



# MANDRINS HYDRAU LIQUES

MANDRINS DE HAUTE QUALITÉ POUR  
TOUS VOS BESOINS DE PRODUCTION

Présentation de nos nouveaux mandrins  
hydrauliques :

- **UNI** : Mandrins universel pour usinage général stable
- **HD** : Mandrins à fort serrage pour les usinages de précisions



**KEEPS YOU  
AHEAD**





# **EXCELLENCE TECHNIQUE**

**LA TECHNOLOGIE IMPOSE  
SES PROPRES LIMITES, ET  
NOUS SOMMES FIERS DE  
LES DÉPASSER.**

**KEEPS YOU  
AHEAD**

# Table des matières

## Présentation..... 4

Mandrin hydraulique UNI..... 4

Mandrin hydraulique HD..... 5

## Mandrin hydraulique UNI..... 6

HSK-A 63..... 7

HSK-A 100..... 8

BT30..... 9

BT40..... 10

BT50..... 11

SK40..... 12

SK50..... 13



## Mandrin hydraulique HD..... 14

HSK-A 63..... 15

BT30..... 16

BT40..... 17

BT50..... 18

SK40..... 19

SK50..... 20



## Accessoires..... 22

Douille de réduction Ø12 -arrosage au centre..... 23

Douille de réduction Ø20 -arrosage au centre..... 24

Douille de réduction Ø25 -arrosage au centre..... 25

Douille de réduction Ø32 -arrosage au centre..... 26

Douille de réduction Ø8 -arrosage périphérique..... 27

Douille de réduction Ø12 -arrosage périphérique..... 28

Douille de réduction Ø20 -arrosage périphérique..... 29

Douille de réduction Ø32 -arrosage périphérique..... 30

Autres accessoires..... 31



# MANDRIN HYDRAULIQUE **UNI**

Le mandrin hydraulique Kyocera UNI offre le meilleur rapport prix/performance pour le serrage direct. Avec sept interfaces et un serrage direct de Ø6-32 mm, le mandrin hydraulique Kyocera UNI garantit la fiabilité du processus et un serrage précis pour une utilisation dans diverses applications d'usinage stable.



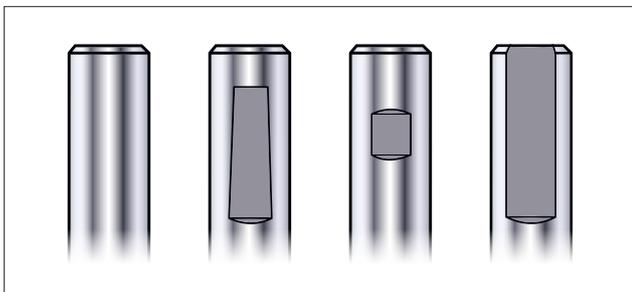
## 1 Mandrin hydraulique universel

Convient à la plupart de vos tâches d'usinage stable, qu'il s'agisse de perçage, de fraisage, d'alésage.

Disponible dans presque tous les diamètres avec une précision de faux-rond extrême de  $\leq 0,003$  mm

## 2 Convient à tous les types de queues

Ce mandrin peut être utilisé avec tous les types de queues sans nécessiter de bagues ou d'adaptateurs spéciaux.



### Utilisations

Fraisage				Perçage	Alésage
HPC	Ébauche	Moyenne	Finition		

- Excellent
- Approprié
- Ne convient pas

## Les deux types de Mandrins

Optimisez votre processus de travail

**Changez votre outil en quelques secondes**

La conception exceptionnelle permet de changer l'outil en utilisant simplement une clé Allen pour serrer une vis à la main. Aucun équipement spécial coûteux ni même une clé dynamométrique ne sont nécessaires pour utiliser ces mandrins.



# MANDRIN HYDRAULIQUE **HD**

Le mandrin hydraulique Kyocera HD (Heavy Duty) est un mandrin haute performance utilisé dans l'usinage stable de précision. Plus précisément, il est conçu pour fournir une puissance de serrage et une précision exceptionnelle pour les applications exigeantes telles que le fraisage, le perçage, l'alésage, le filetage et les applications de haute performance (HPC), offrant une durée de vie de l'outil jusqu'à 3 fois plus longue par rapport à une solution standard.

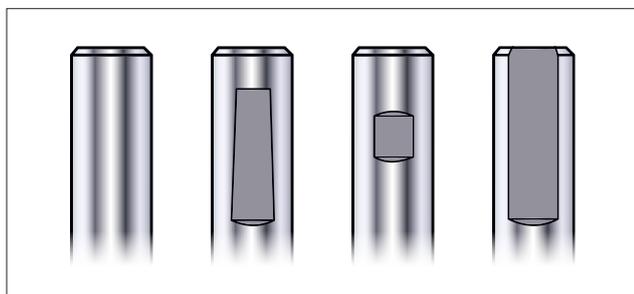
## 1 Couple extrême

Un fort couple de serrage pour des usinages complexes comme le fraisage (ébauche/finition), le perçage, le taraudage et l'alésage.

Disponible dans la plupart des diamètres courants avec une précision de faux-rond de  $\leq 0,003$  mm.

## 2 Convient à tous les types de queues

Ce mandrin peut être utilisé avec tous les types de queue sans nécessiter de bagues ou d'adaptateurs spéciaux.



### Utilisations

Fraisage				Perçage	Alésage
HPC	Ébauche	Moyenne	Finition		
●	●	●	●	●	●

- Excellent
- Approprié
- Ne convient pas

### Élargissez l'utilisation de vos mandrins de serrage

#### Douilles de réductions

- Choix multiple : avec arrosage au centre ou périphérique
- Haute qualité : arrosage jusqu'à 80 bar
- Extrêmement précis : les deux types ont une précision de faux-rond de  $\leq 0,003$  mm
- Solution économique : Continuez à utiliser vos outils existants.





Regardez la vidéo



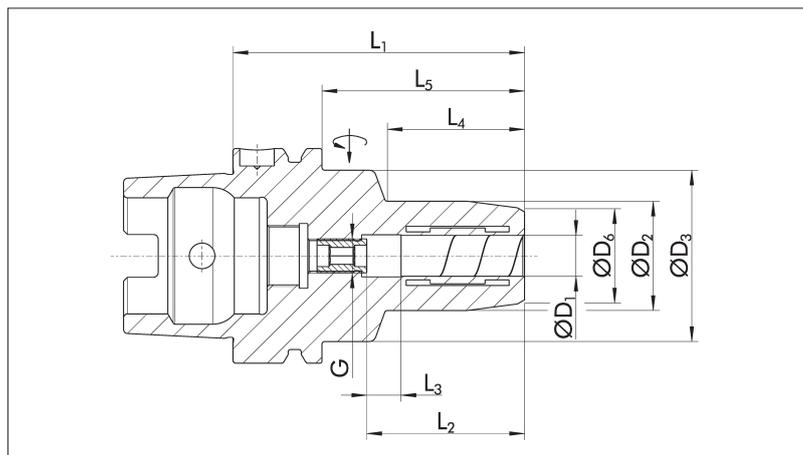
# MANDRIN HYDRAULIQUE **UNI**

- Le mandrin hydraulique le plus universel pour toutes vos tâches
- Fonctionne avec tous les types de queues
- Les bagues intermédiaires permettent de serrer différents diamètres avec le même mandrin
- Changement d'outil en quelques secondes sans utiliser d'outils dynamométriques, etc.
- Amortissement exceptionnel des vibrations
- Usinage de haute qualité pour une longue durée de vie de l'outil.

