

KEMROC®

revolution of cutting



KST • KDS
Anbaufräse

Betriebsanleitung



Deutsch

Grundlegende Informationen

Geltungsbereich dieser Anleitung	Diese Betriebsanleitung gilt für folgende Anbaufräsen: + Holzfräsen der Serie KST + Diamantfräsen der Serie KDS
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	10
2.5	Konformität	10
2.6	Verantwortung des Betreibers	11
2.7	Personalqualifikation	11
3	Überblick	12
3.1	Aufbau und Funktion der Serie KST	12
3.2	Aufbau und Funktion der Serie KDS	13
3.3	Technische Daten	14
3.3.1	Antriebseinheit	14
3.3.2	Hydrauliksystem	15
3.3.3	Anzugsmomente für Schraubverbindungen	16
3.4	Typenschild	16
3.5	Lieferumfang	16
4	Transport und Lagerung	17
4.1	Allgemeine Hinweise	17
4.2	Hinweise zum Transport	17
4.3	Handhabung beim Auspacken	18
4.4	Hinweise zur Lagerung	18
5	Montage	19
5.1	Vorbereitung des Baggers	19
5.2	Flexible Montage mit Schnellwechseladapter	20
5.3	Feste Montage mit Verbolzadapter	21
5.4	Anschluss der Wasserbedüsung (Serie KDS)	22
6	Einstellungen und Betrieb	23
6.1	Einstellungen des Spritzschutzes	23
6.2	Einstellungen des Tiefenbegrenzers (optional)	24
6.3	Betrieb und Steuerung des Geräts	25
7	Wartung	26
7.1	Hinweise zur Wartung	26
7.2	Wartungsintervalle	27
7.3	Wartungstätigkeiten	28
7.3.1	Reinigung des Geräts	28

INHALT

7.3.2	Prüfung und Austausch von Meißeln (Serie KST).....	28
7.3.3	Prüfung und Austausch des Schneidrads (Serie KDS).....	29
7.4	Störungsbeseitigung	30
7.5	Garantiebestimmungen.....	31
8	Demontage und Entsorgung.....	32
8.1	Hinweise zur Demontage	32
8.2	Hinweise zur Entsorgung	33
9	Anhang	34
9.1	Hydraulikinstallation Version 1 (Rücklauf direkt zum Tank).....	34
9.2	Hydraulikinstallation Version 2 (Rücklauf über Ventilblock zum Tank)	35
9.3	Montageanleitung Spannsatz	36
9.3.1	Spannsatz für Typ KDS 20	36
9.3.2	Spannsatz für Typ KST 20 und KST/KDS 30/40/50	38

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 für die folgenden Arbeitsaufgaben:

- + Serie KST:
Fräsen von Holz, zum Beispiel Baumstümpfe
- + Serie KDS:
Durchtrennen oder Schneiden von Stein, Beton, Asphalt, Metall oder Holz

Die korrekte Ausrichtung und feste Montage des Geräts am Ausleger des Baggers ist Voraussetzung für die bestimmungsgemäße Verwendung. Die technischen Daten und die Einsatz- und Umgebungsbedingungen müssen für die bestimmungsgemäße Verwendung zwingend eingehalten werden (siehe Kapitel 3.3 auf Seite 14).

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:

- + Betrieb des Geräts ohne Spritzschutz oder mit entgegen der Drehrichtung montiertem Spritzschutz
- + Verwendung des Geräts an Baggern einer anderen Größenklasse
- + Fräsen oder Schneiden anderer Materialien
- + Betrieb des Geräts in explosionsgefährdeten Bereichen
- + Betrieb des Geräts unter Wasser, sofern die Fräse nicht ausdrücklich vom Hersteller dafür vorgesehen ist

Haftungsbeschränkung

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.

- Sicherheitsventil** Die Drehung des Schneidrads ist nur in eine vorgegebene Richtung zulässig. Unabhängig von der Ansteuerung der Hydraulikanschlüsse sorgt ein hydraulisches Sicherheitsventil dafür, dass das Schneidrad nur in eine Richtung gedreht werden kann. Das Sicherheitsventil niemals eigenmächtig verändern. Den Hersteller kontaktieren, falls das Gerät für eine andere Drehrichtung umgerüstet werden soll.
- Gehäuse und Abdeckungen** Die obere Hälfte des Schneidrads ist mit einem Gehäuse abgedeckt. Das Gehäuse schützt die unmittelbare Umgebung vor umherfliegendem Material. Das Gehäuse niemals öffnen und Abdeckungen niemals entfernen. Die Größe des Gehäuses und der Abdeckungen hängt vom Schneidrad-durchmesser des Geräts ab. Den Hersteller kontaktieren, falls das Gerät für einen anderen Schneidraddurchmesser umgerüstet werden soll.
- Spritzschutz** Der Spritzschutz befindet sich direkt in Drehrichtung hinter dem Schneidrad und schützt die Umgebung in dieser Richtung vor umherfliegendem Material. Den Spritzschutz so niedrig wie möglich einstellen und niemals entfernen oder die Anbauseite verändern.
- 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

Symbol	Bedeutung	Position
	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 und optional am Tiefenbegrenzer
	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

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.
- + Höhe des Spritzschutzes vor Beginn der Arbeiten entsprechend der Arbeitsaufgabe einstellen.
- + Während des Betriebs immer einen Sicherheitsabstand von mindestens 15 m zum Schneidrad einhalten.
- + 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.

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 Sichtschutz

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

- + Geeigneten Schutzhelm tragen.
- + Geeignete Schutzbrille tragen oder Sichtschutz 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, 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 Stahlkappe tragen.



Gehörschutz

Je nach gefrästem Material kann bei Betrieb des Geräts eine hohe Lautstärke 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 beigefügte 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

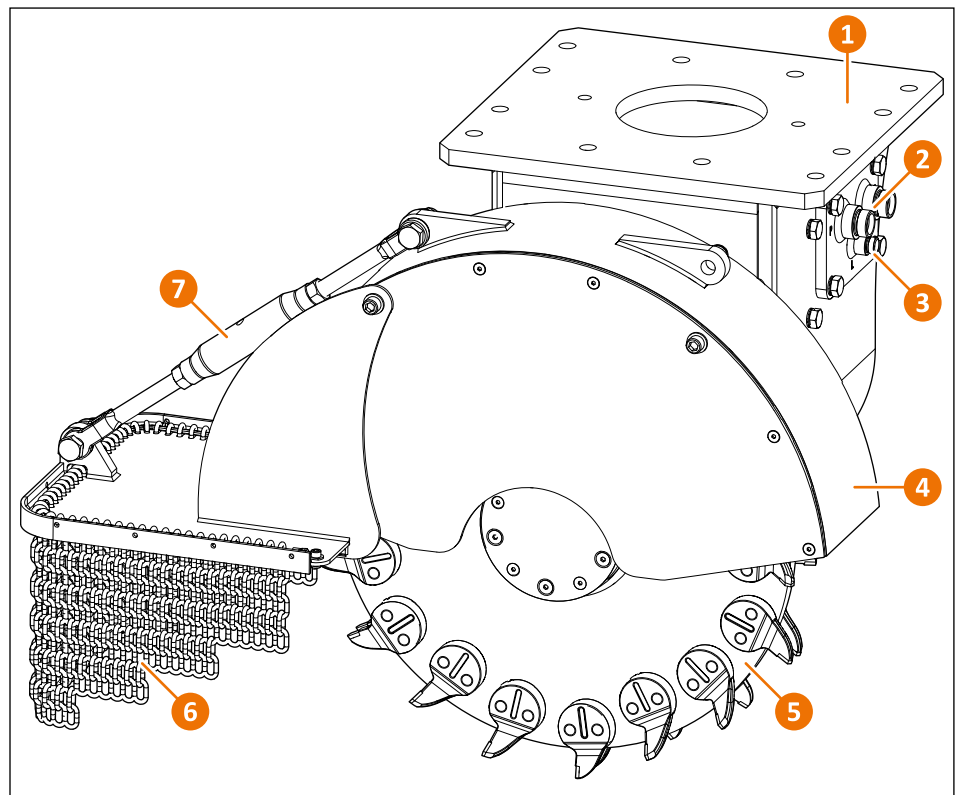
Das Gerät wird an Baumaschinen mit hydraulischen Antrieben eingesetzt. In dieser Umgebung können Gefahren entstehen, insbesondere wenn Arbeiten an oder mit dem Gerät von unqualifiziertem Personal, unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß durchgeführt werden. Jede Person, die beauftragt ist, Arbeiten an 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 der Serie KST

