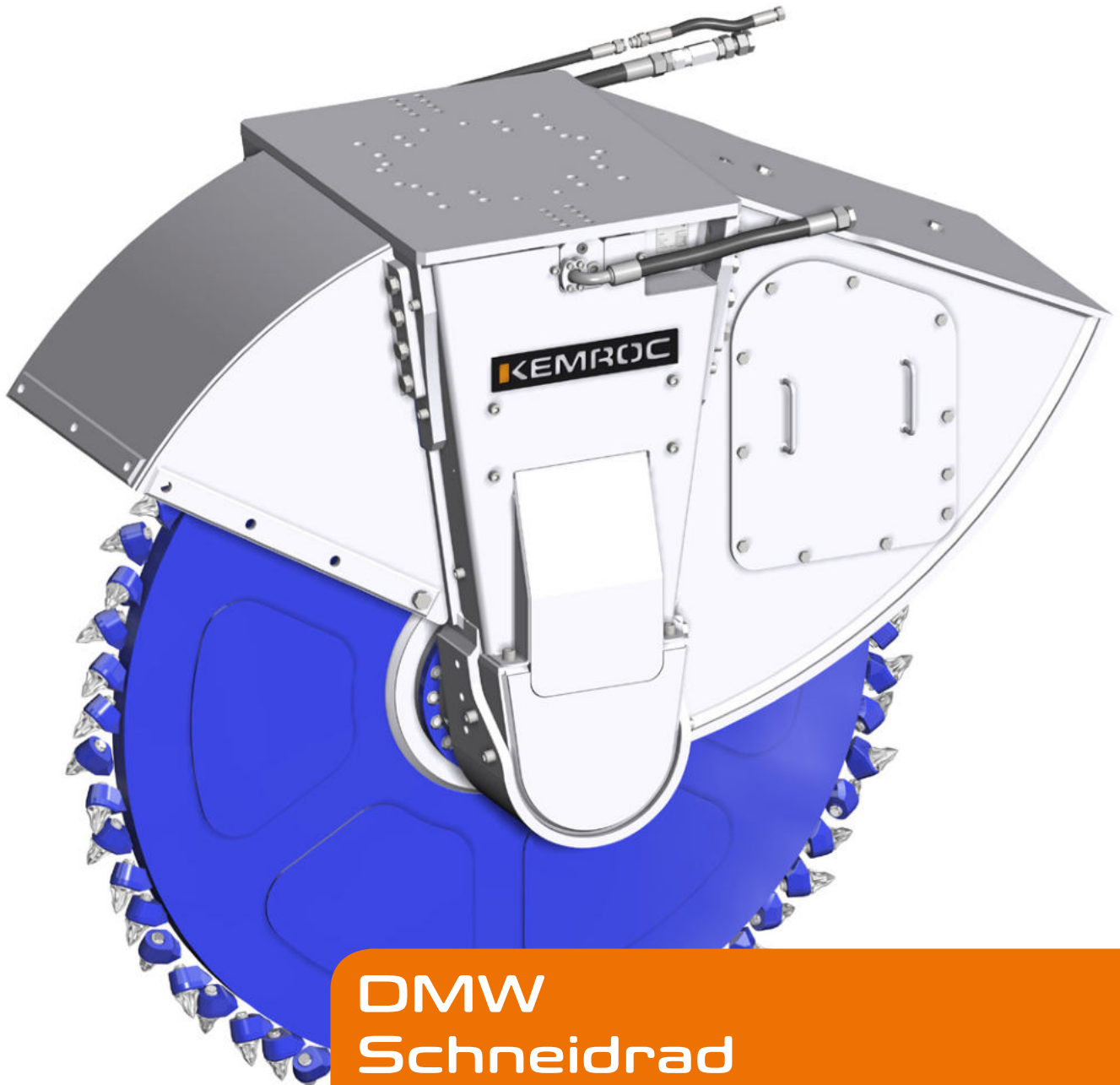


KEMROC®

revolution of cutting



**DMW
Schneidrad**

Betriebsanleitung



Deutsch

Grundlegende Informationen

Geltungsbereich dieser Anleitung	Diese Betriebsanleitung gilt für folgende Anbaufräsen: + Serie DMW: DMW 90, DMW 130, DMW 220, DMW 220 HD, DMW 400
Umgang mit dieser Anleitung	Die Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen zum sicheren und effektiven Umgang mit dem Gerät. Dieses Dokument vor der Benutzung des Geräts lesen und zum späteren Nachschlagen aufbewahren. Die Betriebsanleitung ist Bestandteil des Geräts und muss für das Personal jederzeit zugänglich sein. Dazu dieses Dokument in der Nähe des Geräts aufbewahren. Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.
Sicherheits-hinweise	Vor der Benutzung des Geräts insbesondere das Kapitel 2 Sicherheit lesen und jederzeit befolgen. Die darin enthaltenen Sicherheitshinweise informieren über den allgemeinen und sicheren Umgang mit dem Gerät.
Hersteller	KEMROC Spezialmaschinen GmbH Jeremiasstraße 4 36433 Leimbach Deutschland
Produktion und Service	Ahornstraße 6 36469 Hämbach Deutschland
Kontakt	Tel. +49 3695 850 2550 Fax +49 3695 850 2579 info@kemroc.de www.kemroc.de
Urheberrecht	© KEMROC Spezialmaschinen GmbH Die Inhalte dieses Dokuments sind urheberrechtlich geschützt. Die Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und jede Art der Verwertung ohne Einwilligung des Herstellers ist untersagt.

Inhalt

1	Zu dieser Anleitung	5
1.1	Begriffserklärung	5
1.2	Erklärungen zu Warnhinweisen und Signalwörtern	5
2	Sicherheit	6
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	6
2.2	Sicherheitseinrichtungen	7
2.3	Allgemeine Sicherheitshinweise	9
2.4	Persönliche Schutzausrüstung	11
2.5	Konformität	11
2.6	Verantwortung des Betreibers	12
2.7	Personalqualifikation	12
3	Überblick	13
3.1	Aufbau und Funktion	13
3.2	Technische Daten	15
3.2.1	Antriebseinheit	15
3.2.2	Hydrauliksystem	19
3.2.3	Anzugsmomente für Schraubverbindungen	20
3.3	Typenschild	20
3.4	Lieferumfang	20
4	Transport und Lagerung	21
4.1	Allgemeine Hinweise	21
4.2	Hinweise zum Transport	21
4.3	Handhabung beim Auspacken	22
4.4	Hinweise zur Lagerung	23
5	Montage	24
5.1	Vorbereitung des Baggers	24
5.2	Flexible Montage mit Schnellwechseladapter	25
5.3	Feste Montage mit Verbolzadapter	26
5.4	Anschluss der Wasserbedüsung (optional)	27
6	Betrieb und Steuerung des Geräts	27
7	Wartung	30
7.1	Hinweise zur Wartung	30
7.2	Wartungsintervalle	32
7.3	Wartungstätigkeiten	33
7.3.1	Reinigung des Geräts	33
7.3.2	Prüfung und Austausch von Meißeln	34
7.3.3	Prüfung und Austausch des Überdruckdeckels	39
7.4	Störungsbeseitigung	41
7.5	Garantiebestimmungen	43

INHALT

8	Demontage und Entsorgung	44
8.1	Hinweise zur Demontage	44
8.2	Hinweise zur Entsorgung	45
9	Anhang	46
9.1	Hydraulikinstallation Version 1 (Rücklauf direkt zum Tank).....	46
9.2	Hydraulikinstallation Version 2 (Rücklauf über Ventilblock zum Tank)	47

1 Zu dieser Anleitung

1.1 Begriffserklärung

Gerät	Aus Gründen der Einfachheit und Übersichtlichkeit wird die Anbaufräse in diesem Dokument allgemein als „Gerät“ bezeichnet.
Bagger	In der Anleitung bezeichnet der Begriff „Bagger“ generell einen Hydraulikbagger. Das Gerät ist ausschließlich für Hydraulikbagger geeignet, die den technischen Daten dieser Anleitung entsprechen.

1.2 Erklärungen zu Warnhinweisen und Signalwörtern

Warnhinweise	Warnhinweise geben konkrete Hinweise zu Restrisiken, die beim Umgang mit dem Gerät auftreten können. Warnhinweise sind in der Betriebsanleitung mit einem Signalwort gekennzeichnet.
Signalwörter	Die verschiedenen Signalwörter informieren jeweils über die Schwere der Gefahr: + WARNUNG! Der gekennzeichnete Hinweis warnt vor einer möglichen Gefahr, die den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn keine Vorsichtsmaßnahme getroffen wird. + HINWEIS: Der gekennzeichnete Hinweis warnt vor einer möglichen Gefahr, die Sachschäden oder Umweltschäden zur Folge haben kann, wenn keine Vorsichtsmaßnahme getroffen wird.

2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist ausschließlich für die Montage an einem Hydraulikbagger vorgesehen. Andere Trägergeräte sind nur nach Rücksprache mit dem Hersteller **KEMROC** zulässig.

Das Gerät dient ausschließlich zum Abtragen von Materialien aus:

- + Asphalt
- + Gestein
- + unbewehrtem Beton
- + Stahlbeton (max. Bewehrungsstärke abhängig von Typ des Geräts und Größe des Schneidrads)
- + gefrorenem Erdreich
- + Eis
- + Holz

Das Gerät darf unter Wasser bis zu einer Tiefe von maximal 30 m eingesetzt werden.

Die korrekte Ausrichtung und feste Montage des Geräts am Ausleger des Baggers ist Voraussetzung für die bestimmungsgemäße Verwendung.

Die empfohlene Größenklasse des Baggers, die technischen Daten und die Einsatz- und Umgebungsbedingungen müssen für die bestimmungsgemäße Verwendung zwingend eingehalten werden (siehe Kapitel 3.2 auf Seite 15).

Jede andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die aus einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung entstehen.

Unzulässige Anwendungsfälle

Bei Fehlanwendung des Geräts ist die Betriebssicherheit nicht gegeben.

Folgende Fälle gelten als Fehlanwendung und sind **nicht** zulässig:

- + Verwendung des Geräts an Baggern einer anderen Größenklasse, als in den technischen Daten angegeben
- + Fräsen oder Graben anderer Materialien
- + Betrieb des Geräts in explosionsgefährdeten Bereichen
- + Schlagende oder verdichtende Arbeiten
- + Nutzung als Hebevorrichtung für Personen oder anderer Materialien
- + Nutzung als Stand- oder Transportfläche für Maschinen, Materialien oder Werkzeuge
- + Aufstützen des Geräts, um das Trägerfahrzeug anzuheben
- + Betrieb des Geräts außerhalb des Fräsguts
- + Reversierbetrieb des Geräts, wenn als Trägergerät ein Bagger mit Scherenhydraulik verwendet wird

**Haftungs-
beschränkung**

Insbesondere in folgenden Fällen übernimmt der Hersteller keine Haftung für Schäden:

- + Diese Anleitung wurde nicht beachtet.
- + Das Gerät wurde nicht bestimmungsgemäß verwendet.
- + Das Gerät wurde von nicht ausgebildetem Personal eingesetzt.
- + Es wurden eigenmächtige Umbauten oder technische Veränderungen am Gerät vorgenommen.
- + Es wurden nicht zugelassene Ersatzteile verwendet.

2.2 Sicherheitseinrichtungen

Sicherheitseinrichtungen schützen Personen und Sachwerte vor Gefahren, die durch das Gerät oder durch die Arbeitsaufgabe entstehen können. Vor Arbeitsbeginn immer prüfen, ob alle Sicherheitseinrichtungen vollständig, funktionstüchtig und ordnungsgemäß befestigt sind. Sicherheitseinrichtungen niemals außer Kraft setzen oder überbrücken.

**Gehäuse und
Abdeckungen**

Die Konsole des Geräts und die Motoren sind mit einem Gehäuse abgedeckt, das die Hydraulikschläuche und innenliegende Teile des Geräts schützt. Abdeckungen schützen vor unbefugten Eingriffen in das Gerät. Das Gehäuse niemals öffnen und Abdeckungen niemals entfernen.

**Spritzschutz und
Eintauchhilfe**

Der Spritzschutz und die Eintauchhilfe befinden sich direkt in Drehrichtung vor und hinter dem Schneidrad und schützen die Umgebung vor umherfliegendem Material. Den Spritzschutz und die Eintauchhilfe niemals eigenmächtig entfernen.

Die Größe des Spritzschutzes und der Eintauchhilfe hängt vom Schneidraddurchmesser des Geräts ab. Den Hersteller kontaktieren, falls das Gerät für einen anderen Schneidraddurchmesser umgerüstet werden soll.

**Rückschlagventil
und Nachsaug-
ventil**

Die Drehung des Schneidrads ist nur in die Richtung zulässig, die durch die Schneiden der Meißel vorgegeben ist. Unabhängig von der Ansteuerung der Hydraulikanschlüsse sorgen die folgenden hydraulischen Ventile dafür, dass das Schneidrad nur in eine Richtung gedreht werden kann:

- + Rückschlagventil in der Rücklaufleitung
- + Nachsaugventil zwischen Vorlauf- und Rücklaufleitung

Die hydraulischen Ventile niemals eigenmächtig verändern.

HINWEIS: Bei Verwendung einer Hammerhydraulik führt das Entfernen des Rückschlagventils aus der Rücklaufleitung zur Zerstörung des Hydraulikmotors.

- + Bei Hammerhydrauliksystemen niemals das Rückschlagventil aus der Rücklaufleitung entfernen.