**KEEPS YOU  
AHEAD**



## Mandrin hydraulique UNI - HSK-A 63



### Dimensions

Description	Dimensions (mm)									G	M <sub>min</sub> (Nm)	Poids (kg)	
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>6</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>				
TQP00200	Ø 6	26	50	22	70	37	10	24	44	M5	16	1	180125
TQP00201	Ø 8	28	50	24	70	37	10	25	44	M6	23	1	180125
TQP00202	Ø 10	30	50	26	80	41	10	35	54	M8x1	45	1,1	180125
TQP00203	Ø 12	32	50	28	85	46	10	40	59	M10x1	90	1,1	180125
TQP00204	Ø 14	34	50	30	85	46	10	40	59	M10x1	110	1,1	180125
TQP00205	Ø 16	38	50	34	90	49	10	46	64	M12x1	185	1,2	180125
TQP00206	Ø 18	40	50	36	90	49	10	47	64	M12x1	240	1,3	180125
TQP00207	Ø 20	42	50	38	90	51	10	48	64	M16x1	330	1,3	180125
TQP00208	Ø 25	57	-	53	120	57	10	-	94	M16x1	400	2,2	180126
TQP00209	Ø 32	62	-	58	125	61	10	-	99	M16x1	650	2,7	180126

### CANULE D'ARROSAGE

Pour HSK-A 63

Réf. de pièce: TQP20000



### CLÉ

Pour canule d'arrosage  
HSK-A 63

Ref. de pièce: TQP20100



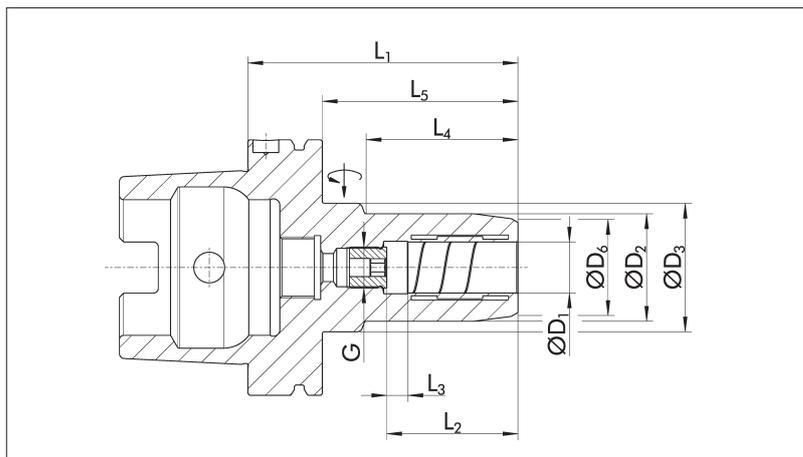
## INFORMATIONS

- Précision du faux-rond :  $\leq 0,003$  mm à 2,5xD
- Qualité d'équilibrage : G2,5 à 25 000 tr/min/ $U_{max} < 1$  gmm
- Tolérance de la queue de l'outil : h6
- Vis de réglage de la longueur : Avec vis pour le réglage de la longueur axiale.

POUR TOUS LES TYPES DE TIGES



## Mandrin hydraulique UNI - HSK-A 100



### Dimensions

Description	Dimensions (mm)									G	M <sub>min</sub> (Nm)	Poids (kg)	
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>6</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>				
TQP00220	Ø 6	26	50	22	75	37	10	26	46	M5	16	2,5	180125
TQP00221	Ø 8	28	50	24	75	37	10	26	46	M6	23	2,5	180125
TQP00222	Ø 10	30	50	26	90	41	10	42	61	M8x1	45	2,5	180125
TQP00223	Ø 12	32	50	28	95	46	10	47	66	M10x1	90	2,6	180125
TQP00224	Ø 14	34	50	30	95	46	10	47	66	M10x1	110	2,6	180125
TQP00225	Ø 16	38	50	34	100	49	10	53	71	M12x1	185	2,7	180125
TQP00226	Ø 18	40	50	36	100	49	10	53	71	M12x1	240	2,8	180125
TQP00227	Ø 20	42	50	38	105	51	10	59	76	M16x1	330	2,8	180125
TQP00228	Ø 25	57	63	53	110	57	10	62	81	M16x1	400	3,7	180126
TQP00229	Ø 32	64	75	60	110	61	10	62	81	M16x1	650	3,8	180126

### CANULE D'ARROSAGE

Pour HSK-A 100

Réf. de pièce: TQP20001



### CLÉ

Pour canule d'arrosage HSK100

Ref. de pièce: TQP20101



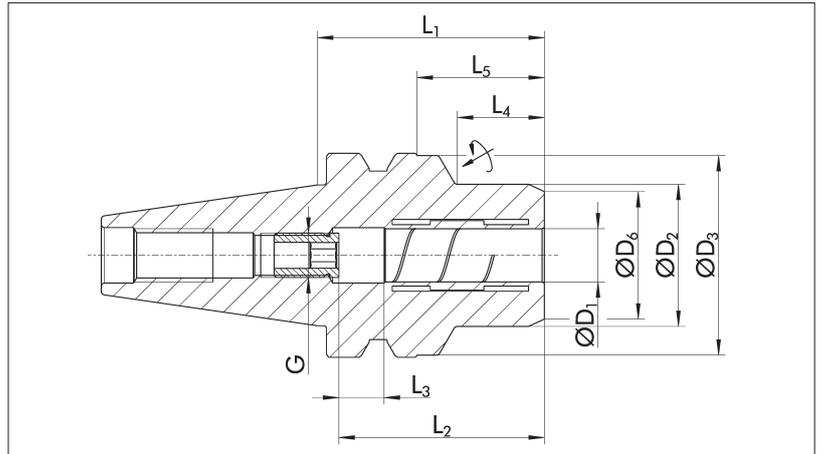
## INFORMATIONS

- Précision du faux-rond :  $\leq 0,003$  mm à  $2,5 \times D$
- Qualité d'équilibrage : G2,5 à 25 000 tr/min/ $U_{max} < 1$  gmm
- Tolérance de la queue de l'outil : h6
- Vis de réglage de la longueur : Avec vis pour le réglage de la longueur axiale.

