JJ» and «JL» : potential pressure up to 50 bars.

Type «JBL» : potential pressure up to 20 bars.

Capable of filtering 40 micron liquids. Maximum rotation speed 800 rpm.

Note :

All above chucks are automatically supplied with a floating sleeve having a cylindrical bore.

These chucks can also be used with standard type ESX or ER collets. Although these collets do not have sealed channels, a new system incorporated into the floating chuck, ensures it is sealed to fluids. This provides the advantage of central spraying using standard collets (low cost, low stocks, the same collet can be used for all diameters within a 1 mm range) instead of 0,1 for collets with vulcanized channels.

1. Kühlmittel-Zuführung am Ende des Pendelhalterschäftes.

> Der Bezeichnung dieser Pendelhalter werden die Buchstaben «JJ» angehängt.

2. Kühlmittel-Zuführung durch eine seitliche Bohrung.

> Der Bezeichnung dieser Pendelhalter werden die Buchstaben «JL» angehängt.

3. Kühlmittel-Zuführung durch Drehring.

> Der Bezeichnung dieser Pendelhalter werden die Buchstaben «JBL» angehängt.

Eine spezielle, nicht deformierbare Leitung mit 2 Dichtungen aus Viton verbindet die Pendelhülse mit dem Körper. Diese Leitung ist vollkommen dicht bei großer Leichtgängigkeit selbst bei hohen Drücken des Kühlschmiermittels.

Dieses neue System ist geschützt durch ein SMP-Patent.

Typen «JJ» und «JL» : möglicher Druck bis 50 bar.

Type «JBL» : möglicher Druck bis 20 bar. Filtrierung des Kühlschmiermittels mit 40 µm. Drehzahl max. 800 min⁻¹.

Hinweis :

Alle diese Pendelhalter sind mit einer Pendelhülse mit zylindrischer Bohrung ausgerüstet.

Mit diesen Pendelhaltern können auch Spannzangen Typ ESX oder ER verwendet werden. Obwohl die Schlitze dieser Spannzangen nicht abgedichtet sind, sorgt das im Pendelhalter integrierte System für die Abdichtung. So können bei zentraler Kühlschmiermittel-Zuführung Standard-Spannzangen mit einer Spanntoleranz von 1 mm verwendet werden (geringere Kosten bei reduziertem Lager, mit einer Spannzange können alle Durchmesser innerhalb der Spanntoleranz von 1 mm gespannt werden) anstelle von vulkanisierten Spannzangen mit 0,1 mm.

Dieses System ist durch ein SMP-Patent geschützt.

Les mandrins flottants SMP se répartissent en 3 grandes catégories.

The SMP floating chucks are available in 3 ranges.

Die SMP-Pendelhalter werden in 3 große Kategorien eingeteilt.

1

NORMAL

- Jeu radial réglable de 0 à 2 mm suivant les modèles.
- Correction angulaire réglable de 0 à 1 degré.
- Radial tolerance adjustable from 0 to 2 mm according to model.
- Angular correction adjustable from 0 to 1 degree.
- Radialspiel einstellbar von 0-2 mm je nach Modell.
- Pendelspiel einstellbar von 0-1°.

2

COMPACT SUPER COMPACT

- Jeu radial réglable de 0 à 2 mm suivant les modèles.
- Correction angulaire non réglable (1 degré).
- Radial tolerance adjustable from 0 to 2 mm according to model.
- Angular correction not adjustable (1 degree).
- Radialspiel einstellbar von 0-2 mm je nach Modell.
- Pendelspiel nicht einstellbar (1 °).

3

COMPACT GV

- Jeu radial non réglable de 0,2 ou 0,3 mm.
- Sans correction angulaire.
- Radial play of 0.2 or 0.3 mm, non adjustable.
- No angular correction.
- Radialspiel nicht einstellbar (0.2 oder 0.3 mm je nach Modell).
- Ohne Pendelspiel.

Ces 3 types de mandrins ont des applications différentes et répondent à l'ensemble des besoins.

These three types of chuck are used for different applications and are the solution to all problems.

Diese 3 Pendelhalter-Kategorien haben verschiedene Anwendungsgebiete und entsprechen insgesamt den gestellten Anforderungen.

**MANDRINS FLOTANTS SMP
SUR MESURE**

Nous pouvons
fabriquer et fournir
des mandrins sur mesure
avec
attachements machine spéciaux
ou
**attachement outils
spéciaux.**

**CUSTOM MADE
SMP FLOATING CHUCK**



We can
manufacture and supply
custom made floating chucks with
special machine tools
attachment
and
special tools attachment.

**KUNDENSPEZIFISCHE
SMP PENDELHALTER**

Die "zu Ihnen" erforderliche
Anpassungen werden von uns
durchgeführt, um
Ihre Bedürfnisse zu
entsprechen, durch
Sonderklammer – Maschine
oder Stückseite, wenn nötig.

LIVRAISON

Vos commandes sont expédiées
EXW incoterms 2010

Si vous disposez d'un compte
transporteur faites-le nous savoir
lors de votre commande

DELIVERY



Your orders are shipped EXW
according to incoterms 2010

Let us know if you have a
dedicated carrier (account
number).

LIEFERUNG

Ihre Lieferbedingungen werden
EXW bearbeitet, laut incoterms
2010.

Bitte teilen Sie uns Ihr
Kundenkonto mit.

SERVICE APRES VENTE

Nous réalisons les entretiens sur
devis

Nos mandrins sont réparables sur
devis

Nous proposons des formations
pour réaliser l'entretien vous-
même

Nous fournissons des pièces de
rechange d'après le code gravé
sur les mandrins

AFTER SALES SERVICE



We take care of the maintenance
with quote estimation

Our floating holders are repairable
with quote estimation

We offer training to make the
maintenance by yourself

We supply parts according to the
code engraved on every floating
holder

NACH VERKAUFS-SERVICE

Die Überholung des Pendelhalters
ist in unserem Haus möglich –
nach Expertise und Preisangebot.

Eine Ausbildung für Instandhaltung
der Pendelhaltern ist auch in
unserem Haus möglich, damit Sie
in der Lage sind, die Wartung Ihres
Materials selbst durchzuführen.

Der Einkauf von Ersatzteilen für
unsere Pendelhaltern ist ja
möglich, laut der Referenz, die sich
auf unserem Material befindet.

Mandrins flottants
Floating chucks
Pendelhalter

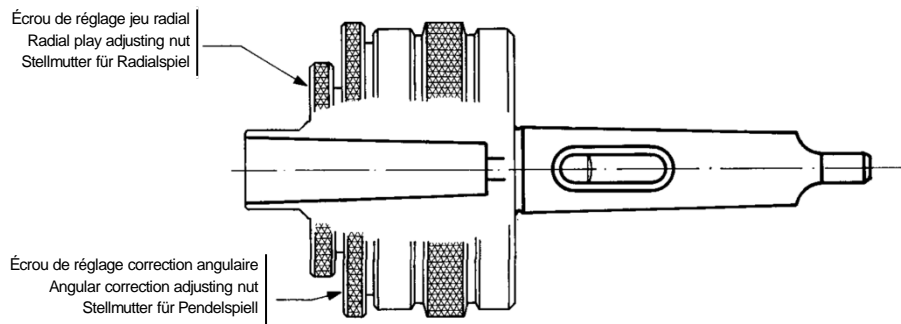
NORMAL



Série NORMAL
Correction angulaire réglable.

NORMAL Series
Adjustable angular correction

NORMAL Serie
Ausführung Pendelspiel



Caractéristiques

- Jeu radial réglable de 0 à 2 mm suivant les modèles.
- Correction angulaire réglable de 0 à 1 degré.

C'est le mandrin le plus universel pour usinage avec des alésoirs mais il trouve également son application chaque fois que l'on veut réaliser un accouplement ayant une possibilité de désaxage parallèle ou angulaire

- taraudage, rodage (avec rôdoirs diamantés notamment),
- entraînement de barres d'alésages ou de tous mécanismes.

Characteristics

- Radial play adjustable from 0 to 2 mm according to model.
- Angular correction adjustable from 0 to 1 degree.

This is the most universal chuck. For use with all reamers it can also be utilized as a coupling whenever an application requires a parallel or angular off-set capability

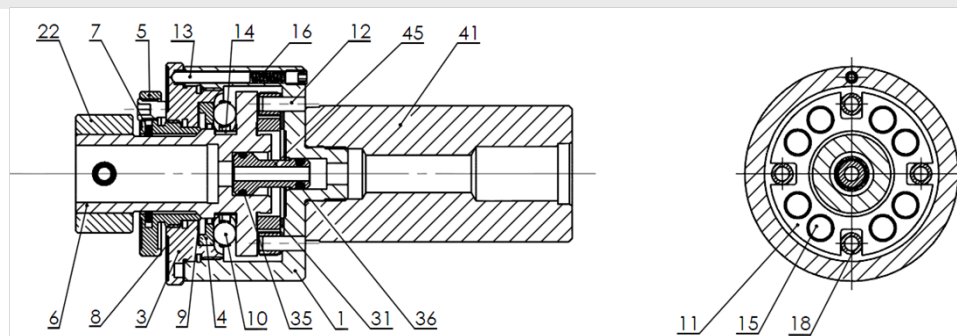
- tapping - honing (especially when using a diamond honer),
- driving of boring bars or any other attachments.

Eigenschaften

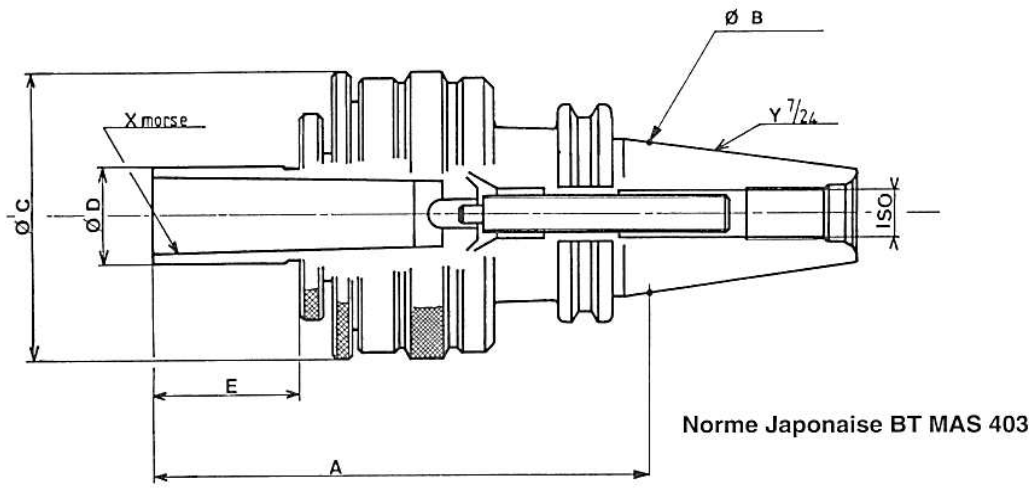
- Radialspiel einstellbar von 0 - 2 mm je nach Modell.
- Pendelspiel einstellbar von 0 - 1°.

Dieser Pendelhalter ist universell verwendbar für die Bearbeitung mit Reibahlen. Er wird aber auch eingesetzt, wenn ein Radial - oder Winkel-Achsversatz ausgeglichen werden soll

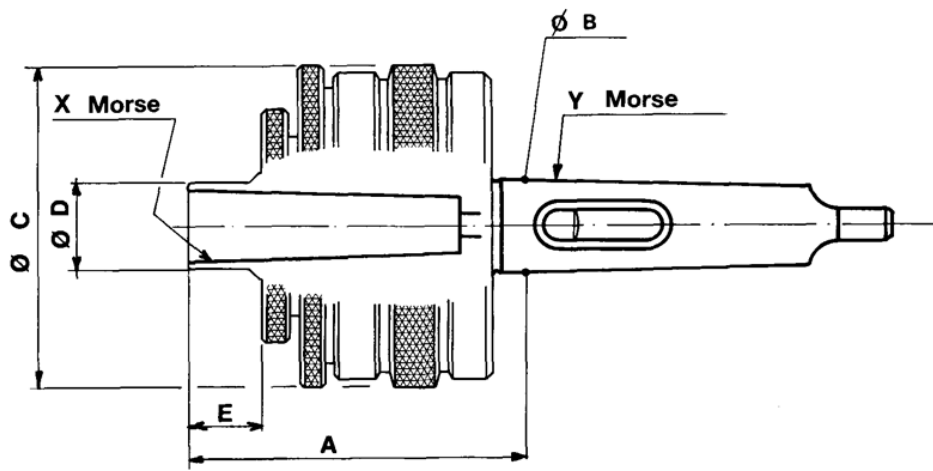
- Gewindeschneiden, Glätten (speziell mit Diamant-Glättwerkzeugen),
- Antrieb von Bohrstangen und allen Mechanismen.






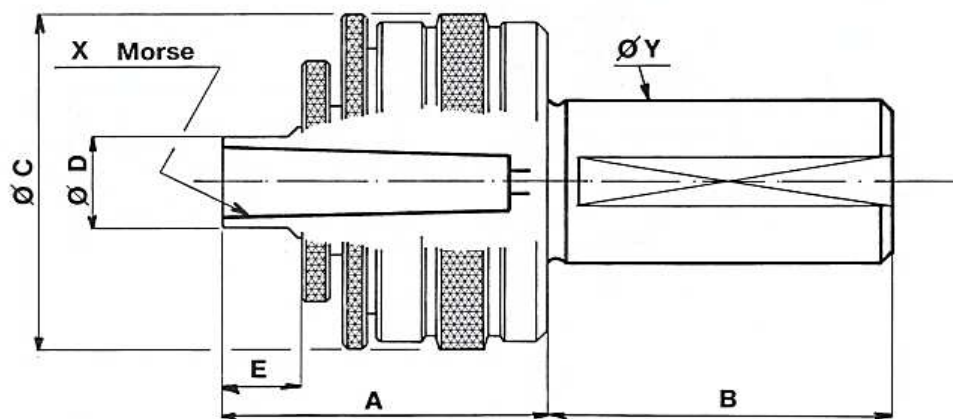
1 Corps	1 Body	1 Körper
3 Écrou de correction angulaire	3 Angular correction nut	3 Stellmutter für Pendelspiel
4 Plaque butée	4 Stop plate	4 Druckscheibe
5 Écrou de centrage	5 Centering nut	5 Zentrierhülse
6 Douille porte-outil	6 Toolholder sleeve	6 Werkzeug-Aufnahmhülse
7 Joint	7 Gasket	7 Dichtung
8 Rondelle élastique	8 Elastic washer	8 Federring
9 Rondelle élastique	9 Elastic washer	9 Federring
10 Butée à billes	10 Thrust bearing	10 Axiallager
11 Joint de Oldham	11 Oldham coupling	11 Mitnehmerscheibe
12 Pion	12 Pin	12 Haltestift
13 Verrou	13 Lock	13 Verriegelung
14 Ressort de centrage	14 Centering spring	14 Zentrierfeder
15 Bille	15 Ball	15 Kugel
16 Ressort de verrou	16 Lock spring	16 Verriegelungsfeder
18 Galet	18 Roller	18 Buchse
22 Bride	22 Clamp	22 Haltering
31 Rondelle d'usure	31 Wear plate	31 Schleißwand
35 Joint	35 Gasket	35 Dichtung
36 Joint	36 Gasket	36 Dichtung
41 Queue	41 Tool shank	41 Werkzeugschaft
45 Buse	45 Nozzle	45 Düse



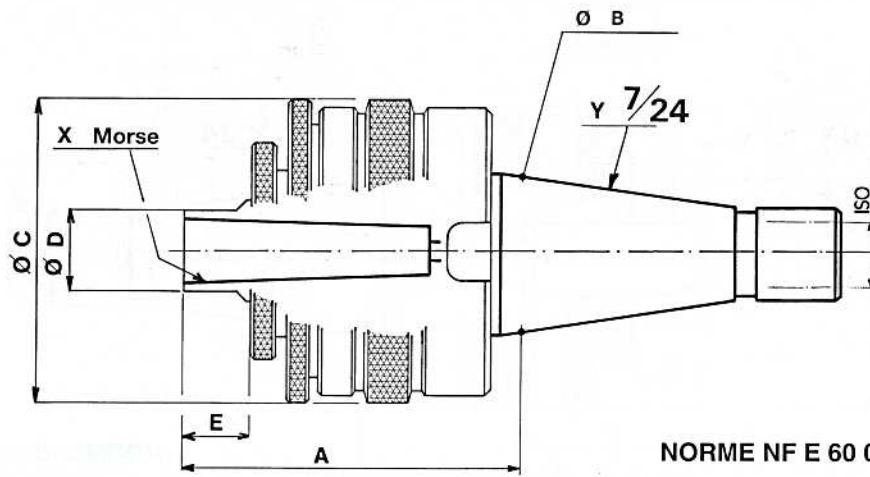
TYPE	X n.	Y n.	A mm	ØB mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	degree	mm	g	Monobloc
11BT40CN	1	40	94	44,45	62	16	18	56		1°	1,5	2 350	x
11BT50CN	1	50	105	69,85	62	16	18	56		1°	1,5	4 050	x
12BT40CN	2	40	106	44,45	62	22	31	67		1°	1,5	2 400	x
12BT50CN	2	50	117	69,85	62	22	31	67		1°	1,5	4 100	x
22BT40CN	2	40	103.5	44,45	82	22	18	67		1°	1,5	3 000	x
22BT50CN	2	50	114.5	69,85	82	22	18	67		1°	1,5	4 700	x
23BT40CN	3	40	123.5	44,45	82	28	40	84		1°	1,5	3 000	x
23BT50CN	3	50	134.5	69,85	82	28	40	84		1°	1,5	4 700	x
34BT40CN	4	40	155	44,45	91	36	68	107		1°	2	3 500	x
34BT50CN	4	50	165.7	69,85	91	36	68	107		1°	2	5 200	x
55BT40CN	5	40	193.5	44,45	100	49	84	134.5		1°	2	4 800	x
55BT50CN	5	50	204.5	69,85	100	49	84	134.5		1°	2	6 500	x






TYPE	X mm	Y mm	A mm	ØB mm	ØC mm	ØD mm	E mm	 degree	 mm	 g	Monobloc
111	1	1	73	12,065	62	16	18	1°	1,5	875	x
112	1	2	72	17,780	62	16	18	1°	1,5	925	x
121	2	1	85	12,065	62	22	31	1°	1,5	900	x
122	2	2	84	17,780	62	22	31	1°	1,5	950	x
223	2	3	81,5	23,825	82	22	18	1°	1,5	1 900	x
224	2	4	83	31,267	82	22	18	1°	1,5	2 200	x
233	3	3	101,5	23,825	82	28	40	1°	1,5	1 900	x
234	3	4	103	31,267	82	28	40	1°	1,5	2 200	x
235	3	5	103	44,399	82	28	40	1°	1,5	2 900	x
344	4	4	142,5	31,267	91	36	68	1°	2	2 700	x
345	4	5	134,5	44,399	91	36	68	1°	2	3 500	x
554	5	4	173	31,267	100	49	84	1°	2	4 100	x
555	5	5	173	44,399	100	49	84	1°	2	4 800	x
66Y	6	y			152	70	124	1°	2		X

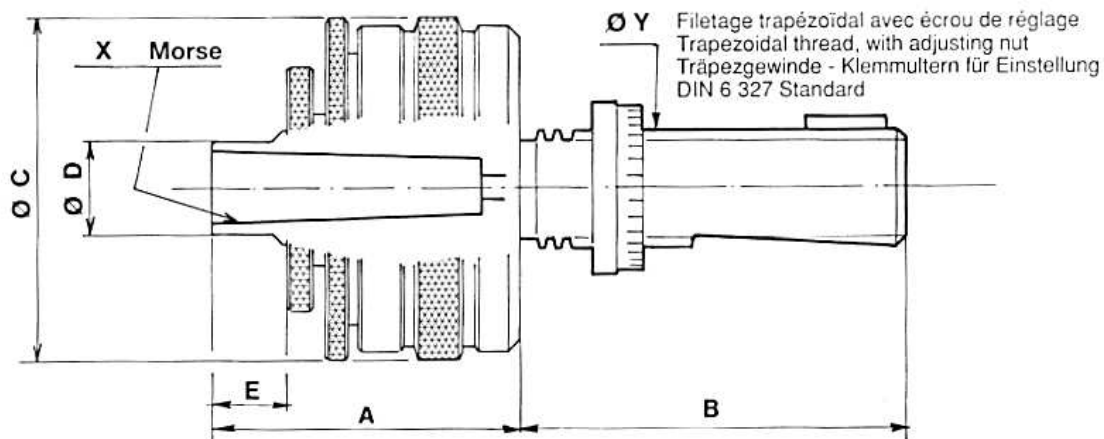


TYPE	X n.	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	degree	mm	g	Mono bloc
1119	1	19,05	67	50	62	16	18	1'	1,5	975	x	
1120	1	20	67	50	62	16	18	1°	1,5	1 050	x	
1125M	1	25	67	65	62	16	18	1°	1,5	1 100	x	
1125	1	25,4	67	65	62	16	18	1°	1,5	1 100	x	
1219	2	19,05	79	50	62	21	31	1°	1,5	950	x	
1220	2	20	79	50	62	21	31	1°	1,5	1 000	x	
1225M	2	25	79	65	62	21	31	1°	1,5	1 125	x	
1225	2	25,4	79	65	62	21	31	1°	1,5	1 125	x	
1230	2	30	50	75	62	21	2	1°	1,5	1 180	x	
1231	2	31,75	50	75	62	21	2	1°	1,5	1 200	x	
1232	2	32	50	75	62	21	2	1°	1,5	1 200	x	
2225M	2	25	76,5	65	82	22	18	1°	1,5	1900	x	
2225	2	25,4	76,5	65	82	22	18	1°	1,5	1900	x	
2230	2	30	76,5	75	82	22	18	1°	1,5	1900	x	
2231	2	31,75	76,5	75	82	22	18	1°	1,5	1900	x	
2232	2	32	76,5	75	82	22	18	1°	1,5	1900	x	
2238	2	38,1	76,5	85	82	22	18	1°	1,5	2 150	x	
2240	2	40	76,5	75	82	22	18	1°	1,5	2 150	x	
2244	2	44,45	76,5	90	82	22	18	1°	1,5	2250	x	
2325M	3	25	96,5	65	82	28	40	1°	1,5	1900	x	
2325	3	25,4	96,5	65	82	28	40	1°	1,5	1900	x	
2330	3	30	96,5	75	82	28	40	1°	1,5	1900	x	
2331	3	31,75	96,5	75	82	28	40	1°	1,5	1900	x	
2332	3	32	96,5	75	82	28	40	1°	1,5	1900	x	
2338	3	38,1	96,5	85	82	28	40	1°	1,5	2400	x	
2340	3	40	60,5	75	82	28	4	1°	1,5	2170	x	
2344	3	44,45	60,5	90	82	28	4	1°	1,5	2250	x	
3431	4	31,75	128	70	91	36	68	1°	2	2 550	x	
3438	4	38,1	128	85	91	36	68	1°	2	2 900	x	
3440	4	40	128	85	91	36	68	1°	2	2 900	x	
3444	4	44,45	128	90	91	36	68	1°	2	3 000	x	
3450M	4	50	78	75	91	36	18	1°	2	2 920	x	
3450	4	50,8	78	100	91	36	18	1°	2	3200	x	
3460C	4	60	78	80	91	36	18	1°	2	3200	x	
3460L	4	60	78	120	91	36	18	1°	2	4 300	x	
55Y	5	Y	166,5	B	100	49	84	1°	2	x	x	
66Y	6	Y	216,5	B	152	79	124	1°	2	x	x	

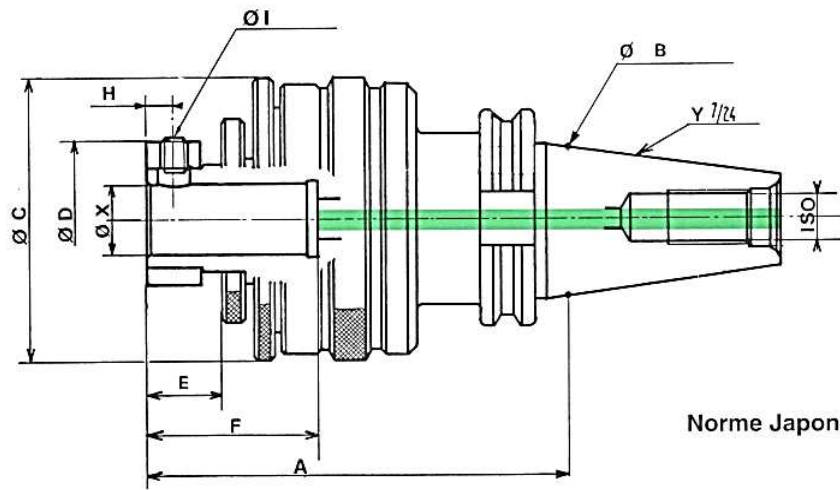





NORME NF E 60 024 / DIN 2080

TYPE	X mm	Y mm	A mm	ØB mm	ØC mm	ØD mm	E mm	 degree	 mm	 g	Monobloc
11SA30	1	30	78,6	31,75	62	16	18	1	1,5	1 175	x
11SA40	1	40	76,6	44,45	62	16	18	1°	1,5	1 500	x
12SA30	2	30	90,6	31,75	62	21	31	1°	1,5	1200	x
12SA40	2	40	88,6	44,45	62	21	31	1°	1,5	1 550	x
22SA30	2	30	86	31,75	82	22	18	1°	1,5	2140	x
22SA40	2	40	86	44,45	82	22	18	1°	1,5	2 480	x
23SA30	3	30	106	31,75	82	28	40	1°	1,5	2140	x
23SA40	3	40	106	44,45	82	28	40	1°	1,5	2480	x
34SA40	4	40	134,6	44,45	91	36	68	1°	2	2 850	x
34SA50	4	50	141	69,85	91	36	68	1°	2	4 550	x
55Y	5	Y			100	49	84	1°	2		x
66Y	6	Y			152	70	124	1°	2		x



TYPE	X mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	degree	mm	g	Monobloc
1119Tr	1	19,05	67	76,2	62	16	18	1°	1,5	850	x
1120Tr	1	20	67	88	62	16	18	1°	1,5	870	x
1122Tr	1	22	67	95	62	16	18	1°	1,5	890	x
1125Tr	1	25,4	67	91,95	62	16	18	1°	1,5	920	x
1127Tr	1	26,98	67	91,95	62	16	18	1°	1,5	940	x
1128Tr	1	28	67	95	62	16	18	1°	1,5	950	x
1132Tr	1	32	67	120	62	16	18	1°	1,5	1 050	x
1219Tr	2	19,05	79	76,2	62	21	31	1°	1,5	890	x
1220Tr	2	20	79	88	62	21	31	1°	1,5	910	x
1222Tr	2	22	79	95	62	21	31	1°	1,5	930	x
1225Tr	2	25,4	79	91,95	62	21	31	1°	1,5	960	x
1227Tr	2	26,98	79	91,95	62	21	31	1°	1,5	980	x
1228Tr	2	28	79	95	62	21	31	1°	1,5	990	x
1232Tr	2	32	79	120	62	21	31	1°	1,5	1 090	x
2220Tr	2	20	76,5	88	82	22	18	1°	1,5	1900	x
2222Tr	2	22	76,5	95	82	22	18	1°	1,5	1950	x
2225Tr	2	25,4	76,5	91,75	82	22	18	1°	1,5	1990	x
2227Tr	2	26,98	76,5	91,95	82	22	18	1°	1,5	2000	x
2228Tr	2	28	76,5	95	82	22	18	1°	1,5	2040	x
2232Tr	2	32	76,5	120	82	22	18	1°	1,5	2080	x
2235Tr	2	34,92	76,5	117,35	82	22	18	1°	1,5	2180	x
2236Tr	2	36	76,5	118	82	22	18	1°	1,5	2280	x
2245Tr	2	45	76,5	145	82	22	18	1°	1,5	2400	x
2248Tr	2	48	76,5	144	82	22	18	1°	1,5	2450	x
2320Tr	3	20	96,5	88	82	28	40	1°	1,5	2000	x
2322Tr	3	22	96,5	95	82	28	40	1°	1,5	2050	x
2325Tr	3	25,4	96,5	91,95	82	28	40	1°	1,5	2090	x
2327Tr	3	26,98	96,5	91,95	82	28	40	1°	1,5	2 100	x
2328Tr	3	28	96,5	95	82	28	40	1°	1,5	2140	x
2332Tr	3	32	96,5	120	82	28	40	1°	1,5	2180	x
2335Tr	3	34,92	96,5	117,35	82	28	40	1°	1,5	2280	x
2336Tr	3	36	96,5	118	82	28	40	1°	1,5	2380	x
2345Tr	3	45	96,5	145	82	28	40	1°	1,5	2 500	x
2348Tr	3	48	96,5	144	82	28	40	1°	1,5	2 550	x
3436Tr	4	36	128	118	91	36	68	1°	2	3 000	x
3445Tr	4	36	128	118	91	36	68	1°	2	3100	x
3448Tr	4	48	128	144	91	36	68	1°	2	3300	x

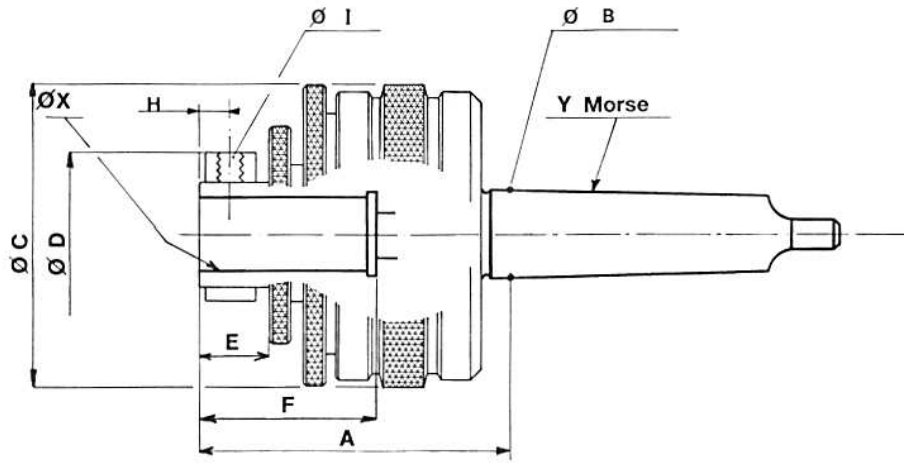





TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	ØB mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F	H mm	ØI mm	 degree	 mm	 g
116BT40JJCN	16	40	93,5	44,45	62	34	16	40	8	M6	1°	1,5	2 400
116BT50JJCN	16	50	109	69,85	62	34	16	40	8	M6	1°	1,5	4 100
220BT40JJCN	20	40	103	44,45	82	44	16	50	8	M8	1°	1,5	3 100
220BT50JJCN	20	50	109	69,85	82	44	16	50	8	M8	1°	1,5	4 800
325BT40JJCN	25	40	111,5	44,45	91	52	22	60	11	M8	1°	2	3 600
325BT50JJCN	25	50	117,5	69,85	91	52	22	60	11	M8	1°	2	5 300
540BT40JJCN	40	40	131	44,45	100	65	21	60	9	M8	1°	2	4 900
540BT50JJCN	40	50	137	69,85	100	65	21	60	9	M8	1°	2	6 600

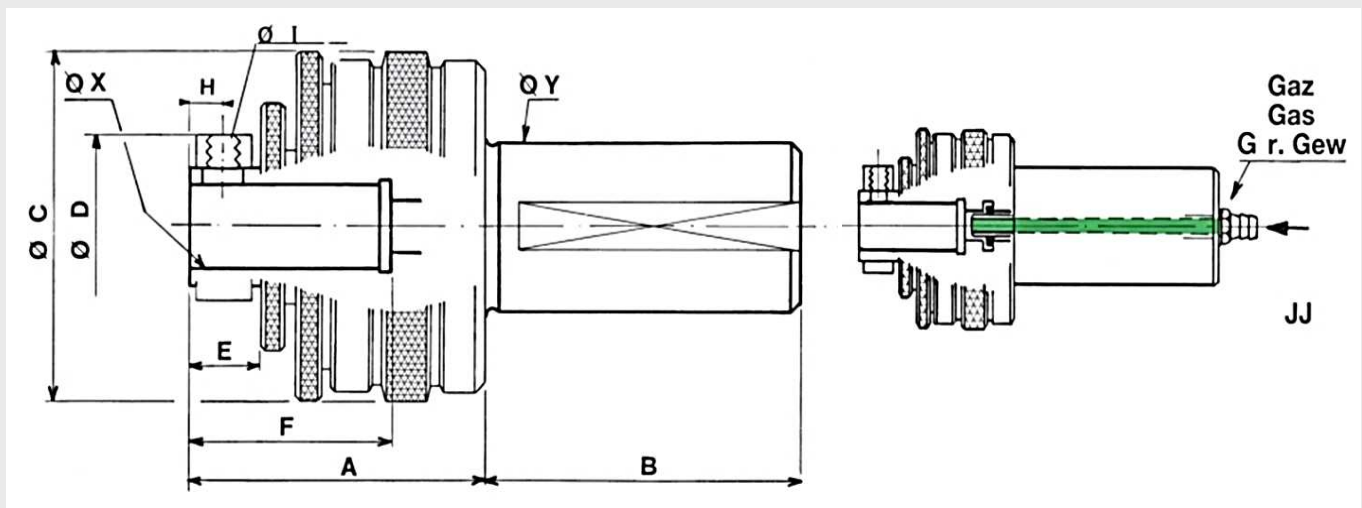
Cônes d'emmanchement pour
changement automatique d'outils.
Queues d'outils à conicité 7/24, pour
cônes BT n° 35, 40, 45, 50.




Tool shank taper rate 7/24 for
automatic tool changer. Shanks BT n°
35, 40, 45, 50.

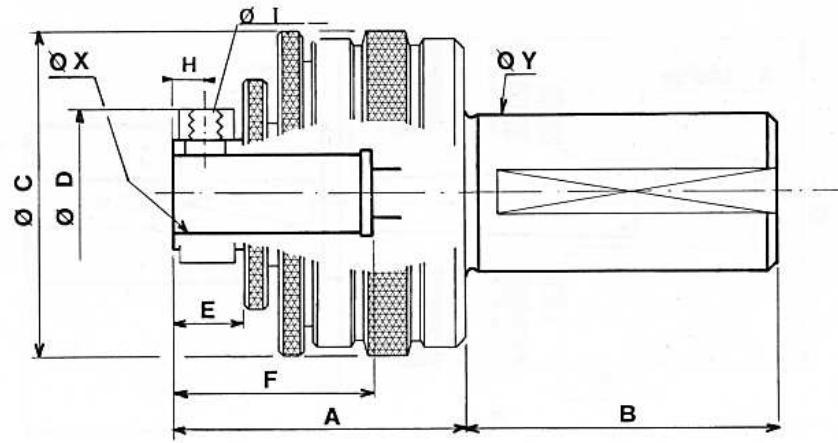
Stellkegelschäfte 7/24 für automatischen
Werkzeugwechsel. Kegelgrößen BT n° 35, 40, 45,
50.



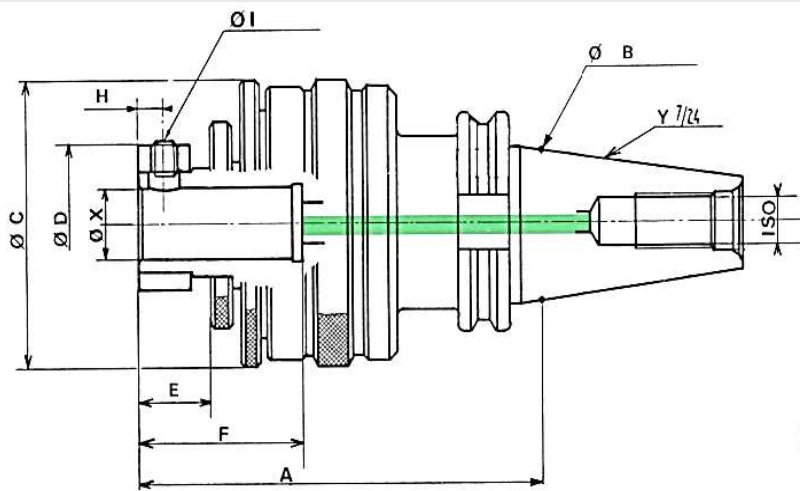
TYPE	$\varnothing X$ mm	Y mm	A mm	$\varnothing B$ mm	$\varnothing C$ mm	$\varnothing D$ mm	E mm	F mm	H mm	$\varnothing I$ mm	 degree	 mm	 g	Monobloc
1161	16	1	68	12,065	62	34	16	40	8	M6	1°	1,5	900	x
1162	16	2	69,5	17,78	62	34	16	40	8	M6	1°	1,5	930	x
2203	20	3	78	23,825	82	44	16	50	8	M8	1°	1,5	1930	
2204	20	4	78	31,267	82	44	16	50	8	M8	1°	1,5	2200	
2205	20	5	78	44,399	82	44	16	50	8	M8	1°	1,5	2900	
3254	25	4	86,5	31,267	91	52	22	60	11	M8	1°	2	2 820	
3255	25	5	86,5	44,399	91	52	22	60	11	M8	1°	2	3 000	
5405	40	5	106	44,399	100	60	21	60	9	M8	1°	2	4200	



TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	 Degree	 mm	 g	Monobloc
11619JJ	16	19,05	64,5	50	62	34	16	40	1/4	8	M6	1°	1,5	900	x
11620JJ	16	20	64,5	50	62	34	16	40	1/4	8	M6	1°	1,5	950	x
11625MJJ	16	25	64,5	65	62	34	16	40	3/8	8	M6	1°	1,5	970	
11625JJ	16	25,4	64,5	65	62	34	16	40	3/8	8	M6	1°	1,5	970	
11630JJ	16	30	64,5	75	62	34	16	40	1/2	8	M6	1°	1,5	1 070	
11631JJ	16	31,75	64,5	75	62	34	16	40	3/8	8	M6	1°	1,5	1 090	
11632JJ	16	32	64,5	75	62	34	16	40	3/8	8	M6	1°	1,5	1 100	
11638JJ	16	38,1	64,5	75	62	34	16	40	3/8	8	M6	1°	1,5	1 300	
22025MJJ	20	25	74	65	82	44	16	50	3/8	8	M8	1°	1,5	1 900	
22025JJ	20	25,4	74	65	82	44	16	50	3/8	8	M8	1°	1,5	1 900	
22030JJ	20	30	74	75	82	44	16	50	1/2	8	M8	1°	1,5	2 000	
22031JJ	20	31,75	74	75	82	44	16	50	3/8	8	M8	1°	1,5	2 010	
22032JJ	20	32	74	75	82	44	16	50	3/8	8	M8	1°	1,5	2 020	
22038JJ	20	38,1	74	85	82	44	16	50	3/8	8	M8	1°	1,5	2 200	
22040JJ	20	40	74	75	82	44	16	50	1/2	8	M8	1°	1,5	2 400	
22044JJ	20	44,45	74	90	82	44	16	50	3/8	8	M8	1°	1,5	2 500	
32525MJJ	25	25	82,5	110	91	52	22	60	3/8	11	M8	1°	2	2 500	
32525JJ	25	25,4	82,5	110	91	52	22	60	3/8	11	M8	1°	2	2 500	
32530JJ	25	30	82,5	80	91	52	22	60	3/8	11	M8	1°	2	2 800	
32531JJ	25	31,75	82,5	70	91	52	22	60	3/8	11	M8	1°	2	2 850	
32532JJ	25	32	82,5	70	91	52	22	60	3/8	11	M8	1°	2	2 850	
32538JJ	25	38,1	82,5	85	91	52	22	60	1/2	11	M8	1°	2	2 900	
32540JJ	25	40	82,5	85	91	52	22	60	3/8	11	M8	1°	2	2 950	
32544JJ	25	44,45	82,5	90	91	52	22	60	3/8	11	M8	1°	2	3 000	
32550MJJ	25	50	82,5	75	91	52	22	60	3/8	11	M8	1°	2	3 050	
32550JJ	25	50,8	82,5	100	91	52	22	60	3/8	11	M8	1°	2	3 050	



TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	Degree	mm	g	Monobloc
11616	16	16	64,5	50	62	34	16	40		8	M6	1°	1,5	800	x
11619	16	19,05	64,5	50	62	34	16	40		8	M6	1°	1,5	900	x
11620	16	20	64,5	50	62	34	16	40		8	M6	1°	1,5	950	x
11625M	16	25	64,5	65	62	34	16	40		8	M6	1°	1,5	970	
11625	16	25,4	64,5	65	62	34	16	40		8	M6	1°	1,5	970	
11630	16	30	64,5	75	62	34	16	40		8	M6	1°	1,5	1 070	
11631	16	31,75	64,5	75	62	34	16	40		8	M6	1°	1,5	1 090	
11632	16	32	64,5	75	62	34	16	40		8	M6	1°	1,5	1 100	
11638	16	38,1	64,5	75	62	34	16	40		8	M6	1°	1,5	1 300	
22025M	20	25	74	65	82	44	16	50		8	M8	1°	1,5	1 900	
22025	20	25,4	74	65	82	44	16	50		8	M8	1°	1,5	1 900	
22030	20	30	74	75	82	44	16	50		8	M8	1°	1,5	2 000	
22031	20	31,75	74	75	82	44	16	50		8	M8	1°	1,5	2 010	
22032	20	32	74	75	82	44	16	50		8	M8	1°	1,5	2 020	
22038	20	38,1	74	85	82	44	16	50		8	M8	1°	1,5	2 430	
22040	20	40	74	75	82	44	16	50		8	M8	1°	1,5	2 400	
22044	20	44,45	74	90	82	44	16	50		8	M8	1°	1,5	2 500	
32525M	25	25	82,5	110	91	52	22	60		11	M8	1°	2	2 500	
32525	25	25,4	82,5	110	91	52	22	60		11	M8	1°	2	2 500	
32530	25	30	82,5	80	91	52	22	60		11	M8	1°	2	2 800	
32531	25	31,75	82,5	70	91	52	22	60		11	M8	1°	2	2 670	
32532	25	32	82,5	70	91	52	22	60		11	M8	1°	2	2 670	
32538	25	38,1	82,5	85	91	52	22	60		11	M8	1°	2	2 930	
32540	25	40	82,5	85	91	52	22	60		11	M8	1°	2	2 950	
32544	25	44,45	82,5	90	91	52	22	60		11	M8	1°	2	2 950	
32550M	25	50	82,5	75	91	52	22	60		11	M8	1°	2	2 950	



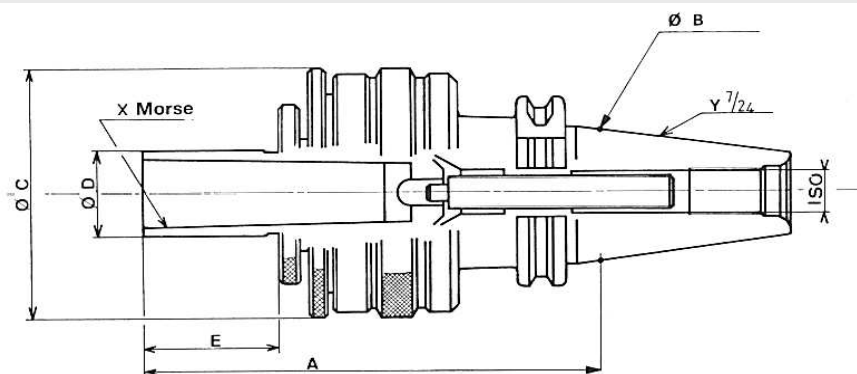
Cônes d'emmanchement pour changement automatique d'outils. Queues d'outils à conicité 7/24, pour cônes n° 30, 40, 45, 50.

Tool shank taper rate 7/24 for automatic tool changer. Shanks n° 30, 40, 45, 50.

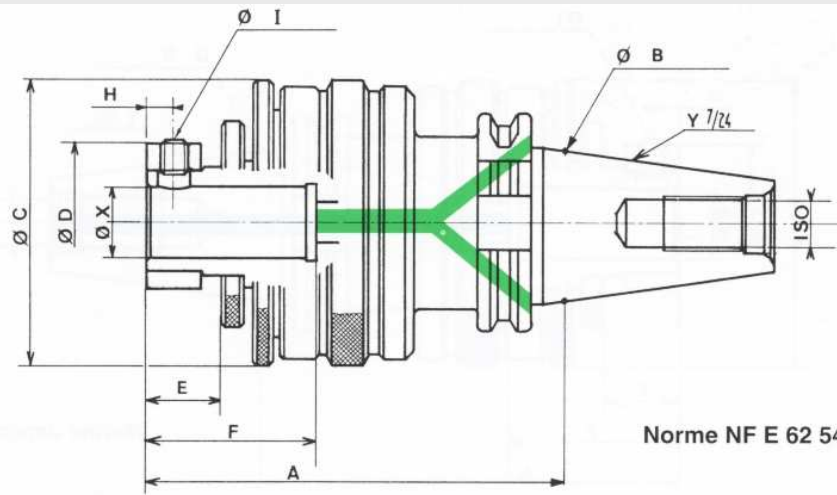
Steilkegelschäfte 7/24 für automatischen Werkzeugwechsel. Kegelgrößen 30, 40, 45, 50.

