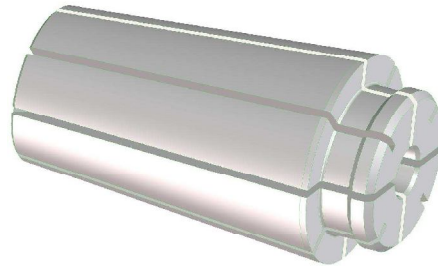


**Pinces pour queues d'outils**  
**Spannzangen für Werkzeugschäfte**  
**Collets for tool shanks**



Type de pince conçu spécialement pour serrage d'outils destinées au travail de haute précision (UP) et pour grande vitesse (UGV).

L'angle du cône plus faible et le filetage plus fin augmentent la force de serrage. Même aux vitesses de rotations élevées, elle ne diminue pas beaucoup. Le serrage axial n' influence pas la tolérance de concentricité.

Ce système est généralement plus stable, plus précis et plus sûr pour les hautes vitesses de rotation que les ESX / EX.

Spezieller Spannzangen-Typ zum Spannen von Werkzeugschäften für Hochgenauigkeitsbearbeitung (UP) und hohe Drehzahlen (HSC).

Der flache Konuswinkel und das feinere Muttergewinde bewirken eine hohe Spannkraft, welche auch bei sehr hohen Drehzahlen nur geringfügig abnimmt. Die achsiale Spannung beeinflusst die Rundlauf toleranz nicht.

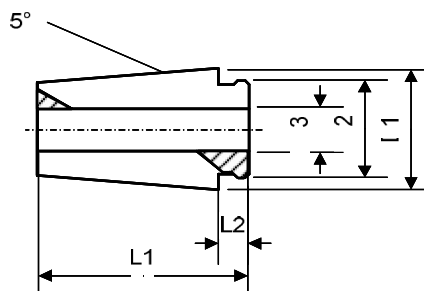
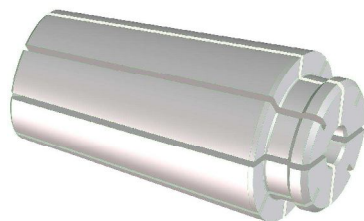
Das System ist im Ganzen stabiler, genauer und bei hohen Drehzahlen sicherer als ESX / EX.

This collet has been specifically designed for toolholding used for high-precision work (UP) and high speed cutting (HSC).

The smaller taper angle and finer thread collet nut increase the clamping force. Even at high rpm's clamping force is only slightly diminished. The axial clamping does not effect the concentricity tolerance.

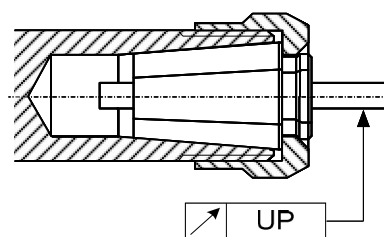
This system is generally more stable, more precise and safer for high speed machining than ESX/EX collets.

## Pinces - Spannzangen - Collets



avec cône adapté pour la haute vitesse  
 mit flachem Konus für hohe Drehzahlen  
 with special taper for high-speed cutting

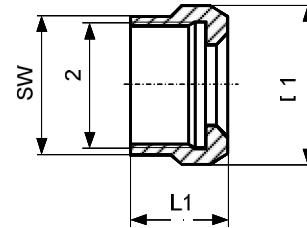
qualité UP    serre le diamètre nominal  
 Qualität UP    spannt den Nenndurchmesser  
 quality UP    clamps the nominal diameter



Type	Art.	D1	D2	D3	L1	L2
D 6	<b>74-6000</b>	6.1	5.1	0.5-3.17	13	2.6
D 8	<b>74-8000</b>	8.13	6.85	0.5-5	16.5	2.8
D 10	<b>74-10000</b>	10.14	8.25	0.5-6	20	3
D 12	<b>74-12000</b>	12.65	9.35	0.5-7	24	3.2
D 14	<b>74-14000</b>	14.15	11.55	0.5-9	25	3.6
D 16	<b>74-16000</b>	16.65	12.9	0.5-10	28.5	4.2
D 20	<b>74-20000</b>	20.18	15.9	0.5-12.7	32	4.6
D 24	<b>74-24000</b>	24.18	19.4	0.5-16	35	5
D 29	<b>74-29000</b>	29.18	23.9	1-20	40	5.4

Alésages standards (rond, carré, six-pans) selon liste de prix. Autres alésages sur demande.  
 Standardbohrungen (rund, vierkant, sechskant) gemäss Preisliste. Andere Bohrungen auf Anfrage.  
 Standard bores (round, square, hexagonal) according to price list. Other bores on request.