HINWEIS: Ein zu hoher Lecköldruck kann schwere Motorschäden verursachen. In allen Betriebszuständen sicherstellen, dass der Öldruck im Rücklaufsystem mindestens 5 bar höher als der Lecköldruck ist.

- + Das Vorliegen dieser Druckdifferenz messen, schriftlich dokumentieren und der Firma **KEMROC** mitteilen.
- + Anderenfalls entfällt jegliche Gewährleistung für eventuell aufgetretene Motorschäden.

Warnsymbole

Aufkleber mit Warnsymbolen informieren über Restgefahren und geben weiterführende Informationen bei Montage und Betrieb des Geräts. Niemals Aufkleber am Gerät entfernen. Die Aufkleber in einem gut lesbaren Zustand halten und bei Bedarf erneuern. Ersatz-Aufkleber können beim Hersteller angefordert werden.

Folgende Aufkleber mit Warnsymbolen befinden sich am Gerät:

Symbol	Bedeutung	Position
	Warnung vor allgemeinen Gefahren! Sicherheits- und Warnhinweise der Betriebsanleitung beachten!	am Antriebsgehäuse
	Verletzungsgefahr im Schwenkbereich des Geräts! Abstand zum Schneidrad und zum Spritzschutz halten!	am Spritzschutz oder am Antriebsgehäuse
	Verletzungsgefahr durch fortgeschleuderte Teile bei laufendem Motor! Sicherheitsabstand zum Gerät einhalten!	am Spritzschutz oder am Antriebsgehäuse
	Quetschgefahr zwischen beweglichen Teilen! Abstand zu beweglichen Teilen halten!	am Spritzschutz oder am Antriebsgehäuse

Symbol	Bedeutung	Position
	Einzugs- und Schnittgefahr durch das Schneidrad! Abstand zum Schneidrad halten!	am Antriebsgehäuse
	Starke Lärmemission! Geeigneten Gehörschutz tragen!	am Antriebsgehäuse
	Fortgeschleuderte Teile! Geeigneten Augenschutz tragen!	am Antriebsgehäuse
	Scharfe Kanten und heiße Oberflächen! Geeignete, hitzebeständige Schutzhandschuhe tragen!	am Antriebsgehäuse

2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise



Hinweise zu Gefahren durch fortgeschleuderte Teile

Das Schneidrad erreicht im Betrieb hohe Geschwindigkeiten. Das gefräste Material kann splintern, umherfliegen und Personen in der Umgebung verletzen. Je nach Arbeitshydraulik des Baggers kann das Schneidrad auch nach dem Ausschalten noch nachlaufen.

- + Arbeitsbereich vor Beginn der Arbeiten sicher absperren.
- + Das Gerät nur mit montierten Abdeckungen und Spritzschutz betreiben.
- + Während des Betriebs immer einen Sicherheitsabstand von mindestens 15 m zum Gerät einhalten.
- + Während des Betriebs in Stahlbeton immer einen Sicherheitsabstand von mindestens 50 m zum Gerät einhalten.

Die Kabine des Hydraulikbaggers muss mit geeigneten Maßnahmen gegen Beschädigungen durch herumfliegende Teile geschützt sein (Sicherheitsglas).

Sicherstellen, dass keine Armierungsbruchstücke den Sicherheitsbereich verlassen können, zum Beispiel mit einem Fangzaun.

- + Arbeiten am Gerät erst durchführen, wenn das Schneidrad stillsteht, der Bagger ausgeschaltet ist und ein unbefugtes Wiedereinschalten nicht möglich ist. Dazu zum Beispiel den Zündschlüssel abziehen und mit sich führen.



Hinweise zu Gefahren durch hohe Temperaturen

Im Betrieb nehmen Teile der Fräse hohe Temperaturen an, insbesondere das Schneidrad, der Hydraulikmotor und das Hydrauliköl. Heiße Oberflächen oder Flüssigkeiten können Verletzungen verursachen.

- + Vor Arbeiten am Gerät alle Teile abkühlen lassen.
- + Persönliche Schutzausrüstung tragen, insbesondere Schutzhandschuhe.



Hinweise zu Gefahren durch hydraulische Antriebe

Das hydraulische System des Geräts steht während des Betriebs unter hohem Druck. Beschädigungen des Hydrauliksystems können dazu führen, dass Hydrauliköl als scharfer Strahl austritt und schwere Verletzungen verursacht.

- + Vor Arbeiten am Gerät das Hydrauliksystem drucklos machen.
- + Die Hydraulikschläuche und -anschlüsse regelmäßig auf Beschädigungen prüfen. Ein beschädigtes Gerät sofort außer Betrieb nehmen und reparieren lassen.
- + Beschädigte Hydraulikschläuche sofort fachgerecht wechseln lassen, auch wenn die Beschädigung nur geringfügig ist.
- + Bei Erreichen der Ablegereife die Hydraulikschläuche fachgerecht wechseln lassen. Die empfohlene Ablegereife für erhöht beanspruchte Hydraulikschläuche beträgt 2 Jahre.

2.4 Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung trägt dazu bei, Personen vor Restgefahren bei Arbeiten mit dem Gerät zu schützen. Beim Umgang mit dem Gerät muss das Personal insbesondere folgende Schutzausrüstung tragen:



Schutzhelm und Augenschutz

Bei Betrieb des Geräts kann das gefräste Material umherfliegen. Dabei können die Augen und der Kopf verletzt werden.

- + Geeigneten Schutzhelm tragen.
- + Geeignete Schutzbrille tragen oder Augenschutz des Schutzhelms nutzen.



Schutzhandschuhe

Das Schneidrad und weitere Teile des Geräts besitzen scharfe Kanten und können zu Verletzungen führen. Weiterhin können Teile des Geräts bei Betrieb hohe Temperaturen annehmen und zu Verbrennungen führen.

- + Geeignete, mechanisch belastbare und hitzebeständige Schutzhandschuhe tragen.



Sicherheitsschuhe

Beim Transport oder bei Arbeiten an dem Gerät können herabfallende Teile zu Verletzungen führen. Im Arbeitsumfeld einer Fräse treten typischerweise weitere Gefahren für die Füße auf, zum Beispiel scharfe Splitter.

- + Geeignete Sicherheitsschuhe mit Zehenschutzkappe und Durchtrittschutz tragen.



Gehörschutz

Je nach gefrästem Material kann bei Betrieb des Geräts ein hoher Lärmpegel auftreten.

- + Geeigneten Gehörschutz tragen.
- + Vor Betrieb alle Personen in der Umgebung warnen, sodass sie zusätzlichen Abstand halten oder ebenfalls einen Gehörschutz tragen.

2.5 Konformität



Das Gerät ist eine auswechselbare Ausrüstung im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen und entspricht den darin enthaltenen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen. Weitere Informationen enthält die beigegefügte Konformitätserklärung. Bei einer nicht mit dem Hersteller abgestimmten Veränderung des Geräts verliert die Konformitätserklärung ihre Gültigkeit.

2.6 Verantwortung des Betreibers

Das Gerät wird im gewerblichen Bereich eingesetzt. Der Betreiber unterliegt den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit und Unfallverhütung.

Zusätzlich zu den Sicherheits- und Warnhinweisen dieses Dokuments müssen die für den Einsatzzweck des Geräts und des Baggers geltenden Gesetze und Vorschriften zum Arbeitsschutz, Unfallverhütung und Umweltschutz des jeweiligen Einsatzlandes eingehalten werden.

Der Betreiber trägt insbesondere folgende Verantwortungen:

- + In einer Gefährdungsbeurteilung am Einsatzort die Gefahren beim Umgang mit dem Gerät ermitteln lassen, die sich durch die speziellen Bedingungen vor Ort ergeben.
- + Sicherstellen, dass die entsprechenden Schutzmaßnahmen umgesetzt werden.
- + Sicherstellen, dass das Gerät nur bestimmungsgemäß und in einwandfreiem, betriebssicherem Zustand eingesetzt wird.
- + Alle Zuständigkeiten für die Arbeiten an oder mit dem Gerät eindeutig regeln.
- + Nur Personen an oder mit dem Gerät arbeiten lassen, die die erforderliche Qualifikation besitzen und diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Dazu das Personal regelmäßig schulen und über die Gefährdungen informieren.
- + Geeignete persönliche Schutzausrüstung für die Arbeiten bereitstellen und sicherstellen, dass diese Ausrüstung benutzt wird.

2.7 Personalqualifikation

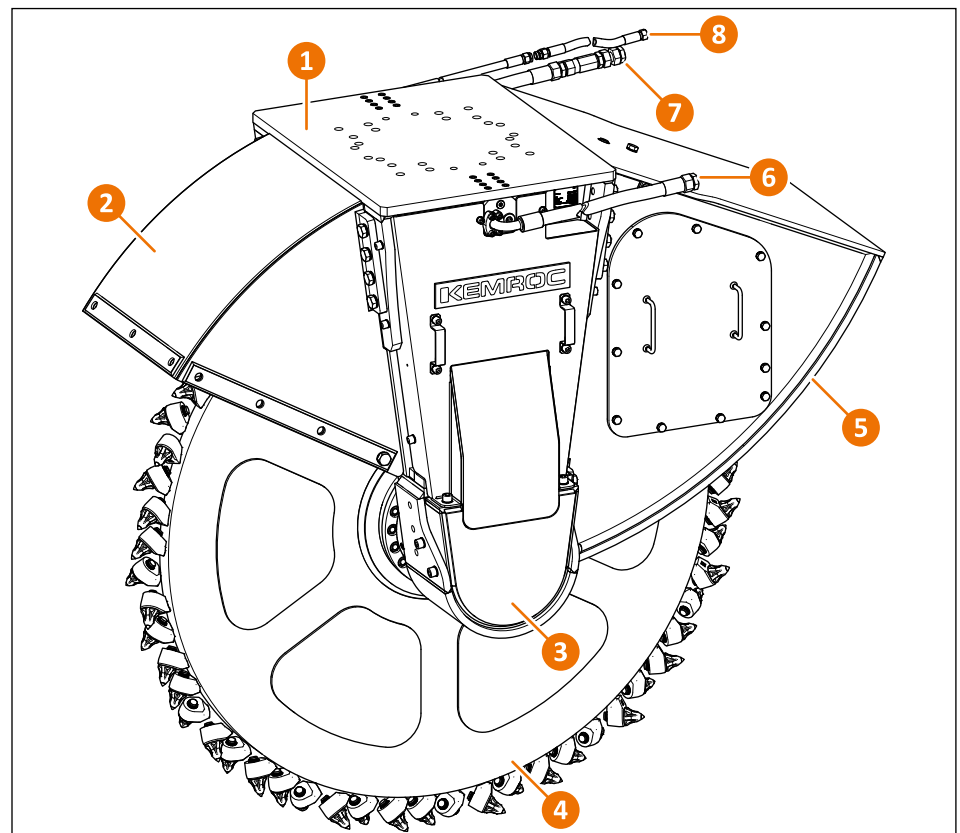
Das Gerät wird an Baumaschinen mit hydraulischen Antrieben eingesetzt. In dieser Umgebung können Gefahren entstehen, insbesondere wenn Arbeiten an oder mit dem Gerät von unqualifiziertem Personal, unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß durchgeführt werden. Jede Person, die beauftragt ist, Arbeiten an oder mit dem Gerät durchzuführen, muss diese Betriebsanleitung und die zugehörigen Dokumente gelesen und verstanden haben.

Mit dem Gerät dürfen nur Personen arbeiten, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse, Erfahrung und Kenntnis einschlägiger Bestimmungen in der Lage sind, den Bagger und zugehörige Anbaugeräte zu bedienen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen.

3 Überblick

3.1 Aufbau und Funktion

Aufbau



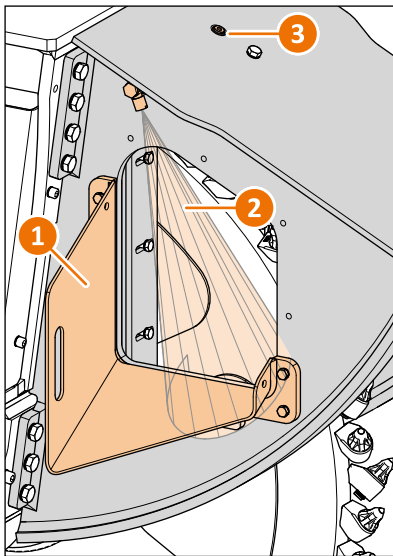
- (1) Konsole mit Montageplatte
- (2) Spritzschutz
- (3) Hydraulikmotor (auf beiden Seiten)
- (4) Schneidrad mit Meißeln
- (5) Eintauchhilfe mit Gleitrahmen
- (6) Hydraulikanschluss für Vorlaufleitung (P)
- (7) Hydraulikanschluss für Rücklaufleitung (T)
- (8) Hydraulikanschluss für Leckölleitung (L)

Aufgabengebiete Die Geräte der Serie DMW eignen sich für das profilgenaue Abfräsen von Gestein, unbewehrtem Beton, Stahlbeton, Asphalt, gefrorenem Erdreich, Eis oder Holz. Durch die Einsatzmöglichkeit bis 30 m unter Wasser sind die Geräte auch für das Fräsen von Gräben und den Abbruch unter Wasser geeignet.

Funktionsweise Das Gerät wird über die Montageplatte der Konsole (1) und einem passenden Adapter am Ausleger des Baggers montiert und durch den Bagger bewegt. Das Schneidrad (4) wird hydraulisch angetrieben und trägt mit Hilfe der Meißel das Material ab. Das gefräste Material kann splintern und wird durch den Spritzschutz (2) und die Eintauchhilfe (5) abgefangen.

