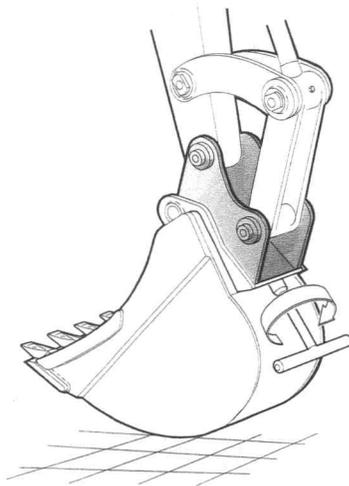




HUTTER Schnellwechsler Mechanisch MS 01 - 03

Betriebsanleitung



Wir danken Ihnen, dass Sie unseren Schnellwechsler gewählt haben.

Er wurde entwickelt nach den neuesten Erkenntnissen des Maschinenbaus und den Anforderungen, welche an ein solches Anbaugerät gestellt werden. Diese Bedienungsanleitung enthält viele nützliche Tips, wie Sie den Schnellwechsler handhaben, pflegen und warten sollten.

Die Leistung und die Lebensdauer dieses Anbaugerätes hängt in erster Linie von der Beachtung dieser Anleitung und von der guten Wartung ab.

Bitte studieren Sie daher diese Betriebsanleitung, bevor Sie den Schnellwechsler in Betrieb nehmen. Wenden Sie sich bei eventuellen Fragen gerne an uns.

Chassis Nr.:

Datum Kauf:



HUTTER BAUMASCHINEN AG

Transportstrasse 6	9450 Altstätten SG	Tel. 071 757 86 70
Industriestrasse 52	6034 Inwil	Tel. 041 449 51 51
Stadthof 6	3380 Wangen a. Aare	Tel. 032 636 03 60
Rte de Granges 11	1607 Palézieux	Tel. 021 781 34 21

www.hutter-baumaschinen.ch
www.huttersa.ch

hutterag@hutter-baumaschinen.ch
huttersa@huttersa.ch

Juli 2017

**HINWEIS**

Diese Betriebsanleitung ist gerätebegleitend. Sie ist Grundlage für die sachgerechte Bedienung und fachgerechte Installation.

Sicherheitshinweise beachten!

Lesen Sie sorgfältig alle in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise. Achten Sie auf lesbaren Zustand der Warnschilder. Ersetzen Sie fehlende oder beschädigte Schilder sofort. Machen Sie sich vor Arbeitsbeginn mit der Handhabung des Produktes und ggf. mit dem Trägergerät und seiner Kontrollleinrichtung vertraut.

Hinweise für den Betreiber

Der Betreiber des Schnellwechslers ist verpflichtet, den arbeitssicheren Zustand des Produktes gemäß den Unfallverhütungsvorschriften oder anderer behördlicher Auflagen stets sicherzustellen.

Gewährleistung

Die Gewährleistung richtet sich nach unseren Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Die Gewährleistung setzt in jedem Fall sachgemäße Bedienung und bestimmungsgemäße Verwendung voraus und erlischt, sofern uns nicht die Möglichkeit einer Nacherfüllung eingeräumt wird.

Hinweis zur Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung beschreibt den Einsatz des Schnellwechslers mit einem Hydraulikbagger als Trägergerät. Bei abweichendem Trägergerät kontaktieren Sie bitte vor Einsatz HUTTER Baumaschinen AG.

**HINWEIS**

Eine sichere Verriegelung des Schnellwechslers kann nur bei Verwendung von original Adapterrahmen gewährleistet werden. Bei Verwendung von anderweitigen Adaptern muss mit erhöhtem Verschleiß oder sogar mit einem Lösen des Adapterrahmens vom Schnellwechslers gerechnet werden.

**HINWEIS**

Schäden, die in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Gebrauch von nicht-originalen Adaptern stehen, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Inhaltsverzeichnis

1.	<u>Zu Ihrer Sicherheit</u>	7
1.1	Allgemeines	7
1.2	Organisatorische Sicherheitsmaßnahmen	7
1.3	Symbolerklärung	7
1.4	Spezielle Gefahren	8
1.5	Persönliche Schutzausrüstung (PSA)	8
1.6	Bestimmungsgemäße Verwendung	9
1.7	Sicherheitshinweise im Betrieb	9
1.8	Sicherheitshinweise für Anbau, Wartung und Instandsetzung	10
1.9	Betreiberseitige Verantwortung	10
1.10	Vorhersehbare Fehlanwendungen	11
1.11	Qualifikation des Bedienpersonals	11
1.12	Hinweisschild auf dem Schnellwechsler	12
1.13	Technische Änderungen	12
1.14	Hinweis zur Betriebsanleitung	12
2.	<u>Anbau und Technik</u>	13
2.1	Technische Daten	13
2.2	Typenschild	13
2.3	Produktbeschreibung	14
2.3.1	Aufbau	14
2.3.2	Funktion	15
2.4	Maximale Traglast für den Schnellwechsler	16
2.5	Vor dem Anbau	17
2.6	Anbau Schnellwechsler	17
3.	<u>Inbetriebnahme und Bedienung</u>	19
3.1	Vor der Inbetriebnahme	19
3.2	Testlauf	19
3.3	Bedienung	20
3.4	Sicherheitsprüfungen	20

