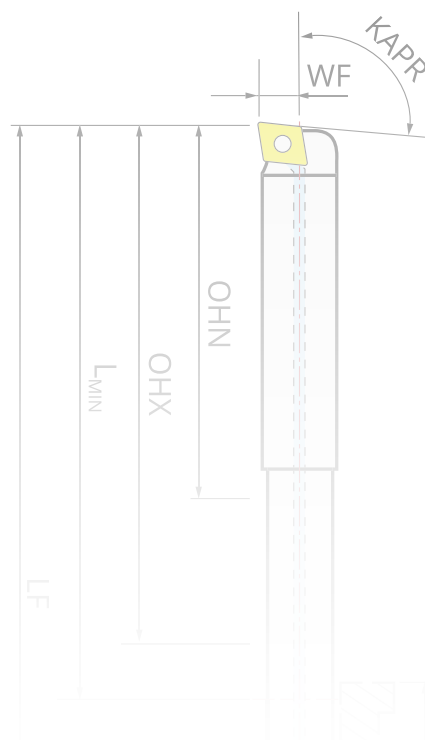


SCHWINGUNGSGEDÄMPFTE INNENDREHWERKZEUGE OUTILS DE TOURNAGE INTERIEUR ANTIVIBRATOIRES

EDITION 02



$$V_c = \frac{D_f \times \pi \times n}{1000}$$

$$f = f_z \times Z$$

$$v_f = f \times n$$

**INNENDREHWERKZEUGE
BIS 15xD, SCHNEIDKÖPFE
UND ZUBEHÖR**

*OUTILS DE TOURNAGE
INTERIEUR JUSQU'À
15xD, TÊTES DE COUPE
ET ACCESSOIRES*



MAQ

Parameter <i>Paramètre</i>	Beschreibung <i>Description</i>
ALP	Axialfreiwinkel <i>Angle de dépouille axiale</i>
BD	Körperdurchmesser <i>Diamètre du corps</i>
CNT	Kühlschmierstoffeintritt, Gewindegrosse <i>Taille du filetage d'entrée du liquide de refroidissement</i>
CNSC	Kühlschmierstoffeintritt, Code <i>Code d'entrée du liquide de refroidissement</i>
CXSC	Kühlschmierstoffaustritt <i>Sortie du liquide de refroidissement</i>
DCON	Aufnahmedurchmesser <i>Diamètre de raccordement</i>
DCON _{MS}	Aufnahmedurchmesser, maschinenseitig <i>Diamètre de raccordement, côté machine</i>
DCON _{WS}	Aufnahmedurchmesser, werkstückseitig <i>Diamètre de raccordement nominal, côté pièce</i>
D _{MIN}	Bohrungsdurchmesser, min. <i>Diamètre d'alésage minimal</i>
KAPR	Winkel Werkzeugschneidkante <i>Angle d'arête de coupe de l'outil</i>
LB	Grundkörperlänge <i>Longueur du corps</i>
LF	Funktionslänge <i>Longueur fonctionnelle</i>


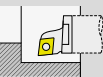

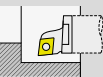

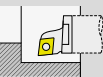







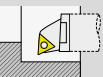

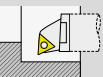

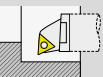

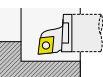

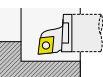

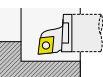













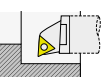

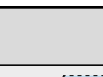

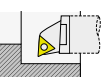

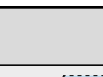

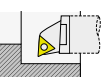

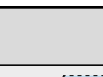
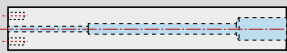
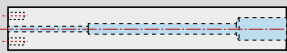
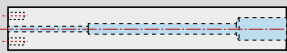






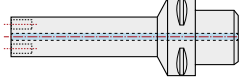
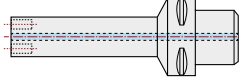
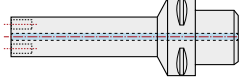
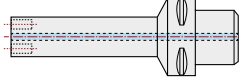
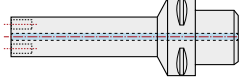
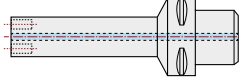
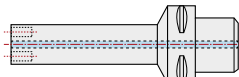
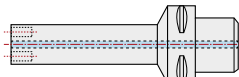
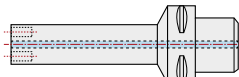
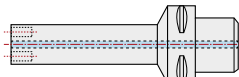
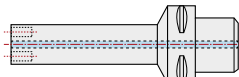
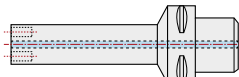
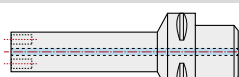
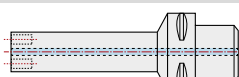
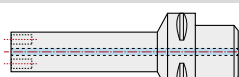
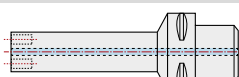
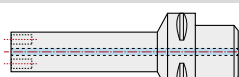
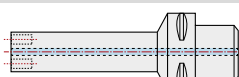












Parameter <i>Paramètre</i>	Beschreibung <i>Description</i>
L _{MIN}	Mindestlänge nach dem Kürzen <i>Longueur minimale après raccourcissement</i>
L _{PR}	Kraglänge <i>Longueur en saillie</i>
L _{SC}	Einspannlänge <i>Longueur de serrage</i>
MIID	Bezeichnung Schneidplatte <i>Identification de la plaquette modèle</i>
OAL	Gesamtlänge <i>Longueur hors-tout</i>
O _{HN}	Minimale Auskraglänge <i>Porte-à-faux minimal</i>
O _{HX}	Maximale Auskraglänge <i>Porte-à-faux maximum</i>
RMPX	Maximaler Eintauchwinkel <i>Angle de ramping maximum</i>
S	Bohrstange mit Stahlschaft <i>Barre d'alésage avec queue en acier</i>
S+C	Bohrstange mit HM-Schaft <i>Barre d'alésage avec queue en carbure</i>
THCA	Gewinde Korrekturwinkel <i>Angle de correction de l'hélice du filet</i>
WF	Funktionsbreite <i>Largeur fonctionnelle</i>
WT	Masse (Gewicht) <i>Masse (poids)</i>

Inhalt *Sommaire*

BESCHREIBUNGEN UND TECHNISCHE INFORMATIONEN *DESCRIPTION ET INFORMATIONS TECHNIQUES*

Bezeichnungsschlüssel <i>Codification</i>	06
Schwingungsdämpfende Bohrstangen <i>Barres d'alésages antivibratoires</i>	07
Informationen zur Kühlmittelübergabe <i>Informations sur le transfert du liquide de refroidissement</i>	07
Anweisungen zum Spannen einer Bohrstange <i>Instructions pour le serrage d'une barre d'alésage</i>	08
Anleitung zum Einrichten einer Bohrstange <i>Instructions pour la mise en place d'une barre d'alésage</i>	08
Anwendungsbeispiele <i>Exemples d'utilisation</i>	09


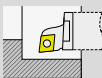

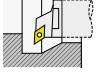



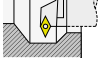

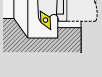





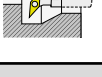
SCHWINGUNGSGEDÄMPFTE BOHRSTANGEN BARRES D'ALÉSAGES ANTIVIBRATOIRES

<p>Zylindrische Bohrstan­gen Monoblock 3-6 x DCON Schwingungsdämpfende zylindrische Stahlschaft-Bohrstan­gen mit fixen Schneidköpfen</p> <p><i>Barres d'alésages cylindriques monobloc 3-6 x DCON</i> <i>Barres d'alésage antivibratoires avec têtes fixes et queue en acier</i></p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="769 266 917 367"> <p>SCLC R/L</p>  <p>CCGT CCMT</p>  </td> <td data-bbox="917 266 1289 367"> <p>95° KAPR</p> </td> <td data-bbox="1289 266 1428 367"> <p>10</p> </td> </tr> </table>	<p>SCLC R/L</p>  <p>CCGT CCMT</p> 	<p>95° KAPR</p>	<p>10</p>			
<p>SCLC R/L</p>  <p>CCGT CCMT</p> 	<p>95° KAPR</p>	<p>10</p>					
<p>Zylindrische Bohrstan­gen Monoblock 8-11 x DCON Schwingungsdämpfende zylindrische Hartmetall-Bohrstan­gen mit fixen Schneidköpfen</p> <p><i>Barres d'alésages cylindriques monobloc 8-11 x DCON</i> <i>Barres d'alésage antivibratoires avec têtes fixes et queue en acier</i></p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="769 385 917 486"> <p>SDUC R/L</p>  <p>DCGT DCMT</p>  </td> <td data-bbox="917 385 1289 486"> <p>93° KAPR</p> <p>30° RMPX</p> </td> <td data-bbox="1289 385 1428 486"> <p>11</p> </td> </tr> </table>	<p>SDUC R/L</p>  <p>DCGT DCMT</p> 	<p>93° KAPR</p> <p>30° RMPX</p>	<p>11</p>			
<p>SDUC R/L</p>  <p>DCGT DCMT</p> 	<p>93° KAPR</p> <p>30° RMPX</p>	<p>11</p>					
<p>Zylindrische Bohrstan­gen modular 6-8 x DCON Schwingungsdämpfende zylindrische Stahl-, oder HM-Bohrstan­gen für modulare Schneidköpfe</p> <p><i>Barres d'alésages cylindriques modulaires 6-8 x DCON</i> <i>Barres d'alésage antivibratoires en acier ou carbure pour têtes modulaires</i></p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="769 504 917 604"> <p>STFC R/L</p>  <p>TCGT TCMT</p>  </td> <td data-bbox="917 504 1289 604"> <p>90° KAPR</p> </td> <td data-bbox="1289 504 1428 604"> <p>12</p> </td> </tr> </table>	<p>STFC R/L</p>  <p>TCGT TCMT</p> 	<p>90° KAPR</p>	<p>12</p>			
<p>STFC R/L</p>  <p>TCGT TCMT</p> 	<p>90° KAPR</p>	<p>12</p>					
<p>Zylindrische Bohrstan­gen modular 8-11 x DCON Schwingungsdämpfende zylindrische Stahl-, oder HM-Bohrstan­gen für modulare Schneidköpfe</p> <p><i>Barres d'alésages cylindriques modulaires 8-11 x DCON</i> <i>Barres d'alésage antivibratoires en acier ou carbure pour têtes modulaires</i></p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="769 622 917 723"> <p>SCLC R/L</p>  <p>CCGT CCMT</p>  </td> <td data-bbox="917 622 1289 723"> <p>95° KAPR</p> </td> <td data-bbox="1289 622 1428 723"> <p>13</p> </td> </tr> </table>	<p>SCLC R/L</p>  <p>CCGT CCMT</p> 	<p>95° KAPR</p>	<p>13</p>			
<p>SCLC R/L</p>  <p>CCGT CCMT</p> 	<p>95° KAPR</p>	<p>13</p>					
<p>Zylindrische Bohrstan­gen modular 8-11 x DCON Schwingungsdämpfende zylindrische Stahl-, oder HM-Bohrstan­gen für modulare Schneidköpfe</p> <p><i>Barres d'alésages cylindriques modulaires 8-11 x DCON</i> <i>Barres d'alésage antivibratoires en acier ou carbure pour têtes modulaires</i></p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="769 741 917 842"> <p>SDUC R/L</p>  <p>DCGT DCMT</p>  </td> <td data-bbox="917 741 1289 842"> <p>93° KAPR</p> <p>30° RMPX</p> </td> <td data-bbox="1289 741 1428 842"> <p>14</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="769 842 917 943"> <p>SDQC R/L</p>  <p>DCGT DCMT</p>  </td> <td data-bbox="917 842 1289 943"> <p>107.5° KAPR</p> <p>15° RMPX</p> </td> <td data-bbox="1289 842 1428 943"> <p>14</p> </td> </tr> </table>	<p>SDUC R/L</p>  <p>DCGT DCMT</p> 	<p>93° KAPR</p> <p>30° RMPX</p>	<p>14</p>	<p>SDQC R/L</p>  <p>DCGT DCMT</p> 	<p>107.5° KAPR</p> <p>15° RMPX</p>	<p>14</p>
<p>SDUC R/L</p>  <p>DCGT DCMT</p> 	<p>93° KAPR</p> <p>30° RMPX</p>	<p>14</p>					
<p>SDQC R/L</p>  <p>DCGT DCMT</p> 	<p>107.5° KAPR</p> <p>15° RMPX</p>	<p>14</p>					
<p>Zylindrische Bohrstan­gen modular 11-15 x DCON Schwingungsdämpfende zylindrische HM-Bohrstan­gen für modulare Schneidköpfe</p> <p><i>Barres d'alésages cylindriques modulaires 11-15 x DCON</i> <i>Barres d'alésage antivibratoires en carbure pour têtes modulaires</i></p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="769 860 917 960"> <p>STFC R/L</p>  <p>TCGT TCMT</p>  </td> <td data-bbox="917 860 1289 960"> <p>90° KAPR</p> </td> <td data-bbox="1289 860 1428 960"> <p>15</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="769 960 917 1061"> <p>STUB R/L</p>  <p>TCGT TBMT</p>  </td> <td data-bbox="917 960 1289 1061"> <p>93° KAPR</p> </td> <td data-bbox="1289 960 1428 1061"> <p>15</p> </td> </tr> </table>	<p>STFC R/L</p>  <p>TCGT TCMT</p> 	<p>90° KAPR</p>	<p>15</p>	<p>STUB R/L</p>  <p>TCGT TBMT</p> 	<p>93° KAPR</p>	<p>15</p>
<p>STFC R/L</p>  <p>TCGT TCMT</p> 	<p>90° KAPR</p>	<p>15</p>					
<p>STUB R/L</p>  <p>TCGT TBMT</p> 	<p>93° KAPR</p>	<p>15</p>					
<p>Zylindrische Bohrstan­gen modular 6-8 x DCON Schwingungsdämpfende zylindrische Stahl-, oder HM-Bohrstan­gen für modulare Schneidköpfe</p> <p><i>Barres d'alésages cylindriques modulaires 6-8 x DCON</i> <i>Barres d'alésage antivibratoires en acier ou carbure pour têtes modulaires</i></p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="769 978 1289 1124">  </td> <td data-bbox="1289 978 1428 1124"> <p>3C</p> <p>1C</p> </td> <td data-bbox="1428 978 1501 1124"> <p>16</p> </td> </tr> </table>		<p>3C</p> <p>1C</p>	<p>16</p>			
	<p>3C</p> <p>1C</p>	<p>16</p>					
<p>Zylindrische Bohrstan­gen modular 8-11 x DCON Schwingungsdämpfende zylindrische Stahl-, oder HM-Bohrstan­gen für modulare Schneidköpfe</p> <p><i>Barres d'alésages cylindriques modulaires 8-11 x DCON</i> <i>Barres d'alésage antivibratoires en acier ou carbure pour têtes modulaires</i></p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="769 1142 1289 1288">  </td> <td data-bbox="1289 1142 1428 1288"> <p>3C</p> <p>1C</p> </td> <td data-bbox="1428 1142 1501 1288"> <p>17</p> </td> </tr> </table>		<p>3C</p> <p>1C</p>	<p>17</p>			
	<p>3C</p> <p>1C</p>	<p>17</p>					
<p>Zylindrische Bohrstan­gen modular 11-15 x DCON Schwingungsdämpfende zylindrische HM-Bohrstan­gen für modulare Schneidköpfe</p> <p><i>Barres d'alésages cylindriques modulaires 11-15 x DCON</i> <i>Barres d'alésage antivibratoires en carbure pour têtes modulaires</i></p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="769 1305 1289 1451">  </td> <td data-bbox="1289 1305 1428 1451"> <p>3C</p> <p>1C</p> </td> <td data-bbox="1428 1305 1501 1451"> <p>18</p> </td> </tr> </table>		<p>3C</p> <p>1C</p>	<p>18</p>			
	<p>3C</p> <p>1C</p>	<p>18</p>					
<p>PSC Bohrstan­gen modular Schwingungsdämpfende Capto Stahlschaft-Bohrstan­gen für modulare Schneidköpfe</p> <p><i>Barres d'alésage PSC</i> <i>Barres d'alésage Capto antivibratoires en acier pour têtes modulaires</i></p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="769 1469 917 1637"> <p>PSC32</p>  </td> <td data-bbox="917 1469 1289 1637">  </td> <td data-bbox="1289 1469 1428 1637"> <p>3C</p> </td> <td data-bbox="1428 1469 1501 1637"> <p>19</p> </td> </tr> </table>	<p>PSC32</p> 		<p>3C</p>	<p>19</p>		
<p>PSC32</p> 		<p>3C</p>	<p>19</p>				
<p>PSC Bohrstan­gen modular Schwingungsdämpfende Capto Stahlschaft-Bohrstan­gen für modulare Schneidköpfe</p> <p><i>Barres d'alésage PSC</i> <i>Barres d'alésage Capto antivibratoires en acier pour têtes modulaires</i></p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="769 1657 917 1825"> <p>PSC40</p>  </td> <td data-bbox="917 1657 1289 1825">  </td> <td data-bbox="1289 1657 1428 1825"> <p>3C</p> </td> <td data-bbox="1428 1657 1501 1825"> <p>20</p> </td> </tr> </table>	<p>PSC40</p> 		<p>3C</p>	<p>20</p>		
<p>PSC40</p> 		<p>3C</p>	<p>20</p>				
<p>PSC Bohrstan­gen modular Schwingungsdämpfende Capto Stahlschaft-Bohrstan­gen für modulare Schneidköpfe</p> <p><i>Barres d'alésage PSC</i> <i>Barres d'alésage Capto antivibratoires en acier pour têtes modulaires</i></p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="769 1845 917 2013"> <p>PSC50</p>  </td> <td data-bbox="917 1845 1289 2013">  </td> <td data-bbox="1289 1845 1428 2013"> <p>3C</p> </td> <td data-bbox="1428 1845 1501 2013"> <p>21</p> </td> </tr> </table>	<p>PSC50</p> 		<p>3C</p>	<p>21</p>		
<p>PSC50</p> 		<p>3C</p>	<p>21</p>				
<p>PSC Bohrstan­gen modular Schwingungsdämpfende Capto Stahlschaft-Bohrstan­gen für modulare Schneidköpfe</p> <p><i>Barres d'alésage PSC</i> <i>Barres d'alésage Capto antivibratoires en acier pour têtes modulaires</i></p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="769 1951 917 2119"> <p>PSC63</p>  </td> <td data-bbox="917 1951 1289 2119">  </td> <td data-bbox="1289 1951 1428 2119"> <p>3C</p> </td> <td data-bbox="1428 1951 1501 2119"> <p>22</p> </td> </tr> </table>	<p>PSC63</p> 		<p>3C</p>	<p>22</p>		
<p>PSC63</p> 		<p>3C</p>	<p>22</p>				
<p>HSK-T Bohrstan­gen modular Schwingungsdämpfende HSK-T Stahlschaft-Bohrstan­gen für modulare Schneidköpfe</p> <p><i>Barres d'alésage HSK-T</i> <i>Barres d'alésage HSK-T antivibratoires en acier pour têtes modulaires</i></p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="769 2056 917 2087"> <p>PSC80</p>  </td> <td data-bbox="917 2056 1289 2087">  </td> <td data-bbox="1289 2056 1428 2087"> <p>3C</p> </td> <td data-bbox="1428 2056 1501 2087"> <p>23</p> </td> </tr> </table>	<p>PSC80</p> 		<p>3C</p>	<p>23</p>		
<p>PSC80</p> 		<p>3C</p>	<p>23</p>				
<p>HSK-T Bohrstan­gen modular Schwingungsdämpfende HSK-T Stahlschaft-Bohrstan­gen für modulare Schneidköpfe</p> <p><i>Barres d'alésage HSK-T</i> <i>Barres d'alésage HSK-T antivibratoires en acier pour têtes modulaires</i></p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="769 2096 917 2087"> <p>HSK-T63</p> </td> <td data-bbox="917 2096 1289 2087"> </td> <td data-bbox="1289 2096 1428 2087"> <p>3C</p> </td> <td data-bbox="1428 2096 1501 2087"> <p>24</p> </td> </tr> </table>	<p>HSK-T63</p>		<p>3C</p>	<p>24</p>		
<p>HSK-T63</p>		<p>3C</p>	<p>24</p>				

