

KEMROC[®]

revolution of cutting



Deutsch



**SPEZIAL-
FRÄSTECHNIK**

Ein Technologieunternehmen aus Deutschland revolutioniert die Branche – entwicklungsstark, präzise in der Fertigung, verlässlich im Service.

Wir verfügen über mehr als 15 Jahre Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung von Spezialfräsen für den Anbau an Bagger und Baggerlader. Unsere Maschinen sind robust, stark und die Hauptkomponenten werden in Deutschland gefertigt. Unser internationales Team von Spezialisten unterstützt Sie gerne.

In diesem Katalog finden Sie eine große Auswahl an Spezialanbaufräsen für Bagger und Baggerlader, die in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden entwickelt wurden. In der kontinuierlichen Produktweiterentwicklung fließen die Einsatzerfahrungen unserer weltweiten Baustellen mit ein.

▼ Präzision in der Fertigung und bei der Montage garantieren höchste Qualität und Zuverlässigkeit der Produkte.

▼ Maßgeschneiderter Service. Wir kommen zu Ihnen und unterstützen Sie beim Anbau und beim Einsatz Ihrer KEMROC Anbaufräse.



Moderne Fertigungsstätten ▶

revolution of cutting

Seite

MERKMALE

Fräsen für jede Grabengröße	4
Frästechnologie	5

ANWENDUNGEN

Kanalbau	6
Abbruch, Sanierung	10
Spezialtiefbau	14
Bohren	18
Straßenbau	20
Tunnelbau	24
Gesteinsabbau	26
Forst	28
Reinigung von Stahlflächen	28

SERIE EK

Kettenfräsen – die patentierte Fräslösung schont das Schwenkwerk des Baggers und spart Energie	30
--	----

SERIE DMW

Schneidräder mit Doppelmotor für Gesteine bis 120 MPa	32
---	----

SERIE EX

Flächenfräsen für Asphalt und Beton mit exakt einstellbarer Frästiefe	34
---	----

SERIE ES

Universalfräsen für Asphalt, Beton und Gestein	36
--	----

SERIE ETR

Grabenfräsen mit Fräskette	38
----------------------------	----

SERIE SMW

Schneidräder für schmale Gräben in weichen und mittelharten Gesteinen	40
---	----

Seite

SERIE KSI

SCHÖKEM-Injektionsmaschinen zum Einfräsen von Zementsuspensionen in bindige Böden	42
---	----

SERIE EBA

Anbau-Drehbohrantriebe für Bagger, Baggerlader und Kompaktlader	44
---	----

SERIE KST

Anbaufräsen für Holz und zum Entfernen von Baumstümpfen	46
---	----

SERIE KOS

Diamantschneidräder zum Zerschneiden von Stahl, Stein und Beton	46
---	----

SERIE ETS

Grabenfräsen für Erdreich und weiche Gesteine	48
---	----

SERIE EXRUST

Reinigungsfräsen zum Säubern von glatten metallischen Oberflächen	48
---	----

STANDARDWERKZEUGE

Meißel, Meißelhalter, Sicherungsringe, Holzfräswerkzeuge	50
--	----

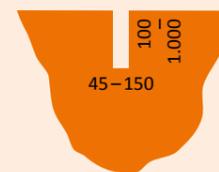




FRÄSEN FÜR JEDE GRABEN-GRÖSSE

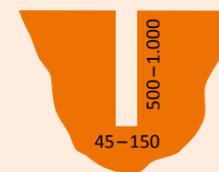
Mit den neuen Anbaugeräten von KEMROC sind Sie in der Lage, Gräben mit einer Breite ab 4 Zentimeter zu erstellen.

SERIE ES



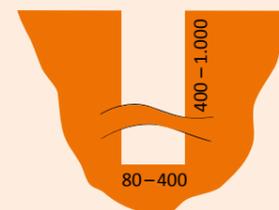
1-40 t
max. 60 MPa

SERIE SMW



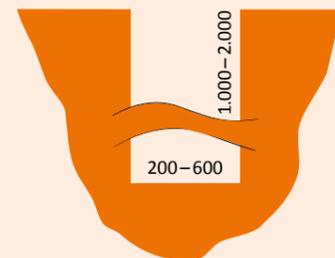
10-25 t
max. 80 MPa

SERIE DMW



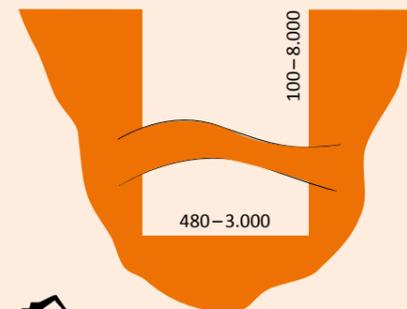
14-60 t
max. 120 MPa

SERIE ETR



15-60 t
max. 90 MPa

SERIE EK



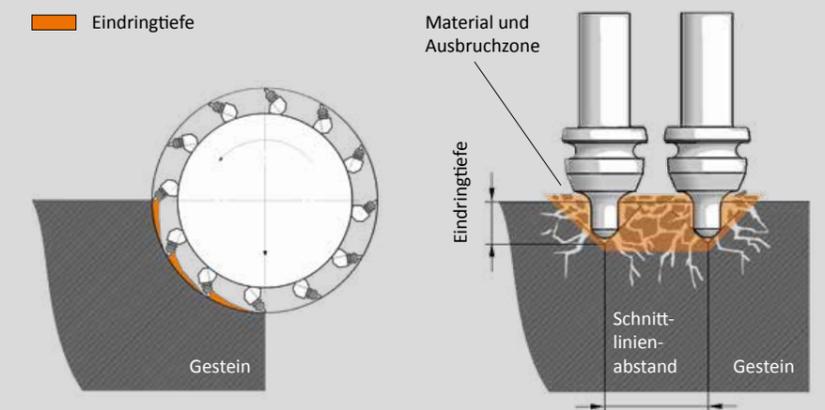
2-50 t
max. 100 MPa

Maßangaben Grabenbreite und Grabentiefe in mm

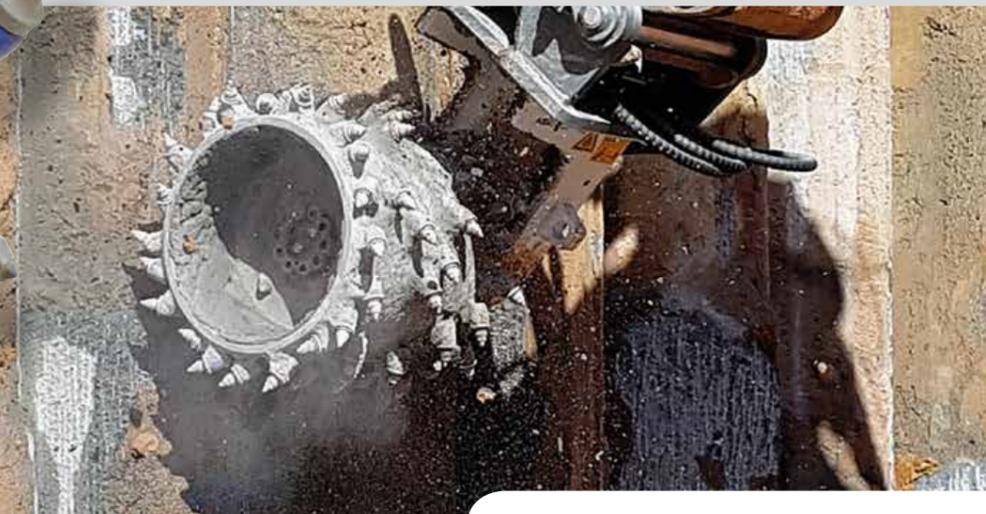


FRÄSTECHNOLOGIE

Beim Fräsen mit Rundschachtmeißeln dringen die Werkzeuge auf parallel verlaufenden Schneidbahnen in das Gestein ein und brechen das Material zwischen den Schneidbahnen aus. Die Produktionsleistung der Maschine hängt dabei wesentlich von der einaxialen Druckfestigkeit des zu fräsenden Gesteins ab. Weitere entscheidende Kriterien für die Fräsleistung sind die hydraulische Ölmenge und der Öldruck, welcher der Fräse vom Bagger zur Verfügung gestellt wird, sowie die Standfestigkeit und das Gewicht des Trägergerätes.



Schneidräder, Schneidköpfe oder Fräsketten wurden auf der Grundlage unserer langjährigen Erfahrungen beim Gesteinsfräsen entwickelt und optimiert. Sie garantieren höchste Fräsleistungen bei geringsten Verschleißkosten. Unsere Schneidwerkzeuge und deren Anordnung unterliegen einem ständigen Verbesserungsprozess.





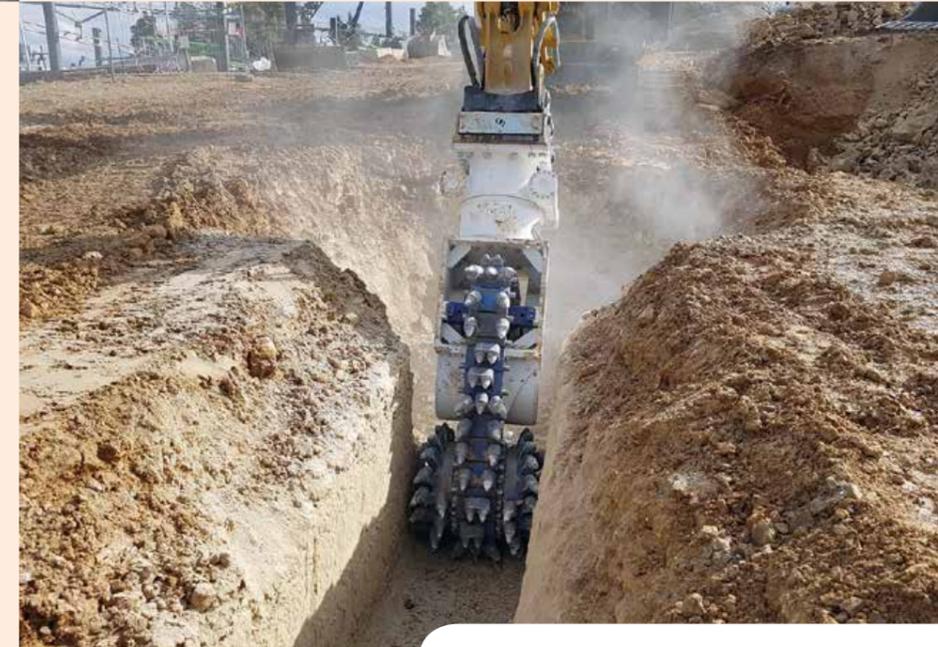
▲ Dieser Trencher **ETR 3** fräst einen 60 cm breiten Graben verschiedener Tiefen in weichen Kalksteinböden mit einer einaxialen Druckfestigkeit von 60 MPa. Die Maschine arbeitet dabei neben dem Fahrwerk des Baggers. Die Fräsgeschwindigkeit beträgt 50 m/h.

▼ Diese **EK 140** ist die ideale Fräse, um 900 cm breite und 1,5 m tiefe Versorgungsgräben für eine Sommerrodelbahn zu erstellen. Im 50 bis 60 MPa harten Fels erzielt die Fräse eine Fräsleistung von 15 bis 20 Kubikmetern pro Stunde (11 bis 15 lineare Meter pro Stunde).



▲ Im Schiefergestein fräst diese Kettenfräse **EK 100** souverän einen 70 cm breiten und 1,2 m tiefen Kanalgraben.

◀ Ein Schneidrad **DMW 130**, welches an einen CAT 329 angebaut wurde, fräst 5 m Kabelgraben pro Minute. Der Graben ist 13 cm breit und 40 cm tief.



ANWENDUNGEN KANALBAU



▲ In Island fräst dieses **DMW220** einen 70 cm tiefen und 15 cm breiten Kabelgraben in das Lavagestein. Die Fräsleistung liegt bei ca. 30 Metern pro Stunde.

▼ Hier wird ein 4 m tiefer und 4 m breiter Abwasserkanal erstellt. Diese **EK140** mit 800 mm breiten Schneidkopf erreicht im mittelharten Sandstein mit einer Druckfestigkeit zwischen 30 und 50 MPa eine stündliche Fräsleistung von 15 bis 20 Kubikmetern pro Stunde. Angebaut wurde die Fräse an einen Volvo EC 380.