Aufbau



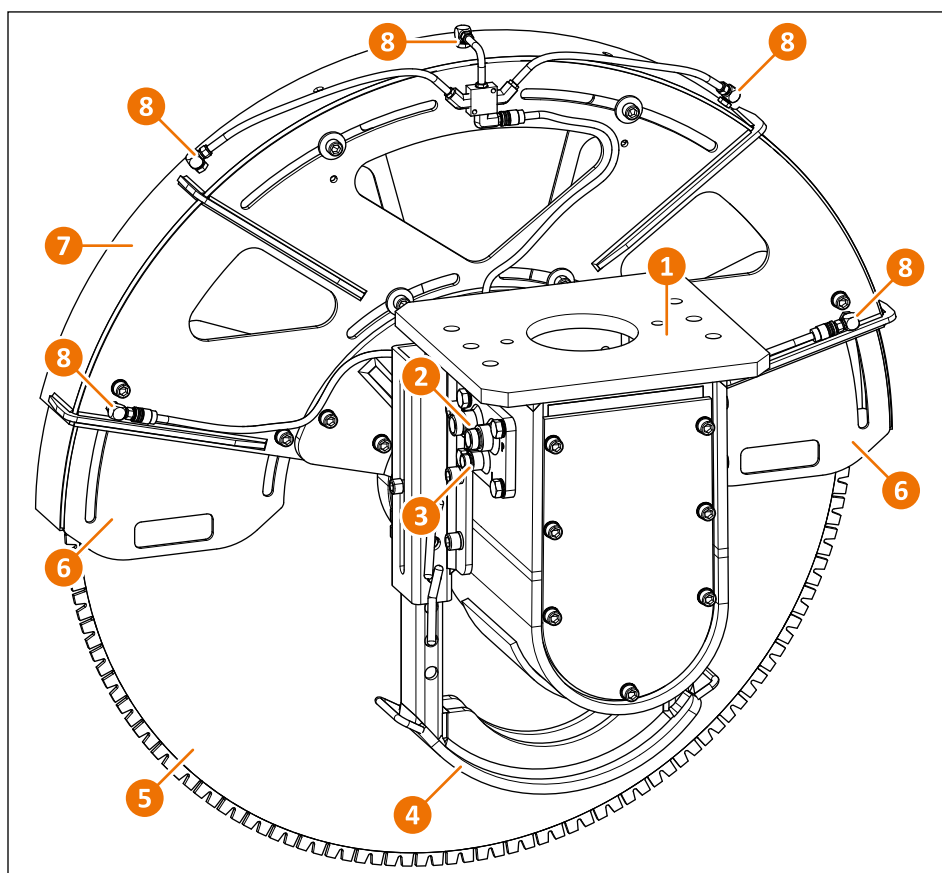
- (1) Montageplatte
- (2) Hydraulikanschlüsse für Vorlauf- und Rücklaufleitung
- (3) Hydraulikanschluss für Leckölleitung
- (4) Gehäuse
- (5) Schneidrad mit Meißeln
- (6) Spritzschutz
- (7) Höhenverstellung des Spritzschutzes

Aufgabengebiete Geräte der Serie KST dienen zum Fräsen von Holz, zum Beispiel von Baumstümpfen.
Nach Rücksprache mit dem Hersteller kann das Gerät auf die Serie KDS umgerüstet werden, um andere Aufgabengebiete zu bedienen.

Funktionsweise Das Gerät wird mit der Montageplatte (1) und einem passenden Adapter am Ausleger des Baggers montiert und durch den Bagger bewegt. Das Schneidrad (5) besitzt mehrere Meißel und wird hydraulisch angetrieben. Das gefräste Material kann splintern und wird durch die Ketten des Spritzschutzes (6) abgefangen. Der Spritzschutz ist in der Höhe verstellbar. Der Hydraulikmotor des Geräts wird über die Hydraulikanschlüsse (2) und (3) mit dem Hydrauliksystem des Baggers verbunden. Die Drehzahl des Schneidrads (5) kann mit den Bedienelementen des Baggers gesteuert werden.

3.2 Aufbau und Funktion der Serie KDS

Aufbau



- (1) Montageplatte
- (2) Hydraulikanschlüsse für Vorlauf- und Rücklaufleitung
- (3) Hydraulikanschluss für Leckölleitung
- (4) Tiefenbegrenzer (optional)
- (5) Schneidrad
- (6) Spritzschutz
- (7) Gehäuse
- (8) Wasserbedüsung

Aufgabengebiete Geräte der Serie KDS dienen zum Durchtrennen oder Schneiden von Stein, Beton, Asphalt, Metall oder glasfaserverstärkten Kunststoffen. Nach Rücksprache mit dem Hersteller kann das Gerät auf die Serie KST umgerüstet werden, um andere Aufgabengebiete zu bedienen.

Funktionsweise Das Gerät wird mit der Montageplatte (1) und einem passenden Adapter am Ausleger des Baggers montiert und durch den Bagger bewegt. Das Schneidrad (5) wird hydraulisch angetrieben. Das gefräste Material kann splintern und wird durch den Spritzschutz (6) abgefangen. Der Spritzschutz ist vorn und hinten jeweils in der Höhe verstellbar. Die Wasserbedüsung (8) kühlt das Schneidrad im Betrieb und verringert die Staubentwicklung. Der Hydraulikmotor des Geräts wird über die Hydraulikanschlüsse (2)

und **(3)** mit dem Hydrauliksystem des Baggers verbunden. Die Drehzahl des Schneidrads **(5)** kann mit den Bedienelementen des Baggers gesteuert werden.

Ein optionaler Tiefenbegrenzer **(4)** ermöglicht eine einstellbare, exakte und gleichmäßige Schnitttiefe des Schneidrads.

3.3 Technische Daten

3.3.1 Antriebseinheit

Serie KST

Technische Daten	Einheit	KST 20	KST 30	KST 40	KST 50	KST 50 HD
Empfohlenes Baggergewicht	t	2 – 4	5 – 10	10 – 16	15 – 25	18 – 30
Nennleistung	kW	55	80	130	135	230
Max. Drehmoment bei 350 bar	Nm	140	311	600	721	1528
Empfohlene Drehzahl	U/min	1000	1100	1100	1100	1100
Max. Drehzahl	U/min	1200	2000	2000	2000	1700
Empfohlene Ölmenge bei 200 bar	l/min	25	60	120	140	310
Max. Ölmenge	l/min	40	140	270	330	470
Max. hydraulischer Betriebsdruck	bar	350	350	350	350	350
Anzahl der Meißel	Stück	20	30	36	42	42
Gewicht	kg	180	340	475	585	655

Serie KDS

Technische Daten	Einheit	KDS 20	KDS 30	KDS 40	KDS 50	KDS 50 HD
Empfohlenes Baggergewicht	t	2 – 4	5 – 10	10 – 16	15 – 25	18 – 30
Nennleistung	kW	55	80	130	135	230
Max. Schneidrad-durchmesser	mm	800	1400	1600	1800	1800
Max. Drehmoment bei 350 bar	Nm	140	311	600	721	1528
Empfohlene Drehzahl	U/min	1000	1100	1100	1100	1100
Max. Drehzahl	U/min	1200	2000	2000	2000	1700
Empfohlene Ölmenge bei 200 bar	l/min	25	60	120	140	310
Max. Ölmenge	l/min	40	115	180	260	470
Max. hydraulischer Betriebsdruck	bar	350	350	350	350	350
Gewicht Antriebseinheit	kg	105	210	310	360	420
Gewicht Schneidrad mit Schutzabdeckung	kg	70	120	175	250	250

Weitere Daten

Einsatz- und Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	-15 bis +50 °C
Max. Betriebsdauer am Stück	24 h
Getriebeöl	AGIP Schmiertechnik – Blasias SX 150

Geeignete Meißel Geräte der Serie KST besitzen Meißel, die entsprechend der Arbeitsaufgabe gewählt und gewechselt werden können. Für Geräte der Serie KST sind **KEMROC** Wechselschlegel-Sets geeignet.

Geräte der Serie KDS besitzen keine wechselbaren Meißel. Das Schneidrad der Serie KDS kann je nach Arbeitsaufgabe komplett gewechselt werden.

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.

3.3.2 Hydrauliksystem

Speise- und Rücklaufleitungen

Serie	Nenn-durchmesser	Gewinde Überwurfmutter	Schlüsselweite
KST/KDS 20	S 12 mm / 16S	M 24	SW 30
KST/KDS 30	S 16 mm / 20S	M 30	SW 36
KST/KDS 40	S 25 mm / 30S	M 42	SW 50
KST/KDS 50	S 25 mm / 30S	M 42	SW 50

Leckölleitung

Serie	Nenn-durchmesser	Gewinde Überwurfmutter	Schlüsselweite
KST/KDS 20	S 12 mm / 15L	M 22	SW 27
KST/KDS 30	S 12 mm / 15L	M 22	SW 27
KST/KDS 40	S 19 mm / 22L	M 30	SW 36
KST/KDS 50	S 19 mm / 22L	M 30	SW 36

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.

