

Edition Okt. 2006

Unterteilschieber *Die Mount Cam*

Willkommen bei voestalpine Giesserei Linz

Die voestalpine Giesserei Linz GmbH ist ein weltweit führendes Unternehmen in der Herstellung von wartungsfreien Gleitelementen WF 750 und ist auch führender Hersteller von Kompaktschiebern, deren Haupteinsatzgebiet in der Automobilindustrie liegt. Schieber werden zum Lochen, Schneiden und Verformen von Blechen verwendet

Beim Pressen von Blechteilen (vorwiegend Teile für Karosserien von Automobilen) können mit einem Preßvorgang zugleich seitliche Ausnehmungen, Ausformungen oder Schneidoperationen ausgeführt werden.



In enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden wurde eine neue Generation von Schiebern entwickelt, die den gestellten Anforderungen voll entsprechen und entscheidende Vorteile bieten. Unsere Schieber zeichnen sich durch eine kompakte Bauweise aus und können sehr hohe Presskräfte übertragen.

Anwendungsvorteile

- > Schieber bei sehr hohen Presskräften einsetzbar; Kräftediagramm für alle Typen siehe Schieberkatalog
- > Optimale Gleitpaarung durch wartungsfreie Gleitelemente (Bronze mit Festschmierstoff) und Sphäroguß GGG 70 bzw. 42CrMo4.
- > Gleitflächen gehärtet und geschliffen
- > Durch diese Gleitpaarung minimaler Verschleiß und Abrieb sowie lange Lebensdauer
- > Spielfrei einstellbar
- > Exakte Führung, dadurch hohe Genauigkeit und geringer Verschleiß der Lochstempel
- > Hohe Aufnahme von seitlichen Querkräften durch prismenförmige Anordnung der Gleitplatten
- > Schieberrückstellkraft mittels Gasdruckfeder einstellbar
- > Parallelität Treiber zu Schieberführung 0,02 mm
- > Gasdruckfeder unter der Presse nach hinten und nach unten demontierbar
- > Schieberober- und -unterteil allseits bearbeitet, dadurch Einschultern des Schiebers möglich. Einschulterfläche mit 0,02 mm Toleranz bearbeitet
- > Durch Verwendung von formschlüssigen Seitenplatten keine Kraftbelastung der Befestigungsschrauben und bessere Führung
- > Die Seitenplatten können durch Langlöcher in Hubrichtung verschoben werden und durch den Winkel von 1° können die Seitenplatten bei Verschleiß nachjustiert werden, dadurch genauere Führung und längere Lebensdauer
- > Alle Einzelteile als Ersatzteile lieferbar
- > Zwangsrückholung beidseitig
- > Entsprechen und erfüllen alle Anforderungen der „NAAMS“

Welcome to voestalpine Giesserei Linz

The metal foundry of voestalpine Giesserei Linz is an internationally recognized supplier of maintenance-free, self-lubricating sliding elements – WF 750 – which are mainly used in stamping dies for the automotive, plastic machine and tooling and other industries. Cams are used for punching, cutting and deforming of plates.

At the pressing of plateparts (mainly parts for car bodies of automobiles), in one press process lateral out-takes, formings or cutting operations can be executed at the same time.



SCHIEBERPROGRAMM

Auf Anforderung können wir Ihnen gerne auch unsere Prospekte und CD's zur Verfügung stellen.

Verfügbare Datenformate: CATIA V4, CATIA V5, dxf
Alle Files sind auf unserer Homepage unter www.voestalpine.com/giesserei erhältlich.

Sonderlösungen auf Kundenwunsch möglich!

CAM UNITS PROGRAM

Upon request we would be pleased to submit our prospectus and CD's.

All technical data's are also available on our homepage www.voestalpine.com/giesserei in the following programs: CATIA V4, CATIA V5, dxf

Special solutions are also possible by customers request!

In close cooperation with our customers a new generation of cams was developed which totally match the requirements and offer decisive advantages. Our cams are featured by compact constructive form and can carry very high press forces.