3.5	Aufnehmen und Verriegeln von Anbaugeräten	22
3.6	Ablegen und Entriegeln von Anbaugeräten	24
3.7	Arbeiten mit speziellen Anbaugeräten	26
3.7.1	Aufnehmen und Verriegeln von speziellen Anbaugeräten	26
3.7.2	Ablegen und Entriegeln von speziellen Anbaugeräten	26
3.8	Verladen/Umsetzen von Anbaugeräten	27
3.9	Verwendung mit Symlock®-Adapter	27
3.9.1	Verriegeln eines Hochlöffels	28
3.9.2	Verriegeln eines Tieflöffels	29
3.10	Arbeiten mit Lasthaken*	30
3.11	Störungen und Abhilfen	31
4.	Reinigung, Wartung, Zubehör, Transport und Entsorgung	32
4.1	Wartungsplan	32
4.2	Reinigung	32
4.3	Betriebs- und Hilfsmittel	34
4.4	Schmieranweisung	34
4.5	Transport	35
4.5.1	Transportsicherheit	35
4.5.2	Lieferungskontrolle	36
4.6	Rückbau	36
4.7	Entsorgung und Umwelt	37
4.8	Ersatzteilbestellung	37
4.9	Konformitätserklärung	38

1. Zu Ihrer Sicherheit

1.1 Allgemeines

Das Produkt wurde nach dem Stand der Technik gebaut und arbeitet betriebssicher. Es können dennoch bei folgenden Punkten Gefahren entstehen:

- Nichtbeachtung der Betriebsanleitung und insbesondere der Sicherheitshinweise
- Unsachgemäße, nicht bestimmungsgemäße Verwendung



HINWEIS

Bei Schnellwechslern mit Lasthaken unbedingt Folgendes beachten:

- Einsatz nur bei Hydraulikträgergeräten erlaubt, die mit den erforderlichen Sicherheitseinrichtungen nach EN 474-5:2013-12 ausgestattet sind (Traglasttabelle am Fahrplatz, Überlastwarneinrichtung, Schlauchbruchsicherung am Ausleger- und Stielzylinder).
- Geeignete Hebe- und Hilfsmittel verwenden.
- Allgemeine Sicherheitsanforderungen bei Lasthakentransport beachten.
- Lasthaken niemals überlasten. Maximal zulässige Last auf Schnellwechsler-Typenschild sowie auf Lasthaken beachten.
- Lasthaken nur bei abgebautem Anbaugerät verwenden.

1.2 Organisatorische Sicherheitsmaßnahmen

- Die Betriebsanleitung ständig mitführen (z.B. in der Baggerkabine). Bei Weiterverkauf dem Käufer die Betriebsanleitung zur Verfügung stellen.
- In regelmäßigen Abständen das Bedienpersonal auf sicherheitsbewusstes Arbeiten mit dem Schnellwechsler hinweisen und unterweisen.
- Keine Veränderungen, An- oder Umbauten am Produkt ohne Genehmigung des Herstellers/Lieferanten durchführen.
- Bei Unfällen die allgemeinen Erste-Hilfe-Regeln beachten.
- Flucht- oder Rückzugswege stets freihalten.
- Der Betreiber muss darauf achten, dass alle Sicherheitseinrichtungen voll funktionsfähig sind und regelmäßig geprüft werden.
- Wartungs- und Inspektionsintervalle müssen regelmäßig überprüft und eingehalten werden.

1.3 Symbolerklärung



GEFAHR!

Warnt vor Gefahren, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.



WARNUNG!

Warnt vor Gefahren, die zu leichten bis mittleren Verletzungen führen.



VORSICHT!

Warnt vor Gefahren, die zu Sachschäden führen.



GEBOT

Gebotszeichen in der Betriebsanleitung oder am Produkt sind stets zu beachten und zu befolgen.



HINWEIS

Enthält wichtige Hinweise für den Benutzer, um einen geregelten Arbeitsablauf zu gewährleisten.



BETRIEBSANLEITUNG

Dieses Hinweisschild befindet sich am Produkt. Betriebsanleitung lesen und beachten.

1.4 Spezielle Gefahren

Schwebende Last



GEFAHR!