POUR TOUS LES TYPES DE TIGES



## Mandrin hydraulique UNI - BT30

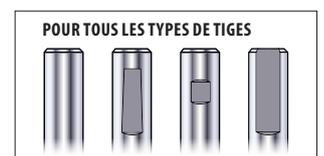


### Dimensions

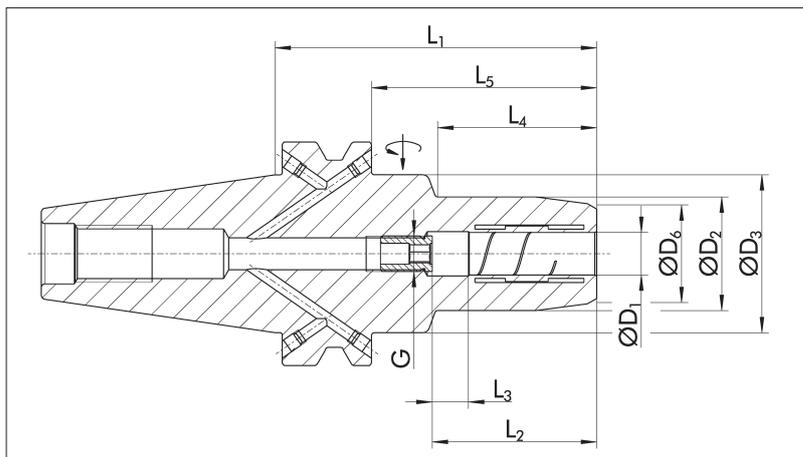
Description	Dimensions (mm)									G	M <sub>min</sub> (Nm)	Poids (kg)	
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>6</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>				
TQP00260	Ø 6	26	46	22,8	55	37	10	17,8	-	M5	16	0,6	180125
TQP00261	Ø 8	28	46	24,8	55	37	10	18,4	-	M6	23	0,6	180125
TQP00262	Ø 10	30	46	26,8	55	41	10	19	-	M8x1	45	0,6	180125
TQP00263	Ø 12	32	46	28,8	55	46	10	19,5	-	M10x1	90	0,6	180125
TQP00264	Ø 16	38	45	34,7	90	49	10	50	68	M12x1	185	0,9	180125
TQP00265	Ø 20	42	45	37,7	90	51	10	50	68	M8x1	330	0,95	180125

## INFORMATIONS

- Précision du faux-rond :  $\leq 0,003$  mm à 2,5xD
- Qualité d'équilibrage : G2,5 à 25 000 tr/min/ $U_{max} < 1$  gmm
- Tolérance de la queue de l'outil : h6
- Vis de réglage de la longueur : Avec vis pour le réglage de la longueur axiale.



## Mandrin hydraulique UNI - BT40

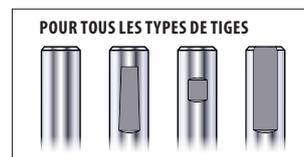


### Dimensions

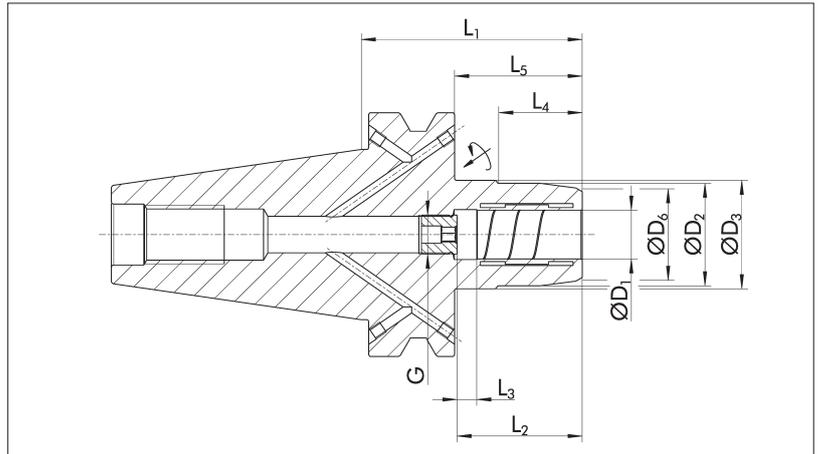
Description	Dimensions (mm)									G	Mmin (Nm)	Poids (kg)	
	D1	D2	D3	D6	L1	L2	L3	L4	L5				
TQP00270	Ø 6	26	44,5	22	90	37	10	43	63	M5	16	1,4	180125
TQP00271	Ø 8	28	44,5	24	90	37	10	44,5	63	M6	23	1,4	180125
TQP00272	Ø 10	30	44,5	26	90	41	10	44,5	63	M8x1	45	1,4	180125
TQP00273	Ø 12	32	44,5	28	90	46	10	44,5	63	M10x1	90	1,4	180125
TQP00274	Ø 16	38	44,5	34	90	49	10	47,5	63	M12x1	185	1,5	180125
TQP00275	Ø 20	42	44,5	38	90	51	10	47,5	63	M16x1	330	1,5	180125
TQP00276	Ø 32	62	-	59	100	61	10	-	73	M16x1	650	2,55	180126

## INFORMATIONS

- Précision du faux-rond :  $\leq 0,003 \text{ mm à } 2,5 \times D$
- Qualité d'équilibrage : G2,5 à 25 000 tr/min/ $U_{\text{max}} < 1 \text{ gmm}$
- Tolérance de la queue de l'outil : h6
- Vis de réglage de la longueur : Avec vis pour le réglage de la longueur axiale.



## Mandrin hydraulique UNI - BT50



### Dimensions

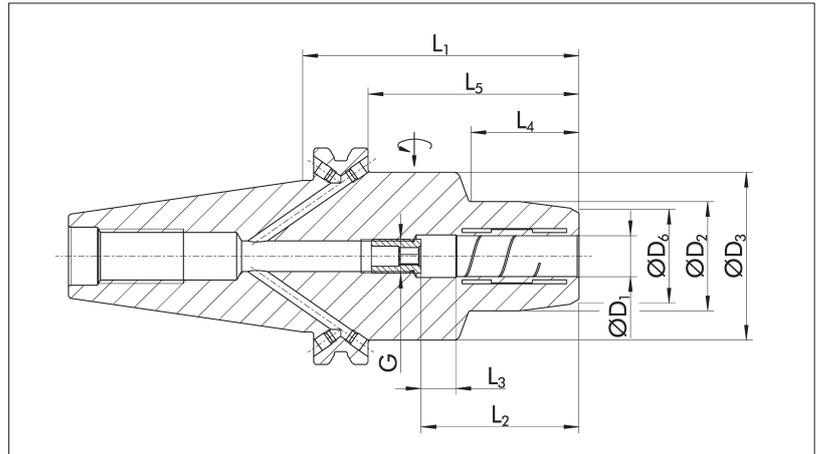
Description	Dimensions (mm)										G	M <sub>min</sub> (Nm)	Poids (kg)	
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>6</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>					
TQP00280	Ø 12	32	49,25	28	90	46	10	31,5	52	M10x1	90	3,95	180125	
TQP00281	Ø 20	42	49,25	38	90	51	10	34	52	M16x1	330	3,95	180125	
TQP00282	Ø 32	64	70,25	60	120	61	10	62,5	82	M16x1	650	5,1	180126	

## INFORMATIONS

- Précision du faux-rond :  $\leq 0,003$  mm à 2,5xD
- Qualité d'équilibrage : G2,5 à 25 000 tr/min/ $U_{max} < 1$  gmm
- Tolérance de la queue de l'outil : h6
- Vis de réglage de la longueur : Avec vis pour le réglage de la longueur axiale.



