

ATLAS

VIELFALT UNSERE STÄRKE!



ARBEITSWERKZEUGE FÜR HYDRAULIKBAGGER

ATLAS

VIELFALT UNSERE STÄRKE!



ATLAS-Arbeitswerkzeuge für Hydraulikbagger entsprechen der EG-Maschinenrichtlinie und sind mit dem CE-Zeichen gekennzeichnet.

Charakteristische Merkmale:

Die Greifpalette umfaßt Geräte in Ein- und Mehrzylinder-ausführung sowie in Zwei- und Mehrschalenbauweise, individuell auf den Verwendungszweck und das Umschlagmaterial zugeschnitten.

Die Greiferbaureihen setzen sich aus abgestuften Grundtypen und einer Reihe von zugeordneten Schalengrößen bzw. Schalenvarianten zusammen.

Einzelne Grundtypen bilden auch die Basis für Spezialgreifer und besondere Bauformen.

Alle Greifertypen sind für den schnellen Anbau und kurze Umrüstzeiten ausgelegt.

In Verbindung mit einer Schnellwechseleinrichtung kann auch kurzfristig von Löffel- auf Greiferbetrieb umgerüstet werden.

Gelenkstücke
z.B. T31

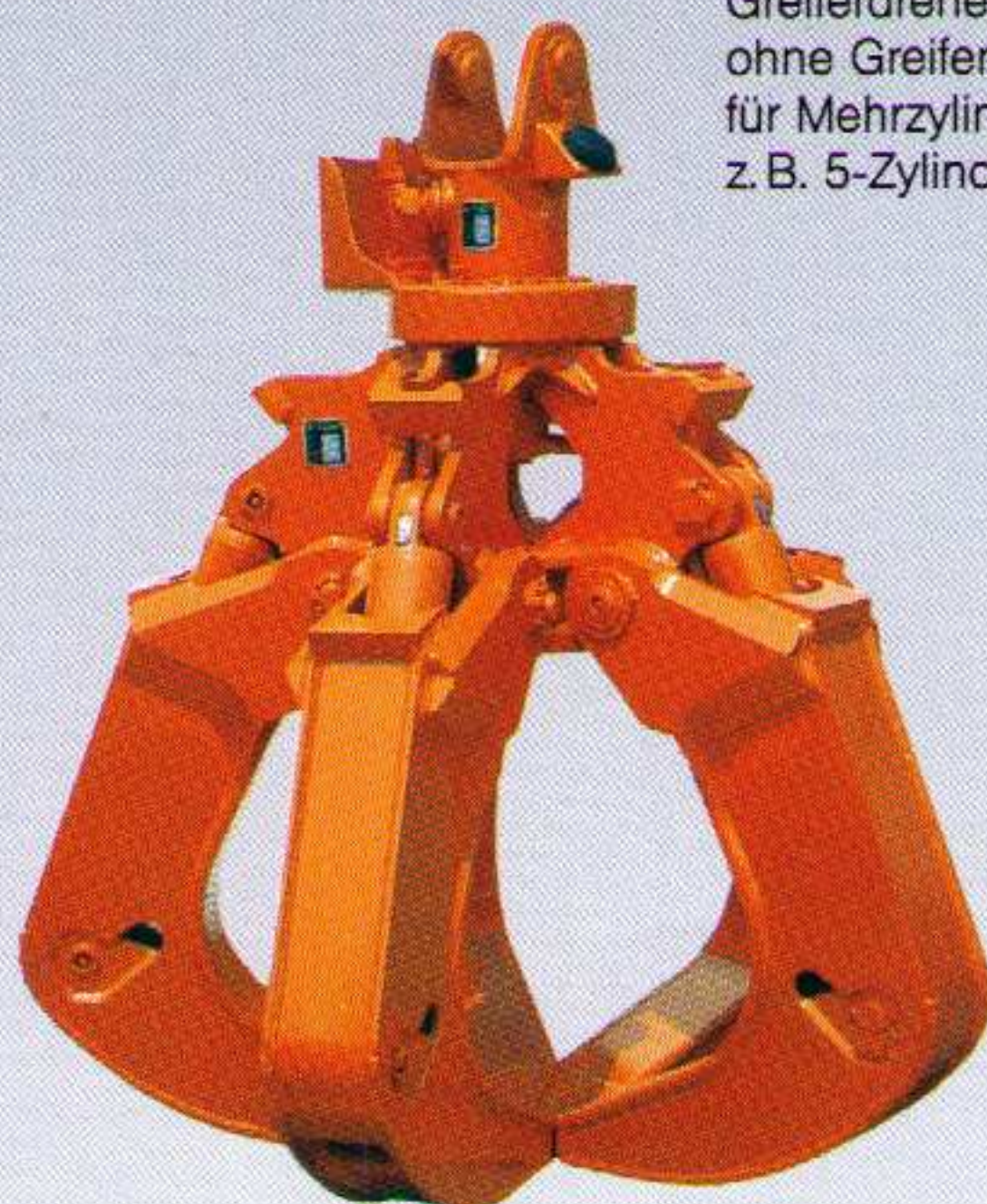


Schnellwechselgelenklasche
für Schnellwechseleinrichtung
z.B. T630



Verbindungsstücke zwischen
Knickarm und Greiferdreh-
einrichtung

Greiferdreheinrichtung
ohne Greiferzylinder, z.B. E332
für Mehrzylindergreifer
z.B. 5-Zylinder-Mehrschalengreifer



Mehrschalengreifer
z.B. E320

Greiferdreheinrichtung
mit Greiferzylinder, z.B. E32
für Zweischalengreifer

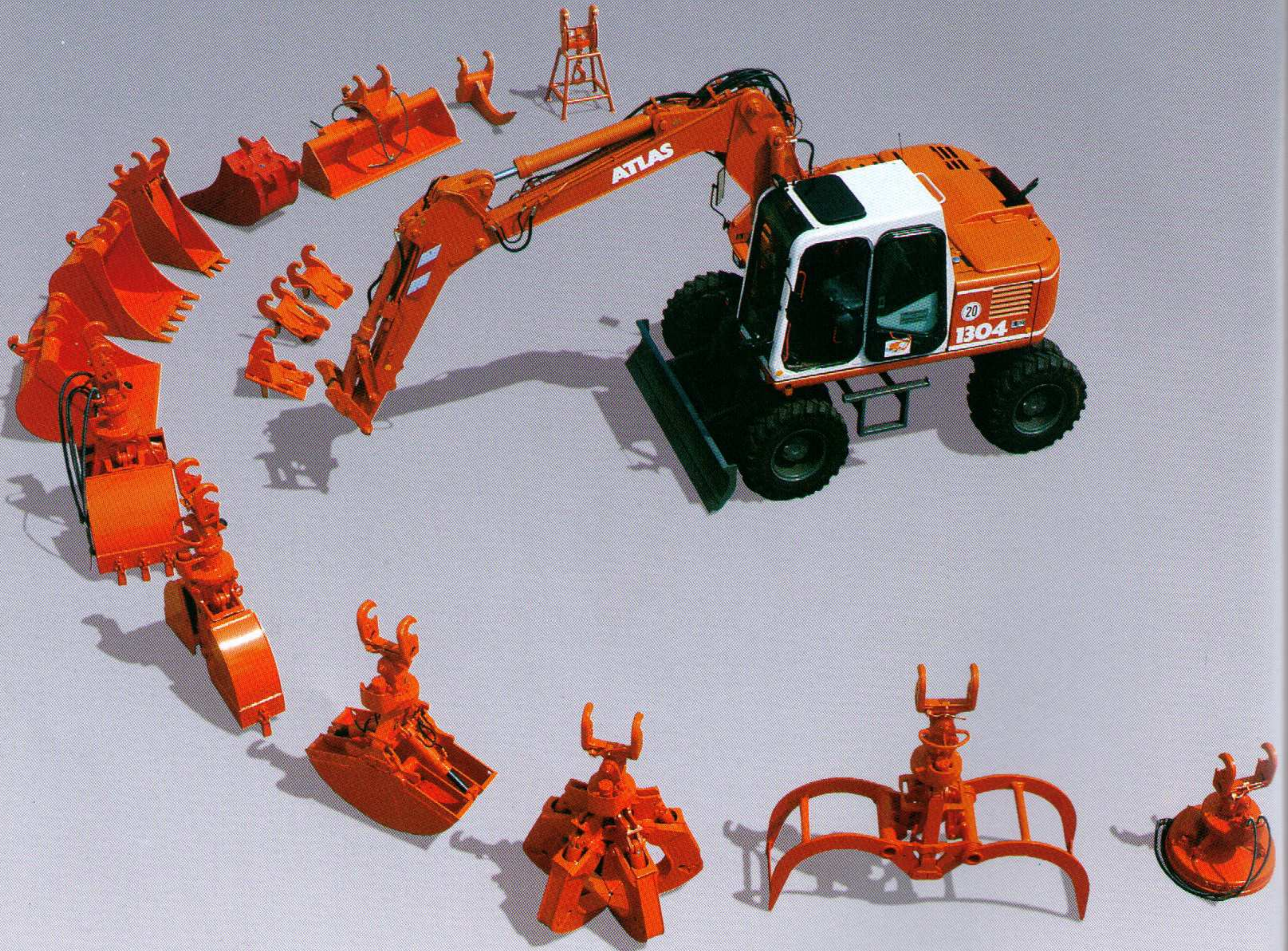


Greifer ohne Greiferzylinder
z.B. Zweischalengreifer E38

ATLAS-Schnellwechseleinrichtung

Ein patentiertes System vom kleinsten bis zum größten Bagger

- für die unterschiedlichsten Werkzeuge
- für Arme mit Löffelzylinder oder
- für gekröpfte Arme ohne Zylinder

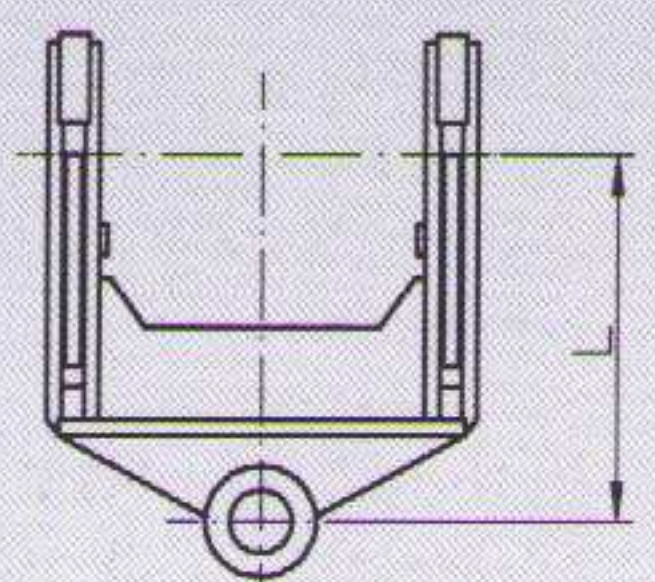
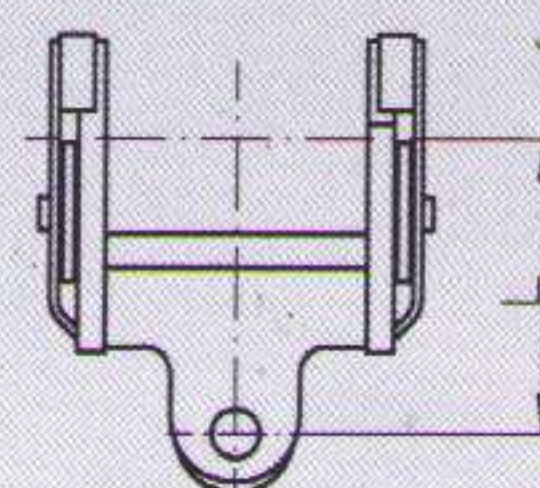
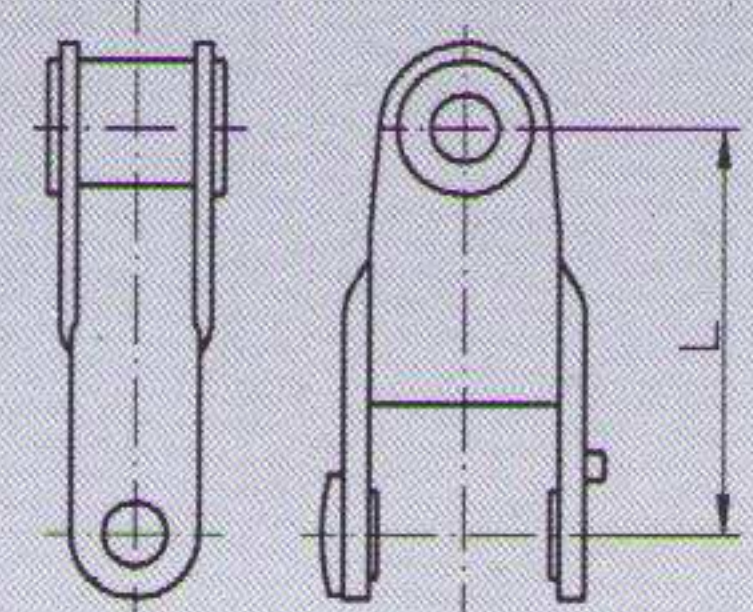
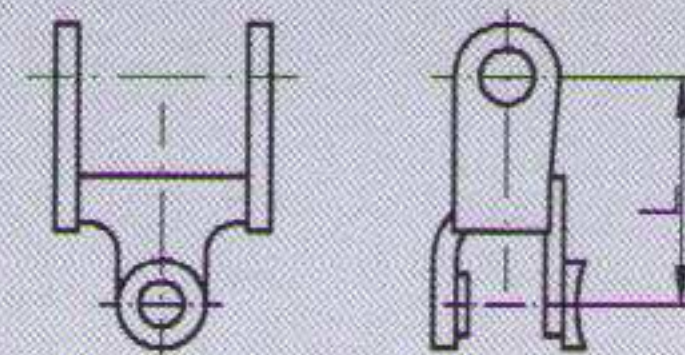
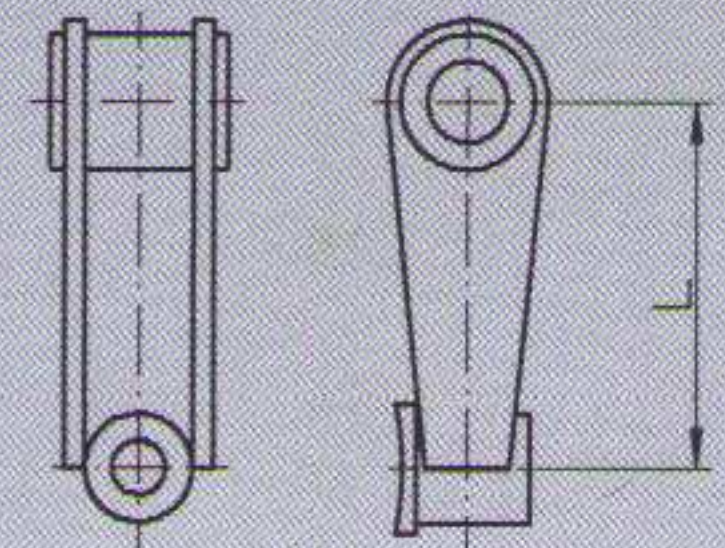
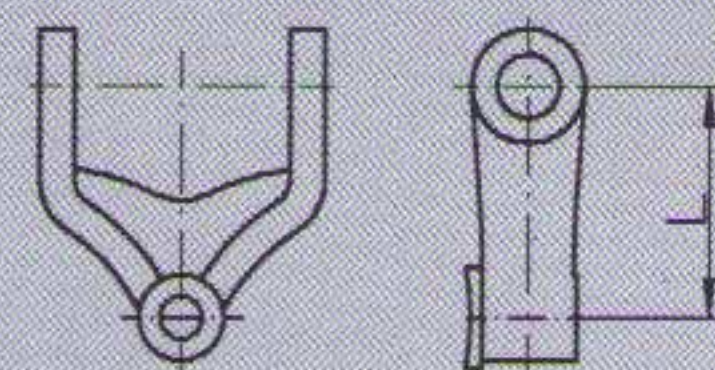


Alle Werkzeuge können mit einem Anschluß für die Schnellwechseleinrichtung ausgerüstet werden.

Werkzeuge, die pendelnd aufgehängt werden, wie Greifer, Lasthebemagnet usw., werden direkt auf den Bolzen in der Armspitze gehängt. Es ist keine zusätzliche Adapterplatte erforderlich.

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Prospekt „ATLAS-Schnellwechseleinrichtung“.

Bagger	Arme	Greiferdreheinrichtung				
		E 11.2 / E 11.32	E 11 / E 12 E 31 / E 32 E 331 / E 332	E 2.61 / E 2.62 E 71 / E 72 E 731 / E 732	E 832	
1004 + 1104	geschlossene Armspitze	T 11.4				Gelenkstück
1204 – 1704			T 31, T 35, T 36	T 64		
1704 + 1804				T 72	T 82	
1704 + 1804	gegabelte Armspitze			T 71	T 81	
1004 + 1104	geschlossene Armspitze	T 11.40				Schnellwechsel- Gelenklasche
1204 – 1704			T 630	T 730		
1704 + 1804				T 734	T 832	
1704 + 1804	gegabelte Armspitze			T 731	T 831	

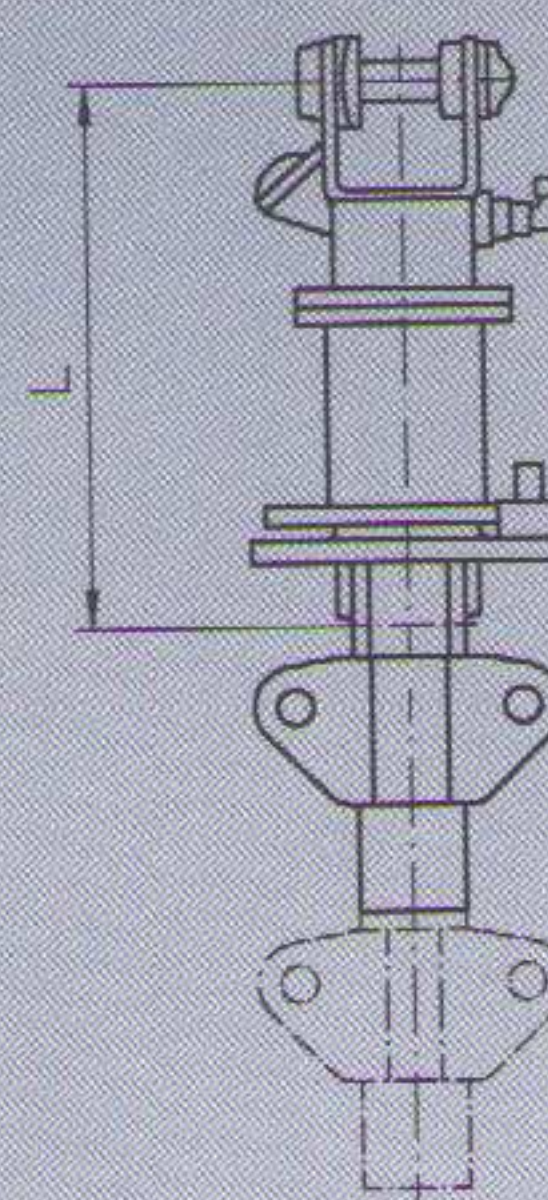
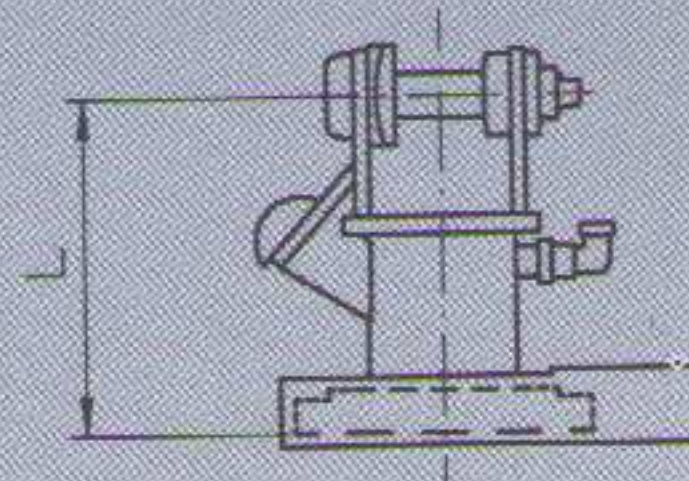


Greifdreheinrichtungen

Die Greifdreheinrichtungen sind für harte Beanspruchungen und für die unterschiedlichen Baggertypen passend ausgelegt. Durch mehrere verschiedene Hydraulikzylindergrößen werden die unterschiedlichen Charakteristiken der einzelnen Baggergrößen berücksichtigt, um höchste Leistungsfähigkeit sicherzustellen.

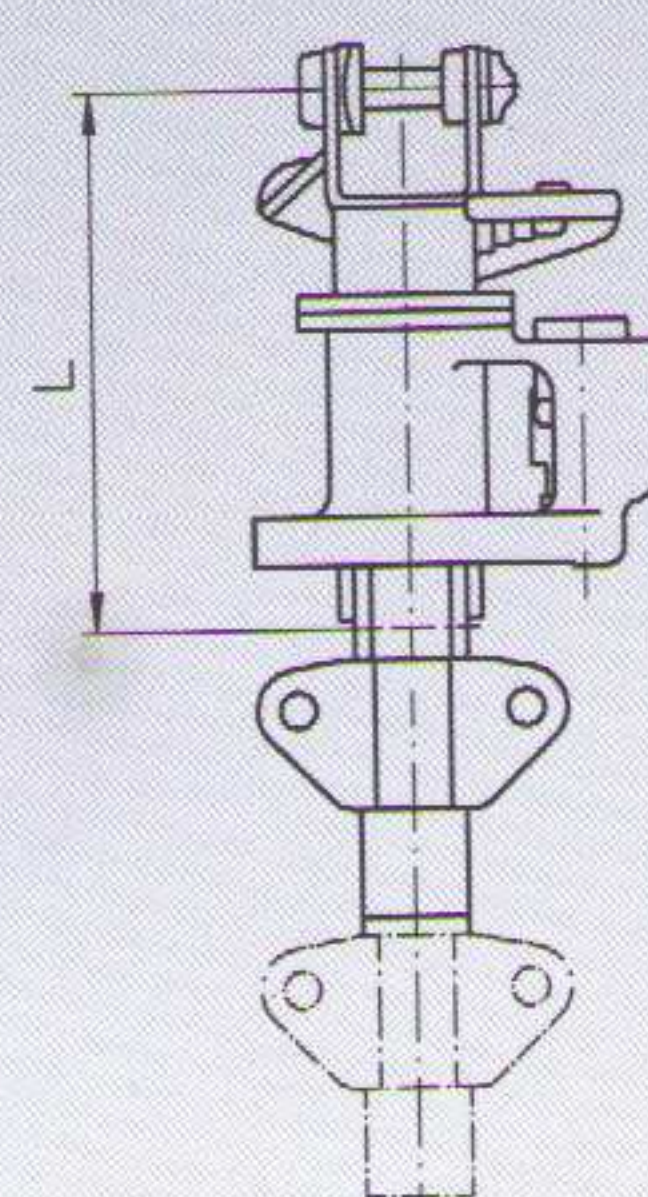
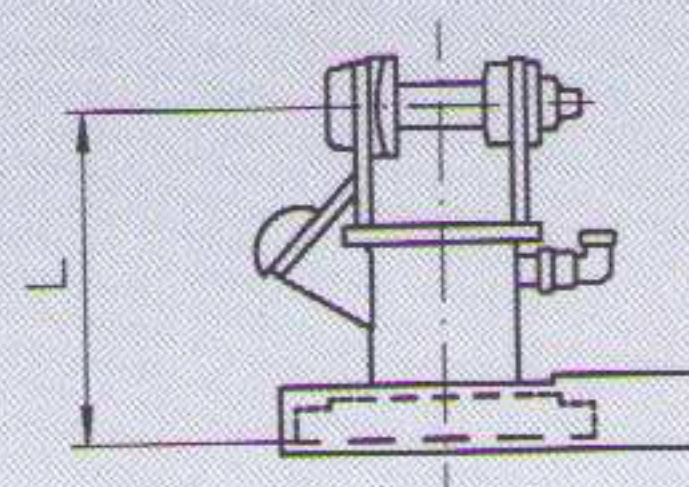
Greifdreheinrichtungen, von Hand drehbar

passend für Baggertyp	Typ	L	Betriebsdruck max.	Gewicht kg
1204	E11	527	250	150
1304 – 1604	E31	651	300	210
	E331*	367	300	75
1704	E2.61	525	300	345
1704 + 1804	E731*	420	300	155
	E71	525	300	410



Greifdreheinrichtungen, hydraulisch fortlaufend durch Ölmotor drehbar

passend für Baggertyp	Typ	L	Betriebsdruck max.	Gewicht kg
604 + 804	E8.2	570	200	95
1004 + 1104	E11.2	390	250	150
	E11.32*	314	250	85
1204	E12	527	250	175
1304 – 1604	E32	651	300	230
	E332*	367	300	100
1704	E2.62	525	300	355
1704 + 1804	E732*	420	300	170
	E72	525	300	425
1804	E832*	385	300	180