Norme NF E 62 540 / DIN 69 871

TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm				Monobloc
												mm	mm	g	
116SA30JCN	16	30	99,5	31,75	62	34	16	40		8	M6	1°	1,5	1500	
116SA40JCN	16	40	99,5	44,45	62	34	16	40		8	M6	1°	1,5	2400	
116SA50JCN	16	50	99,5	69,85	62	34	16	40		8	M6	1°	1,5	4100	
220SA40JCN	20	40	109	44,45	82	44	16	50		8	M8	1°	1,5	3100	
220SA50JCN	20	50	109	69,85	82	44	16	50		8	M8	1°	1,5	4800	
325SA40JCN	25	40	117,5	44,45	91	52	22	60		11	M8	1°	2	3600	
325SA50JCN	25	50	117,5	69,85	91	52	22	60		11	M8	1°	2	5300	
540SA40JCN	40	40	137	44,45	100	65	21	60		9	M8	1°	2	4900	
540SA50JCN	40	50	137	69,85	100	65	21	60		9	M8	1°	2	6600	



TYPE	X Ref.	ØY Ref.	A mm	ØB mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm				Monobloc
												mm	mm	g	
11SA30CN	1	30	102	31,75	62	16	18					1°	1,5	1480	x
11SA40CN	1	40	102	44,45	62	16	18					1°	1,5	2350	x
11SA50CN	1	50	102	69,85	62	16	18					1°	1,5	4050	x
12SA30CN	2	30	114	31,75	62	22	31					1°	1,5	1500	x
12SA40CN	2	40	114	44,45	62	22	31					1°	1,5	2400	x
12SA50CN	2	50	114	69,85	62	22	31					1°	1,5	4100	x
22SA40CN	2	40	111,5	44,45	82	22	18					1°	1,5	3000	x
22SA50CN	2	50	111,5	69,85	82	22	18					1°	1,5	4700	x
23SA40CN	3	40	131,5	44,45	82	28	40					1°	1,5	3000	x
23SA50CN	3	50	131,5	69,85	82	28	40					1°	1,5	4700	x
34SA40CN	4	40	163	44,45	91	36	68					1°	2	3500	x
34SA50CN	4	50	163	69,85	91	36	68					1°	2	5200	x
55SA40CN	5	40	201,5	44,45	100	49	84					1°	2	4800	x
55SA50CN	5	50	201,5	69,85	100	49	84					1°	2	6500	x

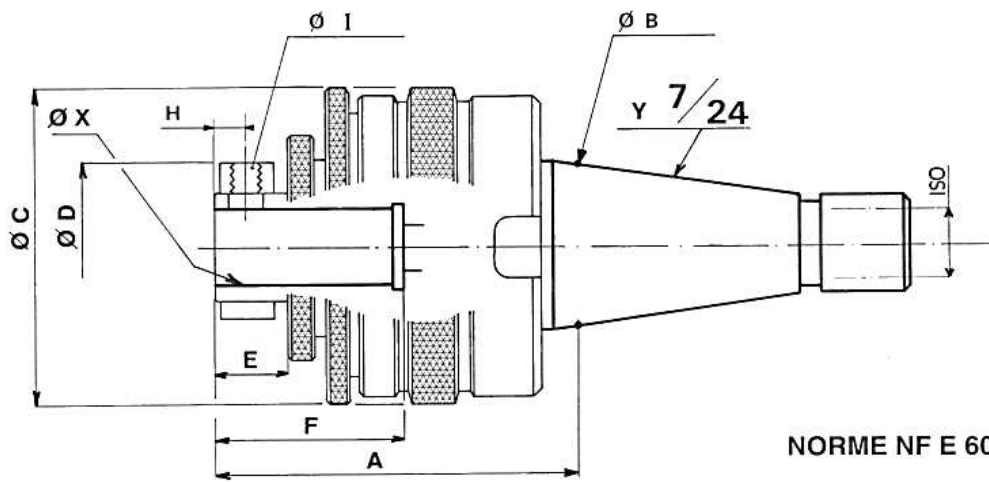



TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	degree	mm	g	Monobloc
116SA30JJCN/B	16	30	99,5	31,75	62	34	16	40		8	M6	1°	1,5	1 500	x
116SA40JJCN/B	16	40	99,5	44,45	62	34	16	40		8	M6	1°	1,5	2 400	x
116SA50JJCN/B	16	50	99,5	69,85	62	34	16	40		8	M6	1°	1,5	4 100	x
220SA40JJCN/B	20	40	109	44,45	82	44	16	50		8	M8	1°	1,5	3 100	
220SA50JJCN/B	20	50	109	69,85	82	44	16	50		8	M8	1°	1,5	4 800	
325SA40JJCN/B	25	40	117,5	44,45	91	52	22	60		11	M8	1°	2	3 600	
325SA50JJCN/B	25	50	117,5	69,85	91	52	22	60		11	M8	1°	2	5 300	
540SA40JJCN/B	40	40	137	44,45	100	65	21	60		9	M8	1°	2	4 900	
540SA50JJCN/B	40	50	137	69,85	100	65	21	60		9	M8	1°	2	6 600	

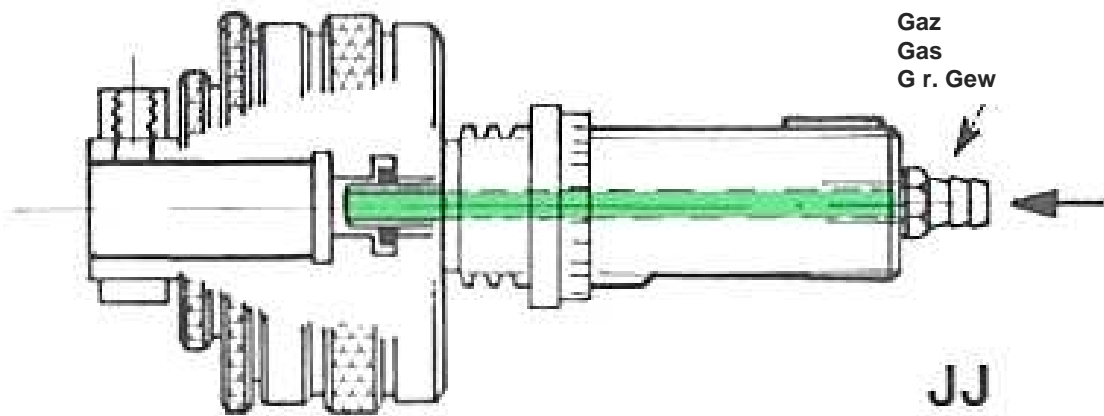
Cônes d'emmanchement pour changement automatique d'outils.
Queues d'outils à conicité 7/24, pour cônes BT n° 30, 40, 45, 50.



Tool shank taper rate 7/24 for automatic tool changer. Shanks BT n° 30, 40, 45, 50.

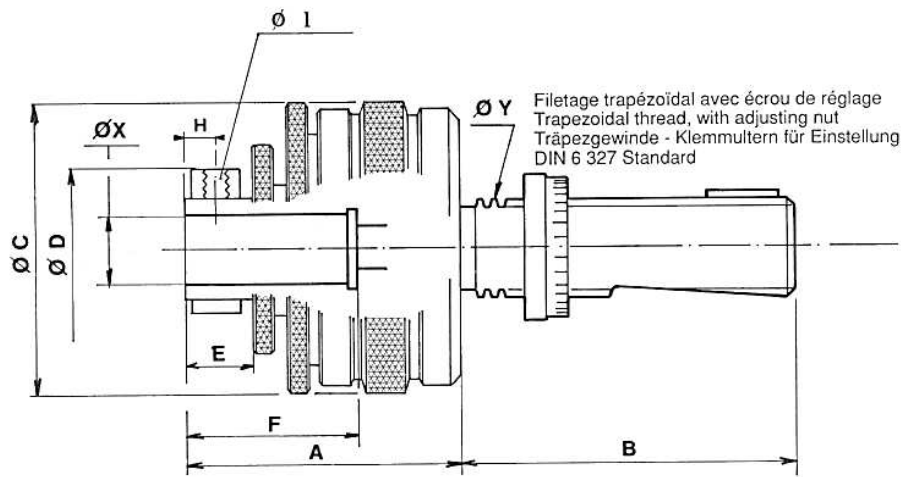
Steilkegelschäfte 7/24 für automatischen Werkzeugwechsel.
Kegelgrößen BT n° 30, 40, 45, 50.






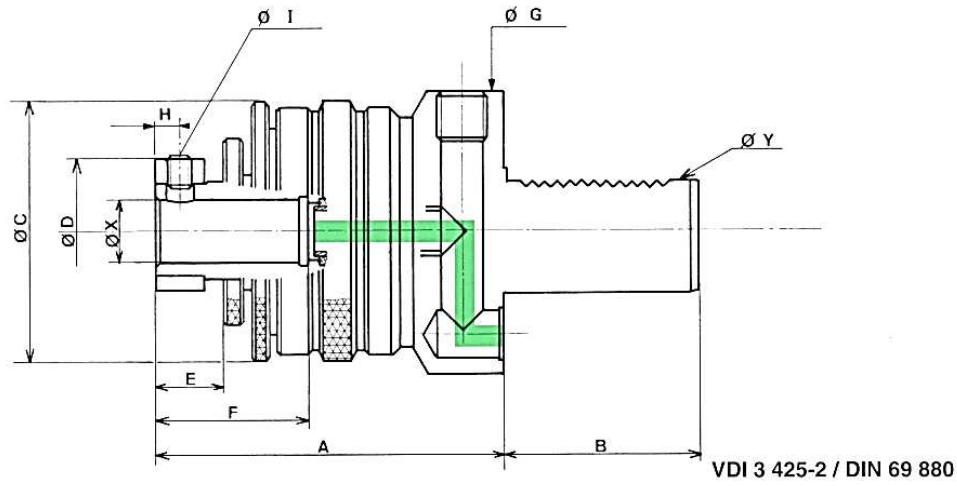
TYPE	$\varnothing X$ mm	$\varnothing Y$ mm	A mm	B mm	$\varnothing C$ mm	$\varnothing D$ mm	E mm	F mm	G	H mm	$\varnothing I$ mm	 degree	 mm	 g	Mono bloc
116SA30	16	30	76,1	31,75	62	34	16	40	8	M6	M6	1°	1,5	1 160	
220SA30	20	30	83,6	31,75	82	44	16	50	8	M8	M6	1°	1,5	2 270	
220SA40	20	40	83,6	44,45	82	44	16	50	8	M8	M6	1°	1,5	2 500	
325SA40	25	40	92,1	44,45	91	52	22	60	11	M8	M6	1°	2	2 970	
325SA50	25	50	97,7	69,85	91	52	22	60	11	M8	M6	1°	2	4 670	






TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ØI mm	 degree	 mm	 g	Monobloc
11619TrJJ	16	19,05	64,5	76,2	62	34	16	40	1/8			1°	1,5	870	x
11620TrJJ	16	20	64,5	88	62	34	16	40	1/8			1°	1,5	890	x
11622TrJJ	16	22	64,5	95	62	34	16	40	1/4			1°	1,5	910	
11625TrJJ	16	25,4	64,5	91,95	62	34	16	40	1/4			1°	1,5	940	
11627TrJJ	16	26,98	64,5	91,95	62	34	16	40	1/4			1°	1,5	970	
11628TrJJ	16	28	64,5	95	62	34	16	40	1/4			1°	1,5	1 070	
11632TrJJ	16	32	64,5	120	62	34	16	40	1/4			1°	1,5	1 090	
22020TrJJ	20	20	74	88	82	44	16	50	1/4			1°	1,5	1 910	x
22022TrJJ	20	22	74	95	82	44	16	50	1/4			1°	1,5	1 930	
22025TrJJ	20	25,4	74	91,95	82	44	16	50	1/4			1°	1,5	1 950	
22027TrJJ	20	26,98	74	91,95	82	44	16	50	1/4			1°	1,5	2 010	
22028TrJJ	20	28	74	95	82	44	16	50	1/4			1°	1,5	2 030	
22032TrJJ	20	32	74	120	82	44	16	50	1/2			1°	1,5	2 225	
22035TrJJ	20	34,92	74	117,35	82	44	16	50	1/2			1°	1,5	2 260	
22036TrJJ	20	36	74	118	82	44	16	50	1/2			1°	1,5	2 300	
22045TrJJ	20	45	74	145	82	44	16	50	1/2			1°	1,5	2 400	
22048TrJJ	20	48	74	144	82	44	16	50	1/2			1°	1,5	2 500	
32536TrJJ	25	36	82,5	118	91	52	22	60	1/2			1°	2	3 000	
32545TrJJ	25	45	82,5	145	91	52	22	60	1/2			1°	2	3 200	
32548TrJJ	25	48	82,5	144	91	52	22	60	1/2			1°	2	3 300	



TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	 degree	 mm	 g	Monobloc
11619Tr	16	19,05	64,5	76,2	62	34	16	40		8	M6	1°	1,5	870	x
11620Tr	16	20	64,5	88	62	34	16	40		8	M6	1°	1,5	890	x
11622Tr	16	22	64,5	95	62	34	16	40		8	M6	1°	1,5	910	
11625Tr	16	25,4	64,5	91,95	62	34	16	40		8	M6	1°	1,5	940	
11627Tr	16	26,98	64,5	91,95	62	34	16	40		8	M6	1°	1,5	970	
11628Tr	16	28	64,5	95	62	34	16	40		8	M6	1°	1,5	1 070	
11632Tr	16	32	64,5	120	62	34	16	40		8	M6	1°	1,5	1 090	
22020Tr	20	20	74	88	82	44	16	50		8	M8	1°	1,5	1 910	x
22022Tr	20	22	74	95	82	44	16	50		8	M8	1°	1,5	1 930	
22025Tr	20	25,4	74	91,95	82	44	16	50		8	M8	1°	1,5	1 950	
22027Tr	20	26,98	74	91,95	82	44	16	50		8	M8	1°	1,5	2 010	
22028Tr	20	28	74	95	82	44	16	50		8	M8	1°	1,5	2 030	
22032Tr	20	32	74	120	82	44	16	50		8	M8	1°	1,5	2 250	
22035Tr	20	34,92	74	117,35	82	44	16	50		8	M8	1°	1,5	2 260	
22036Tr	20	36	74	118	82	44	16	50		8	M8	1°	1,5	2 300	
22045Tr	20	45	74	145	82	44	16	50		8	M8	1°	1,5	2 400	
22048Tr	20	48	74	144	82	44	16	50		8	M8	1°	1,5	2 500	
32536Tr	25	36	82,5	118	91	52	22	60		11	M8	1°	2	3 000	
32545Tr	25	45	82,5	145	91	52	22	60		11	M8	1°	2	3 200	
32548Tr	25	48	82,5	144	91	52	22	60		11	M8	1°	2	3 300	



TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	 degree	 mm	 g	Monobloc
11620VDIJJ	16	20	85,5	40	62	34	16	40	50	8	M6	1°	1,5	1 300	x
11630VDIJJ	16	30	86	55	62	34	16	40	68	8	M6	1°	1,5	1 500	x
11640VDIJJ	16	40	95,5	63	62	34	16	40	83	8	M6	1°	1,5	1 700	x
22030VDIJJ	20	30	106	55	82	44	16	50	68	8	M8	1°	1,5	3 000	x
22040VDIJJ	20	40	105	63	82	44	16	50	83	8	M8	1°	1,5	3 400	x
22050VDIJJ	20	50	104,5	78	82	44	16	50	98	8	M8	1°	1,5	4 000	x
32530VDIJJ	25	30	116	55	91	52	22	60	68	11	M8	1°	2	4 000	x
32540VDIJJ	25	40	113	63	91	52	22	60	83	11	M8	1°	2	4 200	x
32550VDIJJ	25	50	113	78	91	52	22	60	98	11	M8	1°	2	4 500	x
32560VDIJJ	25	60	113	93	91	52	22	60	123	11	M8	1°	2	5 000	x



Mandrins flottants
Floating chucks
Pendelhalter

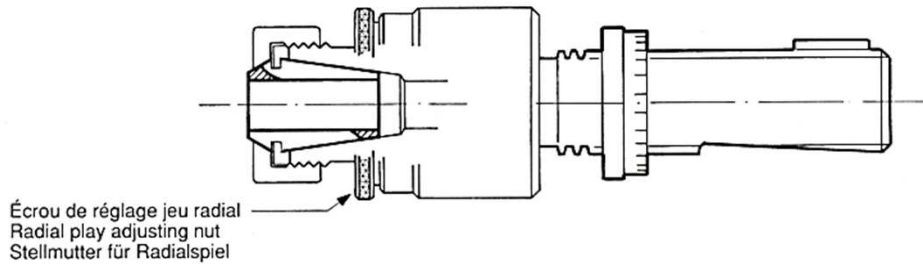
COMPACT & SUPER COMPACT



Série COMPACT/SUPER COMPACT
Correction angulaire non réglable.

COMPACT/SUPER COMPACT Series
Unadjustable angular correction

COMPACT/SUPER COMPACT
Serie
Ausführung nicht Pendelspiel



Caractéristiques

- Jeu radial réglable de 0 à 2 mm suivant les modèles.
- Correction angulaire non réglable de 1 degré.

Les mandrins de la série «Compact» (dont le numéro est précédé de la lettre «C» ou «Super Compact» «SC») possèdent un corps d'encombrement réduit. Ils sont principalement destinés aux machines transferts et aux têtes multibroches. Ces mandrins n'ont pas de correction angulaire réglable.

Characteristics

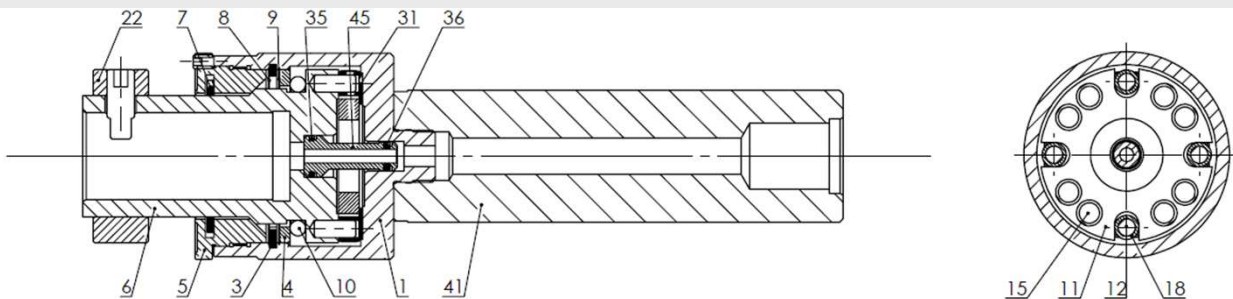
- Radial play adjustable from 0 to 2 mm according to model.
- Non adjustable 1 degree angular correction.

All chucks of the «Compact» series (whose number is preceded with the letter «C» or «Super Compact» «SC») have a body whose overall dimensions are reduced. They are mostly used on transfer machines and on multi-spindle heads. The adjustable angular correction is not available on these chucks.

Eigenschaften

- Radialspiel einstellbar von 0 - 2 mm je nach Modell.
- Pendelspiel nicht einstellbar (1 °).

Die «Compact» - Pendelhalter (mit dem Buchstaben «C» vor der Haltergrösse, bei «Super Compact» «SC») haben einen reduzierten Körperdurchmesser und sind besonders geeignet für Transferstrassen und Mehrspindelmaschinen. Das Pendelspiel der Compact-Pendelhalter ist nicht einstellbar.

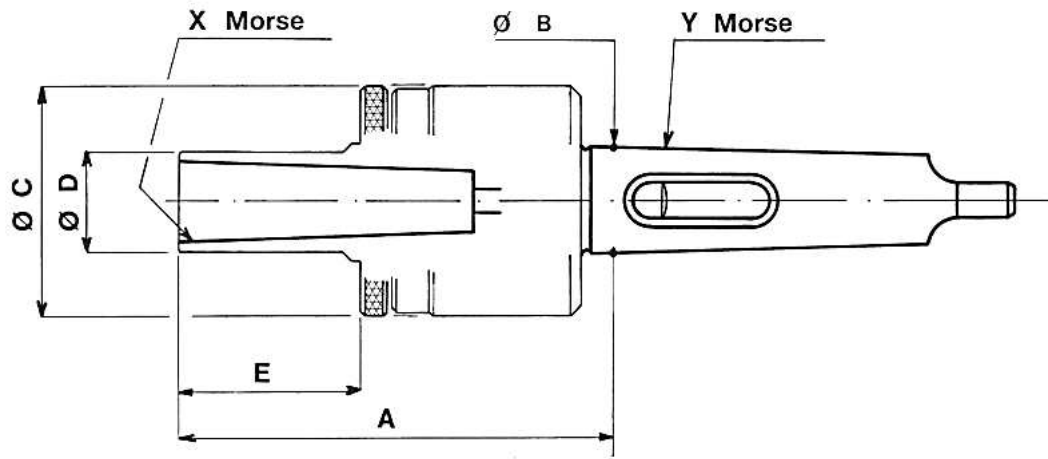


1	Corps	1	Body	1	Körper
3	Circlips	3	Circlip	3	Sprengring
4	Plaque butée	4	Stop plate	4	Druckscheibe
5	Écrou de centrage	5	Centering nut	5	Zentrierhülse
6	Douille porte-outils	6	Toolholder sleeve	6	Werkzeug-Aufnahmhülse
7	Joint	7	Gasket	7	Dichtung
8	Rondelle élastique	8	Elastic washer	8	Federring
9	Rondelle élastique	9	Elastic washer	9	Federring
10	Bille	10	Ball	10	Kugel
11	Joint de Oldham	11	Oldham coupling	11	Mitnehmerscheibe
12	Axe	12	Shaft	12	Achse
15	Bille	15	Ball	15	Kugel
18	Galet	18	Roller	18	Rolle
22	Bride	22	Clamp	22	Haltering
31	Rondelle d'usure	31	Wear plate	31	Schleißwand
35	Joint	35	Gasket	35	Dichtung
36	Joint	36	Gasket	36	Dichtung
41	Queue	41	Tool shank	41	Werkzeugschaft
45	Buse	45	Nozzle	45	Düse

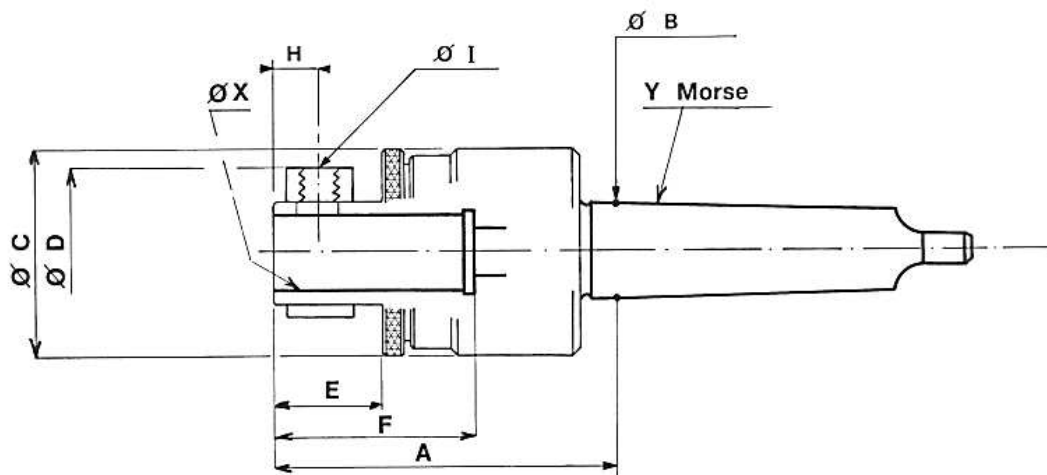
Certain mandrins COMPACT/SUPER COMPACT, peuvent avoir un ressort de centrage en plus.




Some holders COMPACT/SUPER COMPACT could have an additional centering spring

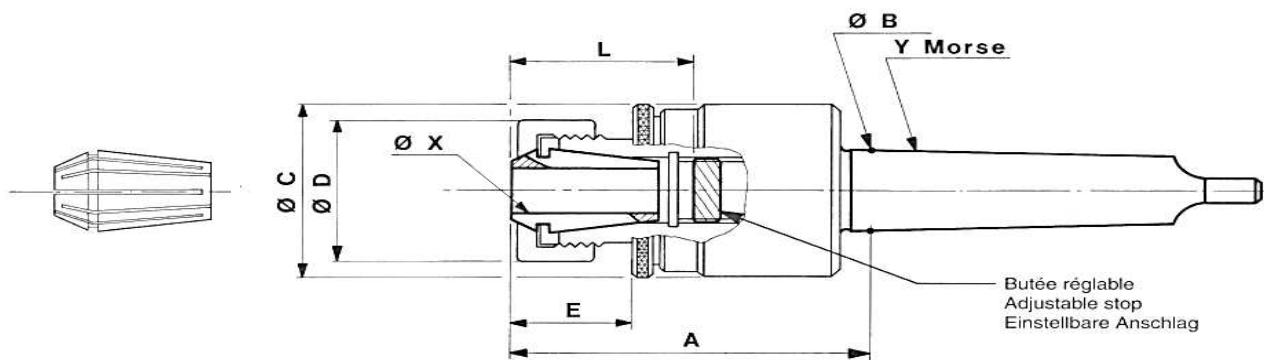
Einige Pendelhaltern des Typs COMPACT/SUPER COMPACT werden mit einem Extra Zentralfeder ausgerüstet.



TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	 degree	 mm	 g	Monobloc
C011	1	1	75,5	12,065	38,5	15	38	40				1°	1	320	x
C012	1	2	77	17,780	38,5	15	38	40				1°	1	370	x
C222	2	2	96	17,780	51,5	23	40	40				1°	1,5	850	x
C223	2	3	96	23,825	51,5	23	40	40				1°	1,5	980	x
C224	2	4	97,5	31,267	51,5	23	40	40				1°	1,5	1 230	x
C232	3	2	115	17,780	51,5	28,5	60	40				1°	1,5	870	x
C233	3	3	115	23,825	51,5	28,5	60	40				1°	1,5	1 000	x
C234	3	4	116,5	31,267	51,5	28,5	60	50				1°	1,5	1 250	x
C344	4	4	141	31,267	59,5	36,5	75	50				1°	1,5	1 800	x



TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	 degree	 mm	 g	Monobloc
C0101	10	1	48	12,065	38,5	30	11	25		6	M6	1°	1	320	x
C0102	10	2	49,5	17,78	38,5	30	11	25		6	M6	1°	1	340	x
C2162	16	2	72,5	17,78	51,5	38	17	40		8	M6	1°	1,5	870	x
C2163	16	3	71,5	23,825	51,5	38	17	40		8	M8	1°	1,5	1 000	
C2202	20	2	82,5	17,780	51,5	48	27	50		8	M8	1°	1,5	920	x
C2203	20	3	81,5	23,825	51,5	48	27	50		8	M8	1°	1,5	1 150	



TYPE	Ø X mm	Y mm	A mm	B mm	Ø C mm	Ø D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	Ø I mm	degree	mm	g	Monobloc
C0BC1	●	1	57	12,065	38,5	20	20	24	37			1°	1	340	x
C0BC2	●	2	58,5	17,78	38,5	20	20	24	37			1°	1	370	x
C38BC1	○	1	62	12,065	38,5	32	25	27	39			0 à 1°	0 à 1	400	x
C38BC2	○	2	63	17,78	38,5	32	25	27	39			0 à 1°	0 à 1	430	x
C2BC2	●●	2	86,5	17,78	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	1 050	x
C2BC3	●●	3	83	23,825	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	1 090	
C2BC4	●●	4	83	31,267	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	1 300	
C65BC2	●●●	2	99	17,78	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C65BC3	●●●	3	97	23,825	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C65BC4	●●●	4	97	31,267	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C4BC3	●●●●	3	109	23,825	86	63	32	53	75			1°	2	3 600	x
C4BC4	●●●●	4	109	31,267	86	63	32	53	75			1°	2	3 800	x
C4BC5	●●●●	5	109	44,399	86	63	32	53	75			1°	2	4 600	x

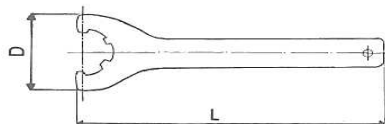
● 9 pinces - collets - Spannzangen - type ESX12, Ø0,5-1 mm/1-1,5/1,5-2/2-2,5/2,5-3/3-4/4-5/5-6/6-7.

○ 10 pinces - collets - Spannzangen - type ESX16, (Ø 1-0,5/2-1/3-2/4-3/5-4/6-5/7-6/8-7/9-8/10-9)

●● 12 pinces - collets - Spannzangen - type ESX25, Ø4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13/ 13-14/14-15/15-16

●●● 16 pinces - collets - Spannzangen - type ESX32, Ø4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13/ 13-14/14-15/15-16/16-17/17-18/18-19/19-20.

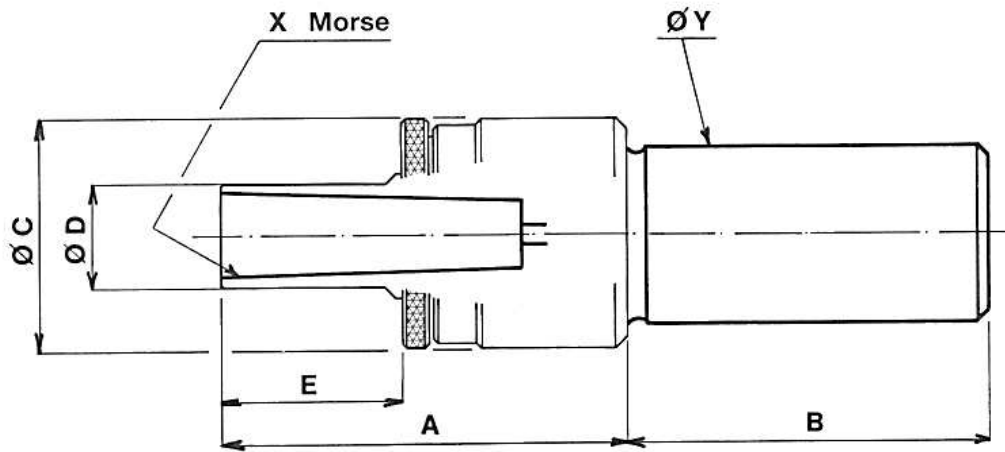
●●●● 14 pinces - collets - Spannzangen - type ESX 40, Ø 16 - 17 mm / 17 - 18 / 18 - 19 / 19 - 20 / 20 - 21 / 21 - 22 / 22 - 23 / 23 - 24 / 24-25/25-26/26-27/27-28/28-29/29-30.



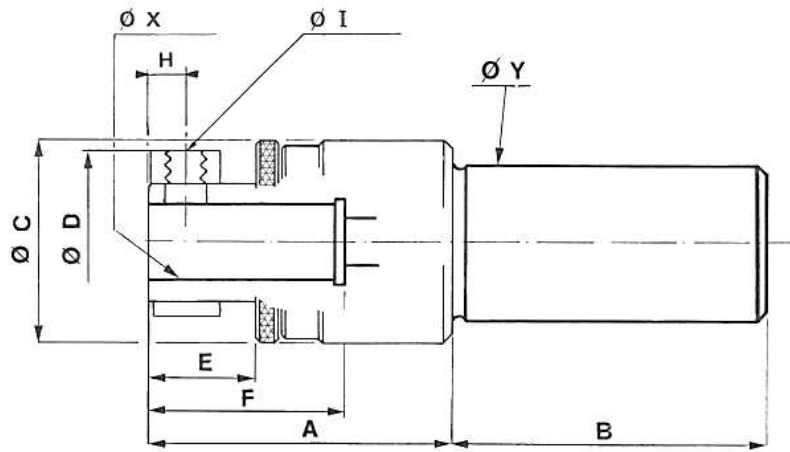
- Pour pinces ESX 12, clé plate 17 mm Pour pinces ESX 25, clé spéciale réf. E25, D=70/L=203.
- Pour pinces ESX 32, clé spéciale réf. E32, D=80/L=253.
- Pour pinces ESX 40, clé spéciale réf. E 40, D=95/L=283.
- Les pinces et les clés ne sont pas livrées avec le mandrin, à commander en supplément.

- For collets ESX 12, nut-wrench 17 mm.
- For collets ESX 25, special wrench ref. E 25, D=70/L=203.
- For collets ESX 32, special wrench ref. E 32, D=80/L=253.
- For collets ESX 40, special wrench ref E 40, D=95/L=283.
- Collets and wrenches are not delivered with the chucks, they are optional.

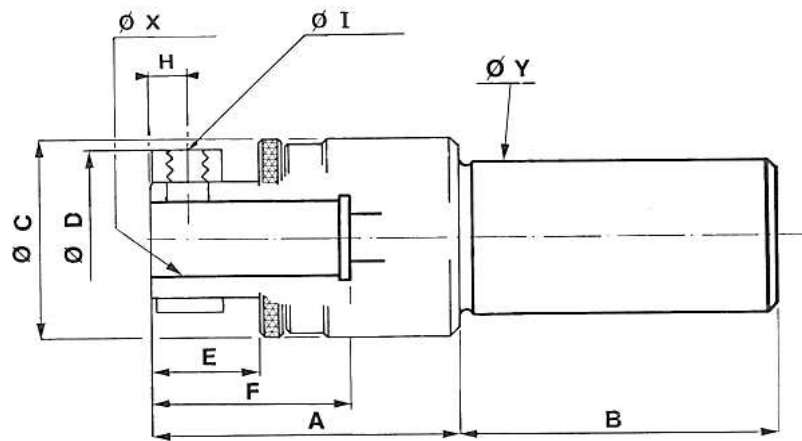
- Für Spannzangen ESX 12, Einmaulschlüssel 17 mm.
- Für Spannzangen ESX 25, Sonderschlüssel ref E 25, D = 70 / L = 203.
- Für Spannzangen ESX 32, Sonderschlüssel ref E 32, D = 80 / L = 253.
- Für Spannzangen ESX40, Sonderschlüssel ref. E 40, D = 95 / L = 283.
- Spannzange und Schlüssel werden nicht mit dem Pendelhalter geliefert, separat bestellen.






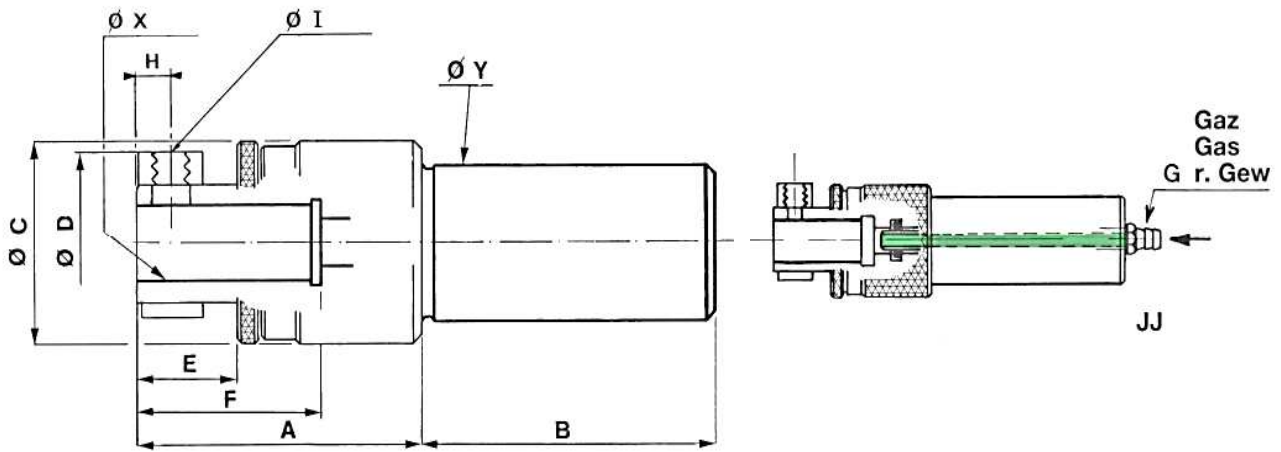
TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	degree	mm	g	Monobloc
C0116	1	16	72	40	38,5	15	38					1°	1	250	x
C0119	1	19,05	72	40	38,5	15	38					1°	1	320	x
C0120	1	20	72	40	38,5	15	38					1°	1	340	x
C0125M	1	25	72	40	38,5	15	38					1°	1	420	x
C0125	1	25,4	72	40	38,5	15	38					1°	1	420	x
C2219	2	19,05	91	110	51,5	23	40					1°	1,5	1 040	x
C2220	2	20	91	110	51,5	23	40					1°	1,5	870	x
C2225M	2	25	91	110	51,5	23	40					1°	1,5	1 100	x
C2225	2	25,4	91	110	51,5	23	40					1°	1,5	1 100	x
C2230	2	30	91	110	51,5	23	40					1°	1,5	920	x
C2231	2	31,75	91	110	51,5	23	40					1°	1,5	1 150	x
C2232	2	32	91	110	51,5	23	40					1°	1,5	1 150	x
C2238	2	38,1	91	110	51,5	23	40					1°	1,5	1 300	x
C2240	2	40	91	110	51,5	23	40					1°	1,5	1 400	x
C2319	3	19,05	110	110	51,5	28,5	60					1°	1,5	1 240	x
C2320	3	20	110	110	51,5	28,5	60					1°	1,5	1 070	x
C2325M	3	25	110	110	51,5	28,5	60					1°	1,5	1 300	x
C2325	3	25,4	110	110	51,5	28,5	60					1°	1,5	1 300	x
C2330	3	30	110	110	51,5	28,5	60					1°	1,5	1 120	x
C2331	3	31,75	110	110	51,5	28,5	60					1°	1,5	1 350	x
C2332	3	32	110	110	51,5	28,5	60					1°	1,5	1 350	x
C2338	3	38,1	110	110	51,5	28,5	60					1°	1,5	1 500	x
C2340	3	40	110	110	51,5	28,5	60					1°	1,5	1 600	x
C3419	4	19,05	134,5	110	59,5	36,5	75					1°	1,5	1 500	x
C3420	4	20	134,5	110	59,5	36,5	75					1°	1,5	1 500	x
C3425M	4	25	134,5	110	59,5	36,5	75					1°	1,5	1 700	x
C3425	4	25,4	134,5	110	59,5	36,5	75					1°	1,5	1 700	x
C3430	4	30	134,5	110	59,5	36,5	75					1°	1,5	1 800	x
C3431	4	31,75	134,5	110	59,5	36,5	75					1°	1,5	1 850	x
C3432	4	32	134,5	110	59,5	36,5	75					1°	1,5	1 850	x
C3438	4	38,1	134,5	110	59,5	36,5	75					1°	1,5	2 100	x
C3440	4	40	134,5	110	59,5	36,5	75					1°	1,5	2 200	x






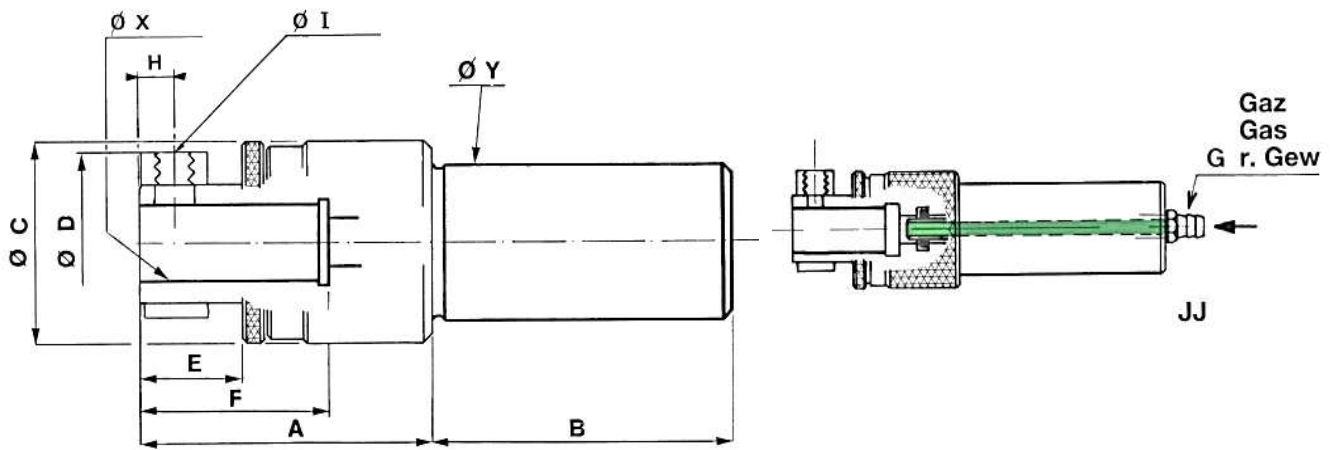
TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	degree	mm	g	Mono bloc
C01010	10	10	44,5	40	38,5	30	11	25		6	M6	1°	1	320	x
C01012	10	12	44,5	40	38,5	30	11	25		6	M6	1°	1	330'	x
C01014	10	14	44,5	40	38,5	30	11	25		6	M6	1°	1	340	x
C01016	10	16	44,5	40	38,5	30	11	25		6	M6	1°	1	350	x
C01019	10	19,05	44,5	40	38,5	30	11	25		6	M6	1°	1	376	x
C01020	10	20	44,5	40	38,5	30	11	25		6	M6	1°	1	375	x
C01025M	10	25	44,5	40	38,5	30	11	25		6	M6	1°	1	500	
C01025	10	25,4	44,5	40	38,5	30	11	25		6	M6	1°	1	500	
C21614	16	14	67,5	40	51,5	34	17	40		8	M6	1°	1,5	900	x
C21616	16	16	67,5	40	51,5	34	17	40		8	M6	1°	1,5	950	x
C21619C	16	19,05	67,5	50	51,5	34	17	40		8	M6	1°	1,5	970	x
C21619L	16	19,05	67,5	110	51,5	34	17	40		8	M6	1°	1,5	1 000	x
C21620C	16	20	67,5	50	51,5	34	17	40		8	M6	1°	1,5	970	x
C21620L	16	20	67,5	110	51,5	34	17	40		8	M6	1°	1,5	1 020	x
C21625MC	16	25	67,5	50	51,5	34	17	40		8	M6	1°	1,5	1 000	
C21625ML	16	25	67,5	110	51,5	34	17	40		8	M6	1°	1,5	1 150	
C21625C	16	25,4	67,5	50	51,5	34	17	40		8	M6	1°	1,5	1 000	
C21625L	16	25,4	67,5	110	51,5	34	17	40		8	M6	1°	1,5	1 150	
C21630	16	30	67,5	110	51,5	34	17	40		8	M6	1°	1,5	1 270	
C21631	16	31,75	67,5	110	51,5	34	17	40		8	M6	1°	1,5	1 290	
C21632	16	32	67,5	110	51,5	34	17	40		8	M6	1°	1,5	1 300	
C21638	16	38,1	67,5	110	51,5	34	17	40		8	M6	1°	1,5	1 310	
C21640	16	40	67,5	110	51,5	34	17	40		8	M6	1°	1,5	1 350	
C22014	20	14	77,5	40	51,5	44	27	50		8	M8	1°	1,5	900	x
C22016	20	16	77,5	40	51,5	44	27	50		8	M8	1°	1,5	950	x
C22019C	20	19,05	77,5	50	51,5	44	27	50		8	M8	1°	1,5	970	x
C22019L	20	19,05	77,5	110	51,5	44	27	50		8	M8	1°	1,5	1 000	x
C22020C	20	20	77,5	50	51,5	44	27	50		8	M8	1°	1,5	970	x
C22020L	20	20	77,5	110	51,5	44	27	50		8	M8	1°	1,5	1 020	x
C22025MC	20	25	77,5	50	51,5	44	27	50		8	M8	1°	1,5	1 000	
C22025ML	20	25	77,5	110	51,5	44	27	50		8	M8	1°	1,5	1 150	
C22025C	20	25,4	77,5	50	51,5	44	27	50		8	M8	1°	1,5	1 000	
C22025L	20	25,4	77,5	110	51,5	44	27	50		8	M8	1°	1,5	1 150	
C22030	20	30	77,5	110	51,5	44	27	50		8	M8	1°	1,5	1 270	
C22031	20	31,75	77,5	110	51,5	44	27	50		8	M8	1°	1,5	1 290	
C22032	20	32	77,5	110	51,5	44	27	50		8	M8	1°	1,5	1 300	
C22038	20	38,1	77,5	110	51,5	44	27	50		8	M8	1°	1,5	1 310	
C22040	20	40	77,5	110	51,5	44	27	50		8	M8	1°	1,5	1 350	
C32519	25	19,05	90	110	59,5	50	31	60		11	M8	1°	1,5	1 500	x
C32520	25	20	90	110	59,5	50	31	60		11	M8	1°	1,5	1 500	x
C32525M	25	25	90	110	59,5	50	31	60		11	M8	1°	1,5	1 700	
C32525	25	25,4	90	110	59,5	50	31	60		11	M8	1°	1,5	1 700	
C32530	25	30	90	110	59,5	50	31	60		11	M8	1°	1,5	1 800	
C32531	25	31,75	90	110	59,5	50	31	60		11	M8	1°	1,5	1 850	
C32532	25	32	90	110	59,5	50	31	60		11	M8	1°	1,5	1 850	
C32538	25	38,1	90	110	59,5	50	31	60		11	M8	1°	1,5	2 100	
C32540	25	40	90	110	59,5	50	31	60		11	M8	1°	1,5	2 200	






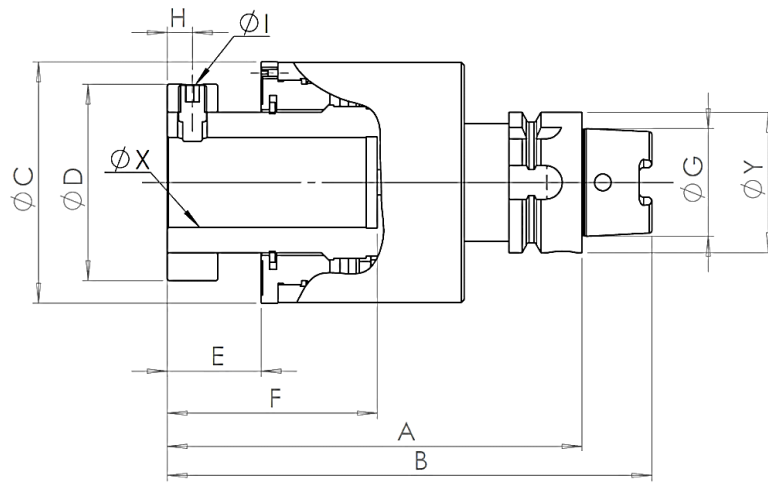
TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	 degree	 mm	 g	Monobloc
SC21616	16	16	45	46	49,5	47	12,5	29		6	M8	1°	1	450	x
SC21619	16	19,05	45	46	49,5	47	12,5	29		6	M8	1°	1	450	x
SC21620	16	20	45	46	49,5	47	12,5	29		6	M8	1°	1	450	x
SC21625M	16	25	45	46	49,5	47	12,5	29		6	M8	1°	1	550	
SC21625	16	25,4	45	46	49,5	47	12,5	29		6	M8	1°	1	550	
SC21630	16	30	45	46	49,5	47	12,5	29		6	M8	1°	1	625	
SC21631	16	31,75	45	46	49,5	47	12,5	29		6	M8	1°	1	650	
SC21632	16	32	45	46	49,5	47	12,5	29		6	M8	1°	1	650	
SC22016	20	16	45	46	49,5	47	12,5	29		6	M8	1°	1	450	x
SC22019	20	19,05	45	46	49,5	47	12,5	29		6	M8	1°	1	450	x
SC22020	20	20	45	46	49,5	47	12,5	29		6	M8	1°	1	450	x
SC22025M	20	25	45	46	49,5	47	12,5	29		6	M8	1°	1	550	
SC22025	20	25,4	45	46	49,5	47	12,5	29		6	M8	1°	1	550	
SC22030	20	30	45	46	49,5	47	12,5	29		6	M8	1°	1	625	
SC22031	20	31,75	45	46	49,5	47	12,5	29		6	M8	1°	1	650	
SC22032	20	32	45	46	49,5	47	12,5	29		6	M8	1°	1	650	
SC32525M	25	25	50	48	58	52	13	33		6	M8	1°	1	650	
SC32525	25	25,4	50	48	58	52	13	33		6	M8	1°	1	650	
SC32530	25	30	50	48	58	52	13	33		6	M8	1°	1	725	
SC32531	25	31,75	50	48	58	52	13	33		6	M8	1°	1	750	
SC32532	25	32	50	48	58	52	13	33		6	M8	1°	1	750	
SC32538	25	38,1	50	48	58	52	13	33		6	M8	1°	1	875	
SC32540	25	40	50	48	58	52	13	33		6	M8	1°	1	925	
SC32544	25	44,45	50	48	58	52	13	33		6	M8	1°	1	1 000	
SC32550M	25	50	50	48	58	52	13	33		6	M8	1°	1	1 050	
SC32550	25	50,8	50	48	58	52	13	33		6	M8	1°	1	1 050	