Der Gleitrahmen der Eintauchhilfe **(5)** liegt im Betrieb auf der Oberfläche des Bodens auf und sorgt dafür, dass die Vibrationen beim Einstechen in den Untergrund und beim Fräsen auf ein Minimum reduziert werden. Die 2 Hydraulikmotoren **(3)** des Geräts werden über die Hydraulikanschlüsse **(6)**, **(7)** und **(8)** mit dem Hydrauliksystem des Baggers verbunden. Die Drehzahl des Schneidrads **(4)** kann mit den Bedienelementen des Baggers gesteuert werden.

Materialauswurf und Wasserbedüsung (optional)



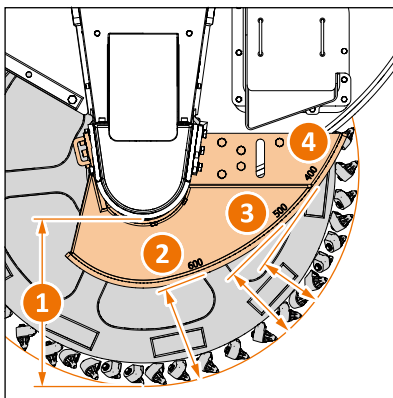
Je nach Aufgabengebiet kann das Gerät in verschiedenen Varianten ausgerüstet sein. Geräte mit einem seitlichen Materialauswurf **(1)** eignen sich besonders zum Fräsen schmaler Gräben, indem das gefräste Material gleichmäßig zur Seite abgeführt und neben dem Graben abgelegt wird.

Eine optionale Wasserbedüsung **(2)** verringert dabei die Staubentwicklung. Zur Wasserbedüsung muss der Einschraubstutzen **(3)** an eine kundenseitige Wasserversorgung angeschlossen werden.

Schneidräder (Wheels)

Das Gerät kann mit verschiedenen Schneidradvarianten (Wheels) ausgerüstet sein, um verschiedene Schneidtiefen und Schneidbreiten zu erreichen. Ein Wechsel des Schneidrads darf nur von qualifiziertem und autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden und ist bei Bedarf beim Hersteller anzufragen.

Gleitkufe (optional)

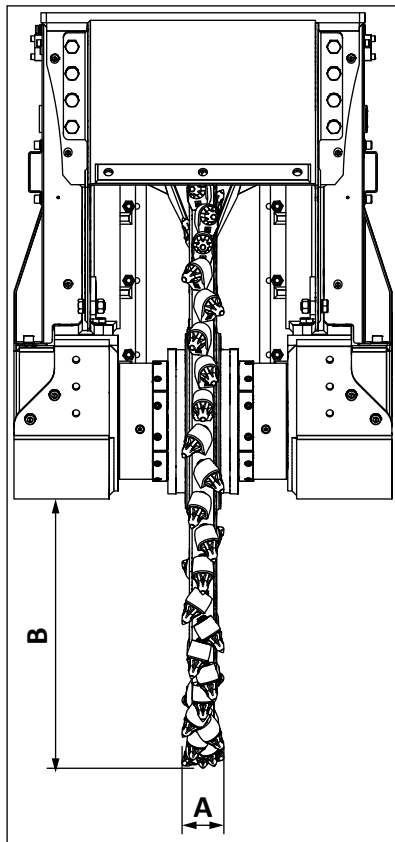


Eine optionale Gleitkufe dient zur Abstufung der Schneidtiefe. Je nachdem, welcher Auflagepunkt gewählt wird, sind unterschiedliche Schneidtiefen erreichbar, zum Beispiel beim Typ DMW 220 mit Wheel 1000:

- (1)** Schneidtiefe 1000 mm (ohne Gleitkufe)
- (2)** Schneidtiefe 600 mm (vorderer Auflagepunkt der Gleitkufe)
- (3)** Schneidtiefe 500 mm (mittlerer Auflagepunkt der Gleitkufe)
- (4)** Schneidtiefe 400 mm (hinterer Auflagepunkt der Gleitkufe)

3.2 Technische Daten

3.2.1 Antriebseinheit



Technische Daten	Einheit	DMW 90	
		Wheel 400	Wheel 600
Empfohlenes Baggergewicht	t	14 – 25	14 – 25
Schneidbreite (A)	mm	80/130/200	80/130/200
Schneidtiefe (B)	mm	400	600
Schneidraddurchmesser	mm	1210	1610
Nennleistung	kW	90	90
Max. Drehmoment bei 380 bar	Nm	10400	10400
Max. Schneidkraft bei 380 bar	N	17190	12919
Empfohlene Ölmenge je nach Schneidraddurchmesser	l/min	120 – 170	120 – 170
Max. Ölmenge bei 50 bar	l/min	200	200
Max. hydraulischer Betriebsdruck	bar	380	380
Max. Bewehrungsdurchmesser im Stahlbeton	mm	16	12
Max. einaxiale Druckfestigkeit	MPa	60	40
Gewicht Antriebseinheit	kg	ca. 1100	ca. 1100
Gewicht Eintauchhilfe	kg	ca. 250	ca. 250
Gewicht Spritzschutz	kg	ca. 55	ca. 55
Gewicht Schneirad (abhängig von Durchmesser und Breite)	kg	ca. 400	ca. 800

Technische Daten	Einheit	DMW 130		
		Wheel 400	Wheel 600	Wheel 800
Empfohlenes Baggergewicht	t	18 – 35	18 – 35	18 – 35
Schneidbreite (A)	mm	80/130/200	80/130/200	80/130/200
Schneidtiefe (B)	mm	400	600	800
Schneidraddurchmesser	mm	1210	1610	2010
Nennleistung	kW	130	130	130
Max. Drehmoment bei 380 bar	Nm	21000	21000	21000
Max. Schneidkraft bei 380 bar	N	34711	26087	20896
Empfohlene Ölmenge je nach Schneiraddurchmesser	l/min	230 – 300	230 – 300	230 – 300
Max. Ölmenge bei 50 bar	l/min	340	340	340
Max. hydraulischer Betriebsdruck	bar	380	380	380

Technische Daten	Einheit	DMW 130		
		Wheel 400	Wheel 600	Wheel 800
Max. Bewehrungs- durchmesser im Stahlbeton	mm	20	20	16
Max. einaxiale Druck- festigkeit	MPa	100	80	60
Gewicht Antriebs- einheit	kg	ca. 1150	ca. 1150	ca. 1150
Gewicht Eintauchhilfe	kg	ca. 300	ca. 300	ca. 300
Gewicht Spritzschutz	kg	ca. 55	ca. 55	ca. 55
Gewicht Schneidrad (abhängig von Durch- messer und Breite)	kg	ca. 400	ca. 800	ca. 1250

Technische Daten	Einheit	DMW 220		
		Wheel 600	Wheel 800	Wheel 1000
Empfohlenes Bagger- gewicht	t	35 – 50	40 – 50	40 – 50
Schneidbreite (A)	mm	130/200/400	130/200/400	130/200/400
Schneidtiefe (B)	mm	550	750	1000
Schneidraddurch- messer	mm	1610	2010	2500
Nennleistung	kW	220	220	220
Max. Drehmoment bei 380 bar	Nm	47000	47000	47000
Max. Schneidkraft bei 380 bar	N	58385	46766	37600
Empfohlene Ölmenge je nach Schneidrad- durchmesser	l/min	300 – 550	300 – 550	300 – 550
Max. Ölmenge bei 50 bar	l/min	600	600	600
Max. hydraulischer Betriebsdruck	bar	380	380	380
Max. Bewehrungs- durchmesser im Stahlbeton	mm	30	30	30
Max. einaxiale Druck- festigkeit	MPa	120	120	100
Gewicht Antriebs- einheit	kg	ca. 2750	ca. 2750	ca. 2750
Gewicht Eintauchhilfe	kg	ca. 920	ca. 920	ca. 920
Gewicht Spritzschutz	kg	ca. 180	ca. 180	ca. 180
Gewicht Schneidrad (abhängig von Durch- messer und Breite)	kg	ca. 800	ca. 1250	ca. 2250

Technische Daten	Einheit	DMW 220 HD		
		Wheel 600	Wheel 800	Wheel 1000
Empfohlenes Baggergewicht	t	35 – 60	40 – 60	40 – 60
Schneidbreite (A)	mm	130/200/400	130/200/400	130/200/400
Schneidtiefe (B)	mm	550	750	1000
Schneidraddurchmesser	mm	1610	2010	2500
Nennleistung	kW	220	220	220
Max. Drehmoment bei 380 bar	Nm	56000	56000	56000
Max. Schneidkraft bei 380 bar	N	69565	55721	44800
Empfohlene Ölmenge je nach Schneidrad-durchmesser	l/min	350 – 600	350 – 600	350 – 600
Max. Ölmenge bei 50 bar	l/min	600	600	600
Max. hydraulischer Betriebsdruck	bar	380	380	380
Max. Bewehrungs-durchmesser im Stahlbeton	mm	30	30	30
Max. einaxiale Druckfestigkeit	MPa	120	120	100
Gewicht Antriebs-einheit	kg	ca. 2750	ca. 2750	ca. 2750
Gewicht Eintauchhilfe	kg	ca. 920	ca. 920	ca. 920
Gewicht Spritzschutz	kg	ca. 180	ca. 180	ca. 180
Gewicht Schneidrad (abhängig von Durchmesser und Breite)	kg	ca. 800	ca. 1250	ca. 2250

Technische Daten	Einheit	DMW 400
		Wheel 1000
Empfohlenes Baggergewicht	t	55 – 100
Schneidbreite (A)	mm	200
Schneidtiefe (B)	mm	1000
Schneidraddurchmesser	mm	2700
Nennleistung	kW	400
Max. Drehmoment bei 380 bar	Nm	118500
Max. Schneidkraft bei 380 bar	N	87778
Empfohlene Ölmenge	l/min	500
Max. Ölmenge bei 50 bar	l/min	1000
Max. hydraulischer Betriebsdruck	bar	380

Technische Daten	Einheit	DMW 400
		Wheel 1000
Max. Bewehrungsdurchmesser im Stahlbeton	mm	30
Max. einaxiale Druckfestigkeit	MPa	130
Gewicht Antriebseinheit	kg	ca. 5600
Gewicht Eintauchhilfe	kg	ca. 1500
Gewicht Spritzschutz	kg	ca. 300
Gewicht Schneidrad	kg	ca. 3100

Weitere Daten

Einsatz- und Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	-15 bis +50 °C
Max. Betriebsdauer am Stück	24 h

Geeignete Meißel Das Gerät besitzt Meißel, die entsprechend der Arbeitsaufgabe gewählt und gewechselt werden können. Für Geräte der Serie DMW sind **KEMROC** Rundschaftmeißel geeignet.

Lärmemission Aufgrund der vielfältigen Anwendungsgebiete ist keine allgemeingültige Angabe der Lärmemission möglich. Je nach gefrästem Material kann bei Arbeiten mit dem Gerät ein hoher Lärmpegel auftreten.
Bei allen Arbeiten mit dem Gerät einen geeigneten Gehörschutz tragen.

Wasserbedüsung (optional) Zur Wasserbedüsung über den Einschraubstutzen des Geräts ist eine separate Wasserversorgung von 2 – 5 bar erforderlich.

Getriebeöl Die Schmierung der Antriebe ist durch Verwendung eines alterungsbeständigen Öles wartungsfrei.

Hersteller	Temperaturbereich: -20 bis +50 °C	Serie	Getriebeölmenge
AGIP	Blasia SX 220	DMW 220	2x 1,0 l
		DMW 220 HD	2x 1,0 l
		DMW 400	2x 5,5 l

Die Antriebe der Geräte vom Typ DMW 90 und DMW 130 werden durch das Hydrauliköl des Baggers mitgeschmiert.

3.2.2 Hydrauliksystem

Vorlauf- und Rücklaufleitungen	Serie	Nenndurchmesser	Gewinde Überwurfmutter	Schlüsselweite
	DMW 90 – 130	25 mm	M 42 x 2	SW 50
	DMW 220 – 400	32 mm	M 52 x 2	SW 60

Die Vorlauf- und Rücklaufleitungen besitzen einen 24°-Dichtkonus mit O-Ring entsprechend DIN 3865.

Leckölleitung	Serie	Nenndurchmesser	Gewinde Überwurfmutter	Schlüsselweite
	DMW 90 – 400	20 mm	M 30 x 2	SW 36

Anschlusswerte	Parameter	Wert
	Betriebsdruck	max. 380 bar
	Temperatur	+50 bis +80 °C
	Viskositätsklasse	46 oder 68 SAE

Geeignete Hydrauliköle Für das Gerät sind Hydrauliköle der Klassen HLP 46 oder HLP 68 entsprechend DIN 51524 geeignet.
In Trinkwasserschutzgebieten immer biologisch abbaubares Hydrauliköl verwenden.

Temperaturüberwachung Baggerseitig sicherstellen, dass eine Öltemperatur von 80 °C nicht überschritten wird.