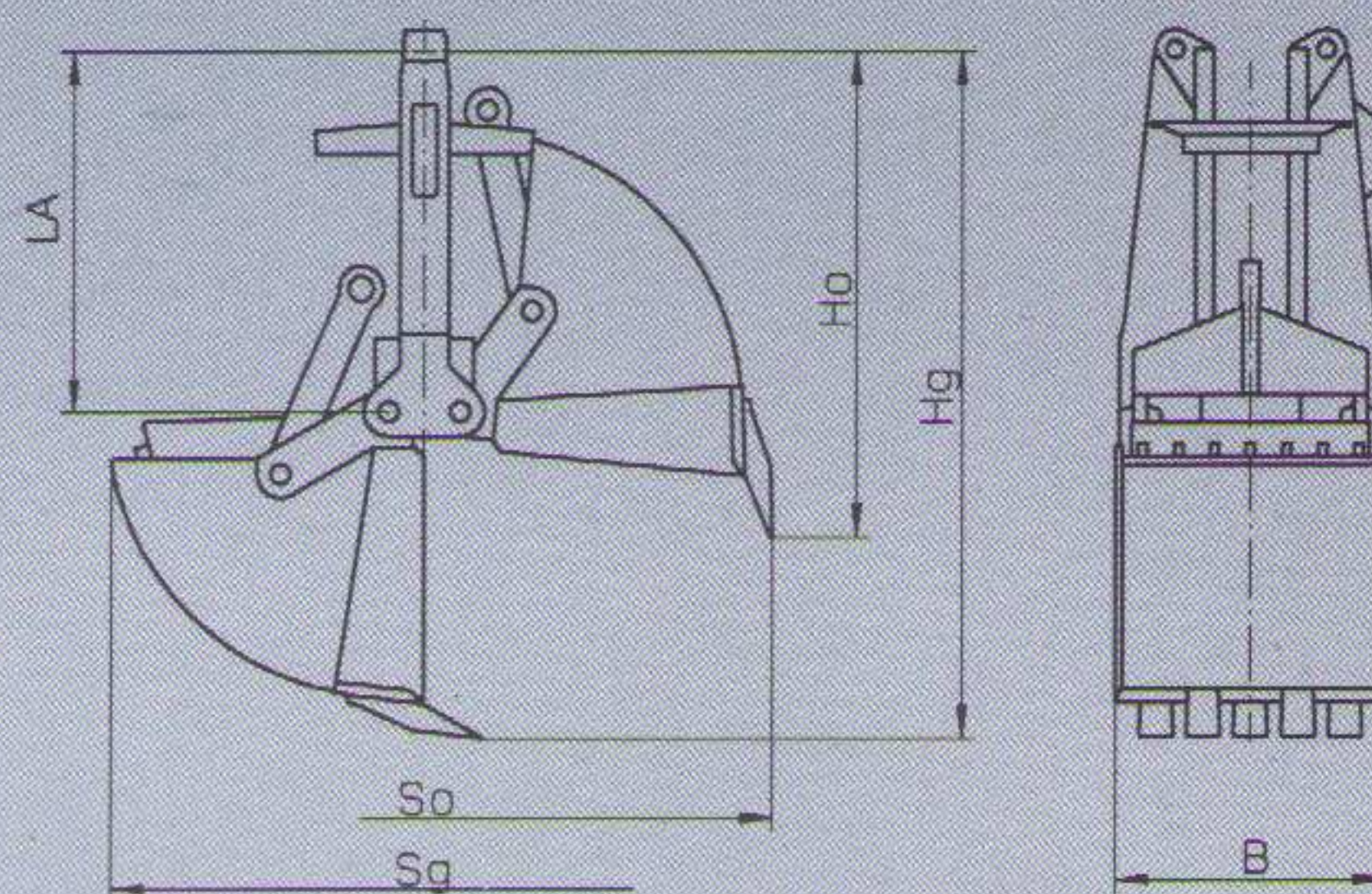
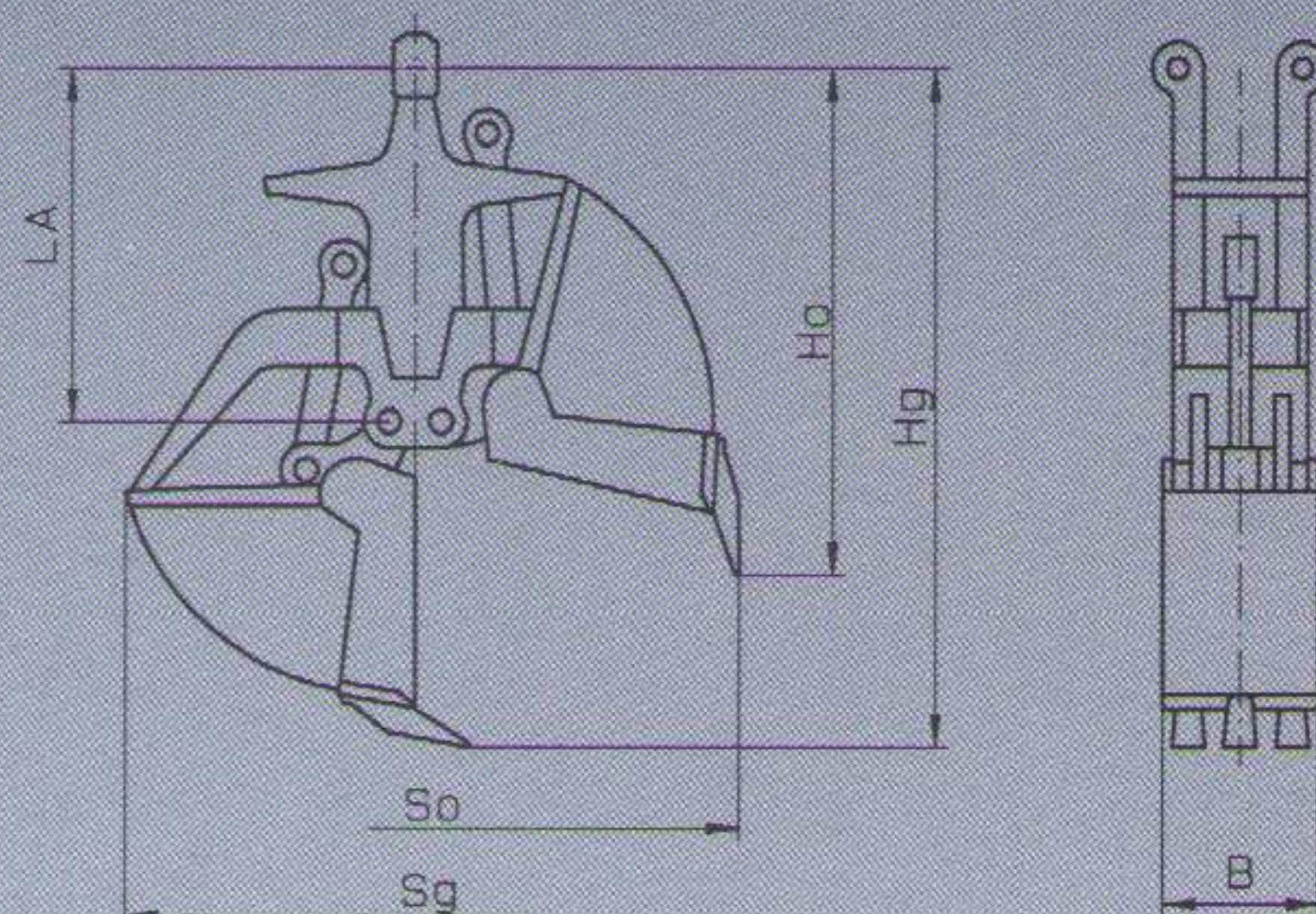


* Greifdreheinrichtungen ohne Greiferzylinder für Spezialgreifer in kurzer Bauweise und für Mehrschalengreifer

Zweischalengreifer

Bei den nachstehenden Typen handelt es sich um einen Auszug unserer gängigsten Zweischalengreifer, von der kleinsten bis zur größten Baureihe.

Die Baureihen setzen sich aus abgestuften Grundtypen und einer Reihe von zugeordneten Schalengrößen bzw. Schalenvarianten zusammen. Einzelne Grundtypen bilden auch die Basis für Spezialgreifer und besondere Bauformen.



passend für Baggertyp	Typ	Hg	Ho	LA	Sg	So	Breite B	Inhalt l	Gewicht kg	Dreh- einr.
604 + 804	E8.5*	815	545	331	910	1000	200	50	95	E8.2
	E8.6*	815	545	331	910	1000	270	70	100	
	E8.7	815	545	331	910	1000	450	100	120	
1004 + 1104	E11.5*	1300	930	675	1120	1300	300	110	240	E11.2
	E11.6*	1300	930	675	1120	1300	400	150	265	
	E11.7	1300	930	675	1120	1300	600	220	305	
1204	E15*	1520	1025	745	1430	1620	300	170	370	E11
	E16*	1520	1025	745	1430	1620	400	230	390	
	E17	1375	985	700	1240	1420	600	300	360	E12
	E19	1375	985	700	1240	1420	800	400	400	
1304 - 1604	E35*	1615	1145	840	1465	1630	300	180	470	E31
	E36*	1615	1145	840	1465	1630	400	250	500	
	E37*	1615	1145	840	1465	1630	500	300	530	
	E38	1520	1070	800	1390	1550	600	350	500	E32
	E39	1520	1070	800	1390	1550	800	450	580	
	E310	1520	1070	800	1390	1550	1000	560	760	
1704 + 1804	E2.65*	1750	1260	940	1570	1780	400	300	710	E2.61
	E2.66*	1750	1260	940	1570	1780	600	450	750	E2.62
	E2.67	1654	1184	875	1510	1720	850	600	890	
	E75	2100	1630	1362	1550	1790	550	400	850	E71
	E78	2180	1630	1360	1550	1790	700	500	930	
	E711	2180	1630	1360	1550	1790	850	600	1030	E72
	E715	2180	1630	1360	1550	1790	950	700	1100	

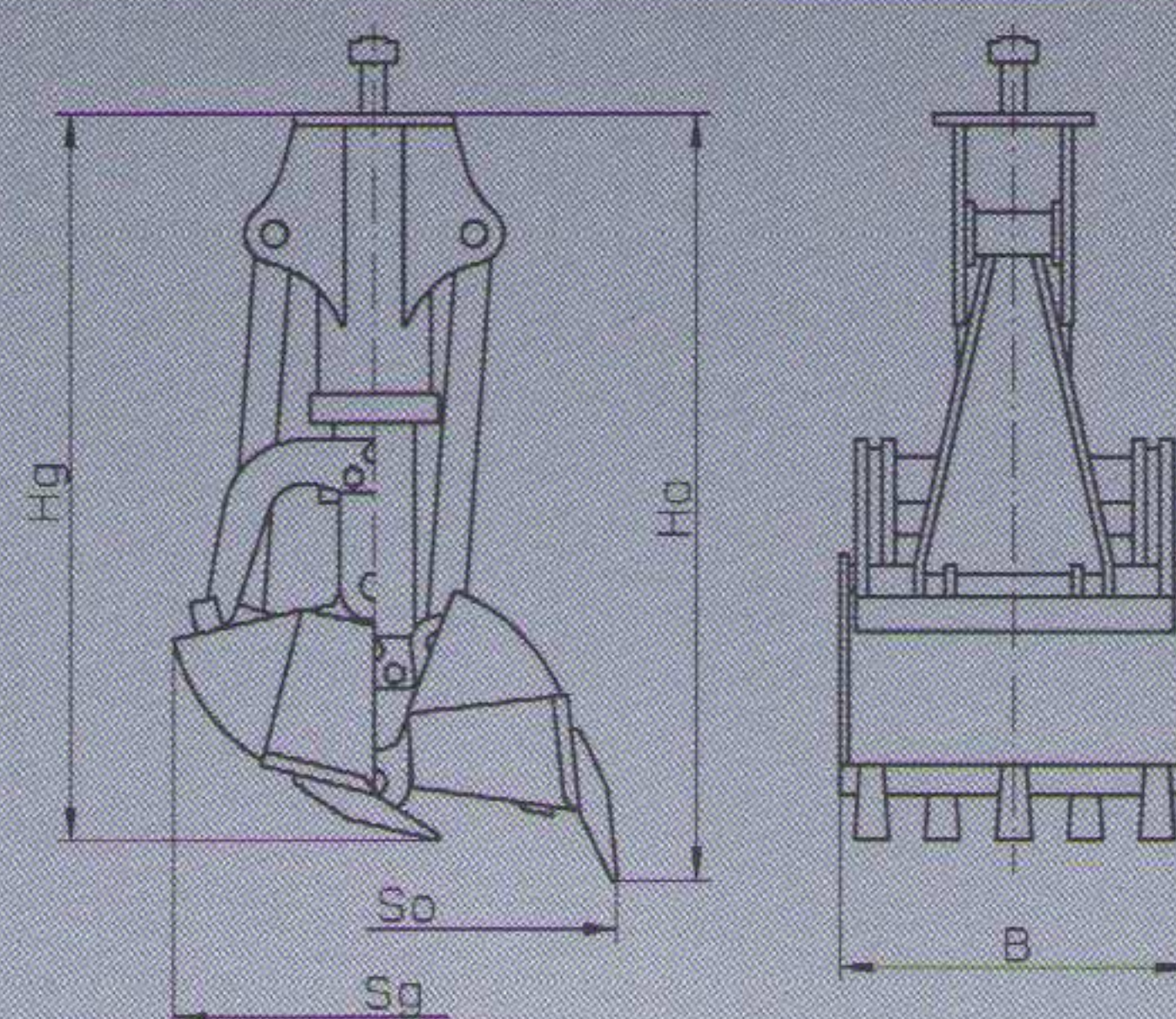
* Diese Greifer sind aufgrund ihrer geringen Breite mit Auswerfer ausgerüstet. Bei den anderen Typen kann der Auswerfer nachgerüstet werden.

Für spezielle Arbeiten, z.B. Kabelgräben, sind auch noch schmalere oder für leichtes Schüttgut auch breitere Zweischalengreifer lieferbar.

Spezial-Zweischalengreifer

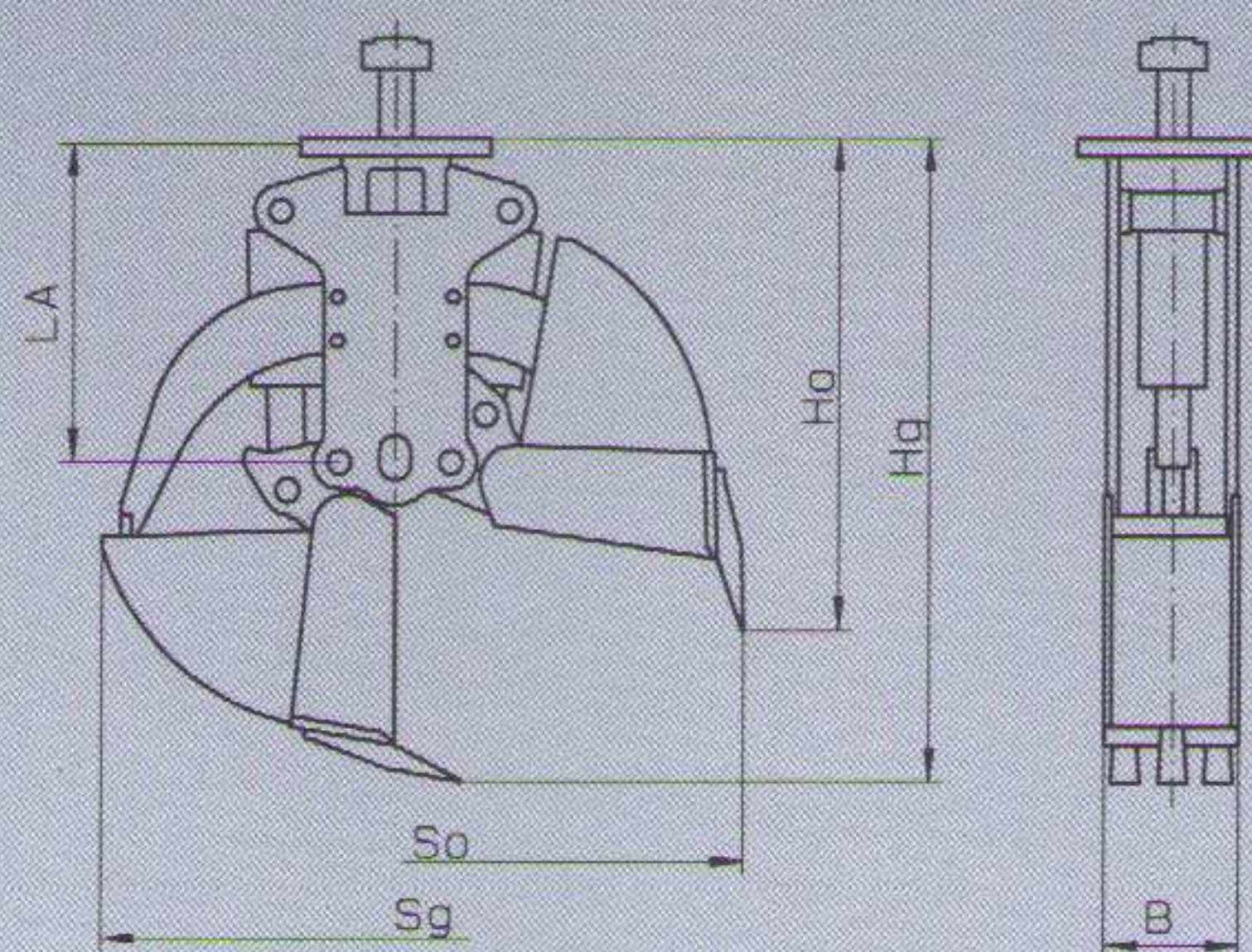
Alle Greifertypen sind für den schnellen Anbau und kurze Umrüstzeiten ausgelegt.

Abgeleitet von den Grundtypen bietet ATLAS viele Greiferversionen für spezielle Einsätze an.



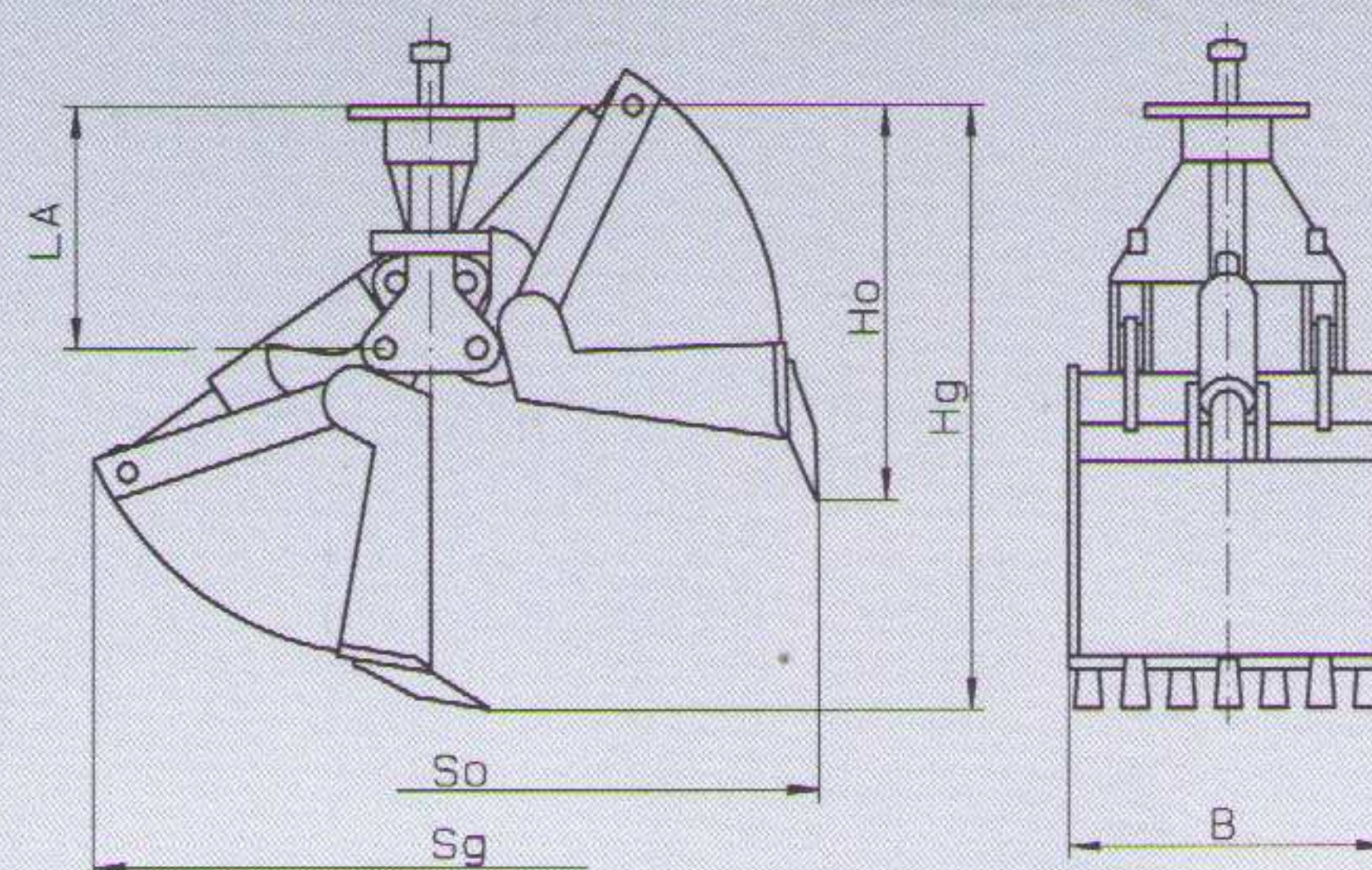
Zweischalengreifer mit besonders flacher Schließkurve und Öffnungsmaß 80x80 cm bzw. 60x120 cm

passend für Baggertyp	Typ	Hg	Ho	Sg	So	Breite B	Inhalt l	Gewicht kg	Dreh-eintr.
1304 – 1604	E 334	1235	1305	670	800	800	110	490	E 331/ E 332
	E 336	1437	1340	1030	1200	200	200	510	



Zweischalengreifer in kurzer Bauweise zum Eingreifen zwischen Schwellen

passend für Baggertyp	Typ	Hg	Ho	LA	Sg	So	Breite B	Inhalt l	Gewicht kg	Dreh-eintr.
1304 – 1604	E 343	1190	905	590	1120	1350	280	100	425	E 331/ E 332



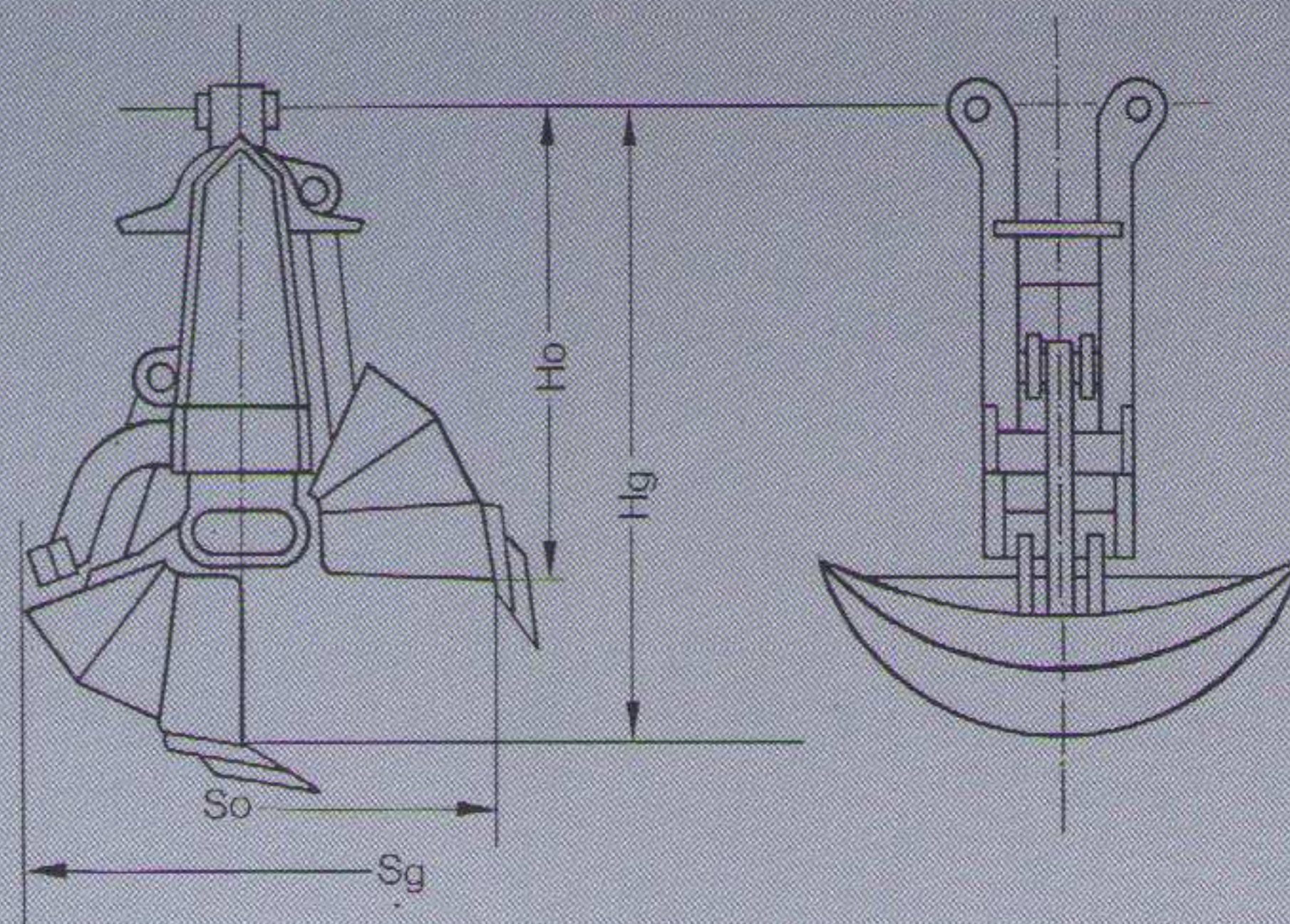
Zweischalengreifer (Schottergreifer) in kurzer Bauweise

passend für Baggertyp	Typ	Hg	Ho	LA	Sg	So	Breite B	Inhalt l	Gewicht kg	Dreh-eintr.
1304 – 1604	E 344	1295	830	520	1475	1650	600	350	490	E 331/ E 332
	E 345	1295	830	520	1475	1650	700	400	520	
	E 346	1295	830	520	1475	1650	800	450	550	