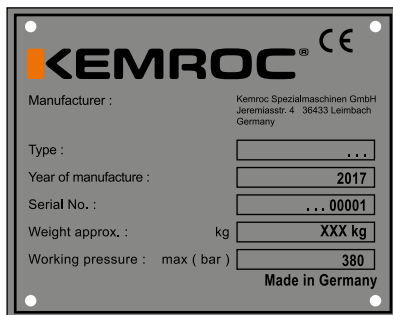
Temperaturüberwachung

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

3.3.3 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

3.4 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.

3.5 Lieferumfang

Zum Lieferumfang des Geräts gehören folgende Bestandteile:

- + Fräse mit Schneidrad, Hydraulikmotor 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 und besitzt keine eigenen Anschlagpunkte für Lastaufnahmemittel. Ein sicherer Transport ist nur mit geeigneten Hilfsmitteln möglich, insbesondere mit dem zugehörigen Transportgestell und Spanngurten.

Beim Transport folgende Hinweise beachten:

- + Das Gerät ausschließlich auf dem zugehörigen Transportgestell transportieren und lagern.
- + Beim Transport das Gerät mit zusätzlichen Spanngurten auf dem Transportgestell sichern.
- + Nur zugelassene Hebezeuge und Anschlagmittel mit ausreichender Tragfähigkeit verwenden. Zusätzliche Lasten berücksichtigen, insbesondere das Gewicht des Transportgestells.

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 des Transportgestells fahren, bis sie auf der Gegenseite herausragen.
Transport mit Kran	Der Transport mit Hilfe eines Krans ist nur mit Transportgestellen aus Stahl zulässig, die mit Kranösen ausgerüstet sind. Dabei alle vorgesehenen Kranösen nutzen, sodass die Last nicht kippen kann. 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.

Vorbereitung des Hydraulikmotors

Bei einer längeren Lagerung und abhängig von den Umgebungsbedingungen muss der Hydraulikmotor 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** Hydraulikmotor mit Hydrauliköl befüllen.
- C** Hydraulikmotor mit Konservierungsflüssigkeit spülen.
- D** Hydraulikmotor mit Konservierungsflüssigkeit befüllen.

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

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

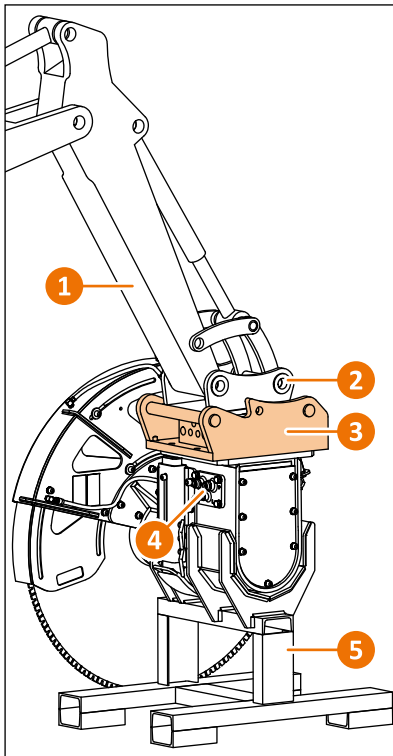
Voraussetzungen prüfen und herstellen

Der Bagger muss 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.
- + 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.

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: Ein Gerät der Serie KST nach Möglichkeit nur so montieren, dass die Drehrichtung des Schneidrads vom Bagger weg weist. Ein Gerät der Serie KDS immer so montieren, dass die Reaktionskraft aus der Schneidkraft den Bagger auf den Boden drückt.
- + Um den Adapter mit der Montageplatte zu verschrauben, mittelfesten Sicherungsklebstoff verwenden und die Schrauben mit dem zugehörigen Anzugsmoment festziehen (siehe Kapitel 3.3.3 auf Seite 16). Vor dem Betrieb den Sicherungsklebstoff aushärten lassen.
- + Bei Verwendung eines vollautomatischen Schnellwechselsystems: Die hydraulische Vorlaufleitung, Rücklaufleitung und Leckölleitung des Geräts direkt am Schnellwechseladapter anschließen. Die Drehrichtung des Schneidrads wird durch Vertauschen der Vorlauf- und Rücklaufleitung **nicht** beeinflusst.

Andocken des Geräts

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

1. Den Ausleger 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). Bei Verwendung eines vollautomatischen Schnellwechselsystems werden die hydraulischen Anschlüsse automatisch verbunden.

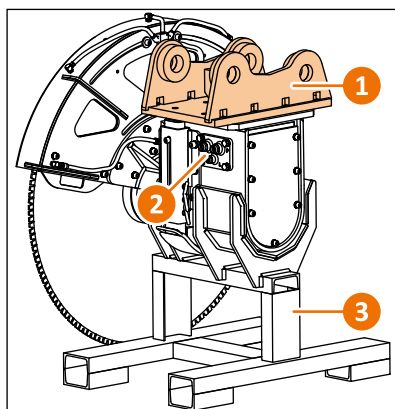
Anschließend kann das Gerät mit dem Bagger aus dem Transportgestell (5) gehoben werden.

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



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 **(3)** belassen.
- + Den Adapter seitenrichtig mit der Montageplatte verschrauben, sodass die Hydraulikanschlüsse **(2)** auf der richtigen Seite des Auslegers liegen. Das Gerät nach Möglichkeit nur so montieren, dass die Drehrichtung des Schneidrads vom Bagger weg weist.
- + Um den Adapter mit der Montageplatte zu verschrauben, mittelfesten Sicherungsklebstoff verwenden und die Schrauben mit dem zugehörigen Anzugsmoment festziehen (siehe Kapitel 3.3.3 auf Seite 16).

Vor dem Betrieb den Sicherungsklebstoff aushärten lassen.

Andocken des Geräts

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

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

Die Drehrichtung des Schneidrads wird durch Vertauschen der Vorlauf- und Rücklaufleitung **nicht** beeinflusst.

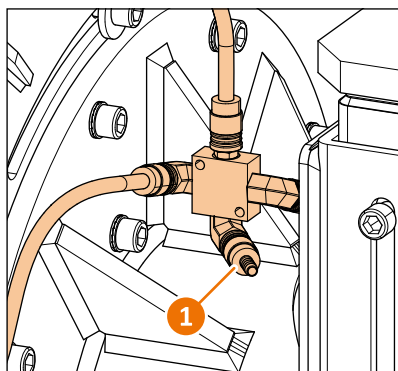
Anschließend kann das Gerät mit dem Bagger aus dem Transportgestell **(3)** gehoben werden.

Abdocken des Geräts

Das Gerät mit dem Ausleger vorsichtig über das Transportgestell **(3)** bewegen, sicher darin ablegen und abkühlen lassen.

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

5.4 Anschluss der Wasserbedüsung (Serie KDS)



Geräte der Serie KDS besitzen eine Wasserbedüsung, die das Schneidrad im Betrieb kühlt und die Staubentwicklung verringert.

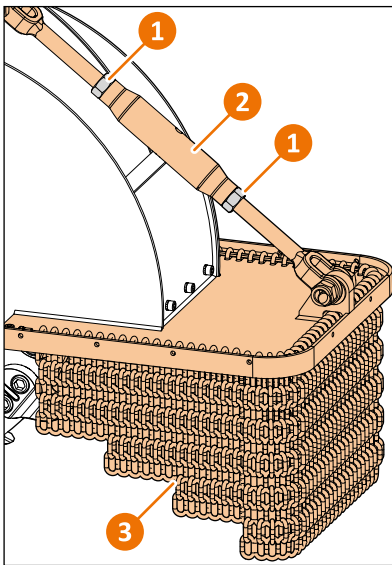
Vor dem Betrieb des Geräts die Wasserbedüsung mit der Schnellkupplung **(1)** an eine kundenseitige Wasserversorgung anschließen.

6 Einstellungen und Betrieb

6.1 Einstellungen des Spritzschutzes

Für eine effektive Funktion des Spritzschutzes muss er in der Höhe eingestellt werden, bevor mit der Arbeit begonnen wird. Je nach Serie des Geräts wird der Spritzschutz auf verschiedene Weisen eingestellt.

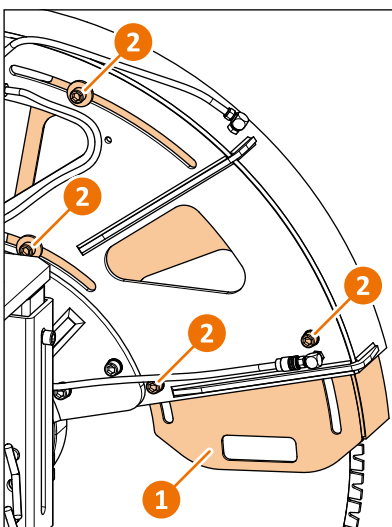
Spritzschutz KST einstellen



Den Spritzschutz so niedrig wie möglich einstellen, damit sich die Ketten (3) während der Arbeitsaufgabe möglichst nahe am Boden bewegen, aber nicht vollständig auf dem Boden aufliegen.