Application advantages

- > Cam can be used for very high pressforce; Force diagramm for all Typs see catalogue
- > Excellent slide combination due to the optimal material mating of maintenance-free sliding elements WF-750 - bronze with graphite as a solid lubricant, in combination with a spheroidal graphite iron GGG 70 or 42CrMo4
- > All sliding tracks are hardened and precision ground
- > Due to this excellent slide combination, minimal wear and long lasting life is guaranteed
- > All sliding elements are braced
- > Exact guiding guarantees high precision and a minimal wear of the punching tools
- > High stability against side-cross forces due to V-way location of sliding plates WF 750
- > Wear parts can be removed or adjusted in the tool without removing the whole cam unit, even under the press
- > Adjustable without sliding track tolerances
- > Cam unit reset by means of an adjustable force
- > Gas springs can be removed in the tool / stamping press from the back and from the bottom
- > The cam unit's base and top is machined on all sides, allowing an easy and exact mounting of the cam unit. Braced sliding areas machined with 0,02 mm tolerances
- > By using form-closed side plates, there is no force on the mounting screws and better guidance
- > The elongated holes in the side plates allow the side plates to move in the direction of the stroke. The side plates have a 1° offset. By moving the side plates, the clearance can be adjusted to compensate for wear on the side plates and extend service life
- > The cam components can be delivered as spare parts
- > „Positive return“ on both sides of the cam unit
- > Meets and exceeds all of „NAAMS“ cam requirements

Treiber Cam Driver

Achtung: Treiber darf nur mit Ist-Mass verstiftet werden!
Passfeder auf Anfrage erhältlich.

Attention: Cam driver must be doweled with actual finished size only.
Adjusting parts upon request.

Schieber Cam Slider

Achtung: Die angeführte max. Presskraft gilt nur für die Mitte der Arbeitsfläche bei werkzeugseitiger massiver Abschulterung des Schiebers und nicht bei alleiniger Verwendung von Passfedern.

- Das seitliche Überbauen der Schieber ist nicht zulässig.
- Seitenschübe sind konstruktiv abzufangen.

Attention: The given max. press force applies only to the middle of the working face of the cam unit when braced solidly on the tool side and not by the remote use of fitting keys.

- Expansion of the working face is not permitted.
- Side forces should be eliminated at design stage.

Schieberrückholung Cam Unit's Retractility

Achtung: Die Schieberrückholung ist nicht zum übernehmen von Arbeitskräften ausgelegt. Im Bedarfsfall muss der Schieber mit einer zusätzlichen Feder ausgestattet werden!

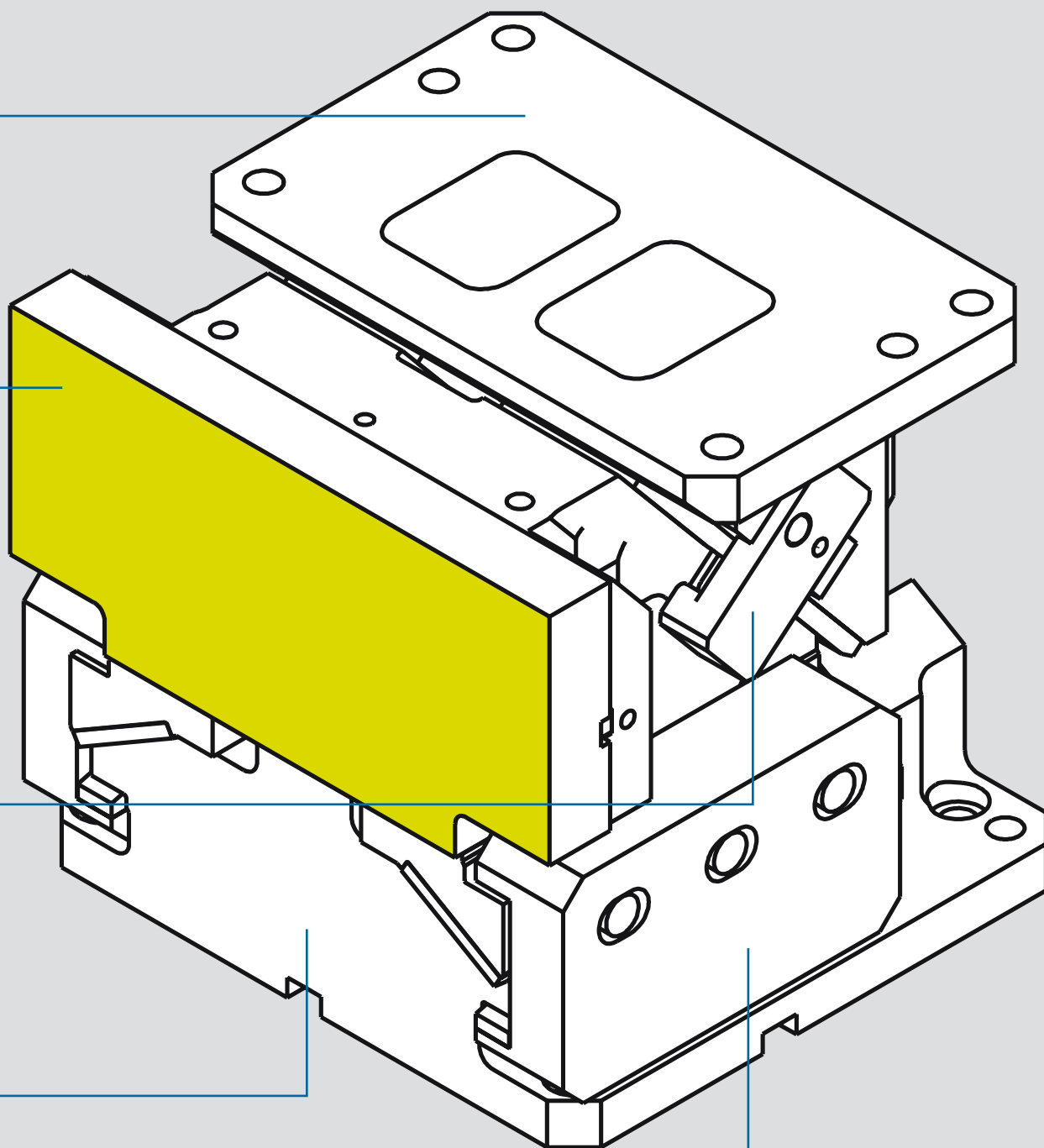
Attention: The cam unit's retractility is only designed for the return of the cam unit but not for other forces. If necessary an additional spring has to be installed!

