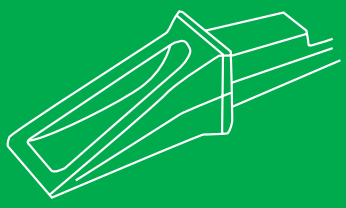
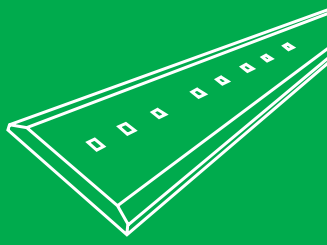
Zähne und Zahnsysteme

Teeth and tooth systems



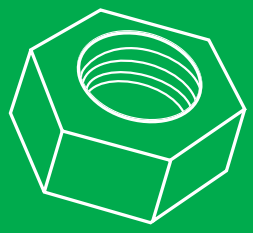
Stahlprofile, Messerstahl, Verschleißstreifen

Steel profiles, cutting edges, wear strips



Schrauben und Muttern

Bolts and nuts



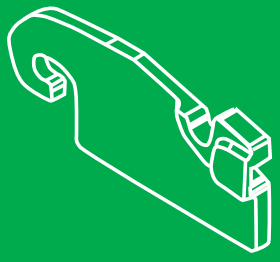
Weitere Zubehörteile

Various wear parts



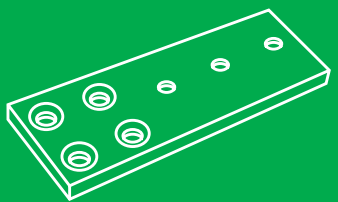
Adapterlaschen

Quick hitch adapters



Verschleißteile für Kieswaschanlagen

Wear parts for gravel washing plants



Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

KAPITEL 1

ZÄHNE UND ZAHNSYSTEME

SYSTEM BOFORS
B-LOCK
Baggerzähne ... 1.1
Greiferzähne ... 1.2
Laderzähne ... 1.2
Zahnhülsen ... 1.3
Sicherungen ... 1.4
Ersatzspitzen ... 1.4
PIN TYPE
Baggerzähne für Tieflöffel, flach/spitz ... 1.5
Einschweißhülsen für Tieflöffel ... 1.6

SYSTEM CATERPILLAR
J-SYSTEM
Zahnspitzen
Kurze Zahnspitzen für Ladeschaufeln und Baggerlöffel ... 1.7
Lange Zahnspitzen für Ladeschaufeln und Baggerlöffel ... 1.8
Lange HD Zahnspitzen für Ladeschaufeln und Baggerlöffel ... 1.8
Scharfe HD Zahnspitzen für Ladeschaufeln und Baggerlöffel ... 1.9
Abrasive HD-Zahnspitzen für Ladeschaufeln und Baggerlöffel ... 1.9
Scharfe Zahnspitzen für Baggerlöffel ... 1.10
Breite Zahnspitzen für Baggerlöffel ... 1.10
Spitze Zahnspitzen für Baggerlöffel ... 1.11
Doppelspitze für Baggerlöffel ... 1.11
Lange Zahnspitzen Typ R (R-Design) ... 1.12
Rock Chisel (RC) Zahnspitzen ... 1.12
Zahnhalter
Einschenklige Anschweißhalter für Ladeschaufeln und Baggerlöffel ... 1.13
Eineinhalbschenklige Anschweißhalter für Ladeschaufeln und Baggerlöffel ... 1.13
Zweischenklige Anschweißhalter für Ladeschaufeln ... 1.14
Zweischenklige Anschweißhalter für Baggerlöffel ... 1.14
Bolzen & Ringe ... 1.15

K-SYSTEM
Lange Zahnspitzen für Ladeschaufeln und Baggerlöffel ... 1.16
Lange HD-Zahnspitzen für Ladeschaufeln und Baggerlöffel ... 1.16
Rock Chisel (RC) Zahnspitzen ... 1.17
Scharfe HD-Zahnspitzen für Ladeschaufeln und Baggerlöffel ... 1.17

RIPPER
Ripperzähne / Ripperschutz / Sicherungen ... 1.18
Seitenschutz / Anschweißnasen ... 1.19

SYSTEM COMBI WEAR PARTS
C-PARTS
Bestimmung der Zahngröße ... 1.20
Zahnspitzen
T1 Zahnspitze für Lader ... 1.21
T3 Zahnspitze für Lader ... 1.21
T4 Zahnspitze für Lader ... 1.22
T29 Zahnspitze für Lader (teilweise auch für Bagger) ... 1.22
T35 Zahnspitze für Bagger ... 1.23
T58 Zahnspitze für Bagger ... 1.23
Zahnhalter
A1 Zahnhalter für Lader (teilweise auch für Bagger) ... 1.24
A8 Zahnhalter für Bagger ... 1.24
Sicherungen ... 1.25

Stand 03/2026

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

C-REX®

Merkmale ... 1.26
Produktübersicht Bagger und Radlader ... 1.27
Bagger: Zähne, Zahnhalter und Zubehör ... 1.28
Radlader: Zähne, Zahnhalter und Zubehör ... 1.30
C-REX® Größe R10, Zähne, Zahnhalter, Zubehör ... 1.32
C-REX® Größe R14, Zähne ... 1.33
C-REX® Größe R14, Zahnhalter, Zubehör ... 1.34
C-REX® Größe R18, Zähne ... 1.35
C-REX® Größe R18, Zahnhalter, Zubehör ... 1.36
C-REX® Größe R23, Zähne ... 1.37
C-REX® Größe R23, Zahnhalter, Zubehör ... 1.38
C-REX® Größe R29, Zähne ... 1.39
C-REX® Größe R29, Zahnhalter, Zubehör ... 1.40
C-REX® Größe R35, Zähne ... 1.41
C-REX® Größe R35, Zahnhalter, Zubehör ... 1.42
C-REX® Größe R50, Zähne, Zahnhalter, Zubehör ... 1.43
C-REX® Größe R70, Zähne Zahnhalter, Zubehör ... 1.44
C-REX® Größe R90, Zähne, Zahnhalter, Zubehör ... 1.45
C-REX® Größe R110, Zähne, Zahnhalter, Zubehör ... 1.46
C-REX® Größe R130, Zähne, Zahnhalter, Zubehör ... 1.47

SYSTEM ESCO

SUPER V

Zahnspitzen
SYL-Zahnspitze ... 1.48
SD(X)-Zahnspitze ... 1.48
VY/VX-Zahnspitze ... 1.49
TVY-Zahnspitze ... 1.49
SHV-Zahnspitze ... 1.50
TYLCE-Zahnspitze ... 1.50
TYL-Zahnspitze ... 1.51
AD-Zahnspitze ... 1.51
Zahnhalter/Zahnsicherungen
Einschenklige Anschweißhalter ... 1.52
Eineinhalbschenklige Anschweißhalter ... 1.52
Zweischenklige Anschweißhalter ... 1.53
Zahnsicherungen ... 1.53

ULTRALOK®

Zahnspitzen
A-Zahnform ... 1.54
AP-Zahnform ... 1.54
C-Zahnform ... 1.55
F-Zahnform ... 1.55
H-Zahnform ... 1.56
K-Zahnform ... 1.56
P-Zahnform ... 1.57
R-Zahnform ... 1.57
S-Zahnform ... 1.58
T-Zahnform ... 1.58
Zahnhalter
Einschenklige Anschweißhalter für Ladeschaufeln und Baggerlöffel ... 1.59
Einschenklige Anschweißhalter für Greifer ... 1.59
Eineinhalbschenklige Anschweißhalter für Ladeschaufeln und Baggerlöffel ... 1.60
Zweischenklige Anschweißhalter für Baggerlöffel ... 1.60

RIPPER

Zahnspitzen und Zahnhalter für Schlitzwandgreifer ... 1.61
Zahnspitzen für Ripper ... 1.62
Anschweißnasen ... 1.62

Stand 03/2026

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

SYSTEM ESTI
GOLD LINE
Produktübersicht ... 1.63
Einschenklige Anschweißhalter für Ladeschaufeln und Baggerlöffel ... 1.64
Anschweißhalter für Greifer ... 1.64
Eineinhalbschenklige Anschweißhalter für Minibaggerlöffel ... 1.65
Zweischenklige Anschweißhalter für Baggerlöffel ... 1.65
Zahnspitzen ... 1.66
Sicherungen ... 1.66

SILVER LINE
Produktübersicht ... 1.67
Einschenklige Anschweißhalter für Ladeschaufeln und Baggerlöffel ... 1.68
Anschweißhalter für Greifer ... 1.68
Eineinhalbschenklige Anschweißhalter für Minibaggerlöffel ... 1.69
Zweischenklige Anschweißhalter für Baggerlöffel ... 1.69
Zahnspitzen Typ R ... 1.70
Sicherungen ... 1.70

SYSTEM LEHNHOFF
Lader-Hülsenzähne ... 1.71
Anschweißhülsen ... 1.71
Sicherungen ... 1.71

SYSTEM UNI-Z
Zahnspitzen Flachkappe + Felsspitze ... 1.72
Zahnhalter ... 1.73

SYSTEM UNIZET-2000
Zahnspitzen ... 1.74
Zahnhalter ... 1.75

SYSTEM VOLVO-MET
Zahnspitzen
- GPE-Zahnspitze ... 1.76
- AMRE-ARXE-Zahnspitze ... 1.76
- PPE-Zahnspitze ... 1.77
- GPL-Zahnspitze ... 1.77
- AML-Zahnspitze ... 1.78
- AMRL-Zahnspitze ... 1.78

MINI-ZAHNSYSTEM
Mini-Zahnspitzen, Zahnhalter und Sicherung ... 1.79

SCHRAUBZÄHNE
Gabel-Schraubzähne ... 1.80
Anschraub- und Anschweißzähne ... 1.81
Greifer-Schraubzähne ... 1.82

DIVERSE ZAHNYSTEME
Zettelmeyer/Volvo ... 1.83
Faun-Frisch/O & K ... 1.83

ZÄHNE FÜR BETONPULVERISIERER
Brechzähne ... 1.84
Ripperzahn für System Verachtert VHC35/VT35 ... 1.85
Ripperzahn für System Verachtert VT60 ... 1.85
Ripperzahn für System Verachtert und Caterpillar ... 1.86
Spaltzahn für NPK, Rammer, Okada ... 1.86

Stand 03/2026

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

KAPITEL 2

STAHLPROFILE, MESSERSTAHL, VERSCHLEISSSTREIFEN

SCHNEIDKANTENSTAHL
Gehärtet auf ca. 400 HB 2.1
Gehärtet auf ca. 500 HB 2.2
Gehärtet auf ca. 500 HB, vorgebohrt 2.3

STANDARD-UNTERSCHRAUBMESSER
Gehärtet auf ca. 500 HB 2.4
Gehärtet auf ca. 500 HB, gebohrt, 6“ Lochabstand 2.5

VERSCHLEISSSTREIFEN 2.6

SPEZIALPROFILE 2.7

STEGPROFILE 2.7

SYSTEMMESSER CATERPILLAR
Gradermesser 2.8
Unterschraubmesser 2.9
Eckmesser zu Unterschraubmesser 2.10
Segmente 2.11
Halbpfeil-Unterschraubsegmente 2.12
Verschleißkufen 2.13
Planiermesser 2.14
Planier-Eckmesser 2.15

SYSTEMMESSER KOMATSU
Unterschraubmesser 2.16
Verschleißkufen 2.17
Planiermesser 2.18
Planier-Eckmesser 2.19

SYSTEMMESSER LIEBHERR
Unterschraubmesser 2.20
Verschleißkufen 2.21
Planiermesser 2.22
Planier-Eckmesser 2.23

SYSTEMMESSER VOLVO
Unterschraubmesser 2.24
Segmente 2.25
Verschleißkufen 2.26

WENDEMESSER FÜR ABBRUCH- UND SORTIERGREIFER 2.27

DIVERSE MESSER UND SCHNEIDEN 2.28

KAPITEL 3

SCHRAUBEN UND MUTTERN

Plow bolts und Muttern 3.1
Sechskantschrauben 3.2
Senkschrauben mit Innensechskant DIN 7991 ..... 3.3
Hexagonal Muttern DIN 934 / 980 ..... 3.3

Stand 03/2026

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

KAPITEL 4

ZUBEHÖR

Lasthaken 4.1
Seitensicheln 4.2
Kantenschutz für Baggerlöffel 4.3
Messerschutz 4.3
Bi-Metall-Produkte (Chocky bars) 4.4

KAPITEL 5

ADAPTERLASCHEN

Adapterlaschen Typ Verachtert für Abbruchwerkzeuge 5.1
Adapterlaschen Typ Verachtert für Löffel 5.2
Seitenkappe für Verachtert-Adapterlasche 5.3
Riegelplatte Typ Lehnhoff 5.4

KAPITEL 6

VERSCHLEISSTEILE FÜR BETONMISCH- UND KIESWASCHANLAGEN

VERSCHLEISSTEILE FÜR BETONMISCHANLAGEN 6.1

VERSCHLEISSTEILE FÜR KIESWASCHANLAGEN
für Fabrikat AMMANN 6.2
für Fabrikat EAGLE 6.3
für Fabrikat GFA/METSO 6.5
für Fabrikat LIEBCHEN 6.7
für Fabrikat WOLFF 6.11
für diverse Fabrikate 6.12

Stand 03/2026

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

CHAPTER 1

TEETH AND TOOTH SYSTEMS

SYSTEM BOFORS
B-LOCK
Excavator teeth ... 1.1
Clamshell teeth ... 1.2
Loader teeth ... 1.2
Adapters ... 1.3
Locks ... 1.4
Repointers ... 1.4
PIN TYPE
Excavator teeth for buckets ... 1.5
Adapters ... 1.6

SYSTEM CATERPILLAR
J-SYSTEM
Tooth points
Tooth points, type short, for backhoe loader and excavator buckets ... 1.7
Tooth points, type long, for all kinds of buckets ... 1.8
Tooth points, type heavy duty long, for loader and excavator buckets ... 1.8
Tooth points, type abrasive, for loader and excavator buckets ... 1.9
Tooth points, type heavy duty, for loader and excavator buckets ... 1.9
Tooth points, type penetration, for excavator buckets ... 1.10
Wide spade tooth points for excavator buckets ... 1.10
Pointed tooth points for excavator buckets ... 1.11
Twin Tiger for excavator buckets ... 1.11
Tooth points, Type R ... 1.12
Rock Chisel (RC) tips ... 1.12
Adapters
Flush-mounted-adapter for loader and excavator buckets ... 1.13
Bottom-strap-adapter for loader and backhoe buckets ... 1.13
Two-strap-adapter for loader buckets ... 1.14
Side pinned weld-on two-strap adapter for excavator buckets ... 1.14
Pins and retainers ... 1.15

K-SYSTEM
Tooth points type long, for all kind of buckets ... 1.16
Tooth points, type heavy duty long, for loader and excavator buckets ... 1.16
Rock Chisel (RC) tips ... 1.17
Tooth points, type abrasive, for loader and excavator buckets ... 1.17

RIPPER
Ripper tips / Protectors for ripper / Locks ... 1.18
Sidebar protector / Weld-on nose ... 1.19

SYSTEM COMBI WEAR-PARTS
C-PARTS
Identifikation of family size ... 1.20
Tooth points
T1 Tooth points for loader ... 1.21
T3 Tooth points for loader ... 1.21
T4 Tooth points for loader ... 1.22
T29 Tooth points for loader (and in some sizes for excavator) ... 1.22
T35 Tooth points for excavator ... 1.23
T58 Tooth points for excavator ... 1.23
Adapters
A1 Adapter for loader (and in some sizes for excavator) ... 1.24
A8 Adapter for excavator ... 1.24
Locks ... 1.25

Edition 03/2026

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

C-REX®

Features ... 1.26
Product Overview Excavators and Loaders ... 1.27
Excavator: Teeth, adapters, accessories ... 1.28
Loader: Teeth, adapters, accessories ... 1.30
C-REX® Size R10, teeth, adapters, accessories ... 1.32
C-REX® Size R14, teeth ... 1.33
C-REX® Size R14, adapters, accessories ... 1.34
C-REX® Size R18, teeth ... 1.35
C-REX® Size R18, adapters, accessories ... 1.36
C-REX® Size R23, teeth ... 1.37
C-REX® Size R23, adapters, accessories ... 1.38
C-REX® Size R29, teeth ... 1.39
C-REX® Size R29, adapters, accessories ... 1.40
C-REX® Size R35, teeth ... 1.41
C-REX® Size R35, adapters, accessories ... 1.42
C-REX® Size R50, teeth, adapters, accessories ... 1.43
C-REX® Size R70, teeth, adapters, accessories ... 1.44
C-REX® Size R90, teeth, adapters, accessories ... 1.45
C-REX® Size R110, teeth, adapters, accessories ... 1.46
C-REX® Size R130, teeth, adapters, accessories ... 1.47

SYSTEM ESCO

SUPER V

Tooth points

SYL-Tooth point ... 1.48
SD(X)-Tooth point ... 1.48
VY/VX-Tooth point ... 1.49
TVY-Tooth point ... 1.49
SHV-Tooth point ... 1.50
TYLCE-Tooth point ... 1.50
TYL-Tooth point ... 1.51
AD-Tooth point ... 1.51

Adapters/Locks

Flush type adapter ... 1.52
$1^{1/2}$ leg adapter ... 1.52
2 leg adapter ... 1.53
Locks ... 1.53

ULTRALOK®

Tooth points

A-Tooth point ... 1.54
AP-Tooth point ... 1.54
C-Tooth point ... 1.55
F-Tooth point ... 1.55
H-Tooth point ... 1.56
K-Tooth point ... 1.56
P-Tooth point ... 1.57
R-Tooth point ... 1.57
S-Tooth point ... 1.58
T-Tooth point ... 1.58

Adapters/Locks

Flush-mounted-adapters for loader and excavator buckets ... 1.59
Flush-mounted-adapters for clamshell ... 1.59
Bottom-strap-adapter for loader and backhoe buckets ... 1.60
Side pinned weld-on two-strap adapters for excavator ... 1.60

RIPPER

Tooth points for clamshells ... 1.61
Tooth points for ripper ... 1.62
Weld-on nose ... 1.62

Edition 03/2026

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

SYSTEM ESTI
GOLD LINE
Overview ... 1.63
Flush-mounted adapter for loader and excavator buckets ... 1.64
Weld-on adapters for clamshell buckets ... 1.64
Bottom-strap-adapter for mini-excavator buckets ... 1.65
Two-strap-adapter for excavator buckets ... 1.65
Tooth points ... 1.66
Locks ... 1.66

SILVER LINE
Overview ... 1.67
Flush-mounted adapter for loader and excavator buckets ... 1.68
Weld-on adapter for clamshell buckets ... 1.68
Bottom-strap-adapter for mini-excavator buckets ... 1.69
Two-strap-adapter for excavator buckets ... 1.69
Tooth points, Tips R-type ... 1.70
Locks ... 1.70

SYSTEM LEHNHOFF
Loader adapter teeth ... 1.71
Weld-on adapter ... 1.71
Locks ... 1.71

SYSTEM UNI-Z
Tooth points ... 1.72
Adapter ... 1.73

SYSTEM UNIZET-2000
Tooth points ... 1.74
Adapter ... 1.75

SYSTEM VOLVO-MET
Tooth points
GPE-Tooth point ... 1.76
AMRE-ARXE-Tooth point ... 1.76
PPE-Tooth point ... 1.77
GPL-Tooth point ... 1.77
AML-Tooth point ... 1.78
AMRL-Tooth point ... 1.78

MINI-TOOTH SYSTEM
Mini tooth system for excavators and loader ... 1.79

BOLT-ON TEETH
Fork-type teeth ... 1.80
Bolt-on monobloc teeth ... 1.81
Clamshell bolt-on teeth ... 1.82

VARIOUS TOOTH SYSTEMS
Zettelmeyer / Volvo ... 1.83
Faun-Frisch / O & K ... 1.83

TEETH FOR CRUSHERS
Crusher teeth ... 1.84
Ripper tooth for System Verachtert VHC35/VT35 ... 1.85
Ripper tooth for System Verachtert VT60 ... 1.85
Ripper tooth for System Verachtert and Caterpillar ... 1.86
Splitting tooth for NPK, Rammer, Okada ... 1.86

Edition 03/2026

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

CHAPTER 2

STEEL PROFILES, CUTTING EDGES, WEAR STRIPS

SINGLE BEVELLED CUTTING EDGE PROFILES
Hardened approx. 400 HB ... 2.1
Hardened approx. 500 HB ... 2.2
Hardened approx. 500 HB, drilled ... 2.3

DOUBLE BEVELLED PROFILES
Hardened approx. 500 HB ... 2.4
Hardened approx. 500 HB, drilled, 6“ bolt hole pitch ... 2.5

WEAR STRIPS ... 2.6

SPECIAL PROFILES ... 2.7

GROUSER BARS ... 2.7

SYSTEM CATERPILLAR
Grader blades and end bits ... 2.8
Bolt-on cutting edges ... 2.9
Bolt-on end bits /corner edges ... 2.10
Segments ... 2.11
Bolt-on half-arrow segments ... 2.12
Rear wear plates ... 2.13
Cutting edges for bulldozer ... 2.14
End bits for bulldozer ... 2.15

SYSTEM KOMATSU
Bolt-on cutting edges ... 2.16
Rear wear plates ... 2.17
Cutting edges for bulldozer ... 2.18
End bits for bulldozer ... 2.19

SYSTEM LIEBHERR
Bolt-on cutting edges ... 2.20
Rear wear plates ... 2.21
Cutting edges for bulldozer ... 2.22
End bits for bulldozer ... 2.23

SYSTEM VOLVO
Bolt-on cutting edges ... 2.24
Segments ... 2.25
Rear wear plates ... 2.26

BLADES FOR DEMOLITION AND SORTING GRABS ... 2.27

FURTHER BLADES AND CUTTING EDGES ... 2.28

CHAPTER 3

BOLTS AND NUTS

Plow bolts and nuts ... 3.1
Hexagonal fasteners ... 3.2
Coarse metric thread DIN 7991 ... 3.3
Hexagonal nuts DIN 934 / 980 ... 3.3

Edition 03/2026

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

CHAPTER 4

ADDITIONAL WEAR PARTS

Safety hooks..... 4.1
Sidecutters for excavators..... 4.2
Weld-on heel shrouds..... 4.3
Lip shrouds..... 4.3
Chocky Bars..... 4.4

CHAPTER 5

QUICK HITCH ADAPTERS

Connector plate for quick coupler, type Verachtert, for demolition tools..... 5.1
Connector plate for quick coupler, type Verachtert, for buckets..... 5.2
Protector for connector plates, type Verachtert..... 5.3
Connector plate for quick coupler, type Lehnhoff..... 5.4

CHAPTER 6

WEAR PARTS FOR CEMENT MIXERS AND LOG WASHERS

WEAR PARTS FOR CEMENT MIXERS..... 6.1

WEAR PARTS FOR LOG WASHERS
for brand AMMANN..... 6.2
for brand EAGLE..... 6.3
for brand GFA/METSO..... 6.5
for brand LIEBCHEN..... 6.7
for brand WOLFF..... 6.11
for all brands..... 6.12

Edition 03/2026

Zähne und Zahnsysteme

Teeth and tooth systems

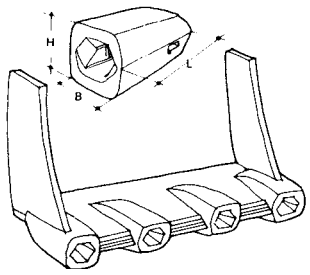




VeRotool
Technik GmbH

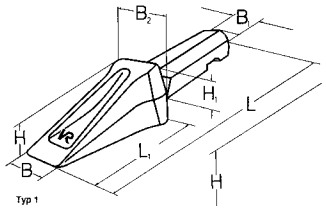
Ratingen +49(0)2102|70076-0
Jena +49(0)36428|1300-0

Baggerzähne / *Excavator teeth*



Der einteilige Zahn wird mit dem Schaft in eine Einschweißhülse gesteckt und durch eine seitlich eingeschlagene Sicherung festgehalten.

Side-pinned tooth system with weld-in adapter for excavators.



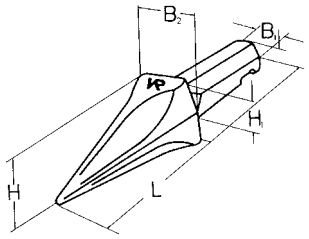
Baggerzähne, flach

- Aus hochverschleißfestem Stahl, gehärtet auf ca. 500 HB
- Selbstschärfend

Excavator teeth, chisel

- *Made of highly wear resistant steel, hardened to approx. 500 HB*
- *Self sharpening*

Zahngröße *Size*	Einsatzgewicht bis ca. *Weight up to*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*						Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
		B 1	H 1	L	B	B 2	H				Zahn *Tooth*	Hülse *Adapter*	Sicherung *Lock*
B1	12 t	41	44	352	80	80	97	5,5	4044336	31101	6485.44	0331	KL 23.37
B2	18 t	49	52	418	90	96	105	9,0	4044428	32102	6486.45		KL 25.38
B3	27 t	55	58	495	100	110	120	14,0	3031334	33101	6487.46		KL 27.39
B4	42 t	62	64	558	110	120	140	18,9	3031335	34101	6488.47		KL 27.39



Baggerzähne, spitz

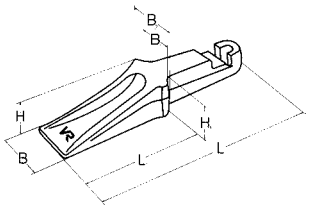
- Aus hochverschleißfestem Stahl, gehärtet auf ca. 500 HB
- Hervorragendes Eindringvermögen in felsiges Material
- Hohe Bruchfestigkeit

Excavator teeth, pointed

- *Made of highly wear resistant steel, hardened to approx. 500 HB*
- *Excellent penetration abilities in rocky ground*
- *High breaking strength*

Zahngröße *Size*	Einsatzgewicht bis ca. *Weight up to*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*					Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
		B 1	H 1	L	B 2	H				Zahn *Tooth*	Hülse *Adapter*	Sicherung *Lock*
B1	12 t	41	44	365	80	97	5,0	014336Z	31107	6500.54	0331	KL 23.37
B2	18 t	49	52	435	96	105	8,5	4046911	32103	6501.55		KL 25.38
B3	27 t	55	58	515	110	120	13,5	3031364	33103	6502.56		KL 27.39

Greiferzähne / *Clamshell teeth*



Greifer-Hülsenzähne

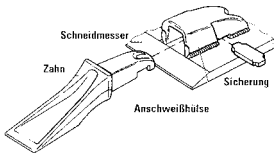
- Aus hochverschleißfestem Stahl, gehärtet auf ca. 500 HB
- Selbstschärfend
- Befestigung durch Anschweißhülsen an der Außenseite der Greiferschalen

Clamshell teeth

- *Made of highly wear resistant steel, hardened to approx. 500 HB*
- *Self sharpening*
- *Fastened by means of adapter at the outer side of the clamshell edges*

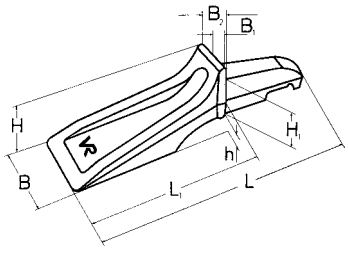
Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*							Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
	B 1	H 1	L	L1	B	B 2	H				Zahn *Tooth*	Hülse *Adapter*	Sicherung *Lock*
B0	36	36	247	145	62	62	52	2,1	4044291	30103	6470.04	6396.01	KL 21.36
B1	42	44	292	167	70	70	64	3,3	4044388	31103	6471.08	6398.05	KL 23.37
B2	54	54	410	255	85	91	77	7,4	3031362	32106	6472.12	6400.09	KL 25.38

Laderzähne / Loader teeth



Der einteilige Zahn wird mit dem Schaft in eine Anschweißhülse gesteckt und durch eine seitlich eingeschlagene Sicherung festgehalten.

Side-pinned tooth system with weld-on adapter for loaders.



Lader-Hülsenzähne

- Aus hochverschleißfestem Stahl, gehärtet auf ca. 500 HB
- Selbstschärfend
- Durch einen bündigen Abschluss mit der Messerunterseite sorgt der Zahn für eine ebene Arbeitsfläche

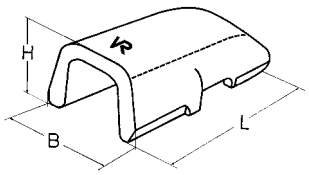
Loader teeth

- *Made of highly wear resistant steel, hardened to approx. 500 HB*
- *Self sharpening*
- *Flush with the bottom of the cutting edge results in plain bucket ground*

Zahngröße *Size*	Messerstärke bis ca. *Cutting edge up to*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*								Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
		B 1	H 1	L	L1	B	B 2	H	h				Zahn *Tooth*	Hülse *Adapter*	Sicherung *Lock*
B0	25 mm	36	36	267	160	62	62	77	25	2,5	4047166	30101	6395.02	6396.01	KL 21.36
B1	30 mm	42	42	318	190	70	70	93	30	4,5	4047167	31102	6397.06	6398.05	KL 23.37
B2	35 mm	54	54	391	230	85	91	112	35	8,1	3031537	32101	6399.10	6400.09	KL 25.38
B3	40 mm	59	59	425	255	110	105	130	40	11,7	3031539	33102	6401.14	6402.13	KL27.39
B4	60 mm	70	70	535	328	125	115	158	60	22,0	3031542	34102	6550.16	6651.15	KL27.39

Ratingen +49(0)2102|70076-0
Jena +49(0)36428|1300-0

Zahnhülsen / *Adapters*



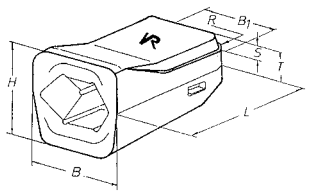
Anschweißhülsen

- Aus hochverschleißfestem Stahl, gehärtet auf ca. 300 HB
- Anschweißbar auf der Innen- oder Außenseite von Schneidmessern
- Passend für Bagger-, Lader- und Greiferhülsenzähne

Weld-on adapter

- *Made of highly wear resistant steel, hardened to approx. 300 HB*
- *To be welded on cutting edge*
- *For backhoe bucket, clamshell and shovel*

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*			Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
L	B	H				Hülse *Adapter*	Sicherung *Lock*	Passende Zähne *Corresponding teeth*
121	64	50	1,0	4046816	31006	6396.01	KL21.36	6395.02/6470.04
160	77	61	1,9	4046797	31004	6398.05	KL23.37	6397.06/6471.08
209	94	74	3,8	4046819	32004	6400.09	KL25.38	6399.10/6472.12
216	105	83	5,1	4046862	33004	6402.13	KL27.39	6401.14
225	130	105	9,0	4044339	34004	6651.15	KL27.39	6550.16



Einschweißhülsen - neue Generation

- Aus hochverschleißfestem Chrom-Molybdän-Stahlguss, gehärtet auf ca. 300 HB
- Einschweißbar in Löffelmesser
- Passend für flache und spitze Baggerzähne

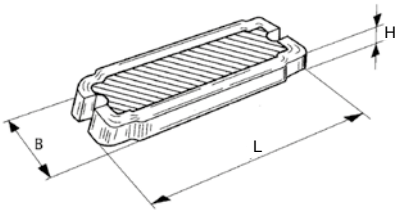
Weld-in adapter - new generation

- *Made of wear resistant chromium molybdenum steel, hardened to approx. 300 HB*
- *To be welded into cutting edge*
- *Suitable for both chisel and pointed type teeth*

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*							Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
L	B	H	T	S x30°	R	B1				Hülse *Adapter*	Sicherung *Lock*	Passende Zähne *Corresponding teeth*
175	100	95	35	12	15	78	6,5	3031434	31003	0331	KL23.37	6485.44/6500.54

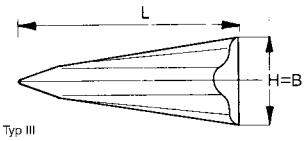
Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Sicherungen / *Locks*



Zahn-größe *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*			Ref.-Nr. *Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	L	B	H			
B0	60	27	7	6254673	30201	KL21.36
B1	73	31	9	6254675	31201	KL23.37
B2	87	35	9	6254677	32201	KL25.38
B3/B4	96	40	10	6254682	33201	KL27.39

Ersatzspitzen / *Repointers*



Typ III

Ersatzspitzen

- Aus hochverschleißfestem Stahl
- Anschweißbare Ersatzspitzen für Lader- und Baggerzähne

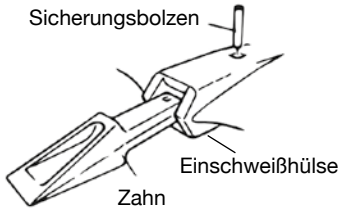
Repointers

- *Made of highly wear resistant steel*
- *Weldable repointers for front end loader and backhoe bucket teeth*

Typ *Type*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	B	B 1	L	H		
III	62	-	165	62	1,35	6262
III	80	-	200	80	2,70	8080

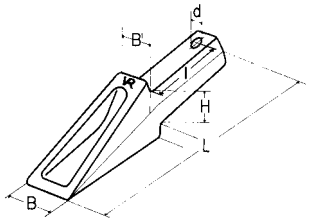
Ratingen +49(0)2102|70076-0
Jena +49(0)36428|1300-0

Baggerzähne für Tieflöffel / *Excavator teeth for buckets*



Der einteilige Zahn wird mit dem Schaft in eine Einschweißhülse gesteckt und durch eine von oben eingeschlagene Sicherung festgehalten.

Top-pinned tooth system with weld-in adapter for excavators.



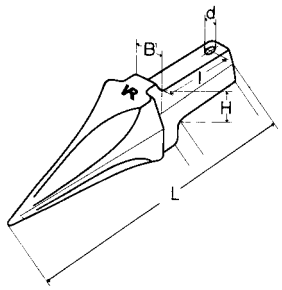
Tieflöffelzähne, flach

- Aus hochverschleißfestem Stahl, gehärtet
- Selbstschärfend

Bucket tooth, chisel

- *Made of highly wear resistant steel, hardened*
- *Self sharpening*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*						Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
	B 1	H	l	d	L	B			Zahn *Tooth*	Hülse *Adapter*	Sicherung *Lock*
B3	57	58	132	20	450	92	11,9	4038257 - 4046663 - 99813 - 38114	2642.122	1346.26	149
B4	64	64	172	20	510	95	16,0	3027689 - 38104	6051.128		151
B5	76	77	208	20	583	105	24,0	3027512 - 38101	2524.130	1348.28	151



Tieflöffelzähne, spitz

- Aus hochverschleißfestem Stahl, gehärtet
- Hervorragendes Eindringvermögen in felsiges Material

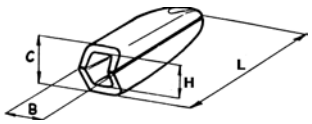
Bucket tooth, pointed

- *Made of highly wear resistant steel, hardened*
- *Excellent penetration abilities in rocky ground*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*					Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
	B 1	H	l	d	L			Zahn *Tooth*	Hülse *Adapter*	Sicherung *Lock*
B3	57	58	132	20	473	10,5	4038257	6038.123	1346.26	149
B4	64	64	172	20	570	16,0	3027689	129		151

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnhülsen für Tieflöffel / *Adapters*



Einschweißhülsen

- Aus hochverschleißfestem Stahl, gehärtet auf ca. 300 HB
- Einschweißbar in Löffelmesser
- Passend für Baggertieflöffel

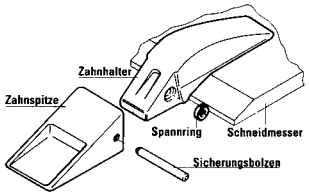
Weld-in-adapter

- *Made of highly wear resistant steel, hardened to approx. 300 HB*
- *To be welded into cutting edge*
- *For excavator buckets*

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	VeRotool-Bestell-Nr *VeRotool-No.*		
L	B	H	C		Hülse *Adapter*	Sicherung *Lock*	Passende Zähne *Corresponding teeth*
240 280	100 126	63 76	113 145	11,0 21,5	1346.26 1348.28	149 (20 x 100) 151 (20 x 120)	2642.122/6038.123 2524.130

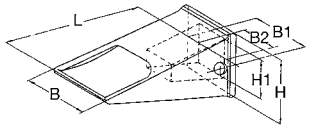
Ratingen +49(0)2102|70076-0
Jena +49(0)36428|1300-0

Zahnspitzen / *Tooth points*



Nach dem Anschweißen des Halters am Schneidmesser wird die Zahnspitze auf die Halternase geschoben und mit einem Sicherungsbolzen und Spannring befestigt. Die Zahnspitze lässt sich beim Erreichen der Verschleißgrenze einfach und kostengünstig erneuern.

Weld-on the adapter onto the cutting edge to assemble the corresponding tooth by pin and washer. By achieving the wear limit, the tooth can be replaced easily and cost-efficiently.