MODULARE SCHNEIDKÖPFE TÊTES DE COUPE MODULAIRES


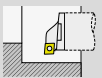

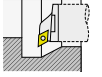

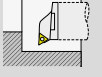


Positive modulare Schneidköpfe

Têtes de coupe modulaires positives

SCLC R/L		CCGT CCMT		95° KAPR	26	
SDUC R/L		DCGT DCMT		93° KAPR	30° RMPX	27
SDQC R		DCGT DCMT		107.5° KAPR	15° RMPX	28
SDXC R		DCGT DCMT		62.5° KAPR	60° RMPX	29
B SDUC R		DCGT DCMT		93° KAPR	30° RMPX	30
STFC R/L		TCGT TCMT		90° KAPR		31
STFP R		TPMT TPGT		90° KAPR		32
SVUC R/L		VCGT VCMT		93° KAPR	48° RMPX	33


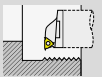
Negative modulare Schneidköpfe

Têtes de coupe modulaires négatives




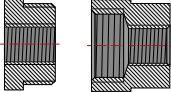

PCLN R/L		CNMA CNMG		95° KAPR		34
PDUN R/L		DNMA DNMG DNUX		93° KAPR	30° RMPX	35
PTFN R/L		TNMA TNMG TNUX		90° KAPR		36
PWLN R/L		WNMA WNMG		95° KAPR		37

Gewinde-Schneidköpfe

Têtes de coupe modulaires pour filetage

SXFN R/L		11 IR/L 16 IR/L 22 IR/L 27 IR/L				38
----------	---	--	---	--	--	----

ZUBEHÖR *ACCESSOIRES*

<p>Bohrstangenaufnahmen <i>Supports pour barres d'alésage</i></p>	<p>PSC HSK-T</p>		<p>40</p>
<p>Digitaler Winkelmesser <i>Niveau numérique</i></p>			<p>41</p>
<p>Reduzierhülsen Geschlitzte Reduzierhülsen für ausgezeichnete Spannung, mit Kugel zum einfachen Ausrichten der Bohrstange. <i>Douille de réduction</i> <i>Douille de réduction fendue pour un serrage excellent, avec boule pour un alignement facile de la barre d'alésage.</i></p>	<p>Ø20 Ø25 Ø32 Ø40 Ø50 Ø60 Ø80</p>		<p>42</p>
<p>Kühlmitteladapter Kühlmitteladapter für Stahlbohrstange und Hartmetallbohrstange <i>Adaptateur d'arrosage</i> <i>Adaptateur d'arrosage pour barre d'alésage en acier et carbure</i></p>			<p>43</p>
<p>Rohlinge-Schneidköpfe <i>Têtes de coupe brutes</i></p>			<p>44</p>

Bezeichnungsschlüssel *Codification*

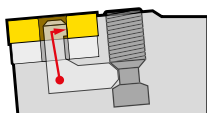
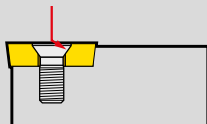
BOHRSTANGE *BARRE D'ALÉSAGE*

STMD Self-Turning-Mass-Damper	M Schnittstelle/ System M = metrisch PSC = Capto HSK = HSK-T <i>Interface / système</i> <i>M = metrique</i> <i>PSC = Capto</i> <i>HSK = HSK-T</i>	25 DCON _{Ms}	205 Länge <i>Longueur</i>	(SDUCR) Schnittstelle für Schneidkopf <i>Interface pour</i> <i>tête de coupe</i>	(SL40) Schnittstelle für Schneidkopf <i>Interface pour</i> <i>tête de coupe</i>	1C Kühlung C = Kühlmittelbohrung 1C = Kühlmittelaustritt 1x zentral 3C = Kühlmittelaustritt 1x zentral 2x seitlich <i>Refroidissement</i> C = Barre d'alésage avec trou de refroidissement 1C = sortie 1 x centrale 3C = sorties 1 x centrale 2 x latérales
---	--	---------------------------------	--	---	--	--

SCHNEIDKOPF *TÊTE DE COUPE*

1 SL20 Grösse der Schnittstelle <i>Taille de</i> <i>l'interface</i>	2 S Spann- system <i>Système de</i> <i>serrage</i>	3 D Wende- plattenform <i>Forme de</i> <i>plaquette</i>	4 U Halteform <i>Forme du</i> <i>porte-outil</i>	5 C Wendeplatten- freiwinkel <i>Angle de dépouille de</i> <i>plaquette</i>	6 R Bearbeitungs- richtung <i>Direction</i> <i>d'usinage</i>	7 P Kühlung P = Peripherie Kühlmittel CP = Zentral und peripherie Kühlmittel <i>Refroidissement</i> P = Refroidissement en périphérie CP = Refroidissement en périphérie et central
--	---	--	--	---	---	---

2 - SPANNSYSTEM *SYSTÈME DE SERRAGE*

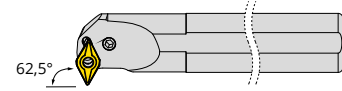
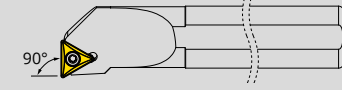
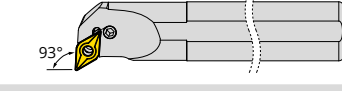
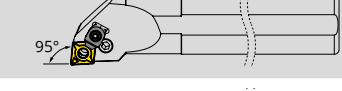
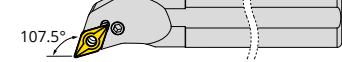
Symbol <i>Symbole</i>	Spannsystem <i>Système de serrage</i>
P	 Kniehebelspannung <i>Serrage à levier</i>
S	 Schraubspannung <i>Serrage à vis</i>

3, 5 - KOMPATIBLE WENDEPLATTEN* *PLAQUETTES COMPATIBLES**

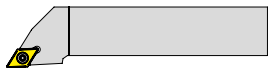
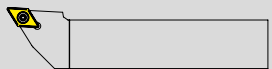


* Bezogen auf die Wendeplattenbezeichnung zur Überprüfung der Kompatibilität
* Lié à la désignation de la plaquette pour vérifier la compatibilité

4 - HALTEFORM *FORME DU PORTE-OUTIL*

Symbol <i>Symbole</i>	Anstellwinkel <i>Angle d'attaque (KAPR)</i>
X	 62,5°
F	 90°
U	 93°
L	 95°
Q	 107,5°

6 - BEARBEITUNGSRICHTUNG *DIRECTION D'USINAGE*

Symbol <i>Symbole</i>	Bearbeitungsrichtung <i>Direction d'usinage</i>
R	rechts à droite 
L	links à gauche 



SCHWINGUNGSDÄMPFENDE BOHRSTANGEN *BARRES D'ALÉSAGE ANTIVIBRATOIRES*

WENIGER VIBRATIONEN, EINFACHE HANDHABUNG

Die neue, innovative Technologie von MAQ verwendet keine Flüssigkeit (Öl) im Innern und benötigt während des Betriebs keine Anpassung. MAQ Werkzeuge verfügen über einen selbstjustierenden Massendämpfer im Werkzeugkörper, der sich bei auftretenden Vibrationen selbstständig anpasst.

EINSATZGEBIET VON SCHWINGUNGSDÄMPFENDEN INNENDREHWERKZEUGEN MIT MAQ-TECHNOLOGIE

Luft- und Raumfahrtindustrie, Automobilherstellung, Öl- und Gasindustrie, Herstellung medizinischer Komponenten, allgemeiner Maschinenbau, Grossteilfertigung, Herstellung von Energieerzeugungssystemen und Windkraftanlagen.



MOINS DE VIBRATIONS, UTILISATION FACILE

MAQ fournit une nouvelle technologie innovante qui n'utilise pas de liquide (huile) à l'intérieur et ne nécessite aucun réglage pendant l'opération. Les outils de MAQ comportent un amortisseur de masse à réglage automatique dans le corps du porte-outil et s'ajuste automatiquement en fonction des vibrations.

CHAMPS D'APPLICATION POUR OUTILS DE TOURNAGE INTERIEUR ANTIVIBRATOIRES

Industrie aérospatiale, industrie automobile, industrie pétrolière et gazière, fabrication de composants médicaux, ingénierie générale, usinage de grosses pièces, fabrication de systèmes de production d'énergie et fabrication d'énergie éolienne.

INFORMATIONEN ZUR KÜHLMITTELÜBERGABE *INFORMATIONS SUR LE TRANSFERT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT*

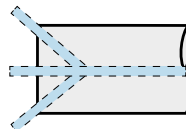
KÜHLMITTELAUSTRITT BEI MODULAREN BOHRSTANGEN - CXSC *SORTIE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT CHEZ LES BARRES D'ALÉSAGE MODULAIRES - CXSC*

1C



Kühlmittelaustritt nur durch die Mitte der Bohrstange
Sortie du liquide de refroidissement seulement par le centre de la barre d'alésage

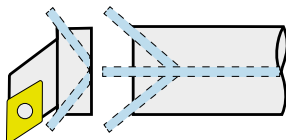
3C



Kühlmittelaustritt 1x durch die Mitte und 2x ausser der Mitte
Sortie du liquide de refroidissement par le centre et 2 x latéral de la barre d'alésage

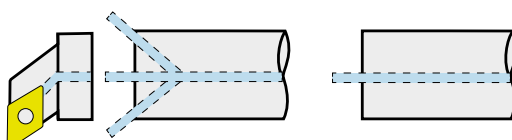
KÜHLMITTELEINTRITT BEI MODULAREN SCHNEIDKÖPFEN - CNSC *ENTRÉE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT CHEZ LES TÊTES MOULAIRES - CNSC*

P



Kühlmittleintritt nur aussermittig möglich - passend zu **3C** Bohrstangen
Entrée du liquide de refroidissement seulement possible latéral - convient aux barres d'alésage 3C

C + P



Kühlmittleintritt zentrisch und aussermittig möglich - passend zu **1C** und **3C** Bohrstangen
Entrée du liquide de refroidissement possible par le centre et latéral - convient aux barres d'alésage 1C et 3C

ANWEISUNGEN ZUM SPANNEN EINER BOHRSTANGE INSTRUCTIONS POUR LE SERRAGE D'UNE BARRE D'ALÉSAGE

SPANNEN VON SCHWINGUNGSGEDÄMPFTEN BOHRSTANGEN *SERRAGE DE BARRES D'ALÉSAGE*

Bohrstangenhalter geschraubt

Porte-outil vissé

- Nicht empfohlen!
Déconseillé !



● nicht geeignet *pas adapté*

Bohrstangenhalter mit geschlitzter Spannhülse

Porte-outil avec douille de réduction fendue

- Gut geeignet für mittlere L/D-Verhältnisse *Convient bien aux rapports L/D inférieurs*
- Einspannlänge *Longueur de serrage* ~ 4 × D



★ sehr gut geeignet *très adapté*

Geschlitzter Bohrstangenhalter mit geschlitzter Spannhülse

Porte-outil fendue avec douille de réduction fendue

- Sehr gut geeignet für alle L/D-Verhältnisse *Très bien adapté pour tous les rapports L/D*
- Einspannlänge *Longueur de serrage* ~ 4 × D



★★ hervorragend geeignet *parfaitement adapté*

Für das korrekte Spannen von schwingungsgedämpften Bohrstangen werden geschlitzte Spannhülsen bzw. geteilte Grundhalter empfohlen.

Pour le serrage correct des barres d'alésage antivibratoires, il est recommandé d'utiliser des douilles de serrage fendues resp. des portes-outils divisés.

ANLEITUNG ZUM EINRICHTEN EINER BOHRSTANGE INSTRUCTIONS POUR LA MISE EN PLACE D'UNE BARRE D'ALÉSAGE

Die Linie am Aussendurchmesser der Bohrstange kann zum optischen Ausrichten verwendet werden. Reduzierhülsen mit Einricht-Kugel erleichtern das Einrichten der Bohrstange ebenso (Seite 42).

La ligne sur le diamètre extérieur de la barre d'alésage peut être utilisée pour positionnement visuel. Les douilles de réduction avec boule de réglage facilitent également le positionnement de la barre d'alésage (page 42).



Mit dem digitalen Winkelmesser (Seite 41) wird der Winkel der X-Achse gemessen. Der Winkelmesser wird dann mit dem Magnet auf der Ausrichtfläche des Wendeplattensitzes befestigt und die Bohrstange kann dadurch auf den richtigen Winkel eingestellt werden.

Le niveau numérique (page 41) permet de mesurer l'angle de l'axe X. Il est ensuite fixé à l'aide de l'aimant sur la face de positionnement du logement de la plaquette et cela permet le réglage de la barre d'alésage sur l'angle correct.