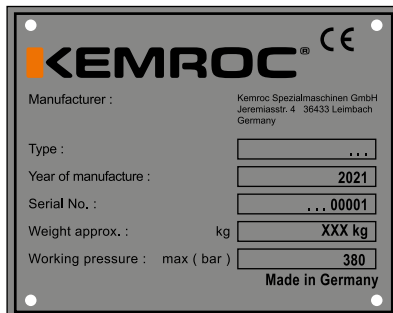
Schluckvolumen Hydraulikmotor	Serie	Schluckvolumen Hydraulikmotor
	DMW 90	2x 1,5 l
	DMW 130	2x 2,0 l
	DMW 220	2x 4,2 l
	DMW 220 HD	2x 5,0 l
	DMW 400	2x 10,0 l

3.2.3 Anzugsmomente für Schraubverbindungen

Falls in der Anleitung nicht anders angegeben, gelten folgende Anzugsmomente für Schraubverbindungen:

ISO-Regelgewinde	Festigkeitsklasse		
	8.8	10.9	12.9
M 5	6 Nm	9 Nm	10 Nm
M 6	10 Nm	15 Nm	17 Nm
M 8	25 Nm	36 Nm	42 Nm
M 10	48 Nm	70 Nm	82 Nm
M 12	84 Nm	123 Nm	144 Nm
M 16	206 Nm	302 Nm	354 Nm
M 20	415 Nm	592 Nm	692 Nm
M 24	714 Nm	1017 Nm	1190 Nm

3.3 Typenschild



Das Typenschild befindet sich seitlich am Antriebsgehäuse und enthält folgende Daten:

- + Hersteller
- + Typ
- + Baujahr
- + Seriennummer
- + Gewicht
- + maximaler hydraulischer Druck

Über die Seriennummer ist das Gerät eindeutig identifizierbar. Zur Bestellung von Ersatzteilen oder bei Fragen zum Gerät die Daten des Typenschildes bereithalten und den Hersteller kontaktieren.

Das Typenschild in einem gut lesbaren Zustand halten.

3.4 Lieferumfang

Zum Lieferumfang des Geräts gehören folgende Bestandteile:

- + Fräse mit Schneidrad, Hydraulikmotoren und Hydraulikanschlüssen
- + gerätespezifisches Transportgestell
- + Betriebsanleitung und technische Unterlagen

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen oder Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen abweichen.

4 Transport und Lagerung

4.1 Allgemeine Hinweise

Lieferung

Das Gerät wird durch eine Spedition oder auf Kundenwunsch durch Servicepersonal des Herstellers angeliefert. Generell befindet sich das Gerät bei der Lieferung auf einem speziellen Transportgestell und ist mit Spanngurten gesichert.

Transportgestell

Abhängig von der Gerätegröße besteht das Transportgestell aus Holz oder Stahl. Das Transportgestell ermöglicht einen sicheren Transport und eine sachgemäße Lagerung des Geräts.

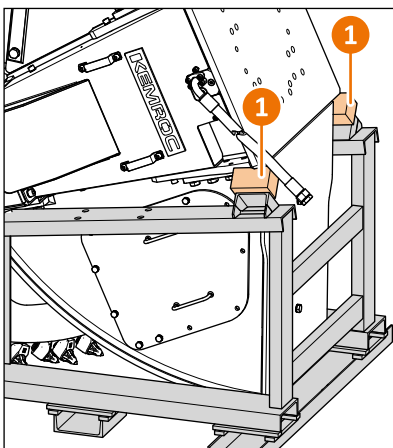
Das Transportgestell ist ein wichtiger Bestandteil des Geräts. Für die Lagerung oder den Transport das Transportgestell sicher aufbewahren und vor Beschädigungen schützen. Bei Verlust des Transportgestells den Hersteller kontaktieren.

4.2 Hinweise zum Transport

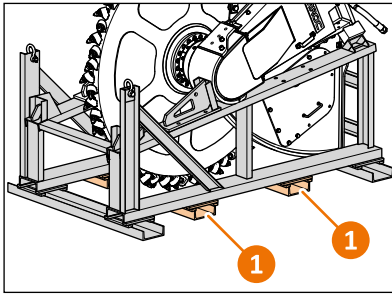
Das Gerät hat ein hohes Gewicht. Ein sicherer Transport ist nur mit geeigneten Hilfsmitteln möglich, insbesondere mit dem zugehörigen Transportgestell und Spanngurten.

Beim Transport folgende Hinweise beachten:

- + Den Transport nur von dafür qualifiziertem und autorisiertem Fachpersonal durchführen lassen.
- + Das Gerät nach Möglichkeit immer auf dem zugehörigen Transportgestell transportieren und lagern.
- + Transportgestelle aus Holz sind nur für den Transport mit einem Gabelstapler geeignet. Für jeden weiteren Transport ein Transportgestell aus Stahl verwenden, das von der Firma **KEMROC** zugelassen ist.
- + Je nach Typ des Geräts und Größe des Schneidrads auf beiden Seiten zusätzliche Kanthölzer **(1)** zwischen die Konsole und das Transportgestell legen, sodass das Gerät sicher aufliegt.
- + Beim Transport das Gerät mit zusätzlichen Spanngurten auf dem Transportgestell sichern.
- + Die Schwerpunktlage des Geräts beachten.
- + Nur zugelassene Hebezeuge und Anschlagmittel mit ausreichender Tragfähigkeit verwenden. Zusätzliche Lasten berücksichtigen, insbesondere das Gewicht des Transportgestells.
- + Hebezeuge wie Seile und Gurte nicht an scharfen Kanten und Ecken anlegen, nicht kneten und nicht verdrehen. Keine beschädigten Hebezeuge verwenden.

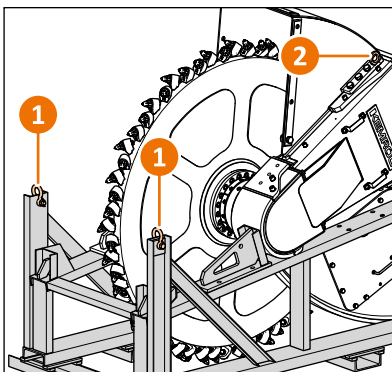


Transport mit Gabelstapler



Das Transportgestell ermöglicht einen sicheren Transport des Geräts mit Hilfe eines Gabelstaplers. Dabei die Gabeln des Gabelstaplers so weit wie möglich unter die Holme **(1)** des Transportgestells fahren, bis sie auf der Gegenseite herausragen.

Transport mit Kran



Der Transport mit Hilfe eines Krans ist nur möglich, wenn das Gerät über Spanngurte fest mit dem Transportgestell verbunden ist. Dabei das komplette Gerät mit Spanngurten sicher am Transportgestell verzurren:

- + Sicherstellen, dass sich das Schneidrad nicht verdrehen kann.
- + Sicherstellen, dass sich das Gerät nicht lösen kann.

Wenn sichergestellt ist, dass das Gerät fest mit dem Transportgestell verbunden ist, können die 2 Anschlagpunkte **(1)** am Transportgestell und die 2 Transportösen **(2)** an der Konsole zum Transport verwendet werden. Beim Transport sicherstellen, dass die Last nicht kippen kann und gerade hängt. Immer ausreichend Abstand zu schwebenden Lasten halten.

4.3 Handhabung beim Auspacken

Der Inhalt der Lieferung ist im Lieferschein aufgeführt. Die Vollständigkeit und Unversehrtheit beim Empfang überprüfen. Eventuelle Transportschäden oder fehlende Teile sofort schriftlich beim Spediteur und Hersteller melden.

Verpackungsmaterial

Das Gerät ist mit Spanngurten auf dem Transportgestell befestigt und mit Schutzfolie verpackt. Die Verpackung schützt das Gerät bis zur Montage vor Beschädigungen und Korrosion. Daher die Verpackung nicht zerstören und erst kurz vor der Montage entfernen.

Das Transportgestell und die Spanngurte für eine spätere Lagerung oder einen Transport sicher aufbewahren und **nicht** entsorgen. Sonstige Verpackungsmaterialien können entsprechend den landesspezifischen Bestimmungen zum Umweltschutz entsorgt werden.

4.4 Hinweise zur Lagerung

Der Hersteller empfiehlt, das Gerät ausschließlich auf dem zugehörigen Transportgestell zu lagern. Das Transportgestell ermöglicht eine ausreichende Belüftung und verhindert einen direkten Bodenkontakt.

Bei der Lagerung folgende Hinweise beachten:

- + Das Gerät vor der Lagerung gründlich reinigen.
- + Das Gerät trocken und staubfrei lagern.
- + Mechanische Erschütterungen vermeiden und das Gerät vor Beschädigungen schützen.
- + Regelmäßig den allgemeinen Zustand des Geräts kontrollieren.

Bei einer längeren Lagerung folgende Hinweise beachten:

- + Die Meißel aus den Meißelhalterungen entfernen, reinigen und mit Öl konservieren.
- + Schneidrad mit Öl konservieren.

Vorbereitung des Hydraulikmotors

Bei einer längeren Lagerung und abhängig von den Umgebungsbedingungen müssen die Hydraulikmotoren von qualifiziertem Fachpersonal vorbereitet werden:

Klimabereich	Lagerungsdauer			
	3 Monate	6 Monate	12 Monate	24 Monate
Gemäßigt	A	B	C	C
Tropisch	B	C	D	D
Seeklima	C	D	D	D

Dabei gelten folgende Festlegungen:

- A** Keine besonderen Wartungsmaßnahmen erforderlich. Stopfen und Verschlüsse anbringen.
- B** Hydraulikmotoren mit Hydrauliköl befüllen.
- C** Hydraulikmotoren mit Konservierungsflüssigkeit spülen.
- D** Hydraulikmotoren mit Konservierungsflüssigkeit befüllen.

Als Konservierungsflüssigkeit SRS Antikorrol M plus oder ein vergleichbares Konservierungsöl verwenden.

Wiederinbetriebnahme nach der Lagerung

Vor Wiederinbetriebnahme die Konservierungsflüssigkeit vollständig entfernen. Anschließend die Hydraulikmotoren mit den vorgeschriebenen Betriebsstoffen spülen und befüllen.

5 Montage

WARNUNG! Verletzungsgefahr bei unsachgemäßer Montage!

Im Betrieb nimmt das Hydrauliköl des Baggers hohe Temperaturen an und kann bei Montagearbeiten zu Verbrennungen führen. Weiterhin ist bei unsachgemäßer Montage die Betriebssicherheit nicht gegeben, wodurch Personen verletzt werden können.

- + Nur qualifiziertes und autorisiertes Fachpersonal darf das Gerät montieren.
- + Vor Arbeiten an der Hydraulikanlage den Bagger abkühlen lassen.

Varianten der Montage

Die Montageplatte des Geräts besitzt ein standardisiertes Lochbild. Darüber kann das Gerät mit einem Schnellwechseladapter oder einem Verbolzadapter ausgerüstet werden. Passende Adapter für die gängigen Systeme können direkt vom Hersteller **KEMROC** bezogen werden.

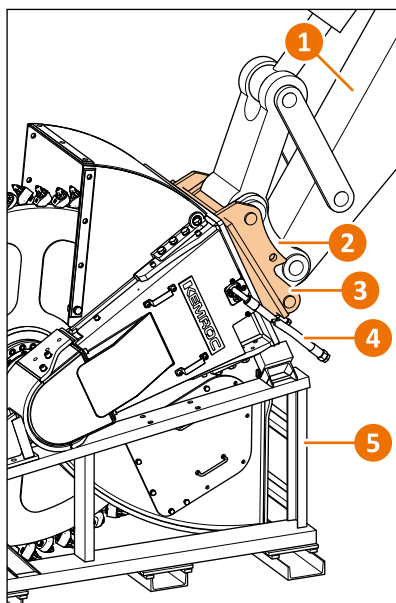
5.1 Vorbereitung des Baggers

Voraussetzungen prüfen und herstellen

Die Parameter des Baggers müssen den technischen Daten des Geräts entsprechen. Vor der Montage insbesondere folgende Eigenschaften des Baggers prüfen und bei Bedarf von qualifiziertem Fachpersonal herstellen lassen:

- + Der Bagger muss generell für den Betrieb einer Anbaufräse geeignet sein, alle erforderlichen Sicherheitseinrichtungen besitzen und ausreichend Sicht auf den Arbeitsbereich des Geräts bieten.
- + Die Kabine des Baggers muss mit geeigneten Maßnahmen gegen Beschädigungen durch herumfliegende Teile geschützt sein (Sicherheitsglas).
- + Der Hydraulikdruck, der Ölstrom und das Hydrauliköl des Baggers müssen den Spezifikationen des Geräts entsprechen.
- + Zusätzlich zu den Vorlauf- und Rücklaufleitungen muss eine Leckölleitung entlang des Auslegers vorhanden und an einen zusätzlichen Leckölfilter des Baggers angeschlossen sein.
Qualifiziertes Fachpersonal oder den Hersteller hinzuziehen, falls die Leckölleitung und der Leckölfilter nachgerüstet werden müssen.
- + Der Druck der Rücklaufleitung muss mindestens 5 bar über dem Gehäuse-Lecköldruck des Motors betragen.
- + Der Druck der Leckölleitung darf bei Betrieb maximal 3 bar betragen.

5.2 Flexible Montage mit Schnellwechseladapter



Wird der Schnellwechseladapter mit dem Gerät mitbestellt, ist er bereits werkseitig montiert. Anderenfalls den Schnellwechseladapter durch qualifiziertes Fachpersonal am Gerät montieren lassen und folgende Hinweise beachten:

- + Die Anschlussflächen des Adapters müssen plan sein (Oberflächenrauheit R_a max. 12,5 μm , Ebenheitsabweichung max. 0,5 mm).
- + Das Gerät bei der Montage in dem Transportgestell **(5)** belassen.
- + Den Adapter seitenrichtig mit der Montageplatte verschrauben: Das Gerät nach Möglichkeit nur so montieren, dass die Drehrichtung des Schneidrads zum Bagger hin weist.
- + Um den Adapter mit der Montageplatte zu verschrauben, Keilsicherungsscheiben oder Stoppmuttern verwenden und die Schrauben mit dem zugehörigen Anzugsmoment festziehen (siehe Kapitel 3.2.3 auf Seite 20).
- + Bei Verwendung eines vollautomatischen Schnellwechselsystems: Die hydraulische Vorlaufleitung, Rücklaufleitung und Leckölleitung des Geräts direkt am Schnellwechseladapter anschließen. Dabei auf die korrekte Zuordnung der Leitungen zueinander achten.