Führungsklammer Side Plate

Achtung: Durch das lineare Verschieben der Führungsklammer, läßt sich das obere Gleitspiel verstellen. Werkseitige Einstellung: 0.02 mm. Führungsklammer nach dem Nachjustieren neu verstiften.

Attention: By linear movement of the side plates the clearance can be adjusted!
Delivery condition 0.02 mm. The side plates have to be doweled after adjustment.

Schieberführung Cam Base



Arbeitsfläche Breite x Höhe Working Area width x height: 50 mm x 70 mm
 Rückzugskraft Gasdruckfeder Gas Spring Force: F0:F1 0,9 kN : 1,1 kN

HS-UT 50	Schieber komplett Ident-Nr. Aerial Cam Unit com Code Nr.	Bezeichnung Discription	Hub Stroke	Schieberhöhe geschlossen Cam Unit High Closed	Presskraft bei massiver Abschulterung max kN Press force with solid shouldering max kN	Presskraft bei Abstützung mit Passfeder max kN Press force with keyed bracing max kN	Verbleibende Abstreifkraft kN Residual stripping force kN	Gewicht/kg Weight/kg
	22 510	HS-UT 50-0°	45	150	58	58	0,9	9
	22 511	HS-UT 50-0°	60	175	58	58	0,9	11
	22 512	HS-UT 50-5°	60	210	81	81	1,0	14
	22 513	HS-UT 50-10°	60	210	83	83	0,9	15
	22 514	HS-UT 50-15°	60	210	83	83	0,9	14
	22 515	HS-UT 50-20°	60	210	83	71	0,9	15

Arbeitsfläche Breite x Höhe Working Area width x height: 60 mm x 70 mm
 Rückzugskraft Gasdruckfeder Gas Spring Force: F0:F1 0,9 kN : 1,1 kN

HS-UT 60	Schieber komplett Ident-Nr. Aerial Cam Unit com Code Nr.	Bezeichnung Discription	Hub Stroke	Schieberhöhe geschlossen Cam Unit High Closed	Presskraft bei massiver Abschulterung max kN Press force with solid shouldering max kN	Presskraft bei Abstützung mit Passfeder max kN Press force with keyed bracing max kN	Verbleibende Abstreifkraft kN Residual stripping force kN	Gewicht/kg Weight/kg
	22 520	HS-UT 60-0°	45	170	88	54	0,9	15
	22 521	HS-UT 60-0°	60	170	88	54	1,0	13
	22 522	HS-UT 60-5°	60	210	111	111	1,0	18
	22 523	HS-UT 60-10°	60	210	110	110	1,0	18
	22 524	HS-UT 60-15°	60	210	140	122	1,0	17
	22 525	HS-UT 60-20°	60	210	106	92	1,0	17

Arbeitsfläche Breite x Höhe Working Area width x height: 85 mm x 90 mm
 Rückzugskraft Gasdruckfeder Gas Spring Force: F0:F1 2,0 kN : 2,7 kN