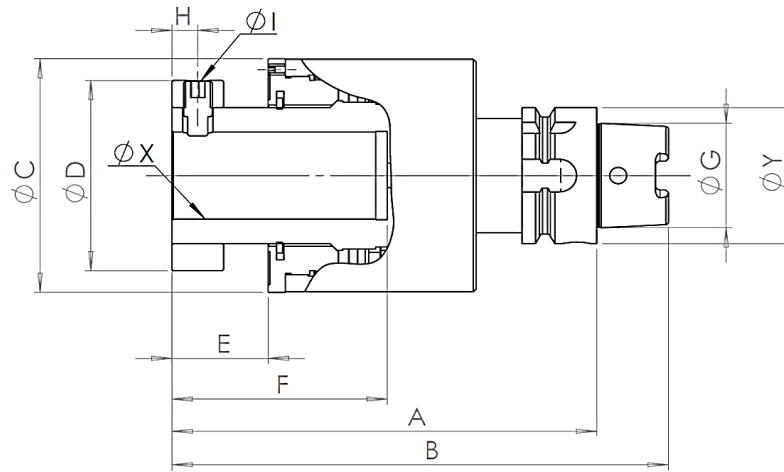
TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	 degree	 mm	 g	Monobloc
C01016JJ	10	16	44,5	40	38,5	30	11	25	1/8	6	M6	1°	1	550	x
C01019JJ	10	19,05	44,5	40	38,5	30	11	25	1/8	6	M6	1°	1	575	x
C01020JJ	10	20	44,5	40	38,5	30	11	25	1/8	6	M6	1°	1	590	x
C01025MJ	10	25	44,5	40	38,5	30	11	25	1/4	6	M6	1°	1	700	
C01025JJ	10	25,4	44,5	40	38,5	30	11	25	1/4	6	M6	1°	1	700	
C21619CJJ	16	19,05	67,5	50	51,5	34	17	40	1/4	8	M6	1°	1,5	970	x
C21619LJJ	16	19,05	67,5	110	51,5	34	17	40	1/4	8	M6	1°	1,5	1 000	x
C21620CJJ	16	20	67,5	50	51,5	34	17	40	1/4	8	M6	1°	1,5	970	x
C21620LJJ	16	20	67,5	110	51,5	34	17	40	1/4	8	M6	1°	1,5	1 000	x
C21625MCJJ	16	25	67,5	50	51,5	34	17	40	3/8	8	M6	1°	1,5	1 000	
C21625MLJJ	16	25	67,5	110	51,5	34	17	40	3/8	8	M6	1°	1,5	1 150	
C21625CJJ	16	25,4	67,5	50	51,5	34	17	40	3/8	8	M6	1°	1,5	1 000	
C21625LJJ	16	25,4	67,5	110	51,5	34	17	40	3/8	8	M6	1°	1,5	1 150	
C21630JJ	16	30	67,5	110	51,5	34	17	40	3/8	8	M6	1°	1,5	1 470	
C21631JJ	16	31,75	67,5	110	51,5	34	17	40	1/2	8	M6	1°	1,5	1 490	
C21632JJ	16	32	67,5	110	51,5	34	17	40	1/2	8	M6	1°	1,5	1 490	
C21638JJ	16	38,1	67,5	110	51,5	34	17	40	1/2	8	M6	1°	1,5	1 510	
C21640JJ	16	40	67,5	110	51,5	34	17	40	1/2	8	M6	1°	1,5	1 600	
C22019CJJ	20	19,05	77,5	50	51,5	44	27	50	1/4	8	M8	1°	1,5	970	x
C22019LJJ	20	19,05	77,5	110	51,5	44	27	50	1/4	8	M8	1°	1,5	1 200	x
C22020CJJ	20	20	77,5	50	51,5	44	27	50	1/4	8	M8	1°	1,5	1 000	x
C22020LJJ	20	20	77,5	110	51,5	44	27	50	1/4	8	M8	1°	1,5	1 220	x
C22025MCJJ	20	25	77,5	50	51,5	44	27	50	3/8	8	M8	1°	1,5	1 150	
C22025MLJJ	20	25	77,5	110	51,5	44	27	50	3/8	8	M8	1°	1,5	1 350	
C22025CJJ	20	25,4	77,5	50	51,5	44	27	50	3/8	8	M8	1°	1,5	1 150	
C22025LJJ	20	25,4	77,5	110	51,5	44	27	50	3/8	8	M8	1°	1,5	1 350	
C22030JJ	20	30	77,5	110	51,5	44	27	50	3/8	8	M8	1°	1,5	1 470	
C22031JJ	20	31,75	77,5	110	51,5	44	27	50	1/2	8	M8	1°	1,5	1 490	
C22032JJ	20	32	77,5	110	51,5	44	27	50	1/2	8	M8	1°	1,5	1 490	
C22038JJ	20	38,1	77,5	110	51,5	44	27	50	1/2	8	M8	1°	1,5	1 510	
C22040JJ	20	40	77,5	110	51,5	44	27	50	1/2	8	M8	1°	1,5	1 600	
C32519JJ	25	19,05	90	110	59,5	50	31	60	1/4	11	M8	1°	1,5	1 500	x
C32520JJ	25	20	90	110	59,5	50	31	60	1/4	11	M8	1°	1,5	1 500	x
C32525MJ	25	25	90	110	59,5	50	31	60	3/8	11	M8	1°	1,5	1 700	
C32525JJ	25	25,4	90	110	59,5	50	31	60	3/8	11	M8	1°	1,5	1 700	
C32530JJ	25	30	90	110	59,5	50	31	60	1/2	11	M8	1°	1,5	1 800	
C32531JJ	25	31,75	90	110	59,5	50	31	60	1/2	11	M8	1°	1,5	1 850	
C32532JJ	25	32	90	110	59,5	50	31	60	1/2	11	M8	1°	1,5	1 850	
C32538JJ	25	38,1	90	110	59,5	50	31	60	1/2	11	M8	1°	1,5	2100	
C32540JJ	25	40	90	110	59,5	50	31	60	1/2	11	M8	1°	1,5	2200	




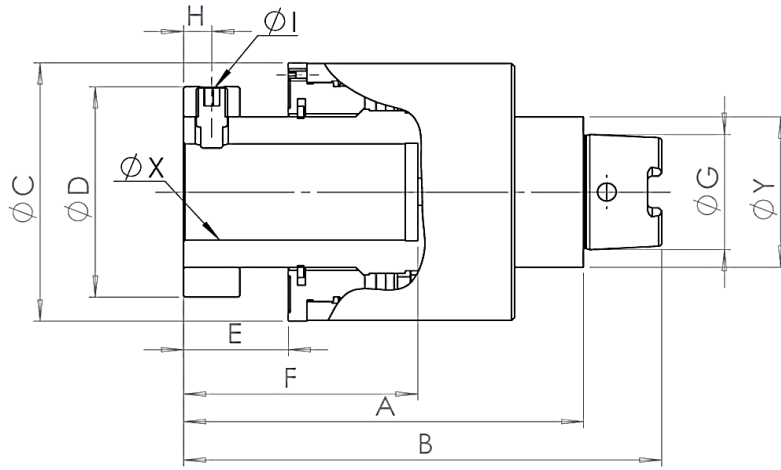
TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	 degree	 mm	 g	Monobloc
SC21619JJ	16	19,05	45	46	49,5	47	12,5	29	14	6	M8	1°	1	450	x
SC21620JJ	16	20	45	46	49,5	47	12,5	29	1/4	6	M8	1°	1	450	x
SC21625MJJ	16	25	45	46	49,5	47	12,5	29	3/8	6	M8	1°	1	550	
SC21625JJ	16	25,4	45	46	49,5	47	12,5	29	3/8	6	M8	1°	1	550	
SC21630JJ	16	30	45	46	49,5	47	12,5	29	3/8	6	M8	1°	1	625	
SC21631JJ	16	31,75	45	46	49,5	47	12,5	29	3/8	6	M8	1°	1	650	
SC21632JJ	16	32	45	46	49,5	47	12,5	29	3/8	6	M8	1°	1	650	
SC22019JJ	20	19,05	45	46	49,5	47	12,5	29	1/4	6	M8	1°	1	450	x
SC22020JJ	20	20	45	46	49,5	47	12,5	29	1/4	6	M8	1°	1	450	x
SC22025MJJ	20	25	45	46	49,5	47	12,5	29	3/8	6	M8	1°	1	550	
SC22025JJ	20	25,4	45	46	49,5	47	12,5	29	3/8	6	M8	1°	1	550	
SC22030JJ	20	30	45	46	49,5	47	12,5	29	3/8	6	M8	1°	1	625	
SC22031JJ	20	31,75	45	46	49,5	47	12,5	29	3/8	6	M8	1°	1	650	
SC22032JJ	20	32	45	46	49,5	47	12,5	29	3/8	6	M8	1°	1	650	
SC32525MJJ	25	25	50	48	58	52	13	33	3/8	6	M8	1°	1	650	
SC32525JJ	25	25,4	50	48	58	52	13	33	3/8	6	M8	1°	1	650	
SC32530JJ	25	30	50	48	58	52	13	33	112	6	M8	1°	1	725	
SC32531 JJ	25	31,75	50	48	58	52	13	33	1/2	6	M8	1°	1	750	
SC32532JJ	25	32	50	48	58	52	13	33	1/2	6	M8	1°	1	750	
SC32538JJ	25	38,1	50	48	58	52	13	33	3/8	6	M8	1°	1	875	
SC32540JJ	25	40	50	48	58	52	13	33	1/2	6	M8	1°	1	925	
SC32544JJ	25	44,45	50	48	58	52	13	33	3/8	6	M8	1°	1	1 000	
SC32550MJJ	25	50	50	48	58	52	13	33	3/8	6	M8	1°	1	1 050	
SC32550JJ	25	50,8	50	48	58	52	13	33	3/8	6	M8	1°	1	1 050	



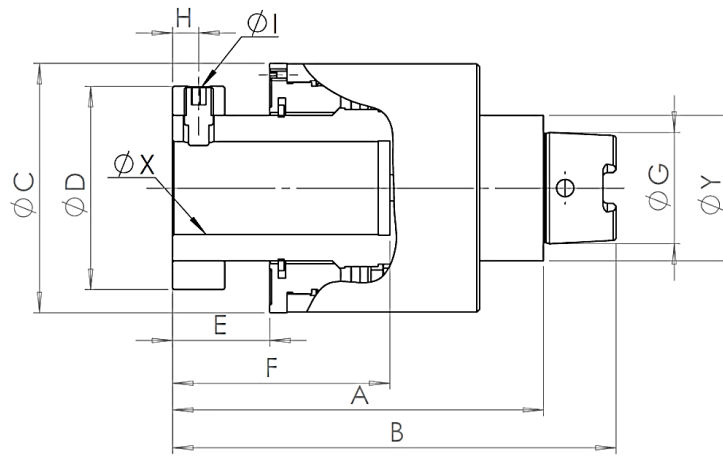
TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ØI mm	 degree	 mm	Monobloc
C010HСКА32	10	32	79,5	125	38,5	30	11	25	24	6	M6	0 à 1°	0 à 1	
C010HСКА40	10	40	79,5	129	38,5	30	11	25	30	6	M6	0 à 1°	0 à 1	
C010HСКА50	10	50	86,5	125	38,5	30	11	25	38	6	M6	0 à 1°	0 à 1	
C010HСКА63	10	63	86,5	132	38,5	30	11	25	48	6	M6	0 à 1°	0 à 1	
C216HСКА32	16	32	102,5	118,5	51,5	38	17	40	24	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C216HСКА40	16	40	102,5	120,5	51,5	38	17	40	30	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C216HСКА50	16	50	109,5	134,5	51,5	38	17	40	38	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C216HСКА63	16	63	109,5	134,5	51,5	38	17	40	48	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C220HСКА32	20	32	112,5	128,5	51,5	48	27	50	24	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C220HСКА40	20	40	112,5	130,5	51,5	48	27	50	30	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C220HСКА50	20	50	119,5	144,5	51,5	48	27	50	38	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C220HСКА63	20	63	119,5	135,5	51,5	48	27	50	48	8	M6	0 à 1°	0 à 1	





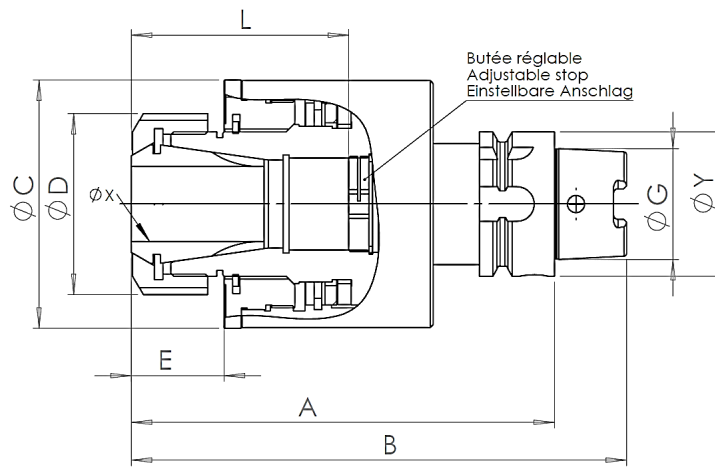
TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ØI mm	 degree	 mm	Monobloc
C010Hska32Jj	10	32	79,5	125	38,5	30	11	25	24	6	M6	0 à 1°	0 à 1	
C010Hska40Jj	10	40	79,5	129	38,5	30	11	25	30	6	M6	0 à 1°	0 à 1	
C010Hska50Jj	10	50	86,5	125	38,5	30	11	25	38	6	M6	0 à 1°	0 à 1	
C010Hska63Jj	10	63	86,5	132	38,5	30	11	25	48	6	M6	0 à 1°	0 à 1	
C216Hska32Jj	16	32	102,5	118,5	51,5	38	17	40	24	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C216Hska40Jj	16	40	102,5	120,5	51,5	38	17	40	30	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C216Hska50Jj	16	50	109,5	134,5	51,5	38	17	40	38	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C216Hska63Jj	16	63	109,5	134,5	51,5	38	17	40	48	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C220Hska32Jj	20	32	112,5	128,5	51,5	48	27	50	24	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C220Hska40Jj	20	40	112,5	130,5	51,5	48	27	50	30	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C220Hska50Jj	20	50	119,5	144,5	51,5	48	27	50	38	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C220Hska63Jj	20	63	119,5	135,5	51,5	48	27	50	48	8	M6	0 à 1°	0 à 1	





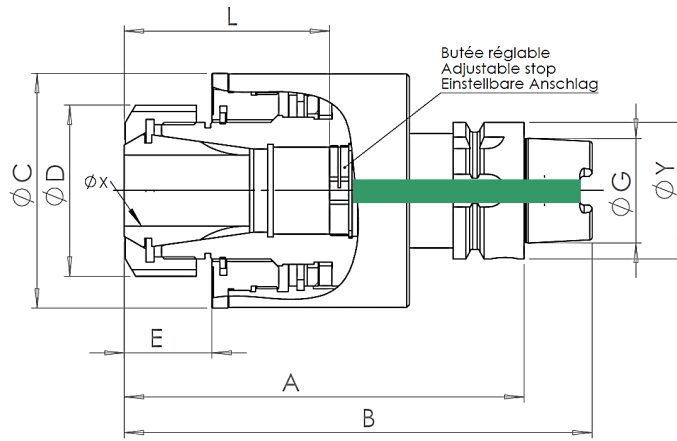
TYPE	$\varnothing X$ mm	Y mm	A mm	B mm	$\varnothing C$ mm	$\varnothing D$ mm	E mm	F mm	G mm	H mm	mm	degree	mm	Monobloc
C010HSC32	10	32	93	109	38,5	30	11	25	24	6	M6	0 à 1°	0 à 1	
C010HSC40	10	40	93	113	38,5	30	11	25	30	6	M6	0 à 1°	0 à 1	
C010HSC50	10	50	95,5	120,5	38,5	30	11	25	38	6	M6	0 à 1°	0 à 1	
C010HSC63	10	63	94,5	126,5	38,5	30	11	25	48	6	M6	0 à 1°	0 à 1	
C216HSC32	16	32	75	91	51,5	38	17	40	24	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C216HSC40	16	40	85	105	51,5	38	17	40	30	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C216HSC50	16	50	79	104	51,5	38	17	40	38	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C216HSC63	16	63	87,5	119,5	51,5	38	17	40	48	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C220HSC32	20	32	85	101	51,5	48	27	50	24	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C220HSC40	20	40	95	115	51,5	48	27	50	30	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C220HSC50	20	50	89	114	51,5	48	27	50	38	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C220HSC63	20	63	97,5	129,5	51,5	48	27	50	48	8	M6	0 à 1°	0 à 1	





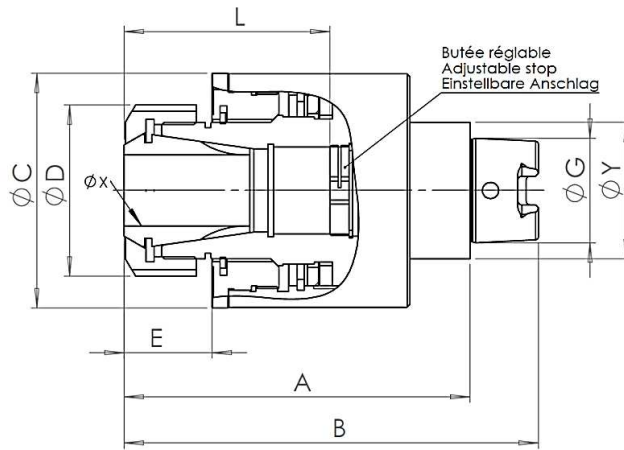
TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ØI mm	 degree	 mm	Monobloc
C010HSKC32JJ	10	32	93	109	38,5	30	11	25	24	6	M6	0 à 1°	0 à 1	
C010HSKC40JJ	10	40	93	113	38,5	30	11	25	30	6	M6	0 à 1°	0 à 1	
C010HSKC50JJ	10	50	95,5	120,5	38,5	30	11	25	38	6	M6	0 à 1°	0 à 1	
C010HSKC63JJ	10	63	94,5	126,5	38,5	30	11	25	48	6	M6	0 à 1°	0 à 1	
C216HSKC32JJ	16	32	75	91	51,5	38	17	40	24	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C216HSKC40JJ	16	40	85	105	51,5	38	17	40	30	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C216HSKC50JJ	16	50	79	104	51,5	38	17	40	38	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C216HSKC63JJ	16	63	87,5	119,5	51,5	38	17	40	48	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C220HSKC32JJ	20	32	85	101	51,5	48	27	50	24	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C220HSKC40JJ	20	40	95	115	51,5	48	27	50	30	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C220HSKC50JJ	20	50	89	114	51,5	48	27	50	38	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C220HSKC63JJ	20	63	97,5	129,5	51,5	48	27	50	48	8	M6	0 à 1°	0 à 1	






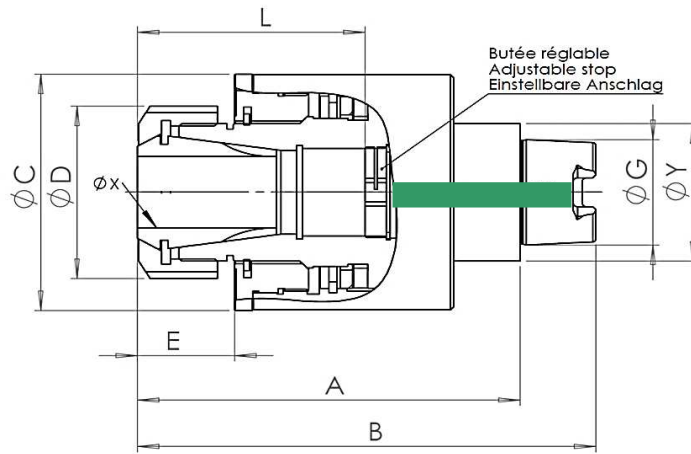
TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ØI mm	 degree	 mm	Monobloc
C0BCHSKA32	ESX 12	32	85,5	104,5	38,5	20	20	24	37	24		0 à 1°	0 à 1	
C0BCHSKA40	ESX 12	40	85,5	108,5	38,5	20	20	24	37	30		0 à 1°	0 à 1	
C0BCHSKA50	ESX 12	50	92,5	104,5	38,5	20	20	24	37	38		0 à 1°	0 à 1	
C0BCHSKA63	ESX 12	63	92,5	111,5	38,5	20	20	24	37	48		0 à 1°	0 à 1	
C38BCHSKA32	ESX 16	32	87	108	38,5	32	25	27	39	24		0 à 1°	0 à 1	
C38BCHSKA40	ESX 16	40	87	112	38,5	32	25	27	39	30		0 à 1°	0 à 1	
C38BCHSKA50	ESX 16	50	94	108	38,5	32	25	27	39	38		0 à 1°	0 à 1	
C38BCHSKA63	ESX 16	63	94	115	38,5	32	25	27	39	48		0 à 1°	0 à 1	
C45BCHSKA32	ESX 20	32	107	123	45	35	24	32	47	24		0 à 1°	0 à 1	
C45BCHSKA40	ESX 20	40	107	127	45	35	24	32	47	30		0 à 1°	0 à 1	
C45BCHSKA50	ESX 20	50	114	139	45	35	24	32	47	38		0 à 1°	0 à 1	
C45BCHSKA63	ESX 20	63	114	130	45	35	24	32	47	48		0 à 1°	0 à 1	
C2BCHSKA32	ESX 25	32	114	130	51,5	42	31	37	54	24		0 à 1°	0 à 1.5	
C2BCHSKA40	ESX 25	40	114	134	51,5	42	31	37	54	30		0 à 1°	0 à 1.5	
C2BCHSKA50	ESX 25	50	121	146	51,5	42	31	37	54	38		0 à 1°	0 à 1.5	
C2BCHSKA63	ESX 25	63	121	137	51,5	42	31	37	54	48		0 à 1°	0 à 1.5	
C65BCHSKA40	ESX 32	40	128	148	64,5	50	33	44	66	30		0 à 1°	0 à 1.5	x
C65BCHSKA50	ESX 32	50	135	160	64,5	50	33	44	66	38		0 à 1°	0 à 1.5	x
C65BCHSKA63	ESX 32	63	135	167	64,5	50	33	44	66	48		0 à 1°	0 à 1.5	x



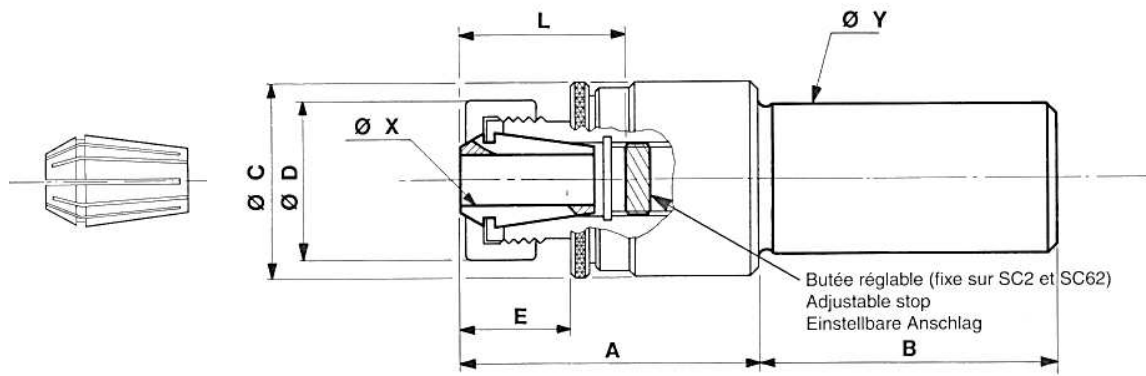
TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ØI mm	 degree	 mm	Monobloc
C38BCHSKA32JJ	ESX 16	32	87	108	38,5	32	25	30	30	24	M6	0 à 1°	0 à 1	
C38BCHSKA40JJ	ESX 16	40	87	112	38,5	32	25	30	30	30	M6	0 à 1°	0 à 1	
C38BCHSKA50JJ	ESX 16	50	94	108	38,5	32	25	30	30	38	M6	0 à 1°	0 à 1	
C38BCHSKA63JJ	ESX 16	63	94	115	38,5	32	25	30	30	48	M6	0 à 1°	0 à 1	
C45BCHSKA32JJ	ESX 20	32	107	123	45	35	24	34	34	24	M6	0 à 1°	0 à 1	
C45BCHSKA40JJ	ESX 20	40	107	127	45	35	24	34	34	30	M6	0 à 1°	0 à 1	
C45BCHSKA50JJ	ESX 20	50	114	139	45	35	24	34	34	38	M6	0 à 1°	0 à 1	
C45BCHSKA63JJ	ESX 20	63	114	130	45	35	24	34	34	48	M6	0 à 1°	0 à 1	
C2BCHSKA32JJ	ESX 25	32	114	130	51,5	42	31	36	36	24	M6	0 à 1°	0 à 1.5	
C2BCHSKA40JJ	ESX 25	40	114	134	51,5	42	31	36	36	30	M6	0 à 1°	0 à 1.5	
C2BCHSKA50JJ	ESX 25	50	121	146	51,5	42	31	36	36	38	M6	0 à 1°	0 à 1.5	
C2BCHSKA63JJ	ESX 25	63	121	137	51,5	42	31	36	36	48	M6	0 à 1°	0 à 1.5	
C65BCHSKA40JJ	ESX 32	40	128	148	64,5	50	33	42	42	30	M6	0 à 1°	0 à 1.5	x
C65BCHSKA50JJ	ESX 32	50	135	160	64,5	50	33	42	42	38	M6	0 à 1°	0 à 1.5	x
C65BCHSKA63JJ	ESX 32	63	135	167	64,5	50	33	42	42	48	M6	0 à 1°	0 à 1.5	x



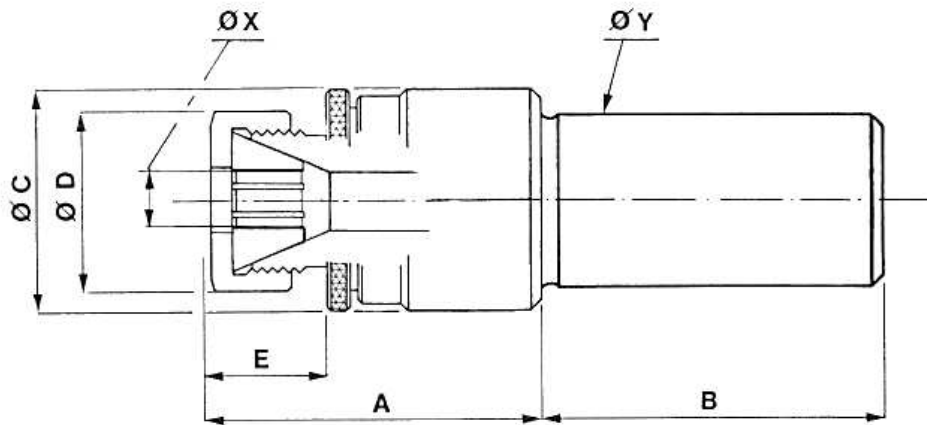
TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ØI mm	 degree	 mm	 g	Monobloc	
																0 à 1°
C0BCHSKC32	ESX 12	32	72.5	88.5	38.5	20	20	24	37	24		0 à 1°	0 à 1			
C0BCHSKC40	ESX 12	40	72.5	92.5	38.5	20	20	24	37	30		0 à 1°	0 à 1			
C0BCHSKC50	ESX 12	50	75	100	38.5	20	20	24	37	38		0 à 1°	0 à 1			
C0BCHSKC63	ESX 12	63	74	106	38.5	20	20	24	37	48		0 à 1°	0 à 1			
C38BCHSKC32	ESX 16	32	76	92	38.5	32	25	27	39	24		0 à 1°	0 à 1			
C38BCHSKC40	ESX 16	40	76	96	38.5	32	25	27	39	30		0 à 1°	0 à 1			
C38BCHSKC50	ESX 16	50	79	103.5	38.5	32	25	27	39	38		0 à 1°	0 à 1			
C38BCHSKC63	ESX 16	63	77.5	119.5	38.5	32	25	27	39	48		0 à 1°	0 à 1			
C45BCHSKC32	ESX 20	32	84	100	45	35	24	32	47	24		0 à 1°	0 à 1			
C45BCHSKC40	ESX 20	40	87	107	45	35	24	32	47	30		0 à 1°	0 à 1			
C45BCHSKC50	ESX 20	50	89	114	45	35	24	32	47	38		0 à 1°	0 à 1			
C45BCHSKC63	ESX 20	63	89	121	45	35	24	32	47	48		0 à 1°	0 à 1			
C2BCHSKC32	ESX 25	32	86.5	102.5	51.5	42	31	37	54	24		0 à 1°	0 à 1.5			
C2BCHSKC40	ESX 25	40	96.5	116.5	51.5	42	31	37	54	30		0 à 1°	0 à 1.5			
C2BCHSKC50	ESX 25	50	90.5	115.5	51.5	42	31	37	54	38		0 à 1°	0 à 1.5			
C2BCHSKC63	ESX 25	63	99	131	51.5	42	31	37	54	48		0 à 1°	0 à 1.5			
C65BCHSKC40	ESX 32	40	109.5	129.5	64.5	50	33	44	66	30		0 à 1°	0 à 1.5			x
C65BCHSKC50	ESX 32	50	105.5	130.5	64.5	50	33	44	66	38		0 à 1°	0 à 1.5			x
C65BCHSKC63	ESX 32	63	111.5	143.5	64.5	50	33	44	66	48		0 à 1°	0 à 1.5			x



TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	degree	mm	g	Monobloc
C38BCHSKC32JJ	ESX 16	32	76	92	38.5	32	25	27	39	24		0 à 1°	0 à 1		
C38BCHSKC40JJ	ESX 16	40	76	96	38.5	32	25	27	39	30		0 à 1°	0 à 1		
C38BCHSKC50JJ	ESX 16	50	79	103.5	38.5	32	25	27	39	38		0 à 1°	0 à 1		
C38BCHSKC63JJ	ESX 16	63	77.5	119.5	38.5	32	25	27	39	48		0 à 1°	0 à 1		
C45BCHSKC32JJ	ESX 20	32	84	100	45	35	24	32	47	24		0 à 1°	0 à 1		
C45BCHSKC40JJ	ESX 20	40	87	107	45	35	24	32	47	30		0 à 1°	0 à 1		
C45BCHSKC50JJ	ESX 20	50	89	114	45	35	24	32	47	38		0 à 1°	0 à 1		
C45BCHSKC63JJ	ESX 20	63	89	121	45	35	24	32	47	48		0 à 1°	0 à 1		
C2BCHSKC32JJ	ESX 25	32	86.5	102.5	51.5	42	31	37	54	24		0 à 1°	0 à 1.5		
C2BCHSKC40JJ	ESX 25	40	96.5	116.5	51.5	42	31	37	54	30		0 à 1°	0 à 1.5		
C2BCHSKC50JJ	ESX 25	50	90.5	115.5	51.5	42	31	37	54	38		0 à 1°	0 à 1.5		
C2BCHSKC63JJ	ESX 25	63	99	131	51.5	42	31	37	54	48		0 à 1°	0 à 1.5		
C65BCHSKC40JJ	ESX 32	40	109.5	129.5	64.5	50	33	44	66	30		0 à 1°	0 à 1.5		x
C65BCHSKC50JJ	ESX 32	50	105.5	130.5	64.5	50	33	44	66	38		0 à 1°	0 à 1.5		x
C65BCHSKC63JJ	ESX 32	63	111.5	143.5	64.5	50	33	44	66	48		0 à 1°	0 à 1.5		x

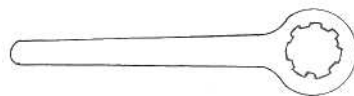


TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	degree	mm	g	Monobloc
COBC10	●	10	50,5	40	38,5	20	20	24	37			1°	1	300	x
COBC12	●	12	50,5	40	38,5	20	20	24	37			1°	1	310	x
COBC14	●	14	50,5	40	38,5	20	20	24	37			1°	1	320	x
COBC16	●	16	50,5	40	38,5	20	20	24	37			1°	1	340	x
COBC19	●	19,05	50,5	40	38,5	20	20	24	37			1°	1	350	x
COBC20	●	20	50,5	40	38,5	20	20	24	37			1°	1	360	
COBC25M	●	25	50,5	40	38,5	20	20	24	37			1°	1	440	
COBC25	●	25,4	50,5	40	38,5	20	20	24	37			1°	1	440	
C38BC08	○	8	52	40	38,5	32	25	27	39			0 à 1°	0 à 1	350	
C38BC10	○	10	52	40	38,5	32	25	27	39			0 à 1°	0 à 1	360	x
C38BC12	○	12	52	40	38,5	32	25	27	39			0 à 1°	0 à 1	370	x
C38BC14	○	14	5	40	38,5	32	25	27	39			0 à 1°	0 à 1	380	x
C38BC16	○	16	52	40	38,5	32	25	27	39			0 à 1°	0 à 1	400	x
C38BC19	○	19,05	52	40	38,5	32	25	27	39			0 à 1°	0 à 1	410	x
C38BC20	○	20	52	40	38,5	32	25	27	39			0 à 1°	0 à 1	420	x
C38BC25M	○	25	52	40	38,5	32	25	27	39			0 à 1°	0 à 1	460	
C38BC25	○	25,4	52	40	38,5	32	25	27	39			0 à 1°	0 à 1	460	
C45BC10	○ ○	10	72	40	45	35	24	32	47			0 à 1°	0 à 1	620	x
C45BC12	○ ○	12	72	40	45	35	24	32	47			0 à 1°	0 à 1	430	x
C45BC14	○ ○	14	72	40	45	35	24	32	47			0 à 1°	0 à 1	640	x
C45BC16	○ ○	16	72	40	45	35	24	32	47			0 à 1°	0 à 1	650	x
C45BC19	○ ○	19,05	72	40	45	35	24	32	47			0 à 1°	0 à 1	660	x
C45BC20	○ ○	20	72	40	45	35	24	32	47			0 à 1°	0 à 1	660	x
C45BC25M	○ ○	25	72	50	45	35	24	32	47			0 à 1°	0 à 1	760	
C45BC25	○ ○	25,4	72	50	45	35	24	32	47			0 à 1°	0 à 1	760	
C2BC14	● ●	14	79*	40	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	900	x
C2BC16	● ●	16	79*	40	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	920	x
C2BC19C	● ●	19,05	79*	50	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	980	x
C2BC19L	● ●	19,05	79*	110	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	1 010	
C2BC20C	● ●	20	79*	50	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	990	
C2BC20L	● ●	20	79*	110	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	1020	
C2BC25MC	● ●	25	79*	50	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	1010	
C2BC25ML	● ●	25	79*	110	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	1050	
C2BC25C	● ●	25,4	79*	50	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	1010	
C2BC25L	● ●	25,4	79*	110	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	1050	
C2BC30	● ●	30	79*	110	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	1080	
C29C31	● ●	31,75	79*	110	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	1090	
C2BC32	● ●	32	79*	110	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	1 100	
C2BC38	● ●	38,1	79*	110	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	1 730	
C2BC40	● ●	40	79*	110	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	1800	
SC2BC16	● ●	16	57,5*	46	49,5	42	25,5		44			1°	1	420	x
SC2BC19	● ●	19,05	57,5*	46	49,5	42	25,5		44			1°	1	450	x
SC2BC20	● ●	20	57,5*	46	49,5	42	25,5		44			1°	1	460	x
SC2BC25M	● ●	25	57,5*	46	49,5	42	25,5		44			1°	1	580	
SC2BC25	● ●	25,4	57,5*	46	49,5	42	25,5		44			1°	1	580	
SC2BC30	● ●	30	57,5*	46	49,5	42	25,5		44			1°	1	650	
SC2BC31	● ●	31,75	57,5*	46	49,5	42	25,5		44			1°	1	680	
SC2BC32	● ●	32	57,5*	46	49,5	42	25,5		44			1°	1	690	
SC62BC25M	● ● ●	25	61*	48	62	50	30		45			1°	1,5		
SC62BC25	● ● ●	25,4	61*	48	62	50	30		45			1°	1,5		
SC62BC30	● ● ●	30	61*	48	62	50	30		45			1°	1,5		
SC62BC31	● ● ●	31,75	61*	48	62	50	30		45			1°	1,5		
SC62BC32	● ● ●	32	61*	48	62	50	30		45			1°	1,5		
SC62BC38	● ● ●	38,1	61*	48	62	50	30		45			1°	1,5		
SC62BC40	● ● ●	40	61*	48	62	50	30		45			1°	1,5		
SC62BC44	● ● ●	44,45	61*	48	62	50	30		45			1°	1,5		
SC62BC50M	● ● ●	50	61*	48	62	50	30		45			1°	1,5		
SC62BC50	● ● ●	50,8	61*	48	62	50	30		45			1°	1,5		



TYPE	X mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ØI mm	degree	mm	g	Monobloc
SC1P19	●	19,05	52,5-48	46	39	31	23-18,5					1°	1	400	x
SC1P20	●	20	52,5-48	46	39	31	23-18,5					1°	1	400	x
SC1P25	●	25,4	52,5-48	46	39	31	23-18,5					1°	1	525	
SC1P25M	●	25	52,5-48	46	39	31	23-18,5					1°	1	525	
SC2P16	●●	16	58-51	46	49,5	40	25,5-18,5					1°	1	500	x
SC2P19	●●	19,05	58-51	46	49,5	40	25,5-18,5					1°	1	500	x
SC2P20	●●	20	58-51	46	49,5	40	25,5-18,5					1°	1	500	x
SC2P25	●●	25,4	58-51	46	49,5	40	25,5-18,5					1°	1	575	
SC2P25M	●●	25	58-51	46	49,5	40	25,5-18,5					1°	1	575	
SC2P30	●●	30	58-51	46	49,5	40	25,5-18,5					1°	1	625	
SC2P31	●●	31,75	58-51	46	49,5	40	25,5-18,5					1°	1	650	
SC2P32	●●	32	58-51	46	49,5	40	25,5-18,5					1°	1	650	

● 3 pinces caoutchouc - collets - Rubber flex Ø 2 - 4,5 mm / 4,5 - 8 / 6,5 - 10.
 ●● 2 pinces caoutchouc - collets - Rubber flex Ø 2,8 - 7 mm / 7 - 13.



Clé réf. OZ 3 158, pour type SC 1.
Clé réf. OZ 3 159, pour type SC 2.

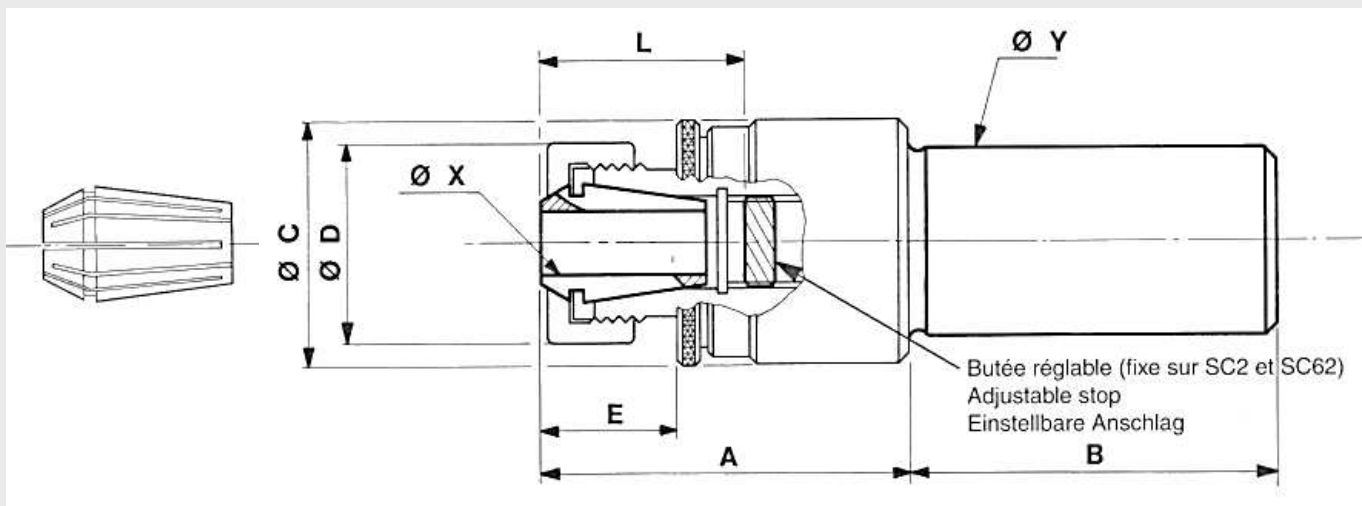
Wrench ref. OZ 3 158, for SC 1 type.
Wrench ref. OZ 3 159, for SC 2 type.

Schlüssel ref. OZ 3 158, für typ SC 1.
Schlüssel ref. OZ 3 159, für typ SC 2.

Les pinces et les clés ne sont pas livrées avec le mandrin, les commander en supplément.

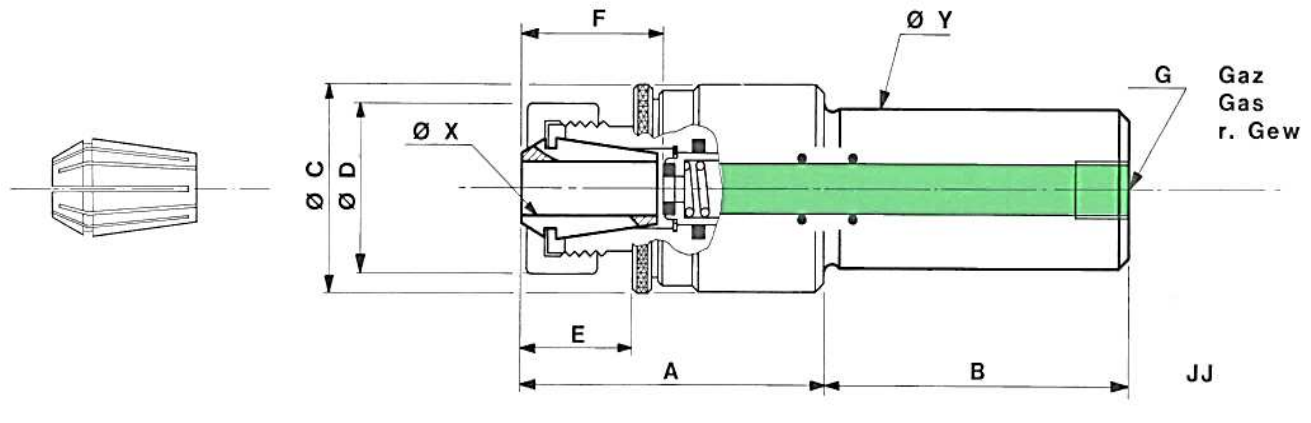
Collets and wrenches are not delivered with the chucks, they are optional.

Spannzange und Schlüssel werden nicht mit dem Pendelhalter geliefert, separat bestellen.



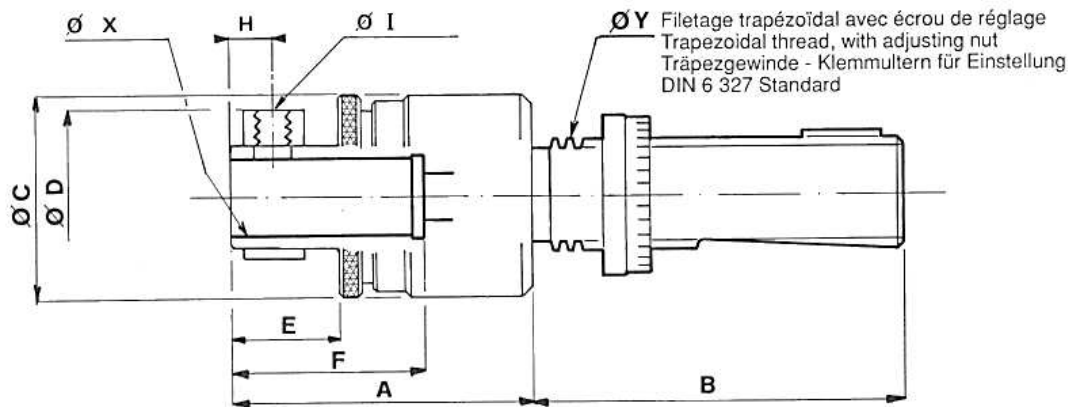
TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	degree	mm	g	Monobloc
C65BC16	●●●	16	93	40	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C65BC19C	●●●	19,05	93	50	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C65BC19L	●●●	19,05	93	110	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C65BC20C	●●●	20	93	50	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C65BC20L	●●●	20	93	110	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C65BCC25MC	●●●	25	93	50	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C65BC25ML	●●●	25	93	110	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C65BC25C	●●●	25,4	93	50	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C65BC25L	●●●	25,4	93	110	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C65BC30	●●●	30	93	110	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C65BC31	●●●	31,75	93	110	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C65BC32	●●●	32	93	110	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C65BC38	●●●	38,1	93	110	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C65BC40	●●●	40	93	110	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C65BC50M	●●●	50	93	110	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C65BC50	●●●	50,8	93	110	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C4BC19	●●●●	19,05	105	110	86	63	32	53	75			1°	2	3 500	x
C4BC20	●●●●	20	105	110	86	63	32	53	75			1°	2	3 500	x
C4BC25M	●●●●	25	10	110	86	63	32	53	75			1°	2	3 700	x
C4BC25	●●●●	25,4	105	110	86	63	32	53	75			1°	2	3 700	x
C4BC30	●●●●	30	105	110	86	63	32	53	75			1°	2	3 800	x
C4BC31	●●●●	31,75	105	110	86	63	32	53	75			1°	2	3 800	x
C4BC32	●●●●	32	105	110	86	63	32	53	75			1°	2	3 900	x
C4BC38	●●●●	38,1	105	110	86	63	32	53	75			1°	2	4 200	x
C4BC40	●●●●	40	105	110	86	63	32	53	75			1°	2	4 300	x




- 9 pinces-collets-Spannzangen -type ESX12,(Ø 0,5-1 mm/1-1,5/1,5-2/2-2,5/2,5-3/3-4/4-5/5-6/6-7.
- 10 pinces-collets-Spannzangen-typeESX16,(Ø 1-0,5/2-1/3-2/4-3/5-4/6-5/7-6/8-7/9-8/10-9
- 12 pinces-collets-Spannzangen-typeESX20,(Ø 2-1/3-2/4-3/5-4/6-5/7-6/8-7/9-8/10-9/11-10/12-11/13-12
- 12 pinces-collets-Spannzangen-typeESX25,(Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16
- 16 pinces-collets-Spannzangen-typeESX32,(Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16/16-17/17-18/18-19/19-20.
- 14 pinces-collets-Spannzangen - type ESX40, (Ø16-17 mm/17-18/18-19/19-20/20-21/21-22/22-23/23-24, 24-25/25-26/26-27/27-28/28-29/29-30.