1. Den Bagger ausschalten und gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern. Dabei sicherstellen, dass das Schneidrad vollständig stillsteht und nicht eingeschaltet werden kann.
2. Beide Kontermuttern (1) an der Gewindehülse lockern.
3. Die Gewindehülse (2) drehen, bis der Spritzschutz auf die gewünschte Höhe eingestellt ist.
4. Die Stellung der Gewindehülse mit beiden Kontermuttern (1) sichern.

Spritzschutz KDS einstellen

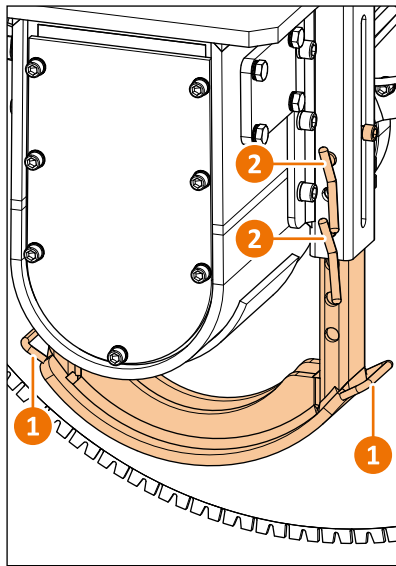


Den Spritzschutz vorn und hinten so niedrig wie möglich einstellen. Dabei darauf achten, dass die Schutzbleche während der Arbeitsaufgabe nicht mit der Umgebung kollidieren können.

1. Den Bagger ausschalten und gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern. Dabei sicherstellen, dass das Schneidrad vollständig stillsteht und nicht eingeschaltet werden kann.
2. **WARNUNG!** Der Spritzschutz hat ein hohes Gewicht und kann beim Absinken zu Quetschungen führen!
Den Spritzschutz sicher und fest am Griff (1) halten. Anschließend die 4 Klemmschrauben (2) lösen.
3. Den Spritzschutz mit dem Griff (1) in die gewünschte Höhe bringen und alle Klemmschrauben (2) wieder festziehen.
4. Den festen Sitz des Spritzschutzes prüfen.

6.2 Einstellungen des Tiefenbegrenzers (optional)

Den Tiefenbegrenzer auf die gewünschte Schnitttiefe einstellen, bevor mit der Arbeit begonnen wird:



1. Den Bagger ausschalten und gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern. Dabei sicherstellen, dass das Schneidrad vollständig stillsteht und nicht eingeschaltet werden kann.
2. **WARNUNG!** Der Tiefenbegrenzer hat ein hohes Gewicht und kann beim Absinken zu Quetschungen führen!
Den Tiefenbegrenzer sicher und fest an den Griffen **(1)** halten. Anschließend auf beiden Seiten die Sicherungsbolzen **(2)** ziehen.
3. Den Tiefenbegrenzer mit den Griffen **(1)** in die gewünschte Höhe bringen und auf beiden Seiten mit den Sicherungsbolzen **(2)** arretieren.
4. Den festen Sitz des Tiefenbegrenzers prüfen.

Nach den Arbeiten das Gerät ausschalten und den Tiefenbegrenzer gründlich reinigen, insbesondere die Gleitflächen der Holme. Anschließend den Tiefenbegrenzer in der obersten Position arretieren, bevor das Gerät wieder im Transportgestell abgelegt wird.

6.3 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.
3. Alle Befestigungen und Leitungen des Geräts prüfen.
4. Den Motor des Baggers einschalten und das Gerät unter leichter Last langsam auf die normalen Betriebsbedingungen bringen (Ölmenge und -druck).

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:

- + 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 drehende Schneidrad nur langsam in das zu fräsende Material einführen, um Blockierungen zu vermeiden.
Falls das Schneidrad dennoch blockiert, die Zugkraft des Baggers reduzieren, bis das Schneidrad erneut anläuft. Niemals versuchen, Blockierungen von Hand zu lösen!
- + Das Gerät nicht bei voller Leistung ein- oder ausschalten. Dadurch kann eine Überlastung des Hydrauliksystems vermieden werden.
- + 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.

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 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: + Innensechskant-Schlüsselsatz + mittelfester Sicherungsklebstoff für Schraubverbindungen
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.

	vor und nach jedem Betrieb	täglich	alle 2 Jahre	bei Bedarf
Wartungstätigkeit				
Das Gerät gründlich reinigen (siehe Kapitel 7.3.1).	•			•
Die Meißel und das Schneidrad auf Verschleiß und festen Sitz prüfen. Bei Bedarf die verschlissenen Meißel oder das verschlissene Schneidrad austauschen (siehe Kapitel 7.3.2/7.3.3).	•	•		•
Hydraulikmotor auf ungewöhnliche Geräusche und auf Dichtheit prüfen.	•	•		
Alle Schrauben des Geräts auf festen Sitz prüfen, insbesondere zwischen Montageplatte und Schnellwechseladapter bzw. Verbolzadapter. Zugehörige Anzugsmomente beachten (siehe Kapitel 3.3.3 auf Seite 16).	•	•		
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 Lagerung an der Innenseite des Schneidrads vermeiden.

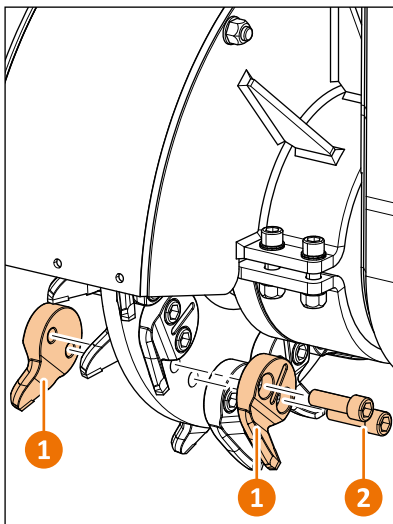
Trocknung

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 (Serie KST)

Geräte der Serie KST besitzen Meißel, die entsprechend der Arbeitsaufgabe gewählt und gewechselt werden können. Für Geräte der Serie KST sind **KEMROC** Wechselschlägel-Sets geeignet.

Wechselschlägel immer paarweise austauschen und das Schneidrad so ausrüsten, dass ein gleichmäßiger Fräsprozess ermöglicht wird:

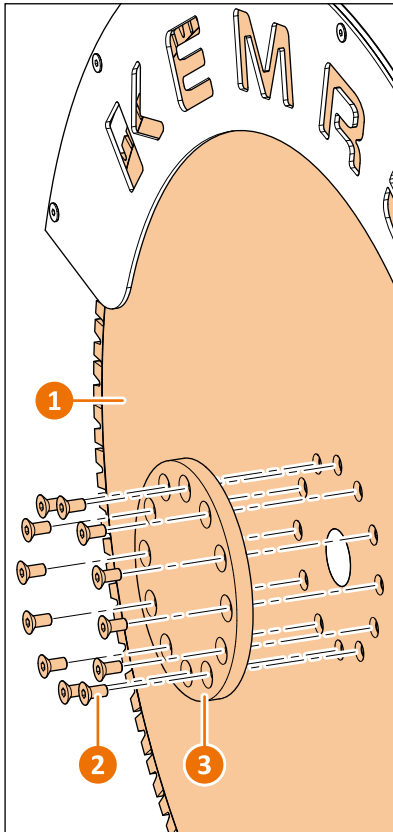


1. Das Gerät mit dem Ausleger des Baggers in eine gut zugängliche Position bewegen.
2. Den Bagger ausschalten und gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern. Dabei sicherstellen, dass das Schneidrad vollständig stillsteht und nicht eingeschaltet werden kann.
3. Alle Wechselschlägel (1) auf Verschleiß und Beschädigungen prüfen, insbesondere auf Verformungen oder ausgebrochene Schneiden. Auch wenn einzelne Wechselschlägel nicht ausgetauscht werden, immer den festen Sitz aller Verschraubungen (2) prüfen.
4. Verschlossene Wechselschlägel austauschen. Dazu die Schrauben (2) zwischen dem linken und rechten Wechselschlägel (1) lösen. Diese Schrauben sind mit Sicherungsklebstoff versehen. Bei Bedarf die Schrauben mit einem Heißluftgerät vorsichtig erhitzen, damit sie sich leichter lösen.
5. Paarweise neue Wechselschlägel (1) entsprechend der Drehrichtung des Geräts einsetzen und miteinander verschrauben. Dabei die Schrauben (2) gründlich reinigen, mit neuem Sicherungsklebstoff versehen und mit dem zugehörigen Anzugsmoment festziehen (siehe Kapitel 3.3.3 auf Seite 16). Vor dem Betrieb den Sicherungsklebstoff aushärten lassen.