HS-UT 85	Schieber komplett Ident-Nr. Aerial Cam Unit com Code Nr.	Bezeichnung Discription	Hub Stroke	Schieberhöhe geschlossen Cam Unit High Closed	Presskraft bei massiver Abschulterung max kN Press force with solid shouldering max kN	Presskraft bei Abstützung mit Passfeder max kN Press force with keyed bracing max kN	Verbleibende Abstreifkraft kN Residual stripping force kN	Gewicht/kg Weight/kg
	22 530	HS-UT 85-0°	35	195	137	61	2,3	21
	22 531	HS-UT 85-0°	45	225	137	61	2,3	25
	22 532	HS-UT 85-5°	45	225	136	136	2,2	27
	22 533	HS-UT 85-10°	45	225	135	135	2,2	27
	22 534	HS-UT 85-15°	45	240	137	137	2,2	31
	22 535	HS-UT 85-20°	45	245	137	137	2,2	30
	22 536	HS-UT 85-0°	75	225	137	61	2,3	31
	22 537	HS-UT 85-5°	75	225	136	136	2,2	30
	22 538	HS-UT 85-10°	75	225	135	135	2,2	31
	22 539	HS-UT 85-15°	75	225	137	137	2,2	30
	22 540	HS-UT 85-20°	75	225	137	137	2,2	33

Bei Bestellungen unbedingt Bezeichnung und Ident-Nr. angeben!
 In case of order please mention the discription and Code Nr.

Arbeitsfläche Breite x Höhe Working Area width x height: 110 mm x 110 mm

Rückzugskraft Gasdruckfeder Gas Spring Force: F0:F1 3,1 kN : 4,2 kN

Schieber komplett Ident-Nr. Aerial Cam Unit com Code Nr.	Bezeichnung Discription	Hub Stroke	Schieberhöhe geschlossen Cam Unit High Closed	Presskraft bei massiver Abschulterung max kN Press force with solid shouldering max kN	Presskraft bei Abstützung mit Passfeder max kN Press force with keyed bracing max kN	Verbleibende Abstreifkraft kN Residual stripping force kN	Gewicht/kg Weight/kg	HS-UT 110
22 550	HS-UT 110-0°	75	275	220	102	2,5	46	
22 551	HS-UT 110-5°	75	275	220	110	2,5	46	
22 552	HS-UT 110-10°	75	275	195	122	2,5	46	
22 553	HS-UT 110-15°	75	275	203	131	2,5	46	
22 554	HS-UT 110-20°	75	275	195	133	2,4	49	

Arbeitsfläche Breite x Höhe Working Area width x height: 150 mm x 110 mm

Rückzugskraft Gasdruckfeder Gas Spring Force: F0:F1 4,7 kN : 6,6 kN

Schieber komplett Ident-Nr. Aerial Cam Unit com Code Nr.	Bezeichnung Discription	Hub Stroke	Schieberhöhe geschlossen Cam Unit High Closed	Presskraft bei massiver Abschulterung max kN Press force with solid shouldering max kN	Presskraft bei Abstützung mit Passfeder max kN Press force with keyed bracing max kN	Verbleibende Abstreifkraft kN Residual stripping force kN	Gewicht/kg Weight/kg	HS-UT 150
22 560	HS-UT 150-0°	75	275	472	145	5,5	61	
22 561	HS-UT 150-5°	75	275	501	158	5,5	60	
22 562	HS-UT 150-10°	75	275	404	174	5,4	61	
22 563	HS-UT 150-15°	75	275	323	187	5,4	62	
22 564	HS-UT 150-20°	75	275	323	210	5,3	62	

Arbeitsfläche Breite x Höhe Working Area width x height: 180 mm x 120 mm

Rückzugskraft Gasdruckfeder Gas Spring Force: F0:F1 7,4 kN : 10,5 kN

Schieber komplett Ident-Nr. Aerial Cam Unit com Code Nr.	Bezeichnung Discription	Hub Stroke	Schieberhöhe geschlossen Cam Unit High Closed	Presskraft bei massiver Abschulterung max kN Press force with solid shouldering max kN	Presskraft bei Abstützung mit Passfeder max kN Press force with keyed bracing max kN	Verbleibende Abstreifkraft kN Residual stripping force kN	Gewicht/kg Weight/kg	HS-UT 180
22 570	HS-UT 180-0°	75	300	481	181	9,5	68	
22 571	HS-UT 180-5°	75	300	481	198	9,4	71	
22 572	HS-UT 180-10°	75	300	481	219	9,3	70	
22 573	HS-UT 180-15°	75	300	587	234	9,3	71	
22 574	HS-UT 180-20°	75	300	587	264	9,2	70	

Maße ohne Toleranzangabe DIN 7168 mittel.