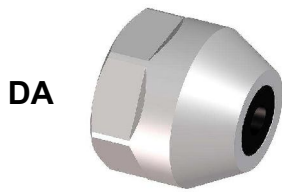
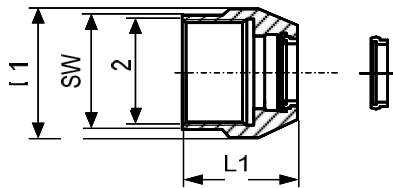
## Ecrous équilibrés - Ausgewuchtete Muttern - Balanced nuts


**D**
**DX**


Au cas où on n'a pas la possibilité de nettoyer et de graisser régulièrement le filet, l'écrou DX évite efficacement toutes difficultés de dévissage. Si les vibrations, les forces de serrage ou la température sont très élevées, ce recouvrement évite le grippage de l'écrou sur le porte-pince.

Ist es nicht möglich das Gewinde regelmässig zu reinigen und zu schmieren verhindert die Mutter DX ein Festsitzen auf dem Spannzangenhalter. Sind zu hohe Spannkraften, Temperaturen oder Bearbeitungsschwingungen vorhanden, verhindert ihre Beschichtung ein mögliches Anfransen des Gewindes.

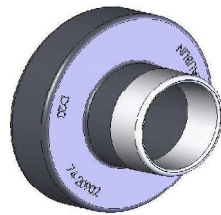
In cases where it is not possible to clean and degrease the thread regularly, the DX nut prevents loosening. When vibration, clamping forces or temperature are very high, the coating prevents the nut from seizing on the collet chuck.


**DA**


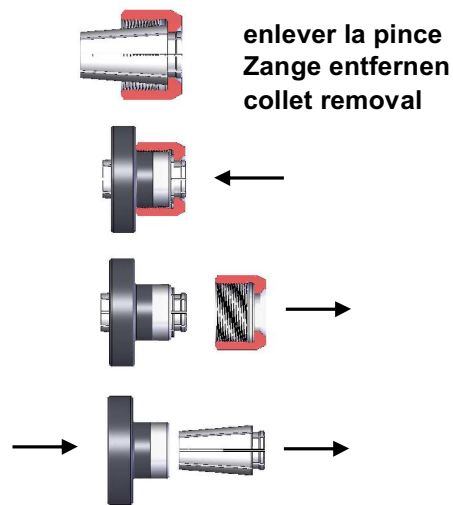
**écrou étanche  
abgedichtete Mutter  
sealed nut**

Gr.	Ecrou équilibré Ausgewuchtete Mutter Balanced nut					Bague étanchéité Dichtscheibe Sealed disc
	Art.	D1	D2	L1	SW	
D 6	<b>68-6700</b>	11.3	M8x0.75	10	10	-
DX 6	<b>68-6703</b>	11.3	M8x0.75	10	10	-
D 8	<b>68-8700</b>	13.5	M10x0.75	12	12	-
DX 8	<b>68-8703</b>	13.5	M10x0.75	12	12	-
D 10	<b>68-10700</b>	15.7	M12x0.75	14	14	-
DX 10	<b>68-10703</b>	15.7	M12x0.75	14	14	-
DA 10	<b>68-10790</b>	15.7	M12x0.75	20	14	<b>68-10791</b>
D 12	<b>68-12700</b>	20	M15x0.75	16	18	-
DX 12	<b>68-12703</b>	20	M15x0.75	16	18	-
DA 12	<b>68-12790</b>	20	M15x0.75	22	18	<b>68-12791</b>
D 14	<b>68-14700</b>	22.5	M17x1	18	20	-
DX 14	<b>68-14703</b>	22.5	M17x1	18	20	-
DA 14	<b>68-14790</b>	22.5	M17x1	24	20	<b>68-14791</b>
D 16	<b>68-16700</b>	27	M20x1	19	24	-
DX 16	<b>68-16703</b>	27	M20x1	19	24	-
DA 16	<b>68-16790</b>	27	M20x1	25	24	<b>68-16791</b>
D 20	<b>68-20700</b>	30.5	M24x1	19	27	-
DX 20	<b>68-20703</b>	30.5	M24x1	19	27	-
DA 20	<b>68-20790</b>	30.5	M24x1	25	27	<b>68-20791</b>
D 24	<b>68-24700</b>	36	M28x1	22	32	-
DX 24	<b>68-24703</b>	36	M28x1	22	32	-
DA 24	<b>68-24790</b>	36	M28x1	28	32	<b>68-24791</b>
D 29	<b>68-29700</b>	42	M34x1	25	38	-
DX 29	<b>68-29703</b>	42	M34x1	25	38	-
DA 29	<b>68-29790</b>	42	M34x1	31	38	<b>68-29791</b>