## Mandrin hydraulique UNI - SK40



### Dimensions

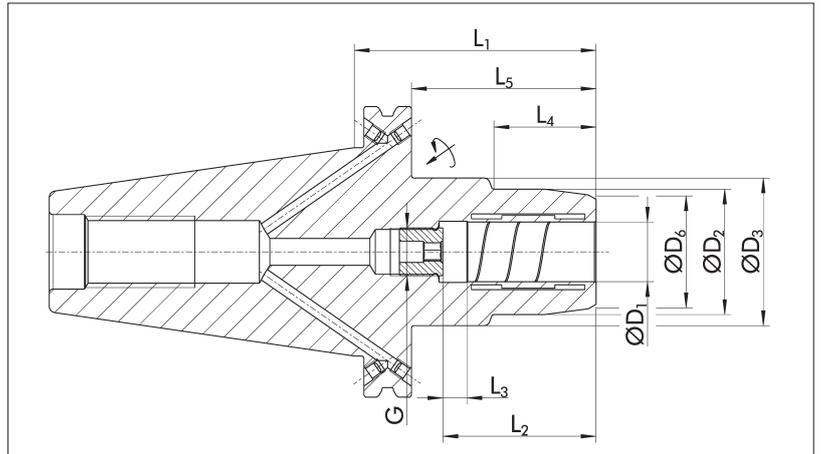
Description	Dimensions (mm)									G	M <sub>min</sub> (Nm)	Poids (kg)	
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>6</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>				
TQP00240	Ø 6	26	49,25	22	80,5	37	10	29,5	61,4	M5	16	1,4	180125
TQP00241	Ø 8	28	49,25	24	80,5	37	10	30	61,4	M6	23	1,4	180125
TQP00242	Ø 10	30	49,25	26	80,5	41	10	31	61,4	M8x1	45	1,4	180125
TQP00243	Ø 12	32	49,25	28	80,5	46	10	31,5	61,4	M10x1	90	1,4	180125
TQP00244	Ø 16	38	49,25	34	80,5	49	10	33	61,4	M12x1	185	1,4	180125
TQP00245	Ø 18	40	49,25	36	80,5	49	10	33	61,4	M12x1	240	1,4	180125
TQP00246	Ø 20	42	49,25	38	80,5	51	10	34	61,4	M16x1	330	1,4	180125
TQP00247	Ø 25	55	65,95	53	80,5	57	10	22	61,4	M16x1	400	1,8	180126
TQP00248	Ø 32	63	72,95	60	80,5	61	10	25,5	61,4	M16x1	650	2	180126

## INFORMATIONS

- Précision du faux-rond :  $\leq 0,003 \text{ mm à } 2,5 \times D$
- Qualité d'équilibrage : G2,5 à 25 000 tr/min/ $U_{\text{max}} < 1 \text{ gmm}$
- Tolérance de la queue de l'outil : h6
- Vis de réglage de la longueur : Avec vis pour le réglage de la longueur axiale.



## Mandrin hydraulique UNI - SK50

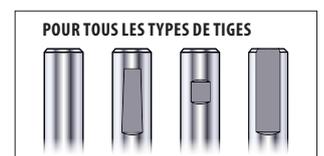


### Dimensions

Description	Dimensions (mm)										G	M <sub>min</sub> (Nm)	Poids (kg)	
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>6</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>					
TQP00250	Ø 12	32	49,25	28	80,5	46	10	31,5	61,45	M10x1	90	3,2	180125	
TQP00251	Ø 16	38	49,25	34	80,5	49	10	33	61,45	M12x1	185	3,2	180125	
TQP00252	Ø 20	42	49,25	38	80,5	51	10	34	61,45	M16x1	330	3,3	180125	
TQP00253	Ø 32	64	70,25	60	103,2	61	10	62,5	81,15	M16x1	650	4,4	180126	

## INFORMATIONS

- Précision du faux-rond :  $\leq 0,003$  mm à 2,5xD
- Qualité d'équilibrage : G2,5 à 25 000 tr/min/U<sub>max</sub> < 1 gmm
- Tolérance de la queue de l'outil : h6
- Vis de réglage de la longueur : Avec vis pour le réglage de la longueur axiale.





Regardez la vidéo



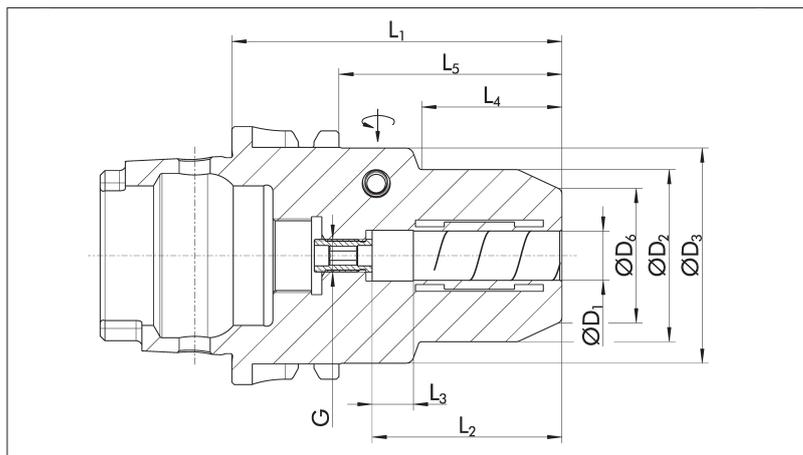
# MANDRIN HYDRAULIQUE **HD**

- Fort serrage pour un usinage de précision
- Fonctionne avec tous les types de queues
- Les bagues intermédiaires permettent de serrer différents diamètres avec le même mandrin
- Pour le fraisage (ébauche/finition), le perçage, le taraudage et l'alésage
- Amortissement exceptionnel des vibrations
- Changement d'outil en quelques secondes sans utiliser d'outils dynamométriques, etc.

**KEEPS YOU  
AHEAD**



## Mandrin hydraulique HD - HSK-A 63



### Dimensions

Description	Dimensions (mm)									G	M <sub>min</sub> (Nm)	Poids (kg)	
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>6</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>				
TQP00100	12	42	52,5	32	80	46	10	34	54	M8x1	110	1,25	180125
TQP00101	16	52,5	-	38	80	51	10	54	-	M8x1	350	1,3	180125
TQP00102	20	52,5	-	38	80	51	10	54	-	M8x1	520	1,32	180125
TQP00104	32	62,5	-	58,5	120	61	10	94	-	M8x1	800	2	180126
TQP00105	12	42	44,5	32	130	46	10	32	104	M8x1	110	1,73	180125
TQP00106	16	42	44,5	38	130	51	10	50	104	M8x1	350	1,8	180125
TQP00107	20	42	44,5	38	130	51	10	50	104	M8x1	400	1,68	180125

### CANULE D'ARROSAGE

Pour HSK-A 63

Réf. de pièce: TQP20000



### CLÉ

Pour canule d'arrosage  
HSK-A 63

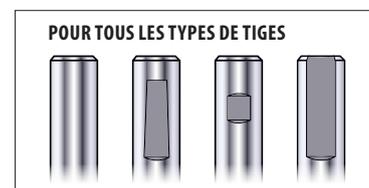
Ref. de piece: TQP20100



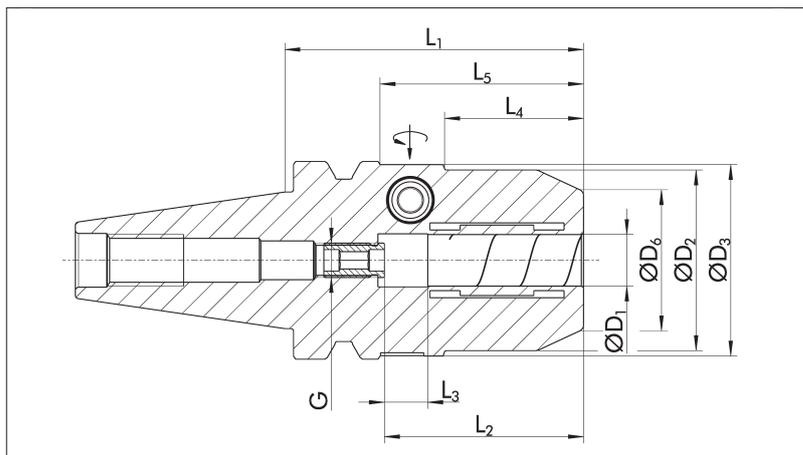
## INFORMATIONS

- Fort couple : Pour l'usage intensif
- Précision du faux-rond :  $\leq 0,003 \text{ mm à } 2,5 \times D$
- Qualité d'équilibrage : G2,5 à 25 000 tr/min/ $U_{\text{max}} < 1 \text{ gmm}$
- Tolérance de la queue de l'outil : h6
- Vis de réglage de la longueur : Avec vis pour le réglage de la longueur axiale.