Spezialgreifer

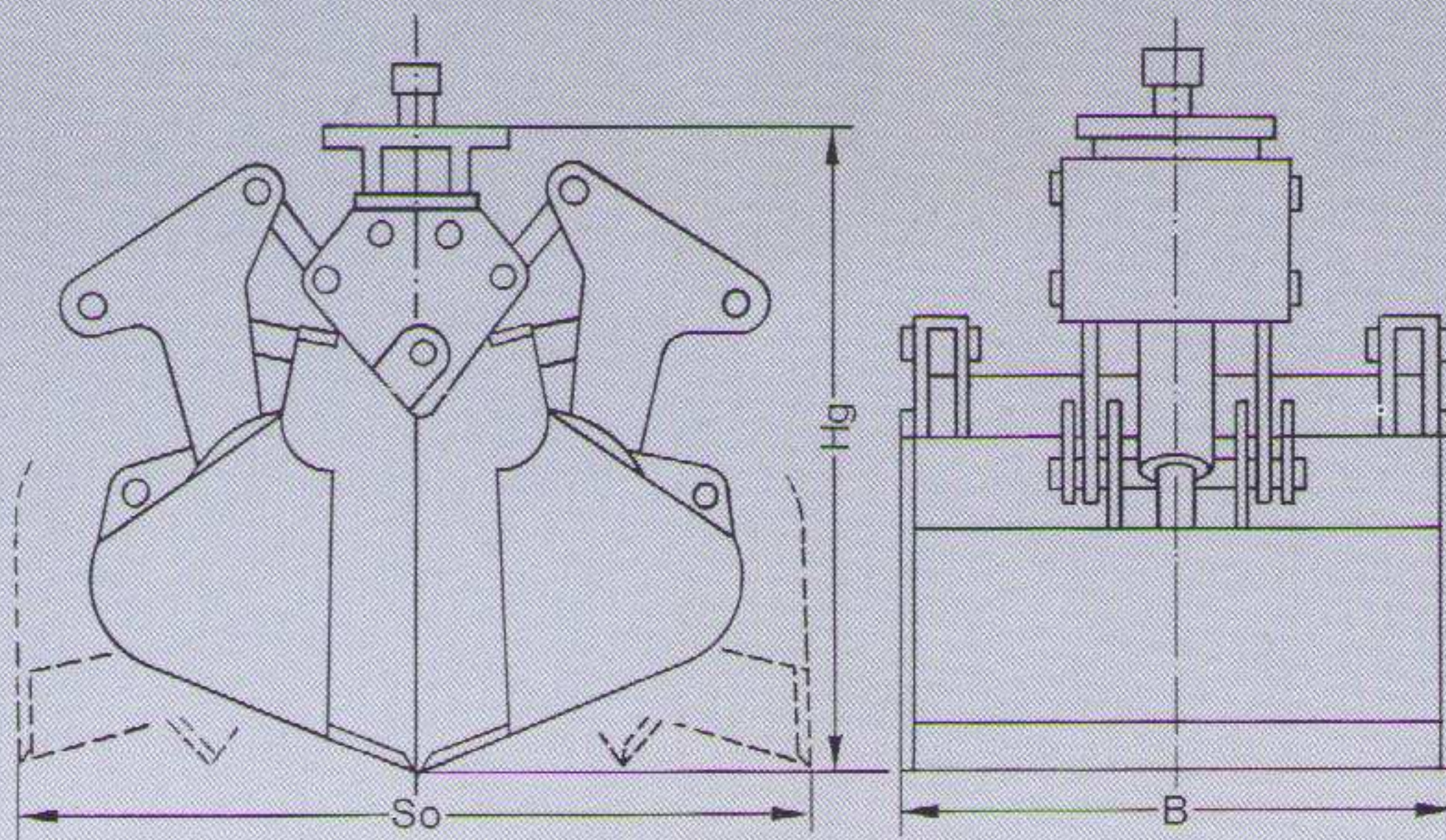
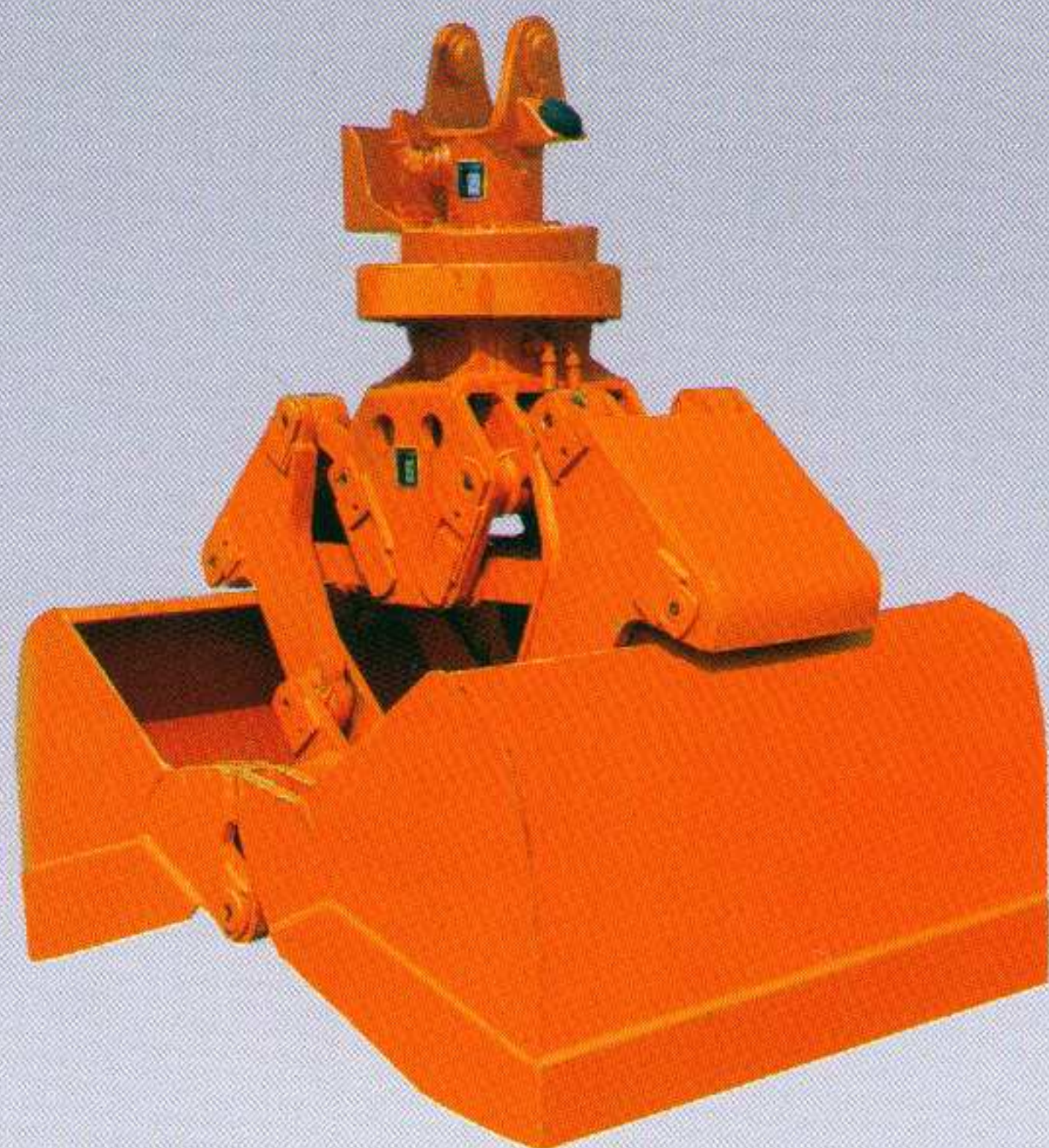
Alle Greifertypen sind für den schnellen Anbau und kurze Umrüstzeiten ausgelegt.

Abgeleitet von den Grundtypen bietet ATLAS viele Greiferversionen für spezielle Einsätze an.



Rundschaftgreifer

passend für Baggertyp	Typ	Hg	Ho	Sg	So	Inhalt l	Gewicht kg	Dreh- einr.
1304 – 1604	E 375	1225	970	840	ø 900	80	330	E 31/ E 32
	E 376	1275	980	940	ø 1000	110	370	
	E 377	1285	950	1030	ø 1100	170	480	



Zweischalenggreifer (Trimmgreifer)

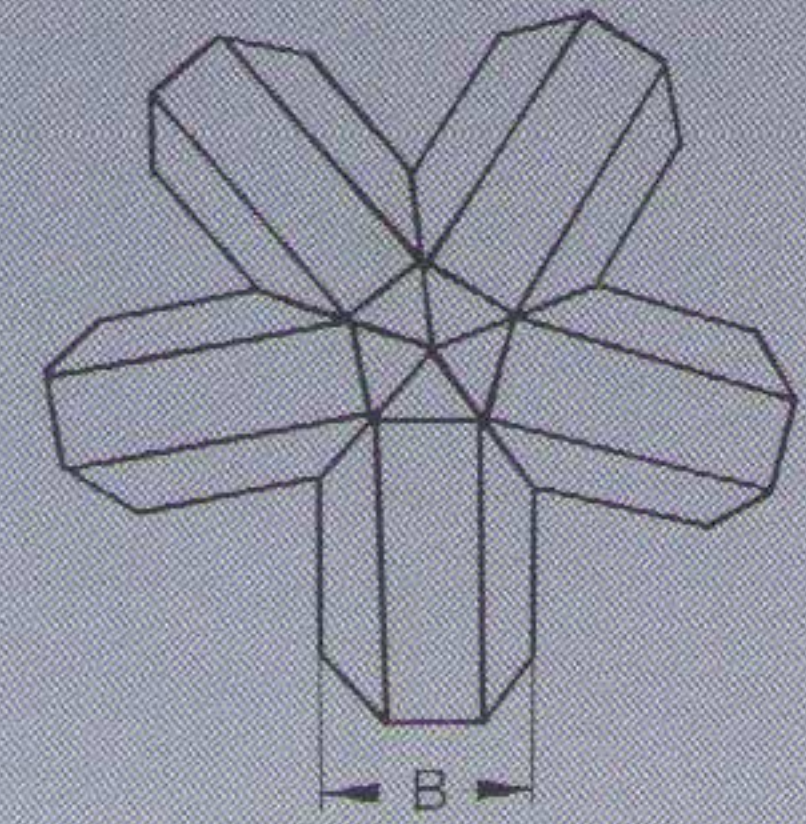
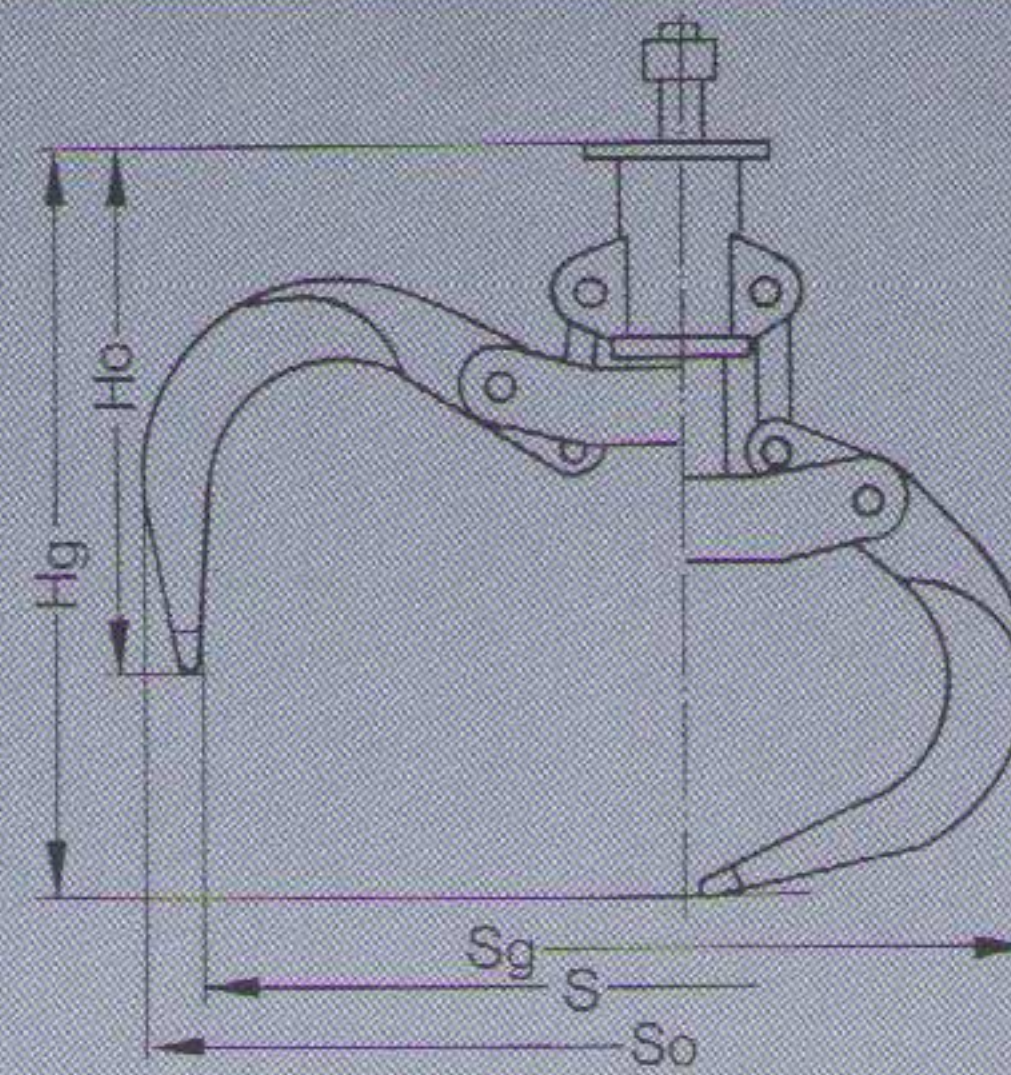
Beim Öffnen und Schließen bewegen sich die Schneidkanten exakt auf einer Ebene. Besonders geeignet für Schüttgut, z. B. Schiffsentladung o. ä.

passend für Baggertyp	Typ	Hg	So	Breite B	Inhalt l	Gewicht kg	Dreh- einr.
1604 + 1704	E 634	1225	1500	1200	750	1070	E 731/ E 732

Mehrschalengreifer

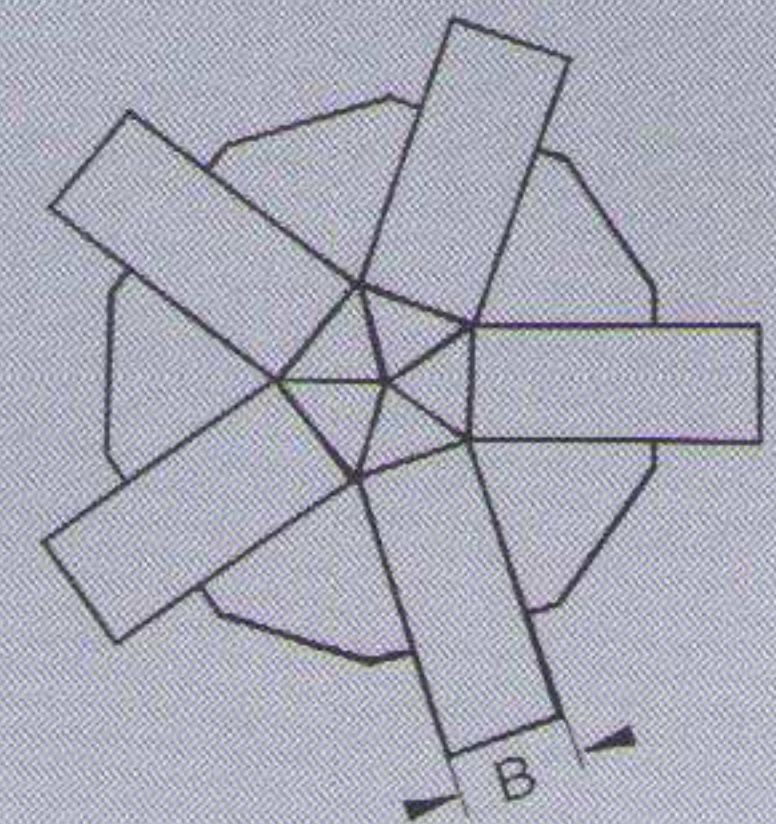
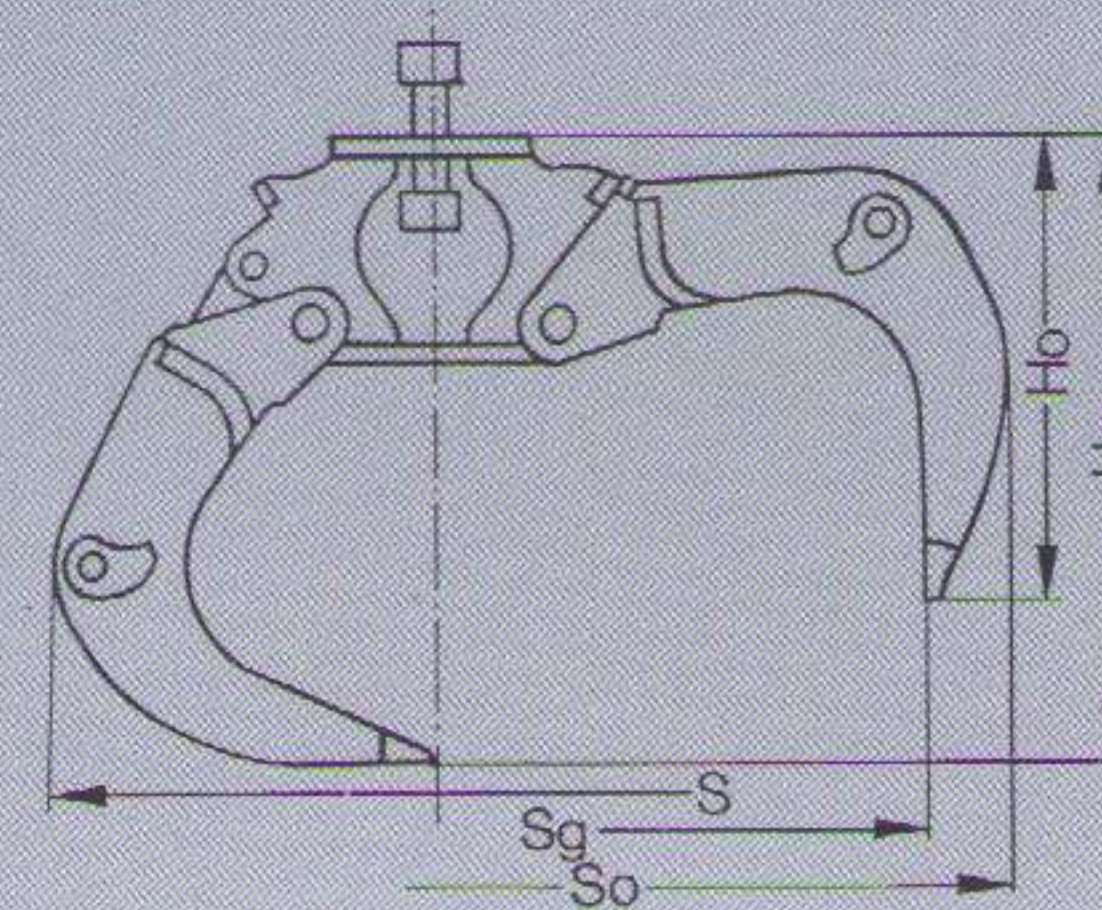
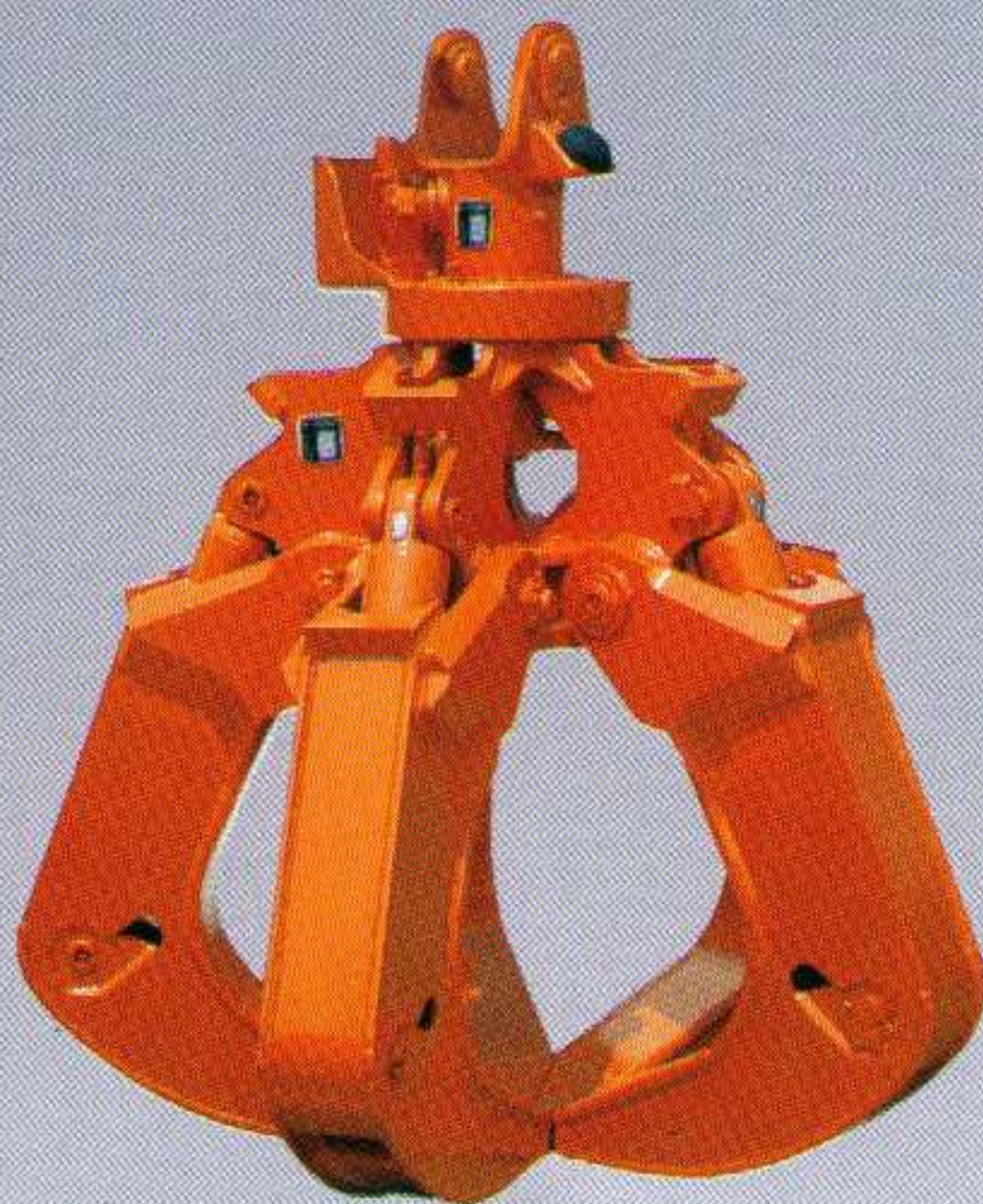
Dieser Greifertyp wird bevorzugt in Schrottbetrieben und Müllverwertungsanlagen eingesetzt.

Je nach Art und Beschaffenheit des Umschlagmaterials kann der Greifer mit offenen, halboffenen oder geschlossenen Schalen bestückt werden.