Kurze Zahnspitzen für Ladeschaufeln und Baggerlöffel

- Aus hochverschleißfestem Stahl, gehärtet auf ca. 500 HB
- Extrem hohe Bruchfestigkeit
- Relativ wenig Verschleißmaterial

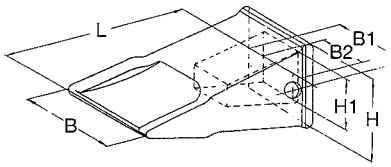
Tooth points, type short, for backhoe loader and excavator buckets

- *Made of highly wear resistant steel, hardened to approx. 500 HB*
- *Extremely high breaking strength*
- *Relatively little wear material*

Zahn-größe *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*						Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
	L	B	B 1	B 2	H	H 1		Zahn *Tooth*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*	Zahn *Tooth*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*
J250	178	60	76	56	86	68	2,7	1U3251	8E6258	8E6259	113300	B2-1	S2-1
J300	200	75	96	65	102	76	4,1	1U3301	9J2308	8E6259	113400	B3	S2-1
J350	205	96	105	76	107	83	5,6	1U3351	8E6358	8E6359	113500	B4-1	S4-0
J460	260	114	136	99	133	102	10,5	9W8451	8E0468	8E8469	113700	B5-1	S4-1
J550	279	140	162	119	153	110	14,1	9W8551	6Y8558	8E5559	113800	B6	S6-1

Ratingen +49(0)2102|70076-0
Jena +49(0)36428|1300-0

Zahnspitzen / *Tooth points*



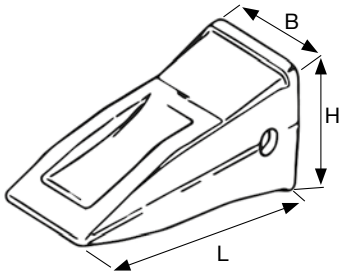
Lange Zahnspitzen für Ladeschaufeln und Baggerlöffel

- Aus hochverschleißfestem Stahl, gehärtet auf ca. 500 HB
- Hohe Bruchfestigkeit
- Universell einsetzbar
- Gutes Eindringvermögen

Tooth points, type long, for all kind of buckets

- *Made of highly wear resistant steel, hardened to approx. 500 HB*
- *High breaking strength*
- *Universally applicable*
- *Good penetration abilities*

Zahn-größe *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*						Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
	L	B	B 1	B 2	H	H 1		Zahn *Tooth*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*	Zahn *Tooth*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*
J200	146	49	59	40	64	46	1,3	1U3202	8E6208	8E6209	114100	B1-1	S1-1
J225	170	56	69	48	78	58	2,2	6Y3222	6Y3228	8E6259	114200	B2-0	S2-1
J250	199	60	75	56	86	68	3,0	1U3252	8E6258	8E6259	114300	B2-1	S2-1
J300	222	74	95	65	102	76	4,1	1U3302	9J2308	8E6259	114400	B3	S2-1
J350	233	85	102	76	111	83	6,0	1U3352	8E6358	8E6359	114500	B4-1	S4-0
J400	265	106	119	87	125	89	9,2	7T3402	7T3408	8E8409	114600	B4-2	S4-2
J460	292	114	139	99	135	102	12,0	9W8452	8E0468	8E8469	114700	B5-1	S4-1
J550	330	140	155	119	157	110	18,9	9W8552	6Y8558	8E5559	114800	B6	S6-1
J600	388	170	195	143	190	144	30,0	6I6602	6I6608	6I6609	114900	B7-1	S7-1



Lange HD-Zahnspitzen für Ladeschaufeln und Baggerlöffel

- Aus hochverschleißfestem Stahl, gehärtet auf ca. 500 HB
- Höhere Bruchfestigkeit und mehr Verschleißmaterial
- Besseres Eindringvermögen durch stromlinienförmiges Profil

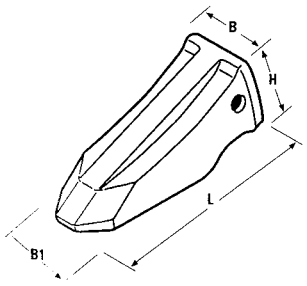
Tooth points, type heavy duty long, for loader and excavator buckets

- *Made of highly wear resistant steel, hardened to approx. 500 HB*
- *Increased breaking strength*
- *Better penetration abilities due to streamline profile*

Zahn-größe *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*						Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
	L	B	B 1	B 2	H	H 1		Zahn *Tooth*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*	Zahn *Tooth*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*
J250	200	63	78	56	64	68	3,9	9N4252	8E6258	8E6259	117300	B2-1	S2-1
J300	222	72	91	65	106	76	5,9	9N4302	9J2308	8E6259	117400	B3	S2-1
J350	254	92	104	76	118	83	8,8	9N4352	8E6358	8E6359	117500	B4-1	S4-0
J400	278	101	110	87	130	89	11,3	8E4402	7T3408	8E8409	117600	B4-2	S4-2
J460	310	118	139	99	144	102	16,3	9N4452	8E0468	8E8469	117700	B5-1	S4-1
J550	352	142	162	119	161	110	26,3	9N4552	6Y8558	8E5559	117800	B6	S6-1

Ratingen +49(0)2102|70076-0
Jena +49(0)36428|1300-0

Zahnspitzen / *Tooth points*



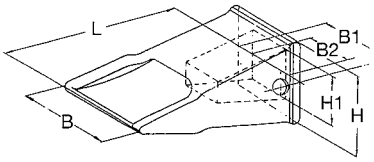
Scharfe HD-Zahnspitzen für Ladeschaufeln und Baggerlöffel

- Aus hochverschleißfestem Stahl, gehärtet auf ca. 500 HB
- Hoher Verschleißmaterialanteil für Einsätze in stark abrasiven Böden (Sand, Kies, Fels)
- Gutes Eindringvermögen
- Niedrigere Kosten pro Betriebsstunde

Tooth points, type abrasive, for loader and excavator buckets

- *Made of highly wear resistant steel, hardened to approx. 500 HB*
- *High proportion of wear material for highly abrasive ground conditions*
- *Good penetration abilities*
- *Lower cost per working hour*

Zahn-größe *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
	L	B	B 1	H		Zahn *Tooth*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*	Zahn *Tooth*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*
J300	240	90	50	105	7,2	135-9300	9J2308	8E6209	112400	B3	S2-1
J350	270	110	55	120	11,0	144-1358	8E6358	8E6359	112500	B4-1	S4-0
J400	330	124	65	132	15,5	135-9400	7T3408	8E8409	112600	B4-2	S4-2
J460	340	137	70	145	22,0	138-6451	8E0468	8E8469	112700	B5-1	S4-1
J550	390	165	85	200	30,5	138-6552	6Y8558	8E5559	112800	B6	S6-1



Abrasive HD-Zahnspitzen für Ladeschaufeln und Baggerlöffel

- Aus hochverschleißfestem Stahl, gehärtet auf ca. 500 HB
- Hoher Verschleißmaterialanteil für Einsätze in stark abrasiven Böden (Sand, Kies, Fels)
- Geringeres Eindringvermögen

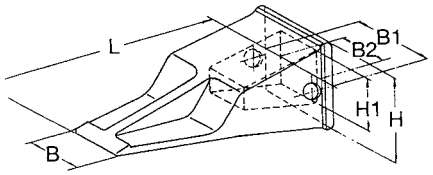
Tooth points, type heavy duty, for loader and excavator buckets

- *Made of highly wear resistant steel, hardened to approx. 500 HB*
- *High proportion of wear material for highly abrasive ground conditions*
- *Lower penetration abilities*

Zahn-größe *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*						Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
	L	B	B 1	B 2	H	H 1		Zahn *Tooth*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*	Zahn *Tooth*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*
J200	145	61	66	40	65	46	1,3	4T2203	8E6208	8E6209	112100	B1-1	S1-1
J250	198	95	76	56	93	68	4,6	9N4253	8E6258	8E6259	118300	B2-1	S2-1
J300	226	108	92	65	107	76	7,4	9N4303	9J2308	8E6259	118400	B3	S2-1
J350	260	125	100	76	110	83	11,0	9N4353	8E6358	8E6359	118500	B4-1	S4-0
J400	272	142	112	87	133	89	15,0	7T3403	7T3408	8E8409	118600	B4-2	S4-2
J700	416	229	202	152	203	144	65,0	4T4703	4T4708	4T4707	118000	B8-1	S8-1

Ratingen +49(0)2102|70076-0
Jena +49(0)36428|1300-0

Zahnspitzen / *Tooth points*



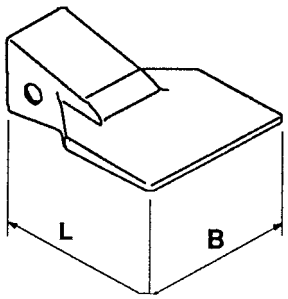
Scharfe Zahnspitzen für Baggerlöffel

- Aus hochverschleißfestem Stahl, gehärtet auf ca. 500 HB
- Hervorragendes Eindringvermögen für Ladeschaufeln und Baggerlöffel
- Bleiben scharf bis zum Erreichen der Nutzungsgrenze
- Wenig Verschleißmaterial

Tooth points, type penetration, for excavator buckets

- *Made of highly wear resistant steel, hardened to approx. 500 HB*
- *Superior penetration abilities*
- *Stay sharp throughout their lifetime*
- *Little wear material*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*						Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
	L	B	B 1	B 2	H	H 1		Zahn *Tooth*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*	Zahn *Tooth*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*
J200	147	27	56	40	61	46	1,0	1U3209	8E6208	8E6209	111100	B1-1	S1-1
J250	194	34	75	56	88	68	2,4	9J4259	8E6258	8E6259	111300	B2-1	S2-1
J300	218	36	93	65	102	76	3,5	9J4309	9J2308	8E6259	111400	B3	S2-1
J350	238	48	105	76	112	83	5,5	9J4359	8E6358	8E6359	111500	B4-1	S4-0
J400	247	52	112	87	119	89	8,1	6Y7409	7T3408	8E8409	111600	B4-2	S4-2
J460	292	53	128	99	134	102	10,0	9W8459	8E0468	8E8469	111700	B5-1	S4-1
J550	332	65	152	119	147	110	15,4	9W8559	6Y8558	8E5559	111800	B6	S6-1



Breite Zahnspitzen für Baggerlöffel

- Aus hochverschleißfestem Stahl, gehärtet auf ca. 500 HB
- Erhöhen den Löffelinhalt
- Schaffen eine ebene Arbeitsfläche

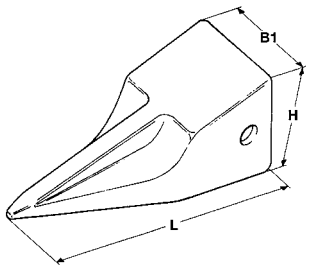
Wide spade tooth points for excavator buckets

- *Made of highly wear resistant steel, hardened to approx. 500 HB*
- *Increase bucket capacity*
- *Converts bucket lip to a straight edge for cleaning and backfilling*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*						Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
	L	B	B 1	B 2	H	H 1		Zahn *Tooth*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*	Zahn *Tooth*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*
J200	135	100	57	40	62	46	1,4	109-9200	8E6208	8E6209	115100	B1-1	S1-1
J250	195	115	78	56	75	68	3,4	3G8250	8E6258	8E6259	115300	B2-1	S2-1
J300	216	150	92	65	102	76	5,6	4T1300	9J2308	8E6259	115400	B3	S2-1
J350	240	177	100	76	110	83	8,1	8J3350	8E6358	8E6359	115500	B4-1	S4-0
J400	268	207	119	87	127	89	11,5	7T3400	7T3408	8E8409	115600	B4-2	S4-2
J460	292	228	125	99	134	102	15,2	8J1450	8E0486	8E8469	115700	B5-1	S4-1
J550	334	282	155	119	153	110	22,0	7J9550	6Y8558	8E8559	115800	B6	S6-1

Ratingen +49(0)2102|70076-0
Jena +49(0)36428|1300-0

Zahnspitzen / *Tooth points*



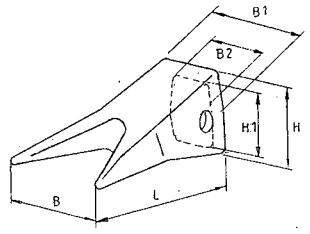
Spitze Zahnspitzen für Baggerlöffel

- Aus hochverschleißfestem Stahl
- Überragendes Eindringvermögen in härteste Böden

Pointed tooth points for excavator buckets

- *Made of highly wear resistant steel*
- *Extremely good penetration in hardest ground conditions*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*					Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
	L	B 1	B 2	H	H 1		Zahn *Tooth*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*	Zahn *Tooth*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*
J200	152	56	40	61	46	1,2	9W8209	8E6208	8E6209	116100	B1-1	S1-1
J250	200	65	56	75	68	2,7	9W8259	8E6258	8E6259	116300	B2-1	S2-1
J300	225	89	65	97	76	4,2	9W8309	9J2308	8E6259	116400	B3	S2-1
J350	250	102	76	111	83,5	5,6	9W2359	8E6358	8E6359	116500	B4-1	S4-0
J400	330	112	87	119	89	9,4	6Y5409	7T3408	8E8409	116600	B4-2	S4-2
J460	360	136	99	133	99	13,1	7T8459	8E0468	8E8469	116700	B5-1	S4-1
J550	390	162	119	153	110	16,6	9W6559	6Y8558	8E8559	116800	B6	S6-1



Doppelspitze für Baggerlöffel

- Aus hochverschleißfestem Stahl
- Überragendes Eindringvermögen in härteste Böden

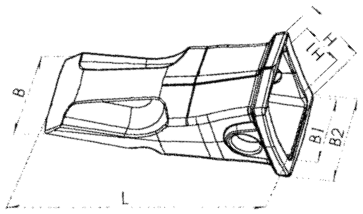
Twin-Tiger for excavator buckets

- *Made of highly wear resistant steel*
- *Extremely good penetration in hardest ground conditions*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*						Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
	L	B	B 1	B 2	H	H 1		Zahn *Tooth*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*	Zahn *Tooth*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*
J200	170	77	56	40	61	46	1,4	135-8208	8E6208	8E6209	119100	B1-1	S1-1
J250	200	100	77	56	89	68	3,7	135-8258	8E6258	8E6259	119300	B2-1	S2-1
J300	223	123	93	65	102	76	5,0	135-9308	9J2308	8E6259	119400	B3	S2-1
J350	248	137	99	76	107	83	7,1	135-9357	8E6358	8E6359	119500	B4-1	S4-0
J400	316	138	116	87	128	89	11,1	135-9408	7T3408	8E8409	119600	B4-2	S4-2
J460	355	160	128	99	134	102	14,5	138-6458	8E0468	8E8469	119700	B5-1	S4-1
J550	381	183	154	119	146	110	18,4	138-6558	6Y8558	8E8559	119800	B6	S6-1

Ratingen +49(0)2102|70076-0
Jena +49(0)36428|1300-0

Zahnspitzen / *Tooth points*



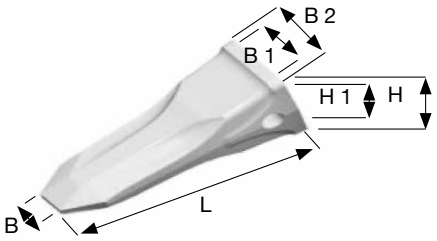
Lange Zahnspitzen Typ R

- Aus hochverschleißfestem Stahl, gehärtet auf ca. 500 HB
- Hohe Bruchfestigkeit
- Universell einsetzbar
- Gutes Eindringvermögen

Tooth points, Type R

- *Made of highly wear resistant steel, hardened to approx. 500 HB*
- *High breaking strength*
- *Universally applicable*
- *Good penetration abilities*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*						Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
	L	B	B 1	B 2	H	H 1		Zahn *Tooth*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*	Zahn *Tooth*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*
J300	220	70	65	91	100	76	4,4	1U3302R	9J2308	8E6259	114410	B3	S2-1
J350	240	90	76	105	115	83	5,8	1U3352R	8E6358	8E6359	114510	B4-1	S4-0
J400	265	95	87	112	119	89	8,9	7T3402R	7T3408	8E8469	114610	B4-2	S4-2
J460	290	110	99	130	135	102	10,9	1U3452R	8E0468	8E8469	114710	B5-1	S4-1



Rock Chisel (RC) Zahnspitzen

- Aus hochverschleißfestem Stahl, gehärtet auf ca. 500 HB
- Sehr gutes Eindringvermögen
- Gute Selbstschärfung durch sym. angeordnete Mittelrippe

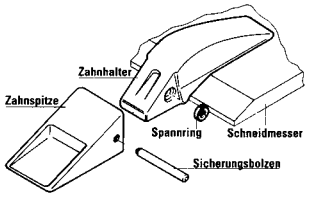
Rock Chisel tips

- *Made of highly wear resistant steel, hardened to approx. 500 HB*
- *Excellent rock exploding*
- *Excellent self sharpening effect by center rib reinforcement*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*						Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
	L	B	B 1	B 2	H	H 1		Zahn *Tooth*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*	Zahn *Tooth*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*
J300	255	30	65	91	100	76	5,7	1U3302RC	9J2308	8E6259	110400	B3	S2-1
J350	285	40	76	105	115	83	8,4	1U3352RC	8E6358	8E6359	110500	B4-1	S4-0
J400	305	45	87	112	119	89	11,0	7T3402RC	7T3408	8E8469	110600	B4-2	S4-2
J460	335	50	99	130	135	102	14,3	9W8452RC	8E0468	8E8469	110700	B5-1	S4-1
J550	385	60	119	152	147	110	23,0	9W8552RC	6Y8558	8E5559	110800	B6	S6-1
J600	437	58	189	143	181	144	34,0	6I6602RC	6I6608	6I6609	110900	B7-1	S7-1

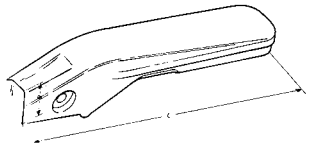
Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnhalter / Adapters



Nach dem Anschweißen des Halters am Schneidmesser wird die Zahnspitze auf die Halternase geschoben und mit einem Sicherungsbolzen und Spannring befestigt. Die Zahnspitze lässt sich beim Erreichen der Verschleißgrenze einfach und kostengünstig erneuern.

Weld-on the adapter onto the cutting edge to assemble the corresponding tooth by pin and washer. By achieving the wear limit, the tooth can be replaced easily and cost-efficiently.



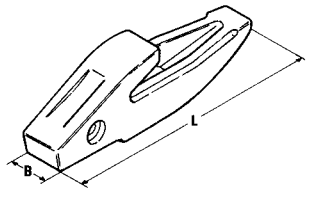
Einschenklige Anschweißhalter für Ladeschaufeln und Baggerlöffel

- Schließen bündig mit der Schneidmesserunterseite ab und sorgen dadurch für eine ebene Arbeitsfläche

Flush-mounted-adapter for loader and excavator buckets

- *Flush with bottom of cutting edge and guarantees plane working surface*

Zahngröße *Size*	Messerstärke (mm) *Cutting edge*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*		Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
		L	B			
J200	13-25	250	35	2,1	4T1204	121100
J250	19-32	340	47	5,6	1U1254	121300
J300	25-38	355	56	8,5	1U1304	121400
J350	32-45	425	65	14,4	1U1354	121500
J400	38-51	447	70	19,2	107-3404	121600
J460	45-57	472	85	23,2	8E0464	121700
J550	50-65	472	108	36,0	3G4554	121800



Eineinhalbschenklige Anschweißhalter für Ladeschaufeln und Baggerlöffel

- Ausgezeichneter Materialfluss beim Füllen und Entleeren der Schaufel
- Schützen das Grundmesser an der verschleißgefährdeten Unterseite
- Gutes Eindringvermögen durch sehr steilen Anstellwinkel

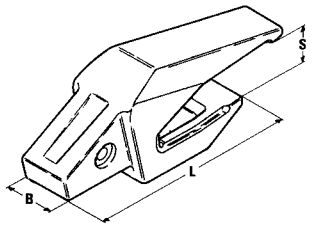
Bottom-strap-adapter for loader and backhoe buckets

- *Excellent material flow when loading or discharging the bucket*
- *Protect cutting edge underside against wear*
- *Good penetration abilities through high working angle*

Zahngröße *Size*	Messerstärke (mm) *Cutting edge*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*		Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
		L	B			
J200	13-20	175	35	1,4	8J7525	122100 HD
J250	19-32	285	47	4,5	3G0169	122300

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnhalter / Adapters



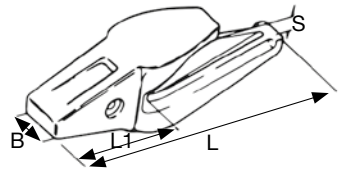
Zweischenklige Anschweißhalter für Ladeschaufeln

- Gute Befestigung durch Verschweißung an Unter- **und** Oberseite des Messers
- Optimaler Schutz für das Grundmesser
- Gutes Eindringvermögen durch steilen Anstellwinkel

Two-strap-adapter for loader buckets

- *Safe fixing through welding on both sides of cutting edge*
- *Optimum protection for basic edge*
- *Good penetration abilities through high working angle*

Zahngröße *Size*	Messerstärke (mm) *Cutting edge*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*			Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
		L	B	S			
J350	40	339	61	42	13,3	135-9354	123500
J460	50	428	81	52	21,0	114-0464	123710
J550	60-65	480	105	66	41,5	107-3554	123800



Zweischenklige Anschweißhalter für Baggerlöffel

- Gute Befestigung durch Verschweißung an Unter- **und** Oberseite des Messers
- Optimaler Schutz für das Grundmesser

Side pinned weld-on two-strap adapter for excavator buckets

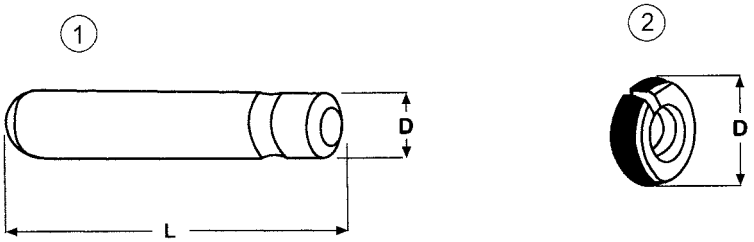
- *Safe fixing through welding on both sides of cutting edge*
- *Optimum protection for basic edge*

Zahngröße *Size*	Messerstärke (mm) *Cutting edge*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
		L	L1	B	S			
J225	20	225	90	52	22	2,7	6Y3224	124200
J250	25	247	95	47	26	4,0	6Y3254	124300
J300	30	330	130	56	32	7,0	3G6304	124400
J350	40	346	137	65	44	9,7	3G8354	124500
J400	45	390	140	70	48	13,5	7T3404	124600
J460	50	420	160	85	50	20,6	8E6464	124700
J550	60	520	183	108	60	32,0	6I6554	124800
J600	70	580	210	120	75	55,5	6I6604	124900
J700	80	694	255	140	82	72,0	132-4704	124000

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Bolzen und Ringe für System Caterpillar

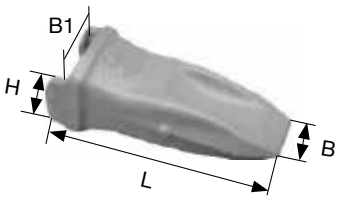
Pins and retainers for system Caterpillar



Zahngröße *Size*	Typ *Type*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*		Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
		L	D		
J200	1	61	11	8E6208	B1-1
J200	2	-	22	8E6209	S1-1
J225	1	64	14	6Y3228 - 1324762	B2-0
J225	2	-	30	8E6259 - 1495733	S2-1
J250	1	80	14	8E6258 - 1324763	B2-1
J250	2	-	30	8E6259 - 1495733	S2-1
J300	1	92	14	9J2308 - 1073308	B3
J300	2	-	30	8E6259 - 1495733	S2-1
J350	1	105	19	8E6358 - 1140358 - 9J2358	B4-1
J350	2	-	40	8E6359 - 1140359	S4-0
J400	1	118	22	7T3408 - 1167408	B4-2
J400	2	-	43	8E8409 - 1167409	S4-2
J460	1	133	24	8E0468 - 1140468	B5-1
J460	2	-	43	8E8469 - 1073469	S4-1
J550	1	163	25	6Y8558 - 1073378 - 1U1558	B6
J550	2	-	53	8E5559 - 1078559	S6-1
J600	1	194	30	6I6608 - 1139608	B7-1
J600	2	-	57	6I6609 - 1139609	S7-1
J700	1	195	32	9U9616	B8-1
J700	2	-	64	4T4707	S8-1

Ratingen +49(0)2102|70076-0
Jena +49(0)36428|1300-0

Zahnspitzen / *Tooth points*



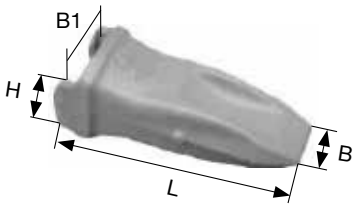
Lange Zahnspitzen für Ladeschaufeln und Baggerlöffel

- Aus hochverschleißfestem Stahl, gehärtet auf ca. 500 HB
- Hohe Bruchfestigkeit
- Universell einsetzbar
- Gutes Eindringvermögen

Tooth points, type long, for all kind of buckets

- *Made of highly wear resistant steel, hardened to approx. 500 HB*
- *High breaking strength*
- *Universally applicable*
- *Good penetration abilities*

Zahn-größe *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	B	B 1	H		Zahn *Tooth*	Sicherung *Lock*	Zahn *Tooth*	Sicherung *Lock*
K80	247	55	84	95	5,00	220-9089	220-9090	K80STD	K80S
K90	267	65	90	100	6,40	220-9099	220-9090	K90STD	K80S
K100	296	55	100	110	9,00	220-9109	220-9090	K100STD	K80S
K110	319	60	110	125	11,16	220-9119	286-2110	K110STD	K110S



Lange HD-Zahnspitzen für Ladeschaufeln und Baggerlöffel

- Aus hochverschleißfestem Stahl, gehärtet auf ca. 500 HB
- Höhere Bruchfestigkeit und mehr Verschleißmaterial
- Besseres Eindringvermögen durch stromlinienförmiges Profil

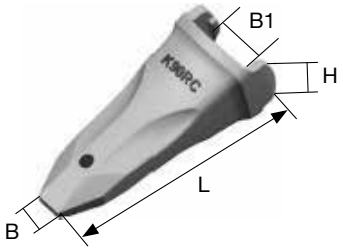
Tooth points, type heavy duty long, for loader and excavator buckets

- *Made of highly wear resistant steel, hardened to approx. 500 HB*
- *Increased breaking strength*
- *Better penetration abilities due to streamline profile*

Zahn-größe *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	B	B 1	H		Zahn *Tooth*	Sicherung *Lock*	Zahn *Tooth*	Sicherung *Lock*
K80	268	55	84	95	5,95	220-9081	220-9090	K80HDL	K80S
K90	279	60	90	100	8,00	220-9091	220-9090	K90HDL	K80S

Ratingen +49(0)2102|70076-0
Jena +49(0)36428|1300-0

Zahnspitzen / *Tooth points*



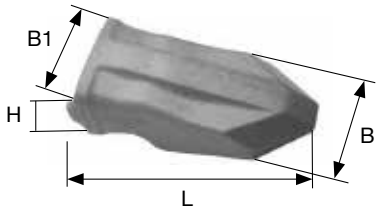
Rock Chisel (RC) Zahnspitzen

- Aus hochverschleißfestem Stahl, gehärtet auf ca. 500 HB
- Sehr gutes Eindringvermögen
- Gute Selbstschärfung durch sym. angeordnete Mittelrippe

Rock Chisel tips

- *Made of highly wear resistant steel, hardened to approx. 500 HB*
- *Excellent rock exploding*
- *Excellent self sharpening effect by center rib reinforcement*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	B	B 1	H		Zahn *Tooth*	Sicherung *Lock*	Zahn *Tooth*	Sicherung *Lock*
K80	270	35	84	95	5,50	220-9083	220-9090	K80RC	K80S
K90	295	40	90	105	7,20	220-9093	220-9090	K90RC	K80S
K100	330	40	100	117	10,40	220-9103	220-9090	K100RC	K80S



Scharfe HD-Zahnspitzen für Ladeschaufeln und Baggerlöffel

- Aus hochverschleißfestem Stahl, gehärtet auf ca. 500 HB
- Hoher Verschleißmaterialanteil für Einsätze in stark abrasiven Böden (Sand, Kies, Fels)
- Geringeres Eindringvermögen

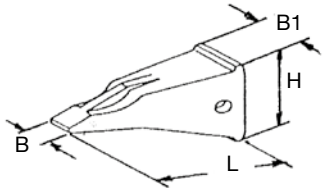
Tooth points, type abrasive, for loader and excavator buckets

- *Made of highly wear resistant steel, hardened to approx. 500 HB*
- *High proportion of wear material for highly abrasive ground conditions*
- *Lower penetration abilities*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	B	B 1	H		Zahn *Tooth*	Sicherung *Lock*	Zahn *Tooth*	Sicherung *Lock*
K80	280	30	84	100	8,70	222-1081	220-9090	K80PT/RP	K80S
K90	295	35	90	105	11,10	222-1091	220-9090	K90PT/RP	K80S
K100	345	40	100	115	15,00	223-8101	220-9090	K100PT/RP	K80S
K110	355	50	110	125	20,20	232-2112	286-2120	K110PT/RP	K110S

Ratingen +49(0)2102|70076-0
Jena +49(0)36428|1300-0

Ripperzähne / Ripper tips



Ripperzähne

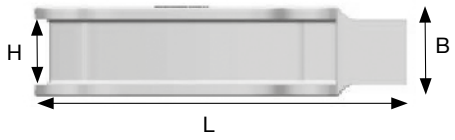
- Aus hochverschleißfestem Stahl mit spezieller Legierung zur Verschleißminderung
- Asymmetrische Form für eine bessere Oberflächeneindringung

Ripper tips

- *Made of highly wear resistant steel with special alloy*
- *Penetration style for easier surface penetration*

Modell *Model*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
	L	B	B 1	H		Zahn *Tooth*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*	Zahn *Tooth*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*
963/D5	292	48	86	104	5,5	6Y0309	9W2668	1U2405	134400	B3-0	S3
977/D6	360	52	115	140	11,5	6Y0359	1140358	1140359	134500	B4-1	S4-0
D8/D9	335	72	125	165	15,4	9W2451	4T2479(1)	-	134705	B5-3	-
D8/D9	335	72	125	165	15,4	9W2451	6Y3394[2]	8E4743[2]	134705	B5-2	S5
D8/D9	380	81	125	165	17,9	9W2452	4T2479[1]	-	134700	B5-3	-
D8/D9	380	81	125	165	17,9	9W2452	6Y3394[2]	8E4743[2]	134700	B5-2	S5

Ripperschutz / Protectors for ripper





Modell *Model*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*			Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
	L	B	H		Schutz *Protector*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*	Schutz *Protector*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*
D8/D9	478	107	75	13,9	6J8814	4T2479/ 6J8811[1]		127700	B5 B5-4	
D8/D9	478	107	75	13,9	6J8814	6Y3394[2]	8E4743[2]	127700	B5-2	S5

Sicherungen / *Locks*

neue Version/*new version*



6Y3394[2]
8E4743[2]

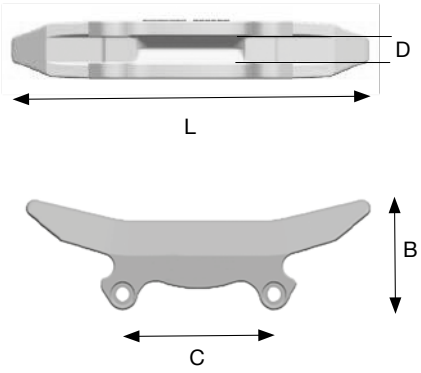
alte Version/*old version*



4T2479[1]
6J8811[1]

Ratingen +49(0)2102|70076-0
Jena +49(0)36428|1300-0

Seitenschutz / *Sidebar protector*



Seitenschutz

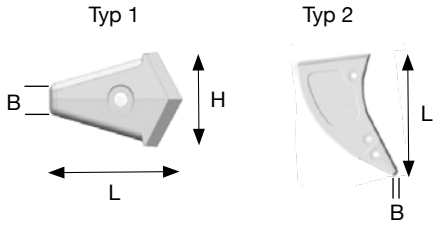
- Aus hochverschleißfestem Stahl zum zusätzlichen Schutz der Seitenschneide an Anbaugeräten
- Wechselbares System
- Geometrie des Schutzes optimiert das Eindringverhalten der Schaufel

Sidebar protector

- *Made from highly wear resistant steel, additional protection of the sidebars of the shovel*
- *Interchangebale system*
- *Geometry of the protector impoves penetration of the shovel*

Modell *Model*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
	L	B	C/ pitch	D/ Messer		Seitenschutz/ *Sidebar protector*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*	Seitenschutz/ *Sidebar protector*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*
D8, D9 980,988	578	175	255	35	18,4	9J9600	135-9350	8E8359	602.SS9J9600	2 x B26	2 x S4-0
375 990/992	598	166	295	50	22,7	1U0740	133-0738	8E5559	602.SS1U0740	2 x B28	2 x S6-1

Anschweißnasen / *Weld-on nose*



Anschweißnasen

- Gut anzupassende Adapteraufnahme für Reißzähne
- Für die Reparatur abgebrochener Anschweißadapter bei Aufreißern

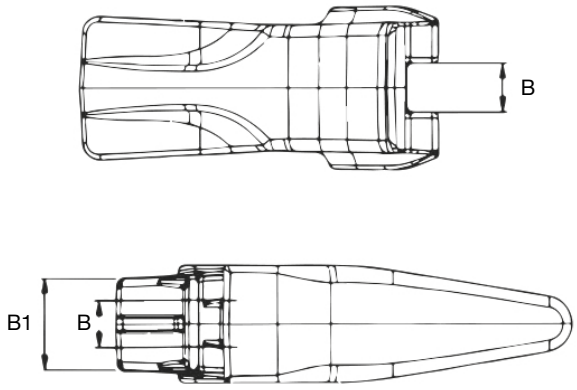
Weld-on nose

- *Easily adjustable adapters for excavator ripper tips*
- *For repairing broken weld-on adapters on rippers*

Typ *Type*	Modell *Model*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*			Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
		L	B	H		Anschweißnase *Weld-on nose*	Passender Zahn *Suitable tooth*	Anschweißnase *Weld-on nose*	Passender Zahn *Suitable tooth*
1	983, D5, D6, D7	195	77	64	7,9	8E7350	6Y0359	130500	134500
2	D8, D9	600	77		76,0	8E8418	9W2451 9W2452	130700	134705 134700

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

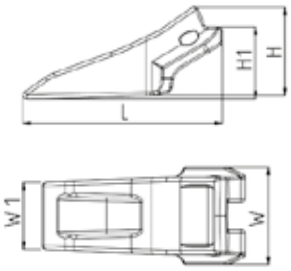
Bestimmung der Zahngröße / Identification of family size



Zahngröße *Size*	Breite B/mm *Width B/mm*	Breite B1/mm *Width B1/mm*
C170	17	28
C180	18	33
C010	23	43
C100	25	49
C200	27	53
C300	35	68
C350	41	79
C400	45	87
C600	80	125

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnspitzen / Tooth points



T1 Zahnspitze

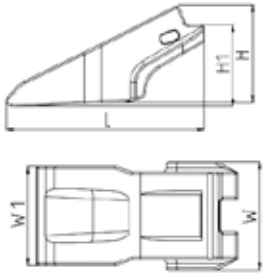
- Laderzahnspitze für normale bis abrasive Bodenarten universell einsetzbar
- Gutes Eindringverhalten



T1 Tooth point

- *Suitable for standard up to abrasive loader application all-purpose*
- *Good penetration abilities*

Zahn-größe *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*					Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	H	H 1	W	W 1		Zahn *Tooth*	Art.-Nr. *P/N*	Sicherung *Pin*	Zahn *Tooth*	Sicherung *Pin*
C300	265	119	94	124	86	7,4	C3T1	13111	13306	413111	413306
C400	294	139	120	153	85	12,4	C4T1	14111	14306	414111	414306



T3 Zahnspitze

- Laderzahnspitze für abrasive Bodenarten
- Bietet mehr Verschleißmaterial im Vergleich zum T1



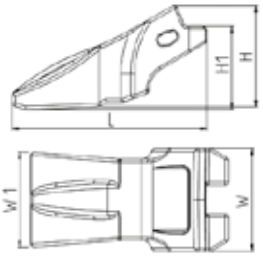
T3 Tooth point

- *Tooth for abrasive loader application*
- *Offers more wear material compared to the T1 tooth*

Zahn-größe *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*					Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	H	H 1	W	W 1		Zahn *Tooth*	Art.-Nr. *P/N*	Sicherung *Pin*	Zahn *Tooth*	Sicherung *Pin*
C200	230	89	77	100	104	5,5	C2T3	12113	12306	412113	412306
C300	267	119	94	124	115	8,7	C3T3	13113	13306	413113	413306
C400	294	137	120	153	140	14,3	C4T3	14113	14306	414113	414306

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnspitzen / Tooth points



T4 Zahnspitze

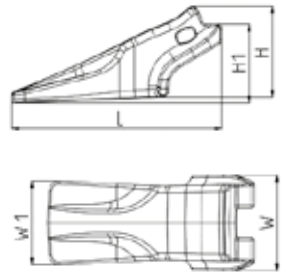
- Laderzahnspitze für schwere Felseinsätze
- Ausgelegt für hohe Stoßbelastungen aus hochverschleißfestem Material



T4 Tooth point

- *Tooth for rocky loader application*
- *Made for high wear and high-impact load*
- *Made of highly wear-resistant steel*

Zahn-größe *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*					Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	H	H 1	W	W 1		Zahn *Tooth*	Art.-Nr. *P/N*	Sicherung *Pin*	Zahn *Tooth*	Sicherung *Pin*
C300	245	119	102	124	115	9,0	C3T4	13114	13306	413114	413306



T29 Zahnspitze

- Universell einsetzbarer Ladezahn
- Hohe Bruchfestigkeit
- Durch Mittelrippe sehr gutes Eindringvermögen und Selbstschärfung




(nur C170, C180, C010 / only C170, C180, C010)

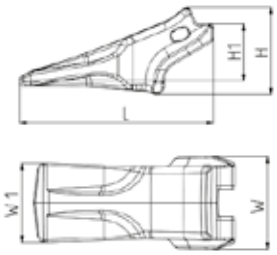
T29 Tooth point

- *Loader tooth for all standard purposes*
- *High breaking strength*
- *Center provides excellent penetration and selfsharpening*

Zahn-größe *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*					Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	H	H 1	W	W 1		Zahn *Tooth*	Art.-Nr. *P/N*	Sicherung *Pin*	Zahn *Tooth*	Sicherung *Pin*
C170	130	53	44	50	47	0,7	MINIT29	17129	17306	417129	417306
C180	149	62	51,5	60	56	1,1	MIDIT29	18129	18306	418129	418306
C010	177	73	58	70	63	1,8	C0T29	10129	10306	410129	410306
C100	190	83	68	90	85	2,6	C1T29	11129	11306	411129	411306
C200	225	92	80	100	95	3,8	C2T29	12129	12306	412129	412306
C300	263	114	98	124	115	6,9	C3T29	13129	13306	413129	413306
C400	330	141	118	153	143	13,8	C4T29	14129	14306	414129	414306

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnspitzen / Tooth points



T35 Zahnspitze

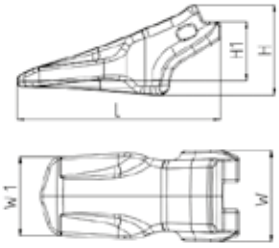
- Universell einsetzbarer Baggerzahn
- Sehr gutes Eindringverhalten



T35 Tooth point

- *All purpose tooth for excavator application*
- *Very good penetration abilities*

Zahn-größe *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*					Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	H	H 1	W	W 1		Zahn *Tooth*	Art.-Nr. *P/N*	Sicherung *Pin*	Zahn *Tooth*	Sicherung *Pin*
C300	263	121	84	124	104	6,2	C3T35	13135	13306	413135	413306
C400	330	154	98	153	132	13,2	C4T35	14135	14306	414135	414306



T58 Zahnspitze

- Baggerzahn für extreme Einsätze z.B. in Steinbrüchen
- Besonders geeignet bei stark abrasiven Böden
- Selbstschärfender Zahn mit hervorragender Verschleißfestigkeit



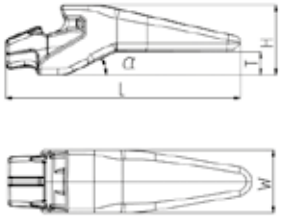
T58 Tooth point

- *Excavator tooth suitable in quarries and mining*
- *For rocky application*
- *Self-sharpening tooth with high wear resistance*

Zahn-größe *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*					Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	H	H 1	W	W 1		Zahn *Tooth*	Art.-Nr. *P/N*	Sicherung *Pin*	Zahn *Tooth*	Sicherung *Pin*
C600	505	230	164	206	175	49,2	C6T58	16158	16306	416158	416306

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnhalter / *Adapters*



A1 Zahnhalter

- Einschenkliger Anschweißhalter für Lader und Bagger
- Schließen bündig mit der Schneidmesserunterseite ab und sorgen dadurch für eine ebene Arbeitsfläche



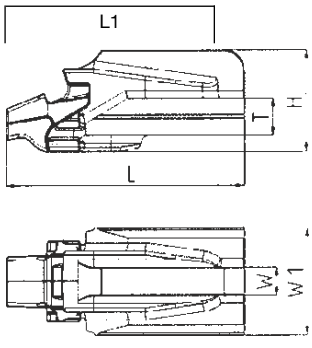


(nur C170, C180, C010 / only C170, C180, C010)

A1 Adapter

- *Flush type adapter*
- *Top mounted adapter guarantees plane working surface*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*							Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	T	α	L	L1	H	W	W1		Halter *Adapter*	Art.-Nr. *P/N*	
C170	16-20	25	165		52	36		1,0	Mini A1	17001	417001
C180	16-20	25	187		61	46		1,8	Midi A1	18001	418001
C010	16-25	25	218		70	54		2,8	C0A1	10001	410001
C100	20-30	25	240		75	60		3,8	C1A1	11001	411001
C200	25-35	25	270		80	67		5,2	C2A1	12001	412001
C300	30-40	25	340		103	85		10,5	C3A1	13001	413001
C400	50-65	25	430		126	108		17,7	C4A1	14001	414001



A8 Zahnhalter

- Zweischenkliger Anschweißhalter für Baggerlöffel
- Gute Befestigung durch Verschweißung an Ober- und Unterseite des Messers
- Zusätzlicher Schutz für das Grundmesser



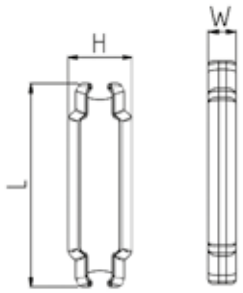
A8 Adapter

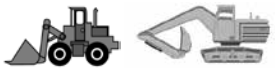
- *Two leg adapter for excavators*
- *Safe fixing through welding on both sides of cutting edge*
- *Additional protection of the base edge*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*							Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	T	α	L	L1	H	W	W1		Halter *Adapter*	Art.-Nr. *P/N*	
C200	30	25	240	170	88	67	-	4,6	C2A8	12008	412008
C300	40	25	292	204	108	85	-	8,3	C3A8	13008	413008
C400	50	25	405	271	136	108	-	18,4	C4A8	14008	414008
C600	90	30	550	340	205	150	200	49,2	C6A8	16008	416008

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Sicherungen / *Locks*



C-PIN 

Zahn-größe *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*			Ref.-Nr. *Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	H	W	Artikel *Pin*	Art.-Nr. *P/N*		
C170	38	14	8,5	C-lock	17306	C-PIN	417306
C180	49	14	8,5	C-lock	18306	C-PIN	418306
C010	58	18,6	9	C-lock	10306	C-PIN	410306
C100	66	18,6	9	C-lock	11306	C-PIN	411306
C200	74	29	13	C-lock	12306	C-PIN	412306
C300	92	32	13	C-lock	13306	C-PIN	413306
C400	114	35	14	C-lock	14306	C-PIN	414306
C600	155	40	22	C-lock	16306	C-PIN	416306

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Merkmale / *Features*

Niedriges Profil
Sorgt für gute Eindringung, was zu einem geringeren Kraftstoffverbrauch und Belastung der Maschine führt.

Low profile
Provides good penetration, which leads to lower fuel consumption and reduced load on the machine.

Präzise Passform mit großen Kontaktflächen
Längere Lebensdauer, mehr Zähne pro Adapter, was zu geringeren Wartungskosten führt.

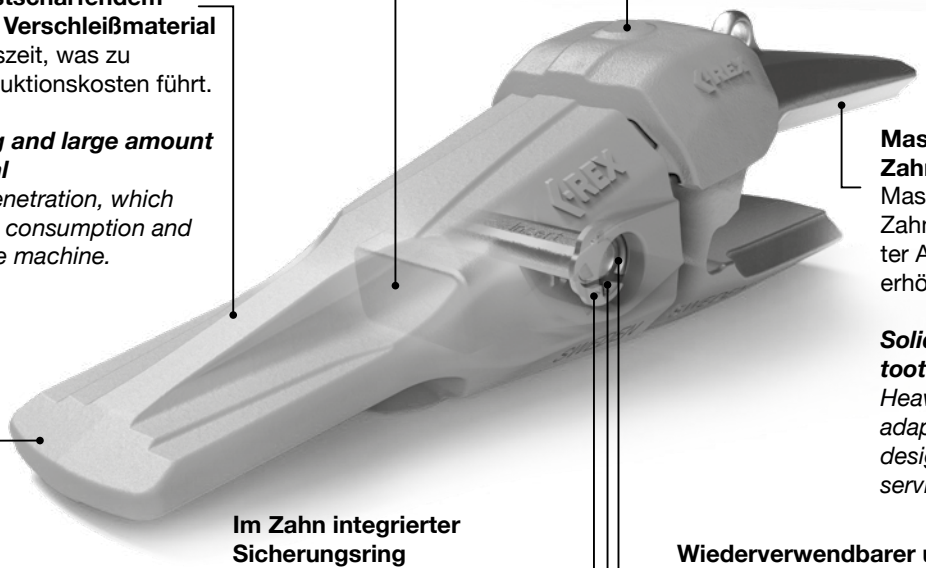
Precise fit with large contact surfaces
Extended life time and more teeth per adapter, which leads to lower maintenance costs.