### POUR TOUS LES TYPES DE TIGES



## Mandrin hydraulique HD - BT30

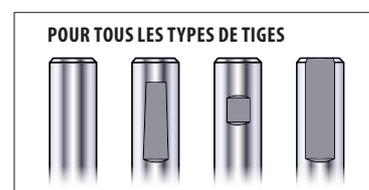


### Dimensions

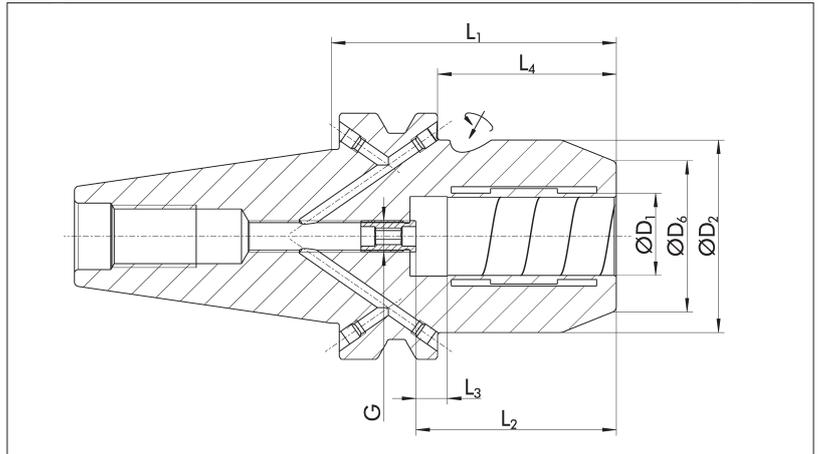
Description	Dimensions (mm)									G	M <sub>mm</sub> (Nm)	Poids (kg)	
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>6</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>				
TQP00110	12	42	44,5	32	69	46	10	32	47	M8x1	110	0,6	180125
TQP00112	20	42	44,5	38	90	51	10	50	68	M8x1	400	0,9	180125

## INFORMATIONS

- Fort couple : Pour l'usinage intensif
- Précision du faux-rond :  $\leq 0,003 \text{ mm à } 2,5 \times D$
- Qualité d'équilibrage : G2,5 à 25 000 tr/min/ $U_{\text{max}} < 1 \text{ gmm}$
- Tolérance de la queue de l'outil : h6
- Vis de réglage de la longueur : Avec vis pour le réglage de la longueur axiale.



## Mandrin hydraulique HD - BT40

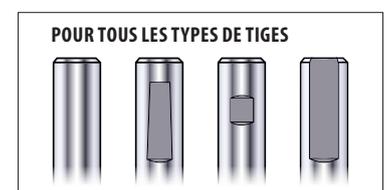


### Dimensions

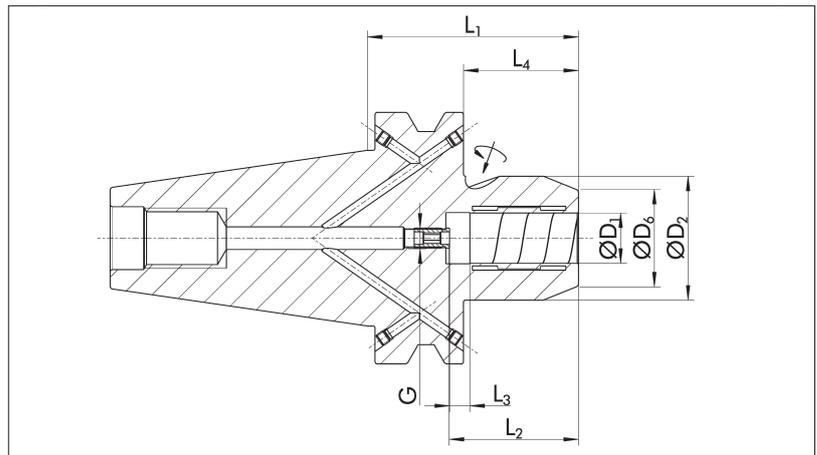
Description	Dimensions (mm)										G	M <sub>min</sub> (Nm)	Poids (kg)	
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>6</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>					
TQP00120	12	42	-	32	58	46	10	31	-	M8x1	110	1,2	180125	
TQP00121	16	49,25	-	38	72,5	51	10	45,5	-	M8x1	350	1,3	180125	
TQP00122	20	49,25	-	38	72,5	51	10	45,5	-	M8x1	520	1,4	180125	
TQP00123	32	62,5	-	58,5	120	61	10	93	-	M8x1	900	1,5	180126	

## INFORMATIONS

- Fort couple : Pour l'usinage intensif
- Précision du faux-rond :  $\leq 0,003 \text{ mm à } 2,5 \times D$
- Qualité d'équilibrage : G2,5 à 25 000 tr/min/ $U_{\text{max}} < 1 \text{ gmm}$
- Tolérance de la queue de l'outil : h6
- Vis de réglage de la longueur : Avec vis pour le réglage de la longueur axiale.



## Mandrin hydraulique HD - BT50

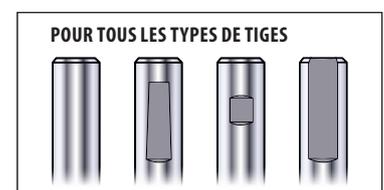


### Dimensions

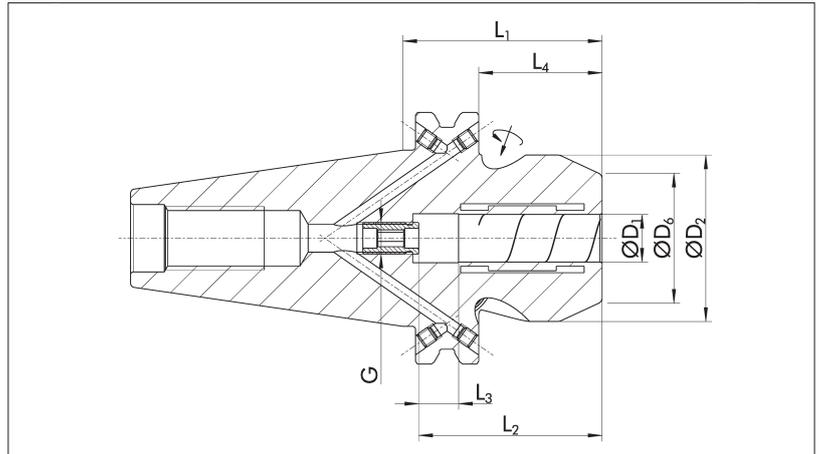
Description	Dimensions (mm)									G	M <sub>min</sub> (Nm)	Poids (kg)	
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>6</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>				
TQP00131	20	49,25	-	38	83,5	51	10	45,5	-	M8x1	520	4,1	180125
TQP00132	32	72	-	58,5	90	61	10	52	-	M8x1	900	4,6	180126

## INFORMATIONS

- Fort couple : Pour l'usinage intensif
- Précision du faux-rond :  $\leq 0,003 \text{ mm à } 2,5 \times D$
- Qualité d'équilibrage : G2,5 à 25 000 tr/min/ $U_{\text{max}} < 1 \text{ gmm}$
- Tolérance de la queue de l'outil : h6
- Vis de réglage de la longueur : Avec vis pour le réglage de la longueur axiale.