Measurements without a tolerance specification – DIN 7168 medium

Arbeitsfläche Breite x Höhe Working Area width x height: 220 mm x 130 mm
 Rückzugskraft Gasdruckfeder Gas Spring Force: F0:F1 7,4 kN : 10,5 kN

HS-UT 220	Schieber komplett Ident-Nr. Aerial Cam Unit com Code Nr.	Bezeichnung Discription	Hub Stroke	Schieberhöhe geschlossen Cam Unit High Closed	Presskraft bei massiver Abschulterung max kN Press force with solid shouldering max kN	Presskraft bei Abstützung mit Passfeder max kN Press force with keyed bracing max kN	Verbleibende Abstreifkraft kN Residual stripping force kN	Gewicht/kg Weight/kg
	22 580	HS-UT 220-0°	75	300	616	250	9,5	92
	22 581	HS-UT 220-5°	75	300	616	272	9,4	89
	22 582	HS-UT 220-10°	75	300	646	301	9,3	93
	22 583	HS-UT 220-15°	75	300	591	323	9,3	97
	22 584	HS-UT 220-20°	75	300	591	364	9,2	94

Arbeitsfläche Breite x Höhe Working Area width x height: 260 mm x 140 mm
 Rückzugskraft Gasdruckfeder Gas Spring Force: F0:F1 15,3 kN : 22,0 kN

HS-UT 260	Schieber komplett Ident-Nr. Aerial Cam Unit com Code Nr.	Bezeichnung Discription	Hub Stroke	Schieberhöhe geschlossen Cam Unit High Closed	Presskraft bei massiver Abschulterung max kN Press force with solid shouldering max kN	Presskraft bei Abstützung mit Passfeder max kN Press force with keyed bracing max kN	Verbleibende Abstreifkraft kN Residual stripping force kN	Gewicht/kg Weight/kg
	22 590	HS-UT 260-0°	75	300	768	322	19,0	110
	22 591	HS-UT 260-5°	75	300	774	392	18,9	106
	22 592	HS-UT 260-10°	75	300	707	434	18,7	106
	22 593	HS-UT 260-15°	75	300	788	512	18,5	108
	22 594	HS-UT 260-20°	75	300	784	390	18,3	110

Arbeitsfläche Breite x Höhe Working Area width x height: 330 mm x 190 mm
 Rückzugskraft Gasdruckfeder Gas Spring Force: F0:F1 15,3 kN : 22,0 kN

HS-UT 330	Schieber komplett Ident-Nr. Aerial Cam Unit com Code Nr.	Bezeichnung Discription	Hub Stroke	Schieberhöhe geschlossen Cam Unit High Closed	Presskraft bei massiver Abschulterung max kN Press force with solid shouldering max kN	Presskraft bei Abstützung mit Passfeder max kN Press force with keyed bracing max kN	Verbleibende Abstreifkraft kN Residual stripping force kN	Gewicht/kg Weight/kg
	22 600	HS-UT 330-0°	75	375	800	800	19,0	213
	22 601	HS-UT 330-5°	75	375	800	800	18,9	214
	22 602	HS-UT 330-10°	75	375	800	683	18,7	217
	22 603	HS-UT 330-15°	95	375	800	548	18,5	221
	22 604	HS-UT 330-20°	95	375	800	413	18,3	220

Bei Bestellungen unbedingt Bezeichnung und Ident-Nr. angeben!
 In case of order please mention the discription and Code Nr.

Arbeitsfläche Breite x Höhe Working Area width x height: 400 mm x 190 mm
 Rückzugskraft Gasdruckfeder Gas Spring Force: F0:F1 29,4 kN : 45,0 kN

Schieber komplett Ident-Nr. Aerial Cam Unit com Code Nr.	Bezeichnung Discription	Hub Stroke	Schieberhöhe geschlossen Cam Unit High Closed	Presskraft bei massiver Abschulterung max kN Press force with solid shouldering max kN	Presskraft bei Abstützung mit Passfeder max kN Press force with keyed bracing max kN	Verbleibende Abstreifkraft kN Residual stripping force kN	Gewicht/kg Weight/kg	HS-UT 400
22 610	HS-UT 400-0°	75	375	1000	1000	28,6	255	
22 611	HS-UT 400-5°	75	375	1000	1000	28,3	249	
22 612	HS-UT 400-10°	75	375	1000	695	28,0	254	
22 613	HS-UT 400-15°	95	375	1000	557	27,8	263	
22 614	HS-UT 400-20°	95	375	1000	419	27,5	269	

Arbeitsfläche Breite x Höhe Working Area width x height: 500 mm x 190 mm
 Rückzugskraft Gasdruckfeder Gas Spring Force: F0:F1 29,4 kN : 45,0 kN