Starker und zuverlässiger Verschleißschutzadapter
Längere Betriebszeit, was zu geringeren Wartungskosten führt.

Strong and reliable adapter
Extended operating time, which leads to lower maintenance costs.

Zähne mit selbstschärfendem Design und viel Verschleißmaterial
Längere Betriebszeit, was zu niedrigeren Produktionskosten führt.

Self Sharpening and large amount of wear material
Ensures good penetration, which brings lower fuel consumption and less stress on the machine.



Massiv ausgeführter Zahnhalter
Massiv ausgeführter Zahnhalter in verstärkter Ausführung und mit erhöhter Lebensdauer.

Solidly designed tooth holder
Heavy-duty tooth adapter in reinforced design with extended service life.

Im Zahn integrierter Sicherungsring
Benutzerfreundliche, starke und zuverlässige Verriegelungsfunktion.

Integrated locking ring
User-friendly, strong and reliable locking function.

Wiederverwendbarer und zuverlässiger Sicherungsstift
Reduzierte Kosten für Verriegelungen und zuverlässige Verriegelungsfunktion.

Reusable and reliable locking pin
Reduced costs for locks.



Mechanische Verriegelung
Benutzerfreundliche und zuverlässige Verriegelungsfunktion, sicherer und schneller Zahnwechsel.

Mechanical lock
For user-friendly, safe and quick tooth replacement.

Produktübersicht / *Product Overview*

Bagger

Verfügbar für Maschinen von 10 bis 360 Tonnen

Excavators

Available for machines from 10 to 360 tonnes



Zähne / *Teeth*


GPE


AE


FE


VE


WE


PE

Zahnhalter / *Adapter*


SL


CCUA


BE


UA

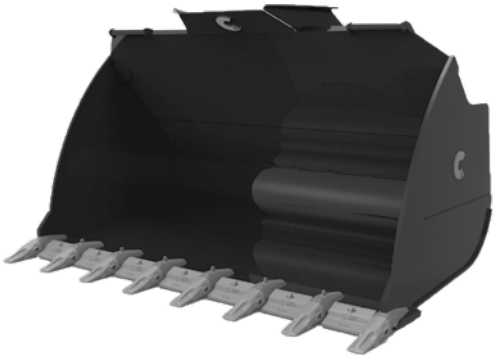

WC

Radlader

Verfügbar für Maschinen von 10 bis 250 Tonnen

Wheel loaders

Available for machines from 10 to 250 tonnes



Zähne / *Teeth*


GPL


AL


HAL

Zahnhalter / *Adapter*


SL


TL


UA


WC

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Bagger: Zähne, Zahnhalter und Zubehör

Zahnhalter

BE

Eineinhalbschenkliger (bottom leg) Anschweißhalter für Bagger. Konzipiert für allgemeine sowie schwere Aushubarbeiten in unterschiedlichen Bodenarten.

SL

Eineinhalbschenkliger (flush mounted) Anschweißhalter für Ladeschaufeln und Baggerlöffel. Konzipiert für den Einsatz unter normalen Bedingungen, wann immer eine ebene Oberfläche erforderlich ist.

UA

Eineinhalbschenkliger (top leg) Anschweißhalter Konzipiert für Bagger und Radlader. Kann mit oder ohne Verschleißkappe verwendet werden.

CUA/CLA/CRA

Für Bagger und Radlader geeignete Eckadapter. Können mit oder ohne Verschleißkappe verwendet werden.

Verschleißkappe

WC/WCC

Mechanische Verschleißkappe: schützt die Oberseite des Adapters bei Anwendungen mit starker Abrieb- und Stoßbelastung.

Sicherungen

LP

Wiederverwendbarer Sicherungsstift aus geschmiedetem Stahl, auch für den Einsatz in heißer Schlacke geeignet.

LR

In den Zahn integrierter Sicherungsring.
Sichert die Verriegelungsfunktion und vereinfacht den Zahnaustausch

Zähne

GPE

Standardzahn mit schlankem Design für optimale Eindringtiefe und Langlebigkeit bei allgemeinen Anwendungen.

VE

Der Zahn für maximale Bodeneindringung. Bewältigt mühelos harte Oberflächenschichten und gefrorene Böden

WE

Dieser Zahn wird vor allem in einer Eckposition in Kombination mit dem VE- Zahn eingesetzt und sorgt für die bei harten Oberflächen erforderliche Eindringtiefe.

FE

Ein extrabreiter Zahn zum Ausheben und Reinigen – Durchdringungskraft und gerade Schnittkante vereinigt in einem Zahn.

Zahn

AE

Abriebzahn für stark abrasive Böden und Gesteinsarten wie Granit, Basalt und Sandstein. Das Design gewährleistet maximale Verschleißfestigkeit bei gleichzeitig guter Eindringtiefe.

Zahn

PE

Der Eindringzahn mit zusätzlichem Material und schmaler Spitze vereint Eindringvermögen mit Schlag- und Abriebfestigkeit.

Werkzeug

LT

Werkzeug zum Drehen des Sicherungsrings in die verriegelte und entriegelte Position.

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Excavator: Teeth, adapters and accessories

Adapters

BE	SL	UA	CUA/CLA/CRA
A 1 1/2 bottom leg adapter. Designed for both general and tough excavation in different types of ground.	*Top mounted single leg adapter designed for use in general conditions whenever a smooth surface is required.*	*A 1 ½ top leg adapter. Designed for both excavators and loaders. Can be used with or without a wear cap.*	*Corner adapters. Designed for both excavators and loaders. Can be used with or without a wear cap.*

Wear cap

WC/WCC
Mechanical wear cap protects the adapter topside in high abrasion and impact applications.

Locks

LP	LR
Reusable locking pin of forged steel also usable in hot slag applications.	*Locking ring integrated in the tooth. Secures the locking function and simplifies teeth exchange.*

Teeth

GPE	VE	WE	FE
Standard tooth with slim design for optimal penetration and durability in general purpose applications.	*The tooth for maximum penetration. Makes light work of hard surface layers and frozen ground.*	*Used primarily in a corner position in combination with VE, this tooth provides the penetration demanded by hard surfaces.*	*An extra-wide tooth for excavating and cleaning – penetration and straight-edge performance from a single solution.*

Tooth

AE
Abrasion tooth for highly abrasive soils and rocks such as granite, basalt and sandstone. The design provides maximal wear material with maintained good penetration.

Tooth

PE
Penetration tooth with added body mass and narrow tip combines penetration with impact and abrasion resistance.

Tool

LT
Tool for turning the locking ring in locked and unlocked position.

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Radlader: Zähne, Zahnhalter und Zubehör

Zahnhalter

SL	TL	UA	CUA/CLA/CRA
Eineinhalbschenkliger (flush mounted) Anschweißhalter für Ladeschaufeln und Baggerlöffel. Konzipiert für den Einsatz unter normalen Bedingungen, wann immer eine ebene Oberfläche erforderlich ist.	Eineinhalbschenkliger (top leg) Anschweißhalter für Ladeschaufeln. Konzipiert für allgemeine und schwere Belastungen bei unterschiedlichen Bodenverhältnissen.	Eineinhalbschenkliger (top leg) Anschweißhalter Konzipiert für Bagger und Radlader. Kann mit oder ohne Verschleißkappe verwendet werden.	Für Bagger und Radlader geeignete Eckadapter. Können mit oder ohne Verschleißkappe verwendet werden.

Verschleißkappe

WC
Mechanische Verschleißkappe: schützt die Oberseite des Adapters bei Anwendungen mit starker Abrieb- und Stoßbelastung.

Sicherungen

LP	LR
Wiederverwendbarer Sicherungsstift aus geschmiedetem Stahl, auch für den Einsatz in heißer Schlacke geeignet.	In den Zahn integrierter Sicherungsring. Sichert die Verriegelungsfunktion und vereinfacht den Zahnaustausch

Zähne

GPE	AL	HAL
Geeignet sowohl für normale als auch in stark abrasive Einsatzbedingungen. Dieser Allround-Zahn ist wegen seiner hervorragenden Eindringtiefe sehr beliebt.	Abriebzahn mit hoher Eindringeigenschaften. Empfohlen für den Einsatz in gesprengtem Gestein.	Hervorragende Verschleißfestigkeit bei gleichzeitig hoher Eindringtiefe. Dieser Zahn bietet zusätzlichen Schutz für den unteren Teil des Adapters und eignet sich ideal für Einsatzbedingungen mit stark abrasivem Untergrund.

Werkzeug

LT
Werkzeug zum Drehen des Sicherungsrings in die verriegelte und entriegelte Position.

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Loader: Teeth, adapters and accessories

Adapters

SL	TL	UA	CUA/CLA/CRA
Top mounted single leg adapter designed for use in general conditions whenever a smooth surface is required.	*A 1 1/2 top leg adapter. Designed for both general and tough loading in different types of ground conditions.*	*A 1 ½ top leg adapter. Designed for both excavators and loaders. Can be used with or without a wear cap.*	*Corner adapters. Designed for both excavators and loaders. Can be used with or without a wear cap.*

Wear cap

WC
Mechanical wear cap protects the adapter topside in high abrasion and impact applications.

Locks

LP	LR
Reusable locking pin of forged steel also usable in hot slag applications.	*Locking ring integrated in the tooth. Secures the locking function and simplifies teeth exchange.*

Teeth

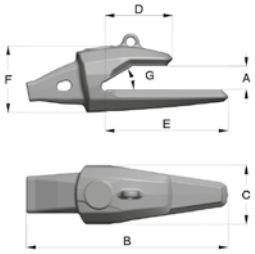
GPE	AL	HAL
In both general and highly abrasive environments. This all-round tooth is popular for its excellent penetration.	*Abrasion tooth with a high level of penetration. Recommended in blasted rock application.*	*Outstanding wear resistance combined with a high level of penetration. This tooth provides extra protection for the lower part of the adapter and is ideal where ground conditions are highly abrasive.*

Tool

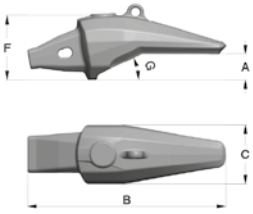
LT
Tool for turning the locking ring in locked and unlocked position.

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

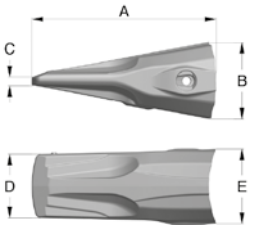
C-REX® – Größe R10 / *Size R10*



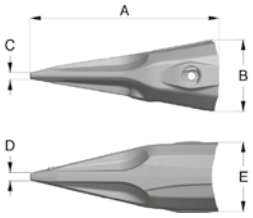
BE



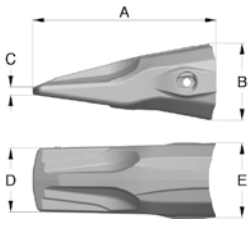
SL



GPE



VE



GPL



LP



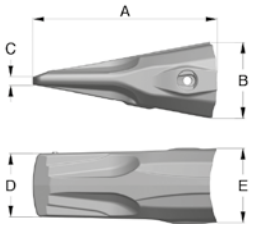
LT

Typisches Maschinengewicht I Bagger	12–14 MT	*Typical machine weight I Excavator*	*12-14 MT*
Maximale Ausbrechkraft in HD/XHD (ISO)	88 kN	*Maximum breakout force in HD/XHD (ISO)*	*88 kN*
Typisches Maschinengewicht I Lader	12–14 MT	*Typical machine weight I Loader*	*12-14 MT*
Maximale Ausbrechkraft in HD/XHD (ISO)	158 kN	*Maximum breakout force in HD/XHD (ISO)*	*158 kN*

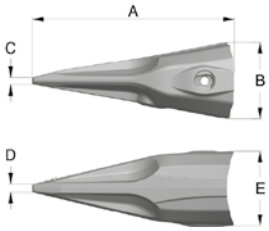
Type	Part. no	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G bevel	Weight kg
BE	R10BE25	27	281	83	95	171	90	30°	5.5
SL	R10SL20	20 (20-30)	278	83	N/A	N/A	88	25°	6.2
GPE	R10GPE	208	86	10	72	84			3.2
VE	R10VE	228	86	8	10	84			2.7
GPL	R10GPL	208	86	9	72	84			3.5
LP	R10LP	19	69						0.1
LT	R10LT	358	62						0,4

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

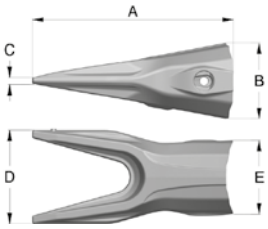
C-REX® – Größe R14 / *Size R14*



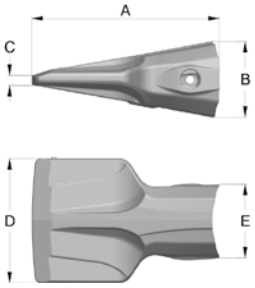
GPE



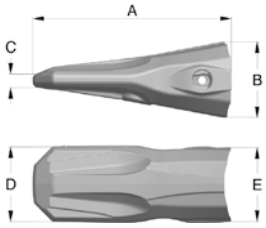
VE



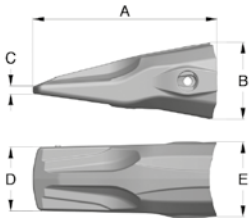
WE



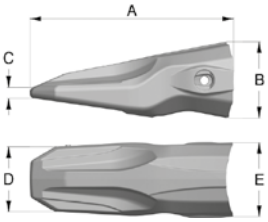
FE



AE



GPL



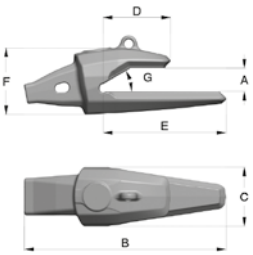
AL

Typisches Maschinengewicht l Bagger	14–17 MT	*Typical machine weight l Excavator*	*14-17 MT*
Maximale Ausbrechkraft in HD/XHD (ISO)	112 kN	*Maximum breakout force in HD/XHD (ISO)*	*112 kN*
Typisches Maschinengewicht l Lader	14–17 MT	*Typical machine weight l Loader*	*14-17 MT*
Maximale Ausbrechkraft in HD/XHD (ISO)	202 kN	*Maximum breakout force in HD/XHD (ISO)*	*202 kN*

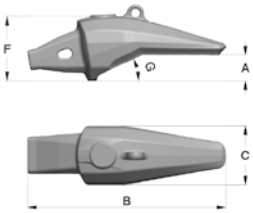
Type	Part. no			A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G bevel	Weight kg
GPE	R14GPE			240	100	11	83	97			4.7
VE	R14VE			265	100	9	10	97			4.3
WE	R14WE			265	100	9	123	97			5.1
FE	R14FE			240	100	13	156	97			6.0
AE	R14AE			262	100	18	98	97			6.3
GPL	R14GPL			240	100	10	83	97			5.5
AL	R14AL			269	100	15	85	97			7.3

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

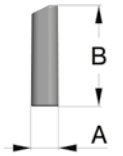
C-REX® – Größe R14 / *Size R14*



BE



SL



LP

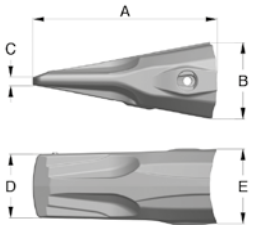


LT

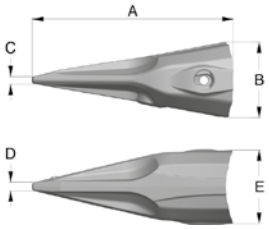
Type	Part. no			A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G bevel	Weight kg
BE	R14BE30			32	325	96	110	198	103	30°	8.7
BE	R14BE40			42	325	96	110	198	103	30°	8.7
SL	R14SL30			30 (30-40)	322	96	N/A	N/A	101	25°	9.5
LP	R14LP			22	80						0.2
LT	R14LT			383	65						0.6

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

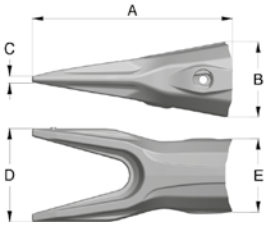
C-REX® – Größe R18 / *Size R18*



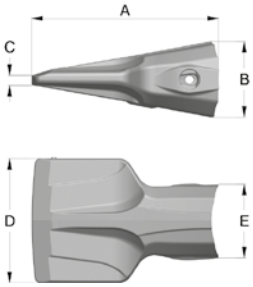
GPE



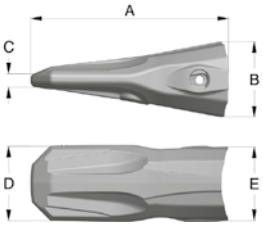
VE



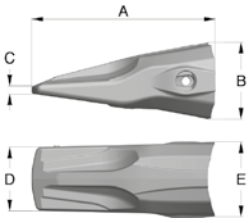
WE



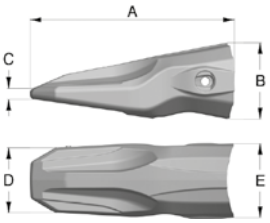
FE



AE



GPL



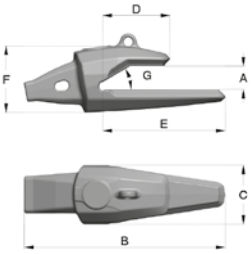
AL

Typisches Maschinengewicht l Bagger	217-25 MT	*Typical machine weight l Excavator*	*217-25 MT*
Maximale Ausbrechkraft in HD/XHD (ISO)	147 kN	*Maximum breakout force in HD/XHD (ISO)*	*147 kN*
Typisches Maschinengewicht l Lader	17-25 MT	*Typical machine weight l Loader*	*17-25 MT*
Maximale Ausbrechkraft in HD/XHD (ISO)	265 kN	*Maximum breakout force in HD/XHD (ISO)*	*265 kN*

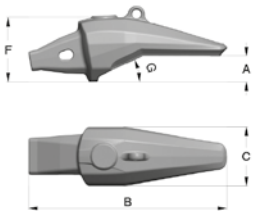
Type	Part. no	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Weight kg
GPE	R18GPE	267	111	12	92	108	6.8
VE	R18VE	294	111	11	11	108	5.9
WE	R18WE	294	111	11	137	108	7.0
FE	R18FE	273	111	14	182	108	9.2
AE	R18AE	290	111	20	109	108	8.5
GPL	R18GPL	267	111	11	92	108	7.6
AL	R18AL	298	111	17	94	108	9.9

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

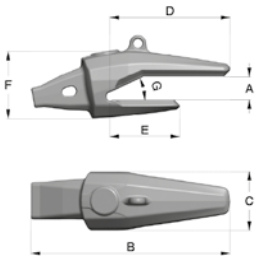
C-REX® – Größe R18 / *Size R18*



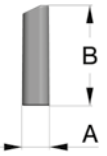
BE



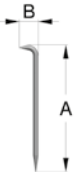
SL



TL



LP

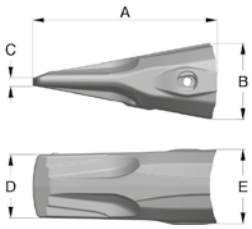


LT

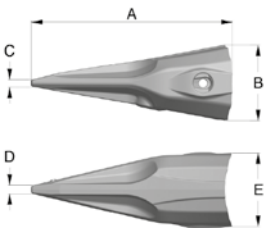
Type	Part. no			A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G bevel	Weight kg
BE	R18BE40			42	361	106	120	220	119	30°	11.9
BE	R18BE45			47	362	106	119	221	119	30°	12.0
SL	R18SL30			30 (30-40)	357	106	N/A	N/A	114	25°	12.8
TL	R18TL40			42	356	106	215	125	121	25°	12.9
LP	R18LP			25	90						0.2
LT	R18LT			408	65						0.6

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

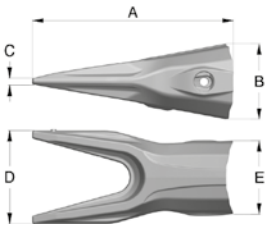
C-REX® – Größe R23 / *Size R23*



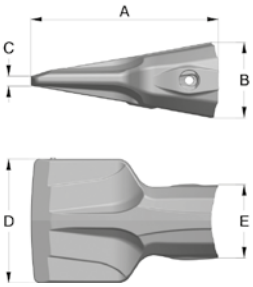
GPE



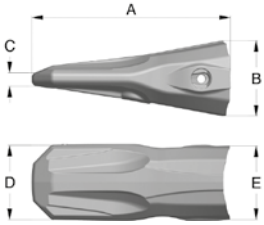
VE



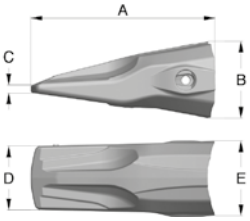
WE



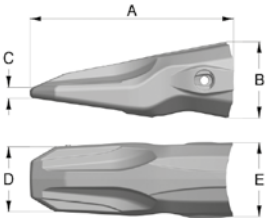
FE



AE



GPL



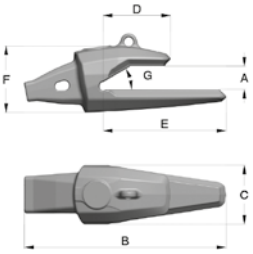
AL

Typisches Maschinengewicht l Bagger	25–35 MT	*Typical machine weight l Excavator*	*25-35 MT*
Maximale Ausbrechkraft in HD/XHD (ISO)	184 kN	*Maximum breakout force in HD/XHD (ISO)*	*184 kN*
Typisches Maschinengewicht l Lader	25–35 MT	*Typical machine weight l Loader*	*25-35 MT*
Maximale Ausbrechkraft in HD/XHD (ISO)	331 kN	*Maximum breakout force in HD/XHD (ISO)*	*331 kN*

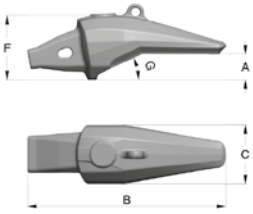
Type	Part. no	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Weight kg
GPE	R23GPE	301	125	14	104	122	9.6
VE	R23VE	332	125	12	13	122	8.5
WE	R23WE	332	125	12	155	122	9.9
FE	R23FE	309	125	16	205	122	12.9
AE	R23AE	328	125	22	123	122	12.4
GPL	R23GPL	301	125	13	104	122	10.8
AL	R23AL	337	125	19	107	122	14.3

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

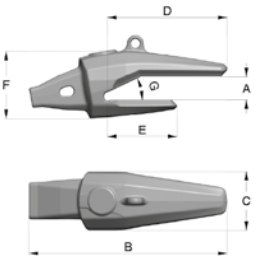
C-REX® – Größe R23 / *Size R23*



BE



SL



TL



LP

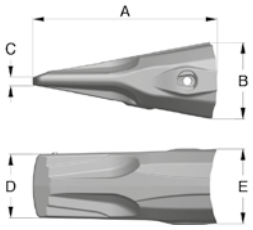


LT

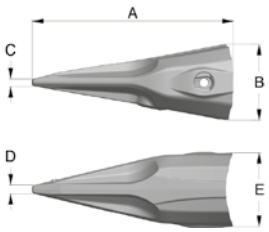
Type	Part. no			A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G bevel	Weight kg
BE	R23BE40			42	408	120	137	249	130	30°	17.5
BE	R23BE50			52	408	120	137	249	130	30°	17.2
SL	R23SL40			40 (40-50)	404	120	N/A	N/A	127	25°	18.3
TL	R23TL40			42	403	120	244	140	130	25°	18.6
LP	R23LP			28	102						0.3
LT	R23LT			435	69						0.9

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

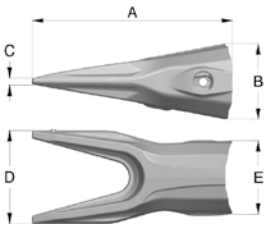
C-REX® – Größe R29 / *Size R29*



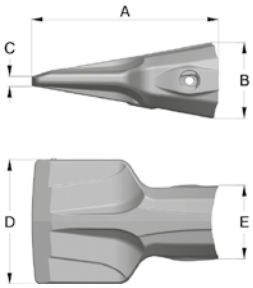
GPE



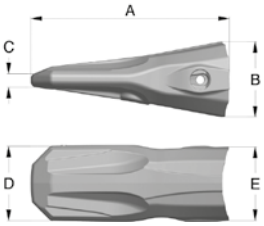
VE



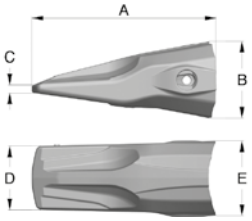
WE



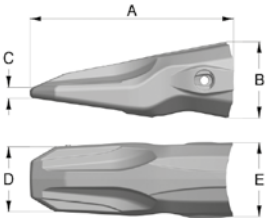
FE



AE



GPL



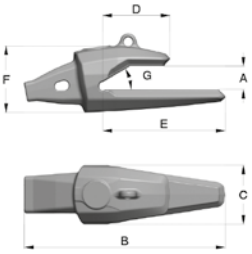
AL

Typisches Maschinengewicht l Bagger	35–45 MT	*Typical machine weight l Excavator*	*35-45 MT*
Maximale Ausbrechkraft in HD/XHD (ISO)	233 kN	*Maximum breakout force in HD/XHD (ISO)*	*233 kN*
Typisches Maschinengewicht l Lader	35–45 MT	*Typical machine weight l Loader*	*35-45 MT*
Maximale Ausbrechkraft in HD/XHD (ISO)	419 kN	*Maximum breakout force in HD/XHD (ISO)*	*419 kN*

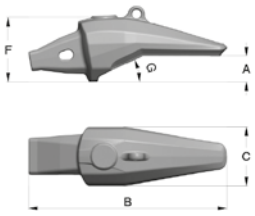
Type	Part. no	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Weight kg
GPE	R29GPE	331	138	15	115	134	12.6
VE	R29VE	340	138	15	15	134	10.9
WE	R29WE	365	138	13	170	134	13.0
FE	R29FE	340	138	18	226	134	17.1
AE	R29AE	361	138	24	136	134	16.6
GPL	R29GPL	331	138	14	115	134	14.7
AL	R29AL	371	138	21	117	134	18.9

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

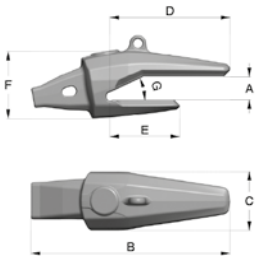
C-REX® – Größe R29 / *Size R29*



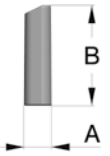
BE



SL



TL



LP

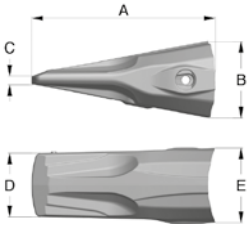


LT

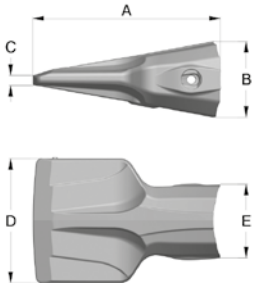
Type	Part. no			A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G bevel	Weight kg
BE	R29BE50			52	449	132	150	274	148	30°	23.7
BE	R29BE60			62	449	132	148	274	148	30°	23.6
SL	R29SL50			50 (50-65)	444	132	N/A	N/A	144	25°	21.2
TL	R29TL50			52	443	132	268	156	150	25°	24.8
LP	R29LP			31	112						0.4
LT	R29LT			460	70						1.0

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

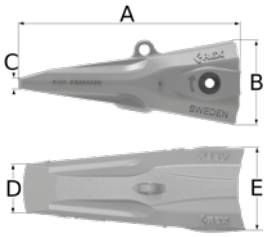
C-REX® – Größe R35 / *Size R35*



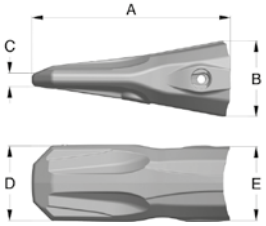
GPE



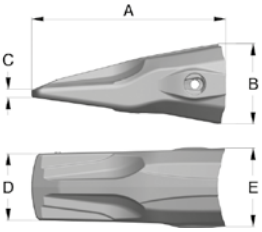
FE



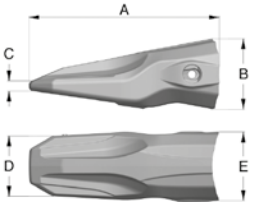
PE



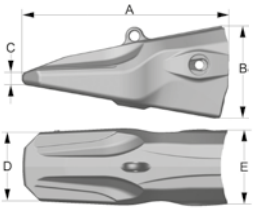
AE



GPL



AL



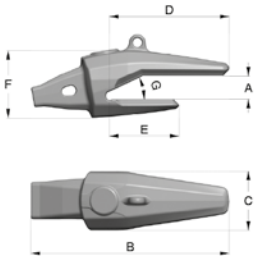
HAL

Typisches Maschinengewicht I Bagger	40–50 MT	*Typical machine weight I Excavator*	*40-50 MT*
Maximale Ausbrechkraft in HD/XHD (ISO)	296 kN	*Maximum breakout force in HD/XHD (ISO)*	*296 kN*
Typisches Maschinengewicht I Lader	45–55 MT	*Typical machine weight I Loader*	*45-55 MT*
Maximale Ausbrechkraft in HD/XHD (ISO)	510 kN	*Maximum breakout force in HD/XHD (ISO)*	*510 kN*

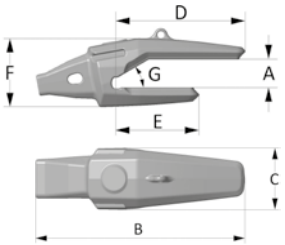
Type	Part. no	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G bevel	Weight kg
GPE	R35GPE	374	156	18	130	151			18.7
FE	R35FE	385	156	21	255	151			25.2
PE	R35PE	410	156	21	90	151			21.2
AE	R35AE	407	156	27	153	151			23.8
GPL	R35GPL	375	156	16	130	151			21.0
AL	R35AL	419	156	23	133	151			28.0
HAL	R35HAL	419	186	27	157	151			36.3

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

C-REX® – Größe R35 / *Size R35*



TL



UA



WC



LP

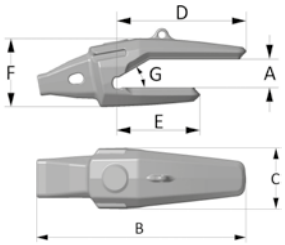


LT

Type	Part. no			A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G bevel	Weight kg
TL	R35TL65			67	501	149	303	174	170	30°	34.3
UA	R35UA60			62	500	149	307	219	173	30°	37,2
UA	R35UA65			67	500	149	304	216	177	30°	36,8
UA	R35UA70			72	500	149	301	213	182	30°	36,8
WC	R35WC			172	78	127					4.4
LP	R35LP			34	127						0.6
LT	R35LT			485	75						1.1

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

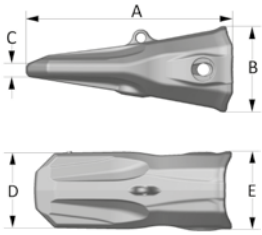
C-REX® – Größe R50 / *Size R50*



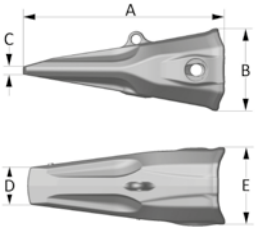
UA



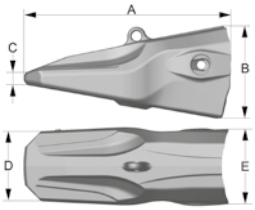
WC



AE



PE



HAL



LP



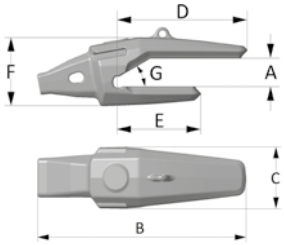
LT

Typisches Maschinengewicht l Bagger	50–80 MT	*Typical machine weight l Excavator*	*50-80 MT*
Maximale Ausbrechkraft in HD/XHD (ISO)	400 kN	*Maximum breakout force in HD/XHD (ISO)*	*400 kN*
Typisches Maschinengewicht l Lader	80–100 MT	*Typical machine weight l Loader*	*80-100 MT*
Maximale Ausbrechkraft in HD/XHD (ISO)	720 kN	*Maximum breakout force in HD/XHD (ISO)*	*720 kN*

Type	Part. no	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G bevel	Weight kg
UA	R50UA70	72	583	171	362	233	190	30°	51.6
UA	R50UA75	77	583	171	359	230	190	30°	51.3
UA	R50UA80	82	583	171	356	227	190	30°	50.7
WC	R50WC	198	88	144					5.5
AE	R50AE	448	186	32	171	178			33.4
PE	R50PE	454	186	20	87	178			28.4
HAL	R50HAL	461	224	31	160	178			53.1
LP	R50LP	40	146						1.0
LT	R50LT	422	91	125					1.1

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

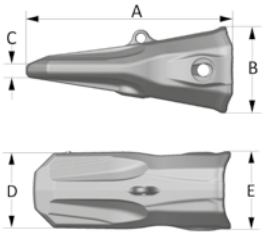
C-REX® – Größe R70 / *Size R70*



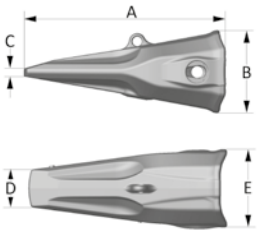
UA



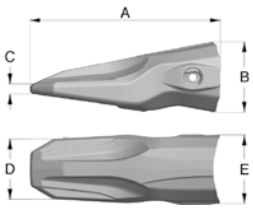
WC



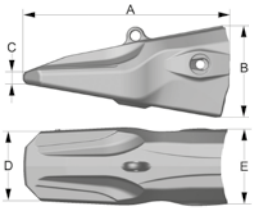
AE



PE



AL



HAL



LP



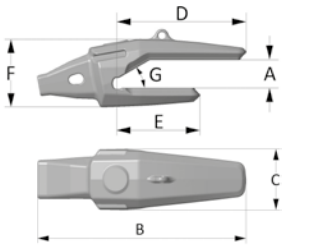
LT

Typisches Maschinengewicht I Bagger	80–120 MT	*Typical machine weight I Excavator*	*80-120 MT*
Maximale Ausbrechkraft in HD/XHD (ISO)	576 kN	*Maximum breakout force in HD/XHD (ISO)*	*576 kN*
Typisches Maschinengewicht I Frontschaufel	80–120 MT	*Typical machine weight I Face shovel*	*80-120 MT*
Maximale Ausbrechkraft in HD/XHD (ISO)	720 kN	*Maximum breakout force in HD/XHD (ISO)*	*720 kN*
Typisches Maschinengewicht I Lader	100–150 MT	*Typical machine weight I Loader*	*100-150 MT*
Maximale Ausbrechkraft in HD/XHD (ISO)	1037 kN	*Maximum breakout force in HD/XHD (ISO)*	*1037 kN*

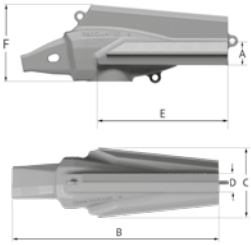
Type	Part. no	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G bevel	Weight kg
UA	R70UA75	77	707	199	409	263	215	30°	91.3
UA	R70UA90	92	707	199	409	263	224	30°	90.3
UA	R70UA100	102	738	199	409	263	241	30°	101.8
WC	R70WC	229	101	178					9.2
AE	R70AE	505	220	35	198	210			50.3
PE	R70PE	510	220	32	116	210			45.8
AL	R70AL	513	220	35	176	210			61.5
HAL	R70HAL	513	258	35	187	210			78.0
LP	R70LP	46	169						1.4
LT	R70LT	422	91	125					1.1

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

C-REX® – Größe R90 / *Size R90*



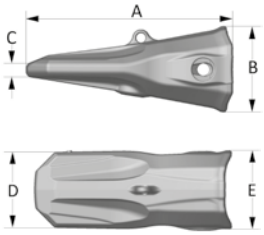
UA



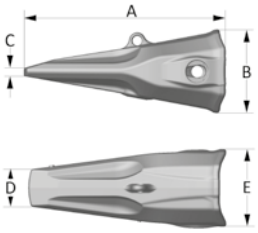
CUA



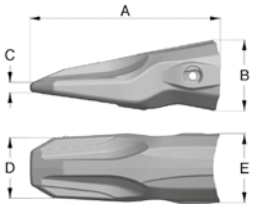
WC



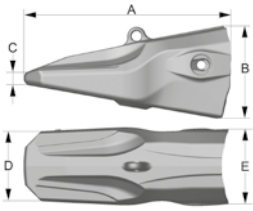
AE



PE



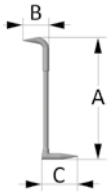
AL



HAL



LP



LT

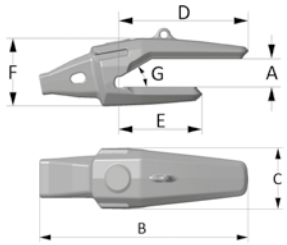
Typisches Maschinengewicht I Bagger	120–200 MT
Maximale Ausbrechkraft in HD/XHD (ISO)	720 kN
Typisches Maschinengewicht I Frontschaufel	120–200 MT
Maximale Ausbrechkraft in HD/XHD (ISO)	900 kN
Typisches Maschinengewicht I Lader	200–250 MT
Maximale Ausbrechkraft in HD/XHD (ISO)	1296 kN

Typical machine weight I Excavator	*120-200 MT*
Maximum breakout force in HD/XHD (ISO)	*720 kN*
Typical machine weight I Face shovel	*120-200 MT*
Maximum breakout force in HD/XHD (ISO)	*900 kN*
Typical machine weight I Loader	*200-250 MT*
Maximum breakout force in HD/XHD (ISO)	*1296 kN*

Type	Part. no	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G bevel	Weight kg
UA	R90UA100	102	784	221	454	322	275	30°	136.0
CUA	R90CUA100	102	895	300	565	565			230.0
WC	R90WC	247	112	197					12.0
AE	R90AE	548	238	38	220	230			68.5
PE	R90PE	553	238	35	131	230			62.1
AL	R90AL	558	238	35	196	230			82.6
HAL	R90HAL	558	282	38	208	230			104.6
LP	R90LP	51	188						1.9
LT	R90LT	422	91	165					1.2

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

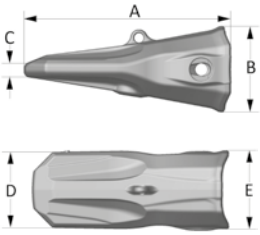
C-REX® – Größe R110 / *Size R110*



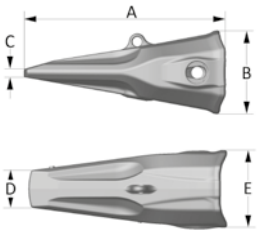
UA



WC



AE



PE



LP



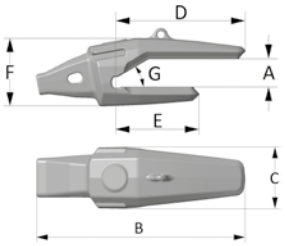
LT

Typisches Maschinengewicht l Bagger	200–250 MT	*Typical machine weight l Excavator*	*200–250 MT*
Maximale Ausbrechkraft in HD/XHD (ISO)	880 kN	*Maximum breakout force in HD/XHD (ISO)*	*880 kN*
Typisches Maschinengewicht l Frontschaufel	200–250 MT	*Typical machine weight l Face shovel*	*200–250 MT*
Maximale Ausbrechkraft in HD/XHD (ISO)	1100 kN	*Maximum breakout force in HD/XHD (ISO)*	*1100 kN*

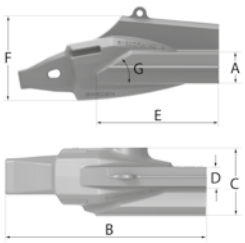
Type	Part. no	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G bevel	Weight kg
UA	R110UA120	122	863	243	493	315	287	30°	156.6
WC	R110WC	272	122	217					17.3
AE	R110AE	603	262	42	242	253			92.2
PE	R110PE	608	262	39	144	253			83.4
LP	R110LP	56	207						2.5
LT	R110LT	427	91	165					1.3

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

C-REX® – Größe R130 / *Size R130*



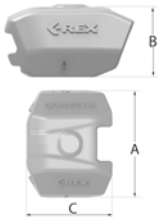
UA



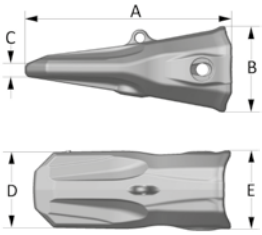
CLA CRA



WC



WCC



AE



LP



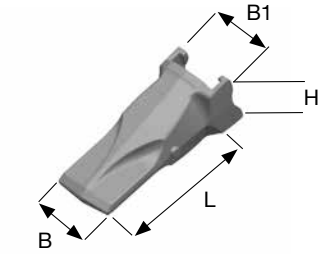
LT

Typisches Maschinengewicht I Bagger	250–350 MT	*Typical machine weight I Excavator*	*250–350 MT*
Maximale Ausbrechkraft in HD/XHD (ISO)	1050 kN	*Maximum breakout force in HD/XHD (ISO)*	*1050 kN*
Typisches Maschinengewicht I Frontschaufel	250–390 MT	*Typical machine weight I Face shovel*	*250–390 MT*
Maximale Ausbrechkraft in HD/XHD (ISO)	1300 kN	*Maximum breakout force in HD/XHD (ISO)*	*1300 kN*