## Mandrin hydraulique HD - SK40

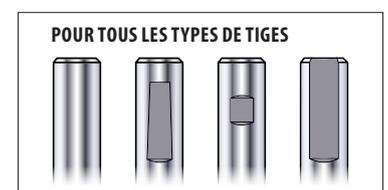


### Dimensions

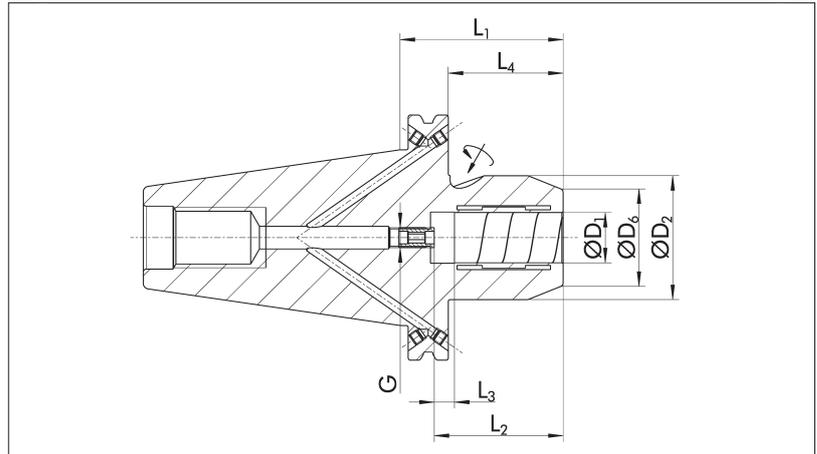
Description	Dimensions (mm)									G	M <sub>min</sub> (Nm)	Poids (kg)	
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>6</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>				
TQP00140	12	42	-	32	50	46	10	30,9	-	M8x1	110	1,1	180125
TQP00141	16	49,25	-	38	64,5	51	10	45,4	-	M8x1	350	1,2	180125
TQP00142	20	49,25	-	38	64,5	51	10	45,4	-	M8x1	520	1,3	180125
TQP00148	32	62,5	-	58,5	115	61	10	95,95	-	M8x1	800	2,6	180126
TQP00144	12	42	44,5	32	130	46	10	32	-	M8x1	110	1,7	180125
TQP00146	16	42	44,5	38	130	51	10	50	-	M8x1	400	1,7	180125
TQP00147	20	42	44,5	38	130	51	10	50	-	M8x1	400	1,7	180125

## INFORMATIONS

- Fort couple : Pour l'usage intensif
- Précision du faux-rond :  $\leq 0,003 \text{ mm à } 2,5 \times D$
- Qualité d'équilibrage :  $G2,5 \text{ à } 25\,000 \text{ tr/min/U}_{\text{max}} < 1 \text{ gmm}$
- Tolérance de la queue de l'outil : h6
- Vis de réglage de la longueur : Avec vis pour le réglage de la longueur axiale.



## Mandrin hydraulique HD - SK50

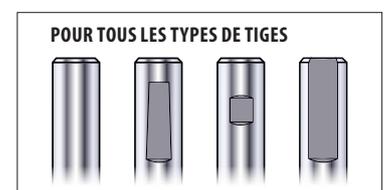


### Dimensions

Description	Dimensions (mm)									G	M <sub>min</sub> (Nm)	Poids (kg)	
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>6</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>				
TQP00150	12	42	-	32	50	46	10	30,9	-	M8x1	110	2,8	180125
TQP00152	20	49,25	-	38	64,5	64,5	10	45,4	-	M8x1	520	3,1	180125
TQP00153	32	72	-	58,5	81	81	10	61,9	-	M8x1	900	4,1	180126
TQP00155	20	42	44,5	38	130	51	10	50	111	M8x1	400	3,6	180125
TQP00156	32	62,5	-	58,5	130	61	10	111	-	M8x1	900	4,9	180126

## INFORMATIONS

- Fort couple : Pour l'usinage intensif
- Précision du faux-rond :  $\leq 0,003 \text{ mm à } 2,5 \times D$
- Qualité d'équilibrage : G2,5 à 25 000 tr/min/ $U_{\text{max}} < 1 \text{ gmm}$
- Tolérance de la queue de l'outil : h6
- Vis de réglage de la longueur : Avec vis pour le réglage de la longueur axiale.





# **ORIENTÉ CLIENT**

**POURQUOI LES CLIENTS  
DEVRAIENT-ILS S'ADAPTER  
AUX FOURNISSEURS  
QUAND LES FOURNISSEURS  
PEUVENT S'ADAPTER À EUX ?**

**KEEPS YOU  
AHEAD**





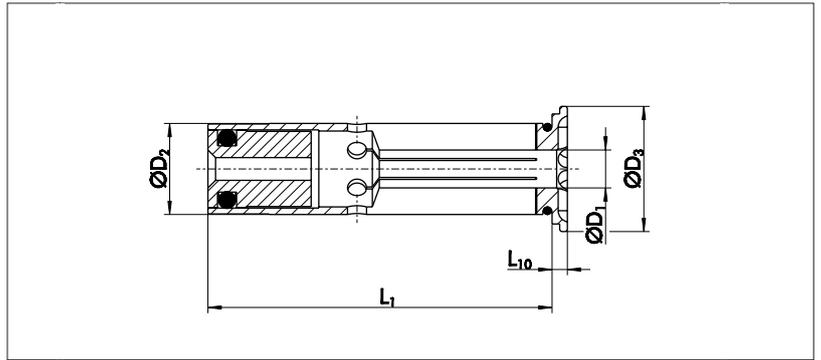
# ACCESSOIRES

- Tirez le meilleur parti de vos mandrins avec des douilles intermédiaires et faites des économies en continuant à utiliser vos outils existantes
- Les douilles intermédiaires peuvent être avec arrosage au centre ou périphérique
- Nous pouvons également vous fournir différentes clés pour une manipulation aisée des outils

**KEEPS YOU  
AHEAD**



## Douille de réduction Ø12 arrosage au centre



### Dimensions

Description	Dimensions (mm)					Poids (kg)
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>10</sub>	
TQP10100	3	12	16,5	45	2	0,1
TQP10101	4	12	16,5	45	2	0,1
TQP10102	5	12	16,5	45	2	0,1
TQP10103	6	12	16,5	45	2	0,1
TQP10104	7	12	16,5	45	2	0,1
TQP10105	8	12	16,5	45	2	0,1
TQP10106	9	12	16,5	45	2	0,1
TQP10107	10	12	16,5	45	2	0,1

### Extracteur de manchons

Cet outil vous aide à retirer facilement Douille de réduction. Ø12 - Ø32

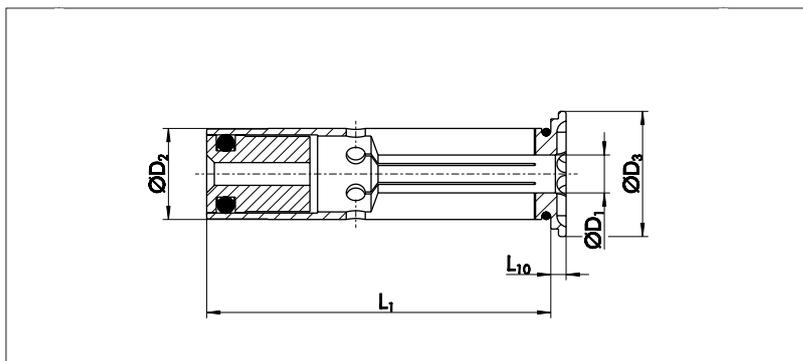
Réf. de pièce: TQP20200



## INFORMATIONS

- Arrosage au centre : Étanche jusqu'à 80 bar
- Précision de faux-rond :  $\leq 0,003 \text{ mm à } 2,5 \times D$ .