Anwendungsbeispiele *Exemples d'utilisation*

STMD M12-144													
Bohrstange aus VHM und Stahl <i>Barre d'alésage en carbure et acier</i> Material <i>Matière</i> : 1.7225 DCMT070204 ap=0.5 mm													
Ausspannlänge		7xD				8xD				9xD			
Longueur d'extension													
Vc [m/min]	300	-	0.74	1.88	3.27	-	1.05	1.77	2.94	-	1.04	1.98	3.29
	200	1.34	0.44	1.92	3.29	-	0.99	2.01	3.23	-	0.82	1.60	3.07
	150	0.81	0.58	2.33	3.45	-	1.09	1.94	2.72	-	0.62	1.87	3.19
		0.05	0.10	0.15	0.20	0.05	0.10	0.15	0.20	0.05	0.10	0.15	0.20
		fn [mm/tr]				fn [mm/tr]				fn [mm/tr]			

STMD M16-204													
Bohrstange aus VHM und Stahl <i>Barre d'alésage en carbure et acier</i> Material <i>Matière</i> : 1.7225 DCMT070204 ap=0.5 mm													
Ausspannlänge		9xD				10xD				11xD			
Longueur d'extension													
Vc [m/min]	300	1.68	1.06	2.06	3.54	3.45	0.99	1.95	3.36	4.31	1.09	1.99	3.54
	200	-	1.12	1.61	2.73	4.71	1.62	1.81	3.13	5.28	1.18	1.94	2.61
	150	-	2.50	1.97	2.38	0.55	1.64	2.10	2.75	-	1.92	2.17	4.68
		0.05	0.10	0.15	0.20	0.05	0.10	0.15	0.20	0.05	0.10	0.15	0.20
		fn [mm/tr]				fn [mm/tr]				fn [mm/tr]			

STMD M20-200													
Bohrstange aus Stahl <i>Barre d'alésage en acier</i> Material <i>Matière</i> : 1.7225 DCMT070204 ap=0.5 mm													
Ausspannlänge		7xD				8xD				9xD			
Longueur d'extension													
Vc [m/min]	300	3.41	0.97	2.08	3.69	3.29	1.19	2.28	3.76	0.94	1.21	2.05	3.78
	200	4.14	1.14	2.23	3.30	0.77	1.44	2.43	3.22	1.09	1.25	2.55	3.40
	150	0.60	1.15	2.49	3.50	0.86	1.91	3.23	3.78	1.09	1.49	2.85	3.78
		0.05	0.10	0.15	0.20	0.05	0.10	0.15	0.20	0.05	0.10	0.15	0.20
		fn [mm/tr]				fn [mm/tr]				fn [mm/tr]			

STMD M32-416													
Bohrstange aus Stahl <i>Barre d'alésage en acier</i> Material <i>Matière</i> : 1.7225 DCMT070204 ap=0.5 mm													
Ausspannlänge		9xD				10xD				11xD			
Longueur d'extension													
Vc [m/min]	300	2.68	0.97	2.17	3.39	0.84	1.05	2.59	3.29	4.51	1.16	2.46	3.93
	200	1.93	0.86	1.88	3.31	1.11	0.94	2.48	3.59	4.65	1.26	2.50	3.82
	150	1.91	1.10	2.18	3.92	0.84	1.24	2.54	3.99	2.58	0.94	2.47	3.77
		0.05	0.10	0.15	0.20	0.05	0.10	0.15	0.20	0.05	0.10	0.15	0.20
		fn [mm/tr]				fn [mm/tr]				fn [mm/tr]			

(RA)	Ruhig ohne Vibrationen <i>Silencieux sans vibrations</i>
(RA)	Leichte Vibrationen <i>Légères vibrations</i>
(RA)	Starke Vibrationen <i>Fortes vibrations</i>

Die oben angeführten Werte gelten als Richtwerte und dienen rein zur Darstellung wie sich die Ausspannlänge in Bezug auf die Fläche verhält und wie man mit Vc und fn das Ergebnis verändern kann.

Les valeurs ci-dessus sont données à titre indicatif et servent uniquement à illustrer le comportement de la longueur d'extension par rapport à la surface et la manière dont on peut modifier le résultat avec Vc et fn.

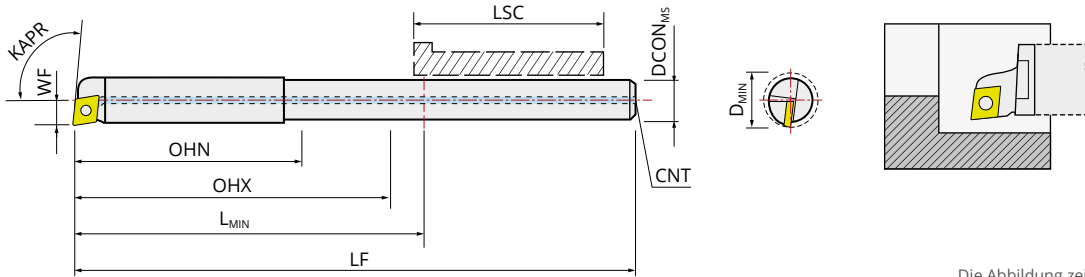
Zylindrische Bohrstangen *Barres d'alésages cylindriques*

Monoblock 3-6 x DCON | SCLC R/L

Schwingungsdämpfende zylindrische Stahlschaft-Bohrstangen mit fixen Schneidköpfen

Monobloc 3-6 x DCON | SCLC R/L

Barres d'alésage antivibratoires avec têtes fixes et queue en acier



95°
KAPR

Die Abbildung zeigt die rechte Ausführung.
L'illustration montre l'exécution à droite.

Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9200)	Bezeichnung Désignation	D _{MIN} mm	DCON _{MS} mm	OHN mm	OHX mm	LF mm	WF mm	MIID	CXSC	L _{MIN} mm	LSC mm	WT kg
MAQ-300206	STMD M12-108 SCLCR C	16	12	36	72	120	8.5	CC..0602	💧	72	36	0.10
MAQ-300186	STMD M16-138 SCLCR C	20	16	48	96	150	11	CC..0602	💧	96	48	0.20
MAQ-300188	STMD M20-160 SCLCR C	25	20	60	120	177	13	CC..09T3	💧	120	60	0.40
MAQ-300184	STMD M25-205 SCLCR C	32	25	75	155	222	17	CC..09T3	💧	155	75	0.60
MAQ-300183	STMD M32-256 SCLCR C	40	32	96	192	260	22	CC..09T3	💧	192	96	1.20
MAQ-300181	STMD M40-320 SCLCR C	50	40	120	240	342	27	CC..09T3	💧	240	120	2.40
MAQ-300411	STMD M12-108 SCLCL C	16	12	36	72	120	8.5	CC..0602	💧	72	36	0.10
MAQ-300412	STMD M16-138 SCLCL C	20	16	48	96	150	11	CC..0602	💧	96	48	0.20
MAQ-300413	STMD M20-160 SCLCL C	25	20	60	120	177	13	CC..09T3	💧	120	60	0.40
MAQ-300414	STMD M25-205 SCLCL C	32	25	75	155	222	17	CC..09T3	💧	155	75	0.60
MAQ-300415	STMD M32-256 SCLCL C	40	32	96	192	260	22	CC..09T3	💧	192	96	1.20
MAQ-300416	STMD M40-320 SCLCL C	50	40	120	240	342	27	CC..09T3	💧	240	120	2.40

✗ = Ohne Innenkühlung *Sans refroidissement central*
 💧 = Mit Innenkühlung *Avec refroidissement central*

Ersatzteile *Pièces de rechange*

für Wendeplatte <i>pour plaquette</i>	Spannschraube <i>Vis de serrage</i>	Dimension <i>Dimension</i>
CC..0602	MAQ-300258	M2.5x6.0
CC..09T3	MAQ-300617	M3.5x10.0

Eine Verpackungseinheit entspricht einem Satz zu je 10 Stück
Une unité d'emballage est un set de 10 pièces.

Anschlussgewinde *Filetage de raccordement*

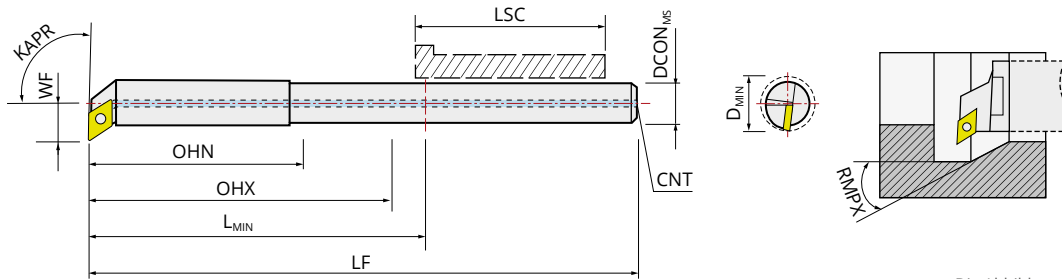
DCON _{MS}	CNT
12	G 1/8
16 - 25	G 1/4
32 - 40	G 1/2

Monoblock 3-6 x DCON | SDUC R/L

Schwingungsdämpfende zylindrische Stahlschaft-Bohrstangen mit fixen Schneidköpfen

Monobloc 3-6 x DCON | SDUC R/L

Barres d'alésage antivibratoires avec têtes fixes et queue en acier



93°
KAPR

30°
RMPX

Die Abbildung zeigt die rechte Ausführung.
L'illustration montre l'exécution à droite.

Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9200)	Bezeichnung Désignation	D _{MIN} mm	DCON _{MS} mm	OHN mm	OHX mm	LF mm	WF mm	MIID	CXSC	L _{MIN} mm	LSC mm	WT kg
MAQ-300205	STMD M12-108 SDUCR C	16	12	36	72	120	9	DC..0702	🔵	72	36	0.10
MAQ-300176	STMD M16-138 SDUCR C	20	16	48	96	150	11	DC..0702	🔵	96	48	0.20
MAQ-300177	STMD M20-160 SDUCR C	25	20	60	120	177	13	DC..11T3	🔵	120	60	0.40
MAQ-300110	STMD M25-205 SDUCR C	32	25	75	150	222	17	DC..11T3	🔵	155	75	0.60
MAQ-300178	STMD M32-256 SDUCR C	40	32	96	192	260	22	DC..11T3	🔵	192	96	1.20
MAQ-300179	STMD M40-320 SDUCR C	50	40	120	240	342	27	DC..11T3	🔵	240	120	2.40
MAQ-300405	STMD M12-108 SDUCL C	16	12	36	72	120	9	DC..0702	🔵	72	36	0.10
MAQ-300406	STMD M16-138 SDUCL C	20	16	48	96	150	11	DC..0702	🔵	96	48	0.20
MAQ-300407	STMD M20-160 SDUCL C	25	20	60	120	177	13	DC..11T3	🔵	120	60	0.40
MAQ-300408	STMD M25-205 SDUCL C	32	25	75	150	222	17	DC..11T3	🔵	155	75	0.60
MAQ-300409	STMD M32-256 SDUCL C	40	32	96	192	260	22	DC..11T3	🔵	192	96	1.20
MAQ-300410	STMD M40-320 SDUCL C	50	40	120	240	342	27	DC..11T3	🔵	240	120	2.40

✗ = Ohne Innenkühlung *Sans refroidissement central*

🔵 = Mit Innenkühlung *Avec refroidissement central*

Ersatzteile <i>Pièces de rechange</i>		
für Wendeplatte <i>pour plaquette</i>	Spannschraube <i>Vis de serrage</i>	Dimension <i>Dimension</i>
DC..0702	MAQ-300258	M2.5x6.0
DC..11T3	MAQ-300617	M3.5x10.0

Eine Verpackungseinheit entspricht einem Satz zu je 10 Stück
Une unité d'emballage est un set de 10 pièces.

Anschlussgewinde <i>Filetage de raccordement</i>	
DCON _{MS}	CNT
12	G 1/8
16 - 25	G 1/4
32 - 40	G 1/2

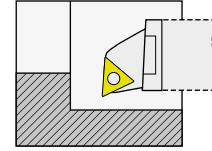
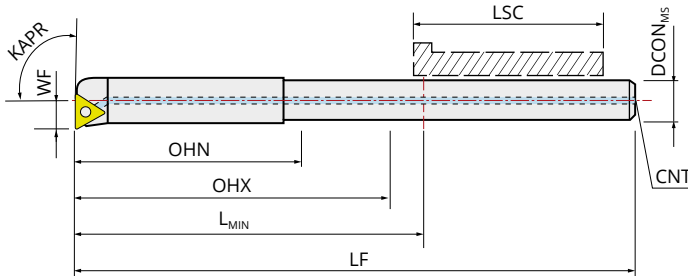
Zylindrische Bohrstangen *Barres d'alésages cylindriques*

Monoblock 3-6 x DCON | STFC R/L

Schwingungsdämpfende zylindrische Stahlschaft-Bohrstangen mit fixen Schneidköpfen

Monobloc 3-6 x DCON | STFC R/L

Barres d'alésage antivibratoires avec têtes fixes et queue en acier



90°
KAPR

Die Abbildung zeigt die rechte Ausführung.
L'illustration montre l'exécution à droite.

Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9200)	Bezeichnung <i>Désignation</i>	D _{MIN} mm	DCON _{MS} mm	OHN mm	OHX mm	LF mm	WF mm	MIID	CXSC	L _{MIN} mm	LSC mm	WT kg
MAQ-300587	STMD M12-108 STFCR C 1102	16	12	36	72	121	9	TC..1102	💧	72	36	0.10
MAQ-300588	STMD M16-138 STFCR C 1102	20	16	48	96	153	11	TC..1102	💧	96	48	0.20
MAQ-300589	STMD M20-160 STFCR C 1102	25	20	60	120	176	13	TC..1102	💧	120	60	0.40
MAQ-300590	STMD M25-205 STFCR C 1102	32	25	75	150	222	17	TC..1102	💧	155	75	0.60
MAQ-300180	STMD M32-256 STFCR C 16T3	40	32	96	192	263	22	TC..16T3	💧	192	96	1.20
MAQ-300182	STMD M40-320 STFCR C 16T3	50	40	120	240	344	27	TC..16T3	💧	240	120	2.40
MAQ-300591	STMD M12-108 STFCL C 1102	16	12	36	72	121	9	TC..1102	💧	72	36	0.10
MAQ-300592	STMD M16-138 STFCL C 1102	20	16	48	96	151	11	TC..1102	💧	96	48	0.20
MAQ-300593	STMD M20-160 STFCL C 1102	25	20	60	120	176	13	TC..1102	💧	120	60	0.40
MAQ-300594	STMD M25-205 STFCL C 1102	32	25	75	150	222	17	TC..1102	💧	155	75	0.60
MAQ-300595	STMD M32-256 STFCL C 16T3	40	32	96	192	263	22	TC..16T3	💧	192	96	1.20
MAQ-300596	STMD M40-320 STFCL C 16T3	50	40	120	240	344	27	TC..16T3	💧	240	120	2.40

✘ = Ohne Innenkühlung *Sans refroidissement central*

💧 = Mit Innenkühlung *Avec refroidissement central*

Ersatzteile *Pièces de rechange*

für Wendeplatte <i>pour plaquette</i>	Spannschraube <i>Vis de serrage</i>	Dimension <i>Dimension</i>
TC..0902	MAQ-300257	M2.2x5.0
TC..1102	MAQ-300258	M2.5x6.0
TC..1103	MAQ-300620	M2.5x8.0
TC..16T3	MAQ-300617	M3.5x10.0

Anschlussgewinde *Filetage de raccordement*

DCON _{MS}	CNT
12	G 1/8
16 - 25	G 1/4
32 - 40	G 1/2

Eine Verpackungseinheit entspricht einem Satz zu je 10 Stück

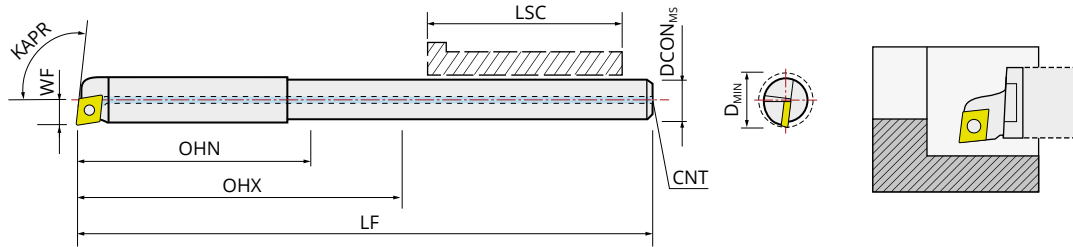
Une unité d'emballage est un set de 10 pièces.