Type	Part. no	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G bevel	Weight kg
UA	R130UA140	142	921	268	554	372	327	30°	201.5
CLA	R130CLA140	140	947	320	90	580	400	30°	370
CRA	R130CRA140	140	947	320	90	43	400	30°	370
WC	R130WC	296	129	241					18.1
WCC	R130WCC	296	129	237					17.2
AE	R130AE	656	296	49	270	283			125
LP	R130LP	60	233						3.1
LT	R130LT	427	91	165					1.2

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnspitzen / *Tooth points*



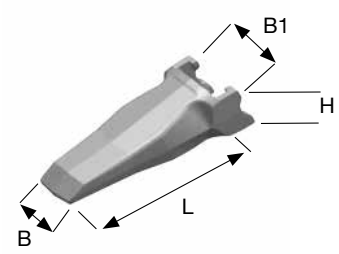
SYL Zahnspitze

- Baggerzahnspitze für normale Bodenarten
- Symmetrisch - gute Eindringung
- Selbstschärfend - viel Verschleißmaterial

SYL Tooth point

- *For standard excavator application*
- *Symmetrical - for good penetration*
- *Self-sharpening*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	OEM Ref.-Nr. *OEM Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	B	B 1	H		Zahn *Tooth*	Sicherung *Lock*	Zahn *Tooth*	Sicherung *Lock*
V13	100	47	54	45	0,8	V13SYL	V13-17PN	314113	331317
V18	126	50	70	60	1,5	V18SYL	V18PN	314118	331317
V19	165	63	80	48	2,3	V19SYL	V19-23PN	314119	331923
V23	190	76	90	48	3,1	V23SYL	V19-23PN	314123	331923
V29	211	89	96	75	4,4	V29SYL	V29PN	314129	330029
V33	231	102	108	82	6,8	V33SYL	V33PN	314133	330033
V39	257	121	122	91	9,6	V39SYL	V39PN	314139	330039
V43	286	127	137	102	13,0	V43SYL	V43PN	314143	330043



SD(X) Zahnspitze

- Baggerzahnspitze für kompakte Bodenarten
- Keilförmig - bessere Eindringung
- Bietet mehr Verschleißmaterial

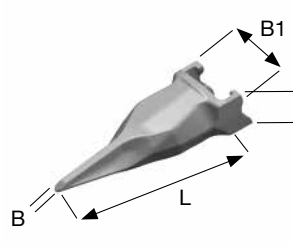
S(DX) Tooth point

- *Delta shaped tooth for excavator application*
- *Allows better penetration*
- *Offers more wear material*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	OEM Ref.-Nr. *OEM Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	B	B 1	H		Zahn *Tooth*	Sicherung *Lock*	Zahn *Tooth*	Sicherung *Lock*
V29	217	58	96	75	5,0	V29SDX	V29PN	311129	330029
V33	238	66	108	82	6,9	V33SDX	V33PN	311133	330033
V39	267	74	122	91	9,6	V39SDX	V39PN	311139	330039
V43	293	83	137	102	15,0	V43SDX	V43PN	311143	330043
V51	324	98	150	108	18,0	V51SDX	V51PN	311151	330051
V61	381	89	170	127	29,0	V61SD	V61PN	311161	330061
V69	419	102	210	142	37,5	V69SD	V69PN	311169	330069

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnspitzen / *Tooth points*



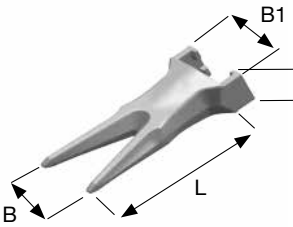
VY/VX Zahnspitze

- Baggerzahnspitze für kompakte Böden
- Maximale Eindringung
- Aus hochverschleißfestem Stahl

VY/VX Tooth point

- *For frozen or argillite application*
- *Maximum penetration*
- *Made of highly wear resistant steel*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	OEM Ref.-Nr. *OEM Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	B	B 1	H		Zahn *Tooth*	Sicherung *Lock*	Zahn *Tooth*	Sicherung *Lock*
V13	138	5	54	45	0,8	V13VY	V13-17PN	316113	331317
V17	155	6	65	45	1,1	V17VY	V13-17PN	316117	331317
V19	178	8	80	48	2,0	V19VY	V19-23PN	316119	331923
V23	203	13	90	48	2,8	V23VY	V19-23PN	316123	331923
V29	243	11	96	75	3,8	V29VY	V29PN	316129	330029
V33	232	14	109	82	5,4	V33VYH	V33PN	316133	330033
V39	297	14	122	91	8,0	V39VY	V39PN	316139	330039
V43	327	16	137	102	11,0	V43VY	V43PN	316143	330043
V51	356	19	150	108	14,3	V51VY	V51PN	316151	330051
V61	413	28	170	127	22,5	V61VX	V61PN	316161	330061
V69	455	33	210	142	33,5	V69VX	V69PN	316169	330069
V71	493	38	243	155	41,0	V71VX	V71PN	316171	330071



TVY Zahnspitze

- Doppelzahnspitze für Einsatz mit VY Spitze
- Als Eckzahn sehr gute Eindringung durch seitlichen Freischnitt

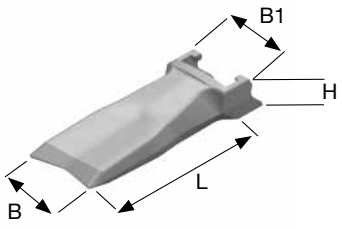
TVY Tooth point

- *Twin Tiger for usage with VY tooth point*
- *In angular position very good penetration by cutting clearance*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	OEM Ref.-Nr. *OEM Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	B	B 1	H		Zahn *Tooth*	Sicherung *Lock*	Zahn *Tooth*	Sicherung *Lock*
V13	121	53	54	44	0,8	V13TVY	V13-17PN	319113	331317
V17	154	61	65	45	1,2	V17TVY	V13-17PN	319117	331317
V19	178	76	80	48	2,5	V19TVY	V19-23PN	319119	331923
V23	203	88	90	48	3,3	V23TVY	V19-23PN	319123	331923
V29	243	105	96	75	4,3	V29TVY	V29PN	319129	330029
V33	264	116	108	82	6,0	V33TVY	V33PN	319133	330033
V39	310	125	122	91	9,0	V39TVY	V39PN	319139	330039
V43	330	150	137	102	13,0	V43TVY	V43PN	319143	330043
V51	325	150	150	108	17,0	V51TVYH	V51PN	319151	330051

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnspitzen / *Tooth points*



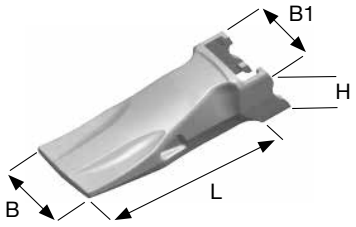
SHV Zahnspitze

- Baggerzahnspitze für abrasive Böden
- Sym. Spitze für Einsätze, die viel Verschleißmaterial erfordern

SHV Tooth point

- *Tooth point for extreme or abrasive application*
- *Sym. tooth for application where more wear material is needed*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	OEM Ref.-Nr. *OEM Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	B	B 1	H		Zahn *Tooth*	Sicherung *Lock*	Zahn *Tooth*	Sicherung *Lock*
V29	211	99	96	75	5,5	V29SHV	V29PN	318129	330029
V33	231	114	108	82	8,0	V33SHV	V33PN	318133	330033



TYLCE Zahnspitze

- Baggerzahnspitze für normale Böden
- Nur Steck-, keine Aufdrehfunktion, Verwendung für Vorsteckmesser

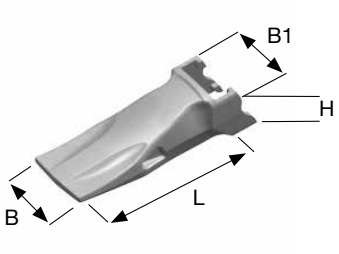
TYLCE Tooth point

- *Tooth point for standard excavator application*
- *Non twisting system*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	OEM Ref.-Nr. *OEM Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	B	B 1	H		Zahn *Tooth*	Sicherung *Lock*	Zahn *Tooth*	Sicherung *Lock*
V13	100	47	54	45	0,8	V13SYL	V13-17PN	314113	331317
V17	135	51	65	45	1,2	V17TYL	V13-17PN	314217	331317
V23	190	76	90	48	3,5	V23TYCE	V19-23PN	309123	331923
V29	211	102	96	75	5,1	V29TYLCE	V29PN	309129	330029

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnspitzen / *Tooth points*



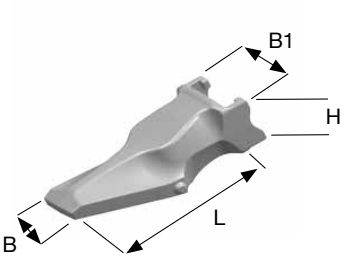
TYL Zahnspitze

- Radladerzahnspitze für normale Böden
- Universell einsetzbar
- Gutes Eindringvermögen

TYL Tooth point

- *Suitable for standard loader application*
- *All-purpose*
- *Good penetration abilities*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	OEM Ref.-Nr. *OEM Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	B	B 1	H		Zahn *Tooth*	Sicherung *Lock*	Zahn *Tooth*	Sicherung *Lock*
V17	135	51	65	45	1,2	V17TYL	V13-17PN	314217	331317
V18	160	50	70	60	1,6	V18TY	V18PN	314218	331317
V19	165	63	80	48	2,2	V19TY	V19-23PN	314219	331923
V23	190	76	90	48	3,4	V23TY	V19-23PN	314223	331923
V29	211	102	96	75	4,8	V29TYL	V29PN	314229	330029
V33	231	114	108	82	7,2	V33TYL	V33PN	314233	330033



AD Zahnspitze

- Radladerspitze für abrasive Bodenarten
- Bietet mehr Verschleißmaterial
- Hohes Eindringvermögen

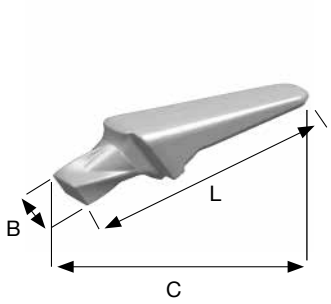
AD Tooth point

- *Tooth for abrasive loader application*
- *Offers more wear material*
- *Optimized penetration*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	OEM Ref.-Nr. *OEM Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	B	B 1	H		Zahn *Tooth*	Sicherung *Lock*	Zahn *Tooth*	Sicherung *Lock*
V29	220	56	96	75	6,2	V29AD	V29PN	311229	330029
V33	245	65	108	82	9,0	V33AD	V33PN	311233	330033

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnhalter / *Adapters*



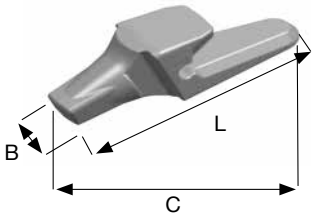
Einschenklige Anschweißhalter

- Für Ladeschaufeln und Baggerlöffel
- Schließen bündig mit der Messerunterseite und sorgen dadurch für eine ebene Arbeitsfläche

Flush type adapter

- *For loader and excavator buckets*
- *Flush with bottom of cutting edge and guarantees plane working surface*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*			Messerstärke (mm) *Cutting edge (mm)*	Gewicht *Weight* KG	OEM Ref.-Nr. *OEM Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	B	C			Adapter *Adapter*	Sicherung *Lock*	Adapter *Adapter*	Sicherung *Lock*
V13	165	49	100	16	1,1	8843-V13	V13-17PN	321213	331317
V17	200	56	120	20	2,0	8806-V17	V13-17PN	321217	331317
V19	265	73	171	25	4,1	8802-V19	V19-23PN	321219	331923
V23	295	89	190	25-30	6,4	8803-V23	V19-23PN	321223	331923
V29	360	89	235	35-45	9,3	8831-V29	V29PN	321229	330029
V33	360	102	240	40-50	13,0	3892-V33	V33PN	321233	330033
V39	400	114	260	45-50	16,0	3892-V39	V39PN	321239	330039



Eineinhalbschenklige Anschweißhalter

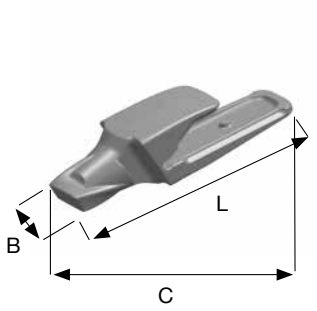
- Für Ladeschaufeln und Baggerlöffel
- Ausgezeichneter Materialfluss beim Füllen und Entleeren der Schaufel
- Gutes Eindringvermögen durch steilen Anstellwinkel

1 1/2 leg adapter

- *For loader and backhoe buckets*
- *Optimised material flow when loading or discharching the bucket*
- *Good penetration abilities through high working angle*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*			Messerstärke (mm) *Cutting edge (mm)*	Gewicht *Weight* KG	OEM Ref.-Nr. *OEM Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	B	C			Adapter *Adapter*	Sicherung *Lock*	Adapter *Adapter*	Sicherung *Lock*
V13	146	48	82	16	1,0	833-V13	V13-17PN	322113	331317
V17	175	56	99	20	1,7	833-V17	V13-17PN	322117	331317
V19	225	73	130	25-30	3,0	833-V19	V19-23PN	322119	331923

Zahnhalter / *Adapters*



Zweischenklige Anschweißhalter

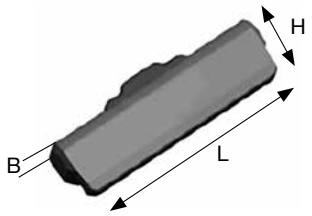
- Für Baggerlöffel
- Gute Befestigung durch Verschweißung an Ober- und Unterseite des Messers
- Guter Schutz für das Grundmesser

2 leg adapter

- *For excavator buckets*
- *Safe fixing through welding on both sides of cutting edge*
- *Additional protection of the base edge*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*			Messerstärke (mm) *Cutting edge (mm)*	Gewicht *Weight* KG	OEM Ref.-Nr. *OEM Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	B	C			Adapter *Adapter*	Sicherung *Lock*	Adapter *Adapter*	Sicherung *Lock*
V23	294	89	192	25	5,7	5854-V23	V19-23PN	324123	331923
V29	320	89	210	30-35	8,0	5849-V29	V29PN	324129	330029
V33	360	102	235	35-40	11,3	5855-V33	V33PN	324133	330033
V39	420	114	264	45-50	16,0	5856-V39	V39PN	324139	330039
V43	435	133	275	50-55	22,7	5856-V43	V43PN	324143	330043
V51	480	140	300	60-65	27,5	5857-V51	V51PN	324151	330051

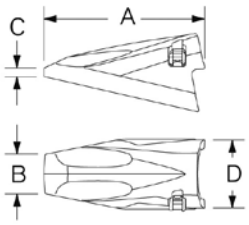
Zahnsicherungen / *Locks*



Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*			Klasse *Size*	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
L	B	H			
45	7	14	V13	V13PN	331317
45	7	14	V17	V17PN	331317
45	7	14	V18	V18PN	331317
50	8	14	V19	V19PN	331923
50	8	14	V23	V23PN	331923
77	12	20	V29	V29PN	330029
84	12	20	V33	V33PN	330033
94	15	23	V39	V39PN	330039
103	17	26	V43	V43PN	330043
109	18	28	V51	V51PN	330051
130	20	30	V61	V61PN	330061
143	25	36	V69	V69PN	330069
157	25	38	V71	V71PN	330071

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnspitzen / *Tooth points*



A-Zahnform

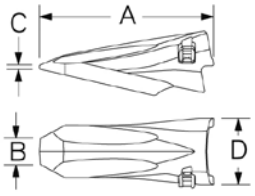
- Radladerzahn mit optimalen Verschleißeigenschaften
- Durchgehender Verschleißschuh für maximale Verschleißlebensdauer

A-tooth point

- *Wheel loader tooth with optimum wear properties*
- *Continuous wear shoe for maximum wear life*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	(Ersatz-) Sicherung* *Lock**
	A	B	C	D				
U25	219	55	13	93	5,8	U25A	U25A	U20-25L-STD
U30	251	60	11	105	8,4	U30A	U30A	U30L-STD
U35	279	69	15	119	12,0	U35A	U35A	U35L-STD
U40	314	78	15	134	17,0	U40A	U40A	U40L-STD
U45	351	87	19	149	24,0	U45A	U45A	U45L-STD
U55	397	98	21	169	35,0	U55A	U55A	U55LHB
U60	457	113	24	195	54,1	U60A	U60A	U60LHB

*die Sicherung ist im Zahn bereits integriert, nur als Ersatzsicherung gedacht/
the lock is already integrated in the tooth, only intended as a replacement



AP-Zahnform

- Laderzahnspitze mit hohem Eindringvermögen
- Zusätzliches Verschleißmaterial für Anwendungen mit hohem Verschleiß
- Selbstschärfung durch Mittelrippe

AP-tooth point

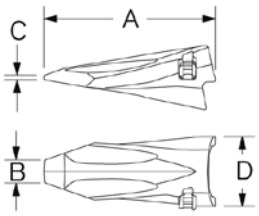
- *Loader tooth with high penetration capacity*
- *Additional wear material for high wear applications*
- *Self-sharpening due to center rib*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	(Ersatz-) Sicherung* *Lock**
	A	B	C	D				
U20	200	35	5	78	2,7	U20AP	U20AP	U20-25L-STD
U25	242	52	16	93	4,8	U25AP	U25AP	U20-25L-STD
U30	275	42	7	105	7,1	U30AP	U30AP	U30L-STD
U35	298	48	8	119	10,1	U35AP	U35AP	U35L-STD
U40	344	60	12	134	14,3	U40AP	U40AP	U40L-STD
U45	390	58	10	149	20,0	U45AP	U45AP	U45L-STD
U55	442	67	11	169	29,7	U55AP	U55AP	U55LHB
U60	494	76	16	195	44,5	U60AP	U60AP	U60LHB

*die Sicherung ist im Zahn bereits integriert, nur als Ersatzsicherung gedacht/
the lock is already integrated in the tooth, only intended as a replacement

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnspitzen / *Tooth points*



C-Zahnform

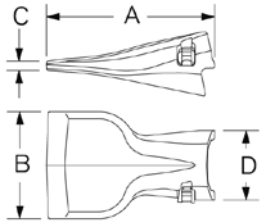
- Meißelförmige Zahnspitze primär für Bagger
- Sehr gutes Eindringvermögen durch spezielle Zahnkonstruktion
- Zusätzliches Verschleißmaterial für harte Einsätze

C-tooth point

- *Chisel-shaped tooth tip primarily for excavators*
- *Very good penetration capacity due to special tooth design*
- *Additional wear material for tough applications*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	(Ersatz-) Sicherung* *Lock**
	A	B	C	D				
U20	191	27	10	78	2,0	U20C	U20C	U20-25L-STD
U25	229	31	10	93	3,4	U25C	U25C	U20-25L-STD
U30	259	36	9	105	5,0	U30C	U30C	U30L-STD
U35	291	40	8	119	7,0	U35C	U35C	U35L-STD
U40	328	45	9	134	10,0	U40C	U40C	U40L-STD
U45	366	50	10	149	14,0	U45C	U45C	U45L-STD
U55	415	57	11	169	20,6	U55C	U55C	U55LHB
U60	454	75	11	195	30,0	U60C	U60C	U60LHB

die Sicherung ist im Zahn bereits integriert, nur als Ersatzsicherung gedacht/
the lock is already integrated in the tooth, only intended as a replacement



F-Zahnform

- Spatenförmige Zahnspitze für allgemeine Grabanwendungen
- Verbreiterung des Messers erhöht die Löffelkapazität

F–tooth point

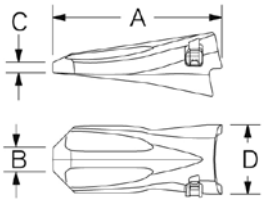
- *Spade-shaped tooth tip for general digging applications*
- *Widening of the blade increases bucket capacity*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	(Ersatz-) Sicherung* *Lock**
	A	B	C	D				
U20	176	114	11	78	2,4	U20F	U20F	U20-25L-STD
U25	210	127	12	93	4,1	U25F	U25F	U20-25L-STD
U30	259	152	14	105	6,5	U30F	U30F	U30L-STD
U35	287	178	16	119	9,3	U35F	U35F	U35L-STD
U40	316	203	18	134	13,0	U40F	U40F	U40L-STD
U45	356	228	20	149	18,0	U45F	U45F	U45L-STD
U55	397	254	22	169	26,1	U55F	U55F	U55LHB
U60	411	279	26	195	39,8	U60F	U60F	U60LHB

die Sicherung ist im Zahn bereits integriert, nur als Ersatzsicherung gedacht/
the lock is already integrated in the tooth, only intended as a replacement

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnspitzen / *Tooth points*



H-Zahnform

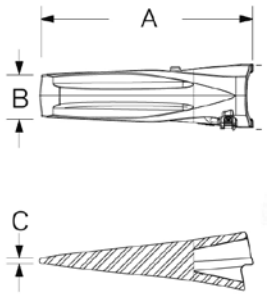
- Baggerzahn für Einsätze mit hohem Abrieb
- Zusätzliches Verschleißmaterial verlängert die Lebensdauer
- Zahndesign erzeugt hohen Selbstschärfungsgrad

H-tooth point

- *Excavator tooth for high abrasion*
- *Additional wear material extends service life*
- *Excellent self-sharpening due to the design*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	(Ersatz-) Sicherung* *Lock**
	A	B	C	D				
U25	227	32	14	93	4,1	U25H	U25H	U20-25L-STD
U30	257	36	16	105	5,8	U30H	U30H	U30L-STD
U35	289	41	18	119	8,4	U35H	U35H	U35L-STD
U40	326	46	20	134	12,1	U40H	U40H	U40L-STD
U45	364	51	22	149	17,0	U45H	U45H	U45L-STD
U55	413	58	22	169	24,5	U55H	U55H	U55LHB
U60	454	68	30	195	35,6	U60H	U60H	U60LHB

*die Sicherung ist im Zahn bereits integriert, nur als Ersatzsicherung gedacht/
the lock is already integrated in the tooth, only intended as a replacement



K-Zahnform

- Spezieller Greiferzahn für Unterwassergreifer
- Lange Zahnspitze für schnelles Be- und Entladen

K–tooth point

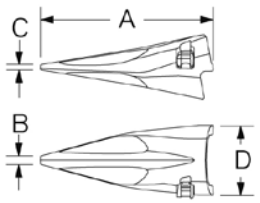
- *Special grab tooth for underwater grabs*
- *Long tooth tip for fast loading and unloading*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	(Ersatz-) Sicherung* *Lock**
	A	B	C	D				
U35	402	80	9	119	9,5	U35K	U35K	U35L-STD

*die Sicherung ist im Zahn bereits integriert, nur als Ersatzsicherung gedacht/
the lock is already integrated in the tooth, only intended as a replacement

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnspitzen / *Tooth points*



P-Zahnform

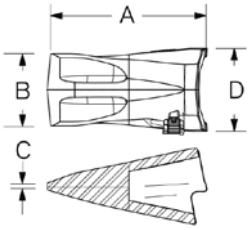
- Spitzzahn für schwer zu durchdringendes Material
- Schwerpunktmäßiger Einsatz an Baggern
- Symmetrische Mittelrippen gewährleisten Festigkeit und Selbstschärfung

P–tooth point

- *Pointed tooth for hard-to-penetrate material*
- *Mainly for use on excavators*
- *Symmetrical center ribs ensure strength and self-sharpening*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	(Ersatz-) Sicherung* *Lock**
	A	B	C	D				
U20	202	10	7	78	1,7	U20P	U20P	U20-25L-STD
U25	224	12	6	93	2,9	U25P	U25P	U20-25L-STD
U30	274	14	9	105	4,1	U30P	U30P	U30L-STD
U35	298	16	10	119	5,7	U35P	U35P	U35L-STD
U40	335	18	11	134	8,1	U40P	U40P	U40L-STD
U45	360	19	12	149	11,0	U45P	U45P	U45L-STD
U55	420	22	14	169	16,5	U55P	U55P	U55LHB
U60	466	22	14	195	24,7	U60P	U60P	U60LHB

*die Sicherung ist im Zahn bereits integriert, nur als Ersatzsicherung gedacht/
the lock is already integrated in the tooth, only intended as a replacement



R-Zahnform

- Kurze Felszahnspitze für extreme Baggereinsätze
- Mittelrippe garantiert Selbstschärfung

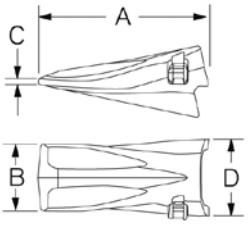
R-tooth point

- *Short rock tooth tip for extreme dredging applications*
- *Center rib guarantees self-sharpening*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	(Ersatz-) Sicherung* *Lock**
	A	B	C	D				
U60	375	25	16	195	24,2	U60R	U60R	U60LHB

*die Sicherung ist im Zahn bereits integriert, nur als Ersatzsicherung gedacht/
the lock is already integrated in the tooth, only intended as a replacement

Zahnspitzen / *Tooth points*



S-Zahnform

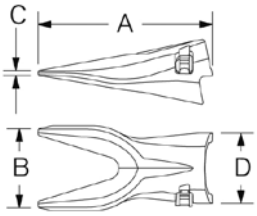
- Universell einsetzbarer Zahn für Bagger und Lader
- Selbstschärfend für gleichbleibendes Eindringvermögen
- Mittelrippe für mehr Festigkeit

S-tooth point

- *Universal tooth for excavator and loader*
- *Center rip provides excellent penetration and self-sharpening*
- *Center rib for more strength*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	(Ersatz-) Sicherung* *Lock**
	A	B	C	D				
U20	176	69	7	78	2,0	U20S	U20S	U20-25L-STD
U25	211	82	8	93	3,4	U25S	U25S	U20-25L-STD
U30	240	91	10	105	5,0	U30S	U30S	U30L-STD
U35	265	102	11	119	7,0	U35S	U35S	U35L-STD
U40	294	122	12	134	9,9	U40S	U40S	U40L-STD
U45	328	129	13	149	14,0	U45S	U45S	U45L-STD
U55	372	155	16	169	20,0	U55S	U55S	U55LHB
U60	429	168	16	195	30,9	U60S	U60S	U60LHB

die Sicherung ist im Zahn bereits integriert, nur als Ersatzsicherung gedacht/
the lock is already integrated in the tooth, only intended as a replacement



T-Zahnform

- Doppelspitzzahn für schwer zu durchdringendes Material
- Speziell zum Einsatz an Eckposition bei Verwendung von P-Zahnform
- Ermöglichen Freischnitt für die Löffelseiten

T–tooth point

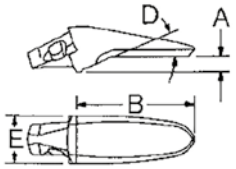
- *Double pointed tooth for hard-to-penetrate material*
- *Especially for use at corner position when using P-tooth form*
- *Allow free cutting for bucket sides*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	(Ersatz-) Sicherung* *Lock**
	A	B	C	D				
U20	202	93	7	78	2,1	U20T	U20T	U20-25L-STD
U25	224	112	8	93	3,3	U25T	U25T	U20-25L-STD
U30	274	125	7	105	5,2	U30T	U30T	U30L-STD
U35	298	143	8	119	7,0	U35T	U35T	U35L-STD
U40	334	161	10	134	9,9	U40T	U40T	U40L-STD
U45	370	180	11	149	14,0	U45T	U45T	U45L-STD
U55	419	204	13	169	20,0	U55T	U55T	U55LHB
U60	466	235	15	195	30,4	U60T	U60T	U60LHB

die Sicherung ist im Zahn bereits integriert, nur als Ersatzsicherung gedacht/
the lock is already integrated in the tooth, only intended as a replacement

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnhalter / *Adapters*



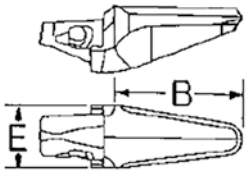
Einschenklige Anschweißhalter für Ladeschaufeln und Baggerlöffel

- Schließen bündig mit der Schneidmesserunterseite ab und sorgen dadurch für eine ebene Arbeitsfläche

Flush-mounted-adapters for loader and excavator buckets

- *Flush with bottom of cutting edge and guarantees plane working surface*

Zahngröße *Size*	Messerstärke (mm) *Cutting edge*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	A	B	C	D	E			
U20	20-25	175	-	25°	75	5,1	8802-U20	U20-8802
U25	30-35	199	-	25°	90	7,6	8803-U25	U25-8803
U30	40-45	241	-	22,5-25°	102	8,9	8831-U30	U30-8831
U35	40-45	252	-	22,5-25°	115	12,0	8831-U35	U35-8831
U40	50	298	-	22,5-25°	129	18,0	3892-U40	U40-3892



Einschenklige Anschweißhalter für Greifer

- Aufschweißen des Adapters auf der Innen- oder Außenseite des Messers

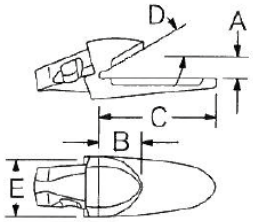
Flush-mounted-adapters for clamshell

- *For welding the adapter onto the inside or outside of the cutting edge*

Zahngröße *Size*	Messerstärke (mm) *Cutting edge*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	A	B	C	D	E			
U20	-	123	-	-	75	3,9	3898-U20	U20-3898
U25	-	187	-	-	90	6,6	3898-U25	U25-3898
U30	-	211	-	-	102	9,7	3898-U30	U30-3898

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnhalter / *Adapters*



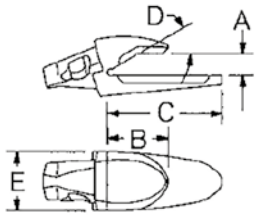
Eineinhalbschenklige Anschweißhalter für Ladeschaufeln und Baggerlöffel

- Ausgezeichneter Materialfluss beim Füllen und Entleeren der Schaufel
- Schützen das Grundmesser an der verschleißgefährdeten Unterseite
- Gutes Eindringvermögen durch sehr steilen Anstellwinkel

Bottom-strap-adapter for loader and backhoe buckets

- *Optimum material flow when loading or discharging the bucket*
- *Protect cutting edge underside against wear*
- *Good penetration abilities through high working angle*

Zahngröße *Size*	Messerstärke (mm) *Cutting edge*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	A	B	C	D	E			
U20	25	42	130	30°	75	3,1	833-U20	U20-833



Zweischenklige Anschweißhalter für Baggerlöffel

- Gute Befestigung durch Verschweißung an Unter- **und** Oberseite des Messers
- Optimaler Schutz für das Grundmesser

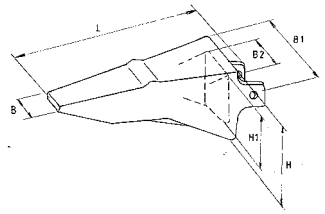
Side pinned weld-on two-strap adapters for excavator

- *Safe fixing through welding on both sides of cutting edge*
- *Optimum protection for basic edge*

Zahngröße *Size*	Messerstärke (mm) *Cutting edge*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	A	B	C	D	E			
U20	25	79	165	30°	75	3,7	5854-U20	U20-5854
U25	25	95	190	30°	90	6,3	5854-U25	U25-5854
U25	30	95	190	30°	90	6,1	5849-U25	U25-5849
U30	30	118	214	30°	102	8,6	5849-U30	U30-5849
U30	35	116	212	30°	102	9,0	3881B-U30	U30-3881B
U30	40	116	212	30°	102	8,7	5850-U30	U30-5850
U35	40	127	235	30°	115	12,0	5855-U35	U35-5855
U40	40	146	264	30°	129	17,0	3882B-U40	U40-3882B
U40	50	145	264	30°	129	17,0	5856-U40	U40-5856
U45	45	151	285	30°	144	22,3	3810B-U45	U45-3810B
U45	50	151	285	30°	144	22,0	5856-U45	U45-5856
U45	50	284	173	30°	144	25,5	8801-U45	U45-8801
U45	60	151	285	30°	144	22,0	3811A-U45	U45-3811A
U55	50	164	302	30°	163	29,0	8801B-U55	U55-8801B
U55	60	164	302	30°	163	33,0	3811A-U55	U55-3811A
U60	60	171	317	30°	188	42,6	3811A-U60	U60-3811A
U60	70	370	185	30°	188	57,0	3858B-U60	U60-3858B

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnspitzen für Schlitzwandgreifer / *Tooth points for clamshells*



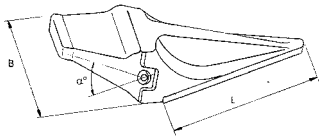
Zahnspitzen für Schlitzwandgreifer

- Aus hochverschleißfestem Stahl, gehärtet auf ca. 500 HB
- Symmetrische Spitzen

Tooth points for clamshells

- *Made of highly wear resistant steel, hardened to approx. 500 HB*
- *Symmetrical*

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*			Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
B	B 1	L			Zahnspitze *Tooth points*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*
50	92	257	4,5	25 RC 10	280.25 RC 10	B11	S11
50	92	312	5,9	25 RC 12	281.25 RC 12	B11	S11
14	92	335	6,0	25 RC 12 VIP	282.25 RC 12 VIP	B11	S11



Zahnhalter

- Aus verschleißfestem Stahl mit guten Schweißeigenschaften

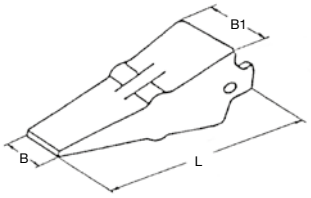
Adapter

- *Made of wear resistant steel with good weldability*

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*		Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
L	B			Zahnhalter *Adapter*	Passende Zähne *Matching teeth*
282	90	14	3861-25 RC	321.3861-25 RC	280.25 RC 10 281.25 RC 12 282.25RC12VIP

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnspitzen für Ripper / *Tooth points for ripper*



Zahnspitzen für Ripper

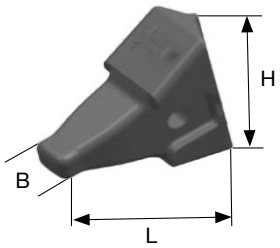
- Aus hochverschleißfestem Stahl, gehärtet auf ca. 500 HB

Tooth points for ripper

- *Made of highly wear resistant steel, hardened to approx. 500 HB*

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*			Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
B	B 1	L			Zahnspitze *Tooth points*	Bolzen *Pin*	Ring *Washer*
44	93	270	4,1	22R10	334220	22RPG	22RBG
50	92	305	5,3	25 R 12	334250	25 RPG	25 RBG
70	121	366	12,0	35 R 14A	35 R 14.2	35 RPG	35 RBG

Anschweißnase / *Weld-on nose*



Anschweißnase

- Gut anzupassende Adapteraufnahme für Reißzähne
- Für die Reparatur abgebrochener Anschweißadapter bei Aufreißern

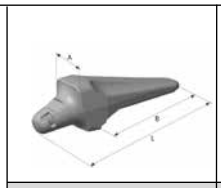
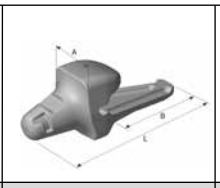
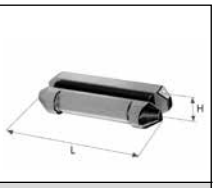
Weld-on nose

- *Easily adjustable adapters for excavator ripper tips*
- *For repairing broken weld-on adapters on rippers*

Zahngröße *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*			Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	B	H		Anschweißnase *Weld-on nose*	Passende Zähne *Suitable teeth*	Anschweißnase *Weld-on nose*	Passende Zähne *Suitable teeth*
25R	189	90	170	8,8	WN25	25R12 25RC10 25RC12 25RC12VIP	350250	334250 280.25RC10 28125RC12 282.25RC12VIP
35R	236	114	219	15,0	WN35	35R14A	350350	35R14.2

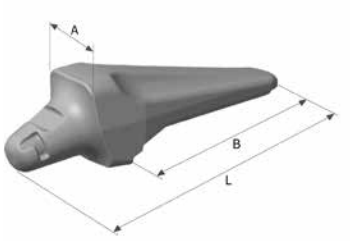
Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

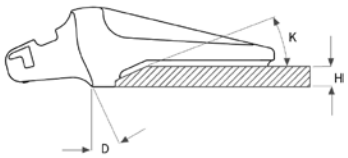
Übersicht / *Overview*

						
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
G1	E 961	E 981	E 901	-	E 921	E 741
G6	E 966	E 986	E 905	E 906	E 926	E 745
G8	-	-	-	E908	E 928	E 746
G13	-	-	-	E 913	E 933	E 751
G15	-	-	-	E915 E915.1	E 935	E 753
G17	-	-	-	E 917	E 937	E 755

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnhalter / *Adapters*

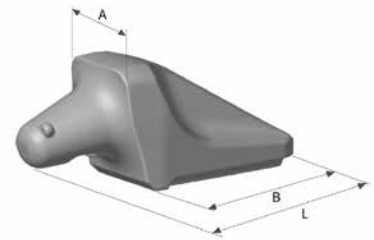


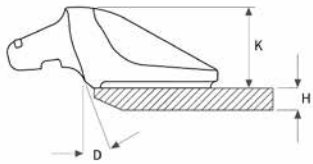


Einschenklige Anschweißhalter für Ladeschaufeln und Baggerlöffel

Flush-mounted adapter for loader and excavator buckets

Zahn-größe *Size*	Messerstärke (mm) *Cutting edge (mm)*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*					Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	H	L	B	A	K	D			
G1	12-16	171	101	46	24°	15°	1,0	E961	E961
G6	20	228	140	60	23°	15°	2,2	E966	E966





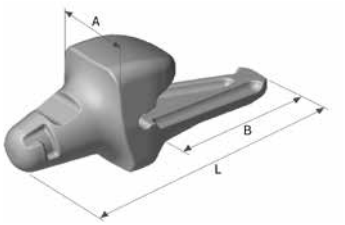
Anschweißhalter für Greifer

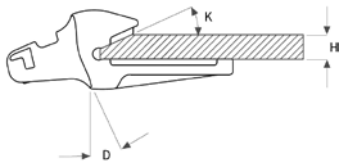
Weld-on adapters for clamshell buckets

Zahn-größe *Size*	Messerstärke (mm) *Cutting edge (mm)*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*					Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	H	L	B	A	K	D			
G1	12-16	153	90	46	59	14°	1,3	E981	E981
G6	20	195	117	60	77	14°	2,8	E986	E986

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnhalter / *Adapter*

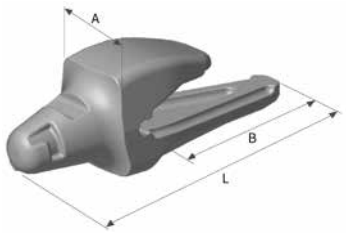


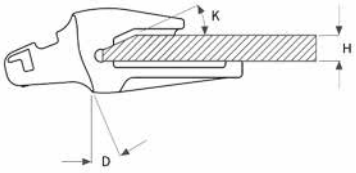


Eineinhalbschenklige Anschweißhalter für Minibaggerlöffel

Bottom-strap-adapter for mini-excavator buckets

Zahngröße *Size*	Messerstärke (mm) *Cutting edge (mm)*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*					Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	H	L	B	A	K	D			
G1	16	147	89	46	24°	14°	0,8	E901	E901
G6	16-20	174	104	60	23°	13,5°	1,6	E905	E905





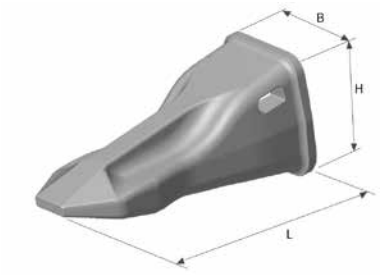
Zweischenklige Anschweißhalter für Baggerlöffel

Two-strap-adapter for excavator buckets

Zahngröße *Size*	Messerstärke (mm) *Cutting edge (mm)*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*					Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	H	L	B	A	K	D			
G6	20	179	109	60	23°	12,5°	1,8	E906	E906
G8	25	222	137	68	23°	11,0°	2,8	E908	E908
G13	30	300	187	90	23°	9,0°	6,9	E913	E913
G15	35	338	209	104	23°	9,0°	9,4	E915.1	E915.1
G15	40	338	207	104	24°	9,0°	9,0	E915	E915
G17	50	438	272	128	24°	8,0°	19,2	E917	E917

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnspitzen / *Tooth points*



Zahn-größe *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*			Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	B	H		Zahn *Tooth*	Sicherung *Pin*	Zahn *Tooth*	Sicherung *Pin*
G1	109	50	52	0,7	E921	E741	E921	E741
G6	142	65	72	1,5	E926	E745	E926	E745
G8	158	74	78	2,0	E928	E746	E928	E746
G13	227	98	105	5,0	E933	E751	E933	E751
G15	252	110	112	6,8	E935	E753	E935	E753
G17	324	130	142	14,0	E937	E755	E937	E755

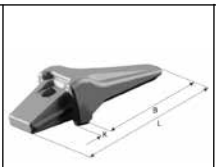
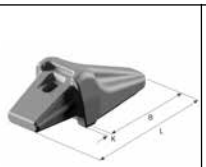
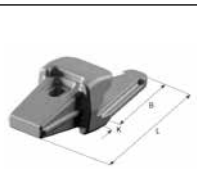
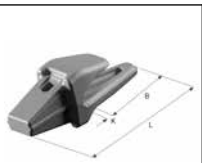
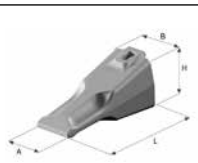
Sicherungen / *Locks*