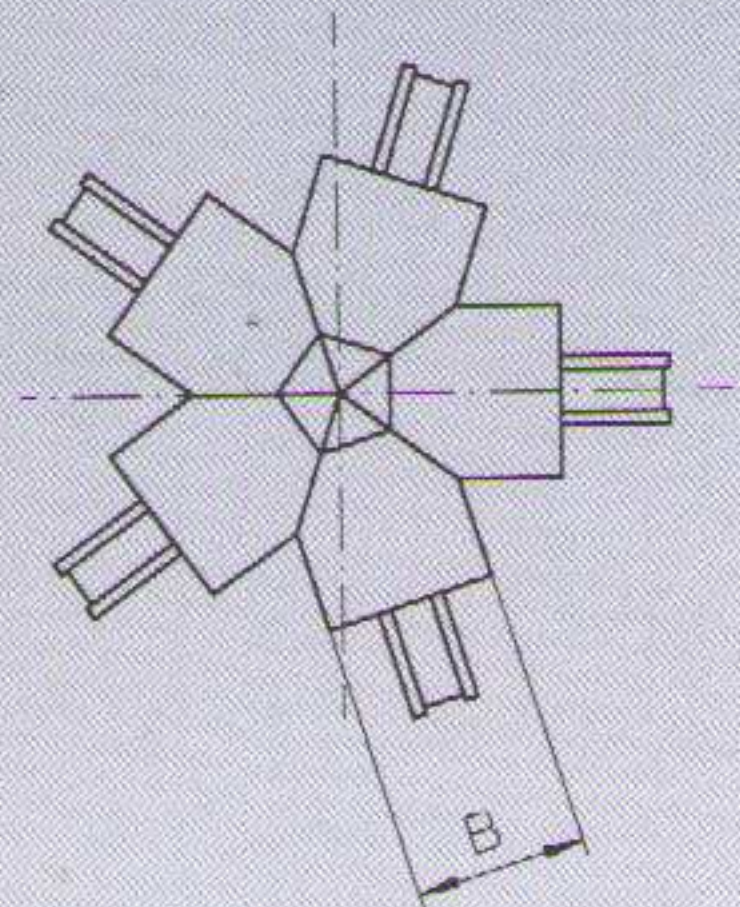
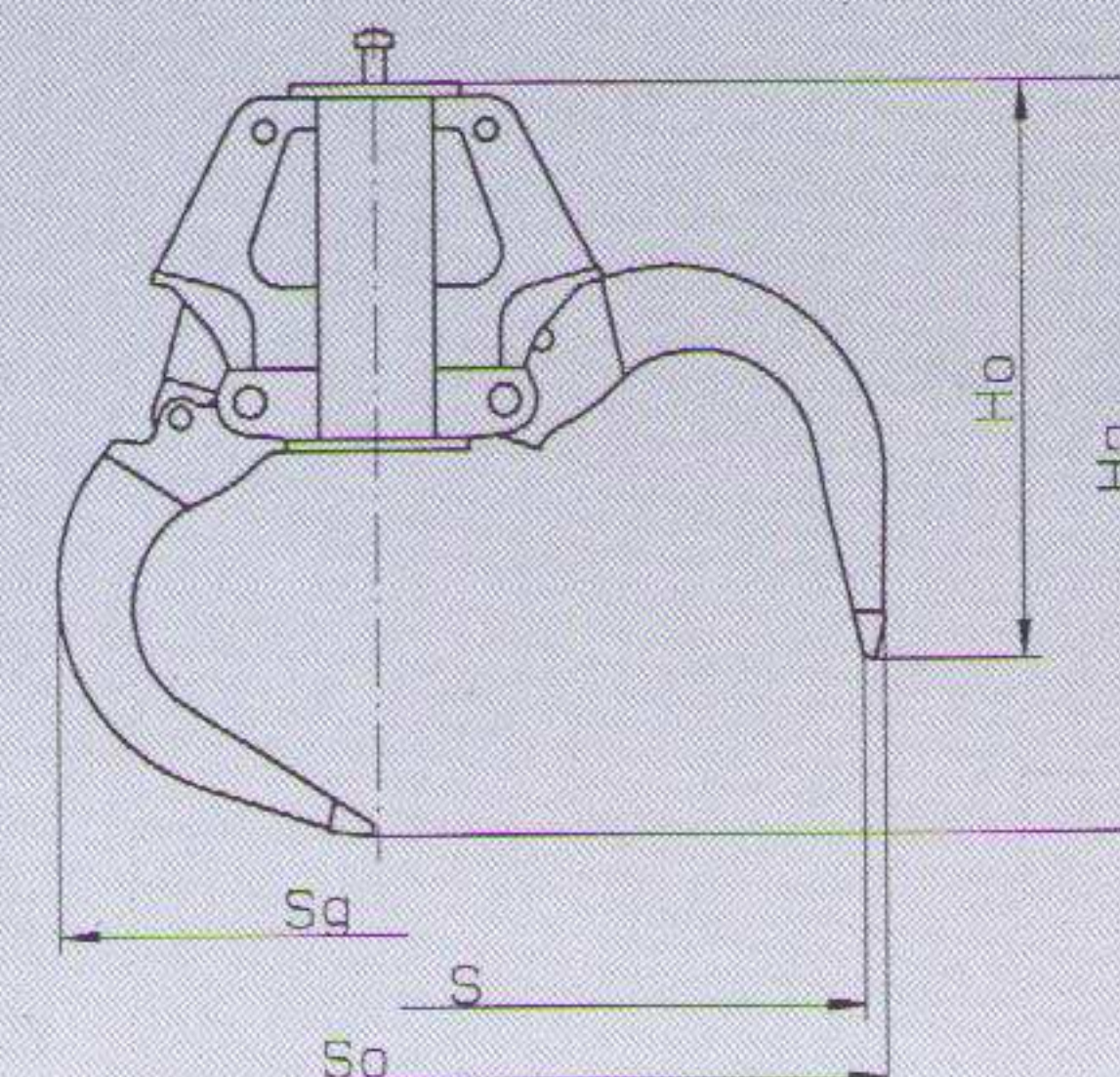
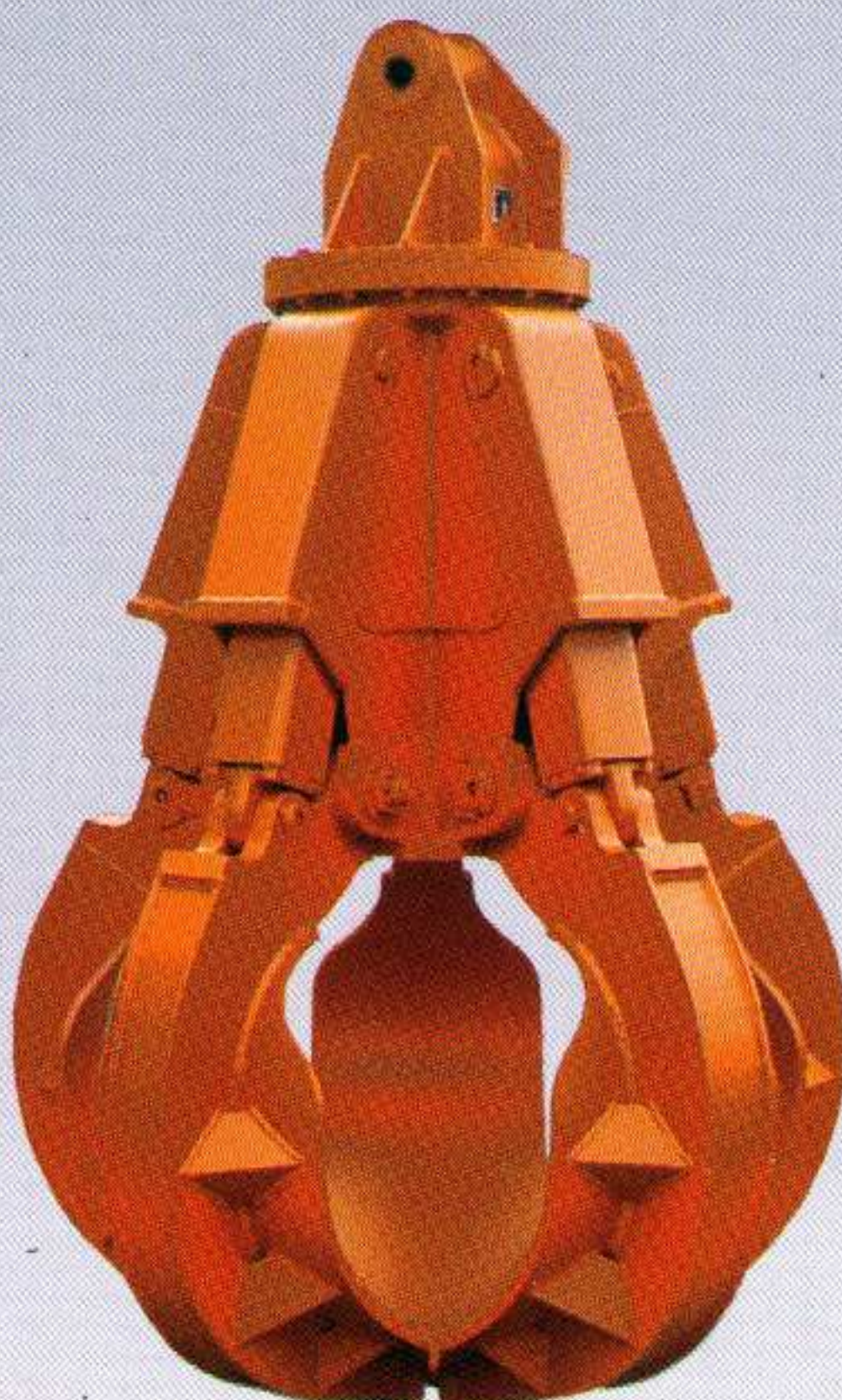
1-Zylinder-Mehrschalengreifer halbgeschlossene Schalen

passend für Baggertyp	Typ	Hg	Ho	B	Sg	So	Breite S	Inhalt l	Gewicht kg	Dreh- einr.
1004 + 1104	E 118	1450	1050	350	1185	1895	1750	275	610	E 11.32



5-Zylinder-Mehrschalengreifer

passend für Baggertyp	Typ	Hg	Ho	B	Sg	So	Breite S	Inhalt l	Gewicht kg	Dreh- einr.
1004 + 1104	E 121	1035	750	320	1230	1850	1650	275	550	E 11.32
1204 - 1704	E 320	1170	905	175	1430	2050	1750	350	925	E 331/ E 332
	E 321	1170	905	350	1430	2050	1750	350	1000	

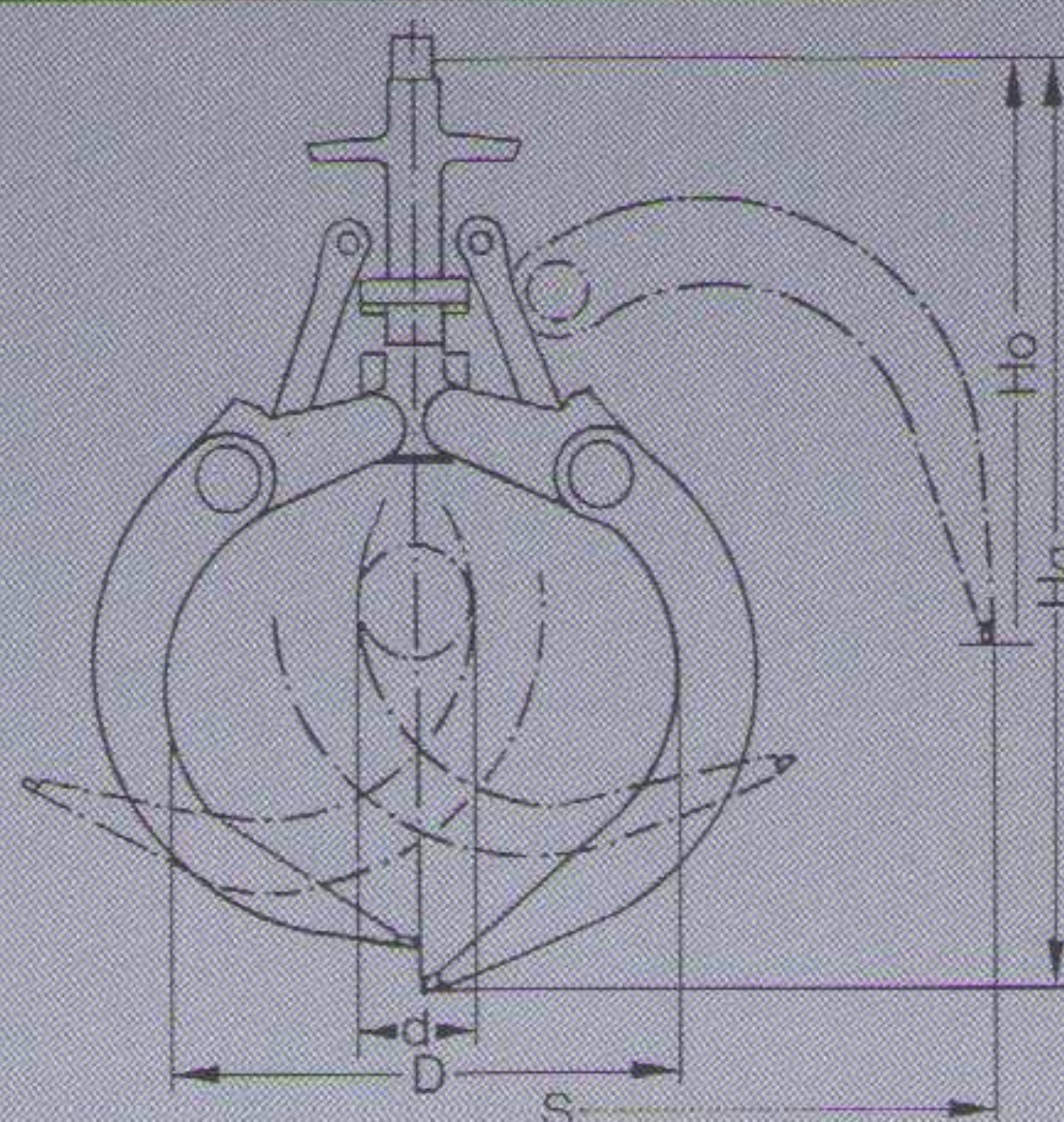


5-Zylinder-Mehrschalengreifer

passend für Baggertyp	Typ	Hg	Ho	B	Sg	So	Breite S	Inhalt l	Gewicht kg	Dreh- einr.
1604, 1704 + 1804	E 650	1700	1325	175	1395	2280	2080	500	1200	E 731
	E 651	1700	1325	450	1395	2280	2080	500	1320	
	E 750	1750	1345	175	1450	2385	2175	600	1280	E 732
	E 751	1750	1345	450	1450	2385	2175	600	1400	
1804	E 850	1820	1430	175	1450	2460	2260	700	1380	E 832
	E 851	1820	1430	450	1450	2460	2260	700	1520	
	E 860	1950	1475	175	1650	2700	2500	900	1480	
	E 861	1950	1475	450	1650	2700	2500	900	1620	

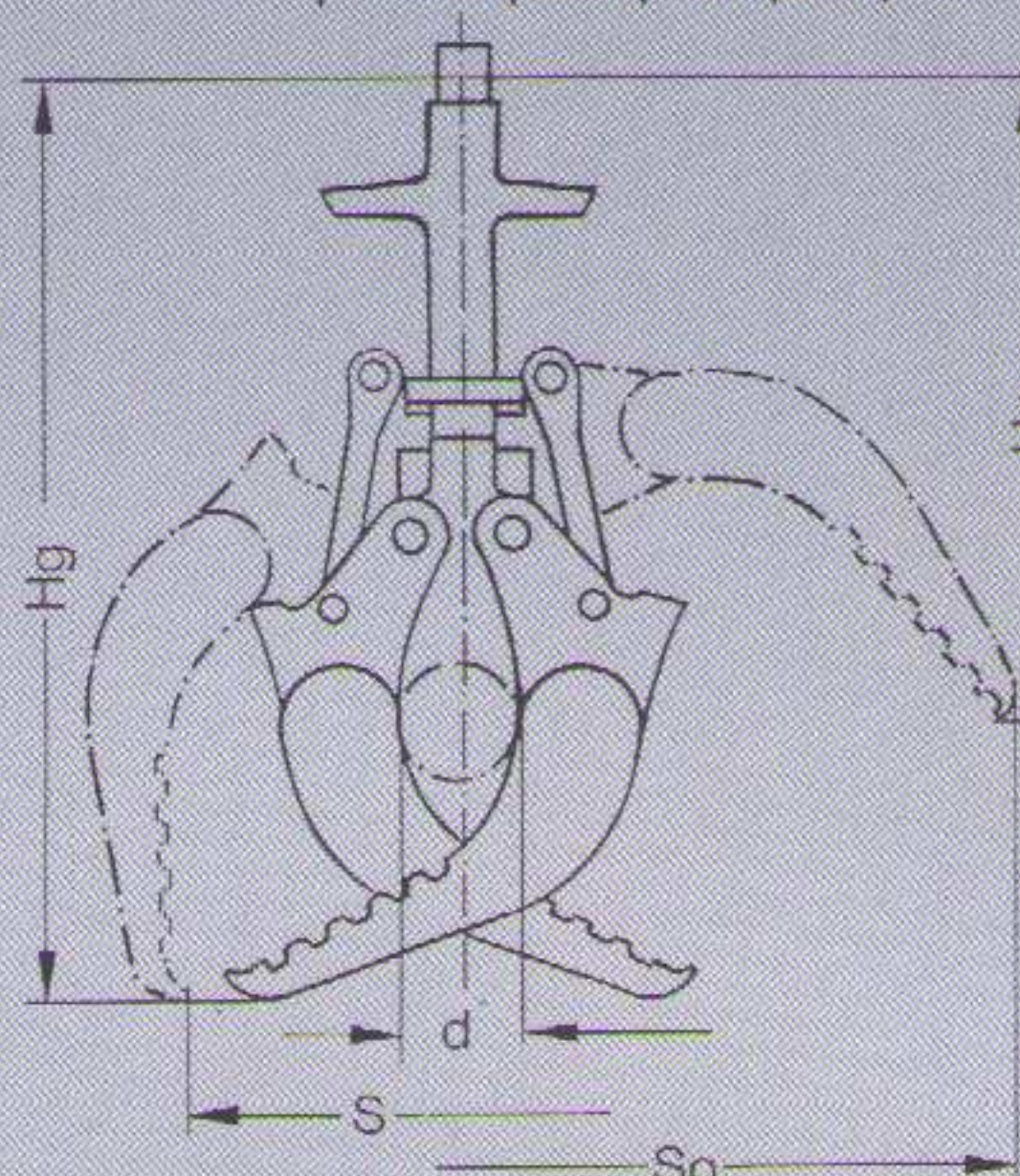
Spezialgreifer

Abgeleitet von den Grundformen, wurde diese Greiferversion speziell für die Handhabung von Stammholz gebaut, mit den gleichen konstruktiven Vorteilen, durch die sich alle ATLAS-Hydraulikgreifer auszeichnen.



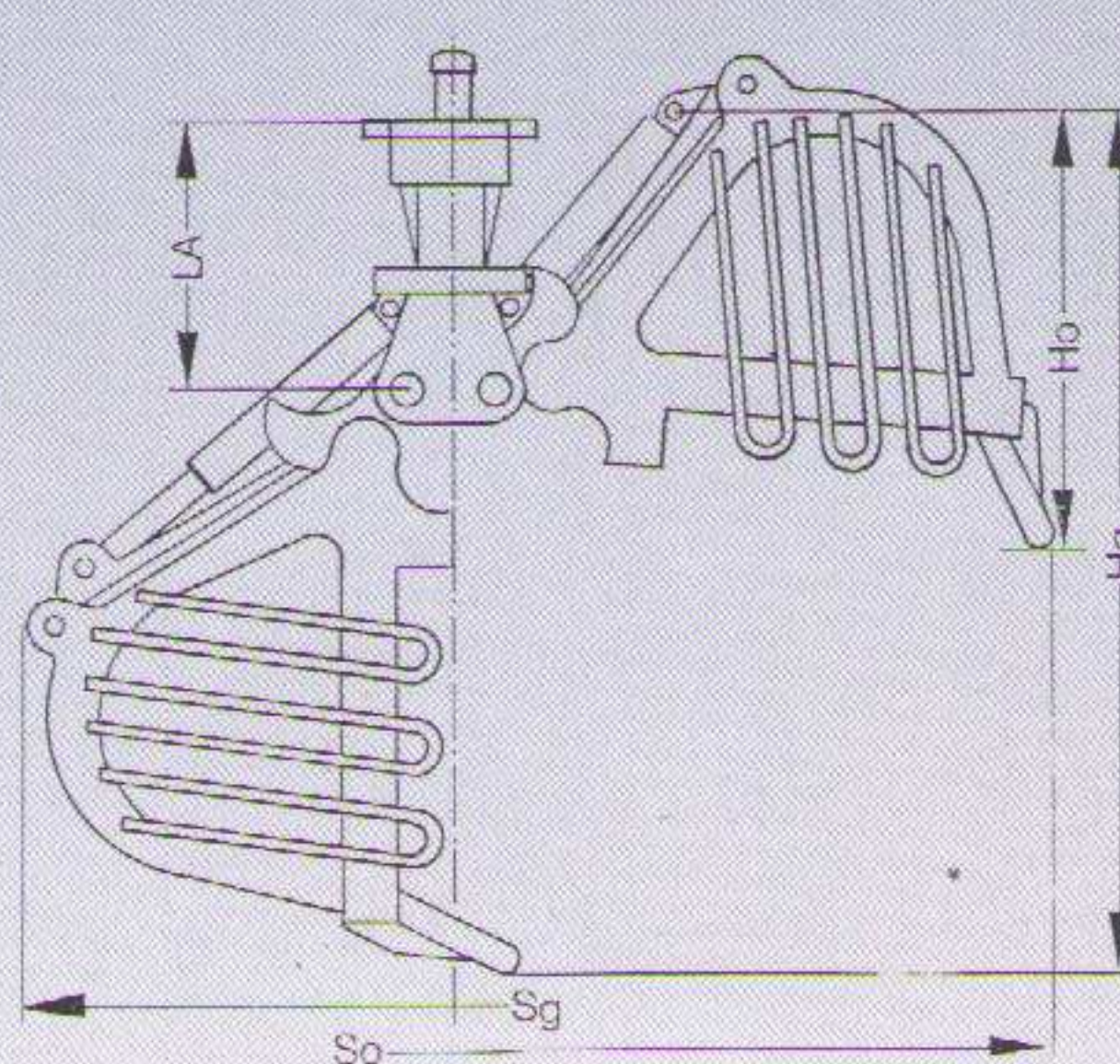
Rundholzgreifer

passend für Baggertyp	Typ	Hg	Ho	d	D	S	B1	B2	Gewicht kg	Dreh-eintr.
1204	E124	1790	990	250	910	2150	480	590	320	E11/12
1304-1604	E324	2060	1300	250	1160	2420	590	700	480	E31/32
1704+1804	E724/2	2260	1300	250	1400	2900	690	800	720	E731/732



Bündelholz- und Stammgreifer

passend für Baggertyp	Typ	Hg	Ho	d	S	So	B1	B2	Gewicht kg	Dreh-eintr.
1204	E123	1530	850	180	1000	1900	480	600	320	E11/12
1304-1604	E323	1660	1120	200	1030	1880	480	600	400	E31/32



Rübegreifer

passend für Baggertyp	Typ	Hg	Ho	Sg	So	LA	B	Inhalt l	Gewicht kg	Dreh-eintr.
1204	E129	1710	1040	1240	2040	700	1280	800	380	E11/12
1304-1604	E330	1600	860	520	1550	2280	1300	1000	700	E331/
	E630	1600	860	520	1550	2280	1650	1300	780	E332



Greiferverlängerungen und Tiefgreifeinrichtungen

ATLAS liefert Tiefgreifeinrichtungen und Verlängerungen für Greifer zum Erreichen großer Grabttiefen, passend für ATLAS-Bagger bis 1804.

Greiferverlängerungen

Die Verlängerungsstücke werden zwischen Gelenkstück und Greiferdrehrichtung geflanscht.

passend für Baggertyp	Typ	Länge mm	Gewicht kg
1004 + 1104	E 11.4	1000	65
	E 14	1000	55
1204	E 14.1	1500	75
	E 14.2	2000	95
1304 – 1604	E 34	1000	65
	E 34.1	1500	90
	E 34.2	2000	115
1704 + 1804	E 74	1000	120
	E 74.2	2000	200

Eine Verlängerung der Längen ist auf Wunsch möglich.