Andocken des Geräts

Die Bedienung eines Schnellwechselsystems variiert je nach Hersteller. Für weitere Hinweise die Betriebsanleitung des verwendeten Schnellwechselsystems beachten.

1. Den Ausleger **(1)** mit der Aufnahme **(2)** vorsichtig in den Adapter **(3)** bewegen.
2. Die Aufnahme **(2)** im Adapter **(3)** einhaken und sicher verriegeln.
3. Die hydraulischen Anschlüsse **(4)** des Geräts mit den Anschlüssen des Auslegers verbinden (Vorlaufleitung, Rücklaufleitung und Leckölleitung). Dabei auf die korrekte Zuordnung der Leitungen zueinander achten.

Bei Verwendung eines vollautomatischen Schnellwechselsystems werden die hydraulischen Anschlüsse automatisch verbunden.

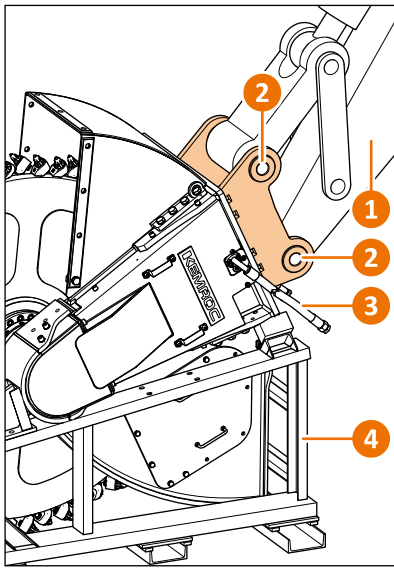
Anschließend kann das Gerät mit dem Bagger aus dem Transportgestell **(5)** gehoben werden.

Abdocken des Geräts

Zum Abdocken das Gerät mit dem Ausleger **(1)** vorsichtig über das Transportgestell **(5)** bewegen und sicher darin ablegen.

Falls kein vollautomatisches Schnellwechselsystem verwendet wird, die hydraulischen Anschlüsse **(4)** manuell trennen, bevor das Schnellwechselsystem geöffnet wird. Dabei einen geeigneten Behälter unterstellen, austretendes Hydrauliköl sicher auffangen und umweltgerecht entsorgen.

5.3 Feste Montage mit Verbolzadapter



Andocken des Geräts

Wird der Verbolzadapter mit dem Gerät mitbestellt, ist er bereits werkseitig montiert. Anderenfalls den Verbolzadapter durch qualifiziertes Fachpersonal am Gerät montieren lassen und folgende Hinweise beachten:

- + Die Anschlussflächen des Adapters müssen plan sein (Oberflächenrauheit R_a max. 12,5 μm , Ebenheitsabweichung max. 0,5 mm).
- + Das Gerät bei der Montage in dem Transportgestell (4) belassen.
- + Den Adapter seitenrichtig mit der Montageplatte verschrauben, sodass die Hydraulikanschlüsse (3) auf der richtigen Seite des Auslegers liegen. Das Gerät nach Möglichkeit nur so montieren, dass die Drehrichtung des Schneidrads zum Bagger hin weist.
- + Um den Adapter mit der Montageplatte zu verschrauben, Keilsicherungsscheiben oder Stoppmuttern verwenden und die Schrauben mit dem zugehörigen Anzugsmoment festziehen (siehe Kapitel 3.2.3 auf Seite 20).

Bei Verwendung eines Verbolzapters wird das Gerät fest mit dem Ausleger verbunden:

1. Den Ausleger (1) vorsichtig in den Adapter bewegen und die Aufnahmebohrungen aneinander ausrichten.
2. Geeignete Bolzen (2) zwischen Adapter und Ausleger einsetzen.
3. Die Bolzen (2) mit Bolzensicherungen versehen und den festen Sitz prüfen.
4. Die hydraulischen Anschlüsse (3) des Geräts mit den Anschlüssen des Auslegers verbinden (Vorlaufleitung, Rücklaufleitung und Leckölleitung). Dabei auf die korrekte Zuordnung der Leitungen zueinander achten.

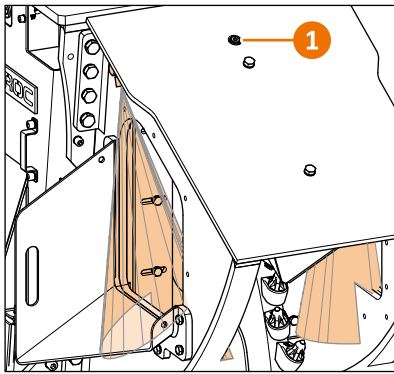
Anschließend kann das Gerät mit dem Bagger aus dem Transportgestell (4) gehoben werden.

Abdocken des Geräts

Das Gerät mit dem Ausleger (1) vorsichtig über das Transportgestell (4) bewegen, sicher darin ablegen und abkühlen lassen.

Die hydraulischen Anschlüsse (3) manuell trennen, bevor die Bolzen (2) entfernt werden. Dabei einen geeigneten Behälter unterstellen, austretendes Hydrauliköl sicher auffangen und umweltgerecht entsorgen.

5.4 Anschluss der Wasserbedüsung (optional)



Eine optionale Wasserbedüsung verringert die Staubentwicklung. Vor dem Betrieb des Geräts die Wasserbedüsung über den Einschraubstutzen **(1)** an eine kundenseitige Wasserversorgung anschließen.

HINWEIS: Beim Fräsen von abrasiven Materialien (zum Beispiel Beton, Sandstein) und zusätzlicher Wasserbedüsung des Geräts muss mit einem erhöhten Verschleiß gerechnet werden.

6 Betrieb und Steuerung des Geräts

Das Gerät wird vollständig durch die Arbeitshydraulik des Baggers gesteuert. Für verschiedene Arbeitsaufgaben muss der Druck und die Menge des Hydrauliköls bei Bedarf angepasst werden.

Die Bedienung der Arbeitshydraulik variiert je nach Hersteller. Die Angaben in der Betriebsanleitung des Baggers beachten.

Erstmaliger Betrieb

Insbesondere bei der ersten Inbetriebnahme und nach jeder Wartung die ordnungsgemäße Funktion des Geräts genau kontrollieren, bevor mit der Arbeit begonnen wird:

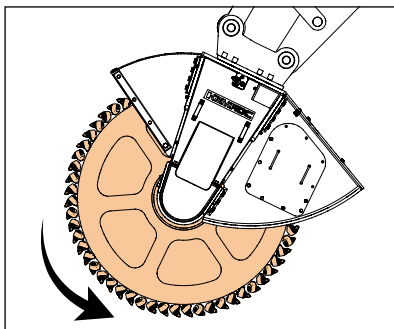
1. Sicherstellen, dass alle Wartungs- und Montagearbeiten abgeschlossen sind, alle Sicherheitseinrichtungen angebracht sind und sich keine losen Gegenstände auf oder in dem Gerät befinden.
2. Das Hydrauliksystem des Baggers prüfen, insbesondere Ölstand, Dichtheit, Zustände der Filter und Absperrventile.

HINWEIS: Die Hydraulikmotoren des Geräts vor der ersten Inbetriebnahme komplett mit Hydrauliköl befüllen (siehe Kapitel 3.2.2 auf Seite 19).

3. Alle Befestigungen und Leitungen des Geräts prüfen.
4. Das Gerät in eine angehobene Position bringen.
5. Den Motor des Baggers einschalten und das Gerät unter leichter Last langsam auf die normalen Betriebsbedingungen bringen (Ölmenge und -druck).
6. Die Drehrichtung des Geräts prüfen. Die Drehung des Schneidrads ist nur in die Richtung zulässig, die durch die Schneiden der Meißel vorgegeben ist.

Dabei auf normale Betriebsgeräusche des Geräts achten, insbesondere auf den gleichmäßigen Lauf des Schneidrads.

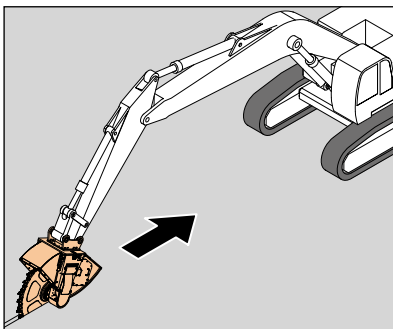
Den Druck und die Temperatur des Hydrauliksystems mit Hilfe der Systeme des Baggers überwachen.



Hinweise zu Fräsarbeiten

Für eine effektive Funktion und lange Lebensdauer des Geräts folgende Hinweise bei der Arbeit beachten:

- + Vor jedem Fräsvorgang die Druckfestigkeit des zu fräsenden Materials bestimmen. Die maximal zulässige Druckfestigkeit des Geräts nicht überschreiten (siehe Kapitel 3.2 auf Seite 15).
- + Bei Arbeiten mit dem Gerät die Hydraulikzylinder des Auslegers nur mit besonderer Vorsicht ein- oder ausfahren. Den Hubzylinder des Auslegers niemals komplett ein- oder ausfahren.
- + Das Gerät nur in angehobener Position und außerhalb des zu fräsenden Materials einschalten. Dabei immer mit geringer Leistung starten und langsam an die Arbeitsaufgabe anpassen.
- + Das Gerät nicht bei voller Leistung ein- oder ausschalten. Dadurch kann eine Überlastung des Hydrauliksystems vermieden werden.
- + Das drehende Schneidrad nur langsam in das zu fräsende Material einführen, um Blockierungen zu vermeiden. Dabei die Eintauchhilfe nutzen, um das Gerät abzurollen und Vibrationen zu vermeiden. Falls das Schneidrad dennoch blockiert, die Zugkraft des Baggers reduzieren, bis das Schneidrad erneut anläuft. Niemals versuchen, Blockierungen von Hand zu lösen!
- + Beim Betrieb sicherstellen, dass der Gleitrahmen der Eintauchhilfe stetigen Bodenkontakt hat und dass Vibrationen vermieden werden. Den Gleitrahmen immer leicht am Boden andrücken.
- + Fräsbewegungen immer langsam durchführen. Dabei keine starken Kräfte auf den Bagger wirken lassen. Immer sicherstellen, dass der Bagger vollen Bodenkontakt hat.
- + Die Fräsbewegung immer in Richtung des Trägerfahrzeugs ausführen. Keine seitlichen Fräsbewegungen durchführen. Keine Querkkräfte auf das Gerät wirken lassen.
- + Das Gerät nach Möglichkeit bereits ausschalten, solange sich das Schneidrad noch im Eingriff mit dem zu fräsenden Material befindet. Dadurch kann ein unerwünschtes Nachlaufen vermieden werden.
- + Bei Dauerbetrieb des Geräts immer den Druck und die Temperatur des Hydrauliksystems überwachen. Die Temperatur des Hydrauliköls darf 80 °C nicht überschreiten. Der Gehäusedruck darf im Dauerbetrieb maximal 3 bar betragen.

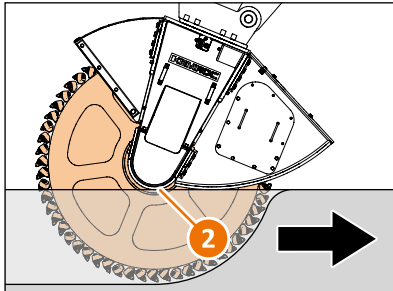
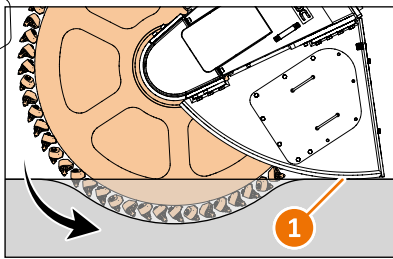


Erhöhter Verschleiß

Je nach zu fräsendem Material können die Meißel unterschiedlich schnell verschleßen. Insbesondere in folgenden Situationen muss mit einem erhöhten Verschleiß gerechnet werden:

- + beim Fräsen von Gesteinen mit hohem SiO_2 -Gehalt unter Verwendung von Bedüsungswasser
- + beim Fräsen unter Wasser
- + beim Fräsen von abrasiven Materialien (zum Beispiel Beton, Sandstein)
- + beim Fräsen von Hartgesteinen (zum Beispiel Granit, Basalt)

Eintauchphase



Zum Eintauchen des Schneidrads in das Material wie folgt vorgehen:

1. Das Gerät in eine angehobene Position bringen, einschalten und anlaufen lassen.
2. Das Schneidrad durch leichten Druck auf den Baggerstiel in das zu fräsende Material absenken, bis der Gleitrahmen **(1)** der Eintauchhilfe auf dem Boden aufliegt.
3. Das Schneidrad mit Hilfe der Eintauchhilfe weiter in das Material absenken, bis die vorgesehene Schneidtiefe erreicht ist und der Gleitrahmen bis zu den Hydraulikmotoren **(2)** auf dem Boden aufliegt.
4. Das Gerät langsam und gleichmäßig über den Boden ziehen. Dabei das Gerät immer leicht am Boden andrücken, um einen stetigen Bodenkontakt des Gleitrahmens zu erreichen. Darauf achten, dass das Gerät nicht blockiert.
5. Am Ende des Grabens das Gerät ausschalten und warten, bis es stillsteht. Erst dann das Gerät aus dem Graben heben.