Zahn-größe *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*		Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	L	H		Sicherung *Pin*	Sicherung *Pin*
G1	43	8	0,02	E741	E741
G6	56	10	0,05	E745	E745
G8	64	10	0,06	E746	E746
G13	84	12	0,10	E751	E751
G15	102	13	0,15	E753	E753
G17	108	15	0,20	E755	E755

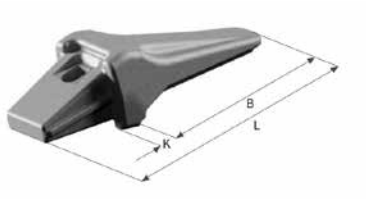
Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

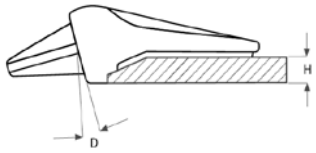
Übersicht / *Overview*

						
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
K1	E761	E781	E701	-	E721R	E741
K3	E763	E783	E703	-	E723R	E741
K5	E765	E785	E705	-	E725R	E745
K6	-	-	-	E706	E726R	E746
K7	E767	-	E707	-	E727R	E747
K8	-	-	-	E708	E728R	E748
K9	E769	-	E709	-	E729R	E747
K11	-	E791	-	E711	E731R	E751
K13	-	-	-	E713	E733R	E753
K15	-	-	-	E715	E735R	E755

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnhalter / *Adapter*

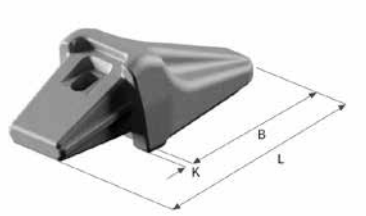


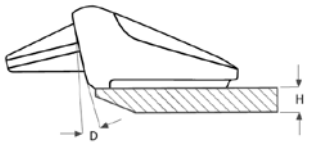


Einschenklige Anschweißhalter für Ladeschaufeln und Baggerlöffel

Flush-mounted adapter for loader and excavator buckets

Zahn-größe *Size*	Messerstärke (mm) *Cutting edge (mm)*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	H	L	B	K	D			
K1	12-16	163	100	13	14,0°	0,90	E761	E761
K3	16	181	111	13	14,0°	1,30	E763	E763
K5	20	212	127	18	14,0°	2,10	E765	E765
K7	25	268	164	18	15,0°	3,20	E767	E767
K9	25	318	208	20	15,0°	4,40	E769	E769





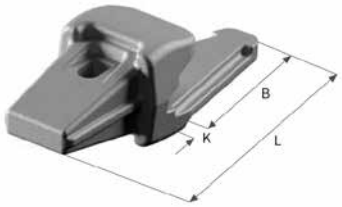
Anschweißhalter für Greifer

Weld-on adapter for clamshell-buckets

Zahngröße *Size*	Messerstärke (mm) *Cutting edge*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	H	L	B	K	D			
K1	12-16	146	91	5	12,0°	1,10	E781	E781
K3	12-16	170	104	6	12,0°	1,45	E783	E783
K5	20	188	116	4	13,0°	2,50	E785	E785
K11	25-30	265	160	9	14,0°	6,40	E791	E791

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnhalter / *Adapters*



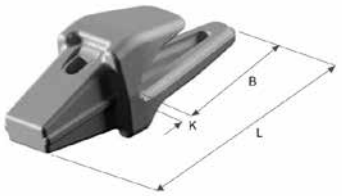
③



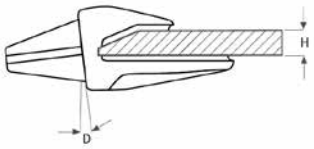
Eineinhalbschenklige Anschweißhalter für Minibaggerlöffel

Bottom-strap-adapter for mini-excavator buckets

Zahngröße *Size*	Messerstärke (mm) *Cutting edge (mm)*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	H	L	B	K	D			
K1	16	143	86	11	7,0°	0,80	E701	E701
K3	16-20	156	91	12	7,0°	1,10	E703	E703
K5	20	173	100	12	7,0°	1,60	E705	E705
K7	25	223	130	16	7,0°	2,60	E707	E707
K9	30	244	143	19	7,0°	3,50	E709	E709



④

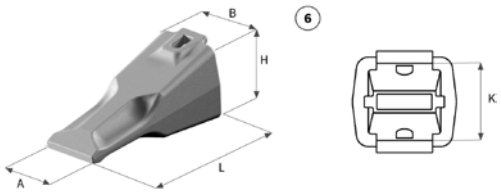


Zweischenklige Anschweißhalter für Baggerlöffel

Two-strap-adapter for excavator buckets

Zahngröße *Size*	Messerstärke (mm) *Cutting edge (mm)*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	H	L	B	K	D			
K6	20	179	105	12	7,0°	2,0	E706	E706
K8	25	227	131	15	7,0°	3,1	E708	E708
K11	25	250	149	16	7,0°	4,2	E711	E711
K13	30	300	180	23	7,0°	7,8	E713	E713
K15	40	340	204	26	7,0°	9,3	E715	E715

Zahnspitzen Typ R / *Tooth points / Tips R-type*

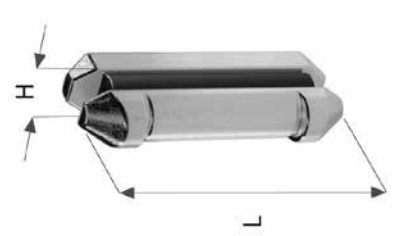


Zahnspitzen Typ R

Tooth points / Tips R-type

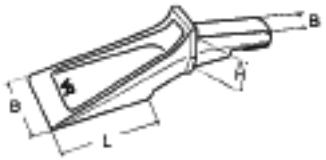
Zahn-größe *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*					Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*		VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	A	B	H	K		Zahn *Tooth*	Sicherung *Pin*	Zahn *Tooth*	Sicherung *Pin*
K1	98	42	50	41	33	0,50	E721R	E741	E721R	E741
K3	115	50	57	45	37	0,80	E723R	E741	E723R	E741
K5	138	54	67	56	45	1,30	E725R	E745	E725R	E745
K6	138	53	67	65	54	1,50	E726R	E746	E726R	E746
K7	155	59	73	62	49	1,60	E727R	E747	E727R	E747
K8	155	58	73	73	60	1,80	E728R	E748	E728R	E748
K9	173	65	79	67	54	2,30	E729R	E747	E729R	E747
K11	191	64	79	85	72	3,20	E731R	E751	E731R	E751
K13	220	74	95	100	86	5,00	E733R	E753	E733R	E753
K15	247	86	103	109	92	6,60	E735R	E755	E735R	E755

Sicherungen / *Locks*



Zahn-größe *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*		Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	L	H		Sicherung *Pin*	Sicherung *Pin*
K1 - K3	43	8	0,02	E741	E741
K5	56	10	0,05	E745	E745
K6	64	10	0,06	E746	E746
K7 - K9	65	12	0,07	E747	E747
K8	75	12	0,08	E748	E748
K11	84	12	0,10	E751	E751
K13	102	13	0,15	E753	E753
K15	108	15	0,20	E755	E755

Zähne und Anschweißhülsen / *Teeth and weld-on adapter*



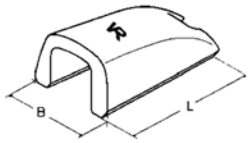
Lader-Hülsenzähne

- Aus hochverschleißfestem Stahl, gehärtet auf ca. 500 HB
- Selbstschärfend

Loader-adapter teeth

- *Made of highly wear resistant steel, hardened to approx. 500 HB*
- *Self sharpening*

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
B	B 1	L	H			Zahn *Tooth*	Hülse *Adapter*	Sicherung *Lock*
50	30	55	23	0,8	404F	404.100	-	1005.110
50	34	92	34	1,6	400F	400.103	11.102	1011.109 alt. 1012
65	34	115	34	2,6	411F	411.104	11.102	1011.109 alt. 1012



Anschweißhülsen

- Aus hochverschleißfestem Stahl, gehärtet auf ca. 500 HB

Weld-on adapter

- *Made of highly wear resistant steel, hardened to appox.* 500 HB

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*		Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
B	L			Hülse *Adapter*	Passende Zähne *Suitable teeth*	Sicherung *Lock*
56	125	1,0	011	11.102	400.103/411.104	1011.109 alt. 1012

Sicherungen / *Locks*



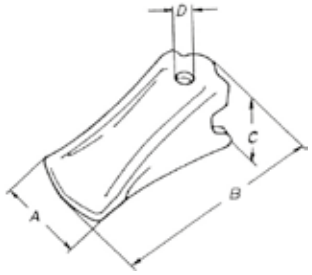
1011.109



1005.110
1012

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnspitzen / *Tooth points*



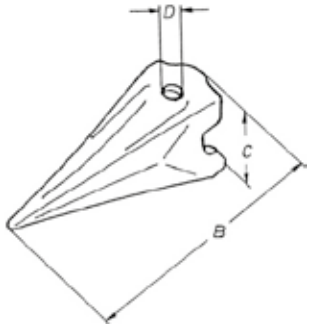
Flachkappe

- Verstärkte, wendbare Zahnkappe mit großer Selbstschärfung und Freischnitt durch ideale Formgebung

Tooth points

- *Reinforced, reversible tooth point with accentuated self sharpening design and free cutting effect*

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
A	B	C	D Ø		Zahnspitze *Tooth point*	Sicherung *Lock*
64	128	54	18	1,00	UNI-Z S1	UNI-Z Z1
72	157	68	20	1,60	UNI-Z S2	UNI-Z Z2
88	193	75	22	2,80	UNI-Z S3	UNI-Z Z3
110	231	86	30	4,20	UNI-Z S4	UNI-Z Z4
125	312	112	35	8,40	UNI-Z S5	UNI-Z Z5



Felsspitze

- Verstärkte, wendbare Zahnkappe mit großer Selbstschärfung und Freischnitt durch ideale Formgebung
- Überragendes Eindringvermögen in härteste Böden

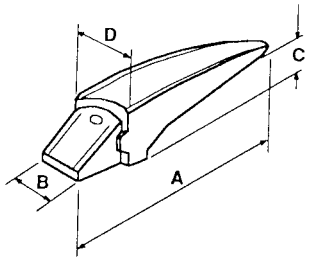
Pointed tooth points

- *Reinforced, reversible tooth point with accentuated self sharpening design and free cutting effect*
- *Extremely good penetration in hardest ground conditions*

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*			Gewicht *Weight* KG	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
B	C	D Ø		Zahnspitze *Tooth point*	Sicherung *Lock*
135	54	18	1,00	UNI-Z SS1	UNI-Z Z1
208	75	22	2,80	UNI-Z SS3	UNI-Z Z3
250	86	30	4,20	UNI-Z SS4	UNI-Z Z4
305	112	35	8,40	UNI-Z SS5	UNI-Z Z5

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnhalter / *Adapter*



Zahnhalter

- Einschenklige Anschweißhalter für Ladeschaufeln und Baggerlöffel
- Schließen bündig mit der Schneidmesserunterseite ab und sorgen für eine ebene Arbeitsfläche
- Extrem niedrige Bauhöhe des Zahnsystems. Erhöht das Eindringvermögen und erleichtert den Entleerungsvorgang

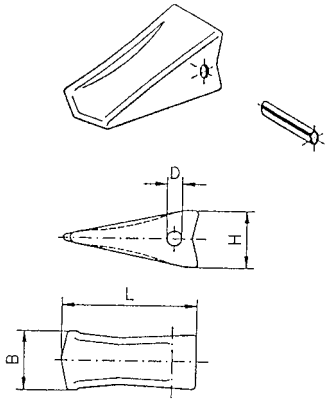
Adapter

- *Flush adapter for front end loaders and excavators*
- *Mounting flush with cutting edge underside; guaratees plane working surface of site*
- *Extremely low overall height of tooth system. Facilitates both penetration into material and emptying of bucket*

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
A	B	C	D Ø		Zahnhalter *Adapter*	Sicherung *Lock*
215	37	20	59	1,60	UNI-Z H1	UNI-Z Z1
270	43	22	68	2,90	UNI-Z H2	UNI-Z Z2
325	48	35	79	4,40	UNI-Z H3	UNI-Z Z3
365	65	45	102	7,50	UNI-Z H4	UNI-Z Z4
445	77	55	114	14,90	UNI-Z H5	UNI-Z Z5

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnspitzen / *Tooth points*



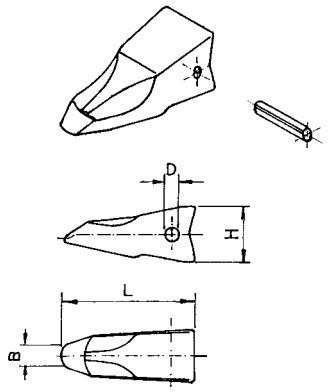
Flachkappe

- Optimale Passung zwischen Kappe und Halter infolge revolutionärer Flächen-Auflage gewährleistet keine Kraftaufnahme über den Sicherungsstift
- Zahnkappe mit hoher Selbstschärfung
- Niedrige Bauhöhe gewährleistet bessere Eindringung
- Optimierter Freischnitt durch ideale Formgebung

Tooth points

- *Ideal fit of tooth point on adapter nose; no working load exerted on locking pin*
- *Tooth point with accentuated self-sharpening design*
- *Low overall height provides best penetration*
- *Optimized design provides ideal free cutting effect*

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Typ *Type*	Sicherung *Lock*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
L	H	B	D Ø				Zahnspitze *Tooth points*	Sicherung *Lock*
93	47	43	12	0,65	1	8 x 45 mm	UNIZET-S0-2000	UNIZET-Z0-2000
132	55	62	16	1,30	1	12 x 60 mm	UNIZET-S1-2000	UNIZET-Z1-2000
156	66	70	20	1,90	1	16 x 70 mm	UNIZET-S2-2000	UNI-Z Z2
192	82	85	22	3,70	1	18 x 80 mm	UNIZET-S3-2000	UNI-Z Z3
228	93	102	24	5,60	1	20 x 95 mm	UNIZET-S4-2000	149
290	115	120	24	11,30	1	20 x 120 mm	UNIZET-S5-2000	151



Flachkappe, abrasiv

- Verstärkte Zahnkappe mit hohem Verschleißmaterialanteil für Einsätze in stark abrasiven Böden
- Bietet dieselben optimierten Passung-Merkmale wie Flachkappe

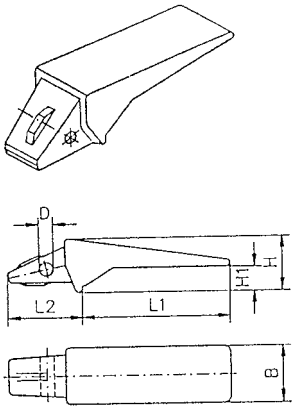
Tooth point, heavy duty

- Additional proportion of wear material for highly ground conditions
- Offers the same ideal fitting feature as the standard tooth point

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Typ *Type*	Sicherung *Lock*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
L	H	B	D Ø				Zahnspitze *Tooth points*	Sicherung *Lock*
175	70	32	20	3,00	2	16 x 70 mm	UNIZET-SA2-2000	UNI-Z Z2
210	84	38	22	5,00	2	18 x 80 mm	UNIZET-SA3-2000	UNI-Z Z3
250	100	44	24	8,00	2	20 x 95 mm	UNIZET-SA4-2000	149

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnhalter / *Adapter*



Einschenklige Anschweißhalter

- Einschenklige Anschweißhalter für Ladeschaufeln und Baggerlöffel
- Schließen bündig mit der Schneidmesserunterseite ab und sorgen für eine ebene Arbeitsfläche
- Extrem niedrige Bauhöhe des Zahnsystems. Erhöht das Eindringvermögen und erleichtert den Entleerungsvorgang
- Durch seitliche Sicherung mittels Spannhülse keine Sollbruchstelle im Bereich Adapternase

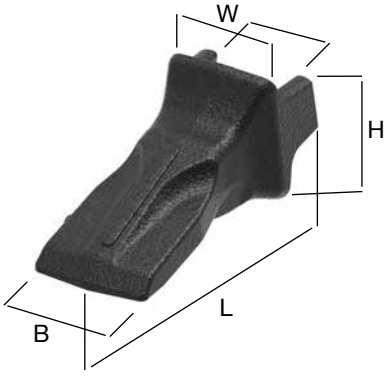
Adapter

- *Flush adapter for front end loaders and excavators*
- *Mounting flush with cutting edge underside; guaratees plane working surface of site*
- *Extremely low overall height of tooth system. Facilitates both penetration into material and emptying of bucket*
- *Side pin system decreases risk of breakage of adapter nose*

Messerstärke *Cutting edge* (mm)	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*							Gewicht *Weight* KG	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	L1+L2	L1	L2	H	H1	B	D Ø		
10	130	80	50	37	10	45	8	0,85	UNIZET-H0-2000
20	215	140	75	55	20	60	12	2,00	UNIZET-H1-2000
25	264	174	90	70	25	68	16	3,00	UNIZET-H2-2000
35	318	213	105	82	35	80	18	5,00	UNIZET-H3-2000
45	370	250	120	94	45	95	20	8,10	UNIZET-H4-2000

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnspitzen / *Tooth points*



GPE Zahnspitze

- Standardzahn für alle normalen Baggereinsätze
- Selbstschärfend durch Mittelrippe

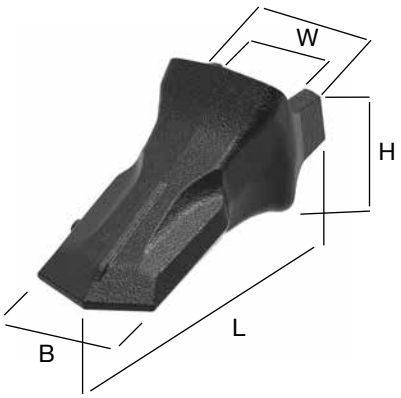
GPE Tooth point

- *Universal tooth for excavator*
- *Center rib for good penetration and self-sharpening*



GPE

Zahnklasse *Family size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*					Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	H	W	W 1	B		Zahn *Tooth*	Art.-Nr. *P/N*	Sicherung *Pin*	Zahn *Tooth*	Sicherung *Pin*
15	228	90	95	55	79	3,1	15GPE	14523551	11417145	VBB15GPE	VBB15P
20	255	103	109	64	90	4,6	20GPE	14523655	11417146	VBB20GPE	VBB20P
30	280	116	122	73	106	6,9	30GPE	14523552	11417147	VBB30GPE	VBB30P
40	316	128	136	82	123	9,4	40GPE	14523553	14524860	VBB40GPE	VBB40P



AMRE/ARXE Zahnspitze

- Baggerzahnspitze für Felseinsatz und abrasives Material
- Geometrie mit zusätzlichem Verschleißmaterial
- Mittelrippe zur Selbstschärfung erhöht die Lebensdauer des Zahnes

AMRE/ARXE Tooth point

- *Excavator tooth for rock and high abrasive application*
- *Additional wear material for extended wear life*
- *Self-sharpening*

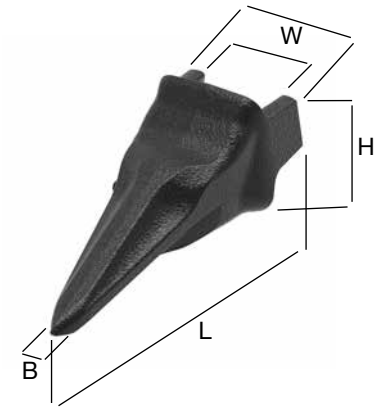


AMRE/ARXE

Zahnklasse *Family size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*					Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	H	W	W 1	B		Zahn *Tooth*	Art.-Nr. *P/N*	Sicherung *Pin*	Zahn *Tooth*	Sicherung *Pin*
30	282	116	122	73	113	8,1	30AMRE	14523946	11417147	VBB30AMRE	VBB30P
40	330	134	137	82	133	12,5	40AMRE	14526754	14524860	VBB40ARXE	VBB40P
55	362	155	156	90	140	17,2	55AMRE	14523656	11417148	VBB55ARXE	VBB55P
65	403	168	168	100	155	23,0	65AMRE	14522959	14524710	VBB65ARXE	VBB65P
80	437	182	191	81	165	28,9	80AMRE	14526512	14524711	VBB80AMRE	VBB80P
125	475	216	221	131	189	40,5	125AMRE	14595226	14595225	VBB125ARXE	VBB125P

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zahnspitzen / *Tooth points*



PPE Zahnspitze

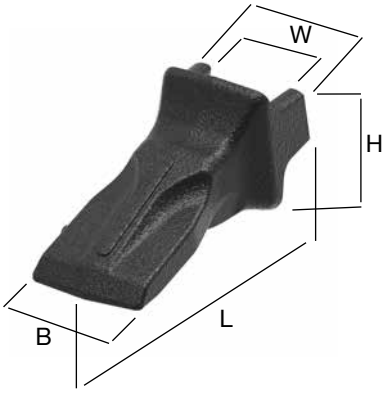
- Spitzzahn für Arbeiten in sehr kompaktem Material
- Schwerpunktmäßiger Einsatz an Baggern
- Fortlaufende Selbstschärfung durch Mittelrippe

PPE Tooth point

- *Pointed tooth for application in compact material*
- *Mainly to use on excavators*
- *Symmetrical center ribs ensure strength and self-sharpening*


PPE

Zahnklasse *Family size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*					Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	H	W	W 1	B		Zahn *Tooth*	Art.-Nr. *P/N*	Sicherung *Pin*	Zahn *Tooth*	Sicherung *Pin*
30	308	116	122	73	35	5,7	30PPE	14526514	11417147	VBB30PPE	VBB30P
40	361	127	136	82	36	8,1	40PPE	14526515	14524860	VBB40PPE	VBB40P
55	389	145	156	90	49	11,7	55PPE	14526516	11417148	VBB55PPE	VBB55P
65	440	156	168	100	53	15,7	65PPE	14526517	14524710	VBB65PPE	VBB65P



GPL Zahnspitze

- Universell einsetzbarer Zahn für alle Lader-Applikationen
- Selbstschärfend durch Mittelrippe
- Glatte Unterseite für ebenen Untergrund

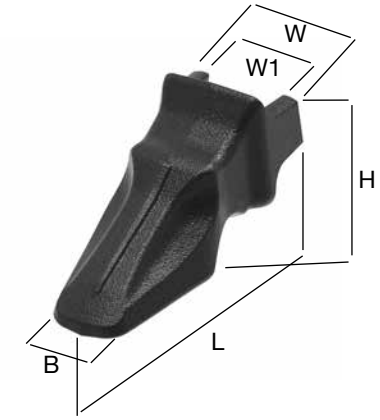
GPL Tooth point

- *General purpose tooth for loaders*
- *Self sharpening by center rib*
- *Smooth tooth bottom for clean underground*


GPL

Zahnklasse *Family size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*					Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	H	W	W 1	B		Zahn *Tooth*	Art.-Nr. *P/N*	Sicherung *Pin*	Zahn *Tooth*	Sicherung *Pin*
15	227	89	95	55	81	3,4	15GPL	11417125	11417145	VBB15GPL	VBB15P
20	253	99	108	64	102	5,7	20GPL	11417128	11417146	VBB20GPL	VBB20P
30	287	115	122	73	107	7,3	30GPL	11417134	11417147	VBB30GPL	VBB30P

Zahnspitzen / *Tooth points*



AML Zahnspitze

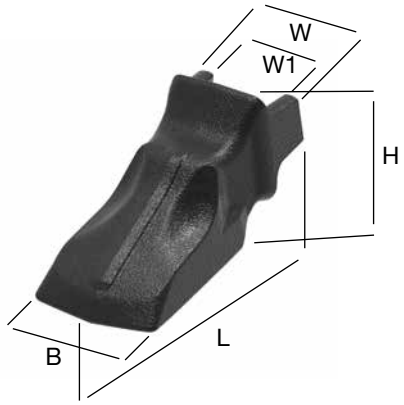
- Für Ladereinsätze im abrasiven Material
- Gute Materialeindringung durch schlanke Linienführung
- Verlängerte Lebensdauer durch Mittelrippe mit Selbstschärfungseffekt


AML

AML Tooth point

- *For abrasive material handling*
- *Good material penetration*
- *Extended wear life by center rib*

Zahnklasse *Family size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*					Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	H	W	W 1	B		Zahn *Tooth*	Art.-Nr. *P/N*	Sicherung *Pin*	Zahn *Tooth*	Sicherung *Pin*
15	231	89	95	55	52	4,3	15AML	11417126	11417145	VBB15AML	VBB15P
20	257	99	108	64	63	6,2	20AML	11417129	11417146	VBB20AML	VBB20P
30	291	116	124	73	74	9,1	30AML	11417135	11417147	VBB30AML	VBB30P
55	365	146	156	90	96	17,8	55AML	11417138	11417148	VBB55AML	VBB55P



AMRL Zahnspitze

- Laderzahnspitze für Felseinsatz und hoch verschleißintensives Material
- Zusätzliches Verschleißmaterial an der Unterseite für lange Lebensdauer
- Geometrie mit leichter Unterschneidung für Schutz des Einschweißmessers


AMRL

AMRL Tooth point

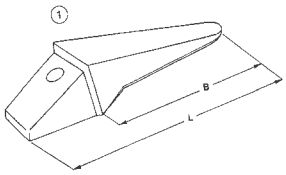
- *Tooth for high abrasive application*
- *Additional wear material at the bottom of the tooth*
- *Protection of the cutting edge by undercut geometry*

Zahnklasse *Family size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*					Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
	L	H	W	W 1	B		Zahn *Tooth*	Art.-Nr. *P/N*	Sicherung *Pin*	Zahn *Tooth*	Sicherung *Pin*
20	246	101	109	64	114	7,6	20AMRL	11438859	11417146	VBB20AMRL	VBB20P
30	284	116	122	73	129	11,0	30AMRL	11417136	11417147	VBB30AMRL	VBB30P
40	331	127	136	82	144	16,1	40AMRL	11438886	14524860	VBB40AMRL	VBB40P
55	354	146	156	90	163	21,7	55AMRL	11417139	11417148	VBB55AMRL	VBB55P
65	404	168	168	100	100	23,3	65AMRL	17214480	14524710	VBB65AMRL	VBB65P

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Mini Zahnspitzen und Zahnhalter für Bagger und Lader

Mini tooth system for excavators and loader

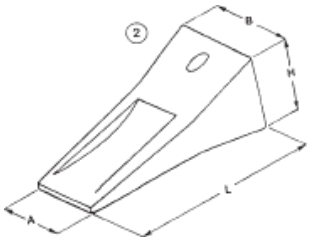


Einschenkliger Anschweißhalter für Ladeschaufeln und Baggerlöffel

- Schließt bündig mit der Schneidmesserunterseite ab und sorgt dadurch für eine ebene Arbeitsfläche
- Gute Schweißeigenschaft

Flush-mounted adapter for loader and exavator buckets

- *Flush with bottom of cutting edge and guarantees plane working survace*
- *Good welding abilities*

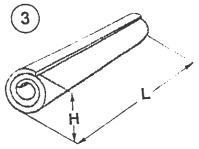


Zahnspitze

- Aus hochverschleißfestem Stahl
- Universell einsetzbar

Tooth point

- *Made of highly wear-resistant steel*
- *For universal use*



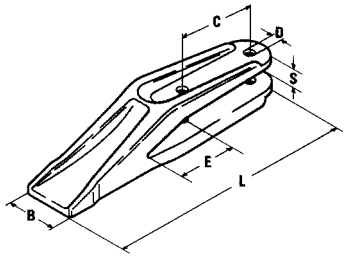
Sicherung

Pin

Typ *Type*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	L	A	B	H		
1	135	-	85	-	0,75	001
2	95	40	47	46	0,50	002
3	40	-	-	8	0,01	003

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Schraubzähne / *Bolt-on teeth*



Gabelschraubzähne

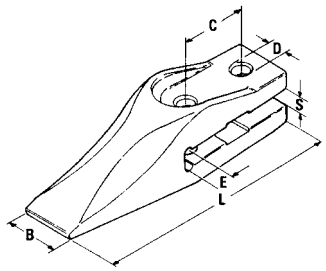
- Aus hochverschleißfestem Stahl
- Geeignet für Schneiden von etwa 15 bis 40 mm
- Mit spitzem Schlitz

Fork-type teeth

- *Made of highly wear resistant steel*
- *Suitable for cutting edge from 15-40 mm*
- *Slot accepts chamfered edges*

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*						Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
B	C	D	E	L	S			Zahn *Tooth*	Schrauben* *Bolts**	Anzahl *Quantity*
60	65	12	65	275	21	3,3	8282253 O&K	209	M 12 x 55	2
80	110	17	75	360	26	4,9	771956709 Hanomag	201	M 16 x 70	2
85	135	17	90	420	34	9,7	777956706 Hanomag	202	M 16 x 80	2

*gehören nicht zum Lieferumfang / *not included*



Gabelschraubzähne

- Aus hochverschleißfestem Stahl
- Mit stumpfem Schlitz

Fork-type teeth

- *Made of highly wear resistant steel*
- *Slot accepts flat edges*

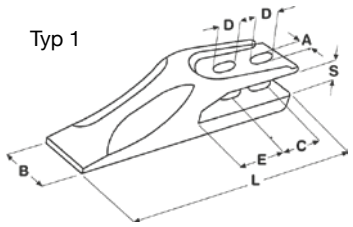
Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*						Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
B	C	D	E	L	S			Zahn *Tooth*	Schrauben* *Bolts**	Anzahl *Quantity*
39	55	17	35	210	17	2,0	68131-6691-2 Kubota	217	M 16 x 45	2
40	55	14	22	190	13	1,6	X305 6107 Hitachi	219	M 12 x 45	2

*gehören nicht zum Lieferumfang / *not included*

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Schraubzähne / *Bolt-on teeth*

Typ 1



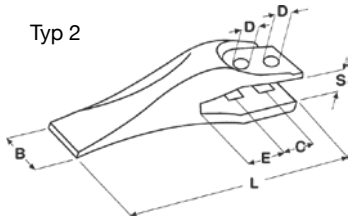
Gabelschraubzähne

- Aus hochverschleißfestem Stahl
- Geeignet für Schneiden von 15 bis 21 mm
- Mit spitzem Schlitz

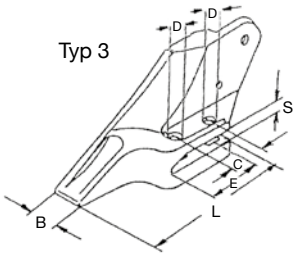
Fork-type teeth

- *Made of highly wear resistant steel*
- *Suitable for cutting edge from 15-21 mm*
- *Slot accepts chamfered edges*

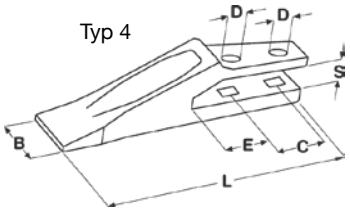
Typ 2



Typ 3



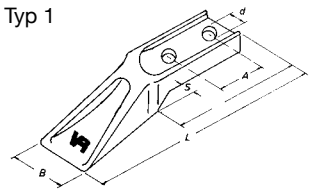
Typ 4



Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*							Typ *Type*	Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
A	B	C	D	E	L	S				Zahn *Tooth*	Schrauben* *Bolts**	Anzahl *Quantity*
13	42	40/45	18,0	36	185	17	1	1,2	6696, E12.4, SF100	204-2	M 12 x 45 SK	2
-	45	45	13,0	40	190	15	2	1,2	825011090; E11.5	205-1	M 12 x 45 SK	2
-	50	50	15,0	48	222	22	2	1,7	7000987 - Bobcat	210	M 14 x 50	2
-	50	45	20,5	55	250	22	2	2,3	53103205-JCB	R17031100	3/4“ x 2 3/4“ PB	2
-	50	45	20,5	55	280	22	3	2,6	53103208-JCB	R17031108	3/4“ x 2 3/4“ PB	2
-	50	45	20,5	55	280	22	3	2,6	53103209-JCB	R17031109	3/4“ x 2 3/4“ PB	2
-	50	75	20,0	50	280	22	4	2,6	6Y6335/9W1879-CAT	R17000100	5/8“ x 2 1/2“ PB	2

*gehören nicht zum Lieferumfang / *not included*

Typ 1



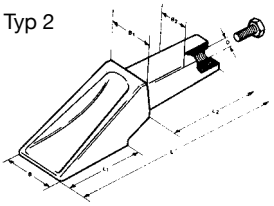
Anschraub- und Anschweißzähne

- Geeignet für Schneidmesser von 15 bis 20 mm

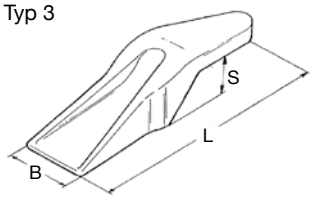
Bolt-on monobloc teeth

- *Suitable for cutting edge from 15-20 mm*

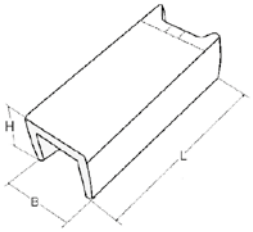
Typ 2



Typ 3



Typ 4



Typ *Type*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*							Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
	A	B	C	D1	D2	L	S			Produkt *Product*	Schrauben* *Bolts**	Anzahl *Quantity*
1	40/45	50	40	13	13	180	15	1,1	5902647350 Schaeff	91-2	M 12 x 40 SI	2
1	55/60	60	43	17	17	210	20	1,5	5902647360 Schaeff	94-2	M 16 x 45 SI	2
2	-	60	27	15	15	220	20	1,5	830899 Atlas	101	inklusive	-
3	-	50	-	-	-	180	16	0,9	6638	6638.214	-	-
4	-	50	-	-	-	120	-	1,0	830902	6653.157	-	-

*gehören nicht zum Lieferumfang / *not included*

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Greiferzähne / *Clamshell teeth*

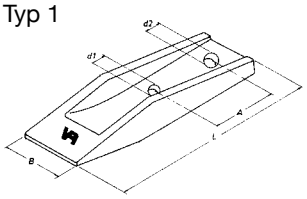
Greifer-Schraubzähne

■ Aus hochverschleißfestem Stahl

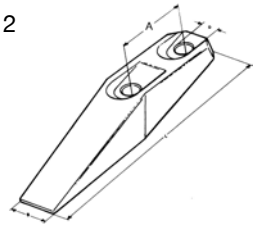
Clamshell bolt-on teeth

■ *Made of highly wear resistant steel*

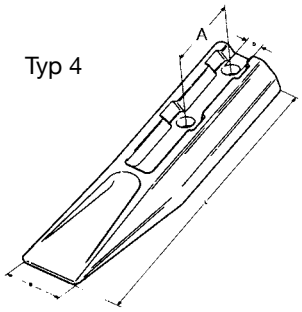
Typ 1



Typ 2



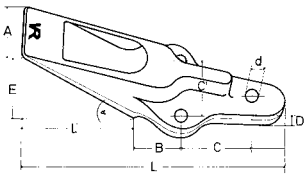
Typ 4



Typ *Type*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*					Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
	A	B	D1	D2	L			Zahn *Tooth*	Schrauben* *Bolts**	Anzahl *Quantity*
1	68	62	17	17	175	1,2	640002086	8656.210	M 16 x 45 SI	2
1	68	62	16	18	209	1,5	6383324056	8657.210	M 16 x 45 SI	2
1	85	62	17	17	209	1,5	640000050	8657.216	M 16 x 45 SI	2
2	100	50	25	26	315	4,9	1146761 - 33016	80	M 24 x 70 + 24 x 80 SK	je 1
2	110	60	25	26	405	7,5	307000287 - 300260021	81	M 24 x 90 + 24 x 80 SK	je 1
4	90	75	24	24	328	5,5	456113	200	M24 x 80 SK	2

*gehören nicht zum Lieferumfang / *not included*

Typ 3



Greifer-Schraubzähne

■ Aus hochverschleißfestem Stahl

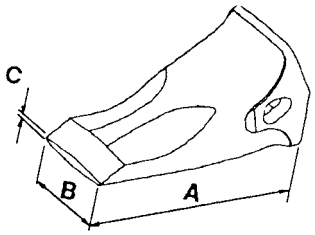
Clamshell bolt-on teeth

■ *Made of highly wear resistant steel*

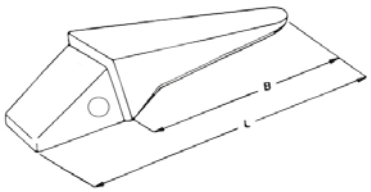
Typ *Type*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*										Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	A	B	C	C1	D	E	L	L 1	a	d			Zahn *Tooth*
3	68	40	78	60	16	53	265	126	21°	21	3,0	1153904 Atlas	6586.70-1
3	65	40	78	60	16	53	280	122	21°	17	3,0	0829589 Atlas	6586.70
3	75	65	90	70	20	61	328	125	24°	21	5,3	1218797 Atlas	6587.72
3	75	40	140	80	20	61	328	125	24°	18	5,3	9169430 Liebherr	6587.73
3	75	40	140	80	20	61	328	125	24°	21	5,3		6587.73-1

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

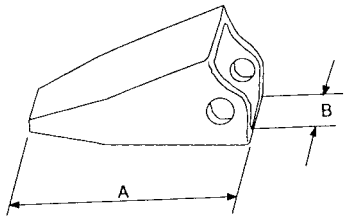
Diverse Zahnsysteme / *Various tooth systems*



Zettelmeyer/Volvo



Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*			Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*		
A	B	C			Zahnspitze *Tooth point*	Halter *Adapter*	Flexpin *Flexpin*
140	54	6	1,10	4317-1460	211		
200	130	16	1,55	4317-1478		213	
			0,04	4317-1486			212

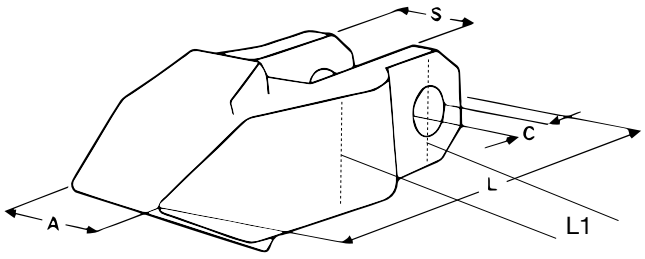


Faun-Frisch - O & K

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*		Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*	
A	B			Zahnspitze *Tooth point*	Sicherung *Pin*
165	30	2,4	141-0891/141-0104	90	155

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zähne für Betonpulverisierer / *Teeth for crushers*



Brechzahn

- für System Verachtert, Caterpillar, Hydraram, LST, Dehaco, Trevi Benne

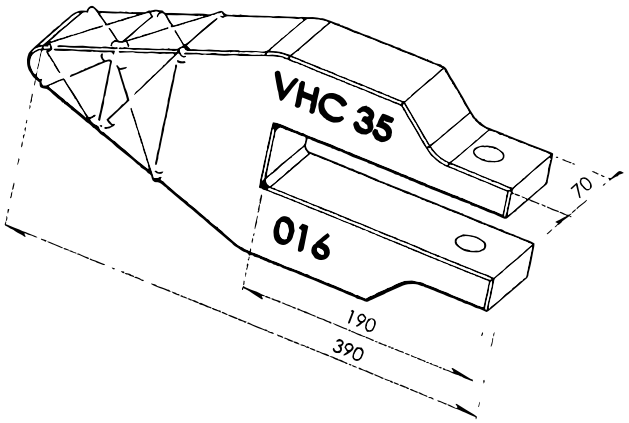
Crusher tooth

- *for system Verachtert, Caterpillar, Hydraram, LST, Dehaco,* Trevi Benne

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*					Gewicht *Weight* KG	Schrauben/ Muttern *Bolts/Nuts*	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
L	L1	A	S	C				
260	103	60	51	26	10,5	34.M24x120 34.M24 D980	169-3089 für VT 40/50 MP20/30	013
128	-	64	1	26	0,07		Ausgleichsblech 013A	013A
220	80	55	44	26	7,40	34.M24 x110 34.M24 D980	169-0383 für VT 30/P315 MP15	018
108	-	64	1	26	0,06		Ausgleichsblech 018A	018A
160	55	47	36	19	2,7	34.M18x85 34.M18 D980	BDZBT0005	K005
195	66	56	41	21	5,0	34.M20x100 34.M20 D980	BDZBT0007	K007
250	77	65	51	26	9,8	34.M24x120 34.M24D980	BDZBT0010	K010

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zähne für Betonpulverisierer / *Teeth for crushers*



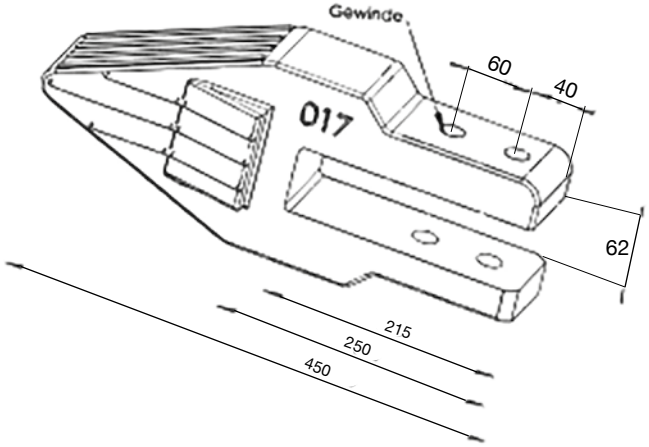
Ripperzahn

- für System Verachtert VHC35/VT35

Ripper tooth

- *for system Verachtert VHC35/VT35*

Gewicht *Weight* KG	Schraube/Mutter *Bolt/nut*	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
21	34.M30x140 34.M30	415803 für VHC 35	016