Lebensgefahr - Schwebende Last Unerwartetes Lösen von schwebenden Lasten

Schwere bis tödliche Quetschungen

- Niemals unter schwebenden Lasten aufhalten.
- Umsichtig arbeiten, ggf. Aufsichtskraft hinzuziehen.
- Vor Verlassen des Arbeitsplatzes Last sicher ablegen.

Bewegliche Teile und unkontrollierte Bewegung von Teilen



GEFAHR!

Lebensgefahr - bewegliche Teile und unkontrollierte Bewegungen von Teilen

Schwere bis tödliche Verletzungen

- Vor Inbetriebnahme stets Gefahrenbereich frei von Personen halten.
- Schnellwechsler auf evtl. Transportschäden prüfen.
- Trägergerät und Anbaugerät stets in sicheren und ebenen Arbeitsbereichen in Betrieb nehmen.
- Bei Einstellarbeiten bzw. Sichtprüfungen geeignete Podeste (z.B. Hubarbeitsbühne) verwenden.

Spitze Ecken und Kanten



WARNUNG!

Verletzungsgefahr - Scharfe Ecken und Kanten

Leichte bis mittlere Verletzungen, Schnitte und Hautabschürfungen

- An Ecken und Kanten vor- und umsichtig arbeiten, ggf. Schutzhandschuhe verwenden.

1.5 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Bei Arbeiten am Produkt muss die Persönliche Schutzausrüstung getragen werden. Folgende Bestandteile gehören mindestens zu einer zur Verwendung des Produktes geeigneten Persönlichen Schutzausrüstung:



Sicherheitsschuhe



Sicherheitshandschuhe



Schutzbrille



Sicherheitsanzug

1.6 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Produkt dient ausschließlich den nachfolgenden Verwendungsmöglichkeiten:

- Aufnahme von hydraulischen und nichthydraulischen Anbaugeräten.



HINWEIS

Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus entstandene Schäden und Gefahren haftet ausschließlich der Betreiber.

Trägergeräteegröße und Anbaugerätegröße müssen abgestimmt sein.



GEFAHR!

Lebensgefahr - Nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

Schwere bis tödliche Verletzungen, Quetschungen, Brüche, Stöße

Folgende Punkte sind nicht bestimmungsgemäß und somit verboten:

- Transport von Personen.
- Schnellwechsler als Schlag, Ramm- und/oder Hebelwerkzeug benutzen.
- Hebe- oder Transportarbeiten von Gegenständen mit Seilen oder Ketten.
- Aufenthalt von Personen im Gefahrenbereich (Berufsgenossenschaftliche Regelungen beachten).
- Technische Veränderungen am Produkt.

Alle Angaben in dieser Betriebsanleitung strikt einhalten!

1.7 Sicherheitshinweise im Betrieb



GEFAHR!

Lebensgefahr - Schwebende Last

Unerwartetes Lösen von schwebenden Lasten

Schwere bis tödliche Verletzungen, Quetschungen, Brüche, Stöße

- Nach jedem Verriegelungsvorgang und vor dem Einsatz des Schnellwechslers durch Sicht- und Sicherheitsprüfung die einwandfreie Verriegelung kontrollieren.
- Schnellwechsler nur in sicherem und funktionsfähigem Zustand einsetzen.
- Sachwidrigen und sicherheitsbedenklichen Einsatz unterlassen.
- Der Aufenthalt von Personen im Gefahrenbereich des Anbaugerätes und im Gefahrenbereich des Trägergerätes ist verboten. Ausnahmen möglich, wenn aus betrieblichen Gründen unvermeidbar **und** der Betreiber auf Grundlage einer konkreten Gefährdungsbeurteilung im Einzelfall ausreichende Schutzmaßnahmen festgelegt hat (Betriebsanweisung).
- Der Maschinenführer muss bei Gefahr für Personen erkennbare Warnzeichen geben.
- Arbeiten mit dem Schnellwechsler bzw. dem Anbaugerät nur mit Absicherung gegen Herabfallen von Lasten durchführen.
- Täglich den Schnellwechsler auf äußerlich erkennbare Schäden oder Mängel prüfen (*siehe Kapitel 4.1 Wartungsplan, S. 31*).
- Bei erkannten Veränderungen den Betrieb sofort einstellen und dem Sicherheitsbeauftragten oder dem Vorgesetzten melden.

1.8 Sicherheitshinweise für Anbau, Wartung und Instandsetzung

Der Schnellwechsler darf nur von einer vom Betreiber bestimmten, sachkundigen Person angebaut werden (*siehe Kapitel 1.11 Qualifikation des Bedienpersonals, S. 10*).