Monoblock 8-11 x DCON | SCLC R/L

Schwingungsdämpfende zylindrische Hartmetall-Bohrstangen mit fixen Schneidköpfen

Monobloc 8-11 x DCON | SCLC R/L

Barres d'alésage antivibratoires avec têtes fixes et queue en carbure



Die Abbildung zeigt die rechte Ausführung.
L'illustration montre l'exécution à droite.

Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9200)	Bezeichnung Désignation	D _{MIN} mm	DCON _{MS} mm	OHN mm	OHX mm	LF mm	WF mm	MIID	CXSC	LSC mm	WT kg
MAQ-300310	STMD M08-120 SCLCR C	10	8	56	88	128	5	CC..0602	🔵	24	0.15
MAQ-300390	STMD M10-150 SCLCR C	12	10	70	110	161	6.1	CC..0602	🔵	30	0.20
MAQ-300099	STMD M12-180 SCLCR C	16	12	84	132	179	8.5	CC..0602	🔵	36	0.30
MAQ-300568	STMD M08-120 SCLCL C	10	8	56	88	128	5	CC..0602	🔵	24	0.15
MAQ-300571	STMD M10-150 SCLCL C	12	10	70	110	161	6.1	CC..0602	🔵	30	0.20
MAQ-300574	STMD M12-180 SCLCL C	16	12	84	132	179	8.5	CC..0602	🔵	36	0.30

✗ = Ohne Innenkühlung Sans refroidissement central

🔵 = Mit Innenkühlung Avec refroidissement central

Ersatzteile Pièces de rechange		
für Wendeplatte pour plaquette	Spannschraube Vis de serrage	Dimension Dimension
CC..0602	MAQ-300258	M2.5x6.0

Eine Verpackungseinheit entspricht einem Satz zu je 10 Stück
Une unité d'emballage est un set de 10 pièces.

Anschlussgewinde Filetage de raccordement	
DCON _{MS}	CNT
8	M7x0.5
10	M9x0.75
12	G 1/8

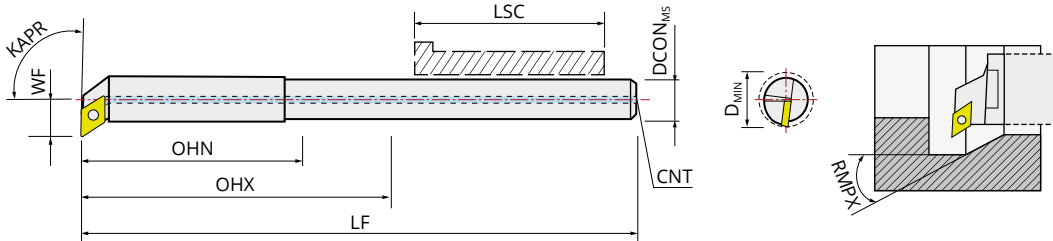
Zylindrische Bohrstangen *Barres d'alésages cylindriques*

Monoblock 8-11 x DCON | SDUC R/L / SDQC R/L

Schwingungsdämpfende zylindrische Hartmetall-Bohrstangen mit fixen Schneidköpfen

Monobloc 8-11 x DCON | SDUC R/L / SDQC R/L

Barres d'alésage antivibratoires avec têtes fixes et queue en carbure



93° KAPR	30° RMPX
SDUC R/L	
107.5° KAPR	15° RMPX
SDQC R/L	

Die Abbildung zeigt die rechte Ausführung.
L'illustration montre l'exécution à droite.

Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9200)	Bezeichnung Désignation	D _{MIN} mm	DCON _{Ms} mm	OHN mm	OHX mm	LF mm	WF mm	MIID	CXSC	LSC mm	WT kg
MAQ-300565	STMD M08-120 SDQCR C	11	8	56	88	130	6	DC..0702	💧	24	0.15
MAQ-300389	STMD M10-150 SDUCR C	15	10	70	110	160	9	DC..0702	💧	30	0.20
MAQ-300098	STMD M12-180 SDUCR C	16	12	84	132	179	8.9	DC..0702	💧	36	0.30
MAQ-300567	STMD M08-120 SDQCL C	11	8	56	88	130	6	DC..0702	💧	24	0.15
MAQ-300570	STMD M10-150 SDUCL C	15	10	70	110	160	9	DC..0702	💧	30	0.20
MAQ-300573	STMD M12-180 SDUCL C	16	12	84	132	179	8.9	DC..0702	💧	36	0.30

✘ = Ohne Innenkühlung *Sans refroidissement central*
 💧 = Mit Innenkühlung *Avec refroidissement central*

Ersatzteile *Pièces de rechange*

für Wendeplatte pour plaquette	Spannschraube Vis de serrage	Dimension Dimension
DC..0702	MAQ-300258	M2.5x6.0

Eine Verpackungseinheit entspricht einem Satz zu je 10 Stück
 Une unité d'emballage est un set de 10 pièces.

Anschlussgewinde Filetage de raccordement

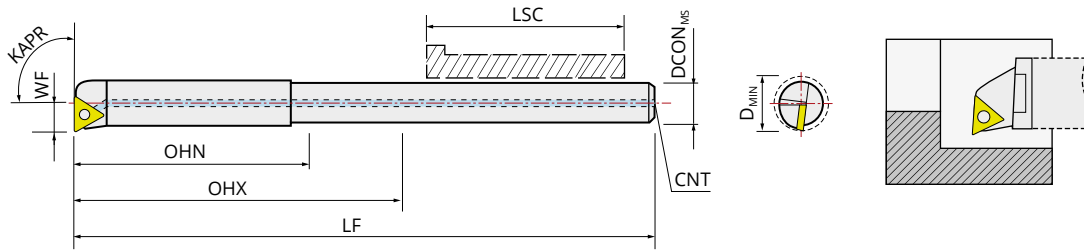
DCON _{Ms}	CNT
8	M7x0.5
10	M9x0.75
12	G 1/8

Monoblock 8-11 x DCON | STFC R/L / STUB R/L

Schwingungsdämpfende zylindrische Hartmetall-Bohrstangen mit fixen Schneidköpfen

Monobloc 8-11 x DCON | STFC R/L / STUB R/L

Barres d'alésage antivibratoires avec têtes fixes et queue en carbure



90°
KAPR

STFC R/L

93°
KAPR

STUB R/L

Die Abbildung zeigt die rechte Ausführung.

L'illustration montre l'exécution à droite.

Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9200)	Bezeichnung Désignation	D _{MIN} mm	DCON _{Ms} mm	OHN mm	OHX mm	LF mm	WF mm	MIID	CXSC	LSC mm	WT kg
MAQ-300386	STMD M08-120 STUBR C	10	8	56	88	127	5	TB..0601	💧	24	0.15
MAQ-300391	STMD M10-150 STFCR C	13	10	70	110	163	6.8	TC..0902	💧	30	0.20
MAQ-300100	STMD M12-180 STFCR C	16	12	84	132	179	9	TC..0902	💧	36	0.30
MAQ-300569	STMD M08-120 STUBL C	10	8	56	88	127	5	TB..0601	💧	24	0.15
MAQ-300572	STMD M10-150 STFCL C	13	10	70	110	163	6.8	TC..0902	💧	30	0.20
MAQ-300575	STMD M12-180 STFCL C	16	12	84	132	179	9	TC..0902	💧	36	0.30

✘ = Ohne Innenkühlung Sans refroidissement central

💧 = Mit Innenkühlung Avec refroidissement central

Ersatzteile Pièces de rechange		
für Wendeplatte pour plaquette	Spannschraube Vis de serrage	Dimension Dimension
TB..0601	MAQ-300659	M2.0x4.0
TC..0902	MAQ-300257	M2.2x5.0

Eine Verpackungseinheit entspricht einem Satz zu je 10 Stück
Une unité d'emballage est un set de 10 pièces.

Anschlussgewinde Filetage de raccordement	
DCON _{Ms}	CNT
8	M7x0.5
10	M9x0.75
12	G 1/8

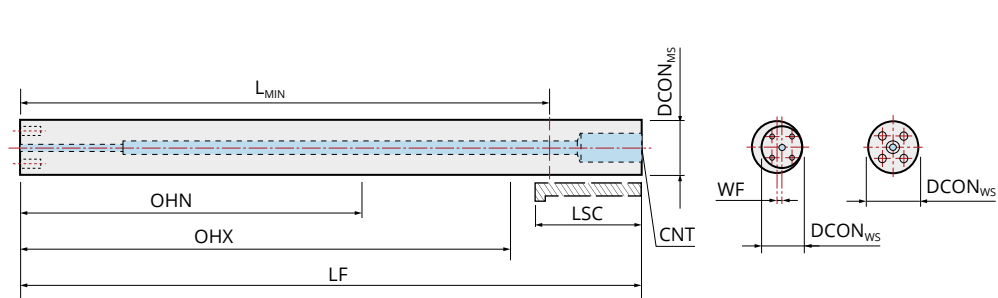
Zylindrische Bohrstangen *Barres d'alésages cylindriques*

Modular 6-8 x DCON

Schwingungsdämpfende zylindrische Stahl-, oder HM-Bohrstangen für modulare Schneidköpfe

Modulaires 6-8 x DCON

Barres d'alésage antivibratoires en acier ou carbure pour têtes modulaires



Art.Nr. Réf. (WGR, GRP, 9200)	Bezeichnung Désignation	DCON _{Ws} mm	DCON _{Ms} mm	OHN mm	OHX mm	LF mm	CXSC	L _{MIN} mm	LSC mm	Material Matière	WF mm	WT kg
MAQ-300001	STMD M12-144 SL12 3C	SL12	12	72	96	144	3C	-	36	S+C	-	0.18
MAQ-300004	STMD M16-170 SL16 3C	SL16	16	96	128	170	3C	117	48	S	-	0.25
MAQ-300005	STMD M20-200 SL20 3C	SL20	20	120	160	200	3C	137	60	S	-	0.50
MAQ-300006	STMD M25-255 SL25 3C	SL25	25	150	200	255	3C	180	75	S	-	1.10
MAQ-300008	STMD M32-320 SL32 3C	SL32	32	192	256	320	3C	213	96	S	-	2.10
MAQ-300240	STMD M40-408 SL40 3C	SL40	40	240	320	408	3C	260	120	S	-	3.90
MAQ-300012	STMD M50-518 SL40 1C	SL40	50	300	400	518	1C	324	150	S	5	8.00
MAQ-300015	STMD M60-628 SL40 1C	SL40	60	360	480	628	1C	424	180	S	10	13.60

Weitere Abmessungen auf Anfrage.
Autres dimensions sur demande.

Ersatzteile <i>Pièces de rechange</i>		
DCON _{Ws}	Spannschraube für Schneidkopf <i>Vis de serrage pour tête de coupe</i>	Dimension <i>Dimension</i>
SL12	MAQ-300260 / MAQ-300261	M2x8 / 14
SL16 / SL20	MAQ-300169	M3x8
SL25	MAQ-300170	M4x9
SL32	MAQ-300171	M5x12
SL40	MAQ-300262	M6x14

Anschlussgewinde <i>Filetage de raccordement</i>	
DCON _{Ms}	CNT
12	G 1/8
16 - 25	G 1/4
32 - 40	G 1/2
50 - 60	G 3/4

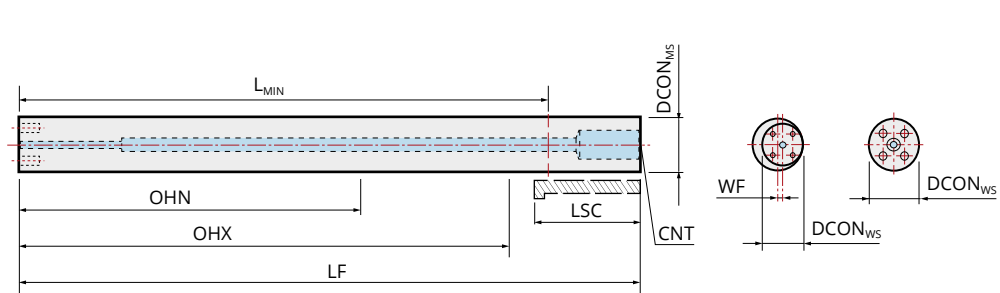
Eine Verpackungseinheit entspricht einem Satz zu je 10 Stück
Une unité d'emballage est un set de 10 pièces.

Modular 8-11 x DCON

Schwingungsdämpfende zylindrische Stahl-, oder HM-Bohrstangen für modulare Schneidköpfe

Modulaires 8-11 x DCON

Barres d'alésage antivibratoires en acier ou carbure pour têtes modulaires



Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9200)	Bezeichnung Désignation	DCON _{WS} mm	DCON _{MS} mm	OHN mm	OHX mm	LF mm	CXSC	L _{MIN} mm	LSC mm	Material Matière	WF mm	WT kg
MAQ-300017	STMD M16-204 SL16 3C	SL16	16	128	176	204	3C	-	48	S+C	-	0.50
MAQ-300018	STMD M20-260 SL20 3C	SL20	20	160	220	260	3C	-	60	S+C	-	1.00
MAQ-300019	STMD M25-330 SL25 3C	SL25	25	200	275	330	3C	255	75	S	-	1.70
MAQ-300020	STMD M32-416 SL32 3C	SL32	32	256	352	416	3C	309	96	S	-	3.50
MAQ-300021	STMD M40-528 SL40 3C	SL40	40	320	440	528	3C	312	120	S	-	5.00
MAQ-300022	STMD M50-660 SL40 1C	SL40	50	400	550	660	1C	384	150	S	5	9.40
MAQ-300024	STMD M60-808 SL40 1C	SL40	60	480	660	808	1C	484	180	S	10	16.40

Weitere Abmessungen auf Anfrage.
Autres dimensions sur demande.

Ersatzteile Pièces de rechange		
DCON _{WS}	Spannschraube für Schneidkopf Vis de serrage pour tête de coupe	Dimension Dimension
SL16 / SL20	MAQ-300169	M3x8
SL25	MAQ-300170	M4x9
SL32	MAQ-300171	M5x12
SL40	MAQ-300262	M6x14

Eine Verpackungseinheit entspricht einem Satz zu je 10 Stück
Une unité d'emballage est un set de 10 pièces.

Anschlussgewinde Filetage de raccordement	
DCON _{MS}	CNT
16	G 1/8
20 - 25	G 1/4
32 - 40	G 1/2
50 - 60	G 3/4

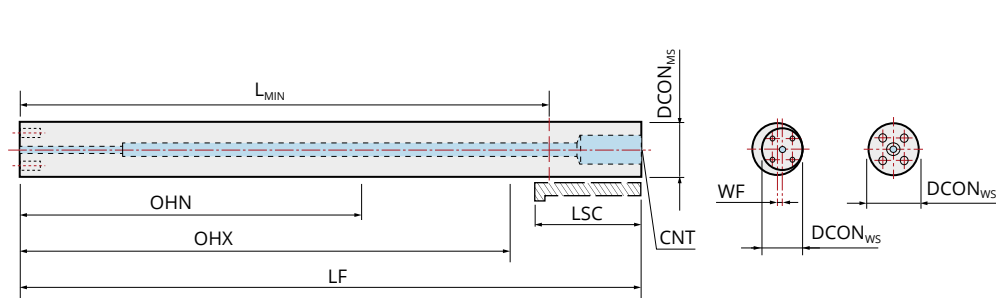
Zylindrische Bohrstangen *Barres d'alésages cylindriques*

Modular 11-15 x DCON

Schwingungsdämpfende zylindrische HM-Bohrstangen für modulare Schneidköpfe

Modulaires 11-15 x DCON

Barres d'alésage antivibratoires en acier ou carbure pour têtes modulaires



Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9200)	Bezeichnung <i>Désignation</i>	DCON _{ws} mm	DCON _{Ms} mm	OHN mm	OHX mm	LF mm	CXSC	L _{MIN} mm	LSC mm	Material <i>Matière</i>	WF mm	WT kg
MAQ-300089	STMD M16-268 SL16 3C	SL16	16	176	240	268	3C	-	48	S+C	-	0.75
MAQ-300090	STMD M20-340 SL20 3C	SL20	20	220	300	340	3C	-	60	S+C	-	1.50
MAQ-300091	STMD M25-430 SL25 3C	SL25	25	275	375	430	3C	-	75	S+C	-	3.20
MAQ-300085	STMD M32-544 SL32 3C	SL32	32	352	480	544	3C	-	96	S+C	-	6.40
MAQ-300309	STMD M40-688 SL40 1C	SL40	40	440	600	688	1C	-	120	S+C	-	9.40
MAQ-300093	STMD M40-688 SL40 3C	SL40	40	440	600	688	3C	-	120	S+C	-	9.40
MAQ-300094	STMD M50-861 SL40 1C	SL40	50	550	750	861	1C	-	150	S+C	5	18.60

Weitere Abmessungen auf Anfrage.
Autres dimensions sur demande.