Ripperzahn (mit Gewinde)

- für System Verachtert VT60

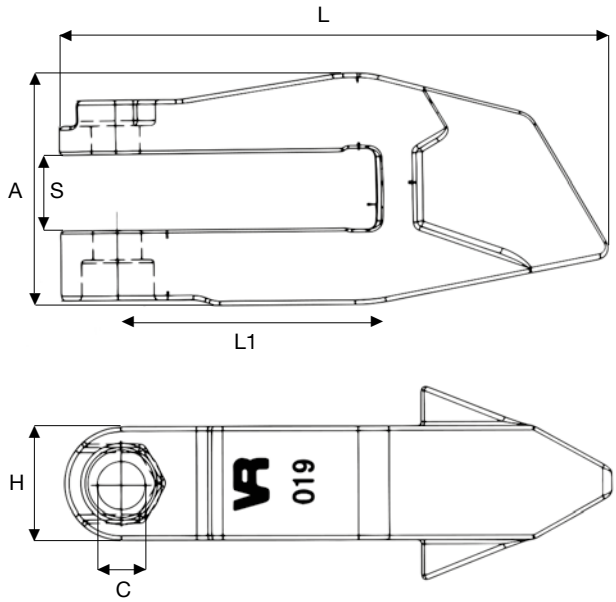
Ripper tooth (with thread)

- *for system Verachtert VT60*

Gewicht *Weight* KG	Schrauben *Bolts*	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
32	2 Stück 34.M30x120 ZYL	173-1692 für VT 60	017

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Zähne für Betonpulverisierer / *Teeth for crushers*



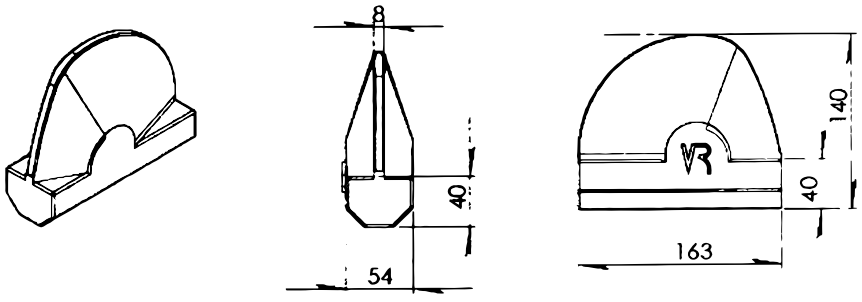
Ripperzahn

- für System Verachtert und Caterpillar V und VT-Serie 30/40/50 + MP15/20/30

Ripper tooth

- *for system Verachtert and Caterpillar V and VT-series 30/40/50 + MP15/20/30*

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*						Gewicht *Weight* KG	Schraube/Mutter *Bolt/nut*	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
L	L1	A	S	C	H				
385	181	160	52	32	79	22	34.M30x130.ZYL 34.M30 - DIN980	391-3716/169-6069	019
217			1	32		0,14		Ausgleichsblech zu 019	019A



Spaltzahn

- für NPK, Rammer und Okada

Splitting tooth

- *for NPK, Rammer and Okada*

Gewicht *Weight* KG	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
4,9	012

Stahlprofile, Messerstahl, Verschleißstreifen

Steel profiles, cutting edges, wear strips

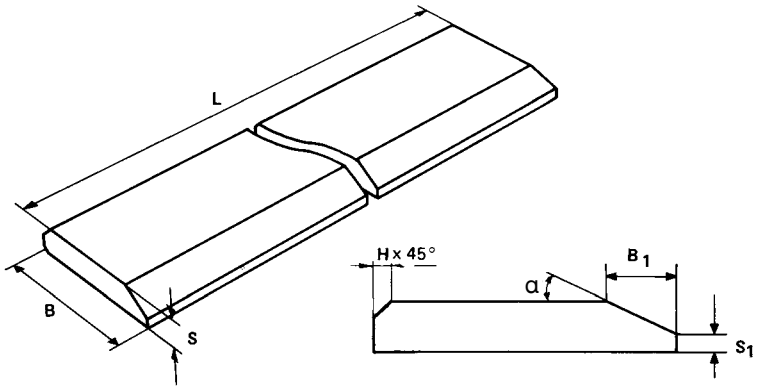




VeRotool
Technik GmbH

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Schneidkantenstahl / *Single bevelled cutting edges 400 HB*



Schneidkantenstahl

- Durchgehärtet auf ca. 400 HB, gewalztes Profil

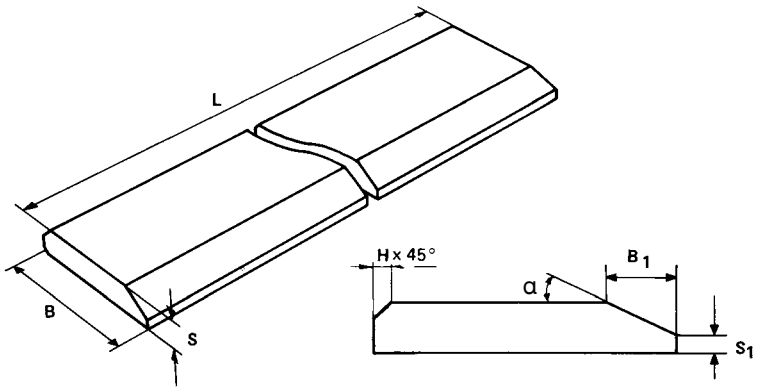
Cutting edge profiles

- *Through hardened approx. 400 HB, rolled profile*

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*							Gewicht *Weight* KG	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
B	S	B1 ca./ approx.	α ca./ approx.	S1	Schweißkante H *Welding chamfer H*	L max. ca./approx.		400 HB
110	12	20	24°	3	3 x 45°	6150	9,6	30.11012.4
110	16	20	24°	7	3 x 45°	6150	13,1	30.11016.4
150	16	20	24°	7	5 x 45°	6150	18,0	30.15016.4
150	20	36	23°	5	5 x 45°	6150	21,3	30.15020.4
200	20	33	23°	6	8 x 45°	6150	29,3	30.20020.4
200	25	33	23°	11	8 x 45°	6150	37,2	30.20025.4
250	25	46	23°	6	10 x 45°	6150	45,3	30.25025.4
250	30	46	23°	11	10 x 45°	6150	55,0	30.25030.4
300	30	52	23°	8	10 x 45°	6150	66,0	30.30030.4
300	35	52	23°	13	10 x 45°	6150	77,7	30.30035.4
300	40	52	23°	18	10 x 45°	6150	89,4	30.30040.4

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Schneidkantenstahl / *Single bevelled cutting edges 500 HB*



Schneidkantenstahl

- Durchgehärtet auf ca. 500 HB, gewalztes Profil

Cutting edge profiles

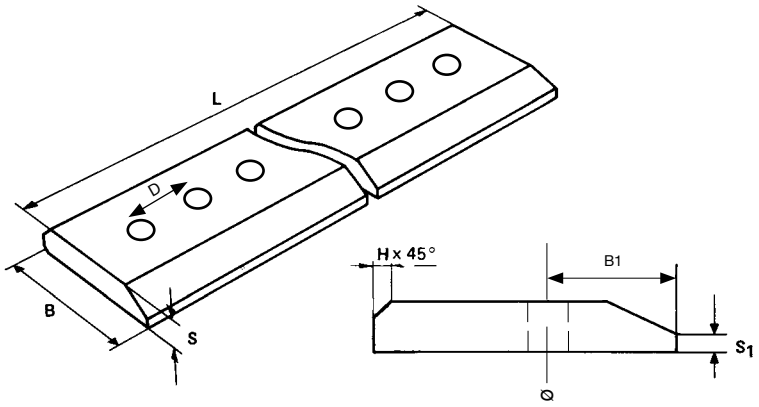
- *Through hardened approx. 500 HB, rolled profile*

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*							Gewicht *Weight* KG	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
B	S	S1	B1 ca./ approx.	α ca./ approx.	Schweißkante H *Welding chamfer H*	L max. ca./approx.		500 HB
80	12	5	19	20°	-	6600	7,1	30.08012.5
110	12	3	20	24°	R3	6150	9,6	30.11012.5
110	16	7	20	24°	R3	6150	13,1	30.11016.5
150	16	7	20	24°	5 x 45°	6150	18,0	30.15016.5
150	20	5	36	23°	5 x 45°	6150	21,3	30.15020.5
200	20	6	33	23°	8 x 45°	6150*	29,3	30.20020.5
200	25	11	33	23°	8 x 45°	6150	37,2	30.20025.5
200	30	10	44	25°	8 x 45°	6150	44,1	30.20030.5
250	25	6	46	23°	10 x 45°	6150	45,3	30.25025.5
250	30	11	46	23°	10 x 45°	6150*	55,0	30.25030.5
270	30	10	44	25°	8 x 45°	6150	60,9	30.27030.5
300	30	8	52	23°	10 x 45°	6150*	66,0	30.30030.5
300	35	13	52	23°	10 x 45°	6150*	77,7	30.30035.5
300	40	18	52	23°	10 x 45°	6150*	89,4	30.30040.5
300	45	18	18	23°	10 x 45°	3700	98,9	30.30045.5
300	50	28	52	23°	10 x 45°	6150	112,9	30.30050.5
400	30	8	34	23°	10 x 45°	3700	89,4	30.40030.5
400	40	15	56	24°	12 x 45°	6150*	118,4	30.40040.5
400	45	20	56	24°	12 x 45°	6150	132,8	30.40045.5
400	50	25	56	24°	12 x 45°	6150	148,5	30.40050.5
400	60	35	56	24°	12 x 45°	7200	185,0	30.40060.5

***** Auch in Sonderlängen von ca. 7500 mm lieferbar / *also available in a length of 7500 mm*

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Schneidkantenstahl, vorgebohrt / *single bevelled cutting edges, drilled*



Schneidkantenstahl, vorgebohrt

- Durchgehärtet auf ca. 500 HB, gewalztes Profil

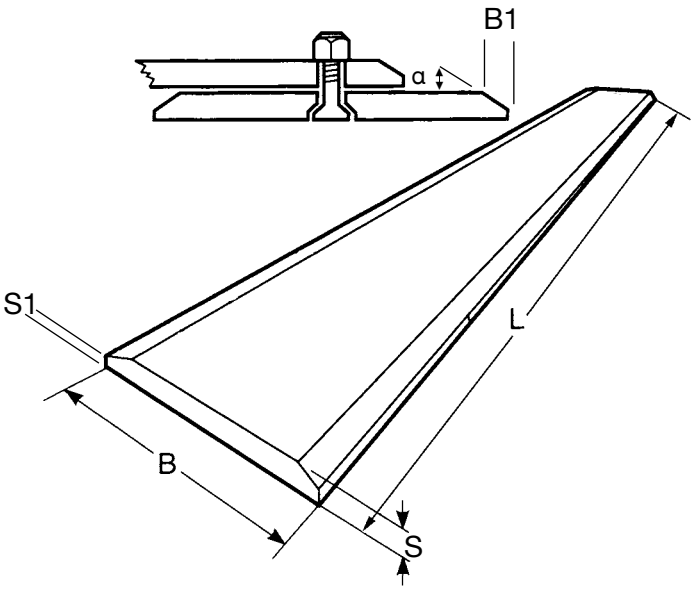
Cutting edge profiles, drilled

- *Through hardened approx. 500 HB, rolled profile*

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*						Gewicht *Weight* KG	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
B	S	B1 ca./ approx.	Ø	D (’’)	L max. ca./approx.		ca./approx. 500 HB
200	20	50	22	152,40 (6“)	6100	28	30.200x20x6x22-50
200	20	70	22	152,40 (6“)	6100	28	30.200x20x6x22-70
250	25	65	22	152,40 (6“)	6100	44	30.250x25x6x22-65
250	25	90	22	152,40 (6“)	6100	44	30.250x25x6x22-90
300	30	70	27	152,40 (6“)	6100	64	30.300x30x6x27-70
300	30	105	27	152,40 (6“)	6100	64	30.300x30x6x27-105

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Standard-Unterschraubmesser, ungebohrt
Double bevelled profiles, undrilled



Standard-Unterschraubmesser

- Aus warmgewalztem, hochverschleißfestem Borstahl, gehärtet auf ca. 500 HB
- Ungebohrt, mit 2 Fasen

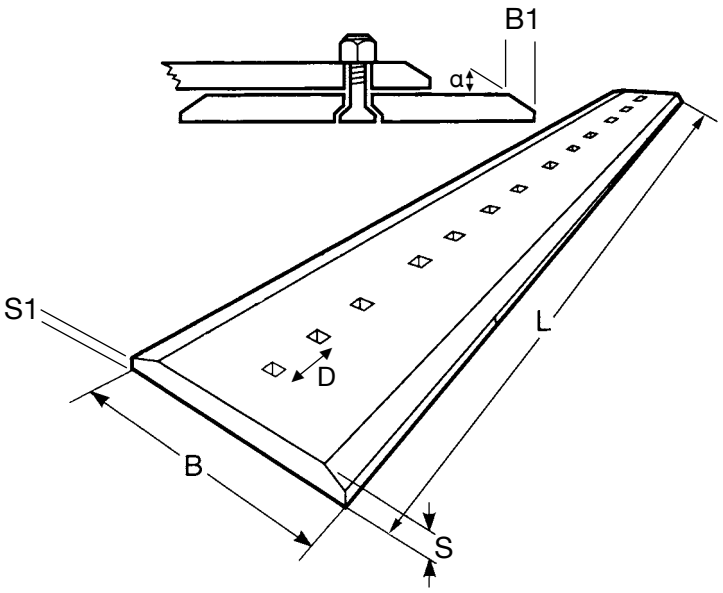
Double bevelled profiles

- *Made of hot rolled Boron steel, hardened approx. 500 HB*
- *Not drilled*

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*						Gewicht *Weight* KG	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
B	S	S1	B1 ca./approx.	α ca./approx.	L ca./approx.		500 HB
152	16	5	24	25°	6600	17,4	600.150x16x6.U
152	19	8	24	25°	6600	20,1	600.150x20x6.U
203	25	8	24	25°	6600	28,4	600.200x25x6.U
203	19	14	24	25°	6600	38,5	600.200x25x6.U
254	19	7	26	25°	6600	35,7	600.250x20x6.U
254	25	13	26	25°	6600	48,6	600.250x25x6.U
254	32	20	26	25°	6600	61,4	600.250x30x6.U
280	25	7	44	23°	6600	48,8	600.280x25x6.U
304	25	10	38	23°	6600	56,0	600.300x25x6.U
305	29	13	38	23°	6600	63,4	600.300x30x6.U
330	29	15	34	23°	6600	70,1	600.330x30x6.U
330	35	21	34	23°	6600	86,9	600.330x35x6.U
330	41	27	34	23°	6600	102,5	600.330x40x6.U
360	30	8	53	23°	6600	75,6	600.360x30x6.U
360	35	13	53	23°	6600	89,7	600.360x35x6.U
360	40	18	53	23°	6600	103,9	600.360x40x6.U
406	30	13	39	23°	6600	86,0	600.400x30x6.U
406	41	25	39	23°	6600	125,8	600.400x40x6.U
406	50	34	39	23°	6600	154,5	600.400x50x6.U

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Standard-Unterschraubmesser, gebohrt / *Double bevelled profiles, drilled*



Standard-Unterschraubmesser

- Aus warmgewalztem, hochverschleißfestem Borstahl, gehärtet auf ca. 500 HB
- gebohrt, mit 2 Fasen
- 6" Lochabstand

Double bevelled profiles

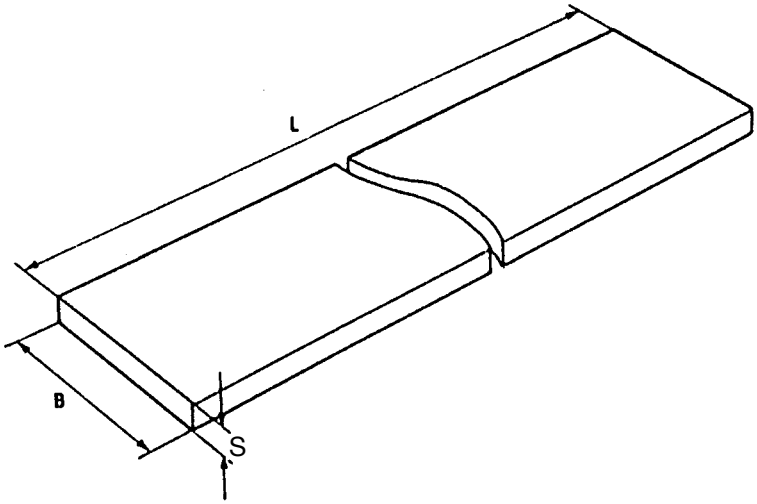
- *Made of hot rolled Boron steel, hardened approx. 500 HB*
- *Drilled*
- 6" *bolt hole pitch*

Abmessungen *Dimensions*								Gewicht *Weight* KG	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
B/mm	S	B1 ca./approx.	α ca./approx.	S1	Ø bolt (II)	D (II)	L/mm ca./approx.		Ca./approx. 500 HB
152	16	24	25°	5	5/8	6	6600	17,4	600.150x16x6x5/8
152	19	24	25°	8	5/8	6	6600	20,1	600.150x20x6x5/8
203	19	24	25°	8	5/8	6	6600	28,4	600.200x20x6x5/8
203	19	24	25°	8	3/4	6	6600	28,4	600.200x20x6x3/4
203	25	24	25°	14	3/4	6	6600	38,5	600.200x25x6x3/4
254	25	26	25°	13	5/8	6	6600	48,6	600.250x25x6x5/8
254	25	26	25°	13	3/4	6	6600	48,6	600.250x25x6x3/4
254	25	26	25°	13	7/8	6	6600	48,6	600.250x25x6x7/8
254	25	26	25°	13	1	6	6600	48,6	600.250x25x6x1
305	28,5	38	23°	13	3/4	6	6600	63,4	600.300x30x6x3/4
330	28,5	34	23°	15	3/4	6	6600	69,0	600.330x30x6x3/4
330	28,5	34	23°	15	1	6	6600	70,1	600.330x30x6x1
330	32	34	23°	18	1 1/4	6	6600	70,1	600.330x30x6x1 1/4
330	35	34	23°	21	1	6	6600	86,9	600.330x35x6x1
330	41	34	23°	27	1	6	6600	102,5	600.330x40x6x1
406	41	39	23°	25	1	6	6600	125,8	600.400x40x6x1
406	41	39	23°	34	1 1/4	6	6600	125,8	600.400x40x6x1 1/4

Dazu Einschweißmesser mit passendem Bohrbild verfügbar / *Base edges with suitable bolt hole pitch on request*

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Verschleißstreifen / *Wear strips*



Verschleißstreifen

- Aus hochverschleißfestem Spezialstahl, durchgehärtet auf ca. 500 HB
- Für den Verschleißschutz von Baggerlöffeln, Ladeschaufeln
- Als Schwerter in Kieswäschen geeignet

Wear strips

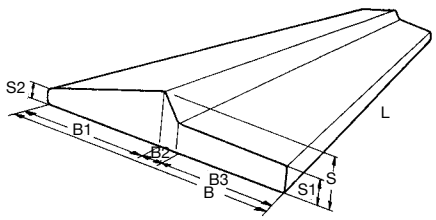
- *Made of hot rolled highly wear resistant steel profile, through hardened to approx. 500 HB*
- *Wear protection for buckets and shovels*
- *Also suitable as paddles for sand or gravel washing machines*

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*			Gewicht *Weight* KG	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
B	S	L/mm ca./*approx.*		500 HB
60	8	6100	3,8	35.08060.5
60	10	6100	4,7	35.10060.5
80	10	6100	6,3	35.10080.5
100	10	6100	7,8	35.10100.5
100	12	6100	9,3	35.13100.5
100	15	6100	11,7	35.15100.5
120	15	6100	14,1	35.15120.5
150	15	6100	17,6	35.16150.5
100	20	6100	15,6	35.20100.5
120	20	6100	18,7	35.20120.5
150	20	6100	23,4	35.20150.5
200	20	6100	31,2	35.20200.5

Weitere Abmessungen auf Anfrage / *Further dimensions on request*

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Spezialprofile / *Half arrow profiles*



Spezialprofile

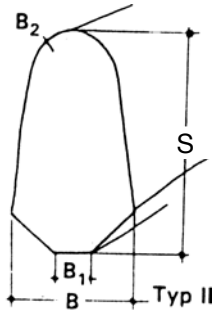
- Aus warmgewalztem, hochverschleißfestem Borstahl, gehärtet auf ca. 500 HB
- Gerichtet, gut schweißbar
- Zur Herstellung und Reparatur von Löffeln, Schaufeln und Greiferschalen

Half arrow profiles

- *Made of hot rolled Boron steel, hardened to approx. 500 HB*
- *Straightened; easily weldable*
- *For the production and repair of loader buckets, backhoe buckets and clamshells*

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*								Gewicht *Weight* KG	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
B	B1	B2	B3	S	S1	S2	L max.		500 HB
101	48	9	44	21	11	3	6100	9,8	30.101
151	74	9	68	32	16	6	6100	21,3	30.151
203	70	4	129	32	19	5	7400	31,0	30.203
254	100	20	140	58	29	10	7400	66,2	30.254

Stegprofile / *Grouser bars*



Stegprofile

- Gewalzt und gehärtet auf ca. 500 HB
- Anwendungsbeispiele:
  - Herstellung oder Instandsetzung von Gitterrosten
  - Reparatur von Greiferschalen
  - Reparatur oder Neubau von Sieblöffeln

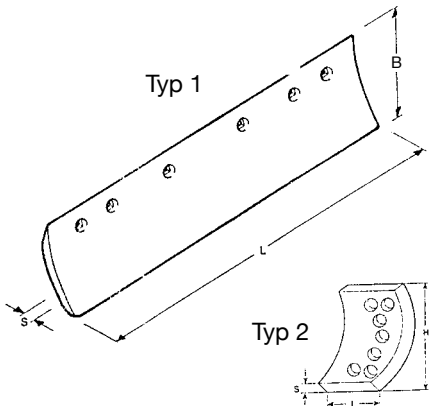
Cutting edge profiles

- *Rolled and hardened to approx. 500 HB*
- *Suitable for:*
  - *Manufacture or repair of gratings*
  - *Repair of gripper-shells*
  - *Repair or manufacture of riddle buckets*

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*					Profil-Nr. *Profile-No.*	Gewicht *Weight* KG/m	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
B	B1	B2	S	L max.			500 HB
16	4	5	30	3000	46/50113	3,2	32.46
22	5	7	40	3000	78/50114	5,8	32.78
27	6	10	50	3000	92/50115	8,4	32.92
30	10	10	65	3000	96/50116	11,4	32.96
37	12	14	68	3000	98/50117	15,4	32.98
45	12	37	75	3000	100/50118	22,4	32.100

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Gradermesser / *Grader blades and end bits*



Gradermesser

- Aus gewalzten Profilen
- Naturhart und mit hohem Kohlenstoffanteil gegen vorzeitigen Verschleiß

Grader blades

- *Made from rolled sections*
- *High Carbon steel to protect against wear*

Die Form des Artikels kann von der Skizze abweichen /
The shape of the component may differ from the sketch.

Typ *Type*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Ref.-Nr. *Ref.-No.*	Gewicht *Weight* KG	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	B	S	L	Ø bolt (II)			**25-30 HRc**
1	152	16	1828	3/4	9J3657	29,0	33.6x6x5/8-3/4
1	152	19	1524	5/8	3G7966	30,0	33.6x5x3/4
1	152	19	1828	5/8	5D9556	36,0	33.6x6x3/4
1	152	19	2133	5/8	5D9557	42,0	33.6x7x3/4
1	203	19	1524	5/8	9W6252	43,0	33.8x5x3/4
1	203	19	1828	5/8	5D9558	51,0	33.8x6x3/4
1	203	19	1828	5/8	7T1634	50,0	33,8x6x3/4-50HRc
1	203	19	2133	5/8	7T1623	60,0	33.8x7x3/4-50HRc
1	203	19	2438	5/8	7D1949	66,0	33.8x8x3/4-3/4
2	150	16	473	5 x 5/8	7D2052	7,5	33.7D2052
2	150	19	480	5 x 5/8	4130-339	9,3	33.4130339
2	152	19	374	4 x 5/8	4168-585	7,5	33.6x3/4

Gradermesser

- Aus gewalzten Profilen
- Vergütet für Einsätze mit sehr hohem Verschleiß

Grader blades

- *Made from rolled sections*
- *Heat treated for high wear resistance*

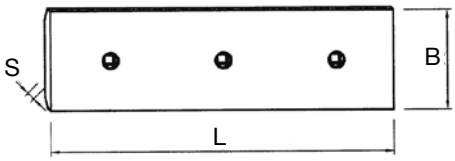
Abbildung s.o. / *figure see above*

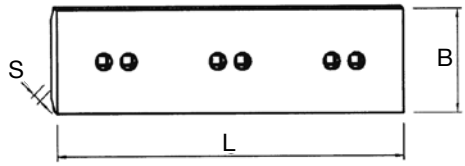
Typ *Type*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Ref.-Nr. *Ref.-No.*	Gewicht *Weight* KG	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	B	S	L	Ø bolt (II)			**45-50 HRc**
1	152	19	1524	5/8	3G7966	30,0	33.6x5x3/4-50HRc
1	152	19	1828	5/8	5D9556	36,0	33.6x6x3/4-50 HRc
1	152	19	2133	5/8	5D9557	42,0	33.6x7x3/4-50 HRc
1	203	19	1524	5/8	9W2340	43,0	33.8x5x3/4-50 HRc
1	203	19	1828	5/8	7T1634	50,0	33.8x6x3/4-50 HRc
1	203	19	2133	5/8	7T1623	60,0	33.8x7x3/4-50 HRc

Weitere Abmessungen auf Anfrage / *Further dimensions on request*

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Unterschraubmesser / *Bolt-on cutting edges*





Unterschraubmesser

- Aus warmgewalztem, hochverschleißfestem Borstahl, gehärtet auf ca. 500 HB

Bolt-on cutting edges

- *Made of hot rolled Boron steel, hardened to approx. 500 HB*

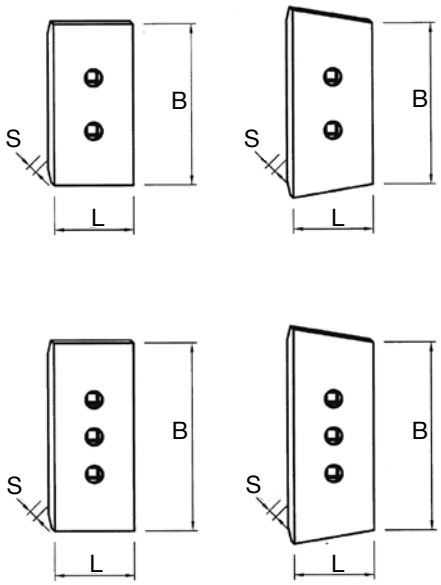
Die Form des Artikels kann von der Skizze abweichen /
The shape of the component may differ from the sketch.

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	Modell *Model*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
B	S	L	Ø bolt (II)				
165	16	1890	M16SI	35,0	132-4724	906M, 908H	600.132-4724
165	16	2080	M16SI	37,5	132-4725	907H, 908H/M	600.132-4725
250	20	433	3/4	15,0	4T2914	910	600.4T2914
250	20	1308	3/4	48,0	4T2913	910	600.4T2913
280	25	788	1	39,1	1U1465	920, 930, 950	600.1U1465
280	25	819	1	40,7	1U1464	920, 930, 950	600.1U1464
280	25	851	1	42,3	1U0605	941, 951B, 951C	600.1U0605
280	25	1025	1	50,9	1U0295	916, 926, 953	600.1U0295
280	25	1044	1	51,9	1U0607	920, 930	600.1U0607
280	25	1102	1	53,0	8E4567	938K	600.8E4567
280	25	1128	1	53,8	8E8444	930, 943	600.8E8444
280	25	1200	1	56,0	110-4711	938G	600.110-4711
360	30	990	1	74,5	1U1470	950	600.1U1470
360	30	1120	1	84,4	1U1471	950	600.1U1471
360	30	1148	1	90,4	1U2412	950	600.1U2412
360	30	1210	1	81,8	1U0601	950B, 950E, 966D	600.1U0601
360	30	1282	1	105,0	139-9230	950G, 962G	600.139-9230
360	30	1404	1	110,5	1U1476	966A, 966B, 966C	600.1U1476
360	30	1018	1 ¼	80,1	1U2408	977L	600.1U2408
360	30	1205	1 ¼	96,9	1U2409	977L	600.1U2409
360	30	1223	1 ¼	96,3	1U2407	966C	600.1U2407
360	30	1231	1 ¼	96,9	1U2406	966C	600.1U2406
360	30	1260	1 ¼	95,6	1U1909	966D, 966E	600.1U1909
360	30	1319	1 ¼	111,0	1U0593	966D, 966E	600.1U0593
360	30/40	1398	1 ¼	112,0	100-6668	966G, 970G, 972G	600.100-6668/-40
400	40	1450	1 ¼	175,0	109-9212	980F/G/H	600.109-9212-40
406	35	1211	1	126,0	4T6588	988B	600.4T6588
406	35	1406	1 ¼	149,6	1U0762	980C	600.1U0762
406	35	1524	1 ¼	162,2	9W1375	988B	600.9W1375

Weitere Abmessungen auf Anfrage / *Further dimensions on request*

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Eckmesser zu Unterschraubmesser / *Bolt-on end bits*



Eckmesser

- Aus warmgewalztem, hochverschleißfestem Borstahl, gehärtet auf ca. 500 HB

Corner edges

- *Made of hot rolled Boron steel, hardened to approx. 500 HB*

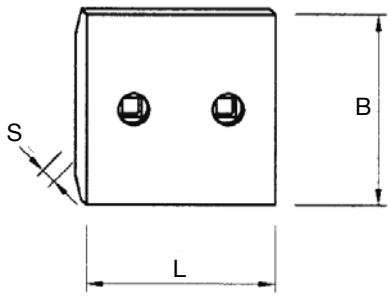
Die Form des Artikels kann von der Skizze abweichen /
The shape of the component may differ from the sketch.

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	Modell *Model*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
B	S	L	Ø bolt (II)				
342	25	160	1	9,5	4T8091	953, 951, 943, 941, 938, 936, 930, 926, 920, 916, IT28	600.4T8091
496	30	175	1	17,5	4T8101	963, 955, 950, 950B, 950E, G	600.4T8101
510	35/40	200	1 ¼	25,6	3G6395	977,973, 970F, 966D, 966E, 966G, 966C, 972G	600.3G6395/-40
510	35	230	1 ¼	29,0	106-9290	977, 973, 970F, 966D, 966E, 966F, 966C	600.106-9290
556	40	264	1 ¼	43,5	1U0761	988F, 980F, 988B, 980C	600.1U0761

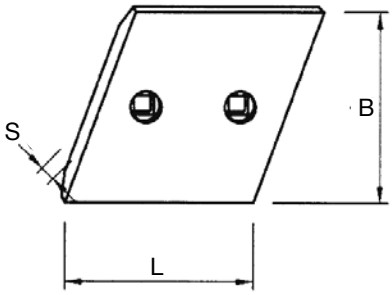
Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Segmente / *Segments*

Typ 1



Typ 2



Segmente

- Aus warmgewalztem, hochverschleißfestem Borstahl, gehärtet auf ca. 500 HB

Segments

- *Made of hot rolled Boron steel, hardened to approx. 500 HB*

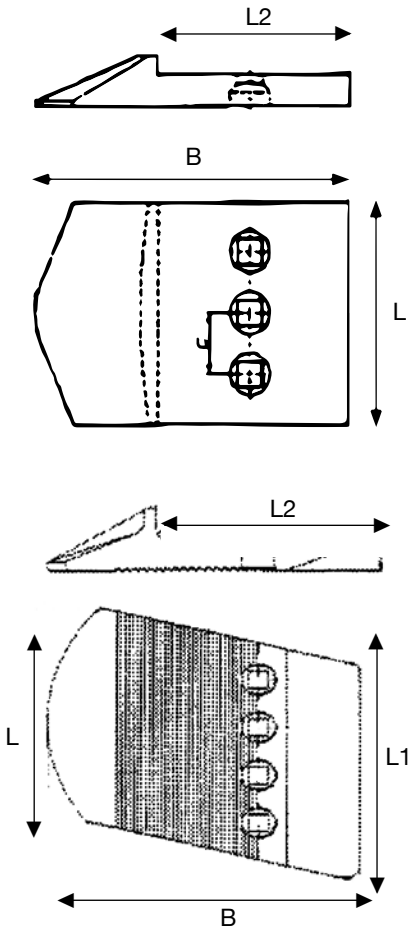
Die Form des Artikels kann von der Skizze abweichen /
The shape of the component may differ from the sketch.

Typ *Type*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	Modell *Model*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	B	S	L	Ø bolt (II)				
1	280	25	225	1	11,0	4T6694	IT12, IT18, IT28 916-963	600.4T6694
1	280	25	265	1	12,9	4T6695	IT28, IT18, IT12 936E/F, 950B/E/F	600.4T6695
1	360	30	240	1 ¼	19,0	4T6698	966D/E/F, 973	600.4T6698
1 2 2	360 360 360	35 35 35	256 265 265	1 ¼ 1 ¼ 1 ¼	24,0 23,1 23,1	140-6862 140-6863 140-6863	982 966H/K 966H/K	600.140-6862 600.140-6863 600.140-6864
1	360	30	270	1 ¼ 1 ¼	20,4	4T6699	966D/E/F, 973	600.4T6699
1	360	30	293	1 ¼	21,15	100-6666	960, 966K, 970, 972G/H/K	600.100-6666
1 2 2	483 483 483	35 35 35	312 323 323	1 ¼ 1 ¼	38,2 38,8 38,8	9W5730 9W5734 9W5737	980F/G, 988B/F 980F/G, 988B/F 980F/G, 988B/F	600.9W5734 600.9W5730 600.9W5737

Weitere Abmessungen auf Anfrage / *Further dimensions on request*

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Halbpfeil-Unterschraubsegmente / *Bolt-on half-arrow segments*



Halbpfeil-Unterschraubsegmente

- Aus hochverschleißfestem Stahl, gehärtet auf ca. 500 HB
- Verbessern die Eindringung in das Material besonders bei großen Radladern
- Schützen das Basismesser vor Verschleiß

Bolt-on half-arrow segments

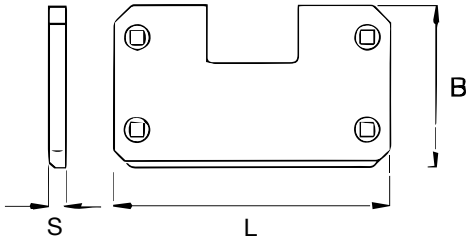
- *Made of highly wear resistant steel, hardened to approx. 500 HB*
- *Facilitate the penetration into the material especially on large wheel loaders*
- *Protecting the base edge against wear*

Die Form des Artikels kann von der Skizze abweichen /
The shape of the component may differ from the sketch.

Messer-winkel° *Spade angle°*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Bohr-löcher *Holes*	Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	Modell *Model*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	B	L	L1	L2					
-	420	312	-	275	3 x 1 1/4	44	116-7460 CTR	980G/988B	600.116-7460
15	420	312	417	275	3 x 1 1/4	42	116-7461 RH	980G/988B	600.116-7461
15	420	312	417	275	3 x 1 1/4	42	116-7462 LH	980G/988B	600.116-7462
-	420	342	-	275	3 x 1 1/4	46	109-9080 CTR	988F/G	600.109-9080
15	420	342	442	275	3 x 1 1/4	44	109-9081 RH	988F/G	600.109-9081
15	420	342	442	275	3 x 1 1/4	44	109-9082 LH	988F/G	600.109-9082

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Verschleißkufen / *Rear wear plates*



Verschleißkufen

- Aus warmgewalztem, hochverschleißfestem Borstahl, gehärtet auf ca. 500 HB

Rear wear plates

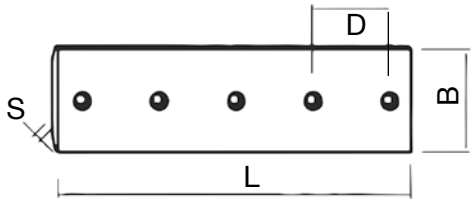
- *Made of hot rolled Boron steel, hardened to approx. 500 HB*

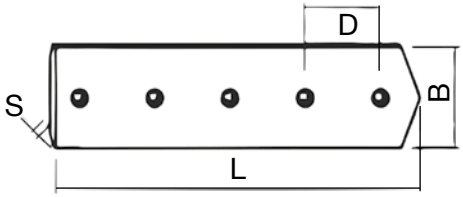
Die Form des Artikels kann von der Skizze abweichen /
The shape of the component may differ from the sketch.

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	Modell *Model*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
B	S	L	Ø bolt (II)				
250	25	527	3/4	21,0	9W6747	950G, 960F, 962G	600.9W6747
250	35	440	3/4	29,5	248-2419	950G, 962G, 966K	600.248-2419
250	35	565	3/4	37,0	9W6749	966D/E/F, 970/F	600.9W6749
250	35	565	3/4	36,0	161-8573	966G/K, 972G/K	600.161-8573
250	35	597	3/4	38,0	9W6750	980FII, 980M/K	600.9W6750
250	35	622	3/4	41,0	109-9215	980F/G	600.109-9215

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Planiermesser / *Cutting edges for bulldozer*





Planiermesser

- Aus warmgewalztem, hochverschleißfestem Borstahl, gehärtet auf ca. 500 HB

Cutting edges for bulldozer

- *Made of hot rolled Boron steel, hardened to approx. 500 HB*

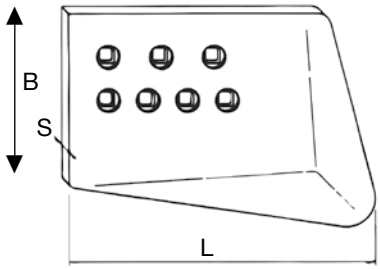
Die Form des Artikels kann von der Skizze abweichen /
The shape of the component may differ from the sketch.

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*					Bohr-löcher *Holes*	Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	Modell *Model*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
B	S	L	D (II)	Ø bolt (II)					
200	16	1054	6	3/4	7	25,0	8E9377	D4/D5/D6	600.8E9377
200	16	1195	6	3/4	8	26,0	4T8940	D4/D5	600.4T8940
200	20	690	6	3/4	4	23,6	278-2168	D6N LGP	600.278-2168
200	20	840	-	3/4	5	23,2	297-1705	D6K LGP	600.297-1705
200	20	870	-	3/4	5	22,7	257-0264	D6N XL	600.257-0264
200	20	880	-	3/4	6	22,2	257-0265	D6N XL	600.257-0265
200	20	922	6	3/4	6	31,6	278-2170	D6N LGP	600.278-2170
200	20	937	6	3/4	6	33,1	278-2169	D6N LGP	600.278-2169
200	20	953	-	3/4	7	24,0	297-1699	D6K LGP	600.297-1699
200	20	990	6	3/4	6	26,0	371-0786	D6K LGP	600.371-0786
200	20	1052	6	3/4	7	30,0	4T6659	D4/D5/D6	600.4T6659
200	20	1152	6	3/4	7	33,0	3G4282	D5/D6	600.3G4282
200	20	1357	6	3/4	9	37,5	8E7245	D6K LGP	600.8E7245
200	20	1496	-	3/4	9	41,2	177-4550	D6M LGP	600.177-4550
200	20	1558	6	3/4	10	45,0	4T2315	D5/D6	600.4T2315
250	20	802	6	3/4	5	28,1	4T2952	D6	600.4T2952
250	20	1215	6	3/4	8	41,5	430-4991	D6XE	600.430-4991
250	20	1227	6	3/4	8	44,0	9W1878	D6	600.9W1878
250	20	1561	6	3/4	10	57,0	4T2950	824	600.4T2950

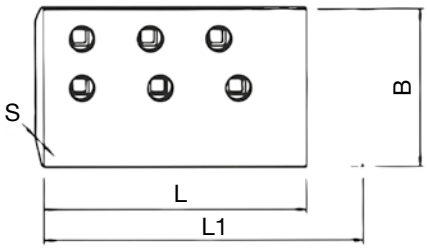
Weitere Planiermesser bis zu D11 Maschinen auf Anfrage / *Further cutting edges up to D11 models on request*

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Planier-Eckmesser / *End bits for bulldozer*



HC



STD

Planier-Eckmesser

- Aus warmgewalztem, hochverschleißfestem Borstahl, gehärtet auf ca. 500 HB

End bits for bulldozer

- *Made of hot rolled Boron steel, hardened to approx. 500 HB*

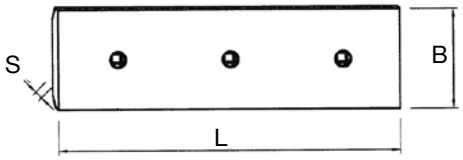
Die Form des Artikels kann von der Skizze abweichen /
The shape of the component may differ from the sketch.