Schieber komplett Ident-Nr. Aerial Cam Unit com Code Nr.	Bezeichnung Discription	Hub Stroke	Schieberhöhe geschlossen Cam Unit High Closed	Presskraft bei massiver Abschulterung max kN Press force with solid shouldering max kN	Presskraft bei Abstützung mit Passfeder max kN Press force with keyed bracing max kN	Verbleibende Abstreifkraft kN Residual stripping force kN	Gewicht/kg Weight/kg	HS-UT 500
22 620	HS-UT 500-0°	75	375	1200	1200	28,6	313	
22 621	HS-UT 500-5°	75	375	1200	1200	28,3	310	
22 622	HS-UT 500-10°	75	375	1200	695	28,0	310	
22 623	HS-UT 500-15°	95	375	1200	557	27,8	315	
22 624	HS-UT 500-20°	95	375	1200	419	27,5	320	

Arbeitsfläche Breite x Höhe Working Area width x height: 600 mm x 200 mm
 Rückzugskraft Gasdruckfeder Gas Spring Force: F0:F1 58,8 kN : 90,0 kN

Schieber komplett Ident-Nr. Aerial Cam Unit com Code Nr.	Bezeichnung Discription	Hub Stroke	Schieberhöhe geschlossen Cam Unit High Closed	Presskraft bei massiver Abschulterung max kN Press force with solid shouldering max kN	Presskraft bei Abstützung mit Passfeder max kN Press force with keyed bracing max kN	Verbleibende Abstreifkraft kN Residual stripping force kN	Gewicht/kg Weight/kg	HS-UT 600
22 630	HS-UT 600-0°	110	400	1185	779	57,1	435	
22 631	HS-UT 600-5°	110	400	1185	1072	56,6	435	
22 632	HS-UT 600-10°	110	400	1200	943	56,1	429	
22 633	HS-UT 600-15°	110	400	1200	755	55,6	441	
22 634	HS-UT 600-20°	110	400	1200	567	55,0	449	

Maße ohne Toleranzangabe DIN 7168 mittel.
 Measurements without a tolerance specification – DIN 7168 medium

Arbeitsfläche Breite x Höhe Working Area width x height: 700 mm x 200 mm
 Rückzugskraft Gasdruckfeder Gas Spring Force: F0:F1 58,8 kN : 90,0 kN

HS-UT 700	Schieber komplett Ident-Nr. Aerial Cam Unit com Code Nr.	Bezeichnung Discription	Hub Stroke	Schieberhöhe geschlossen Cam Unit High Closed	Presskraft bei massiver Abschulterung max kN Press force with solid shouldering max kN	Presskraft bei Abstützung mit Passfeder max kN Press force with keyed bracing max kN	Verbleibende Abstreifkraft kN Residual stripping force kN	Gewicht/kg Weight/kg
	22 640	HS-UT 700-0°	110	400	1400	1400	57,1	550
	22 641	HS-UT 700-5°	110	400	1400	1400	56,6	550
	22 642	HS-UT 700-10°	110	400	1400	943	56,1	550
	22 643	HS-UT 700-15°	110	400	1400	755	55,6	570
	22 644	HS-UT 700-20°	110	400	1400	567	55,0	585

Arbeitsfläche Breite x Höhe Working Area width x height: 850 mm x 200 mm
 Rückzugskraft Gasdruckfeder Gas Spring Force: F0:F1 88,2 kN : 135,0 kN

HS-UT 850	Schieber komplett Ident-Nr. Aerial Cam Unit com Code Nr.	Bezeichnung Discription	Hub Stroke	Schieberhöhe geschlossen Cam Unit High Closed	Presskraft bei massiver Abschulterung max kN Press force with solid shouldering max kN	Presskraft bei Abstützung mit Passfeder max kN Press force with keyed bracing max kN	Verbleibende Abstreifkraft kN Residual stripping force kN	Gewicht/kg Weight/kg
	22 650	HS-UT 850-0°	110	400	1500	1500	85,7	760
	22 651	HS-UT 850-5°	110	400	1500	1500	84,9	760
	22 652	HS-UT 850-10°	110	400	1500	978	84,1	760
	22 653	HS-UT 850-15°	110	400	1500	781	83,3	755
	22 654	HS-UT 850-20°	110	400	1500	584	82,6	751

Arbeitsfläche Breite x Höhe Working Area width x height: 1000 mm x 200 mm
 Rückzugskraft Gasdruckfeder Gas Spring Force: F0:F1 88,2 kN : 135,0 kN

