

Ersatzteile & Zubehör

ZENTRAL - UND DESHALB UNSAGBAR SCHNELL



Kiesel - Dienstleister aus Leidenschaft

IHR PARTNER GANZ IN IHRER NÄHE



Drei Generationen - im Dienste der Kunden

v.l.n.r. Jochen, Christa, Helmut, Kathrin, Christopher, Andrea & Toni Kiesel

Sehr geehrte Kunden und Geschäftspartner,

mit Stolz überreichen wir Ihnen heute die neue Ausgabe unseres Kataloges für Ersatz- und Verschleißteile. Es ist beeindruckend, zu sehen, wie dieses Dokument seit seiner ersten Auflage vor nur zwei Jahren gewachsen ist. Der Blick auf das Inhaltsverzeichnis lässt erahnen, dass auch in Zukunft noch einiges an Inhalten zu erwarten sein wird!

Die schnelle Lieferung von Ersatzteilen und Zubehör ist ein entscheidendes Kriterium für den erfolgreichen Betrieb einer Bau- oder Umschlagmaschine in der täglichen Praxis. Stillstands- oder Ausfallzeiten sind bei den heute meist vorgegebenen Taktungen im Betrieb ein lästiger Störfaktor.

Deshalb haben wir im Jahr 2012 unser Logistikzentrum am zentralen Standort in Stockstadt am Rhein, südlich von Frankfurt/Main eröffnet. Auf über 12.000 m² lagern dort permanent ca. 45.000 Artikel. Dieses Angebot will natürlich sauber strukturiert und übersichtlich angeboten werden. Dem tragen wir mit der aktualisierten Ausgabe des Katalogs erneut Rechnung. Er soll Ihnen einen Überblick darüber geben, welche Leistungsfähigkeit hinter Kiesel in diesem Bereich steckt. Denn wir versorgen längst nicht mehr nur die Maschinen aus unserem Lieferprogramm, sondern bieten insbesondere Verschleißteile, wie zum Beispiel Scheiben, für eine Vielzahl von Fabrikaten.

Falls Sie das gewünschte Teil nicht finden, so freuen wir uns auf Ihre Kontaktaufnahme. Die Kollegen im Logistikzentrum können auch spezielle Anforderungen kurzfristig erfüllen.

Bis 17 Uhr bestellt, können lagernde Teile noch am gleichen Tag versandt und über Nacht zugestellt werden. Das verdanken wir einem hochprofessionellen Team vor Ort und einer perfekten Lagerlogistik mit direkter Anbindung an die Frachtunternehmen. Bei Notfällen am Wochenende oder an Feiertagen erreichen Sie unseren Notfall-Bereitschaftsdienst, der Ihnen schnell und unbürokratisch weiterhilft.

Vertrauen Sie, wie auch bei Maschinen und Anbaugeräten, ihrem Systempartner Kiesel, einem Familienunternehmen mit beinahe 60 Jahren Erfahrung in den Bereichen Baggern, Laden, Transportieren & Heben.

Sprechen Sie uns an, wir beraten Sie gerne

Ihr

Toni Kiesel

Geschäftsführender Gesellschafter



Kiesel - Dienstleistungen

DAS 360° MODELL - FÜR DAS MEHR AN SERVICE

Nur wer die perfekte Rundumsicht hat, kann die richtigen Entscheidungen treffen. Als Ihr Systempartner halten wir für Sie die begleitenden Dienstleistungen bereit, aus denen wir ganz individuell Ihr Wunschpaket schnüren.



Hast Du keinen - miet Dir einen

Unser bundesweites Mietprogramm liefert neben modernsten Bau- und Umschlagmaschinen mit den passenden Anbaugeräten auch Spezialmaschinen - schnell und unkompliziert.

- Moderner Bestand in Top-Zustand
- Kurzfristiger Zugriff an über 35 Standorten
- Kompetente Beratung

Besondere Einsätze verlangen besondere Maschinen!



Alles aus einer Hand

Die passende Finanzierung stets abgestimmt auf die Bedürfnisse von Unternehmen im Bau- und Umschlagbereich.

- Individuelle Finanzdienstleistungen - herstellerunabhängig
- Maschine & Finanzierung aus einer Hand
- Schonung der Liquidität & Kreditlinie bei der Hausbank

Kiesel Finance - Clever finanzieren!



Für Produktivität und Wirtschaftlichkeit

Erfahrene Branchenspezialisten analysieren gemeinsam mit Ihnen das Anforderungsprofil und erarbeiten die perfekte Lösung für Sie!

- Fundierte Einsatzberatung
- Expertenteam mit engem Branchenbezug
- Permanenter Austausch mit Anwendern, Verkäufern und Herstellern

Der Kunde im Mittelpunkt - Tag für Tag!



Geht nicht - gibt's nicht

Unsere herstellergeschulten Servicespezialisten stehen Ihnen mit all ihrem Fachwissen als hochkompetente Problemlöser zur Seite.

- Herstellergeschulte Servicespezialisten
- Mobile Serviceflotte
- Modernste Diagnose- und Servicetools

Immer in Ihrer Nähe!

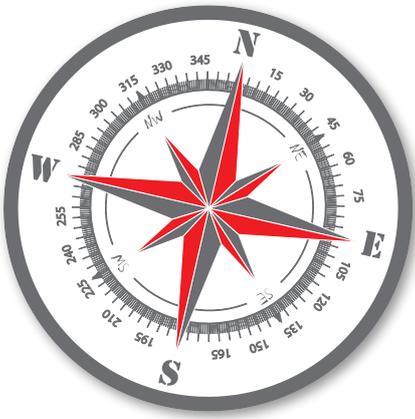


Von den Besten lernen

Unsere Anwendungsspezialisten lehren nicht nur technische Details. Sie vermitteln auch Informationen rund um die Themen Sicherheit, Wartung und Instandhaltung.

- Verschleiß- und Reparaturkosten reduzieren
- Ausfall- und Rüstzeiten minimieren
- Mehr Produktivität im Einsatz

Wir teilen unser Wissen mit Ihnen!



Was wir nicht haben, brauchen Sie nicht

- Ersatz- und Verschleißteile für das gesamte Kiesel-Programm
- 2-Schicht-Betrieb, täglich von 6 - 21 Uhr
- Notfalldienst 365 Tage im Jahr

Perfekter Service dank perfekter Logistik!

Unser zentral gelegenes Ersatzteil- und Zubehörzentrum hält permanent rund 45.000 verschiedene Teile für Sie vor.



Ersatzteile

Wissen als Erfolgsfaktor

- Betriebsinterner Unterricht mit starkem Praxisbezug
- Eigene Kiesel-Berufsschulklasse mit firmeneigenem Internat
- Präsenzseminare mit Theorie- und Praxisinhalten

Von Praktikern für Praktiker!

Gut ausgebildete Fachkräfte sind einer der Erfolgsfaktoren für die Zukunft. Eine Investition, die sich auszahlt.



Akademie

Weltweit geschätzt

- Gebrauchsmaschinen, Anbaugeräte und Zubehör aller Marken
- Größte Auswahl Europas für gebrauchte Umschlagmaschinen
- Kundenspezifische Nachrüstungen und Umbauten jederzeit möglich

**Entdecken Sie unsere „jungen“ Gebrauchten unter:
www.kiesel-used.com**

Verzichten auch Sie bei Ihrer nächsten Gebrauchten nicht auf die bewährte Kiesel-Qualität.



Gebraucht

Alles andere als Standard

- Baggersysteme | Kiesel MultiCarrier, Kiesel LiftStar
- Hubsysteme | Kiesel MultiLifter
- Ausrüstungssysteme | Erdbau, Abbruch, Umschlag, Kranbetrieb

Die Erfolgsformel!

Wo andere an ihre Grenzen stoßen, sind wir zuhause. Kundenspezifische und individuelle Speziallösungen „made by Kiesel“.



Sonderbau

Die perfekte Mischung

- Schnellwechsler, Hydraulikhämmer, Abbruchscheren, Pulverisierer & Greifer, Schrottscheren, Anbauverdichter & Verdichterlöffel, Anbaufräsen, Vibrationsreißzähne, Kehmaschinen & Schneeräumschilder, Schaufelseparatoren, Grabgefäße, Schwenkrotatoren

Eine runde Sache!

Erst das perfekt abgestimmte Zusammenspiel von Schnellwechsler, Anbaugerät und Ausrüstung macht den Bagger zum multifunktionalen Geräteträger.



Anbaugeräte



INHALT

Kapitel	Beschreibung	Seite
10	Ersatz- und Verschleißteile für Anbaugeräte	7
10.01	Demarec	9
10.01.01	Abbruchscheren und Pulverisierer	10
10.01.02	Starre Pulverisierer	11
10.01.03	Multi-Quick Prozessoren	12
10.01.04	Abbruch- und Sortiergreifer	13
10.01.05	Schrottscheren	14
10.02	Hydraulikhämmer MTB & andere Fabrikate	15
10.02.01	Meißel für Hydraulikhämmer	17
10.02.02	Meißel-Ermittlung	18
10.02.03	Zentralschmierung für Hydraulikhämmer	19
10.03	Genesis Abbruch- und Schrottscheren	20
10.03.01	Abbruch- und Schrottschere GXP, GVP und GMS	21
10.04	Grabgefäße	23
10.04.01	Tieflöffel	24
10.04.02	Grabenräumlöffel	25
10.04.03	Ladeschaufel Hitachi Kompaktrader	26
10.05	LRT Schaufeln	27
10.05.01	Schwergutschaufel für Hitachi Radlader	28
10.06	HGT Greifer	29
10.06.01	Tiefbau-, Abbruch-, Universal-, Mehrschalen- und Verladegreifer	30
10.07	Schnellwechselsysteme	32
10.07.01	Schnellwechselsystem vollhydraulisch für Bagger (OQ) und Radlader (OQL)	32
10.07.02	Schnellwechselsystem mechanisch, hydraulisch inkl. Lasthaken und Zubehör	33
10.08	Xcentric Ripper	34
10.08.01	Xcentric Ripper - Vibrationszahn	34
10.09	UAM	35
10.09.01	Anbauverdichter/ Verdichterlöffel	35
10.10	Rockwheel Fräsen	36
10.10.01	Rockwheel Anbaufräsen	36
10.11	Tuchel Kehrbesen und Schneeschilde	37
10.11.01	Kehrbesen, Schneeschilde, Streuaufsätze	37
10.12	Wolf Schaufelseparatoren	38
10.12.01	Terrastar Schaufelseparatoren	39

Kapitel	Beschreibung	Seite
20	Zähne, Messer & Verschleißschutz	41
20.01	Zähne & Zahnsysteme	43
20.01.01	Combi Wear Parts - C-Rex	45
20.01.02	Combi Wear Parts - Pro Claws	49
20.01.03	Combi Wear Parts - CombiParts	53
20.01.04	Combi Wear Parts - Shrouds	59
20.01.05	ESCO - Ultralok	61
20.01.06	ESCO - SV2	65
20.01.07	ESCO - Super V Ident.-Ersatz	69
20.01.08	Cat J System	71
20.01.09	Bofors B-Lock Zahnsystem	75
20.01.10	Uni Z System	76
20.01.11	Lehnhoff System	77
20.01.12	Kompaktzahnsystem	78
20.01.13	Feuerst Fastkey System	79
20.02	Messer	81
20.02.01	Unterschraubmesser	82
20.02.02	Gradermesser & Planiermesser	83
20.02.03	Verschleißstreifen & Messerstahl	84
20.02.04	Profilmesser, Seitenschneiden, vorgebohrte Unterschraubmesser	85
20.02.05	Befestigungsmaterial	86
20.03	Verschleißschutz	87
20.03.01	ESCO Toplok	88
20.03.02	ESCO Kwiklok	89
20.04	Greiferzähne, Greiferspitzen & Pulverisierungszähne	91
20.04.01	Greiferzähne, Greiferspitzen & Pulverisiererzähne	92

INHALT

Kapitel	Beschreibung	Seite
30	Laufwerke, Laufwerksteile & Gummiketten	93
30.01	Stahllaufwerke	95
30.01.01	Kettenstränge	97
30.01.02	Bodenplatten, Leit- und Antriebsräder, Lauf- und Tragrollen	98
30.01.03	Gummipads	100
30.02	Gummilaufwerke	101
30.02.01	Gummiketten	103
30.02.02	Gummiketten Hitachi	104
30.02.03	Gummiketten Mecalac	105
30.02.04	Leit- und Antriebsräder, Lauf- und Tragrollen	106

Kapitel	Beschreibung	Seite
60	Kabinenverglasung	107
60.01	Sicherheitsglas	109
60.01.01	Sicherheitsglas	110
60.02	bruchsichere Scheiben	112
60.02.01	bruchsichere Scheiben	113
60.03	Panzerglas	115
60.03.01	Panzerglas Scheiben - Hitachi	117

Kapitel	Beschreibung	Seite
70	Motorteile	119
70.01	Anlasser und Lichtmaschinen	120
70.01.01	Anlasser	122
70.01.02	Lichtmaschinen	122

Kapitel	Beschreibung	Seite
90	Betriebsmittel & Anbauteile	123
90.01	Batterien	125
90.01.01	Batterien für Kiesel Exklusivmaschinen	126
90.01.02	Batterien für Bau- und Landmaschinen	127
90.02	Reifen & Räder	129
90.02.01	Reifen für Hitachi Radlader	130
90.02.02	Reifen für Hitachi Kompaktrader	143
90.02.03	Reifen für Hitachi Mobilbagger	144
90.02.04	Reifen für Fuchs Umschlagmaschinen	146
90.02.05	Reifen für Mecalac	148
90.02.06	Reifen für Giant	151
90.03	Kabinenanbau und Ausstattungsteile	153
90.03.01	Scheibenwischer	154
90.03.02	Spiegel	155
90.04	Arbeitsscheinwerfer	157
90.04.01	Arbeitsscheinwerfer Hitachi	160
90.04.02	Umrüstung Halogen auf LED Hitachi	161
90.04.03	Arbeitsscheinwerfer Minibagger 1 - 3 t	162
90.04.03	Arbeitsscheinwerfer Kompaktbagger 3 - 10 t	162
90.04.03	Arbeitsscheinwerfer Bagger 10 - 35 t	163
90.04.03	Arbeitsscheinwerfer Bagger > 35 t	163
90.04.03	Arbeitsscheinwerfer Radlader 1 - 10 t	164
90.04.03	Arbeitsscheinwerfer Radlader > 10 t	164
90.04.03	Arbeitsscheinwerfer Kiesel Multi Carrier	165
90.04.04	Arbeitsscheinwerfer andere Fabrikate	166
90.06	Schmierstoffe/Flüssigkeiten	167
90.06.01	Motorenöl	169
90.06.02	Hydrauliköl	170
90.06.03	Achs- und Getriebeöl	171
		172
90.06.05	AdBlue	173
90.06.06	Wintercare	175
90.06.07	Fett	176
90.06.08	Fasspumpen-Öle & AdBlue	177
90.10	Hitachi Power Tools	179
90.10.01	Elektrowerkzeuge	180
90.10.02	Motorgeräte	181
90.10.03	Zubehör	182

Sollten Sie etwas vermissen in unserem Katalog bedeutet das nicht, dass wir es nicht haben bzw. liefern können. Fragen Sie einfach bei uns an.

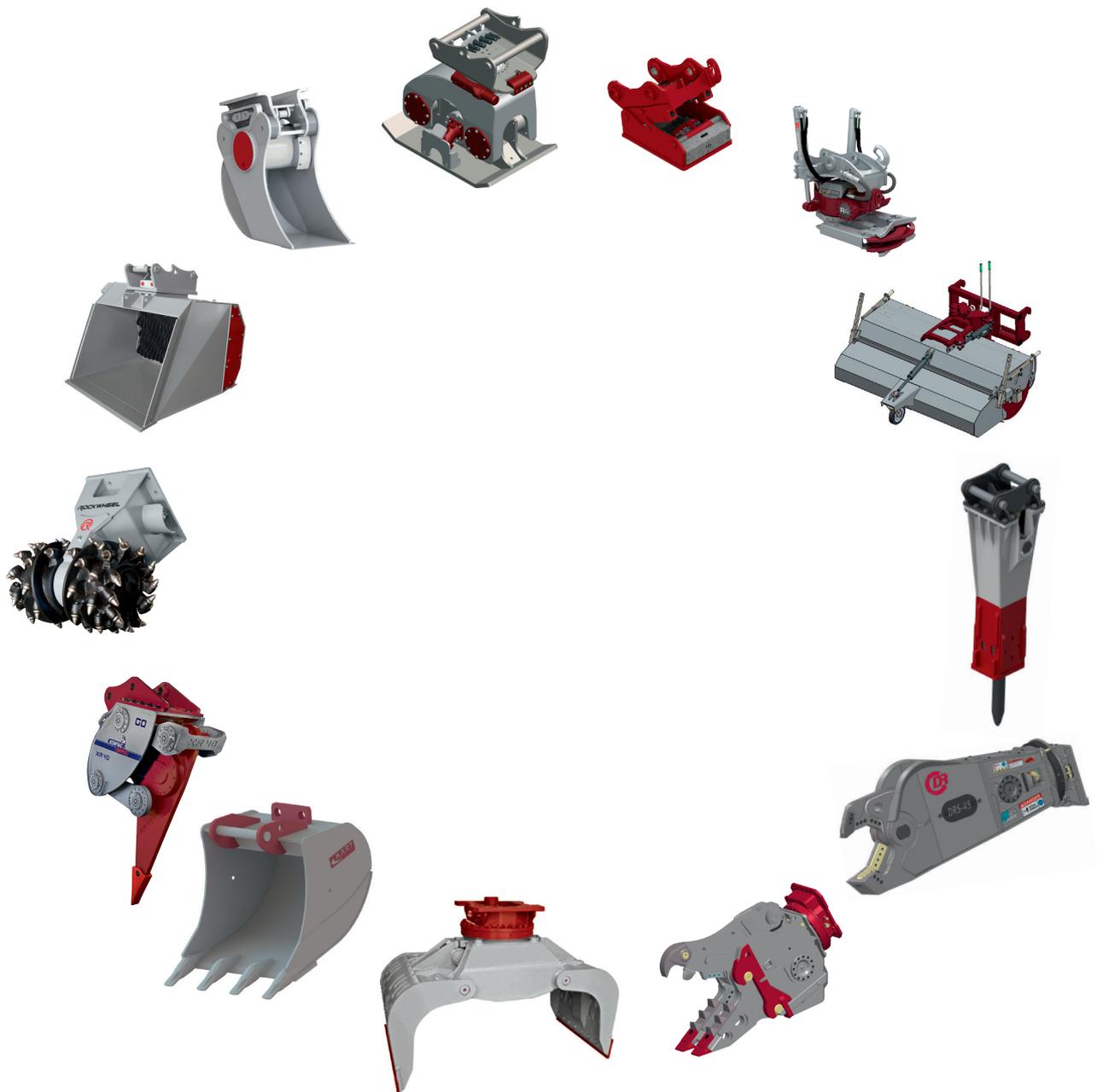
Dieser Katalog bietet Ihnen ein Überblick über das aktuelle Liefersortiment. Die technischen Einzelheiten der verschiedenen Artikel entnehmen Sie bitte den verschiedenen Appendizes. Diese finden Sie unter www.kiesel.net/service/ersatz-und-verschleissteile



Ersatz- und Verschleißteile für Anbaugeräte

Kapitel 10

Kapitel	Beschreibung	Seite	Kapitel	Beschreibung	Seite
10.01	Demarec	9	10.07	Schnellwechselsysteme	32
10.02	Hydraulikhämmer MTB & andere Fabrikate	15	10.08	Xcentric Ripper	34
10.03	Genesis Abbruch- und Schrottscheren	20	10.09	UAM Anbauverdichter	35
10.04	Grabgefäße	23	10.10	Rockwheel Fräsen	36
10.05	LRT Schaufeln	27	10.11	Tuchel Kehrbesen und Schneeschilde	37
10.06	HGT Greifer	29	10.12	Wolf Schaufelseparatoren	38

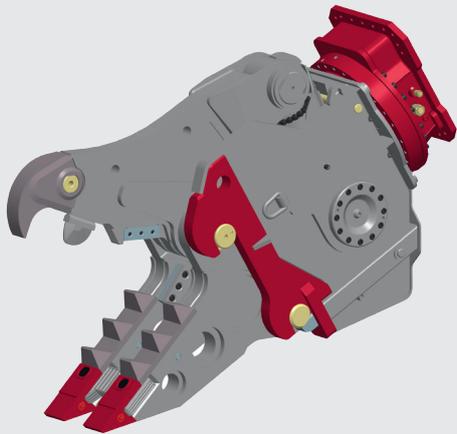




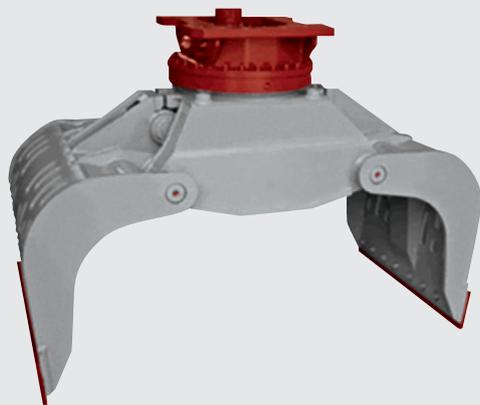
Wir bieten Verschleiß- und Ersatzteile für alle Anbaugeräte aus der Kiesel Selektion an. Natürlich können wir auch Ersatz- und Verschleißteile für Anbaugeräte anderer Hersteller liefern. Unser Sortiment an Verschleißteilen umfasst

mehr als 20.000 Artikel. Bei Ersatzteilen für Anbaugeräte der Kiesel Selektion haben wir eine Lagerverfügbarkeit von über 90 %.

Kapitel	Beschreibung	Seite
10.01.01	Abbruchscheren und Pulverisierer	10
10.01.02	Starre Pulverisierer	11
10.01.03	Multi-Quick Prozessoren	12
10.01.04	Abbruch- und Sortiergreifer	13
10.01.05	Schrottscheren	14



DEMAREC Abbruchscheren, Pulverisierer und MultiQuick Prozessoren
 Mit optimalem Kraft-Gewichtsverhältnis bei großer Öffnungsweite, für maximal effizienten Abbruch.



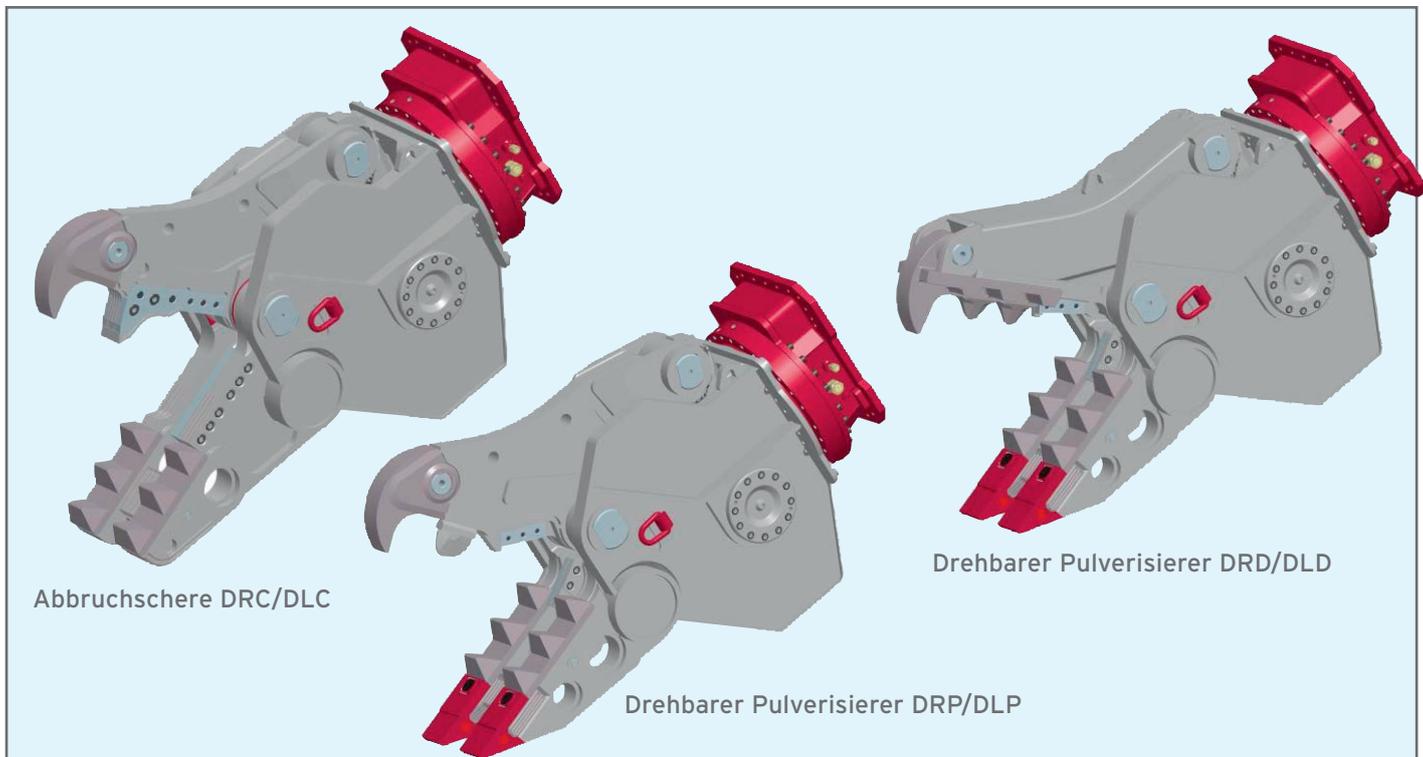
DEMAREC Abbruch-/Sortiergreifer
 Die widerstandsfähige Konstruktion hält den härtesten Anforderungen in Abbruch und Recycling stand.



DEMAREC Schrottscheren
 Ideal für die Schrottverarbeitung, durch hohe Schneidleistung bei geringem Gewicht und kompakter Bauweise.

Abbruchscheren & drehbare Pulverisierer

Serien DL und DR



Demarec Abbruchscheren und drehbare Pulverisierer sind das Ergebnis jahrzehntelanger Erfahrung im Primär- und Sekundärabbruch-, sowie stetiger Weiterentwicklung. Leistungsstark und vielseitig erfüllen sie ihre Aufgabe effizient und ohne unnötige Standzeiten. Aufgrund ihres einzigartigen Designs verfügen die Scheren über ein optimales Verhältnis von Gewicht und Kraft und schonen das Trägergerät bei hoher Brechkraft.

Die Demarec Dedicated Demolition Line (DDL) umfasst Abbruchscheren der DL-Linie und DR-Linie. Geräte der DL-Linie sind ausgestattet mit konventionellen Zylindern mit 2 Druckkammern und einem Eilgangventil. Die

DR-Linie beinhaltet den patentierten DemaPower Zylinder mit 4 Druckkammern und doppelt wirkendem Eilgangventil (Schließen UND Öffnen). Alle Scheren und Pulverisierer sind mit wechselbaren Verschleißteilen, zwei Drehmotoren und Schmutzfiltern im Drehkreis ausgestattet. Abbruchscheren der Linien DRC und DLC sind z.B. für das Brechen von Beton und Schneiden von Armierereisen in einem Biss hervorragend geeignet.

Drehbare Pulverisierer der Linien DRD und DLP sind z.B. für das Trennen von Beton und Amierereisen im Primärabbruch hervorragend geeignet.

Verschleißteile der DL- und DR-Linie:

- Zahnreihensatz
- Messersatz
- Piercingmessersatz
- Geierzahn
- Kratzzahn
- Zahnplatte
- Brecherzahn

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix A des Kapitels 10.

Starre Pulverisierer

Serie DSP und DSP extreme



Die starren Pulverisierer DSP sind für den Sekundärabbruch entwickelt, für optimales Trennen von Armierung und Beton. Aufgrund der austauschbaren Verschleißteile entstehen praktisch keine Stillstandzeiten. In der Ausführung DSP extreme, verfügen starre Pulverisierer von Demarec über die bekannten DemaPower Zylinder, die

mit ihren 4 Kammern und 2 Eilgangventilen unübertroffene Brechkräfte erzielen.

Starre Pulverisierer sind optimiert für den Sekundärabbruch und erleichtern das Sortieren mit den Kratzzähnen.

Verschleißteile für DSP und DSP extreme:

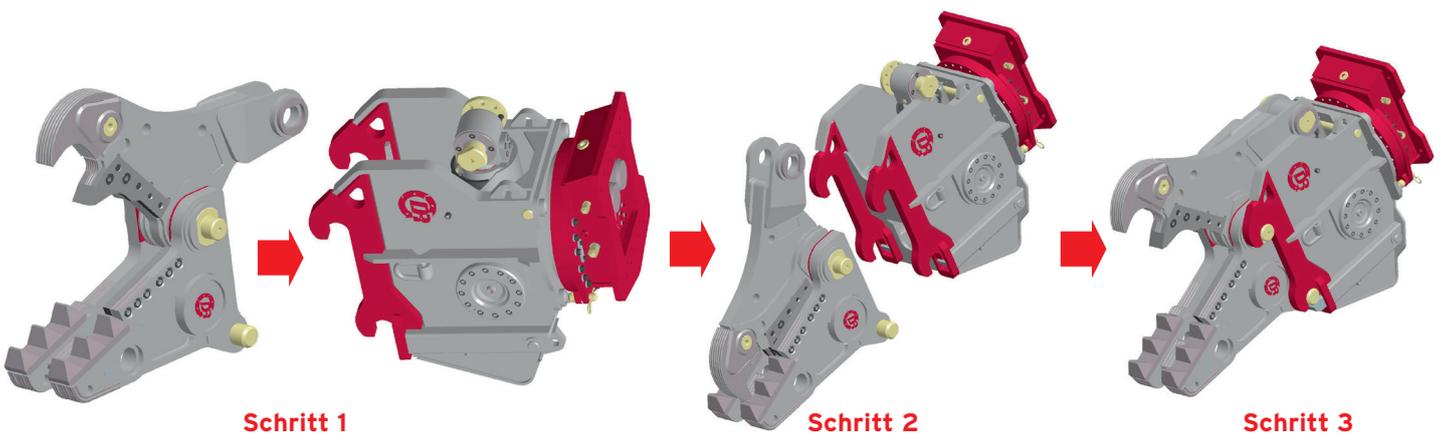
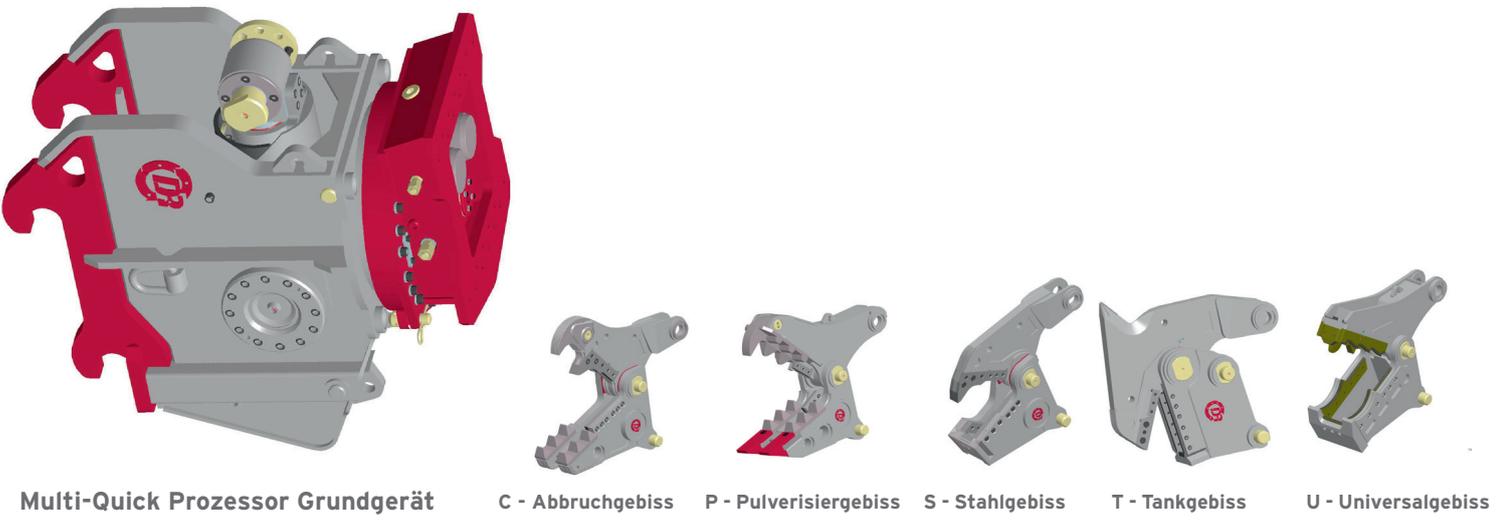
- Zahnreihensatz
- Messersatz
- Kratzzahn
- Zahnplatte

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix B des Kapitels 10.



Multi Quick Prozessoren

Serie C, D, P, S, T & U



Gebisswechsel in Rekordzeit direkt am Einsatzort

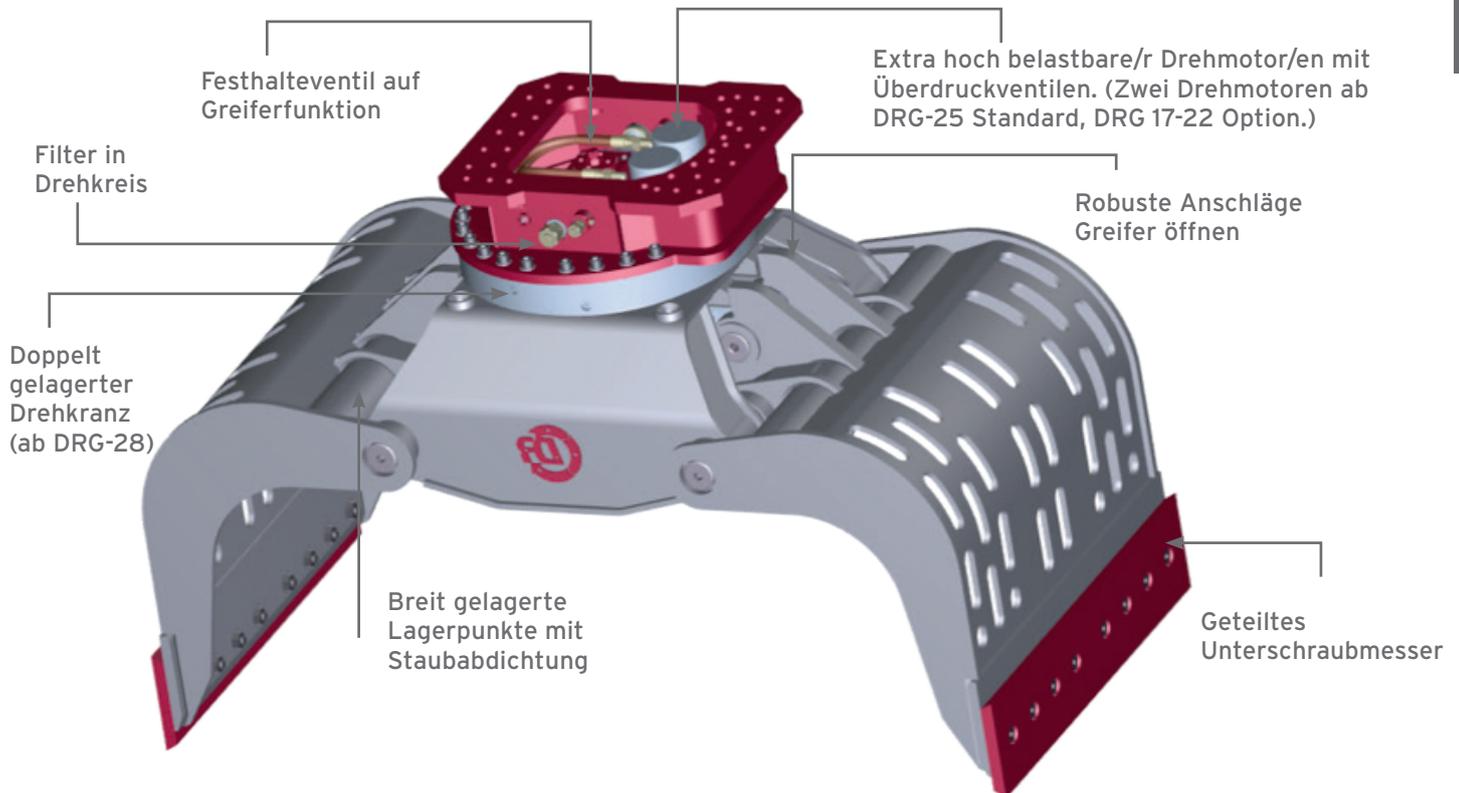
Multi-Quick Prozessoren von Demarec stehen für Vielseitigkeit und Effizienz. Innerhalb weniger Minuten erfolgt der Gebisswechsel durch DemaLink direkt auf der Baustelle, das bedeutet: immer die passende Schere für den richtigen Einsatz. Das macht zusätzliche Anschaffungen von weiteren Scheren überflüssig und ermöglicht eine lange Nutzungsdauer. Die einzigartige DemaPower Zylindertechnologie verleiht allen MQP Scheren unübertroffene Brechkraft und ein optimales Gewicht-Kraft Verhältnis.

- Verschleißteile Multi Quick Prozessoren:**
- Zahnreihensatz
 - Messersatz
 - Piercingmessersatz
 - Geierzahn
 - Kratzzahn
 - Zahnplatte
 - Brecherzahn

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix C des Kapitels 10.

Abbruch- und Sortiergreifer

Serie DRG und DRG-DD



Demarec Abbruch- und Sortiergreifer DRG sind für härteste Einsätze in Abbruch und Recycling entwickelt und gebaut. Die robuste Konstruktion des DemaBox Schalenträgers und großzügig dimensionierte Lagerungen halten größten Belastungen stand. Leistungsfähige Drehmotoren mit Schockventilen, Lasthalteventilen sowie Drehpunkte mit Staubabdichtung sichern eine lange Lebensdauer.

Mit dem DemaDrive System sind die Demarec Abbruch- und Sortiergreifer DRG-DD ideal für Arbeiten im Abbruch, Recycling und GaLaBau. Das vollständig geschlossene Greifergehäuse arbeitet wartungsfrei und ist sowohl wasser- als auch staubdicht. Bei permanent konstanter Schließkraft behalten Sie stets die Kontrolle.

Verschleißteile Abbruch- und Sortiergreifer:

- Unterschraubmesser
- Befestigungsmaterial Unterschraubmesser

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix D des Kapitels 10.



Schrottscheren

Serie DRS

Kapitel 10.01.05



Demarec Schrottscheren sind das Ergebnis jahrzehntelanger Erfahrung in der Schrottverarbeitung und stetig wachsender Anforderungen im Recycling. Leistungsstark und vielseitig, erfüllen sie ihre Aufgabe effizient und ohne unnötige Stillstandzeiten. Aufgrund ihres einzigartigen Designs verfügen die Scheren über ein optimales Kraft-Gewichtverhältnis und schonen das Trägergerät bei maximaler Schneidleistung. Durch die versetzten Messerwinkel und ausgeklügelte Einbaulage des Langhubzylinders, entfalten die Scheren größtmögliche Schneidkraft.



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix E des Kapitels 10.

Details zu allen Verschleißteil-Sätzen für Demarec Produkte entnehmen Sie bitte dem Appendix F zu Kapitel 10

- Verschleißteile Schrottscheren:**
- Messersatz
 - Piercingmessersatz

Hydraulikhämmer

MTB ecoline

Kapitel	Beschreibung	Seite
10.02.01	Meißel für Hydraulikhämmer	17
10.02.02	Meißel-Ermittlung	18
10.02.03	Zentralschmierung für Hydraulikhämmer	19



MTB ecoline

Leistungsstarke Hydraulikhämmer der Baureihe MTB von Inan Makina sind das Ergebnis jahrzehntelanger Erfahrung in der Reparatur von Hydraulikhämmern aller Marken und härtestem Einsatz im türkischen Felsgestein.

Hydraulikhämmer der MTB ecoline sind besonders für den Einsatz an Mini- und Kompaktmaschinen konzipiert, in bestem Preis-Leistungs-Verhältnis. Hierbei wurde besonders viel Wert gelegt auf Zuverlässigkeit und unkomplizierte Handhabung, bei kompakter Bauweise und geringem Eigengewicht ab 80 kg.

Das geschlossene und widerstandsfähige Gehäuse hält selbst härtesten Anforderungen bei Abbrucharbeiten in beengten Gebäuden stand.

Die pflegeleichte MTB ecoline entfaltet im Straßen- und GaLaBau voll ihre Vorzüge.

Selbst arbeiten unter widrigsten Umständen geht spielend einfach: Beispielsweise beim Entfernen von Schlackeresten in Gusspfannen verrichten diese Hydraulikhämmer selbst bei hohen Temperaturen stetig ihren Dienst. Die Hydraulikanschlüsse sind geschützt baggerseitig angeordnet und werden nicht beschädigt.

Geringe Leitungsquerschnitte der Hydraulikversorgung sind für MTB ecoline Hydraulikhämmer kein Problem: Selbst bei Rückstaudrücken bis zu 25 bar sind diese unempfindlich.

Hydraulikhämmer

MTB proline



Die TOP-Performer der MTB proline sind ideal für Abbruch- und Gewinnungseinsätze und wurden eigens dafür entwickelt. Durch die integrierte hydraulische Druckerzeugung entwickeln die Hydraulikhämmer maximale Schlagleistung bei niedrigem Arbeitsdruck und haben dadurch bis zu 30 % weniger Kraftstoffbedarf. Besonders großer Wert wurde hierbei auf Betriebssicherheit und Zuverlässigkeit gelegt: Die vollintegrierte konstruktive Leerschlagsicherung dämpft jeden Leerschlag und kommt ohne zusätzliche und aufwändige Ventiltechnik oder Autostop-Funktion aus. MTB proline Hydraulikhämmer beinhalten ausschließlich hochwertige Komponenten.