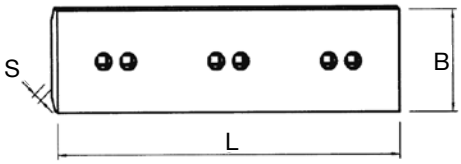
Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Typ *Item*	Bohr-löcher *Holes*	Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	Modell *Model*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
B	S	L/L1	Ø bolt (II)						
203	19,0	470/432	3/4	STD*	4	12,4	8E9379/78	6SU, 6P, 5A, 5S, 5S-LGP 4A, AS, 4S-LGP, 5SU, 4P, 4P-LGP	600.8E9379/78
203	19,0	539/410	3/4	STD*	4	13,2	177-4551/52	D6M-LGP	600.177-4551/52
203	25,0	405	3/4	STD*	6	13,3	4T4435/36	6A, 6S, 6S-LGP	600.4T4435/36
254	25,0	945/750	3/4	STD*	2 x 5	38,6	430-4992	D6XE	600.430-4992
255	25,0	465	3/4	STD*	6	18,7	9W8874/75	6A, 6S, 6SU	600.9W8874/75
280	30,0	475	3/4	HC**	6	27,0	9W1875/76	6A, 6SU, 6S	600.9W1875/76

**STD:* Standard-Eckmesser für Fein- und allgemeine Planierarbeiten / *Standard type for finish and semi-finish dozing*
***HC:* Verstärkte Eckmesser für abrasive Planierarbeiten / *Hot Cupped Type for abrasive dozer applications*

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Unterschraubmesser / *Bolt-on cutting edges*





Unterschraubmesser

- Aus warmgewalztem, hochverschleißfestem Borstahl, gehärtet auf ca. 500 HB

Bolt-on cutting edges

- *Made of hot rolled Boron steel, hardened to approx. 500 HB*

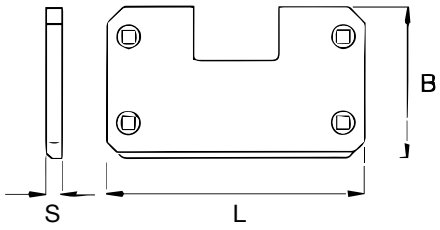
Die Form des Artikels kann von der Skizze abweichen /
The shape of the component may differ from the sketch.

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Bohr-löcher *Holes*	Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	Modell *Model*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
B	S	L	Ø bolt (II)					
250	25	570	7/8	4	26,0	416-71-H2280	WA150(PZ)-5/6	600.416-71-H2280
250	25	1263		4	61,0	416-71-H2290	WA150(PZ)-5/6	600.421-71-H2290
250	25	1398	7/8	4	65,0	42Y-70-H2N60	WA200-5/6	600.42Y-70-H2N60
250	25	570	7/8	4	26,0	42Y-70-H2N70	WA250-5/6	600.42Y-70-H2N70
							WA270-3	
330	30	1608	7/8	4	119,0	419-70-H2C80	WA320-3/5/6	600.419-70-H2C80
330	30	1624	7/8	4	120,0	423-70-H2C50	WA380-3/5/6	600.423-70-H2C50
330	30	570	7/8	4	41,0	424-70-H2C30	WA320-3/5/6	600.424-70-H2C30
							WA420-3	
330	30	1698	7/8	5	119,0	424-74-H2910	WA380-7	600.4WA-380-2910
330	30	650	7/8	6	45,5	424-74-H2920	WA380-7	600.4WA-380-2920
330	30	1698	7/8	4	125,0	424-70-H2D50	WA400-5	600.424-70-H2D50
							WA430-6	
							WA470-3/5/6	
330	30	650	7/8	4	47,0	424-70-H2D60	WA380-3/5/6	600.424-70-H2D60
							WA400-5	
							WA420-3	
							WA430-6	
							WA470-3/5/6	
							WA480-5/6	
330	30	1868	7/8	5	138,0	424-70-H2D80	WA470-3/5/6	600.424-70-H2D80
							WA480-5	
330	30	1952	7/8	6	136,5	421-77-H2960	WA380-8	600.421-77-H2960
							WA470-8	
330	30	520	7/8	3	36,0	421-77-H2950	WA470-8	600.421-77-H2950
330	30	2060	7/8	6	143,0	421-77-H5030	WA470-8	600.421-77-H5030
							WA480-8	
330	30	552	7/8	3	38,0	421-77-H5020	WA480-8	600.421-77-H5020

Weitere Abmessungen auf Anfrage / *Further dimensions on request*

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Verschleißkufen / *Rear wear plates*



Verschleißkufen

- Aus warmgewalztem, hochverschleißfestem Borstahl, gehärtet auf ca. 500 HB

Rear wear plates

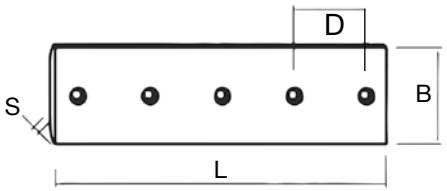
- *Made of hot rolled Boron steel, hardened to approx. 500 HB*

Die Form des Artikels kann von der Skizze abweichen /
The shape of the component may differ from the sketch.

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	Modell *Model*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
B	S	L	Ø bolt (II)				
200	45	420	7/8	23,5	423-76-H2720	WA380-6/7, WA430-6	600.423-76-H2720
225	30	360	7/8	15,0	419-73-H2540	WA430-6	600.419-73-H2540
280	30	500	7/8	24,9	421-72-H2G30	WA470-6, WA480-6	600.421-72-H2G30
350	25	540	7/8	31,4	425-71-H2A00	WA500-6/7	600.425-71-H2A00

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Planiermesser / *Cutting edges for bulldozer*

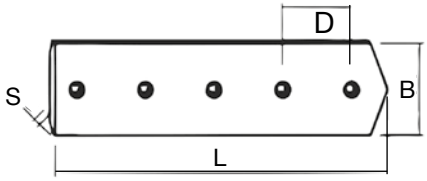


Planiermesser

- Aus warmgewalztem, hochverschleißfestem Borstahl, gehärtet auf ca. 500 HB

Cutting edges for bulldozer

- *Made of hot rolled Boron steel, hardened to approx. 500 HB*



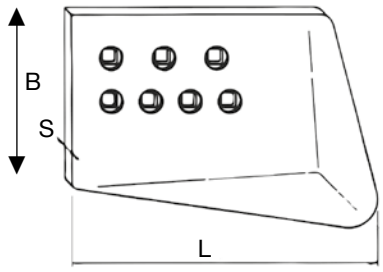
Die Form des Artikels kann von der Skizze abweichen /
The shape of the component may differ from the sketch.

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Bohr-löcher *Holes*	Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	Modell *Model*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
B	S	L	Ø bolt (II)					
150	16	760	5/8	5	13,30	12F-70-31251	D31,D37,D39,D41	600.12F-70-31251
150	16	914	5/8	6	16,00	12F-70-31261	D31,D37,D39,D41	600.12F-70-31261
200	20	400	3/4	3	9,30	14X-952-5190	D65EW/WX-16/17	600.14X-952-5190
200	20	400	3/4	3	9,30	14X-952-5210	D65EW/WX-16/17	600.14X-952-5210
200	20	760	3/4	5	22,00	12Y-72-11220	D51EX/PX22	600.12Y-72-11220
200	20	760	3/4	5	22,00	13G-72-63250	D61,D65	600.13G-72-63250
200	20	890	3/4	6	25,00	13G-72-61420	D61,D63,D65	600.13G-72-61420
200	20	914	3/4	6	26,50	12Y-72-11230	D51EX/PX22	600.12Y-72-11230
200	20	940	3/4	6	25,50	14X-952-5180	D65EX/WX-16/17	600.14X-952-5180
200	20	1030	3/4	7	29,00	14X-72-71910	D65PX(I), D71PX(I)	600.14X-72-71910
200	20	1100	3/4	7	31,25	14X-952-5381	D65EX/WX-16/17	600.14X-952-5381
200	20	1255	3/4	8	35,10	134-72-61420	D61,D68	600.134-72-61420
200	20	1346	3/4	9	37,70	134-72-61410	D61,D68	600.134-72-61410
200	20	1429	3/4	10	41,50	13G-72-61410	D61,D63,D65	600.13G-72-61410
200	20	1562	3/4	11	44,00	14X-72-51610	D65PX(I), D71PX(I)	600.14X-72-51610
200	20	1656	3/4	11	48,00	14Y-71-11210	D60,D61,D63,D65	600.14Y-71-11210
200	20	1659	3/4	11	47,10	144-70-11131	D60,D65,D68	600.144-70-11131
250	25	1155	3/4	8	55,00	154-70-11314	D80,D85	600.154-70-11314

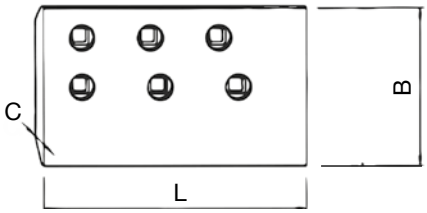
Weitere Planiermesser bis zu D375 Maschinen auf Anfrage / *Further cutting edges up to D375 models on request*

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Planier-Eckmesser / *End bits for bulldozer*



HC



STD

Planier-Eckmesser

- Aus warmgewalztem, hochverschleißfestem Borstahl, gehärtet auf ca. 500 HB

End bits for bulldozer

- *Made of hot rolled Boron steel, hardened to approx. 500 HB*

Die Form des Artikels kann von der Skizze abweichen /
The shape of the component may differ from the sketch.

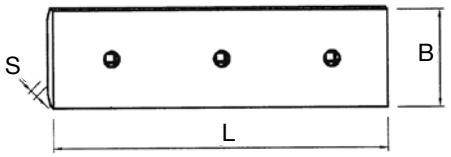
Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Typ *Item*	Bohrlöcher *Holes*	Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	Modell *Model*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
B	S	L	Ø bolt (II)						
150	16	370	5/8	STD*	4	6,7	112-946-1510	D31, D37, D39, D41	600.112-946-1510
200	20	320	3/4	STD*	5	11,0	134-72-61450/60	D61EX/PX	600.134-72-61450/60
200	20	325	3/4	STD*	5	12,5	13F-Z27-1572/82	D60, D65	600.13F-Z27-1572/82
200	20	420	3/4	STD*	4	11,0	12Y-72-11210	D51EX/PX-22	600.12Y-72-11210
200	20	420	3/4	STD*	5	12,0	14Y-71-11330/40	D60, D61, D65, D71	600.14Y-71-11330/40
200	20	446	3/4	STD*	3	13,1	13G-72-63260	D61PX15/-23	600.13G-72-63260
200	25	520	3/4	STD*	5	9,0	14X-72-54251/351	D65PX/WX-16/17	600.14X-72-54251/351
200	38	480	3/4	HC**	7	26,8	14X-952-5550/60	D65PX/WX-16/17	600.14X-952-5550/60
250	25	440	3/4	HC**	6	27,0	150-70-21346/56	D65, D80, D85	600.150-70-21346/56
250	35	546	7/8	HC**	7	36,9	175-71-22272/82	D61/D65/D85/D155	600.175-71-22272/82
250	45	490	7/8	HC**	7	30,0	175-70-21126/36	D150/D155A(X)-1/3	600.175-70-21126/36

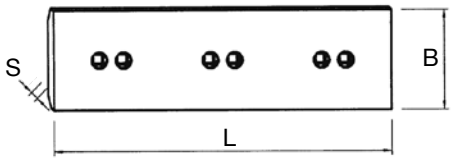
**STD:* Standard-Eckmesser für Fein- und allgemeine Planierarbeiten / *Standard type for finish and semi-finish dozing*
***HC:* Verstärkte Eckmesser für abrasive Planierarbeiten / *Hot Cupped Type for abrasive dozer applications*

Weitere Planiermesser bis zu D375 Maschinen auf Anfrage / *Further cutting edges up to D375 models on request*

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Unterschraubmesser / *Bolt-on cutting edges*





Unterschraubmesser

- Aus warmgewalztem, hochverschleißfestem Borstahl, gehärtet auf ca. 500 HB

Bolt-on cutting edges

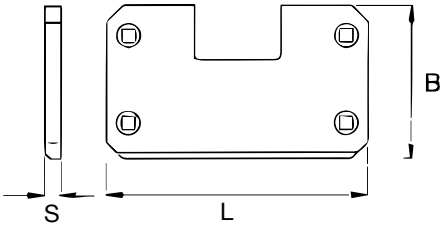
- *Made of hot rolled Boron steel, hardened to approx. 500 HB*

Die Form des Artikels kann von der Skizze abweichen /
The shape of the component may differ from the sketch.

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Bohr-löcher *Holes*	Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	Modell *Model*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
B	S	L	Ø bolt (II)					
150	20	381	5/8	2	7,6	9509974	L506/L507/L508	600.9509974
150	20	566	5/8	3	11,0	9068413	L506/L507/L508	600.9068413
150	20	640	5/8	3	12,0	9068421	L506/L507/L508	600.9068421
150	20	665	5/8	3	12,2	9068424	L508/L509	600.9068424
150	20	782	3/4	2	23,0	9509333	L514	600.9509333
200	20	832	3/4	2	24,0	9509258	L514	600.9509258
200	25	460	1	2	22,0	9134397	L531, L538, L542	600.9134397
280	25	782	1	3	37,0	9134398	L531, L538, L542	600.9134398
280	25	836	1	3	40,0	9136040	L538, L542	600.9136040
280	25	886	1	3	42,0	9134452	L538, L542	600.9134452
280	40	460	1	3	48,0	9069493	L556, L566	600.9069493
330	40	584	1 1/4	2	61,0	9504409	L556, L566, L576	600.9504409
330	40	886	1	3	93,0	9069494	L556, L566	600.9069494
330	40	912	1 1/4	3	96,0	9504411	L556, L566, L576	600.9504411
330	40	1060	1 1/4	3	105,0	9608746	L580	600.9608746
400	40	1558	1 1/4	3	190,6	12429257	L586	600.12429257

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Verschleißkufen / *Rear wear plates*



Verschleißkufen

- Aus warmgewalztem, hochverschleißfestem Borstahl, gehärtet auf ca. 500 HB

Rear wear plates

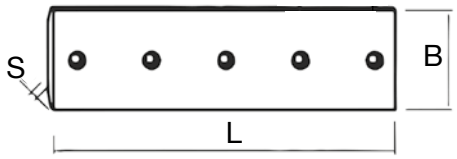
- *Made of hot rolled Boron steel, hardened to approx. 500 HB*

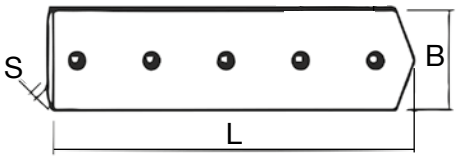
Die Form des Artikels kann von der Skizze abweichen /
The shape of the component may differ from the sketch.

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	Modell *Model*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
B	S	L	Ø bolt (II)				
200 220	25 40	420 480	2 x 1 2 x 1 1/4	15,0 30,0	9608661 9608658	L538, L542 L556, L566, L576	600.9608661 600.9608658

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Planiermesser / *Cutting edges for bulldozer*





Planiermesser

- Aus warmgewalztem, hochverschleißfestem Borstahl, gehärtet auf ca. 500 HB

Cutting edges for bulldozer

- *Made of hot rolled Boron steel, hardened to approx. 500 HB*

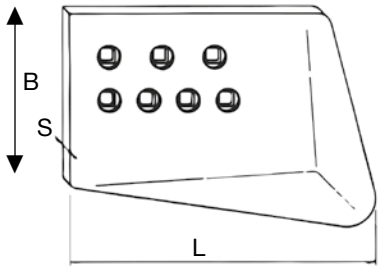
Die Form des Artikels kann von der Skizze abweichen /
The shape of the component may differ from the sketch.

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Bohr-löcher *Holes*	Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	Modell *Model*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
B	S	L	Ø bolt (")					
200	20	600	3/4	4	17,0	9033804	PR722,PR724,PR732	600.9033804
200	20	647	3/4	4	18,5	9032143	PR722,PR724L,PR732	600.9032143
200	20	840	3/4	6	24,0	9032837	PR722,PR732,PR734	600.9032837
200	20	964	3/4	6	27,5	9032134	PR722,PR724,PR732	600.9032134
200	20	1010	3/4	7	28,5	9032136	PR722,PR724,PR732	600.9032136
200	20	1020	3/4	7	29,0	9032144	PR722,PR724	600.9032144
200	20	1130	3/4	7	32,0	9032838	PR722,PR724L,PR732	600.9032838
200	20	1161	3/4	8	33,0	9032135	PR722,PR724,PR732	600.9032135
200	25	657	3/4	4	25,0	9786492	PR732,PR734	600.9786492
200	25	737	3/4	5	27,5	9409631	PR724XL,PR734XL	600.9409631
200	25	842	3/4	6	32,5	9092313	PR724XL,PR734XL	600.9092313
200	25	880	3/4	6	33,0	9743820	PR734XL	600.9743820
200	25	1161	3/4	8	44,5	9039944	PR732,PR734	600.9039944
200	28	842	3/4	6	36,3	9785339	PR732,PR734	600.9785339
200	28	880	3/4	6	37,0	9743846	PR734	600.9743846
250	25	865	7/8	6	42,0	9038314	PR746	600.9038314
250	25	980	7/8	6	44,5	9818127	PR746	600.9818127
330	40	1066	1	7	104,0	10303796	PR764	600.10303796
330	40	1258	1	8	127,5	9818106	PR764	600.9818106

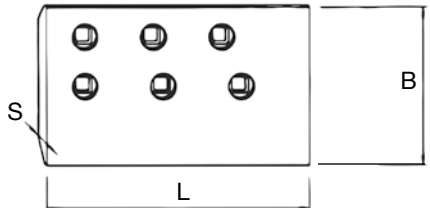
Weitere Planiermesser bis zu PR764 Maschinen auf Anfrage / *Further cutting edges up to PR764 models on request*

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Planier-Eckmesser / *End bits for bulldozer*



HC



STD

Planier-Eckmesser

- Aus warmgewalztem, hochverschleißfestem Borstahl, gehärtet auf ca. 500 HB

End bits for bulldozer

- *Made of hot rolled Boron steel, hardened to approx. 500 HB*

Die Form des Artikels kann von der Skizze abweichen /
The shape of the component may differ from the sketch.

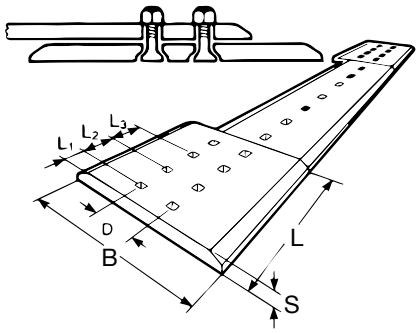
Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Typ *Item*	Bohr-löcher *Holes*	Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	Modell *Model*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
B	S	L	Ø bolt (II)						
200	20	330	3/4	STD*	6	9,0	9050645/46	PR712, PR722, PR724	600.9050645/46
200	25	121	3/4	STD*	2	4,0	93502268	PR716, PR726	600.93502268
200	25	385	3/4	STD*	6	13,5	9183109/10	PR724	600.9183109/10
200	25	392	3/4	HC**	6	15,0	9123402/03	PR726	600.9123402/03
200	25	410	3/4	STD*	6	15,0	9793230/31	PR734	600.9793230/31
200	32	409	3/4	HC**	6	21,5	9409639/40	PR724	600.9409639/40
200	32	489	3/4	HC**	6	25,0	9743821/22	PR734, PR736	600.9743821/22
395	35	563	7/8	HC**	7	37,6	9788136/7	PR746	600.9788136/7
309	50	625	1	HC**	7	81,6	10303798/3800	PR764	600.10303798/3800

**STD:* Standard-Eckmesser für Fein- und allgemeine Planierarbeiten / *Standard type for finish and semi-finish dozing*
***HC:* Verstärkte Eckmesser für abrasive Planierarbeiten / *Hot Cupped Type for abrasive dozer applications*

Weitere Planiermesser bis zu PR764 Maschinen auf Anfrage / *Further cutting edges up to PR764 models on request*

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Unterschraubmesser / *Bolt-on cutting edges*



Unterschraubmesser

- Aus warmgewalztem, hochverschleißfestem Borstahl, gehärtet auf ca. 500 HB

Bolt-on cutting edges

- *Made of hot rolled Boron steel, hardened to approx. 500 HB*

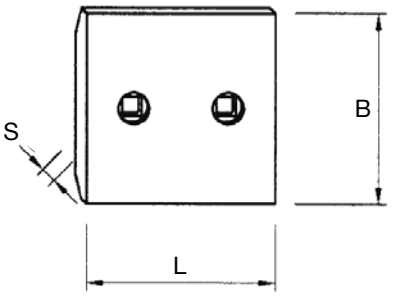
Die Form des Artikels kann von der Skizze abweichen /
The shape of the component may differ from the sketch.

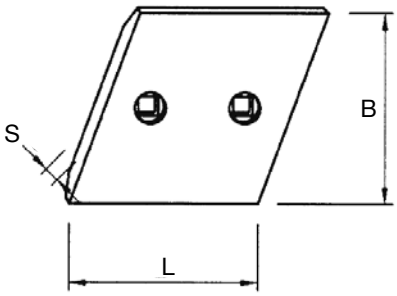
Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Bohr-löcher *Holes*	Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	Modell *Model*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
B	S	L	Ø bolt (II)					
300	25	1348	3/4	9	74	11011111	L90	600.11011111
387	25	646	3/4	8	46	11011112	L90	600.11011112
254	20	1248	5/8	9	43	11011143	L50	600.11011143
350	30	1600	3/4	9	104	11011153	L120	600.11011153
461	25	622	3/4	6	54	11011154	L90/L110	600.11011154
367	20	521	5/8	8	26	11011413	L70	600.11011413
254	20	521	5/8	4	26	11011414	L50, L70	600.11011414
300	25	2098	3/4	13	115	11011631	L110	600.11011631
280	20	1598	5/8	10	60	11012832	L70	600.11012832
280	20	1448	5/8	9	52	11012887	6300, L70	600.11012887
250	20	1328	5/8	9	46	11012938	L50	600.11012938
300	25	1698	3/4	10	93	11012955	L120	600.11012955
461	30	624	3/4	10	54	11045808	L120	600.11045808
350	30	1624	3/4	11	98	11045809	L120	600.11045809
387	25	574	3/4	8	41	11045947	L90	600.11045947
300	25	1494	3/4	8	82	11045948	L90	600.11045948
300	25	1448	3/4	9	80	11081051	L90	600.11081051
380	30	1965	1	10	166	11081066	L150, L180	600.11081066
380	30	2265	1	12	192	11081067	L160, L180	600.11081067
380	30	1467	1	7	124	11081068	L150	600.11081068
480	30	864	1	10	89	11081069	L150, L180	600.11081069
250	20	1448	5/8	10	50	11081544	L70	600.11081544
280	20	1498	5/8	9	54	11081625	L70	600.11081625
480	30/40	687	1	8	71	11082664	L150, L180	600.11082664/40
380	30	1618	1	8	137	11082665	L150, L180	600.11082665
380	30/40	1818	1	8	149	11082666	L150, L180	600.11082666/40
350	25	1745	3/4	9	113	11082755	L90/L120/L180	600.11082755
480	30/40	719	1	10	74	11111775	L180, L220	600.11111775/40
380	30/40	1954	1	9	156	11111776	L180, L220	600.11111776/40
480	30/40	655	1	8	68	11111885	L150, L180	600.11111885/40
380	30/40	1682	1	8	137	11111886	L150, L180	600.11111886/40
280	20	1572	5/8	10	64	11156578	L70	600.11156578
367	20	534	5/8	8	29	11156579	L70	600.11156579
280	20	1472	5/8	8	60	11156585	L70	600.11156585
300	25	1608	3/4	8	94	11156729	L90	600.11156729
387	25	566	3/4	8	42	11156731	L90	600.11156731
461	25	655	3/4	8	55	11156765	L110, L220	600.11156765
350	25	1682	3/4	8	107	11156766	L110, L220	600.11156766
280	20	1494	5/8	8	60	11157181	L70	600.11157181
367	20	574	5/8	8	30	11157182	L70	600.11157182

Weitere Abmessungen auf Anfrage / *Further dimensions on request*

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Segmente / *Segments*





Segmente

- Aus warmgewalztem, hochverschleißfestem Borstahl, gehärtet auf ca. 500 HB

Segments

- *Made of hot rolled Boron steel, hardened to approx. 500 HB*

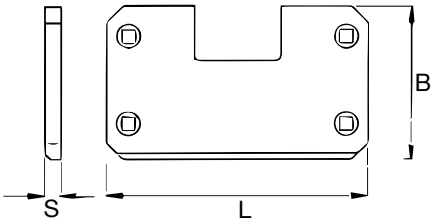
Die Form des Artikels kann von der Skizze abweichen /
The shape of the component may differ from the sketch.

Typ *Type*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	Modell *Model*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	B	S	L	Ø bolt (II)				
1	300	30	245	3/4	17,1	11045949	L90	600.11045949
1	350	30	280	3/4	23,3	11045810	L110, L120	600.11045810
1	380	30	250	1	21,0	11082661	L150	600.11082661
1	380	30	290	1	24,0	11082654	L150	600.11082654
1	380	35	280	1	28,0	11111055	L150	600.11111055
1	380	35	300	1	30,0	11111887	L150, L180	600.11111887
1	380	35	310	1	31,0	11111888	L150, L180	600.11111888
1	380	35	330	1	33,0	11111761	L180, L220	600.11111761

Weitere Abmessungen auf Anfrage / *Further dimensions on request*

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Verschleißkufen / *Rear wear plates*



Verschleißkufen

- Aus warmgewalztem, hochverschleißfestem Borstahl, gehärtet auf ca. 500 HB

Rear wear plates

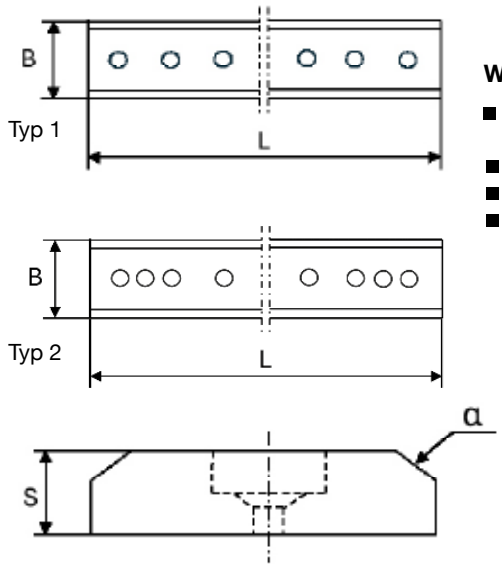
- *Made of hot rolled Boron steel, hardened to approx. 500 HB*

Die Form des Artikels kann von der Skizze abweichen /
The shape of the component may differ from the sketch.

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*				Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	Modell *Model*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
B	S	L	Ø bolt (II)				
310 350	30 30	550 600	3/4 1	21,0 31,0	11142033 11111811	L90, L110, L120 L150, L180	600.11142033 600.11111811

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Wendemesser für Abbruch und Sortiergreifer / *Reversible blade for demolition and sorting grabs*



Wendemesser

- Wendemesser für Abbruch und Sortiergreifer
- Material 500 HB
- kompatibel zu Zijtveld Greifer
- weitere Abmessungen und Ausführungen (Atlas Copco, Hydraram, Demarec) auf Anfrage

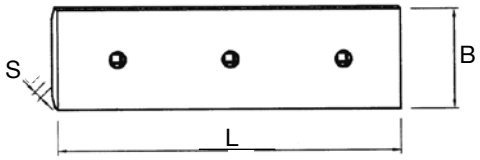
Reversible blades

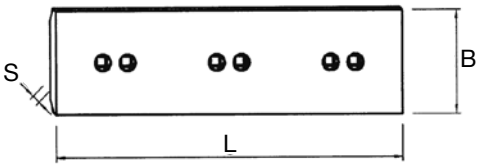
- *Reversible blades for demolition and sorting grabs*
- *Material 500 HB*
- *Compatible with Zijtveld grabs*
- *Other dimensions and designs (Atlas Copco, Hydraram, Demarec) available on request*

Modell.-Nr. Model-No	Abmessungen (mm) Dimensions (mm)					Anzahl der Bohrungen / Number of holes	Typ / Type	VeRotool-Bestell-Nr. VeRotool-Bestell-No.
	L	B	S	α ca. / approx	Schraube Bolt			
S600-D S602-D S802-D	800	200	20	45°	M20x50Si M20 Limesring M20 Mutter	5	1	SGM0800.20020M20-5K
S804						7	2	SG40800.20020M20-7K
S902-D	920	200	20			6	1	SGM0920.20020M20-6K
S1002-D	1025	200	25		M20x55Si M20 Limesring M20 Mutter	7		SGM1025.20025M20-7K
S1100-D	920	200	25			6		SGM0920.20025M20-6K
S1202-D	1025	200	25			7		SGM1025.20025M20-7K
S1204	1025	200	25		M24x60Si M24 Kugelscheibe M24 Mutter	9	2	SG41025.20025M24-9K
S1402-D S1702-D S1900-D	1210	200	25		M20x55Si M20 Limesring M20 Mutter	8	1	SGM1210.20025M20-8K
S1404 S1704 S1904	1205	200	25		M24x60Si M24 Kugelscheibe M24 Mutter	10	2	SG41205.20025M24-10K
S2500-D	1210	250	30		M24x70Si M24 Mutter DIN980	8	1	SGM1210.25030M24-8
S2504	1205	250	30			10	2	SG41205.25030M24-10
S2700-D	1360	250	30			9	1	SGM1360.25030M24-9
S3000-D	1500	250	30			10		SGM1500.25030M24-10
S3004	1505	250	30			12	2	SG41505.25030M24-12
S5000-D	1500	300	35		M30x80Si M30 Mutter DIN980	9	1	SGM1500.30035M30-9
S13000-D			auf Anfrage					

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Weitere Messer / *Further blades*





Diese Übersicht stellt einen Auszug unseres umfangreichen Programms an Messern für jegliche Anwendung dar.

Weitere Messer und Sonderanfertigungen nach Ihren Anforderungen auf Anfrage!

This overview represents an extract of our extensive program of cutting edges for all applications.

Further cutting edges and special designs according to your requirements on request!

*Weitere Messer siehe auch auf Seite 2.27.

Produkt *Product*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)* B	S	L	Ø bolt	Bohrlöcher *Holes*	Gewicht *Weight* KG	Ref.-Nr. *Ref.-No.*	Modell *Model*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
Aufschubschneide Grabenräumlöffel	200	20	2020	7 x M12SI 7 x M16SI	14	55	114723	Atlas, Typ G62, G64, G644	600.13207410012
Unterschraubmesser Sortiergreifer*	200	25	1025	M20SI	7	41	3363095283	Atlas Copco MG1500 Zijtveld S1000D/10025/1202D	SGM1025.20025M20-7K*
Unterschraubmesser Abbruch-& Sortiergreifer	200	25	1000	M20SI	8	28	401145	Demarec DRG2	507.401145
Gradermesser	200 200	20 20	1524 1824	5/8" 5/8"	7 8	42 50	2745840003 2745840004	HBM BG130/160/190 HBM BG130/160/190	33.8 x 5 x 3/4 33.8 x 6 x 3/4
Gradermesser Unterschraubmesser	330 455	35 35	1850 615	7/8" 7/8"	7 4	160 73,9	61LK-00360 61LK-00370	Hyundai HL770-9 Hyundai HL770-9	600.LK00360 600.LK00370
Unterschraubmesser	200	20	2350	3/4"	8	65,8	993/99189	JCB 4 CX	507.993/99189
Unterschraubmesser Rückschneide	200 150	20 16	648 1881	M20SI Ø 14	3 11	18 31	1000285212 1000236142	Kramer 8095 Kramer 8095	507.1000285212 507.1000236142
Gradermesser Gradermesser	200 150	20 20	1524 1824	5/8" 5/8"	7 8	30 36	141-0955 4130-297 141-0848 1430-251	O&K F106/F156 O&K F106/F156	33.6 x 5 x 3/4 33.6 x 6 x 3/4

Schrauben und Muttern

Bolts and nuts



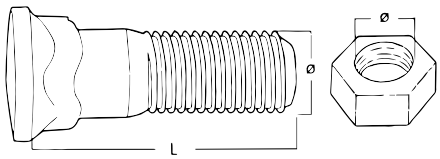




VeRotool
Technik GmbH

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Plow Bolts und Muttern / *Plow bolts and nuts*
12.9 Qualität / 10.9 Qualität



Plow Bolts und Muttern

- Aus warmgewalztem, hochverschleißfestem Borstahl, gehärtet auf ca. 500 HB

Plow bolts and nuts

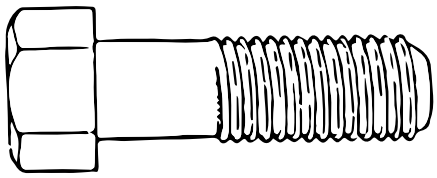
- *Made of hot rolled Boron steel, hardened to approx. 500 HB*

L	Ø 5/8 "	Ø 3/4 "	Ø 7/8 "	Ø 1 "	Ø 1 - 1/4 "
	11 Thread "	10 Thread "	9 Thread "	8 Thread "	7 Thread "
	OEM-Ref.-Nr.	OEM-Ref.-Nr.	OEM-Ref.-Nr.	OEM-Ref.-Nr.	OEM-Ref.-Nr.
1 3/4 "	4F3653	-	-	-	-
2 "	4F3654	4F3672	-	-	-
2 1/4 "	3F5108	4F7827	-	-	-
2 1/2 "	4F3656	5J4773	5J4772	3J2801	-
2 3/4 "	4F3657	5J4771	6F0196	1J5607	-
3 "	4F3658	4F0138	5J2409	4F4042	-
3 1/4 "	-	-	8J2935	4J9058	8T9079
3 1/2 "	4F3665	34.3/4 x 3 1/2	2J2548	4J9208	-
3 3/4 "	-	5F8933	-	8J2928	6V6535
4 "	4F3671	34.3/4 x 4	34.7/8 x 4	5P8136	-
4 1/8 "	-	-	-	1J3527	5P8823
4 1/2 "	-	-	-	-	6V8360
5 "	-	-	-	-	5P8361

	4K0367	2J3506	2J3505	2J3507	3K9770
	34.5/8FE	34.3/4FE	34.7/8FE	34.1FE	-
	5P8247	5P8248	5P8249	5P8250	4K0684

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Sechskantschrauben
***Hexagonal fasteners* 10.9 Qualität**

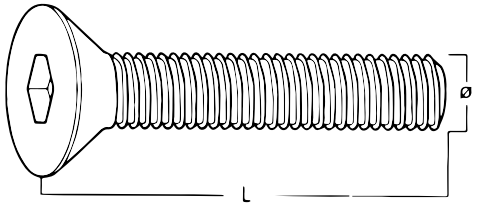


L (mm)	Ø M 12	Ø M 14	Ø M 16	Ø M 18	Ø M 20	Ø M 24	Ø M 30
40	-	-	-	-	M20x40	-	-
45	M12x45	-	M16x45	-	-	-	-
50	-	M14x50	M16x50	-	M20 x50	-	-
55	M12x55	-	-	-	-	-	M30x100
60	-	M14x60	M16x60	-	M20x60	-	-
65	M12x65	-	-	M18x80	-	-	M30x120
70	-	-	M16x70	-	M20x70	M24x70	-
80	-	-	M16x80	-	M20x80	M24x80	M30x140
90	-	-	-	-	M20x90	M24x90	M30x150
100	-	-	-	-	-	M24x100	M30x180
110	-	-	-	-	-	M24x110	M30x200
120	-	-	-	-	-	M24x120	-
130	-	-	-	-	-	M24x130	-
140	-	-	-	-	-	M24x140	-
150	-	-	-	-	-	M24x150	-
180	-	-	-	-	-	M24x180	-
200	-	-	-	-	-	M24x200	-

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Senkschrauben mit Innensechskant DIN 7991

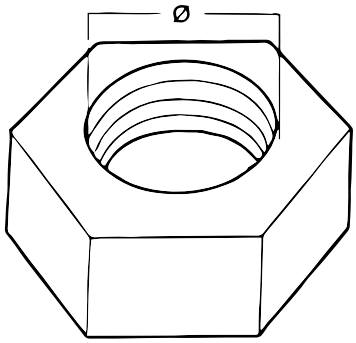
Coarse metric thread **10.9 Qualität**



L (mm)	Ø M 12	Ø M 14	Ø M 16	Ø M 18	Ø M 20	Ø M 24	Ø M 30
40	M12x40SI	-	-	-	M20x40 SI	-	-
45	M12x45SI	-	M16x45SI	-	-	-	-
50	M12x50SI	-	M16x50SI	-	M20x50SI	-	-
55	-	M14x55SI	M16x55SI	-	M20x55SI	-	-
60	M12x60SI	-	M16x60SI	M18x60SI	M20x60SI	M24x60SI	-
70	-	-	M16x70SI	-	M20x70SI	M24x70SI	-
80	-	-	M16x80SI	M18x80SI	M20x80SI	M24x80SI	M30x80SI
90	-	-	-	-	M20x90SI	M24x90 SI	M30x90SI
100	-	-	-	-	M20x100SI	M24x100SI	M30x100SI
110	-	-	-	-	-	M24x110 SI	-
120	-	-	-	-	M20x120SI	M24x120 SI	-
130	-	-	-	-	-	-	M30x130SI

Hexagonal-Muttern DIN 934/DIN 980, metrisches Gewinde

Hexagonal nuts **10.9 Qualität**



DIN 934
Ø
M 12
M 14
M 16
M 18
M 20
M 22
M 24
M 30

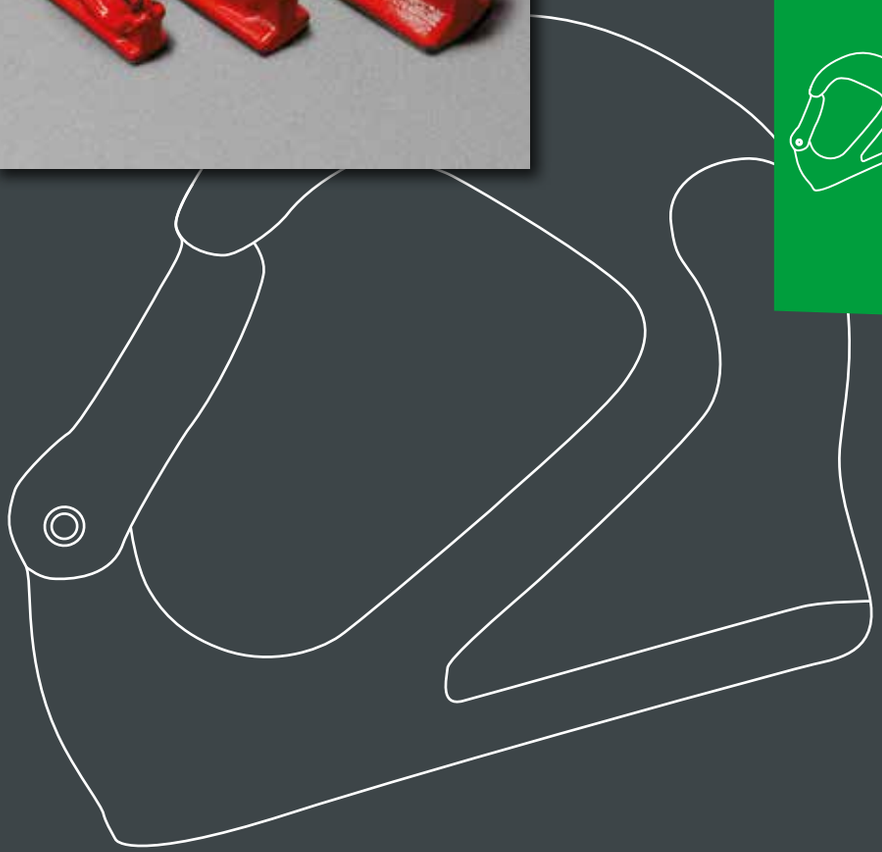
DIN 980
Ø
-
-
M 16
M 18
M 20
-
M 24
M 30

Weitere Zubehörteile

Various wear parts



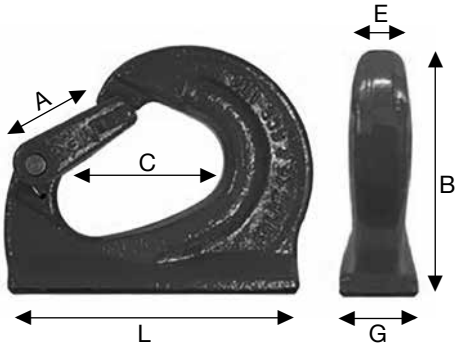




VeRotool
Technik GmbH

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Lasthaken / Safety hooks



Lasthaken

- Geschmiedet
- Erfüllen die Anforderungen der CE-Kennzeichnung
- Mit Schweißanleitung
- Reparaturkit für Sicherheitslasche verfügbar

Safety hooks

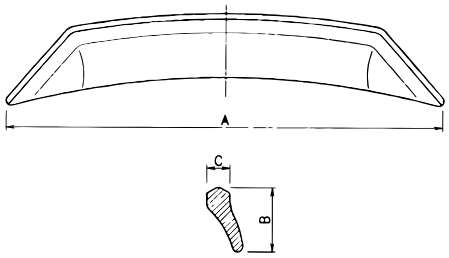
- *Forged*
- *Meets the reqirements of the CE-label*
- *Includes the welding instruction*
- *Repair kit for safety lug available*