HS-UT 1000	Schieber komplett Ident-Nr. Aerial Cam Unit com Code Nr.	Bezeichnung Discription	Hub Stroke	Schieberhöhe geschlossen Cam Unit High Closed	Presskraft bei massiver Abschulterung max kN Press force with solid shouldering max kN	Presskraft bei Abstützung mit Passfeder max kN Press force with keyed bracing max kN	Verbleibende Abstreifkraft kN Residual stripping force kN	Gewicht/kg Weight/kg
	22 660	HS-UT 1000-0°	110	400	1600	1600	85,7	817
	22 661	HS-UT 1000-5°	110	400	1600	1600	84,9	784
	22 662	HS-UT 1000-10°	110	400	1600	978	84,1	814
	22 663	HS-UT 1000-15°	110	400	1600	781	83,3	820
	22 664	HS-UT 1000-20°	110	400	1600	584	82,6	832

Bei Bestellungen unbedingt Bezeichnung und Ident-Nr. angeben!
 In case of order please mention the discription and Code Nr.

Arbeitsfläche Breite x Höhe Working Area width x height: 1200 mm x 200 mm
 Rückzugskraft Gasdruckfeder Gas Spring Force: F0:F1 88,2 kN : 135,0 kN

Schieber komplett Ident-Nr. Aerial Cam Unit com Code Nr.	Bezeichnung Discription	Hub Stroke	Schieberhöhe geschlossen Cam Unit High Closed	Presskraft bei massiver Abschulterung max kN Press force with solid shouldering max kN	Presskraft bei Abstützung mit Passfeder max kN Press force with keyed bracing max kN	Verbleibende Abstreifkraft kN Residual stripping force kN	Gewicht/kg Weight/kg	HS-UT 1200
22 670	HS-UT 1200-0°	110	400	1600	1600	76,5	a.A.	
22 671	HS-UT 1200-5°	110	400	1600	1600	78,6	a.A.	
22 672	HS-UT 1200-10°	110	400	1600	1076	81,0	a.A.	
22 673	HS-UT 1200-15°	110	400	1600	843	80,2	a.A.	
22 674	HS-UT 1200-20°	110	400	1600	637	80,5	a.A.	

Arbeitsfläche Breite x Höhe Working Area width x height: 1400 mm x 200 mm
 Rückzugskraft Gasdruckfeder Gas Spring Force: F0:F1 88,2 kN : 135,0 kN

Schieber komplett Ident-Nr. Aerial Cam Unit com Code Nr.	Bezeichnung Discription	Hub Stroke	Schieberhöhe geschlossen Cam Unit High Closed	Presskraft bei massiver Abschulterung max kN Press force with solid shouldering max kN	Presskraft bei Abstützung mit Passfeder max kN Press force with keyed bracing max kN	Verbleibende Abstreifkraft kN Residual stripping force kN	Gewicht/kg Weight/kg	HS-UT 1400
22 680	HS-UT 1400-0°	110	400	1600	1600	75,0	a.A.	
22 681	HS-UT 1400-5°	110	400	1600	1600	75,1	a.A.	
22 682	HS-UT 1400-10°	110	400	1600	1086	74,5	a.A.	
22 683	HS-UT 1400-15°	110	400	1600	865	79,6	a.A.	
22 684	HS-UT 1400-20°	110	400	1600	637	77,9	a.A.	

Arbeitsfläche Breite x Höhe Working Area width x height: 1400 mm x 200 mm
 Rückzugskraft Gasdruckfeder Gas Spring Force: F0:F1 88,2 kN : 135,0 kN

Schieber komplett Ident-Nr. Aerial Cam Unit com Code Nr.	Bezeichnung Discription	Hub Stroke	Schieberhöhe geschlossen Cam Unit High Closed	Presskraft bei massiver Abschulterung max kN Press force with solid shouldering max kN	Presskraft bei Abstützung mit Passfeder max kN Press force with keyed bracing max kN	Verbleibende Abstreifkraft kN Residual stripping force kN	Gewicht/kg Weight/kg	HS-UT 1600
22 690	HS-UT 1600-0°	110	400	1600	1600	71,6	a.A.	
22 691	HS-UT 1600-5°	110	400	1600	1600	72,0	a.A.	
22 692	HS-UT 1600-10°	110	400	1600	1183	79,5	a.A.	
22 693	HS-UT 1600-15°	110	400	1600	953	78,3	a.A.	
22 694	HS-UT 1600-20°	110	400	1600	742	79,0	a.A.	

