

**Porte-outils avec corps de pince D (5°)**  
**Werkzeughalter mit Spannzangenschaft D (5°)**  
**Toolholders with shank D (5°)**

**Rallonge de frettage pour porte-outils D**

Sur la base des porte-outils D, ces rallonges améliorent grandement l'accessibilité de l'outil à des pièces aux formes complexes. Avec un minimum de coûts, des porte-outils peuvent être adaptés rapidement et avec flexibilité à de nouvelles applications.

Grâce à la bonne concentricité, le porte-outils et la rallonge montée permettent d'obtenir d'aussi bons résultats d'usinage qu'un porte-outils de frettage monobloc. Avec des concentricités de 0.005 mm de très bonnes qualités de surface peuvent être obtenues en finition.

**Verlängern von D Spannzangenhaltern mit Schrumpfeinsätzen**

Auf der Basis der D Spannzangenhalter erhöhen diese Einsätze erheblich die Zugänglichkeit des Werkzeuges auf komplizierte Formteile. Mit geringen Mehrkosten lassen sich bereits vorhandene Spannzangenhalter flexibel und schnell neuen Anforderungen anpassen.

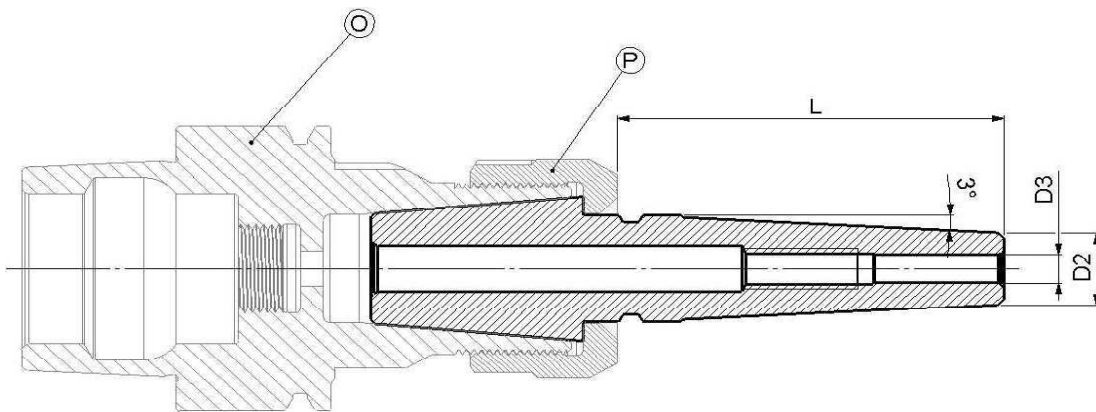
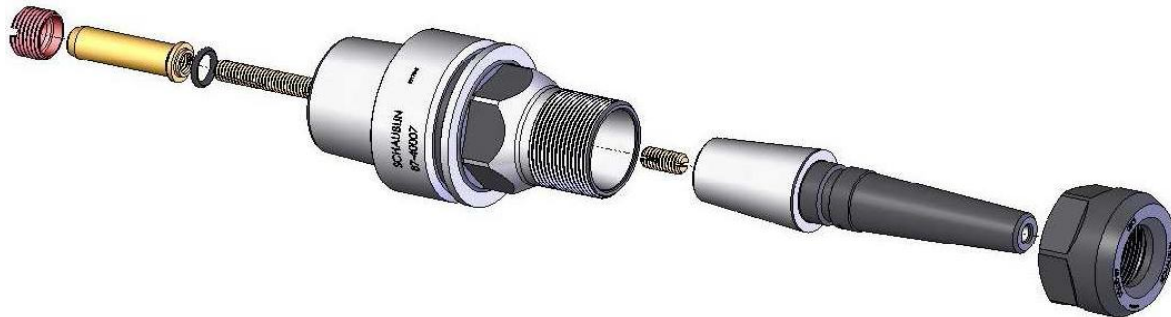
Dank der guten Konzentrität lassen sich mit dieser Kombination ebenso gute Bearbeitungsergebnisse wie mit einem Monoblock Schrumpffutter erzielen. Mit Rundläufen um 0.005 mm können in der Feinbearbeitung ausgezeichnete Oberflächengüten erreicht werden.

**Extending D collet chucks with shrink fit extensions**

Used with D collets chucks, these extensions greatly improve the accessibility of the tools to parts with complex forms. With a minimum of costs, toolholders can be adapted quickly and with flexibility to new applications.

As a result of good concentricity, the collet chuck and extension assembly makes it possible to achieve the same results as a one-piece toolholder with shrink fit. Using these very accurate parts with run outs of about 0.005 mm, excellent machining surfaces are obtainable in the finishing process.



**Porte-outils avec corps de pince D (5°)  
Werkzeughalter mit Spannzangenschaft D (5°)  
Toolholders with shank D (5°)**



**équilibré**  
**ausgewuchtet**  
**balanced**

**0,1 gmm**

**caractères gras :** **inclus dans la livraison**  
**Fettschrift :** **im Lieferumfang inbegriffen**  
**bold script :** **included in delivery**

M		vis de réglage Anschlagschraube adjusting screw
N		bague d'extraction Abdrückring extraction ring
P	type DX 	écrou équilibré ausgewuchtete Mutter balanced nut

Page 213

Type	Art.	D2	D3	L	M	N	O	P
D20	<b>89-89503</b>	9	3	50	<b>87-90019</b>	89-95042	87-40007 87-50007 87-63155	68-20703
	<b>89-89504</b>	10	4	50	<b>87-90019</b>	89-95042	87-40007 87-50007 87-63155	68-20703
	<b>89-89506</b>	12	6	50	<b>87-90016</b>	89-95042	87-40007 87-63155	68-20703