▲ Mit dieser **EK140** werden Gräben für Drainageleitungen direkt am Böschungsfuß einer neuen ICE-Trasse gefräst.



▲ Gewaltige Fräsleistung im schmalen Graben. Diese **EK100** mit 700 mm breitem Schneidkopf fräst knapp 15 m Graben in einer Stunde. Dank der umlaufenden Fräskette muss die Fräse nicht seitlich geschwenkt werden, um zu arbeiten. Das schont den Bagger und spart Energie, die für das Fräsen verwendet werden kann.

▼ Diese **ES45HD** durchfräst eine 21 cm dicke Asphaltdecke, um den Asphalt für einen Kanal aufzubrechen. Die Fräsleistung beträgt 4 m pro Minute am Liebherr A 900 Mobilbagger.



▲ Diese **EK100** Kettenfräse arbeitet in abrasivem Sandsteinschlamm und fräst Kopflöcher aus. Angebaut wurde die Fräse an einem 23 t schweren CAT 323 D. Die Fräsleistung im 30 bis 50 MPa harten Sandstein beträgt 7 bis 10 Kubikmeter pro Stunde.



ABBRUCH/ SANIERUNG



- ▲ Dieses Schneidrad **DMW220** zerschneidet eine 900 mm starke Bodenplatte aus Stahlbeton, in der Bewehrungsstähle mit einem Durchmesser von 30 mm engmaschig verbaut sind.

Mit **KEMROC** Spezialfräsen sind Sie überall vorn, wo herkömmliche Methoden versagen oder teurer sind.

ABBRUCH/SANIERUNG



- ▲ Abbruch eines Erdbunkers mit einer **EK140** Kettenfräse. Der Bunker ist an ein bestehendes Gebäude angebaut und muss somit erschütterungsarm abgebrochen werden.

- ▲ An einem alten Kasernengebäude werden 12.000 m² kontaminierte Oberfläche 50 mm tief abgetragen, bevor das Gebäude anschließend abgebrochen wird. Die maximale Einsatzhöhe beträgt 25 m. Diese **EX60HD** benötigt für 12,5 m² nur 5 Minuten.

- ▼ Kraftvoll durchschneidet diese **DMW220** vertikale Wände in Beton mit Bewehrungsseisen von 16 bis 30 mm Durchmesser. Angebaut wurde das KEMROC-Schneidrad an einen 40 Tonnen Volvo EC 380. Die Betonwände werden in Segmente zerschnitten und danach mit einem 100 t Bagger umgeworfen.



ABBRUCH/SANIERUNG



▲ Diese **DMW220** durchtrennt mit einer Geschwindigkeit von 1,5 m/min eine 60 cm dicke Betonplatte. Der Beton ist mit Bewehrungstäählen von 16 bis 25 mm bewehrt. Alle Stähle werden von dem Schneidrad mühelos zerrissen.

▲ Mit dieser **EX30HD** wird die alte Beschichtung einer Schleusenwand abgefräst, um die Betonwand anschließend neu zu versiegeln.

▼ Bei diesem Brückenabbruch wird der Stahlbeton mit einem **DMW220** in einzelne Segmente zerschnitten. Mit dem Schneidrad erfolgt der Abbruch schneller und effizienter als mit herkömmlichen Methoden.



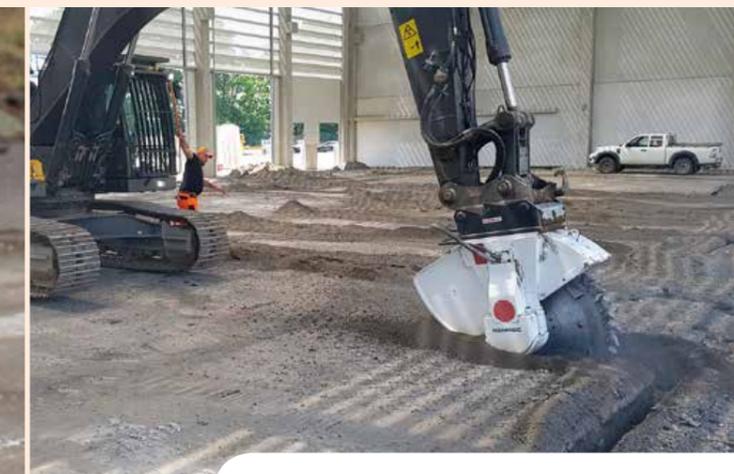
ABBRUCH/SANIERUNG



▲ Erschütterungarmer Teilabbruch eines Gebäudes mit einem **DMW130** Schneidrad. Hierbei können unter anderem Teilwände abgebrochen werden, ohne die historische Bausubstanz zu beschädigen.

▼ Eine **EX20HD** Flächenfräse mit Staubabsaugung wird an einem Husqvarna Abbruchroboter betrieben.

▼ Um verfestigten, betonähnlichen Boden effizienter abzubreaken, werden zuvor mittels **DMW130** 60 cm tiefe Entspannungsschlitzte gefräst.



SPEZIAL- TIEFBAU



▲ Der überstehende Beton dieser Bohrpfehlwand wird schnell und präzise abgefräst. Hierbei kommt eine **ES60HD** mit Frästrommel zum Einsatz.

▼ Diese **EK100** mit 600 mm breiten Schneidkopf fräst überstehenden HDI-Beton ab. Die Fräsleistung beträgt ca. 60 m³/h.

▼ Eine **ES30HD** profiliert in München Bohrpfehlwände. Die Fräsleistung liegt zwischen 20 und 30 Kubikmetern pro Stunde. Die Fräse muss beim Arbeiten nicht seitlich geschwenkt werden und profiliert dadurch exakt und profilgenau.



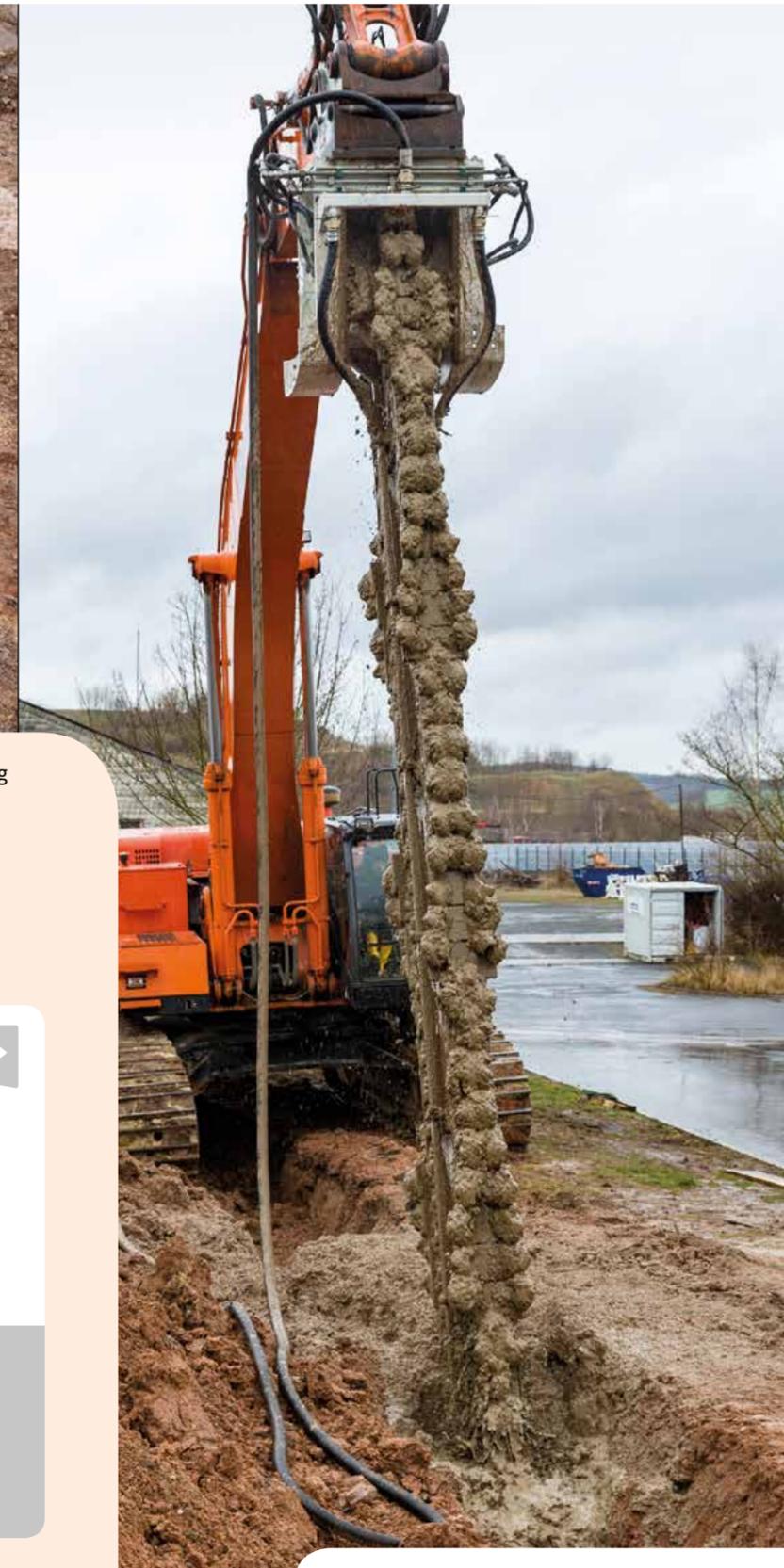
SPEZIALTIEFBAU



▲ Mit dieser **ES80HD** wird eine Böschung aus Sandstein gefräst. Die 80 cm breite, zylindrische Trommel ist das ideale Werkzeug, um den Hang exakt zu profilieren.

▶ Bei diesem Projekt wurde die **EK140** mit einem zusätzlichen Rotationsmodul ausgestattet. Damit kann die Fräse so positioniert werden, dass direkt neben der Bohrpfehlwand gefräst werden kann.





SCHÖKEM BODENSTABILISIERUNG

In Zusammenarbeit mit einem Spezialtiefbau-Unternehmen aus Deutschland wurde eine spezielle Stabilisierungsmaschine für den Anbau an Hydraulikbagger entwickelt. Diese wirtschaftliche und fortschrittliche Technologie im Spezialtiefbau durchmischt den Untergrund vor Ort ohne Bodenaustausch. Durch diesen Vorgang und mittels Zugabe von Bindemittelsuspension wird ein Erdbetonkörper erstellt, der durch die Variierung der Bindemittelanteile frostsicher, wasserundurchlässig, homogen und fugenfrei ist.

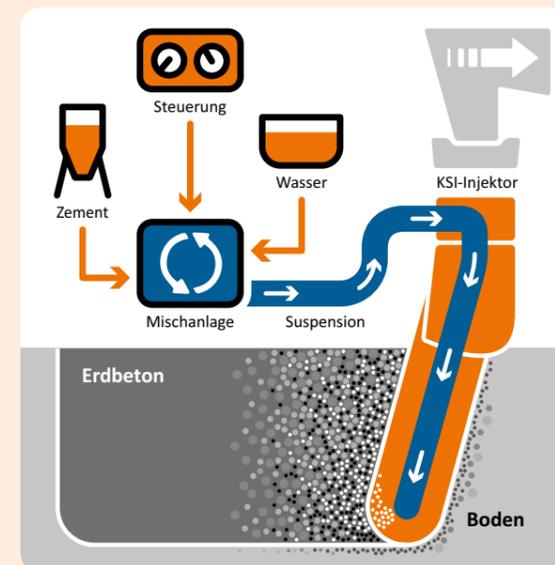
Die variable Zusammenstellung der Bindemittelanteile ermöglicht die Bewerkstelligung von verschiedenen Anwendungsbereichen. Dabei ist eine sehr hohe Standicherheit und Wasserundurchlässigkeit gegeben. Durch die Kombination mit Bewehrung und Stahlträgern können hohe Lasten aufgenommen werden, wie es unter anderem bei Hochwasserschutzbauwerken und Fundamentierungen erforderlich ist.