Lasthakengröße *Load*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*						Gewicht *Weight* (KG)	VeRotool Referenz-Nr. *VeRotool-No.*
	A	B	C	E	G	L		
1,0 Tonnen	25,0	76,0	59,5	20	25	97	0,48	1,0TON
2,0 Tonnen	26,5	92,0	65,0	22	34	114	0,85	2,0TON
3,0 Tonnen	29,0	106,0	75,0	24	36	129	1,12	3,0TON
5,0 Tonnen	34,5	130,0	92,0	30	45	171	2,50	5,0TON
8,0 Tonnen	34,5	135,0	98,0	39	51	177	3,20	8,0TON
10,0 Tonnen	51,0	171,5	134,5	39	53	223	5,20	10,0TON

Lasthakengröße *Load*	Reparatursatz / *repair kit* VeRotool Referenz-Nr./*VeRotool-No.*
1,0 Tonnen	1,0 TRKIT
2,0 Tonnen	2,0 TRKIT
3,0 Tonnen	3,0 TRKIT
5,0 Tonnen	5,0 TRKIT
8,0 Tonnen	8,0 TRKIT
10,0 Tonnen	10,0 TRKIT

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Seitensicheln / *Sidecutters for excavators*



Seitensicheln

- Gegossen
- Sehr gute Schweißeigenschaften
- Garantieren einen optimalen Freischnitt

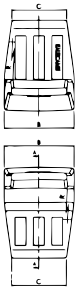
Sidecutters for excavators

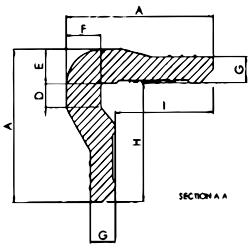
- *Casted*
- *Excellent weldability*
- *Offers better penetration*

Gewicht *Weight* (KG)	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*			VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	A	B	C	
1,6	305	55	15	150LS
3,9	456	65	23	151LS
5,3	506	76	25	153LS
9,4	605	87	32	154LS
14,0	675	90	35	155LS

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Kantenschutz für Baggerlöffel / *Weld-on heel shrouds*





Kantenschutz für Baggerlöffel

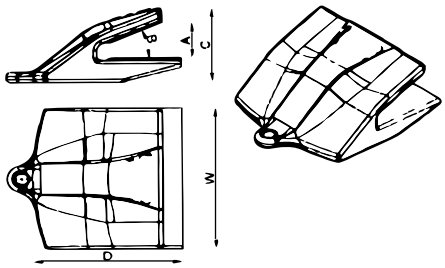
- Schützt Boden- und Seitenkante am Grabgefäß
- Zusätzliches Verschleißmaterial im Kantenbereich
- Gute Schweißeigenschaften

Heel shrouds

- *Protects bottom and side wall at the corner of the attachment*
- *Additional wear material in the corner*
- *Excellent welding properties*

Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*										VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
A	B	C	D	E	F	G	H	I	R	
140	110	90	20	28	33	20	112	95	1.000	602.KS140-110
175	140	110	25	40	40	30	135	115	1.000	602.KS175-140
230	190	130	32	45	40	35	185	165	1.000	602.KS230-190

Messerschutz-Systeme / *Lip shrouds*



Messerschutz-Systeme

- Schweißbarer Verschleißschutz für die Grundschneide
- Einsetzbar zwischen den Zahnsystemen
- Für Messerstärken bis 95 mm

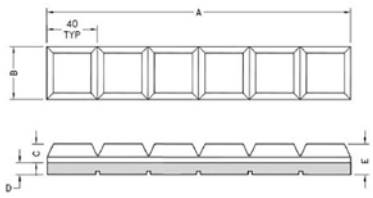
Lip shrouds

- *Weldable wear protection of the base edge*
- *Useable between the tooth systems*
- *For base edges up to 95 mm*

Messerstärke (mm) *c/e thickness*	W	A	B°	C	D	Gewicht *Weight* KG	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
40 - 50	150	45	23	80	205	7,7	602.MS50x150
60 - 75	250	66	30	112	250	22,0	602.MS70x250
80 - 95	360	95	30	145	254	36,0	602.MS90x360

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Bi-Metall-Produkte / *Chocky bars*



Gehärteter Bi-Metall Verschleißschutz (Chocky bars)

- Einsatzgebiete: Verschleißschutz in allen Bereichen der Gewinnungsindustrie
- Verschleißschicht aus hochverschleißfester CrMo Legierung mit einer Härte von ca. 700HB
- Trägerplatte aus schweißbarem Baustahl für konvexe und konkave Anwendungen
- Anwendbar bei Betriebstemperaturen bis 300° C

Hardenend bi-metal wear protection (chocky bars)

- *Application: wear protection in all areas of the mining industry*
- *Wear surface made of highly wear resistant CrMo alloy with a hardness of approx. 700HB*
- *Base plate is made from weldable mild steel for convex and concave applications*
- *Applicable at operating temperatures up to 300° C*

Größe *Size*	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*					Gewicht *Weight* KG	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
	A	B	C	D	E		
25 40	240 240	25 40	17 17	8 8	25 25	1,1 1,7	602.CB25 602.CB40

Adapterlaschen

Quick hitch adapters



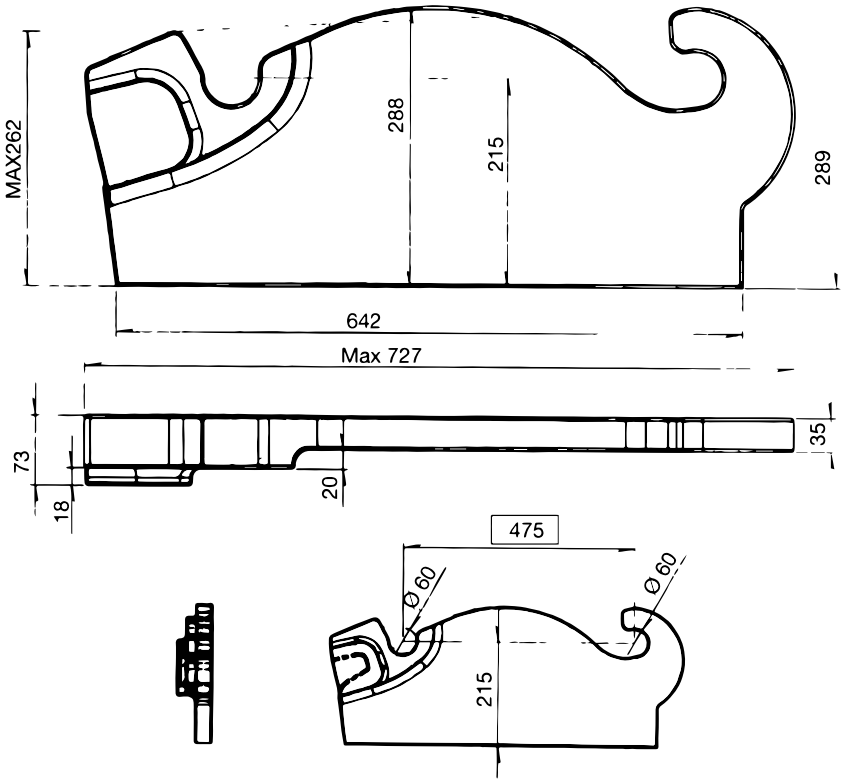




VeRotool Technik GmbH

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Typ Verachtert für Abbruchwerkzeuge
Connector plates for quick coupler system, type Verachtert



- **Verstärkt Ausführung**
- ***Reinforced Version***

Größe *Size*	Gewicht *Weight* KG	Typ *Type*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
CW20, CW30, CW40	49,8 KG	Abbruchwerkzeuge *Demolition-tools*	605.2040L 605.2040R

Weitere Komponenten für Schnellwechselsysteme Lehnhoff, Oilquick und Verachtert erhältlich.

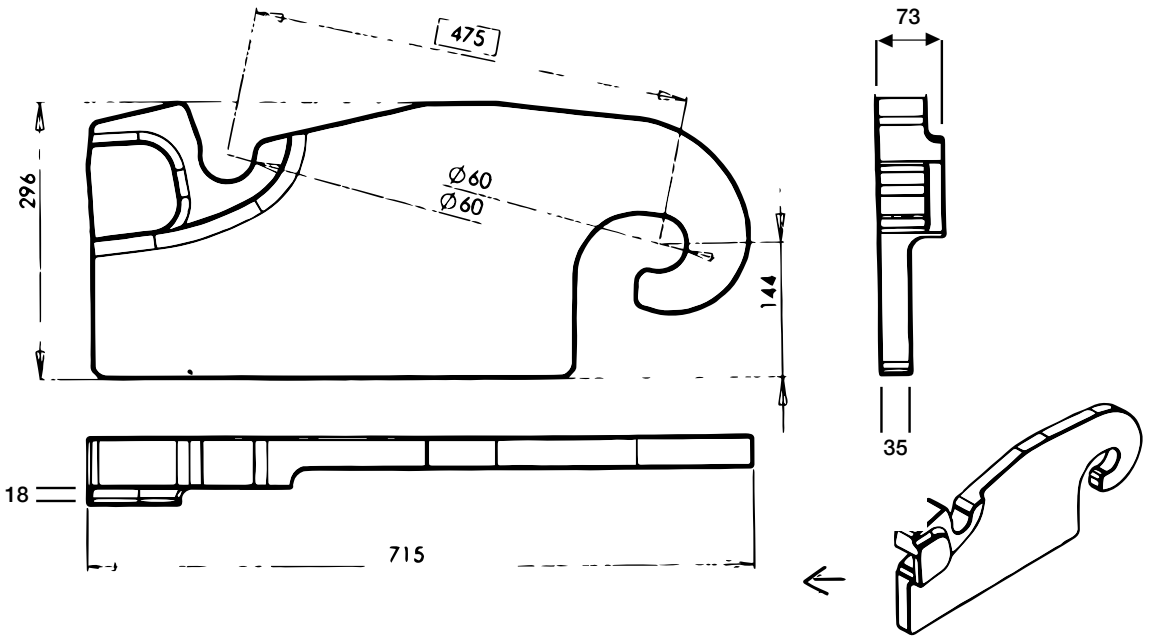
Further components for quick coupler systems type Lehnhoff, Oilquick and Verachtert are available.

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Typ Verachtert für Löffel
Connector plates for quick coupler system, type Verachtert

■ **Verstärkt Ausführung**

■ ***Reinforced Version***



Größe *Size*	Gewicht *Weight* KG	Typ *Type*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
CW20, CW30, CW40	49,6 KG	Löffel / *Bucket*	605.2041L 605.2041R

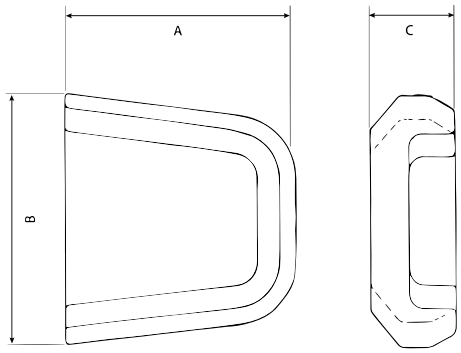
Artikel-Nr. 605.2041L baugleich, nur gespiegelt / *Item No. 605.2041 L identical but mirror-inverted*

Weitere Komponenten für Schnellwechselsysteme Lehnhoff, Oilquick und Verachtert erhältlich.

Further components for quick coupler systems type Lehnhoff, Oilquick and Verachtert are available.

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Seitenkappe für Verachtert Schnellwechsler-Adapterlasche
Protector for connector plates, type Verachtert



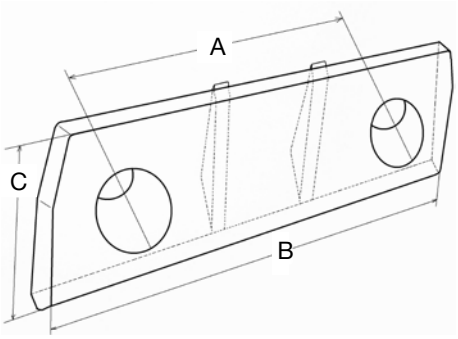
Größe *Size*	A	B	C	Gewicht *Weight* KG	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
CW20, CW30, CW40 CW45	96 102	105 141	36 46	1,5 2,4	011 010

Weitere Komponenten für Schnellwechselsysteme Lehnhoff, Oilquick und Verachtert erhältlich.

Further components for quick coupler systems type Lehnhoff, Oilquick and Verachtert are available.

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Riegelplatte Typ Lehnhoff
Connector plate for quick coupler, type Lehnhoff



Riegelplatten

- Gegossene Ausführung
- Sehr gute Schweißeigenschaften
- Aufnahmeflächen mechanisch bearbeitet

Connector plate for quick coupler

- *Casted version*
- *Excellent welding properties*
- *Support area completely machined*

Größe *Size*	A	B	C	Gewicht *Weight* KG	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
MS 10 MS 20, MS 21, MS 25	220 220	330 330	124 135	8,2 10,8	MS 10 V MS 25 V

Weitere Komponenten für Schnellwechselsysteme Lehnhoff, Oilquick und Verachtert erhältlich.

Further components for quick coupler systems type Lehnhoff, Oilquick and Verachtert are available.

Verschleißteile für Kieswaschanlagen

Wear parts for gravel washing plants







VeRotool
Technik GmbH

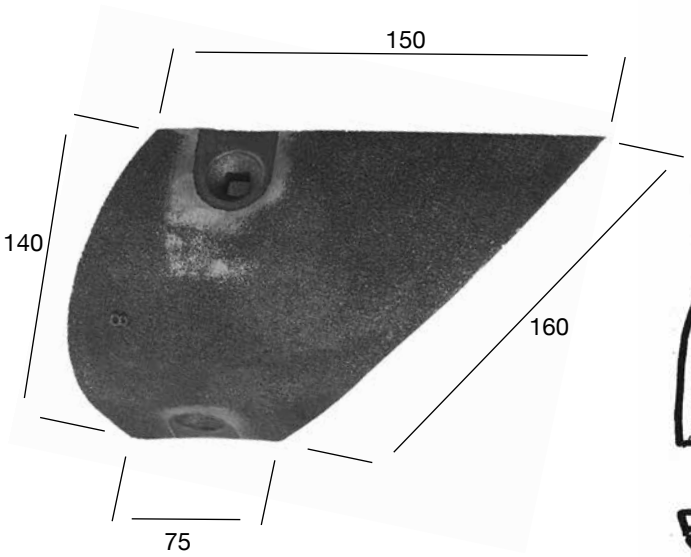
Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

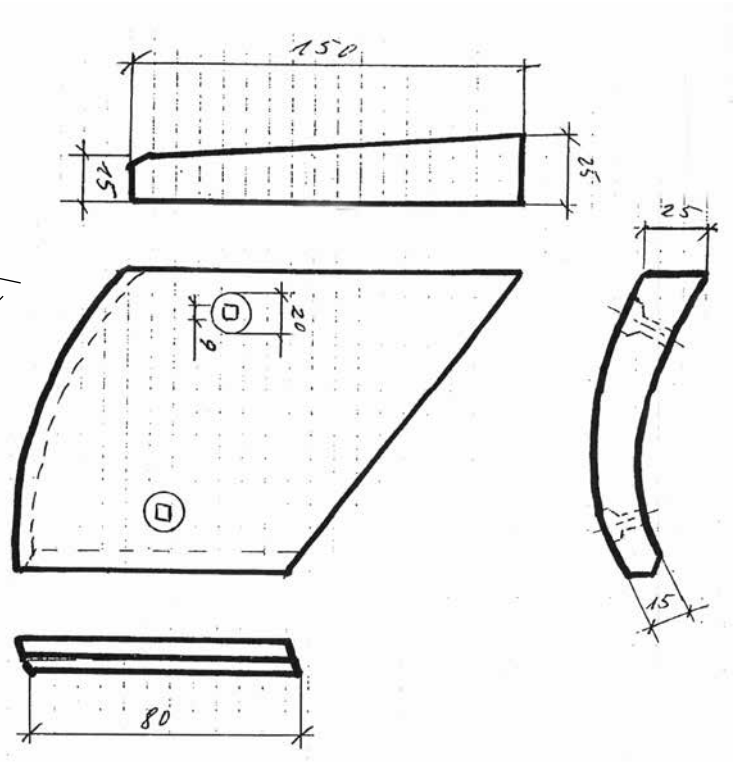
Verschleißteile (ohne Fabrikat) / *Wear parts (no special brand)*

- Gefertigt aus Ni-Hard-Guss.
- Weitere Fabrikate und Größen auf Anfrage gemäß Zeichnungen und/oder Muster. Fragen Sie uns nach Preisen und Lieferzeiten!

- *Made of Ni-Hard-Cast material.*
- *Other types and sizes according to your inquiries, drawings and/or samples. Please ask for prices and delivery times.*

Artikel	*Article*	Abbildung *Figure*	Gewicht *Weight* KG	Original Modell-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
Rotorschaufel	*Rotor blade*	Pos 1	1,57	D37, VRD37	VZD37





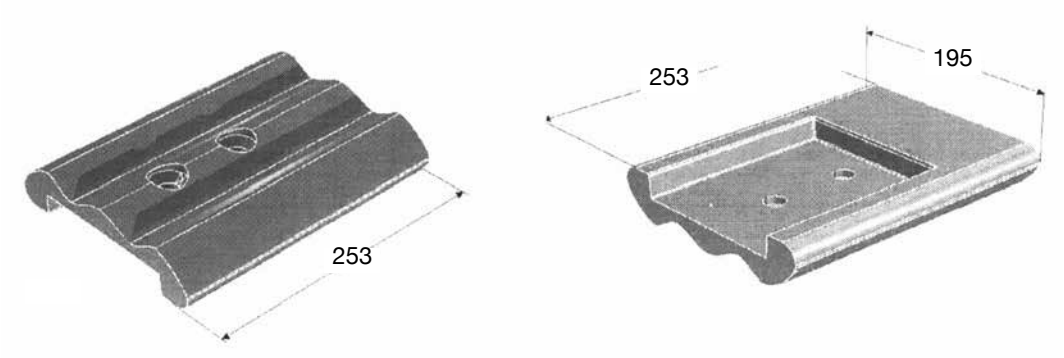
Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Verschleißteile für Fabrikat AMMANN / *Wear parts for brand AMMANN*

- Gefertigt aus Ni-Hard-Guss.
- Weitere Fabrikate und Größen auf Anfrage gemäß Zeichnungen und/oder Muster. Fragen Sie uns nach Preisen und Lieferzeiten!

- *Made of Ni-Hard-Cast material.*
- *Other types and sizes according to your inquiries, drawings and/or samples. Please ask for prices and delivery times.*

Artikel	*Article*	Abbildung *Figure*	Gewicht *Weight* KG	Original Modell-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
Zweiwellenschwert	*Twin-shaft-sword*	Pos 1	10,5	2047, VRZWS2047 38816	VZZWS2047



VZZWS2047

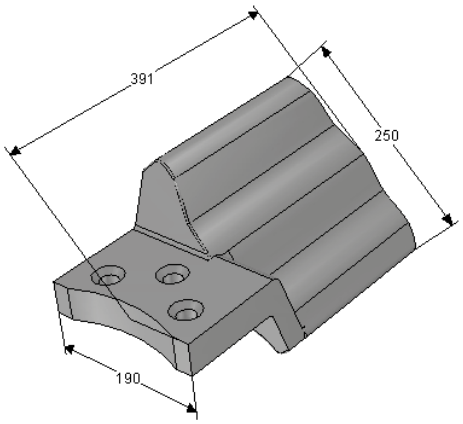
Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Verschleißteile für Fabrikat EAGLE / *Wear parts for brand EAGLE*

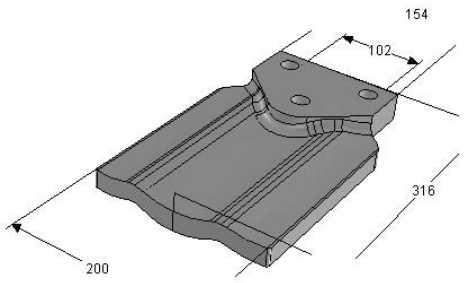
- Gefertigt aus Ni-Hard-Guss.
- Weitere Fabrikate und Größen auf Anfrage gemäß Zeichnungen und/oder Muster. Fragen Sie uns nach Preisen und Lieferzeiten!

- *Made of Ni-Hard-Cast material.*
- *Other types and sizes according to your inquiries, drawings and/or samples. Please ask for prices and delivery times.*

Artikel	*Article*	Abbildung *Figure*	Gewicht *Weight* KG	Original Modell-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
Kiesschwert, rechts	*Paddle, right*	Pos 1	22,0	A 6534, VR 604	VZ 604
Kiesschwert	*Paddle*	Pos 2	10,2	A 3393, VR 573	VZ 573
Kiesschwert	*Paddle*	Pos 3	7,9	A 3394, VR 605	VZ 605
Wellenschoner	*Shaft protector*	Pos 4	6,3	A 15237, VR 15237	VZ 579
Schneckenflügelsegment	*Screw segment*	Pos 5	12,9	A 15236, VR 15236	VZ 606
Schneckenflügelsegment	*Screw segment*	Pos 6	13,4	A 7844, VR 574	VZ 574
Schneckenflügelsegment	*Screw segment*	Pos 7	15,6	A 4135, VR 570	VZ 570



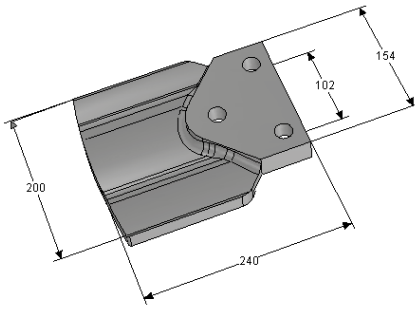
Pos 1, VZ 604



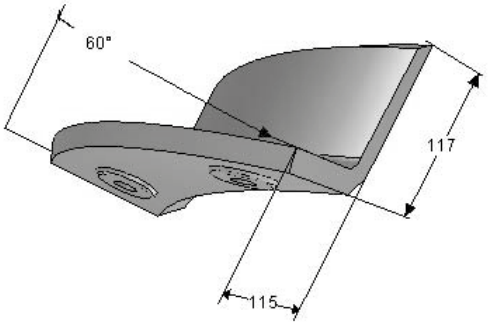
Pos 2, VZ 573

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

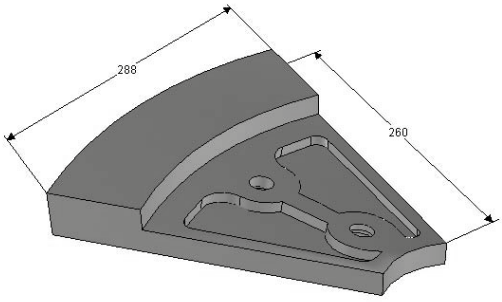
Verschleißteile für Fabrikat EAGLE / *Wear parts for brand EAGLE*



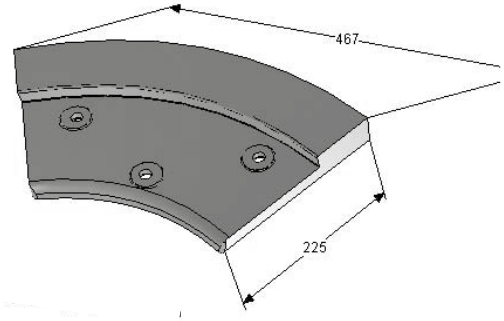
Pos 3, VZ 605



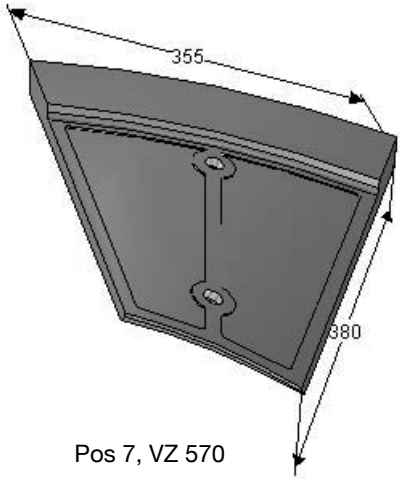
Pos 4, VZ 579



Pos 5, VZ 606



Pos 6, VZ 574



Pos 7, VZ 570

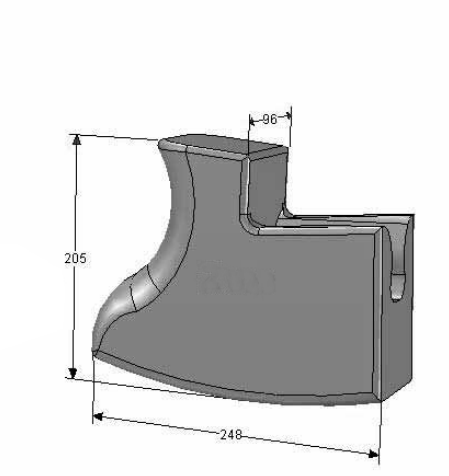
Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Verschleißteile für Fabrikat GFA/METSO
Wear parts for brand GFA/METSO

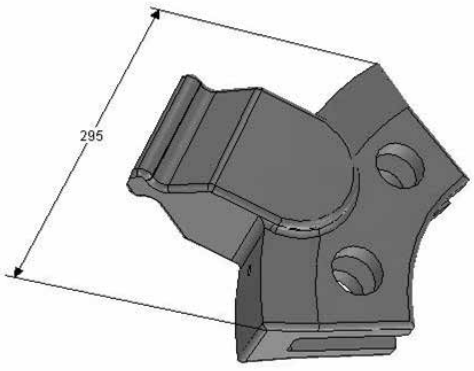
- Gefertigt aus Ni-Hard-Guss oder aus hochverschleißfestem Stahl.
- Weitere Fabrikate und Größen auf Anfrage gemäß Zeichnungen und/oder Muster. Fragen Sie uns nach Preisen und Lieferzeiten!

- *Made of Ni-Hard-Cast material or of highly wear resistant steel.*
- *Other types and sizes according to your inquiries, drawings and/or samples. Please ask for prices and delivery times.*

Artikel	*Article*	Abbildung *Figure*	Gewicht *Weight* KG	Original Modell-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
Tongrinder	*Clay coarse grinder*	Pos 1	25,40	WZ 1 1172, VR 578	VZ 578
Haltestück	*Retaining piece*	Pos 2	19,60	WZ 1 1173, VR 608	VZ 608
Verschleißstück	*Wear part*	Pos 3	11,20	WZ 1 1174, VR 609	VZ 609
Haltescheibe für Tongrinder	*Retaining disc for clay coarse grinder*	Pos 4	26,00	WZ 1224, VR 622	VZ 622
Gußschale für Tongrinder	*Casting mold for clay coarse grinder*	Pos 5	16,00	WZ 2674, VR 623	VZ 623
Haltebolzen aus Stahl St 52	*Retaining bolt, made of steel St 52*	Pos 6	0,85	WZ 4-1216	VZ 4-1216
Haltescheibe für Tongrinder aus Stahl 500 HB	*Retaining disc for clay grinder, made of steel 500 HB.*	Pos 7	15,25	WZ-4-1329A	VZ 4-1329A



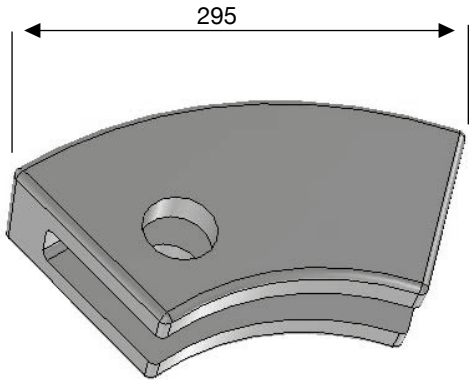
Pos 1, VZ 578



Pos 2, VZ 608

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Verschleißteile für Fabrikat GFA/METSO
Wear parts for brand GFA/METSO



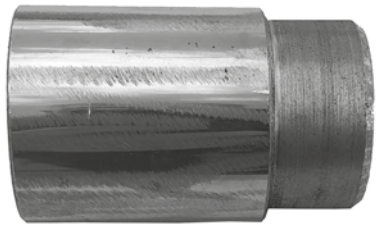
Pos 3, VZ 609



Pos 4, VZ 622



Pos 5, VZ 623



Pos 6, VZ 4-1216



Pos 7, VZ 4-1329A

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Verschleißteile für Fabrikat LIEBCHEN
Wear parts for brand LIEBCHEN

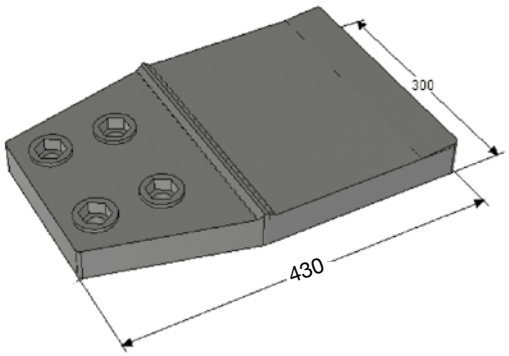
- Gefertigt aus Ni-Hard-Guss.
- Weitere Fabrikate und Größen auf Anfrage gemäß Zeichnungen und/oder Muster. Fragen Sie uns nach Preisen und Lieferzeiten!

- *Made of Ni-Hard-Cast material.*
- *Other types and sizes according to your inquiries, drawings and/or samples. Please ask for prices and delivery times.*

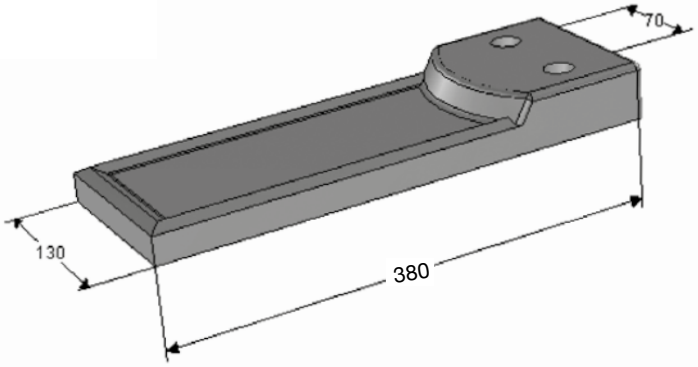
Artikel	Abmessungen (mm) *Dimensions (mm)*	*Article*	Abbildung *Figure*	Gewicht *Weight* KG	Original Modell-Nr. *Ref.-No.*	VeRotool-Bestell-Nr. *VeRotool-No.*
Kiesschwert	L 430 x B 300 x H 40	*Paddle*	Pos 1	34,6	VR 595 B	VZ 595 B
Kiesschwert	L 380 x B 130 x H 20	*Paddle*	Pos 2	9,6	VR 548	VZ 548
Kiesschwert	L 425 x B 149 x H 40	*Paddle*	Pos 3	14,2	VR 610	VZ 610
Kiesschwert	L 380 x B 230 x 25/29	*Paddle*	Pos 4	15,5	VR 615	VZ 615
Gusskopf/ Querschwert	L 210 x B 130 x H 25/35	*Hammer/ Paddle for lrg washer*	Pos 5	5,9	MS 2408	VZ MS 2408

Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

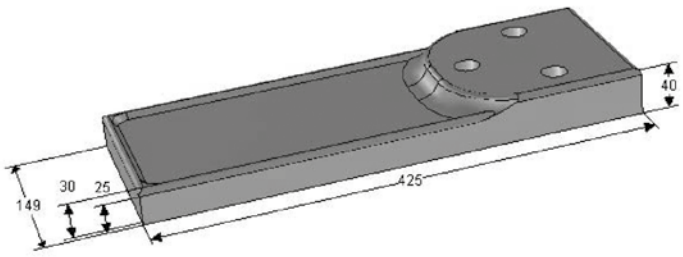
Verschleißteile für Fabrikat LIEBCHEN
Wear parts for brand LIEBCHEN



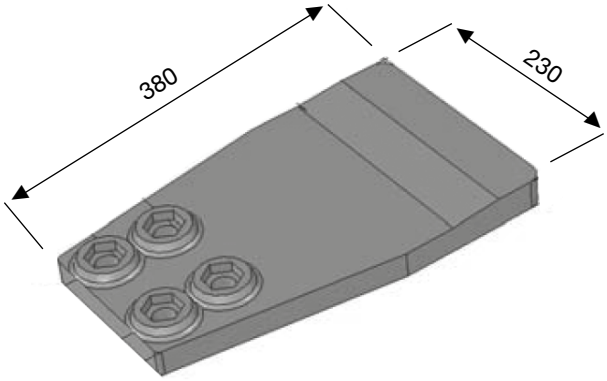
Pos 1, VZ 595 B



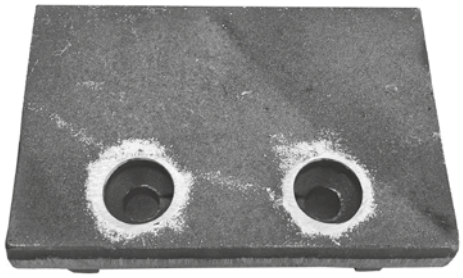
Pos 2, VZ 548

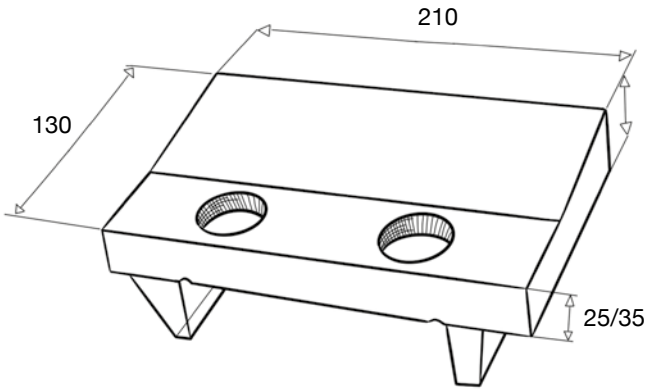


Pos 3, VZ 610



Pos 4, VZ 615





Pos 5, VZ MS 2408

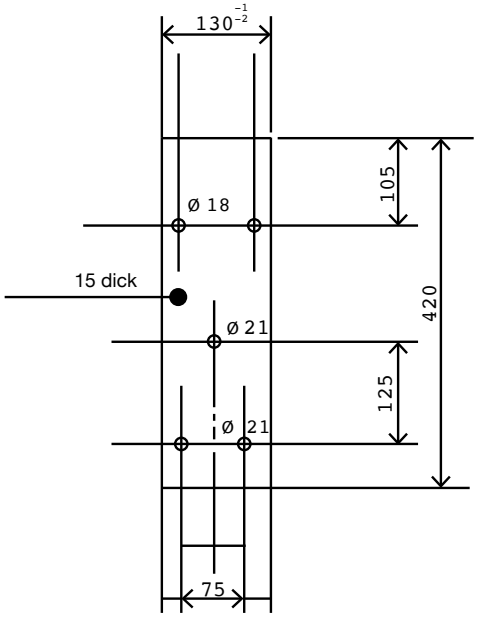
Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Verschleißteile für Fabrikat LIEBCHEN SW40 bzw. SW60

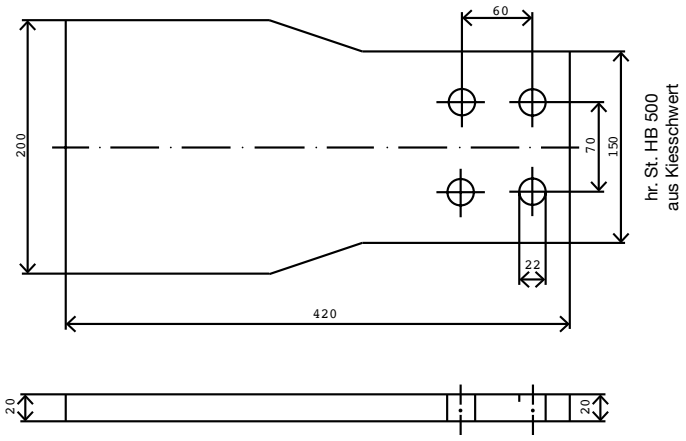
Wear parts for brand LIEBCHEN SW40 or SW60

- Gefertigt aus hochverschleißfestem Stahl HB 500.
- Weitere Fabrikate und Größen auf Anfrage gemäß Zeichnungen und/oder Muster. Fragen Sie uns nach Preisen und Lieferzeiten!

- *Made of highly wear-resistant steel HB 500.*
- *Other types and sizes according to your inquiries, drawings and/or samples. Please ask for prices and delivery times.*



130 -1 -2 x130 dick ... 420/g



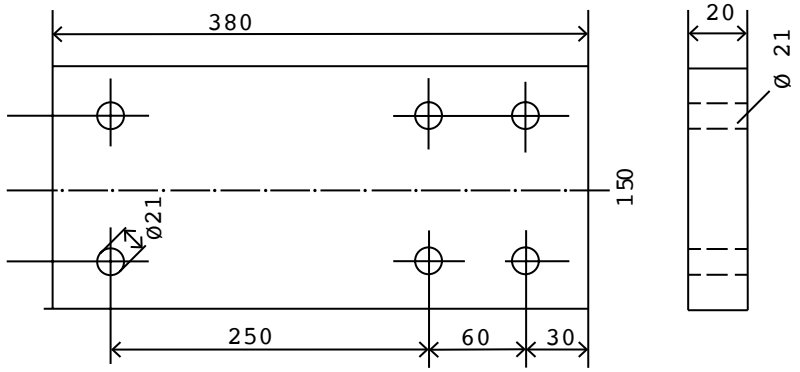
Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Verschleißteile für Fabrikat LIEBCHEN
Wear parts for brand LIEBCHEN

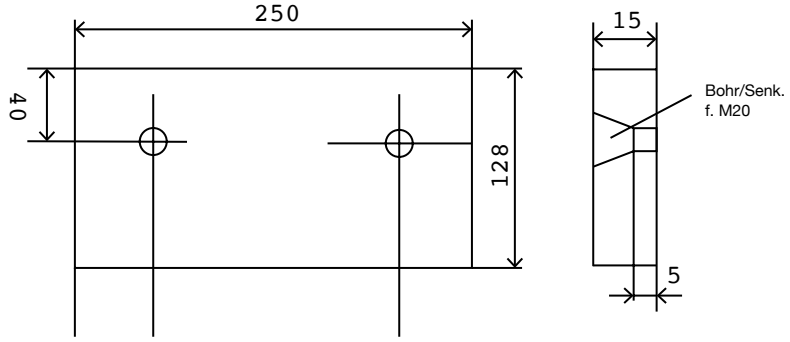
- Gefertigt aus hochverschleißfestem Stahl HB 500.
- Weitere Fabrikate und Größen auf Anfrage gemäß Zeichnungen und/oder Muster. Fragen Sie uns nach Preisen und Lieferzeiten!

- *Made of highly wear-resistant steel HB 500.*
- *Other types and sizes according to your inquiries, drawings and/or samples. Please ask for prices and delivery times.*

Kiesschwerthalter aus Stahl S 355 oder 500 HB



Querschwert aus Stahl 500 HB



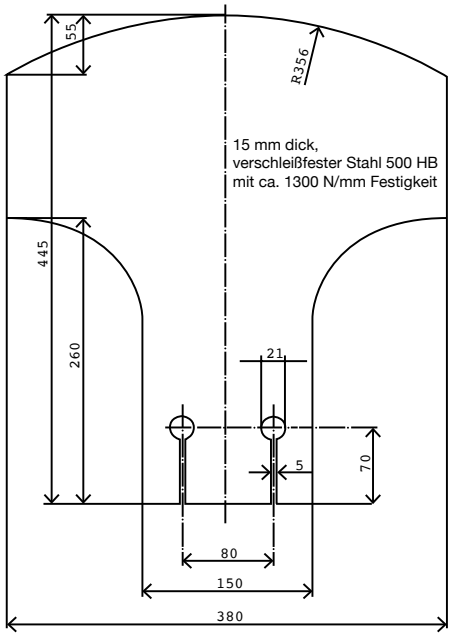
Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

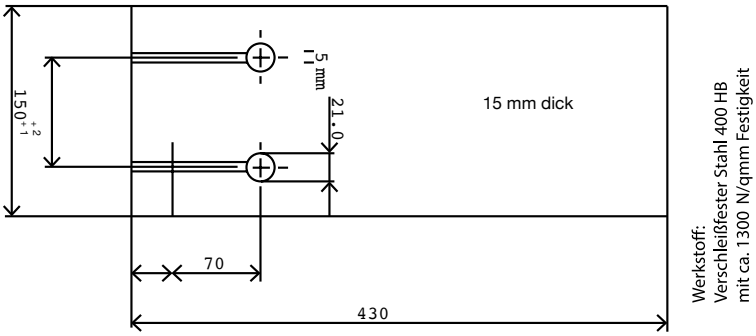
Verschleißteile für Fabrikat WOLFF SW50/100/5000

Wear parts for brand WOLFF SW50/100/5000

- Gefertigt aus hochverschleißfestem Stahl HB 500.
- Weitere Fabrikate und Größen auf Anfrage gemäß Zeichnungen und/oder Muster. Fragen Sie uns nach Preisen und Lieferzeiten!

- *Made of highly wear-resistant steel HB 500.*
- *Other types and sizes according to your inquiries, drawings and/or samples. Please ask for prices and delivery times.*





Ratingen +49 (0) 2102 | 700 76-0
Jena +49 (0) 364 28 | 13 00-0

Verschleißteile für fast alle Fabrikate
Wear parts for all brands

- Individuelle Anfertigung von Verschleißteilen aus hochverschleißfestem Stahl für alle Fabrikate gemäß Zeichnungen und/oder Musterteilen.
- *Individual production of wear parts made of highly wear resistant steel for all brands, according to drawings and/or sample parts.*