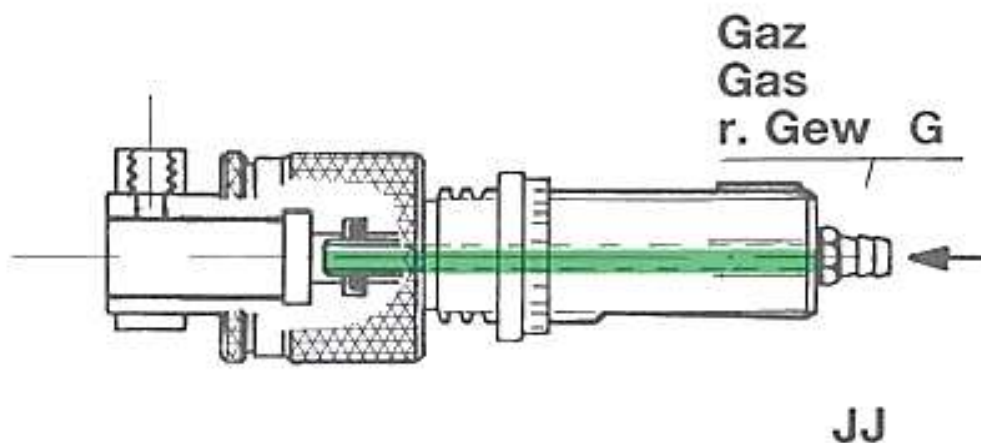





TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	degree	mm	g	Monobloc
C38BC16JJ	○	16	58	40	38,5	32	25	30	1/8		0 à 1°	0 à 1	400	x	
C38BC19JJ	○	19,05	58	40	38,5	32	25	30	1/8		0 à 1°	0 à 1	410	x	
C38BC20JJ	○	20	58	40	38,5	32	25	30	1/8		0 à 1°	0 à 1	420	x	
C38BC25MJJJ	○	25	58	40	38,5	32	25	30	1/4		0 à 1°	0 à 1	460		
C38BC25JJ	○	25,4	58	40	38,5	32	25	30	1/4		0 à 1°	0 à 1	460		
C45BC16JJ	○○	16	72	40	45	35	24	34	1/8		0 à 1°	0 à 1	640	x	
C45BC19JJ	○○	19,05	72	40	45	35	24	34	1/8		0 à 1°	0 à 1	650	x	
C45BC20JJ	○○	20	72	40	45	35	24	34	1/8		0 à 1°	0 à 1	660	x	
C45BC25MJJJ	○○	25	72	50	45	35	24	34	1/4		0 à 1°	0 à 1	760		
C45BC25JJ	○○	25,4	72	50	45	35	24	34	1/4		0 à 1°	0 à 1	760		
C2BC19CJJ	●●	19,05	79	50	51,5	42	31	36	1/4		1°	1,5	980	x	
C2BC19LJJ	●●	19,05	79	110	51,5	42	31	36	1/4		1°	1,5	1 010	x	
C2BC20CJJ	●●	20	79	50	51,5	42	31	36	1/4		1°	1,5	990	x	
C2BC20LJJ	●●	20	79	110	51,5	42	31	36	1/4		1°	1,5	1 020	x	
C2BC25MCJJ	●●	25	79	50	51,5	42	31	36	3/8		1°	1,5	1 010		
C2BC25MLJJ	●●	25	79	110	51,5	42	31	36	3/8		1°	1,5	1 050		
C2BC25CJJ	●●	25,4	79	50	51,5	42	31	36	3/8		1°	1,5	1 010		
C2BC25LJJ	●●	25,4	79	110	51,5	42	31	36	3/8		1°	1,5	1 050		
C2BC30JJ	●●	30	79	110	51,5	42	31	36	3/8		1°	1,5	1 080		
C2BC31JJ	●●	31,75	79	110	51,5	42	31	36	1/2		1°	1,5	1 090		
C2BC32JJ	●●	32	79	110	51,5	42	31	36	1/2		1°	1,5	1 100		
C2BC38JJ	●●	38,1	79	110	51,5	42	31	36	1/2		1°	1,5	1 730		
C2BC40JJ	●●	40	79	110	51,5	42	31	36	1/2		1°	1,5	1 800		
C65BC19CJJ	●●●	19,05	93	50	64,5	50	33	42	1/4		1°	1,5		x	
C65BC19LJJ	●●●	19,05	93	110	64,5	50	33	42	1/4		1°	1,5		x	
C65BC20CJJ	●●●	20	93	50	64,5	50	33	42	1/4		1°	1,5		x	
C65BC20LJJ	●●●	20	93	110	64,5	50	33	42	1/4		1°	1,5		x	
C65BC25MCJJ	●●●	25	93	50	64,5	50	33	42	3/8		1°	1,5		x	
C65BC25MLJJ	●●●	25	93	110	64,5	50	33	42	3/8		1°	1,5		x	
C65BC25CJJ	●●●	25,4	93	50	64,5	50	33	42	3/8		1°	1,5		x	
C65BC25LJJ	●●●	25,4	93	110	64,5	50	33	42	3/8		1°	1,5		x	
C65BC30JJ	●●●	30	93	110	64,5	50	33	42	3/8		1°	1,5		x	
C65BC31JJ	●●●	31,75	93	110	64,5	50	33	42	1/2		1°	1,5		x	
C65BC32JJ	●●●	32	93	110	64,5	50	33	42	1/2		1°	1,5		x	
C65BC38JJ	●●●	38,1	93	110	64,5	50	33	42	1/2		1°	1,5		x	
C65BC40JJ	●●●	40	93	110	64,5	50	33	42	1/2		1°	1,5		x	
C65BC50MJJJ	●●●	50	93	110	64,5	50	33	42	1/2		1°	1,5		x	
C65BC50JJ	●●●	50,8	93	110	64,5	50	33	42	1/2		1°	1,5		x	

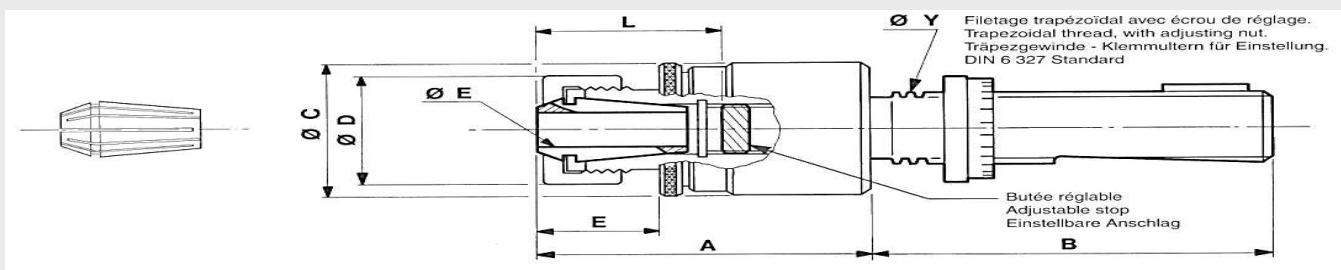
- 9 pincés-collets-Spannzangen -type ESX12,(Ø 0,5-1 mm/1-1,5/1,5-2/2-2,5/2,5-3/3-4/4-5/5-6/6-7.
- 10 pincés-collets-Spannzangen-typeESX16,(Ø 1-0,5/2-1/3-2/4-3/5-4/6-5/7-6/8-7/9-8/10-9
- 12 pincés-collets-Spannzangen-typeESX20,(Ø 2-1/3-2/4-3/5-4/6-5/7-6/8-7/9-8/10-9/11-10/12-11/13-12
- 12 pincés-collets-Spannzangen-typeESX25,(Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16
- 16 pincés-collets-Spannzangen-typeESX32,(Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16/16-17/17-18/18-19/19-20.
- 14 pincés-collets-Spannzangen - type ESX40, (Ø16-17 mm/17-18/18-19/19-20/20-21/21-22/22-23/23-24, 24-25/25-26/26-27/27-28/28-29/29-30.



TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	 degree	 mm	 g	Monobloc
C01016Tr	10	16	44,5	85	38,5	30	11	25	6	M6	1'	1	400	x	
C01019Tr	10	19,05	44,5	76,2	38,5	30	11	25	6	M6	1°	1	470	x	
C01020Tr	10	20	44,5	88	38,5	30	11	25	6	M6	1°	1	490	x	
C21619Tr	16	19,05	67,5	76,2	51,5	38	17	40	8	M6	1°	1,5	970	x	
C21620Tr	16	20	67,5	88	51,5	38	17	40	8	M6	1°	1,5	1 050	x	
C21622Tr	16	22	67,5	95	51,5	38	17	40	8	M6	1°	1,5	1 070		
C21625Tr	16	25,4	67,5	91,95	51,5	38	17	40	8	M6	1°	1,5	1 100		
C21627Tr	16	26,98	67,5	91,95	51,5	38	17	40	8	M6	1°	1,5	1 150		
C21628Tr	16	28	67,5	95	51,5	38	17	40	8	M6	1°	1,5	1 280		
C21632Tr	16	32	67,5	120	51,5	38	17	40	8	M6	1°	1,5	1 500		
C21635Tr	16	34,92	67,5	117,35	51,5	38	17	40	8	M6	1°	1,5	1 600		
C21636Tr	16	36	67,5	118	51,5	38	17	40	8	M6	1°	1,5	1 800		
C22019Tr	20	19,05	77,5	76,2	51,5	48	27	50	8	M8	1°	1,5	990	x	
C22020Tr	20	20	77,5	88	51,5	48	27	50	8	M8	1°	1,5	1 070	x	
C22022Tr	20	22	77,5	95	51,5	48	27	50	8	M8	1°	1,5	1 100		
C22025Tr	20	25,4	77,5	91,95	51,5	48	27	50	8	M8	1°	1,5	1 150		
C22027Tr	20	26,98	77,5	91,95	51,5	48	27	50	8	M8	1°	1,5	1 210		
C22028Tr	20	28	77,5	95	51,5	48	27	50	8	M8	1°	1,5	1 300		
C22032Tr	20	32	77,5	120	51,5	48	27	50	8	M8	1°	1,5	1 520		
C22035Tr	20	34,92	77,5	117,35	51,5	48	27	50	8	M8	1°	1,5	1 620		
C22036Tr	20	36	77,5	118	51,5	48	27	50	8	M8	1°	1,5	1820		



TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	 degree	 mm	 g	Monobloc
C01016TrJJ	10	16	44,5	85	38,5	30	11	25	1/8	6	M6	1°	1	400	x
C01019TrJJ	10	19,05	44,5	76,2	38,5	30	11	25	1/8	6	M6	1°	1	470	x
C01020TrJJ	10	20	44,5	88	38,5	30	11	25	1/8	6	M6	1°	1	490	x
C21619TrJJ	16	19,05	67,5	76,2	51,5	38	17	40	1/8	8	M6	1°	1,5	970	x
C21620TrJJ	16	20	67,5	88	51,5	38	17	40	1/8	8	M6	1°	1,5	1 050	x
C21622TrJJ	16	22	67,5	95	51,5	38	17	40	1/4	8	M6	1°	1,5	1 070	
C21625TrJJ	16	25,4	67,5	91,95	51,5	38	17	40	1/4	8	M6	1°	1,5	1 100	
C21627TrJJ	16	26,98	67,5	91,95	51,5	38	17	40	1/4	8	M6	1°	1,5	1 150	
C21628TrJJ	16	28	67,5	95	51,5	38	17	40	1/4	8	M6	1°	1,5	1 280	
C21632TrJJ	16	32	67,5	120	51,5	38	17	40	1/2	8	M6	1°	1,5	1 500	
C21635TrJJ	16	34,92	67,5	117,35	51,5	38	17	40	1/2	8	M6	1°	1,5	1 600	
C21636TrJJ	16	36	67,5	118	51,5	38	17	40	1/2	8	M6	1°	1,5	1 800	
C22019TrJJ	20	19,05	77,5	76,2	51,5	48	27	50	1/8	8	M8	1°	1,5	990	x
C22020TrJJ	20	20	77,5	88	51,5	48	27	50	1/8	8	M8	1°	1,5	1 070	x
C22022TrJJ	20	22	77,5	95	51,5	48	27	50	1/4	8	M8	1°	1,5	1 100	
C22025TrJJ	20	25,4	77,5	91,95	51,5	48	27	50	1/4	8	M8	1°	1,5	1 150	
C22027TrJJ	20	26,98	77,5	91,95	51,5	48	27	50	1/4	8	M8	1°	1,5	1 210	
C22028TrJJ	20	28	77,5	95	51,5	48	27	50	1/4	8	M8	1°	1,5	1 300	
C22032TrJJ	20	32	77,5	120	51,5	48	27	50	1/2	8	M8	1°	1,5	1 520	
C22035TrJJ	20	34,92	77,5	117,35	51,5	48	27	50	1/2	8	M8	1°	1,5	1 620	
C22036TrJJ	20	36	77,5	118	51,5	48	27	50	1/2	8	M8	1°	1,5	1 820	



TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	degree	mm	g	Monobloc
COBC12Tr	●	12	50,5	62	38,5	20	20	24	37			1°	1	350	x
COBC16Tr	●	16	50,5	85	38,5	20	20	24	37			1°	1	400	x
COBC19Tr	●	19,05	50,5	76,2	38,5	20	20	24	37			1°	1	480	x
COBC20Tr	●	20	50,5	88	38,5	20	20	24	37			1°	1	490	x
COBC27Tr	●	26,98	50,5	91,95	38,5	20	20	24	37			1°	1	800	
COBC28Tr	●	28	50,5	95	38,5	20	20	24	37			1°	1	820	
C38BC12TR	○	12	58	62	38,5	32	25	27	39			0 à 1°	0 à 1	420	x
C38BC16TR	○	16	58	85	38,5	32	25	27	39			0 à 1°	0 à 1	470	x
C38BC19TR	○	19,05	58	76,2	38,5	32	25	27	39			0 à 1°	0 à 1	550	x
C38BC20TR	○	20	58	88	38,5	32	25	27	39			0 à 1°	0 à 1	560	x
C38BC27TR	○	26,98	58	91,95	38,5	32	25	27	39			0 à 1°	0 à 1	870	
C38BC28TR	○	28	58	95	38,5	32	25	27	39			0 à 1°	0 à 1	900	
C2BC16Tr	●●	16	79,5	85	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	950	x
C2BC19Tr	●●	19,05	79,5	76,2	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	1 030	x
C2BC20Tr	●●	20	79,5	88	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	1 080	x
C2BC22Tr	●●	22	79,5	95	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	1 100	
C2BC25Tr	●●	25,4	79,5	91,95	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	1 170	
C2BC27Tr	●●	26,98	79,5	91,95	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	1 250	
C2BC28Tr	●●	28	79,5	95	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	1 310	
C2BC32Tr	●●	32	79,5	120	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	1 500	
C2BC35Tr	●●	34,92	79,5	117,35	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	1 780	
C2BC36Tr	●●	36	79,5	118	51,5	42	31	37	54			1°	1,5	1 830	
C65BC19Tr	●●●	19,05	93	76,2	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C65BC20Tr	●●●	20	93	88	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C65BC22Tr	●●●	22	93	95	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C65BC25Tr	●●●	25,4	93	92	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C65BC27Tr	●●●	26,98	93	92	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C65BC28Tr	●●●	28	93	95	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C65BC32Tr	●●●	32	93	120	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C65BC35Tr	●●●	34,92	93	117,35	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C65BC36Tr	●●●	36	93	118	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x
C65BC48Tr	●●●	48	93	144	64,5	50	33	44	66			1°	1,5		x

- 9 pinces-collets-Spannzangen -type ESX12,(Ø 0,5-1 mm/1-1,5/1,5-2/2-2,5/2,5-3/3-4/4-5/5-6/6-7.
- 10 pinces-collets-Spannzangen-type ESX16,(Ø 1-0,5/2-1/3-2/4-3/5-4/6-5/7-6/8-7/9-8/10-9
- 12 pinces-collets-Spannzangen-type ESX20,(Ø 2-1/3-2/4-3/5-4/6-5/7-6/8-7/9-8/10-9/11-10/12-11/13-12
- 12 pinces-collets-Spannzangen-type ESX25,(Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16
- 16 pinces-collets-Spannzangen-type ESX32,(Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16/16-17/17-18/18-19/19-20.
- 14 pinces-collets-Spannzangen - type ESX40, (Ø16-17 mm/17-18/18-19/19-20/20-21/21-22/22-23/23-24, 24-25/25-26/26-27/27-28/28-29/29-30.

Pour pinces ESX 12, clé plate 17 mm. Pour pinces ESX 25, clé spéciale réf. E25, D=70/L=203.

Pour pinces ESX 32, clé spéciale réf. E32, D=80/L=253.

Les pinces et les clés ne sont pas livrées avec le mandrin, les commander en supplément

For collets ESX 12, nut-wrench 17 mm.

For collets ESX 25, special wrench ref. E 25, D=70/L=203.

For collets ESX 32, special wrench ref. E 32, D=80/L=253.

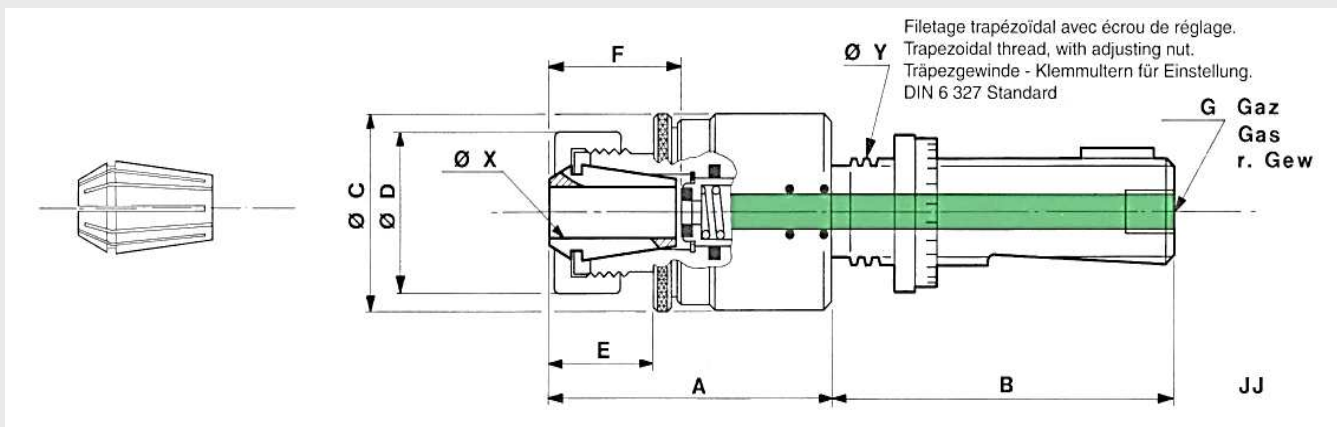
Collets and wrenches are not delivered

Für Spannzangen ESX 12, Einmaulschlüssel 17 mm.

Für Spannzangen ESX 25, Sonderschlüssel ref E 25, D = 70 / L = 203.

Für Spannzangen ESX 32, Sonderschlüssel ref E 32, D = 80 / L = 253.

Spannzange und Schlüssel werden nicht mit

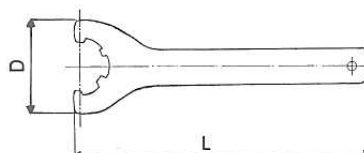


TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	degree	mm	g	Monobloc
C38BC16TrJJ	○	16	58	85	38,5	32	25	30	1/8			0 à 1°	0 à 1	470	x
C38BC19TrJJ	○	19,05	58	76,2	38,5	32	25	30	1/8			0 à 1°	0 à 1	550	x
C38BC20TrJJ	○	20	58	88	38,5	32	25	30	1/8			0 à 1°	0 à 1	560	x
C2BC19TrJJ	●●	19,05	79,5	76,2	51,5	42	31	36	1/8			1°	1,5	1 030	x
C2BC20TrJJ	●●	20	79,5	88	51,5	42	31	36	1/8			1°	1,5	1 080	x
C2BC22TrJJ	●●	22	79,5	95	51,5	42	31	36	1/4			1°	1,5	1 100	x
C2BC25TrJJ	●●	25,4	79,5	91,95	51,5	42	31	36	1/4			1°	1,5	1 170	x
C2BC27TrJJ	●●	26,98	79,5	91,95	51,5	42	31	36	1/4			1°	1,5	1 250	x
C2BC28TrJJ	●●	28	79,5	95	51,5	42	31	36	1/4			1°	1,5	1 310	x
C2BC32TrJJ	●●	32	79,5	120	51,5	42	31	36	1/2			1°	1,5	1 500	x
C2BC35TrJJ	●●	34,92	79,5	117,35	51,5	42	31	36	1/2			1°	1,5	1 780	x
C2BC36TrJJ	●●	36	79,5	118	51,5	42	31	36	1/2			1°	1,5	1 830	x
C65BC19TrJJ	●●●	19,05	93	76,2	64,5	50	33	42	1/8			1°	1,5		x
C65BC20TrJJ	●●●	20	93	88	64,5	50	33	42	1/8			1°	1,5		x
C65BC22TrJJ	●●●	22	93	95	64,5	50	33	42	1/4			1°	1,5		x
C65BC25TrJJ	●●●	25,4	93	92	64,5	50	33	42	1/4			1°	1,5		x
C65BC27TrJJ	●●●	26,98	93	92	64,5	50	33	42	1/4			1°	1,5		x
C65BC28TrJJ	●●●	28	93	95	64,5	50	33	42	1/4			1°	1,5		x
C65BC32TrJJ	●●●	32	93	120	64,5	50	33	42	1/2			1°	1,5		x
C65BC35TrJJ	●●●	34,92	93	117,35	64,5	50	33	42	1/2			1°	1,5		x
C65BC36TrJJ	●●●	36	93	118	64,5	50	33	42	1/2			1°	1,5		x
C65BC48TrJJ	●●●	48	93	144	64,5	50	33	42	1/2			1°	1,5		x

○ 10 pinces-collets-Spannzangen-typeESX16,(Ø 1-0,5/2-1/3-2/4-3/5-4/6-5/7-6/8-7/9-8/10-9

●● 12 pinces-collets-Spannzangen-typeESX25,(Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16

●●● 16 pinces-collets-Spannzangen-typeESX32,(Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16/16-17/17-18/18-19/19-20.



Pour pinces ESX 25, clé spéciale
réf. E25, D=70/L=203.

Pour pinces ESX 32, clé spéciale
réf. E32, D=80/L=253.

Les pinces et les clés ne sont pas livrées avec le mandrin, les commander en supplément.

For collets ESX 25, special wrench
ref. E 25, D=70/L=203.

For collets ESX 32, special wrench
ref. E 32, D=80/L=253.

Collets and wrenches are not delivered with the chucks, they are optional.

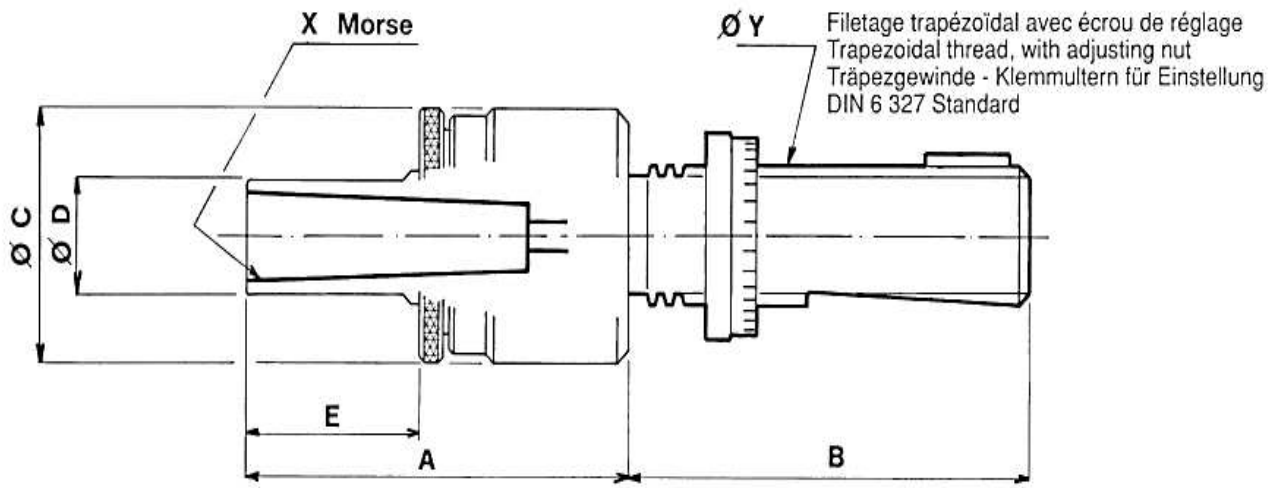
Für Spannzangen ESX 25,
Sonderschlüssel

ref E 25, D = 70 / L = 203.

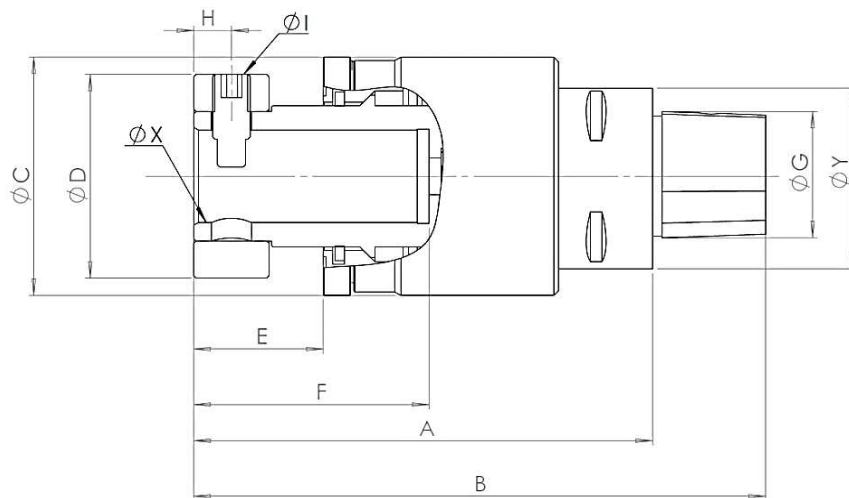
Für Spannzangen ESX 32,
Sonderschlüssel




ref E 32, D = 80 / L = 253.

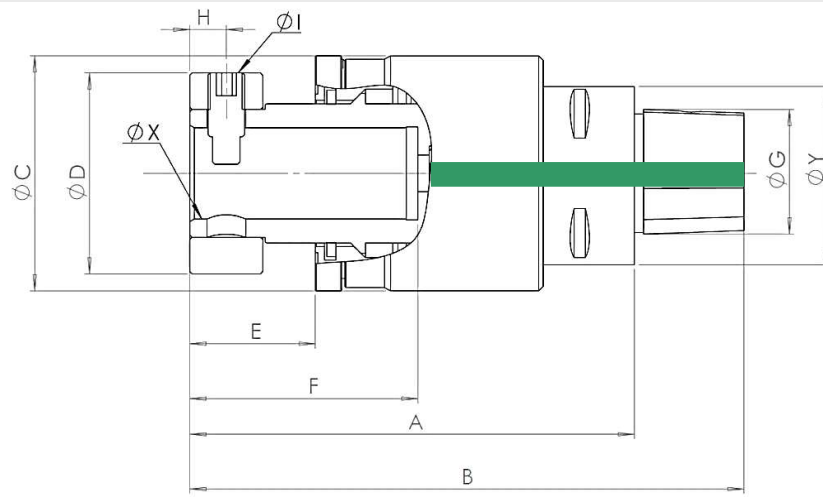
Spannzange und Schlüssel werden nicht mit dem Pendelhalter geliefert, separat bestellen.






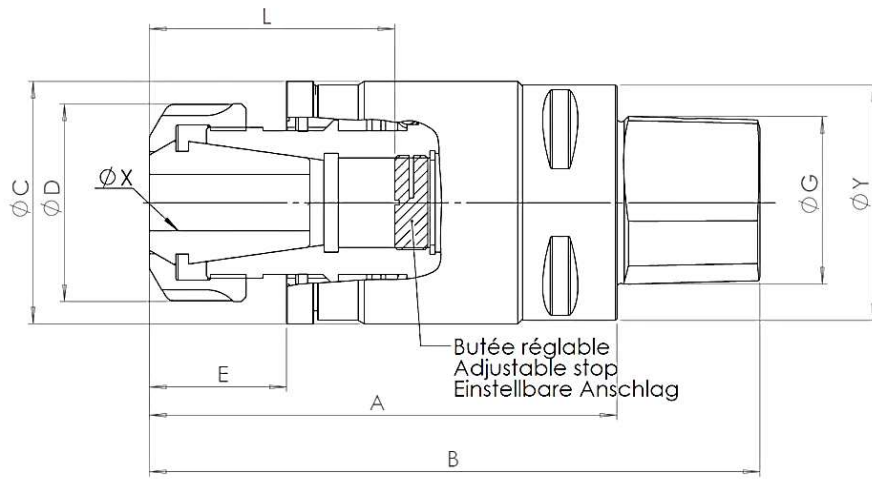
TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	degree	mm	g	Monobloc
C0116Tr	1	16	72	85	38,5	15	38					1°	1	380	x
C0119Tr	1	19,05	72	76,2	38,5	15	38					1°	1	450	x
C0120Tr	1	20	72	88	38,5	15	38					1°	1	470	x
C0127Tr	1	26,98	72	91,95	38,5	15	38					1°	1	780	x
C0128Tr	1	28	72	95	38,5	15	38					1°	1	800	x
C2219Tr	2	19,05	91	76,2	51,5	23	40					1°	1,5	870	x
C2220Tr	2	20	91	88	51,5	23	40					1°	1,5	950	x
C2222Tr	2	22	91	95	51,5	23	40					1°	1,5	970	x
C2225Tr	2	25,4	91	91,95	51,5	23	40					1°	1,5	1 000	x
C2227Tr	2	26,98	91	91,95	51,5	23	40					1°	1,5	1 050	x
C2228Tr	2	28	91	95	51,5	23	40					1°	1,5	1 180	x
C2232Tr	2	32	91	120	51,5	23	40					1°	1,5	1 400	x
C2235Tr	2	34,92	91	117,35	51,5	23	40					1°	1,5	1 500	x
C2236Tr	2	36	91	118	51,5	23	40					1°	1,5	1 700	x
C2319Tr	3	19,05	110	76,2	51,5	28,5	60					1°	1,5	890	x
C2320Tr	3	20	110	88	51,5	28,5	60					1°	1,5	970	x
C2322Tr	3	22	110	95	51,5	28,5	60					1°	1,5	1 000	x
C2325Tr	3	25,4	110	91,95	51,5	28,5	60					1°	1,5	1050'	x
C2327Tr	3	26,98	110	91,95	51,5	28,5	60					1°	1,5	1 110	x
C2328Tr	3	28	110	95	51,5	28,5	60					1°	1,5	1200	x
C2332Tr	3	32	110	120	51,5	28,5	60					1°	1,5	1 420	x
C2335Tr	3	34,92	110	117,35	51,5	28,5	60					1°	1,5	1 520	x
C2336Tr	3	36	110	118	51,5	28,5	60					1°	1,5	1720	x



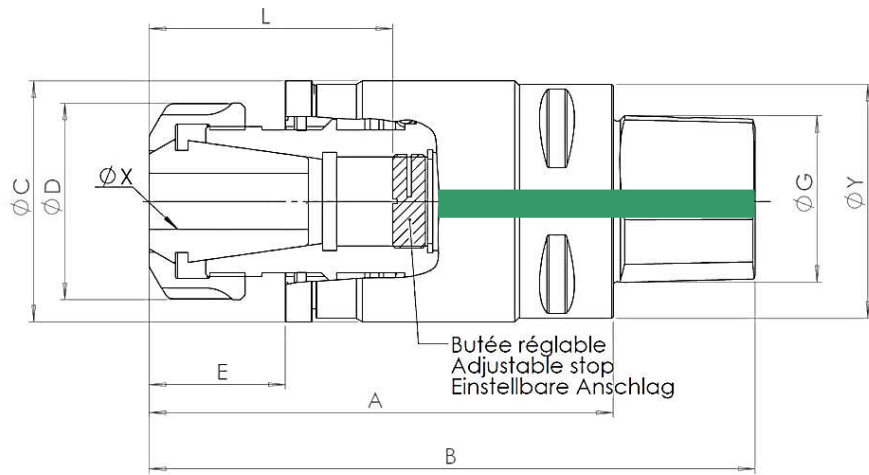
TYPE	$\varnothing X$ mm	Y mm	A mm	B mm	$\varnothing C$ mm	$\varnothing D$ mm	E mm	F mm	G mm	H mm	$\varnothing I$ mm	 degree	 mm	 g Monobloc
C010CAP3	10	32	59.5	79.5	38,5	30	11	25	24	6	M6	0 à 1°	0 à 1	
C010CAP4	10	40	64.5	88.5	38,5	30	11	25	28	6	M6	0 à 1°	0 à 1	
C010CAP5	10	50	64.5	95	38,5	30	11	25	37	6	M6	0 à 1°	0 à 1	
C010CAP6	10	63	66.5	107	38,5	30	11	25	47	6	M6	0 à 1°	0 à 1	
C216CAP3	16	32	82.5	102.5	51,5	38	17	40	24	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C216CAP4	16	40	87.5	111.5	51,5	38	17	40	28	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C216CA5	16	50	87.5	118	51,5	38	17	40	37	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C216CAP6	16	63	89,5	130	51,5	38	17	40	47	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C220CAP3	20	32	92.5	112.5	51,5	48	27	50	24	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C220CAP4	20	40	97.5	121.5	51,5	48	27	50	28	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C220CAP5	20	50	97.5	128	51,5	48	27	50	37	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C220CAP6	20	63	99,5	140	51,5	48	27	50	47	8	M6	0 à 1°	0 à 1	



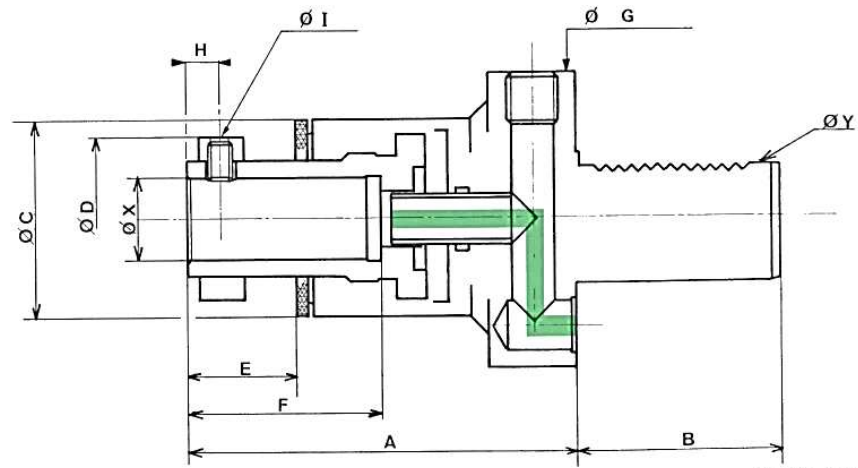
TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ØI mm	 degree	 mm	 g Monobloc
C010CAP3JJ	10	32	59.5	79.5	38,5	30	11	25	24	6	M6	0 à 1°	0 à 1	
C010CAP4JJ	10	40	64.5	88.5	38,5	30	11	25	28	6	M6	0 à 1°	0 à 1	
C010CAP5JJ	10	50	64.5	95	38,5	30	11	25	37	6	M6	0 à 1°	0 à 1	
C010CAP6JJ	10	63	66.5	107	38,5	30	11	25	47	6	M6	0 à 1°	0 à 1	
C216CAP3JJ	16	32	82.5	102.5	51,5	38	17	40	24	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C216CAP4JJ	16	40	87.5	111.5	51,5	38	17	40	28	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C216CA5JJ	16	50	87.5	118	51,5	38	17	40	37	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C216CAP6JJ	16	63	89,5	130	51,5	38	17	40	47	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C220CAP3JJ	20	32	92.5	112.5	51,5	48	27	50	24	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C220CAP4JJ	20	40	97.5	121.5	51,5	48	27	50	28	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C220CAP5JJ	20	50	97.5	128	51,5	48	27	50	37	8	M6	0 à 1°	0 à 1	
C220CAP6JJ	20	63	99,5	140	51,5	48	27	50	47	8	M6	0 à 1°	0 à 1	






TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ØI mm	degree	mm	g	Monobloc
C0BCCAP3	ESX 12	32	65.5	85.5	38.5	20	20	24	37	24		0 à 1°	0 à 1		
C0BCCAP4	ESX 12	40	70.5	94.5	38.5	20	20	24	37	28		0 à 1°	0 à 1		
C0BCCAP5	ESX 12	50	70.5	100.5	38.5	20	20	24	37	37		0 à 1°	0 à 1		
C0BCCAP6	ESX 12	63	72.5	112.5	38.5	20	20	24	37	47		0 à 1°	0 à 1		
C38BCCAP3	ESX 16	32	67	87	38.5	32	25	27	39	24		0 à 1°	0 à 1		
C38BCCAP4	ESX 16	40	72	96	38.5	32	25	27	39	28		0 à 1°	0 à 1		
C38BCCAP5	ESX 16	50	72	102	38.5	32	25	27	39	37		0 à 1°	0 à 1		
C38BCCAP6	ESX 16	63	74	114	38.5	32	25	27	39	47		0 à 1°	0 à 1		
C45BCCAP3	ESX 20	32	87	107	45	35	24	32	47	24		0 à 1°	0 à 1		
C45BCCAP4	ESX 20	40	92	116	45	35	24	32	47	28		0 à 1°	0 à 1		
C45BCCAP5	ESX 20	50	92	122	45	35	24	32	47	37		0 à 1°	0 à 1		
C45BCCAP6	ESX 20	63	94	134	45	35	24	32	47	47		0 à 1°	0 à 1		
C2BCHSKC3	ESX 25	32	94.5	114.5	51.5	42	31	37	54	24		0 à 1°	0 à 1.5		
C2BCCAP4	ESX 25	40	99.5	123.5	51.5	42	31	37	54	28		0 à 1°	0 à 1.5		
C2BCCAP5	ESX 25	50	99.5	129.5	51.5	42	31	37	54	37		0 à 1°	0 à 1.5		
C2BCCAP6	ESX 25	63	101.5	141.5	51.5	42	31	37	54	47		0 à 1°	0 à 1.5		
C65BCCAP4	ESX 32	40	113	137	64.5	50	33	44	66	28		0 à 1°	0 à 1.5		x
C65BCCAP5	ESX 32	50	113	143	64.5	50	33	44	66	37		0 à 1°	0 à 1.5		x
C65BCCAP6	ESX 32	63	115	155	64.5	50	33	44	66	47		0 à 1°	0 à 1.5		x

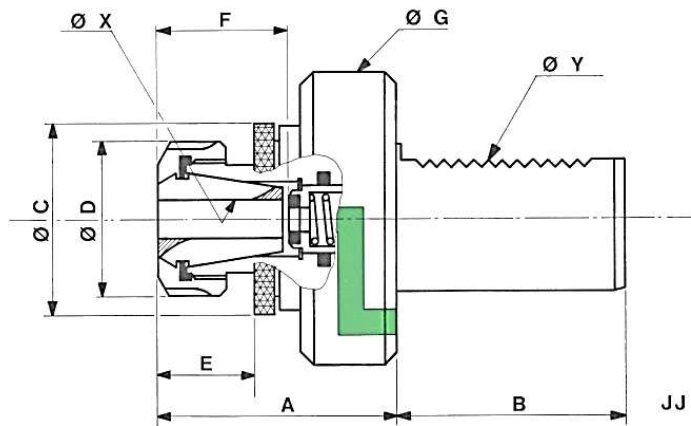


TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	degree	mm	g	Monobloc
C0BCCAP3JJ	ESX 12	32	65.5	85.5	38.5	20	20	24	37	24		0 à 1°	0 à 1		
C0BCCAP4JJ	ESX 12	40	70.5	94.5	38.5	20	20	24	37	28		0 à 1°	0 à 1		
C0BCCAP5JJ	ESX 12	50	70.5	100.5	38.5	20	20	24	37	37		0 à 1°	0 à 1		
C0BCCAP6JJ	ESX 12	63	72.5	112.5	38.5	20	20	24	37	47		0 à 1°	0 à 1		
C38BCCAP3JJ	ESX 16	32	67	87	38.5	32	25	27	39	24		0 à 1°	0 à 1		
C38BCCAP4JJ	ESX 16	40	72	96	38.5	32	25	27	39	28		0 à 1°	0 à 1		
C38BCCAP5JJ	ESX 16	50	72	102	38.5	32	25	27	39	37		0 à 1°	0 à 1		
C38BCCAP6JJ	ESX 16	63	74	114	38.5	32	25	27	39	47		0 à 1°	0 à 1		
C45BCCAP3JJ	ESX 20	32	87	107	45	35	24	32	47	24		0 à 1°	0 à 1		
C45BCCAP4JJ	ESX 20	40	92	116	45	35	24	32	47	28		0 à 1°	0 à 1		
C45BCCAP5JJ	ESX 20	50	92	122	45	35	24	32	47	37		0 à 1°	0 à 1		
C45BCCAP6JJ	ESX 20	63	94	134	45	35	24	32	47	47		0 à 1°	0 à 1		
C2BCHSKC3JJ	ESX 25	32	94.5	114.5	51.5	42	31	37	54	24		0 à 1°	0 à 1.5		
C2BCCAP4JJ	ESX 25	40	99.5	123.5	51.5	42	31	37	54	28		0 à 1°	0 à 1.5		
C2BCCAP5JJ	ESX 25	50	99.5	129.5	51.5	42	31	37	54	37		0 à 1°	0 à 1.5		
C2BCCAP6JJ	ESX 25	63	101.5	141.5	51.5	42	31	37	54	47		0 à 1°	0 à 1.5		
C65BCCAP4JJ	ESX 32	40	113	137	64.5	50	33	44	66	28		0 à 1°	0 à 1.5		x
C65BCCAP5JJ	ESX 32	50	113	143	64.5	50	33	44	66	37		0 à 1°	0 à 1.5		x
C65BCCAP6JJ	ESX 32	63	115	155	64.5	50	33	44	66	47		0 à 1°	0 à 1.5		x



VDI 3 425-2 / DIN 69 880

TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	 degree	 mm	 g	Monobloc
C21620VDIJJ	16	20	88,5	40	51,5	44	17	40	50	8	M6	1°	1,5	1 600	x
C21630VDIJJ	16	30	99	55	51,5	44	17	40	68	8	M6	1°	1,5	1800	x
C21640VDIJJ	16	40	97,5	63	51,5	44	17	40	83	8	M6	1°	1,5	2000	x
C22020VDIJJ	20	20	98,5	40	51,5	44	27	50	50	8	M8	1°	1,5	1 700	x
C22030VDIJJ	20	30	109	55	51,5	44	27	50	68	8	M8	1°	1,5	1 800	x
C22040VDIJJ	20	40	96	63	51,5	44	27	50	83	8	M8	1°	1,5	2000	x
C32530VDIJJ	25	30	116	55	59,5	50	31	60	68	11	M8	1°	1,5	2500	x
C32540VDIJJ	25	40	116	63	59,5	50	31	60	83	11	M8	1°	1,5	2 800	x
C32550VDIJJ	25	50	116	78	59,5	50	31	60	98	11	M8	1°	1,5	3200	x
C32560VDIJJ	25	60	116	93	59,5	50	31	60	123	11	M8	1°	1,5	3800	x

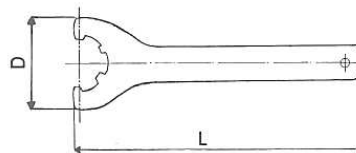


- Pour outils avec passage de liquide d'arrosage
- For tools with coolant through center
- Für Zeuge mit Kühlmittel Zuführung

VDI 3 425-2 / DIN 69 880

TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	degree	mm	g	Monobloc
C2BC20VDIJJ	●●	20	102,5	40	51,5	42	31	36	50			1°	1,5	1 600	x
C2BC30VDIJJ	●●	30	113	55	51,5	42	31	36	68			1°	1,5	1800	x
C2BC40VDIJJ	●●	40	100	63	51,5	42	31	36	83			1°	1,5	2000	x
C65BC20VDIJJ	●●●	20	119	40	64,5	50	33	42	50			1°	1,5		x
C65BC30VDIJJ	●●●	30	122	55	64,5	50	33	42	68			1°	1,5		x
C65BC40VDIJJ	●●●	40	121	63	64,5	50	33	42	83			1°	1,5		x
C65BC50VDIJJ	●●●	50	120	78	64,5	50	33	42	98			1°	1,5		x
C65BC60VDIJJ	●●●	60	122	93	64,5	50	33	42	123			1°	1,5		x
C4BC30VDIJJ	●●●●	30	132	55	86	63	32	50	68			1°	2	3200	x
C4BC40VDIJJ	●●●●	40	132	63	86	63	32	50	83			1°	2	3 700	x
C4BC50VDIJJ	●●●●	50	132	78	86	63	32	50	98			1°	2	4 000	x
C4BC60VDIJJ	●●●●	60	132	93	86	63	32	50	123			1°	2	4800	x

- 12 pinces-collets-Spannzangen-typeESX25,(Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16
- 16 pinces-collets-Spannzangen-typeESX32,(Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16/16-17/17-18/18-19/19-20.
- 14 pinces-collets-Spannzangen - type ESX40, (Ø16-17 mm/17-18/18-19/19-20/20-21/21-22/22-23/23-24, 24-25/25-26/26-27/27-28/28-29/29-30).



Pour pinces ESX 25, clé spéciale réf. E25, D=70/L=203.

Pour pinces ESX 32, clé spéciale réf. E32, D=80/L=253.

Pour pinces ESX 40, clé spéciale réf. E 40, D=95/L=283.

Les pinces et les clés ne sont pas livrées avec le mandrin, les commander en supplément.

For collets ESX 25, special wrench ref. E 25, D=70/L=203.

For collets ESX 32, special wrench ref. E 32, D=80/L=253.

For collets ESX 40, special wrench ref E 40, D=95/L=283.

Collets and wrenches are not delivered with the chucks, they are optional.

Für Spannzangen ESX 25, Sonderschlüssel

ref E 25, D = 70 / L = 203.

Für Spannzangen ESX 32, Sonderschlüssel

ref E 32, D = 80 / L = 253.

Für Spannzangen ESX 40, Sonderschlüssel

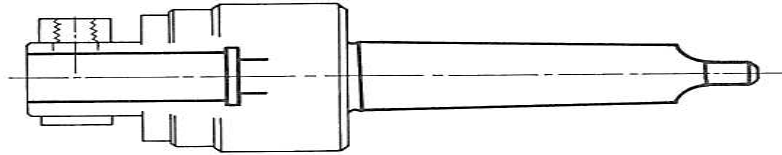
ref. E 40, D = 95 / L = 283.

Spannzange und Schlüssel werden nicht mit dem Pendelhalter geliefert, separat bestellen.

Mandrins flottants
Floating chucks
Pendelhalter



COMPACT GV



Caractéristiques

- Jeu radial non réglable de 0,2 ou 0,3 mm suivant les modèles.
- Sans correction angulaire.

Particulièrement conseillé pour le travail à grande vitesse sur centre d'usinage.

AVANTAGES

- Simplicité d'utilisation - Aucun réglage.
- Mandrin entièrement étanche.
- Mandrin sans entretien-indémontable.
- Prix inférieurs à ceux des mandrins type «Normal» et «Compact».

Characteristics

- Radial play of 0.2 or 0.3 mm non adjustable.
- No angular correction.

Especially recommended for high speed work on machining centre.

BENEFITS

- Simple to use - No adjusting.
- Fully sealed chuck.
- Maintenance-free, non-removable chuck.
- Lower priced than «Normal» and «Compact» type chucks.

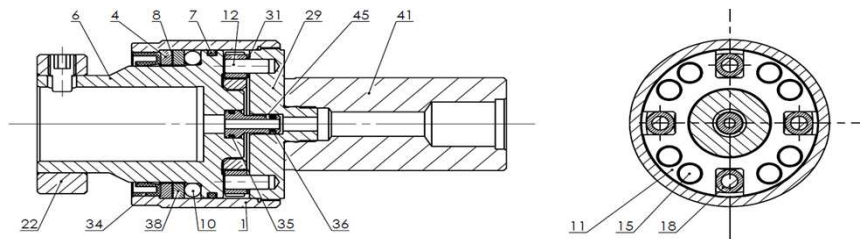
Eigenschaften

- Radialspiel nicht einstellbar (0,2 oder 0,3 mm je nach Modell).
- Pendelspiel nicht einstellbar

Besonders geeignet für Arbeiten mit hohen Drehzahlen auf Bearbeitungszentren.

VORTEILE

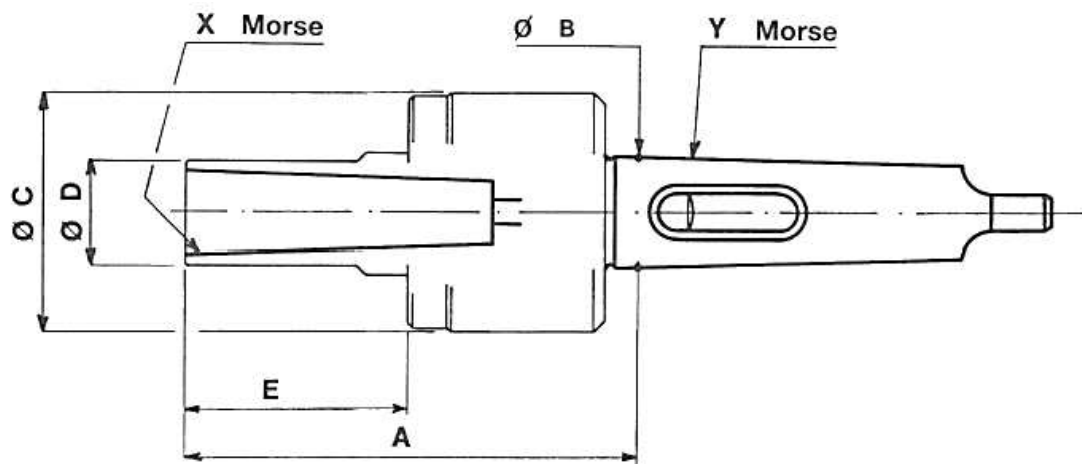
- Einfache Anwendung - Keine Verstellung.
- Pendelhalter ganz abgedichtet.
- Ohne Wartung - nicht demontierbar.
- Preise niedriger als bei «Normal» und «Compact-Ausführung».