MTB proline

Wir bieten zusätzlich für alle gängigen Hydraulikhämmer Einsteckwerkzeuge und Ersatzteile an. Hier ein Auszug der Hersteller:

ARROW-HEAD	DEHACO	GEHL	KANGLIM	MEGA	ROTAIR	TABE	WIN, JAB
ATLAS COPCO	DIĞER	HANWOOD	KENT	MONTABERT	ROXON	TEKNA	ZEPELIN
BOBCAT	DNB	HKM	KOMAC	MSB	SANDWIK	TEREX	
BOTRUK	EUROMARKET	INDECO	KOMATSU	NPK	SEBA	TIGER	
CAT	EURORAM	ITALDEM	KOROTA	OKAD	SOCOMEK	TOKU (CZK)	
D&A	EVERDIGM	JACTY	KRUPP	POQUTEC	SOOSAN	TOPA	
DAEMO	FINE	JCB	KWANGLIM	PROMOVE	STANLEY	TOYO (TKB)	
DBTECH	FURUKAWA	JHB	LIFTON	RAMMER	STAR HAMMER	VISTARINI	

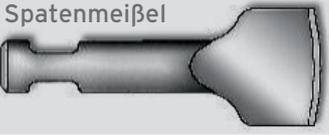
Meißel für Hydraulikhämmer

Allgemeine Informationen

Wissenswertes über Meißel

Um Ihren Hydraulikhämmer effizient einzusetzen ist das Einsteckwerkzeug (Meißel) von entscheidender Bedeutung, weil es die Schlagenergie in das zu bearbeitende Material zu übertragen hat.

Die von uns vertriebenen Einsteckwerkzeuge sind von hervorragender Qualität. Sie beweisen das seit Jahrzehnten in der Bauindustrie, dem Berg- und Straßenbau, sowie in den verschiedensten Hydraulikhämmerfabrikaten.

Meißel	Anwendung	Einsatz	Bereiche
Spitzmeißel konisch 	Zerschlagen und Zerspalten	allgemeiner Abbruch, Straßenbau, Steinbrüche etc.	Fundamente, Fahrbahnrassen, Abbruchwände etc.
Flachmeißel 	Spalten, Trennen und Schneiden	allgemeiner Abbruch, Straßenbau, Steinbrüche etc.	Fundamente, armerter Beton, Mauerwerke etc.
Spitzmeißel pyramidal 	Zerschlagen und Zerspalten	allgemeiner Abbruch, Straßenbau, Steinbrüche etc.	Fundamente, Fahrbahnrassen, Abbruchwände etc.
Stumpfmeißel 	Zertrümmern und Zerbröseln	Brecheranlagen, Steinbrüche etc.	armerter Beton, Vorzerkleinerung von Gestein etc.
Sprengmeißel 	Zerschlagen und Spalten	Brecheranlagen, Straßenbau, Steinbrüche etc.	Gestein/Material mit sehr hoher Festigkeit
Sprengmeißel XL 	Zerschlagen und Spalten	Brecheranlagen und Steinbrüche	Gestein/Material mit sehr hoher Festigkeit
Stampffussmeißel 	Zertrümmern, Zerbröseln und Verdichten	Brecheranlagen und Steinbrüche	armerter Beton, Bodenverdichtung, Vorzerkleinerung etc.
Spatenmeißel 	Trennen und Spalten	Beton und armerter Beton	allgemeiner Abbruch, Straßenbau
Rammglocke 	Einrammen von Rohren und Pfählen	Straßenbau und GaLa-Bau	Rammarbeiten

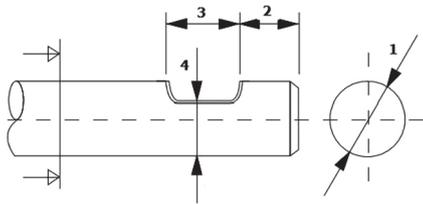
Details entnehmen Sie bitte dem Appendix G des Kapitels 10.

Meißel für Hydraulikhämmer

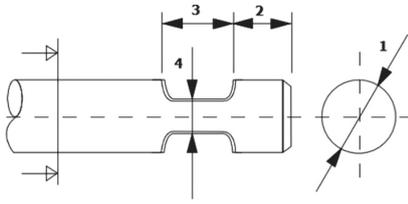
Meißel-Ermittlung

Bei Schwierigkeiten mit der Identifikation sollte wie folgt vorgegangen werden:

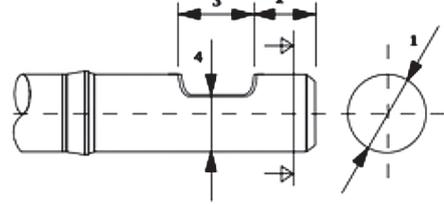
Form A



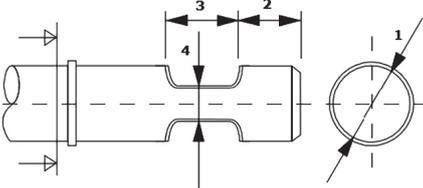
Form B



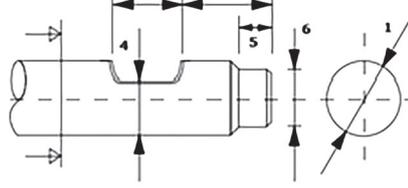
Form C



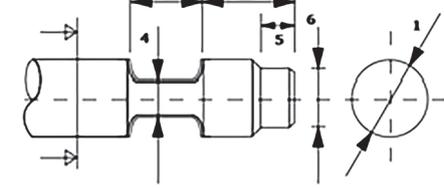
Form D



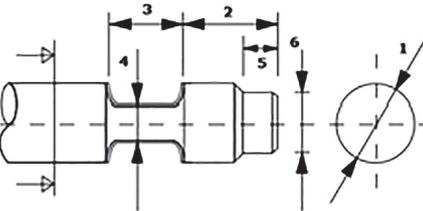
Form E



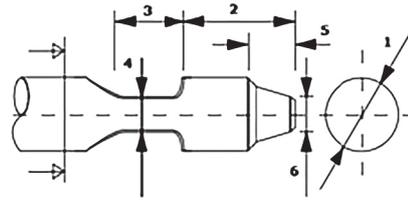
Form F



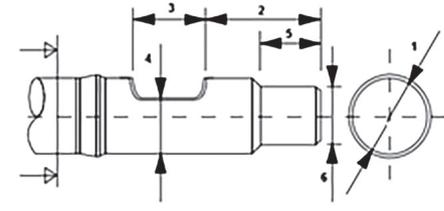
Form G



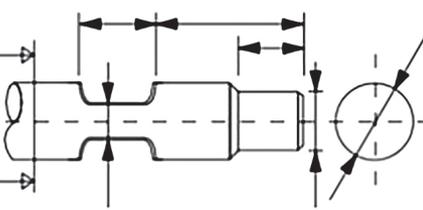
Form H



Form I



Form J

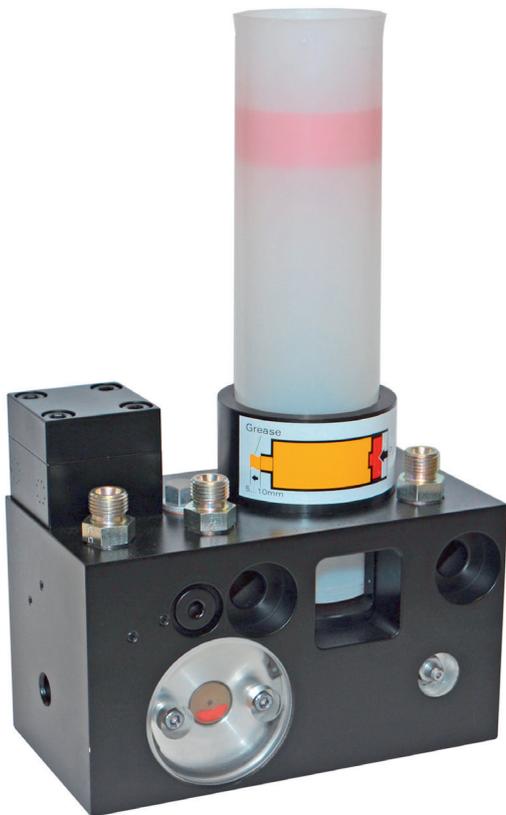


Nummer	Form: A B C D E F G H I J	Maß in mm
1	Schaftdurchmesser im Einsteckbereich	Ø
2	Länge von der Aufschlagfläche bis Anfang Haltenut(en)	
3	Länge der Haltenuten	
4	Dicke der Haltenuten	
5	Gesamtlänge des Zapfens	
6	Durchmesser des Zapfens an der Aufschlagfläche	Ø

Zur Identifikation füllen Sie bitte alles aus. Bitte nicht vergessen die Form A-J anzukreuzen. Bitte senden Sie die Anfrage an kmw@kiesel.net. Wir werden Ihnen schnellstmöglich Fabrikat und Typ mitteilen.

Zentralschmierung für Hydraulikhämmer

System und Meißelpaste



BEKA HAMAX System 2

Hydraulikhämmer werden stark beansprucht. Aufgrund der mechanischen Belastung ist der Verschleiß bei den Einsteckwerkzeugen sehr hoch. Das BEKA HAMAX System 2 -, serienmäßig verbaut in MTB proline ab MTB 105 DHX -, sorgt während des Betriebes für eine kontinuierliche Schmierung der stark beanspruchten Lagerstellen. Durch die besondere Bauart der Pumpe ist es möglich, auch Spezialschmierstoffe mit hohen Feststoffanteilen wie z.B. Kupfer-Meißelpaste zu fördern.

Das Heavy-Duty Hammerschmiersystem zur direkten Montage am Hydraulikhammer ist damit ideal für Wechselgeräte. Die Schmierstoffabgabe des Systems 2 ist stufenlos regelbar, durch den verbauten Hydromotor ist eine kontinuierliche Förderung sichergestellt. Das BEKA HAMAX System 2 ist zuverlässig und hat einen einfachen Aufbau, zudem ist es ökonomisch, da handelsübliche Kartuschen verwendet werden können.

Das BEKA HAMAX System 2 ist auch für die Nachrüstung an jedem Hydraulikhammer geeignet.

Passend zum BEKA HAMAX System 2 bieten wir Meißelpasten-Kartuschen in verschiedenen Qualitäten an.

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix H des Kapitels 10

Meißelpaste HS04 zeichnet sich durch einen hohen Gehalt von Feststoffen in Form von Graphit und Kupferschliff aus. Dadurch ist sie nicht fließfähig und verhindert Kaltverschweißen, Klemmen sowie vorzeitige Verschleißerscheinungen an Einsteckwerkzeugen und Verschleißbuchsen. Sie bildet einen zuverlässigen Schmier- und Trennfilm, der die Funktionsflächen vor Korrosion und Passungsrost schützt. Verfügbare Kartuschengröße 380 g und 400 g.

- Einsatztemperatur: - 20° C bis + 1100° C
- Sehr gute Haftfähigkeit
- Gute Wasserbeständigkeit

AVIATICON Finkox GC ist eine Meißelpaste auf Basis einer Aluminiumkomplexseife, braun-schwarz, vergütet mit Metallpulver und Feststoffen in der NLGI Klasse 2. Sie ist ein stark festschmierstoffhaltiges Spezialschmiermittel für Meißel und enthält mindestens 12 % Festschmierstoffe. Die Meißelpaste hat eine hervorragende Schmierwirkung und Trenneigenschaften. Hierdurch wird der Verschleiß vermindert und das Festfressen verhindert.

Genesis

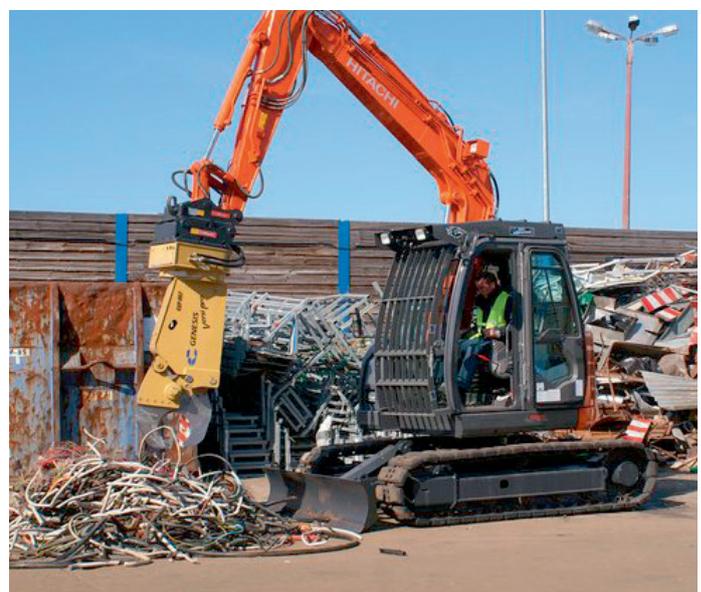
Abbruch- und Schrottscheren

Kapitel	Beschreibung	Seite
10.03.01	Abbruch- und Schrottschere GXP, GVP und GMS	21



Brecherkiefer

Scherenkiefer



Genesis

Abbruch- und Schrottscheren GXP, GVP UND GMS

Verschleißteile Schrottscheren GXP:

- Frontmesser
- Führungsmesser
- Schneidmesser (unten/oben)
- Nasenmesser (rechts/links)



Schrottschere
Serie GXP

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix I des Kapitels 10.

Verschleißteile Schrottscheren GVP:

- Frontmesser
- Führungsmesser
- Schneidmesser
- Seitenmesser
- Nasenmesser (rechts/links)



Abbruch- und Schrottschere
Serie GVP

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix J des Kapitels 10.

Verschleißteile Schrottscheren GMS:

- Frontmesser
- Führungsmesser
- Schneidmesser (unten/oben)



Schrottschere
Serie GMS

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix K des Kapitels 10.

Grabgefäße

Lieferprogramm

Kapitel	Beschreibung	Seite
10.04.01	Tieföffel	24
10.04.02	Grabenräumlöffel	25
10.04.03	Ladeschaufel Hitachi Kompaktraktor	26



Das Sortiment von Kiesel umfasst
Tieföffel für jede Anwendung:

- Für Baggerklassen von 0,5 bis 38 t
- Tieföffel und Schwenktieföffel
- Starre und schwenkbare Grabenräumlöffel
- Mit Zylinderantrieb oder Drehmotor



Grabgefäße für jede Baggerklasse

Tieflöffel

Einteilung der Klassen und Dienstgewichte

	Klasse	Dienstgewicht [t]
Alle gängigen Löffelgrößen	Klasse 0,1	0,5 - 1,0
	Klasse 0,2	1,0 - 1,8
	Klasse 0,3	1,6 - 2,6
	Klasse 0,4	2,6 - 3,5
	Klasse 0,5	3,5 - 5,0
	Klasse 0,6	4,8 - 6,0
	Klasse 0,7	6,0 - 8,0
	Klasse 0,8	8,0 - 10,0
	Klasse 0,9	10,0 - 12,0

	Klasse	Dienstgewicht [t]
Combi Wear Parts Verschleißsysteme erhältlich	Klasse I	11,0 - 15,0
	Klasse I/II	15,0 - 19,0
	Klasse II	19,0 - 23,0
	Klasse III	23,0 - 29,0
	Klasse III/IV	29,0 - 38,0
Löffel nach Maß für HD Einsätze, wie Gewinnung	Klasse IV	38,0 - 50,0
	Klasse V	50,0 - 70,0
	Klasse VI	70,0 - 100,0
	Klasse VI	s 100,0 - 130,0

Starre Tieflöffel



Tieflöffel für Minibagger - Klasse 0,1 bis 0,6

- Robuste Ausführung
doppelt gekanteter Kasten
- Seitlich überstehender Boden
- Seitenschneide in HB400
- Vorsteckmesser optional

Tieflöffel für Kompaktmaschinen - Klasse 0,7 bis 0,9

- Boden in HB400
ohne Verschleißstreifen quer
- Seitenschneide in HB400
- Seitlich überstehender Boden
- Verjüngung pro Seite 2,5°
- Angeschweißte Nase für Löffeltransport
- Standardmäßig BOFORS Zahnsystem
- Vorsteckmesser optional

Tieflöffel für Ketten- und Mobilbagger - Klasse I bis III/IV

- Messer mit Zähnen aus HB400
- Untere Seitenschneide und Seitenschutz
aus HB400 kombiniert
- Boden aus HB400
- Seitlich überstehender Boden
- COMBIWEARPARTS Zahnsysteme erhältlich
- Vorsteckmesser optional

Schwenkbare Tieflöffel



Schwenkbare Tieflöffel - ab Klasse 0,9 (10 Tonnen)

- Messer aus HB500
- Boden seitlich überstehend
- Verjüngung pro Seite 2,5°
- Gerades Messer und Verschleißstreifen quer
- Wartungsfreier Drehmotor
- Entwässerungsschlitze
- Unterschraubwendemesser
- Böschungsschneide

Verschleißteile Grabgefäße

- Zahnsysteme komplett
- Messer
- Zylinder

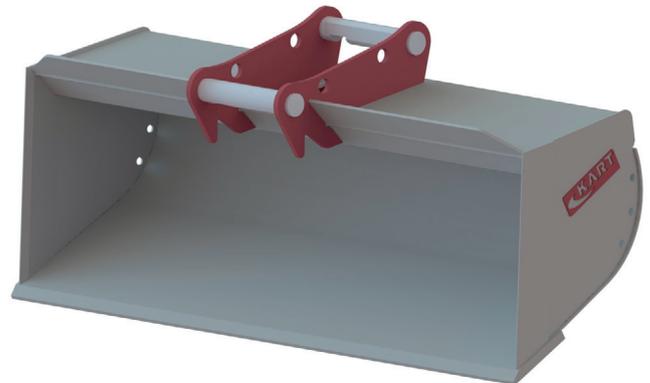
Grabgefäße für jede Baggerklasse

Grabenräumlöffel

Starre Grabenräumlöffel

Starre Grabenräumlöffel für Minibagger - Klasse 0,1 bis 0,9

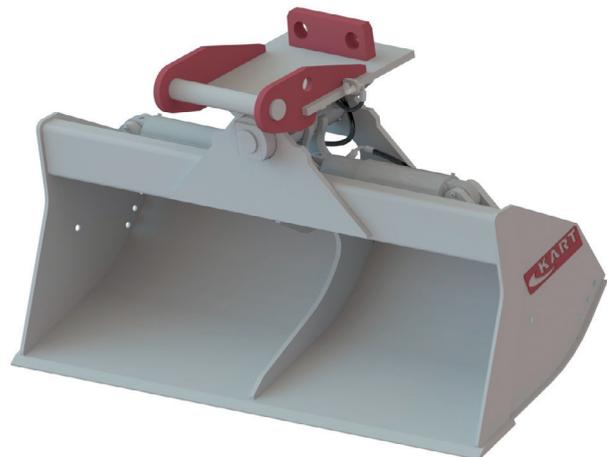
- Seitenschneide aus Messerstahl HB500
- Boden in HB400
- Verjüngung pro Seite 4°
- Mit Entwässerungslöchern
- Auch für bindiges Material geeignet
- 20°/25° Wanne für leichtes Entleeren



Schwenkbare Grabenräumlöffel

Schwenkbare Grabenräumlöffel für Minibagger - Klasse 0,1 bis 0,6 und für Kompaktbagger - Klasse 0,7 bis 0,9

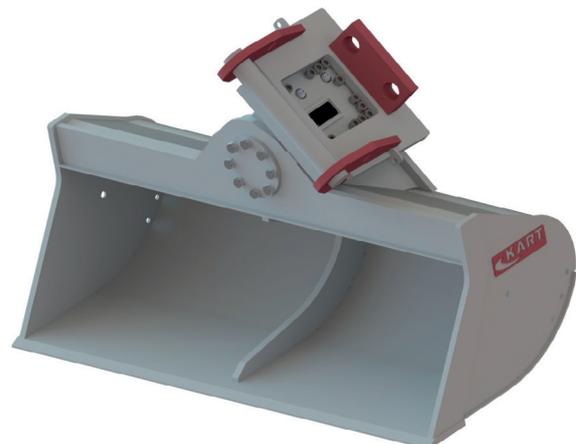
- Messer aus HB500
- Schwenkbewegung 2 x 45°
- Boden seitlich überstehend
- Verjüngung pro Seite 2°
- Mit Entwässerungslöchern
- Auch für bindiges Material geeignet



Grabenräumlöffel mit Drehmotor

Grabenräumlöffel mit Drehmotor - ab Klasse 0,2

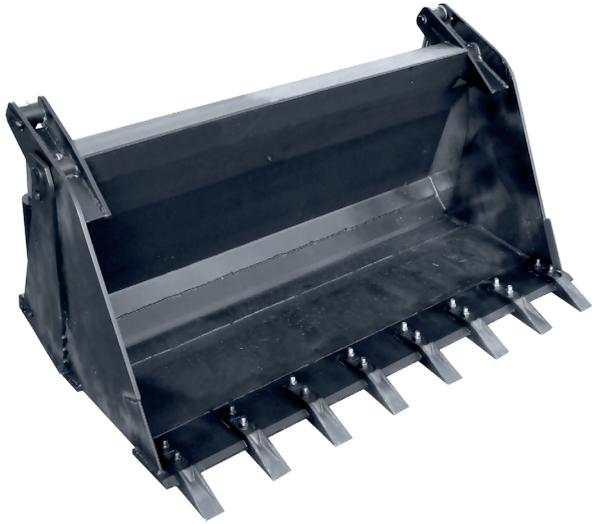
- Wartungsfreier Drehmotor
- Integriertes Druckbegrenzungsventil
- Einzigartiges Drehmotor-Gussgehäuse
- Boden aus HB400
- Boden seitlich überstehend
- Mit Entwässerungslöchern



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix L des Kapitels 10.

Ladeschaufel

Hitachi Kompaktraktorlader



Ladeschaufel für Hitachi Kompaktraktorlader

Ladeschaufel mit Messer und 6 Zähnen. Alternativ auch mit Wendemesser lieferbar. Ideal für Hitachi Kompaktraktorlader ZW 65, ZW 75 und ZW 95.

Verschleißteile Ladeschaufel:

- Zahnsystem komplett
- Messer



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix M des Kapitels 10.

Kapitel	Beschreibung	Seite
10.05.01	Schwergrutschaufel für Hitachi Radlader	28

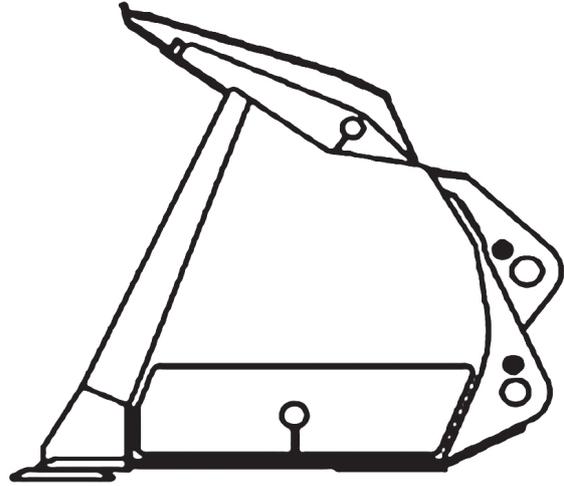
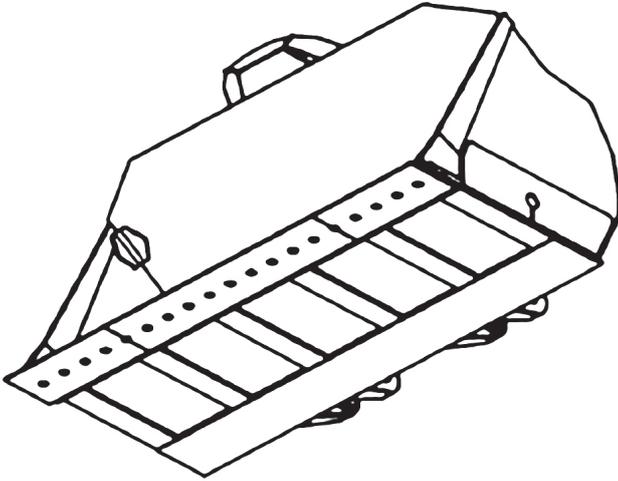


LRT Schwergrutschaufeln für Hitachi Radler sind exakt auf die Maschine abgestimmt. Daher ist es auch zwingend

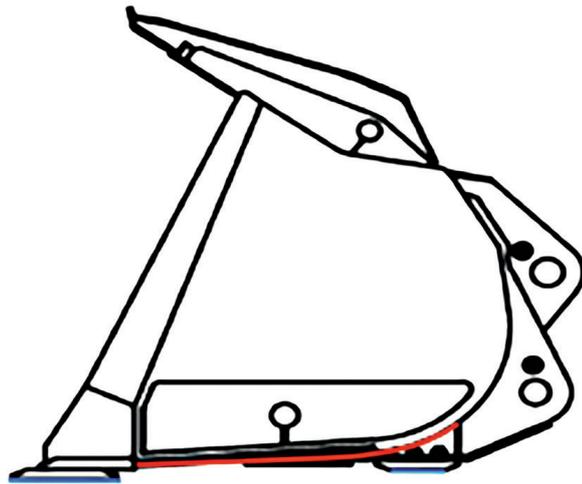
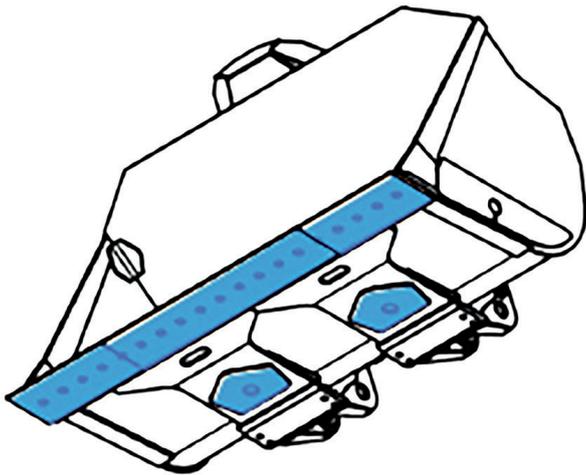
erforderlich, die Seriennummer Ihrer LRT Schaufel für Anfragen und Bestellungen parat zu haben.

Schwertgutschaufeln für Radlader

mit gerundetem und flachem Boden



Typ: Universalschaufel für Erd- und Straßenbau



Typ: Schaufel für Gewinnung und Rückverladung

	Besseres Eindringverhalten Vorteile	Nachteile
Schaufel mit gerundetem Boden	<ul style="list-style-type: none"> • abziehen mit der Abziehkante im hinteren Bereich der Schaufel möglich. • gute Universalschaufel bei ständig wechselnden Einsatzbedingungen 	<ul style="list-style-type: none"> • höherer Kraftstoffverbrauch • höheres Gewicht • höherer Verschleiß
Schaufel mit flachem Boden	<ul style="list-style-type: none"> • geringeres Eigengewicht • niedrigerer Kraftstoffverbrauch • besseres Eindringverhalten 	<ul style="list-style-type: none"> • bedingtes Abziehen mit der Schneide bei Planier- und Wegebau möglich

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix O des Kapitels 10.

Verschleißteile Schwergutschaufel:

- Zahnsystem komplett
- Messer

Kapitel	Beschreibung	Seite
10.06.01	Tiefbau-, Abbruch-, Universal-, Mehrschalen- und Verladegreifer	30



Tiefbaugreifer Serie DCS

Ob im Verbau, auf der Kanalbaustelle, in der Rückverladung oder bei universellen Einsätzen – die Zweischalen-Tiefbaugreifer bieten über das natürliche Einsatzspektrum eines Tief- oder Grabenlöffels hinaus weitreichende Vorteile: Gezieltes Greifen, kraftvolles Graben oder die Bewältigung schier endloser Verladearbeiten sind mit einem Zweischalengreifer kein Problem!

Verschleißteile:

- Zähne
- Bolzen
- Buchsen
- Dichtsatz Zylinder



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix P des Kapitels 10.

Abbruchgreifer Serie DG

Vielfältig einsetzbarer Greifer für unterschiedlichste Einsätze und Handling unterschiedlichster Materialien, wie z.B. Abbruch / Abbruchsortierung, Sortierung von Bauschutt, Verladung und Sortierung von Recyclingmaterialien.

Verschleißteile:

- Bolzen
- Buchsen
- Dichtsatz Drehwerk
- Dichtsatz Zylinder
- Messer



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix Q des Kapitels 10.

Universalgreifer Serie MP

Diese Greifer werden beispielsweise für Steinsetzarbeiten, zur Sortierung von Bauschutt, zur Verladung von Recyclingmaterial, beim Erdaushub oder beim Verfüllen mit Schüttgut aller Art verwendet. Die Greifer aus dem Hause HGT bieten ein eng abgestuftes Programm erstklassiger Universalgreifer für alle gängigen Baggergrößen in diesem Aufgabenbereich.

Verschleißteile:

- Zähne
- Bolzen
- Buchsen
- Dichtsatz Zylinder



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix R des Kapitels 10.

Mehrschalengreifer Serie FMT/MT

Auf modernen Schrottplätzen sind diese Greifer zusammen mit dem Trägergerät die „Hauptarbeitstiere“, egal ob es um Verladen, Sortieren oder Fraktionieren geht. Vor der mobilen Schrottschere, der größten stationären Presse oder in der Rückverladung - ohne Lastesel geht auf dem Schrottplatz nichts. Diese Greifer werden entweder 4- oder 5-armig angeboten und sind in verschiedenen Schalenformen erhältlich. So werden für jeden Einsatz die passenden Kombinationen zusammengestellt.

Verschleißteile:

- Greiferspitzen
- Bolzen
- Dichtsatz Drehwerk

Verladegreifer Serie RCS

Vor allem im Massenumschlag und im Recycling werden Verladegreifer benötigt. Große Volumina und Schnittbreiten sichern die schnelle und effektive Verladung von Schüttgütern aller Art. Die Schalen sind dabei so geformt, dass die Schneidkante immer parallel zum Boden verläuft. Damit ist das saubere Be- und Entladen von Schiffen, Lkw oder das Räumen von Lagerstellen sichergestellt.

Verschleißteile:

- Bolzen
- Buchsen
- Dichtsatz Drehwerk
- Dichtsatz Zylinder



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix S des Kapitels 10.

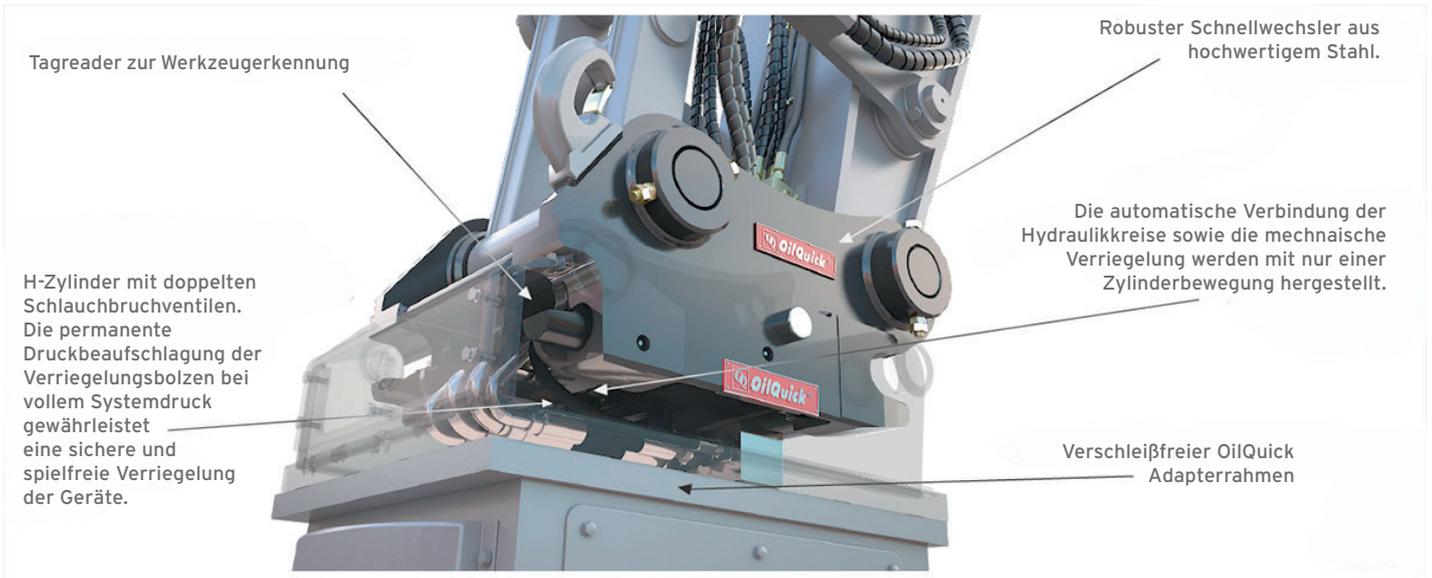


Details entnehmen Sie bitte dem Appendix T des Kapitels 10.

Schnellwechselsysteme

vollhydraulisch für Bagger (OQ) und Radlader (OQL)/Lasthaken und Zubehör

Kapitel	Beschreibung	Seite
10.07.01	Schnellwechslersysteme vollhydraulisch für Bagger (OQ) und Radlader (OQL)	32
10.07.02	Schnellwechslersysteme mechanisch, hydraulisch inkl. Lasthaken und Zubehör	33



Das OilQuick-Produktprogramm bietet eine umfangreiche Palette vollhydraulischer Schnellwechselsysteme mit integrierter Kupplungsfunktion an. Die Systeme arbeiten zuverlässig und weitestgehend verschleißfrei, das beweisen mehr als 9.000 Anlagen täglich im harten Baustelleneinsatz seit über 17 Jahren.

Die OilQuick-Technologie ermöglicht einen Gerätewechsel auch für hydraulische Anbaugeräte in ca. 10 Sekunden! Oil Quick Schnellwechsler stellen eine spielfreie Verbindung zwischen Bagger und Anbaugerät her, durch permanente Druckbeaufschlagung. Mechanische und hydraulische Verriegelung erfolgen zeitgleich in Sekundenschnelle, ohne dass der Maschinenführer die Kabine verlassen muss. Die Schnellwechselsysteme sind mit Schlauchbruchventilen, permanenter Druckversorgung sowie Warnsummern und -lampen ausgestattet und bieten dadurch höchste Sicherheitsstandards.

Die Wartungs- und Reparaturkosten werden auf ein Minimum reduziert, durch optimale Verlegung der Hydraulikschläuche, sowie die stets korrekte Auswahl des Anbaugeräts für den passenden Einsatz.

Durch OilQuick wird das Trägergerät zum multifunktionalen Geräteträger, nicht nur durch das effiziente und schnelle Wechseln der Anbaugeräte am stielseitig verbauten Schnellwechsler.

Passend zum stielseitig verbauten Schnellwechsler, können in der jeweiligen Gewichtsklasse des Baggers, alle erforderlichen hydraulischen und mechanischen Anbaugeräte eingesetzt werden:

- Tief­löf­fel, Grabenraumlöf­fel, Trapezlöf­fel, Sortierlöf­fel etc.
- Abbruchscheren, sowie starre und drehbare Pulverisierer
- Hydraulikhämmer
- Abbruch- und Sortiergreifer
- Anbauverdichter
- Anbaufräsen
- Vibrationsreißzähne
- Schrottscheren
- Hydraulikmagnete
- Brecherlöf­fel
- Verdichterlöf­fel
- u.v.a.m.

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix U des Kapitels 10.

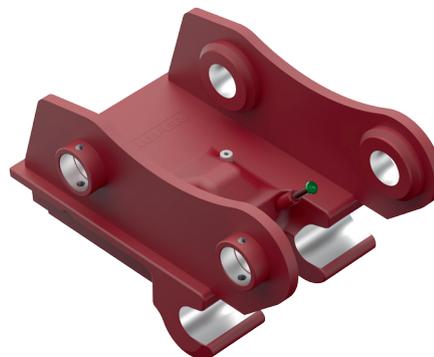
Schnellwechselsysteme

mechanisch, hydraulisch inkl. Zubehör und Lasthaken



Mechanischer Schnellwechsler

- Schnelles, einfaches und sicheres Verriegeln mit Steckschlüssel
- Selbsthemmende Verriegelungsmechanik, abgedichtet im Gehäuse



Hydraulischer Schnellwechsler

- Sicheres mechanisches Verriegeln durch Federdruck, Entriegelung durch einfachwirkenden Hydraulikzylinder (KHS01-KHS03)
- Sichere Verriegelung durch doppelwirkender Hydraulikzylinder mit entsperbarem Rückschlagventil (KHS08-KHS25)
- Entriegelung hydraulisch über einfach wirkenden Zylinder



Lehnhoff Variolock

- Bequemes und sicheres Verriegeln aus der Fahrerkabine
- Mehr Sicherheit und Komfort für den Fahrer
- Vermeidung von Schlauchbrüchen



Lasthaken Typ C

Der PEJO Sicherheitshaken Typ C wird an Baggerlöffel oder Schnellwechsler angeschweißt und gewährleistet das gefahrlose und betriebssichere Heben von Lasten. PEJO Sicherheitshaken werden aus Qualitätsstahl geschmiedet und können Lasten bis 18 t bewältigen.

Lasthaken Typ U

Der PEJO Sicherheitshaken Typ U ist vorzugsweise für die Montage an Rad- und Frontladerschaufeln vorgesehen.

Verschleißteile Lasthaken

- Reparatur-Satz

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix N des Kapitels 10.



Xcentric Ripper

Vibrationszahn

Kapitel	Beschreibung	Seite
10.08.01	Xcentric Ripper - Vibrationszahn	34



Die Vibrationsreißzähne aus dem Hause Xcentric Ripper, stehen für höchste Produktivität, besonders bei schichtigem Gestein. Das geschlossene Gehäuse ist unempfindlich gegen äußere Einflüsse wie Staub, Wasser oder Schmutz. Dies ermöglicht Einsätze auch unter schwierigsten Bedingungen, wie Tunnelbau, in der Gewinnung, unter Wasser oder an schlammigen und nassen Einsatzorten. Die unkomplizierte mechanische Konstruktion reduziert Wartungskosten und Ausfallzeiten auf ein Minimum.

Durch das patentierte Antriebskonzept im vollständig geschlossenen Gehäuse aus verschleißfestem Stahl, erreichen Xcentric Ripper Vibrationszähne höchste Produktivität. Nahezu wartungs- und verschleißfrei sind diese Anbaugeräte für Arbeiten in nahezu jeder Arbeitsumgebung geeignet und die einzige wirkliche Alternative zu Bohren und Sprengen.



Verschleißteile Vibrationsreißzahn:

- Zahn
- Zahnhalter
- Zahnsicherung

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix V des Kapitels 10.

UAM

Anbauverdichter/VDL Verdichterlöffel



UAM Verdichterlöffel ermöglichen Aushub und Verdichtung ohne Werkzeugwechsel. Insbesondere wenn kein vollhydraulischer Schnellwechsler am Trägergerät vorhanden ist, ist dies eine günstige Alternative für effiziente Bodenbearbeitung.

Bei Aushubarbeiten ist der Löffel starr verriegelt, im Verdichterbetrieb erfolgt die Schwingungsaufnahme über Gummi-Dämpfungselemente. Die Umschaltung von Aushub- in Verdichterbetrieb erfolgt hydraulisch.



Verschleißteile Anbauverdichter

- LED's
- HD Schläuche
- Schwenkantrieb

Kapitel	Beschreibung	Seite
10.09.01	UAM Anbauverdichter/ Verdichterlöffel	35



Besonders im Tief-, Kabel- und Kanalbau geeignet, um Böden aus- und wieder einzubauen mit anschließender Verdichtung, ohne das Werkzeug wechseln zu müssen.

Anbauverdichter der Serie UAM proline sind im täglichen Einsatz erprobt und von Profis für Profis entwickelt. Wartungsarm und effizient, einfach und sicher in der Bedienung, erzielen sie stets die bestmögliche Verdichtung bei allen Bodenverhältnissen.

Die Hydraulikversorgung erfolgt durch Betriebsart Hammerkreis, damit entfallen unnötige Leistungsverluste durch Rückstaudruck.

Neben den Anbauverdichtern der UAM proline, die für professionelle Einsätze mit höchsten Anforderungen entwickelt wurden, haben wir Anbauverdichter für das mittlere Preissegment im Angebot.

Als ökonomisch interessante Option für Unternehmen, die Anbauverdichter nicht im extremen Einsatz betreiben, wird die UAM ecoline eine empfehlenswerte Option.

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix W des Kapitels 10.



Rockwheel

Anbaufräsen



Kapitel	Beschreibung	Seite
10.10.01	Rockwheel Anbaufräsen	36

Leistung und Effizienz sind die herausragenden Merkmale einer Rockwheel Anbaufräse. Die unterschiedlichen Antriebskonzepte zur Momentübertragung, sind der jeweiligen Maschinenklasse angepasst und erreichen damit das Maximum an Lösekraft.

Durch verschiedene, wechselbare und austauschbare Meißel finden Rockwheel Fräsen ihre Anwendung im Kanalbau, im Rohrleitungsbau, im Abbruch und in der Gewinnung sowie in der Gebäudesanierung, im Wasserwegebau und GaLa-Bau beim Fräsen von Baumstämpfen. Fräsen von Rockwheel begeistern im Einsatz durch hohe Produktivität und einfache Dosierbarkeit in der Frästiefe. Dank der wartungsfreien Lager und des widerstandsfähigen Gehäusedesigns sind sie robust und langlebig.

Das breite Einsatzspektrum umfasst neben dem Abbruch-, Kanal- und Rohrleitungsbau und der Gewinnung auch den Tunnelbau, den Unterwassereinsatz und das Baumstumpf-fräsen. Das Arbeitsumfeld wird dank geringerer Vibrationen und des verhältnismäßig geringen Geräuschpegels geschont.



Verschleißteile Anbaufräsen:

- Meißel
- Meißelhalter

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix X des Kapitels 10.

TUCHEL

Kehrbesen, Schneeschilde und Streuaufsätze

Kapitel	Beschreibung	Seite
10.11.01	Kehrbesen, Schneeschilde, Streuaufsätze	37



TUCHEL Kehrbesen und Schneeräumschilder sind unverzichtbare Werkzeuge in der Landwirtschaft, im GaLaBau, in der Bauindustrie, in der Forstwirtschaft, in Gärtnereien, auf Pferdehöfen oder in der Landschaftspflege. Schnell, effektiv, gründlich und zuverlässig werden alle Wege und Plätze von Grobschmutz, Staub und Schnee gereinigt. Das Portfolio an Kehrbesen und angetriebenen Kehrmaschinen ist für alle Trägergeräte erhältlich. Unterschiedliche Anbaumöglichkeiten machen die Einsatzbereiche vielfältig; egal, ob es um eine gründliche Reinigung von Baustellen, Straßen, Wegen, Parkanlagen oder Deponie- und Industrieflächen geht. Mit verschiedenen Größen und Ausstattungen können universelle und flexible Geräte an Radladern, Kompaktrladern, Kommunalfahrzeugen oder Gabelstaplern betrieben werden.