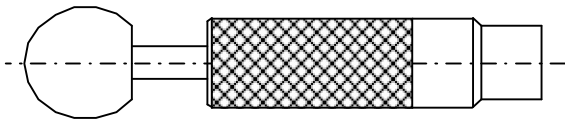
## Extracteur - Zangeaustreiber - Extractor



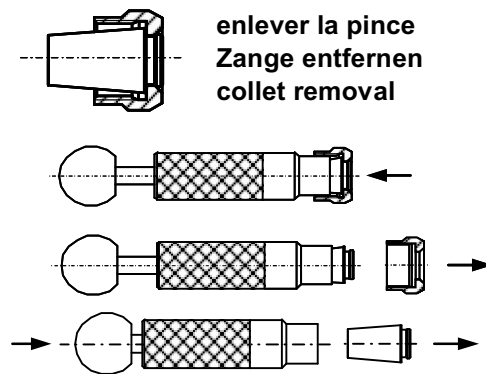
Gr.	Art.
D 8	74-8902
D 10	74-10902
D 12	74-12902
D 14	74-14902
D 16	74-16902
D 20	74-20902
D 24	74-24902
D 29	74-29902



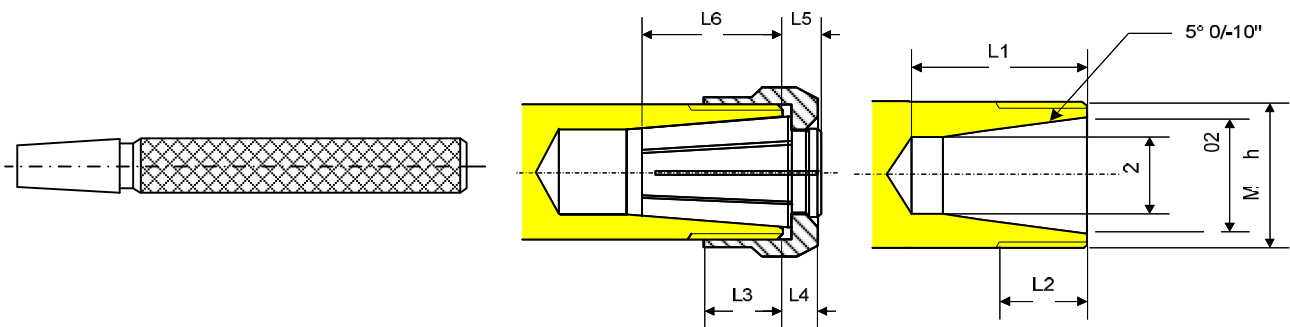
## Poignée d'extraction - Zangenaustreiber - Extraction handle



Gr.	Art.
D6	74-6900



## Jauge de rectification - Schleiflehre - Grinding gauge



Gr.	Art.	D1	D2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	M
D 8	68-8920	8	5.8	16	10	8.3	3.7	3.9	12.6	M10x0.75
D 10	68-10920	10	7.2	19	11	10	4	4.2	15.8	M12x0.75
D 12	68-12920	12.5	9	23	13	11.7	4.3	4.5	19.5	M15x0.75
D 14	68-14920	14	10.5	24	15	13.3	4.7	4.9	20.1	M17x1
D 16	68-16920	16.5	12.2	28	15	13.7	5.3	5.5	23	M20x1
D 20	68-20920	20	15.2	32	15	13.1	5.9	6.1	25.9	M24x1
D 24	68-24920	24	19	34	17	15.7	6.3	6.5	28.5	M28x1
D 29	68-29920	29	23.3	39	20	18.3	6.7	6.9	33.1	M34x1