Ersatzteile <i>Pièces de rechange</i>		
DCON _{ws}	Spannschraube für Schneidkopf <i>Vis de serrage pour tête de coupe</i>	Dimension <i>Dimension</i>
SL16 / SL20	MAQ-300169	M3x8
SL25	MAQ-300170	M4x9
SL32	MAQ-300171	M5x12
SL40	MAQ-300262	M6x14

Eine Verpackungseinheit entspricht einem Satz zu je 10 Stück
Une unité d'emballage est un set de 10 pièces.

Anschlussgewinde <i>Filetage de raccordement</i>	
DCON _{Ms}	CNT
16	G 1/8
20 - 32	G 1/4
40	M36 x 1
50	M42 x 1

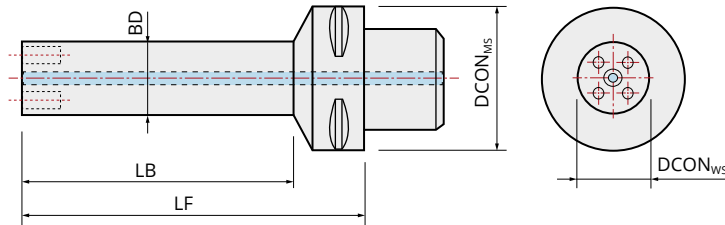
PSC Bohrstangen *Barres d'alésage PSC*

Modular | PSC32

Schwingungsdämpfende Capto Stahlschaft-Bohrstangen für modulare Schneidköpfe

Modulaires | PSC32

Barres d'alésage Capto antivibratoires en acier pour têtes modulaires



Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9200)	Bezeichnung Désignation	DCON _{ws} mm	DCON _{Ms} mm	BD mm	LB mm	LF mm	CXSC	WT kg
MAQ-300476	STMD PSC32 16-064 SL16 3C	SL16	PSC32	16	64	99	3C	0.30
MAQ-300477	STMD PSC32 16-096 SL16 3C	SL16	PSC32	16	96	131	3C	0.30
MAQ-300478	STMD PSC32 20-090 SL20 3C	SL20	PSC32	20	90	125	3C	0.30
MAQ-300479	STMD PSC32 20-130 SL20 3C	SL20	PSC32	20	130	165	3C	0.40
MAQ-300480	STMD PSC32 25-130 SL25 3C	SL25	PSC32	25	130	165	3C	0.60
MAQ-300481	STMD PSC32 25-180 SL25 3C	SL25	PSC32	25	180	215	3C	0.80
MAQ-300482	STMD PSC32 25-230 SL25 3C	SL25	PSC32	25	230	265	3C	1.00
MAQ-300483	STMD PSC32 32-170 SL32 3C	SL32	PSC32	32	170	205	3C	1.80
MAQ-300484	STMD PSC32 32-230 SL32 3C	SL32	PSC32	32	230	265	3C	2.40

Ersatzteile <i>Pièces de rechange</i>		
DCON _{ws}	Spannschraube für Schneidkopf <i>Vis de serrage pour tête de coupe</i>	Dimension <i>Dimension</i>
SL16 / SL20	MAQ-300169	M3x8
SL25	MAQ-300170	M4x9
SL32	MAQ-300171	M5x12

Eine Verpackungseinheit entspricht einem Satz zu je 10 Stück
Une unité d'emballage est un set de 10 pièces.

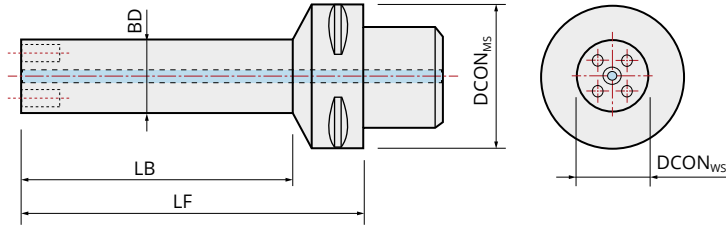
PSC Bohrstangen *Barres d'alésage PSC*

Modular | PSC40

Schwingungsdämpfende Capto Stahlschaft-Bohrstangen für modulare Schneidköpfe

Modulaires | PSC40

Barres d'alésage Capto antivibratoires en acier pour têtes modulaires



Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9200)	Bezeichnung <i>Désignation</i>	DCON _{WS} mm	DCON _{MS} mm	BD mm	LB mm	LF mm	CXSC	WT kg
MAQ-300485	STMD PSC40 16-064 SL16 3C	SL16	PSC40	16	64	100	3C	0.40
MAQ-300486	STMD PSC40 16-096 SL16 3C	SL16	PSC40	16	96	132	3C	0.50
MAQ-300487	STMD PSC40 20-090 SL20 3C	SL20	PSC40	20	90	126	3C	0.50
MAQ-300488	STMD PSC40 20-130 SL20 3C	SL20	PSC40	20	130	166	3C	0.70
MAQ-300489	STMD PSC40 25-130 SL25 3C	SL25	PSC40	25	130	167	3C	0.80
MAQ-300490	STMD PSC40 25-180 SL25 3C	SL25	PSC40	25	180	216	3C	0.90
MAQ-300491	STMD PSC40 25-230 SL25 3C	SL25	PSC40	25	230	266	3C	1.20
MAQ-300492	STMD PSC40 32-170 SL32 3C	SL32	PSC40	32	170	206	3C	1.50
MAQ-300493	STMD PSC40 32-230 SL32 3C	SL32	PSC40	32	230	266	3C	2.00
MAQ-300494	STMD PSC40 32-294 SL32 3C	SL32	PSC40	32	294	330	3C	2.60
MAQ-300495	STMD PSC40 40-210 SL40 3C	SL40	PSC40	40	210	246	3C	1.70
MAQ-300496	STMD PSC40 40-290 SL40 3C	SL40	PSC40	40	290	326	3C	3.40

Ersatzteile *Pièces de rechange*

DCON _{WS}	Spannschraube für Schneidkopf <i>Vis de serrage pour tête de coupe</i>	Dimension <i>Dimension</i>
SL16 / SL20	MAQ-300169	M3x8
SL25	MAQ-300170	M4x9
SL32	MAQ-300171	M5x12
SL40	MAQ-300262	M6x14

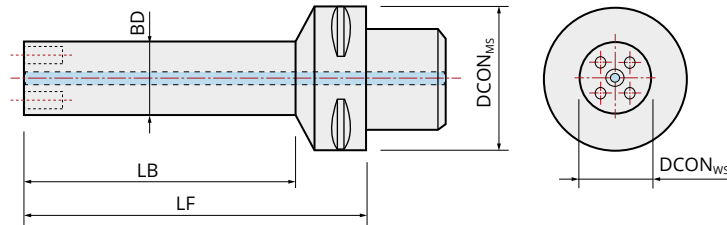
Eine Verpackungseinheit entspricht einem Satz zu je 10 Stück
Une unité d'emballage est un set de 10 pièces.

Modular | PSC50

Schwingungsdämpfende Capto Stahlschaft-Bohrstangen für modulare Schneidköpfe

Modulaires | PSC50

Barres d'alésage Capto antivibratoires en acier pour têtes modulaires



Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9200)	Bezeichnung Désignation	DCON _{ws} mm	DCON _{Ms} mm	BD mm	LB mm	LF mm	CXSC	WT kg
MAQ-300497	STMD PSC50 16-064 SL16 3C	SL16	PSC50	16	64	99	3C	0.50
MAQ-300498	STMD PSC50 16-096 SL16 3C	SL16	PSC50	16	96	131	3C	0.70
MAQ-300499	STMD PSC50 20-090 SL20 3C	SL20	PSC50	20	96	131	3C	0.70
MAQ-300500	STMD PSC50 20-130 SL20 3C	SL20	PSC50	20	130	165	3C	0.90
MAQ-300501	STMD PSC50 25-130 SL25 3C	SL25	PSC50	25	130	165	3C	1.00
MAQ-300462	STMD PSC50 25-180 SL25 3C	SL25	PSC50	25	180	215	3C	1.20
MAQ-300463	STMD PSC50 25-230 SL25 3C	SL25	PSC50	25	230	265	3C	1.40
MAQ-300502	STMD PSC50 32-170 SL32 3C	SL32	PSC50	32	170	205	3C	1.40
MAQ-300464	STMD PSC50 32-230 SL32 3C	SL32	PSC50	32	230	265	3C	1.80
MAQ-300465	STMD PSC50 32-294 SL32 3C	SL32	PSC50	32	294	329	3C	2.40
MAQ-300503	STMD PSC50 40-210 SL40 3C	SL40	PSC50	40	210	245	3C	2.20
MAQ-300504	STMD PSC50 40-290 SL40 3C	SL40	PSC50	40	290	325	3C	3.60
MAQ-300505	STMD PSC50 40-370 SL40 3C	SL40	PSC50	40	370	405	3C	4.20

Ersatzteile Pièces de rechange

DCON _{ws}	Spannschraube für Schneidkopf Vis de serrage pour tête de coupe	Dimension Dimension
SL16 / SL20	MAQ-300169	M3x8
SL25	MAQ-300170	M4x9
SL32	MAQ-300171	M5x12
SL40	MAQ-300262	M6x14

Eine Verpackungseinheit entspricht einem Satz zu je 10 Stück
Une unité d'emballage est un set de 10 pièces.

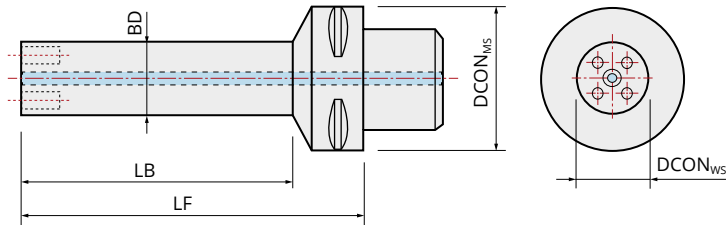
PSC Bohrstangen *Barres d'alésage PSC*

Modular | PSC63

Schwingungsdämpfende Capto Stahlschaft-Bohrstangen für modulare Schneidköpfe

Modulaires | PSC63

Barres d'alésage Capto antivibratoires en acier pour têtes modulaires



Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9200)	Bezeichnung <i>Désignation</i>	DCON _{WS} mm	DCON _{MS} mm	BD mm	LB mm	LF mm	CXSC	WT kg
MAQ-300506	STMD PSC63 16-064 SL16 3C	SL16	PSC63	16	64	102	3C	1.00
MAQ-300507	STMD PSC63 16-096 SL16 3C	SL16	PSC63	16	96	134	3C	1.20
MAQ-300508	STMD PSC63 20-090 SL20 3C	SL20	PSC63	20	90	128	3C	1.00
MAQ-300509	STMD PSC63 20-130 SL20 3C	SL20	PSC63	20	130	168	3C	1.20
MAQ-300510	STMD PSC63 25-130 SL25 3C	SL25	PSC63	25	130	168	3C	1.50
MAQ-300511	STMD PSC63 25-180 SL25 3C	SL25	PSC63	25	180	218	3C	1.60
MAQ-300512	STMD PSC63 25-230 SL25 3C	SL25	PSC63	25	230	268	3C	1.70
MAQ-300513	STMD PSC63 32-170 SL32 3C	SL32	PSC63	32	170	208	3C	1.80
MAQ-300514	STMD PSC63 32-230 SL32 3C	SL32	PSC63	32	230	268	3C	2.20
MAQ-300515	STMD PSC63 32-294 SL32 3C	SL32	PSC63	32	294	332	3C	2.70
MAQ-300516	STMD PSC63 40-210 SL40 3C	SL40	PSC63	40	210	248	3C	2.60
MAQ-300517	STMD PSC63 40-290 SL40 3C	SL40	PSC63	40	290	328	3C	3.90
MAQ-300518	STMD PSC63 40-370 SL40 3C	SL40	PSC63	40	370	408	3C	4.20

Ersatzteile *Pièces de rechange*

DCON _{WS}	Spannschraube für Schneidkopf <i>Vis de serrage pour tête de coupe</i>	Dimension <i>Dimension</i>
SL16 / SL20	MAQ-300169	M3x8
SL25	MAQ-300170	M4x9
SL32	MAQ-300171	M5x12
SL40	MAQ-300262	M6x14

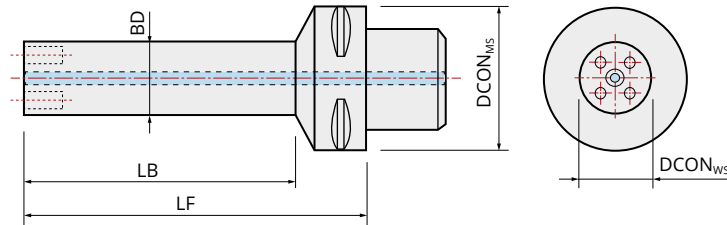
Eine Verpackungseinheit entspricht einem Satz zu je 10 Stück
Une unité d'emballage est un set de 10 pièces.

Modular | PSC80

Schwingungsdämpfende Capto Stahlschaft-Bohrstangen für modulare Schneidköpfe

Modulaires | PSC80

Barres d'alésage Capto antivibratoires en acier pour têtes modulaires



Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9200)	Bezeichnung Désignation	DCON _{ws} mm	DCON _{Ms} mm	BD mm	LB mm	LF mm	CXSC	WT kg
MAQ-300519	STMD PSC80 16-064 SL16 3C	SL16	PSC80	16	64	94	3C	1.10
MAQ-300520	STMD PSC80 16-096 SL16 3C	SL16	PSC80	16	96	126	3C	1.30
MAQ-300521	STMD PSC80 20-090 SL20 3C	SL20	PSC80	20	90	120	3C	1.40
MAQ-300522	STMD PSC80 20-130 SL20 3C	SL20	PSC80	20	130	160	3C	1.60
MAQ-300523	STMD PSC80 25-130 SL25 3C	SL25	PSC80	25	130	160	3C	2.00
MAQ-300524	STMD PSC80 25-180 SL25 3C	SL25	PSC80	25	180	210	3C	2.50
MAQ-300525	STMD PSC80 25-230 SL25 3C	SL25	PSC80	25	230	260	3C	3.00
MAQ-300526	STMD PSC80 32-170 SL32 3C	SL32	PSC80	32	170	200	3C	2.80
MAQ-300527	STMD PSC80 32-230 SL32 3C	SL32	PSC80	32	230	260	3C	3.60
MAQ-300528	STMD PSC80 32-294 SL32 3C	SL32	PSC80	32	294	324	3C	4.50
MAQ-300529	STMD PSC80 40-210 SL40 3C	SL40	PSC80	40	210	240	3C	3.70
MAQ-300530	STMD PSC80 40-290 SL40 3C	SL40	PSC80	40	290	320	3C	5.20
MAQ-300531	STMD PSC80 40-370 SL40 3C	SL40	PSC80	40	370	400	3C	5.40

Ersatzteile Pièces de rechange

DCON _{ws}	Spannschraube für Schneidkopf Vis de serrage pour tête de coupe	Dimension Dimension
SL16 / SL20	MAQ-300169	M3x8
SL25	MAQ-300170	M4x9
SL32	MAQ-300171	M5x12
SL40	MAQ-300262	M6x14

Eine Verpackungseinheit entspricht einem Satz zu je 10 Stück
Une unité d'emballage est un set de 10 pièces.