Wolf

Lieferprogramm

Kapitel	Beschreibung	Seite
10.12.01	Terrastar Schaufelseparatoren	38





Sieben und Trennen in einem Gerät - Innovation made in Germany

Wolf Terrastar Schaufelseparatoren sind perfekt geeignet für die Aufbereitung von Böden, Mischen und Belüften, Sieben und Trennen. Durch die zum Patent angemeldete Schnellwechslerkupplung sind die Wellen innerhalb kürzester Zeit austauschbar und für alle erdenklichen Einsätze individuell wählbar. Damit reduzieren sich die Anschaffungskosten auf ein einziges Grundgerät. Zugleich werden Transport- und Personalkosten minimiert.

Ausschließlich hochwertige Komponenten finden ihren Weg in die Terrastar Separatoren von Wolf. Qualität made in Germany bedeutet hochbelastbare Drehmotoren, wartungsfreie Wellenlager, Kettenschmierung ohne Fließfett und jederzeit leicht zugängliche Wartungspunkte.

Maßgeblich für einen optimalen Durchsatz ist nicht nur eine ideale Wellenform. Durch eine ausgeklügelte Anordnung der Sieb-/Trenn-/Mischwellen, wird das Erdreich im Terrastar Schaufelseparator in eine Drehbewegung versetzt. Das ermöglicht den größtmöglichen Materialdurchsatz - besonders bei nassen und bindigen Böden - und reduziert zudem den Anlaufwiderstand

Zähne, Messer & Verschleißschutz

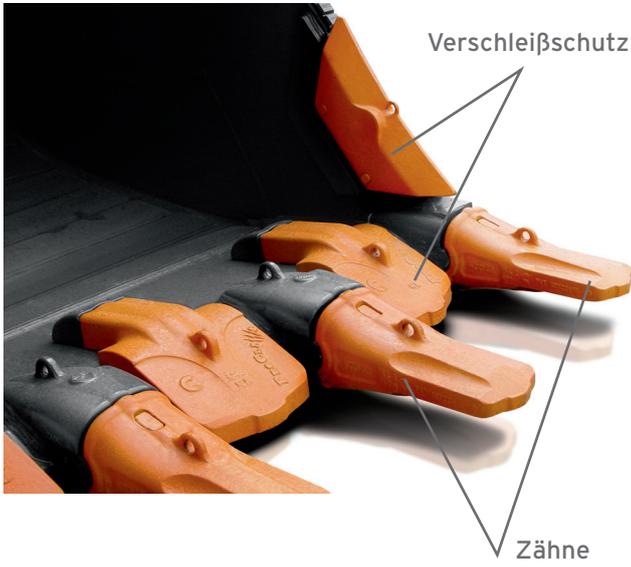
Kapitel 20



Kapitel	Beschreibung	Seite
20.01	Zähne & Zahnsysteme	43
20.02	Messer	81
20.03	Verschleißschutz	87
20.04	Greiferzähne, Greiferspitzen & Pulverisierungszähne	91



Zähne, Messer & Verschleißschutz



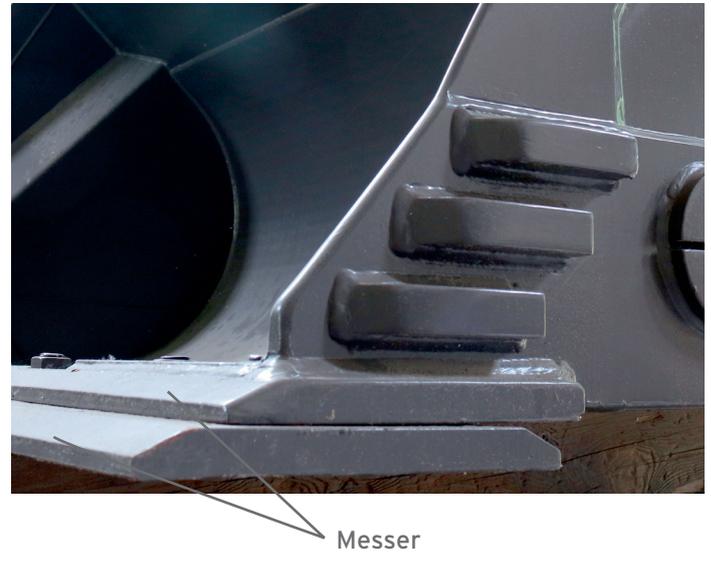
Zähne:

Auf den folgenden Seiten finden Sie Zahnsysteme der wichtigsten Hersteller. Achten Sie darauf, dass die Zahnform genau zur Anwendung passt - nur dann ist effektives Arbeiten möglich.

Je mehr Material der Zahn hat, sprich je schwerer er ist, desto länger hält er.

Messer:

Vom Messerstahl bis zum Spezialmesser - bei Kiesel finden Sie ein breites Angebot. Den Messerstahl und die Verschleißstreifen bieten wir sämtlich nur in der Härte HB500 an, denn sie dienen als Schutz der Löffel- bzw. Schaufelkanten vor Verschleiß. Auch Unterschraubmesser haben diese Funktion, wegen der spezifischen Bohrungen sind diese allerdings jeweils einer Baumaschine zugeordnet.



Verschleißschutz:

Ab einem Baggerdienstgewicht von 25 t wird empfohlen, den Löffel bzw. die Schaufel mit Verschleißschutz auszurüsten. Dieser dient dazu, den Verschleiß der Löffel und Schaufeln zu reduzieren und damit deren Lebensdauer zu erhöhen.

Verschleißschutz ist eine sehr komplexe Angelegenheit, wenden Sie sich deshalb an Kiesel oder an Ihren Löffelbauer.

Greiferspitzen:

Greiferspitzen werden hauptsächlich für Abbruch- und Sortiergreifer benötigt. Sie unterliegen dem höchsten Verschleiß.

Notizen

Zähne & Zahnsysteme

Lieferprogramm

Kapitel	Beschreibung	Seite
20.01.01	Combi Wear Parts - C-Rex	45
20.01.02	Combi Wear Parts - Pro Claws	49
20.01.03	Combi Wear Parts - CombiParts	53
20.01.04	Combi Wear Parts - Shrouds	59
20.01.05	ESCO - Ultralok	61
20.01.06	ESCO - SV2	65

Kapitel	Beschreibung	Seite
20.01.07	ESCO - Super V Ident.-Ersatz	69
20.01.08	Cat J System	71
20.01.09	Bofors B-Lock Zahnsystem	75
20.01.10	Uni Z System	76
20.01.11	Lehnhoff System	77
20.01.12	Kompaktzahnsystem	78
20.01.13	Feuerst Fastkey System	79



C-Rex Zahnsystem: geeignet für Bagger und Radlader bis zu einem Maschinengewicht von 60 t.

ProClaws Zahnsystem: geeignet für Bagger und Radlader bis zu einem Maschinengewicht von 250 t, speziell für harte Einsätze (Steinbrüche).

CombiParts Zahnsystem: geeignet für Bagger und Radlader bis zu einem Maschinengewicht von 120 t.

Shrouds Verschleißteilschutz: speziell entwickelt für Löffel und Schaufeln.

Ultralok Zahnsystem: geeignet für Bagger und Radlader bis zu einem Maschinengewicht von 75 t.

SV2 Zahnsystem: für Bagger und Radlader bis zu einem Maschinengewicht von 250 t; speziell geeignet für harte Einsätze (Steinbrüche).

Super V Zahnsystem: Ident-Ersatz für Bagger und Radlader bis zu einem Maschinengewicht von 75 t.

Cat J Zahnsystem: für Bagger und Radlader bis zu einem Maschinengewicht von 120 t.

B-Lock System: seit den Sechzigerjahren erfolgreich im Einsatz für Bagger und Radlader.

Uni Z Zahnsystem: für Bagger und Radlader

Lehnhoff Zahnsystem: das auf allen Standardlöffeln der Firma Lehnhoff verbaut werden kann.

Feurst Fastkey Zahnsystem: geeignet für Bagger und Lager bis zu einem Maschinengewicht von 250 t, speziell für harte Einsätze (Steinbrüche).

Zähne und Zahnsysteme

Größenübersicht

Baggerklasse (Gewicht in t)	Combi Parts	Pro Claws	C-Rex	ESCO Ultralok	ESCO Super V	ESCO SV2	CAT J-System	Feurst Sidekey	Feurst Fastkey
bis 2	-	-	-	-	V13	-	-	SDM	FKM
2 - 4	Mini	-	-	-	V17	-	-	SD1	FK1
4 - 8	Midi	-	-	-	V18	-	-	SD2	FK2
6 - 10	C0	-	-	U20	V19	-	J220/225	SD3	FK3
10 - 15	C1	-	R10	U25	V23	-	J250	SD4	FK4
15 - 20	C2	-	R14	U30	V29	-	J300	SD5	FK5
20 - 28	C3	-	R18	U35	V33	-	J350	SD7	FK7
25 - 30	C3,5	W09	R23	U40	V39	-	J400	SD8	FK8
30 - 40	C4	W10	R29	U45	V43	-	J450/460	SD9	FK9
40 - 60	C5	W20	R35	U55	V51	-	J550	SD10	FK10
60 - 75	C5	W25	-	U60	V59/61	65SV2	J600	SD11/12	FK11/12
75 - 120	C6	W30	-	-	V69	70SV2	J700	SD13	FK13
120 - 200	-	W40	-	-	-	75SV2	-	-	-
180 - 250	-	W50	-	-	-	85SV2	-	-	-

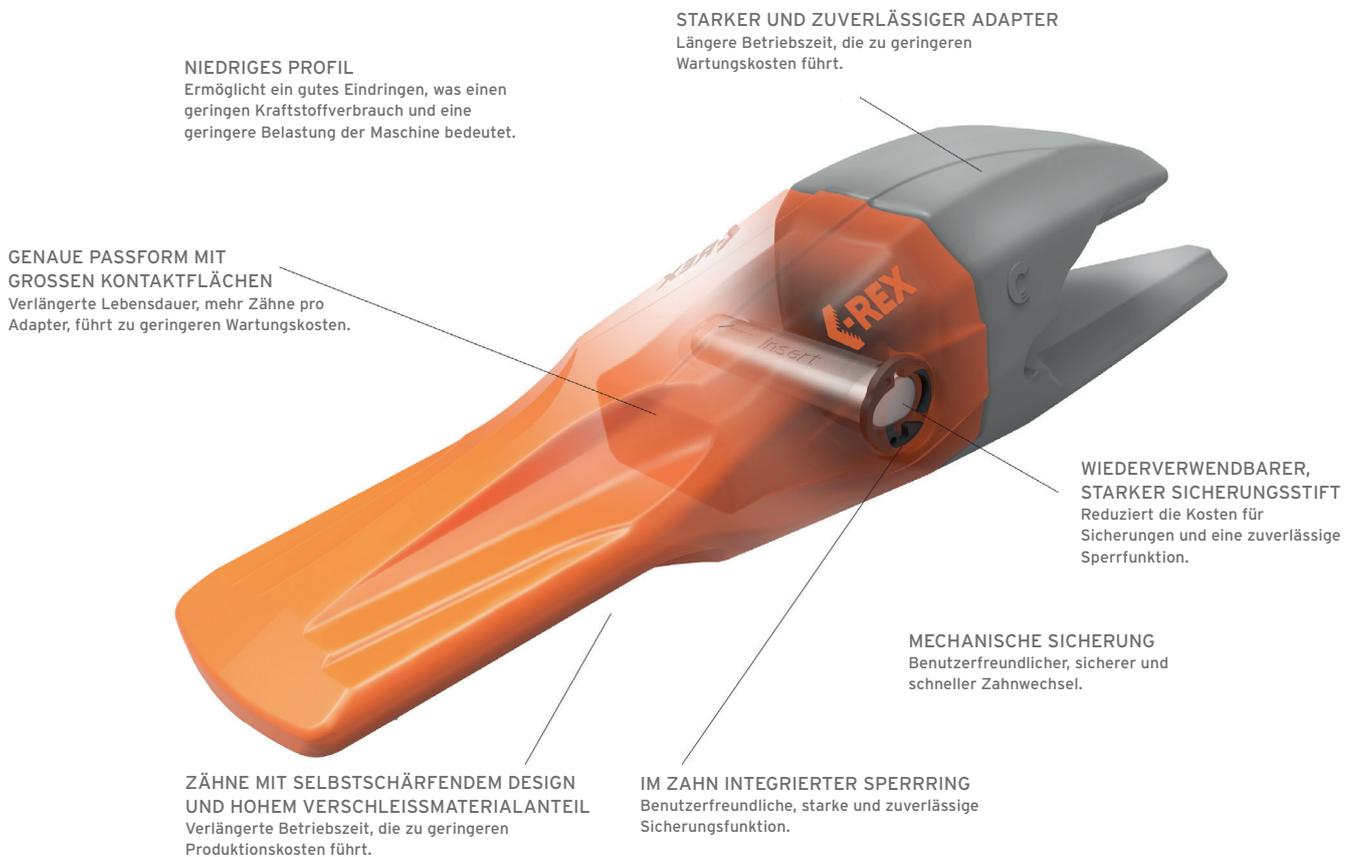
Combi Wear Parts - C-Rex

Zahnsystem

C-Rex - das neue, hammerlose Zahnsystem

C steht für „construction“ und somit für das Marktsegment, für welches das System entwickelt wurde. Das System wurde für Bagger von 12 bis 45 Tonnen und Radlader von 12 bis 55 Tonnen konzipiert.

C-Rex wurde bewusst mit Blick auf Benutzerfreundlichkeit und Gesamtwirtschaftlichkeit entwickelt, was u.a. längere Zähne mit einem größeren Anteil Verschleißmaterial als früher bedeutet. Die C-Rex Adapter sind zudem weniger verschleißanfällig, wodurch sich die Lebensdauer des Adapters verlängert. Dadurch können Nutzer Kosten für die Wartung und den Austausch dieser Komponenten sparen.



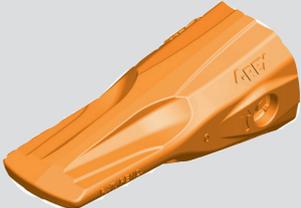
C-Rex Größe	Baggerklasse (Gewicht in t)	max. Losbrechkraft XD/XHD in kN	Radladerklasse (Gewicht in t)	max. Losbrechkraft XD/XHD in kN
R10	12 - 14	88	12 - 14	158
R14	14 - 17	112	14 - 17	202
R18	17 - 25	147	17 - 25	265
R23	25 - 35	184	25 - 35	331
R29	35 - 45	233	35 - 45	419
R35	-	-	45 - 55	510



Combi Wear Parts - C-Rex

Zahnformen

Kapitel 20.01.01

Zahnform	Einsatzgebiet	Verwendung
	AE Abrasionszahn für hoch abrasive Böden wie Granit, Basalt und Sandstein. Das Design bietet ein Maximum an Verschleißmaterial bei unverändert gutem Eindringverhalten.	Bagger
	AL Dieser Zahn kombiniert hervorragende Verschleißfestigkeit mit einem hohen Maß an Eindringung, außerdem bietet er zusätzlichen Schutz für den unteren Teil des Adapters und ist ideal, wenn die Bodenbedingungen stark abrasiv sind.	Radlader
	FE Ein extrabreiter Zahn zum Ausheben und Reinigen. Gutes Eindringverhalten und gerade Schneide in Kombination.	Bagger
	GPE Standardzahn mit schlankem Design für optimales Eindringverhalten und gute Verschleißfestigkeit in allgemeinen Einsätzen.	Bagger
	GPL Der Allroundzahn ist bekannt für sein hervorragendes Eindringverhalten sowohl in „normaler“ als auch in stark abrasiver Umgebung.	Radlader
	VE Der Zahn für bestes Eindringvermögen. Erleichtert die Arbeit bei harten und gefrorenen Böden.	Bagger
	WE Wird hauptsächlich in einer Eckposition in Kombination mit Zahnform VE genutzt. Dieser Zahn bietet alles, um das Eindringen in harte Oberflächen zu erleichtern.	Bagger

Combi Wear Parts - C-Rex

Adapter

Adapter-Typ	Einsatzgebiet	Verwendung
	BE 1 1/2-schenkiger Adapter mit längerem unterem Schenkel. Entwickelt für „normale“ und harte Einsätze in verschiedenen Bodenarten.	Bagger
	SL Oben montierter, 1-schenkiger Adapter für den Einsatz bei allgemeinen Ladearbeiten, wenn eine glatte Oberfläche erforderlich ist.	Bagger & Radlader
	TL Ein 1 1/2-schenkiger Aufschweißadapter mit längerem oberem Schenkel. Für allgemeine und schwere Ladearbeiten in unterschiedlichen Böden.	Radlader

C-Rex Locking Pin



Locking Pin LP

Wiederverwendbarer Sicherungsstift aus geschmiedetem Stahl, der auch bei heißer Schlacke eingesetzt werden kann.

C-Rex Montagewerkzeug



Werkzeug LT

Montagewerkzeug zum Ent- und Verriegeln des Sicherungsringes.

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix A des Kapitels 20.



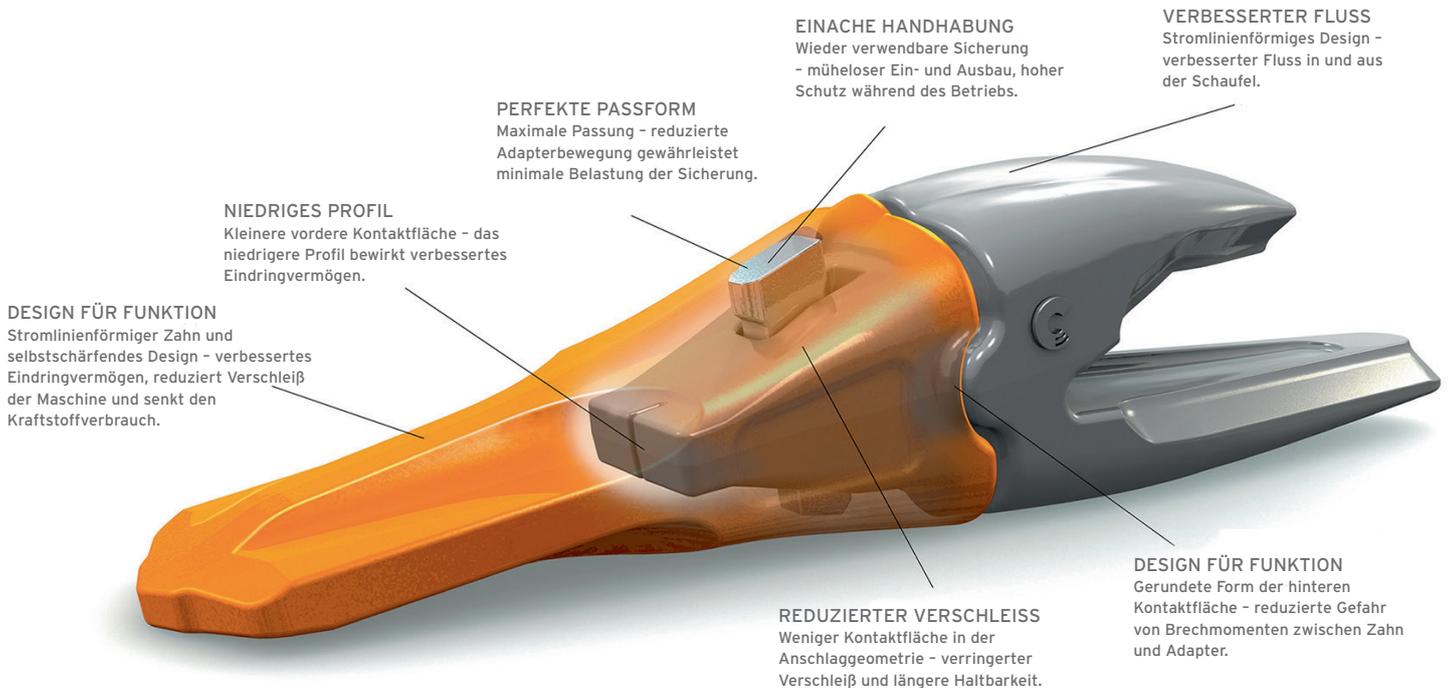
Combi Wear Parts - ProClaws

Zahnsystem

ProClaws weist mehrere einzigartige Eigenschaften auf. So wurde u.a. die Konstruktion so verbessert, dass die während des Betriebs auftretenden Kräfte noch besser absorbiert werden. Die Zahngeometrie wurde so optimiert, dass die Zähne während ihrer gesamten Betriebszeit ihre maximale Schärfe beibehalten. Das System verfügt über ein sehr niedriges Profil und gewährleistet damit ein optimales Eindringvermögen. Die perfekte Passform von Zahn und Adapter und die komfortable Montage der vertikalen Sicherung

von oben, setzen neue Maßstäbe. Auf diese Weise kann jeder beliebige Zahn gewechselt werden, ohne dass nebenstehende Zähne dies behindern.

Zahn, Adapter und Sicherung sind außerdem mit Verschleißanzeigen ausgestattet. Diese zeigen deutlich an, wenn das Teil nicht länger seine optimale Leistung erbringen kann und ausgewechselt werden muss. So lassen sich Betriebsstörungen oder ungeplante Produktionsausfälle verhindern.



ProClaws Größe	Baggerklasse (Gewicht in t)	max. Losbrechkraft XD/XHD in kN	Radladerklasse (Gewicht in t)	max. Losbrechkraft XD/XHD in kN
W09	25 - 35	168	-	-
W10	35 - 50	232	-	-
W20	40 - 60	326	-	-
W25	50 - 70	412	50 - 100	736
W30	70 - 120	506	100 - 205	904
W40	120 - 200	623	> 205	1113
W50	180 - 250	761	-	-



Combi Wear Parts - ProClaws

Zahnformen

Kapitel 20.01.02

Zahnform	Einsatzgebiet	Verwendung
	AE Abrasionszahn für hoch abrasive Böden und Felsen wie z. B. Granit, Basalt und Sandstein. Das Design bietet maximalen Verschleißmaterialanteil bei unverändert gutem Eindringverhalten.	Bagger
	AL Abrasionszahn für hoch abrasive Böden und Felsen wie z. B. Granit, Basalt und Sandstein. Das Design bietet maximalen Verschleißmaterialanteil bei unverändert gutem Eindringverhalten.	Radlader
	GPE Standardzahn mit schlankem Design für optimales Eindringverhalten und gute Verschleißfestigkeit in allgemeinen Einsätzen.	Bagger
	PE Penetrationszahn mit zusätzlicher Körpermasse und schmaler Spitze: Optimale Kombination von Eindringen mit Schlagfestigkeit.	Bagger
	XAL Abrasionszahn für hoch abrasive Böden und Felsen wie z. B. Granit, Basalt und Sandstein. Das Design bietet maximalen Verschleißmaterialanteil bei unverändert gutem Eindringverhalten.	Bagger

ProClaws Montagewerkzeug

	Werkzeug LT Werkzeug zur Montage und Demontage der Verriegelungsvorrichtung. Vereinfacht den Zahnwechsel und ist aus Sicherheitsgründen empfohlen.
---	--

Combi Wear Parts - ProClaws

Adapter

Adapter-Typ	Einsatzgebiet	Verwendung
	ABE Standardadapter mit längerem unterem Schenkel und niedrigem Profil. Verbessert den Materialfluss in die und aus der Schaufel.	Bagger
	BME Adapter mit längerem unterem Schenkel und mechanischer Verschleißkappe. Das Oberteil des Adapters ist gut gegen übermäßigen Verschleiß geschützt.	Bagger
 <i>Abb. ähnlich</i>	MTL Adapter mit längerem unterem Schenkel und mechanischer Verschleißkappe. Das Oberteil des Adapters ist gut gegen übermäßigen Verschleiß geschützt.	Radlader
	TL Standardadapter mit längerem oberem Schenkel und niedrigem Profil. Verbessert den Materialfluss in die und aus der Schaufel.	Radlader
	Wear Cap CM Mechanische Verschleißkappe schützt die Adapter-Oberseite gegen Abrieb- und Schlag-Anwendungen.	Adapter BE und TL

ProClaws Locks

	Lock SL Die Standardsicherung ermöglicht einen einfachen und sicheren Zahnaustausch. Der Kern aus vulkanisiertem Gummi liefert einen strammen und festen Sitz.
	Lock ML Mechanische Sicherung für problemloses Montieren und Demontieren.

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix B des Kapitels 20.

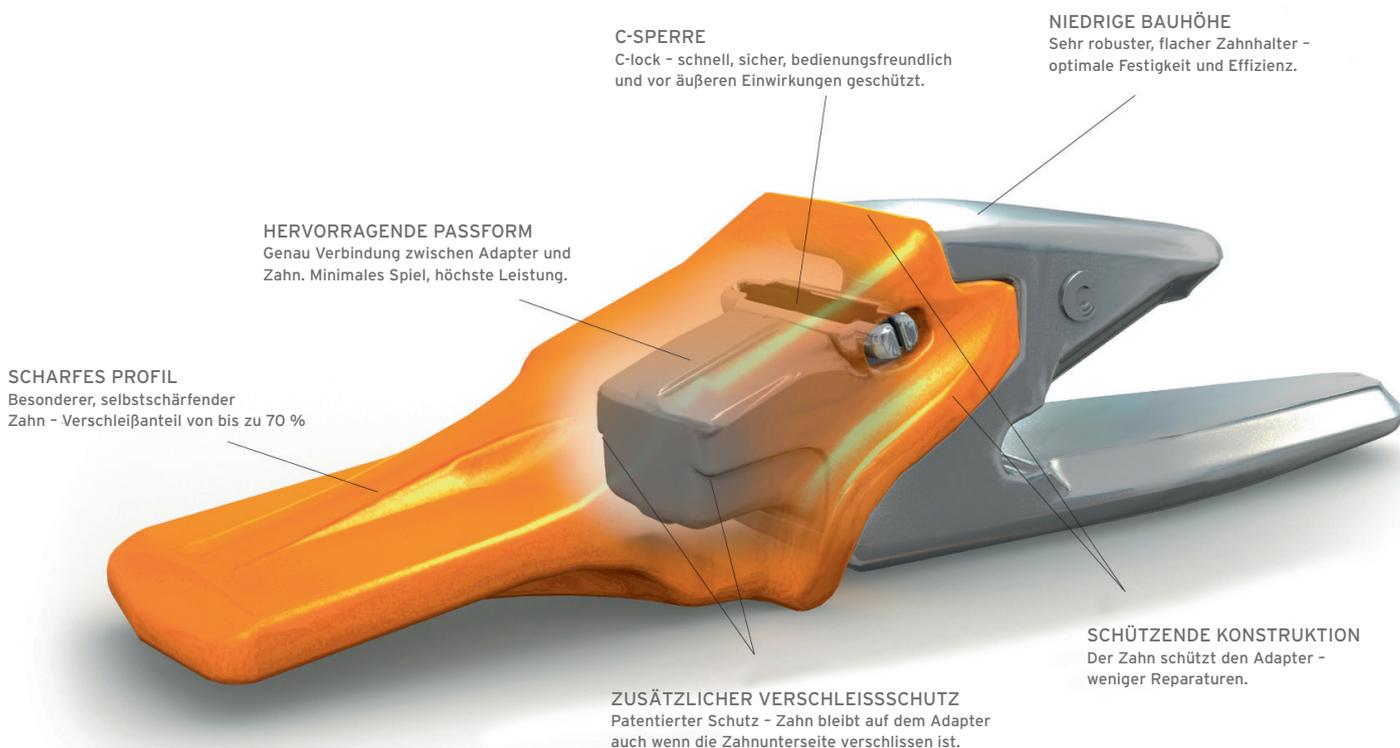


Combi Wear Parts - CombiParts

Zahnsysteme

CombiParts ist ein etabliertes und bestens entwickeltes Verschleißteilsystem für praktisch alle Anwendungen in der Bau- und Anlagenindustrie. Für jede einzelne Größe gibt es eine große Produktauswahl. Das System ist mit den allermeisten auf dem Markt verfügbaren Bagger- und Laderschaufeln kompatibel. Seine solide und robuste Konstruktion hat CombiParts weltweit Erfolg beschert.

Das System wurde mit dem Ziel entwickelt, so wartungsfrei und betriebssicher wie möglich zu funktionieren. Sowohl Zähne als auch Adapter sind für maximale Belastung konzipiert und damit wirtschaftlich. Zusammen mit der patentierten Verriegelung und der einzigartigen Geometrie bildet CombiParts ein cleveres System das seit den 1980er Jahren konsequent weiterentwickelt und verfeinert wurde.



CombiParts Größe	Baggerklasse (Gewicht in t)	max. Losbrechkraft XD/XHD in kN	Radladerklasse (Gewicht in t)	max. Losbrechkraft XD/XHD in kN
Mini	< 4	22	< 4	32
Midi	4 - 8	35	4 - 8	47
C0	8 - 10	45	8 - 10	63
C1	10 - 14	61	10 - 14	80
C2	14 - 17	96	14 - 17	104
C3	17 - 25	141	17 - 25	174
C3.5	25 - 35	184	25 - 35	227
C4	35 - 45	226	35 - 45	279
C5	45 - 75	339	45 - 75	418



Combi Wear Parts - CombiParts

Zahnformen

Kapitel 20.01.03

Zahnform	Einsatzgebiet	Verwendung
	T1 Gutes Eindringverhalten und eine sehr gute Verschleißfestigkeit eines traditionellen Meißelzahns. Vielseitig verwendeter Zahn von leichten bis zu hoch-abrasiven Böden. Kann in manchen Fällen auch in Verbindung mit Baggern genutzt werden.	Bagger & Radlader
	T2 Ein Zahn mit zusätzlichem Verschleißmaterial auf der Unterseite - ideal, wenn der untere Teil des Adapters zusätzlichen Schutz benötigt. Kann in einigen Fällen auch auf Baggern verwendet werden.	Radlader
	T3 Ein Allzweckzahn, der, im Vergleich zu T1, eine breitere Spitze und Verschleißmaterial an den Seiten aufweist. Geeignet für abrasive Bodenbeschaffenheit. Kann in einigen Fällen auch auf Baggern verwendet werden.	Radlader
	T4 Entwickelt für den Einsatz in abrasiven Böden, hält dieser Zahn hohe Stoßbelastungen aus. Kann in einigen Fällen auch auf Baggern verwendet werden.	Radlader
	T5 Gutes Eindringverhalten und ausgezeichnete Verschleißfestigkeit von einem traditionellen, meißelförmigen Zahn. Am häufigsten eingesetzt für allgemeine Arbeiten unter schwierigen Bedingungen.	Bagger
	T6 Wandelt einen Löffel mit Zähnen in einen Löffel mit Messer. Ideal für die Verfüllung und Reinigung.	Bagger
	T7 Der Zahn für bestes Eindringvermögen. Erleichtert die Arbeit bei harten und gefrorenen Böden.	Bagger & Radlader

Combi Wear Parts - CombiParts

Zahnformen

Zahnform	Einsatzgebiet	Verwendung
	T8 Maximale Verschleißfestigkeit in sehr abrasiven Böden - einsetzbar wo zusätzliches Verschleißmaterial gefragt ist.	Bagger & Radlader
	T9 Zahn mit sehr gutem Eindringverhalten und zusätzlichem Verschleißmaterial an der Unterseite.	Radlader
	T25 Dieser Zahn wird hauptsächlich in einer Eckposition in Kombination mit T7 verwendet. Er bietet das von harten Oberflächen geforderte Eindringverhalten.	Bagger
	T29 Sowohl bei allgemeinen, als auch bei abrasiven Einsätzen ist dieser Allzweckzahn bekannt für sein gutes Eindringvermögen. Kann in manchen Fällen auch in Verbindung mit Baggern genutzt werden.	Bagger & Radlader
	T35 Maximale Eindringtiefe von einem herkömmlichen geformten Zahn - ideal für den Bagger-Einsatz.	Bagger
	T45 Ein extrabreiter Zahn zum Ausheben und zur Reinigung - Durchdringung und Messereinsatz in einer einzigen Lösung.	Bagger
	T48 Überragende Verschleißfestigkeit, kombiniert mit einem sehr hohen Eindringverhalten. Dieser Zahn bietet extra Schutz für die untere Adapterseite und ist ideal für sehr abrasive Böden.	Radlader



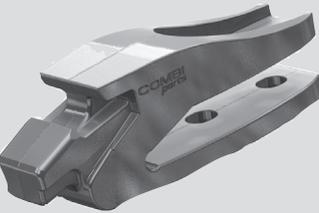
Combi Wear Parts - CombiParts

Zahnformen

Zahnform	Einsatzgebiet	Verwendung
	T50 Ein Zahn, der gutes Eindringen und hohe Verschleißfestigkeit vereint. Ideal für Arbeiten unter harten Bedingungen.	Bagger
	T55 Dieser Zahn hat zusätzliches Verschleißmaterial und ein sehr gutes Eindringvermögen. Damit bietet er sich besonders für den Einsatz in gesprengtem und grobem Felsgestein an.	Bagger
	T58 Selbstschärfender Zahn mit hervorragender Verschleißfestigkeit. Besonders geeignet für Steinbrüche mit sehr abrasiven Bodenarten.	Bagger

Combi Wear Parts - CombiParts

Adapter

Zahnform	Einsatzgebiet	Verwendung
	A1 Vielseitiger Aufschweißadapter, entwickelt für allgemeine Arbeiten, wann immer ein ebener Boden erzielt werden soll. Kann in einigen Fällen auch auf Baggern verwendet werden.	Bagger & Radlader
	A5 Ein Adapter mit langen oberen und unteren Schenkeln für den Einsatz mit nicht abgeschrägten Schneidkanten. Einzigartig mit Rillen für die Verwendung mit S1 Shroud. Die Shrouds werden von den Zähnen gehalten, was bedeutet, dass kein Schweißen oder Verschrauben erforderlich ist.	Bagger
	A8E Ein 1/2-schenklicher Adapter mit längerem Unterschenkel. Entwickelt für den Baggereinsatz in verschiedenen Bodenarten.	Bagger
	A8EB Ein Adapter für die MINI- und MIDI-Zahngrößen, dessen unterer Schenkel länger ist, als der obere, der nur die Schneide des Messers bedeckt.	Bagger
	A8L Ein 1/2-schenklicher Aufschweißadapter mit längerem oberen Schenkel. Für allgemeine und schwere Ladearbeiten in unterschiedlichen Böden.	Bagger & Radlader
	BA Dieser Adapter kann einfach an der Schneidkante verschraubt werden. In erster Linie für Anwendungen mit geringen Kräfteinwirkungen geeignet.	Radlader
	BAC Ein Eck-Adapter, der an der Seitenplatte des Löffels verschraubt ist. Wird in Kombination mit Adapter BA verwendet.	Radlader

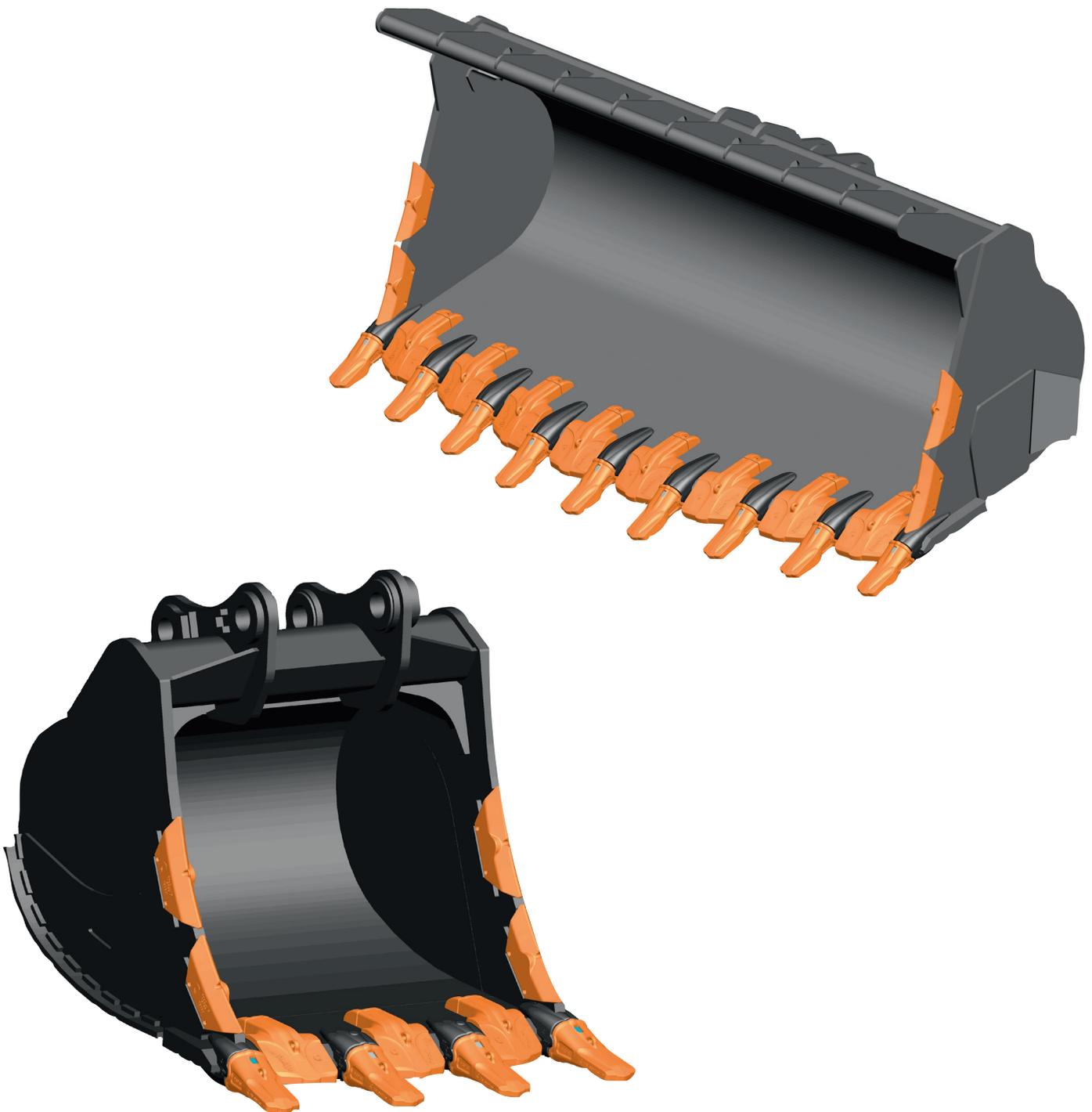
Details entnehmen Sie bitte dem Appendix C des Kapitels 20.



Combi Wear Parts

Shrouds

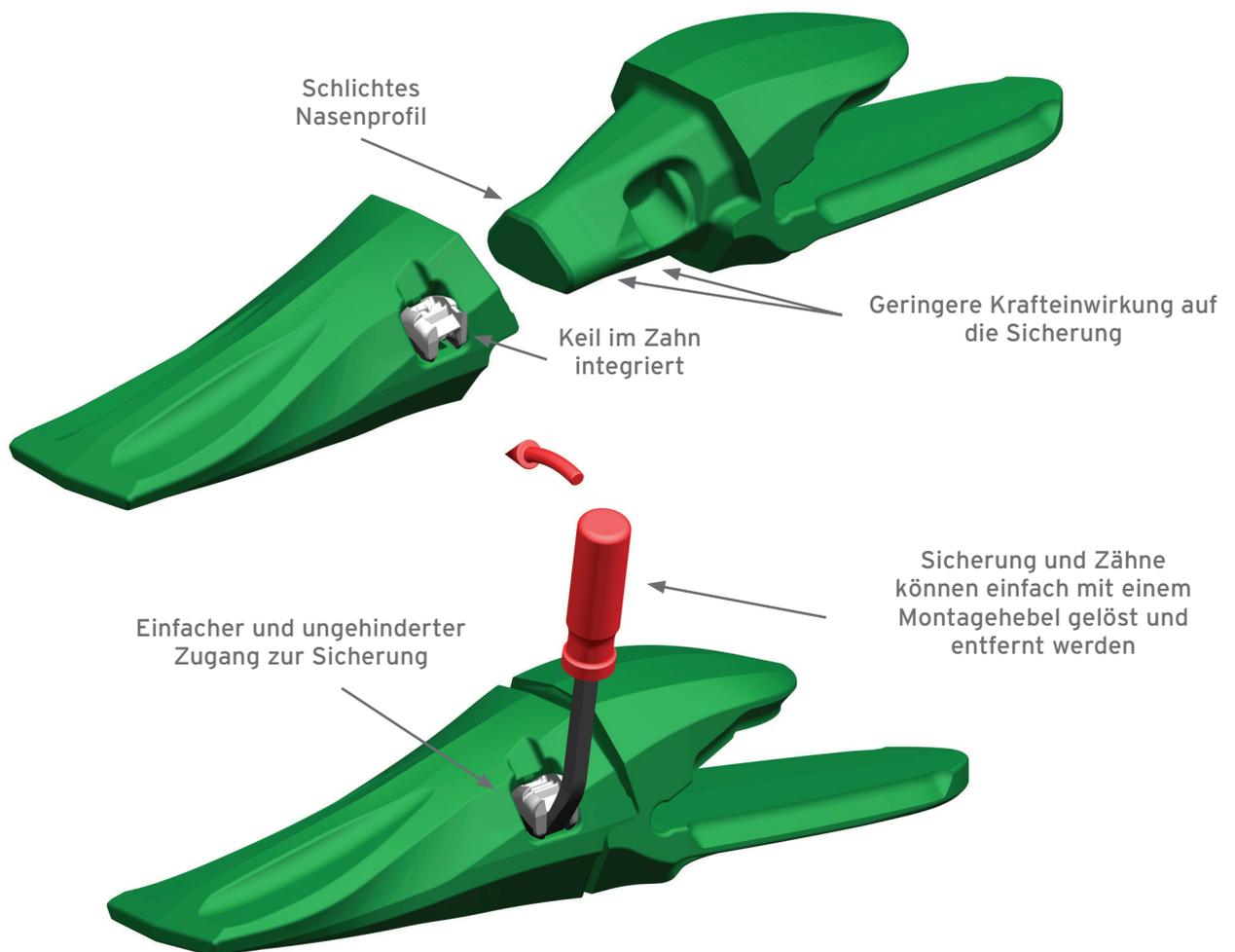
Rundumschutz für Löffel und Schaufeln bieten die Shrouds von Combi Wear Parts. Sie sind ideal abgestimmt auf die Combi Wear Parts Zahnsysteme - CombiParts, Pro Claws und C-Rex.