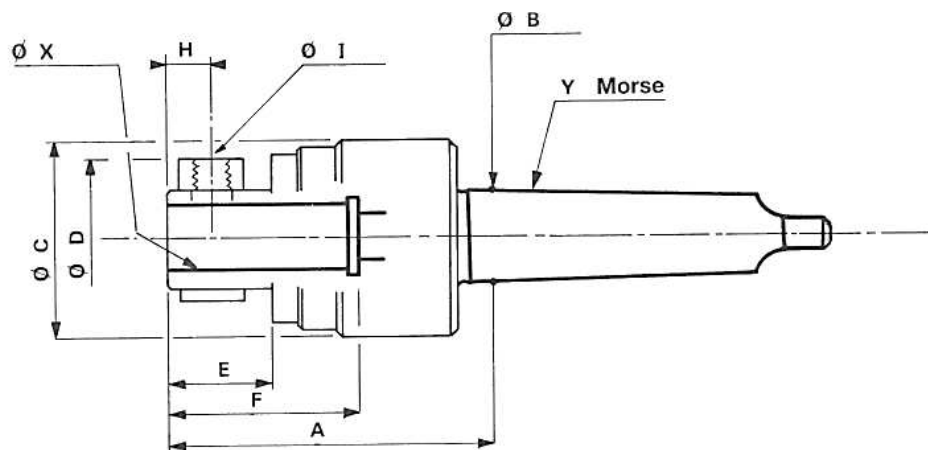
1	Corps
3	Circlips
4	Plaque butée
5	Écrou de centrage
6	Douille porte-outils
7	Joint
8	Rondelle élastique
9	Rondelle élastique
10	Bille
11	Joint de Oldham
12	Axe
15	Bille
18	Galet
22	Bride
29	Bouchon
31	Rondelle d'usure
34	Joint
35	Joint torique
36	Joint torique
41	Queue
45	Buse




1	Body
3	Circlip
4	Stop plate
5	Centering nut
6	Toolholder sleeve
7	Gasket
8	Elastic washer
9	Elastic washer
10	Ball
11	Oldham coupling
12	Shaft
15	Ball
18	Roller
22	Clamp
29	Stopper
31	Wear plate
34	Gasket
35	O ring
36	O ring
41	Tool shank
45	Nozzle

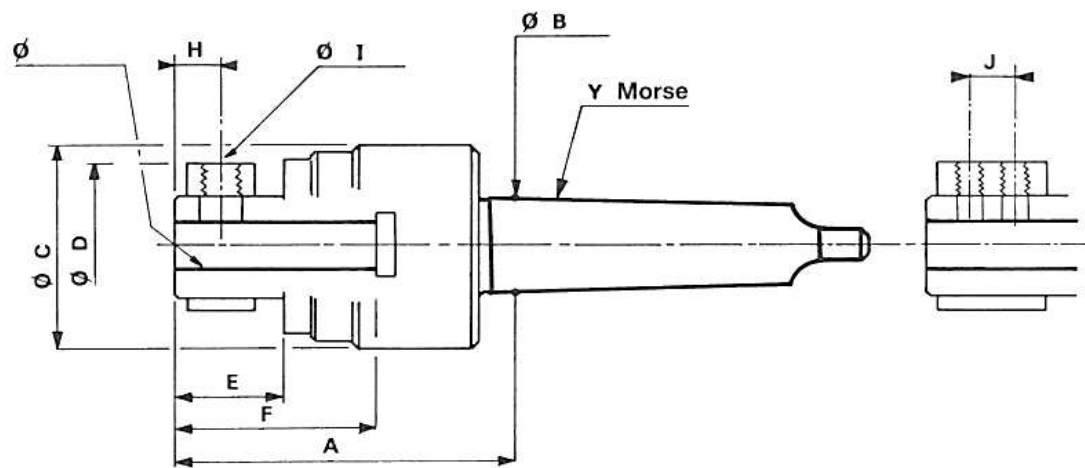
1	Körper
3	Sprengring
4	Druckscheibe
5	Zentrierhülse
6	Werkzeug-Aufnahmhülse
7	Dichtung
8	Federring
9	Federring
10	Kugel
11	Mitnehmerscheibe
12	Achse
15	Kugel
18	Rolle
22	Haltering
29	Anschlag
31	Schleißwand
34	Dichtung
35	Dichtung
36	Dichtung
41	Werkzeugschaft
45	Düse



TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	degree	mm	 Monobloc
GV111	1	1	81	12,065	33	16	41,5						0,2	x
GV112	1	2	82,5	17,78	33	16	41,5						0,2	x
GV222	2	2	91,5	17,78	49,5	23	45						0,2	x
GV223	2	3	91,5	23,825	49,5	23	45						0,2	x
GV224	2	4	93	31,267	49,5	23	45						0,2	x
GV232	3	2	116,5	17,78	49,5	28,5	70						0,2	x
GV233	3	3	116,5	23,825	49,5	28,5	70						0,2	x
GV234	3	4	118	31,267	49,5	28,5	70						0,2	x
GV343	4	3	141,5	23,825	62	36	91						0,3	x
GV344	4	4	143	31,267	62	36	91						0,3	x
GV345	4	5	143	44,399	62	36	91						0,3	x
GV454	5	4	178,5	31,267	72	49	117						0,3	x
GV455	5	5	178,5	44,399	72	49	117						0,3	x



TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	 degree	 mm	 Monobloc
GV1101	10	1	51	12,065	33	30	11,5	25	5,5	M6			0,2	x
GV1102	10	2	52,5	17,78	33	30	11,5	25	5,5	M6			0,2	x
GV2162	16	2	71	17,78	49,5	39	24,5	40	8	M8			0,2	x
GV2163	16	3	70	23,825	49,5	39	24,5	40	8	M8			0,2	
GV2164	16	4	70	31,267	49,5	39	24,5	40	8	M8			0,2	
GV2202	20	2	81	17,78	49,5	45	34,5	50	8	M8			0,2	x
GV2203	20	3	80	23,825	49,5	45	34,5	50	8	M8			0,2	
GV2204	20	4	80	31,267	49,5	45	34,5	50	8	M8			0,2	
GV3253	25	3	93	23,825	62	52	43,5	60	11	M10			0,3	
GV3254	25	4	93	31,267	62	52	43,5	60	11	M10			0,3	
GV3255	25	5	93	44,399	62	52	43,5	60	11	M10			0,3	
GV325,43	25,4	3	93	23,825	62	52	43,5	60	11	M10			0,3	
GV325,44	25,4	4	93	31,267	62	52	43,5	60	11	M10			0,3	
GV325,45	25,4	5	93	44,399	62	52	43,5	60	11	M10			0,3	
GV431,754	31,75	4	93	31,267	72	60	34	60	9	M10			0,3	
GV431,755	31,75	5	93	44,399	72	60	34	60	9	M10			0,3	
GV4324	32	4	93	31,267	72	60	34	60	9	M10			0,3	
GV4325	32	5	93	44,399	72	60	34	60	9	M10			0,3	
GV438,14	38,1	4	108	31,267	72	65	49	75	9	M10			0,3	
GV438,15	38,1	5	108	44,399	72	65	49	75	9	M10			0,3	
GV4404	40	4	93	31,267	72	65	34	60	9	M10			0,3	
GV4405	40	5	93	44,399	72	65	34	60	9	M10			0,3	

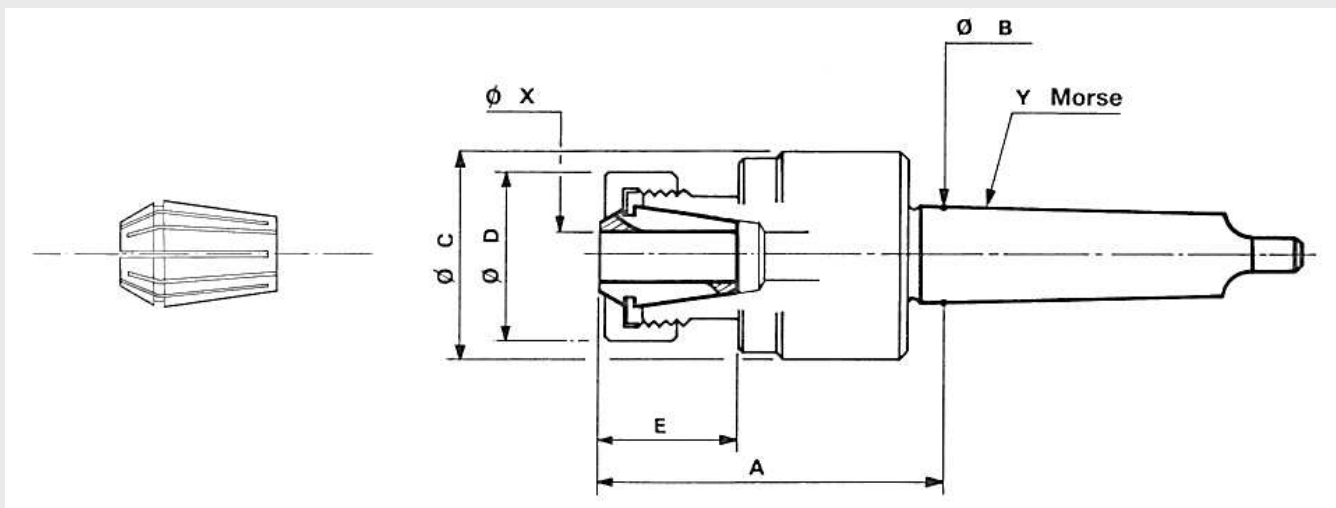





TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	degree	mm	g	Monobloc
GV1W61	6	1	64,5	12,065	33	25	25	35	18	M 6			0,2		x
GV1W81	8	1	65,5	12,065	33	28	26	35	18	M 8			0,2		x
GV1W101	10	1	69,5	12,065	33	33	30	39	20	M10			0,2		x
GV2W122	12	2	81,5	17,78	49,5	42	35	44	22,5	M12			0,2		x
GV2W162	16	2	84,5	17,78	49,5	48	38	47	24	M14			0,2		x
GV2W202	20	2	86,5	17,78	49,5	49,5	40	49	25	M16			0,2		x
GV2W123	12	3	80,5	23,825	49,5	42	35	44	22,5	M10			0,2		
GV2W163	16	3	83,5	23,825	49,5	48	38	47	24	M14			0,2		
GV2W203	20	3	85,5	23,825	49,5	49,5	40	49	25	M16			0,2		
GV2W124	12	4	80,5	31,267	49,5	42	35	44	22,5	M12			0,2		
GV2W164	16	4	83,5	31,267	49,5	48	38	47	24	M14			0,2		
GV2W204	20	4	85,5	31,267	49,5	49,5	40	49	25	M16			0,2		
GV3W253	25	3	115,5	23,825	62	65	66	54	24	M18	25		0,3		
GV3W254	25	4	115,5	31,267	62	65	66	54	24	M18	25		0,3		
GV3W255	25	5	115,5	44,399	62	65	66	54	24	M18	25		0,3		
GV4324	32	4	129	31,267	72	72	70	58	24	M20	28		0,3		
GV4W404	40	4	139	31,267	72	90	80	68	30	M20	32		0,3		
GV4W325	32	5	129	44,399	72	72	70	58	24	M20	28		0,3		
GV4W405	40	5	139	44,399	72	90	80	68	30	M20	32		0,3		



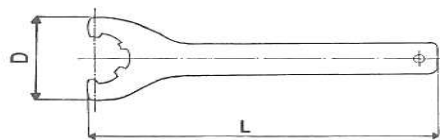
Mandrins pour outils à queue cylindrique à méplat
 Tool chucks (end mill holders) with clamp screws for flatted parallel shank tools
 Spannfutter mit Spannschraube für Zylinderschäfte mit Mitnahmeflachen

X = NF E 62519/DIN 1 835

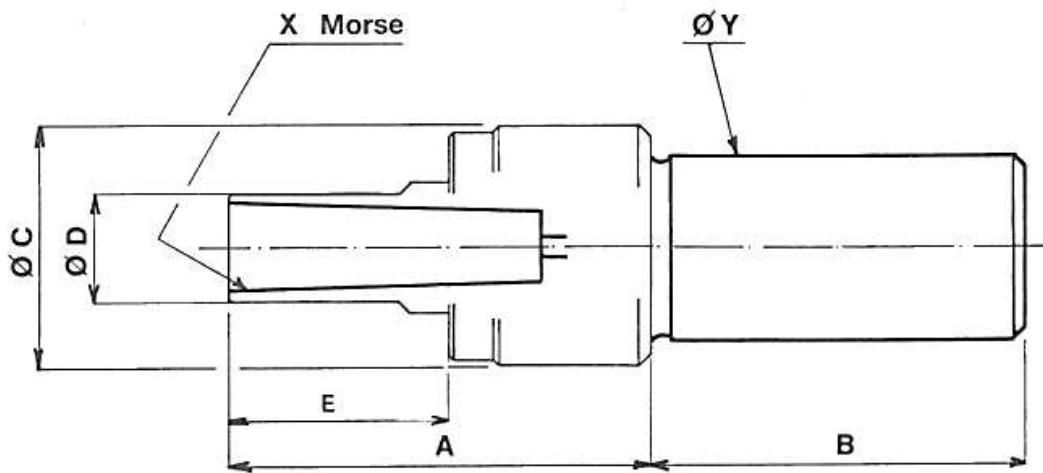


TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ØI mm	 degree	 mm	 Monobloc
GV1BC1	●	1	62-58,5	12,065	33	19	22,5-19						0,2	x
GV1BC2	●	2	63,5-60	17,78	33	19	22,5-19						0,2	x
GV2BC2	●●	2	72-68,5	17,78	49,5	42	25,5-22						0,2	x
GV2BC3	●●	3	72-68,5	23,825	49,5	42	25,5-22						0,2	
GV2BC4	●●	4	72-68,5	31,267	49,5	42	25,5-22						0,2	
GV3BC3	●●●	3	82,5-79	23,825	62	50	32-28,5						0,3	x
GV3BC4	●●●	4	84-80,5	31,267	62	50	32-28,5						0,3	x
GV3BC5	●●●	5	84-80,5	44,399	62	50	32-28,5						0,3	x
GV4BC4	●●●●	4	95-91,5	31,267	72	63	33,5-30						0,3	x
GV4BC5	●●●●	5	95-91,5	44,399	72	63	33,5-30						0,3	x

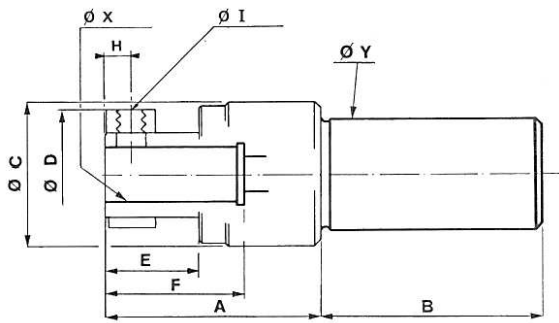
- 9 pinces-collets-Spannzangen -type ESX12,(Ø 0,5-1 mm/1-1,5/1,5-2/2-2,5/2,5-3/3-4/4-5/5-6/6-7.
- 12 pinces-collets-Spannzangen-type ESX25,(Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16
- 16 pinces-collets-Spannzangen-type ESX32,(Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16/16-17/17-18/18-19/19-20.
- 14 pinces-collets-Spannzangen - type ESX40, (Ø16-17 mm/17-18/18-19/19-20/20-21/21-22/22-23/23-24, 24-25/25-26/26-27/27-28/28-29/29-30.



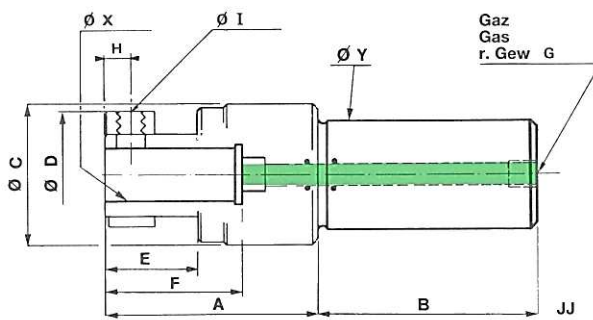
<p>Pour pinces ESX 12, clé plate 17 mm. Pour pinces ESX 25, clé spéciale réf. E25, D=70/L=203. Pour pinces ESX 32, clé spéciale réf. E32, D=80/L=253. Pour pinces ESX 40, clé spéciale réf. E 40, D=95/L=283. Les pinces et les clés ne sont pas livrées avec le mandrin, les commander en supplément.</p>	<p>For collets ESX 12, nut-wrench 17 mm. For collets ESX 25, special wrench ref. E 25, D=70/L=203. For collets ESX 32, special wrench ref. E 32, D=80/L=253. For collets ESX 40, special wrench ref E 40, D=95/L=283. Collets and wrenches are not delivered with the chucks, they are optional.</p>	<p>Für Spannzangen ESX 12, Einmaulschlüssel 17 mm. Für Spannzangen ESX 25, Sonderschlüssel ref E 25, D = 70 / L = 203. Für Spannzangen ESX 32, Sonderschlüssel ref E 32, D = 80 / L = 253. Für Spannzangen ESX 40, Sonderschlüssel ref. E 40, D = 95 / L = 283. Spannzange und Schlüssel werden nicht mit dem Pendelhalter geliefert, separat bestellen.</p>
--	--	--



TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	degree	mm	g	Monobloc
GV1116	1	16	77,5	40	33	16	41,5						0,2		x
GV1119	1	19,05	77,5	40	33	16	41,5						0,2		x
GV1120	1	20	77,5	40	33	16	41,5						0,2		x
GV1125M	1	25	77,5	40	33	16	41,5						0,2		x
GV1125	1	25,4	77,5	40	33	16	41,5						0,2		x
GV2216	2	16	86,5	50	49,5	23	45						0,2		x
GV2219	2	19,05	86,5	50	49,5	23	45						0,2		x
GV2220	2	20	86,5	50	49,5	23	45						0,2		x
GV2225M	2	25	86,5	60	49,5	23	45						0,2		x
GV2225	2	25,4	86,5	60	49,5	23	45						0,2		x
GV2230	2	30	86,5	80	49,5	23	45						0,2		x
GV2231	2	31,75	86,5	80	49,5	23	45						0,2		x
GV2232	2	32	86,5	80	49,5	23	45						0,2		x
GV2238	2	38,1	86,5	80	49,5	23	45						0,2		x
GV2240	2	40	86,5	80	49,5	23	45						0,2		x
GV2316	3	16	111,5	50	49,5	28,5	70						0,2		x
GV2319	3	19,05	111,5	50	49,5	28,5	70						0,2		x
GV2320	3	20	111,5	50	49,5	28,5	70						0,2		x
GV2325M	3	25	111,5	60	49,5	28,5	70						0,2		x
GV2325	3	25,4	111,5	60	49,5	28,5	70						0,2		x
GV2330	3	30	111,5	80	49,5	28,5	70						0,2		x
GV2331	3	31,75	111,5	80	49,5	28,5	70						0,2		x
GV2332	3	32	111,5	80	49,5	28,5	70						0,2		x
GV2338	3	38,1	111,5	80	49,5	28,5	70						0,2		x
GV2340	3	40	111,5	80	49,5	28,5	70						0,2		x
GV3419	4	19,05	136,5	60	62	36	91						0,3		x
GV3420	4	20	136,5	60	62	36	91						0,3		x
GV3425M	4	25	136,5	60	62	36	91						0,3		x
GV3425	4	25,4	136,5	60	62	36	91						0,3		x
GV3430	4	30	136,5	80	62	36	91						0,3		x
GV3431	4	31,75	136,5	80	62	36	91						0,3		x
GV3432	4	32	136,5	80	62	36	91						0,3		x
GV3438	4	38,1	136,5	80	62	36	91						0,3		x
GV3440	4	40	136,5	80	62	36	91						0,3		x
GV4530	5	30	172	80	72	49	117						0,3		x
GV4531	5	31,75	172	80	72	49	117						0,3		x
GV4532	5	32	172	80	72	49	117						0,3		x
GV4538	5	38,1	172	80	72	49	117						0,3		x
GV4540	5	40	172	80	72	49	117						0,3		x
GV4550M	5	50	172	100	72	49	117						0,3		x
GV4550	5	50,8	172	100	72	49	117						0,3		x

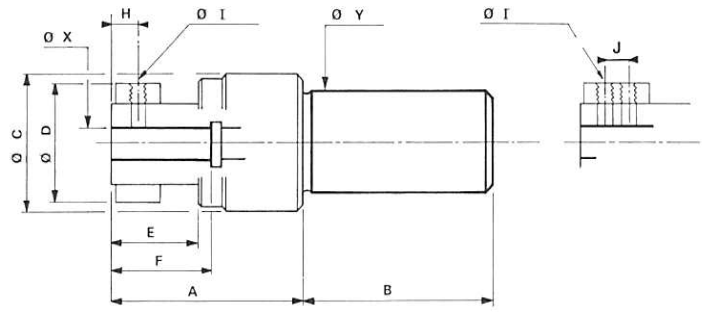


TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	degree	mm	g	Monobloc
GV11010	10	10	47,5	40	33	30	11,5	25		5,5	M 6		0,2		x
GV11012	10	12	47,5	40	33	30	11,5	25		5,5	M 6		0,2		x
GV11014	10	14	47,5	40	33	30	11,5	25		5,5	M 6		0,2		x
GV110 16	10	16	47,5	40	33	30	11,5	25		5,5	M 6		0,2		x
GV11019	10	19,05	47,5	40	33	30	11,5	25		5,5	M 6		0,2		x
GV11020	10	20	47,5	40	33	30	11,5	25		5,5	M 6		0,2		x
GV11025M	10	25	47,5	40	33	30	11,5	25		5,5	M 6		0,2		
GV11025	10	25,4	47,5	40	33	30	11,5	25		5,5	M 6		0,2		
GV21616	16	16	66	50	49,5	39	24,5	40		8	M 8		0,2		x
GV21619	16	19,05	66	50	49,5	39	24,5	40		8	M 8		0,2		x
GV21620	16	20	66	50	49,5	39	24,5	40		8	M 8		0,2		x
GV21625M	16	25	66	60	49,5	39	24,5	40		8	M 8		0,2		
GV21625	16	25,4	66	60	49,5	39	24,5	40		8	M 8		0,2		
GV21630	16	30	66	80	49,5	39	24,5	40		8	M 8		0,2		
GV21631	16	31,75	66	80	49,5	39	24,5	40		8	M 8		0,2		
GV21632	16	32	66	80	49,5	39	24,5	40		8	M 8		0,2		
GV21638	16	38,1	66	80	49,5	39	24,5	40		8	M 8		0,2		
GV21640	16	40	66	80	49,5	39	24,5	40		8	M 8		0,2		
GV22016	20	16	76	50	49,5	45	34,5	50		8	M 8		0,2		x
GV22019	20	19,05	76	50	49,5	45	34,5	50		8	M 8		0,2		x
GV22020	20	20	76	50	49,5	45	34,5	50		8	M 8		0,2		
GV22025M	20	25	76	60	49,5	45	34,5	50		8	M 8		0,2		
GV22025	20	25,4	76	60	49,5	45	34,5	50		8	M 8		0,2		
GV22030	20	30	76	80	49,5	45	34,5	50		8	M 8		0,2		
GV22031	20	31,75	76	80	49,5	45	34,5	50		8	M 8		0,2		
GV22032	20	32	76	80	49,5	45	34,5	50		8	M 8		0,2		
GV22038	20	38,1	76	80	49,5	45	34,5	50		8	M 8		0,2		
GV22040	20	40	76	80	49,5	45	34,5	50		8	M 8		0,2		
GV32519	25	19,05	89	60	62	52	43,5	60		11	M10		0,3		x
GV32520	25	20	89	60	62	52	43,5	60		11	M10		0,3		
GV32525M	25	25	89	60	62	52	43,5	60		11	M10		0,3		
GV32525	25	25,4	89	60	62	52	43,5	60		11	M10		0,3		
GV32530	25	30	89	80	62	52	43,5	60		11	M10		0,3		
GV32531	25	31,75	89	80	62	52	43,5	60		11	M10		0,3		
GV32532	25	32	89	80	62	52	43,5	60		11	M10		0,3		
GV32538	25	38,1	89	80	62	52	43,5	60		11	M10		0,3		
GV32540	25	40	89	80	62	52	43,5	60		11	M10		0,3		
GV325,419	25,4	19,05	89	60	62	52	43,5	60		11	M10		0,3		x
GV325,420	25,4	20	89	60	62	52	43,5	60		11	M10		0,3		x
GV325,425M	25,4	25	89	60	62	52	43,5	60		11	M10		0,3		
GV325,425	25,4	25,4	89	60	62	52	43,5	60		11	M10		0,3		
GV325,430	25,4	30	89	80	62	52	43,5	60		11	M10		0,3		
GV325,431	25,4	31,75	89	80	62	52	43,5	60		11	M10		0,3		
GV325,432	25,4	32	89	80	62	52	43,5	60		11	M10		0,3		
GV325,438	25,4	38,1	89	80	62	52	43,5	60		11	M10		0,3		
GV325,440	25,4	40	89	80	62	52	43,5	60		11	M10		0,3		
GV431,7530	31,75	30	89	80	72	60	34	60		9	M10		0,3		
GV431,7531	31,75	31,75	89	80	72	60	34	60		9	M10		0,3		
GV431,7532	31,75	32	89	80	72	60	34	60		9	M10		0,3		
GV431,7538	31,75	38,1	89	80	72	60	34	60		9	M10		0,3		
GV431,7540	31,75	40	89	80	72	60	34	60		9	M10		0,3		
GV431,7550M	31,75	50	89	100	72	60	34	60		9	M10		0,3		
GV431,7550	31,75	50,8	89	100	72	60	34	60		9	M10		0,3		
GV43230	32	30	89	80	72	60	34	60		9	M10		0,3		
GV43231	32	31,75	89	80	72	60	34	60		9	M10		0,3		
GV43232	32	32	89	80	72	60	34	60		9	M10		0,3		
GV43238	32	38,1	89	80	72	60	34	60		9	M10		0,3		
GV43240	32	40	89	80	72	60	34	60		9	M10		0,3		
GV43250M	32	50	89	100	72	60	34	60		9	M10		0,3		
GV43250	32	50,8	89	100	72	60	34	60		9	M10		0,3		
GV438,130	38,1	30	104	80	72	65	49	75		9	M10		0,3		
GV438,131	38,1	31,75	104	80	72	65	49	75		9	M10		0,3		
GV438,132	38,1	32	104	80	72	65	49	75		9	M10		0,3		
GV438,138	38,1	38,1	104	80	72	65	49	75		9	M10		0,3		
GV438,140	38,1	40	104	80	72	65	49	75		9	M10		0,3		
GV438,150M	38,1	50	104	100	72	65	49	75		9	M10		0,3		
GV438,150	38,1	50,8	104	100	72	65	49	75		9	M10		0,3		
GV44030	40	30	89	80	72	65	34	60		9	M10		0,3		
GV44031	40	31,75	89	80	72	65	34	60		9	M10		0,3		
GV44032	40	32	89	80	72	65	34	60		9	M10		0,3		
GV44038	40	38,1	89	80	72	65	34	60		9	M10		0,3		
GV44040	40	40	89	80	72	65	34	60		9	M10		0,3		
GV44050M	40	50	89	100	72	65	34	60		9	M10		0,3		
GV44050	40	50,8	89	100	72	65	34	60		9	M10		0,3		



TYPE	ØX mm	Y mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	degree	mm	g	Monobloc
GV11016JJ	10	16	47,5	40	33	30	11,5	25	1/8	5,5	M 6		0,2		x
GV11019JJ	10	19,05	47,5	40	33	30	11,5	25	1/8	5,5	M 6		0,2		x
GV11020JJ	10	20	47,5	40	33	30	11,5	25	1/8	5,5	M 6		0,2		x
GV11025MJ	10	25	47,5	40	33	30	11,5	25	1/4	5,5	M 6		0,2		
GV11025JJ	10	25,4	47,5	40	33	30	11,5	25	1/4	5,5	M 6		0,2		
GV21616JJ	16	16	66	50	49,5	39	24,5	40	1/8	8	M 8		0,2		x
GV21619JJ	16	19,05	66	50	49,5	39	24,5	40	1/8	8	M 8		0,2		x
GV21620JJ	16	20	66	50	49,5	39	24,5	40	1/8	8	M 8		0,2		x
GV21625MJ	16	25	66	60	49,5	39	24,5	40	1/4	8	M 8		0,2		
GV21625JJ	16	25,4	66	60	49,5	39	24,5	40	1/4	8	M 8		0,2		
GV21630JJ	16	30	66	80	49,5	39	24,5	40	3/8	8	M 8		0,2		
GV21631JJ	16	31,75	66	80	49,5	39	24,5	40	3/8	8	M 8		0,2		
GV21632JJ	16	32	66	80	49,5	39	24,5	40	3/8	8	M 8		0,2		
GV21638JJ	16	38,1	66	80	49,5	39	24,5	40	3/8	8	M 8		0,2		
GV21640JJ	16	40	66	80	49,5	39	24,5	40	3/8	8	M 8		0,2		
GV22016JJ	20	16	76	50	49,5	45	34,5	50	1/8	8	M 8		0,2		x
GV22019JJ	20	19,05	76	50	49,5	45	34,5	50	1/8	8	M 8		0,2		x
GV22020JJ	20	20	76	50	49,5	45	34,5	50	1/8	8	M 8		0,2		x
GV22025MJ	20	25	76	60	49,5	45	34,5	50	1/4	8	M 8		0,2		
GV22025JJ	20	25,4	76	60	49,5	45	34,5	50	1/4	8	M 8		0,2		
GV22030JJ	20	30	76	80	49,5	45	34,5	50	3/8	8	M 8		0,2		
GV22031JJ	20	31,75	76	80	49,5	45	34,5	50	3/8	8	M 8		0,2		
GV22032JJ	20	32	76	80	49,5	45	34,5	50	3/8	8	M 8		0,2		
GV22038JJ	20	38,1	76	80	49,5	45	34,5	50	3/8	8	M 8		0,2		
GV22040JJ	20	40	76	80	49,5	45	34,5	50	1/2	8	M 8		0,2		
GV32519JJ	25	19,05	89	60	62	52	43,5	60	1/8	11	M10		0,3		x
GV32520JJ	25	20	89	60	62	52	43,5	60	1/8	11	M10		0,3		x
GV32525MJ	25	25	89	60	62	52	43,5	60	1/4	11	M10		0,3		
GV32525JJ	25	25,4	89	60	62	52	43,5	60	1/4	11	M10		0,3		
GV32530JJ	25	30	89	80	62	52	43,5	60	3/8	11	M10		0,3		
GV32531JJ	25	31,75	89	80	62	52	43,5	60	3/8	11	M10		0,3		
GV32532JJ	25	32	89	80	62	52	43,5	60	3/8	11	M10		0,3		
GV32538JJ	25	38,1	89	80	62	52	43,5	60	3/8	11	M10		0,3		
GV32540JJ	25	40	89	80	62	52	43,5	60	1/2	11	M10		0,3		
GV325,419JJ	25,4	19,05	89	60	62	52	43,5	60	1/8	11	M10		0,3		x
GV325,420JJ	25,4	20	89	60	62	52	43,5	60	1/8	11	M10		0,3		x
GV325,425MJ	25,4	25	89	60	62	52	43,5	60	1/4	11	M10		0,3		
GV325,425JJ	25,4	25,4	89	60	62	52	43,5	60	1/4	11	M10		0,3		
GV325,430JJ	25,4	30	89	80	62	52	43,5	60	3/8	11	M10		0,3		
GV325,431JJ	25,4	31,75	89	80	62	52	43,5	60	3/8	11	M10		0,3		
GV325,432JJ	25,4	32	89	80	62	52	43,5	60	3/8	11	M10		0,3		
GV325,438JJ	25,4	38,1	89	80	62	52	43,5	60	3/8	11	M10		0,3		
GV325,440JJ	25,4	40	89	80	62	52	43,5	60	1/2	11	M10		0,3		
GV431,7530JJ	31,75	30	89	80	72	60	34	60	3/8	9	M10		0,3		
GV431,7531JJ	31,75	31,75	89	80	72	60	34	60	3/8	9	M10		0,3		
GV431,7532JJ	31,75	32	89	80	72	60	34	60	3/8	9	M10		0,3		
GV431,7538JJ	31,75	38,1	89	80	72	60	34	60	3/8	9	M10		0,3		
GV431,7540JJ	31,75	40	89	80	72	60	34	60	1/2	9	M10		0,3		
GV431,7550MJ	31,75	50	89	100	72	60	34	60	1/2	9	M10		0,3		
GV431,7550JJ	31,75	50,8	89	100	72	60	34	60	112	9	M10		0,3		
GV43230JJ	32	30	89	80	72	60	34	60	3/8	9	M10		0,3		
GV43231JJ	32	31,75	89	80	72	60	34	60	3/8	9	M10		0,3		
GV43232JJ	32	32	89	80	72	60	34	60	3/8	9	M10		0,3		
GV43238JJ	32	38,1	89	80	72	60	34	60	3/8	9	M10		0,3		
GV43240JJ	32	40	89	80	72	60	34	60	3/8	9	M10		0,3		
GV43250MJ	32	50	89	100	72	60	34	60	1/2	9	M10		0,3		
GV43250JJ	32	50,8	89	100	72	60	34	60	1/2	9	M10		0,3		
GV438,130JJ	38,1	30	104	80	72	65	49	75	3/8	9	M10		0,3		
GV438,131JJ	38,1	31,75	104	80	72	65	49	75	3/8	9	M10		0,3		
GV438,132JJ	38,1	32	104	80	72	65	49	75	3/8	9	M10		0,3		
GV438,138JJ	38,1	38,1	104	80	72	65	49	75	3/8	9	M10		0,3		
GV438,140JJ	38,1	40	104	80	72	65	49	75	112	9	M10		0,3		
GV438,150MJ	38,1	50	104	100	72	65	49	75	1/2	9	M10		0,3		
GV438,150JJ	38,1	50,8	104	100	72	65	49	75	1/2	9	M10		0,3		
GV44030JJ	40	30	89	80	72	65	34	60	3/8	9	M10		0,3		
GV44031JJ	40	31,75	89	80	72	65	34	60	3/8	9	M10		0,3		
GV44032JJ	40	32	89	80	72	65	34	60	3/8	9	M10		0,3		
GV44038JJ	40	38,1	89	80	72	65	34	60	3/8	9	M10		0,3		
GV44040JJ	40	40	89	80	72	65	34	60	1/2	9	M10		0,3		
GV44050MJ	40	50	89	100	72	65	34	60	1/2	9	M10		0,3		
GV44050JJ	40	50,8	89	100	72	65	34	60	1/2	9	M10		0,3		

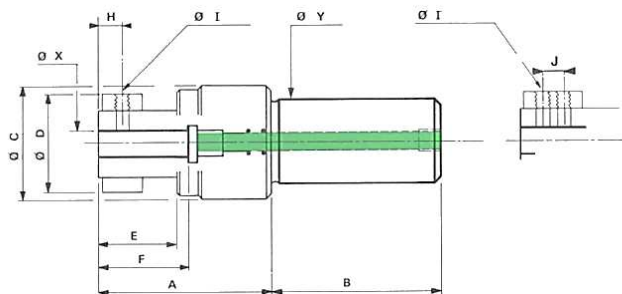
- Mandrins pour outils à queue cylindrique avec méplat
- Tool chucks (end mill holders) with clamp screws for flattened parallel shank tools
- Spannfutter mit Spannschraube für Zylinderschäfte mit Mitnahmeflächen



X = NF E 62 519 / DIN 1 835

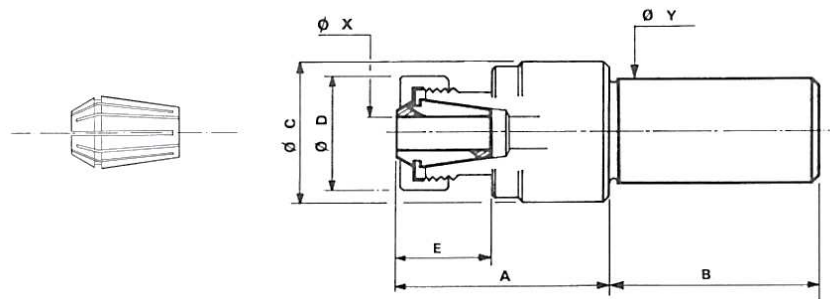
TYPE	ØX n.	ØY n.	A mm	ØB mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	degree	g	Monobloc
GV1W610	6	10	61	40	33	25	25	35	18	M 6			0,2	x
GV1W612	6	12	61	40	33	25	25	35	18	M 6			0,2	x
GV1W614	6	14	61	40	33	25	25	35	18	M 6			0,2	x
GV1W616	6	16	61	40	33	25	25	35	18	M 6			0,2	x
GV1W619	6	19,05	61	40	33	25	25	35	18	M 6			0,2	x
GV1W620	6	20	61	40	33	25	25	35	18	M 6			0,2	x
GV1W625M	6	25	61	40	33	25	25	35	18	M 6			0,2	
GV1W625	6	25,4	61	40	33	25	25	35	18	M 6			0,2	
GV1W810	8	10	62	40	33	28	26	35	18	M 8			0,2	x
GV1W812	8	12	62	40	33	28	26	35	18	M 8			0,2	x
GV1W814	8	14	62	40	33	28	26	35	18	M 8			0,2	x
GV1W816	8	16	62	40	33	28	26	35	18	M 8			0,2	x
GV1W819	8	19,05	62	40	33	28	26	35	18	M 8			0,2	x
GV1W820	8	20	62	40	33	28	26	35	18	M 8			0,2	x
GV1W825M	8	25	62	40	33	28	26	35	18	M 8			0,2	x
GV1W825	8	25,4	62	40	33	28	26	35	18	M 8			0,2	
GV1W1010	10	10	66	40	33	33	30	39	20	M10			0,2	x
GV1W1012	10	12	66	40	33	33	30	39	20	M10			0,2	x
GV1W1014	10	14	66	40	33	33	30	39	20	M10			0,2	x
GV1W1016	10	16	66	40	33	33	30	39	20	M10			0,2	x
GV1W1019	10	19,05	66	40	33	33	30	39	20	M10			0,2	x
GV1W1020	10	20	66	40	33	33	30	39	20	M10			0,2	x
GV1W1025M	10	25	66	40	33	33	30	39	20	M10			0,2	
GV1W1025	10	25,4	66	40	33	33	30	39	20	M10			0,2	
GV2W1216	12	16	76,5	50	49,5	42	35	44	22,5	M12			0,2	x
GV2W1219	12	19,05	76,5	50	49,5	42	35	44	22,5	M12			0,2	x
GV2W1220	12	20	76,5	50	49,5	42	35	44	22,5	M12			0,2	x
GV2W1225M	12	25	76,5	60	49,5	42	35	44	22,5	M12			0,2	
GV2W1225	12	25,4	76,5	60	49,5	42	35	44	22,5	M12			0,2	
GV2W1230	12	30	76,5	80	49,5	42	35	44	22,5	M12			0,2	
GV2W1231	12	31,75	76,5	80	49,5	42	35	44	22,5	M12			0,2	
GV2W1232	12	32	76,5	80	49,5	42	35	44	22,5	M12			0,2	
GV2W1238	12	38,1	76,5	80	49,5	42	35	44	22,5	M12			0,2	
GV2W1240	12	40	76,5	80	49,5	42	35	44	22,5	M12			0,2	
GV2W1616	16	16	79,5	50	49,5	48	38	47	24	M14			0,2	x
GV2W1620	16	20	79,5	50	49,5	48	38	47	24	M14			0,2	x
GV2W1625M	16	25	79,5	60	49,5	48	38	47	24	M14			0,2	
GV2W1625	16	25,4	79,5	60	49,5	48	38	47	24	M14			0,2	
GV2W1630	16	30	79,5	80	49,5	48	38	47	24	M14			0,2	
GV2W1631	16	31,75	79,5	80	49,5	48	38	47	24	M14			0,2	
GV2W1632	16	32	79,5	80	49,5	48	38	47	24	M14			0,2	
GV2W1638	16	38,1	79,5	80	49,5	48	38	47	24	M14			0,2	
GV2W1640	16	40	79,5	80	49,5	48	38	47	24	M14			0,2	
GV2W2016	20	16	81,5	50	49,5	49,5	40	49	25	M16			0,2	x
GV2W2020	20	20	81,5	50	49,5	49,5	40	49	25	M16			0,2	x
GV2W2025M	20	25	81,5	60	49,5	49,5	40	49	25	M16			0,2	
GV2W2025	20	25,4	81,5	60	49,5	49,5	40	49	25	M16			0,2	
GV2W2030	20	30	81,5	80	49,5	49,5	40	49	25	M16			0,2	
GV2W2031	20	31,75	81,5	80	49,5	49,5	40	49	25	M16			0,2	
GV2W2032	20	32	81,5	80	49,5	49,5	40	49	25	M16			0,2	
GV2W2038	20	38,1	81,5	80	49,5	49,5	40	49	25	M16			0,2	
GV2W2040	20	40	81,5	80	49,5	49,5	40	49	25	M16			0,2	
GV3W2519	25	19,05	111,5	60	62	65	66	54	24	M18	25		0,3	x
GV3W2520	25	20	111,5	60	62	65	66	54	24	M18	25		0,3	x
GV3W2525M	25	25	111,5	60	62	65	66	54	24	M18	25		0,3	
GV3W2525	25	25,4	111,5	60	62	65	66	54	24	M18	25		0,3	
GV3W2530	25	30	111,5	80	62	65	66	54	24	M18	25		0,3	
GV3W2531	25	31,75	111,5	80	62	65	66	54	24	M18	25		0,3	
GV3W2532	25	32	111,5	80	62	65	66	54	24	M18	25		0,3	
GV3W2538	25	38,1	111,5	80	62	65	66	54	24	M18	25		0,3	
GV3W2540	25	40	111,5	80	62	65	66	54	24	M18	25		0,3	
GV4W3230	32	30	125	80	72	72	70	58	24	M20	28		0,3	
GV4W3231	32	31,75	125	80	72	72	70	58	24	M20	28		0,3	
GV4W3232	32	32	125	80	72	72	70	58	24	M20	28		0,3	
GV4W3238	32	38,1	125	80	72	72	70	58	24	M20	28		0,3	
GV4W3240	32	40	125	80	72	72	70	58	24	M20	28		0,3	
GV4W3250M	32	50	125	100	72	72	70	58	24	M20	28		0,3	
GV4W3250	32	50,8	125	100	72	72	70	58	24	M20	28		0,3	
GV4W4030	40	30	135	80	72	90	80	68	30	M20	32		0,3	
GV4W4031	40	31,75	135	80	72	90	80	68	30	M20	32		0,3	
GV4W4032	40	32	135	80	72	90	80	68	30	M20	32		0,3	
GV4W4038	40	38,1	135	80	72	90	80	68	30	M20	32		0,3	
GV4W4050M	40	50	135	100	72	90	80	68	30	M20	32		0,3	
GV4W4050	40	50,8	135	100	72	90	80	68	30	M20	32		0,3	


- Mandrins pour outils à queue cylindrique avec méplat
- Tool chucks (end mill holders) with clamp screws for flatted parallel shank tools
- Spannfutter mit Spannschraube für Zylinderschäfte mit Mitnahmeflächen



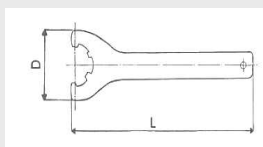
X = NF E 62 519 / DIN 1 835

TYPE	ØX n.	ØY n.	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H mm	ØI mm	J mm	Monobloc	
GV1W816JJ	8	16	62	40	33	28	26	35	1/8	18	M 8	0,2	x	
GV1W819JJ	8	19,05	62	40	33	28	26	35	1/8	18	M 8	0,2	x	
GV1W820JJ	8	20	62	40	33	28	26	35	1/8	18	M 8	0,2	x	
GV1W825MJ	8	25	62	40	33	28	26	35	1/4	18	M 8	0,2		
GV1W825JJ	8	25,4	62	40	33	28	26	35	1/4	18	M 8	0,2		
GV1W1016JJ	10	16	66	40	33	33	30	39	1/8	20	M10	0,2	x	
GV1W1019JJ	10	19,05	66	40	33	33	30	39	1/8	20	M10	0,2	x	
GV1W1020JJ	10	20	66	40	33	33	30	39	1/8	20	M10	0,2	x	
GV1W1025MJ	10	25	66	40	33	33	30	39	1/4	20	M10	0,2		
GV1W1025JJ	10	25,4	66	40	33	33	30	39	1/4	20	M10	0,2		
GV2W1216JJ	12	16	76,5	50	49,5	42	35	44	1/8	22,5	M12	0,2	x	
GV2W1219JJ	12	19,05	76,5	50	49,5	42	35	44	1/8	22,5	M12	0,2	x	
GV2W1220JJ	12	20	76,5	50	49,5	42	35	44	1/8	22,5	M12	0,2	x	
GV2W1225MJ	12	25	76,5	60	49,5	42	35	44	1/4	22,5	M12	0,2		
GV2W1225JJ	12	25,4	76,5	60	49,5	42	35	44	1/4	22,5	M12	0,2		
GV2W1230JJ	12	30	76,5	80	49,5	42	35	44	3/8	22,5	M12	0,2		
GV2W1231JJ	12	31,75	76,5	80	49,5	42	35	44	3/8	22,5	M12	0,2		
GV2W1232JJ	12	32	76,5	80	49,5	42	35	44	3/8	22,5	M12	0,2		
GV2W1238JJ	12	38,1	76,5	80	49,5	42	35	44	3/8	22,5	M12	0,2		
GV2W1240JJ	12	40	76,5	80	49,5	42	35	44	1/2	22,5	M12	0,2		
GV2W1616JJ	16	16	79,5	50	49,5	48	38	47	1/8	24	M14	0,2	x	
GV2W1620JJ	16	20	79,5	50	49,5	48	38	47	1/8	24	M14	0,2	x	
GV2W1625MJ	16	25	79,5	60	49,5	48	38	47	1/4	24	M14	0,2		
GV2W1625JJ	16	25,4	79,5	60	49,5	48	38	47	1/4	24	M14	0,2		
GV2W1630JJ	16	30	79,5	80	49,5	48	38	47	3/8	24	M14	0,2		
GV2W1631JJ	16	31,75	79,5	80	49,5	48	38	47	3/8	24	M14	0,2		
GV2W1632JJ	16	32	79,5	80	49,5	48	38	47	3/8	24	M14	0,2		
GV2W1638JJ	16	38,1	79,5	80	49,5	48	38	47	3/8	24	M14	0,2		
GV2W1640JJ	16	40	79,5	80	49,5	48	38	47	1/2	24	M14	0,2		
GV2W2016JJ	20	16	81,5	50	49,5	49,5	40	49	1/8	25	M16	0,2	x	
GV2W2020JJ	20	20	81,5	50	49,5	49,5	40	49	1/8	25	M16	0,2	x	
GV2W2025MJ	20	25	81,5	60	49,5	49,5	40	49	1/4	25	M16	0,2		
GV2W2025JJ	20	25,4	81,5	60	49,5	49,5	40	49	1/4	25	M16	0,2		
GV2W2030JJ	20	30	81,5	80	49,5	49,5	40	49	3/8	25	M16	0,2		
GV2W2031JJ	20	31,75	81,5	80	49,5	49,5	40	49	3/8	25	M16	0,2		
GV2W2032JJ	20	32	81,5	80	49,5	49,5	40	49	3/8	25	M16	0,2		
GV2W2038JJ	20	38,1	81,5	80	49,5	49,5	40	49	3/8	25	M16	0,2		
GV2W2040JJ	20	40	81,5	80	49,5	49,5	40	49	1/2	25	M16	0,2		
GV3W2519JJ	25	19,05	111,5	60	62	65	66	54	1/8	24	M18	25	0,3	x
GV3W2520JJ	25	20	111,5	60	62	65	66	54	1/8	24	M18	25	0,3	x
GV3W2525MJ	25	25	111,5	60	62	65	66	54	1/4	24	M18	25	0,3	
GV3W2525JJ	25	25,4	111,5	60	62	65	66	54	1/4	24	M18	25	0,3	
GV3W2530JJ	25	30	111,5	80	62	65	66	54	3/8	24	M18	25	0,3	
GV3W2531JJ	25	31,75	111,5	80	62	65	66	54	3/8	24	M18	25	0,3	
GV3W2532JJ	25	32	111,5	80	62	65	66	54	3/8	24	M18	25	0,3	
GV3W2538JJ	25	38,1	111,5	80	62	65	66	54	3/8	24	M18	25	0,3	
GV3W2540JJ	25	40	111,5	80	62	65	66	54	1/2	24	M18	25	0,3	
GV4W3230JJ	32	30	125	80	72	72	70	58	3/8	24	M20	28	0,3	
GV4W3231JJ	32	31,75	125	80	72	72	70	58	3/8	24	M20	28	0,3	
GV4W3232JJ	32	32	125	80	72	72	70	58	3/8	24	M20	28	0,3	
GV4W3238JJ	32	38,1	125	80	72	72	70	58	3/8	24	M20	28	0,3	
GV4W3240JJ	32	40	125	80	72	72	70	58	1/2	24	M20	28	0,3	
GV4W3250MJ	32	50	125	100	72	72	70	58	1/2	24	M20	28	0,3	
GV4W3250JJ	32	50,8	125	100	72	72	70	58	1/2	24	M20	28	0,3	
GV4W4030JJ	40	30	135	80	72	90	80	68	3/8	30	M20	32	0,3	
GV4W4031JJ	40	31,75	135	80	72	90	80	68	3/8	30	M20	32	0,3	
GV4W4032JJ	40	32	135	80	72	90	80	68	3/8	30	M20	32	0,3	
GV4W4038JJ	40	38,1	135	80	72	90	80	68	3/8	30	M20	32	0,3	
GV4W4050MJ	40	50	135	100	72	90	80	68	1/2	30	M20	32	0,3	
GV4W4050JJ	40	50,8	135	100	72	90	80	68	1/2	30	M20	32	0,3	



TYPE	X	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm		Monobloc
GV1BC10	●	10	58,5-55	40	33	19	22,5-19	0,2	X
GV1BC12	●	12	58,5-55	40	33	19	22,5-19	0,2	X
GV1BC14	●	14	58,5-55	40	33	19	22,5-19	0,2	X
GV1BC16	●	16	58,5-55	40	33	19	22,5-19	0,2	X
GV1BC19	●	19,05	58,5-55	40	33	19	22,5-19	0,2	X
GV1BC20	●	20	58,5-55	40	33	19	22,5-19	0,2	X
GV1BC25M	●	25	58,5-55	40	33	19	22,5-19	0,2	
GV1BC25	●	25,4	58,5-55	40	33	19	22,5-19	0,2	
GV2BC16	●●	16	67-63,5	50	49,5	42	25,5-22	0,2	X
GV2BC19	●●	19,05	67-63,5	50	49,5	42	25,5-22	0,2	X
GV2BC20	●●	20	67-63,5	50	49,5	42	25,5-22	0,2	X
GV2BC25M	●●	25	67-63,5	60	49,5	42	25,5-22	0,2	
GV2BC25	●●	25,4	67-63,5	60	49,5	42	25,5-22	0,2	
GV2BC30	●●	30	67-63,5	80	49,5	42	25,5-22	0,2	
GV2BC31	●●	31,75	67-63,5	80	49,5	42	25,5-22	0,2	
GV2BC32	●●	32	67-63,5	80	49,5	42	25,5-22	0,2	
GV2BC38	●●	38,1	67-63,5	80	49,5	42	25,5-22	0,2	
GV2BC40	●●	40	67-63,5	80	49,5	42	25,5-22	0,2	
GV3BC19	●●●	19,05	77,5-74	60	62	50	32-28,5	0,3	X
GV3BC20	●●●	20	77,5-74	60	62	50	32-28,5	0,3	X
GV3BC25M	●●●	25	77,5-74	60	62	50	32-28,5	0,3	X
GV3BC25	●●●	25,4	77,5-74	60	62	50	32-28,5	0,3	X
GV3BC30	●●●	30	77,5-74	80	62	50	32-28,5	0,3	X
GV3BC31	●●●	31,75	77,5-74	80	62	50	32-28,5	0,3	X
GV3BC32	●●●	32	77,5-74	80	62	50	32-28,5	0,3	X
GV3BC38	●●●	38,1	77,5-74	80	62	50	32-28,5	0,3	X
GV3BC40	●●●	40	77,5-74	80	62	50	32-28,5	0,3	X
GV4BC30	●●●●	30	88,5-85	80	72	63	33,5-30	0,3	X
GV4BC31	●●●●	31,75	88,5-85	80	72	63	33,5-30	0,3	X
GV4BC32	●●●●	32	88,5-85	80	72	63	33,5-30	0,3	X
GV4BC38	●●●●	38,1	88,5-85	80	72	63	33,5-30	0,3	X
GV4BC40	●●●●	40	88,5-85	80	72	63	33,5-30	0,3	X
GV4BC50M	●●●●	50	88,5-85	100	72	63	33,5-30	0,3	X
GV4BC50	●●●●	50,8	88,5-85	100	72	63	33,5-30	0,3	X

- 9 pinces-collets-Spannzangen -type ESX12,(Ø 0,5-1 mm/1-1,5/1,5-2/2-2,5/2,5-3/3-4/4-5/5-6/6-7.
- 12 pinces-collets-Spannzangen-type ESX25,(Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16
- 16 pinces-collets-Spannzangen-type ESX32,(Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16/16-17/17-18/18-19/19-20.
- 14 pinces-collets-Spannzangen - type ESX40, (Ø16-17 mm/17-18/18-19/19-20/20-21/21-22/22-23/23-24, 24-25/25-26/26-27/27-28/28-29/29-30.