7 Wartung

7.1 Hinweise zur Wartung

Das Gerät erfordert nur geringen Wartungsaufwand. Ein sorgsamer Umgang während des Betriebs bewahrt die hohe Zuverlässigkeit des Geräts. Dazu das Gerät regelmäßig reinigen und auf Verschleiß oder sichtbare Beschädigungen prüfen.

Allgemeine Hinweise

Alle Wartungstätigkeiten dürfen nur von qualifiziertem und autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Bei der Wartung folgende Hinweise beachten:

- + Vor Arbeiten am Gerät das Hydrauliksystem drucklos machen und alle Teile des Geräts abkühlen lassen.
- + Arbeiten am Gerät erst durchführen, wenn das Schneidrad stillsteht, der Bagger ausgeschaltet ist und ein unbefugtes Wiedereinschalten nicht möglich ist. Dazu zum Beispiel den Zündschlüssel abziehen und mit sich führen.
- + Persönliche Schutzausrüstung tragen, insbesondere eng anliegende Arbeitsschutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille.
- + Nach Abschluss der Arbeiten sicherstellen, dass alle Sicherheitseinrichtungen angebracht sind und sich keine losen Gegenstände auf oder in dem Gerät befinden.

Hinweise zu Hydraulikschläuchen

WARNUNG! Verletzungsgefahr durch berstende Hydraulikschläuche!
Beschädigte Hydraulikschläuche können bersten und zu schweren Verletzungen führen. Weiterhin unterliegen Hydraulikschläuche einem Alterungsprozess und müssen generell nach Erreichen der Ablegereife gewechselt werden, auch wenn keine Beschädigungen sichtbar sind.

- + Alle Hydraulikschläuche regelmäßig auf Beschädigungen prüfen. Beschädigte Hydraulikschläuche sofort fachgerecht wechseln lassen, auch wenn die Beschädigung nur geringfügig ist.
- + Bei Erreichen der Ablegereife die Hydraulikschläuche fachgerecht wechseln lassen. Die empfohlene Ablegereife für erhöht beanspruchte Hydraulikschläuche beträgt 2 Jahre.

Ersatz- und Verschleißteile

Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile gefährden die Betriebssicherheit des Geräts und können zu Fehlfunktionen und Verletzungen führen. Nur Original-Ersatzteile des Herstellers **KEMROC** verwenden.

Verschleißteile (zum Beispiel Meißel) können durch qualifiziertes Fachpersonal gewechselt werden, sofern diese Arbeiten in dieser Anleitung beschrieben sind.

**Werkzeuge und
Hilfsmittel**

Je nach Serie des verwendeten Geräts sind unterschiedliche Werkzeuge und Hilfsmittel erforderlich, insbesondere:

- + Sechskant-Schlüsselsatz
- + Innensechskant-Schlüsselsatz
- + Auffangbehälter für Altöl (mindestens 2 Liter)
- + fusselfreie Baumwolltücher
- + Spezialwerkzeug für das Entfernen der Sicherungsringe

Reparaturen

Eigenmächtige Reparaturen an dem Gerät sind nicht zulässig. Für Reparaturen den Hersteller oder einen vom Hersteller autorisierten Servicepartner kontaktieren. Beschädigte Geräte dürfen nicht weiter verwendet werden.

7.2 Wartungsintervalle

Die folgenden Wartungsintervalle sind allgemeine Empfehlungen des Herstellers. Bei erhöhtem Verschleiß die Wartungsintervalle weiter verkürzen und den vorliegenden Einsatz- und Umgebungsbedingungen anpassen.

Allgemeine Tätigkeiten

Wartungstätigkeit	vor und nach jedem Betrieb	täglich	alle 2 Jahre	bei Bedarf
Das Gerät gründlich reinigen und auf Verschleiß, Beschädigungen und Risse prüfen (siehe Kapitel 7.3.1 auf Seite 33).	•			•
Die Meißel und das Schneidrad auf Verschleiß und festen Sitz prüfen. Bei Bedarf die verschlissenen Meißel austauschen (siehe Kapitel 7.3.2 auf Seite 34).	•	•		•
Die Meißelhalter des Schneidrads auf Verschleiß prüfen. Bei Beschädigungen die Meißelhalter oder vorhandene Verschleißbuchsen fachgerecht wechseln lassen.	•	•		•
Das Schneidrad auf eingeklemmte Materialien prüfen. Verklemmtes Fräsgut entfernen.	•	•		
Die Hydraulikmotoren auf ungewöhnliche Geräusche und auf Dichtheit prüfen.	•	•		
Die Überdruckdeckel der Hydraulikmotoren auf Ölverlust oder Verformung prüfen (siehe Kapitel 7.3.3 auf Seite 39).	•	•		
Alle Schrauben des Geräts auf festen Sitz prüfen, insbesondere zwischen Montageplatte und Schnellwechseladapter bzw. Verbolzadapter. Zugehörige Anzugsmomente beachten (siehe Kapitel 3.2.3 auf Seite 20).	•	•		
Alle Hydraulikschläuche auf Beschädigungen und Dichtheit prüfen. Bei Beschädigungen die Hydraulikschläuche fachgerecht wechseln lassen.	•	•		
Alle Hydraulikschläuche fachgerecht wechseln lassen.			•	

7.3 Wartungstätigkeiten

7.3.1 Reinigung des Geräts

Flächen, an denen sich Aufkleber oder Schilder befinden, mit einem feuchten Lappen reinigen.

Das Schneidrad und alle übrigen Teile des Geräts können mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden. Dabei eine direkte Bestrahlung der Dichtungen am Gerät vermeiden.

Die Räume zwischen den Meißeln und den Meißelhaltern von Verschmutzungen befreien. Das Schneidrad nicht übermäßig belasten, wenn Verschmutzungen oder verklemmte Bruchstücke entfernt werden. Nicht mit harten Gegenständen auf Teile des Schneidrads schlagen.

Sichtprüfung nach der Reinigung	Nach der Reinigung das gesamte Gerät auf Schäden, Verschleiß, Dichtheit und festen Sitz prüfen. Sicherstellen, dass sich keine restlichen Verschmutzungen unter den Meißeln befinden, wie zum Beispiel frischer Beton. Solche Rückstände können sich verhärten und die Meißel in den Halterungen festsetzen.
Trocknung	Nach der Reinigung das Gerät im Transportgestell ablegen. Dadurch wird das Gerät ausreichend belüftet und Korrosion vermieden.

7.3.2 Prüfung und Austausch von Meißeln

Das Gerät besitzt Meißel, die entsprechend der Arbeitsaufgabe gewählt und gewechselt werden können. **KEMROC** Rundschaftmeißel verwenden je nach Konstruktion folgende Meißelsicherungen:

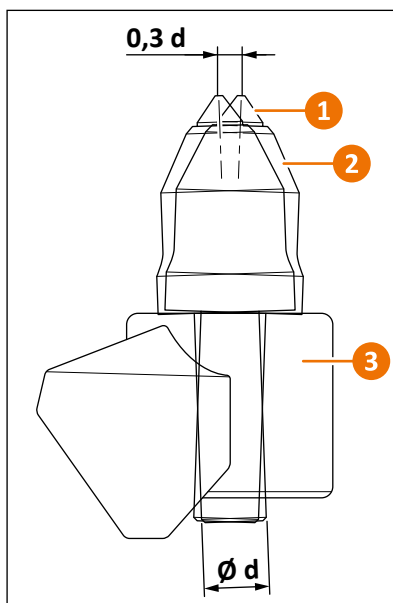
- + mit Quick Snap
- + mit Sicherungsring
- + mit C-Clip
- + mit Spannhülse

Anzeichen von Verschleiß

Meißel müssen bei folgenden Anzeichen ausgetauscht werden:

- + wenn die Hartmetallspitze verschlissen ist
- + wenn die Köpfe der Meißel unterschiedlich lang sind
- + wenn Risse zwischen dem Schaft und dem Kopf vorhanden sind

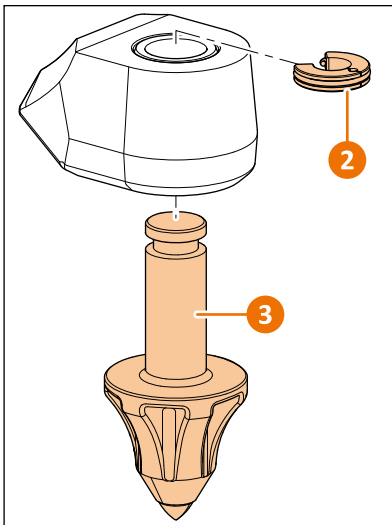
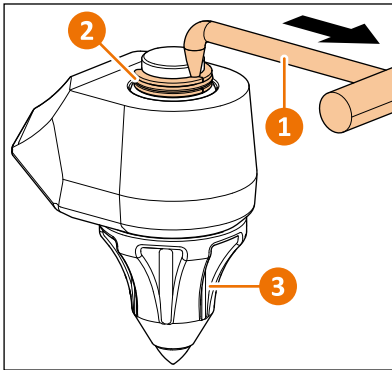
Meißel prüfen



1. Das Gerät mit dem Ausleger des Baggers in eine gut zugängliche Position bewegen.
2. Den Bagger ausschalten und gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern. Dabei sicherstellen, dass das Gerät vollständig stillsteht und nicht eingeschaltet werden kann.
3. Alle Meißel (2) auf gleichmäßigen Verschleiß und Beschädigungen prüfen, insbesondere die Meißelschneide (1) (aufgelötete Hartmetallspitze).
4. Wenn ein oder mehrere Meißel verschlissen sind, Meißel unverzüglich austauschen (siehe folgende Seiten).
5. Die Meißel auf festen Sitz im Meißelhalter überprüfen. Wenn die Meißel ein Spiel von mehr als dem 0,3-fachen des Meißelschaft-Durchmessers aufweisen, den Meißelhalter (3) oder die Verschleißbuchse unverzüglich fachgerecht wechseln lassen.

Um alle Meißel zu erreichen, kann das Gerät mit Hilfe des Baggers vorsichtig weitergedreht werden. Dabei sicherstellen, dass sich keine losen Gegenstände oder Werkzeuge auf oder in dem Gerät befinden. Anschließend den Bagger wieder ausschalten und gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern.

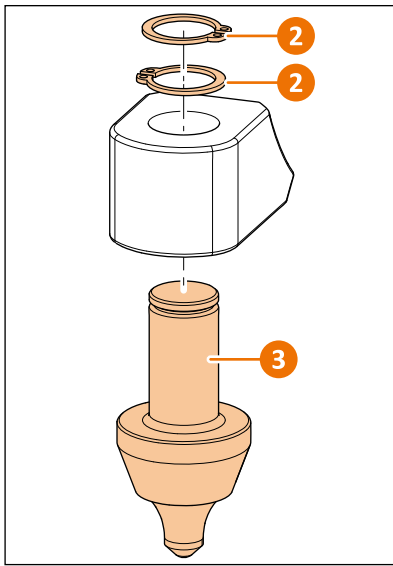
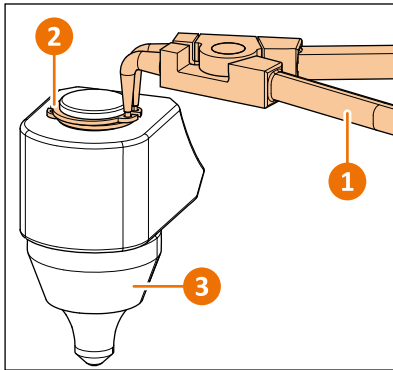
Meißel mit Quick Snap austauschen



Für Meißel mit Quick Snap ist ein Zughaken erforderlich.

1. Den Bagger ausschalten und gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern. Dabei sicherstellen, dass das Gerät vollständig stillsteht und nicht eingeschaltet werden kann.
2. Mit der Spitze des Zughakens (1) in die Bohrung des Quick Snap Sicherungsring (2) greifen.
3. Den Zughaken sicher festhalten und den Quick Snap Sicherungsring quer zum Meißelschaft abziehen.
4. Den Meißel (3) aus dem Meißelhalter ziehen.
5. Die Räume zwischen dem Meißel und dem Meißelhalter von Verschmutzungen befreien.
6. Den neuen Meißel (3) in den Meißelhalter einführen.
7. Den neuen Quick Snap Sicherungsring (2) auf den Meißelschaft drücken, bis er sicher einrastet.