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix D des Kapitels 20

ESCO ist führend bei Verschleißteilen für Erdbewegungsanwendungen. ESCO setzt die Tradition mit dem ESCO Ultralok-Zahnsystem fort. Ultralok ist ein innovatives und wirtschaftliches Zahnsystem, das den Anforderungen der Kunden in allen maschinellen Anwendungen gerecht wird. Dank der integrierten Sicherung hat das Ultralok-System

nur zwei Teile, im Gegensatz zu anderen Zahnsystemen, die aus drei Teile bestehen. Ultralok ist ein wirklich hammerloses System, nicht nur eine hammerlose Sicherung. Es bietet mehr Sicherheit, reduziert die Lagerhaltung und vereinfacht das Wechseln der Zähne am Bauort.



ESCO Ultralok	Baggerklasse (Gewicht in t)	Losbrechkraft (in kg)	Radladerklasse (Vol. in m ³)	Losbrechkraft (in kg)
U20	6 - 10	4.500 - 7.300	1,5	7.300 - 10.500
U25	10 - 15	7.300 - 9.500	2,3	10.500 - 15.900
U30	15 - 20	9.100 - 11.400	3,4	15.000 - 21.400
U35	20 - 25	11.400 - 18.200	4,6	21.400 - 25.500
U40	25 - 30	13.200 - 22.300	5,3	25.500 - 36.400
U45	30 - 40	19.500 - 26.400	6,1	36.400 - 45.000
U55	40 - 60	26.400 - 31.200	6,8	45.000 - 56.000
U60	60 - 75	über 31.200	9,2	über 56.000

Ultralok Zahnformen



Zahnform S

S steht für Standardform, eine hervorragende Ausführung für Bagger und Radlader bei allgemeinen Anwendungen. Selbtschärfend für ein besseres Eindringungsvermögen, mit Mittelrippe für mehr Festigkeit.



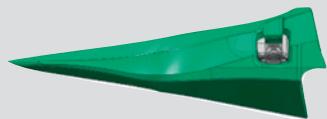
Zahnform C

Eine Meißelform primär für Bagger. Konzipiert für gutes Eindringungsvermögen bei harten Einsätzen. Die robuste Rippe und das einzigartige Tropfenprofil unten halten den Zahn über seine gesamte Lebensdauer hinweg scharf.



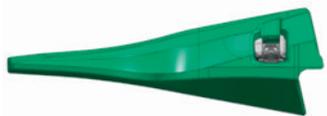
Zahnform P

Ein Spitzzahn für extrem schwer zu durchdringendes Material. Der primäre Einsatzzweck sind Bagger, der Zahn kann jedoch auch für Radlader verwendet werden. Je eine Rippe oben und unten gewährleisten die Festigkeit und Schärfe des Zahns.



Zahnform T

Ein Doppelspitzzahn für maximale Leistung bei schwer zu durchdringendem Material. Speziell zum Einsatz an Eckpositionen bei Verwendung von P-Zähnen gedacht. Die Eckzähne können getauscht werden, um die Nutzlebensdauer zu verlängern.



Zahnform F

Diese spatenförmige Spitze ist geeignet für allgemeine Grabanwendungen und Einsätze, bei denen eine durchgehende Kante verwendet werden kann. Hervorragend geeignet für Grabenböden und zum Ausheben von Fundamenten. Die Form erhöht die Kapazität.



Zahnform H

Dieser Zahn ist besonders robust für Einsätze mit hohem Abrieb und ist speziell für Bagger bestimmt. Zusätzliches Verschleißmaterial verlängert die Zahnlebensdauer. Das Design sorgt dafür, dass der Zahn bei Abnutzung scharf bleibt.



Zahnform AP

Widerstandsfähige Spitze mit hohem Eindringungsvermögen für Radlader. Die angeschrägte Spitze macht den Zahn scharf, die Mittelrippe an der Oberseite gewährleistet, dass er scharf bleibt. Ein Verschleißschuh unten verbessert die Haltbarkeit.

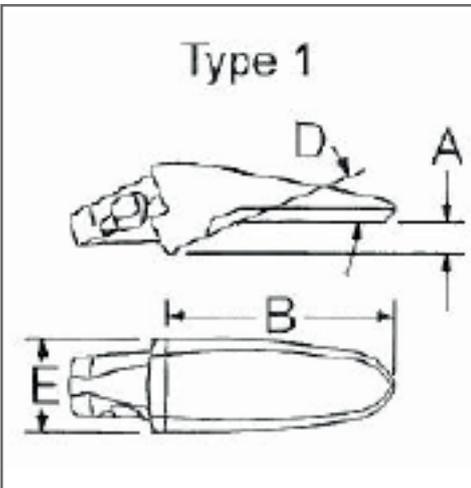


Zahnform A

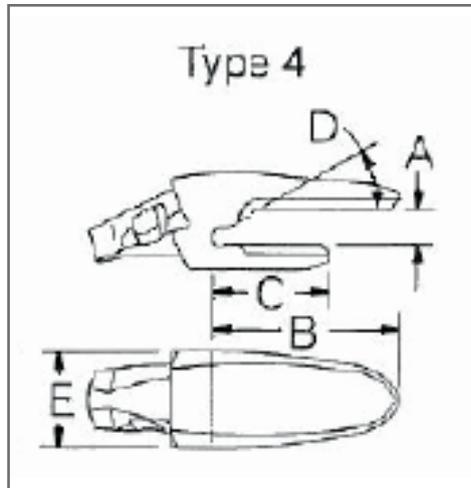
Bietet optimale Verschleißigenschaften bei Radladern in Einsätzen mit extrem hohem Verschleiß. Die angeschrägte Spitze und kontierte Fläche oben gewährleisten ein optimales Laden des Löffels. Verschleißschuh unten verbessert die Haltbarkeit.

ESCO - Ultralok

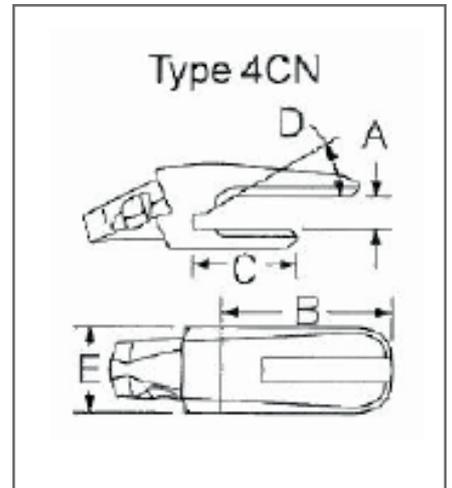
Adapter



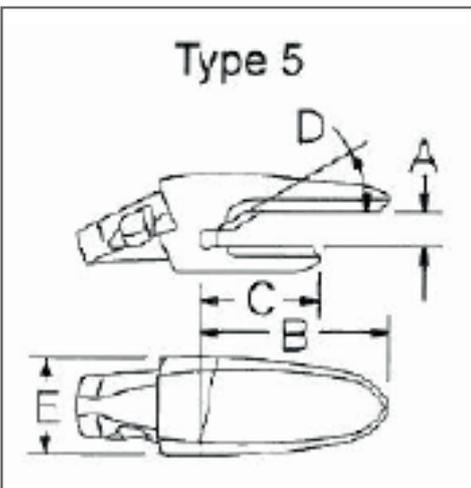
Flushmount Adapter für Radlader



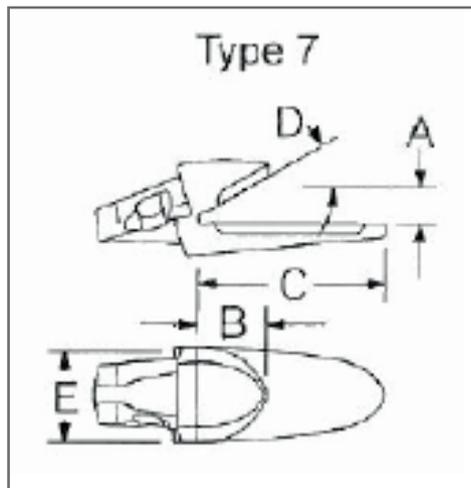
1 1/2 Top Leg Adapter für Bagger und Radlader



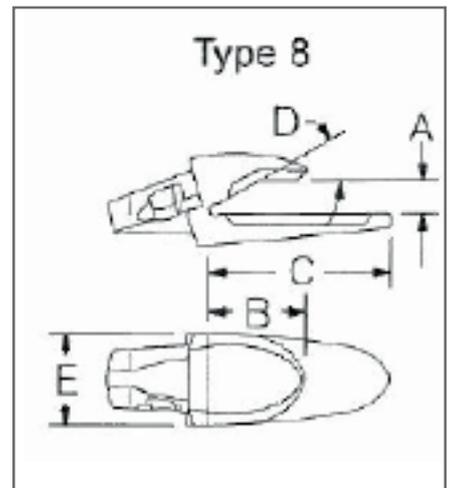
1 1/2 Top Leg Straddle Adapter für Radlader



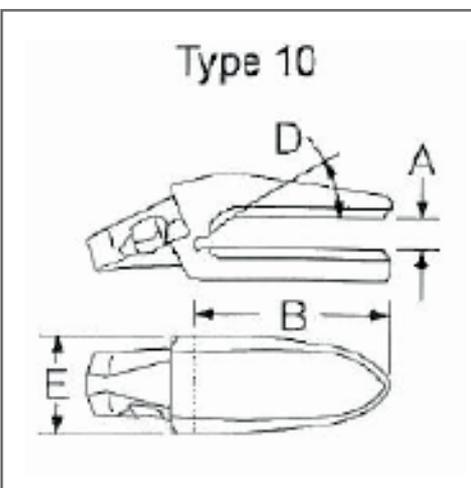
1 1/2 Top Leg Adapter für Radlader



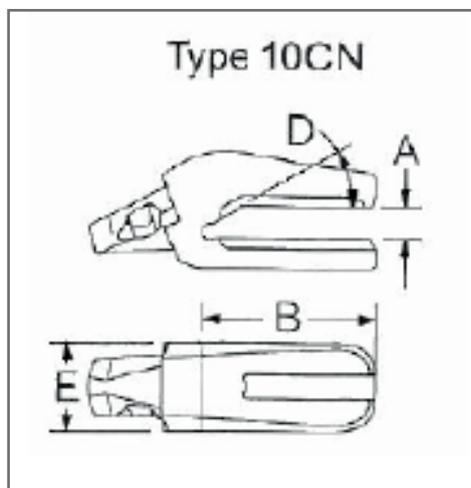
Bottom Leg Adapter für Bagger



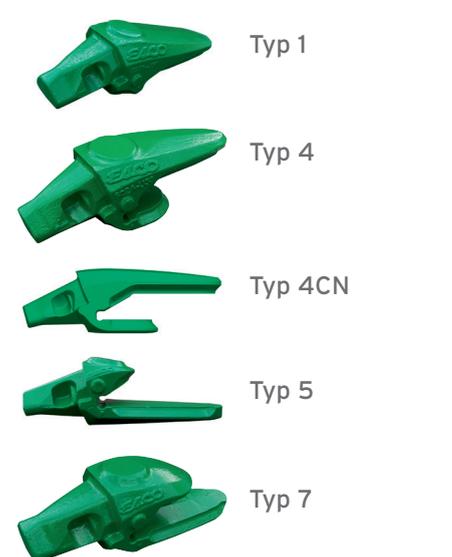
1 1/2 Bottom Leg Adapter für Bagger



2 Leg Adapter für Radlader



Straddle Leg Adapter für Radlader



Typ 1

Typ 4

Typ 4CN

Typ 5

Typ 7

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix E des Kapitels 20.

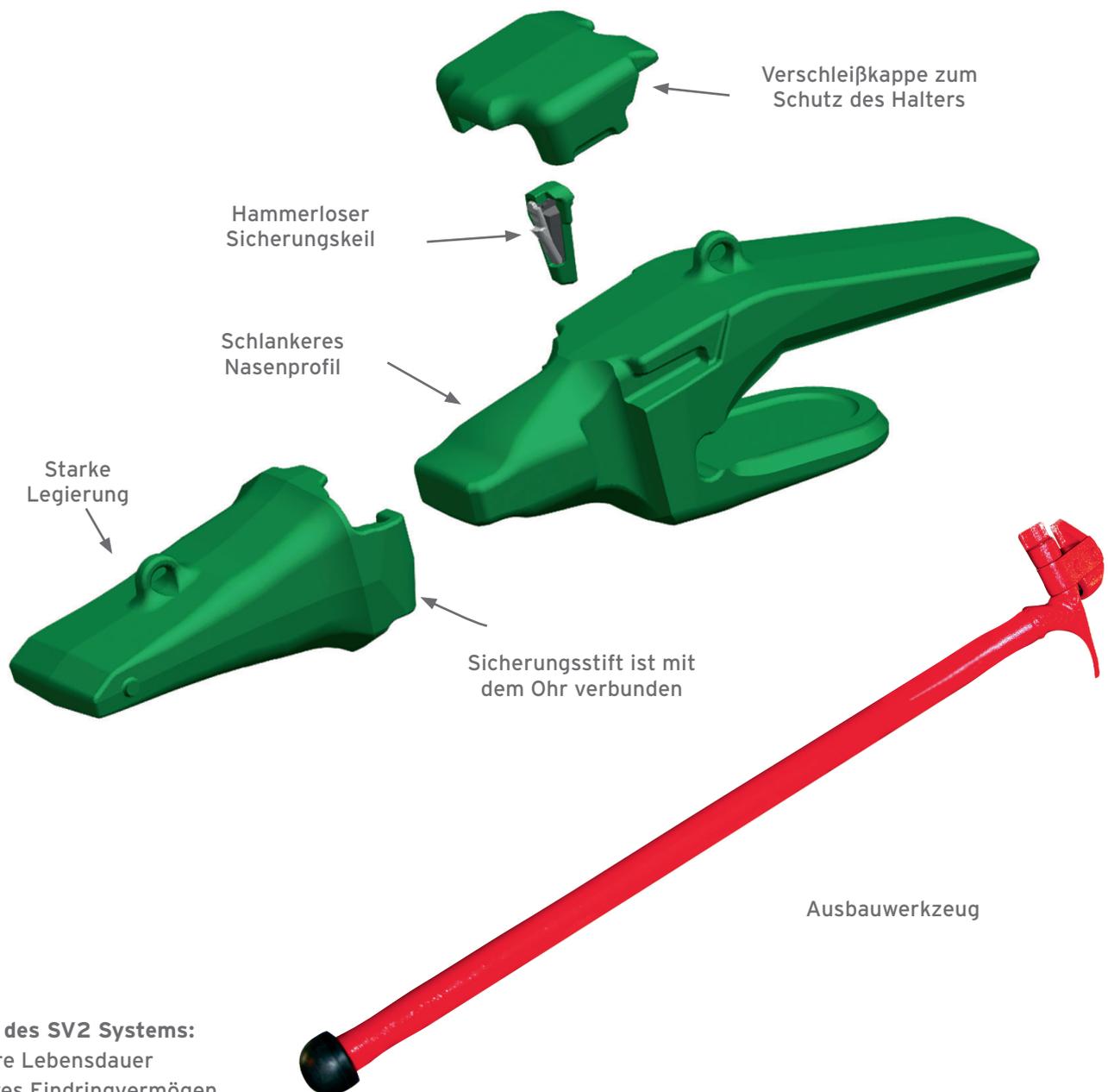


ESCO - SV2

Zahnsystem

Das SV2 Zahnsystem umfasst ein Komplettangebot an Zahnhaltern und Zahnformen für hydraulische Klappschaufeln, Bagger, Radlader und Schleppschaufeln. Ein ein-satzbewährtes, innovatives Bergbauzahnsystem mit mehr Zähigkeit und Lebensdauer als andere Systeme vergleichbarer Größe, das ohne Hammer ein- und ausgebaut werden kann.

Das SV2 System zeichnet sich nicht nur durch außerordentlich hohe Produktivität und Zuverlässigkeit aus; Kunden schätzen auch die Sicherheitsvorteile seines hammerlosen Keilmechanismus. Die Gussteile aus hochwertigen ESCO-Legierungen bieten einen optimalen Ausgleich zwischen Härte und Schlagfestigkeit. Die Anbringung erfolgt wahlweise durch Anschweißen oder mit mechanischen Halterungen.



Vorteile des SV2 Systems:

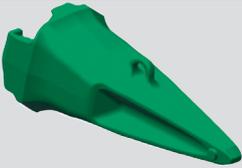
- Längere Lebensdauer
- Besseres Eindringvermögen
- Mehr Sicherheit beim Auswechseln
- Stärkere Nase
- Gleichbleibende Qualität

Zahnformen für Hydraulikbagger und Klappschaufeln



RX

Zahnform für Standardanwendungen mit mäßigem Verschleiß, mittlerem Eindringvermögen und einem scharfen Profil.



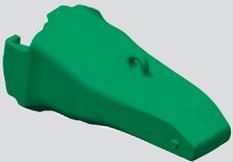
VX

Spitzzahn für maximales Eindringvermögen. Ideal für kompaktes Material wie Schiefer oder gefrorene Böden.



SD

Keilförmige Spitze mit mittlerem Eindringvermögen und hervorragender Materialstärke. Die richtige Kombination aus Eindringvermögen und Verschleißlebensdauer.



CHD

Höchstleistungsspitze mit Meißelform. Mehr Materialstärke und Verschleißmaterial bei guter Eindringung, scharfes Profil.

Zahnformen für Schleppschaufeln

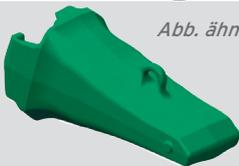
Abb. ähnlich



ZRXL

Diese spatenförmige Spitze ist für allgemeine Grabanwendungen. Langes Profil bietet gute Abriebresistenz im harten Einsatz.

Abb. ähnlich



RXL

Extralange Formgebung für maximale Lebensdauer bei gutem Eindringvermögen.

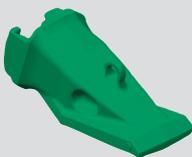
Abb. ähnlich



RHXL

Höchstleistungszahn mit langer Form für optimale Materialstärke und maximale Lebensdauer unter Extrembedingungen.

Zahnformen für Lader



AG

Verschleißspitze mit Verschleißschuh: gute Eindringung und überlegene Verschleißfestigkeit.

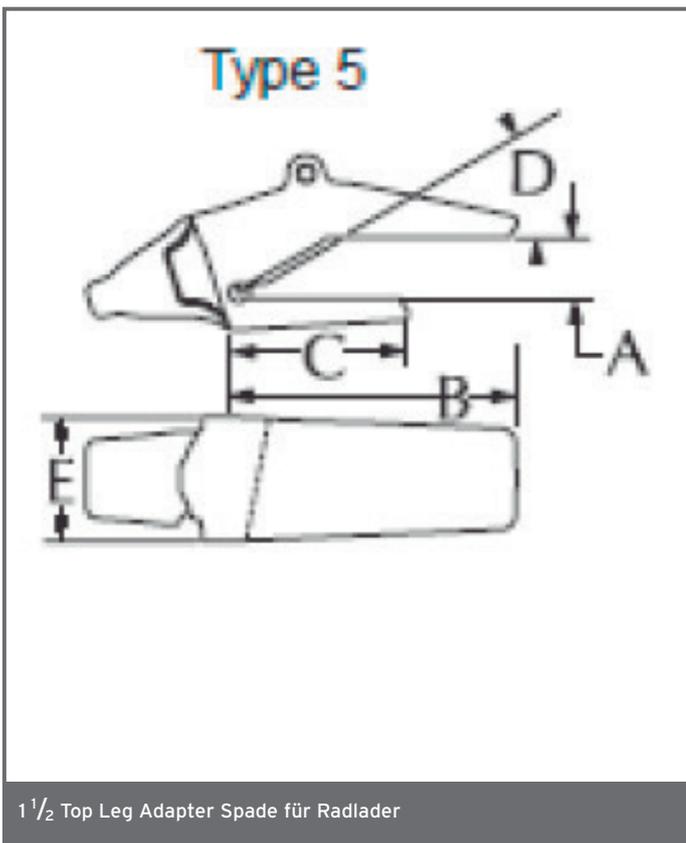
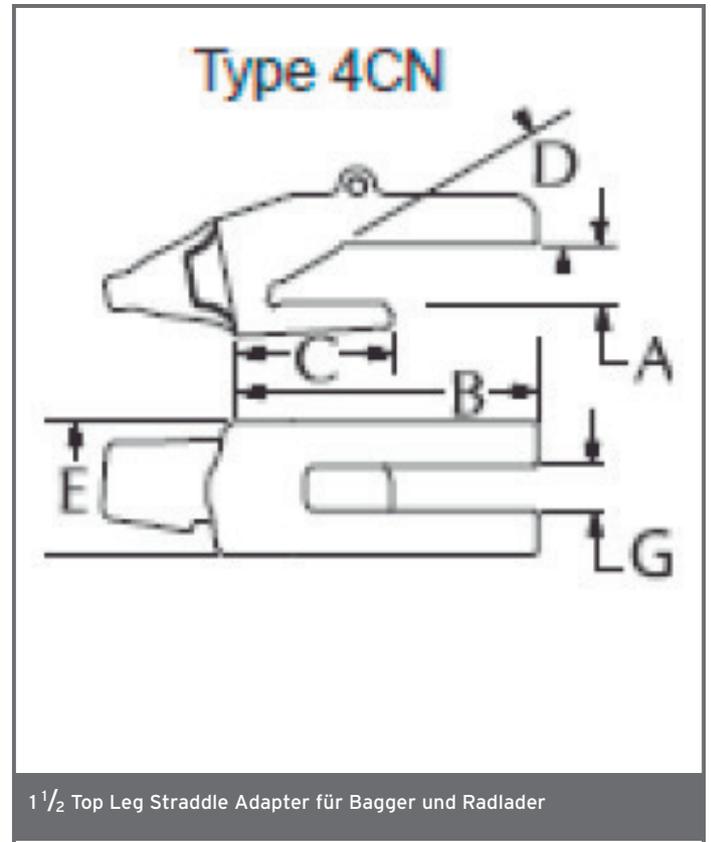
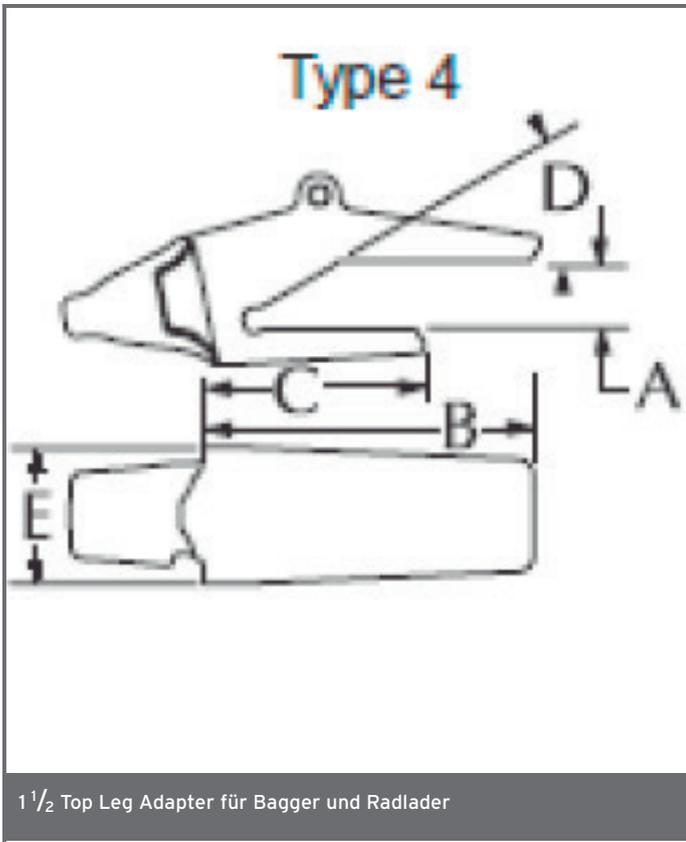


ADHL

Hochleistungsausführung mit Verschleißschuh für maximale Verschleißresistenz unter harten Bedingungen.

ESCO - SV2

Adapter



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix F des Kapitels 20.



ESCO - Super V

Ident-Ersatz Feurst Sidekey

Für alle Maschinen, die mit dem System Super V von ESCO ausgestattet sind, bietet Feurst mit der Sidekey-Serie eine hochwertige Ident-Ersatzteillösung an. Zahnspitzen und Sicherungen des Sidekey Systems passen formschlüssig auf die originalen Adapter von ESCO und erreichen somit eine ebenso gute Funktionalität.



Zahngröße	A in mm	B in mm	C in mm
V13 = SDM	43	33	45
V17 = SD1	51	42	45
V18 = SD2	55	44	46
V19 = SD3	64	51	48
V23 = SD4	72	61	48
V29 = SD5	76	62	75
V33 = SD7	86	70	82
V39 = SD8	96	79	91
V43 = SD9	108	87	102
V51 = SD10	117	96	108
V59 = SD11	129	105	117
V61 = SD12	133	110	127
V69 = SD13	168	139	142



ESCO - Super V

Ident-Ersatz Feurst Sidekey

Kapitel 20.01.07

Feurst Sidekey Zahnformen



Standard
TLR/TLS

Langer und flacher Zahn mit symmetrischem Profil für allgemeine Anwendungen.



Lader
CE

Radladerzahn mit hoher Verschleißfestigkeit.



Eindringen
PE

Langer und scharfer Zahn, ermöglicht leichtes Eindringen in extrem schwer zu durchdringendem Material.



Meissel
PR

Langer und scharfer Zahn mit zusätzlichem Verschleißmaterial, ermöglicht leichtes Eindringen in extrem schwer zu durchdringendes Material.



Meissel HD
PR-R

Langer und scharfer Zahn mit mehr Verschleißmaterial als Zahn PR, ermöglicht leichtes Eindringen in extrem schwer zu durchdringendes Material. Hohe Lebensdauer.

Abb. ähnlich



Super Abrasion
SA

Zahn mit sehr hoher Verschleißfestigkeit, verstärkt und stellt damit dauerhaftes Eindringen sicher.



Doppelspitze
DPE

Zahn mit Doppelspitze, wird üblicherweise genutzt, um den Verschleiß an den Enden des Löffels zu minimieren.

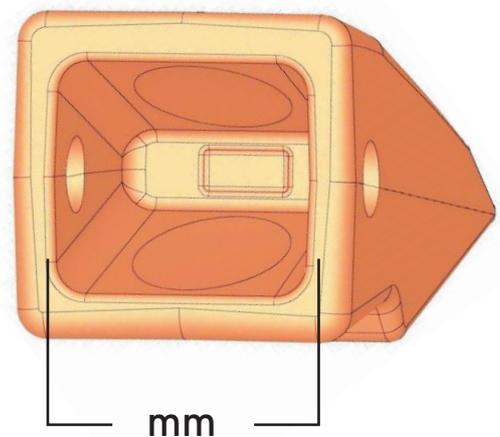
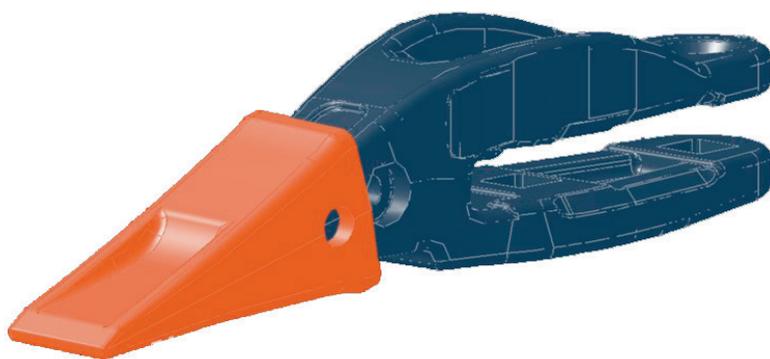
Details entnehmen Sie bitte dem Appendix G des Kapitels 20.

Caterpillar - J-System

Ident-Ersatz LIS

Das Caterpillar J-System ist seit mehreren Jahrzehnten auf dem Markt und immer noch an zahlreichen Maschinen verbaut. Mit dem von Kiesel vertriebenen Ersatz für das

J-System lässt sich Ihre Maschine weiterhin mit hervorragender Materialqualität günstig betreiben.



Kennzeichen dieses Systems ist die Zahnkappe, welche mit einem Stahlbolzen und einem innenliegenden Spannring auf dem Adapter befestigt wird.

Zur Identifizierung der entsprechenden J-Größe eignet sich der mittige Seitenabstand der Zahnkappe. Daraus ergibt sich folgende Zuordnung:

Größe	Abstand in mm
J200	50
J225	60
J250	65
J300	75
J350	90
J400	100
J450	115 (Ø Bolzen 19)
J460	115 (Ø Bolzen 24)
J550	140
J600	150
J700	180

Caterpillar - J-System Ident-Ersatz LIS

Zahnformen

Caterpillar J-System Zahnformen



Short

- Kurze Zahnspitze für Ladeschaufeln und Baggerlöffel
- extrem hohe Bruchfestigkeit
- relativ wenig Verschleißmaterial



Long

- Lange Zahnspitze für Ladeschaufeln und Baggerlöffel
- universell einsetzbar
- hohe Bruchfestigkeit
- gutes Eindringvermögen
- viel Verschleißmaterial



HD-Long

- Lange HD-Zahnspitze für Ladeschaufeln und Baggerlöffel
- mehr Verschleißmaterial und höhere Bruchfestigkeit als die lange Spitze
- stromlinienförmiges Profil für besseres Eindringvermögen



HD-Abrasion

- Verstärkte Zahnspitze für Ladeschaufeln und Baggerlöffel
- höchster Verschleißmaterialanteil aller Zahnspitzen für Einsätze in stark abrasiven Böden (Sand, Kies und Fels)
- geringes Eindringvermögen
- niedrige Kosten pro Betriebsstunde



Rock-Penetrator

- Verstärkte Zahnspitze für Ladeschaufeln und Baggerlöffel
- weniger Verschleißmaterialanteil als HD-Abrasion für Einsätze in stark abrasiven Böden (Sand, Kies und Fels)
- geringes Eindringvermögen



Penetration

- Scharfe Zahnspitze für Ladeschaufeln und Baggerlöffel
- ausgezeichnetes Eindringvermögen in verdichtetem Materialien
- bleiben scharf bis zum Erreichen der Nutzungsgrenze
- wenig Verschleißmaterial



Rock Chisel

- Scharfe HD-Zahnspitze für Ladeschaufeln und Baggerlöffel
- vereinen sehr gutes Eindringvermögen mit hohem Verschleißmaterialanteil
- bleiben scharf bis zum Erreichen der Nutzungsgrenze
- auch für hohe Stoßbelastungen geeignet

Caterpillar - J-System Ident-Ersatz LIS

Zahnformen

Caterpillar J-System Zahnformen



Tiger

- Konische Zahnspitzen für Baggerlöffel
- überragendes Eindringvermögen in härteste Böden
- alternativ zur konischen Eckzahnspitze einsetzbar



Twin Tiger

- V-Zahnspitze für Baggerlöffel
- sehr gutes Eindringvermögen
- alternativ zur konischen Eckzahnspitze einsetzbar



Paddle

- Breite Zahnspitze für Baggerlöffel
- reduziert den Materialüberlauf
- schafft eine ebene Arbeitsfläche



© chrisberic / Fotolia

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix H des Kapitels 20.



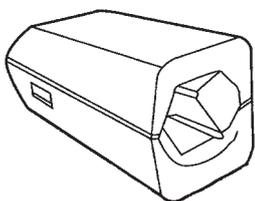
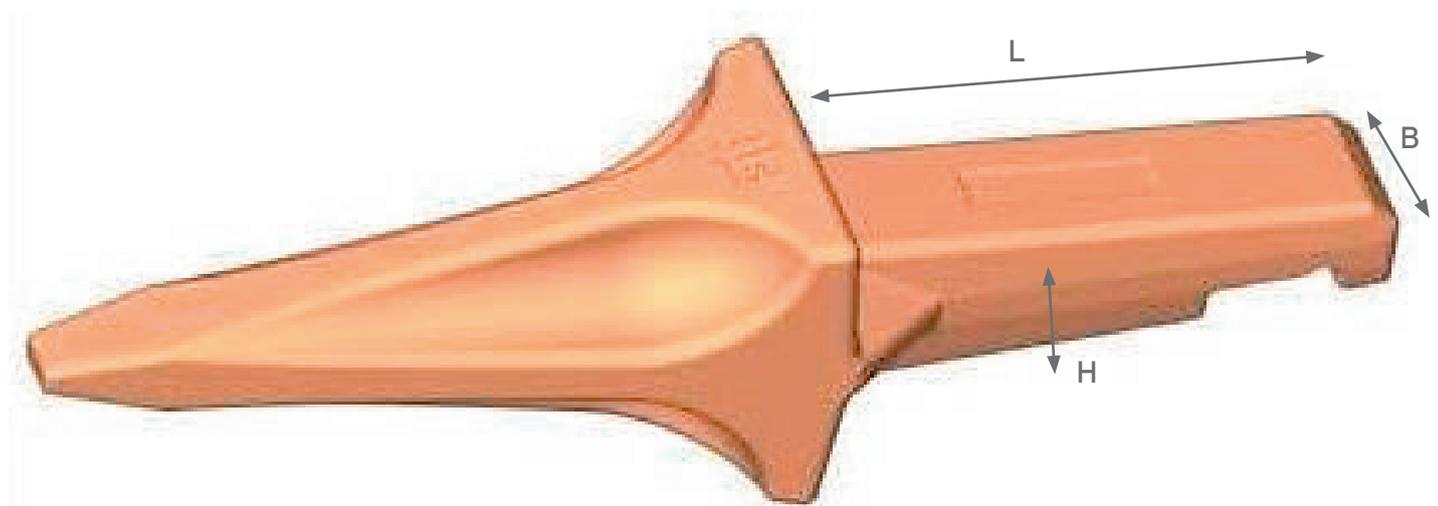
Bofors - B-Lock

Ident-Ersatz LIS

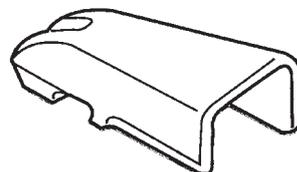
Für Bofors B-Lock Zahnsysteme liefern wir Austauschzähne und Adapter als Ident-Ersatz.

Das B-Lock Zahnsystem ist anhand seines Einsteckzahns

mit seitlicher Sicherung erkennbar. Der Zahn wird in eine Hülse gesteckt und daraufhin durch einen rechteckigen Stahlkeil mit Gummikern gesichert. Die Kerbe für den Keil kann sich oben oder unten am Zahnschaft befinden.



Zähne in geschlossener Hülse



Zähne in offener Hülse

Größe	L (mm)	B (mm)	H (mm)
B0	-	-	-
B1	150	41	44
B2	180	36	52
B3	210	55	58
B4	245	62	64
B5	250	73	75

Größe	L (mm)	B (mm)	H (mm)
B0	93	32	36
B1	118	37	44
B2	145	48	54
B3	160	53	59
B4	197	47	70
B5	250	80	100

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix I des Kapitels 20.

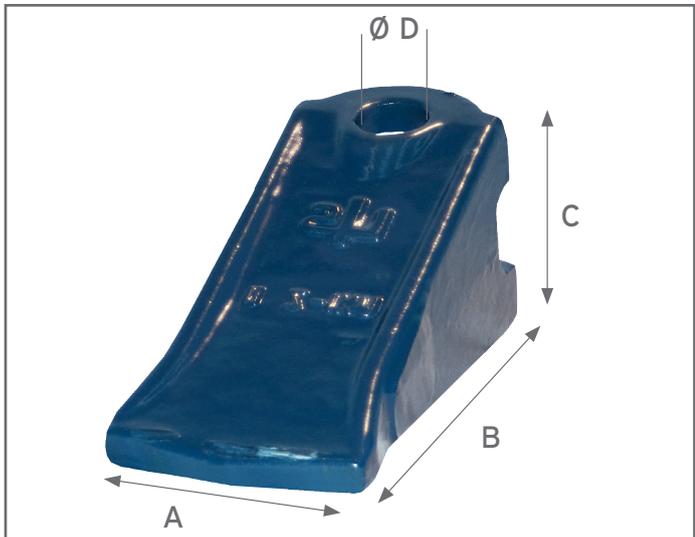


Uni-Z Zahnsystem

Ident-Ersatz LIS

Zur optischen Identifizierung helfen das schnabelförmige Design des Flachzahns und die seitlichen Aussparungen der Zahnspitze genauso wie die vertikale Sicherung mit einem

Spannstift. Der Zahn kann anhand der folgenden Maße identifiziert werden:



Größe	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
Z 1	64	128	54	18
Z 2	72	157	68	20
Z 3	88	208	75	22
Z 4	110	231	88	30
Z 5	125	312	113	35

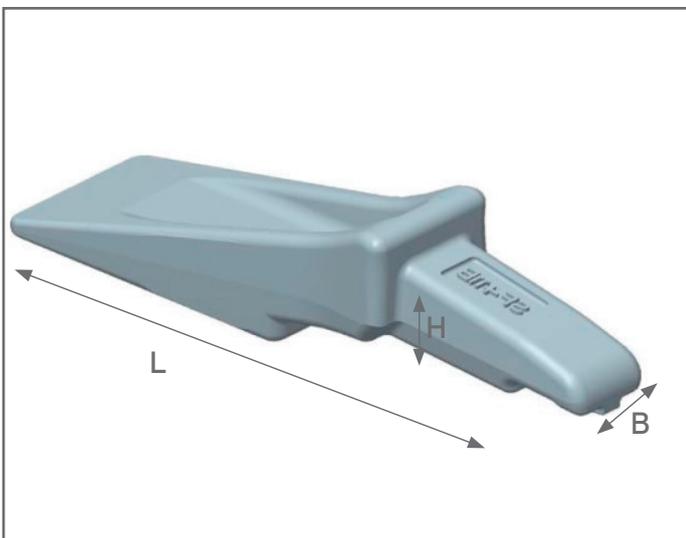
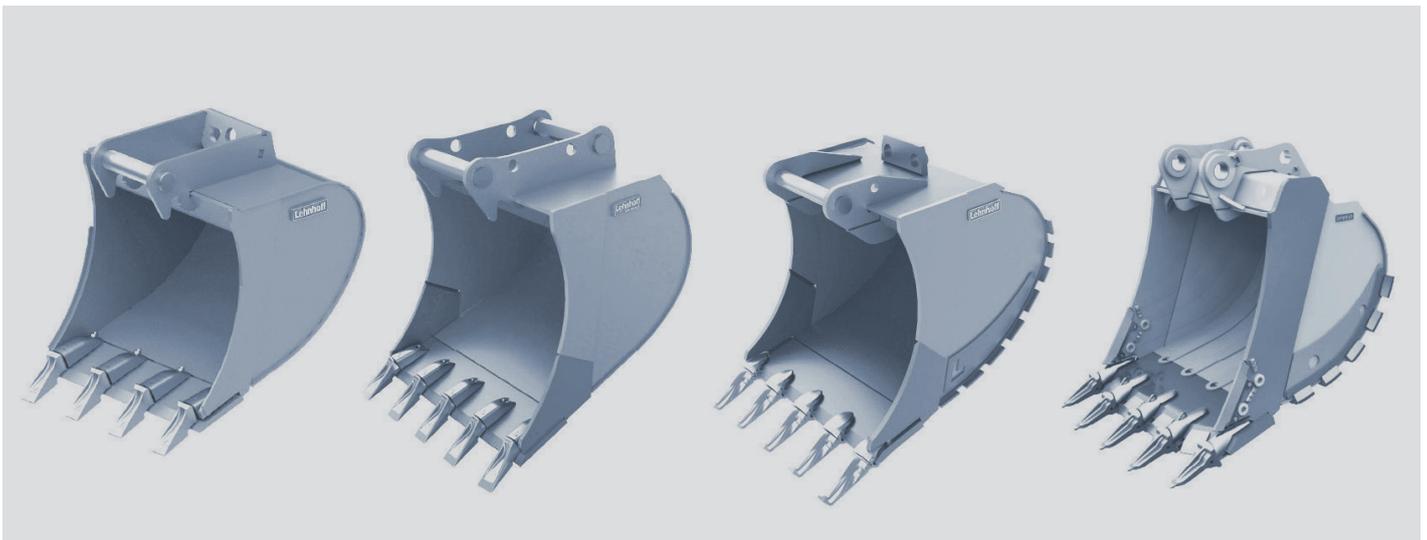
Details entnehmen Sie bitte dem Appendix J des Kapitels 20.

Lehnhoff - Zahnsystem

Ident-Ersatz LIS

Die Lehnhoff Ersatzzähne, die wir vertreiben, versprechen eine solide, preiswerte Nachrüstung für Maschinen im Kompaktsegment.

Das System bietet zwei Ausführungen. Bei der einen Variante wird der Einsteckzahn in eine Hülse mit Lochblech gesteckt und umgeschlagen. Bei der anderen hingegen entfällt das Umschlagen und der Zahn wird mit Gewindestange und Mutter gesichert.



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix K des Kapitels 20.

Kompaktzahnsystem

Ident-Ersatz LIS

In dem Segment der Mini- bzw. Kompaktbagger bieten wir Zähne für alle gängigen Hersteller an.

Zähne dieser Maschinenklasse zeichnen sich meist durch eine Schraubbefestigung aus. Ausnahmen im Sortiment bilden den Anschweißzähne.