Um alle Wechselschlägel zu erreichen, kann das Schneidrad 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.

7.3.3 Prüfung und Austausch des Schneidrads (Serie KDS)

Geräte der Serie KDS besitzen keine wechselbaren Meißel. Das Schneidrad der Serie KDS muss bei Verschleiß komplett gewechselt werden. Ein verschlissenes Schneidrad immer gegen ein neues Schneidrad gleichen Typs austauschen. Den Hersteller kontaktieren, falls das Gerät für einen anderen Schneidraddurchmesser umgerüstet werden soll.



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 Schneidrad vollständig stillsteht und nicht eingeschaltet werden kann.
3. Das Schneidrad (1) auf Verschleiß und Beschädigungen prüfen, insbesondere auf Verformungen oder ausgebrochene Schneiden.
4. Bei Bedarf das verschlissene Schneidrad (1) austauschen.
WARNUNG! Das Schneidrad hat ein hohes Gewicht und scharfe Kanten und kann bei der Demontage zu Verletzungen führen!
 Das Schneidrad (1) gegen Herabfallen sichern und erst dann die Schrauben (2) zwischen dem Schneidrad und der Aufnahme lösen. Diese Schrauben sind mit Sicherungsklebstoff versehen. Bei Bedarf die Schrauben mit einem Heißluftgerät vorsichtig erhitzen, damit sie sich leichter lösen.
5. Den Spanndeckel (3) entfernen und das Schneidrad (1) von der Aufnahme herunterziehen.
6. Das neue Schneidrad (1) entsprechend der Drehrichtung des Geräts auf die Aufnahme setzen. Dabei die Bohrungen an der Aufnahme ausrichten.
7. Den Spanndeckel (3) so auf das Schneidrad (1) setzen, dass die Einsenkungen der Bohrungen nach außen weisen.
8. Den Spanndeckel (3) und das Schneidrad (1) mit der Aufnahme verschrauben.
 Dabei die Schrauben (2) gründlich reinigen, mit neuem Sicherungsklebstoff versehen und mit dem zugehörigen Anzugsmoment festziehen (siehe Kapitel 3.3.3 auf Seite 16).
 Vor dem Betrieb den Sicherungsklebstoff aushärten lassen.

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.
	Hydraulischer Druck zu niedrig.	Hydrauliksystem des Baggers prüfen.
	Hydraulik nicht richtig angeschlossen.	Anschluss der Hydraulikschläuche überprüfen.
	Vorlaufleitung am Bagger verschlossen.	Vorlaufleitung am Bagger öffnen.
	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.
Ungewöhnlich starke Antriebsgeräusche treten auf.	Lufteinschlüsse im Hydraulikkreis oder Hydraulikmotor.	Hydrauliksystem entlüften.
	Zu hoher Druck in der Leckölleitung.	Leckölleitung und Leckölfilter prüfen.

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 Garantieumfang 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, Hydraulikschläuche 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 19).

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

8.2 Hinweise zur Entsorgung

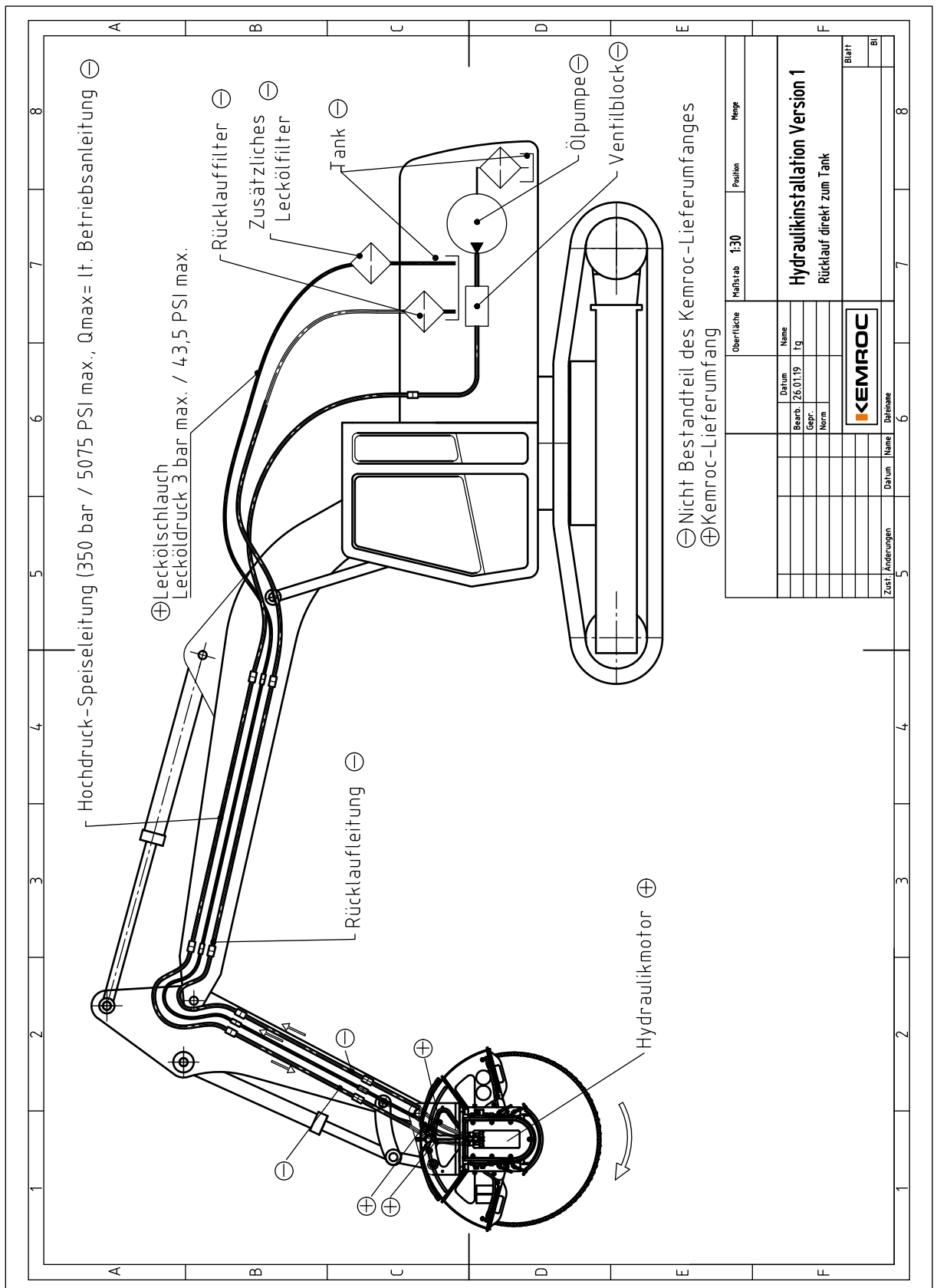
Das Gerät enthält hochwertige Rohstoffe und muss einer umweltschonenden Wiederverwertung zugeführt werden. Alle Komponenten müssen entsprechend den landesspezifischen Bestimmungen zum Umweltschutz entsorgt werden.

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)





9.3 Montageanleitung Spannsatz

9.3.1 Spannsatz für Typ KDS 20

BIKON 1006 (Standard)



selbstzentrierend

BIKON 1006

wurde 1973 von BIKON-Technik GmbH entwickelt. Bei der Montage erfolgt kein axiales Verschieben der Nabe.

self-centering

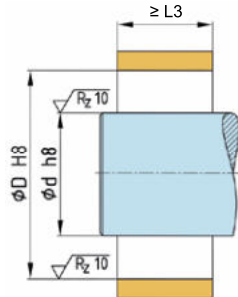
BIKON 1006

was developed 1973 by BIKON-Technik GmbH. With installation the hub does not move in axial direction.

autocentrante

BIKON 1006

è stato sviluppato dalla BIKON-Technik GmbH nel 1973. In fase di montaggio, il mozzo non subisce spostamenti assiali.



Einbauraum

Oberflächengüte und Passungen

Space

Surface quality and tolerances

Spazio destinato all'inserimento

Qualità della superficie ed accoppiamenti

Rund- und Planlauf

Generelle Angaben zu Rund- und Planlauf sind nicht möglich. Diese sind von den Anwendungen abhängig. Kontaktieren Sie bitte unsere technische Abteilung.

Concentricity and run-out tolerance

General information concerning concentricity and run-out tolerance are not possible. These depend on the application. Contact please our technical department.