Meißel mit Sicherungsring austauschen



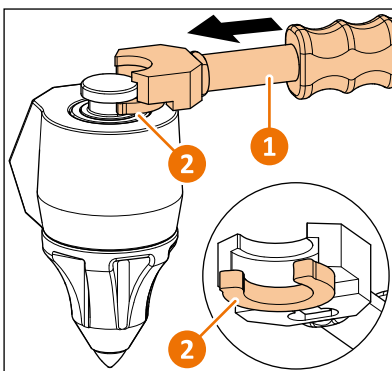
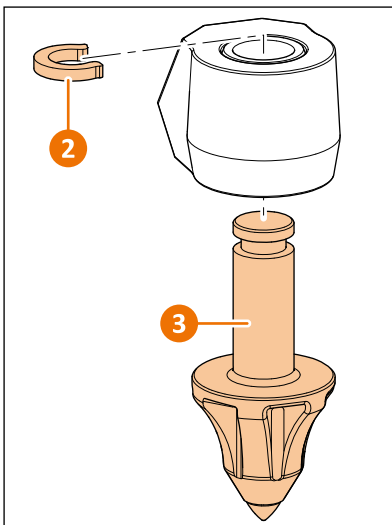
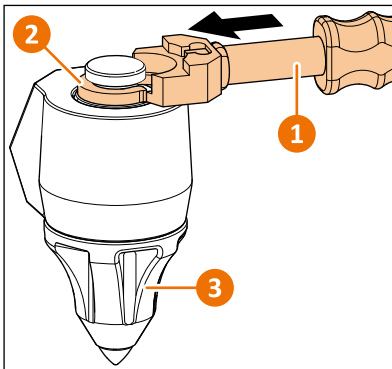
Für Meißel mit Sicherungsringen ist eine Sicherungsring-Zange für Außenringe erforderlich.

1. Den Bagger ausschalten und gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern. Dabei sicherstellen, dass das Gerät vollständig stillsteht und nicht eingeschaltet werden kann.
2. Nacheinander mit der Sicherungsring-Zange (1) beide Sicherungsringe (2) vom Meißelschaft entfernen.
3. Den Meißel (3) aus dem Meißelhalter ziehen.

4. Die Räume zwischen dem Meißel und dem Meißelhalter von Verschmutzungen befreien.
5. Den neuen Meißel (3) in den Meißelhalter einführen.
6. 2 neue Sicherungsringe (2) nacheinander in die Nut des Meißelschafts einsetzen.

HINWEIS: Immer 2 Sicherungsringe pro Meißel verwenden. Dabei die Öffnungen der Sicherungsringe um 180° gegeneinander verdrehen.

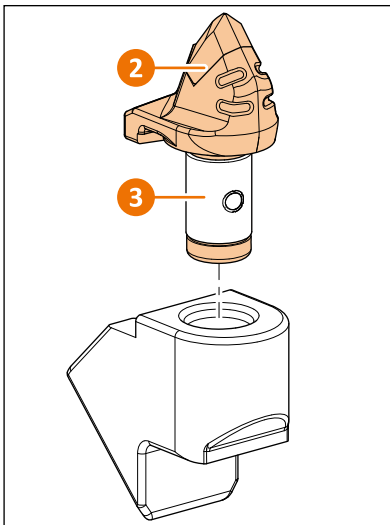
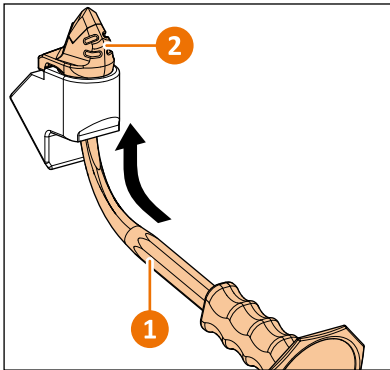
Meißel mit C-Clip austauschen



Für Meißel mit C-Clip ist ein Hammer und ein **KEMROC** Ein- und Ausschlagwerkzeug erforderlich.

1. Den Bagger ausschalten und gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern. Dabei sicherstellen, dass das Gerät vollständig stillsteht und nicht eingeschaltet werden kann.
2. Das Ausschlagwerkzeug (1) mit der halbrunden Öffnung auf der Öffnung des C-Clips (2) ansetzen.
3. Mit einem Hammer und dem Ausschlagwerkzeug (1) den C-Clip (2) vom Meißelschaft schlagen.
4. Den Meißel (3) aus dem Meißelhalter ziehen.
5. Die Räume zwischen dem Meißel und dem Meißelhalter von Verschmutzungen befreien.
6. Den neuen Meißel (3) in den Meißelhalter einführen.
7. Das Einschlagwerkzeug (1) mit einem neuen C-Clip (2) bestücken.
HINWEIS: Die Halterung des Werkzeugs ist magnetisch und fixiert den C-Clip.
8. Das Einschlagwerkzeug (1) mit dem C-Clip (2) am Meißelschaft ansetzen.
9. Mit einem Hammer und dem Einschlagwerkzeug (1) den C-Clip (2) auf den Meißelschaft schlagen.

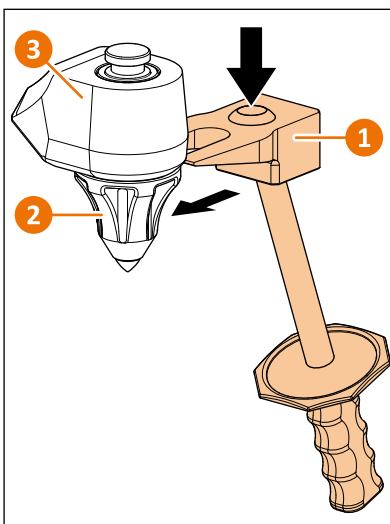
Meißel mit Spannhülse austauschen



Für Meißel mit Spannhülse ist ein Hammer und ein **KEMROC** Ausschlagwerkzeug erforderlich.

1. Den Bagger ausschalten und gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern. Dabei sicherstellen, dass das Gerät vollständig stillsteht und nicht eingeschaltet werden kann.
2. Das Ausschlagwerkzeug (1) durch die Bohrung des Meißelhalters an den Meißelschaft ansetzen.
3. Den Zughaken sicher festhalten und den Quick Snap Sicherungsring quer zum Meißelschaft abziehen.
4. Mit einem Hammer und dem Ausschlagwerkzeug (1) den Meißel (2) aus dem Meißelhalter schlagen.
5. Den Meißel (2) und die Spannhülse (3) aus dem Meißelhalter ziehen.
6. Die Räume zwischen dem Meißel und dem Meißelhalter von Verschmutzungen befreien.
7. Den neuen Meißel (2) mit der Spannhülse (3) in den Meißelhalter einführen.
8. Den Meißel in den Meißelhalter einschlagen, bis er mit der Spannhülse sicher einrastet.

Keilaustreiber



Bei festsitzenden Meißeln kann unterstützend ein **KEMROC** Keilaustreiber genutzt werden.

1. Den Bagger ausschalten und gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern. Dabei sicherstellen, dass das Gerät vollständig stillsteht und nicht eingeschaltet werden kann.
2. Die Meißelsicherung (Sicherungsring, C-Clip oder Quick Snap) entfernen.
3. Den Keilaustreiber (1) zwischen Meißel (2) und Meißelhalter (3) ansetzen.
4. Vorsichtig auf den Keilaustreiber (1) schlagen. Nach jedem Schlag den Keilaustreiber neu ansetzen und schrittweise den Meißel aus dem Meißelhalter ziehen.

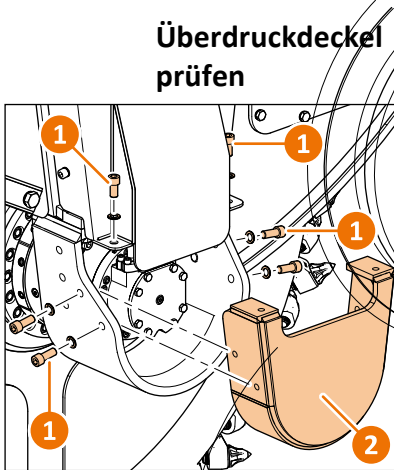
7.3.3 Prüfung und Austausch des Überdruckdeckels

HINWEIS: Der Überdruckdeckel des Hydraulikmotors schützt den Motor vor Beschädigung. Nach Auftreten einer Verformung muss der Überdruckdeckel ersetzt werden.

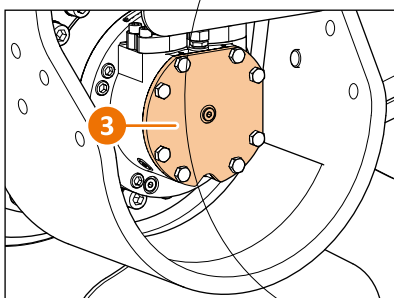
Anzeichen von Verschleiß

Der Überdruckdeckel und O-Ring des Hydraulikmotors muss gewechselt werden, wenn Ölverlust oder Deformation zu erkennen ist.

Überdruckdeckel prüfen



1. Das Gerät mit dem Ausleger des Baggers in eine gut zugängliche Position bewegen.
2. Den Bagger ausschalten und gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern. Dabei sicherstellen, dass das Gerät vollständig stillsteht und nicht eingeschaltet werden kann.
3. Die Schrauben (1) mit Keilsicherungsscheiben an der Motorabdeckung lösen.
4. Die Motorabdeckung (2) entfernen.



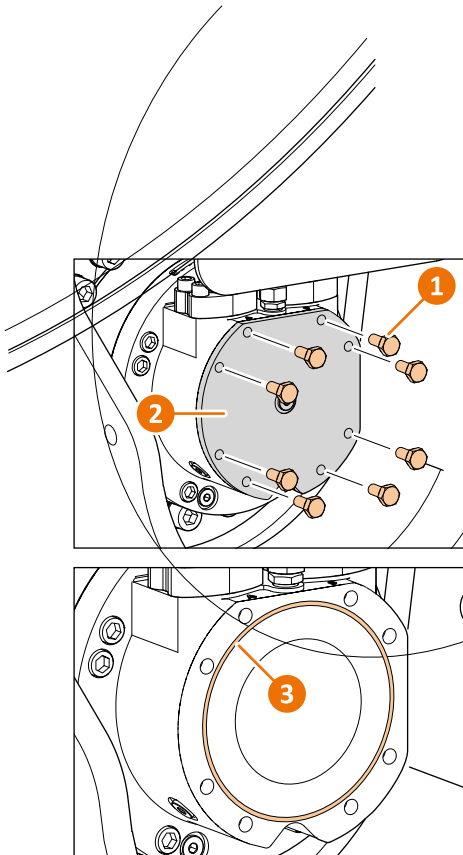
5. Mit einem geeigneten Werkzeug den Überdruckdeckel (3) auf Aufwölbung prüfen, zum Beispiel mit einem Gliedermaßstab.
6. Wenn eine sichtbare Aufwölbung erkennbar ist, den Überdruckdeckel austauschen.
7. Die Motorabdeckung (2) wieder befestigen. Dabei die Schrauben (1) und Keilsicherungsscheiben mit dem zugehörigen Anzugsmoment festziehen (siehe Kapitel 3.2.3 auf Seite 20).
8. Den Überdruckdeckel auch am zweiten Hydraulikmotor des Geräts prüfen und bei Bedarf austauschen.

Überdruckdeckel austauschen

WARNUNG! Unfall- und Verletzungsgefahr bei unsachgemäßen Arbeiten am Hydraulikmotor!

Bei unsachgemäßen Arbeiten kann der Hydraulikmotor beschädigt und die Betriebssicherheit beeinträchtigt werden. Im Betrieb nimmt das Hydrauliköl des Baggers hohe Temperaturen an und kann bei Wartungsarbeiten zu Verbrennungen führen.

- + Nur qualifiziertes und autorisiertes Fachpersonal darf diese Arbeiten ausführen.
- + Vor Arbeiten am Gerät das Hydrauliksystem drucklos machen und alle Teile des Geräts abkühlen lassen.
- + Sicherstellen, dass keine Fremdpartikel in den Motorraum eingebracht werden. Sauberes Werkzeug benutzen.
- + Nur neue, originale Überdruckdeckel mit O-Ring verwenden.



1. Den Bagger ausschalten und gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern. Dabei sicherstellen, dass das Gerät vollständig stillsteht und nicht eingeschaltet werden kann.
2. Einen geeigneten Ölauffangbehälter bereitstellen, um eventuell austretendes Hydrauliköl sicher aufzufangen.
3. Die Schrauben **(1)** des Überdruckdeckels entfernen.
4. Den Überdruckdeckel **(2)** entfernen.
5. Den alten O-Ring **(3)** entfernen.
6. Die O-Ringnut reinigen.
7. Den neuen O-Ring leicht einfetten und in die O-Ringnut einsetzen.
8. Den neuen Überdruckdeckel befestigen und alle Schrauben mit dem zugehörigen Anzugsmoment festziehen (siehe Kapitel 3.2.3 auf Seite 20).
9. Das Hydrauliköl aus dem Auffangbehälter gemäß den geltenden Umweltschutzvorschriften entsorgen.

7.4 Störungsbeseitigung

Bei auftretenden Störungen den Bagger ausschalten, gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern und das Gerät abkühlen lassen. Die Fehlersuche und Störungsbeseitigung nur von qualifiziertem und autorisiertem Fachpersonal durchführen lassen.

Störung	Mögliche Ursachen	Mögliche Abhilfemaßnahmen
Das Gerät dreht sich nicht oder blockiert.	Fräsgut zwischen Schneidrad und Antrieb eingeklemmt.	Bagger und Gerät ausschalten, abkühlen lassen und gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern. Verklemmtes Fräsgut entfernen. Falls mit der vorhandenen Hydraulik möglich, das Gerät kurz rückwärts laufen lassen.
	Hydraulischer Druck zu niedrig.	Hydrauliksystem des Baggers prüfen.
	Hydraulik nicht richtig angeschlossen.	Anschluss der Hydraulikschläuche überprüfen.
	Vorlaufleitung am Bagger verschlossen.	Vorlaufleitung am Bagger öffnen.
	Rückschlagventil verkehrt herum eingebaut.	Rückschlagventil prüfen und Hydraulikpläne im Anhang beachten.
	Hydraulikmotor defekt.	Hersteller KEMROC kontaktieren.
Das Gerät dreht zu langsam.	Ölmenge zu niedrig.	Hydrauliksystem des Baggers prüfen und Ölmenge erhöhen.
	Hydraulikmotor defekt.	Hersteller KEMROC kontaktieren.
Ungewöhnliche Schwingungen des Geräts treten auf.	Meißel beschädigt oder verschlissen.	Meißel prüfen und bei Bedarf wechseln.
	Verschraubung zwischen Montageplatte und Adapter zu locker.	Korrekte Montage des Geräts prüfen.