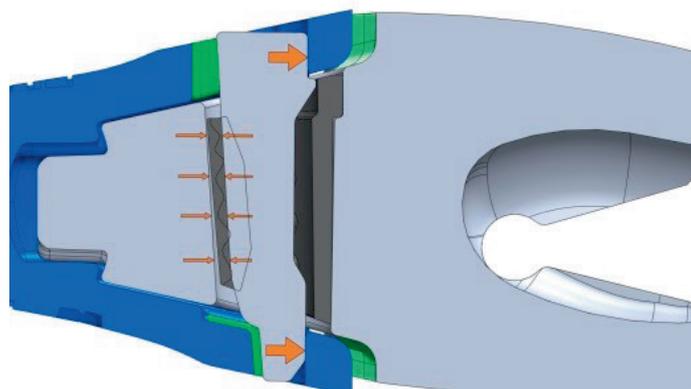
Details entnehmen Sie bitte dem Appendix L des Kapitels 20.

Feurst - Fastkey

Zahnsystem

Im Premiumbereich bieten wir vom französischen Hersteller Feurst das patentierte Fastkey-System an. Die Besonderheit dieses Systems lässt sich in der Geometrie erkennen: Adapterspitze und Zahntasche verfügen über versetzte Tragweiten und -höhen, wodurch ein passgenauer Sitz ohne Bewegungsspielraum sichergestellt wird. Ein Sicherungshalter sorgt zudem für einen dauerhaft festen Sitz der Komponenten.

Durch mehr als 50 Jahre Produktionserfahrung im Metallguss, speziell im Verschleißteilbereich, können Sie sicher sein, dass Sie mit Produkten von Feurst rundum zuverlässige Schneidwerkzeuge erhalten.



Feurst - Fastkey

Zahnformen

Feurst Fastkey Zahnformen

	TLR: Standard	Langer und flacher Zahn mit symmetrischem Profil für allgemeine Anwendungen.
	RA: Verstärktes Design/ Abrasion	Radladerzahn mit sehr hoher Verschleißfestigkeit.
	PE: Eindringen	Langer und scharfer Zahn, ermöglicht leichtes Eindringen in extrem schwer zu durchdringendem Material.
	PR: Eindringen/ Verstärktes Design	Langer und scharfer Zahn mit zusätzlichem Verschleißmaterial, ermöglicht leichtes Eindringen in extrem schwer zu durchdringendem Material.
	SA: Super Abrasion	Zahn mit sehr hoher Verschleißfestigkeit, verstärkt und stellt damit dauerhaftes Eindringen sicher.
	C: Kurz	Zahn mit symmetrischem Profil für allgemeine Anwendungen.
	CE: Lader	Radladerzahn mit hoher Verschleißfestigkeit.
	HD PR-R: Meißel	Langer und scharfer Zahn mit mehr Verschleißmaterial als Zahn PR, ermöglicht leichtes Eindringen in extrem schwer zu durchdringendem Material. Hohe Lebensdauer.
	DPE: Doppelspitze/ Eindringen	Zahn mit Doppelspitze, wird üblicherweise genutzt an den Enden des Löffels um den Verschleiß zu minimieren.
	A: Abrasion	Zahn mit hoher Verschleißfestigkeit, verstärkt und stellt damit dauerhaftes Eindringen sicher.

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix M des Kapitels 20.

Messer

Lieferprogramm

Kapitel	Beschreibung	Seite
20.02.01	Unterschraubmesser	82
20.02.02	Gradermesser & Planiermesser	83
20.02.03	Verschleißstreifen & Messerstahl	84
20.02.04	Profilmesser, Seitenschneiden, vorgebohrte Unterschraubmesser	85
20.02.05	Befestigungsmaterial	86



Unterschraubmesser maßgenau für viele Baumaschinen

Gradermesser für die gängigsten Grader

Planiermesser - ein breites Sortiment

Verschleißstreifen bzw. verschleißfester Flachstahl

Messerstahl, verschleißfester Stahl für Baggerlöffel und Radladerschaufeln

Profilmesser verschleißfester Stahl mit Phase

Seitenschneiden für Baggerlöffel

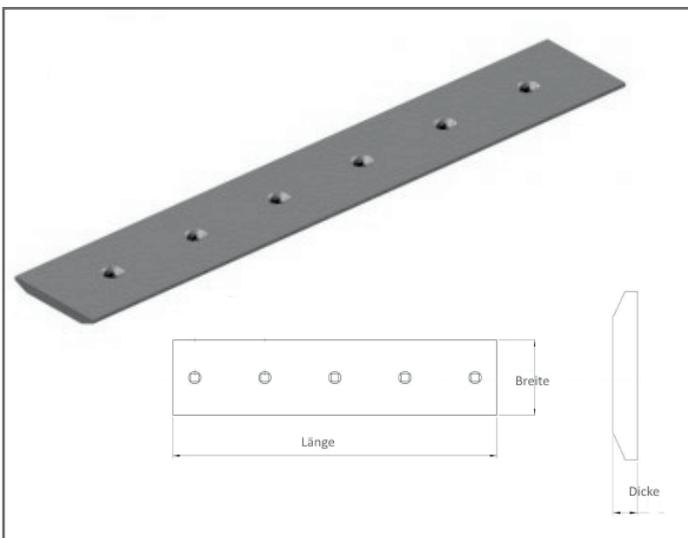
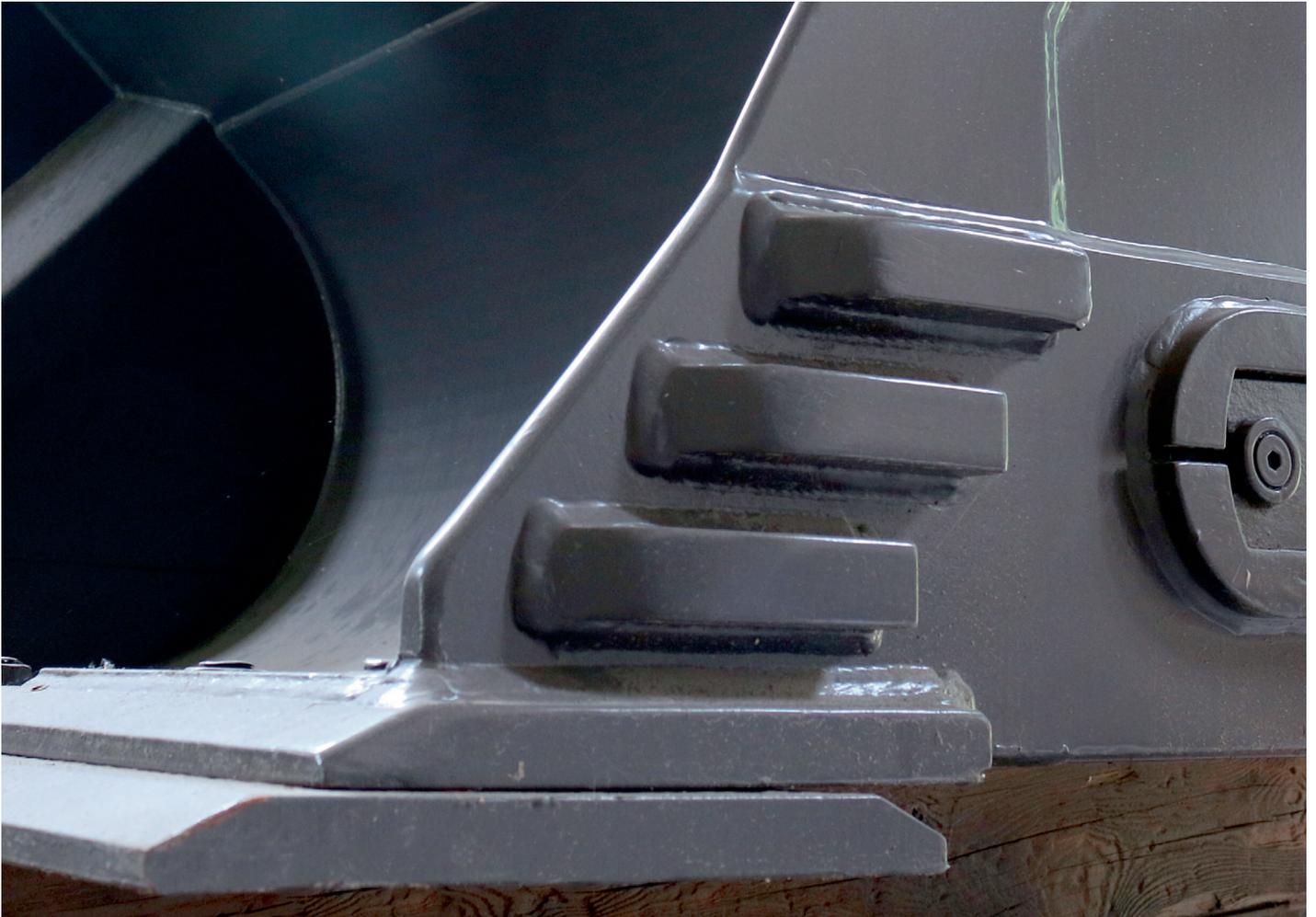
Gebohrte **Unterschraubmesser**, Meterware vorgebohrt und damit universell einsetzbar

Befestigungsmaterial, Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben zur Befestigung von Messern

Unterschraubmesser

Wenn Ihr Maschineneinsatz keine hohen Anforderungen an das Eindringvermögen der Schaufel stellt, zum Beispiel beim Laden von leicht lösbarem Material oder in der

Rückverladung, sind Unterschraubmesser die ideale Lösung. Sie bieten für diese Arbeiten überzeugende Vorteile:



- bis zu fünffache Standzeitverlängerung des Grundmessers (gegenüber ungeschützten Messern)
- einfacher und schneller Wechsel
- Vergrößerung des Schaufelinhaltes
- hervorragende Glättung der Ladezone

Wir bieten passgenaue Unterschraubmesser für viele Hersteller an, u.a.

- Caterpillar
- Liebherr
- Komatsu
- Volvo
- u.v.m.

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix N des Kapitels 20.

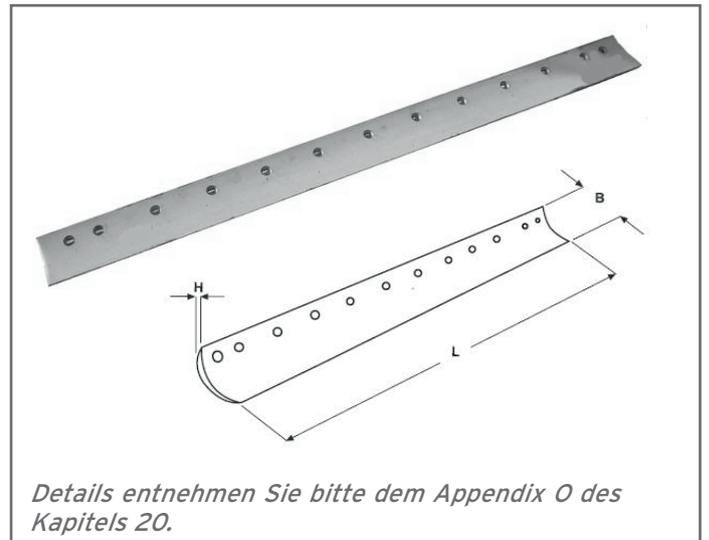
Gradermesser & Planiermesser

Gradermesser eignen sich für Feinplanierungen und Einsätze mit geringer Stoßbelastung. Unsere Messer haben folgende Vorteile:

- Hergestellt aus gehärtetem Stahl (HB 400 und HB 500).
- Schneidkante doppelt angeschrägt, dadurch optimale Eindringung und besseres Materialhaltevermögen.
- Die gewölbten Gradermesser bieten, zusätzlich zum optimalen Eindringvermögen, eine exzellente Fließbewegung des Materials bei Feinplanier- und Abschlussarbeiten.

Wir führen Gradermesser für folgende Graderhersteller:

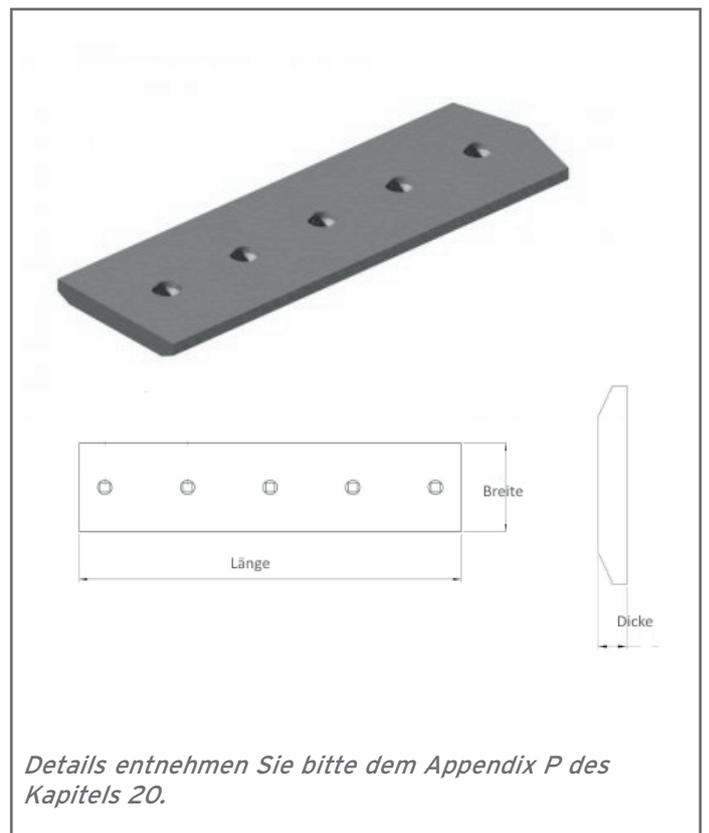
- Caterpillar
- O & K
- New Holland
- Volvo
- u.v.m.



Unser Messerprogramm umfasst eine Vielzahl von Planiermessern, deren einzelne Segmente sich individuell erneuern, umsetzen oder drehen lassen und dadurch eine erhebliche Kosteneinsparung bieten.

Wir bieten Planiermesser für viele Hersteller an, u.a.

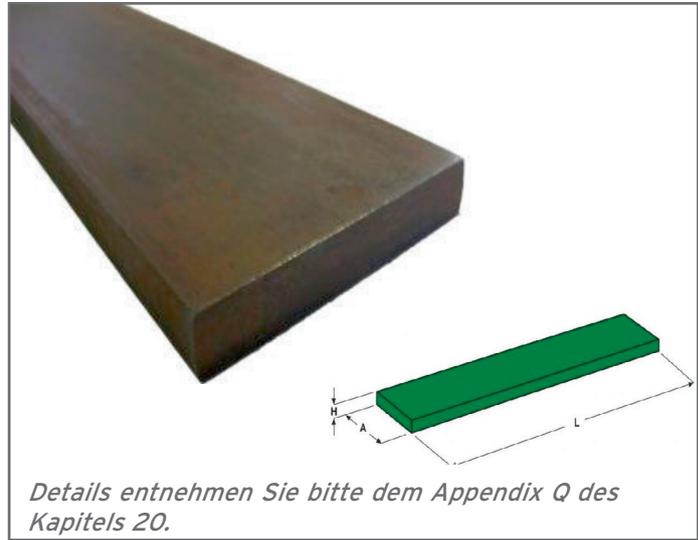
- Caterpillar
- Liebherr
- Komatsu
- u.v.m.



Verschleißstreifen & Messerstahl

Verschleißstreifen aus gehärtetem Flachstahl werden in den verschiedensten Applikationen verwendet. Meistens dienen sie aufgrund ihrer großen Härte in Form von Auskleidungen oder Aufpanzerungen dem zusätzlichen Verschleißschutz. Man findet sie aber genauso in vorgeschalteten Sieben von Zerkleinerungs- oder Sortieranlagen von Kies oder sonstigem Schüttgut. Auch in landwirtschaftlichen Maschinen kommen sie zum Einsatz.

Wir bieten Verschleißstreifen ausschließlich in Härte Brinell 500 an.

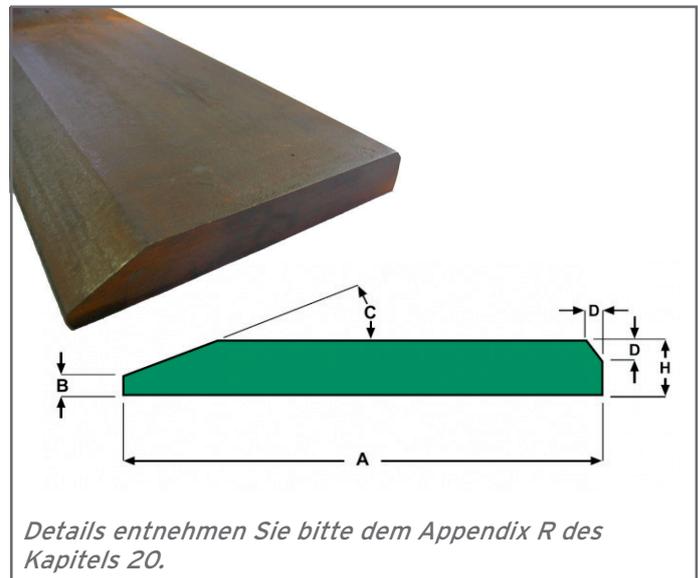


Details entnehmen Sie bitte dem Appendix Q des Kapitels 20.



Messerstahl benötigt man hauptsächlich bei der Herstellung von Baggerschaufeln. Die vorne abgeschrägten Schneidkanten werden dabei als eine Art Rasiermesser vor die eigentliche Schaufel montiert. Dieses kann zum einen durch Verschrauben geschehen, zum anderen können die Schneiden auch angeschweißt werden. Dafür wird an der hinteren, oberen Kante eine Schweißnaht eingebracht.

Wir bieten Messerstahl ausschließlich in den Härte Brinell 450 und 500 an.

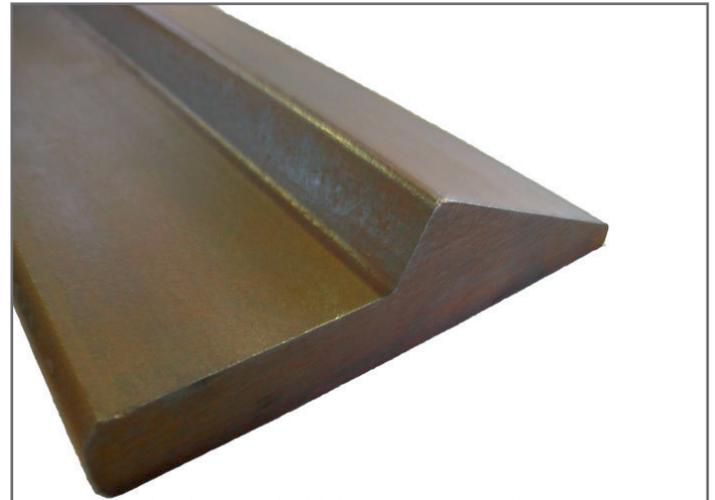


Details entnehmen Sie bitte dem Appendix R des Kapitels 20.

Profilmesser, Seitenschneiden, vorgebohrte Unterschraubmesser

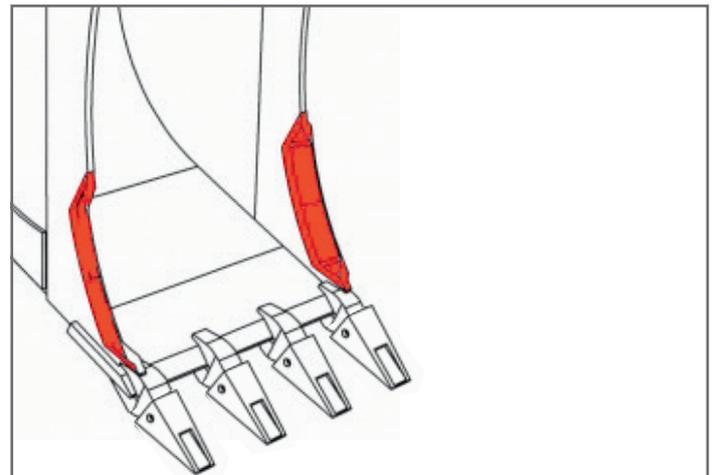
Profilmesser werden aufgrund ihrer Form auch als Halbpfeilsegment bezeichnet. Sie dienen traditionell dem zusätzlichen Schutz des Hauptmessers einer Baggerschaufel. Man schweißt oder schraubt das Profilmesser an das in der Schaufel verbaute Messer. Seltener findet man den Profilstahl als Verstärkung der Seitenbleche der Baggerlöffel.

Wir bieten Profilmesser ausschließlich in Härte Brinell 500 an.



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix S des Kapitels 20.

Seitenschneiden für Baggerlöffel zum Schutz der Seiten. Zu verwenden bei sehr abrasiven Anwendungen.



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix T des Kapitels 20.

Wir bieten vorgebohrte Unterschraubmesser ausschließlich in Härte Brinell 500 an.

Die Bohrung hat einen Lochabstand von 6", damit passend für Löffel und Schaufeln mit 6" und 12" Lochabstand.

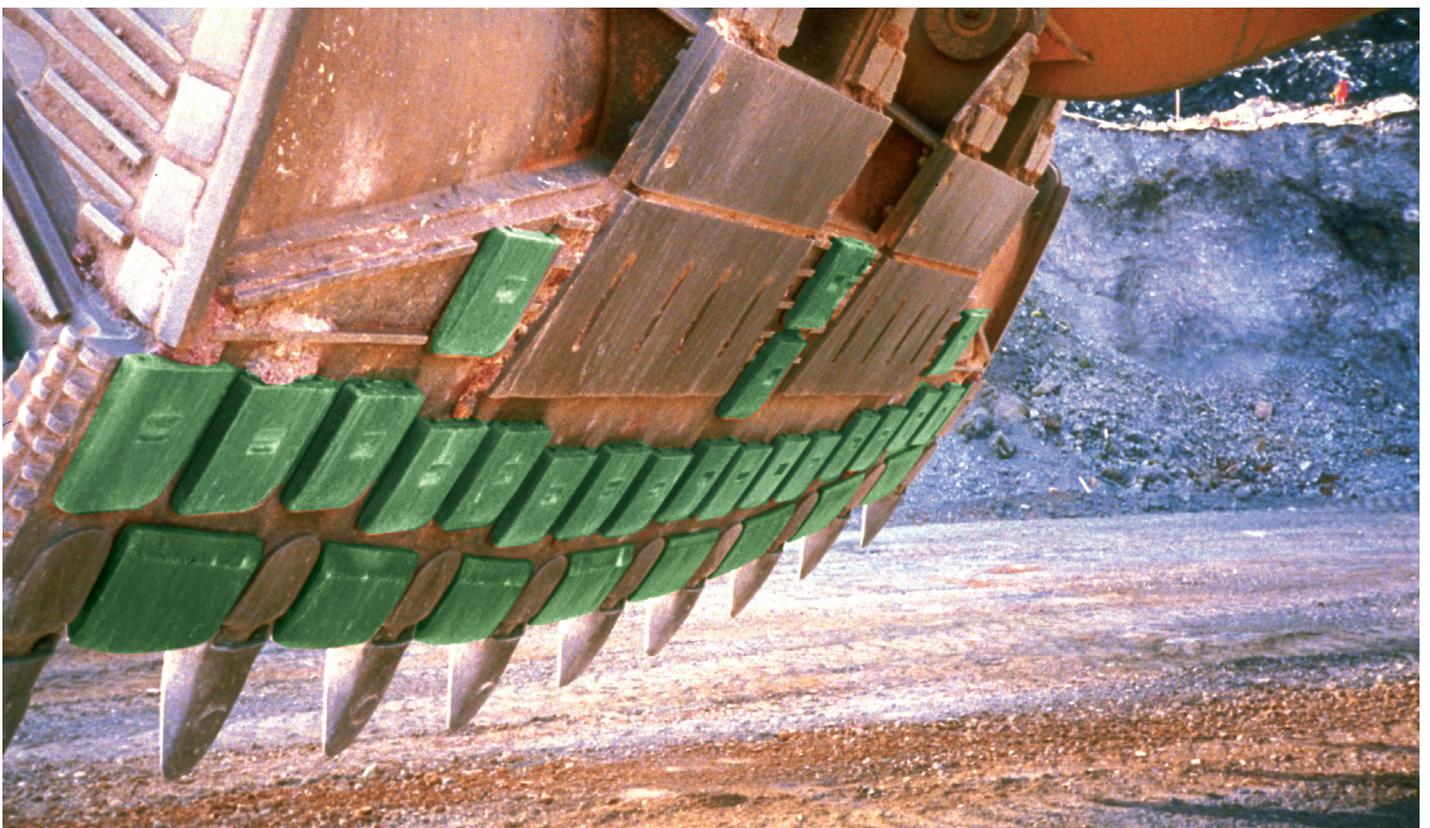


Details entnehmen Sie bitte dem Appendix U des Kapitels 20.

Verschleißschutz

Lieferprogramm

Kapitel	Beschreibung	Seite
20.03.01	ESCO Toplok	88
20.03.02	ESCO Kwiklok	89

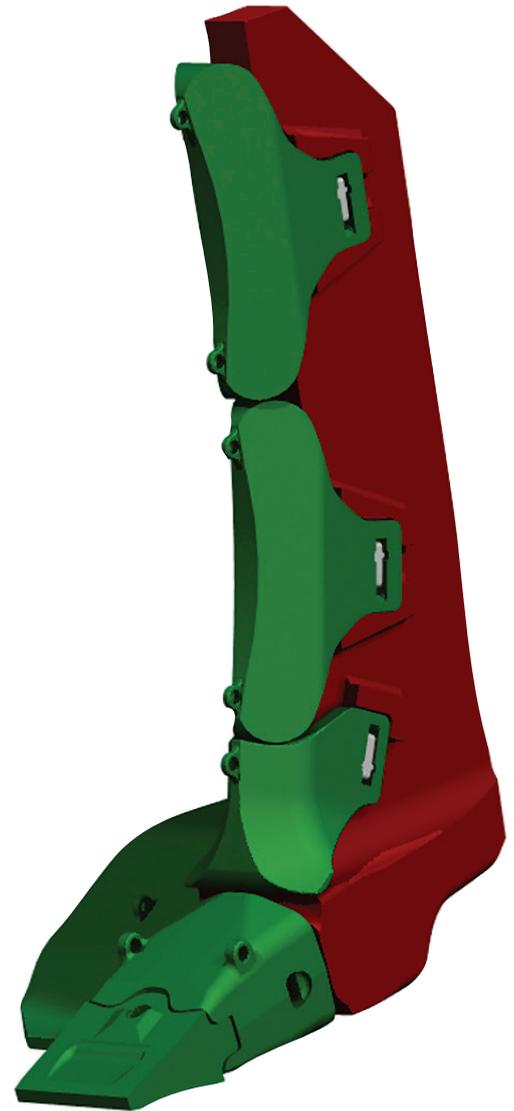
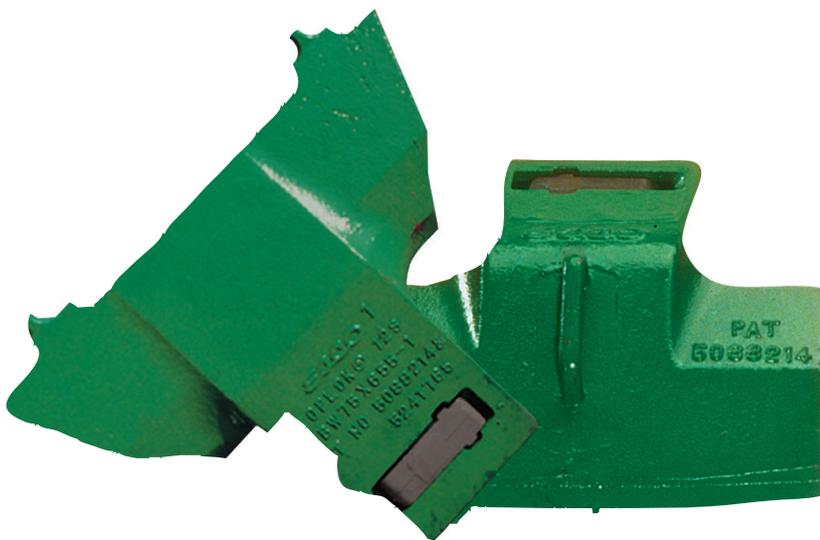


ESCO Toplok

Verschleißschutz

ESCO bietet als Verschleißschutz für Radlader, Bagger und Klappschaufeln das System Toplok an. Die Vorteile der ESCO Toplok Schutzschilde sind: Sie umschließen die Schneidkante der Lippe und verlängern so die Einsatzzeit, bevor Wartungsarbeiten notwendig werden. Die Schutzschilde

dringen sehr gut ein und bieten gleichzeitig vollen Schutz und verlängern so die Arbeitszeit der Maschine. Das einzigartige Design erfordert keine Bohrungen an der Lippe und verringert damit die Gefahr von Brüchen. Schnelles und einfaches Auswechseln.



Das ESCO Toplok Schutzschild ist voll mechanisch und beinhaltet neben dem Schild auch die Anschweißgrundplatte und einen Keil. Lippen ohne Verschleißschutz verschleiben schneller und die dann notwendigen Reparaturarbeiten sind zeit- und kostenintensiv. Toplok Schilde bieten einen ausgezeichneten Schutz der Lippe und gewährleisten dennoch eine gute Eindringung. Toplok Schutzschilde sind praxiserprobt. Die gegossenen, aus durchgehärteten

ESCO-Legierungen hergestellten Toplok Schutzschilde sind ideal für abriebintensive Einsätze und bieten guten Schutz gegen Schlagbelastungen. ESCO bietet Toplok Schutzschilde passend für eine große Lippenauswahl für Lader, Untertagelader, Kippmaschinen, hydraulische Klappschaufeln und Hydraulikbagger an. Toplok Schutzschilde gewährleisten ein leichtes und schnelles Auswechseln in Feld.

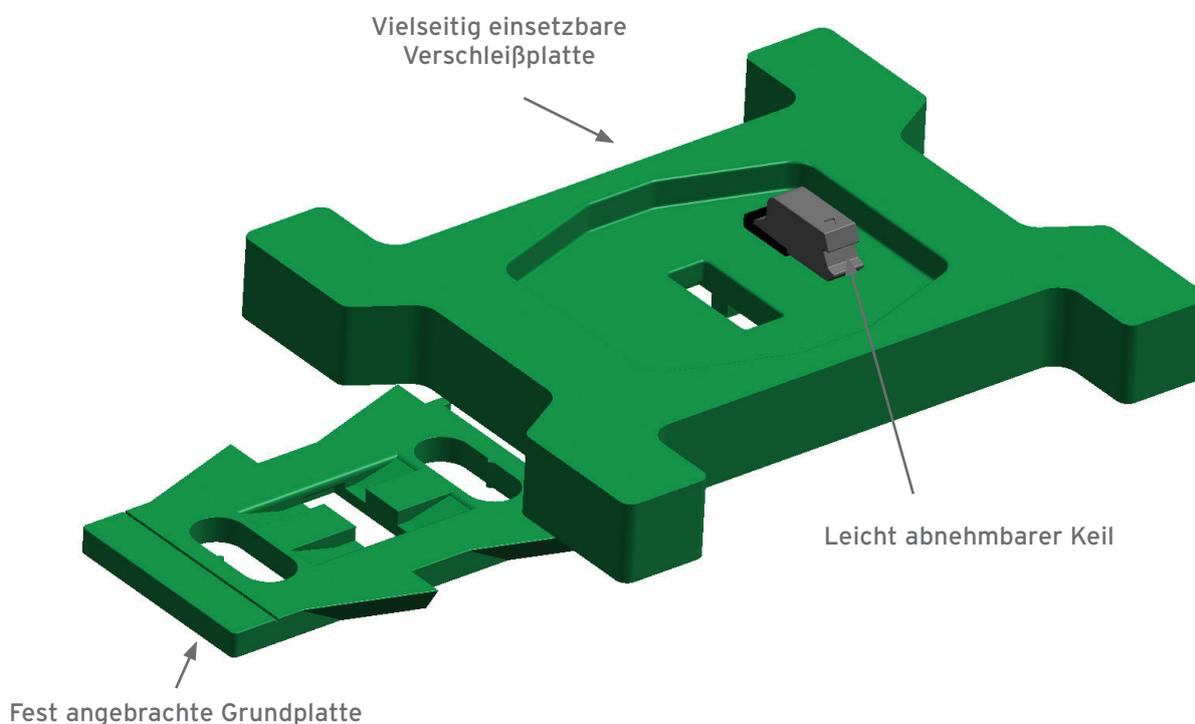
Details entnehmen Sie bitte dem Appendix W des Kapitels 20.

ESCO Kwik-Lok II

Verschleißschutz

Das ESCO Kwik-Lok II System bewährt sich seit mehr als 20 Jahren im praktischen Einsatz als schnell auswechselbarer Verschleißschutz und ist deshalb eines der beliebtesten Produkte. Es ist ein dreiteiliges Verschlusssystem,

das sich problemlos an zahlreiche Anwendungen für flache und gebogene Flächen anpassen lässt. Die vielseitige Größe ermöglicht Schutz für stark belastete Stellen oder ganze Verschleißflächen.



Vorteile des Kwik-Lok II Verschleißschutzes:

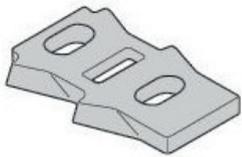
- einteiliger Keil ermöglicht schnellen und einfachen Ein- und Ausbau
- leichte Verschleißplatten sind einfacher und sicherer in der Anwendung
- gegossene Verschleißplatten aus ESCO-Legierung 12S sind robust im Einsatz und bieten lange Lebensdauer
- in einzelnen Größen sind die Verschleißplatten auch in ESCO-Legierung 35S erhältlich - für noch längere Lebensdauer mit geringer Schlageinwirkung
- Verschleißplatten können umgedreht werden und haben damit eine noch höhere Nutzlebensdauer

Auswahl der richtigen Größe	äußere Fläche	innere Fläche
Ladeschaufel bis 60 t	MC	MC
Ladeschaufel > 60 t bis 150 t	MB	MC
Tieflöffel bis 60 t	MC	MC
Tieflöffel > 60 t bis 150 t	MB	MC
Klappschaufel bis 60 t	MC	MC
Klappschaufel > 60 t bis 150 t	MB	MC
Mulden	-	MC

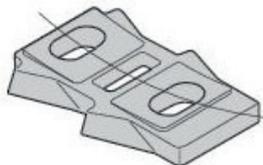
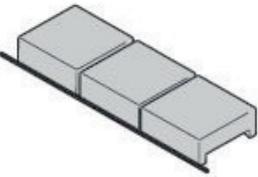
ESCO Kwik-Lok II

Grund- und Verschleißplatten

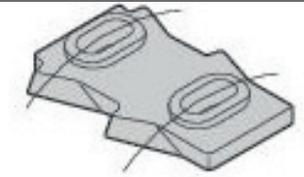
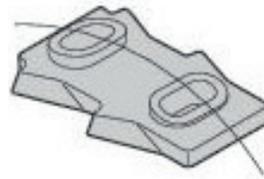
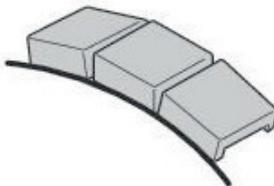
Wahl der Grundplatte



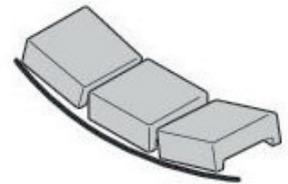
Für gerade Oberflächen



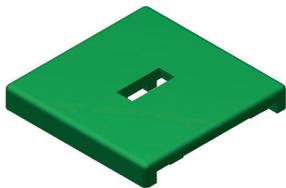
Für außengebogene Oberflächen



Für innengebogene Oberflächen



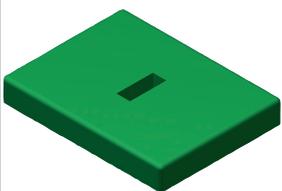
Wahl der Verschleißplatte



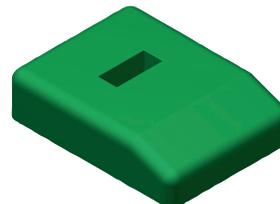
Standard-Verschleißplatten sind die leichtesten und vielseitigsten Verschleißplatten im Angebot. Diese Verschleißplatten sind sowohl auf Flächen als auch auf gebogenen Oberflächen verwendbar.



H-förmige Verschleißplatten sind nach vorn und hinten mit dicken, breiten Belägen aus Verschleißmetall versehen und in der Mitte leichter gehalten, um das Gewicht zu reduzieren. Sie werden als Innenschutzleisten hauptsächlich bei Mulden und anderen Anwendungen mit extremen Belastungen am Rand verwendet.



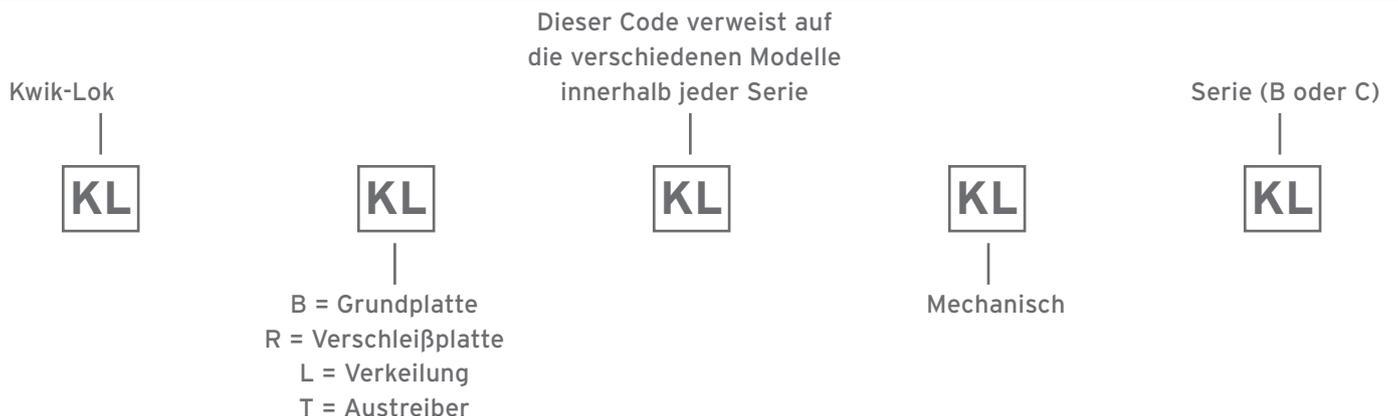
Lange Verschleißplatten bieten einen erweiterten Oberflächenschutz und eine zusätzliche Lastaufnahme für noch mehr Beständigkeit.



Abgeschrägte Verschleißplatten haben eine sich verjüngende Vorderkante, um frontale Stöße bei hohen Belastungen abzufangen.

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix X des Kapitels 20.

Bezeichnungssysteme



Greiferzähne, Greiferspitzen & Pulverisiererzähne

Kapitel	Beschreibung	Seite
20.04.01	Greiferzähne, Greiferspitzen & Pulverisiererzähne	92



Greiferzähne, Greiferspitzen & Pulverisierierzähne



Greiferzähne mit Schraubbefestigung



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix Y des Kapitels 20.



Greiferspitzen zum Anschweißen



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix Z des Kapitels 20.



Unser Programm an Pulverisierierzähnen beinhaltet Austauschspitzen für Modelle der Marken Atlas Copco, Verachtert und Caterpillar.



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix ZA des Kapitels 20.

Laufwerke, Laufwerksteile & Gummiketten

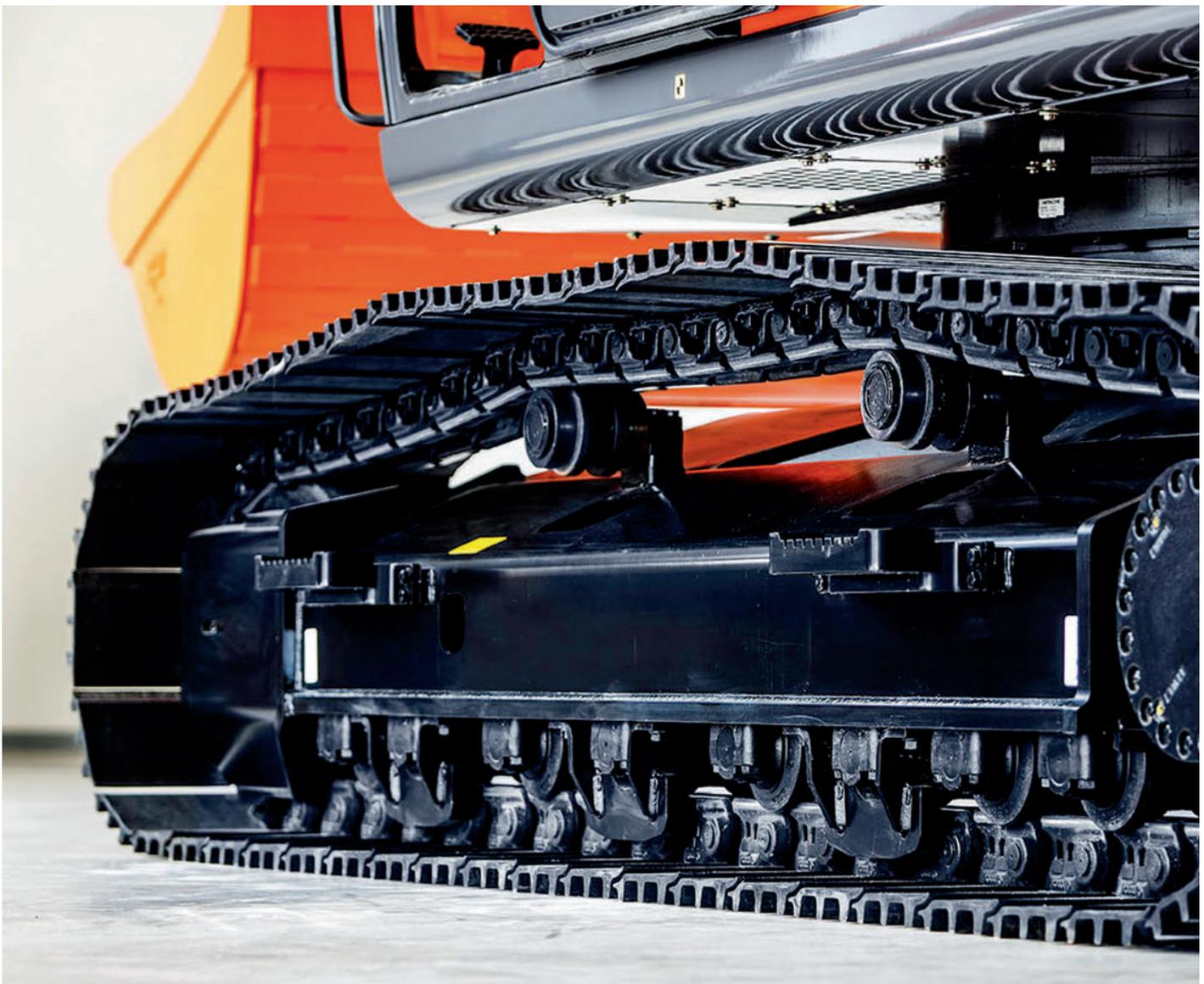
Kapitel 30

Kapitel	Beschreibung	Seite
30.01	Stahllaufwerke	95
30.02	Gummilaufwerke	101



Stahllaufwerke

Kapitel	Beschreibung	Seite
30.01.01	Kettenstränge	97
30.01.02	Bodenplatten, Leit- und Antriebsräder, Lauf- und Tragrollen	98
30.01.03	Gummipads	100



Wir liefern Laufwerke für alle namhaften und gängigen Hersteller ggfs. auch aufgeplattet.