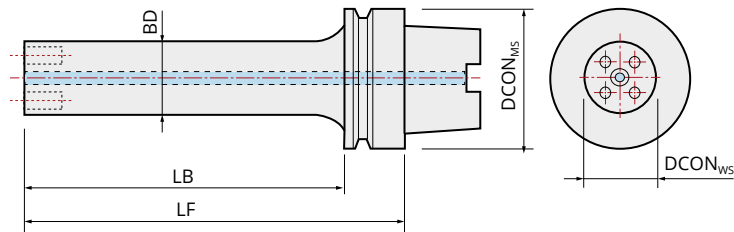
HSK-T Bohrstangen *Barres d'alésage HSK-T*

Modular | HSK-T63

Schwingungsdämpfende HSK-T Stahlschaft-Bohrstangen für modulare Schneidköpfe

Modulaires | HSK-T63

Barres d'alésage HSK-T antivibratoires en acier pour têtes modulaires



Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9200)	Bezeichnung <i>Désignation</i>	DCON _{ws} mm	DCON _{Ms} mm	BD mm	LB mm	LF mm	CXSC	WT kg
MAQ-300532	STMD HSK63T 16-064 SL16 3C	SL16	HSK63	16	64	120	3C	1.00
MAQ-300533	STMD HSK63T 16-096 SL16 3C	SL16	HSK63	16	96	152	3C	1.20
MAQ-300534	STMD HSK63T 20-090 SL20 3C	SL20	HSK63	20	90	146	3C	1.00
MAQ-300535	STMD HSK63T 20-130 SL20 3C	SL20	HSK63	20	130	186	3C	1.20
MAQ-300536	STMD HSK63T 25-130 SL25 3C	SL25	HSK63	25	130	186	3C	1.50
MAQ-300537	STMD HSK63T 25-180 SL25 3C	SL25	HSK63	25	180	236	3C	1.60
MAQ-300538	STMD HSK63T 25-230 SL25 3C	SL25	HSK63	25	230	286	3C	1.70
MAQ-300539	STMD HSK63T 32-170 SL32 3C	SL32	HSK63	32	170	226	3C	1.80
MAQ-300540	STMD HSK63T 32-230 SL32 3C	SL32	HSK63	32	230	286	3C	2.20
MAQ-300541	STMD HSK63T 32-294 SL32 3C	SL32	HSK63	32	294	350	3C	2.70
MAQ-300542	STMD HSK63T 40-210 SL40 3C	SL40	HSK63	40	210	266	3C	2.60
MAQ-300543	STMD HSK63T 40-290 SL40 3C	SL40	HSK63	40	290	346	3C	3.90
MAQ-300544	STMD HSK63T 40-370 SL40 3C	SL40	HSK63	40	370	426	3C	4.20

Ersatzteile *Pièces de rechange*

DCON _{ws}	Spannschraube für Schneidkopf <i>Vis de serrage pour tête de coupe</i>	Dimension <i>Dimension</i>
SL16 / SL20	MAQ-300169	M3x8
SL25	MAQ-300170	M4x9
SL32	MAQ-300171	M5x12
SL40	MAQ-300262	M6x14

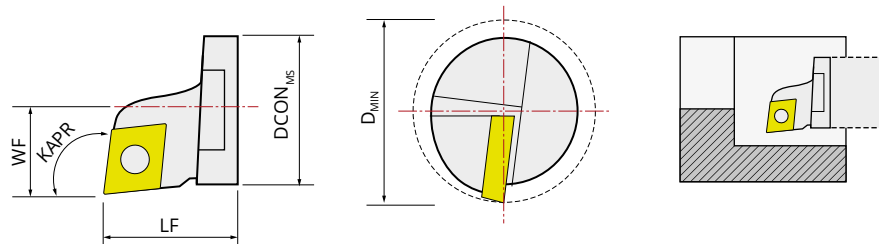
Eine Verpackungseinheit entspricht einem Satz zu je 10 Stück
Une unité d'emballage est un set de 10 pièces.



Modulare Schneidköpfe *Têtes de coupe modulaires*

Positive modulare Schneidköpfe | SCLC R/L
Têtes de coupe modulaires positives | SCLC R/L

95°
KAPR



Die Abbildung zeigt die rechte Ausführung.
L'illustration montre l'exécution à droite.

Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9201)	Bezeichnung <i>Désignation</i>	D _{MIN} mm	DCON _{MS} mm	LF mm	WF mm	MIID	CNSC	KAPR °	RMPX °	WT kg
MAQ-300071	SL12 SCLCR P	16	SL12	14.4	10	CC..0602	P	95	-	0.01
MAQ-300072	SL16 SCLCR P	20	SL16	15.4	11	CC..0602	P	95	-	0.01
MAQ-300073	SL20 SCLCR P	25	SL20	19.1	13	CC..09T3	P	95	-	0.02
MAQ-300074	SL25 SCLCR P	32	SL25	21.1	17	CC..09T3	P	95	-	0.04
MAQ-300075	SL32 SCLCR P	40	SL32	24.1	22	CC..09T3	P	95	-	0.07
MAQ-300196	SL40 SCLCR CP	50	SL40	25.1	27	CC..1204	C + P	95	-	0.14
MAQ-300112	SL12 SCLCL P	16	SL12	14.4	10	CC..0602	P	95	-	0.01
MAQ-300113	SL16 SCLCL P	20	SL16	15.4	11	CC..0602	P	95	-	0.01
MAQ-300114	SL20 SCLCL P	25	SL20	19.1	13	CC..09T3	P	95	-	0.02
MAQ-300115	SL25 SCLCL P	32	SL25	21.1	17	CC..09T3	P	95	-	0.04
MAQ-300116	SL32 SCLCL P	40	SL32	24.1	22	CC..09T3	P	95	-	0.07
MAQ-300208	SL40 SCLCL CP	50	SL40	25.1	27	CC..1204	C + P	95	-	0.14

Ersatzteile *Pièces de rechange*

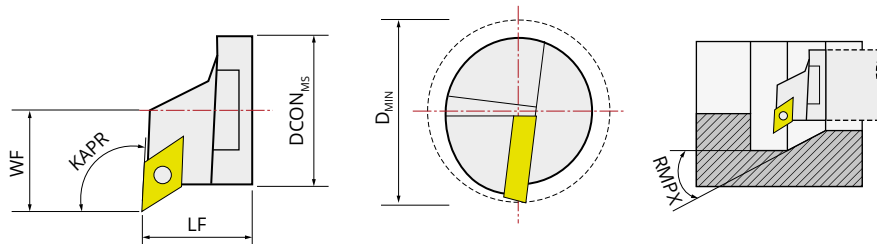
für Wendeplatte <i>pour plaquette</i>	Spannschraube <i>Vis de serrage</i>	Dimension <i>Dimension</i>
CC..0602	MAQ-300258	M2.5x6.0
CC..09T3	MAQ-300617	M3.5x10.0
CC..1204	MAQ-300618	M4.0x15.0

Eine Verpackungseinheit entspricht einem Satz zu je 10 Stück
Une unité d'emballage est un set de 10 pièces.

Positive modulare Schneidköpfe | SDUC R/L
Têtes de coupe modulaires positives | SDUC R/L

93°
KAPR

30°
RMPX



Die Abbildung zeigt die rechte Ausführung.
L'illustration montre l'exécution à droite.

Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9201)	Bezeichnung Désignation	D _{MIN} mm	DCON _{MS} mm	LF mm	WF mm	MIID	CXSC	KAPR °	RMPX °	WT kg
MAQ-300059	SL12 SDUCR P	16	SL12	14	9	DC..0702	P	93	30	0.01
MAQ-300060	SL16 SDUCR P	20	SL16	16	11	DC..0702	P	93	30	0.01
MAQ-300061	SL20 SDUCR P	25	SL20	20	13	DC..11T3	P	93	30	0.02
MAQ-300062	SL25 SDUCR P	32	SL25	22	17	DC..11T3	P	93	30	0.04
MAQ-300063	SL32 SDUCR P	40	SL32	27	22	DC..11T3	P	93	30	0.07
MAQ-300195	SL40 SDUCR CP	50	SL40	32	27	DC..11T3	C + P	93	30	0.14
MAQ-300118	SL12 SDUCL P	16	SL12	14	9	DC..0702	P	93	30	0.01
MAQ-300119	SL16 SDUCL P	20	SL16	16	11	DC..0702	P	93	30	0.01
MAQ-300120	SL20 SDUCL P	25	SL20	20	13	DC..11T3	P	93	30	0.02
MAQ-300121	SL25 SDUCL P	32	SL25	22	17	DC..11T3	P	93	30	0.04
MAQ-300122	SL32 SDUCL P	40	SL32	27	22	DC..11T3	P	93	30	0.07
MAQ-300209	SL40 SDUCL CP	50	SL40	32	27	DC..11T3	C + P	93	30	0.14

Ersatzteile Pièces de rechange

für Wendeplatte pour plaquette	Spannschraube Vis de serrage	Dimension Dimension
DC..0702	MAQ-300258	M2.5x6.0
DC..11T3	MAQ-300617	M3.5x10.0

Eine Verpackungseinheit entspricht einem Satz zu je 10 Stück
Une unité d'emballage est un set de 10 pièces.

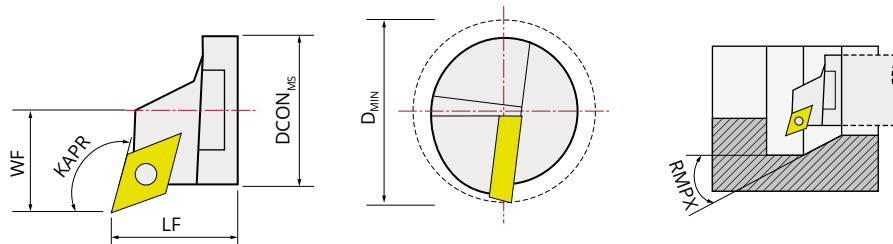
Modulare Schneidköpfe *Têtes de coupe modulaires*

Positive modulare Schneidköpfe | SDQC R

Têtes de coupe modulaires positives | SDQC R

107.5°
KAPR

15°
RMPX



Die Abbildung zeigt die rechte Ausführung.
L'illustration montre l'exécution à droite.

Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9201)	Bezeichnung <i>Désignation</i>	D _{MIN} mm	DCON _{Ms} mm	LF mm	WF mm	MIID	CXSC	KAPR °	RMPX °	WT kg
MAQ-300545	SL16 SDQCR P	20	SL16	18	11	DC..0702	P	107.5	15	0.01
MAQ-300546	SL20 SDQCR CP	25	SL20	24	13	DC..11T3	C + P	107.5	15	0.02
MAQ-300547	SL25 SDQCR CP	32	SL25	24	17	DC..11T3	C + P	107.5	15	0.04
MAQ-300548	SL32 SDQCR CP	40	SL32	26	22	DC..11T3	C + P	107.5	15	0.07
MAQ-300549	SL40 SDQCR CP	50	SL40	26	27	DC..11T3	C + P	107.5	15	0.14

Ersatzteile *Pièces de rechange*

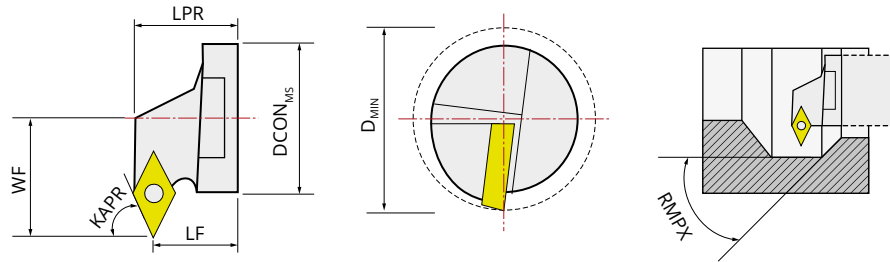
für Wendeplatte <i>pour plaquette</i>	Spannschraube <i>Vis de serrage</i>	Dimension <i>Dimension</i>
DC..0702	MAQ-300258	M2.5x6.0
DC..11T3	MAQ-300617	M3.5x10.0

Eine Verpackungseinheit entspricht einem Satz zu je 10 Stück
Une unité d'emballage est un set de 10 pièces.

Positive modulare Schneidköpfe | SDXC R
Têtes de coupe modulaires positives | SDXC R

62.5°
KAPR

60°
RMPX



Die Abbildung zeigt die rechte Ausführung.
L'illustration montre l'exécution à droite.

Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9201)	Bezeichnung Désignation	D _{MIN} mm	DCON _{Ms} mm	LF mm	LPR mm	WF mm	MIID	CNSC	KAPR °	RMPX °	WT kg
MAQ-300550	SL16 SDXCR P	22	SL16	12.5	16	13	DC..0702	P	62.5	60	0.01
MAQ-300551	SL20 SDXCR CP	27	SL20	13	17	15	DC..0702	C + P	62.5	60	0.02
MAQ-300552	SL25 SDXCR CP	33	SL25	14	17.6	18	DC..0702	C + P	62.5	60	0.04
MAQ-300553	SL32 SDXCR CP	40	SL32	17	22.5	22	DC..11T3	C + P	62.5	60	0.07
MAQ-300554	SL40 SDXCR CP	50	SL40	17	22	27	DC..11T3	C + P	62.5	60	0.14

Ersatzteile Pièces de rechange

für Wendeplatte pour plaquette	Spannschraube Vis de serrage	Dimension Dimension
DC..0702	MAQ-300258	M2.5x6.0
DC..11T3	MAQ-300617	M3.5x10.0

Eine Verpackungseinheit entspricht einem Satz zu je 10 Stück
Une unité d'emballage est un set de 10 pièces.

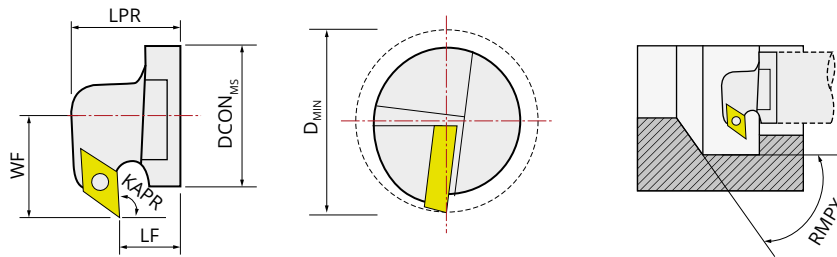
Modulare Schneidköpfe *Têtes de coupe modulaires*

Positive modulare Schneidköpfe | B SDUC R

Têtes de coupe modulaires positives | B SDUC R

93°
KAPR

30°
RMPX



Die Abbildung zeigt die rechte Ausführung.
L'illustration montre l'exécution à droite.

Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9201)	Bezeichnung <i>Désignation</i>	D _{MIN} mm	DCON _{Ms} mm	LF mm	LPR mm	WF mm	MIID	CNSC	KAPR °	RMPX °	WT kg
MAQ-300555	SL16 B-SDUCR CP	20	SL16	11	20	11	DC..0702	C + P	93	30	0.01
MAQ-300556	SL20 B-SDUCR CP	25	SL20	11	20	15	DC..0702	C + P	93	30	0.02
MAQ-300557	SL25 B-SDUCR CP	32	SL25	11	21	18	DC..0702	C + P	93	30	0.04
MAQ-300558	SL32 B-SDUCR CP	40	SL32	13	27	22	DC..11T3	C + P	93	30	0.07
MAQ-300559	SL40 B-SDUCR CP	50	SL40	15	29	27	DC..11T3	C + P	93	30	0.14

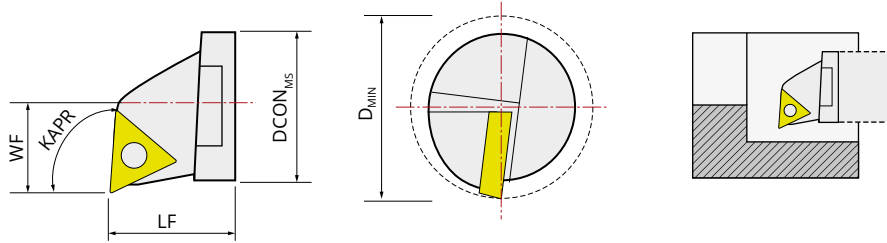
Ersatzteile *Pièces de rechange*

für Wendeplatte <i>pour plaquette</i>	Spannschraube <i>Vis de serrage</i>	Dimension <i>Dimension</i>
DC..0702	MAQ-300258	M2.5x6.0
DC..11T3	MAQ-300617	M3.5x10.0

Eine Verpackungseinheit entspricht einem Satz zu je 10 Stück
Une unité d'emballage est un set de 10 pièces.

Positive modulare Schneidköpfe | STFC R/L
Têtes de coupe modulaires positives | STFC R/L

90°
KAPR



Die Abbildung zeigt die rechte Ausführung.
L'illustration montre l'exécution à droite.

Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9201)	Bezeichnung Désignation	D _{MIN} mm	DCON _{Ms} mm	LF mm	WF mm	MIID	CNSC	KAPR °	RMPX °	WT kg
MAQ-300065	SL12 STFCR P	16	SL12	14	9	TC..0902	P	90	-	0.01
MAQ-300066	SL16 STFCR P	20	SL16	16	11	TC..0902	P	90	-	0.01
MAQ-300067	SL20 STFCR P	25	SL20	20	13	TC..1103	P	90	-	0.02
MAQ-300201	SL25 SVUCL P	32	SL25	22	17	TC..1103	P	90	-	0.04
MAQ-300069	SL32 STFCR P	40	SL32	27	22	TC..16T3	P	90	-	0.07
MAQ-300197	SL40 STFCR CP	50	SL40	32	27	TC..16T3	C + P	90	-	0.14
MAQ-300124	SL12 STFCL P	16	SL12	14	9	TC..0902	P	90	-	0.01
MAQ-300125	SL16 STFCL P	20	SL16	16	11	TC..0902	P	90	-	0.01
MAQ-300126	SL20 STFCL P	25	SL20	20	13	TC..1103	P	90	-	0.02
MAQ-300127	SL25 STFCL P	32	SL25	22	17	TC..1103	P	90	-	0.04
MAQ-300128	SL32 STFCL P	40	SL32	27	22	TC..16T3	P	90	-	0.07
MAQ-300210	SL40 STFCL CP	50	SL40	32	27	TC..16T3	C + P	90	-	0.14

Ersatzteile Pièces de rechange

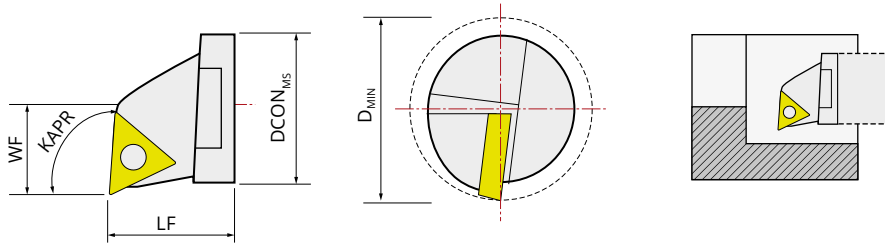
für Wendeplatte pour plaquette	Spannschraube Vis de serrage	Dimension Dimension
TC..0902	MAQ-300257	M2.2x5.0
TC..1103	MAQ-300620	M2.5x8.0
TC..16T3	MAQ-300617	M3.5x10.0

Eine Verpackungseinheit entspricht einem Satz zu je 10 Stück
Une unité d'emballage est un set de 10 pièces.

Modulare Schneidköpfe *Têtes de coupe modulaires*

Positive modulare Schneidköpfe | STFP R
Têtes de coupe modulaires positives | STFP R

90°
KAPR



Die Abbildung zeigt die rechte Ausführung.
L'illustration montre l'exécution à droite.

Art.Nr. Réf. (WGR, GRP, 9201)	Bezeichnung <i>Désignation</i>	D _{MIN} mm	DCON _{M5} mm	LF mm	WF mm	MIID	CNSC	KAPR °	RMPX °	WT kg
MAQ-300466	SL16 STFP R CP	17.5	SL16	17	8.8	TP..0902	C + P	90	-	0.01
MAQ-300467	SL20 STFP R CP	21.5	SL20	19	10.8	TP..1103	C + P	90	-	0.02
MAQ-300468	SL25 STFP R CP	26.5	SL25	22	13.3	TP..1103	C + P	90	-	0.04

Ersatzteile *Pièces de rechange*

für Wendeplatte <i>pour plaquette</i>	Spannschraube <i>Vis de serrage</i>	Dimension <i>Dimension</i>
TP..0902	MAQ-300257	M2.2x5.0
TP..1103	MAQ-300620	M2.5x8.0

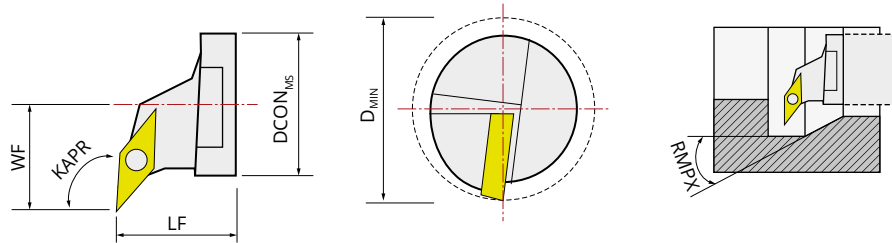
Eine Verpackungseinheit entspricht einem Satz zu je 10 Stück
Une unité d'emballage est un set de 10 pièces.

Positive modulare Schneidköpfe | SVUC R/L

Têtes de coupe modulaires positives | SVUC R/L

93°
KAPR

48°
RMPX



Die Abbildung zeigt die rechte Ausführung.
L'illustration montre l'exécution à droite.

Art.Nr. Réf. (WGR, GRP. 9201)	Bezeichnung Désignation	D _{MIN} mm	DCON _{Ms} mm	LF mm	WF mm	MIID	CNSC	KAPR °	RMPX °	WT kg
MAQ-300198	SL20 SVUCR P	27	SL20	20.5	15	VC..1103	P	93	48	0.02
MAQ-300200	SL25 SVUCR P	33	SL25	20.5	18	VC..1103	P	93	48	0.04
MAQ-300597	SL32 SVUCR CP	40	SL32	25	22	VC..1604	C + P	93	48	0.08
MAQ-300561	SL40 SVUCR CP	50	SL40	28	27	VC..1604	C + P	93	48	0.12
MAQ-300199	SL20 SVUCL P	27	SL20	20.5	15	VC..1103	P	93	48	0.02
MAQ-300201	SL25 SVUCL P	33	SL25	20.5	18	VC..1103	P	93	48	0.04
MAQ-300598	SL32 SVUCL CP	40	SL32	25	22	VC..1604	C + P	93	48	0.08
MAQ-300560	SL40 SVUCL CP	50	SL40	28	27	VC..1604	C + P	93	48	0.12

Ersatzteile Pièces de rechange

für Wendeplatte pour plaquette	Spannschraube Vis de serrage	Dimension Dimension
VC..1103	MAQ-300620	M2.5x8.0
VC..1604	MAQ-300617	M3.5x10.0

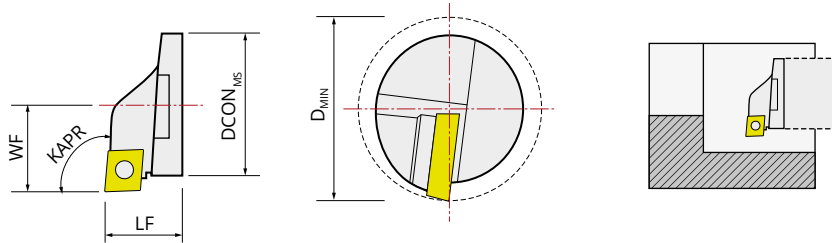
Eine Verpackungseinheit entspricht einem Satz zu je 10 Stück
Une unité d'emballage est un set de 10 pièces.

Modulare Schneidköpfe *Têtes de coupe modulaires*

Negative modulare Schneidköpfe | PCLN R/L

Têtes de coupe modulaires négatives | PCLN R/L

95°
KAPR



Die Abbildung zeigt die rechte Ausführung.
L'illustration montre l'exécution à droite.

Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9201)	Bezeichnung <i>Désignation</i>	D _{MIN} mm	DCON _{Ms} mm	LF mm	WF mm	MIID	CNSC	KAPR °	RMPX °	WT kg
MAQ-300428	SL32 PCLNR CP	40	SL32	26	22	CN..1204	C + P	95	-	0.09
MAQ-300087	SL40 PCLNR CP	50	SL40	26	27	CN..1204	C + P	95	-	0.14
MAQ-300564	SL32 PCLNL CP	40	SL32	26	22	CN..1204	C + P	95	-	0.09
MAQ-300404	SL40 PCLNL CP	50	SL40	26	27	CN..1204	C + P	95	-	0.14

Ersatzteile *Pièces de rechange*

DCON_{Ms} Spannmittel im SET *Set d'éléments de serrage*

SL32 MAQ-300473

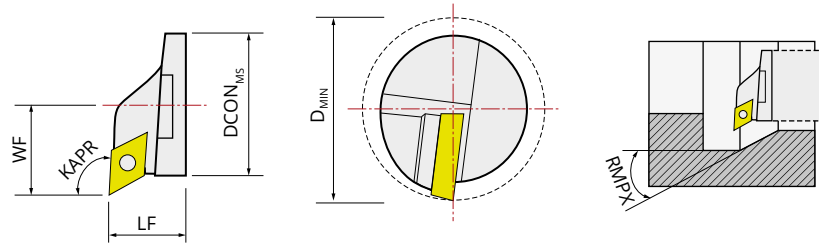
SL40 MAQ-300472

SET beinhaltet je ein Stück Unterlagsplatte, Kniehebel, Spannschraube für den Kniehebel und Feder für die Unterlagsplatte. *Chaque SET contient une assise, levier, vis du levier et ressort pour levier.*

Negative modulare Schneidköpfe | PDUN R/L
 Têtes de coupe modulaires négatives | PDUN R/L

93°
KAPR

30°
RMPX



Die Abbildung zeigt die rechte Ausführung.
 L'illustration montre l'exécution à droite.

Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9201)	Bezeichnung Désignation	D _{MIN} mm	DCON _{MS} mm	LF mm	WF mm	MIID	CNSC	KAPR °	RMPX °	WT kg
MAQ-300661	SL25 PDUNR CP	34	SL25	23	19	DN..1104	C + P	93	30	0.05
MAQ-300427	SL32 PDUNR CP	40	SL32	26	22	DN..1104	C + P	93	30	0.09
MAQ-300086	SL40 PDUNR CP	50	SL40	26	30	DN..1506	C + P	93	30	0.14
MAQ-300660	SL25 PDUNL CP	34	SL25	23	19	DN..1104	C + P	93	30	0.05
MAQ-300562	SL32 PDUNL CP	40	SL32	26	22	DN..1104	C + P	93	30	0.09
MAQ-300402	SL40 PDUNL CP	50	SL40	26	30	DN..1506	C + P	93	30	0.14

Ersatzteile Pièces de rechange

DCON_{MS} Spannmittel im SET Set d'éléments de serrage

SL25	MAQ-301165
SL32	MAQ-300426
SL40	MAQ-300434

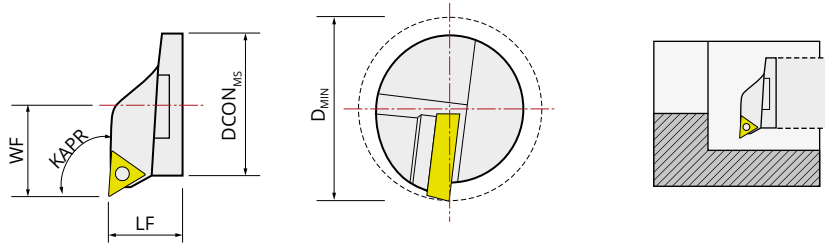
SET beinhaltet je ein Stück Unterlagsplatte, Kniehebel, Spannschraube für den Kniehebel und Feder für die Unterlagsplatte. Chaque SET contient une assise, levier, vis du levier et ressort pour levier.

Modulare Schneidköpfe *Têtes de coupe modulaires*

Negative modulare Schneidköpfe | PTFN R/L

Têtes de coupe modulaires négatives | PTFN R/L

90°
KAPR



Die Abbildung zeigt die rechte Ausführung.
L'illustration montre l'exécution à droite.

Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9201)	Bezeichnung <i>Désignation</i>	D _{MIN} mm	DCON _{Ms} mm	LF mm	WF mm	MIID	CNSC	KAPR °	RMPX °	WT kg
MAQ-300429	SL32 PTFNR CP	40	SL32	27	22	TN..1604	C + P	90	-	0.09
MAQ-300088	SL40 PTFNR CP	50	SL40	26	27	TN..1604	C + P	90	-	0.14
MAQ-300563	SL32 PTFNL CP	40	SL32	27	22	TN..1604	C + P	90	-	0.09
MAQ-300403	SL40 PTFNL CP	50	SL40	26	27	TN..1604	C + P	90	-	0.14

Ersatzteile *Pièces de rechange*

DCON_{Ms} Spannmittel im SET *Set d'éléments de serrage*

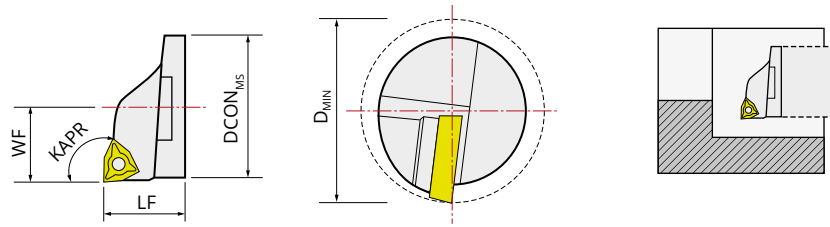
SL32 MAQ-300471

SL40 MAQ-300471

SET beinhaltet je ein Stück Unterlagsplatte, Kniehebel, Spannschraube für den Kniehebel und Feder für die Unterlagsplatte. *Chaque SET contient une assise, levier, vis du levier et ressort pour levier.*

Negative modulare Schneidköpfe | PWLN R/L
 Têtes de coupe modulaires négatives | PWLN R/L

95°
KAPR



Die Abbildung zeigt die rechte Ausführung.
 L'illustration montre l'exécution à droite.

Art.Nr. Réf. (WGR, GRP. 9201)	Bezeichnung Désignation	D _{MIN} mm	DCON _{MS} mm	LF mm	WF mm	MIID	CNSC	KAPR °	RMPX °	WT kg
MAQ-300474	SL40 PWLNR CP	50	SL40	26	27	WN..0804	C + P	95	-	0.14
MAQ-300475	SL40 PWLNL CP	50	SL40	26	27	WN..0804	C + P	95	-	0.14

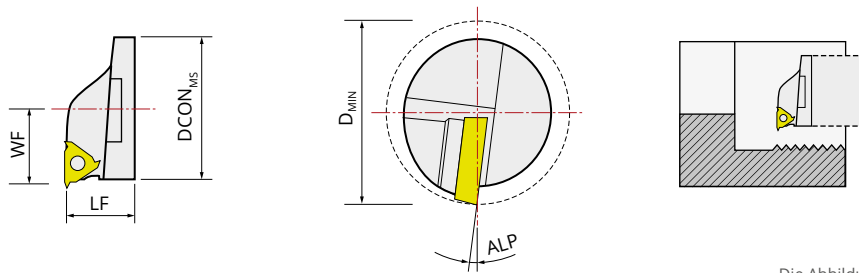
Ersatzteile Pièces de rechange	
DCON _{MS}	Spannmittel im SET Set d'éléments de serrage
SL40	MAQ-300668

SET beinhaltet je ein Stück Unterlagsplatte, Kniehebel, Spannschraube für den Kniehebel und Feder für die Unterlagsplatte. Chaque SET contient une assise, levier, vis du levier et ressort pour levier.

Modulare Schneidköpfe *Têtes de coupe modulaires*

Gewinde-Schneidköpfe | SXFN R/L

Têtes de coupe modulaires pour filetage | SXFN R/L



Die Abbildung zeigt die rechte Ausführung.
L'illustration montre l'exécution à droite.