- + Wirtschaftlichkeit durch den Wegfall von Massentransporten
- + sehr erschütterungsarmes Verfahren
- + durch geschlossene Bauweise Verzicht auf aufwendigen Verbau
- + Durchführung bei fortlaufendem wechselseitigen Bahnbetrieb
- + mineralische und organische Bodenstabilisierung
- + keine unternehmensinterne Genehmigung erforderlich
- + uneingeschränktes Arbeiten durch kompakte Bauweise
- + Arbeiten an Dammböschungen mit Umweltschutzaspekten möglich
- + geringe Bauzeit
- + tiefgründige Bodenverfestigung
- + sehr belastungsbeständig gegen natürliche Einflüsse und chemische Angriffe
- + konturgenaues Verfahren

▲ Ein fertiger, zur Besichtigung und Beprobung freigelegter Erdbetonkörper.

► Eine **KSI 10000** Injektionsmaschine mit 10 m Mischtiefe vor dem Einsatz.

Das SCHÖKEM-Verfahren schematisch





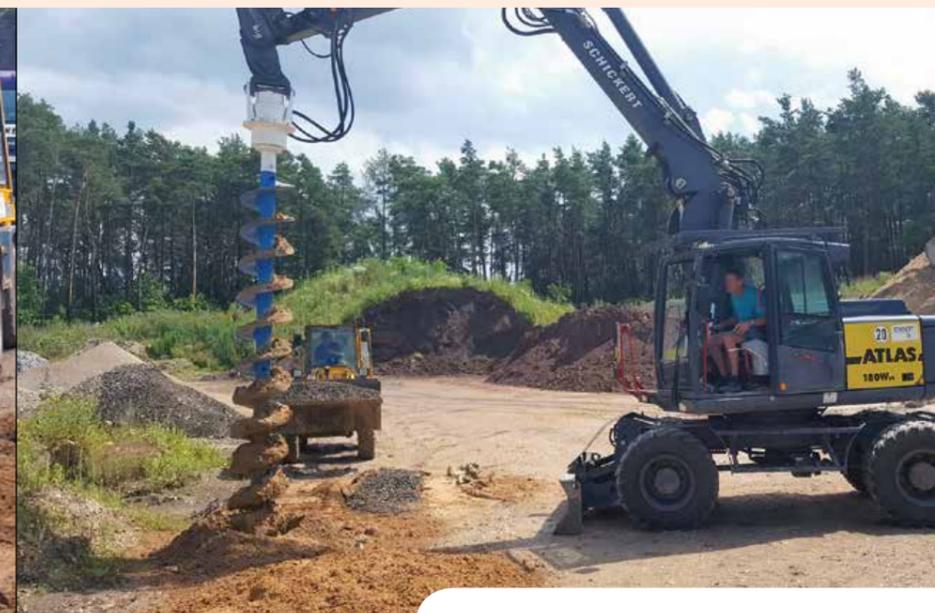
◀ Mit einer **EBA 2300-D** wird der mittelharte Boden bis zu einer Tiefe von 6 Metern durch Bohren aufgelockert, damit anschließend die Spundbohlen leichter in den Boden gerammt werden können.

▼ Auflockern von festem Boden in einer Sandgrube mit einer **EBA 2300-D**.



▲ Hier bohrt eine **EBA 2300-D** 5 m tiefe Löcher zum Einsetzen von Stahlträgern, die zur Herstellung eines Berliner Verbaus benötigt werden.

▼ Angebaut an einen Atlas 180 W bohrt diese **EBA 2300-D** 6 Meter tiefe Löcher mit einem Durchmesser von 50 cm. Die Bohrgeschwindigkeit beträgt 2 m/min.





▲ Diese **EX20HD** arbeitet an einem Takeuchi TB 235 und fräst Asphalt mit einer Tiefe von 3 cm. Die Fräsleistung beträgt 25 m² pro Stunde. Mit KEMROC Flächenfräsen der Serie EX werden glatte Schnittkanten erzeugt.

▼ Diese **EX45HD** wurde mit einem Rotationsmodul ausgestattet und fräst die Bankette mit einer Geschwindigkeit von ca. 10 m pro Minute. Dabei beträgt die Fräsbreite 45 cm und die Frästiefe 15 cm.

▼ Hier ist eine **EX60HD** beim Abfräsen einer Asphaltdecke im Einsatz. Bei einer Frästiefe von 19 cm und einer Fräsbreite von 60 cm beträgt die Fräsleistung ca. 70 m² pro Stunde.

▲ Diese **EX30HD** fräst eine Asphaltdecke mit einer Dicke von 4 cm. Die Leistung der Fräse liegt zwischen 50 und 60 m²/h.

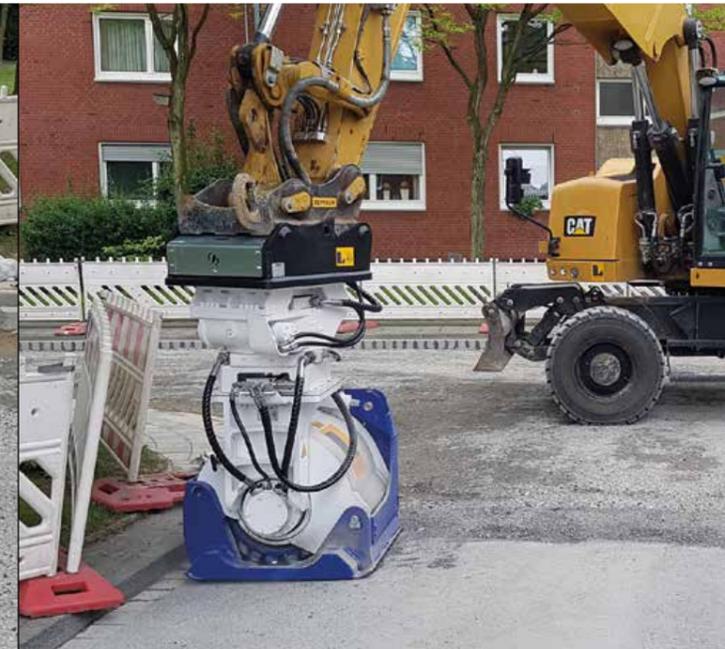
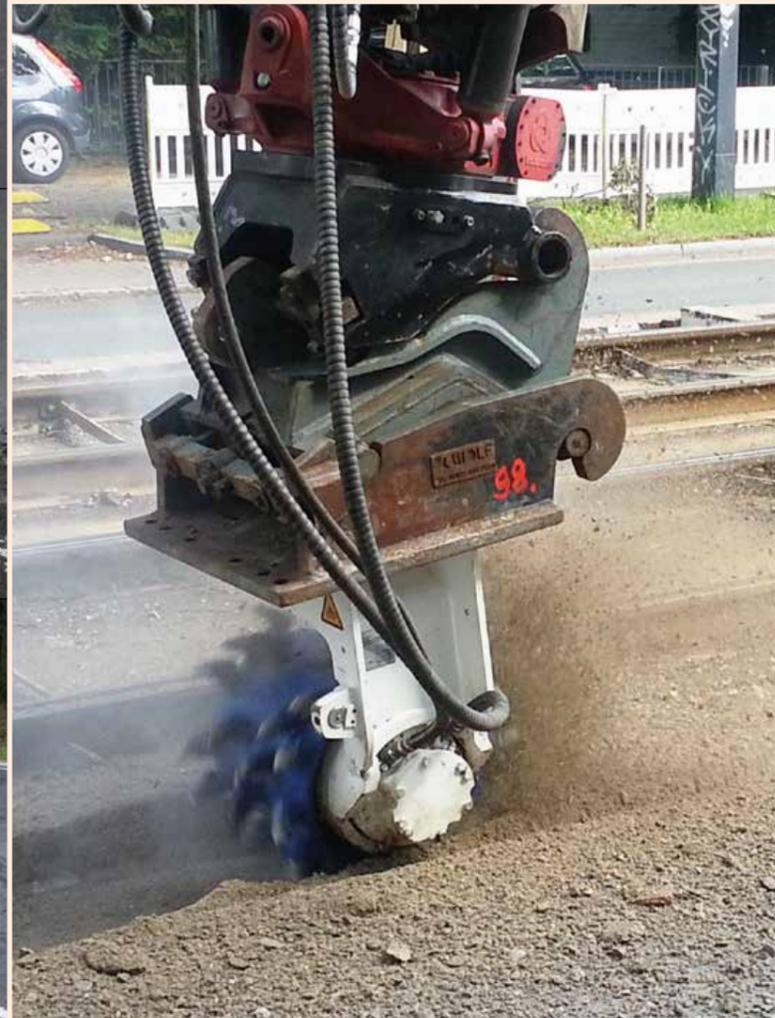
▼ Mit dieser **ES45HD** werden 20 cm tiefe und 5 cm breite Schlitz in Asphalt gefräst. Die Fräsleistung beträgt 4 m/min.





◀ Hier wird mit einer **EX45HD** eine Asphaltdecke 4 cm abgefräst. Durch den verbauten Rotator ist es möglich, quer zur Fahrbahn zu fräsen.

▼ Diese **ES45HD** fräst verwitterten Beton 15 cm tief ab. Dabei wird eine Fräsleistung von ca. 90 m²/h erzielt.



▲ Diese **EX60HD** mit Rotator fräst Asphalt 4 cm tief aus. Die Fräsleistung beträgt am CAT M 320 140 m²/h. Dank Rotator kann der Bagger seine Position beibehalten.



► Eine **ES60HD** mit Rotator, angebaut an einen Liebherr A 900 Radbagger durchtrennt eine 30 cm dicke Asphaltdecke. Die Frägeschwindigkeit beträgt 2 m/min.



▲ Diese Flächenfräse **EX45HD** mit Tiltrotator fräst ein Tunnelgewölbe aus Ziegelstein um 12 cm ab. Auf die exakt gefräste Oberfläche wird später eine neue Kunststoffabdichtung aufgebracht.

▼ Eine Kettenfräse **EK140** beim Vertiefen einer Tunnelsohle im Feinkorngrneiss.

▼ Ein Schneidrad **DMW130** fräst Entspannungsschlitze mit einer Tiefe von 60 cm, um anschließend den Überbeton mit einem Reißhaken auszubrochen.



▲ Dieses **DMW130** am Liebherr Tunnelbagger schneidet in vorgegebenen Abständen ein Tunnelprofil umlaufend ein, um dort später Kontrolldrainagerohre und Dammringe zu verbauen.

◀ Mit dieser **EX30** am Abbruchroboter Brokk 60 werden Fliesen im historischen alten Elbtunnel von Hamburg entfernt. Um den darunter liegenden Stahlausbau nicht zu beschädigen, muss die Frästiefe exakt eingehalten werden.





▲ Kraftvoller und effektiver Gipsabbau mit einer **EK 140** mit 900 mm Arbeitsbreite an einem Liebherr 946. Die Abbauleistung beträgt ca. 110 Tonnen pro Stunde.

▼ Diese Marmorblöcke werden von einer **ES 60 HD** in Windeseile profil- und passgenau abgefräst und gleichzeitig von einer die qualitätsindernden Mergelschicht befreit.



CUT & BREAK VERFAHREN

Gesteinsabbau mit Schneidrad
und Brechwerkzeug

◀ Schritt 1

Fräsen von mindestens drei Schlitzen mit einem DMW Schneidrad in die Steinbruchwand. Die Abbauhöhe sollte nicht mehr als 8 m betragen. Die Abstände und die Tiefe der Schlitze werden in Versuchen festgelegt und richten sich nach der Struktur des Gesteins sowie der gewünschten Korngröße.

◀ Schritt 2

Durch das Schneiden mit dem DMW-Schneidrad wurde das Material entspannt. Das C&B Brechwerkzeug wird von oben in den mittleren Schlitz eingeführt und mit dem Bagger nach unten gedrückt. Dabei reißen die seitlich am Brechwerkzeug angebrachten Rundschaffmeißel eine Sollbruchstelle in das Gestein, womit eine glatte Bruchwand erzielt wird. Beim Hinunterdrücken des Brechwerkzeuges wird durch dessen Keilform das entspannte Gestein einfach nach links und rechts weggedrückt.