Concentricità e planarità

Non sono disponibili dati relativi alla concentricità ed alla planarità, essendo questi dipendenti dal tipo di applicazione. Vogliate contattare il nostro ufficio tecnico.

Nabenberechnung

siehe Seite 53

oder kontaktieren Sie unsere technische Abteilung

Calculation of hub

see page 53

or contact our technical department

Calcolo del mozzo

vedere pagina 53

oppure contattate il nostro ufficio tecnico.

Montage

Alle Schrauben (3) einige Gewindegänge herausdrehen und mindestens drei in die Abdrückgewinde im Flansch (Teil 1) einschrauben, damit Teil 1 und Teil 2 auf Abstand gehalten wird - selbsthemmender Kegel.

Spannsatz geölt einsetzen. Kein Molybden-Disulfid (MoS_2) oder Fett verwenden!
Schrauben aus den Abdrückgewinden in die Gewinde des Druckrings (Teil 2) einschrauben.

Schrauben gleichmäßig über Kreuz und in mehreren Stufen mittels Drehmomentschlüssel anziehen. Schrauben links und rechts vom Schlitz anziehen.

Kontrolle

Anzugsmoment T_A der Schrauben (3) in der Reihenfolge ihrer Anordnung prüfen. Der Anzug der Schrauben und die Montage ist beendet, wenn sich keine Schraube mehr anziehen lässt.

Spannsatz vor Verschmutzung schützen!

Installation

Release all screws (3) a few turns and transfer at least three of them to the release threads in the flange of part 1, in order to keep part 1 and 2 spaced during insertion of the locking device between hub and shaft - self locking cone.

Lubricate locking assembly with oil. Don't use molybdenum-disulfide (MoS_2) or grease!
After insertion into the hub bore, transfer screws from release threads to smooth holes in part 2.

Tighten screws evenly, alternating diagonally and in progressive rounds of tightening with a torque wrench, beginning each round with the two screws next to the slit.

Verification

Verify maximum tightening torque T_A on all screws in circumferential succession. Tightening and installation are completed, when none of the screws yields any further.

Protect the locking assembly against soiling!

Montaggio

Svitare tutte le viti (3) di alcuni giri ed avvitare almeno tre nelle filettature di separazione della flangia (part. 1), in modo da tenere distanziati i particolari 1 e 2 - cono autobloccante.

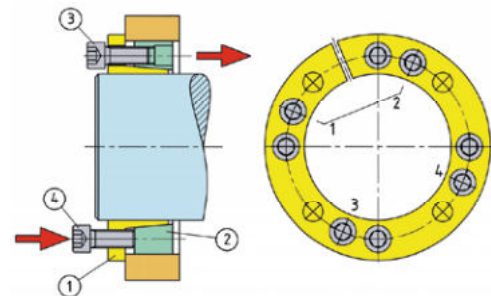
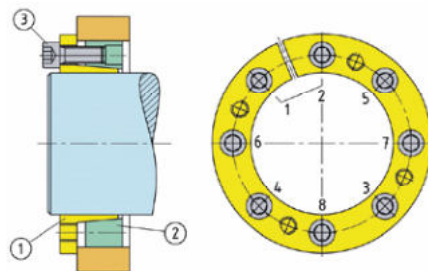
Lubrificare il dispositivo di bloccaggio con olio prima di inserirlo. Non utilizzare né bisolfuro di molibdeno (MoS_2) né grasso!

Estrarre le viti dalla filettatura di separazione ed avvitare nel filetto dell'anello di spinta (part. 2). Avvitare le viti in diagonale progressivamente ed uniformemente con una chiave dinamometrica. Serrare le viti a destra e a sinistra del taglio.

Controllo

Verificare la coppia di serraggio T_A delle viti (3) procedendo in successione. Il lavoro di serraggio e di montaggio sarà terminato quando tutte le viti saranno state serrate.

Proteggere il dispositivo di bloccaggio dalla sporcizia!



Demontage

Alle Schrauben zum Lösen der Verbindung einige Gewindegänge herausdrehen und soviel Schrauben, wie Abdrückgewinde in der Spannhülse (Teil 1) vorhanden, herausnehmen und in die Gewinde einschrauben.

Lösen der Verbindung durch stufenweises, gleichmäßiges, über Kreuz Anziehen der Schrauben in den Abdrückgewinden.
Schrauben links und rechts vom Schlitz hintereinander anziehen.

Removal

Release all screws for a few turns and transfer as many as there are release threads in part 1 to these.

Tighten screws evenly, alternating diagonally and in progressive rounds of tightening with a torque wrench, beginning each round with the two screws next to the slit until the several parts of the locking device come loose.

Smontaggio

Svitare tutte le viti di alcuni giri per allentare la connessione, rimuovere il numero di viti necessario per inserire negli appositi fori filettati posti sull'anello interno (1).

Allentare la connessione avvitando le viti in diagonale progressivamente ed uniformemente nelle filettature di separazione.
Serrare le viti a destra e a sinistra del taglio, l'una dopo l'altra.

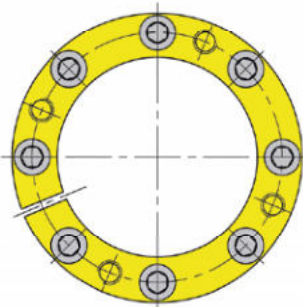
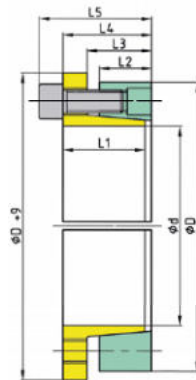


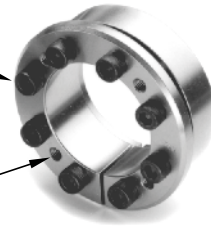
BIKON-Technik GmbH

Hansemannstrasse 11 • D-41468 Neuss • Germany

Tel. (02131) 71889-0 • Fax (02131) 71889-20 • <http://www.bikon.com> • E-Mail info@bikon.de

BIKON 1006 (Standard)