Tiefgreifeinrichtung

Bei der Tiefgreifeinrichtung werden die Verlängerungsstücke (maximal 3x2 m) zwischen Greifer und Greiferdrehrichtung geflanscht, d. h., die spezielle Greiferdrehrichtung E 713 bleibt oben am Arm, und die Ölzuführung zum Greiferzylinder liegt innerhalb der Verlängerung.

passend für Baggertyp	Greiferdrehrichtung	Gewicht ca. kg
1604 – 1804	E 713	320
	E 714, Länge 2000 mm	95



ATLAS-Löffel

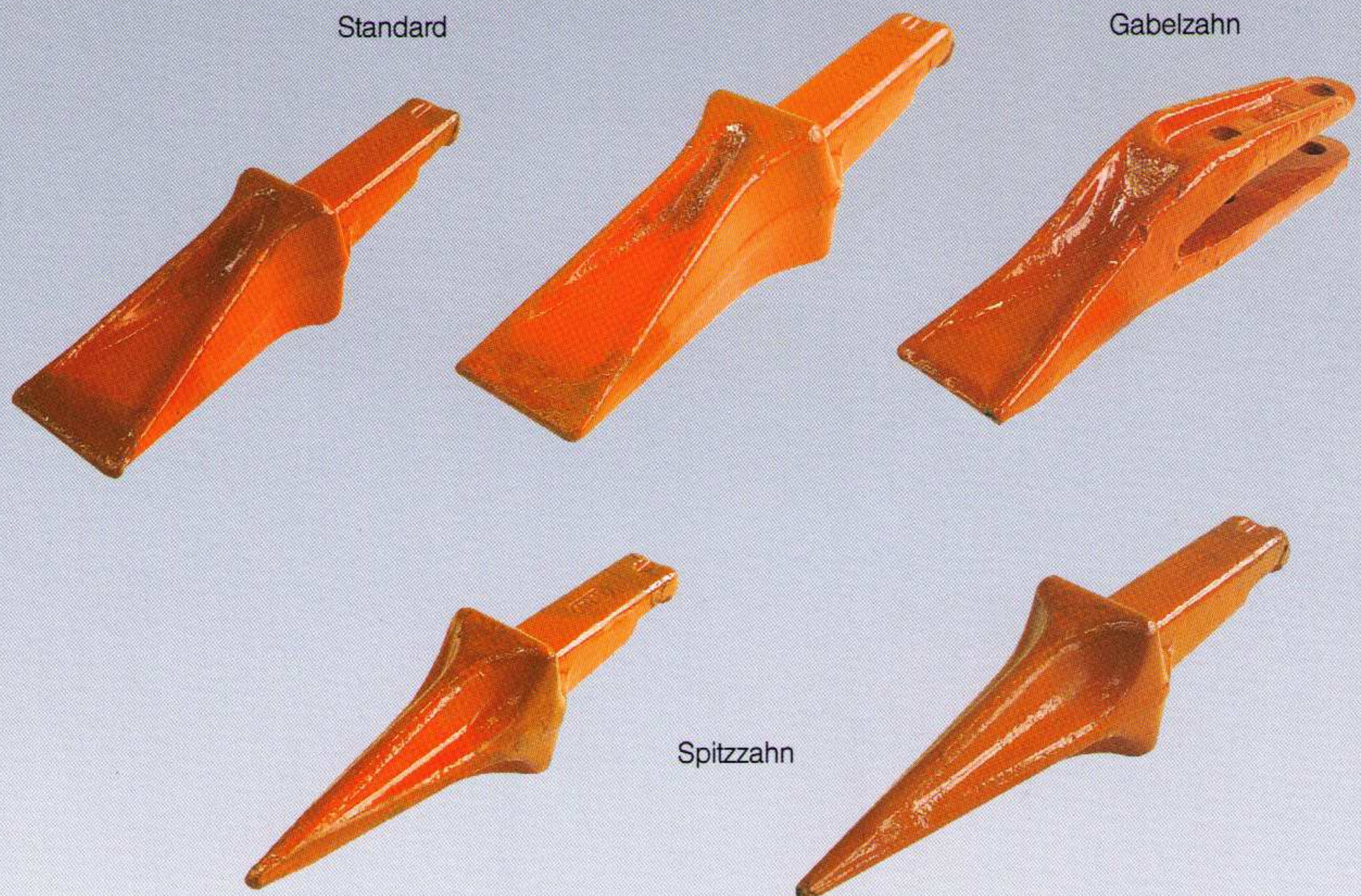
ATLAS-Löffel eignen sich für alle typischen Baggereinsätze bis zu hohen Ausbruchkräften, wie sie insbesondere im Fels und bei Abbrucharbeiten vorkommen.

Die Güte der verwendeten Stähle und die besondere Konstruktion bürgen für die geforderte Stabilität und Verschleißfestigkeit.

Alle besonders verschleißbeanspruchten Teile wie Boden- und Seitenschneide sowie das Bodenblech sind aus hochfesten oberflächenvergüteten Feinkornbaustählen hergestellt.

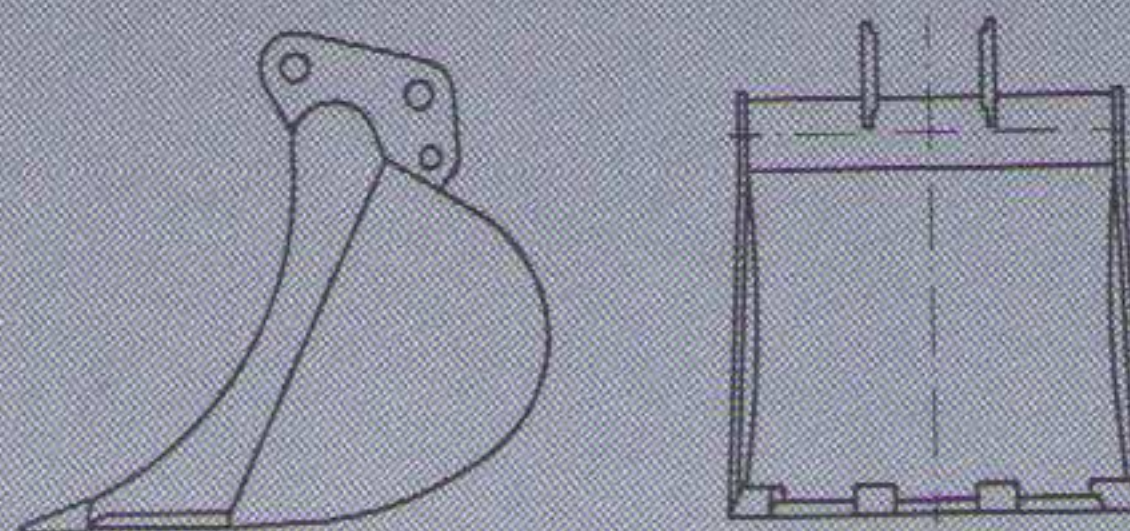
Das leichte Eindringen wird durch den Freischnitt aufgrund der leicht konischen Löffelform erreicht. Die Zahnhalter sind besonders flach gehalten bzw. in die Schneide integriert. Dieses bringt weniger Grabwiderstand und ist günstig beim Entleeren, d. h. mehr Arbeitsspiele.

Für die unterschiedlichen Böden werden auch unterschiedliche Zahnformen angeboten.



Die Löffelgrößen für Bagger ab 1604 haben außer den besonders verschleißfesten Bauteilen zusätzlich Verschleißleisten am Löffelboden und Scheuerleisten an den Seitenflanken.

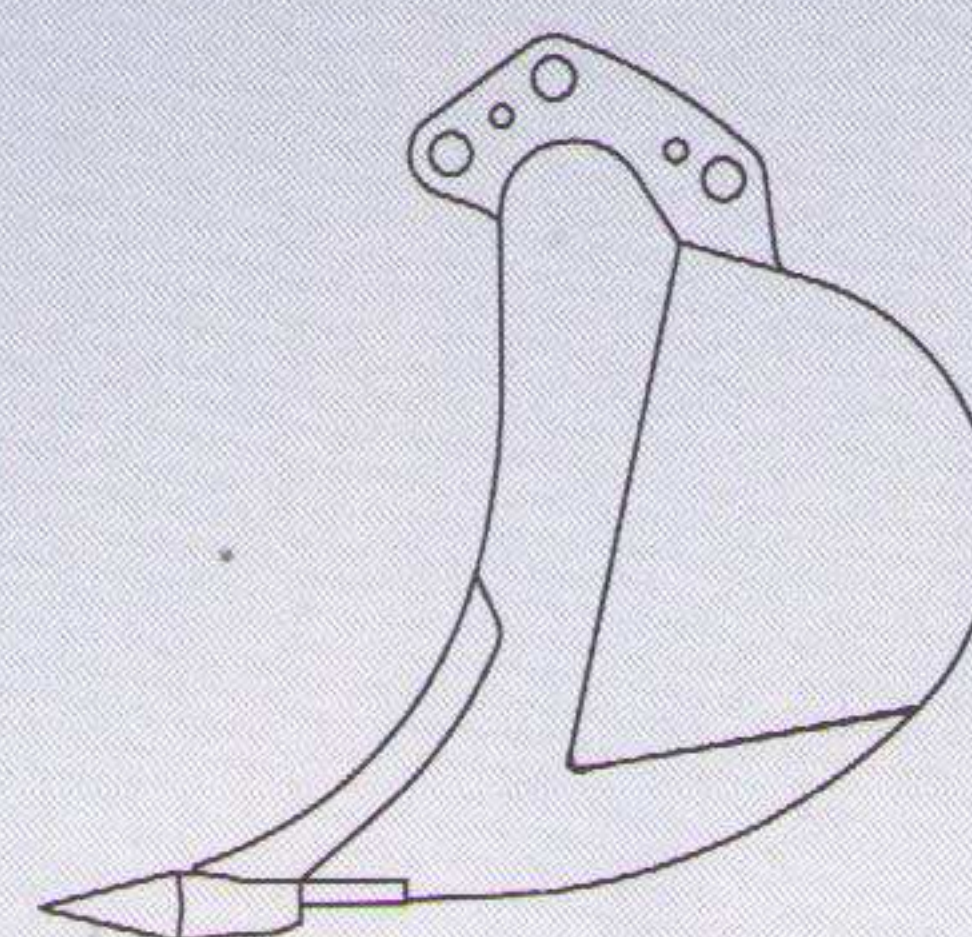
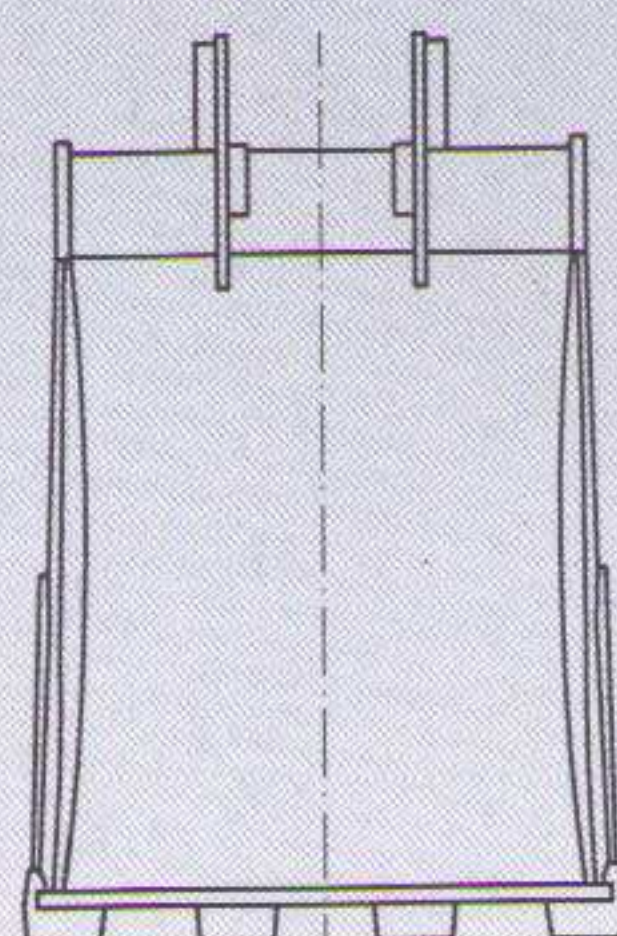
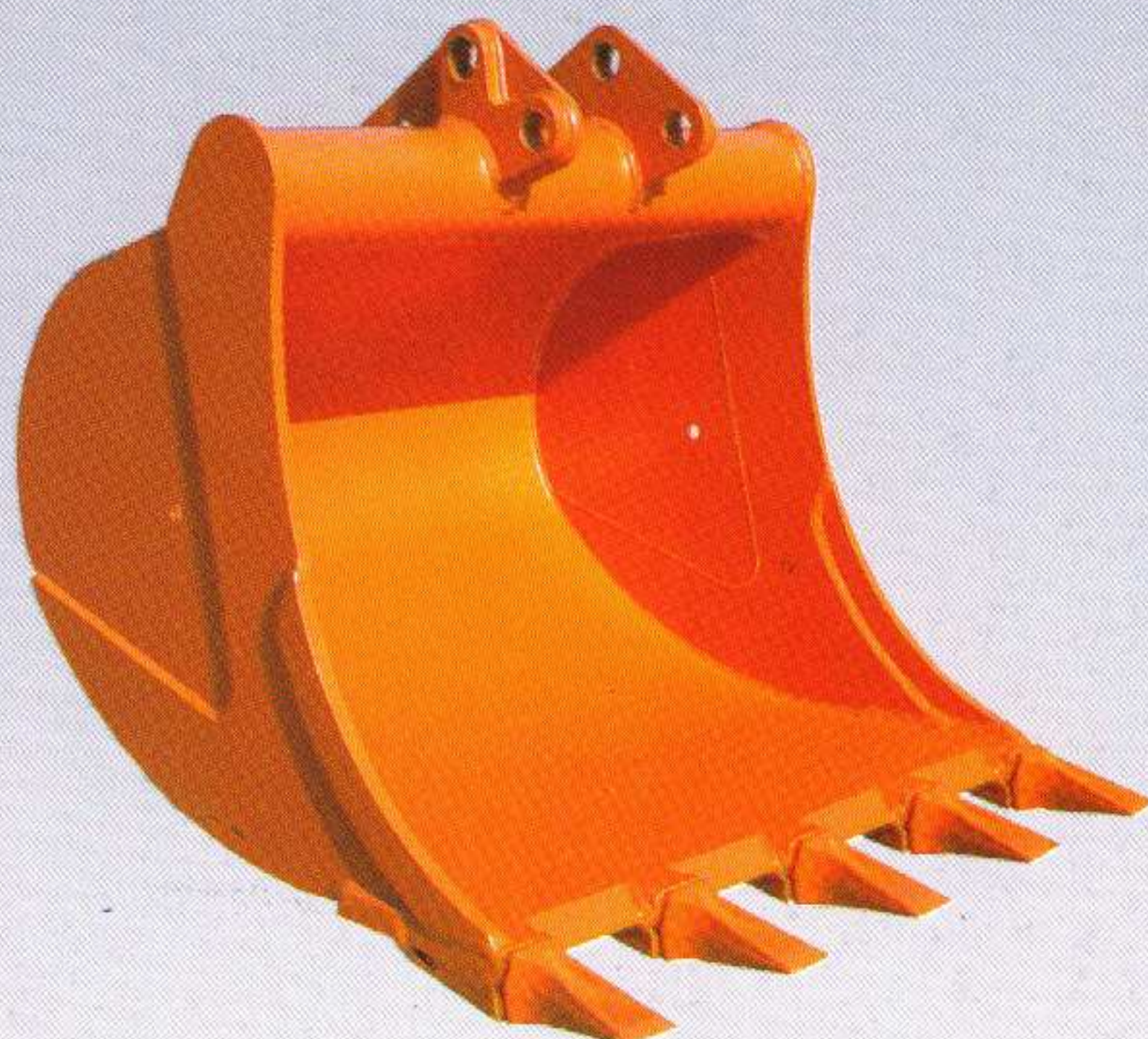
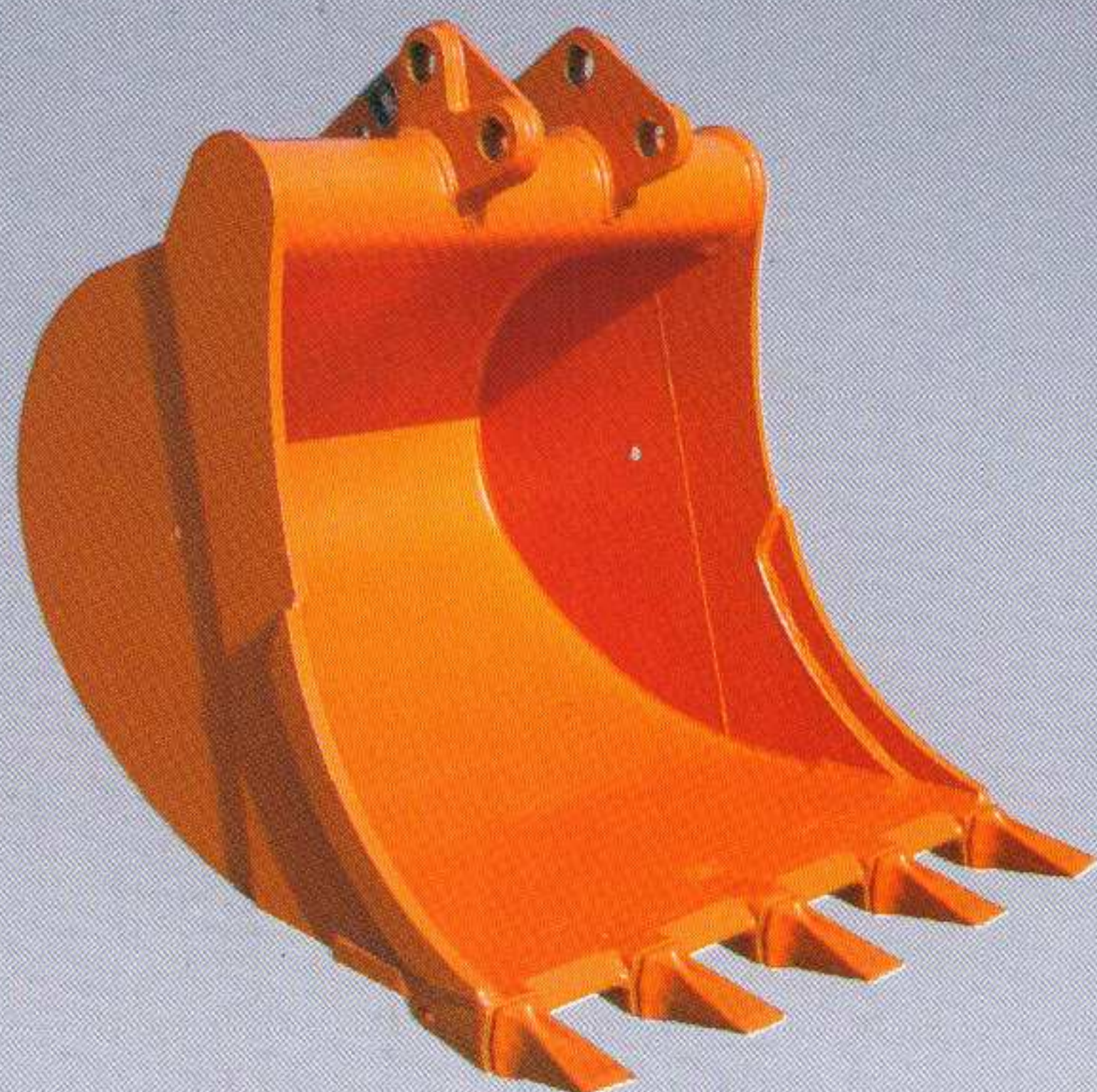
Tieflöffel



Tieflöffel/Felslöffel

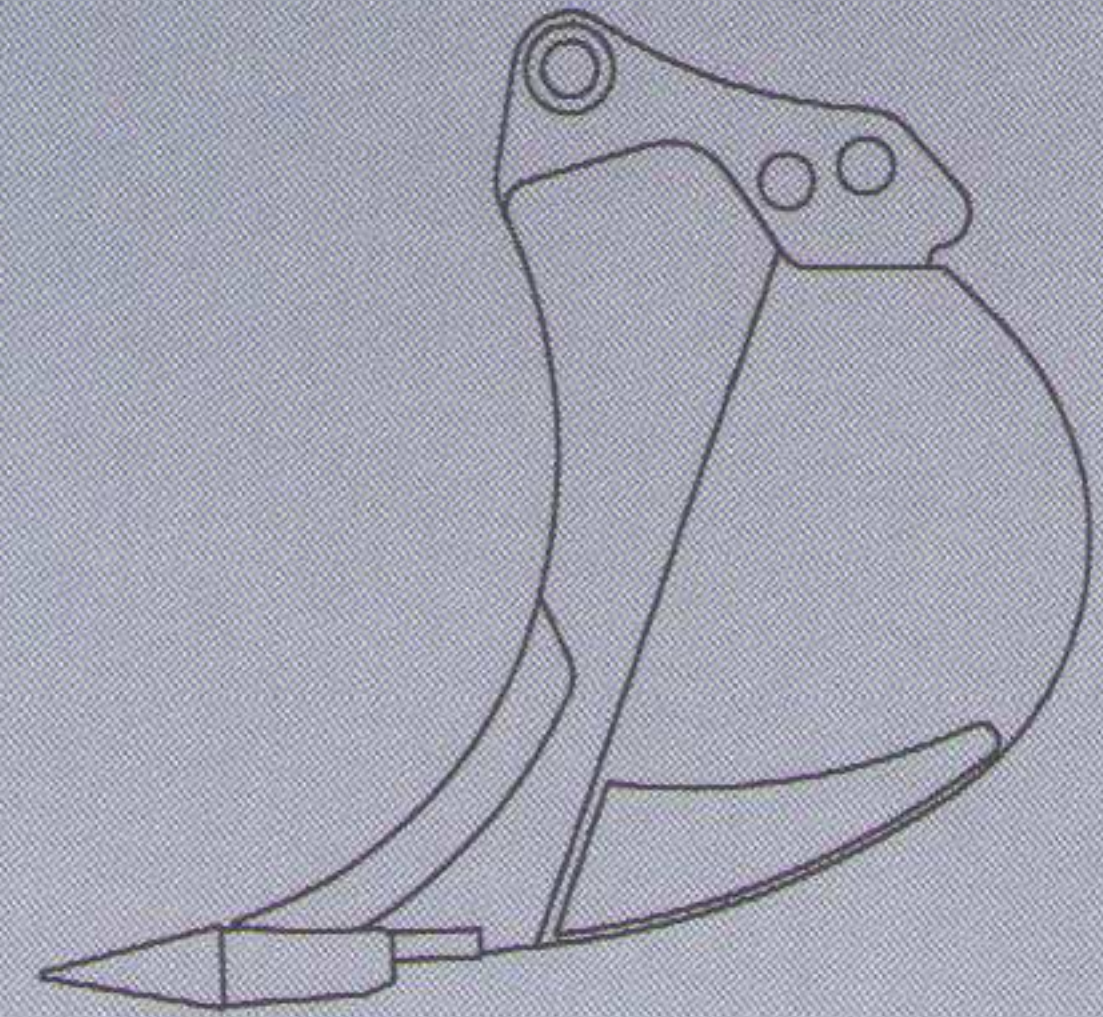
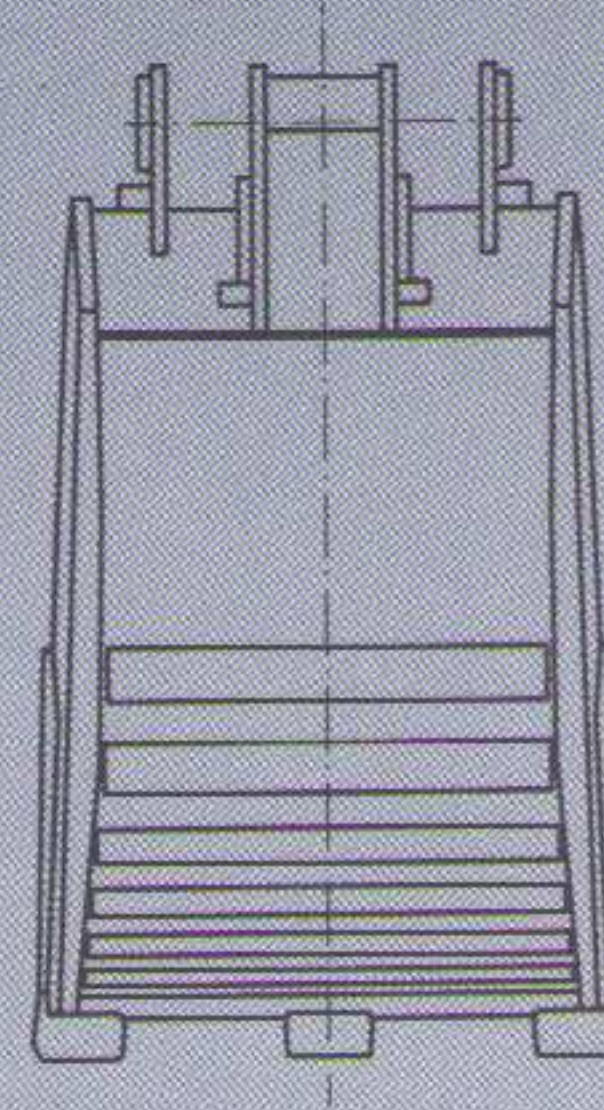
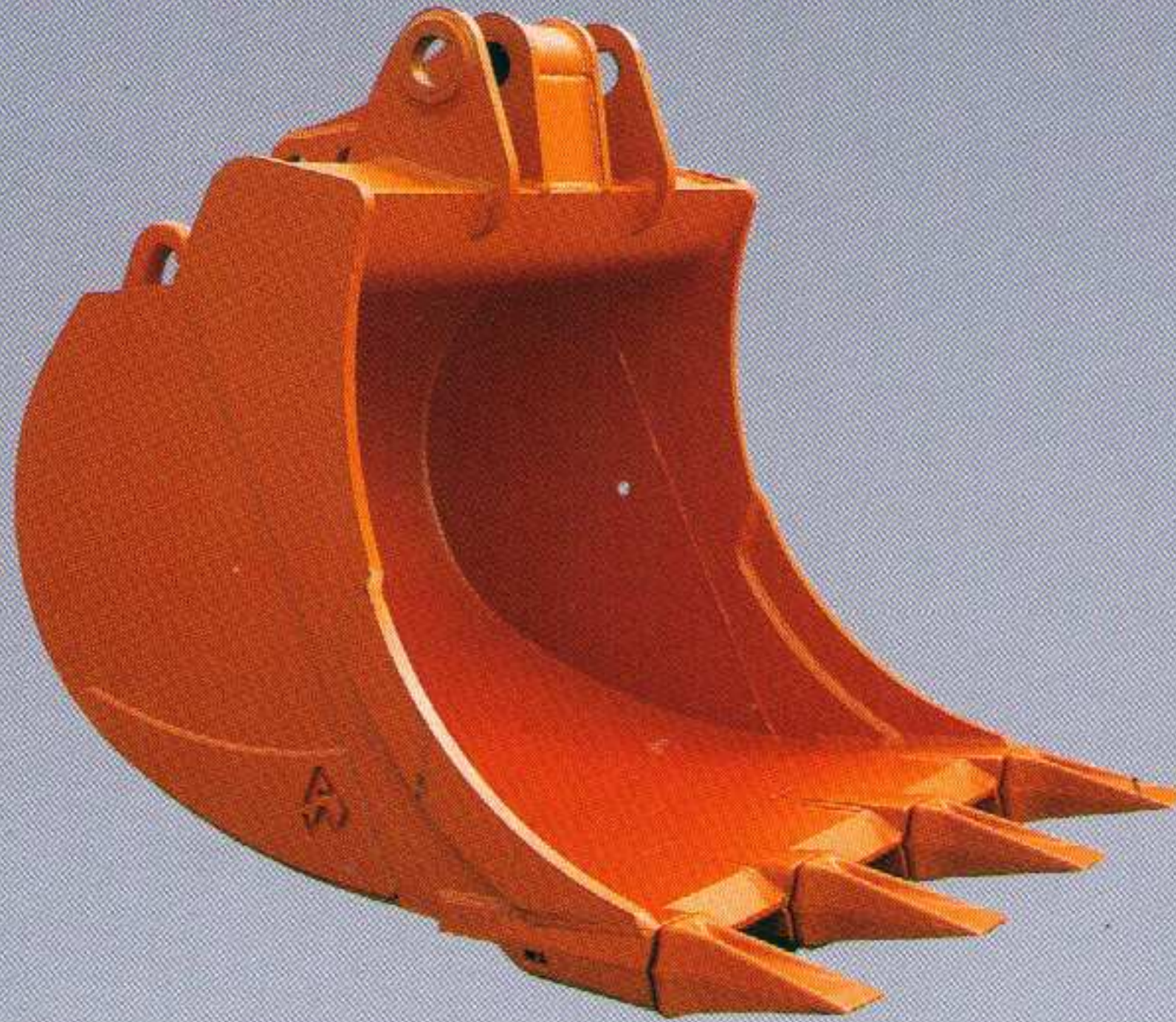
passend für Baggertyp	Typ	Breite mm	Inhalt l	Zinken Stück	Zinken- größe	Gewicht kg
404	F 4.14*	350	32	3		24
	F 4.15*	450	43	4		28
	F 4.16*	600	60	5		33
604 + 804	F 8.4*	300	65	3		80
	F 8.5*	450	105	3		95
	F 6.6*	600	110	4		90
804	F 8.6*	600	150	4		110
	F 8.7*	800	155	5		100
1004	F10.4*	550	180	4		155
	F10.5*	650	225	4		170
	F10.6*	750	270	5		185
	F10.7*	850	315	5		200
1104	F14	550	250	4	E25	180
	F15	650	300	4	E25	200
	F16	750	350	5	E25	225
	F17	850	400	5	E25	245
1204 - 1604	F412	500	350	3	B1	340
	F413	600	400	3	B1	360
	F414	700	500	4	B1	390
	F415	850	650	4	B1	430
	F416	1000	800	5	B1	480
	F417	1100	900	5	B1	510
	F418	1300	1150	6	B1	550