Ebenfalls können wir für alle namhaften Hersteller jede Komponente eines Laufwerks liefern.

Wir führen ein großes Sortiment an Bodenplatten, auch Spezialbodenplatten wie z.B. für Moorboden.

Unser Sortiment an Gummipads umfasst alle Befestigungsmöglichkeiten (Bold-on, Chain-on und Clip-on). Des Weiteren können wir Bridgestone Original-Pads liefern.

Stahllaufwerke

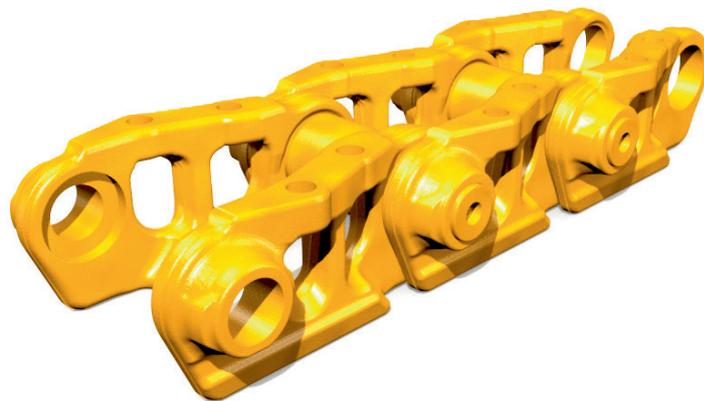
Kettenstränge

Im Bereich Hydraulikbagger haben wir Ketten der Größen B00 (Teilung 90 mm) bis B9 (Teilung 260 mm) gelistet.

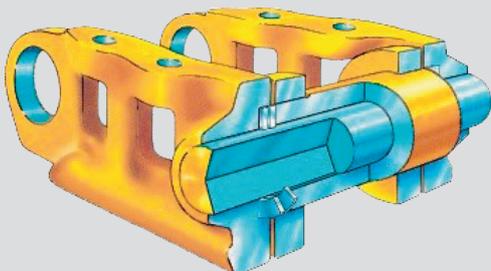
Für Dozer umfasst unser Angebot Ketten der Größen D3 (Teilung 155 mm) bis D11 (Teilung 317,5 mm).

Je nach Maschine in trockener, fettgeschmierter oder ölgeschmierter Ausführung.

Darüber hinaus bieten wir Stahlketten mit Bodenplatten für Minibagger an.

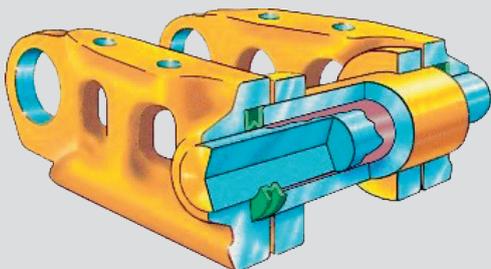


Trocken abgedichtet



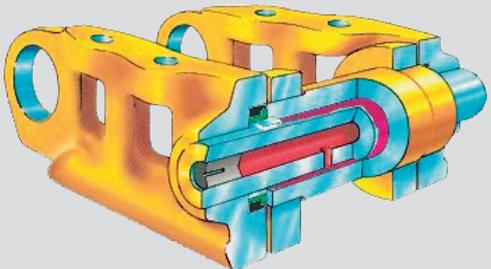
Trocken abgedichtete Ketten sind als kostengünstige Lösung universell einsetzbar. Alle Einzelteile sind vergütet, um die größtmögliche Lebensdauer zu erreichen.

Fettgeschmiert



Fettgeschmierte Ketten sind zum Einsatz bei Maschinen mit kleinem bis mittlerem Fahranteil und hohen Stoßbelastungen geeignet. Die Dichtungen halten das Fett im Gelenk und schützen es vor Verunreinigungen.

Ölgeschmiert



Ölgeschmierte Ketten sind optimal zum Einsatz bei Maschinen mit sehr großem Fahranteil geeignet. Das Gelenk ist abgedichtet gegen Ölverlust oder Verschmutzungen. Das Öl zirkuliert im Einsatz kontinuierlich durch den Ölkanal im Bolzen und gewährleistet die bestmögliche Schmierung unter allen Einsatzbedingungen.

Eine Auswahl der gängigsten Kettenstränge finden Sie in Appendix A zu Kapitel 30

Stahllaufwerke

Leit- und Antriebsräder, Lauf- und Tragrollen



Maschinen dieser Klasse sind unter anderem Brecher oder Hydraulikbagger. Sie zeichnen sich durch einen geringen Fahranteil bei Aufnahme von hohen Lasten aus. Zusätzlich treten bei Hydraulikbaggern noch starke Schwerpunktverschiebungen während des Betriebs auf, was zur Folge hat, dass Rollen partiell mit einem Vielfachen an Gewicht belastet werden. Aus diesem Grund, müssen die Rollenachsen über einen großen Durchmesser verfügen.

Zur Gruppe der Maschinen mit hohem Fahranteil zählen unter anderem Planier- und Laderaupen. Aufgrund der verhältnismäßig hohen Geschwindigkeiten sowie des fahrintensiven Einsatzes sind die Rollentypen mit einer dickeren Lauffläche und einer anderen Ölfüllung ausgestattet. Dadurch wird gewährleistet, dass Lauf- und Tragrollen auch ihren Einsatzbedingungen gerecht werden. In Sonderfällen sind die Rollen auch in einer zusätzlich verstärkten Ausführung erhältlich, um große Lastunterschiede abzufangen. Hierzu zählt der Einsatz in Deckenfertigern.

Für alle Ketten sind entsprechende Leit- und Antriebsräder und Segmentgruppen kurzfristig lieferbar.



Lauf- und Tragrollen für
Einsätze mit geringem Fahranteil



Lauf- und Tragrollen für
Einsätze mit hohem Fahranteil



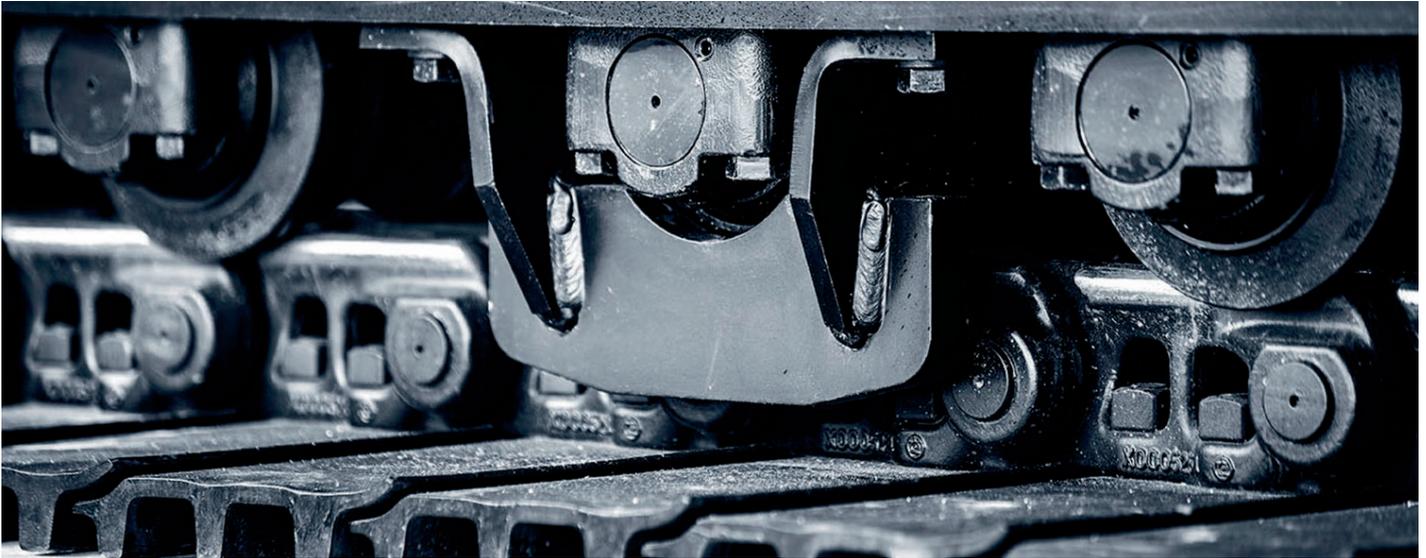
Leiträder



Antriebsräder

Stahllaufwerke

Bodenplatten



Unser Sortiment umfasst Bodenplatten für Stahllaufwerksketten in 1-Steg-, 2-Steg- und 3-Steg-Variante.



Bodenplatten: Details entnehmen Sie bitte dem Appendix B des Kapitels 30.

Antriebsräder: Details entnehmen Sie bitte dem Appendix C des Kapitels 30.

Leiträder: Details entnehmen Sie bitte dem Appendix D des Kapitels 30.

Tragrollen Details entnehmen Sie bitte dem Appendix E des Kapitels 30.

Laufrollen Details entnehmen Sie bitte dem Appendix F des Kapitels 30.

Stahllaufwerke

Gummipads

Für den untergrundschonenden Einsatz Ihrer Baumaschine bieten Gummipads eine unkomplizierte Umrüstmöglichkeit.

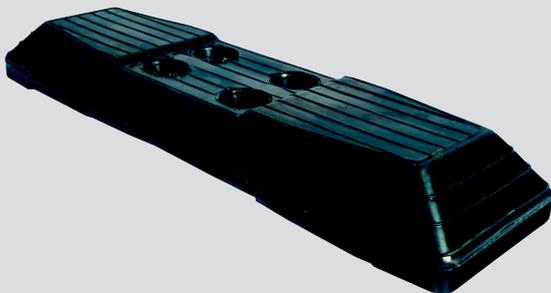
Wir haben Gummipads in drei Ausführungen im Programm.

Smartpads



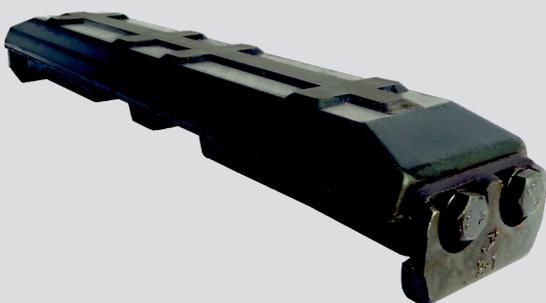
Smartpads sind eine spezielle Ausführung von Bolt-on-Gummipads. Der Einsatz dieses Pads ist besonders bei Deckenfertigern und Fräsen empfehlenswert. Das Gummipolster wird auf die vorgebohrte Bodenplatte gesetzt und von unten verschraubt. Neben der einfachen Montage ist der große Vorteil, dass die Smartpads auf der Oberseite keine Lochbohrungen besitzen. So kann sich kein Straßenbelag in den Schrauben festsetzen und auch die Demontage erfolgt mit deutlich geringerem Zeitaufwand.

Roadliner



Die Roadliner Gummipads sind eine Chain-on-Variante und werden bevorzugt bei Baggern verwendet. Hierbei wird das Pad als Bodenplattenersatz direkt auf die Kette geschraubt.

Clip-on



Dieses System ähnelt dem Bolt-on, verfügt jedoch nicht über dessen Stabilität. Das Gummipolster wird auf die Bodenplatte gesetzt, mit einer Metallkrampe festgeklemmt und anschließend verschraubt.

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix G des Kapitels 30.

Gummilaufwerke

Übersicht

Kapitel	Beschreibung	Seite
30.02.01	Gummiketten	103
30.02.02	Gummiketten Hitachi	104
30.02.03	Gummiketten Mecalac	105
30.02.04	Leit- und Antriebsräder, Lauf- und Tragrollen	106



Wir liefern Gummiketten für allen namhaften und gängigen Hersteller.

Die von uns gelieferten Gummiketten entsprechen höchsten Ansprüchen.

Komponenten wie Leit- und Antriebsräder können Sie in OEM-Qualität von uns beziehen.

Gummiketten

allgemeine Informationen

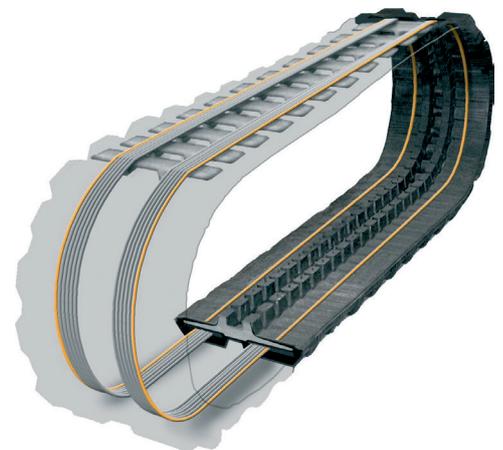


Gummiketten vereinen viele Vorteile in sich: Im Inneren sorgen endlos gewickelte Stahlseile für erhöhte Reißfestigkeit und trapezförmige Stahlkerne für eine verringerte Reibungsfläche. Diese werden mit Hilfe einer modernen Tauch-Trocken-Beschichtung auf eine feste Verbindung mit der Gummischicht vorbereitet.

Außen bildet eine optimierte Gummimischung die Grundlage für die hohe Widerstandskraft der Kette.

Sie erhalten neben Long-Pitch- auch Short-Pitch-Gummiketten bei uns. Durch einen geringeren Abstand zwischen den Stahlkernen bewirkt diese Art der Kette ein vibrationsärmeres Fahrverhalten.

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix H des Kapitels 30.



Unser Lieferprogramm umfasst Gummiketten von 180 mm Breite für Mikrogeräte mit wenigen hundert Kilogramm Einsatzgewicht bis zu 900 mm Breite für Kompaktgeräte bis 14 t Einsatzgewicht.

Gummiketten

Hitachi



Für Hitachi liefern wir neben den Gummiketten der Erstausstattung auch die Original Hitachi HSP Gummiketten.

Weiterhin bieten wir qualitativ hochwertige Alternativ-Gummiketten an.



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix I des Kapitels 30.

Gummiketten

Mecalac



Auch für Mecalac liefern wir neben den Gummiketten der Erstausrüstung eine hochwertige Alternative.

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix J des Kapitels 30.

Gummiketten

Leit- und Antriebsräder, Lauf- und Tragrollen

Im Segment der Mini, Midi und Kompaktbagger ist die Standardisierung der Teilegrößen lang nicht so weit fortgeschritten, wie bei Großgeräten.

Wo hier die Einordnung in Klassen wie B1, B3, B4 usw. relativ eindeutig ausfällt, existiert bei den Kleingeräten eine Vielzahl an Größen und Formen für Leit- und Antriebsräder.

Ein umfangreiches Sortiment für die gängigsten Hersteller können wir kurzfristig liefern.

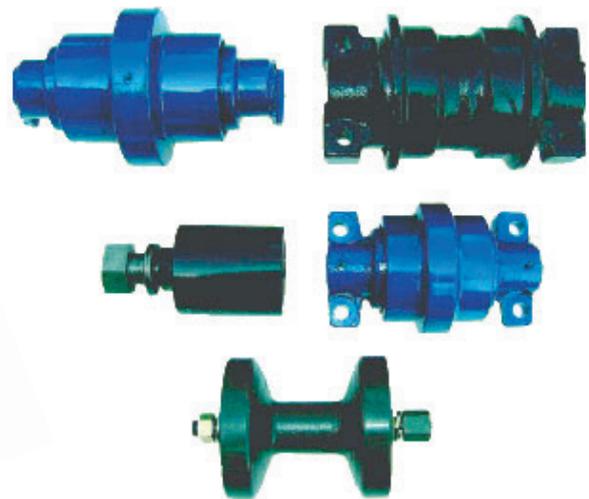
Auch für Gummiketten erhalten Sie passende Lauf- und Tragrollen.

Diese sind je nach Maschinentyp in einer innen bzw. außen geführten Variante erhältlich. Auch eine Kombination aus beidem ist lieferbar.

Sofern Sie beabsichtigen, Ihre Maschine je nach Einsatzgebiet mit einem Gummi- sowie einem Stahllaufwerk auszurüsten, empfiehlt sich die Wahl sogenannter Interchangeable-Rollen. Anders als herkömmliche Rollen, die jeweils nur auf Stahl- oder Gummilaufwerke ausgelegt sind, können Sie mit Interchangeable-Rollen beide Kettentypen verwenden.



Leit- und Antriebsräder



Lauf- und Tragrollen

Antriebsräder: Details entnehmen Sie bitte dem Appendix C des Kapitels 30.

Leiträder: Details entnehmen Sie bitte dem Appendix D des Kapitels 30.

Tragrollen: Details entnehmen Sie bitte dem Appendix E des Kapitels 30.

Laufrollen: Details entnehmen Sie bitte dem Appendix F des Kapitels 30.

Kabinenverglasung

Kapitel 60

Kapitel	Beschreibung	Seite
60.01	Sicherheitsglas	109
60.02	bruchsichere Scheiben	112
60.03	Panzerglas	115



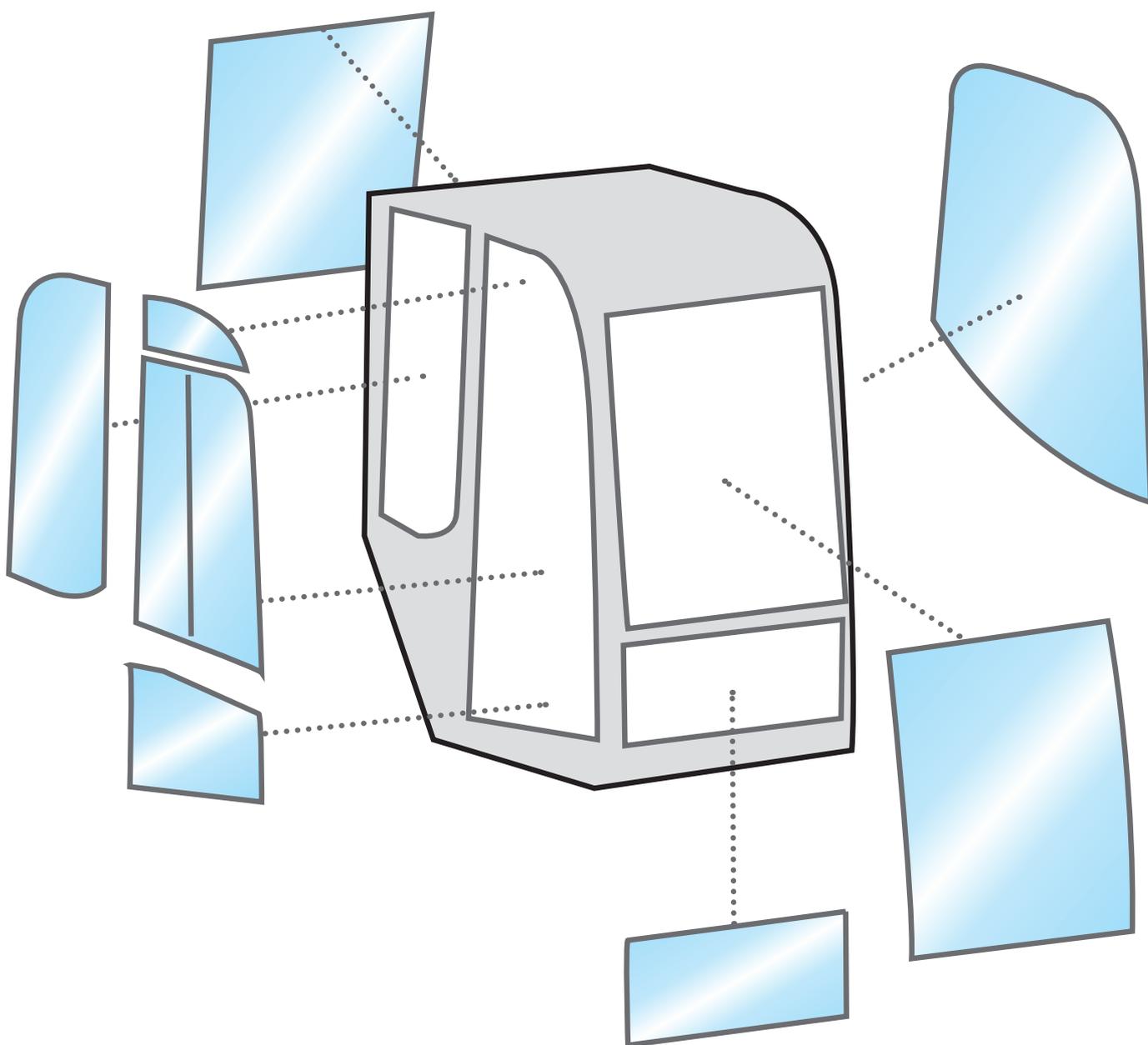
Kabinverglasung

Unser Sortiment beinhaltet Sicherheitsglasscheiben für Produkte aller namhaften Baumaschinenhersteller. Die Scheiben entsprechen internationalen Normen wie ECE43R, OT, AS1 & AS2.

Das Lieferprogramm umfasst auch bruchsichere Scheiben der Marke Hammerglas für viele Baumaschinen.

Im Aftersales erhalten Sie Hammerglas-Produkte exklusiv nur bei Kiesel.

Darüber hinaus bieten wir ein breites Sortiment an Panzerglas-Scheiben. Für das Kiesel-Maschinenprogramm lagernd, für alle anderen Fabrikate auf Anfrage.



Sicherheitsglas

Kapitel	Beschreibung	Seite
60.01.01	Sicherheitsglas	110



Bei Sicherheitsglas unterscheidet man zwischen Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) und Mehrschichten-Sicherheitsglas, bekannter unter dem Namen Verbundsicherheitsglas (VSG).

Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) besteht aus einer einzigen, speziell wärmebehandelten Scheibe. Verbundglas ist der Sammelbegriff für ein Laminat mit mindestens zwei Glasscheiben, die durch eine klebfähige Zwischenschicht aus Kunststoff, z. B. durch ein Gießharz oder eine hochreißfeste, zähelastische, thermoplastische Verbundfolie verbunden sind.

Kiesel bietet sowohl Original-Glasscheiben, als auch Ident-Ersatzteile in Erstausrüsterqualität für die Marken Hitachi, Fuchs, Giant, Bell und Mecalac.

Darüber hinaus können wir Glasscheiben für Kabinen fast aller Baumschienenhersteller in Erstausrüsterqualität liefern. Egal ob plan oder gebogen, wir haben die passende Glasscheibe für Ihre Maschine zu einem fairen Preis, bis zu 50 % günstiger als die OEM-Scheibe.

Die komplette Übersicht über das Lieferprogramm erfragen Sie bitte bei der Kiesel Niederlassung in Ihrer Nähe. Dort erhalten Sie neben einer kompetenten Beratung auch alle Informationen zu Preis und Lieferzeit.

Sicherheitsglas



Sicherheitsglas Hitachi

Glasscheiben sind ein klassisches Verschleißteil, denn aufgrund des Einsatzes Ihrer Baumaschine besteht immer die Gefahr eines Bruchs der Scheiben.

Wir bieten Ihnen für alle Baumaschinen die entsprechenden Glasscheiben an. Alle unsere Scheiben erfüllen die internationalen Normen wie z.B. ECE43R.

Im Bereich Sicherheitsglas bieten wir sowohl Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) als auch Verbundglas (VSG) an.

Wir liefern sowohl OEM-Scheiben als auch Scheiben als Ident-Ersatz in Erstausrüsterqualität.



Sicherheitsglas Bell

Sicherheitsglas



Sicherheitsglas Fuchs



Sicherheitsglas Giant

Hersteller	Appendix
Hitachi	A
Fuchs	B
Mecalac	C
Giant	D
Bell	E
Sonstige Hersteller	F



Sicherheitsglas Mecalac

Details entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Appendix des Kapitels 60.

Bruchsichere Scheiben

Kapitel	Beschreibung	Seite
60.02.01	bruchsichere Scheiben	113



Was ist der Vorteil von bruchsicheren Scheiben?
Unfall, Einbruch oder Vandalismus - ist eine Glasscheibe zu Bruch gegangen, verursacht dies Kosten und möglicherweise Verletzungen des Fahrzeugführers. Ein weiterer Faktor ist der Ausfall der Maschine selbst durch Reparatur; zumindest an diesem Tag. Um den häufig auftretenden Glasbruch und die damit verbundenen Standzeiten zu reduzieren, ist die Hammerglas-Scheibe die Alternative zum herkömmlichen Sicherheitsglas.

Die Vorteile der Hammerglas-Scheibe gegenüber einer Panzerglas-Scheibe sind das geringere Gewicht und damit verbunden die schnellere Einbauzeit, der niedrigere Preis und die Möglichkeit des Weiterarbeitens nach Aufprall eines Gegenstandes auf die Scheibe (keine Spinnennetzbildung).

Bruchsichere Scheiben

Allgemeines und Schutzklassen

Im normalen Umfeld reicht eine 6 bzw. 8 mm dicke Hammerglas-Scheibe aus. Erst bei Arbeiten in einem höheren Gefahrenbereich werden dickere Scheiben benötigt, z.B. wenn die Maschinen Druckwellen durch Explosionen oder größeren Steinen, die mit hoher Geschwindigkeit die Scheibe treffen können, ausgesetzt sind.

Bruchsichere Scheiben bieten einen erhöhten Personenschutz und vermindern das Risiko von ungeplanten Ausfallzeiten. Ein Fahrerhaus von Glassplittern zu reinigen kann mehrere Tage in Anspruch nehmen, und hat unnötige Ausfallkosten zur Folge. Hammerglas gibt es als Ersatzscheiben für alle Maschinen, je nach Scheibengröße und Schutzklasse in unterschiedlicher Dicke. Fragen Sie bei Ihrer Kiesel Niederlassung nach, um die richtige Scheibe für Ihren Bedarf zu erhalten.

Hammerglas ist eine Polycarbonatscheibe, die mit einer besonderen Silicium-Oxid Beschichtung versehen ist. Dadurch wird sie 300 Mal stärker und fast unzerstörbar. Hammerglas-Scheiben können mit allen handelsüblichen Chemikalien gereinigt werden und sind genauso kratzfest wie normales Glas.

Bei besonders staubigen Arbeitsbereichen wie Kiesgruben, Steinbrüchen, Abbruch/Anriss oder Materialhandling bietet Hammerglas zusätzlichen Schutz für Ihre Scheibe durch eine Schutz-Folie.

RABS-Einstufung

RABS ist eine Sammelbezeichnung für Tests und Zertifizierungen für Baumaschinen. Die Abkürzung RABS steht für R43-, Axe-, Blast- und Stone-Test. Beim Explosionstest werden 3 kg TNT in einer Entfernung von 3 Metern (entspricht 200 kg Dynamit im Abstand von 14 Metern) zur Explosion gebracht. Um dem dabei entstehenden Druck und dem Vakuum widerstehen zu können, muss die Scheibe in einem 5 mm starken Stahlrahmen verbolzt werden, welche wiederum in der Schutzgitterbefestigung der Fahrerkabine zu montieren ist. Der R43-Test soll zeigen, dass die Scheibe keine optischen Fehler aufweist, chemikalienbeständig ist und der Scheibenwischer keine Kratzer in der Scheibe verursacht (in einer sandfreien Umgebung).



Schutzklasse	Frontscheibe	Dachfenster	übrige Scheiben
Schutzklasse 1: Für einfachere Arbeiten mit Gefahr von Steinschlag	8 mm starkes Hammerglas in einem Stück oder geteilt	8 mm Hammerglas	-
Schutzklasse 2: Für eine sichere Kabine bei der Steingewinnung und Bearbeitung von Felsbrocken mit einem Risiko für Steinschläge sowie gegen Vandalismus	8 mm starkes Hammerglas in einem Stück oder geteilt	8 mm Hammerglas	8 mm Hammerglas
Schutzklasse 3: Bei Arbeiten mit Einzelmaschinen und dem Risiko von explodierenden Blindgängern - oder der Gefahr von seitlichen Explosionen sowie in der Steingewinnung oder der Gefahr von herunterfallenden Steinen	12 mm starkes Hammerglas in explosionsgetestetem Stahlrahmen montiert, RABS-geprüft	8 mm oder 12 mm Hammerglas	8 mm oder 12 mm Hammerglas
Schutzscheibe: Schützt die Scheibe im RABS-Rahmen bei der Steingewinnung	Schutzscheibe aus 4 mm starkem Hammerglas, die mit Flügelmuttern am RABS-Rahmen montiert wird	-	-

Bruchsichere Scheiben

Fuchs, Caterpillar, Komatsu & Volvo



Bruchsichere Scheiben Fuchs



© Eisenhans / Fotolia



© marcus_hofmann / Fotolia

Hersteller	Appendix
Hitachi	G
Fuchs	H
Caterpillar, Komatsu & Volvo	I

Details entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Appendix des Kapitels 60.

Panzerglas Scheiben

Lieferprogramm

Kapitel	Beschreibung	Seite
60.03.01	Panzerglas Scheiben - Hitachi	117



Was ist eigentlich Panzerglas?

Panzerglas ist ein Verbund-Sicherheitsglas mit Durchschusshemmung. Es ist ein kombiniertes Glasprodukt, das aus mindestens drei Glasscheiben besteht, die mithilfe verschiedener Kunststoffe als Bindung zusammengehalten

werden. Die Herstellung findet unter hohem Druck und hohen Temperaturen statt, so dass die Glasscheiben praktisch miteinander "verschweißt" werden.

Panzerglas-Scheiben

Hitachi



Um die Sicherheit des Fahrers in schweren Einsätzen zu erhöhen und Glasbruch zu reduzieren, bieten wir Panzerglas-Scheiben an.

Für den schweren Einsatz Ihrer Hitachi Baumaschine, im Abbruch, im Steinbruch usw. bieten wir die passenden Panzerglas-Scheiben an.

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix J des Kapitels 60.

Der Vorteil einer Panzerglas-Scheibe gegenüber einer VSG- oder ESG-Scheibe ist die höhere Durchschlaghemmung. So wird der Fahrer vor Verletzungen geschützt.

Motorteile

Kapitel 70

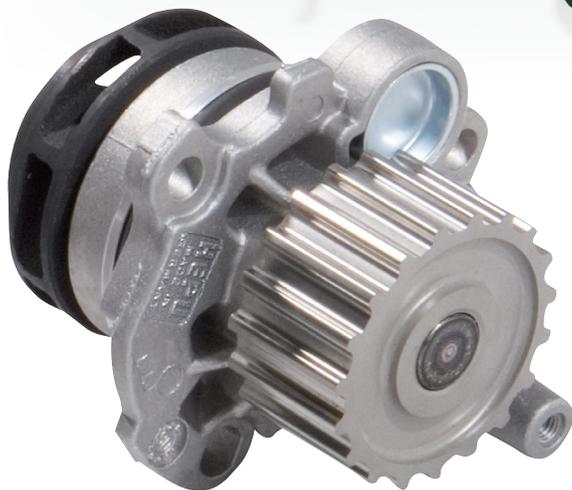
Kapitel	Beschreibung	Seite
70.01	Anlasser und Lichtmaschinen	120



Motorteile

Folgende Motorteile führen wir in unserem Programm:

- Anlasser
- Turbolader
- Wasserpumpen
- Nockenwellen
- Lichtmaschinen
- Ölpumpen
- Kurbelwellen



Wir liefern ein umfangreiches Programm von Motorteilen für Baumaschinen der gängigsten Hersteller.

Unsere Turbolader sind in Qualität und Haltbarkeit vergleichbar mit den OE-Turboladern.

Die von uns vertriebenen Wasser- und Ölpumpen haben eine vergleichbare Qualität wie die entsprechenden OE-Teile. Auch Anlasser und Lichtmaschinen aus unserem

Lieferprogramm können Sie bedenkenlos verwenden. Sie werden, außer beim Preis, keine Unterschiede zu den OE-Teilen feststellen.

Kurbel- und Nockenwellen runden unser Programm, das ständig erweitert wird, ab.

Das Programm wird ständig erweitert, sollten Sie etwas vermissen, so fragen Sie einfach an. Wir werden Ihnen sicherlich ein gutes Angebot unterbreiten können.

Anlasser und Lichtmaschinen

Kapitel	Beschreibung	Seite
70.01.01	Anlasser	122
70.01.02	Lichtmaschinen	122



Wir bieten Anlasser und Lichtmaschinen für alle namhaften Baumaschinen-Hersteller an.

Außer für die von uns vertriebenen Baumaschinen der Hersteller Hitachi, Fuchs, Mecalac und Giant finden Sie bei uns auch Anlasser für Atlas, Case, Caterpillar, Komatsu, Liebherr, Volvo u.v.a.m.



Wir liefern ein umfangreiches Programm von Anlassern und Lichtmaschinen für Baumaschinen folgender Hersteller:

Bosch, CAV, Delco, Remy, Ducellier, Hitachi, Iskra, Lucas, Magneti-Marelli, Mitsubishi, Nikko, Nippon-Denso, Paris-Rohne, Valeo usw.

Zur Anwendung kommen diese Aggregate z.B. in folgenden Maschinen: Atlas, Bobcat, Case, Caterpillar, Clark, Cummins, Iveco, JCB, John Deere, Jungheinrich, KHD/Deutz, Komatsu, Kramer, Kubota, Liebherr, Linde, Massey-Ferguson, O & K, Perkins, Schaeff, Yale, Zeppelin usw.

Anlasser & Lichtmaschinen

Anlasser



Motoren können bei Stillstand kein Drehmoment liefern und daher nicht selbst anlaufen. Damit ein Motor seine eigentliche Arbeit beginnen kann, muss ein Ansaug- sowie ein Verdichtungstakt ausgelöst werden – der Motor muss angeworfen werden, etwa durch Antreten oder Anschieben eine Handkurbel, einen Elektromotor oder das Einblasen von Druckluft direkt in den Zylinder.

Der Anlasser ist ein Elektromotor oder Druckluftmotor, der diese Arbeit übernimmt. Als Nebenzweck kann der elektrische Anlasser der Motordiagnose dienen: Der Anlasserstrom-Verlauf kann gemessen und die relativen Maximalströme den einzelnen Zylindern zugeordnet werden. Verlauf und Maximalwert des gemessenen Stroms kann Rückschlüsse zum Beispiel auf die Kompression der einzelnen Zylinder zulassen.

Anlasser sind ein klassisches Verschleißteil, wenn der Anlasser defekt ist, springt Ihre Baumaschine nicht mehr an, ungeplante Standzeit ist die Folge und Standzeiten kosten Geld.

Wir bieten Ihnen für die gängigsten Baumaschinen die entsprechenden Anlasser in OE-Qualität an.

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix A des Kapitels 70

Lichtmaschinen



Das macht eine Lichtmaschine

Die Lichtmaschine ist ein Drehstromgenerator, der in Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor verwendet wird. Die Lichtmaschine wird deshalb auch Generator genannt.

Woher kommt die Lichtmaschine?

Die Lichtmaschine gibt es schon sehr lange im Fahrzeugbau. Allerdings deutet ihr Name darauf hin, dass sie zunächst nur für das Licht zuständig war. Denn zur Anfangszeit des Automobils und auch noch Jahre danach, wurden motorisierte Fahrzeuge umständlich mit einer Kurbel gestartet. Heute übernimmt das der Anlasser, der für den Startvorgang elektrische Energie benötigt. Eben die Energie, welche die Lichtmaschine heute für den Anlasser und weitere Fahrzeugteile erzeugt. Dabei hat sich der Drehstromgenerator seit damals in seiner Funktionsweise nicht verändert.

Der Aufbau der Lichtmaschine

Der Aufbau des Generators lässt sich in statische (unbewegliche) und dynamische (bewegliche) Bauteile aufteilen.

Zu den statischen Bauteilen gehören das Aluminium-Gehäuse, die Abdeckkappe, Dioden, ein Laderegler mit Kohlebürsten und eine Stator-Wicklung. Die dynamischen Bauteile sind Läufer, die Riemenscheibe, ein Kugellager und ein Schleifring.

Wie funktioniert die Lichtmaschine?

Die Funktionsweise eines Drehstromgenerators ist einfach erklärt: Der Generator wird durch den Motor angetrieben. In den meisten Fahrzeugen ist der Riemenantrieb für die Funktionsweise verantwortlich. Die grundlegende Funktionsweise der Lichtmaschinen besteht dabei darin, dass durch diesen Prozess die mechanische Energie in die elektrische umgewandelt wird.

Die elektrische Energie wird anschließend im Fahrzeug für folgende Zwecke verwendet:

- zum Betreiben der elektrischen Geräte
- zum Aufladen der Batterie

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix B des Kapitels 70.

Betriebsmittel & Anbauteile

Kapitel 90

Kapitel	Beschreibung	Seite
90.01	Batterien	125
90.02	Reifen & Räder	129
90.03	Kabinenanbau und Ausstattungsteile	153
90.04	Arbeitsscheinwerfer	157
90.06	Schmierstoffe/Flüssigkeiten	167
90.10	Hitachi Power Tools	179



Betriebsmittel & Anbauteile



In unserem Batterie-Sortiment finden Sie Starter-Batterien für fast alle Bedarfe: für unsere Baumaschinen, für alle anderen Bau- und Landmaschinen und für Pkw (Seiten 125 bis 127).

Unser Reifen- und Räderprogramm umfasst in erster Linie Ersatzprodukte für unsere Baumaschinen der Hersteller Hitachi, Fuchs, Mecalac und Giant (Seiten 129 bis 150).

Im Bereich der Kabinenanbau- und Ausstattungsteile starten wir mit klassischen Verschleißteilen für unsere Hitachi-Maschinen. Wir bieten hier Scheibenwischer und Spiegel an, die natürlich auch zu anderen Baumaschinen passen (Seiten 153 bis 155).

Auch Arbeitsscheinwerfer finden Sie im Kiesel-Programm. Hier finden Sie Scheinwerfer für alle Anwendungen von verschiedenen Herstellern zu günstigen Preisen. Umrüstsätze von Halogen auf LED, eine professionelle Lichtbildanalyse und anderes mehr gehören ebenfalls zu unserem Service (Seiten 157 bis 166).

In der Rubrik Schmierstoffe finden Sie den passenden Schmierstoff für Ihre Maschine: Gleich, ob Sie ein Original-Öl bevorzugen oder ein günstigeres, qualitativ gleichwertiges Produkt (Seiten 167 bis 172).

Sie suchen AdBlue zur Diesel-Abgasreinigung, Wintercare-Produkte oder Fasspumpen? Auch diesen Bereich decken wir mit unserem breiten Sortiment ab (Seiten 173 bis 177).

Im Segment der Werkzeuge arbeiten wir mit Hitachi Power Tools zusammen, der Vertriebsgesellschaft für Hitachi-Elektrowerkzeuge, Motorgeräte und Nagler. So können wir hohe Qualität zu einem marktgerechten Preis bieten (Seiten 179 bis 183).



Kiesel Batterie



Kiesel Arbeitsscheinwerfer

Batterien

Kapitel	Beschreibung	Seite
90.01.01	Batterien für Kiesel Exklusivmaschinen	126
90.01.02	Batterien für Bau- und Landmaschinen	127



Batterien

Kiesel Exklusivmaschinen

Unser Programm umfasst Batterien von 30 - 225 Ah.

Bitte beachten Sie bei der Auswahl der passenden Batterie auf die Schaltung, also die Polanordnung.

Schaltungen		
	6 Volt	12 Volt
0		
1		
2		
3		
4		
5		
6		
9		
10		

Die Kiesel-Batterie

Ohne Batterien läuft kein Fahrzeug und keine Maschine. Damit das auch zuverlässig funktioniert, bauen Kiesel-Batterien auf Produkten der Firma Banner auf. Das garantiert höchste Qualität, die das Ergebnis jahrzehntelanger Erfahrung und Innovationen ist. Mit Kiesel-Batterien gibt es keinen Stillstand.



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix A des Kapitels 90.

Batterien

Bau- und Landmaschinen



© Smileus / Fotolia

Wir führen für alle Kiesel-Exklusivmaschinen (Hitachi, Fuchs, Mecalac und Giant) die richtige Batterie. Die Lieferung erfolgt sofort ab Lager und verringert damit die Standzeit Ihrer Maschinen. Bei uns erhalten Sie Markenprodukte

mit sehr langer Lebensdauer zu einem sehr günstigen Preis. In den meisten Fällen können Sie zwischen den Qualitäten „Kiesel Premium“ und „Kiesel Economy“ wählen.

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix B des Kapitels 90.

Reifen & Räder

Kapitel	Beschreibung	Seite
90.02.01	Reifen für Hitachi Radlader	130
90.02.02	Reifen für Hitachi Kompaktraktor	143
90.02.03	Reifen für Hitachi Mobilbagger	144
90.02.04	Reifen für Fuchs Umschlagmaschinen	146
90.02.05	Reifen für Mecalac	148
90.02.06	Reifen für Giant	151



Radlader von Hitachi sind ab Werk mit Premium-Reifen ausgerüstet. Wir empfehlen daher im Fall der Nachrüstung die gleiche Reifen-Qualität wieder zu verwenden. Die Premium-Reifen haben eine längere Lebensdauer und bieten Ihrem Radlader die nötige Traktion auf jedem Untergrund.

Ergänzend haben wir auch günstigere Marken oder runderneuerte Reifen im Sortiment.

Bei Kiesel finden Sie alles aus einer Hand: von der Bestellung, über die Lieferung bis zur Montage.