Maße ohne Toleranzangabe DIN 7168 mittel.
 Measurements without a tolerance specification – DIN 7168 medium

Deutschland / Germany

voestalpine Stahl GmbH
Elsenheimerstraße 59
D-80687 München
T. +49/89/57835-238
F. +49/89/57835-277
christian.suessenguth@voestalpine.com

Joachim Keller
Rote Äcker 2
D-74821 Mosbach
T. +49/6263/4299.0
F. +49/6263/4299.10
joachim.keller@keller-mosbach.de

Italien / Italy

Maric S.A.S. di Rossato & C.
Via Milano 7
IT-23878 Verderio Superiore-LC
T. +39/039/9281262
F. +39/039/9517175
maricasas@libero.it

**Großbritannien / Irland
Great Britain / Ireland**

Julian R. Preston
4 Church Lane Welford
GB-NN6 7HB Northants
T. +44/1858/575928
F. +44/1858/575028
WF750uk@aol.com

Schweiz / Switzerland

Brütsch/Rüegger AG
Postfach
CH-8010 Zürich
T. +41/1736/6363
F. +41/1736/6342
central@brw.ch

Frankreich / France

Böhler Div. Böhler Uddeholm
France, Z.I. Mitry Compans
12, Rue Mercier
F-77297 Mitry Mory Cedex
T. +33/1609/37155
F. +33/1609/37151
jean-pierre.divine@bohler.fr

**Holland / Belgien
Netherlands / Belgium**

Technisches Büro Bäcker B.V.
Pieter Liefinckweg 20
NL-1505 HX Zaandam
T. +31/75/6818000
F. +31/75/6818001
t.b.backer@wxs.nl

**Schweden / Norwegen
Finnland / Dänemark**

**Sweden / Norway
Finland / Denmark**
Lagermetall AB
Boskaersgatan 23
S-702 25 Oerebro
T. +46/19/104525
F. +46/19/123855
brons@lagermetall.se

Ungarn / Hungary

voestalpine Stahl Kft.
Alkotas u. 39/C
H-1123 Budapest
T. +36/489/5501
F. +36/489/5505
christian.mooslechner@voestalpine.com

BÜTTNERFORM GmbH

Taranyi Uti Ipartelep
H-7500 Nagyatad
T. +36/82/553970
F. +36/82/553981
buttner@hu.inter.net

Südafrika / South Africa

Tecno design C.C
Piggs Peak Road 45
ZA-0181 Waterkloof Height
T. +27/12/3473612
F. +27/12/3472188
tecno@icon.co.za

Spanien / Spain

Auxtrol
Auxiliar de Troquelaria, S.A.
Pol. Ind. El Campillo, Pab. A-9
E-48509 Abanto - Zierbena
T. +34/94/6363612
F. +34/94/6363658
comercial@auxtrol.com

Portugal / Portugal

Ferazemeis Lda.
Rua: Bento Landureza n° 366
(Passos) P.O. Box 356
P-3721 Oliveira de Azemeis
T. +351/256/674027
F. +351/256/686744
ferazemeis@mail.telepac.pt

Brasilien / Brasil

voestalpine Pan-América Equipamentos Ltda.
Rua Manuel Alves Garcia, n° 130, Bloco C-03.
CNPJ: 07.836.917/0001-70
BR-06618-010 Jandira-SP, Brasil
T. +55/11/4707/6012
F. +55/11/4707/6056
panamerica@voestalpine.com

Polen / Poland

voestalpine Stahl SP.z.o.o
ul. Zwierzyniecka 29
PL-31-105 Krakow
T. +48/12/4283570
F. +48/12/4283572
pawel.pazdro@voest.com

Tschechien

Czech Republic
voestalpine Stahl, s.r.o.
Karlovo Náměstí 31
CZ-120 00 Praha 2
T. +420/2/24908109
F. +420/2/24908104
tomas.maran@voestalpine.com

EICHLER COMPANY s.r.o.
Na Prutech c.p. 1063/22
CZ-591 01 Zdar nad Sazavou
T. +420/566/629357
F. +420/566/624323
info@eichlercompany.cz

Slowenien / Slovenia

Kern Normalije
Viljem Kern s.p.
Industrijska cesta 4e
SL-6310 Izola
T. +386/5/616/5000
F. +386/5/616/5015
info@kern-normalije.si

Slowenien / Slovenia

voestalpine d.o.o.
Jarska cesta 10B
SL-1000 Ljubljana
T. +386/1/523 37-32
F. +386/1/523 37-34
kristina.marolt@voestalpine.com

voestalpine Giesserei Linz GmbH

Voest-Alpine-Straße 3, Postfach 3-Metallgießerei. 4031 Linz, Austria
T. +43/732/6585-8331 F. +43/732/6980-8069
giesserei@voestalpine.com
www.voestalpine.com/giesserei

voestalpine

EINEN SCHRITT VORAUSS.