* ausgerüstet mit Anschraubzinken,
auf Wunsch auch andere Zahnbestückung möglich



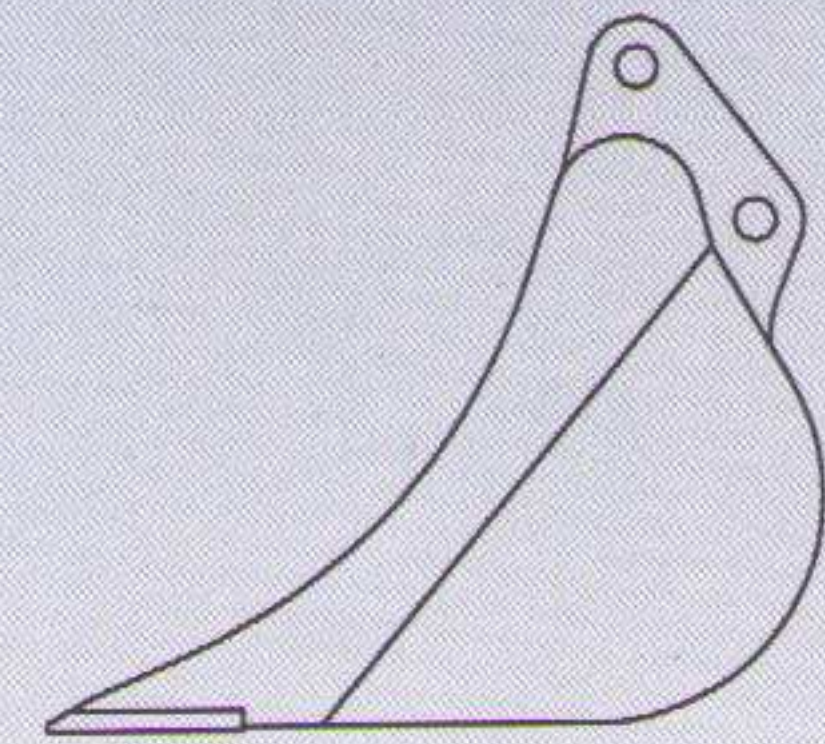
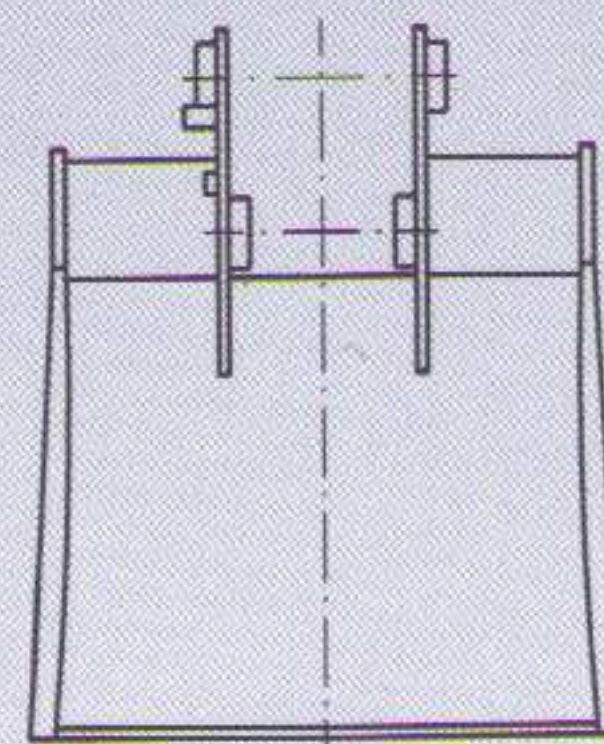
Tieflöffel

Die folgenden Felslöffelgrößen haben außer den besonders verschleißfesten Bauteilen wie die vorherigen Löffel noch zusätzlich Verschleißleisten am Löffelboden und Scheuerleisten an den Seitenflanken.



Felslöffel

passend für Baggertyp	Typ	Breite mm	Inhalt l	Zinken Stück	Zinken-größe	Gewicht kg
1304 – 1704	F 643	600	400	3	B2	400
	F 645	850	650	4	B2	500
	F 647	1100	900	5	B2	620
	F 648	1300	1150	5	B2	660
1704	F 744	700	500	3	B3	600
	F 745	850	700	3	B3	700
	F 746	1300	1100	5	B3	880
	F 747	1000	900	4	B3	760
	F 748	1300	1250	5	B3	940
	F 718	1500	1500	5	B3	1025
1804	F 845	850	700	3	B4	780
	F 846	1300	1100	4	B4	960
	F 847	1000	900	3	B4	840
	F 848	1300	1250	4	B4	1050
	F 849	1500	1500	5	B4	1200
	F 819	1800	1800	6	B4	1400

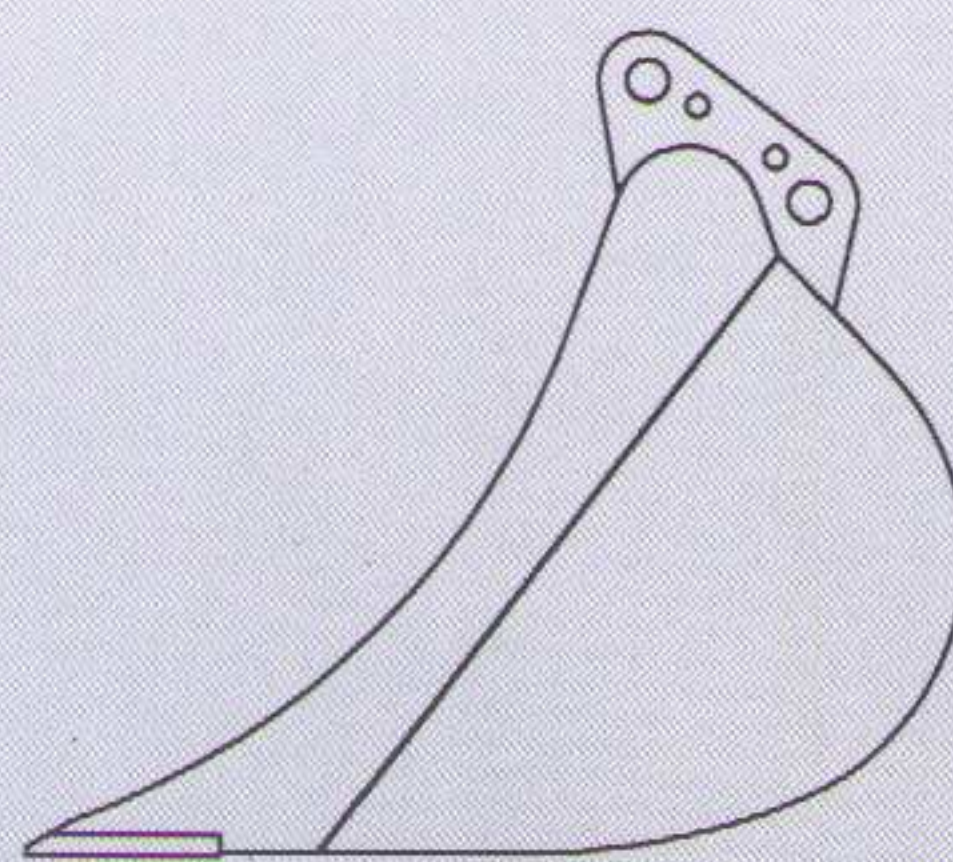
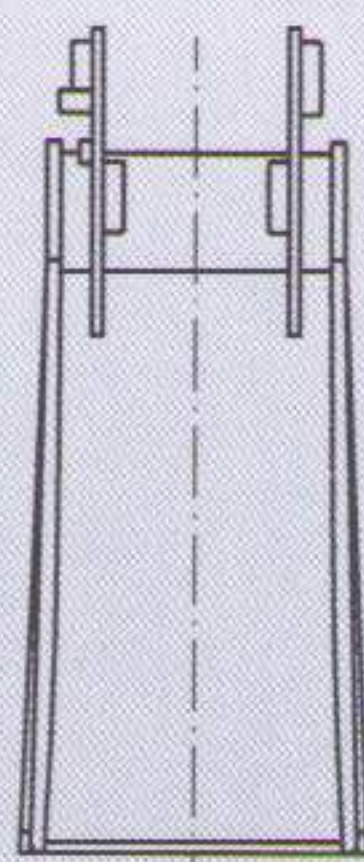


Verbaulöffel

passend für Baggertyp	Typ	Breite mm	Inhalt l	Gewicht kg
1204 – 1604	F 435 *	850	450	290
1704 + 1804	F 735 *	850	500	460

* Anschraubzinken möglich

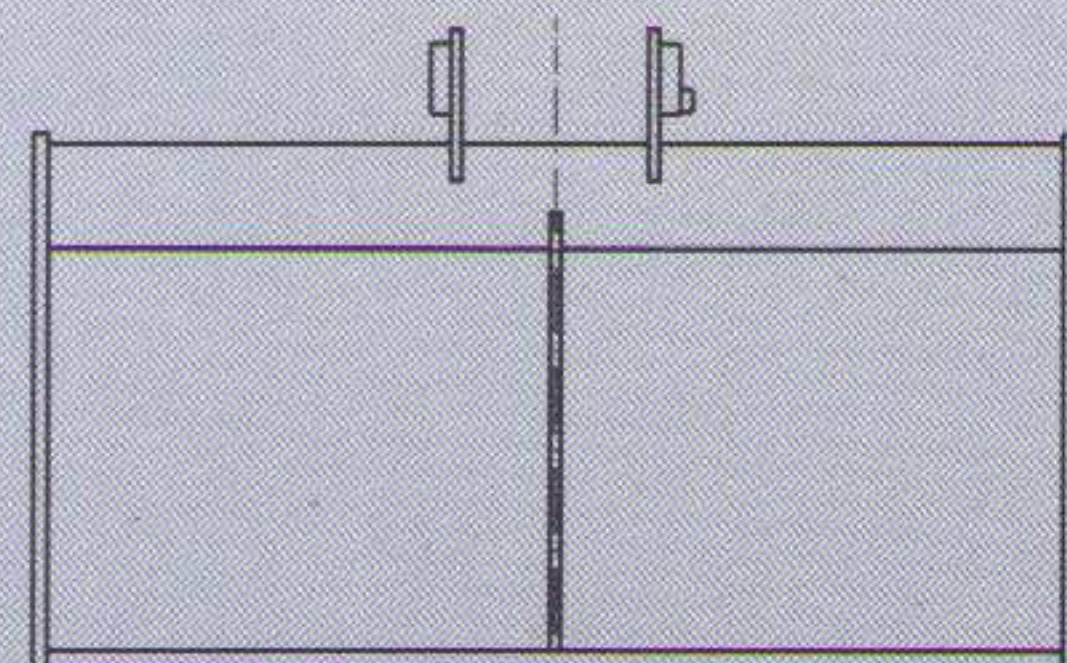
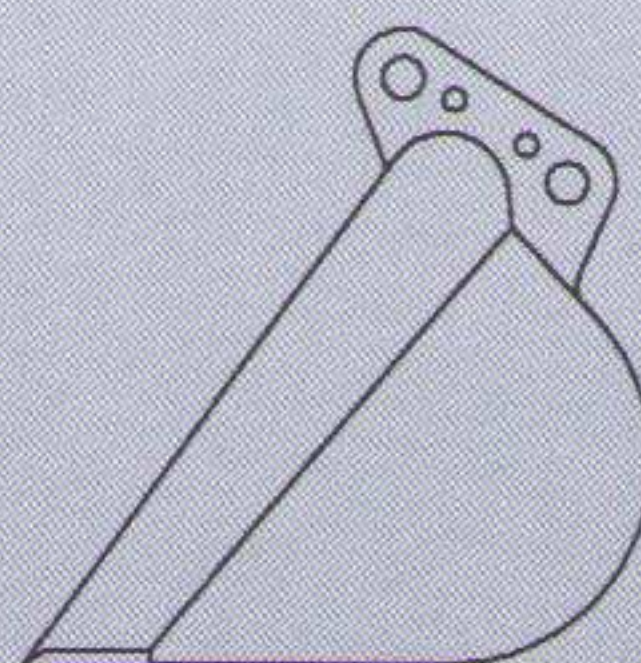
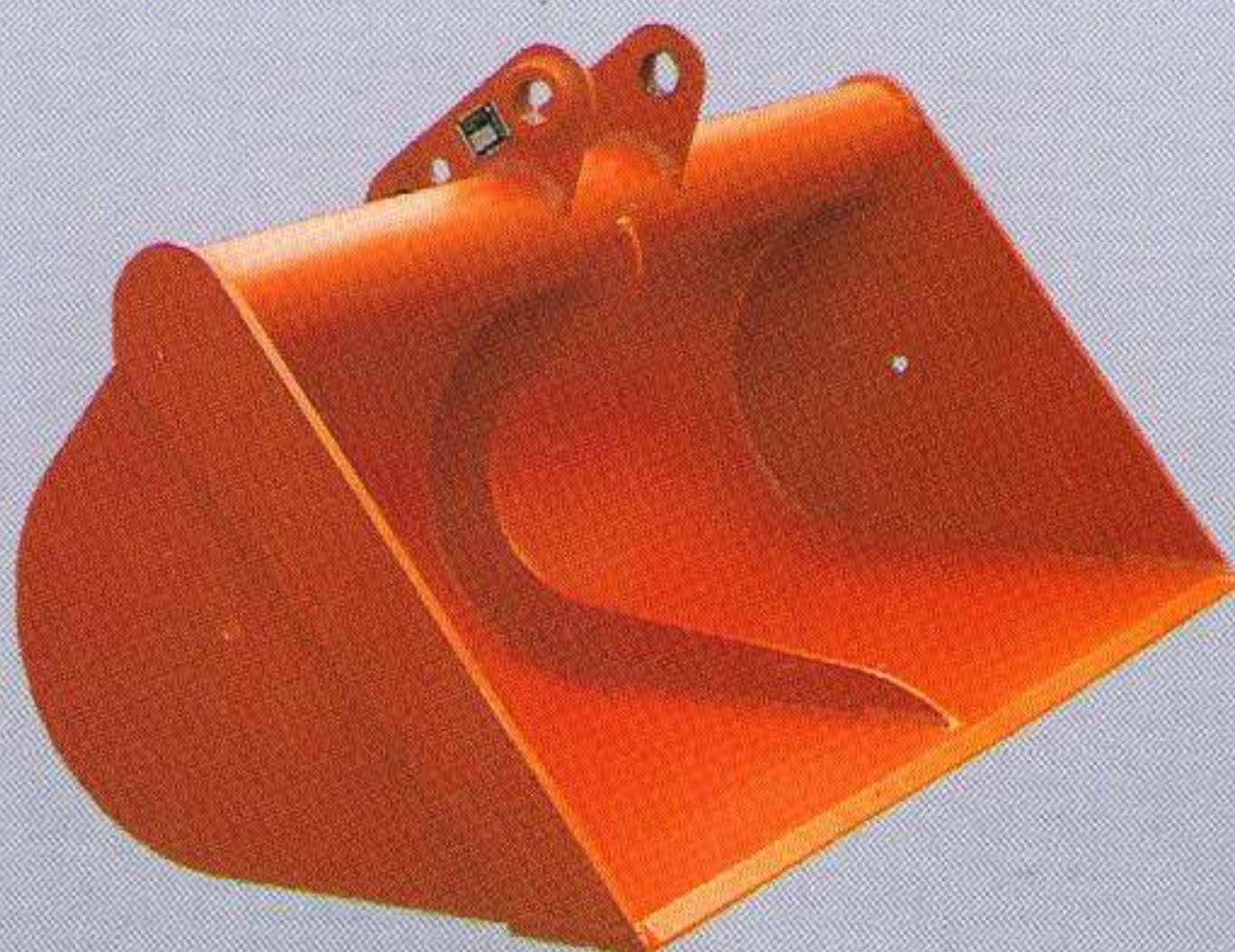
Speziallöffel



Lehmlöffel

passend für Baggertyp	Typ	Breite mm	Inhalt l	Gewicht kg
1204 – 1604	F 454 *	400	250	220
	F 455 *	500	320	250

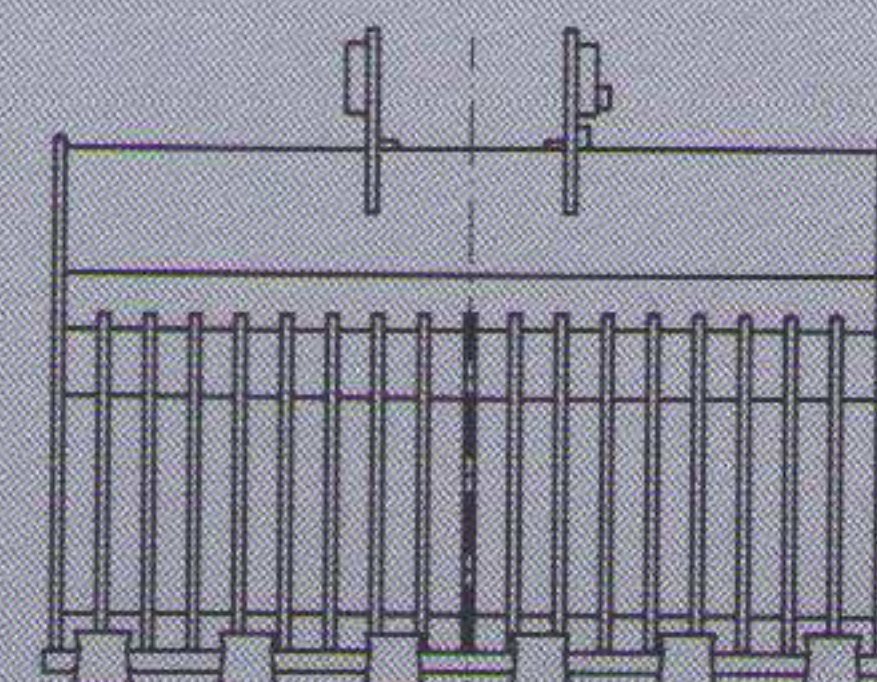
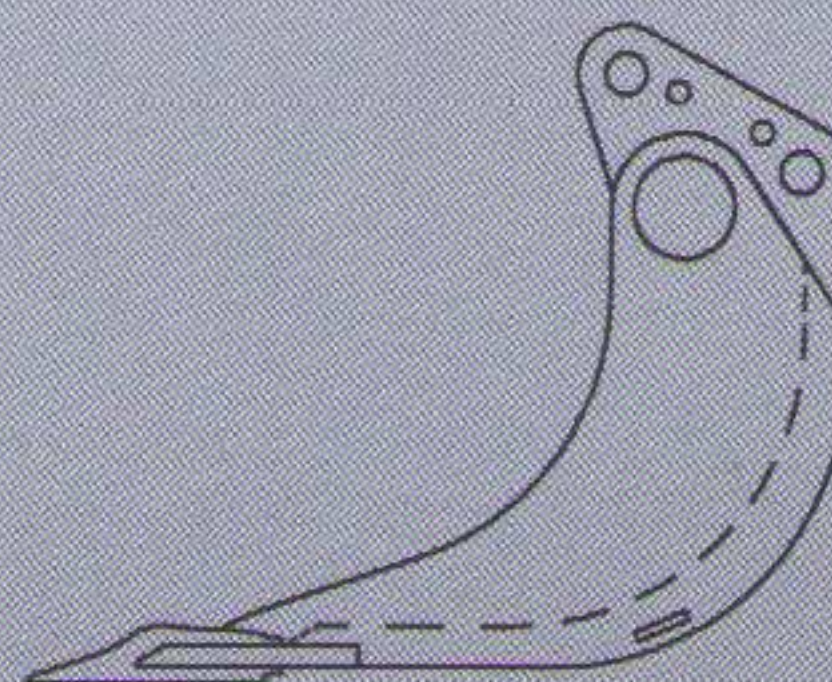
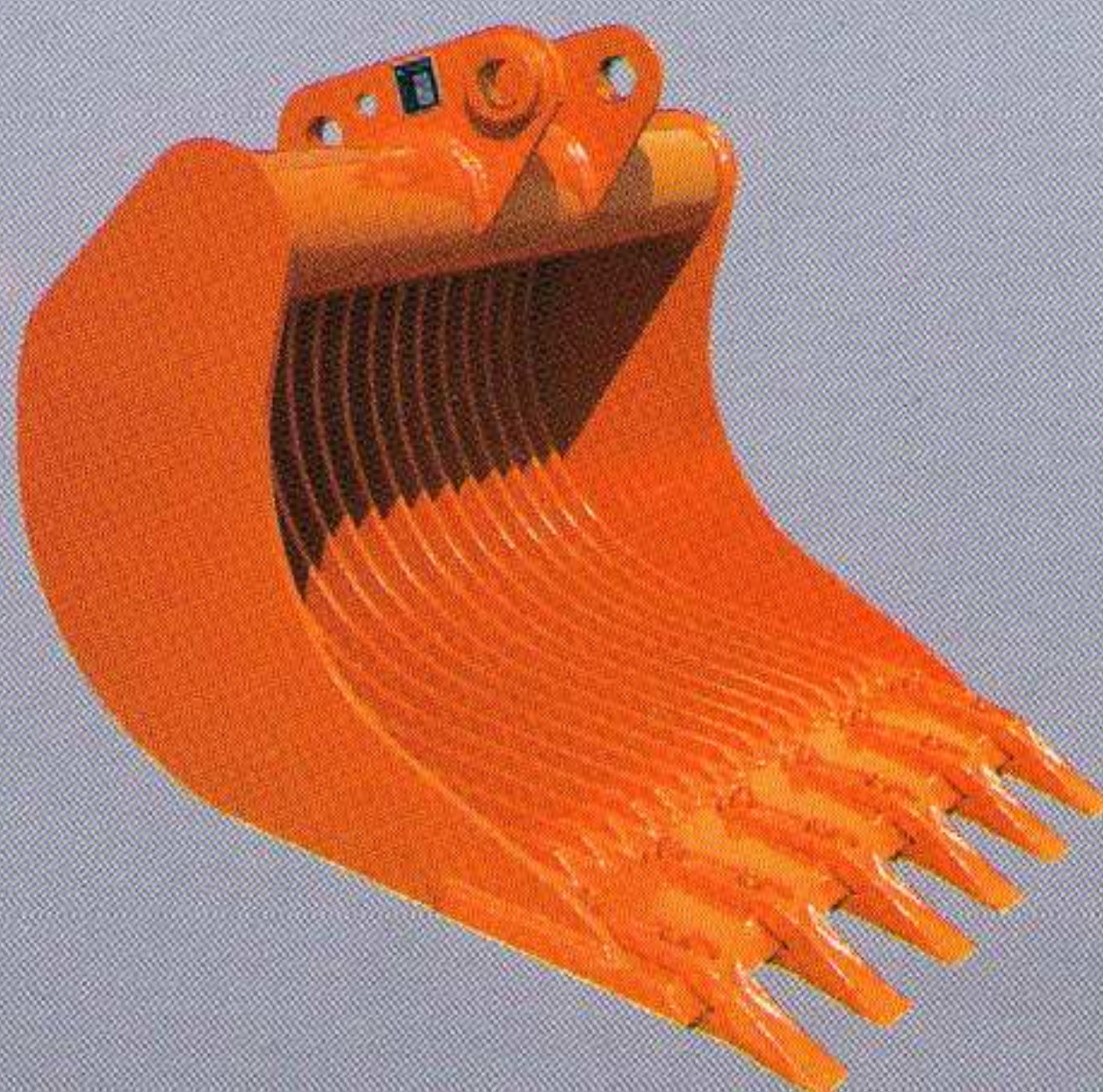
* Anschraubzinken möglich