C&B Brechwerkzeug

ANWENDUNGEN FORST



◀ Mit einer **ES 45 HD** werden alte Holzbalken schnell und effizient zersägt.

▶ Eine **KST20** beim Abfräsen eines Baumstumpfes.



ANWENDUNGEN FORST

ANWENDUNGEN REINIGUNG VON STAHLFLÄCHEN



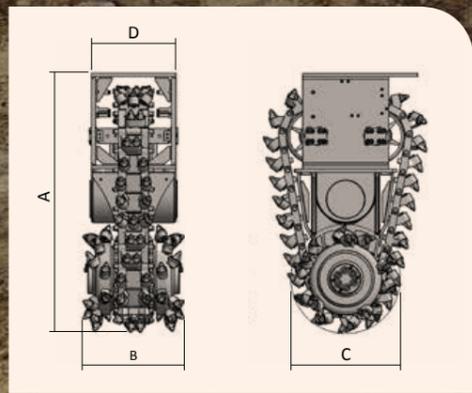
◀ Mit dieser **EXRUST60** wird die Lackierung im Laderaum eines Schiffes entfernt. Die Leistung liegt hier bei ca. 300 m²/h.

▶ Eine **EXRUST60** entfernt hier Reste von Siliciummörtelkleber in einer Stahlwanne zur Aluminiumherstellung. Die Reinigungsleistung beträgt 150 m²/h. Für den Einsatz wurde die KEMROC Reinigungsfräse an einen CAT M 322 Radbagger angebaut.



ANWENDUNGEN REINIGUNG VON STAHLFLÄCHEN

KEMROC



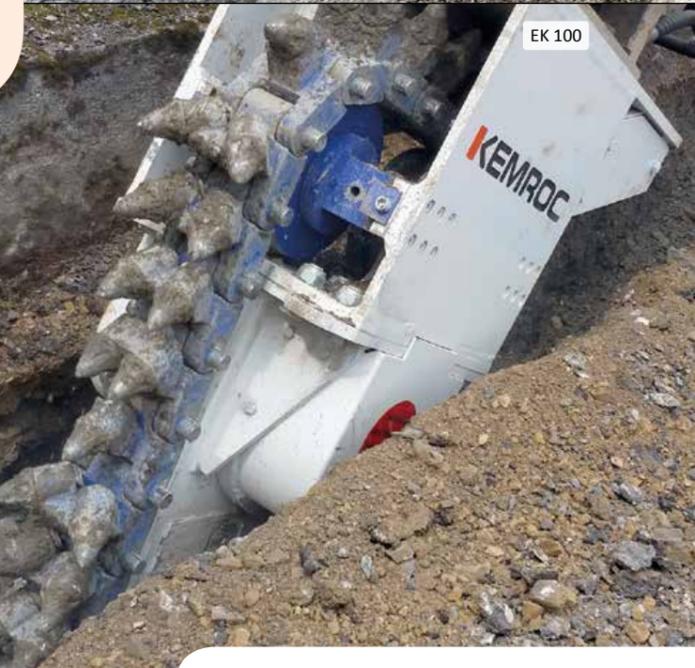
Erhältlich ab 2020

Die Kettenfräsen der Serie EK sind die ersten ihrer Art auf dem Markt. Für Bagger von 2 bis 50 Tonnen konzipiert, werden sie in Gesteinen mit einer einaxialen Druckfestigkeit bis 100 MPa optimal eingesetzt. Schmale und tiefe Kanalgräben mit einer Breite ab 480 Millimeter können mit diesen Maschinen effizient, erschütterungsarm und konturgenau ausgefräst werden. Ein weiteres Einsatzgebiet ist der Abbau von weichen, mittelharten Gesteinen mit einer Druckfestigkeit von 15 bis 60 MPa, wo der Einsatz von Bohr- und Sprengtechnik nicht gestattet ist.

Mit KEMROC Kettenfräsen wird Ihr Graben nicht breiter als unbedingt notwendig. Eine umlaufende Fräskette, die von den Schneidköpfen der Fräse angetrieben wird, bricht den Zwischensteg zwischen den Schneidköpfen beim Fräsen automatisch mit heraus. Bei herkömmlichen Anbaufräsen führt dieser technisch bedingte Mittelsteg immer wieder zur ungewollten Verbreiterung des Grabens. Das spart unnötige Kosten für den Abtransport des Aushubes und reduziert den Preis für das Verfüllmaterial. Das Fräsgut wird zudem sehr feinkörnig und ist somit ideal für den Wiedereinbau verwendbar.

Mit EK-Kettenfräsen schonen Sie das Schwenkwerk Ihres Baggers. Zudem sparen Sie bis zu 40 % Energie, um die gleiche Fräseleistung zu erreichen wie mit vergleichbaren Querschneidkopffräsen ohne Mittelkette.

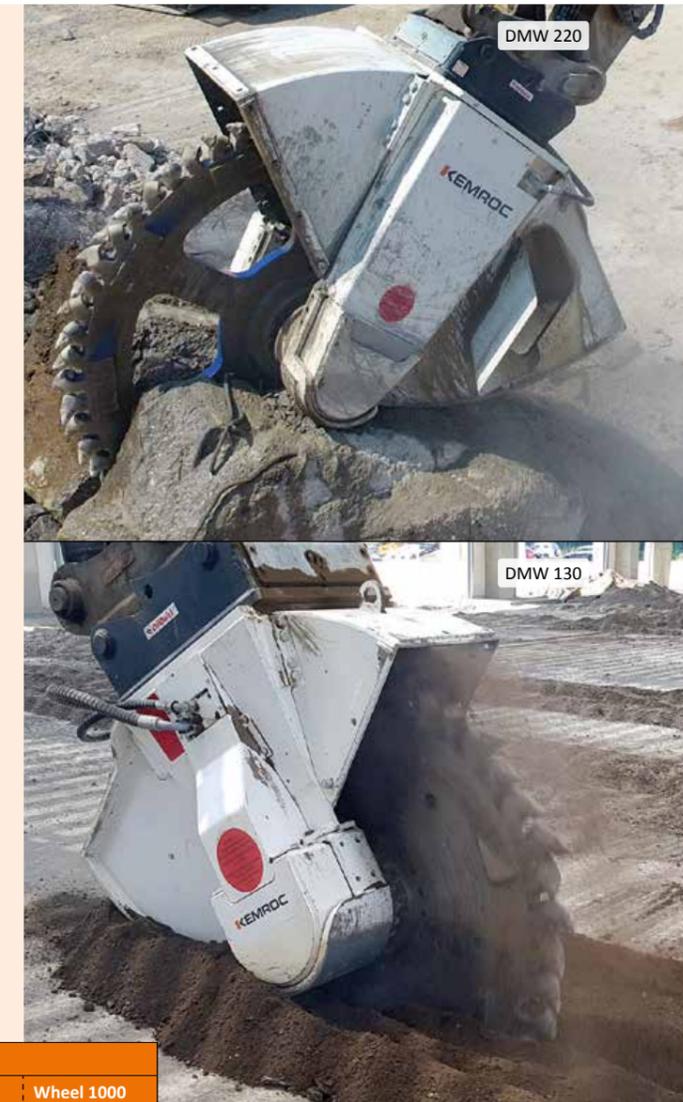
- + veränderbare Schneidkopfbreiten
- + feinkörniges Fräsgut
- + baggerschonend und energiesparend
- + geräusch- und vibrationsarm
- + kann problemlos unter Wasser arbeiten



		EK 20	EK 40	EK 60	EK 100
Empfohlenes Bagbergewicht	t	2–4	5–10	10–17	18–30
Nennleistung	kW	22	44	60	100
Länge der Fräse (A)	mm	700	1.500	1.900	1.900
Breite des Schneidkopfes (B)	mm	480	500	500	600 700 800
Durchmesser des Standardschneidkopfes (C)	mm	260	600	800	800
Gehäusebreite des Antriebs (D)	mm	480	450	450	550
Empfohlene Drehzahl	U/min	140	90	70	70
Empfohlene Ölmenge bei 150 bar	l/min	20–40	50–90	130–200	180–250
Max. Ölmenge	l/min	50	120	220	260
Max. hydraulischer Betriebsdruck	bar	300	380	380	380
Max. Drehmoment bei max. Betriebsdruck	Nm	1.000	3.700	11.000	18.300
Max. Schneidkraft bei max. Betriebsdruck	N	7.692	12.333	27.500	45.750
Max. einaxiale Druckfestigkeit	MPa	25	30	50	80
Gewicht	kg	170	900	1.300	2.400–2.600
Meißelanzahl auf Schneidkopf	Stk.	44	56	56	28 44 52
Meißelanzahl auf Fräskette	Stk.	27	55	55	54
Standardmeißel ¹⁾	Typ	ER 16/29/25/14 C	ER 19/48/32/20 H	ER 19/48/32/20 H	ER 17/75/70/30 Q

	EK 110	EK 140	EK 150
Empfohlenes Bagbergewicht	25–32	30–45	35–50
Nennleistung	110	140	150
Länge der Fräse (A)	1.900	2.050	2.050
Breite des Schneidkopfes (B)	600 700 800	800 900 1.000	800 900 1.000
Durchmesser des Standardschneidkopfes (C)	800	850	850
Gehäusebreite des Antriebs (D)	550	700	700
Empfohlene Drehzahl	70	70	70
Empfohlene Ölmenge bei 150 bar	240–300	250–400	280–420
Max. Ölmenge	300	420	450
Max. hydraulischer Betriebsdruck	380	380	380
Max. Drehmoment bei max. Betriebsdruck	24.500	26.000	30.000
Max. Schneidkraft bei max. Betriebsdruck	61.250	62.000	71.000
Max. einaxiale Druckfestigkeit	80	100	100
Gewicht	2.400–2.600	3.600–3.800	3.600–3.800
Meißelanzahl auf Schneidkopf	28 44 52	44 48 56	44 48 56
Meißelanzahl auf Fräskette	54	63	63
Standardmeißel ¹⁾	ER 17/75/70/30 Q	ER 17/75/70/30 Q	ER 17/75/70/30 Q

¹⁾ Eine Übersicht der Standardmeißel finden Sie auf Seite 50. Je nach Anforderung können die Schneidköpfe mit unterschiedlichen Meißeln bestückt werden. Die Serie EK ist patentrechtlich geschützt unter den Patentnummern DE 10 2008 041 982 B4 und EP 2324158. Die Modelle EK 20 und EK 40 sind KEMROC-Handelsprodukte.



Die Schneidräder der Serie DMW wurden in Zusammenarbeit mit unseren Kunden für den Anbau an Hydraulikbagger konzipiert. Zwei seitliche drehmomentstarke Hydraulikmotoren garantieren eine hohe Antriebsleistung und maximale Schneidkräfte. Dadurch werden selbst im harten Gestein bis zu einer einaxialen Druckfestigkeit von 120 MPa sowie im bewehrten Stahlbeton enorme Produktionsleistungen erreicht. KEMROC produziert diese robusten Maschinen in 4 Baugrößen für Bagger von 14 bis 60 Tonnen.

Für das große Einsatzspektrum der DMW-Schneidräder wurden von KEMROC verschiedene Schneidradvarianten für Schneidtiefen bis 1.000 Millimeter entwickelt. Es steht eine Auswahl von Schneidrädern mit ausgereiften Werkzeugbestückungen bis zu 400 Millimeter Breite zur Verfügung. Auch Sonderbreiten und Sonderschneidtiefen sind auf Wunsch lieferbar.

Durch die Einsatzmöglichkeit der Serie DMW bis 30 Meter unter Wasser sind die Schneidräder auch für das Fräsen von Gräben und den Abbruch unter Wasser geeignet.