Reifen & Räder

Hitachi Radlader

Michelin XHA2

Dimension	Profiltiefe in mm	Verwendung
20.5 R 25	33	ZW 140, ZW 150, ZW 180
23.5 R 25	36	ZW 220, ZW 250
26.5 R 25	41	ZW 310, ZW 330
29.5 R 25	43	ZW 370



Einsatzbereiche:

Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- höhere Lebensdauer durch
 - › ein 9 mm tieferes Profil im Vergleich zum XHA
 - › ein größeres Gummivolumen für den Abrieb
- besserer Flankenschutz durch
 - › eine neue Flankenschutzleiste
 - › Anbringung von speziellen Gummiblöcken gegen Flankenverletzungen
- Laufflächenschutz
- bessere Runderneuerungsfähigkeit:
 - › hohe Karkassenzuverlässigkeit
 - › hoher Rückkaufswert der Karkasse bei Neuanschaffung
- hohe Stabilität
- sehr vibrationsarm

Michelin XLD D2A

Dimension	Profiltiefe in mm	Verwendung
20.5 R 25	72	ZW 140, ZW 150, ZW 180
23.5 R 25	77	ZW 220, ZW 250
26.5 R 25	87	ZW 310, ZW 330
29.5 R 25	95	ZW 370
33/65 R 33	97	ZW 550



Einsatzbereiche:

Tagebau, Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- hervorragende Traktion:
 - › das zur Laufflächenmitte offene und aggressive Profil und die stark profilierten Stollen sorgen für hervorragende Haftungseigenschaften, große Bodenhaftung auch in Querrichtung und hohe Leistungsfähigkeit des Radladers beim Laden vor der Wand
- extrem hohe Produktivität:
 - › große Profiltiefe verleiht dem Reifen eine hohe Lebensdauer
 - › die Verbindung zwischen Gürtelverband und Flanke sorgt für eine hohe Widerstandsfähigkeit gegen Anprall-, Durchschlags- und Schnittverletzungen
- sehr hoher Fahrkomfort:
 - › die Lauffläche mit versetzten Profilblöcken gewährleistet ein gleichbleibendes Abrollen und garantiert hohen Fahrkomfort und Schonung der Fahrzeugmechanik

Reifen & Räder

Hitachi Radlader

Michelin X MINE D2

Dimension	Profiltiefe in mm	Verwendung
20.5 R 25	74	ZW 140, ZW 150, ZW 180
23.5 R 25	83	ZW 220, ZW 250
26.5 R 25	91	ZW 310, ZW 330
29.5 R 25	100	ZW 370
35/65 R 33	93	ZW 550



Einsatzbereiche:

Tagebau, Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- außergewöhnlich robust unter schwierigen Bedingungen:
 - › die dicke Lauffläche, robuste Schultern und ein massiver Laufflächenverband, der den Flanken zusätzlichen Schutz gibt, machen den Reifen außerordentlich unempfindlich gegen Anprall-, Schnitt- und Rissverletzungen
 - › eine resistente Karkasse mit mehreren Stahlgürtellagen macht den Reifen besonders widerstandsfähig gegen Durchschlagsverletzungen
- gute Haftungs- und Traktionseigenschaften:
 - › eine dicke, breite Lauffläche und ein aggressives Profil bieten besonders hohe Haftung, Traktion und Unempfindlichkeit gegen Schäden

Michelin XLD

Dimension	Profiltiefe in mm	Verwendung
550/65 R 25	32	ZW 140
600/65 R 25	34	ZW 150
650/65 R 25	37	ZW 180
750/65 R 25	41	ZW 220, ZW 250



Einsatzbereiche:

Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- hohe Produktivität:
 - › 10-15 % mehr Tragfähigkeit bei gleichem Reifendruck
 - › Steigerung der Nutzungsdauer um 25-30 % durch mehr Volumen und breitere Lauffläche
- gute Traktionseigenschaften:
 - › optimiertes Profildesign mit einem um ca. 5 % größeren Verhältnis von Profilnegativ zu Profilstollen
 - › größere Kontaktfläche im Aufstandsbereich

Reifen & Räder

Hitachi Radlader

Michelin XAD65-1 SUPER E

Dimension	Profiltiefe in mm	Verwendung
775/65 R 29	45	ZW 310, ZW 330



Einsatzbereiche:
Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- hohe Produktivität:
 - > sehr hohe Lebensdauer
 - > sehr geringe Schadensanfälligkeit
- gute Traktionseigenschaften:
 - > Reifenprofil mit mehreren versetzt angeordneten Profilstollen und einem hohen Anteil an Profilmotiv

Pneu Laurent GLH

Dimension	Profiltiefe in mm	Verwendung
20.5 R 25	31	ZW 140, ZW 150, ZW 180
29.5 R 25	38	ZW 370



Einsatzbereiche:
Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- vielseitiger Reifen mit zuverlässiger Leistung
- hohe Lebensdauer
- guter Flankenschutz
- Lauffächenschutz
- hohe Stabilität
- vibrationsarm

Reifen & Räder

Hitachi Radlader

Pneu Laurent GLHA2

Dimension	Profiltiefe in mm	Verwendung
23.5 R 25	36	ZW 220, ZW 250
26.5 R 25	40	ZW 310, ZW 330



Einsatzbereiche:

Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- erhöhte Nutzungsdauer
- mehr Gummivolumen für die Abnutzung
- Flanken und Lauffläche geschützt
- neues Schutzband
- größere Profiltiefe
- mehr Stabilität und höherer Komfort
- größere Bodenaufstandsfläche
- Gummimischung von Michelin

Pneu Laurent MINE D2

Dimension	Profiltiefe in mm	Verwendung
20.5 R 25	70	ZW 140, ZW 150, ZW 180
26.5 R 25	90	ZW 310, ZW 330
29.5 R 25	90	ZW 370



Einsatzbereiche:

Tagebau, Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- geeignet für Einsätze auf extrem aggressiven Untergründen
- sehr robust unter schwierigen Bedingungen
- gute Haftungs- und Traktionseigenschaften

Reifen & Räder

Hitachi Radlader

Pneu Laurent GLDD1

Dimension	Profiltiefe in mm	Verwendung
23.5 R 25	50	ZW 220, ZW 250
26.5 R 25	60	ZW 310, ZW 330
29.5 R 25	60	ZW 370



Einsatzbereiche:

Tagebau, Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- gutes Traktions- und Schutzniveau
- hohe Produktivität
- gute Traktionseigenschaften
- hohes Schutzniveau
- große Kontaktfläche im Aufstandsbereich

Pneu Laurent GLDD

Dimension	Profiltiefe in mm	Verwendung
35/65 R 33	93	ZW 550



Einsatzbereiche:

Tagebau, Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- gutes Traktions- und Schutzniveau
- hohe Produktivität
- gute Traktionseigenschaften
- hohes Schutzniveau
- große Kontaktfläche im Aufstandsbereich

Reifen & Räder

Hitachi Radlader

Bridgestone VJT

Dimension	Profiltiefe in mm	Verwendung
26.5 R 25	38	ZW 330



Einsatzbereiche:

Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- hohe Produktivität aufgrund
 - › geringer Vibration
 - › hoher Stabilität
 - › guter Bodentraktion

Bridgestone VSDL

Dimension	Profiltiefe in mm	Verwendung
35/65 R 33	95	ZW 550



Einsatzbereiche:

Tagebau, Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- besonders tiefes Profil für harten, felsigen Untergrund
- gute Traktion, hohe Stabilität und bester Fahrkomfort
- Seitenwand bietet zusätzlichen Schutz vor Einschnitten

Reifen & Räder

Hitachi Radlader

Magna Tyres MA01

Dimension	Profiltiefe in mm	Verwendung
20.5 R 25	31	ZW 140, ZW 150, ZW 180
23.5 R 25	36	ZW 220, ZW 250



Einsatzbereiche:
Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- bewährte Leistung auf jedem Gelände für Radlader, Grader und knickgelenkte Dumper
- solide Traktion und Geländegängigkeit
- gute Selbstreinigung

Magna Tyres MA02

Dimension	Profiltiefe in mm	Verwendung
23.5 R 25	38	ZW 220, ZW 250
26.5 R 25	41	ZW 310, ZW 330



Einsatzbereiche:
Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- avanciertes und vielseitiges Design für sowohl Radlader als auch knickgelenkte Dumper
- überragende Traktion auf Sand, Schlamm und steinigen Oberflächen

Reifen & Räder

Hitachi Radlader

Magna Tyres MA08+

Dimension	Profiltiefe in mm	Verwendung
20.5 R 25	72	ZW 140, ZW 150, ZW 180
23.5 R 25	78	ZW 220, ZW 250
26.5 R 25	87	ZW 310, ZW 330



Einsatzbereiche:

Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- überragende Leistungen bei anspruchsvollen Einsätzen für Radlader, wobei eine überragende Traktion, eine lange Lebensdauer und eine hohe Festigkeit bei Schnitten und Anprallschäden geboten wird
- hohe Fahrstabilität und hoher Benutzerkomfort durch ausgewogenes Radprofil
- überragende Traktion
- lange Lebensdauer
- hohe Festigkeit bei Schnitten und Anprallschäden

MTP WB02

Dimension	Profiltiefe in mm	Verwendung
20.5 R 25	29	ZW 140, ZW 150, ZW 180
23.5 R 25	36	ZW 220, ZW 250



Einsatzbereiche:

Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- entwickelt für Radlader und knickgelenkte Dumper
- Profildesign für exzellente Traktion unter schwierigsten Geländebedingungen
- spezielle Laufflächenmischung für optimale Widerstandsfähigkeit gegen Schnitte und Antrieb

Reifen & Räder

Hitachi Radlader

MTP WB05

Dimension	Profiltiefe in mm	Verwendung
23.5 R 25	76	ZW 220, ZW 250
26.5 R 25	86	ZW 310, ZW 330



Einsatzbereiche:
Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- entwickelt für Radlader und knickgelenkte Dumper
- Profildesign für verbesserte Traktion bei anspruchsvollen Offroad-Bedingungen

MTP WB01

Dimension	Profiltiefe in mm	Verwendung
26.5 R 25	33	ZW 310, ZW 330



Einsatzbereiche:
Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- entwickelt für Radlader, Grader und Muldenkipper
- Profildesign für überragende Traktion
- optimale Haltbarkeit und erhöhter Arbeitskomfort

Reifen & Räder

Hitachi Radlader

Marix MH

Dimension	Profiltiefe in mm	Verwendung
20.5 R 25	36	ZW 140, ZW 150, ZW 180



Einsatzbereiche:

Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- nicht laufrichtungsgebundenes Laufflächenprofil
- Extra-Deep-Profil mit Neureifen bis zu 20 % tieferer Laufflächenprofilierung für eine längere Lebensdauer
- sehr breite Profilblöcke für exzellenten Grip
- besonders gut geschützte Schultern und Seitenwände

Marix MH+

Dimension	Profiltiefe in mm	Verwendung
23.5 R 25	39	ZW 220, ZW 250
26.5 R 25	43	ZW 310, ZW 330
29.5 R 25	46	ZW 370



Einsatzbereiche:

Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

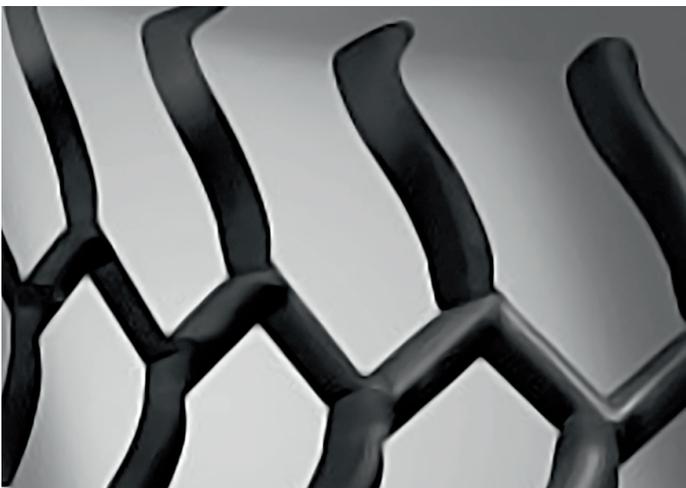
- nicht laufrichtungsgebundenes Laufflächenprofil
- Extra-Deep-Profil mit Neureifen bis zu 20 % tieferer Laufflächenprofilierung für eine längere Lebensdauer
- sehr breite Profilblöcke für exzellenten Grip
- besonders gut geschützte Schultern und Seitenwände

Reifen & Räder

Hitachi Radlader

Marix MRTD2

Dimension	Profiltiefe in mm	Verwendung
20.5 R 25	75	ZW 140, ZW 150, ZW 180
23.5 R 25	80	ZW 220, ZW 250
26.5 R 25	80	ZW 310, ZW 330
29.5 R 25	90	ZW 370
33/65 R 33	90	ZW 550



Einsatzbereiche:

Tagebau, Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- laufrichtungsgebundenes Laufflächenprofil mit massiven Stollen und tiefer Profilierung sowie extrem geschützten Flanken
- ideal für sehr anspruchsvolle Einsätze, die zugleich starke Traktion und hohe Stabilität erfordern
- besondere Laufflächenmischung für maximale Beständigkeit gegen Schnitte, Stöße und Rissbildung

Marix Xmine D2

Dimension	Profiltiefe in mm	Verwendung
20.5 R 25	75	ZW 140, ZW 150, ZW 180
23.5 R 25	80	ZW 220, ZW 250
26.5 R 25	80	ZW 310, ZW 330
29.5 R 25	90	ZW 370
33/65 R 33	90	ZW 550



Einsatzbereiche:

Tagebau, Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- nicht laufrichtungsgebundenes Profil mit besonders geschützter Lauffläche und Wänden
- für alle bereiften Arbeitsmaschinen geeignet (Lader und Bulldozer); besteht aus einer Spezialmischung für maximale Schnitt- und Stoßfestigkeit sowie optimale Stundenleistung
- durchgehender Steg in der Mitte für eine maximale Kontaktfläche zum Boden
- große, bis über die Schulter reichenden Quereinschnitte sorgen für optimale Traktion
- besonders zu empfehlen für anspruchsvolle Anwendungen unter Bedingungen, die maximale Belastbarkeit erfordern

Reifen & Räder

Hitachi Radlader

Marix MAD65

Dimension	Profiltiefe in mm	Verwendung
650/65 R 25	37	ZW 180
750/65 R 25	41	ZW 220, ZW 250



Einsatzbereiche:

Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- vielseitiges Reifenprofil
- speziell entwickelt für knickgelenkte Dumper
- hohe Traktion
- große Stabilität
- hohe Lebensdauer

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix C des Kapitels 90.



Reifen & Räder

Hitachi Kompaktrader

BKT MP 567

Dimension	Verwendung
12.5 - 18	ZW 65-6, ZW 75-6



Einsatzbereiche:

GaLa-Bau, Baugewerbe & Straßentransport

Highlights:

- universeller Reifen, optimal auf und abseits der Straße
- gute Traktion
- regelmäßiger Verschleiß
- gute Selbstreinigungseigenschaften
- Ganzjahresreifen

BKT MP 570

Dimension	Verwendung
12.5 - 18	ZW 65-6, ZW 75-6



Einsatzbereiche:

GaLa-Bau, Baugewerbe & Straßentransport

Highlights:

- agro-industrieller Reifen, vorwiegend zum Straßeneinsatz
- gute Traktion
- gute Selbstreinigungseigenschaften

MITAS EM-01

Dimension	Verwendung
365/70 R18 135B	ZW 65-6, ZW 75-6, ZW 95-6
405/70 R18 141B	ZW 75-6, ZW 95-6
405/70 R18 156B	ZW 75-6, ZW 95-6



Einsatzbereiche:

GaLa-Bau, Baugewerbe & Straßentransport

Highlights:

- vielseitig einsetzbares, nicht laufrichtungsgebundenes Profil
- Ganzstahl-Radialkonstruktion
- gute Traktion
- sehr lange Lebensdauer
- hoher Fahrkomfort

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix C des Kapitels 90.



Reifen & Räder

Hitachi Mobilbagger

Athletik CR

Dimension	Verwendung
10.00 - 20	ZX 140, ZX 170, ZX 190



Einsatzbereiche:

Baugewerbe & Straßentransport

Highlights:

- Baggerreifen aus Naturkautschuk
- Neureifen mit breiten Profilstollen
- geringe Verletzungsempfindlichkeit
- hohes Dämpfungsvermögen

BKT EM 936

Dimension	Verwendung
10.00 - 20	ZX 140, ZX 170, ZX 190



Einsatzbereiche:

Baugewerbe & Straßentransport

Highlights:

- Mobilbagger-Reifen für schwere Einsätze
- hervorragende Traktion
- gute Selbstreinigung
- gute Fahreigenschaften auf der Straße

Marangoni MT54

Dimension	Verwendung
11.00 - 20	ZX 220



Einsatzbereiche:

Baugewerbe

Highlights:

- höchste Traktion unter allen Bedingungen
- speziell entwickelt, um die Lauffläche frei von Geröll zu halten
- Mischung mit langer Lebensdauer durch sehr tiefe Rillen mit ausgezeichneter Abriebfestigkeit

Reifen & Räder

Hitachi Mobilbagger

BKT MP567

Dimension	Verwendung
18 - 19.5	ZX 140, ZX 170, ZX 190



Einsatzbereiche:

GaLa-Bau, Baugewerbe & Straßentransport

Highlights:

- universeller Reifen, optimal auf und abseits der Straße
- gute Traktion
- regelmäßiger Verschleiß
- gute Selbstreinigungseigenschaften
- Ganzjahresreifen

Caliber Powergrip 23RE

Dimension	Profiltiefe in mm	Verwendung
315/70 R 22.5	23	ZX140, ZX170, ZX190, ZX220
315/80 R 22.5	23	ZX140, ZX170, ZX190, ZX220



Einsatzbereiche:

Baugewerbe

Highlights:

- sehr gut geeignet für schwere Böden
- sehr gute Stabilität
- gerade Lauffläche

Felge 9.00 x 22.5/10 Loch mit Ventil V3-12-01 (Gewinde 14mm) auch einzeln lieferbar

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix C des Kapitels 90.



Reifen & Räder

Fuchs Umschlagmaschinen

Komplettrad ohne Zwischenring



Einsatzbereiche:

Umschlag z.B, Deponien, Schrottplätze, Hafen etc.

Highlights:

- Vollgummireifen bietet optimalen Pannenschutz
- große Aufstandsfläche verringert den Reifenabrieb und sorgt für maximale Haltbarkeit
- bietet maximale Sicherheit durch hohe Steifigkeit und geringe vertikale Verformung

Dimension	Verwendung	lieferbar von
9.00 - 20	MHL 320 (alt) auf 8-Loch-Felge	Fuchs
9.00 - 20	MHL 320 (alt) auf 8-Loch-Felge	Wenzel Industrie
9.00 - 20	MHL 331 (alt) auf 10-Loch-Felge	Fuchs
9.00 - 20	MHL 331 (alt) auf 10-Loch-Felge	Wenzel Industrie
9.00 - 20	Zwischenring für Kpl.-Rad 9.00-20	Fuchs
9.00 - 20	Zwischenring für Kpl.-Rad 9.00-20	Wenzel Industrie
10.00 - 20	MHL 320 (neu) auf 8-Loch-Felge	Fuchs
10.00 - 20	MHL 320 (neu) auf 8-Loch-Felge	Wenzel Industrie
10.00 - 20	MHL 331D, MHL 335, MHL 340 auf 10-Loch-Felge	Fuchs
10.00 - 20	MHL 331D, MHL 335, MHL 340 auf 10-Loch-Felge	Wenzel Industrie
10.00 - 20	Zwischenring für Kpl.-Rad 10.00-20	Fuchs
10.00 - 20	Zwischenring für Kpl.-Rad 10.00-20	Wenzel Industrie
12.00 - 20	MHL 350 (alt) bolzenzentriert	Fuchs
12.00 - 20	MHL 350 (alt) bolzenzentriert	Wenzel Industrie
12.00 - 20	MHL 350 (neu) mittenzentriert	Fuchs
12.00 - 20	MHL 350 (neu) mittenzentriert	Wenzel Industrie
12.00 - 20	Zwischenring für Kpl.-Rad 12.00-20	Fuchs
12.00 - 20	Zwischenring für Kpl.-Rad 12.00-20	Wenzel Industrie
12.00 - 24	MHL 360 mittenzentriert	Fuchs
12.00 - 24	MHL 360 mittenzentriert	Wenzel Industrie
12.00 - 24	Zwischenring für Kpl.-Rad 12.00-24	Fuchs
12.00 - 24	Zwischenring für Kpl.-Rad 12.00-24	Wenzel Industrie
14.00 - 24	MHL 380	Fuchs
14.00 - 24	MHL 380	Wenzel Industrie
14.00 - 24	Zwischenring für Kpl.-Rad 14.00-24	Fuchs
14.00 - 24	Zwischenring für Kpl.-Rad 14.00-24	Wenzel Industrie

Reifen & Räder

Fuchs Umschlagmaschinen

Zwillingskomplettrad



Einsatzbereiche:

Umschlag z.B, Deponien, Schrottplätze, Hafen etc.

Highlights:

- Vollgummireifen bietet optimalen Pannenschutz
- große Aufstandsfläche verringert den Reifenabrieb und sorgt für maximale Haltbarkeit
- bietet maximale Sicherheit durch hohe Steifigkeit und geringe vertikale Verformung

Dimension	Verwendung	lieferbar von
10.00 - 20	MHL 250 auf 8-Loch-Felge	Fuchs
10.00 - 20	MHL 331D, MHL 335, MHL 340 auf 10-Loch-Felge	Magna Tyres
12.00 - 20	MHL 350 (alt) bolzenzentriert	Magna Tyres

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix C des Kapitels 90.

Reifen & Räder

Mecalac

BKT MP 567

Dimension	Verwendung
12.5 - 18	AS50, AX700, AX850
14.5 - 20	AF1050, AS700, AS900
18 - 19.5	12 MTX



Einsatzbereiche:

GaLa-Bau, Baugewerbe & Straßentransport

Highlights:

- universeller Reifen, optimal auf und abseits der Straße
- gute Traktion
- regelmäßiger Verschleiß
- gute Selbstreinigungseigenschaften
- Ganzjahresreifen

BKT MP 570

Dimension	Verwendung
12.5 - 18	AS50, AX700, AX850
14.5 - 20	AF1050, AS700, AS900
16/70 - 20	AF1050, AF1200, AS900 tele, AX900, AX1050



Einsatzbereiche:

GaLa-Bau, Baugewerbe & Strassentransport

Highlights:

- agro-industrieller Reifen, vorwiegend zum Straßeneinsatz
- gute Traktion
- gute Selbstreinigungseigenschaften

Magna Tyres MA01

Dimension	Profiltiefe in mm	Verwendung
17.5 R 25	28	AS 1600
20.5 R 25	31	AS 210e, AS 1600



Einsatzbereiche:

Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- bewährte Leistung auf jedem Gelände für Radlader, Grader und knickgelenkte Dumper
- solide Traktion und Geländegängigkeit
- gute Selbstreinigung

Reifen & Räder

Mecalac

MTP WB02

Dimension	Profiltiefe in mm	Verwendung
17.5 R 25	27	AS 1600
20.5 R 25	29	AS 210e, AS 1600



Einsatzbereiche:

Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- entwickelt für Radlader und knickgelenkte Dumper
- Profildesign für exzellente Traktion unter schwierigsten Geländebedingungen
- spezielle Laufflächenmischung für optimale Widerstandsfähigkeit gegen Schnitte und Antrieb

Marix MH+

Dimension	Verwendung
17.5 R 25	AS 1600



Einsatzbereiche:

Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- nicht laufrichtungsgebundenes Laufflächenprofil
- Extra-Deep-Profil mit bis zu 20 % tieferer Laufflächenprofilierung für eine längere Lebensdauer des Reifens
- sehr breite Profilblöcke für exzellenten Grip, Schultern und Seitenwände sind besonders gut geschützt

Marix MH

Dimension	Verwendung
20.5 R 25	AS 210e, AS 1600



Einsatzbereiche:

Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- nicht laufrichtungsgebundenes Laufflächenprofil
- Extra-Deep-Profil mit bis zu 20 % tieferer Laufflächenprofilierung für eine längere Lebensdauer des Reifens
- sehr breite Profilblöcke für exzellenten Grip, Schultern und Seitenwände sind besonders gut geschützt



Reifen & Räder

Mecalac

BKT MP 522

Dimension	Verwendung
400/70 R 20	12 MTX, AS 900



Einsatzbereiche:
GaLa-Bau, Baugewerbe & Straßentransport

Highlights:

- perfekte Traktion bei hoher Belastung durch belastbare Profilblöcke, optimierte Laufleistung
- hohe Durchstoßfestigkeit
- verstärkte Wulst
- hohe Ladekapazität
- Stahlgürtelreifen

BKT MP 513

Dimension	Verwendung
405/70 R 20	10 MSX, 12 MSX, 12 MTX, AF 1050, AF 1200, AS 900, AS 900 tele, AT 900, AT 1050



Einsatzbereiche:
GaLa-Bau, Baugewerbe & Straßentransport

Highlights:

- robuste Karkasse mit Stahlgürtelverstärkung für besonders schweren Lastentransport bei hoher Geschwindigkeit
- hohe Lebensdauer
- verstärkte Schulter
- hohe Traktion
- selbstreinigendes Profil

Marix MAD65

Dimension	Verwendung
650/65 R 25	AS 210e



Einsatzbereiche:
Steinbrüche & Baugewerbe

Highlights:

- vielseitiges Reifenprofil für knickgelenkte Dumper mit hoher Traktion, Stabilität und Lebensdauer

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix C des Kapitels 90.

Reifen & Räder

Giant

BKT MP 567

Dimension	Verwendung
10.0/75 - 15.3	3648 Tendo, 4548 Tendo HD, D263SW, D263SW Xtra, D267, D332ST, D332SWT X-tra, D337T, V362



Einsatzbereiche:

GaLa-Bau, Baugewerbe & Straßentransport

Highlights:

- universeller Reifen, optimal auf und abseits der Straße
- gute Traktion
- regelmäßiger Verschleiß
- gute Selbstreinigungseigenschaften
- Ganzjahresreifen

BKT Skid Power Wide Wall

Dimension	Verwendung
23x8.5 - 12	D204SW, D204SW tele, D254SE, D254SE tele
26x12 - 12	D263S, D263SW, D263SW X-tra, D332ST, D332SWT, D332SWT X-tra
27x8.5 - 15	D263S, D332ST
27x10.5 - 15	D263SW, D263SW X-tra, D332SWT, D332SWT X-tra
31x15.5 - 15	3648 Tendo, 4548 Tendo HD, D263SW, D263SW X-tra, D267, D332SWT, D332SWT X-tra, D337, V362, D452T, D452T HD, D452T X-tra, D452T X-tra HD, V600T, V6004T X-tra



Einsatzbereiche: GaLa Bau & Baugewerbe

Highlights:

- Spitzentechnologie aus Naturkautschuk
- breite, robuste Stollen für den Schwersteinsatz
- abgestufte Profilblöcke zur Selbstreinigung
- verstärkte Flanken und Schultern für besseren Durchschlagschutz
- ausgezeichnete Traktion

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix C des Kapitels 90.



Kabinenanbau- und Ausstattungsteile

Kapitel	Beschreibung	Seite
90.03.01	Scheibenwischer	154
90.03.02	Spiegel	155



Die Kabinen unserer Hitachi Baumaschinen sind ab Werk bereits voll ausgestattet. Daher gilt unser Augenmerk der qualitativen Werterhaltung Ihrer Baumaschine: Wir bieten Ihnen die passenden Verschleißteile.

Die von uns vertriebenen Scheibenwischer sind nicht nur für Hitachi Baumaschinen, sondern auch für andere Baumaschinen verwendbar. Gleiches gilt für die Spiegel in unserem Sortiment.

Scheibenwischer



Ein Scheibenwischer besteht aus einem Wischerarm, welcher in der Regel aus Metall besteht und an der Wischerachse befestigt ist. An dem Wischerarm sind die sogenannten Wischblätter befestigt, welche für die eigentliche Funktion des Konstrukts verantwortlich sind. Es gibt verschiedene Sorten dieser Wischblätter. Die meistens verbauten Front- und Heckscheiben sind gewölbt. Bei den neueren Modellen ist das Gummiprofil in mehrere Segmente geteilt, wodurch diese auf unebenen Fläche eingesetzt werden können.



© studiophotopro / Fotolia

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix D des Kapitels 90.

Außenspiegel



In unserem Außenspiegel-Sortiment finden Sie Spiegel in verschiedenen Größen zur Befestigung an der bauseits vorhandenen Spiegelstange.



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix E des Kapitels 90.



Arbeitsscheinwerfer

Kapitel	Beschreibung	Seite
90.04.01	Arbeitsscheinwerfer Hitachi	160
90.04.02	Umrüstung Halogen auf LED Hitachi	161
90.04.03	Arbeitsscheinwerfer Minibagger 1 - 3 t	162
90.04.03	Arbeitsscheinwerfer Kompaktbagger 3 - 10 t	162
90.04.03	Arbeitsscheinwerfer Bagger 10 - 35 t	163

Kapitel	Beschreibung	Seite
90.04.03	Arbeitsscheinwerfer Bagger > 35 t	163
90.04.03	Arbeitsscheinwerfer Radlader 1 - 10 t	164
90.04.03	Arbeitsscheinwerfer Radlader > 10 t	164
90.04.03	Arbeitsscheinwerfer Kiesel Multi Carrier	165
90.04.04	Arbeitsscheinwerfer andere Fabrikate	166



LED-Beleuchtungstechnologie:

Die LED-Technologie (Licht emittierende Dioden) bietet enorme Vorteile. Die lange Lebensdauer, Haltbarkeit und das effiziente Lumen/Watt-Verhältnis der LED-Scheinwerfer bringen wesentliche Einsparungen bei den Wartungskosten und dem Energieverbrauch mit sich. Die Farbe des von LED-Scheinwerfern erzeugten Lichts liegt in der Nähe des Farbspektrums der Mittagssonne und erlaubt dem

menschlichen Auge, besser zu sehen und Gegenstände zu erkennen. Da die Designmöglichkeiten flexibler sind, werden LED-Scheinwerfer in kompakten und engen Bereichen zwecks besserer Ausleuchtung vermehrt eingesetzt.

Arbeitscheinwerfer

Was ist bei der Auswahl von Scheinwerfern zu beachten:

Watt

Watt gibt nur den Energieverbrauch eines Arbeitscheinwerfers an und sagt nichts über seine Lichtleistung aus.

Lumen

Lumen geben die Lichtleistung eines Arbeitscheinwerfers an. Man unterscheidet zwischen theoretischen und effektiven Lumen.

Theoretische Lumen

Theoretische Lumen gründen sich auf die maximale Leistung einer Diode bei einer gewissen Spannung. Der theoretische Lumenwert hat für die wirkliche Lichtleistung eines Scheinwerfers also keine Bedeutung und darf daher nicht für die Kaufentscheidung eines Scheinwerfers herangezogen werden.

Effektive Lumen

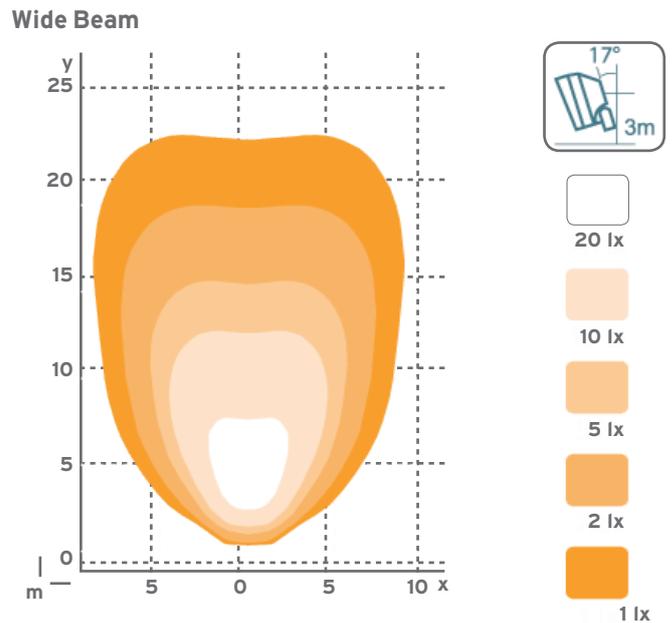
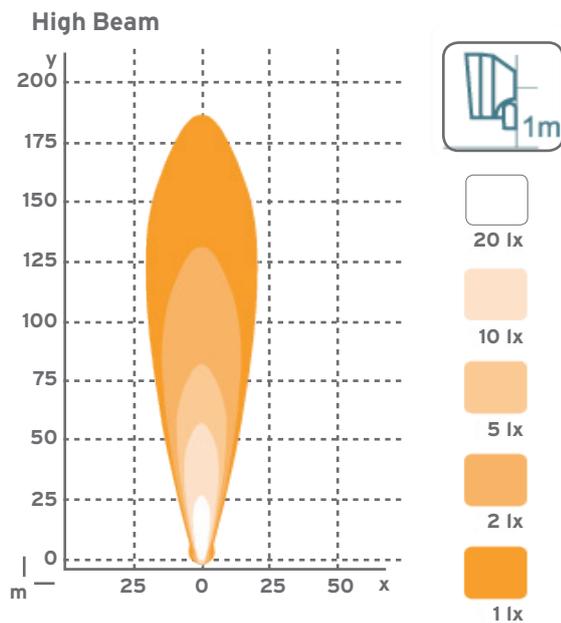
Es handelt sich dabei um die Lichtleistung, die wirklich aus dem Scheinwerfer austritt. Der effektive Lumenwert ist eines der Kriterien, das für die Kaufentscheidung von Bedeutung ist.

Lux

Lux-Werte geben Aufschluss darüber, wie stark die Lampe im hellsten Punkt strahlt.

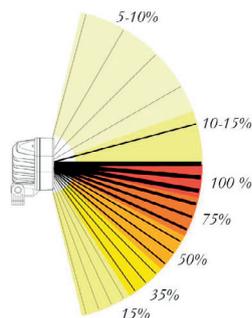
Lichtfarbe

Empfehlenswert sind Scheinwerfer mit einer Lichtfarbe zwischen 5000-6000 Kelvingraden, denn diese sind dem Tageslicht am ähnlichsten und am verträglichsten für das menschliche Auge.

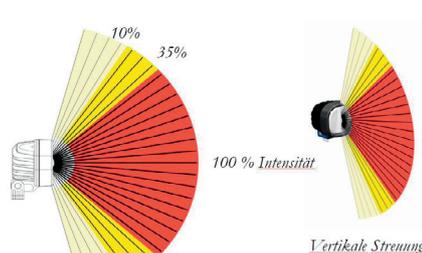


Lichtbilder

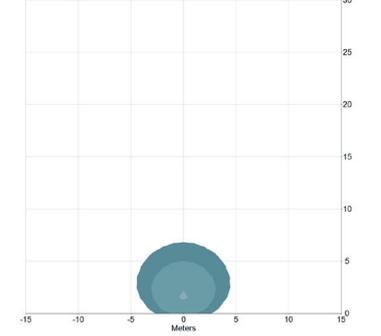
Asymmetrisch



Symmetrisch



Diffus



Arbeitscheinwerfer

Lichtbilder Bagger und Radlader

Arbeitscheinwerfer ermöglichen es, auch bei schlechten Sichtbedingungen effektiv und unfallfrei zu arbeiten.

Unsere Empfehlung für eine optimale Rundumbeleuchtung basiert auf professionellen Lichtanalysen.

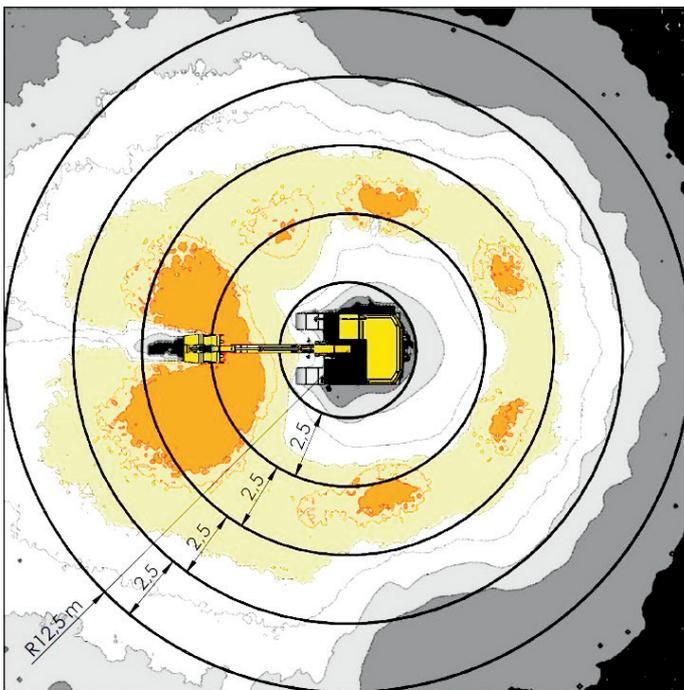
Um das Umfeld der Baumaschine optimal zu beleuchten, muss der Arbeitsbereich bis 10-12,5 m um das Gerät herum betrachtet werden.

Empfehlung:

40 - 60 Lux um die gesamte Baumaschine herum
100 Lux dort, wo intensiv gearbeitet wird.

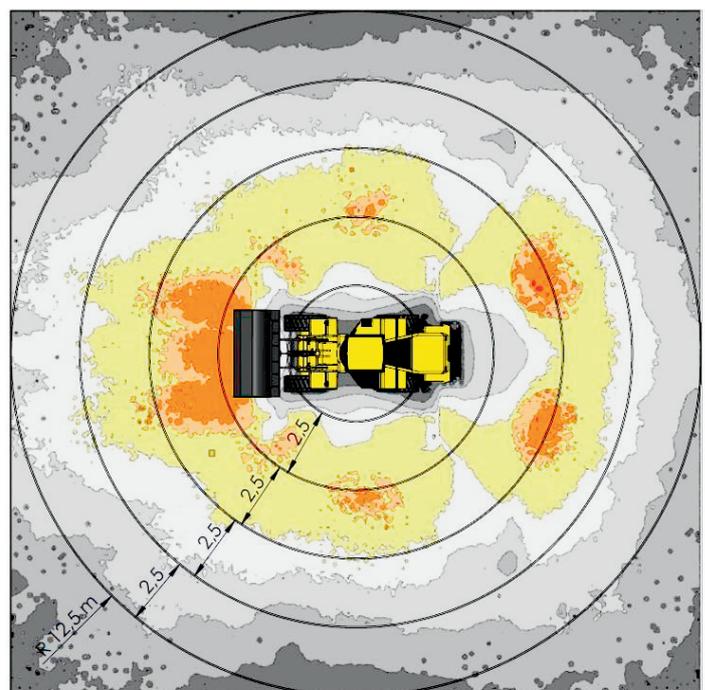
Lux ist der Wert, der nach Ankunft des Lichtes auf dem Boden gemessen wird. Im Vergleich macht ein guter H3 Scheinwerfer mit symmetrischer Ausleuchtung ca. 15 - 20 Lux auf einen Arbeitsbereich von ca. 10 m.

Lichtanalyse für einen Bagger



Lux 1 5 10 20 40 80 100 200

Lichtanalyse für einen Radlader



Lux 1 5 10 20 40 80 100 200

Um ein perfektes Rundumlichtbild zu erreichen, und damit ein sicheres Arbeiten sowie aktiven Unfallschutz zu gewährleisten, werden verschiedene LED-Scheinwerfer an mehreren Punkten der Baumaschine angebracht.

Die Anbaupositionen und Scheinwerfertypen werden auf den folgenden Seiten schematisch, am Beispiel verschiedener Hitachi Baumaschinen dargestellt.

Arbeitscheinwerfer

Hitachi



Arbeitscheinwerfer sind wichtig um auch bei schlechten Sichtbedingungen effektiv und unfallfrei arbeiten zu können.

Bedingt durch ihre Anbauposition sind sie sehr gefährdet durch Schläge, Steinschlag oder andere äußere Einflüsse.

Wir bieten Ihnen für alle Hitachi Maschinen universelle LED-Arbeitscheinwerfer in drei unterschiedlichen Qualitäten an:

- Hitachi Original
- Kiesel Premium
- TYRI Lights Economy Line



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix F des Kapitels 90.

Arbeitscheinwerfer

Umrüstung Halogen/LED Hitachi



Für die gängigsten Hitachi-Halogencheinwerfer bietet Kiesel inzwischen eine passende Alternative als LED-Scheinwerfer an.

Warum soll ich umrüsten?

Die Vorteile der LED-Scheinwerfer gegenüber Halogencheinwerfern sind die längere Haltbarkeit, die größere Stoßfestigkeit und die exaktere Ausleuchtung des Arbeitsumfeldes.

Details entnehmen Sie bitte dem Appendix G des Kapitels 90.

Arbeitscheinwerfer

Minibagger/Kompaktbagger

Minibagger 1 - 3 t

- ❶ 2 x LED-Scheinwerfer 0909-1800 oder 1010-1800 symmetrisch
- ❷ 2 x LED-Scheinwerfer 0909-1800 oder 1010-1800 asymmetrisch
- ❸ 1 x LED-Scheinwerfer 1010-900 oder 0909-1800 symmetrisch



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix H des Kapitels 90.

Kompaktbagger 3 - 10 t

- ❶ 2 x LED-Scheinwerfer 1010-1800 oder 0909-1800 symmetrisch
- ❷ 1 x LED-Scheinwerfer 1010-1800 oder 0909-1800 symmetrisch
- ❸ 2 x LED-Scheinwerfer 1010-1800 oder 0909-1800 symmetrisch (Montage: je 1 x links und rechts vom Ausleger)
- ❹ 1 x LED-Scheinwerfer 0606 oder VL4 diffus
- ❺ 1 x LED-Scheinwerfer 0606 oder VL4 diffus



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix I des Kapitels 90.

Arbeitscheinwerfer

Bagger

Bagger 10 - 35 t

- ❶ 4 x LED-Scheinwerfer 1010-3000 symmetrisch
- ❷ 2 x LED-Scheinwerfer 0909-1800 asymmetrisch (Montage: je 1 x links und rechts)
- ❸ 1 x LED-Scheinwerfer 0909-1800 asymmetrisch
- ❹ 1 x LED-Scheinwerfer 0909-1800 asymmetrisch
- ❺ 2 x LED-Scheinwerfer 1010-3000 symmetrisch (Montage: je 1 x links und rechts vom Ausleger)
- ❻ 1 x LED-Scheinwerfer VL4 oder VL6 asymmetrisch (mit Halterung)
- ❼ 2 x LED-Scheinwerfer 1010-3000 symmetrisch (Montage: am Gestänge)



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix J des Kapitels 90.