## Douille de réduction Ø20 arrosage au centre



### Dimensions

Description	Dimensions (mm)					Poids (kg)
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>10</sub>	
TQP10110	3	20	24	50,5	2	0,1
TQP10111	4	20	24	50,5	2	0,1
TQP10112	5	20	24	50,5	2	0,1
TQP10113	6	20	24	50,5	2	0,1
TQP10114	7	20	24	50,5	2	0,1
TQP10115	8	20	24	50,5	2	0,1
TQP10116	9	20	24	50,5	2	0,1
TQP10117	10	20	24	50,5	2	0,1
TQP10118	11	20	24	50,5	2	0,1
TQP10119	12	20	24	50,5	2	0,1
TQP10120	13	20	24	50,5	2	0,1
TQP10121	14	20	24	50,5	2	0,1
TQP10122	15	20	24	50,5	2	0,1
TQP10123	16	20	24	50,5	2	0,1

### Extracteur de manchons

Cet outil vous aide à retirer facilement Douille de réduction.  
Ø12 - Ø32

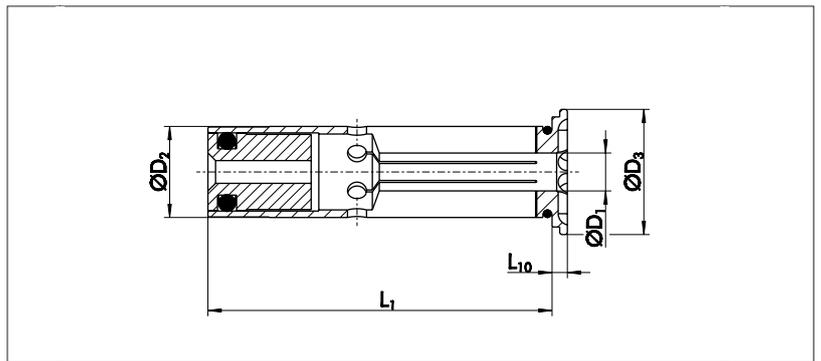
Réf. de pièce: TQP20200



## INFORMATIONS

- Arrosage au centre : Étanche jusqu'à 80 bar
- Précision de faux-rond : ≤ 0,003 mm à 2,5xD.

## Douille de réduction Ø25 arrosage au centre



### Dimensions

Description	Dimensions (mm)					Poids (kg)
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>10</sub>	
TQP10140	6	25	29	54,5	2	0,1
TQP10141	8	25	29	54,5	2	0,1
TQP10142	10	25	29	54,5	2	0,1
TQP10143	12	25	29	54,5	2	0,1
TQP10144	14	25	29	54,5	2	0,1
TQP10145	16	25	29	54,5	2	0,1
TQP10146	18	25	29	54,5	2	0,1
TQP10147	20	25	29	54,5	2	0,1

### Extracteur de manchons

Cet outil vous aide à retirer facilement Douille de réduction.  
Ø12 - Ø32

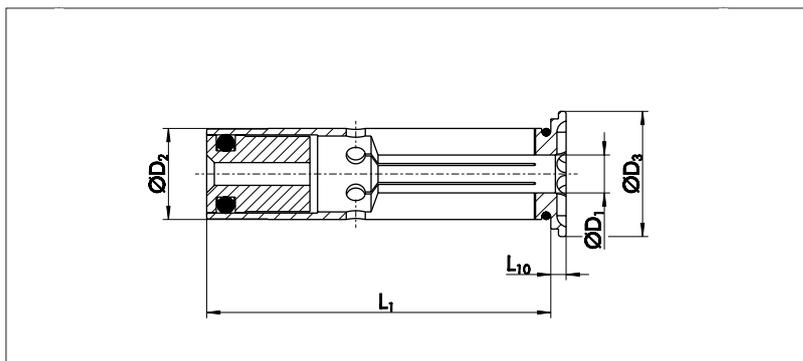
Réf. de pièce: TQP20200



## INFORMATIONS

- Arrosage au centre : Étanche jusqu'à 80 bar
- Précision de faux-rond : ≤ 0,003 mm à 2,5xD.

## Douille de réduction Ø32 arrosage au centre



### Dimensions

Description	Dimensions (mm)					Poids (kg)
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>10</sub>	
TQP10150	3	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10151	4	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10152	5	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10153	6	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10154	7	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10155	8	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10156	9	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10157	10	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10158	11	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10159	12	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10160	13	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10161	14	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10162	15	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10163	16	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10164	17	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10165	18	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10166	19	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10167	20	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10168	21	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10169	22	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10170	23	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10171	24	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10172	25	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10173	26	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10174	28	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10175	30	32	35,5	60,5	2	0,3

### Extracteur de manchons

Cet outil vous aide à retirer facilement Douille de réduction.  
Ø12 - Ø32

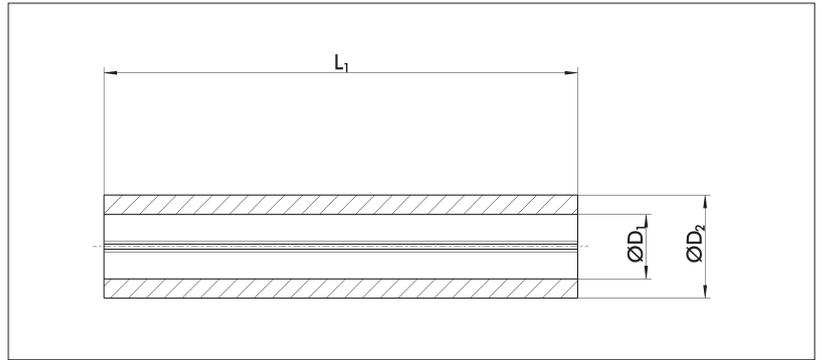
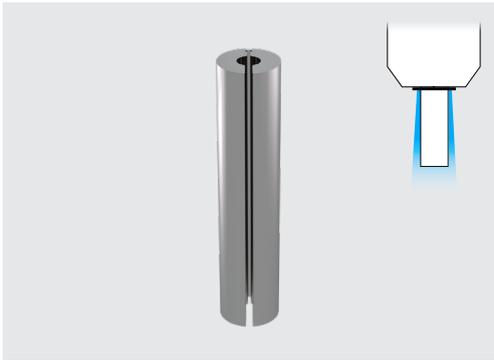
Réf. de pièce: TQP20200



## INFORMATIONS

- Arrosage au centre : Étanche jusqu'à 80 bar
- Précision de faux-rond : ≤ 0,003 mm à 2,5xD.