- + stabiler Anbaurahmen
- + zwei durchzugsstarke Hydraulikmotoren
- + ruhige und gleichmäßige Arbeitsweise
- + Fräsräder für unterschiedliche Frästiefen und -breiten
- + ausgereifte Bestückung mit Schneidwerkzeugen
- + Eintauchhilfe zum vibrationsfreien Anfräsen
- + optionale Wasserbedüsung zur Staubbekämpfung
- + einsetzbar bis 30 Meter unter Wasser
- + für Betonabbruch geeignet ¹⁾

		DMW 90		DMW 130		
		Wheel 400	Wheel 600	Wheel 400	Wheel 600	Wheel 800
Empfohlenes Baggergewicht	t	14–25	14–25	18–35	18–35	18–35
Nennleistung	kW	90	90	130	130	130
Schneidbreite (A)	mm	80 130 200	80 130 200	80 130 200	80 130 200	80 130 200
Schneidtiefe (B)	mm	400	600	400	600	800
Schneidtiefe mit Frässhuh	mm	300	500	300	500	700
Schneidraddurchmesser	mm	1.210	1.610	1.210	1.610	2.010
Drehmoment bei 350 bar	Nm	10.400	10.400	21.000	21.000	21.000
Schneidkraft bei 350 bar	N	17.190	12.919	34.711	26.087	20.896
Empfohlene Ölmenge je nach Schneidraddurchmesser	l/min	120–170	120–170	230–300	230–300	230–300
Max. Ölmenge bei 50 bar	l/min	200	200	340	340	340
Max. hydraulischer Betriebsdruck	bar	380	380	380	380	380
Max. Bewehrungsdurchmesser im Stahlbeton ¹⁾	mm	16	12	20	20	16
Max. einaxiale Druckfestigkeit	MPa	60	40	100	80	60
Gewicht Schneidrad, ca. ²⁾	kg	400	800	400	800	1.250
Gewicht Antriebseinheit, ca.	kg	1.100	1.100	1.150	1.150	1.150
Gewicht Eintauchhilfe, ca.	kg	250	250	300	300	300
Gewicht Schutzabdeckung, ca.	kg	55	55	55	55	55

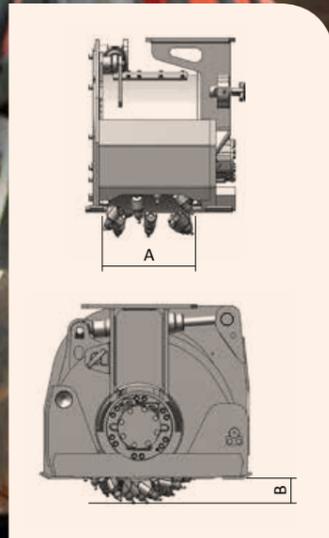
		DMW 220			DMW 220 HD		
		Wheel 600	Wheel 800	Wheel 1000	Wheel 600	Wheel 800	Wheel 1000
Empfohlenes Baggergewicht	t	35–50	40–50	40–50	35–60	40–60	40–60
Nennleistung	kW	220	220	220	220	220	220
Schneidbreite (A)	mm	130 200 400	130 200 400	130 200 400	130 200 400	130 200 400	130 200 400
Schneidtiefe (B)	mm	550	750	1.000	550	750	1.000
Schneidtiefe mit Frässhuh	mm	450	650	900	450	650	900
Schneidraddurchmesser	mm	1.610	2.010	2.500	1.610	2.010	2.500
Drehmoment bei 350 bar	Nm	47.000	47.000	47.000	56.000	56.000	56.000
Schneidkraft bei 350 bar	N	58.385	46.766	37.600	69.565	55.721	44.800
Empfohlene Ölmenge je nach Schneidraddurchmesser	l/min	300–550	300–550	300–550	350–600	350–600	350–600
Max. Ölmenge bei 50 bar	l/min	600	600	600	600	600	600
Max. hydraulischer Betriebsdruck	bar	380	380	380	380	380	380
Max. Bewehrungsdurchmesser im Stahlbeton ¹⁾	mm	30	30	30	30	30	30
Max. einaxiale Druckfestigkeit	MPa	120	120	100	120	120	100
Gewicht Schneidrad, ca. ²⁾	kg	800	1.250	2.250	800	1.250	2.250
Gewicht Antriebseinheit, ca.	kg	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750
Gewicht Eintauchhilfe, ca.	kg	920	920	920	920	920	920
Gewicht Schutzabdeckung, ca.	kg	180	180	180	180	180	180

¹⁾ Abbruchprojekte im Stahlbeton mit Bewehrungsdurchmessern über den in der Tabelle angegebenen Werten sind vom Hersteller genehmigungspflichtig.
²⁾ Das Gewicht des Schneidrades variiert mit dem Schneidraddurchmesser und der Schneidradbreite.

KEMROC bietet auf Anfrage Schneidräder mit unterschiedlichen Durchmessern und Fräsbreiten an. Im Rahmen der technischen Möglichkeiten fertigen wir auch spezielle Schneidräder auf Kundenwunsch.



EX 20 HD



EX 30 HD

Die Flächenfräsen der Serie EX sind ideal für das Ausbessern von Asphaltdecken oder Abfräsen von kontaminierten Beton- oder Estrichflächen. Dank der mechanisch oder hydraulisch justierbaren Tiefeneinstellung ist ein millimetergenaues Fräsen bis 19 Zentimeter Tiefe möglich.

Die KEMROC Flächenfräsen sind in 5 verschiedenen Baugrößen verfügbar und decken damit das Spektrum der Hydraulikbagger und Trägergeräte mit einem Einsatzgewicht von 1 bis 23 Tonnen komplett ab.

Egal, ob vertikal, horizontal oder schräg – die EX-Fräsen können in jeglicher Position betrieben werden. Sogar Einsätze über Kopf, wie zum Beispiel im Tunnelbau sind mit ihnen möglich. Die Flächenfräsen hinterlassen saubere Fräskanten (ein Vorschneiden ist nicht mehr notwendig) und ein feines Fräsgut, das an anderer Stelle wieder eingebaut werden kann.

Entsprechend dem zu fräsenden Material können die Frästrommeln mit unterschiedlichen Werkzeugen bestückt werden. Außerdem sind optional verschiedene Schneidtrommeltypen und -breiten lieferbar, die eine optimale Anpassung an außergewöhnliche Einsätze erlauben.

- + stabiler Gleitrahmen mit verschleißfesten Führungskufen
- + drehmomentstarker, modifizierbarer Hydraulikmotor
- + robustes Gehäuse, vibrationsarm
- + millimetergenaue Tiefeneinstellung (mechanisch oder hydraulisch)
- + saubere Fräskanten und feines Fräsgut
- + integrierte Wasserbedüsung (Staubabsaugung optional)



EX 45 HD

		EX 20	EX 20 HD	EX 30 HD	EX 45 HD	EX 60 HD
Empfohlenes Baggengewicht	t	1–3	2–4	5–10	10–16	15–23
Nennleistung	kW	22	22	30	65	80
Fräsbreite, Standard (A)	mm	200	200	300	450	600
Frästiefe, einstellbar (B)	mm	0–70	0–70	0–120	0–150	0–190
Empfohlene Drehzahl	U/min	80–200	80–200	80–125	70–110	70–95
Empfohlene Ölmenge bei 100 bar	l/min	20–50	25–65	60–95	110–170	150–200
Min. Hydraulikölmenge	l/min	20	25	60	100	150
Max. Hydraulikölmenge	l/min	70	90	110	180	210
Max. hydraulischer Betriebsdruck	bar	310	310	380	380	380
Drehmoment bei 350 bar	Nm	660 @ 205 bar	1.000 @ 205 bar	4.100	8.700	9.300
Schneidkraft bei 350 bar	kN	4 @ 205 bar	6 @ 205 bar	16	30	28
Einsatzgewicht	kg	165	170	400	730	1.230
Meißelanzahl	Stk.	42	42	35	49	69
Standardmeißel ¹⁾	Typ	ER 16/28/26/14 H	ER 16/28/26/14 H	ER 16/48/32/20 H	ER 16/48/32/20 H	ER 19/48/32/20 H

EX MIT ROTATOR		EXR 20	EXR 20 HD	EXR 30 HD	EXR 45 HD	EXR 60 HD
Empfohlenes Baggengewicht	t	1–3	2–4	6–10	12–16	16–23
Einsatzgewicht	kg	250	255	585	1.010	1.700



EX 60 HD

¹⁾ Eine Übersicht der Standardmeißel finden Sie auf Seite 50. Je nach Anforderung können die Schneidköpfe mit unterschiedlichen Meißeln bestückt werden.



ES 80 HD mit Frästrommel

a

b

Die Universalfräsen der Serie ES sind echte Multitalente und für das Fräsen von schmalen Schlitzen in Asphalt oder Beton genauso gut geeignet wie für das profilgenaue, horizontale oder vertikale Bearbeiten von Flächen. Sie sind in 7 Baugrößen für Bagger von 1 bis max. 40 Tonnen Einsatzgewicht erhältlich.

Auf dem Werkzeugträger, der als Antrieb dient, können Schneidräder oder Frästrommeln zum Bearbeiten von Asphalt, Beton und Gestein angebaut werden.

- + Werkzeugträger mit drehmomentstarkem Hydraulikmotor
- + multifunktional mit Schlitzschneidrad oder Frästrommel
- + mit dem endlos drehenden Rotator aufrüstbar

a) **Schneidrad**
Spezialschlitzfräse für Beton, Asphalt und Gestein

b) **Frästrommel**
mit dem Einsatz einer Frästrommel können Sie horizontale und vertikale Flächen profilgenau bearbeiten