Universallöffel

passend für Baggertyp	Typ	Breite mm	Inhalt l	Gewicht kg
1204 – 1704	F 438 *	1300	1100	440
	G 475	1500	600	360
	G 476	1750	850	410
	G 477	2000	1000	440

* Anschraubzinken möglich

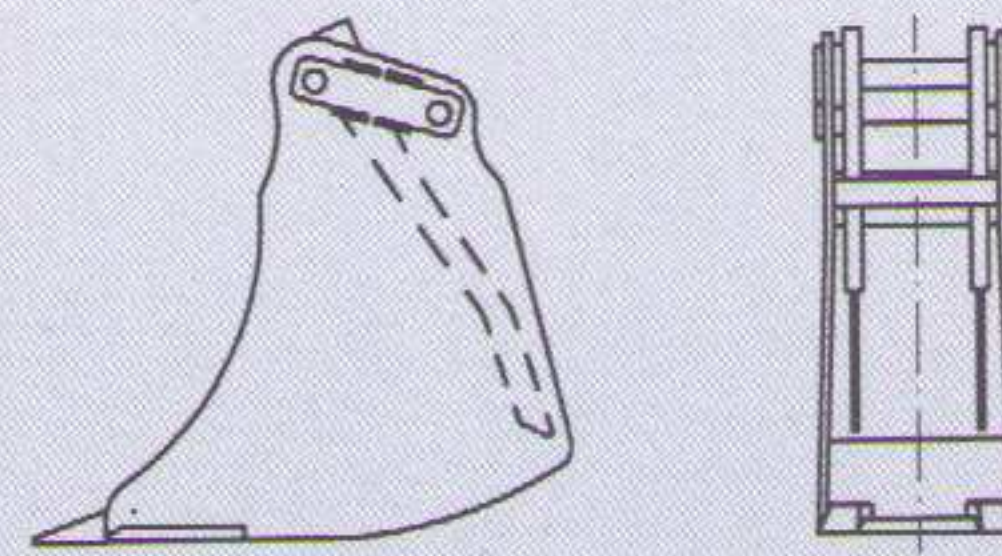


Steingabel

passend für Baggertyp	Typ	Breite mm	Stegabstand mm	Zinken Stück	Gewicht kg
1204 – 1604	J 40.8 *	1200	50	6	470

* ausgerüstet mit Anschraubzinken

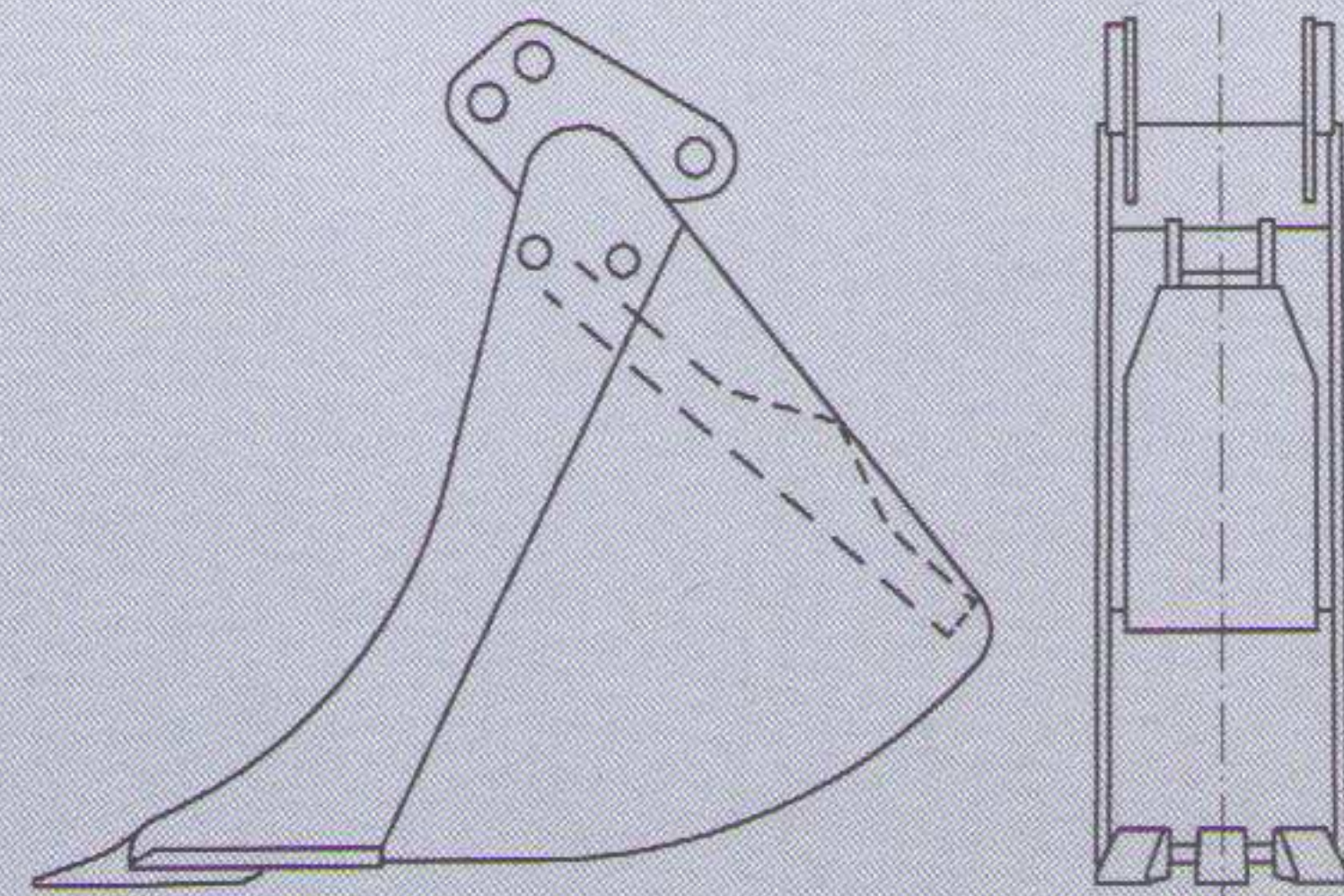
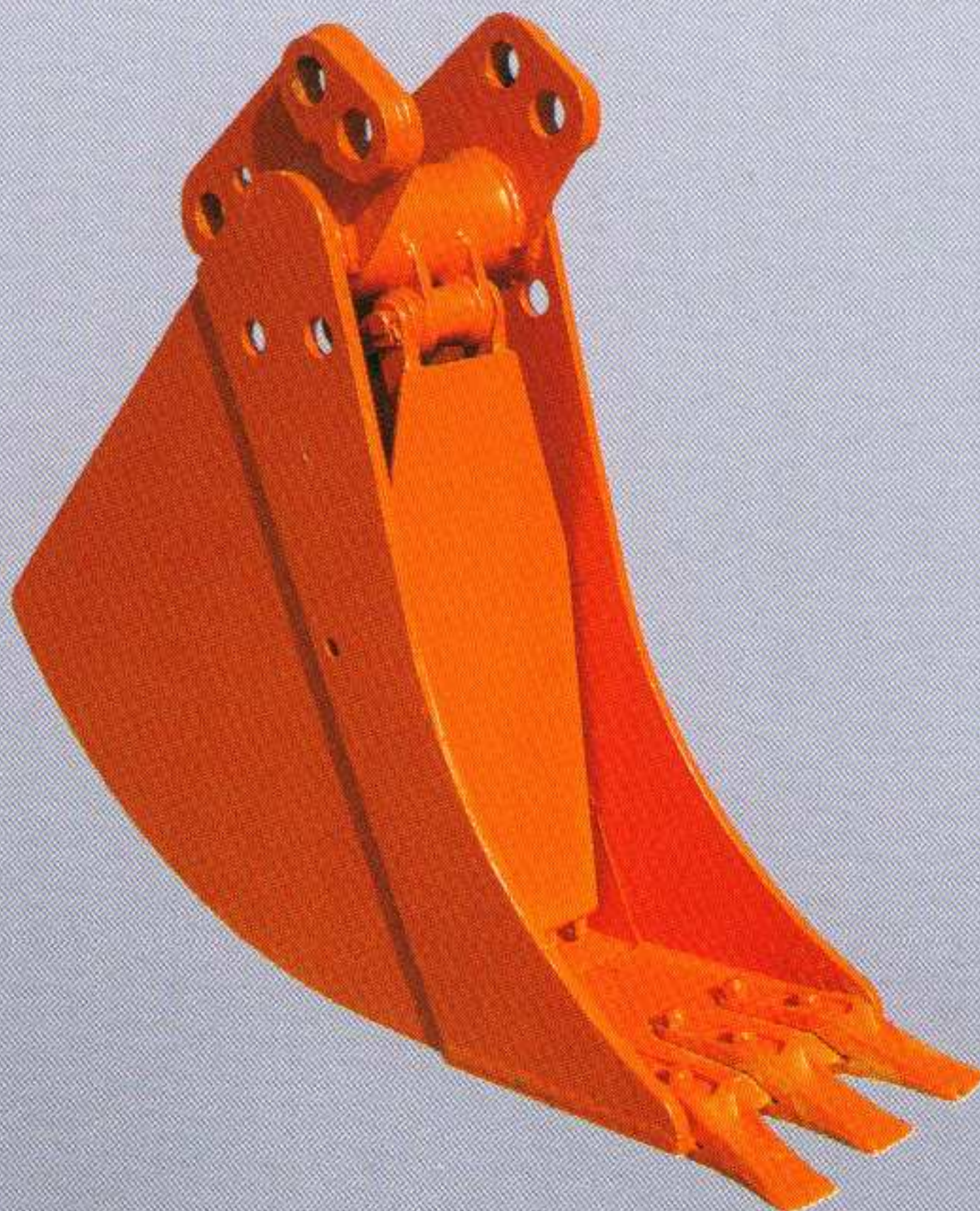
Drainagelöffel



Drainagelöffel

mit Anschraubzinken und mechanischem Auswerfer

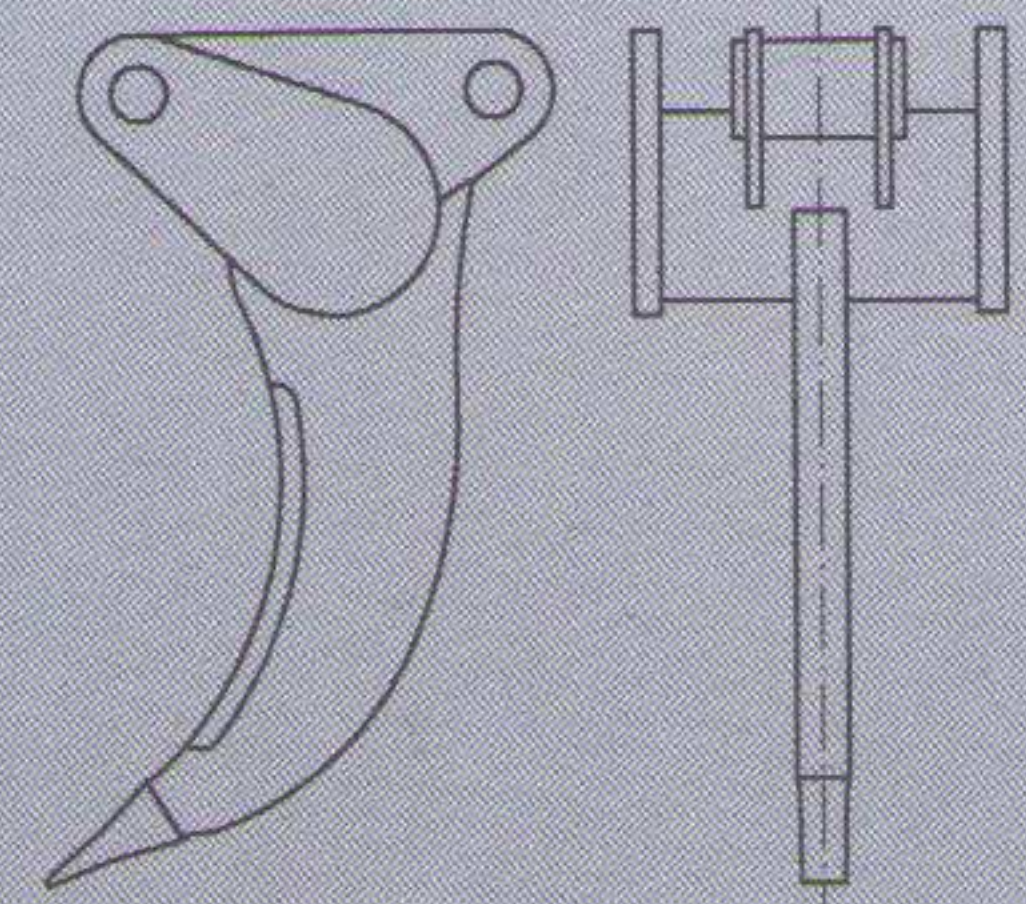
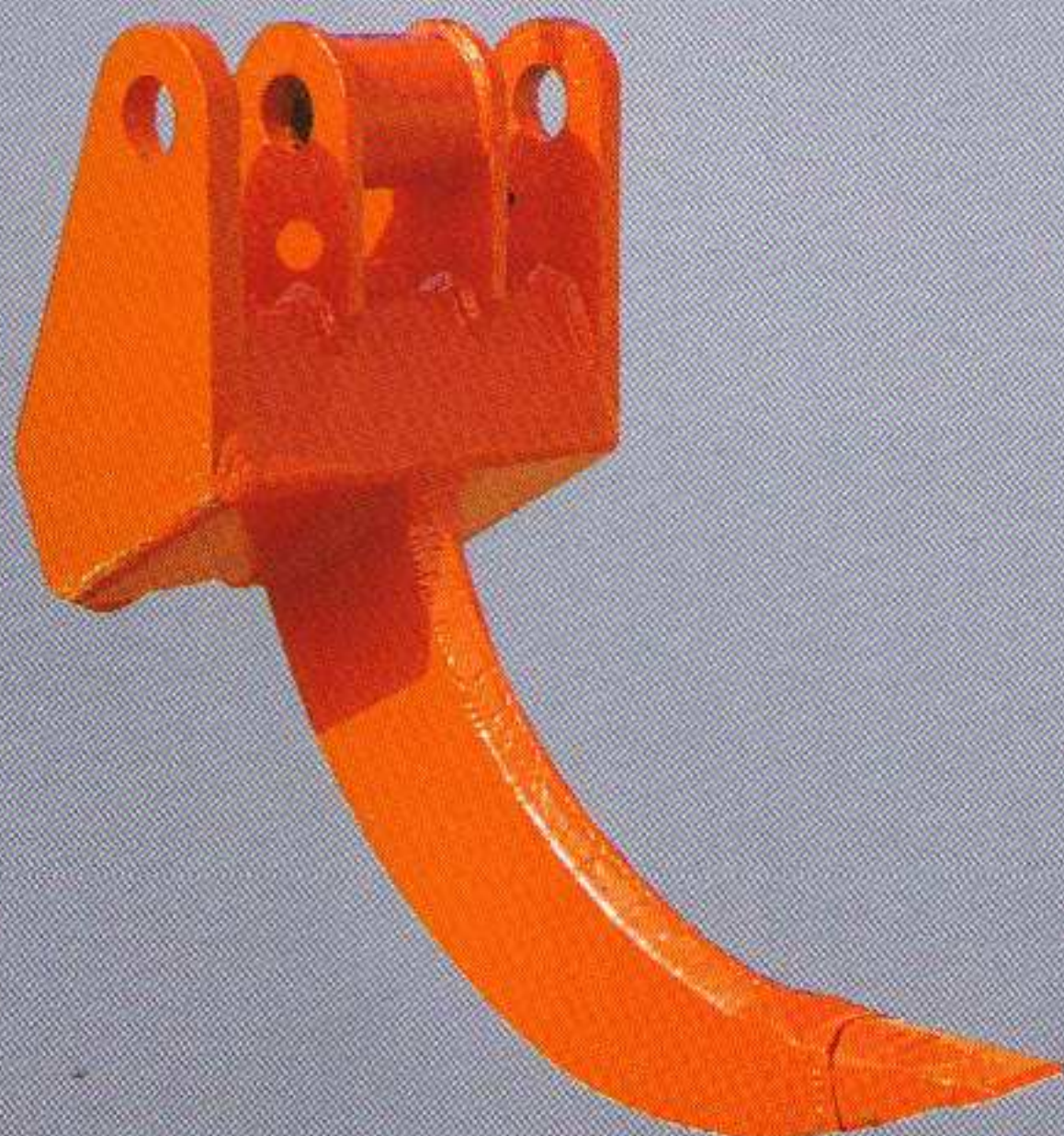
passend für Baggertyp	Typ	Breite mm	Inhalt l	Zinken Stück	Gewicht kg
404	F 4.12	200	15	2	26
	F 4.13	270	20	2	35
604 + 804	F 8.2	290	60	2	105



Drainagelöffel

mit Anschraubzinken und hydraulischem Auswerfer

passend für Baggertyp	Typ	Breite mm	Inhalt l	Zinken Stück	Zinken- größe	Gewicht kg
1004 + 1104	F 17.2	300	120	2	ATLAS 25	290
	F 17.3	400	190	3	ATLAS 25	300
1204 - 1604	F 402	300	180	2	ATLAS 30	320
	F 403	400	280	3	ATLAS 30	340

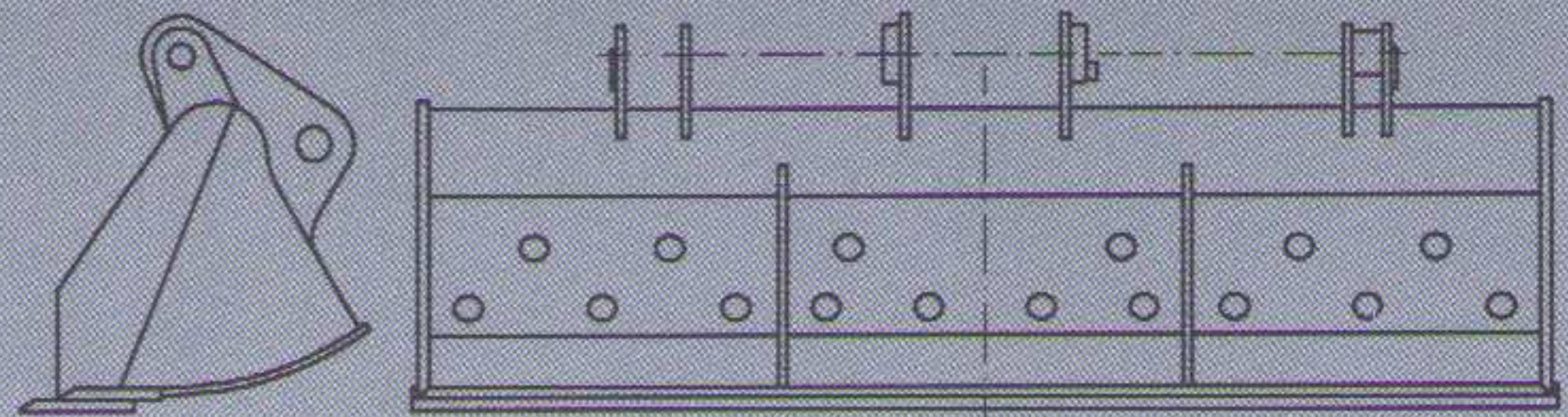
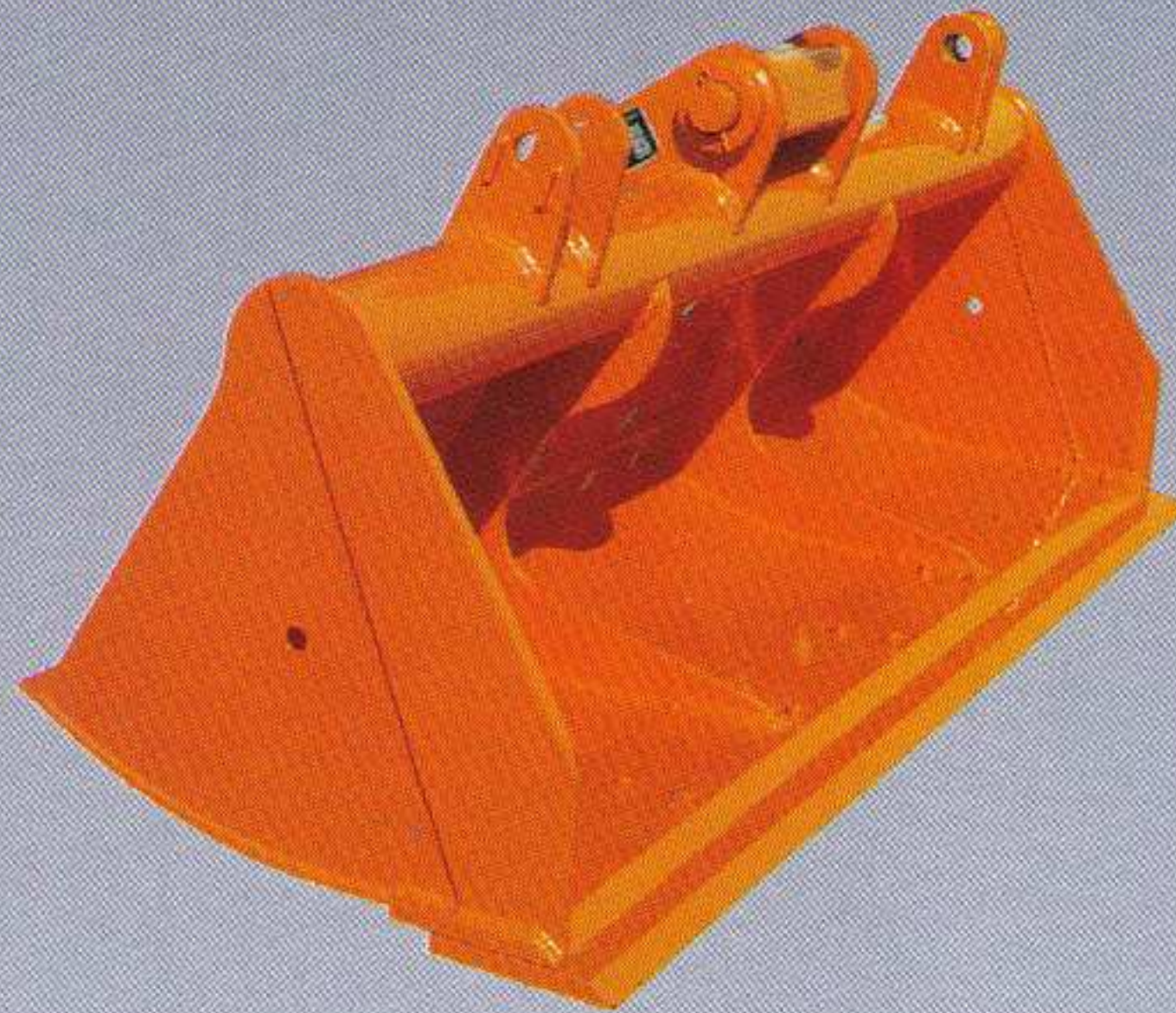


Rodezinken und Felsreißzahn

passend für Baggertyp	Typ	Gewicht kg	Typ	Gewicht kg
1204 - 1604	H 620	150	H 622	180
1704			H 720	335

Grabenlöffel

Der Grabenlöffel ist für den Graben- und Kanalbau und das Ziehen von Böschungen konstruiert. Ein weiteres Arbeitsfeld ist das Räumen von Straßengräben und Wasserläufen.