Art.Nr. Réf. (WGR, GRP, 9201)	Bezeichnung Désignation	D _{MIN} mm	DCON _{Ms} mm	LF mm	WF mm	MIID	CNSC	ALP °	WT kg
MAQ-300280	SL12 SXFN R P 11	16	SL12	16	8.9	11 IR	P	15	0.01
MAQ-300281	SL16 SXFN R P 11	20	SL16	20	10.4	11 IR	P	15	0.01
MAQ-300282	SL16 SXFN R P 16	20	SL16	20	10.4	16 IR	P	15	0.01
MAQ-300283	SL20 SXFN R P 11	25	SL20	20	13.7	11 IR	P	15	0.02
MAQ-300284	SL20 SXFN R P 16	25	SL20	23	13.7	16 IR	P	15	0.02
MAQ-300285	SL25 SXFN R P 16	30	SL25	24	16.3	16 IR	P	15	0.04
MAQ-300286	SL25 SXFN R P 22	32	SL25	30	18.3	22 IR	P	15	0.04
MAQ-300287	SL32 SXFN R P 16	37	SL32	28	19.7	16 IR	P	15	0.07
MAQ-300288	SL32 SXFN R CP 22	39	SL32	32	21.7	22 IR	C + P	15	0.07
MAQ-300289	SL40 SXFN R CP 16	45	SL40	28	23.7	16 IR	C + P	15	0.14
MAQ-300290	SL40 SXFN R CP 22	47	SL40	30	25.7	22 IR	C + P	15	0.14
MAQ-300291	SL40 SXFN R CP 27	48	SL40	35	26.8	27 IR	C + P	15	0.14
MAQ-300268	SL12 SXFN L P 11	16	SL12	16	8.9	11 IL	P	15	0.01
MAQ-300269	SL16 SXFN L P 11	20	SL16	20	10.4	11 IL	P	15	0.01
MAQ-300270	SL16 SXFN L P 16	20	SL16	20	10.4	16 IL	P	15	0.01
MAQ-300271	SL20 SXFN L P 11	25	SL20	20	13.7	11 IL	P	15	0.02
MAQ-300272	SL20 SXFN L P 16	25	SL20	23	13.7	16 IL	P	15	0.02
MAQ-300273	SL25 SXFN L P 16	30	SL25	24	16.3	16 IL	P	15	0.04
MAQ-300274	SL25 SXFN L P 22	32	SL25	30	18.3	22 IL	P	15	0.04
MAQ-300275	SL32 SXFN L P 16	37	SL32	28	19.7	16 IL	P	15	0.07
MAQ-300276	SL32 SXFN L CP 22	39	SL32	32	21.7	22 IL	C + P	15	0.07
MAQ-300277	SL40 SXFN L CP 16	45	SL40	28	23.7	16 IL	C + P	15	0.14
MAQ-300278	SL40 SXFN L CP 22	47	SL40	30	25.7	22 IL	C + P	15	0.14
MAQ-300279	SL40 SXFN L CP 27	48	SL40	35	26.8	27 IL	C + P	15	0.14

Ersatzteile *Pièces de rechange*

für Wendeplatte <i>pour plaquette</i>	Unterlagsplatte <i>Assise</i>	Unterlagsplatte Schraube* <i>Vis de l'assise*</i>	Spannschraube* <i>Vis de serrage*</i>
11 IL	-	-	MAQ-300258
16 IL	MAQ-300435	MAQ-300673	MAQ-300617
22 IL	MAQ-300437	MAQ-300673	MAQ-300619
27 IL	MAQ-300439	MAQ-300170	MAQ-300425
11 IR	-	-	MAQ-300258
16 IR	MAQ-300436	MAQ-300673	MAQ-300617
22 IR	MAQ-300438	MAQ-300673	MAQ-300619
27 IR	MAQ-300440	MAQ-300170	MAQ-300425

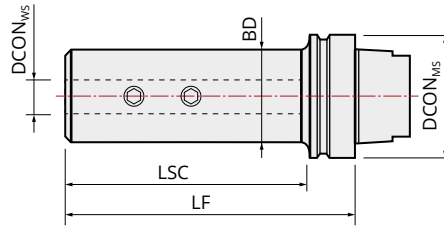
*Eine Verpackungseinheit entspricht einem Satz zu je 10 Stück
Une unité d'emballage est un set de 10 pièces.



Bohrstangenaufnahmen | PSC / HSK

Supports pour barres d'alésage | PSC / HSK

Muss mit Hülse verwendet werden!
Doit être utilisé avec douille!



Art.Nr. Réf. (WGR, GRP, 9202)	Bezeichnung Désignation	DCON _{WS} mm	DCON _{MS} mm	BD mm	LSC mm	LF mm	WT kg
MAQ-300267	PSC50-SLT32x62-71	32	PSC50	49.5	62	71	1.20
MAQ-300292	PSC63-SLT40x72-86	40	PSC63	62.5	72	86	1.65
MAQ-300293	HSK63T-SLT32x62-90	32	HSK63	50	62	90	1.30

Information Information:

DCON_{WS} Gewinde Klemmschraube Filetage de la vis de serrage

32 M10x1.5

40 M12x1.75

Digitaler Winkelmesser

Niveau numérique



Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9202)	Bezeichnung Désignation
MAQ-300175	Digitaler Winkelmesser Niveau numérique

ANLEITUNG ZUM EINRICHTEN EINER BOHRSTANGE INSTRUCTIONS POUR LA MISE EN PLACE D'UNE BARRE D'ALEPAGE

Die Linie am Aussendurchmesser der Bohrstange kann zum optischen Ausrichten verwendet werden. Reduzierhülsen mit Einricht-Kugel erleichtern das Einrichten der Bohrstange ebenso (Seite 42).

La ligne sur le diamètre extérieur de la barre d'alésage peut être utilisée pour positionnement visuel. Les douilles de réduction avec boule de réglage facilitent également le positionnement de la barre d'alésage (page 42).



Mit dem digitalen Winkelmesser wird der Winkel der X-Achse gemessen. Der Winkelmesser wird dann mit dem Magnet auf der Ausrichtfläche des Wendepaltens befestigt und die Bohrstange kann dadurch auf den richtigen Winkel eingestellt werden.

Le niveau numérique permet de mesurer l'angle de l'axe X. Il est ensuite fixé à l'aide de l'aimant sur la face de positionnement du logement de la plaquette et cela permet le réglage de la barre d'alésage sur l'angle correct.

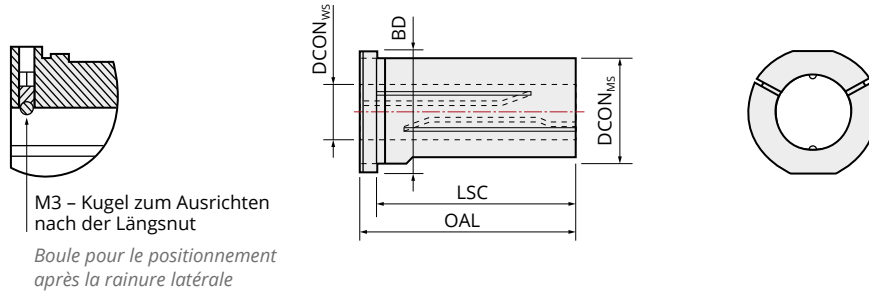
Zubehör Accessoires

Reduzierhülsen | Ø20, Ø25, Ø32, Ø40, Ø50, Ø60, Ø80

Geschlitzte Reduzierhülsen für ausgezeichnete Spannung | Mit Kugel zum einfachen Ausrichten der Bohrstange

Douille de réduction | Ø20, Ø25, Ø32, Ø40, Ø50, Ø60, Ø80

Douille de réduction fendue pour un serrage excellent | Avec boule pour un alignement facile de la barre d'alésage



Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9202)	Bezeichnung Désignation	DCON _{Ms} mm	DCON _{Ws} mm	BD mm	LSC mm	OAL mm
MAQ-300609	RS 20-08	20	8	37	50	55
MAQ-300608	RS 20-10	20	10	37	50	55
MAQ-300607	RS 20-12	20	12	37	50	55
MAQ-300606	RS 20-16	20	16	37	50	55
MAQ-300605	RS 25-08	25	8	30	56	61
MAQ-300604	RS 25-10	25	10	30	56	61
MAQ-300603	RS 25-12	25	12	30	56	61
MAQ-300602	RS 25-16	25	16	30	56	61
MAQ-300601	RS 25-20	25	20	30	56	61
MAQ-300600	RS 32-08	32	8	37	60	65
MAQ-300194	RS 32-10	32	10	37	60	65
MAQ-300193	RS 32-12	32	12	37	60	65
MAQ-300192	RS 32-16	32	16	37	60	65
MAQ-300191	RS 32-20	32	20	37	60	65
MAQ-300190	RS 32-25	32	25	37	60	65
MAQ-300599	RS 40-08	40	8	44	70	75
MAQ-300168	RS 40-10	40	10	44	70	75
MAQ-300167	RS 40-12	40	12	44	70	75
MAQ-300166	RS 40-16	40	16	44	70	75
MAQ-300165	RS 40-20	40	20	44	70	75
MAQ-300164	RS 40-25	40	25	44	70	75
MAQ-300163	RS 40-32	40	32	44	70	75
MAQ-300457	RS 50-25	50	25	58	90	95
MAQ-300456	RS 50-32	50	32	58	90	95
MAQ-300455	RS 50-40	50	40	58	90	95
MAQ-300459	RS 60-40	60	40	68	105	110
MAQ-300458	RS 60-50	60	50	68	105	110
MAQ-300461	RS 80-50	80	50	88	123	128
MAQ-300460	RS 80-60	80	60	88	123	128

Ersatzteile Pièces de rechange

für Reduzierhülse Ausricht-Schraube
pour douille de réduction Vis d'alignement

RS 20-08 – RS 80-60

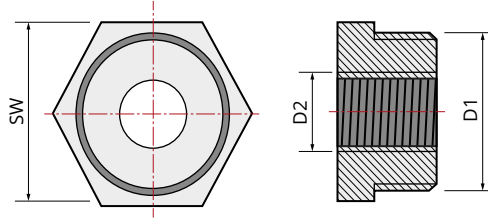
MAQ-300469

Kühlmitteladapter

Kühlmitteladapter für Stahlbohrstange

Adaptateur d'arrosage

Adaptateur d'arrosage pour barre d'alésage en acier



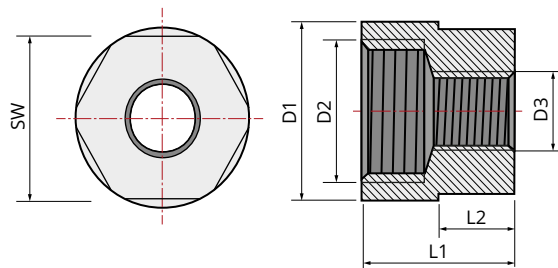
Art.Nr. Réf. (WGR, GRP. 9202)	Bezeichnung Désignation	D1 mm	D2 mm	SW mm
MAQ-300610	CA G1/4 - G1/8	G1/4	G1/8	17
MAQ-300611	CA G1/2 - G1/4	G1/2	G1/4	24
MAQ-300612	CA G3/4 - G1/4	G3/4	G1/4	30

Kühlmitteladapter

Kühlmitteladapter für Hartmetallbohrstange

Adaptateur d'arrosage

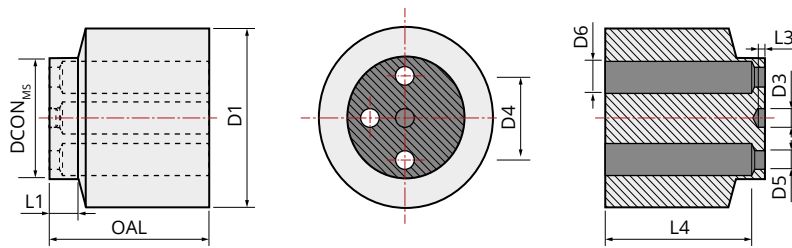
Adaptateur d'arrosage pour barre d'alésage en carbure



Art.Nr. Réf. (WGR, GRP. 9202)	Bezeichnung Désignation	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L1 mm	L2 mm	SW mm
MAQ-300613	CA M12X1 G1/8	14	M12X1	G1/4	16	8	13
MAQ-300614	CA M16X1 G1/4	18	M16X1	G1/4	20	10	16
MAQ-300615	CA M20X1 G1/4	23	M20X1	G1/4	20	10	22
MAQ-300616	CA M24X1 G1/4	30	M24X1	G1/4	30	15	28

Rohlinge-Schneidköpfe Rechte Ausführung

Têtes de coupe brutes Exécution à droite

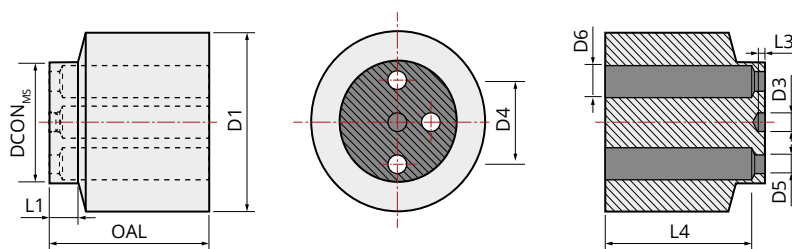


Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9492)	Bezeichnung Désignation	DCON _{Ms} mm	D1 mm	D3 mm	D4 mm	D5 mm	D6 mm	OAL mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm
MAQ-300139	SL12-20-20 R	12	20	4	7.4	2.5	4	20	7	3	17
MAQ-300141	SL16-26-25 R	16	26	4	9.5	3.5	6	25	7	3	22
MAQ-300143	SL20-34-32 R	20	34	6	13	3.5	6	32	7	3	29
MAQ-300145	SL25-40-40 R	25	40	6	16	4.5	7.5	40	7	3	37
MAQ-300147	SL32-50-50 R	32	50	6	22	5.5	9	50	11	3	47
MAQ-300149	SL40-60-60 R	40	60	6	28	6.5	10.5	60	11	3	57
MAQ-300151	SL50-70-70 R	50	70	8	35	8.5	13.5	70	11	4	67

Alle Rohlinge werden mit einem Zentrierstift geliefert, welcher der Abmessung entspricht.
Toutes les ébauches sont livrées avec une tige de centrage correspondant à la dimension

Rohlinge-Schneidköpfe Linke Ausführung

Têtes de coupe brutes Exécution à gauche



Art.Nr. Réf. (WGR. GRP. 9492)	Bezeichnung Désignation	DCON _{Ms} mm	D1 mm	D3 mm	D4 mm	D5 mm	D6 mm	OAL mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm
MAQ-300140	SL12-20-20 L	12	20	4	7.4	2.5	4	20	7	3	17
MAQ-300142	SL16-26-25 L	16	26	4	9.5	3.5	6	25	7	3	22
MAQ-300144	SL20-34-32 L	20	34	6	13	3.5	6	32	7	3	29
MAQ-300146	SL25-40-40 L	25	40	6	16	4.5	7.5	40	7	3	37
MAQ-300148	SL32-50-50 L	32	50	6	22	5.5	9	50	11	3	47
MAQ-300150	SL40-60-60 L	40	60	6	28	6.5	10.5	60	11	3	57
MAQ-300152	SL50-70-70 L	50	70	8	35	8.5	13.5	70	11	4	67

Alle Rohlinge werden mit einem Zentrierstift geliefert, welcher der Abmessung entspricht.
Toutes les ébauches sont livrées avec une tige de centrage correspondant à la dimension



SIX SIGMA TOOLS

CUTTING TOOL EXPERTS



- Die Schnittdaten sind Richtwerte. Je nach Aufspannung und Maschine sind die Daten entsprechend anzupassen.

Les paramètres de coupe mentionnés sont indicatifs. Selon le type de machine et les conditions de travail, les données doivent être ajustées en conséquence.

- Anwendung dieser Schnittdaten auf eigene Verantwortung. Alle Angaben ohne Gewähr, Modell-, Farb- und Preisänderungen vorbehalten.

L'application des paramètres se fait à vos propres risques. Toutes les données sont sous réserve de modifications des modèles, couleurs et prix.

- Die Preise gelten je Stück, exkl. der gesetzlichen MwSt. Im Übrigen gelten unsere AGB's (www.sixsigmatools.com/AGB.pdf)

Les prix s'appliquent par article, hors TVA légale. À tous les autres égards, nos CGV (www.sixsigmatools.com/cgv.pdf) s'appliquent.

- Technische Änderungen ohne Vorankündigung möglich. Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. | Drucklegung 2024
Les informations techniques peuvent être modifiées sans préavis. Selon nos termes et conditions en vigueur. | Impression 2024

SIX SIGMA TOOLS GmbH

Rebgartenweg 30
79576 Weil am Rhein
Deutschland

Tel.: +49 7621 154 26 00
E-Mail: info@sixsigmatools.de
Web: www.sixsigmatools.com

SIX SIGMA TOOLS GmbH

Rebgartenweg 30
79576 Weil am Rhein
Allemagne

Téléphone : +49 7621 154 26 00
E-mail : info@sixsigmatools.de
Web : www.sixsigmatools.com

SIX SIGMA TOOLS GmbH

Am Belvedere 8
1100 Wien
Österreich

Tel.: +43 1 7172 8181
E-Mail: info@sixsigmatools.at
Web: www.sixsigmatools.com

SIX SIGMA TOOLS GmbH

Am Belvedere 8
1100 Wien
Autriche

Téléphone : +43 1 7172 8181
E-mail : info@sixsigmatools.at
Web : www.sixsigmatools.com