a



b



ES 60 HD mit Schneidrad

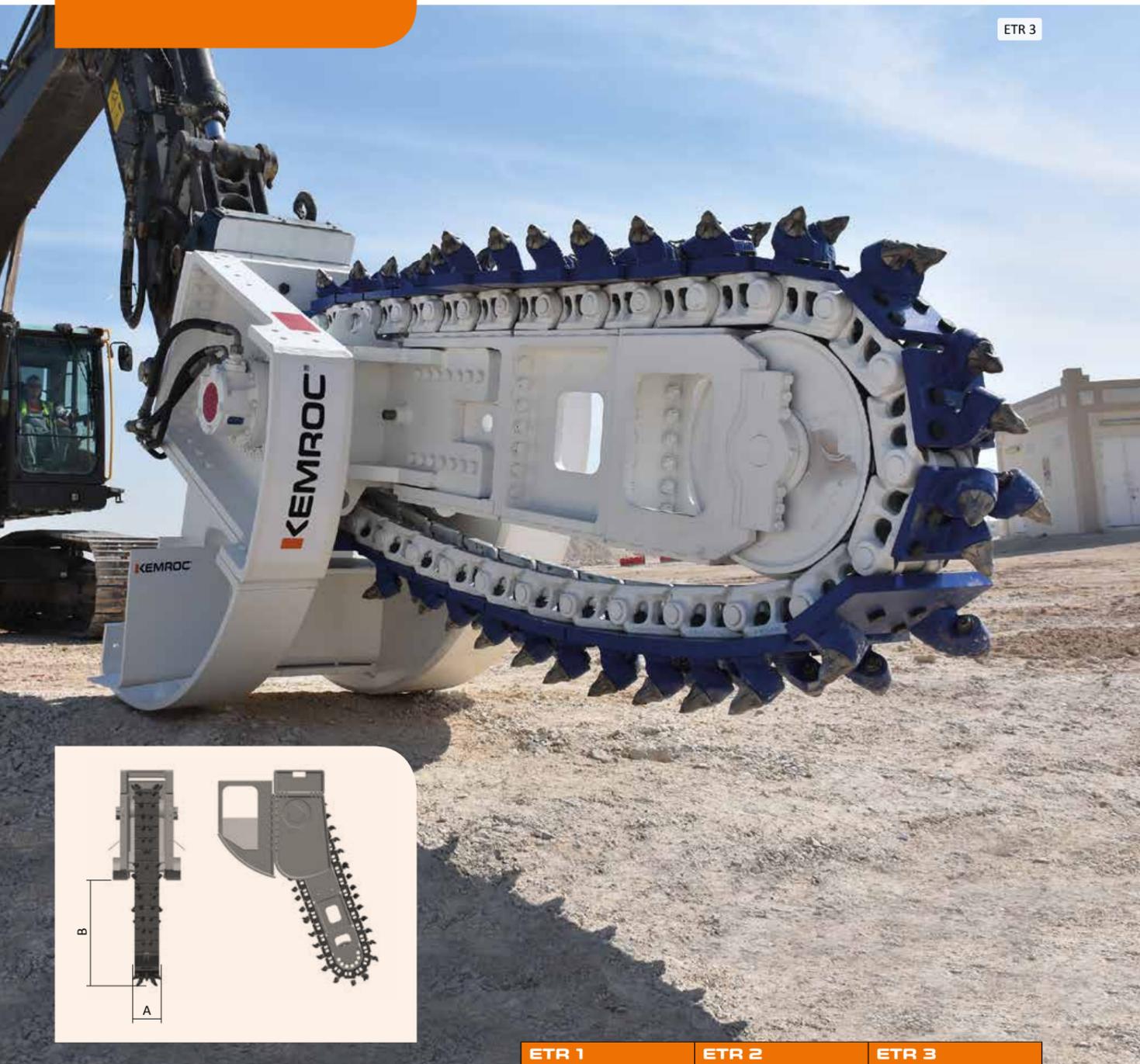


ES 60 HD mit Frästrommel

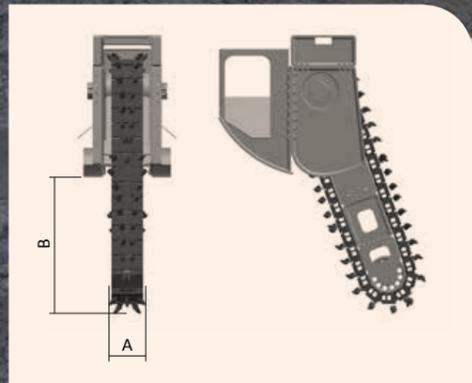
		ES 20	ES 20 HD	ES 30 HD	ES 45 HD	ES 60 HD	ES 80 HD	ES 110 HD
Empfohlenes Baggergewicht	t	1-3	2-4	5-10	10-16	15-23	15-25	25-40
Nennleistung	kW	22	22	30	65	80	80	110
Min. Hydraulikölmenge	l/min	20	25	60	100	150	150	210
Max. Hydraulikölmenge	l/min	70	90	110	180	210	210	350
Max. hydraulischer Betriebsdruck	bar	310	310	380	380	380	380	380
Drehmoment bei 350 bar	Nm	1.127	1.710	4.100	8.700	11.700	15.200	27.800
Schneidrad (a)								
Max. Frästiefe	mm	150	150	200	300	300	600	1.000
Max. Fräsbreite	mm	70	70	70	80	100	200	400
Min. Fräsbreite	mm	45	45	45	45	50	45	80
Frästrommel (b)								
Durchmesser der Frästrommel	mm	360	360	520	580	670	825	785
Breite der Frästrommel	mm	200	200	300	450	600	600 800	600 800 1.000
Frästiefe	mm	85	85	110	110	190	150	105 150
Meißelanzahl	Stk.	42	42	35	49	69	69 (800 mm)	44 (600 mm)
Standardmeißel ¹⁾	Typ	ER 16/28/26/14 H	ER 16/28/26/14 H	ER 16/48/32/20 H	ER 16/48/32/20 H	ER 16/48/32/20 H	ER 17/75/70/30 Q	ER 19/75/70/30 Q

¹⁾ Eine Übersicht der Standardmeißel finden Sie auf Seite 50. Je nach Anforderung können die Schneidköpfe mit unterschiedlichen Meißeln bestückt werden.

Alle Universalfräsen der Serie ES können mit einem zusätzlichen Rotationsmodul ausgestattet werden.



ETR 3

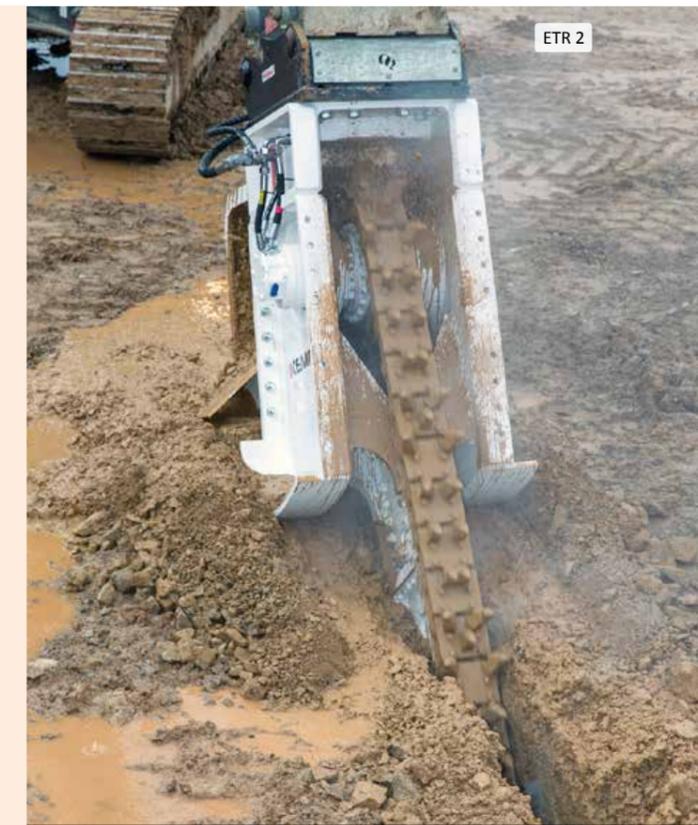


Die Grabenfräsen der Serie ETR eröffnen Ihnen völlig neue Horizonte, wenn es um den Einsatz Ihres Baggers geht. Erstmals werden Grabenfräsen zum Anbau an Hydraulikbagger gebaut, die nicht nur Erdreich bearbeiten, sondern auch Fels bis zu einer einaxialen Druckfestigkeit von 90 MPa fräsen können.

Mit den ETR-Grabenfräsen können Sie konturgenaue Gräben in Fels mit einer Breite von 20 bis 60 Zentimetern und einer Tiefe von bis zu 2 Metern erstellen. Es steht eine Auswahl an verschiedenen Fräskettenbreiten zur Verfügung, welche mit verschleißfesten Rundschiffsmeißeln bestückt sind.

Beim Anschneiden wird das Frässhwert über die Eintauchhilfe in das Gestein gedrückt bzw. eingetaucht. Anschließend wird der Bagger einfach rückwärts gefahren oder der Baggerarm gezogen. Das Fräsgut wird schließlich in ein spezielles Auswurfgehäuse transportiert und neben dem Graben ausgeworfen.

- + Fräskette mit spezieller Meißelbestückung für höchste Fräseleistungen und geringsten Verschleiß
- + zwei drehmomentstarke Antriebsmotoren sorgen für maximale Schneidkräfte
- + Auswurfgehäuse mit Eintauchhilfe
- + robuste Kettenführung
- + wartungsfreie Fräskette mit optimierter Lebensdauer
- + in der Länge verstellbares Frässhwert
- + stabile und wartungsfreie Kettenumlenkung
- + Maschine optional für Materialabsaugung umrüstbar



ETR 2



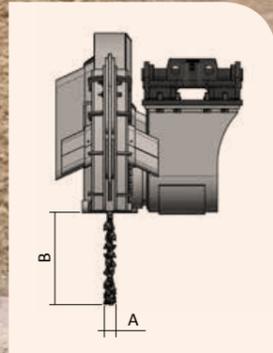
ETR 2



ETR 3

		ETR 1	ETR 2	ETR 3
Empfohlenes Bagbergewicht	t	18–25	25–35	35–60
Nennleistung	kW	90	130	220
Fräsbreite, Standard (A)	mm	200–450	200–450	300–600
Frästiefe (B)	mm	1.000–1.500	1.000–1.500	1.500–2.000
Empfohlene Ölmenge bei 150 bar	l/min	170–200	250–350	350–500
Max. Ölmenge	l/min	220	350	600
Max. einaxiale Druckfestigkeit	MPa	40	50	90
Gewicht	kg	2.800	3.000	6.000
Standardmeißel ¹⁾	Typ	ER 12/45/38/22 HC	ER 12/45/38/22 HC	ER 17/75/70/30 Q

¹⁾ Eine Übersicht der Standardmeißel finden Sie auf Seite 50. Je nach Anforderung können die Fräsketten mit unterschiedlichen Meißeln bestückt werden.



		SMW 50			SMW 80			SMW 110			
		Wheel 400	Wheel 600		Wheel 400	Wheel 600	Wheel 800	Wheel 400	Wheel 600	Wheel 800	Wheel 1000
Empfohlenes Baggergewicht	t	10–15	10–15		15–25	15–25	20–30	20–40	20–40	25–40	30–40
Nennleistung	kW	50	50		80	80	80	110	110	110	110
Fräsbreite (A)	mm	45–130	45–130		45–130	45–130	45–130	80–150	80–150	80–150	80–150
Frästiefe (B)	mm	400	600		400	600	800	400	600	800	1.000
Schneidraddurchmesser	mm	1.260	1.660		1.260	1.660	2.060	1.260	1.660	2.060	2.540
Gewicht der Antriebseinheit, ca.	kg	1.100	1.250		1.100	1.250	1.400	1.600	1.760	1.940	2.050
Gewicht des Schneidrades, ca.	kg	500	700		500	700	1.100	500	700	1.100	1.400
Drehmoment bei 380 bar	Nm	12.700	12.700		15.200	15.200	15.200	27.800	27.800	27.800	27.800
Schneidkraft bei 380 bar	N	20.159	15.301		24.127	18.313	14.757	44.127	33.494	26.990	21.890
Empfohlene Drehzahl	U/min	60	60		60	60	60	60	60	40	30
Empfohlene Ölmenge	l/min	125	125		150	150	150	300	300	300	300
Max. Ölmenge bei 50 bar	l/min	210	210		210	210	210	350	350	350	350
Max. hydraulischer Betriebsdruck	bar	380	380		380	380	380	380	380	380	380
Max. Bewehrungsdurchmesser im Stahlbeton	mm	nicht erlaubt	nicht erlaubt		16	16	12	16	16	12	12

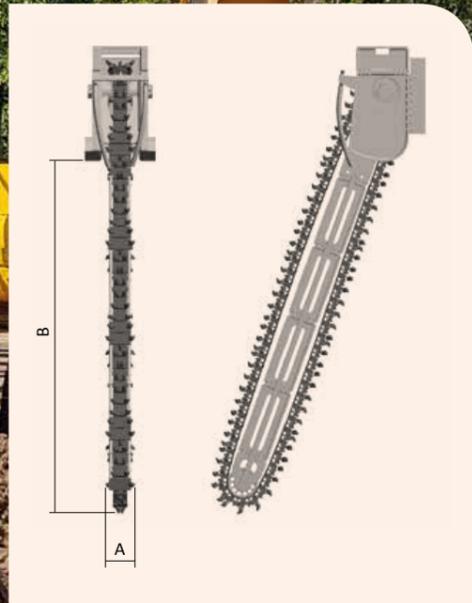
Je nach Anforderung können die Schneidräder mit unterschiedlichen Meißeln bestückt werden. KEMROC bietet verschiedene Rundschaffmeißel für unterschiedliche Einsatzfälle an. Das Gewicht des Schneidrades hängt von der Schneidtiefe, also dem Schneidraddurchmesser ab. Das Gewicht hängt also nicht maßgeblich von der Breite des Rades ab. Auf Anfrage bieten wir Sonderschneidräder für abweichende Frästiefen an.

Die Spezialschneidräder der Serie SMW wurden zum Anbau an Hydraulikbagger konzipiert. Mit ihnen können schnell und präzise schmale Gräben (insbesondere Kabelgräben) hergestellt werden. Dank einer verstärkten Schneidradbefestigung sind Frästiefen bis 1.000 Millimeter möglich.

Beim Anschneiden wird das Fräsrads vorsichtig in das Gestein gedrückt bis die Gleitkufe fest auf dem Boden steht. Danach wird das Schneidrad mit dem Baggerarm langsam in Richtung Bagger gezogen oder der Bagger gefühlvoll rückwärts gefahren. Es ist darauf zu achten, dass das Fräsrads möglichst nicht stehenbleibt. Das Material wird aus dem Materialaustragsgehäuse ausgeworfen und neben dem Graben abgelegt.