BIKON®
 Sicherer Kraftschluß weltweit

 Spannschraube
 Locking screw
 Vite trasmettitrice
 di tensione

 Abdrückgewinde
 Release thread
 Filetto di
 estrazione


Spannsatz Abmessungen Dimensions Locking Device Dimensioni							übertr. Kräfte transm. Forces Forze trasmissibili			Flächenpressung Surface Pressure Pressione superf.		Schrauben Screws Viti di serraggio			Gewicht Weight Peso
										Welle Shaft Albero	Nabe Hub Mozzo				
Ød	ØD	L1 mm	L2	L3	L4	L5	T (F _{ax} = 0) Nm	M _b Nm	F _{ax} (T = 0) kN	p _w N/mm ²	p _N N/mm ²	n	DIN 912-12.9 -	T _A Nm	G kg
19	47	25	17	22	28	34	260	90	27	228	92	5	M6	17	0,29
20	47	25	17	22	28	34	270	90	27	217	92	5	M6	17	0,29
22	47	25	17	22	28	34	300	100	27	197	92	5	M6	17	0,28
24	50	25	17	22	28	34	330	110	27	181	87	5	M6	17	0,31
25	50	25	17	22	28	34	410	140	33	208	104	6	M6	17	0,30
28	55	25	17	22	28	34	460	160	33	186	95	6	M6	17	0,36
30	55	25	17	22	28	34	500	170	33	173	95	6	M6	17	0,34
32	60	25	17	22	28	34	710	240	44	217	116	8	M6	17	0,42
35	60	25	17	22	28	34	770	270	44	198	116	8	M6	17	0,39
38	65	25	17	22	28	34	840	290	44	183	107	8	M6	17	0,44
40	65	25	17	22	28	34	880	310	44	173	107	8	M6	17	0,43
42	75	30	20	25	33	41	1 480	510	70	223	125	7	M8	41	0,75
45	75	30	20	25	33	41	1 580	550	70	208	125	7	M8	41	0,70
48	80	30	20	25	33	41	1 690	590	70	195	117	7	M8	41	0,80
50	80	30	20	25	33	41	1 760	610	70	187	117	7	M8	41	0,76
55	85	30	20	25	33	41	2 220	770	80	195	126	8	M8	41	0,82
60	90	30	20	25	33	41	2 420	840	80	178	119	8	M8	41	0,88
63	95	30	20	25	33	41	2 860	1 000	90	191	127	9	M8	41	0,99
65	95	30	20	25	33	41	2 950	1 030	90	185	127	9	M8	41	0,94
70	110	37	24	30	40	50	4 580	1 600	130	207	132	8	M10	83	1,66
75	115	37	24	30	40	50	4 900	1 710	130	193	126	8	M10	83	1,76
80	120	37	24	30	40	50	5 230	1 830	130	181	121	8	M10	83	1,84
85	125	37	24	30	40	50	6 250	2 190	147	192	130	9	M10	83	1,94
90	130	37	24	30	40	50	6 620	2 310	147	181	125	9	M10	83	2,02
95	135	37	24	30	40	50	7 770	2 720	160	190	134	10	M10	83	2,13
100	145	41	26	32	44	56	9 680	3 390	193	198	136	8	M12	145	2,78
110	155	41	26	32	44	56	10 600	3 720	193	180	128	8	M12	145	3,00
120	165	41	26	32	44	56	13 000	4 570	218	185	135	9	M12	145	3,24
130	180	49	33	39	52	64	18 800	6 610	290	180	130	12	M12	145	4,62
140	190	52	33	39	54	68	20 800	7 290	297	171	126	9	M14	230	5,22
150	200	52	33	39	54	68	24 800	8 680	330	177	133	10	M14	230	5,52
160	210	52	33	39	54	68	29 100	10 100	363	183	139	11	M14	230	5,82
170	225	60	44	50	65	79	33 700	11 800	396	141	106	12	M14	230	8,14
180	235	60	44	50	65	79	35 700	12 500	396	133	102	12	M14	230	8,58
190	250	60	44	50	65	79	47 100	16 400	496	157	120	15	M14	230	9,82
200	260	60	44	50	65	79	49 600	17 300	496	150	115	15	M14	230	10,30
220	285	68	50	56	74	90	59 600	20 800	542	131	101	12	M16	355	14,02
240	305	68	50	56	74	90	81 300	28 400	677	150	118	15	M16	355	15,12
260	325	68	50	56	74	90	105 600	36 900	813	166	133	18	M16	355	16,18
280	355	80	60	68	88	106	121 100	42 400	865	137	108	16	M18	485	24,57
300	375	80	60	68	88	106	146 000	51 100	973	144	115	18	M18	485	25,50
320	405	96	74	83	105	125	202 200	70 800	1 264	142	112	18	M20	690	37,94
340	425	96	74	83	105	125	250 700	87 700	1 475	156	124	21	M20	690	38,28
360	455	111	86	95	120	142	279 300	97 700	1 551	133	105	18	M22	930	53,30
380	475	111	86	95	120	142	344 000	120 400	1 810	147	118	21	M22	930	57,55
400	495	111	86	95	120	142	362 100	126 700	1 810	140	113	21	M22	930	60,25
420	515	111	86	95	120	142	380 200	133 000	1 810	133	108	21	M22	930	62,94
440	535	111	86	95	120	142	398 300	139 400	1 810	127	104	21	M22	930	65,62
460	555	111	86	95	120	142	436 200	152 600	1 896	127	105	22	M22	930	68,30
480	575	111	86	95	120	142	496 600	173 800	2 069	133	111	24	M22	930	71,00
500	595	111	86	95	120	142	517 200	181 000	2 069	128	107	24	M22	930	73,70

Angaben ohne Sicherheitsfaktoren • Weitere Größen auf Anfrage • Änderungen und Rechte vorbehalten • weitere Informationen auf Anfrage

All data without service factor • Additional sizes on request • Subject to alteration • All rights reserved • more information on request

Tutti i dati senza fattore di servizio • Misure addizionali a richiesta • Dati con riserva di modifica • Tutti i diritti riservati • Ulteriori informazioni a richiesta

 Bestellbeispiel für Durchmesser • Example order information for diameter • Esempio ordine per diametro: Ød = 20 mm: **BIKON 1006-020-047**


BIKON-Technik GmbH

Hansemannstrasse 11 • D-41468 Neuss • Germany

 Tel. (02131) 71889-0 • Fax (02131) 71889-20 • <http://www.bikon.com> • E-Mail info@bikon.de

9.3.2 Spannsatz für Typ KST 20 und KST/KDS 30/40/50

DOBIKON 1012 (Standard)



selbstzentrierend

self-centering

autocentrante

DOBIKON 1012

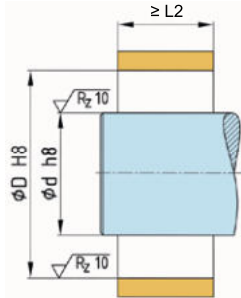
wurde 1974 von BIKON-Technik GmbH entwickelt.
Dieser Spannsatz geht nunmehr in seine neue 4.
Entwicklungsstufe / Generation.

DOBIKON 1012

was developed 1974 by BIKON-Technik GmbH.
Now this locking assembly goes to his new 4th
developing step / generation.

DOBIKON 1012

è stato sviluppato dalla BIKON-Technik GmbH nel
1974. Questo dispositivo di bloccaggio ha ormai
raggiunto la sua quarta fase di sviluppo / generazione.



Einbauraum

Oberflächengüte und Passungen

Space

Surface quality and tolerances

Spazio destinato all'inserimento

Qualità della superficie ed accoppiamenti

Rund- und Planlauf

Generelle Angaben zu Rund- und Planlauf sind nicht möglich.
Diese sind von den Anwendungen abhängig.
Kontaktieren Sie bitte unsere technische Abteilung.

Concentricity and run-out tolerance

General information concerning concentricity and run-out
tolerance are not possible. These depend on the application.
Contact please our technical department.

Concentricità e planarità

Non sono disponibili dati relativi alla concentricità ed alla
planarità, essendo questi dipendenti dal tipo di applicazione.
Vogliate contattare il nostro ufficio tecnico.

Nabenberechnung

siehe Seite 53

oder kontaktieren Sie unsere technische Abteilung

Calculation of hub

see page 53

or contact our technical department

Calcolo del mozzo

vedere pagina 53

oppure contattate il nostro ufficio tecnico.

Montage

Alle Schrauben (4) um einige Gewindegänge he-
rausdrehen und mindestens je 3 Schrauben in die
Abdrückgewinde von Teil 1 und 3 einschrauben,
damit Teil 1 und Teil 2 von Teil 3 auf Abstand ge-
halten werden - selbsthemmende Kegel !

Spannsatz geölt einsetzen.

Kein Molybden-Disulfid (MoS₂) oder Fett verwenden !

Schrauben aus den Abdrückgewinden in die Gewin-
de des Druckrings (Teil 2) einschrauben.

Schrauben (4) gleichmäßig über Kreuz und in mehr-
eren Stufen mittels Drehmomentschlüssel anziehen.
Schrauben links und rechts vom Schlitz hintereinan-
der anziehen.

Kontrolle

Anzugsmoment T_A der Schrauben (4) in der Reihen-
folge ihrer Anordnung prüfen. Der Anzug der
Schrauben und die Montage ist beendet, wenn sich
keine Schraube mehr anziehen lässt.

Spannsatz vor Verschmutzung schützen !

Installation

Release all screws (4) a few turns and transfer at
least 3 screws each to the release threads in part 1
and 3, to keep parts 1 and 2 spaced from part 3 -
self locking cones !

Lubricate locking assembly with oil.

Don't use molybdenum-disulfide (MoS₂) or grease !

Take screws (4) out of the release threads and insert
them into the threads of part 2.

Tighten screws (4) evenly, alternating diagonally and
in progressive rounds of tightening with a torque
wrench, beginning each round with the next to the
slit.

Verification

Verify maximum tightening torque T_A on all screws in
circumferential succession. Tightening and instal-
lation are completed, when none of the screws yields
any further.

Protect the locking assembly against soiling !

Montaggio

Svitare tutte le viti (4) di alcuni giri ed avvitare almeno
3 nelle filettature di separazione dei particolari 1 e 3, in
modo da tenere distanziati i particolari 1, 2 e 3 - cono
autobloccante.

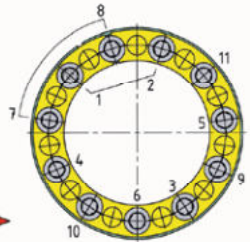
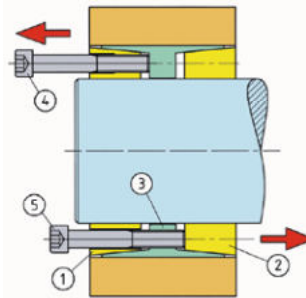
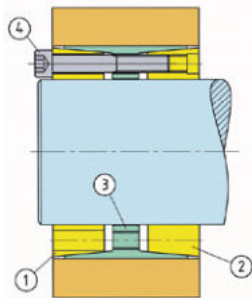
Lubrificare il dispositivo di bloccaggio con olio
prima di inserirlo.

**Non utilizzare né bisolfuro di molibdeno (MoS₂) né
grasso !**

Estrarre le viti dalla filettatura di separazione ed
avvitarle nel filetto dell'anello di spinta (part. 2).
Avvitare le viti (4) in diagonale progressivamente ed
uniformemente con una chiave dinamometrica.
Serrare le viti a destra e a sinistra del taglio, l'una
dopo l'altra.