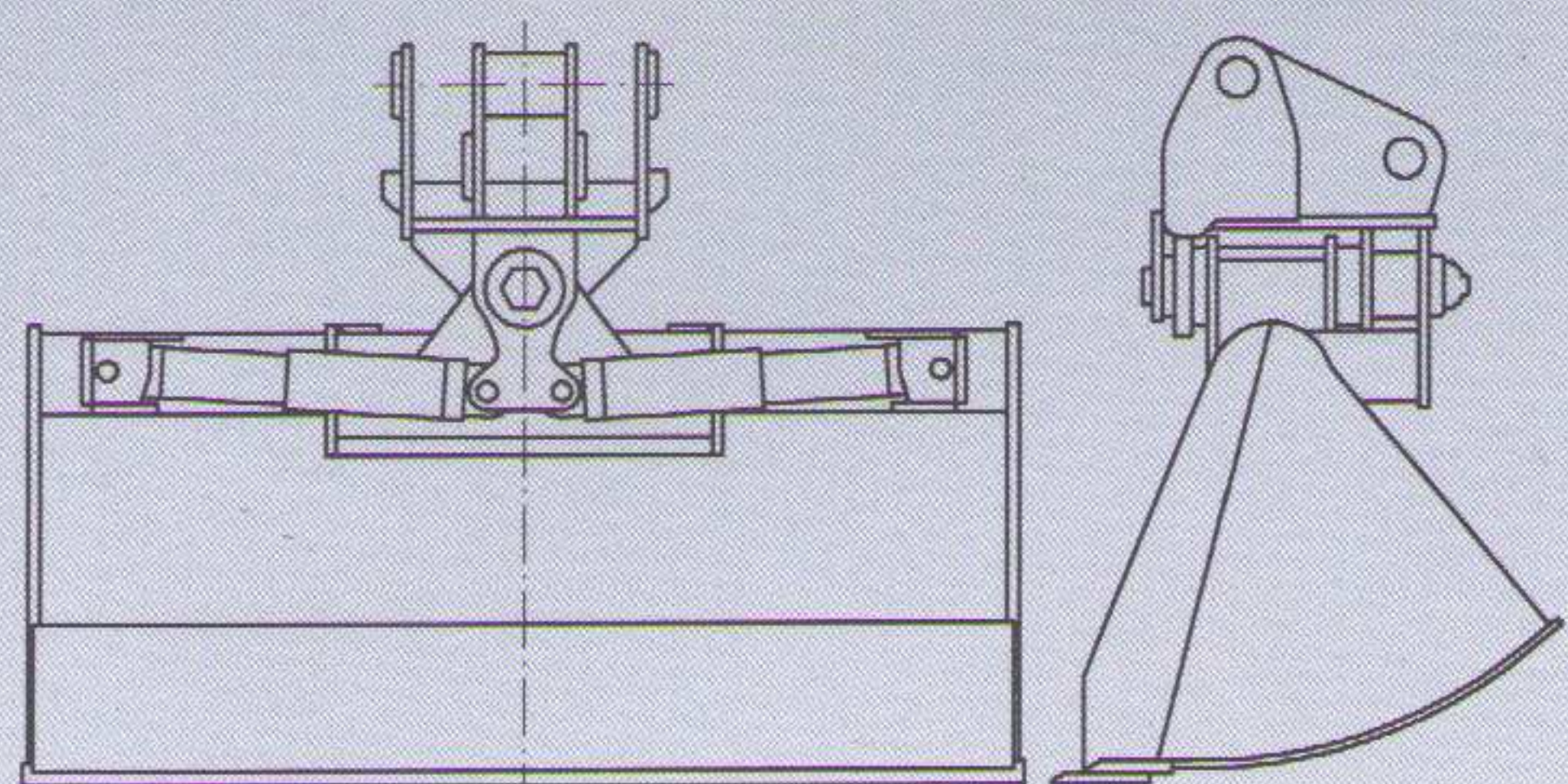
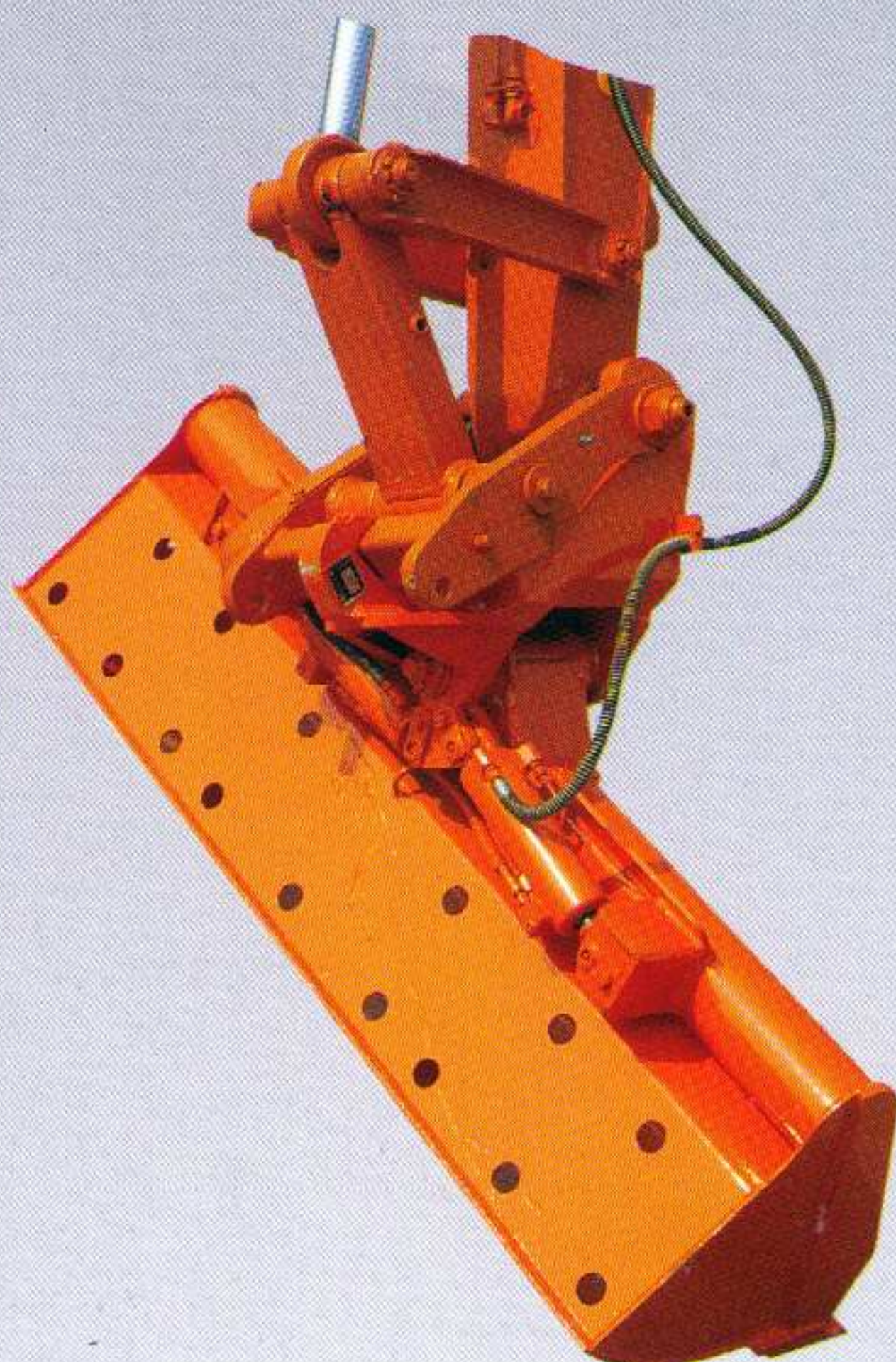


Grabenlöffel

mit auswechselbarer scharfer Bodenschneide und Rückenschneide.

Schneiden und Bodenblech sind aus hochfesten, oberflächenvergüteten Feinkornstählen gefertigt.

passend für Baggertyp	Typ	Breite mm	Inhalt l	Sohlenbreite mm	Gewicht kg
404	G 4.12	1000	50		30
604 + 804	G 8.2	1000	130	320	80
	G 8.3	1200	150	320	92
1004 + 1104	G 11.1	1200	240	420	190
	G 11.2	1500	300	420	225
	G 11.3	1200	320	480	220
1204 - 1604	G 62	2000	400	400	350
	G 63	1500	400	470	300
	G 64	2000	550	470	405
	G 69	2200	700	550	480
	G 37	Abstrebstangen			52
1704 + 1804	G 71	2200	700	450	740
	G 72	2200	900	500	790
	G 73	2200	1100	530	830

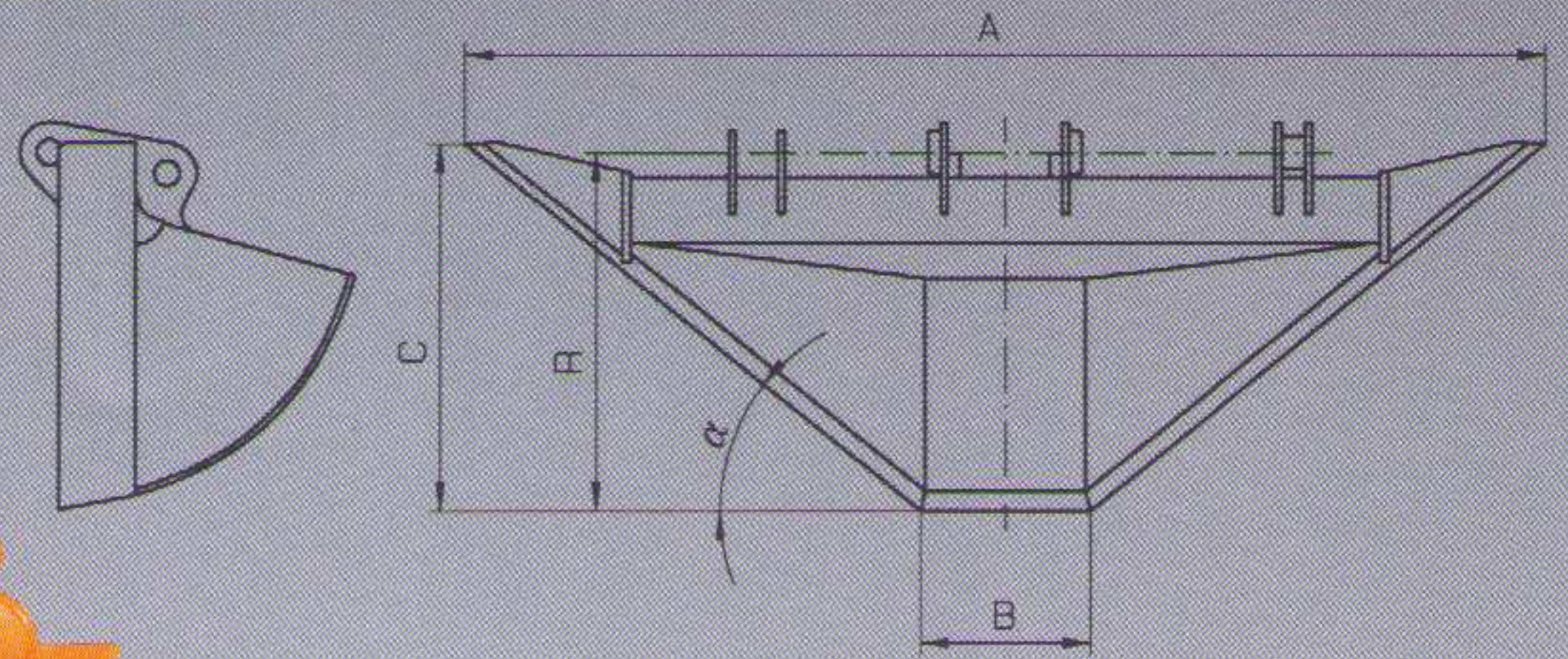
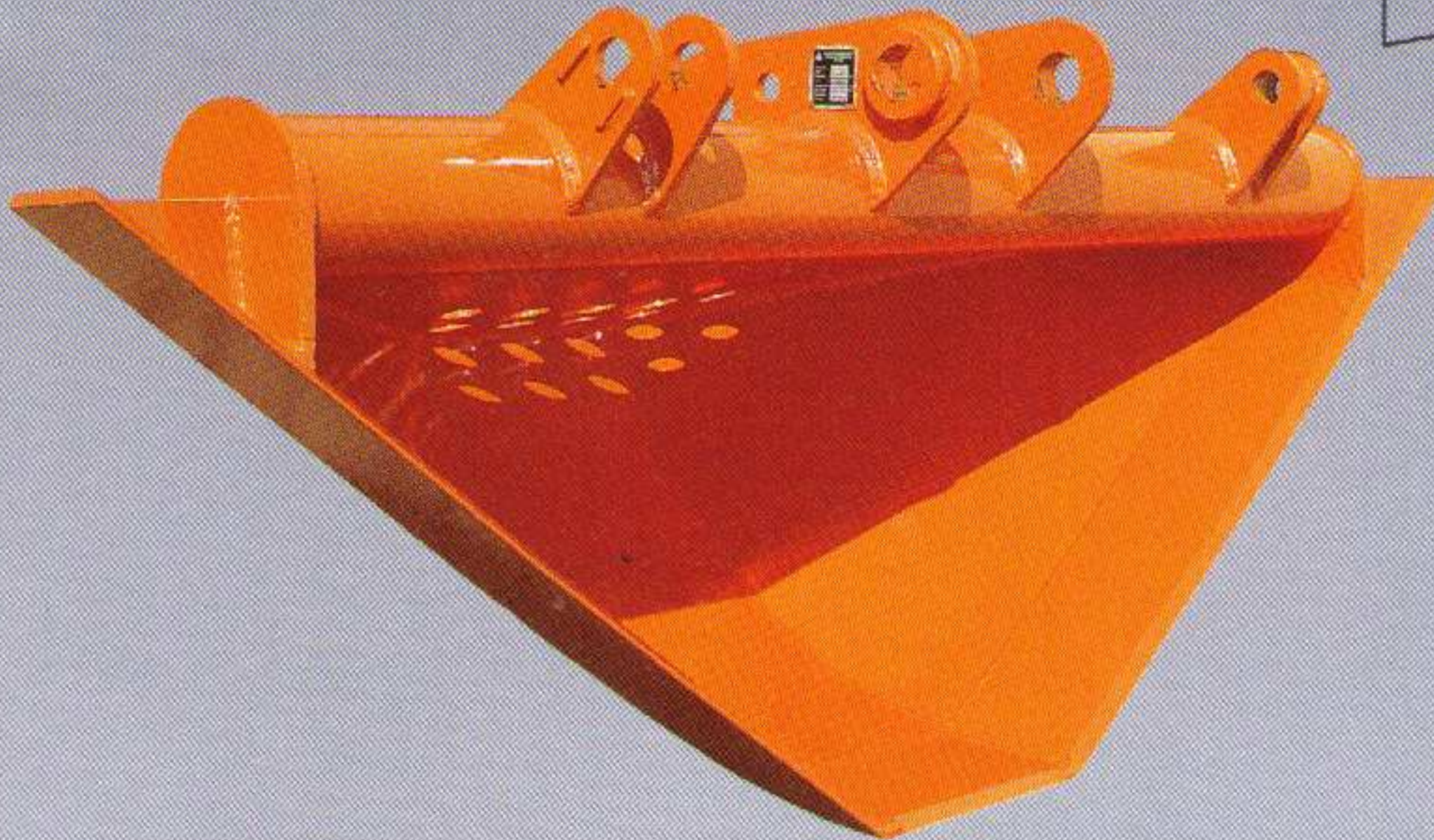


Grabenlöffel, 2 x 45° schwenkbar

passend für Baggertyp	Typ	Breite mm	Inhalt l	Gewicht kg
604 + 804	G 8.42	1000	130	150
	G 8.43	1200	150	155
1004 + 1104	G 17.42	1500	300	270
1204 - 1604	G 642	2000	400	465
	G 644	2000	550	520
1704 + 1804	G 742	2200	900	1050

Profilgrabenlöffel

Dieser Profilgrabenlöffel wird zum Ausheben von Kanälen und deren Unterhalt eingesetzt. Die besondere Trapezform dieses Löffels sorgt für perfekte Formung der Kanalböschung. Es sind Standardprofile für verschiedene Böschungswinkel erhältlich.



Profilgrabenlöffel

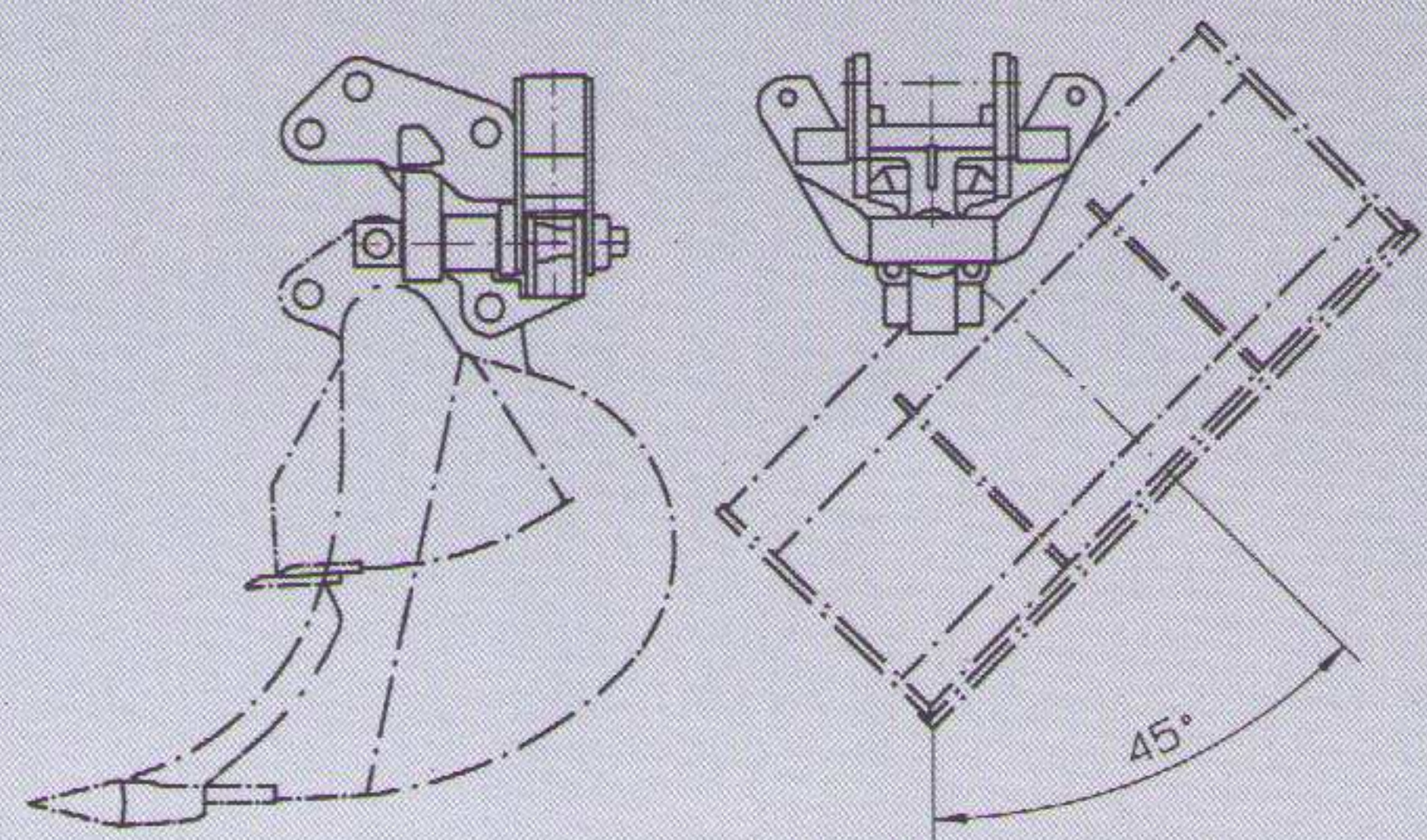
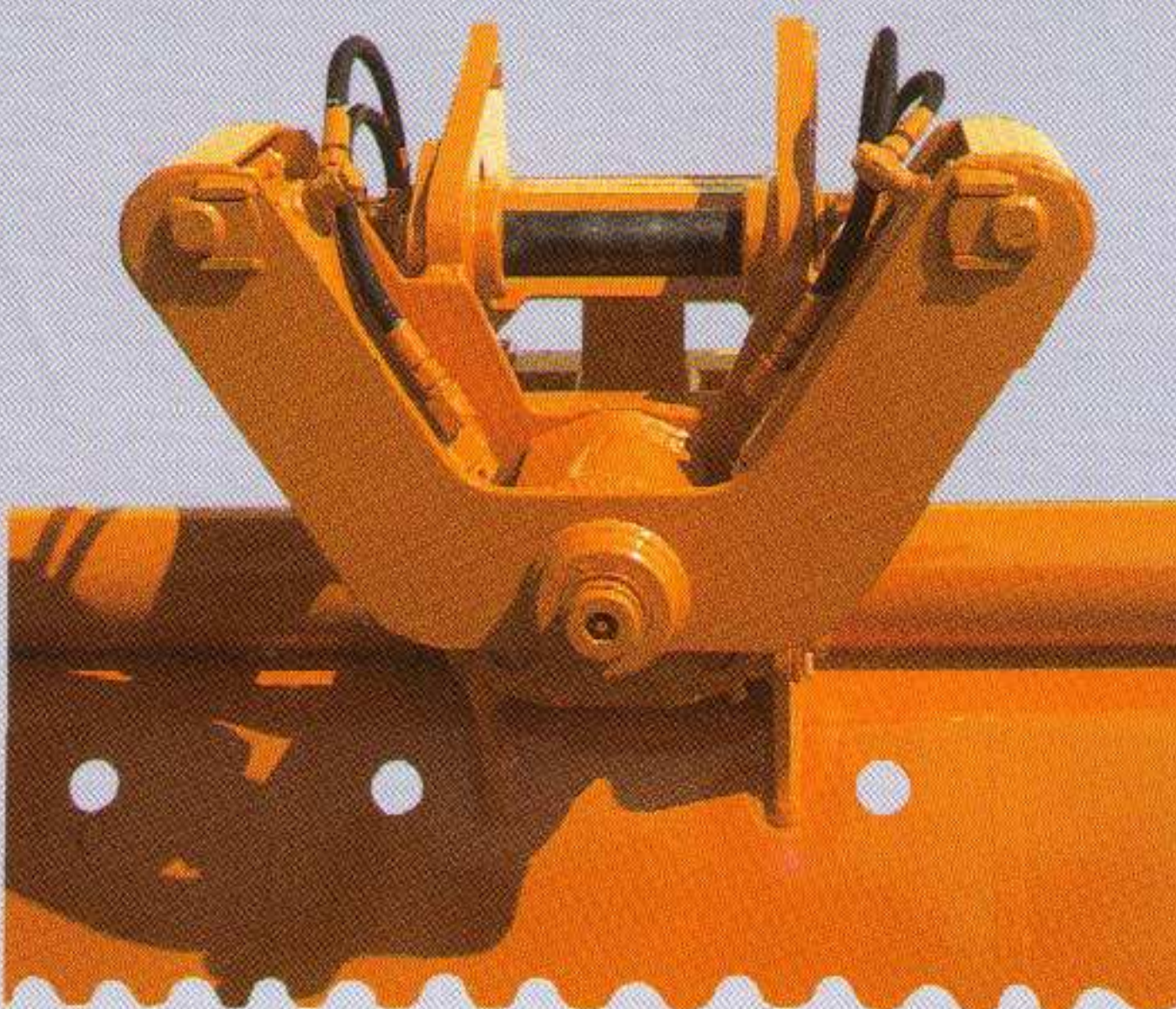
für andere Böschungswinkel und für andere Baggergrößen auf Anfrage.

passend für Baggertyp	Typ	Inhalt l	A	B	C	R	α	Gewicht kg
1204 - 1704	H 62	350	2500	400	1050	835	45°1:1	280
	H 63	400	2500	400	845	835	39°1:1,25	290
	H 64	450	2500	400	700	835	34°1:1,5	300

Grabenschneidlöffel

mit Gitterkorb

passend für Baggertyp	Typ	Breite mm	Gewicht kg
1204 - 1604	G 36	2000	330



Löffelschwenkkopf, 2 x 45° schwenkbar

passend für Baggertyp	Typ		Gewicht kg
1004 + 1104	G 11.60	schwenkbare Adapterstück, mit einem Zylinder und Hydraulikzubehör	117
1204 - 1704	G 360	schwenkbare Adapterstück, mit zwei Zylindern und Hydraulikzubehör	239

ATLAS



Alle Maße in mm

Konstruktionsänderungen vorbehalten
Angaben unverbindlich



ATLAS WEYHAUSEN

ATLAS WEYHAUSEN GMBH · MASCHINENFABRIK
Postfach 18 44 · D-27747 Delmenhorst
Stedinger Str. 324 · D-27751 Delmenhorst
Telefon (0 42 21) 491-0 · Telefax (0 42 21) 491-213