- + speziell entwickelte Fräse für schmale Schlitz und Gräben von bis zu 1.000 Millimetern Tiefe
- + drehmomentstarker Hydraulikmotor
- + schmales und hocheffizientes Schneidrad mit optimierter Meißelbestückung
- + besonders stabile Lagerung der Schneidräder
- + robuste Schneidradbefestigung
- + Auswurfgehäuse für den Austrag des Fräsgutes aus dem Graben
- + Grabenräumer
- + einsetzbar bis 30 Meter unter Wasser





Die Injektionsmaschinen der Serie KSI sind in Zusammenarbeit mit einem deutschen Spezialtiefbau-Unternehmen entstanden und bilden die Grundlage für das SCHÖKEM-Verfahren.

Das SCHÖKEM-Verfahren ist eine Technologie zur Bodenverfestigung, bei der das an einen Hydraulikbagger angebaute Mischschwert (KSI) in den Boden eindringt und eine Zementsuspension in ungenügend tragfähige Böden so lange intensiv einfräst, bis ein homogener, wasserundurchlässiger und frostsicherer Erdbeton entsteht. Dabei werden je nach Bodenverhältnis und gewünschter Tragfähigkeit unterschiedliche Zementrezepturen verwendet.

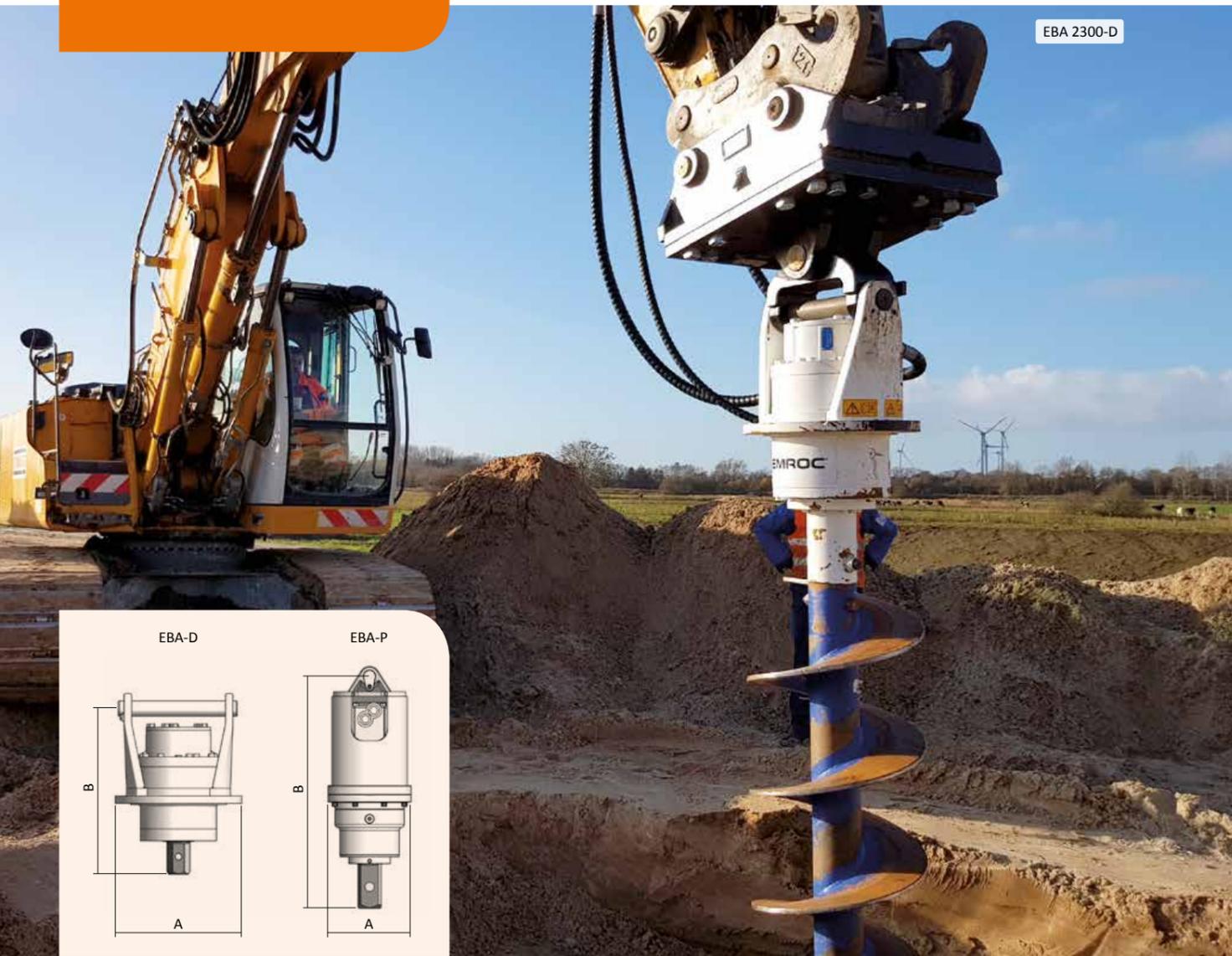
► Mehr über das innovative SCHÖKEM-Verfahren erfahren Sie auf den Seiten 16 bis 17.

Die neuen SCHÖKEM-Injektionsmaschinen sind in zwei Baugrößen und diversen Schwertlängen für Bagger von 35 bis 80 Tonnen Einsatzgewicht erhältlich. Die Antriebseinheit KSI 5000 kann mit Schwertern für 3, 4 oder 5 Meter Mischtiefe ausgerüstet werden und das größere Modell KSI 10000 mit Schwertern für Mischtiefen von 6, 8, oder 10 Metern. Beide Modelle können optional mit einem Rotationsmodul aufgerüstet werden.

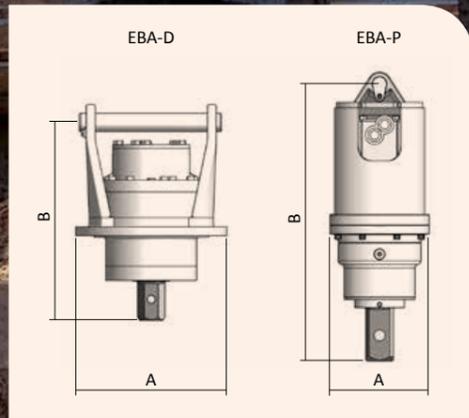
- + verlängerbares Mischschwert bis zu 10 Meter
- + die Maschine ist an Standardbagger anbaubar
- + für den Mischprozess optimale Bestückung mit hartmetallbestückten Rundschaftmeißeln
- + drehmomentstarke Antriebsmotoren sorgen für genug Kraft, um auch schwere Böden zu mischen
- + einfacher und robuster Aufbau
- + hydraulische Spannmöglichkeit der Mischkette

		KSI 5000	KSI 10000
Empfohlenes Baggergewicht	t	35–50	50–80
Hydraulische Leistung	kW	130	220
Mischbreite (A)	mm	400–500	500–600
Mischtiefe (B)	mm	1.000–5.000	1.500–10.000
Empfohlene Ölmenge	l/min	300–350	350–500
Max. Ölmenge	l/min	350	600
Max. einaxiale Druckfestigkeit des Bodens	MPa	10	10
Standard-Mixwerkzeug	Typ	12/45/38/22 HC	ER 17/75/70/30 Q
Gewicht			
... bei 3 m Schwertlänge	kg	5.000	–
... bei 4 m Schwertlänge	kg	5.500	–
... bei 5 m Schwertlänge	kg	6.000	–
... bei 6 m Schwertlänge	kg	–	9.500
... bei 8 m Schwertlänge	kg	–	11.000
... bei 10 m Schwertlänge	kg	–	12.500
jeder weitere Meter Verlängerung	kg	500	750





EBA 2300-D



EBA 150-P



Zentriermonitor



EBA 2300-D

Mit den Bohrantrieben der Serie EBA können Sie im Handumdrehen Ihren Bagger, Baggerlader oder Kompaktlader durch den einfachen Austausch des Anbauwerkzeuges zu einer Bohrmaschine umrüsten.

Diese Bohrantriebe eignen sich für das Bohren von kurzen Löchern in weichen bindigen Böden, Geröllen und mittelharten kompakten Gesteinen bis zu einer einaxialen Druckfestigkeit von 50 MPa. Für das Bohren in mittelharten Gesteinen wurden von KEMROC spezielle Bohrwerkzeuge entwickelt, die eine hohe Bohrgeschwindigkeit garantieren.

Serie EBA-D: Direktantrieb, kurze und robuste Bauform, Sechskantverbinder

Serie EBA-P: Antrieb mit Planetengetriebe, hohe Drehmomente bei kompakter Bauform, Vierkantverbinder

- + drehmomentstarker Hydraulikmotor
- + robuste und verwindungssteife Aufhängung
- + robuste Lagerung
- + verschleißfeste Bohrschnecken
- + Drehbohrköpfe für unterschiedliche Einsätze
- + Zentriermonitor für garantiert senkrecht Bohren



Hinweise für das Bohren mit KEMROC Bohrantrieben:

An einen Baggerarm angebaute Bohrantriebe und die Bohrschnecke werden nicht von einer Bohrlafette geführt. Aufgrund der natürlichen Grabkurve des Baggerstiels kann die Bohrschnecke beim Bohren gebogen werden. Achten Sie deshalb unbedingt darauf, dass die Bohrschnecke immer korrekt vertikal arbeitet. Nur eine korrekt vertikale Arbeitsweise garantiert Ihnen ein gerades Bohrloch. Vermeiden Sie unbedingt, die Bohrschnecke zu biegen. Zu starkes Biegen der Bohrschnecke kann zum Bruch des Sechskantabtriebes und zu Schäden am Bohrantrieb führen. Wählen Sie die Drehzahl der Bohrschnecke in Abhängigkeit vom Bohrdurchmesser und des zu bohrenden Gesteins. Generell sollte die Drehzahl mit größerem Bohrdurchmesser und härterem Material geringer werden.

		EBA 150-P	EBA 300-P	EBA 700-P	EBA 500-D	EBA 1000-D	EBA 2300-D	EBA 2800-D	EBA 3500-P	EBA 6500-P
Empfohlenes Baggergewicht	t	1–2	2–4	5–7	7–13	14–17	18–35	25–40	25–45	25–50
Anbaubar an Kompaktlader	ja/nein	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Max. Bohrdurchmesser	mm	400	600	900	800	1.000	1.200	1.500	1.500	2.400
Min. Bohrdurchmesser	mm	100	100	150	200	200	300	300	300	300
Max. Bohrtiefe bei max. Bohrdurchmesser	mm	1.200	1.800	2.500	2.000	3.000	4.000	4.000	5.000	4.000
Max. Bohrtiefe bei min. Bohrdurchmesser	mm	2.000	3.000	5.000	5.000	5.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Durchmesser Drehbohrantrieb (A)	mm	200	244	269	390	390	500	500	406	406
Länge Drehbohrantrieb (B)	mm	585	665	780	600	600	980	980	1.400	1.400
Max. Drehmoment	Nm	1.500	3.000	7.000	5.200	10.400	23.400	28.000	35.000	65.000
Empfohlene Ölmenge	l/min	15–30	25–50	40–70	50–70	80–150	150–250	180–280	180–280	220–300
Max. Ölmenge	l/min	45	85	135	85	150	300	300	225	280
Max. hydraulischer Betriebsdruck	bar	205	240	260	380	380	380	380	310	310
Max. Drehzahl	U/min	98	85	80	90	80	75	75	30	25
Bohrschnecken-Anschluss	Typ	R 65	R 65	S 75	H 80	H 80	H 80	H 80	S 110	S 110
Gewicht ohne Hydraulikschläuche und Adapterplatte	kg	38	73	112	160	180	360	360	442	472

Die Modelle der Serie EBA-P sind KEMROC-Handelsprodukte.

SERIE KST

Anbaufräsen für Holz und zum Entfernen von Baumstümpfen

SERIE KST

BAUMSTUMPPFRÄSEN



KST 20

		KST 20	KST 30	KST 40	KST 50
Empfohlenes Baggergewicht	t	2–4	5–10	10–16	15–25
Nennleistung	kW	55	80	130	135
Max. Drehmoment bei 350 bar	Nm	140	311	600	721
Empfohlene Drehzahl	U/min	1.000	1.100	1.100	1.100
Max. Drehzahl	U/min	1.200	2.000	2.000	2.000
Empfohlene Ölmenge bei 150 bar	l/min	25	60	120	140
Max. Ölmenge	l/min	30	140	270	330
Max. hydraulischer Betriebsdruck	bar	350	350	350	350
Gewicht Antriebseinheit	kg	70	210	350	490
Frässscheibe					
Gewicht mit Schutzabdeckung	kg	70	120	175	225
Anzahl der Fräswerkzeuge	Stk.	20	30	36	42
Standard-Fräswerkzeug	Typ	Wechselschlegel-Set	Wechselschlegel-Set	Wechselschlegel-Set	Wechselschlegel-Set

Sie haben störende, unschöne Baumstümpfe auf Ihrem Grundstück? Wir beseitigen diese effizient, sauber und schnell. Die neu entwickelten Baumstumpffräsen der Serie KST fräsen Ihre Baumstümpfe schnell und effektiv ab.