Controllo

Verificare la coppia di serraggio T_A delle viti (4)
procedendo in successione. Il lavoro di serraggio e di
montaggio sarà terminato quando tutte le viti saranno
state serrate.
Proteggere il dispositivo di bloccaggio dalla sporcizia !



Demontage

Alle Schrauben (4) zum Lösen einige Gewindegänge
herausdrehen und soviel Schrauben wie Abdrück-
gewinde in der Spannhülse (3) und im Druckring (1)
vorhanden, herausdrehen und in die Abdrückgewin-
de einschrauben.

Lösen der Verbindung durch stufenweises, gleich-
mäßiges Anziehen der Schrauben (4) und (5) in den
Abdrückgewinden. Schrauben links und rechts vom
Schlitz hintereinander anziehen.

Sollten die einzelnen Ringe zerlegt werden, muß die
Stellung zueinander markiert werden, um ein
falsches Zusammensetzen zu verhindern.

Removal

Release all screws for a few turns. Transfer as many
of them as there are release threads in parts 1 and 3
into these release threads.

Tighten screws (4) and (5) evenly, in progressive
rounds until the locking rings (1) and (2) come loose,
beginning each round with the next to the slit.

Should the single rings be disassembled, the posi-
tion must be marked to each other to prevent wrong
assembly.

Smontaggio

Svitare tutte le viti (4) di alcuni giri per allentare la
connessione e rimuovere le viti necessarie per lo
smontaggio avvitandole nelle filettature di
separazione poste negli anelli (1) e (3).

Allentare la connessione avvitando le viti in
diagonale progressivamente ed uniformemente nelle
filettature di separazione.

Serrare le viti a destra e a sinistra del taglio, l'una
dopo l'altra.

Se fosse necessario smontare i singoli anelli,
segnare la loro reciproca posizione in modo da
evitare errori durante il montaggio.

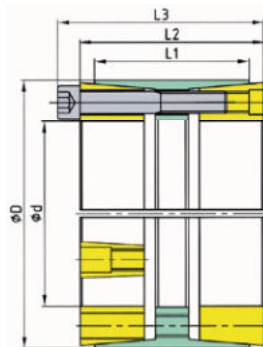


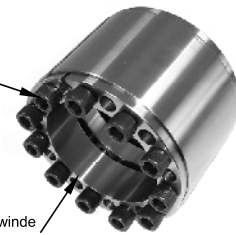
BIKON-Technik GmbH

Hansemanstrasse 11 • D-41468 Neuss • Germany

Tel. (02131) 71889-0 • Fax (02131) 71889-20 • <http://www.bikon.com> • E-Mail info@bikon.de

DOBIKON 1012 (Standard)

BIKON®
 Sicherer Kraftschluß weltweit

 Spannschraube
 Locking screw
 Vite trasmettitrice
 di tensione

 Abdrückgewinde
 Release thread
 Filetto di
 estrazione


Spannsatz Abmessungen Dimensions Locking Device Dimensioni					übertr. Kräfte transm. Forces Forze trasmissibili			Flächenpressung Surface Presure Presione superf.		Schrauben Screws Viti di serraggio			Gewicht Weight Peso
Ød	ØD	L1 mm	L2	L3	T (F _{ax} = 0) Nm	M _b Nm	F _{ax} (T = 0) kN	p _w N/mm²	p _N N/mm²	n	DIN 912-12.9	T _A Nm	G kg
25	55	32	40	46	830	370	65	283	107	6	M6	17	0,50
28	55	32	40	46	930	420	65	253	107	6	M6	17	0,47
30	55	32	40	46	1 000	450	65	236	107	6	M6	17	0,46
35	60	42	54	60	1 550	700	85	204	98	8	M6	17	0,66
38	75	42	54	62	2 650	1 200	140	299	125	7	M8	41	1,15
40	75	42	54	62	2 800	1 250	140	284	125	7	M8	41	1,10
42	75	42	54	62	2 950	1 300	140	270	125	7	M8	41	1,05
45	75	42	54	62	3 150	1 400	140	252	125	7	M8	41	1,00
48	80	51	64	72	3 850	1 700	160	208	109	8	M8	41	1,40
50	80	51	64	72	4 000	1 800	160	199	109	8	M8	41	1,32
55	85	51	64	72	4 950	2 200	180	204	116	9	M8	41	1,43
60	90	51	64	72	6 000	2 700	200	208	121	10	M8	41	1,51
65	95	51	64	72	6 550	2 950	200	192	115	10	M8	41	1,66
70	110	64	78	88	11 400	5 150	320	226	127	10	M10	83	3,10
75	115	64	78	88	12 200	5 500	320	211	122	10	M10	83	3,20
80	120	64	78	88	14 400	6 450	360	217	128	11	M10	83	3,40
85	125	64	78	88	15 300	6 850	360	204	123	11	M10	83	3,50
90	130	64	78	88	17 600	7 950	390	211	129	12	M10	83	3,70
95	135	64	78	88	18 600	8 350	390	199	125	12	M10	83	4,00
100	145	84	100	112	26 600	11 900	530	208	120	11	M12	145	6,00
110	155	84	100	112	31 900	14 300	580	206	123	12	M12	145	6,50
120	165	84	100	112	37 700	17 000	630	205	125	13	M12	145	7,10
130	180	96	114	128	51 500	23 200	790	203	126	12	M14	230	9,70
140	190	96	114	128	60 100	27 000	860	204	129	13	M14	230	10,30
150	200	96	114	128	69 400	31 200	920	205	132	14	M14	230	10,90
160	210	96	114	128	74 000	33 300	920	192	126	14	M14	230	11,60
170	225	126	148	164	107 200	48 300	1 250	183	122	14	M16	355	18,10
180	235	126	148	164	121 900	54 800	1 350	185	125	15	M16	355	19,10
190	250	126	148	164	128 700	57 900	1 350	175	118	15	M16	355	22,10
200	260	126	148	164	144 500	65 000	1 400	178	121	16	M16	355	23,00
220	285	128	150	166	178 800	80 400	1 600	182	122	18	M16	355	27,50
240	305	128	150	166	205 900	92 600	1 700	176	120	19	M16	355	29,40
260	325	128	150	166	234 800	105 600	1 800	171	119	20	M16	355	31,60
280	355	156	180	200	354 000	159 300	2 500	189	126	18	M20	690	47,00
300	375	156	180	200	400 300	180 100	2 650	186	126	19	M20	690	50,00
320	405	156	180	200	449 500	202 200	2 800	183	123	20	M20	690	62,00
340	425	156	180	200	501 500	225 600	2 950	181	123	21	M20	690	65,00
360	455	178	206	228	651 700	293 300	3 600	179	123	21	M22	930	88,00
380	475	178	206	228	720 700	324 300	3 750	178	123	22	M22	930	92,00
400	495	178	206	228	793 100	356 900	3 950	177	124	23	M22	930	97,00
420	515	178	206	228	857 900	386 000	4 050	173	122	24	M22	930	100,00
440	535	178	206	228	898 700	404 400	4 050	165	118	24	M22	930	105,00
460	555	178	206	228	939 600	422 800	4 050	158	114	24	M22	930	109,00
480	575	178	210	232	1 103 000	496 300	4 550	171	123	27	M22	930	114,00
500	595	178	210	232	1 191 000	536 100	4 750	170	124	28	M22	930	119,00
520	615	178	210	232	1 327 000	597 400	5 100	175	128	30	M22	930	122,50
540	635	178	210	232	1 378 000	620 400	5 100	168	124	30	M22	930	128,00
560	655	178	210	232	1 525 000	686 300	5 400	173	128	32	M22	930	131,00
580	675	178	210	232	1 629 000	733 000	5 600	172	128	33	M22	930	136,00
600	695	178	210	232	1 685 000	758 300	5 600	167	125	33	M22	930	139,00

Angaben ohne Sicherheitsfaktoren • Weitere Größen auf Anfrage • Änderungen und Rechte vorbehalten • weitere Informationen auf Anfrage

All data without service factor • Additional sizes on request • Subject to alteration • All rights reserved • more information on request

Tutti i dati senza fattore di servizio • Misure aggiuntive a richiesta • Dati con riserva di modifica • Tutti i diritti riservati • Ulteriori informazioni a richiesta

 Bestellbeispiel für Durchmesser • Example order information for diameter • Esempio ordine per diametro: Ød = 25 mm: **DOBIKON 1012-025-055**

BIKON-Technik GmbH

Hansemanstrasse 11 • D-41468 Neuss • Germany

 Tel. (02131) 71889-0 • Fax (02131) 71889-20 • <http://www.bikon.com> • E-Mail info@bikon.de



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