Störung	Mögliche Ursachen	Mögliche Abhilfemaßnahmen
Ungewöhnlich starke Antriebsgeräusche treten auf.	Lufteinschlüsse im Hydraulikkreis oder Hydraulikmotor.	Hydrauliksystem entlüften.
	Zu wenig Staudruck in der Rücklaufleitung.	Zur Hydraulikinstallation die Pläne im Anhang beachten.
	Zu hoher Druck in der Leckölleitung.	Leckölleitung und Leckölfilter prüfen und Öldruck messen.
Überdruckdeckel des Hydraulikmotors ist verbogen, Ölaustritt an der Dichtfläche oder am Druckbegrenzungsventil.	Leckölleitung nicht separat verlegt. Zu hoher Druck in der Leckölleitung. Leckölfilter nicht gewartet, Absperrventil in der Leckölleitung geschlossen, Steckkupplung nicht richtig eingerastet.	Leckölleitung und Leckölfilter prüfen. Leckölleitung ordnungsgemäß verlegen und Öldruck messen. Zur Hydraulikinstallation die Pläne im Anhang beachten. Anschließend den Überdruckdeckel und O-Ring austauschen.

Falls Störungen auftreten, die nicht in dieser Tabelle aufgeführt sind oder die nicht mit den genannten Abhilfemaßnahmen behoben werden können, das Gerät ausschalten und den Hersteller kontaktieren.

7.5 Garantiebestimmungen

Die Herstellergarantie beträgt 12 Monate nach Lieferdatum oder maximal 1000 Betriebsstunden.

Während dieser Zeit werden defekte Teile kostenfrei ersetzt, sofern die Defekte dem Hersteller nachweislich anzulasten sind. Erforderliche Einrichtungen und Werkzeuge für Reparaturarbeiten werden vom Kunden bereitgestellt. Eine Entschädigung für Arbeitsausfälle infolge Störungen kann nicht geltend gemacht werden, ebenfalls Entschädigungen für Schadensfälle oder Folgeschäden am Bagger.

Im Garantiefumfang sind **nicht** enthalten:

- + Störungen, die durch unsachgemäße Behandlung entgegen dieser Anleitung entstanden sind.
- + Ersatz von Teilen, die schadhaft, aber durch Verlust nicht mehr vorhanden sind.
- + Änderungen, die ohne Genehmigung des Herstellers an dem Gerät vorgenommen wurden, und die dadurch entstandenen Defekte.
- + Defekte durch Verwendung von Ersatzteilen, die nicht den Vorschriften des Herstellers entsprechen.
- + Defekte durch eigenmächtige Reparaturarbeiten, die nicht mit dem Hersteller abgesprochen wurden.
- + Defekte durch den Einsatz des Geräts außerhalb der vorgeschriebenen Einsatz- und Umgebungsbedingungen.
- + Defekte durch Einsatz ungeeigneter oder nicht aufeinander abgestimmter Meißel.
- + Unsachgemäße Installationen von Druckbegrenzungs- und Mengenregelventilen, die zu erhöhten Durchflussgeschwindigkeiten führen können, sowie fehlerhafte Installation der Leckölleitung.
- + Schäden, die durch den unsachgemäßen Anbau an den Bagger verursacht wurden.

Verschleißteile sind von der Herstellergarantie ausgeschlossen, insbesondere Schneidrad, Meißel, Meißelhalter, Schleißbleche, Schmierstoffe, Hydraulikschläuche, Überdruckdeckel und Dichtungen.

8 Demontage und Entsorgung

WARNUNG! Verletzungsgefahr bei unsachgemäßer Demontage!

Im Betrieb nimmt das Hydrauliköl des Baggers hohe Temperaturen an und kann bei Demontearbeiten zu Verbrennungen führen. Weiterhin werden bei der Demontage schwere oder scharfkantige Teile gelöst, die zu Verletzungen führen können.

- + Nur qualifiziertes und autorisiertes Fachpersonal darf das Gerät demontieren.
- + Vor der Demontage das Gerät und die Hydraulikanlage abkühlen lassen und drucklos machen.
- + Zur Demontage alle Teile des Geräts sicher abstützen und das zugehörige Transportgestell nutzen.

HINWEIS: Umweltschäden bei unsachgemäßer Demontage!

Das Gerät enthält Schmierstoffe und Restmengen an Hydrauliköl. Bei unsachgemäßer Demontage können freigesetzte Schmierstoffe und Hydrauliköle schwere Umweltschäden verursachen.

- + Bei der Demontage des Geräts die Restmengen an Hydrauliköl sicher in einem geeigneten Behälter auffangen.
- + Schmierstoffe, Hydrauliköl und Hydraulikschläuche entsprechend den geltenden Sicherheitsvorschriften entsorgen.
- + Die Entsorgung von Schmierstoffen und Hydraulikölen muss durch einen Entsorgungsfachbetrieb erfolgen.

8.1 Hinweise zur Demontage

Zur Demontage das Gerät im zugehörigen Transportgestell absetzen und vom Bagger abdocken. Zur Demontage des Schnellwechseladapters oder Verbolzadapters die entsprechenden Hinweise der Montage beachten (siehe Kapitel 5 auf Seite 24).

Beim Trennen von hydraulischen Anschlüssen einen geeigneten Behälter unterstellen, austretendes Hydrauliköl sicher auffangen und umweltgerecht entsorgen.

8.2 Hinweise zur Entsorgung

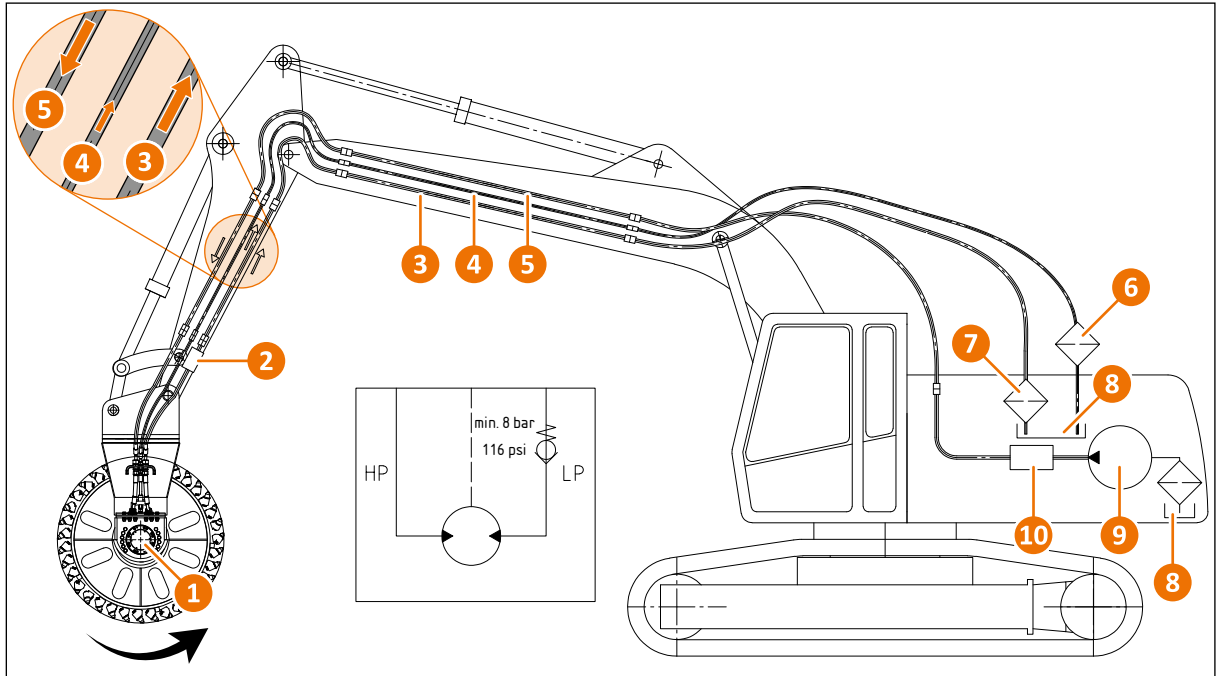
Das Gerät enthält hochwertige Rohstoffe und muss einer umweltschonenden Wiederverwertung zugeführt werden. Alle Komponenten müssen entsprechend den landesspezifischen Bestimmungen zum Umweltschutz entsorgt werden.

Zur Entsorgung von Schmierstoffen und Hydraulikölen die zugehörigen Sicherheitsdatenblätter beachten. Im Zweifel bei der lokalen Umweltbehörde oder speziellen Entsorgungsfachbetrieben Auskunft zur umweltgerechten Entsorgung einholen.

Bei weiteren Fragen zur Entsorgung an den Hersteller wenden.

9 Anhang

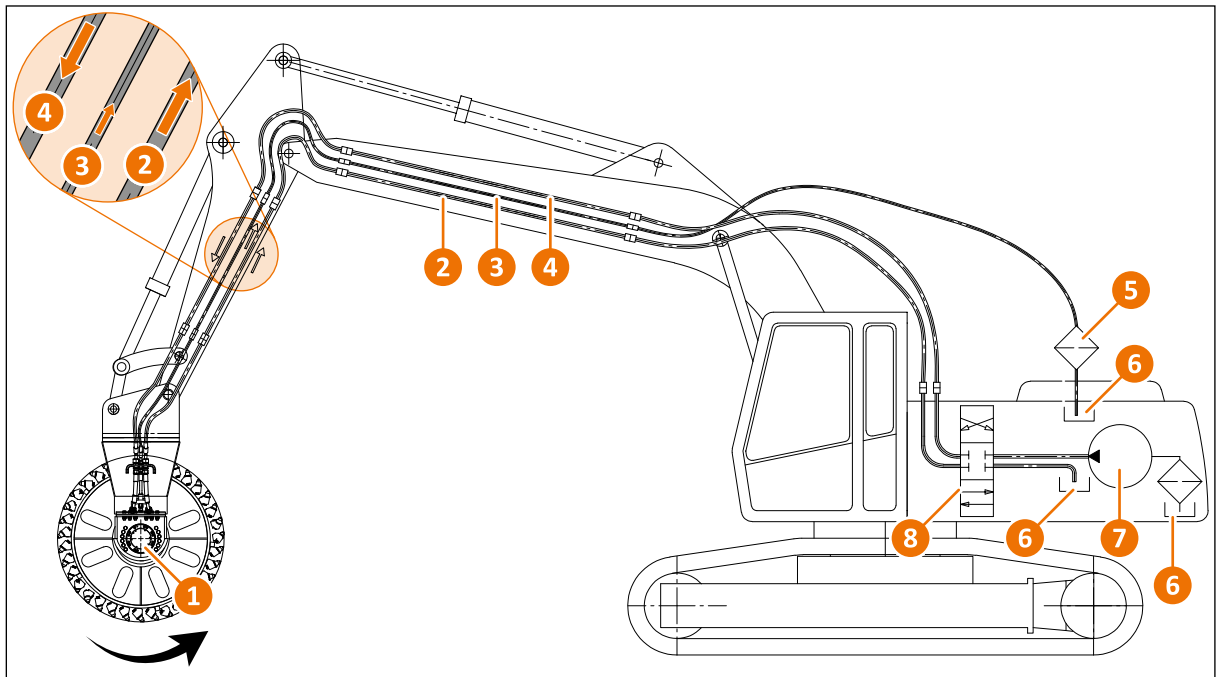
9.1 Hydraulikinstallation Version 1 (Rücklauf direkt zum Tank)



- (1) Hydraulikmotor (+)
- (2) Rückschlagventil (+)
(8 bar / 116 psi)
- (3) Rücklaufleitung (–)
(min. 15 bar / 217,5 psi, max. 50 bar / 725 psi)
- (4) Leckölleitung (+)
(Lecköldruck max. 3 bar / 43,5 psi)
- (5) Hochdruck-Speiseleitung (–)
(max. 380 bar / 5500 psi,
maximale Ölmenge siehe Kapitel 3.2 auf Seite 15)
- (6) Zusätzlicher Leckölfilter (–)
- (7) Rücklauffilter (–)
- (8) Tank (–)
- (9) Ölpumpe (–)
- (10) Ventilblock (–)

- (+) im Lieferumfang enthalten
- (–) im Lieferumfang **nicht** enthalten

9.2 Hydraulikinstallation Version 2 (Rücklauf über Ventilblock zum Tank)



- (1) Hydraulikmotor (+)
- (2) Rücklaufleitung (–)
(min. 15 bar / 217,5 psi, max. 50 bar / 725 psi)
- (3) Leckölleitung (+)
(Lecköldruck max. 3 bar / 43,5 psi)
- (4) Hochdruck-Speiseleitung (–)
(max. 380 bar / 5500 psi,
maximale Ölmenge siehe Kapitel 3.2 auf Seite 15)
- (5) Zusätzlicher Leckölfilter (–)
- (6) Tank (–)
- (7) Ölpumpe (–)
- (8) Ventilblock (–)

- (+) im Lieferumfang enthalten
- (–) im Lieferumfang **nicht** enthalten



Ansprechpartner

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
info@kemroc.de
www.kemroc.de