Die Maschinen sind für den Anbau an Hydraulikbagger von 2 bis 25 Tonnen, aber auch für Baggerlader und Lader geeignet und können mit Drehzahlen bis 2000 U/min betrieben werden. Durch eine besonders durchdachte Anordnung der Fräswerkzeuge auf der Frässscheibe arbeiten die Maschinen außerordentlich effektiv in Hartholz und auch in weichen Hölzern. Alle unsere Frässscheiben sind mit Hartmetallwerkzeugen bestückt.

Die KST-Fräsen können optional mit einem Rotationsmodul der Serie KRM ausgerüstet werden.

- + aufwändiges Ausgraben des Baumstumpfes, Erdarbeiten und Kosten für die Entsorgung entfallen
- + anfallendes Fräsmaterial wird als Mischung mit Erde zum Ausfüllen des entstandenen Lochs genutzt
- + im Boden verbleibende Wurzeln verrotten mit der Zeit von selbst



KST 20

SERIE KDS

Diamantschneidräder zum Zerschneiden von Stahl, Stein und Beton

SERIE KDS

DIAMANTSCHNEIDER



KDS 30

		KDS 20	KDS 30	KDS 40	KDS 50
Empfohlenes Baggergewicht	t	2–4	5–10	10–16	15–25
Nennleistung	kW	55	80	130	135
Max. Schneidraddurchmesser	mm	700	1.500	1.800	2.000
Max. Drehmoment bei 350 bar	Nm	140	311	600	721
Empfohlene Drehzahl	U/min	1.000	1.100	1.100	1.100
Max. Drehzahl	U/min	1.200	2.000	2.000	2.000
Empfohlene Ölmenge bei 150 bar	l/min	25	60	120	140
Max. Ölmenge	l/min	30	140	270	330
Max. hydraulischer Betriebsdruck	bar	350	350	350	350
Gewicht Antriebseinheit	kg	85	330	514	720

Die Diamantschneidräder der Serie KDS wurden für das Schneiden von Beton, Stahl, Stahlbeton, Gestein und glasfaserverstärkten Kunststoffen wie Windradflügel konstruiert. Die hohen Drehzahlen und eine große Auswahl an verschiedenen Schneidrädern erlauben ein breites Einsatzspektrum und große Effektivität.

- + große Produktpalette für Bagger von 2 bis 25 Tonnen
- + geeignet für Schneidraddurchmesser bis 2.000 mm
- + hohe Drehzahlen bis 2.000 U/min
- + robuste Lagerung des Antriebs
- + effektive Wasserkühlung des Diamantschneidrades
- + seitliche ausziehbare Schutzabdeckungen für alle Schneidraddurchmesser



KDS 30

KEMROC®

SERIE ETS

Grabenfräsen für Erdreich und weiche Gesteine



		ETS 10	ETS 20	ETS 30	ETS 40	ETS 50
Empfohlenes Baggergewicht	t	2,5–4,5	3,0–5,0	5,0–7,5	5,0–7,5	5–10
Anbaubar an Kompaktlader	ja/nein	ja	ja	ja	ja	ja
Grabenräumer verfügbar	ja/nein	ja	ja	ja	ja	ja
Fräsbreite	mm	100–300	100–300	150–350	150–300	150–200
Frästiefe	mm	300–600	600–900	600–900	800–1.200	1.000–1.500
Empfohlene Ölmenge bei 150 bar	l/min	35–65	45–80	60–95	70–115	80–135
Max. Ölmenge	l/min	65	80	95	115	135
Max. hydraulischer Betriebsdruck	bar	240	240	240	240	240
Max. einaxiale Druckfestigkeit	MPa	15	15	20	20	20

SERIE ETS GRABENFRÄSEN

Mit den Grabenfräsen der Serie ETS können Gräben sauber, schnell und konturgenau in weichen und bindigen Böden sowie in weichen Gesteinen bis zu einer einaxialen Druckfestigkeit von max. 20 MPa erstellt werden.

Die Fräsketten können sowohl mit Hartmetallmeißeln für weiches Gestein, als auch mit Meißeln für Erdreich bestückt werden. In gemischten Böden haben sich gemischte Meißelbestückungen gut bewährt.¹⁾

Die Maschinen sind an Bagger von 2,5 bis 10 Tonnen anbaubar und können durch einen Adapter auch an Kompaktladern betrieben werden.

- + präzise und sauber erstellbare Gräben bis zu einer Tiefe von 1,5 Meter
- + leicht änderbare Fräsbreiten durch einfaches Auswechseln der Fräszähne
- + variable Frästiefen je Maschine
- + Förderschnecke für einen sauberen Materialaustrag
- + für jede Grabenbreite anpassbarer Grabenräumer



¹⁾ Eine Übersicht der Fräswerkzeuge finden Sie auf Seite 50.

SERIE EXRUST

Reinigungsfräsen zum Säubern von glatten metallischen Oberflächen



		EXRUST 60
Empfohlenes Baggergewicht	t	8–15
Nennleistung	kW	45
Reinigungsbreite, Standard	mm	600
Empfohlene Drehzahl	U/min	750–820
Empfohlene Ölmenge bei 100 bar	l/min	75–90
Min. Ölmenge	l/min	75
Max. Ölmenge	l/min	95
Max. hydraulischer Betriebsdruck	bar	350
Einsatzgewicht	kg	780

SERIE EXRUST REINIGUNGSFRÄSEN

Die Reinigungsfräsen der Serie EXRUST sind eine spezielle Entwicklung von KEMROC um metallische Flächen, wie zum Beispiel die Laderäume von Schiffen zu reinigen. Die Reinigungstrommel rotiert mit einer Drehzahl von ca. 800 U/min. Bei dem Reinigungsverfahren schlägt eine speziell gefertigte Kette Farbe oder andere Verschmutzungen von der Metalloberfläche ab.

Beim Benutzen der EXRUST-Reinigungsfräsen ist Gehörschutz zu tragen.



STANDARD- WERKZEUGE



STANDARD-WERKZEUGE FÜR ETS-GRABENFRÄSEN

Hartmetall-Fräsmeißel für ETS 20 und ETS 30

-  Meißel links
Art. Nr. 44-2001
-  Meißel gerade
Art. Nr. 44-2002
-  Meißel rechts
Art. Nr. 44-2003

Erdfräsmesser für ETS 20 und ETS 30

-  Messer links
Art. Nr. 44-2010
-  Messer rechts
Art. Nr. 44-2011

Hartmetall-Fräsmeißel für ETS 30, ETS 40 und ETS 50

-  Meißel links
Art. Nr. 44-3003
-  Meißel gerade
Art. Nr. 44-3004
-  Meißel rechts
Art. Nr. 44-3005

Erdfräsmesser für ETS 30, ETS 40 und ETS 50

-  Messer links
Art. Nr. 44-3001
-  Messer rechts
Art. Nr. 44-3002

STANDARDMEISSEL

-  Rundschaftmeißel
ER 12/45/38/22 HC
Art. Nr. 12 45 38 23
-  Rundschaftmeißel
ER 17/64/60/25 Q
Art. Nr. 17 64 60 26
-  Rundschaftmeißel
ER 17/75/70/30 Q
Art. Nr. 17 75 70 35
-  Rundschaftmeißel
ER 19/75/70/30 Q
Art. Nr. 19 75 70 35 E
-  Rundschaftmeißel
ER 22/75/70/30 Q
Art. Nr. 22 75 70 30
-  Rundschaftmeißel
ER 16/28/26/14 H
Art. Nr. 16 28 26 14
-  Rundschaftmeißel
ER 16/29/25/14 C
Art. Nr. 16 29 25 14
-  Rundschaftmeißel
ER 19/33/30/15 S
Art. Nr. 19 33 30 15
-  Rundschaftmeißel
ER 16/48/32/20 H
Art. Nr. 16 48 32 20
-  Rundschaftmeißel
ER 19/48/36/20 H
Art. Nr. 19 48 36 20

SICHERUNGSRING

-  Einschlagsicherung
ES 450
Art. Nr. 99 99 99 96
-  QuickSnap
QS 600
Art. Nr. 99 25 00 25
-  QuickSnap
QS 5000
Art. Nr. 99 50 00 30
-  QuickSnap
QS 5000
Art. Nr. 99 50 00 30
-  QuickSnap
QS 5000
Art. Nr. 99 50 00 30
-
-  Einschlagsicherung
ES 70
Art. Nr. 99 99 99 76
-  Seegerring-Sicherung
SG 100
Art. Nr. 99 99 99 90

STANDARD- MEISSELHALTER

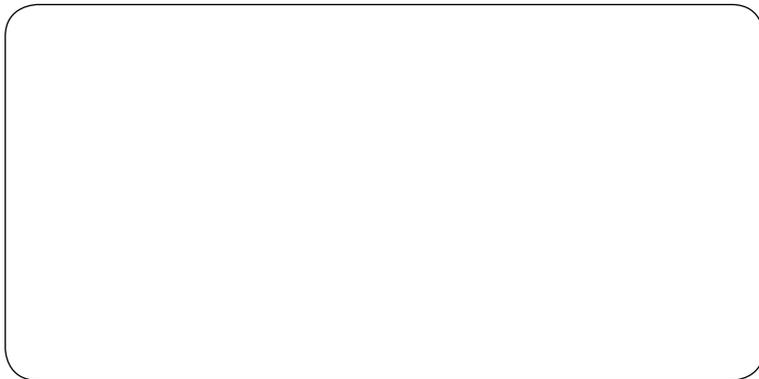
-  Meißelhalter
PH 450 UA
Art. Nr. 72 10 25 UA
-  Meißelhalter
PH 600
Art. Nr. 76 10 25 UA
-  Meißelhalter
PH 1500
Art. Nr. 71 10 22
-  Meißelhalter
PH 1500
Art. Nr. 71 10 22
-  Meißelhalter
PH 1500
Art. Nr. 71 10 22
-  Meißelhalter
PH 80
Art. Nr. 71 12 22
-  Meißelhalter
PH 70
Art. Nr. 71 10 32
-  Meißelhalter
PH 100-N
Art. Nr. 79 10 04 E
-  Meißelhalter
PH 250
Art. Nr. 72 10 24
-  Meißelhalter
PH 250
Art. Nr. 72 10 24

HOLZFRÄSWERKZEUGE FÜR KST-BAUMSTUMPPFRÄSEN

-  Wechselschlegel gerade mit Gewinde
Art. Nr. 57 13 70
-  Wechselschlegel rechts mit Bohrung
Art. Nr. 57 13 71
-  Wechselschlegel links mit Gewinde
Art. Nr. 57 13 72
-  Wechselschlegel gerade mit Bohrung
Art. Nr. 57 13 73



Ansprechpartner



Dieser Katalog dient der Beschreibung der Produkte und der Zubehöerteile. Die in ihm enthaltenen Angaben sind keine Aussagen über zugesicherte Eigenschaften oder Eignungshinweise zu bestimmten oder angenommenen Verwendungszwecken. Technische Änderungen sind ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. Eine Haftung aus den Darstellungen und Angaben des Kataloges ist für uns und alle für uns Handelnden ausgeschlossen.

2019-08

www.kemroc.de

KEMROC Spezialmaschinen GmbH
Jeremiasstraße 4
36433 Leimbach
Deutschland

KEMROC Spezialmaschinen GmbH
Produktion und Service
Ahornstraße 6
36469 Hämbach
Deutschland

Tel. +49 3695 850 2550

Fax +49 3695 850 2579

E-Mail info@kemroc.de

www.kemroc.de

KEMROC®