Bagger > 35 t

- ❶ 4 x LED-Scheinwerfer 1010-3800 symmetrisch
- ❷ 4 x LED-Scheinwerfer 1010-1800 asymmetrisch (Montage: gleichmäßig um das Heck verteilt)
- ❸ 1 x LED-Scheinwerfer VL4 diffus (als Einstiegsbeleuchtung)
- ❹ 2 x LED-Scheinwerfer 1010-3800 symmetrisch (Montage: je 1 x links und rechts vom Ausleger)
- ❺ 1 x LED-Scheinwerfer VL6 asymmetrisch
- ❻ 2 x LED-Scheinwerfer 1010-3800 symmetrisch



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix K des Kapitels 90.

Arbeitscheinwerfer

Radlader

Radlader bis 10 t

- ❶ 2 x LED Scheinwerfer
1010-1800 symmetrisch
- ❷ 2 x LED-Scheinwerfer
1010-1800 symmetrisch
(Montage: rechts und links
auf der Kabine)
- ❸ 2 x LED-Scheinwerfer
1010-1800 symmetrisch
(Montage: 30° nach außen
gewinkelt)



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix L des Kapitels 90.

Radlader > 10 t

- ❶ 4 x LED-Scheinwerfer
1010-3000 symmetrisch
(Montage: 2 Stück rechts und links
40° nach außen gewinkelt)
- ❷ 2 x LED-Scheinwerfer 1010-1800
symmetrisch (Montage:
rechts und links auf der Kabine)
- ❸ 2 x LED-Scheinwerfer
1010-1800 asymmetrisch
(Montage: direkt auf der Kante)
- ❹ 1 x LED-Scheinwerfer VL4
oder O606 diffus
(als Einstiegsleuchte)

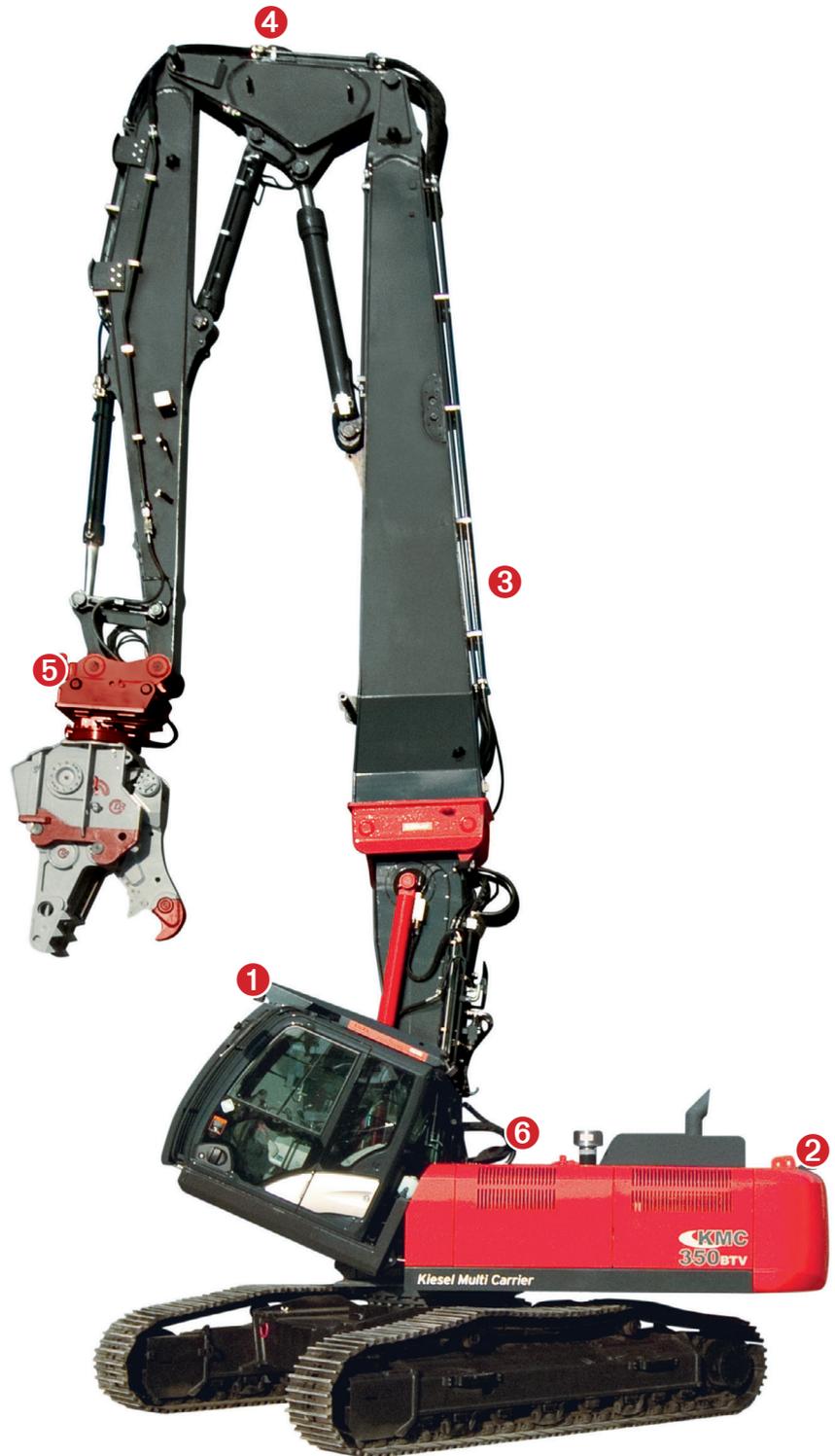


Details entnehmen Sie bitte dem Appendix M des Kapitels 90.

Arbeitscheinwerfer

Kiesel Multi Carrier

- 1 4 x LED-Scheinwerfer
1010-3800 symmetrisch
(Montage: an der Fahrerkabine)
- 2 4 x LED-Scheinwerfer
1010-3000 asymmetrisch
(Montage: gleichmäßig um das Heck verteilt)
- 3 2 x LED-Scheinwerfer
1010-3800 symmetrisch
(Montage: je 1 x links und rechts vom Ausleger)
- 4 2 x LED-Scheinwerfer
1010-3800 symmetrisch
(Montage: je 1 x links und rechts vom Ausleger)
- 5 2 x LED-Scheinwerfer
1010-3800 breit symmetrisch
(Montage: je 1 x links und rechts vom Ausleger)
- 6 2 x LED-Scheinwerfer
1010-3800 symmetrisch
(Montage: am Geländer)



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix N des Kapitels 90.



Arbeitsscheinwerfer

Baumaschinen anderer Hersteller



© visualpower / Fotolia

Wir bieten auch für Baumaschinen anderer Fabrikate universelle LED-Arbeitsscheinwerfer in der besten Qualität an:

- Kiesel Premium



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix O des Kapitels 90.

Schmierstoffe/Flüssigkeiten

Kapitel	Beschreibung	Seite
90.06.01	Motorenöl	169
90.06.02	Hydrauliköl	170
90.06.03	Achs- und Getriebeöl	171

Kapitel	Beschreibung	Seite
90.06.05	AdBlue	173
90.06.06	Wintercare	175
90.06.07	Fett	176
90.06.08	Fasspumpen-Öle & AdBlue	177



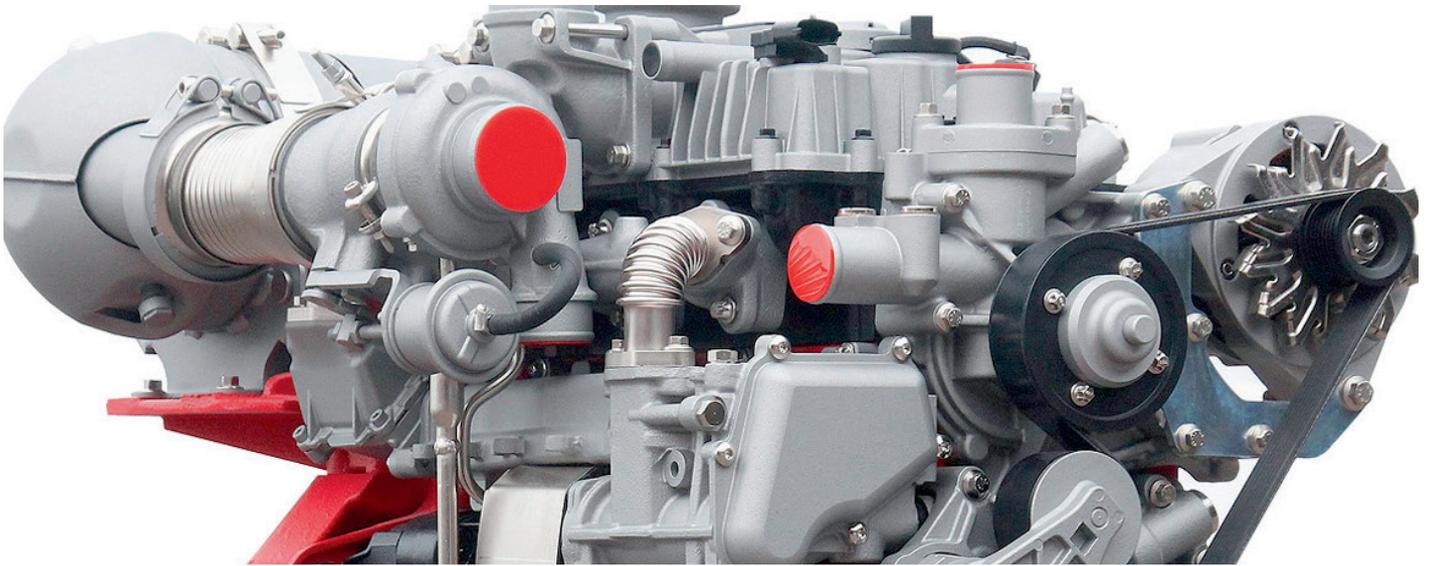
Betriebsmittel wie Öle und Betriebsstoffe sind wichtig für den ordnungsgemäßen und störungsfreien Betrieb Ihrer Baumaschine.

Unser Lieferprogramm umfasst Original Hitachi Öle sowie die Öle renommierter Hersteller:

- hochwertige Motorenöle für Motoren, die die Stufe IIIB, IIIA und ältere Abgasnormen erfüllen
- zinkfreie Hydrauliköle, die die Norm DIN 51524 Teil 3 (HVLP46) übertreffen
- Hydrauliköle, die der Norm DIN 51524 Teil 2 (HLP) entsprechen
- Achs- und Getriebeöle verschiedener Qualitäten

Darüber hinaus finden Sie in unserem Sortiment:

- AdBlue
- die passenden Fasspumpen
- Frostschutz und Dieselszusätze
- Fette für verschiedene Anwendungen, etwa für Drehkränze oder Zentralschmieranlagen



Motorenöl dient der Schmierung eines Verbrennungsmotors
Durch den technischen Fortschritt werden heute fast ausschließlich Mehrbereichsöle eingesetzt die mehrere Viskositätsklassen überbrücken können und damit sowohl im Sommer als auch im Winter eingesetzt werden können.

Spezifikationen:

- JASO Japanese Automotive Standard Organisation
- DH-1 Dieselmotoren ohne Abgasnachbehandlung, auch für schwefelhaltigen Kraftstoff
- DH-2 Dieselmotoren mit Abgasnachbehandlung, nur für Kraftstoffe <50 ppm Schwefel
- API American Petrol Institute
- CI-4 Nutzfahrzeuge mit schnelllaufenden Viertakt-Dieselmotoren nach US-2004-Abgasstandard. Geeignet für Kraftstoffe bis 0,5 Gew.% Schwefelanteil. Gute Motordauerhaltbarkeit auch bei Abgasrückführung.
- CJ-4 Nutzfahrzeuge mit schnelllaufenden Viertakt-Dieselmotoren nach US-2007-Abgasstandard. Geeignet für Kraftstoffe bis maximal 500 ppm Schwefelanteil. Trotzdem können CJ-4-Motorenöle die Dauerhaltbarkeit von Abgasnachbehandlungssystemen (DPF, SCR) stark herabsetzen und die Serviceintervalle beeinflussen, wenn im Kraftstoff mehr als 15 ppm Schwefel enthalten sind.



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix P des Kapitels 90.

Hydrauliköl

Hydraulikflüssigkeiten müssen gute Schmiereigenschaften, eine hohe Alterungsbeständigkeit und ein hohes Benetzungs- und Haftvermögen aufweisen. Außerdem benötigen sie einen hohen Flammpunkt. Zum Einsatz in hydraulischen Systemen ist eine Verträglichkeit mit Dichtungen sowie eine Harz- und Säurefreiheit wichtig. Weitere Eigenschaften sind ein geringer Temperatureinfluss auf die Viskosität, eine geringe Kompressibilität, eine Scherstabilität sowie eine geringe Schaumbildung.

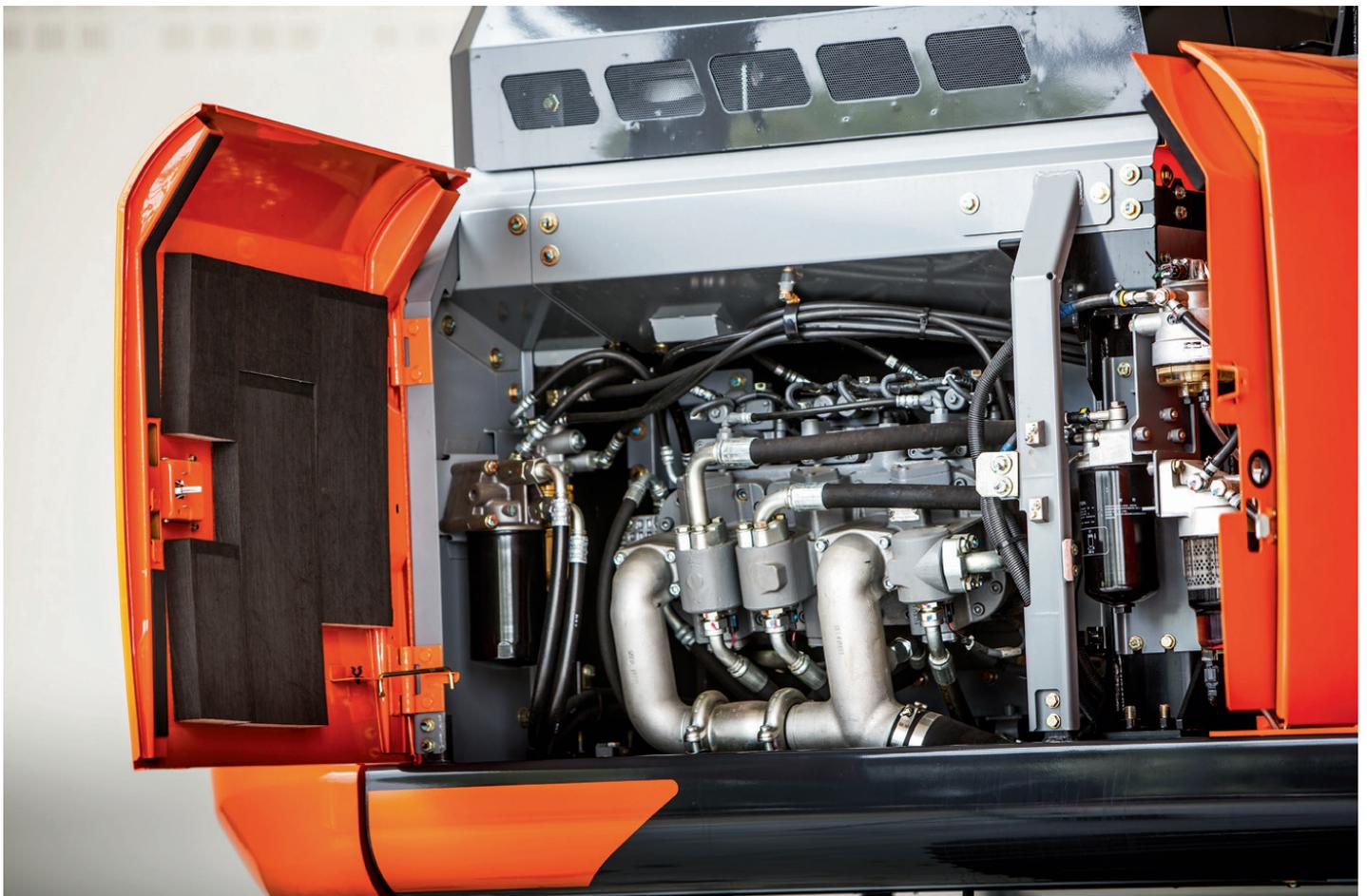
Zu den Aufgaben der Hydraulikflüssigkeiten gehört vor allem die möglichst verlustfreie Übertragung der hydraulischen Leistung von der Pumpe zum Motor bzw. Zylinder. Neben dieser Hauptaufgabe erfüllt die Hydraulikflüssigkeit die Schmierung und den Korrosionsschutz für die beweglichen Teile (Kolben-, Schiebegleitflächen, Lager, Schaltelemente) und die Metalloberflächen des hydraulischen Systems. Außerdem führt sie Verunreinigungen (beispielsweise durch Abrieb), Wasser und Luft sowie Verlustwärme ab.

Die am häufigsten eingesetzten Hydraulikflüssigkeiten werden auf Mineralölbasis mit entsprechenden Additiven hergestellt. Sie werden auch als Hydrauliköl bezeichnet. Die Anforderungen an diese Hydrauliköle sind in der ISO 6743/4 mit den Bezeichnungen HL, HM, HV festgelegt. In Deutschland sind die Bezeichnungen H, HL, HLP, HVLP nach DIN 51 524 (Teil 1-3) üblich.

Spezifikationen:

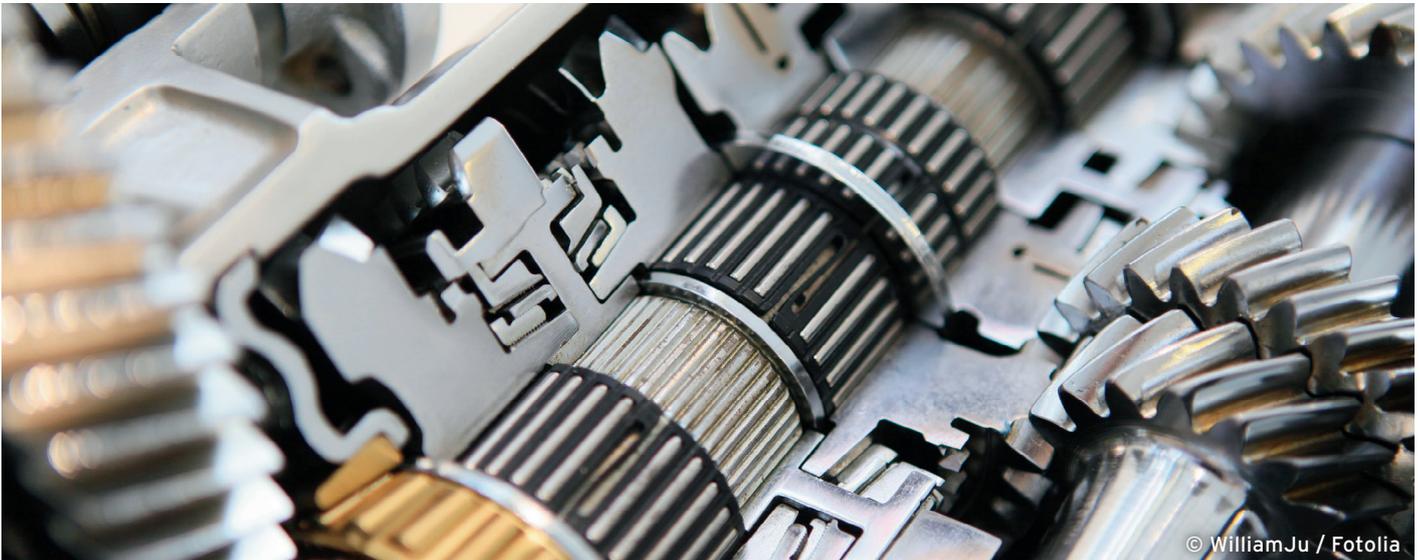
HLP mit Wirkstoffen zum Erhöhen des Korrosionsschutzes und der Alterungsbeständigkeit, mit Hochdruckzusätzen. Sie werden bei Drücken bis und über 200 bar eingesetzt und genügen den üblichen thermischen Belastungen.

HVLP mit Wirkstoffen zum Erhöhen des Korrosionsschutzes, der Alterungsbeständigkeit, zur Verminderung des Fressverschleißes im Mischreibungsgebiet sowie zur Verbesserung des Viskositäts-Temperatur-Verhaltens.



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix Q des Kapitels 90.

Achs- und Getriebeöl



© WilliamJu / Fotolia

Getriebeöle ermöglichen, dass die Übertragungskomponenten geschützt werden und auch unter schwersten Bedingungen optimal arbeiten können. Durch ein hohes Fließvermögen und spezieller Reibeigenschaften werden Leistungsverluste und Betriebstemperaturen minimiert. Dadurch kann eine höhere mechanische Effizienz erzielt werden.

Getriebeöle werden mit dem Kürzel GL (gear lubricant) und den Ziffern 1 bis 6 beschrieben. Die Ziffern kennzeichnen die Belastbarkeit des Öls.

Die API-Klassifikation unterscheidet für Getriebeöle folgende Abstufungen.

Spezifikationen:

GL-4 Öle für leichte bis schwere Bedingungen. Die Öle enthalten bis zu 4 % an verschleißmindernden Additiven. Zur Schmierung von Kegelrad- und Hypoidgetrieben mit kleinem Achsversatz, Getrieben von Lkw sowie Hinterachsgetrieben. Empfohlen für nicht synchronisierte Schaltgetriebe in US-amerikanischen Lastkraftwagen, Traktoren und Omnibussen, für Haupt- und Nebengetriebe von allen Fahrzeugen. Diese Öle bilden besonders in Europa den Mindeststandard aller synchronisierten Schaltgetriebe.

GL-5 Öle für raue Bedingungen. Die Öle enthalten bis zu 6,5 % an verschleißmindernden Additiven. Zur Schmierung von Kegelrad- und Hypoidgetrieben mit großem Achsversatz. Als Universalöl für alle Differentialgetriebe außer Gangschaltungs-Getrieben. Manche dieser Öle weisen besondere Herstellerfreigaben auf, welche dann nur zur Schmierung der zugehörigen Gangschaltungs-Getriebe verwendet werden können.

GL-5 LS Öle nach API GL-5 können in Sperrdifferentialen mit Reibscheiben (Limited-Slip-Sperren) verwendet werden, sofern die Öle den Spezifikationen gemäß MIL-L-2105D oder ZF TE-ML-05 entsprechen. Typischerweise ist die Klassifizierung dann beispielsweise API GL-5+ oder API GL-5 LS. Herkömmliche Öle können durch einen Friction-Modifier-Zusatz für LS-Sperren tauglich gemacht werden.



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix R des Kapitels 90.



AdBlue

AdBlue® - für geringeren Stickoxid-Ausstoß

AdBlue® (ISO 22241/AUS32) ist eine wasserklare, synthetisch hergestellte 32,5-prozentige Lösung von hochreinem Harnstoff in demineralisiertem Wasser, die zur Nachbehandlung von Abgasen in einem SCR-Katalysator benutzt wird. Eine Technologie, mit der schädliche Stickoxide (NOx) im Abgasstrahl in ungefährlichen Stickstoff und Wasser aufgespalten werden.

Abbaubarkeit, Entsorgung

AdBlue® kann von Mikroben verwertet werden und ist daher sehr leicht abbaubar. In Deutschland ist AdBlue® daher in die niedrigste Wassergefährdungsklasse WGK 1 eingestuft. Geringe Mengen an verschüttetem AdBlue® können aufgrund seiner hervorragenden Abbaubarkeit mühelos mit viel Wasser in die Kanalisation gespült werden



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix T des Kapitels 90.



Wintercare

Dieselsatz Flow Guard

Bei allen Herbst- und Winterbetankungen empfehlen wir die zusätzliche Beigabe unseres hochwertigen Kälteschutzadditivs Flow Guard, das die Fließeigenschaften des Kraftstoffs in kalten Tagen verbessert.

Kühlerfrostschutz G12+

AVIATICON Finkofreeze P12+ ist ein silikat, nitrit-, amin- und phosphatfreies Kühlerfrostschutzmittel-Konzentrat auf Basis von Ethylenglykol mit einem auf OAT-Technologie basierenden Additivpaket.

Es bietet sicheren Korrosionsschutz in konventionellen und Aluminiummotoren und verhindert Frost- und Korrosionsschäden in Kühlwasserkreisläufen von Verbrennungsmotoren sowie Kavitation an Pumpensegmenten.

Kühlerschutzmittel unterschiedlicher Technologien sollten **nicht** miteinander gemischt werden.



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix U des Kapitels 90.

AVIATICON Fett EP-07

Kennzeichnung nach DIN 51502, Type KP2K-30

- Hochwertiges Mehrzweckfett mit EP-Zusätzen auf Basis einer Lithiumseife, hellbraun, von geschmeidiger Konsistenz in der NLGI Klasse 2.
- Lithiumverseiftes Schmierfett mit EP-Zusätzen für die Schmierung von Industrieanlagen, Kraftfahrzeugen, Baumaschinen und landwirtschaftlichen Geräten. Es enthält chemisch wirkende Zusätze zur Erhöhung der Oxidationsbeständigkeit und des Korrosionsschutzes.
- Für die Schmierung von Wälzlagern, Gleitlagern, Gleitstellen und Getrieben unter hoher, auch stoßweiser Druckbelastung und Vibrationen bei normalen und erhöhten Temperaturen einzusetzen.
- Hergestellt mit hochwertigen Grundölen, bewährten Verseifungskomponenten, chemisch wirkenden EP-Zusätzen und Zusätzen zur Verbesserung der Oxidationsstabilität und des Korrosionsschutzes hergestellt.
- Die EP-Zusätze, die in Kontakt zur Oberfläche der Reibpartner kommen, bilden eine Schmierstoff-Schutzschicht, die bei hoher und stoßweiser Belastung Flächenkontakt mindert, wodurch die Reibung herabgesetzt und übermäßiger Verschleiß verhindert wird.
- Auch in Zentralschmieranlagen leicht förderbar.

AVIATICON Fett GX-FL

Kennzeichnung nach DIN 51502, Type GP00/000K-50

- Hochwertiges Getriebefließfett mit EP-Zusätzen auf Basis einer Lithiumseife, grün, von flüssiger Konsistenz in der NLGI Klasse 00/000.
- Zum Einsatz in offenen Getrieben mit geringen Umdrehungen, geschlossenen Getrieben und Getriebemotoren.
- Ebenfalls zur Anwendung an Schmierstellen an Maschinen und Fahrzeugen, sowie Geräten, bei denen ein Fließfett in den Konsistenz-Klassen 00 bis 000 von den Herstellern vorgeschrieben und empfohlen wird.
- Die natürlichen Eigenschaften werden verstärkt durch beigegebene Verschleißschutz-, Korrosionsschutz- und Temperaturstabilitätsadditive.
- Entspricht den Anforderungen der Fließfettsspezifikation der Firma Willy Vogel AG, Lincoln, Tecalomit und eignet sich hervorragend für Einleiter-Zentralschmieranlagen von Nutzfahrzeugen.
- Das Verhalten gegenüber Dichtungen insbesondere NBR wurde getestet und für neutral beurteilt.

Anwendungsbereiche:

- Zentralschmieranlagen
- Einleiterzentralschmieranlagen von Nutzfahrzeugen
- im Freien arbeitenden Aggregate mit langen Leitungswegen

AVIATICON Finkox LZ-84

Kennzeichnung nach DIN 51502, Type KP2 N-30

- hochwertiges Langzeitfett mit EP-Zusätzen auf Basis einer Lithiumseife mit teilsynthetischem Grundöl, hellbeige, von geschmeidiger Konsistenz in der NLGI Klasse 2.
- Langzeitfett mit kostensenkenden Abschmierintervallen für Gleit- und Wälzlager sowie Gleitführungen an Fahrzeugen, Baumaschinen, Brecher- u. Siebanlagen, Kalandern, Walzen, Pressen sowie Schwermaschinen.
- Gewährleistet eine optimale Wirtschaftlichkeit durch erhöhte Betriebssicherheit und geringere Wartungskosten. Die sehr hohe Stabilität ermöglicht es, die Nachschmierfristen bei entsprechender Kontrolle zu verlängern. Das Bündel spezieller Eigenschaften gestattet eine Einsatzbreite, die von den marktgängigen Mehrzweckfetten nicht erreicht werden kann.
- Durch eine spezielle Additivauswahl absolut wasserbeständig und hält selbst kochendem Salzwasser stand.
- Der Langzeiteffekt kommt voll zur Wirkung, sobald kein fremdes Schmierfett mehr im Lager vorhanden ist; wenn Schmierstellen aus betrieblichen Gründen nicht ausgewaschen werden können, ist nach mehrmaligem Schmierren die volle Wirksamkeit gegeben.

Anwendungshinweise:

- geschlossene Lager nur bis zu einem Drittel befüllen
- vor Befüllung sind die Lager zu reinigen
- Altfette sollten restlos aus dem Lager entfernt werden



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix V des Kapitels 90.

Fasspumpen für AdBlue



Piusi Drum-Handkurbelpumpe für AdBlue®

- Handbetriebene AdBlue®-Pumpe zum Abfüllen kleinerer Mengen. Kostenoptimierte AdBlue®-Lösung für Landwirtschaft und kleinere Fuhrparks. Die Pumpe ist leicht am Fass anzubringen, die Abgabevorgänge erfolgen durch einen drei Meter langen Abgabeschlauch.



Piusi Pumpe Premium für AdBlue®

- die selbst ansaugende Pumpe ist leicht zu warten und Die Abgabeeinheit ist so konzipiert, dass sie leicht von einem IBC zu einem anderen versetzt werden kann.
 - › Pumpe selbst ansaugend
 - › 8 m Abgabeschlauch
 - › Leistung ca. 30 - 35 Liter pro Minute
 - › 230 V, 50 Hz
- inkl. automatische Zapfpistole für AdBlue®
Die automatische Zapfpistole schaltet ab, wenn der Tank seinen Höchstfüllstand erreicht hat. Eine Überfüllung ist so nicht möglich. Durchflussmenge bis 40 Liter möglich.
- inkl. Durchflussmengenzähler K24
 - › leichte Montage
 - › gut ablesbares Display
 - › kann direkt an Zapfpistole angeschlossen werden

Horn Pumpe Basic für AdBlue®

- Die selbst ansaugende Pumpe ist leicht zu warten und einfach in der Handhabung. Sie eignet sich perfekt für einen unkomplizierten Umgang mit AdBlue®.
- Die Abgabeeinheit ist so konzipiert, dass sie leicht von einem IBC zu einem anderen versetzt werden kann.
 - › Pumpe selbst ansaugend
 - › 4 m Abgabeschlauch
 - › Leistung ca. 45 Liter pro Minute
 - › 230 V, 50 Hz
 - › inkl. manueller Zapfpistole für AdBlue®
- Die manuelle Zapfpistole ist besonders für hohe Durchflussmengen geeignet.



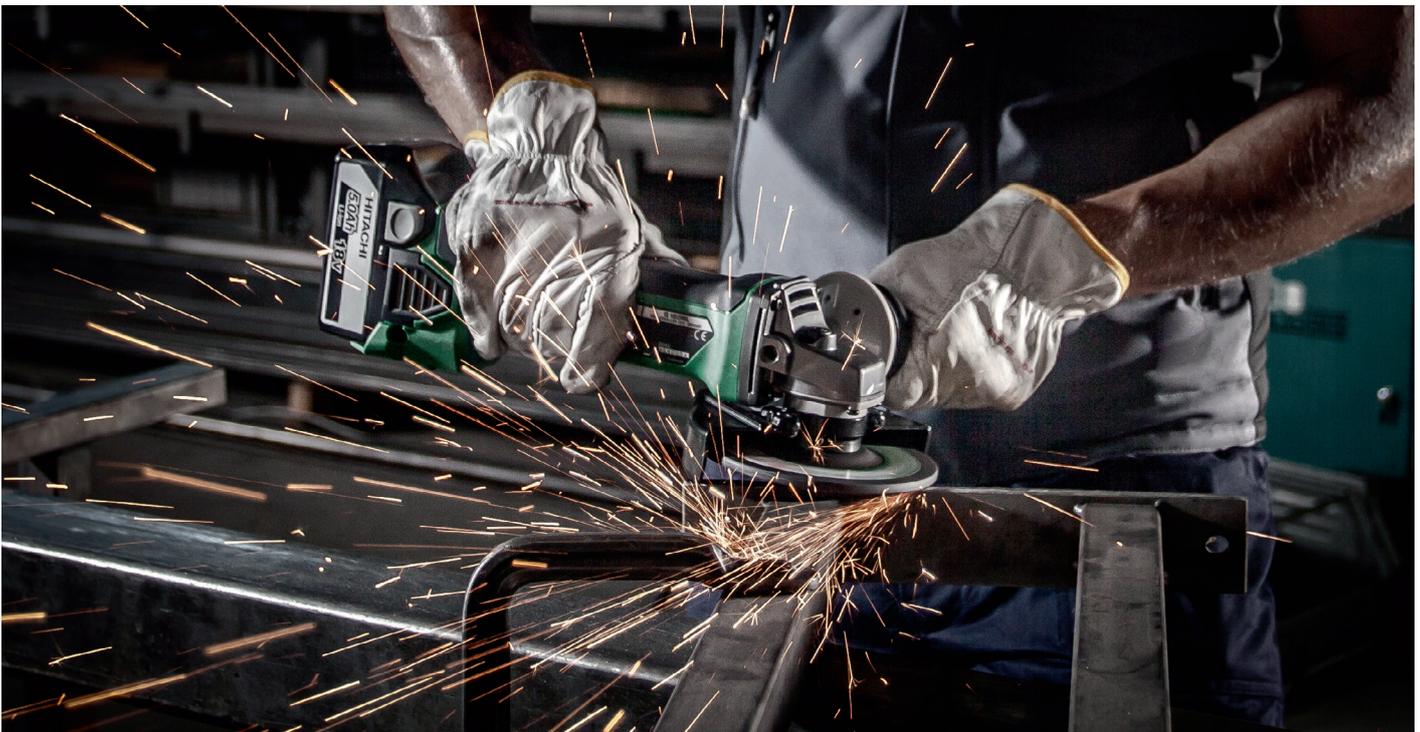
Piusi Pumpe Basic für AdBlue®

- Die selbst ansaugende Pumpe ist leicht zu warten und einfach in der Handhabung. Sie eignet sich perfekt für einen unkomplizierten Umgang mit AdBlue®.
- Die Abgabeeinheit ist so konzipiert, dass sie leicht von einem IBC zu einem anderen IBC versetzt werden kann.
 - › Pumpe selbstansaugend
 - › 4 m Abgabeschlauch
 - › Leistung ca. 30 - 35 Liter pro Minute
 - › 230 V, 50 Hz
 - › inkl. manueller Zapfpistole für AdBlue®
- Die manuelle Zapfpistole ist besonders für hohe Durchflussmengen geeignet.



Details entnehmen Sie bitte dem Appendix W des Kapitels 90.

Kapitel	Beschreibung	Seite
90.10.01	Elektrowerkzeuge	180
90.10.02	Motorgeräte	181
90.10.03	Zubehör	182



Spitzentechnologie made in Japan - in allen Modellen der Power Tools Serie finden modernste technische Erkenntnisse ihre praxisgerechte Realisierung.

Qualität:

Hitachi Power Tools werden in einem außerordentlich strengen Qualitätskontroll-Programm geprüft.

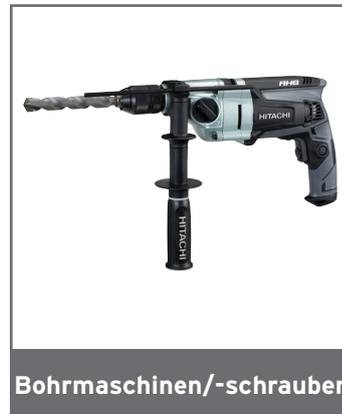
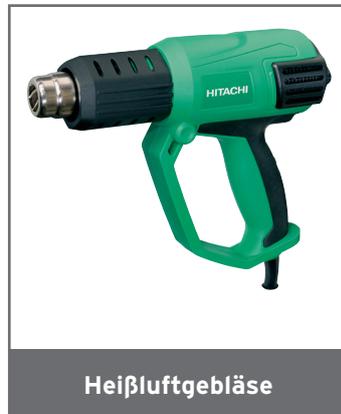
Garantie:

Aufgrund der strengen Qualitätskontrollen gewährt Hitachi Power Tools gewerblichen Kunden ein Jahr Herstellergarantie ab Kaufdatum.

Das umfangreiche Lieferprogramm von Hitachi Power Tools finden Sie auf der Website www.hitachi-powertools.de/deutsch/products/index.html. Alle dort aufgeführten Produkte können Sie ganz einfach bei Kiesel bestellen: Dazu senden Sie uns bitte die Artikel-Nummern der Produkte, die Sie auf Hitachi-Website ausgewählt haben.

Elektrowerkzeuge

Folgende Produktkategorien und noch mehr finden Sie auf der Homepage von Hitachi Power Tools:



Details entnehmen Sie bitte der Homepage von Hitachi Power Tools: www.hitachi-powertools.de/deutsch/products/index.html

Motorgeräte

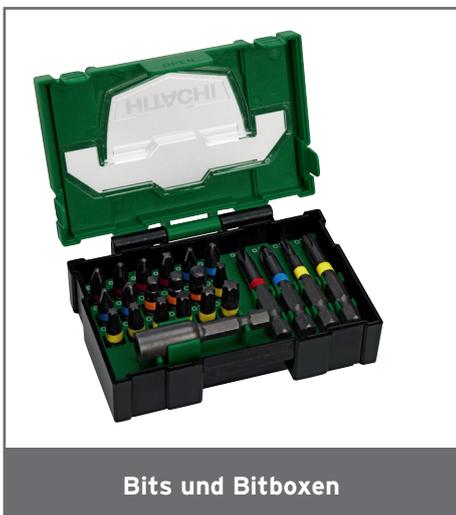
Folgende Produktkategorien und noch mehr finden Sie auf der Homepage von Hitachi Power Tools:



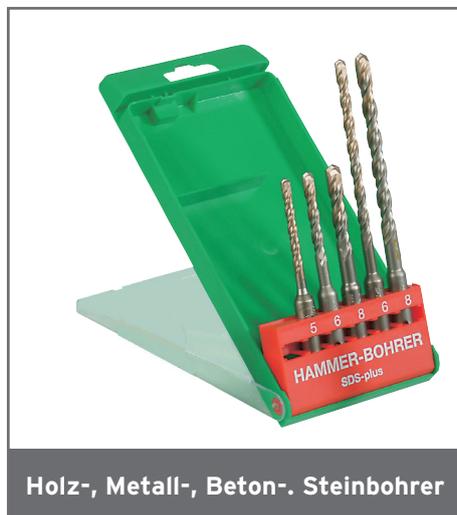
Details entnehmen Sie bitte der Homepage von Hitachi Power Tools: www.hitachi-powertools.de/deutsch/products/index.html



Zubehör



Bits und Bitboxen



Holz-, Metall-, Beton-, Steinbohrer

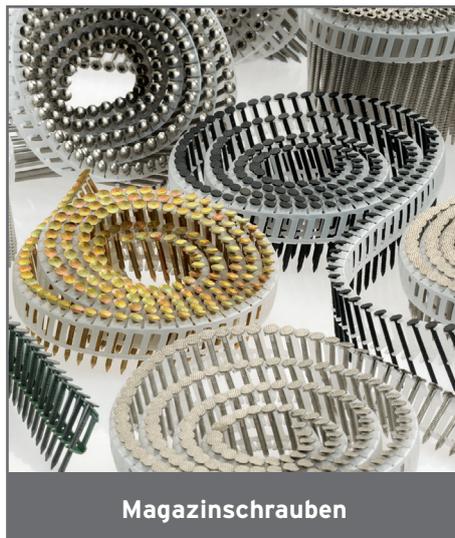


Schleifscheiben

Details entnehmen Sie bitte der Homepage von Hitachi Power Tools: www.hitachi-powertools.de/deutsch/products/index.html

Zubehör

Folgende Produktkategorien und noch mehr finden Sie auf der Homepage von Hitachi Power Tools:



Notizen

Details entnehmen Sie bitte der Homepage von Hitachi Power Tools: www.hitachi-powertools.de/deutsch/products/index.html



Ersatzteile & Zubehör

ZENTRAL - UND DESHALB UNSAGBAR SCHNELL



Perfekter Service dank perfekter Logistik

- Originalteile von Hitachi, Fuchs, Giant und Mecalac
- Ersatz- und Verschleißteile für unser gesamtes Lieferprogramm
- Bestellung bis 17 Uhr - 95% Teileverfügbarkeit
- 2-Schicht-Betrieb, täglich von 6 - 21 Uhr
- Notfalldienst 365 Tage im Jahr

Kiesel in Deutschland & Österreich

- 39 eigene Standorte aufgeteilt in 6 Regionen:
 - Kiesel Süd
 - Kiesel Mitte
 - Kiesel West
 - Kiesel Ost
 - Kiesel Nord
 - Kiesel Austria

□ 5 Kooperations-Partner - Bau

□ 2 Kooperations-Partner - Umschlag

■ 26 Kompaktmaschinen-Partner

★ Kaufmännische Dienstleistungszentrale in Baienfurt

★ Technische Dienstleistungszentrale in Stockstadt/Rhein

Kiesel GmbH
 Baidter Straße 29
 88255 Baienfurt/Ravensburg
 Telefon: +49 (0)751 50 04 0
 E-Mail: info@kiesel.net

Kiesel GmbH
 Helmut-Kiesel-Straße 10
 64589 Stockstadt/Rhein
 Telefon: +49 (0)6158 60 84 42 44
 E-Mail: technikwelt@kiesel.net