## Douille de réduction Ø8 arrosage périphérique



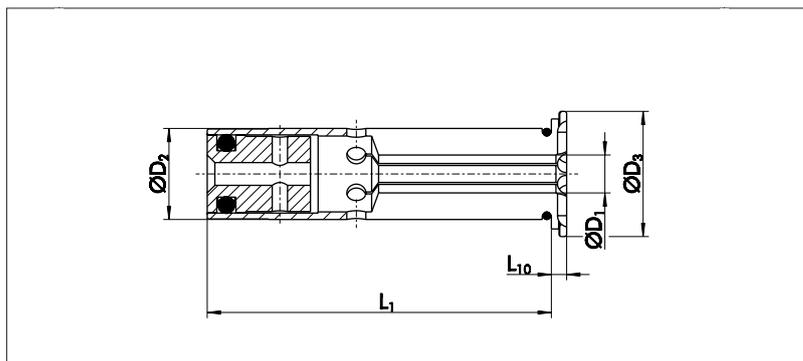
### Dimensions

Description	Dimensions (mm)			Poids (kg)
	$D_1$	$D_2$	$L_1$	
TQP10000	1	8	37	0,1
TQP10001	1,5	8	37	0,1
TQP10002	2	8	37	0,1
TQP10003	2,5	8	37	0,1
TQP10004	3	8	37	0,1
TQP10005	3,5	8	37	0,1
TQP10006	4	8	37	0,1
TQP10007	4,5	8	37	0,1
TQP10008	5	8	37	0,1
TQP10009	5,5	8	37	0,1
TQP10010	6	8	37	0,1

## INFORMATIONS

- Arrosage périphérique : Non étanche
- Précision de faux-rond :  $\leq 0,003$  mm à  $2,5 \times D$ .

## Douille de réduction Ø12 arrosage périphérique



### Dimensions

Description	Dimensions (mm)					Poids (kg)
	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$L_1$	$L_{10}$	
TQP10020	3	12	16,5	45	2	0,1
TQP10021	4	12	16,5	45	2	0,1
TQP10022	5	12	16,5	45	2	0,1
TQP10023	6	12	16,5	45	2	0,1
TQP10024	8	12	16,5	45	2	0,1

### Extracteur de manchons

Cet outil vous aide à retirer facilement Douille de réduction.  
Ø12 - Ø32

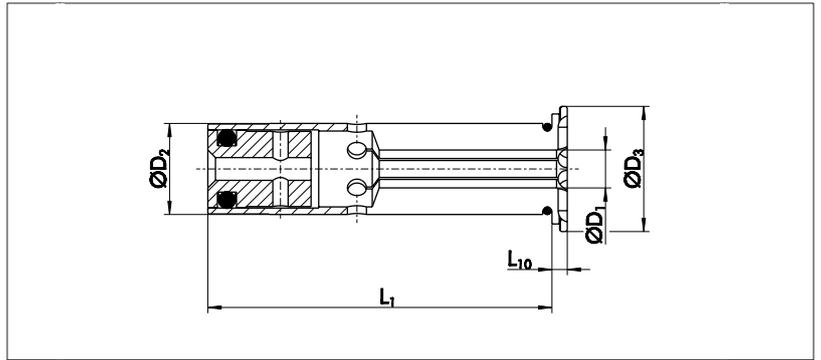
Réf. de pièce: TQP20200



## INFORMATIONS

- Arrosage périphérique : Non étanche
- Précision de faux-rond :  $\leq 0,003 \text{ mm à } 2,5 \times D$ .

## Douille de réduction Ø20 arrosage périphérique



### Dimensions

Description	Dimensions (mm)					Poids (kg)
	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$L_1$	$L_{10}$	
TQP10030	3	20	24	50,5	2	0,1
TQP10031	4	20	24	50,5	2	0,1
TQP10032	5	20	24	50,5	2	0,1
TQP10033	6	20	24	50,5	2	0,1
TQP10034	7	20	24	50,5	2	0,1
TQP10035	8	20	24	50,5	2	0,1
TQP10036	9	20	24	50,5	2	0,1
TQP10037	10	20	24	50,5	2	0,1
TQP10038	11	20	24	50,5	2	0,1
TQP10039	12	20	24	50,5	2	0,1
TQP10040	13	20	24	50,5	2	0,1
TQP10041	14	20	24	50,5	2	0,1
TQP10042	15	20	24	50,5	2	0,1
TQP10043	16	20	24	50,5	2	0,1

## INFORMATIONS

### Extracteur de manchons

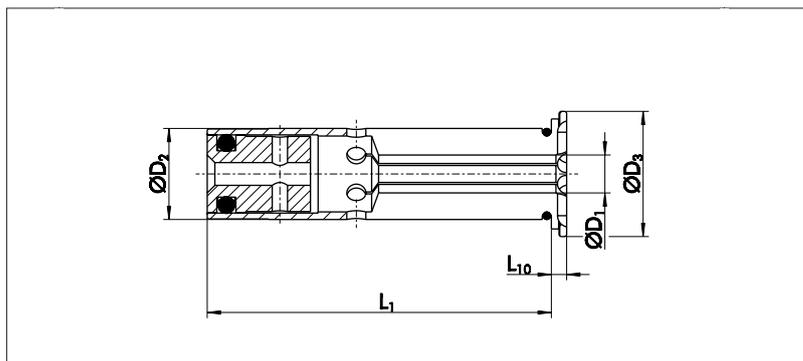
Cet outil vous aide à retirer facilement Douille de réduction.  
Ø12 - Ø32

Réf. de pièce: TQP20200



- Arrosage périphérique : Non étanche
- Précision de faux-rond :  $\leq 0,003$  mm à  $2,5 \times D$ .

## Douille de réduction Ø32 arrosage périphérique



### Dimensions

Description	Dimensions (mm)					Poids (kg)
	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$L_1$	$L_{10}$	
TQP10050	6	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10051	8	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10052	10	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10053	12	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10054	14	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10055	16	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10056	18	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10057	20	32	35,5	60,5	2	0,3
TQP10058	25	32	35,5	60,5	2	0,3

### Extracteur de manchons

Cet outil vous aide à retirer facilement Douille de réduction.  
Ø12 - Ø32

Réf. de pièce: TQP20200



## INFORMATIONS

- Arrosage périphérique : Non étanche
- Précision de faux-rond :  $\leq 0,003 \text{ mm à } 2,5 \times D$ .

## Autres accessoires

---



### Dimensions

Description	Nom de l'article	Détails
TQP20000	Canule d'arrosage	HSK-A 63
TQP20001	Canule d'arrosage	HSK-A 100
TQP20100	Clé pour tuyau d'arrosage	HSK-A 63
TQP20101	Clé pour canule d'arrosage	HSK-A 100
TQP20200	Extracteur douille de réduction	Pour douilles de réduction Ø12-Ø32
180125	Clé hexagonale	Pour diamètre de queue d'outil Ø6-Ø20 : 5×100 mm
180126	Clé hexagonale	Pour diamètre de queue d'outil Ø25-Ø32 : 6×100 mm

WE KNOW IT'S ALL ABOUT UNDERSTANDING REAL LIFE TO  
ENGINEER THE RIGHT SOLUTION, THAT...

***KEEPS YOU  
AHEAD***



[www.kyocera-unimerco.com](http://www.kyocera-unimerco.com)

09.24 012\_3168 © KYOCERA UNIMERCO