Pour pinces ESX 12, clé plate 17 mm. Pour pinces ESX 25, clé spéciale réf. E25, D=70/L=203.

Pour pinces ESX 32, clé spéciale réf. E32, D=80/L=253.

Pour pinces ESX 40, clé spéciale réf. E 40, D=95/L=283.

Les pinces et les clés ne sont pas livrées avec le mandrin, les commander en supplément.

For collets ESX 12, nut-wrench 17 mm. For collets ESX 25, special wrench ref. E 25, D=70/L=203.

For collets ESX 32, special wrench ref. E 32, D=80/L=253.

For collets ESX 40, special wrench ref E 40, D=95/L=283.

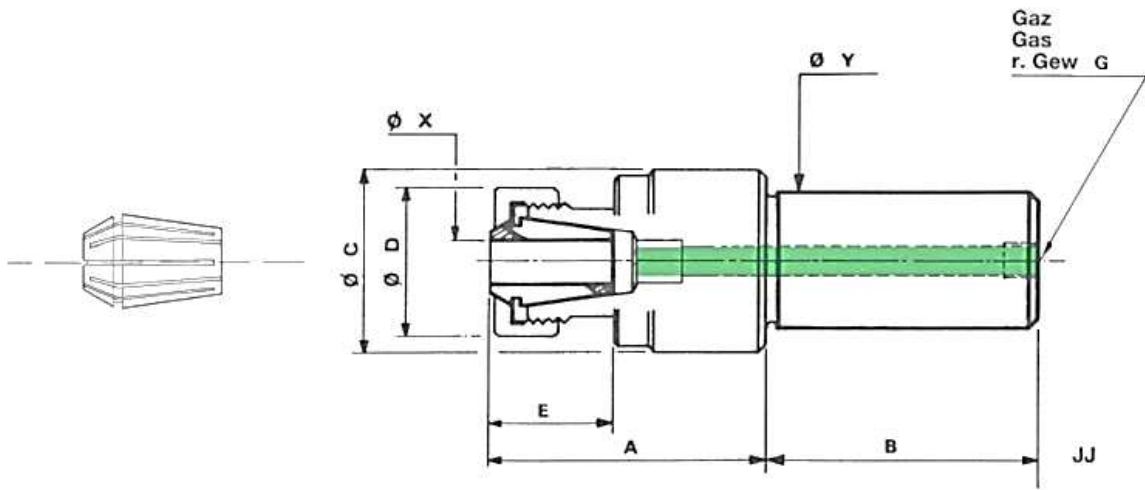
Collets and wrenches are not delivered with the chucks, they are optional.


Für Spannzangen ESX 12, Einmaulschlüssel 17 mm. Für Spannzangen ESX 25, Sonderschlüssel ref E 25, D = 70 / L = 203.

Für Spannzangen ESX 32, Sonderschlüssel ref E 32, D = 80 / L = 253.

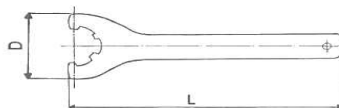
Für Spannzangen ESX 40, Sonderschlüssel ref. E 40, D = 95 / L = 283.

Spannzange und Schlüssel werden nicht mit dem Pendelhalter geliefert, separat bestellen.



TYPE	ØX n.	ØY n.	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	G mm		Monobloc
GV2BC16JJ	●●	16	77-73,5	50	49,5	42	35,5-32	1/8	0,2	x
GV2BC19JJ	●●	19,05	77-73,5	50	49,5	42	35,5-32	1/8	0,2	x
GV2BC20JJ	●●	20	77-73,5	50	49,5	42	35,5-32	1/8	0,2	x
GV2BC25MJJ	●●	25	77-73,5	60	49,5	42	35,5-32	1/4	0,2	
GV2BC25JJ	●●	25,4	77-73,5	60	49,5	42	35,5-32	1/4	0,2	
GV2BC30JJ	●●	30	77-73,5	80	49,5	42	35,5-32	3/8	0,2	
GV2BC31JJ	●●	31,75	77-73,5	80	49,5	42	35,5-32	3/8	0,2	
GV2BC32JJ	●●	32	77-73,5	80	49,5	42	35,5-32	3/8	0,2	
GV2BC38JJ	●●	38,1	77-73,5	80	49,5	42	35,5-32	3/8	0,2	
GV2BC40JJ	●●	40	77-73,5	80	49,5	42	35,5-32	1/2	0,2	
GV3BC19JJ	●●●	19,05	80,5-77	60	62	50	35-31,5	1/8	0,3	x
GV3BC20JJ	●●●	20	80,5-77	60	62	50	35-31,5	1/8	0,3	x
GV3BC25MJJ	●●●	25	80,5-77	60	62	50	35-31,5	1/4	0,3	x
GV3BC25JJ	●●●	25,4	80,5-77	60	62	50	35-31,5	1/4	0,3	x
GV3BC30JJ	●●●	30	80,5-77	80	62	50	35-31,5	3/8	0,3	x
GV3BC31JJ	●●●	31,75	80,5-77	80	62	50	35-31,5	3/8	0,3	x
GV3BC32JJ	●●●	32	80,5-77	80	62	50	35-31,5	3/8	0,3	x
GV3BC38JJ	●●●	38,1	80,5-77	80	62	50	35-31,5	3/8	0,3	x
GV3BC40JJ	●●●	40	80,5-77	80	62	50	35-31,5	1/2	0,3	x
GV4BC30JJ	●●●●	30	97,7-104	80	72	63	39,5-36	3/8	0,3	x
GV4BC31JJ	●●●●	31,75	97,7-104	80	72	63	39,5-36	3/8	0,3	x
GV4BC32JJ	●●●●	32	97,7-104	80	72	63	39,5-36	3/8	0,3	x
GV4BC38JJ	●●●●	38,1	97,7-104	80	72	63	39,5-36	3/8	0,3	x
GV4BC40JJ	●●●●	40	97,7-104	80	72	63	39,5-36	1/2	0,3	x
GV4BC50MJJ	●●●●	50	97,7-104	100	72	63	39,5-36	1/2	0,3	x
GV4BC50JJ	●●●●	50,8	97,7-104	100	72	63	39,5-36	1/2	0,3	x

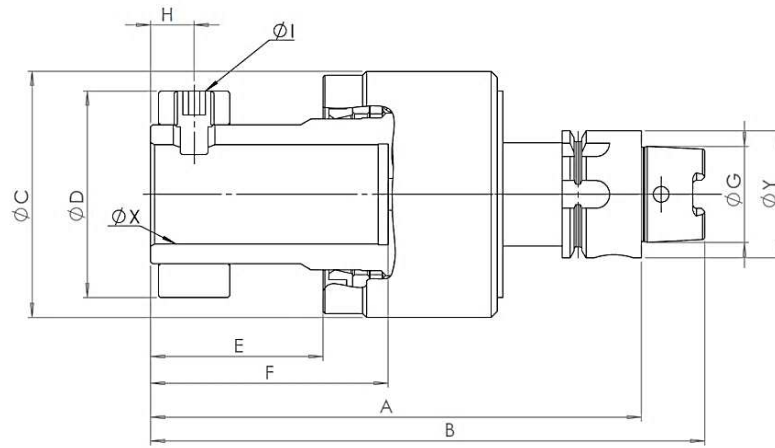
- 12 pinces-collets-Spannzangen-type ESX25, (Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16
- 16 pinces-collets-Spannzangen-type ESX32, (Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16/16-17/17-18/18-19/19-20.
- 14 pinces-collets-Spannzangen-type ESX40, (Ø16-17 mm/17-18/18-19/19-20/20-21/21-22/22-23/23-24, 24-25/25-26/26-27/27-28/28-29/29-30.




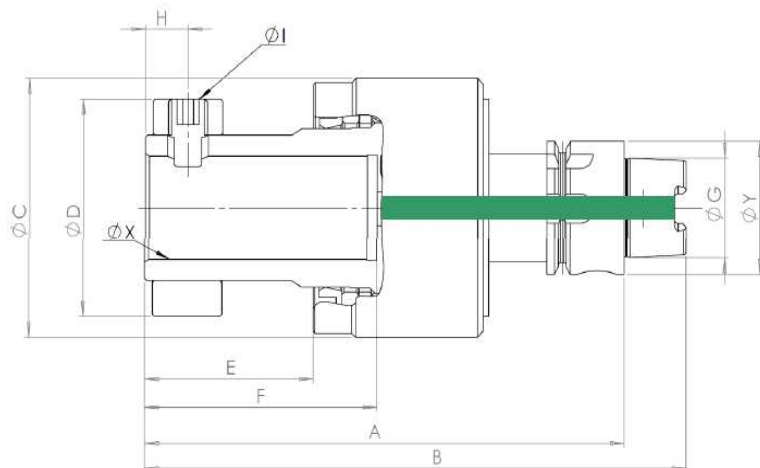
Pour pinces ESX 25,
clé spéciale réf. E25, D=70/L=203.
Pour pinces ESX 32,
clé spéciale réf. E32, D=80/L=253.
Pour pinces ESX 40,
clé spéciale réf. E 40, D=95/L=283.
Les pinces et les clés ne sont pas livrées avec le
mandrin, les commander en supplément.


For collets ESX 25,
special wrench ref. E 25, D=70/L=203.
For collets ESX 32,
special wrench ref. E 32, D=80/L=253.
For collets ESX 40,
special wrench ref E 40, D=95/L=283.
Collets and wrenches are not delivered with the
chucks, they are optional.

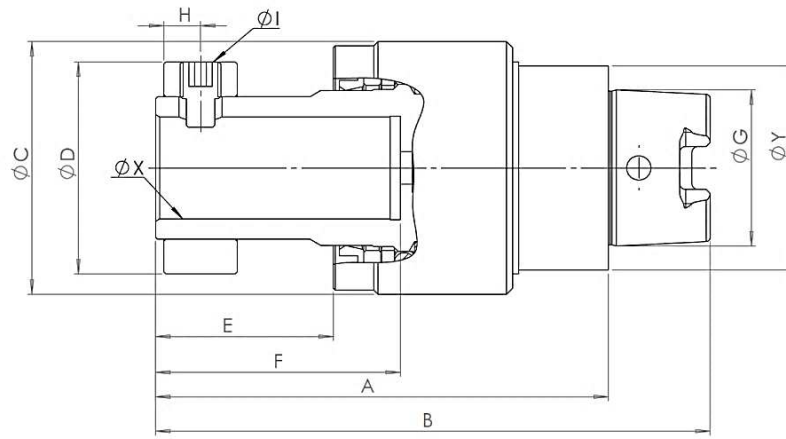
Für Spannzangen ESX 25,
Sonderschlüssel ref E 25, D = 70 / L = 203.
Für Spannzangen ESX 32,
Sonderschlüssel ref E 32, D = 80 / L = 253.
Für Spannzangen ESX 40,
Sonderschlüssel ref. E 40, D = 95 / L = 283.
Spannzange und Schlüssel werden nicht mit
dem Pendelhalter geliefert, separat bestellen.




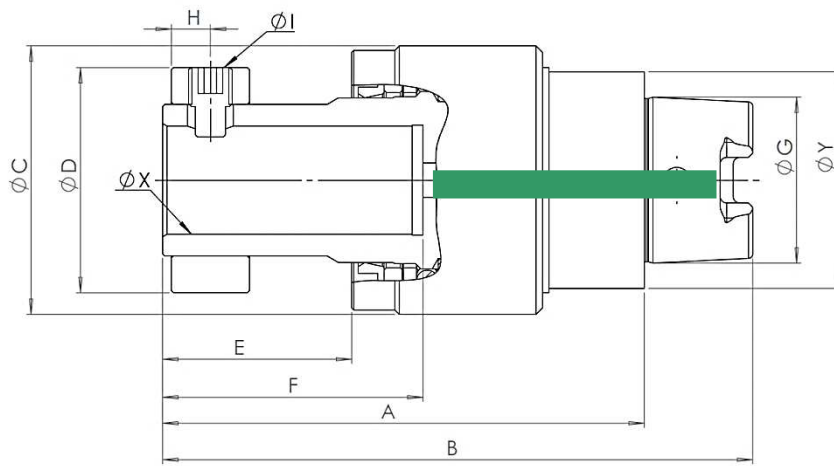
TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	ØG mm	H mm	I mm	 Monobloc mm
GV110HСКА32	10	32	82.5	98.5	33	30	11.5	25	24	5.5	M6	0.2
GV110HСКА40	10	40	82.5	102.5	33	30	11.5	25	30	5.5	M6	0.2
GV110HСКА50	10	50	89.5	114.5	33	30	11.5	25	38	5.5	M6	0.2
GV110HСКА63	10	63	89.5	121.5	33	30	11.5	25	48	5.5	M6	0.2
GV216HСКА32	16	32	101	116	49.5	39	24.5	40	24	8	M8	0.2
GV216HСКА40	16	40	101	121	49.5	39	24.5	40	30	8	M8	0.2
GV216HСКА50	16	50	108	133	49.5	39	24.5	40	38	8	M8	0.2
GV216HСКА63	16	63	108	140	49.5	39	24.5	40	48	8	M8	0.2
GV220HСКА32	20	32	111	127	49.5	45	34.5	50	24	8	M8	0.2
GV220HСКА40	20	40	111	131	49.5	45	34.5	50	30	8	M8	0.2
GV220HСКА50	20	50	118	143	49.5	45	34.5	50	38	8	M8	0.2
GV220HСКА63	20	63	118	150	49.5	45	34.5	50	48	8	M8	0.2
GV325HСКА40	25	40	124	144	62	52	43.5	60	30	11	M10	0.3
GV325HСКА50	25	50	131	156	62	52	43.5	60	38	11	M10	0.3
GV325HСКА63	25	63	131	163	62	52	43.5	60	48	11	M10	0.3
GV325HСКА80	25	80	131	171	62	52	43.5	60	60	11	M10	0.3




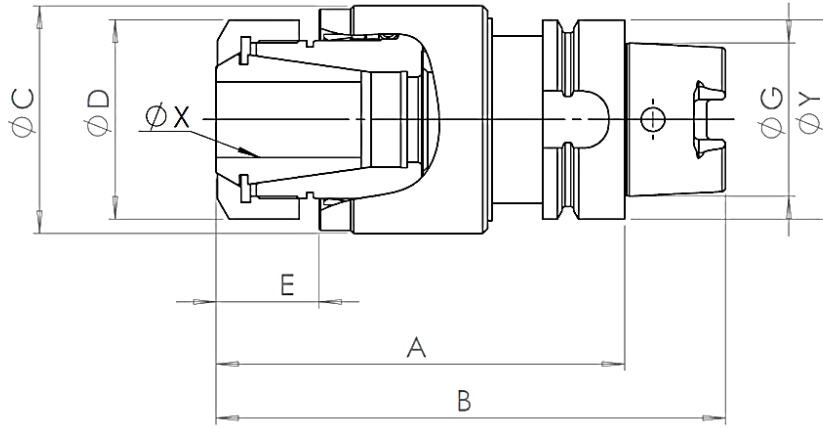
TYPE	ØX n.	ØY n.	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	ØG mm	H mm	I type	 Monobloc mm
GV110HСКА32JJ	10	32	82.5	98.5	33	30	11.5	25	24	5.5	M6	0.2
GV110HСКА40JJ	10	40	82.5	102.5	33	30	11.5	25	30	5.5	M6	0.2
GV110HСКА50JJ	10	50	89.5	114.5	33	30	11.5	25	38	5.5	M6	0.2
GV110HСКА63JJ	10	63	89.5	121.5	33	30	11.5	25	48	5.5	M6	0.2
GV216HСКА32JJ	16	32	101	116	49.5	39	24.5	40	24	8	M8	0.2
GV216HСКА40JJ	16	40	101	121	49.5	39	24.5	40	30	8	M8	0.2
GV216HСКА50JJ	16	50	108	133	49.5	39	24.5	40	38	8	M8	0.2
GV216HСКА63JJ	16	63	108	140	49.5	39	24.5	40	48	8	M8	0.2
GV220HСКА32JJ	20	32	111	127	49.5	45	34.5	50	24	8	M8	0.2
GV220HСКА40JJ	20	40	111	131	49.5	45	34.5	50	30	8	M8	0.2
GV220HСКА50JJ	20	50	118	143	49.5	45	34.5	50	38	8	M8	0.2
GV220HСКА63JJ	20	63	118	150	49.5	45	34.5	50	48	8	M8	0.2
GV325HСКА40JJ	25	40	124	144	62	52	43.5	60	30	11	M10	0.3
GV325HСКА50JJ	25	50	131	156	62	52	43.5	60	38	11	M10	0.3
GV325HСКА63JJ	25	63	131	163	62	52	43.5	60	48	11	M10	0.3
GV325HСКА80JJ	25	80	131	171	62	52	43.5	60	60	11	M10	0.3




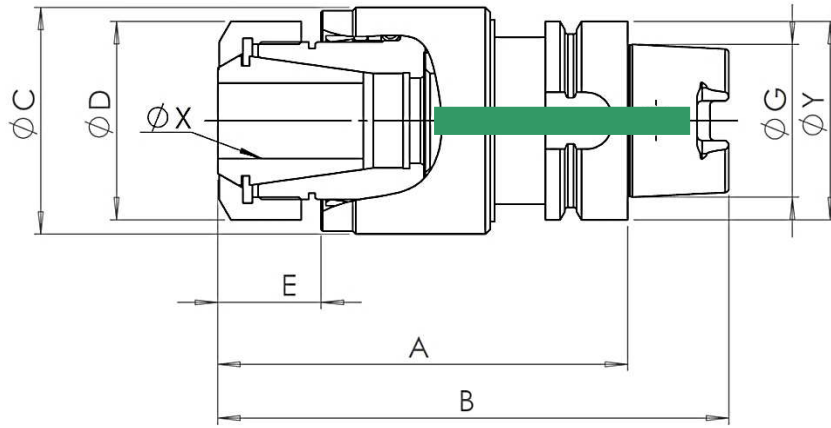
TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	ØG mm	H mm	ØI mm	 Monobloc mm
GV110HSKC32	10	32	67.5	83.5	33	30	11.5	25	24	5.5	M6	0.2
GV110HSKC40	10	40	67.5	87.5	33	30	11.5	25	30	5.5	M6	0.2
GV110HSKC50	10	50	69.5	94.5	33	30	11.5	25	38	5.5	M6	0.2
GV110HSKC63	10	63	69.5	112.5	33	30	11.5	25	48	5.5	M6	0.2
GV216HSKC32	16	32	86	102	49.5	39	24.5	40	24	8	M8	0.2
GV216HSKC40	16	40	86	106	49.5	39	24.5	40	30	8	M8	0.2
GV216HSKC50	16	50	88	113	49.5	39	24.5	40	38	8	M8	0.2
GV216HSKC63	16	63	88	120	49.5	39	24.5	40	48	8	M8	0.2
GV220HSKC32	20	32	96	112	49.5	45	34.5	50	24	8	M8	0.2
GV220HSKC40	20	40	96	116	49.5	45	34.5	50	30	8	M8	0.2
GV220HSKC50	20	50	98	123	49.5	45	34.5	50	38	8	M8	0.2
GV220HSKC63	20	63	98	130	49.5	45	34.5	50	48	8	M8	0.2
GV325HSKC40	25	40	109	129	62	52	43.5	60	30	11	M10	0.3
GV325HSKC50	25	50	111	136	62	52	43.5	60	38	11	M10	0.3
GV325HSKC63	25	63	111	143	62	52	43.5	60	48	11	M10	0.3
GV325HSKC80	25	80	111	151	62	52	43.5	60	60	11	M10	0.3




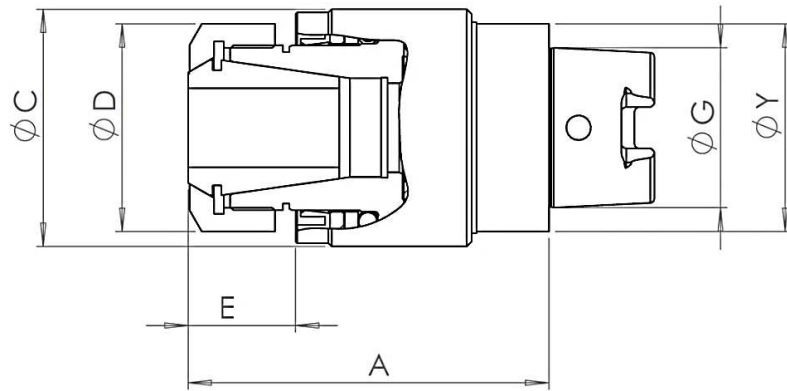
TYPE	X n.	ØY n.	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	ØG mm	H mm	ØI type	 Monobloc mm
GV110HSKC32JJ	10	32	67.5	83.5	33	30	11.5	25	24	5.5	M6	0.2
GV110HSKC40JJ	10	40	67.5	87.5	33	30	11.5	25	30	5.5	M6	0.2
GV110HSKC50JJ	10	50	69.5	94.5	33	30	11.5	25	38	5.5	M6	0.2
GV110HSKC63JJ	10	63	69.5	112.5	33	30	11.5	25	48	5.5	M6	0.2
GV216HSKC32JJ	16	32	86	102	49.5	39	24.5	40	24	8	M8	0.2
GV216HSKC40JJ	16	40	86	106	49.5	39	24.5	40	30	8	M8	0.2
GV216HSKC50JJ	16	50	88	113	49.5	39	24.5	40	38	8	M8	0.2
GV216HSKC63JJ	16	63	88	120	49.5	39	24.5	40	48	8	M8	0.2
GV220HSKC32JJ	20	32	96	112	49.5	45	34.5	50	24	8	M8	0.2
GV220HSKC40JJ	20	40	96	116	49.5	45	34.5	50	30	8	M8	0.2
GV220HSKC50JJ	20	50	98	123	49.5	45	34.5	50	38	8	M8	0.2
GV220HSKC63JJ	20	63	98	130	49.5	45	34.5	50	48	8	M8	0.2
GV325HSKC40JJ	25	40	109	129	62	52	43.5	60	30	11	M10	0.3
GV325HSKC50JJ	25	50	111	136	62	52	43.5	60	38	11	M10	0.3
GV325HSKC63JJ	25	63	111	143	62	52	43.5	60	48	11	M10	0.3
GV325HSKC80JJ	25	80	111	151	62	52	43.5	60	60	11	M10	0.3




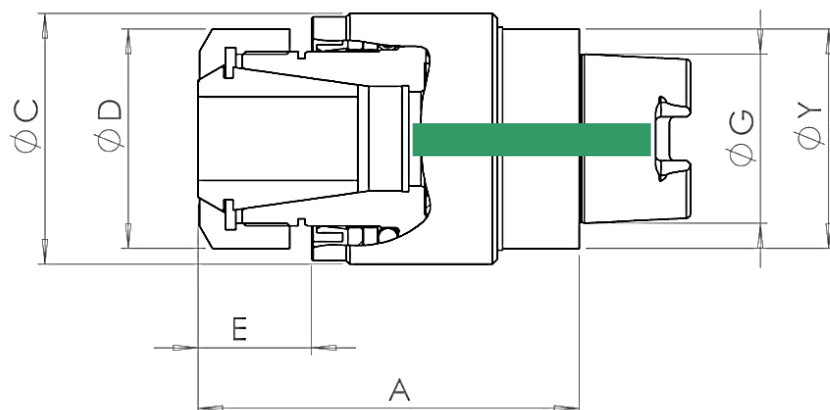
TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	min. F mm	max. F mm	ØG Mm	 Mm	Monobloc
GV1BCHSKA32	ESX12	32	88.5-92	104.5-108	33	19	19-22.5	22	32	24	0.2	
GV1BCHSKA40	ESX12	40	88.5-92	108.5-112	33	19	19-22.5	22	32	30	0.2	
GV1BCHSKA50	ESX12	50	95.5-99	120.5-124	33	19	19-22.5	22	32	38	0.2	
GV1BCHSKA63	ESX12	63	95.5-99	127.5-131	33	19	19-22.5	22	32	48	0.2	
GV2BCHSKA32	ESX25	32	97-100.5	113-116.5	49.5	42	22-25.5	45	45	24	0.2	
GV2BCHSKA40	ESX25	40	97-100.5	117-120.5	49.5	42	22-25.5	45	45	30	0.2	
GV2BCHSKA50	ESX25	50	104-107.5	129-132.5	49.5	42	22-25.5	45	45	38	0.2	
GV2BCHSKA63	ESX25	63	104-107.5	136-139.5	49.5	42	22-25.5	45	45	48	0.2	
GV3BCHSKA32	ESX32	32	110-113.5	234.5-127	62	50	28.5-32	50	50	24	0.3	x
GV3BCHSKA40	ESX32	40	110-113.5	127.5-131	62	50	28.5-32	50	50	30	0.3	x
GV3BCHSKA50	ESX32	50	117-120.5	139.5-143	62	50	28.5-32	50	50	38	0.3	x
GV3BCHSKA63	ESX32	63	117-120.5	146.5-150	62	50	28.5-32	50	50	48	0.3	x
GV4BCHSKA40	ESX40	40	121-124.5	138.5-142	72	63	30-33.5	60	60	30	0.3	x
GV4BCHSKA50	ESX40	50	128-131.5	150.5-154	72	63	30-33.5	60	60	38	0.3	x
GV4BCHSKA63	ESX40	63	128-131.5	157.5-161	72	63	30-33.5	60	60	48	0.3	x



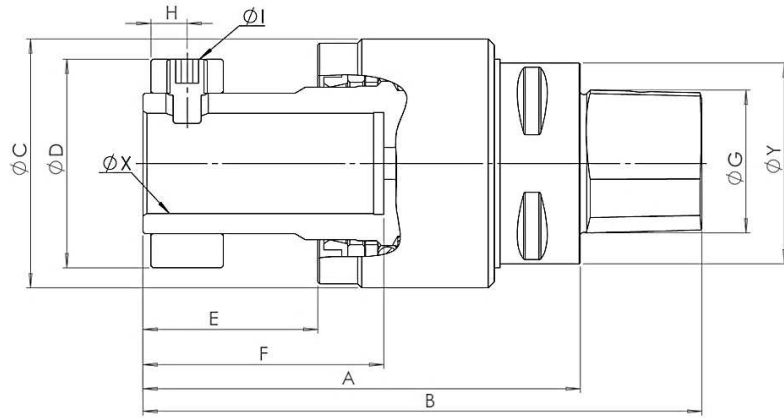
TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	ØG mm	 mm	Monobloc
GV1BCHSKA32JJ	ESX12	32	88.5-92	104.5-108	33	19	19-22.5	24	0.2	
GV1BCHSKA40JJ	ESX12	40	88.5-92	108.5-112	33	19	19-22.5	30	0.2	
GV1BCHSKA50JJ	ESX12	50	95.5-99	120.5-124	33	19	19-22.5	38	0.2	
GV1BCHSKA63JJ	ESX12	63	95.5-99	127.5-131	33	19	19-22.5	48	0.2	
GV2BCHSKA32	ESX25	32	97-100.5	113-116.5	49.5	42	22-25.5	24	0.2	
GV2BCHSKA40JJ	ESX25	40	97-100.5	117-120.5	49.5	42	22-25.5	30	0.2	
GV2BCHSKA50JJ	ESX25	50	104-107.5	129-132.5	49.5	42	22-25.5	38	0.2	
GV2BCHSKA63JJ	ESX25	63	104-107.5	136-139.5	49.5	42	22-25.5	48	0.2	
GV3BCHSKA32JJ	ESX32	32	110-113.5	234.5-127	62	50	28.5-32	24	0.3	x
GV3BCHSKA40JJ	ESX32	40	110-113.5	127.5-131	62	50	28.5-32	30	0.3	x
GV3BCHSKA50JJ	ESX32	50	117-120.5	139.5-143	62	50	28.5-32	38	0.3	x
GV3BCHSKA63JJ	ESX32	63	117-120.5	146.5-150	62	50	28.5-32	48	0.3	x
GV4BCHSKA40JJ	ESX40	40	121-124.5	138.5-142	72	63	30-33.5	30	0.3	x
GV4BCHSKA50JJ	ESX40	50	128-131.5	150.5-154	72	63	30-33.5	38	0.3	x
GV4BCHSKA63JJ	ESX40	63	128-131.5	157.5-161	72	63	30-33.5	48	0.3	x




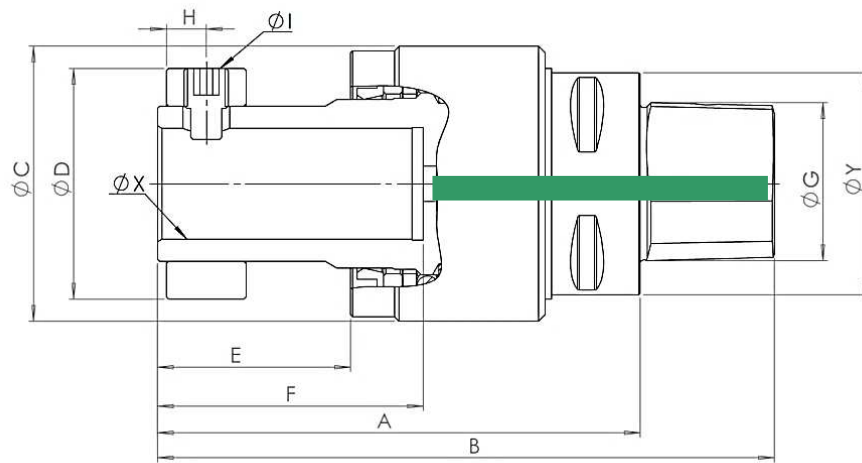
TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	min. F mm	max. F mm	ØG mm	 mm
GV1BCHSKC32	ESX12	32	63.5-67	79.5-83	33	19	19-22.5	22	32	24	0.2
GV1BCHSKC40	ESX12	40	63.5-67	83.5-87	33	19	19-22.5	22	32	30	0.2
GV1BCHSKC50	ESX12	50	66-69.5	91-94.5	33	19	19-22.5	22	32	38	0.2
GV1BCHSKC63	ESX12	63	66-69.5	98-101.5	33	19	19-22.5	22	32	48	0.2
GV2BCHSKC32	ESX25	32	72-75.5	88-91.5	49.5	42	22-25.5	45	45	87	0.2
GV2BCHSKC40	ESX25	40	72-75.5	92-95.5	49.5	42	22-25.5	45	45	95	0.2
GV2BCHSKC50	ESX25	50	74.5-78	99.5-103	49.5	42	22-25.5	45	45	30	0.2
GV2BCHSKC63	ESX25	63	74.5-78	106.5-110	49.5	42	22-25.5	45	45	48	0.2
GV3BCHSKC32	ESX32	32	82.5-86	98.5-102	62	50	28.5-32	50	50	24	0.3
GV3BCHSKC40	ESX32	40	82.5-86	102.5-106	62	50	28.5-32	50	50	30	0.3
GV3BCHSKC50	ESX32	50	85-88.5	110-113.5	62	50	28.5-32	50	50	38	0.3
GV3BCHSKC63	ESX32	63	85-88.5	117-120.5	62	50	28.5-32	50	50	48	0.3
GV4BCHSKC40	ESX40	40	93.5-97	113.5-117	72	63	30-33.5	60	60	30	0.3
GV4BCHSKC50	ESX40	50	96-99.5	121-124.5	72	63	30-33.5	60	60	38	0.3
GV4BCHSKC63	ESX40	63	96-99.5	128-131.5	72	63	30-33.5	60	60	48	0.3
GV4BCHSKC80	ESX40	80	96-99.5	136-139.5	72	63	30-33.5	60	60	60	0.3




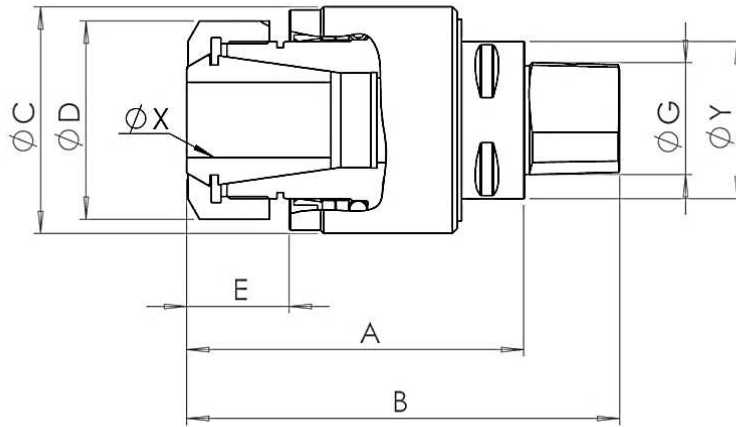
TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	min. F mm	max. F mm	ØG mm	 mm
GV1BCHSKC32JJ	ESX12	32	63.5-67	79.5-83	33	19	19-22.5	22	32	24	0.2
GV1BCHSKC40JJ	ESX12	40	63.5-67	83.5-87	33	19	19-22.5	22	32	30	0.2
GV1BCHSKC50JJ	ESX12	50	66-69.5	91-94.5	33	19	19-22.5	22	32	38	0.2
GV1BCHSKC63JJ	ESX12	63	66-69.5	98-101.5	33	19	19-22.5	22	32	48	0.2
GV2BCHSKC32JJ	ESX25	32	72-75.5	88-91.5	49.5	42	22-25.5	45	45	87	0.2
GV2BCHSKC40JJ	ESX25	40	72-75.5	92-95.5	49.5	42	22-25.5	45	45	95	0.2
GV2BCHSKC50JJ	ESX25	50	74.5-78	99.5-103	49.5	42	22-25.5	45	45	30	0.2
GV2BCHSKC63JJ	ESX25	63	74.5-78	106.5-110	49.5	42	22-25.5	45	45	48	0.2
GV3BCHSKC32JJ	ESX32	32	82.5-86	98.5-102	62	50	28.5-32	50	50	24	0.3
GV3BCHSKC40JJ	ESX32	40	82.5-86	102.5-106	62	50	28.5-32	50	50	30	0.3
GV3BCHSKC50JJ	ESX32	50	85-88.5	110-113.5	62	50	28.5-32	50	50	38	0.3
GV3BCHSKC63JJ	ESX32	63	85-88.5	117-120.5	62	50	28.5-32	50	50	48	0.3
GV4BCHSKC40JJ	ESX40	40	93.5-97	113.5-117	72	63	30-33.5	60	60	30	0.3
GV4BCHSKC50JJ	ESX40	50	96-99.5	121-124.5	72	63	30-33.5	60	60	38	0.3
GV4BCHSKC63JJ	ESX40	63	96-99.5	128-131.5	72	63	30-33.5	60	60	48	0.3
GV4BCHSKC80JJ	ESX40	80	96-99.5	136-139.5	72	63	30-33.5	60	60	60	0.3




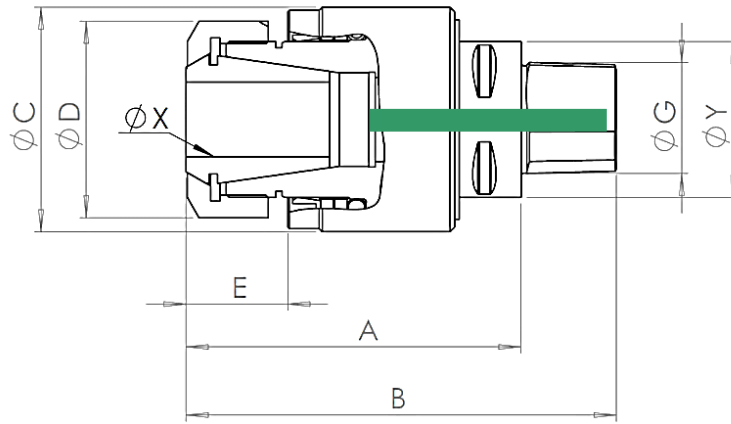
TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	ØG mm	H mm	ØI mm	 mm
GV110CAP3	10	32	62.5	82.5	33	30	11.5	25	24	5.5	M6	0.2
GV110CAP4	10	40	67.5	91.5	33	30	11.5	25	28	5.5	M6	0.2
GV110CAP5	10	50	67.5	98	33	30	11.5	25	37	5.5	M6	0.2
GV110CAP6	10	63	69.5	110	33	30	11.5	25	47	5.5	M6	0.2
GV216CAP3	16	32	81	101	49.5	39	24.5	40	24	8	M8	0.2
GV216CAP4	16	40	86	110	49.5	39	24.5	40	28	8	M8	0.2
GV216CAP5	16	50	86	116.5	49.5	39	24.5	40	37	8	M8	0.2
GV216CAP6	16	63	88	128.5	49.5	39	24.5	40	47	8	M8	0.2
GV220CAP3	20	32	91	111	49.5	45	34.5	50	24	8	M8	0.2
GV220CAP4	20	40	96	120	49.5	45	34.5	50	28	8	M8	0.2
GV220CAP5	20	50	96	126.5	49.5	45	34.5	50	37	8	M8	0.2
GV220CAP6	20	63	98	138.5	49.5	45	34.5	50	47	8	M8	0.2
GV325CAP4	25	40	109	133	62	52	43.5	60	28	11	M10	0.3
GV325CAP5	25	50	109	139.5	62	52	43.5	60	37	11	M10	0.3
GV325CAP6	25	63	111	151.5	62	52	43.5	60	47	11	M10	0.3




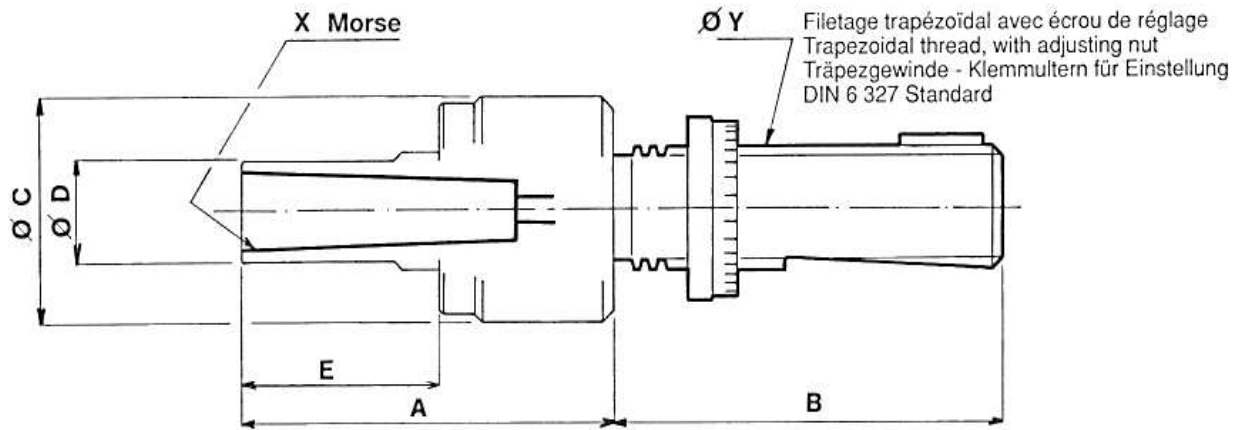
TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	ØG mm	H mm	ØI mm	 mm
GV110CAP3JJ	10	32	62.5	82.5	33	30	11.5	25	24	5.5	M6	0.2
GV110CAP4JJ	10	40	67.5	91.5	33	30	11.5	25	28	5.5	M6	0.2
GV110CAP5JJ	10	50	67.5	98	33	30	11.5	25	37	5.5	M6	0.2
GV110CAP6JJ	10	63	69.5	110	33	30	11.5	25	47	5.5	M6	0.2
GV216CAP3JJ	16	32	81	101	49.5	39	24.5	40	24	8	M8	0.2
GV216CAP4JJ	16	40	86	110	49.5	39	24.5	40	28	8	M8	0.2
GV216CAP5JJ	16	50	86	116.5	49.5	39	24.5	40	37	8	M8	0.2
GV216CAP6JJ	16	63	88	128.5	49.5	39	24.5	40	47	8	M8	0.2
GV220CAP3JJ	20	32	91	111	49.5	45	34.5	50	24	8	M8	0.2
GV220CAP4JJ	20	40	96	120	49.5	45	34.5	50	28	8	M8	0.2
GV220CAP5JJ	20	50	96	126.5	49.5	45	34.5	50	37	8	M8	0.2
GV220CAP6JJ	20	63	98	138.5	49.5	45	34.5	50	47	8	M8	0.2
GV325CAP4JJ	25	40	109	133	62	52	43.5	60	28	11	M10	0.3
GV325CAP5JJ	25	50	109	139.5	62	52	43.5	60	37	11	M10	0.3
GV325CAP6JJ	25	63	111	151.5	62	52	43.5	60	47	11	M10	0.3




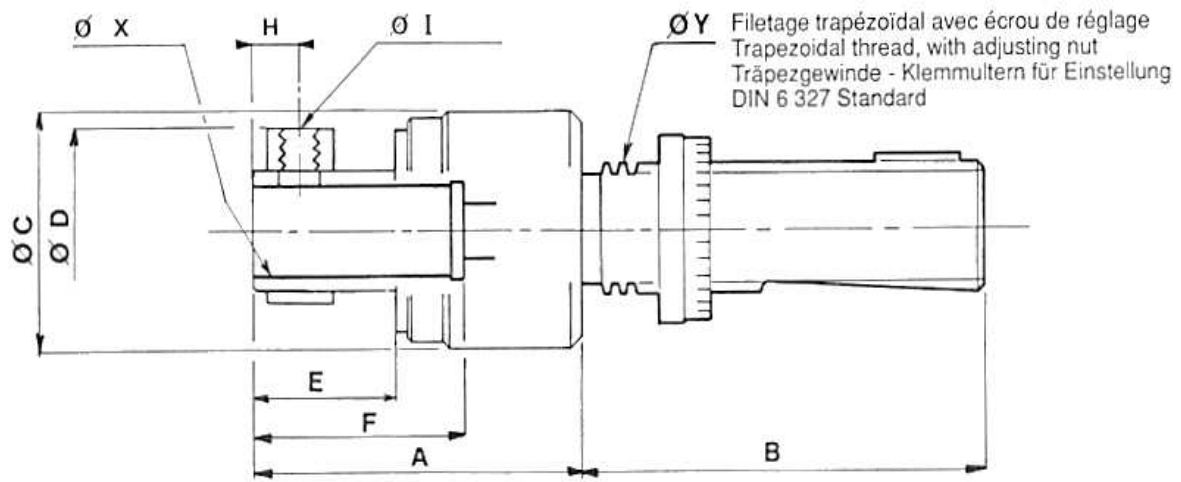
TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	ØG mm	 mm	Monobloc
GV1BCCAP3	ESX12	32	69.5-73	89.5-93	33	19	19-22.5	24	0.2	
GV1BCCAP4	ESX12	40	74.5-78	98.5-102	33	19	19-22.5	28	0.2	
GV1BCCAP5	ESX12	50	74.5-78	105-108.5	33	19	19-22.5	37	0.2	
GV1BCCAP6	ESX12	63	76.5-80	117-120.5	33	19	19-22.5	47	0.2	
GV2BCCAP3	ESX25	32	77.5-81	97.5-101	49.5	42	22-25.5	24	0.2	
GV2BCCAP4	ESX25	40	82.5-86	106.5-110	49.5	42	22-25.5	28	0.2	
GV2BCCAP5	ESX25	50	82.5-86	112.5-116	49.5	42	22-25.5	37	0.2	
GV2BCCAP6	ESX25	63	84.5-88	124.5-126	49.5	42	22-25.5	47	0.2	
GV3BCCAP3	ESX32	32	90-93.5	110-113.5	62	50	28.5-32	24	0.3	x
GV3BCCAP4	ESX32	40	95-98.5	119-122.5	62	50	28.5-32	28	0.3	x
GV3BCCAP5	ESX32	50	95-98.5	125-128.5	62	50	28.5-32	37	0.3	x
GV3BCCAP6	ESX32	63	97-100.5	137-140.5	62	50	28.5-32	47	0.3	x
GV4BCCAP4	ESX40	40	106-109.5	130-133.5	72	63	30-33.5	28	0.3	x
GV4BCCAP5	ESX40	50	106-109.5	136-139.5	72	63	30-33.5	37	0.3	x
GV4BCCAP6	ESX40	63	108-11.5	148-11.5	72	63	30-33.5	47	0.3	x




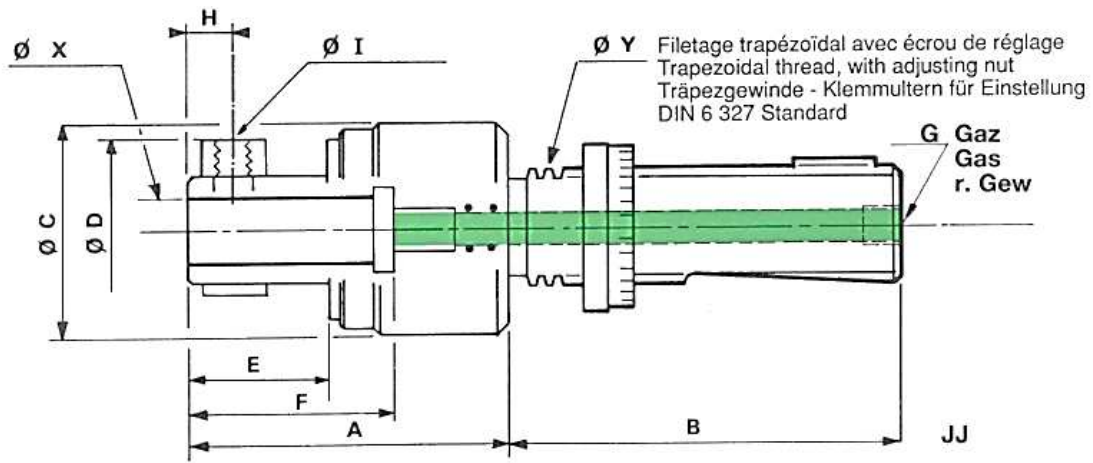
TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	ØG mm	 Monobloc mm	
GV1BCCAP3JJ	ESX12	32	69.5-73	89.5-93	33	19	19-22.5	24	0.2	
GV1BCCAP4JJ	ESX12	40	74.5-78	98.5-102	33	19	19-22.5	28	0.2	
GV1BCCAP5JJ	ESX12	50	74.5-78	105-108.5	33	19	19-22.5	37	0.2	
GV1BCCAP6JJ	ESX12	63	76.5-80	117-120.5	33	19	19-22.5	47	0.2	
GV2BCCAP3JJ	ESX25	32	77.5-81	97.5-101	49.5	42	22-25.5	24	0.2	
GV2BCCAP4JJ	ESX25	40	82.5-86	106.5-110	49.5	42	22-25.5	28	0.2	
GV2BCCAP5JJ	ESX25	50	82.5-86	112.5-116	49.5	42	22-25.5	37	0.2	
GV2BCCAP6JJ	ESX25	63	84.5-88	124.5-126	49.5	42	22-25.5	47	0.2	
GV3BCCAP3JJ	ESX32	32	90-93.5	110-113.5	62	50	28.5-32	24	0.3	x
GV3BCCAP4JJ	ESX32	40	95-98.5	119-122.5	62	50	28.5-32	28	0.3	x
GV3BCCAP5JJ	ESX32	50	95-98.5	125-128.5	62	50	28.5-32	37	0.3	x
GV3BCCAP6JJ	ESX32	63	97-100.5	137-140.5	62	50	28.5-32	47	0.3	x
GV4BCCAP4JJ	ESX40	40	106-109.5	130-133.5	72	63	30-33.5	28	0.3	x
GV4BCCAP5JJ	ESX40	50	106-109.5	136-139.5	72	63	30-33.5	37	0.3	x
GV4BCCAP6JJ	ESX40	63	108-111.5	148-111.5	72	63	30-33.5	47	0.3	x




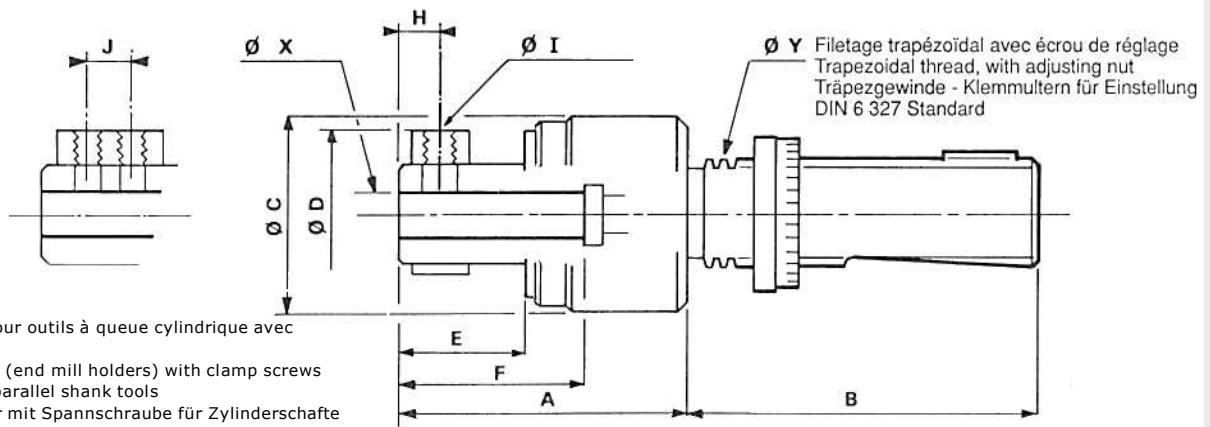
TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	 mm	Monobloc
GV2216Tr	2	16	86,5	85	49,5	23	45	0,2	x
GV2219Tr	2	19,05	86,5	76,2	49,5	23	45	0,2	x
GV2220Tr	2	20	86,5	88	49,5	23	45	0,2	x
GV2228Tr	2	28	86,5	95	49,5	23	45	0,2	x
GV2231Tr	2	31,75	86,5	117,35	49,5	23	45	0,2	x
GV2232Tr	2	32	86,5	120	49,5	23	45	0,2	x
GV2235Tr	2	34,92	86,5	117,35	49,5	23	45	0,2	x
GV2236Tr	2	36	86,5	118	49,5	23	45	0,2	x
GV2316Tr	3	16	111,5	85	49,5	28,5	70	0,2	x
GV2319Tr	3	19,05	111,5	76,2	49,5	28,5	70	0,2	x
GV2320Tr	3	20	111,5	88	49,5	28,5	70	0,2	x
GV2328Tr	3	28	111,5	95	49,5	28,5	70	0,2	x
GV2331Tr	3	31,75	111,5	117,35	49,5	28,5	70	0,2	x
GV2332Tr	3	32	111,5	120	49,5	28,5	70	0,2	x
GV2335Tr	3	34,92	111,5	117,35	49,5	28,5	70	0,2	x
GV2336Tr	3	36	111,5	118	49,5	28,5	70	0,2	x
GV3428Tr	4	28	136,5	95	62	36	91	0,3	x
GV3431Tr	4	31,75	136,5	117,35	62	36	91	0,3	x
GV3432Tr	4	32	136,5	120	62	36	91	0,3	x
GV3435Tr	4	34,92	136,5	117,35	62	36	91	0,3	x
GV3436Tr	4	36	136,5	118	62	36	91	0,3	x
GV3448Tr	4	48	136,5	144	62	36	91	0,3	x
GV4528Tr	5	28	172	95	72	49	117	0,3	x
GV4531Tr	5	31,75	172	117,35	72	49	117	0,3	x
GV4532Tr	5	32	172	120	72	49	117	0,3	x
GV4535Tr	5	34,92	172	117,35	72	49	117	0,3	x
GV4536Tr	5	36	172	118	72	49	117	0,3	x
GV4548Tr	5	48	172	144	72	49	117	0,3	x



TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	H mm	ØI mm	 mm	Mono bloc
GV11012Tr	10	12	47,5	62	33	30	11,5	25	5,5	M 6	0,2	x
GV11016Tr	10	16	47,5	85	33	30	11,5	25	5,5	M 6	0,2	x
GV11019Tr	10	19,05	47,5	76,2	33	30	11,5	25	5,5	M 6	0,2	x
GV11020Tr	10	20	47,5	88	33	30	11,5	25	5,5	M 6	0,2	x
GV11028Tr	10	28	47,5	95	33	30	11,5	25	5,5	M 6	0,2	
GV21616Tr	16	16	66	85	49,5	39	24,5	40	8	M 8	0,2	x
GV21619Tr	16	19,05	66	76,2	49,5	39	24,5	40	8	M 8	0,2	x
GV21620Tr	16	20	66	88	49,5	39	24,5	40	8	M 8	0,2	x
GV21628Tr	16	28	66	95	49,5	39	24,5	40	8	M 8	0,2	
GV21631Tr	16	31,75	66	117,35	49,5	39	24,5	40	8	M 8	0,2	
GV21632Tr	16	32	66	120	49,5	39	24,5	40	8	M 8	0,2	
GV21635 Tr	16	34,92	66	117,35	49,5	39	24,5	40	8	M 8	0,2	
GV21636 Tr	16	36	66	118	49,5	39	24,5	40	8	M 8	0,2	
GV22016Tr	20	16	76	85	49,5	45	34,5	50	8	M 8	0,2	x
GV22019Tr	20	19,05	76	76,2	49,5	45	34,5	50	8	M 8	0,2	x
GV22020Tr	20	20	76	88	49,5	45	34,5	50	8	M 8	0,2	x
GV22028Tr	20	28	76	95	49,5	45	34,5	50	8	M 8	0,2	
GV22031Tr	20	31,75	76	117,35	49,5	45	34,5	50	8	M 8	0,2	
GV22032Tr	20	32	76	120	49,5	45	34,5	50	8	M 8	0,2	
GV22035Tr	20	34,92	76	117,35	49,5	45	34,5	50	8	M 8	0,2	
GV22036Tr	20	36	76	118	49,5	45	34,5	50	8	M 8	0,2	
GV32528Tr	25	28	89	95	62	52	43,5	60	11	M10	0,3	
GV32531Tr	25	31,75	89	117,35	62	52	43,5	60	11	M10	0,3	
GV32532Tr	25	32	89	120	62	52	43,5	60	11	M10	0,3	
GV32535Tr	25	34,92	89	117,35	62	52	43,5	60	11	M10	0,3	
GV32536Tr	25	36	89	118	62	52	43,5	60	11	M10	0,3	
GV32548Tr	25	48	89	144	62	52	43,5	60	11	M10	0,3	
GV325,428Tr	25,4	28	89	95	62	52	43,5	60	11	M10	0,3	
GV325,431Tr	25,4	31,75	89	117,35	62	52	43,5	60	11	M10	0,3	
GV325,432Tr	25,4	32	89	120	62	52	43,5	60	11	M10	0,3	
GV325,435Tr	25,4	34,92	89	117,35	62	52	43,5	60	11	M10	0,3	
GV325,436Tr	25,4	36	89	118	62	52	43,5	60	11	M10	0,3	
GV325,448Tr	25,4	48	89	144	62	52	43,5	60	11	M10	0,3	
GV431,7528Tr	31,75	28	89	95	72	60	34	60	9	M10	0,3	
GV431,7531Tr	31,75	31,75	89	117,35	72	60	34	60	9	M10	0,3	
GV431,7532Tr	31,75	32	89	120	72	60	34	60	9	M10	0,3	
GV431,7535Tr	31,75	34,92	89	117,35	72	60	34	60	9	M10	0,3	
GV431,7536Tr	31,75	36	89	118	72	60	34	60	9	M10	0,3	
GV431,7548Tr	31,75	48	89	144	72	60	34	60	9	M10	0,3	
GV43228Tr	32	28	89	95	72	60	34	60	9	M10	0,3	
GV43231Tr	32	31,75	89	117,35	72	60	34	60	9	M10	0,3	
GV43232Tr	32	32	89	120	72	60	34	60	9	M10	0,3	
GV43235Tr	32	34,92	89	117,35	72	60	34	60	9	M10	0,3	
GV43236Tr	32	36	89	118	72	60	34	60	9	M10	0,3	
GV43248Tr	32	48	89	144	72	60	34	60	9	M10	0,3	
GV438,128Tr	38,1	28	104	95	72	65	49	75	9	M10	0,3	
GV438,131Tr	38,1	31,75	104	117,35	72	65	49	75	9	M10	0,3	
GV438,132Tr	38,1	32	104	120	72	65	43	75	9	M10	0,3	
GV438,135Tr	38,1	34,92	104	117,35	72	65	49	75	9	M10	0,3	
GV438,136Tr	38,1	36	104	118	72	65	49	75	9	M10	0,3	
GV438,148Tr	38,1	48	104	144	72	65	49	75	9	M10	0,3	
GV44028Tr	40	28	89	95	72	65	34	60	9	M10	0,3	
GV44031Tr	40	31,75	89	117,35	72	65	34	60	9	M10	0,3	
GV44032Tr	40	32	89	120	72	65	34	60	9	M10	0,3	
GV44035Tr	40	34,92	89	117,35	72	65	34	60	9	M10	0,3	
GV44036Tr	40	36	89	118	72	65	34	60	9	M10	0,3	
GV44048Tr	40	48	89	144	72	65	34	60	9	M10	0,3	




TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G	H Mm	I Mm	 mm	Mono bloc
GV11016TrJJ	10	16	47,5	85	33	30	11,5	25	1/8	5,5	M 6	0,2	x
GV11019TrJJ	10	19,05	47,5	76,2	33	30	11,5	25	1/8	5,5	M 6	0,2	x
GV11020TrJJ	10	20	47,5	88	33	30	11,5	25	1/8	5,5	M 6	0,2	x
GV11028TrJJ	10	28	47,5	95	33	30	11,5	25	1/4	5,5	M 6	0,2	
GV21616TrJJ	16	16	66	85	49,5	39	24,5	40	1/8	8	M 8	0,2	x
GV21619TrJJ	16	19,05	66	76,2	49,5	39	24,5	40	1/8	8	M 8	0,2	x
GV21620TrJJ	16	20	66	88	49,5	39	24,5	40	1/8	8	M 8	0,2	x
GV21628TrJJ	16	28	66	95	49,5	39	24,5	40	1/4	8	M 8	0,2	
GV21631TrJJ	16	31,75	66	117,35	49,5	39	24,5	40	1/2	8	M 8	0,2	
GV21632TrJJ	16	32	66	120	49,5	39	24,5	40	1/2	8	M 8	0,2	
GV21635TrJJ	16	34,92	66	117,35	49,5	39	24,5	40	1/2	8	M 8	0,2	
GV21636TrJJ	16	36	66	118	49,5	39	24,5	40	1/2	8	M 8	0,2	
GV22016TrJJ	20	16	76	85	49,5	45	34,5	50	1/8	8	M 8	0,2	x
GV22019TrJJ	20	19,05	76	76,2	49,5	45	34,5	50	1/8	8	M 8	0,2	x
GV22020TrJJ	20	20	76	88	49,5	45	34,5	50	1/8	8	M 8	0,2	x
GV22028TrJJ	20	28	76	95	49,5	45	34,5	50	1/4	8	M 8	0,2	
GV22031TrJJ	20	31,75	76	117,35	49,5	45	34,5	50	1/2	8	M 8	0,2	
GV22032TrJJ	20	32	76	120	49,5	45	34,5	50	1/2	8	M 8	0,2	
GV22035TrJJ	20	34,92	76	117,35	49,5	45	34,5	50	1/2	8	M 8	0,2	
GV22036TrJJ	20	36	76	118	49,5	45	34,5	50	1/2	8	M 8	0,2	
GV32528TrJJ	25	28	89	95	62	52	43,5	60	1/4	11	M10	0,3	
GV32531TrJJ	25	31,75	89	117,35	62	52	43,5	60	1/2	11	M10	0,3	
GV32532TrJJ	25	32	89	120	62	52	43,5	60	1/2	11	M10	0,3	
GV32535TrJJ	25	34,92	89	117,35	62	52	43,5	60	1/2	11	M10	0,3	
GV32536TrJJ	25	36	89	118	62	52	43,5	60	1/2	11	M10	0,3	
GV32548TrJJ	25	48	89	144	62	52	43,5	60	1/2	11	M10	0,3	
GV325,428TrJJ	25,4	28	89	95	62	52	43,5	60	1/4	11	M10	0,3	
GV325,431TrJJ	25,4	31,75	89	117,35	62	52	43,5	60	1/2	11	M10	0,3	
GV325,432TrJJ	25,4	32	89	120	62	52	43,5	60	1/2	11	M10	0,3	
GV325,435TrJJ	25,4	34,92	89	117,35	62	52	43,5	60	1/2	11	M10	0,3	
GV325,436TrJJ	25,4	36	89	118	62	52	43,5	60	1/2	11	M10	0,3	
GV325,448TrJJ	25,4	48	89	144	62	52	43,5	60	1/2	11	M10	0,3	
GV431,7528TrJJ	31,75	28	89	95	72	60	34	60	1/4	9	M10	0,3	
GV431,7531TrJJ	31,75	31,75	89	117,35	72	60	34	60	1/2	9	M10	0,3	
GV431,7532TrJJ	31,75	32	89	120	72	60	34	60	1/2	9	M10	0,3	
GV431,7535TrJJ	31,75	34,92	89	117,35	72	60	34	60	1/2	9	M10	0,3	
GV431,7536TrJJ	31,75	36	89	118	72	60	34	60	1/2	9	M10	0,3	
GV431,7548TrJJ	31,75	48	89	144	72	60	34	60	1/2	9	M10	0,3	
GV43228TrJJ	32	28	89	95	72	60	34	60	1/4	9	M10	0,3	
GV43231TrJJ	32	31,75	89	117,35	72	60	34	60	1/2	9	M10	0,3	
GV43232TrJJ	32	32	89	120	72	60	34	60	1/2	9	M10	0,3	
GV43235TrJJ	32	34,92	89	117,35	72	60	34	60	1/2	9	M10	0,3	
GV43236TrJJ	32	36	89	118	72	60	34	60	1/2	9	M10	0,3	
GV43248TrJJ	32	48	89	144	72	60	34	60	1/2	9	M10	0,3	
GV438,128TrJJ	38,1	28	104	95	72	65	49	75	1/4	9	M10	0,3	
GV438,131TrJJ	38,1	31,75	104	117,35	72	65	49	75	1/2	9	M10	0,3	
GV438,132TrJJ	38,1	32	104	120	72	65	49	75	1/2	9	M10	0,3	
GV438,135TrJJ	38,1	34,92	104	117,35	72	65	49	75	1/2	9	M10	0,3	
GV438,136TrJJ	38,1	36	104	118	72	65	49	75	1/2	9	M10	0,3	
GV438,148TrJJ	38,1	48	104	144	72	65	49	75	1/2	9	M10	0,3	
GV44028TrJJ	40	28	89	95	72	65	34	60	1/4	9	M10	0,3	
GV44031TrJJ	40	31,75	89	117,35	72	65	34	60	1/2	9	M10	0,3	
GV44032TrJJ	40	32	89	120	72	65	34	60	1/2	9	M10	0,3	
GV44035TrJJ	40	34,92	89	117,35	72	65	34	60	1/2	9	M10	0,3	
GV44036TrJJ	40	36	89	118	72	65	34	60	1/2	9	M10	0,3	
GV44048TrJJ	40	48	89	144	72	65	34	60	1/2	9	M10	0,3	

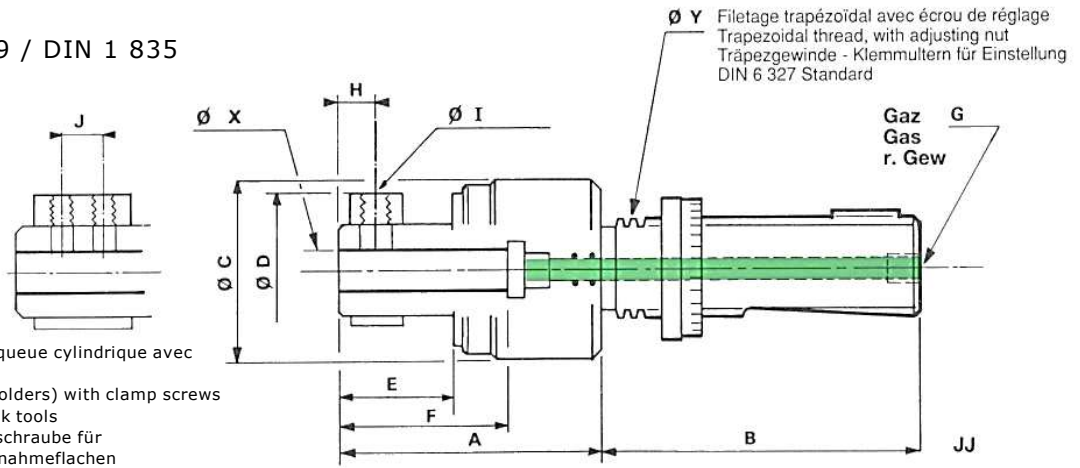


- Mandrins pour outils à queue cylindrique avec méplat
- Tool chucks (end mill holders) with clamp screws for flattened parallel shank tools
- Spannfutter mit Spannschraube für Zylinderschäfte mit Mitnahmeflächen


X = NF E 62 519 / DIN 1 835

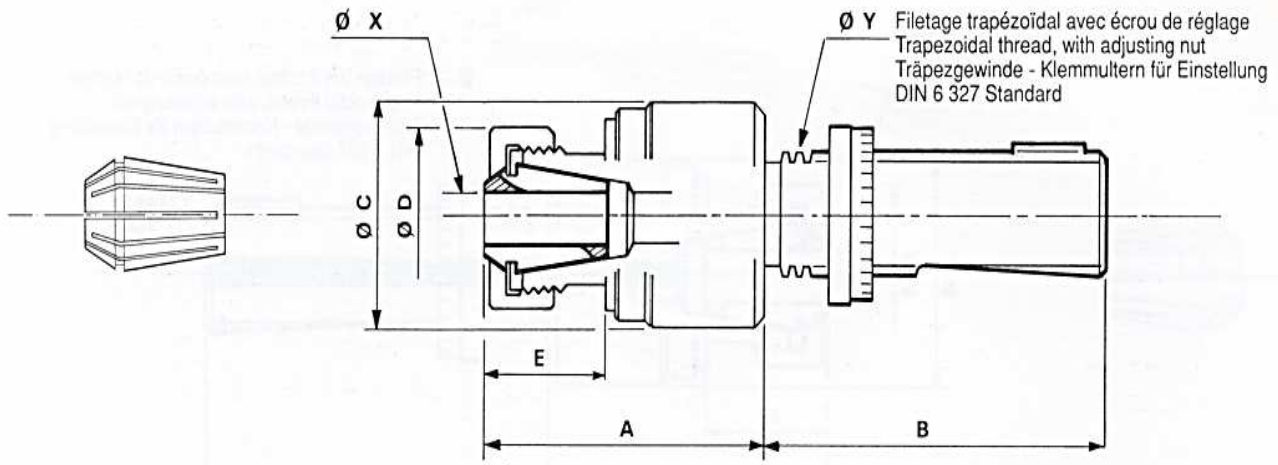
TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	H mm	ØI mm	J mm	 mm	Monobloc
GV2W1216Tr	12	16	76,5	85	49,5	42	35	44	22,5	M12		0,2	x
GV2W1219Tr	12	19,05	76,5	76,2	49,5	42	35	44	22,5	M12		0,2	x
GV2W1220Tr	12	20	76,5	88	49,5	42	35	44	22,5	M12		0,2	x
GV2W1228Tr	12	28	76,5	95	49,5	42	35	44	22,5	M12		0,2	
GV2W1231Tr	12	31,75	76,5	117,35	49,5	42	35	44	22,5	M12		0,2	
GV2W1232Tr	12	32	76,5	120	49,5	42	35	44	22,5	M12		0,2	
GV2W1235Tr	12	34,92	76,5	117,35	49,5	42	35	44	22,5	M12		0,2	
GV2W1236Tr	12	36	76,5	118	49,5	42	35	44	22,5	M12		0,2	
GV2W1616Tr	16	16	79,5	85	49,5	48	38	47	24	M12		0,2	x
GV2W1619Tr	16	19,05	79,5	76,2	49,5	48	38	47	24	M12		0,2	x
GV2W1620Tr	16	20	79,5	88	49,5	48	38	47	24	M12		0,2	
GV2W1628Tr	16	28	79,5	95	49,5	48	38	47	24	M12		0,2	
GV2W1631Tr	16	31,75	79,5	117,35	49,5	48	38	47	24	M12		0,2	
GV2W1632Tr	16	32	79,5	120	49,5	48	38	47	24	M12		0,2	
GV2W1635Tr	16	34,92	79,5	117,35	49,5	48	38	47	24	M12		0,2	
GV2W1636Tr	16	36	79,5	118	49,5	48	38	47	24	M12		0,2	
GV2W2016Tr	20	16	81,5	85	49,5	49,5	40	49	25	M16		0,2	x
GV2W2019Tr	20	19,05	81,5	76,2	49,5	49,5	40	49	25	M16		0,2	x
GV2W2020Tr	20	20	81,5	88	49,5	49,5	40	49	25	M16		0,2	x
GV2W2028Tr	20	28	81,5	95	49,5	49,5	40	49	25	M16		0,2	
GV2W2031Tr	20	31,75	81,5	117,35	49,5	49,5	40	49	25	M16		0,2	
GV2W2032Tr	20	32	81,5	120	49,5	49,5	40	49	25	M16		0,2	
GV2W2035Tr	20	34,92	81,5	117,35	49,5	49,5	40	49	25	M16		0,2	
GV2W2036Tr	20	36	81,5	118	49,5	49,5	40	49	25	M16		0,2	
GV3W2528Tr	25	28	111,5	95	62	65	66	54	24	M18	25	0,3	
GV3W2531Tr	25	31,75	111,5	117,35	62	65	66	54	24	M18	25	0,3	
GV3W2532Tr	25	32	111,5	120	62	65	66	54	24	M18	25	0,3	
GV3W2535Tr	25	34,92	111,5	117,35	62	65	66	54	24	M18	25	0,3	
GV3W2536Tr	25	36	111,5	118	62	65	66	54	24	M18	25	0,3	
GV3W2548Tr	25	48	111,5	144	62	65	66	54	24	M18	25	0,3	
GV4W3228Tr	32	28	125	95	72	72	70	58	24	M20	28	0,3	
GV4W3231Tr	32	31,75	125	117,35	72	72	70	58	24	M20	28	0,3	
GV4W3232Tr	32	32	125	120	72	72	70	58	24	M20	28	0,3	
GV4W3235Tr	32	34,92	125	117,35	72	72	70	58	24	M20	28	0,3	
GV4W3236Tr	32	36	125	118	72	72	70	58	24	M20	28	0,3 1	
GV4W3248Tr	32	48	125	144	72	72	70	58	24	M20	28	0,3	
GV4W4028Tr	40	28	135	95	72	90	80	68	30	M20	32	0,3	
GV4W4031Tr	40	31,75	135	117,35	72	90	80	68	30	M20	32	0,3	
GV4W4032Tr	40	32	135	120	72	90	80	68	30	M20	32	0,3	
GV4W4035Tr	40	34,92	135	117,35	72	90	80	68	30	M20	32	0,3	
GV4W4036Tr	40	36	135	118	72	90	80	68	30	M20	32	0,3	
GV4W4048Tr	40	48	135	144	72	90	80	68	30	M20	32	0,3	


X = NF E 62 519 / DIN 1 835



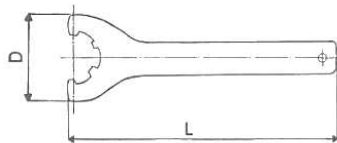
- Mandrins pour outils à queue cylindrique avec méplat
- Tool chucks (end mill holders) with clamp screws for flatted parallel shank tools
- Spannfutter mit Spannschraube für Zylinderschäfte mit Mitnahmeflächen

TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ØI mm	J mm	 mm	Monobloc
GV2W1216TrJJ	12	16	76,5	85	49,5	42	35	44	1/8	22,5	M12		0,2	x
GV2W1219TrJJ	12	19,05	76,5	76,2	49,5	42	35	44	1/8	22,5	M12		0,2	x
GV2W1220TrJJ	12	20	76,5	88	49,5	42	35	44	1/4	22,5	M12		0,2	x
GV2W1228TrJJ	12	28	76,5	95	49,5	42	35	44	1/4	22,5	M12		0,2	
GV2W1231TrJJ	12	31,75	76,5	117,35	49,5	42	35	44	1/2	22,5	M12		0,2	
GV2W1232TrJJ	12	32	76,5	120	49,5	42	35	44	1/2	22,5	M12		0,2	
GV2W1235TrJJ	12	34,92	76,5	117,35	49,5	42	35	44	1/2	22,5	M12		0,2	
GV2W1236TrJJ	12	36	76,5	118	49,5	42	35	44	1/2	22,5	M12		0,2	
GV2W1616TrJJ	16	16	79,5	85	49,5	48	38	47	1/8	24	M12		0,2	x
GV2W1619TrJJ	16	19,05	79,5	76,2	49,5	48	38	47	1/8	24	M12		0,2	x
GV2W1620TrJJ	16	20	79,5	88	49,5	48	38	47	1/8	24	M12		0,2	x
GV2W1628TrJJ	16	28	79,5	95	49,5	48	38	47	1/4	24	M12		0,2	
GV2W1631TrJJ	16	31,75	79,5	117,35	49,5	48	38	47	1/2	24	M12		0,2	
GV2W1632TrJJ	16	32	79,5	120	49,5	48	38	47	1/2	24	M12		0,2	
GV2W1635TrJJ	16	34,92	79,5	117,35	49,5	48	38	47	1/2	24	M12		0,2	
GV2W1636TrJJ	16	36	79,5	118	49,5	48	38	47	1/2	24	M12		0,2	
GV2W2016TrJJ	20	16	81,5	85	49,5	49,5	40	49	1/8	25	M16		0,2	x
GV2W2019TrJJ	20	19,05	81,5	76,2	49,5	49,5	40	49	1/8	25	M16		0,2	x
GV2W2020TrJJ	20	20	81,5	88	49,5	49,5	40	49	1/8	25	M16		0,2	x
GV2W2028TrJJ	20	28	81,5	95	49,5	49,5	40	49	1/4	25	M16		0,2	
GV2W2031TrJJ	20	31,75	81,5	117,35	49,5	49,5	40	49	1/2	25	M16		0,2	
GV2W2032TrJJ	20	32	81,5	120	49,5	49,5	40	49	1/2	25	M16		0,2	
GV2W2035TrJJ	20	34,92	81,5	117,35	49,5	49,5	40	49	1/2	25	M16		0,2	
GV2W2036TrJJ	20	36	81,5	118	49,5	49,5	40	49	1/2	25	M16		0,2	
GV3W2528TrJJ	25	28	111,5	95	62	65	66	54	1/4	24	M18	25	0,3	
GV3W2531TrJJ	25	31,75	111,5	117,35	62	65	66	54	1/2	24	M18	25	0,3	
GV3W2532TrJJ	25	32	111,5	120	62	65	66	54	1/2	24	M18	25	0,3	
GV3W2535TrJJ	25	34,92	111,5	117,35	62	65	66	54	1/2	24	M18	25	0,3	
GV3W2536TrJJ	25	36	111,5	118	62	65	66	54	1/2	24	M18	25	0,3	
GV3W2548TrJJ	25	48	111,5	144	62	65	66	54	1/2	24	M18	25	0,3	
GV4W3228TrJJ	32	28	125	95	72	72	70	58	1/4	24	M20	28	0,3	
GV4W3231TrJJ	32	31,75	125	117,35	72	72	70	58	1/2	24	M20	28	0,3	
GV4W3232TrJJ	32	32	125	120	72	72	70	58	1/2	24	M20	28	0,3	
GV4W3235TrJJ	32	34,92	125	117,35	72	72	70	58	1/2	24	M20	28	0,3	
GV4W3236TrJJ	32	36	125	118	72	72	70	58	1/2	24	M20	28	0,3	
GV4W3248TrJJ	32	48	125	144	72	72	70	58	1/2	24	M20	28	0,3	
GV4W4028TrJJ	40	28	135	95	72	90	80	68	1/4	30	M20	32	0,3	
GV4W4031TrJJ	40	31,75	135	117,35	72	90	80	68	1/2	30	M20	32	0,3	
GV4W4032TrJJ	40	32	135	120	72	90	80	68	1/2	30	M20	32	0,3	
GV4W4035TrJJ	40	34,92	135	117,35	72	90	80	68	1/2	30	M20	32	0,3	
GV4W4036TrJJ	40	36	135	118	72	90	80	68	1/2	30	M20	32	0,3	
GV4W4048TrJJ	40	48	135	144	72	90	80	68	1/2	30	M20	32	0,3	



TYPE	Ø X	Ø Y mm	A mm	B mm	Ø C mm	Ø D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	Ø I mm	J mm	 mm	Monobloc
GV1BC12Tr	●	12	58,5-55	62	33	19	22,5-19						0,2	x
GV1BC16Tr	●	16	58,5-55	85	33	19	22,5-19						0,2	x
GV1BC19Tr	●	19,05	58,5-55	76,2	33	19	22,5-19						0,2	x
GV1BC20Tr	●	20	58,5-55	88	33	19	22,5-19						0,2	x
GV1BC28Tr	●	28	58,5-55	95	33	19	22,5-19						0,2	
GV2BC16Tr	●●	16	67-63,5	85	49,5	42	25,5-22						0,2	x
GV2BC19Tr	●●	19,05	67-63,5	76,2	49,5	42	25,5-22						0,2	x
GV2BC20Tr	●●	20	67-63,5	88	49,5	42	25,5-22						0,2	x
GV2BC28Tr	●●	28	67-63,5	95	49,5	42	25,5-22						0,2	
GV2BC31Tr	●●	31,75	67-63,5	117,35	49,5	42	25,5-22						0,2	
GV2BC32Tr	●●	32	67-63,5	120	49,5	42	25,5-22						0,2	
GV2BC35Tr	●●	34,92	67-63,5	117,35	49,5	42	25,5-22						0,2	
GV2BC36Tr	●●	36	67-63,5	118	49,5	42	25,5-22						0,2	
GV3BC28Tr	●●●	28	77,5-74	95	62	50	32-28,5						0,3	
GV3BC31Tr	●●●	31,75	77,5-74	117,35	62	50	32-28,5						0,3	
GV3BC32Tr	●●●	32	77,5-74	120	62	50	32-28,5						0,3	
GV3BC35Tr	●●●	34,92	77,5-74	117,35	62	50	32-28,5						0,3	
GV3BC36Tr	●●●	36	77,5-74	118	62	50	32-28,5						0,3	
GV3BC48Tr	●●●	48	77,5-74	144	62	50	32-28,5						0,3	
GV4BC28Tr	●●●●	28	88,5-85	95	72	63	33,5-30						0,3	
GV4BC31Tr	●●●●	31,75	88,5-85	117,35	72	63	33,5-30						0,3	
GV4BC32Tr	●●●●	32	88,5-85	120	72	63	33,5-30						0,3	
GV4BC35Tr	●●●●	34,92	88,5-85	117,35	72	63	33,5-30						0,3	
GV4BC36Tr	●●●●	36	88,5-85	118	72	63	33,5-30						0,3	
GV4BC48Tr	●●●●	48	88,5-85	144	72	63	33,5-30						0,3	

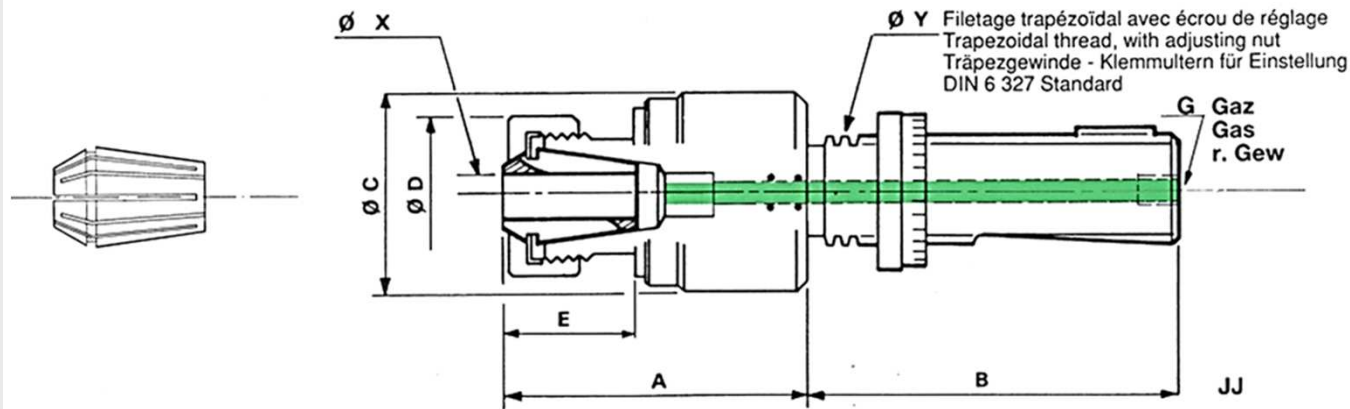
- 9 pinces-collets-Spannzangen -type ESX12,(Ø 0,5-1 mm/1-1,5/1,5-2/2-2,5/2,5-3/3-4/4-5/5-6/6-7.
- 12 pinces-collets-Spannzangen-type ESX25,(Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16
- 16 pinces-collets-Spannzangen-type ESX32,(Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16/16-17/17-18/18-19/19-20.
- 14 pinces-collets-Spannzangen - type ESX40, (Ø16-17 mm/17-18/18-19/19-20/20-21/21-22/22-23/23-24, 24-25/25-26/26-27/27-28/28-29/29-30.




Pour pinces ESX 12, clé plate 17 mm. Pour pinces ESX 25, clé spéciale réf. E25, D=70/L=203. Pour pinces ESX 32, clé spéciale réf. E32, D=80/L=253. Pour pinces ESX 40, clé spéciale réf. E 40, D=95/L=283. Les pinces et les clés ne sont pas livrées avec le mandrin, les commander en supplément.

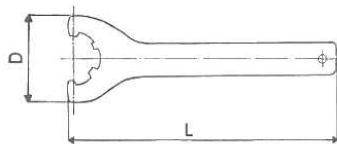
For collets ESX 12, nut-wrench 17 mm. For collets ESX 25, special wrench ref. E 25, D=70/L=203. For collets ESX 32, special wrench ref. E 32, D=80/L=253. For collets ESX 40, special wrench ref E 40, D=95/L=283. Collets and wrenches are not delivered with the chucks, they are optional.

Für Spannzangen ESX 12, Einmaulschlüssel 17 mm. Für Spannzangen ESX 25, Sonderschlüssel ref E 25, D = 70 / L = 203. Für Spannzangen ESX 32, Sonderschlüssel ref E 32, D = 80 / L = 253. Für Spannzangen ESX 40, Sonderschlüssel ref. E 40, D = 95 / L = 283. Spannzange und Schlüssel werden nicht mit dem Pendelhalter geliefert, separat bestellen.



TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ØI mm	J mm	 mm	Monobloc
GV2BC16TrJJ	●●	16	77-73,5	85	49,5	42	35,5-32		1/8				0,2	x
GV2BC19TrJJ	●●	19,05	77-73,5	76,2	49,5	42	35,5-32		1/8				0,2	x
GV2BC20TrJJ	●●	20	77-73,5	88	49,5	42	35,5-32		1/8				0,2	x
GV2BC28TrJJ	●●	28	77-73,5	95	49,5	42	35,5-32		1/4				0,2	
GV2BC31TrJJ	●●	31,75	77-73,5	117,35	49,5	42	35,5-32		1/2				0,2	
GV2BC32TrJJ	●●	32	77-73,5	120	49,5	42	35,5-32		1/2				0,2	
GV2BC35TrJJ	●●	34,92	77-73,5	117,35	49,5	42	35,5-32		1/2				0,2	
GV2BC36TrJJ	●●	36	77-73,5	118	49,5	42	35,5-32		1/2				0,2	
GV3BC28TrJJ	●●●	28	80,5-77	95	62	50	35-31,5		1/4				0,3	
GV3BC31TrJJ	●●●	31,75	80,5-77	117,35	62	50	35-31,5		1/2				0,3	
GV3BC32TrJJ	●●●	32	80,5-77	120	62	50	35-31,5		1/2				0,3	
GV3BC35TrJJ	●●●	34,92	80,5-77	117,35	62	50	35-31,5		1/2				0,3	
GV3BC36TrJJ	●●●	36	80,5-77	118	62	50	35-31,5		1/2				0,3	
GV3BC48TrJJ	●●●	48	80,5-77	144	62	50	35-31,5		1/2				0,3	
GV4BC28TrJJ	●●●●	28	94,5-91	95	72	63	39,5-36		1/4				0,3	
GV4BC31TrJJ	●●●●	31,75	94,5-91	117,35	72	63	39,5-36		1/2				0,3	
GV4BC32TrJJ	●●●●	32	94,5-91	120	72	63	39,5-36		1/2				0,3	
GV4BC35TrJJ	●●●●	34,92	94,5-91	117,35	72	63	39,5-36		1/2				0,3	
GV4BC36TrJJ	●●●●	36	94,5-91	118	72	63	39,5-36		1/2				0,3	
GV4BC48TrJJ	●●●●	48	94,5-91	144	72	63	39,5-36		1/2				0,3	

- 12 pinces-collets-Spannzangen-typeESX25,(Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16
- 16 pinces-collets-Spannzangen-typeESX32,(Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16/16-17/17-18/18-19/19-20.
- 14 pinces-collets-Spannzangen - type ESX40, (Ø16-17 mm/17-18/18-19/19-20/20-21/21-22/22-23/23-24, 24-25/25-26/26-27/27-28/28-29/29-30.



Pour pinces ESX 25 :
clé spéciale réf. E25, D=70/L=203.
Pour pinces ESX 32 :
clé spéciale réf. E32, D=80/L=253.
Pour pinces ESX 40 :
clé spéciale réf. E 40, D=95/L=283.

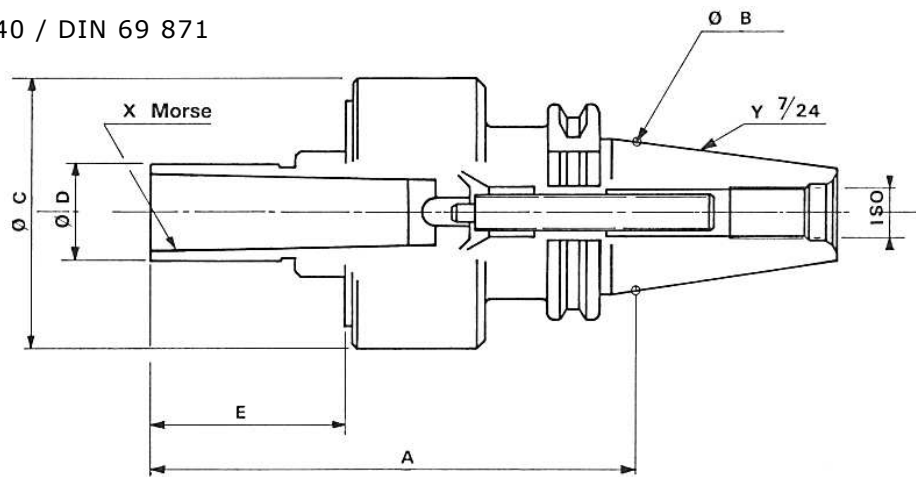
For collets ESX 25:
special wrench ref. E 25, D=70/L=203.
For collets ESX 32:
special wrench ref. E 32, D=80/L=253.
For collets ESX 40:
special wrench ref E 40, D=95/L=283.


Für Spannzangen ESX 25:
Sonderschlüssel ref E 25, D = 70 / L = 203.
Für Spannzangen ESX 32:
Sonderschlüssel ref E 32, D = 80 / L = 253.
Für Spannzangen ESX 40:
Sonderschlüssel ref. E 40, D = 95 / L = 283.

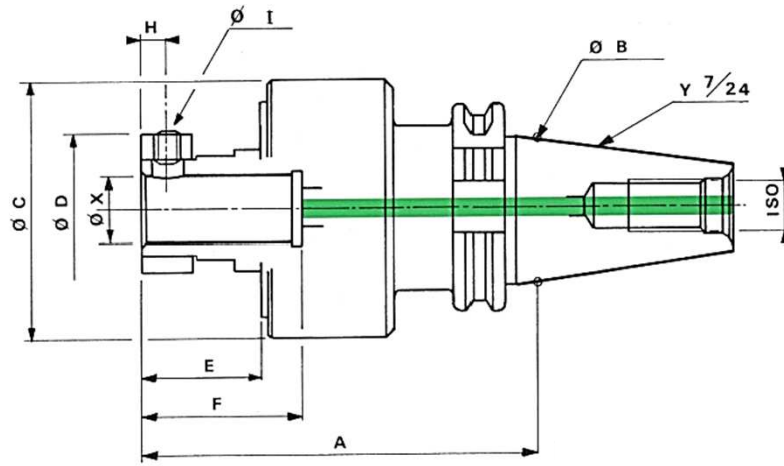
Les pinces et les clés ne sont pas livrées avec le mandrin, les commander en supplément.


Collets and wrenches are not delivered with the chucks, they are optional.

Spannzange und Schlüssel werden nicht mit dem Pendelhalter geliefert, separat bestellen.



TYPE	ØX	ØY mm	A mm	ØB mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ØI mm	J mm	 Monobloc mm	
GV2 2 SA30CN	2	30	120	31,75	49,5	23	45						0,2	x
GV2 2 SA40CN	2	40	120	44,45	49,5	23	45						0,2	x
GV2 2 SA50CN	2	50	120	69,85	49,5	23	45						0,2	x
GV2 3 SA30CN	3	30	145	31,75	49,5	28,5	70						0,2	x
GV2 3 SA40CN	3	40	145	44,45	49,5	28,5	70						0,2	x
GV2 3 SA50CN	3	50	145	69,85	49,5	28,5	70						0,2	x
GV3 4 SA40CN	4	40	171,5	44,45	62	36	91						0,3	x
GV3 4 SA50CN	4	50	169,5	69,85	62	36	91						0,3	x
GV4 5 SA40CN	5	40	207	44,45	72	49	117						0,3	x
GV4 5 SA50CN	5	50	205,5	69,85	72	49	117						0,3	x



TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	ØB mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ØI mm	J mm	 Monobloc mm
GV216SA30JJCN	16	30	101	31,75	49,5	39	24,5	40		8	M 8		0,2
GV216SA40JJCN	16	40	101	44,45	49,5	39	24,5	40		8	M 8		0,2
GV216SA50JJCN	16	50	101	69,85	49,5	39	24,5	40		8	M 8		0,2
GV220SA30JJCN	20	30	111	31,75	49,5	45	34,5	50		8	M 8		0,2
GV220SA40JJCN	20	40	111	44,45	49,5	45	34,5	50		8	M 8		0,2
GV220SA50JJCN	20	50	111	69,85	49,5	45	34,5	50		8	M 8		0,2
GV325SA40JJCN	25	40	124	44,45	62	52	43,5	60		11	M10		0,3
GV325SA50JJCN	25	50	124	69,85	62	52	43,5	60		11	M10		0,3
GV431,75SA40JJCN	31,75	40	124	44,45	72	60	34	60		9	M10		0,3
GV431,75SA50JJCN	31,75	50	124	69,85	72	60	34	60		9	M10		0,3
GV432SA40JJCN	32	40	124	44,45	72	60	34	60		9	M10		0,3
GV432SA50JJCN	32	50	124	69,85	72	60	34	60		9	M10		0,3
GV438,1SA40JJCN	38,1	40	139	44,45	72	65	49	75		9	M10		0,3
GV438,1SA50JJCN	38,1	50	139	69,85	72	65	49	75		9	M10		0,3
GV440SA40JJCN	40	40	124	44,45	72	65	49	60		9	M10		0,3
GV440SA50JJCN	40	50	124	69,85	72	65	49	60		9	M10		0,3

Cônes d'emmanchement pour changement automatique d'outils.

Queues d'outils à conicité 7/24, pour cônes N° 30, 40, 45, 50

Tool shank taper rate 7/24

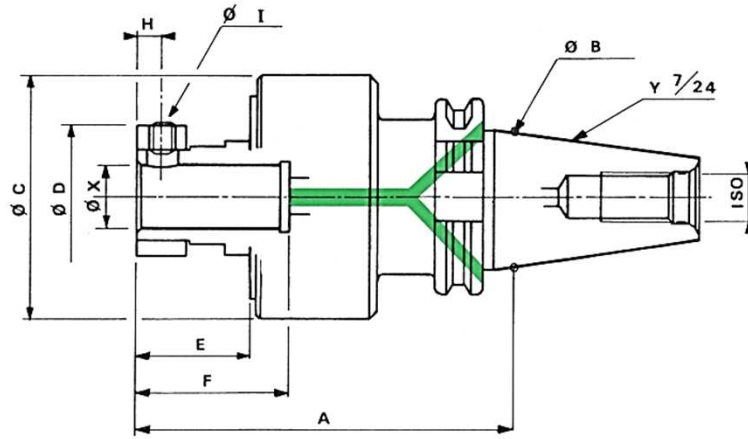
for automatic tool changer.

Shanks n° 30, 40, 45, 50.

Steilkegelschäfte 7/24

für automatischen Werkzeugwechsel.

Kegelgrößen 30, 40, 45, 50.



TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	ØB mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ØI mm	J mm	mm	Monobloc
GV216SA30JJCN/B	16	30	101	31,75	49,5	39	24,5	40		8	M 8		0,2	
GV216SA40JJCN/B	16	40	101	44,45	49,5	39	24,5	40		8	M 8		0,2	
GV216SA50JJCN/B	16	50	101	69,85	49,5	39	24,5	40		8	M 8		0,2	
GV220SA30JJCN/B	20	30	111	31,75	49,5	45	34,5	50		8	M 8		0,2	
GV220SA40JJCN/8	20	40	111	44,45	49,5	45	34,5	50		8	M 8		0,2	
GV220SA50JJCN/B	20	50	111	69,85	49,5	45	34,5	50		8	M 8		0,2	
GV325SA40JJCN/B	25	40	124	44,45	62	52	43,5	60		11	M10		0,3	
GV325SA50JJCN/B	25	50	124	69,85	62	52	43,5	60		11	M10		0,3	
GV431,75SA40JJCN/B	31,75	40	124	44,45	72	60	34	60		9	M10		0,3	
GV431,75SA50JJCN/B	31,75	50	124	69,85	72	60	34	60		9	M10		0,3	
GV432SA40JJCN/B	32	40	124	44,45	72	60	34	60		9	M10		0,3	
GV432SA50JJCN/B	32	50	124	69,85	72	60	34	60		9	M10		0,3	
GV438,1SA40JJCN/B	38,1	40	139	44,45	72	65	49	75		9	M10		0,3	
GV438,1SA50JJCN/B	38,1	50	139	69,85	72	65	49	75		9	M10		0,3	
GV440SA40JJCN/B	40	40	124	44,45	72	65	49	60		9	M10		0,3	
GV440SA50JJCN/B	40	50	124	69,85	72	65	49	60		9	M10		0,3	

Cônes d'emmanchement pour changement automatique d'outils.

Queues d'outils à conicité 7/24, pour cônes N° 30, 40, 45, 50

Tool shank taper rate 7/24

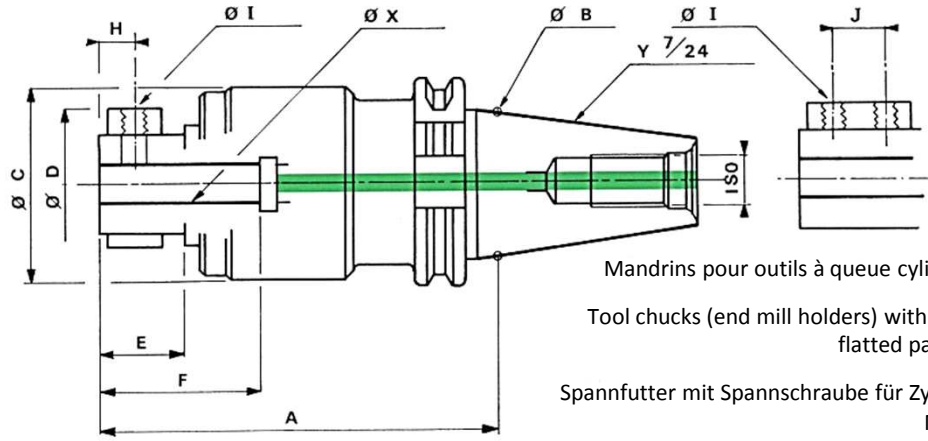
for automatic tool changer.

Shanks n° 30, 40, 45, 50.

Steilkegelschäfte 7/24

für automatischen Werkzeugwechsel.

Kegelgrößen 30, 40, 45, 50.



TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	ØB mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ØI mm	J mm	Monobloc
GV2W12SA30JJCN	12	30	111,5	31,75	49,5	42	35	44		22,5	M12		0,2
GV2W12SA40JJCN	12	40	111,5	44,45	49,5	42	35	44		22,5	M12		0,2
GV2W12SA50JJCN	12	50	111,5	69,85	49,5	42	35	44		22,5	M12		0,2
GV2W16SA30JJCN	16	30	114,5	31,75	49,5	48	38	47		24	M14		0,2
GV2W16SA40JJCN	16	40	114,5	44,45	49,5	48	38	47		24	M14		0,2
GV2W16SA50JJCN	16	50	114,5	69,85	49,5	48	38	47		24	M14		0,2
GV2W20SA30JJCN	20	30	116,5	31,75	49,5	49,5	40	49		25	M16		0,2
GV2W20SA40JJCN	20	40	116,5	44,45	49,5	49,5	40	49		25	M16		0,2
GV2W20SA50JJCN	20	50	116,5	69,85	49,5	49,5	40	49		25	M16		0,2
GV3W25SA40JJCN	25	40	146,5	44,45	62	65	66	54		24	M18	25	0,3
GV3W25SA50JJCN	25	50	146,5	69,85	62	65	66	54		24	M18	25	0,3
GV4W32SA40JJCN	32	40	160	44,45	72	72	70	58		24	M20	28	0,3
GV4W32SA50JJCN	32	50	160	69,85	72	72	70	58		24	M20	28	0,3
GV4W40SA40JJCN	40	40	170	44,45	72	90	80	68		30	M20	32	0,3
GV4W40SA50JJCN	40	50	170	69,85	72	90	80	68		30	M20	32	0,3

Cônes d'emmanchement pour changement automatique d'outils.

Queues d'outils à conicité 7/24, pour cônes N° 30, 40, 45, 50

Tool shank taper rate 7/24

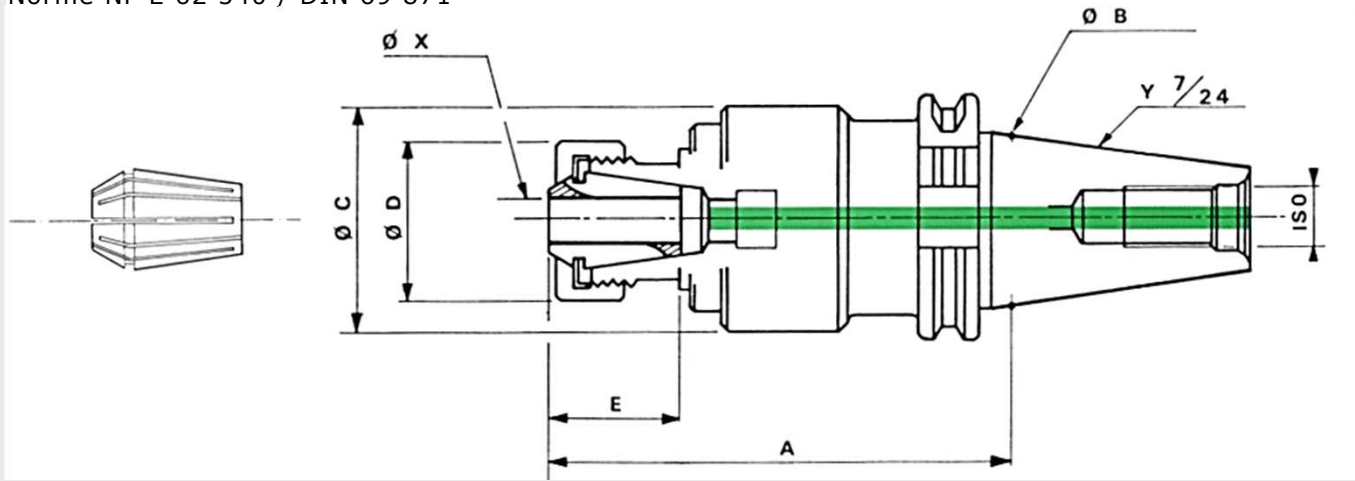
for automatic tool changer.


Shanks n° 30, 40, 45, 50.

Steilkegelschäfte 7/24

für automatischen Werkzeugwechsel.

Kegelgrößen 30, 40, 45, 50.



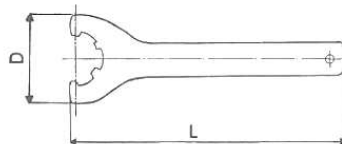
TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	ØB mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ØI mm	J mm	 Monobloc
GV2BCSA30JJCN	••	30	98,5-105	31,75	49,5	42	35,5-32					0,2	
GV2BCSA40JJCN	••	40	98,5-105	44,45	49,5	42	35,5-32					0,2	
GV2BCSA50JJCN	••	50	98,5-105	69,85	49,5	42	35,5-32					0,2	
GV3BCSA40JJCN	•••	40	115,5-112	44,45	62	50	35-31,5					0,3	x
GV3BCSA50JJCN	•••	50	113,5-110	69,85	62	50	35-31,5					0,3	x
GV4BCSA40JJCN	••••	40	120-124	44,45	72	63	39,5-36					0,3	x
GV4BCSA50JJCN	••••	50	120-124	69,85	72	63	39,5-36					0,3	

Cônes d'emmanchement pour changement automatique d'outils.
Queues d'outils à conicité 7/24, pour cônes N° 30, 40, 45, 5

Tool shank taper rate 7/24 for automatic tool changer.
Shanks n° 30, 40, 45, 50.

Steilkegelschäfte 7/24 für automatischen Werkzeugwechsel.
Kegelgrößen 30, 40, 45, 50.

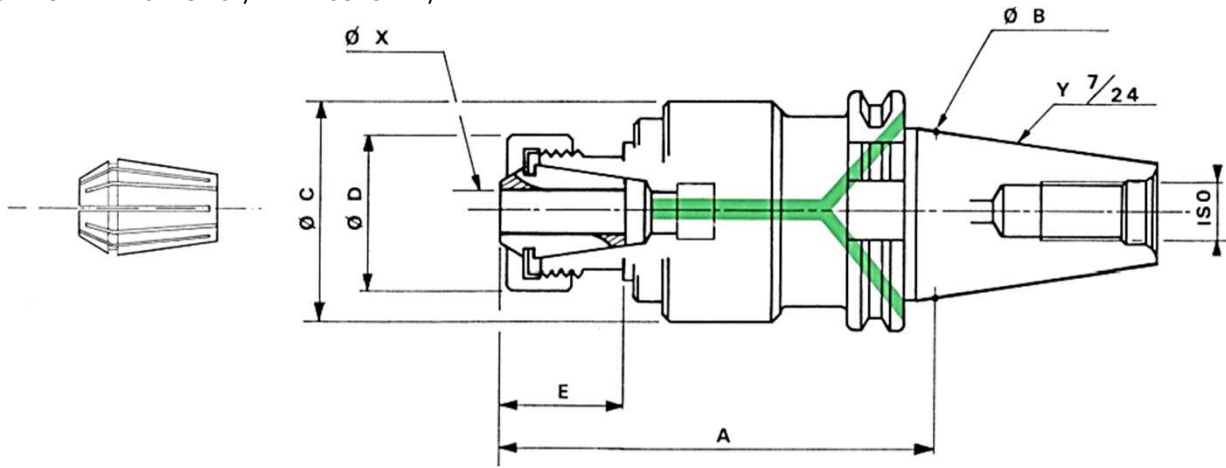
- 12 pinces-collets-Spannzangen-type ESX25, (Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16
- 16 pinces-collets-Spannzangen-type ESX32, (Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16/16-17/17-18/18-19/19-20.
- 14 pinces-collets-Spannzangen - type ESX40, (Ø16-17 mm/17-18/18-19/19-20/20-21/21-22/22-23/23-24, 24-25/25-26/26-27/27-28/28-29/29-30.




Pour pinces ESX 25, clé spéciale réf. E25, D=70/L=203.
Pour pinces ESX 32, clé spéciale réf. E32, D=80/L=253.
Pour pinces ESX 40, clé spéciale réf. E 40, D=95/L=283.
Les pinces et les clés ne sont pas livrées avec le mandrin, les commander en supplément.

For collets ESX 25, special wrench ref. E 25, D=70/L=203.
For collets ESX 32, special wrench ref. E 32, D=80/L=253.
For collets ESX 40, special wrench ref E 40, D=95/L=283.
Collets and wrenches are not delivered with the chucks, they are optional.

Für Spannzangen ESX 25, Sonderschlüssel ref E 25, D = 70 / L = 203.
Für Spannzangen ESX 32, Sonderschlüssel ref E 32, D = 80 / L = 253.
Für Spannzangen ESX 40, Sonderschlüssel ref. E 40, D = 95 / L = 283.
Spannzange und Schlüssel werden nicht mit dem Pendelhalter geliefert, separat bestellen.



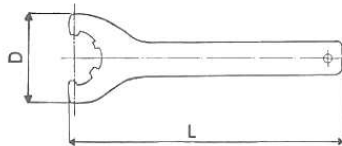
TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	ØB mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ØI mm	J mm	 Monobloc
GV2BCSA30JJCN/B	••	30	98,5-105	31,75	49,5	42	35,5-32						0,2 x
GV2CSA40JJCN/B	••	40	98,5-105	44,45	49,5	42	35,5-32						0,2 x
GV2CSA50JJCN/B	••	50	98,5-105	69,85	49,5	42	35,5-32						0,2 x
GV3BCSA40JJCN/B	•••	40	115,5-112	44,45	62	50	35-31,5						0,3 x
GV3BCSA50JJCN/B	•••	50	113,5-110	69,85	62	50	35-31,5						0,3 x
GV4BCSA40JJCN/B	••••	40	120-124	44,45	72	63	39,5-36						0,3 x
GV4BCSA50JJCN/B	••••	50	120-124	69,85	72	63	39,5-36						0,3 x

Cônes d'emmanchement pour
changement automatique d'outils.
Queues d'outils à conicité 7/24,
pour cônes N° 30, 40, 45, 5

Tool shank taper rate 7/24
for automatic tool changer.
Shanks n° 30, 40, 45, 50.

Steilkegelschäfte 7/24
für automatischen
Werkzeugwechsel.
Kegelgrößen 30, 40, 45, 50.

- 12 pinces-collets-Spannzangen-type ESX25, (Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16
- 16 pinces-collets-Spannzangen-type ESX32, (Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16/16-17/17-18/18-19/19-20.
- 14 pinces-collets-Spannzangen - type ESX40, (Ø16-17 mm/17-18/18-19/19-20/20-21/21-22/22-23/23-24, 24-25/25-26/26-27/27-28/28-29/29-30).

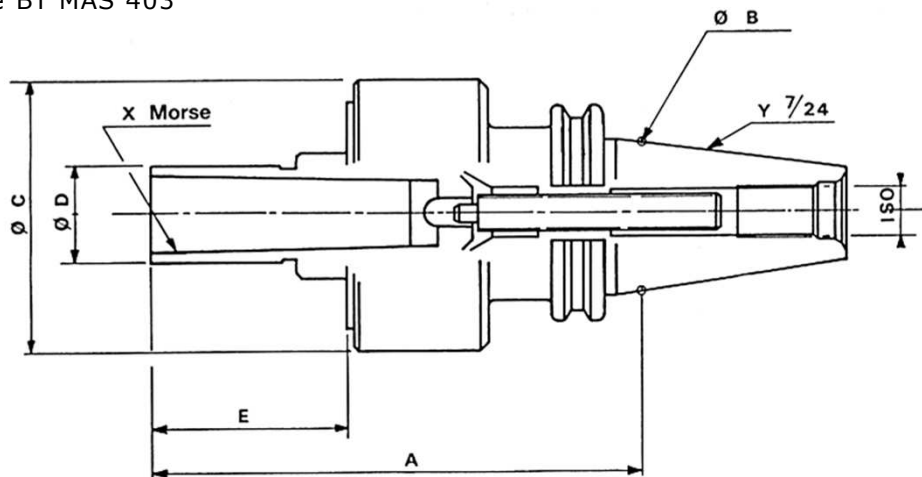



Pour pinces ESX 25, clé spéciale réf.
E25, D=70/L=203.
Pour pinces ESX 32, clé spéciale réf.
E32, D=80/L=253.
Pour pinces ESX 40, clé spéciale réf.
E 40, D=95/L=283.
Les pinces et les clés ne sont pas
livrées avec le mandrin, les
commander en supplément.

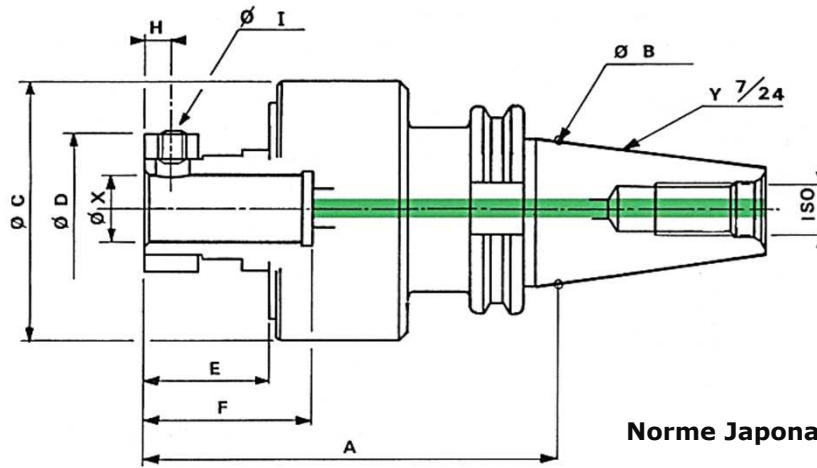
For collets ESX 25, special
wrench ref. E 25, D=70/L=203.
For collets ESX 32, special
wrench ref. E 32, D=80/L=253.
For collets ESX 40, special
wrench ref E 40, D=95/L=283.
Collets and wrenches are not
delivered with the chucks, they
are optional.

Für Spannzangen ESX 25,
Sonderschlüssel ref E 25, D =
70 / L = 203.
Für Spannzangen ESX 32,
Sonderschlüssel ref E 32, D =
80 / L = 253.
Für Spannzangen ESX
40, Sonderschlüssel ref. E 40, D
= 95 / L = 283.
Spannzange und Schlüssel
werden nicht mit dem
Pendelhalter geliefert, separat
bestellen.


Norme Japonaise BT MAS 403



TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	ØB mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ØI mm	J mm	 mm	Monobloc
GV22BT40CN	2	40	114	44,45	49,5	23	45						0,2	x
GV22BT45CN	2	45	120	57,15	49,5	23	45						0,2	x
GV22BT50CN	2	50	125	69,85	49,5	23	45						0,2	x
GV23BT40CN	3	40	139	44,45	49,5	28,5	70						0,2	x
GV23BT45CN	3	45	145	57,15	49,5	28,5	70						0,2	x
GV23BT50CN	3	50	150	69,85	49,5	28,5	70						0,2	x
GV34BT40CN	4	40	164	44,45	62	36	91						0,3	x
GV34BT45CN	4	45	170	57,15	62	36	91						0,3	x
GV34BT50CN	4	50	175	69,85	62	36	91						0,3	x
GV45BT40CN	5	40	199	44,45	72	49	117						0,3	x
GV45BT45CN	5	45	205,5	57,15	72	49	117						0,3	x
GV45BT50CN	5	50	210,5	69,85	72	49	117						0,3	x



Norme Japonaise BT MAS 403

TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	ØB mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ØI mm	J mm	 mm	Monobloc
GV2 16 BT40JCN	16	40	95	44,45	49,5	39	24,5	40		5,5	M 6		0,2	
GV2 16 BT50JCN	16	50	101	69,85	49,5	39	24,5	40		5,5	M 6		0,2	
GV2 20 BT40JCN	20	40	105	44,45	49,5	45	34,5	50		8	M 8		0,2	
GV2 20 BT50JCN	20	50	111	69,85	49,5	45	34,5	50		8	M 8		0,2	
GV3 25 BT40JCN	25	40	118	44,45	62	52	43,5	60		11	M10		0,3	
GV3 25 BT50JCN	25	50	124	69,85	62	52	43,5	60		11	M10		0,3	
GV4 31,75 BT40JCN	31,75	40	118	44,45	72	60	34	60		9	M10		0,3	
GV4 31,75 BT50JCN	31,75	50	124	69,85	72	60	34	60		9	M10		0,3	
GV4 32 BT40JCN	32	40	118	44,45	72	60	34	60		9	M10		0,3	
GV4 32 BT50JCN	32	50	124	69,85	72	60	34	60		9	M10		0,3	
GV4 38,1 BT40JCN	38,1	40	133	44,45	72	65	49	75		9	M10		0,3	
GV4 38,1 BT50JCN	38,1	40	138	69,85	72	65	49	75		9	M10		0,3	
GV4 40 BT40JCN	40	40	118	44,45	72	65	34	60		9	M10		0,3	
GV4 40 BT50JCN	40	50	124	69,85	72	1 65	34	60		9	M10		0,3	

Cônes d'emmanchement pour
changement automatique d'outils.

Queues d'outils à conicité 7/24,
pour cônes BT N° 35, 40, 45, 50

Tool shank taper rate 7/24

for automatic tool changer.

Shanks BT n° 35, 40, 45, 50.

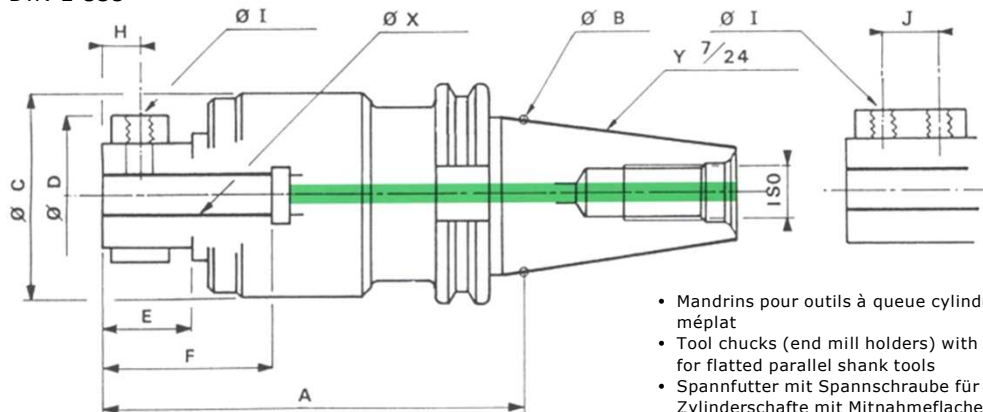
Steilkegelschäfte 7/24

für automatischen
Werkzeugwechsel.

Kegelgrößen BT 35, 40, 45,
50.

Norme Japonaise BT MAS 403

X = N F E 620519 / DIN 1 835



- Mandrins pour outils à queue cylindrique avec méplat
- Tool chucks (end mill holders) with clamp screws for flatted parallel shank tools
- Spannfutter mit Spannschraube für Zylinderschäfte mit Mitnahmeflächen

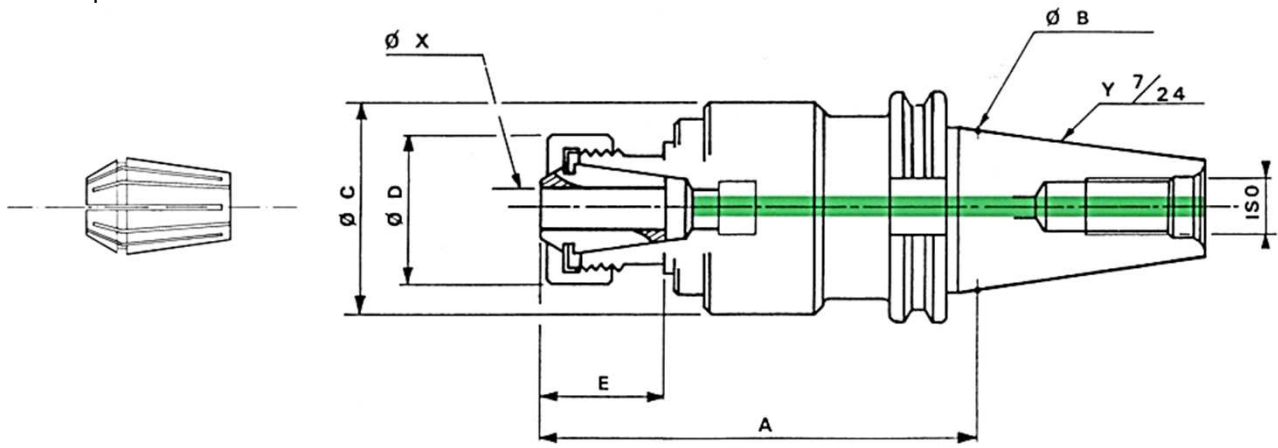
TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	ØB mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ØI mm	J mm	Monobloc mm
GV2W12BT40JJCN	12	40	105,5	44,45	49,5	42	35	44		22,5	M12		0,2
GV2W12BT45JJCN	12	45	110	57,15	49,5	42	35	44		22,5	M12		0,2
GV2W12BT50JJCN	12	50	111,5	69,85	49,5	42	35	44		22,5	M12		0,2
GV2W16BT40JJCN	16	40	108,5	44,45	49,5	48	38	47		24	M14		0,2
GV2W16BT45JJCN	16	45	113	57,15	49,5	48	38	47		24	M14		0,2
GV2W16BT50JJCN	16	50	114,5	69,85	49,5	48	38	47		24	M14		0,2
GV2W20BT40JJCN	20	40	110,5	44,45	49,5	49,5	40	49		25	M16		0,2
GV2 W2 BT45JJCN	20	45	115	57,15	49,5	49,5	40	49		25	M16		0,2
GV2W20BT50JJCN	20	50	116,5	69,85	49,5	49,5	40	49		25	M16		0,2
GV3W25BT40JJCN	25	40	140,5	44,45	62	65	66	54		24	M18	25	0,3
GV3W25BT45JJCN	25	45	145	57,15	62	65	66	54		24	M18	25	0,3
GV3W25BT50JJCN	25	50	146,5	69,85	62	65	66	54		24	M18	25	0,3
GV4W32BT40JJCN	32	40	154	44,45	72	72	70	58		24	M20	28	0,3
GV4W32BT45JJCN	32	45	158,5	57,15	72	72	70	58		24	M20	28	0,3
GV4W32BT50JJCN	32	50	160	69,85	72	72	70	58		24	M20	28	0,3
GV4W40BT40JJCN	40	40	164	44,45	72	90	80	68		30	M20	32	0,3
GV4W40BT45JJCN	40	45	168,5	57,15	72	90	80	68		30	M20	32	0,3
GV4W40BT50JJCN	40	50	170	69,85	72	90	80	68		30	M20	32	0,3


Cônes d'emmanchement pour
changement automatique d'outils.
Queues d'outils à conicité 7/24,
pour cônes BT N° 35, 40, 45, 5

Tool shank taper rate 7/24
for automatic tool changer.
Shanks BT n° 35, 40, 45, 50.

Steilkegelschäfte 7/24
für automatischen
Werkzeugwechsel.
Kegelgrößen BT 35, 40, 45,
50.

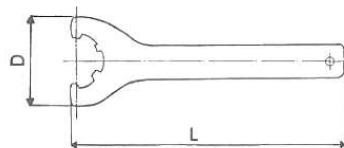
Norme Japonaise MAS 403



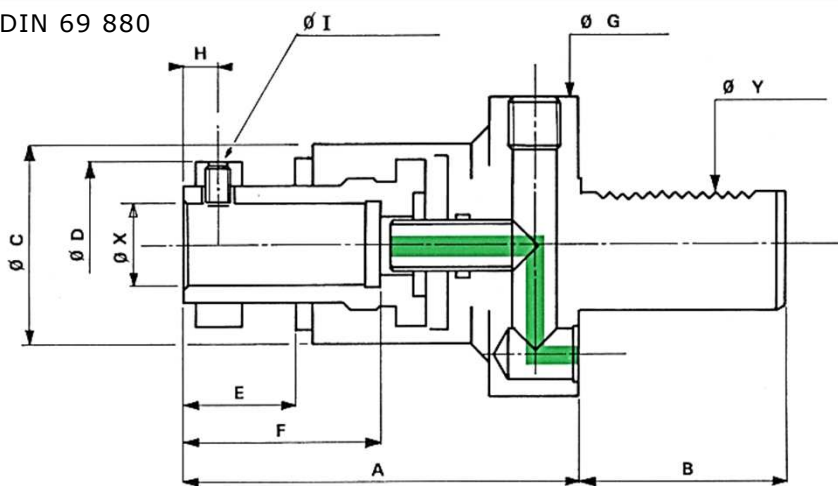
TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	ØB mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ØI mm	J mm	 Monobloc mm
GV2 BC BT40JJCN	●●	40	90,5-95,5	44,45	49,5	42	35,5-32						0,2
GV2 BC BT50JJCN	●●	50	98,5-105	69,85	49,5	42	35,5-32						0,2
GV3 BC BT40JJCN	●●●	40	108-104,5	44,45	62	50	35-31,5						0,3
GV3 BC BT50JJCN	●●●	50	108-114,5	69,85	62	50	35-31,5						0,3
GV4 BC BT40JJCN	●●●●	40	121,5-118	44,45	72	63	39,5-36						0,3
GV4 BC BT50JJCN	●●●●	50	120-124	69,85	72	63	39,5-36						0,3


	Tool shank taper rate 7/24	Steilkegelschäfte 7/24
Cônes d'emmanchement pour changement automatique d'outils. Queues d'outils à conicité 7/24, pour cônes BT N° 35, 40, 45, 5	for automatic tool changer. Shanks BT n° 35, 40, 45, 50.	für automatischen Werkzeugwechsel. Kegelgrößen BT 35, 40, 45, 50.

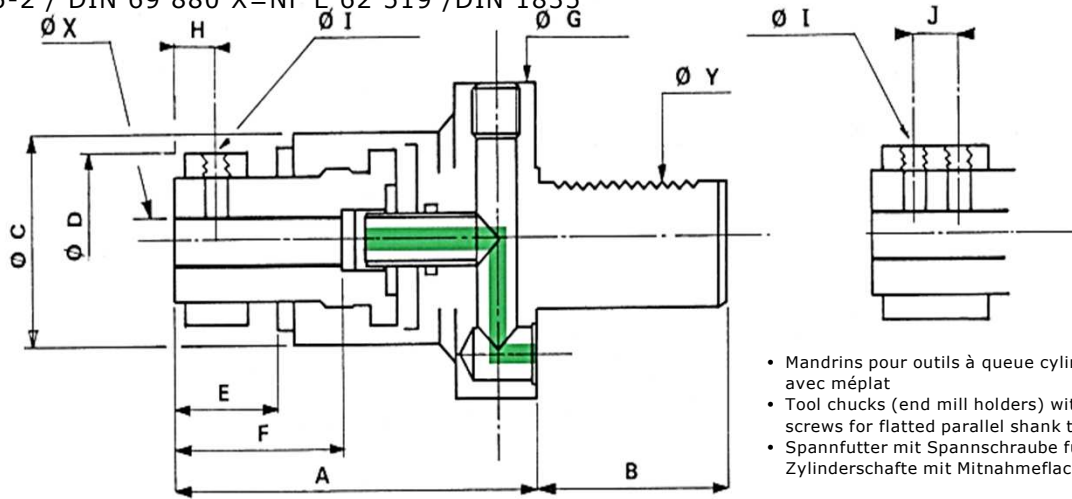
- 12 pinces-collets-Spannzangen-type ESX25, (Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16
- 16 pinces-collets-Spannzangen-type ESX32, (Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16/16-17/17-18/18-19/19-20.
- 14 pinces-collets-Spannzangen - type ESX40, (Ø16-17 mm/17-18/18-19/19-20/20-21/21-22/22-23/23-24, 24-25/25-26/26-27/27-28/28-29/29-30).




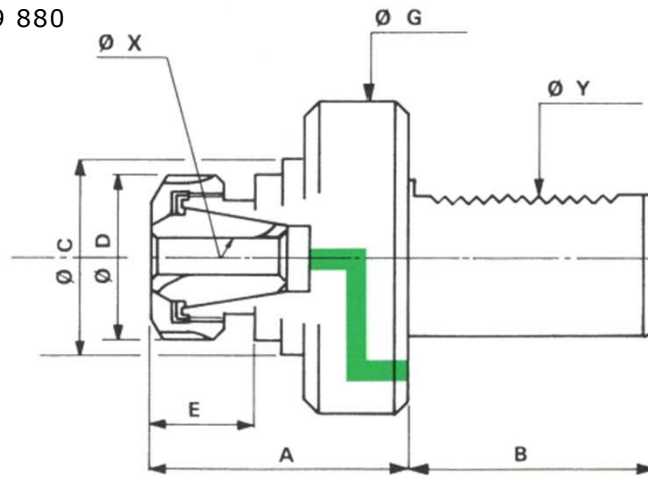
Pour pinces ESX 25, clé spéciale réf. E25, D=70/L=203.	For collets ESX 25, special wrench ref. E 25, D=70/L=203.	Für Spannzangen ESX 25, Sonderschlüssel ref E 25, D = 70 / L = 203.
Pour pinces ESX 32, clé spéciale réf. E32, D=80/L=253.	For collets ESX 32, special wrench ref. E 32, D=80/L=253.	Für Spannzangen ESX 32, Sonderschlüssel ref E 32, D = 80 / L = 253.
Pour pinces ESX 40, clé spéciale réf. E 40, D=95/L=283.	For collets ESX 40, special wrench ref E 40, D=95/L=283.	Für Spannzangen ESX 40, Sonderschlüssel ref. E 40, D = 95 / L = 283.
Les pinces et les clés ne sont pas livrées avec le mandrin, les commander en supplément.	Collets and wrenches are not delivered with the chucks, they are optional.	Spannzange und Schlüssel werden nicht mit dem Pendelhalter geliefert, separat bestellen.




TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ØI mm	J mm	 Monobloc
GV21620VDIJJ	16	20	89,5	40	49,5	39	24,5	40	50	8	M 8	0,2	x
GV216 0VDIJJ	16	30	93,5	55	49,5	39	24,5	40	70	8	M 8	0,2	x
GV216 0VDIJJ	16	40	93,5	63	49,5	39	24,5	40	85	8	M 8	0,2	x
GV2650VDIJJ	16	50	95,5	78	49,5	39	24,5	40	100	8	M 8	0,2	x
GV22020VDIJJ	20	20	99,5	40	49,5	45	34,5	50	50	8	M 8	0,2	x
GV22030VDIJJ	20	30	103,5	55	49,5	45	34,5	50	70	8	M 8	0,2	x
GV22040VDIJJ	20	40	103,5	63	49,5	45	34,5	50	85	8	M 8	0,2	x
GV22050VDIJJ	20	50	102,5	78	49,5	45	34,5	50	100	8	M 8	0,2	x
GV32530VDIJJ	25	30	116,5	55	62	52	43,5	60	70	11	M10	0,3	x
GV32540VDIJJ	25	40	116,5	63	62	52	43,5	60	85	11	M10	0,3	x
GV32550VDIJJ	25	50	118,5	78	62	52	43,5	60	100	11	M10	0,3	x
GV32560VDIJJ	25	60	118,5	93	62	52	43,5	60	125	11	M10	0,3	x
GV325,430VDIJJ	25,4	30	116,5	55	62	52	43,5	60	70	11	M10	0,3	x
GV325,440VDIJJ	25,4	40	116,5	63	62	52	43,5	60	85	11	M10	0,3	x
GV325,450VDIJJ	25,4	50	118,5	78	62	52	43,5	60	100	11	M10	0,3	x
GV325,460VDIJJ	25,4	60	118,5	93	62	52	43,5	60	125	11	M10	0,3	x
GV431,7540VDIJJ	31,75	40	116,5	63	72	60	34	60	85	9	M10	0,3	x
GV431,7550VDIJJ	31,75	50	118,5	78	72	60	34	60	100	9	M10	0,3	x
GV431,7560VDIJJ	31,75	60	118,5	93	72	60	34	60	125	9	M10	0,3	x
GV43240VDIJJ	32	40	116,5	63	72	60	34	60	85	9	M10	0,3	x
GV43250VDIJJ	32	50	118,5	78	72	60	34	60	100	9	M10	0,3	x
GV43260VDIJJ	32	60	118,5	93	72	60	34	60	125	9	M10	0,3	x
GV438,1 40VDIJJ	38,1	40	131,5	63	72	65	49	75	85	9	M10	0,3	x
GV438,150VDIJJ	38,1	50	133,5	78	72	65	49	75	100	9	M10	0,3	x
GV438,160VDIJJ	38,1	60	133,5	93	72	65	49	75	125	9	M10	0,3	x
GV44040VDIJJ	40	40	116,5	63	72	65	34	60	85	9	M10	0,3	x
GV44050VDIJJ	40	50	118,5	78	72	65	34	60	100	9	M10	0,3	x
GV44060VDIJJ	40	60	118,5	93	72	65	34	60	125	9	M10	0,3	x



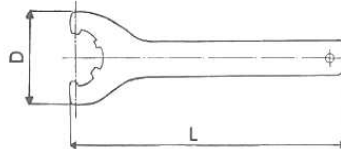
TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ØI mm	J mm	 Monobloc	
GV2W1220VDIJJ	12	20	100	40	49,5	42	35	44	50	22,5	M12	0,2	x	
GV2W1230VDIJJ	12	30	104	55	49,5	42	35	44	70	22,5	M12	0,2	x	
GV2W1240VDIJJ	12	40	105	63	49,5	42	35	44	85	22,5	M12	0,2	x	
GV2W1250VDIJJ	12	50	106	78	49,5	42	35	44	100	22,5	M12	0,2	x	
GV2W1620VDIJJ	16	20	103	40	49,5	48	38	47	50	24	M14	0,2	x	
GV2W1630VDIJJ	16	30	107	55	49,5	48	38	47	70	24	M14	0,2	x	
GV2W1640VDIJJ	16	40	107	63	49,5	48	38	47	85	24	M14	0,2	x	
GV2W1650VDIJJ	16	50	109	78	49,5	48	38	47	100	24	M14	0,2	x	
GV2W2020VDIJJ	20	20	105	40	49,5	49,5	40	49	50	25	M16	0,2	x	
GV2W2030VDIJJ	20	30	108	55	49,5	49,5	40	49	70	25	M16	0,2	x	
GV2W2040VDIJJ	20	40	108	63	49,5	49,5	40	49	85	25	M16	0,2	x	
GV2W2050VDIJJ	20	50	110	78	49,5	49,5	40	49	100	25	M16	0,2	x	
GV3W2530VDIJJ	25	30	139	55	62	65	66	54	70	24	M18	25	0,3	x
GV3W2540VDIJJ	25	40	139	63	62	65	66	54	85	24	M18	25	0,3	x
GV3W2550VDIJJ	25	50	141	78	62	65	66	54	100	24	M18	25	0,3	x
GV3W2560VDIJJ	25	60	141	93	62	65	66	54	125	24	M18	25	0,3	x
GV4W3240VDIJJ	32	40	152,5	63	72	72	70	58	85	24	M20	28	0,3	x
GV4W3250VDIJJ	32	50	154,5	78	72	72	70	58	100	24	M20	28	0,3	x
GV4W3260VDIJJ	32	60	154,5	93	72	72	70	58	125	24	M20	28	0,3	x
GV4W4040VDIJJ	40	40	162,5	63	72	90	80	68	85	30	M20	32	0,3	x
GV4W4050VDIJJ	40	50	164,5	78	72	90	80	68	100	30	M20	32	0,3	x
GV4W4060VDIJJ	40	60	164,5	93	72	90	80	68	125	30	M20	32	0,3	x



- Mandrins pour outils à queue cylindrique avec méplat
- Tool chucks (end mill holders) with clamp screws for flatted parallel shank tools
- Spannfutter mit Spannschraube für Zylinderschäfte mit Mitnahmeflachen

TYPE	ØX mm	ØY mm	A mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	F mm	G mm	H mm	ØI mm	J mm	 mm	Monobloc
GV2BC20VDIJJ	••	20	86-90	40	49,5	42	35,5-32		50				0,2	x
GV2BC30VDIJJ	••	30	90-94,5	55	49,5	42	35,5-32		70				0,2	x
GV2BC40VDIJJ	••	40	90-94,5	63	49,5	42	35,5-32		85				0,2	x
GV2BC50VDIJJ	••	50	92-96,5	78	49,5	42	35,5-32		100				0,2	x
GV3BC30VDIJJ	•••	30	107-103,5	55	62	50	35-31,5		70				0,3	x
GV3BC40VDIJJ	•••	40	107-103,5	63	62	50	35-31,5		85				0,3	x
GV3BC50VDIJJ	•••	50	109-105,5	78	62	50	35-31,5		100				0,3	x
GV3BC60VDIJJ	•••	60	109-105,5	93	62	50	35-31,5		125				0,3	x
GV4BC40VDIJJ	••••	40	111,5-116	63	72	63	39,5-36		85				0,3	x
GV4BC50VDIJJ	••••	50	113,5-118	78	72	63	39,5-36		100				0,3	x
GV4BC60VDIJJ	••••	60	115,5-119	93	72	63	39,5-36		125				0,3	x

- 12 pinces-collets-Spannzangen-typeESX25,(Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16
- 16 pinces-collets-Spannzangen-typeESX32,(Ø 4-5mm/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12-13) 13-14/14-15/15-16/16-17/17-18/18-19/19-20.
- 14 pinces-collets-Spannzangen - type ESX40, (Ø16-17 mm/17-18/18-19/19-20/20-21/21-22/22-23/23-24, 24-25/25-26/26-27/27-28/28-29/29-30.



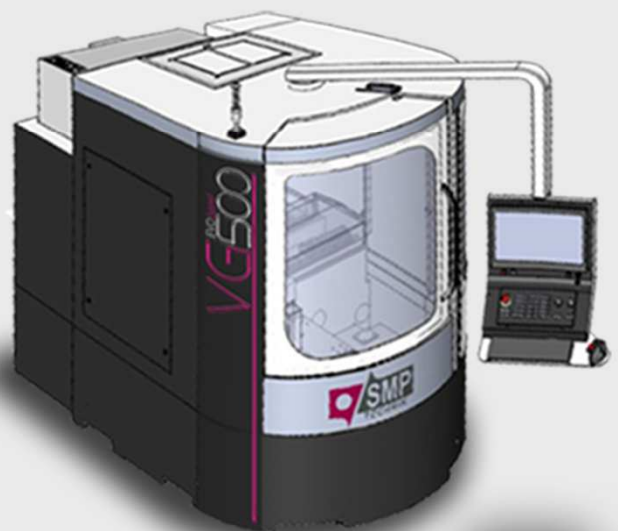
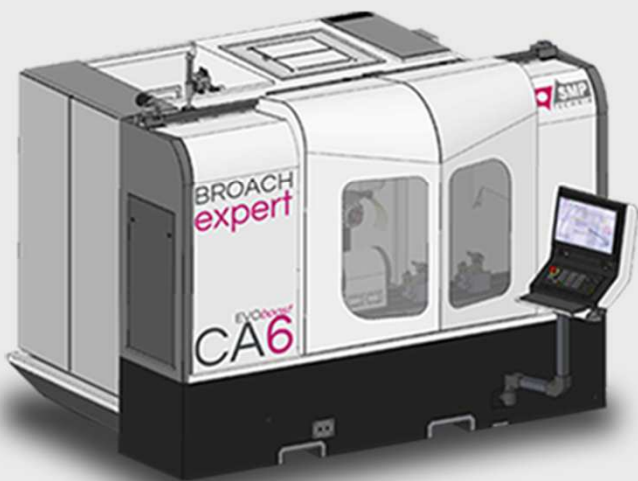
Pour pinces ESX 25, clé spéciale réf. E25, D=70/L=203.
 Pour pinces ESX 32, clé spéciale réf. E32, D=80/L=253.
 Pour pinces ESX 40, clé spéciale réf. E 40, D=95/L=283.
 Les pinces et les clés ne sont pas livrées avec le mandrin, les commander en supplément.

For collets ESX 25, special wrench ref. E 25, D=70/L=203.
 For collets ESX 32, special wrench ref. E 32, D=80/L=253.
 For collets ESX 40, special wrench ref E 40, D=95/L=283.
 Collets and wrenches are not delivered with the chucks, they are optional.

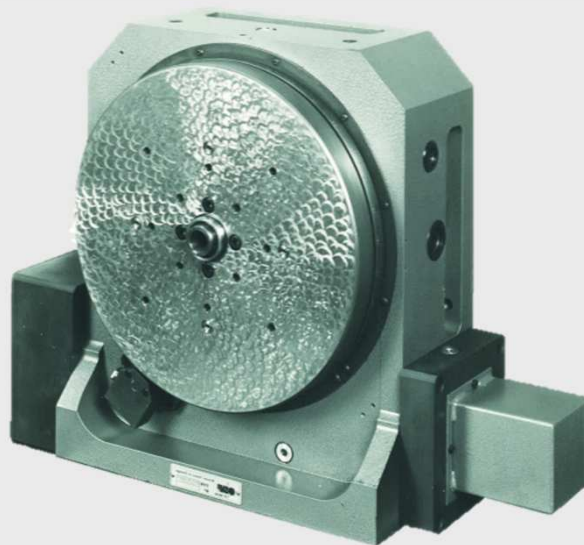
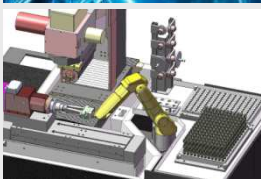
Für Spannzangen ESX 25, Sonderschlüssel ref E 25, D = 70 / L = 203.
 Für Spannzangen ESX 32, Sonderschlüssel ref E 32, D = 80 / L = 253.
 Für Spannzangen ESX 40, Sonderschlüssel ref. E 40, D = 95 / L = 283.
 Spannzange und Schlüssel werden nicht mit dem Pendelhalter geliefert, separat bestellen.

GRINDING

MACHINES



ROTARY TABLES



WORLDWIDE MARKET



Main Retailers & Renowned clients

	公司名称 HAYASAKA JAPAN

CONTACT US



122 Rue Pasteur - ZAC du Bois Chevrier F-69780 Toussieu (France)

Tel: +33 (0)4 72 15 51 70 | Fax: +33 (0)4 72 15 51 71

www.smp.fr commercial@smp.fr

centres d'affûtage - plateaux diviseurs CN - sous-traitance de technologie et ingénierie
tools cutter grinders - NC rotary tables - hightech subcontracting & engineering





www.smp.fr

MANDRIN FLOTTANT - **FLOATING CHUCK - PENDELHALTER**

122 Rue Pasteur - ZAC du Bois Chevrier F-69780 Toussieu (France)

Tel: +33 (0)4 72 15 51 70 | Fax: +33 (0)4 72 15 51 71

www.smp.fr commercial@smp.fr