Vor allen Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten:

- Trägergerät sicher abstellen.
- Trägergerät drucklos machen.
- Trägergerät gegen Wiedereinschalten sichern.
- Trägergerät gegen unbeabsichtigte Bewegung sichern.
- Festgestellte Mängel sofort melden bzw. beheben.



HINWEIS

Bei Anbau- und Reparaturarbeiten, insbesondere am Hydrauliksystem, dürfen ausschließlich geschulte und unterwiesene Fachkräfte zum Einsatz kommen.

Folgende Personen dürfen diese Arbeiten ausführen:

- Personen, die eine einschlägige Ausbildung im jeweiligen Fachbereich besitzen.
- Personen, die selbstständig und umsichtig arbeiten.
- Personen, die die nötige Erfahrung besitzen.
- Personen, die Gefahren frühzeitig erkennen und vermeiden.



HINWEIS

Beim Umgang mit Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen die für das Produkt geltenden Sicherheitsdatenblätter sowie die Vorschriften zum Umweltschutz beachten.



WARNUNG!

Verletzungsgefahr - Anbau durch unbefugtes Personal

Leichte bis mittlere Verletzungen, Brüche, Quetschungen, leichte Kopfverletzungen, Sachschäden

- Anbau- Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten nur von fachkundigem Personal durchführen lassen.

1.9 Betreiberseitige Verantwortung

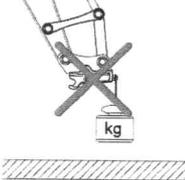
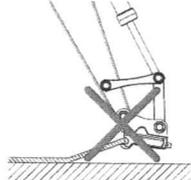
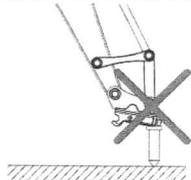
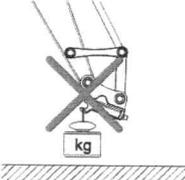
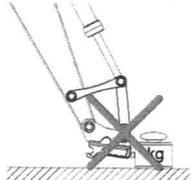
Zur Gewährleistung der Sicherheit im Betrieb trägt der Betreiber die Verantwortung für folgende Punkte:

- Der Schnellwechsler wird wie bereits beschrieben (*siehe Kapitel 1.6 Bestimmungsgemäße Verwendung, S. 8*) nur im Rahmen der bestimmungsgemäßen Verwendung betrieben und weder baulich noch konstruktiv verändert.
- Der Schnellwechsler wird nur in funktionstüchtigem Zustand und gemäß den Anforderungen an Pflege und Wartung betrieben.
- Das Bedienpersonal ist mit dieser Betriebsanleitung und den darin enthaltenen Sicherheitshinweisen vertraut und beachtet diese.

Der ordnungsgemäße Anbau und die Installation sowie der korrekte Anschluss der Hydraulikleitungen/-schläuche liegt im Verantwortungsbereich des Betreibers.

1.10 Vorhersehbare Fehlanwendungen

Überlastung des Schnellwechslers und/oder des Adapters durch den Betrieb an nicht vorgesehenen (zu schweren) Trägergeräten und/oder Anbaugeräten und auswechselbaren Ausrüstungen.
Verladen von Anbaugeräten im nicht verriegelten Zustand (nur in Aufnahmeklauen eingehängt).

		
Riegelbolzen nicht als Lasthaken verwenden!	Nicht mit Aufnahmeklauen reißen oder hebeln!	Nicht als Hammer oder Schlagwerkzeug verwenden!
		
Aufnahmeklauen nicht als Lasthaken verwenden!	Keine Gegenstände schieben oder ziehen!	

1.11 Qualifikation des Bedienpersonals



GEFAHR!

Lebensgefahr, Beschädigungsgefahr - unzureichende Fachkenntnisse bzw. Ausbildung

Schwere bis tödliche Verletzungen, Quetschungen, Brüche, Stöße, schwere Sachschäden

Das Personal unbedingt in folgende Kategorien unterscheiden:

- Unterwiesenes Bedienpersonal (leichte Wartungs- und Reinigungsarbeiten)
- Fachkraft (Mechanik, Hydraulik, Elektrik)

Selbstständig mit dem Schnellwechslers und generell mit Trägergeräten dürfen nur folgende Personen arbeiten:

- Personen, die das 18. Lebensjahr vollendet haben.
- Personen, die körperlich und geistig dazu geeignet sind.
- Personen, die in die allgemeinen Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung eingewiesen sind, insbesondere in die UVV „Erdbaumaschinen“ (BGR 500).
- Personen, die in Führen des Trägergerätes und im Umgang mit dem Schnellwechslers unterwiesen sind.
- Personen, die diese gesamte Betriebsanleitung, insbesondere die sicherheitsrelevanten Abschnitte, gelesen und verstanden und die Befähigung zur Bedienung dem Unternehmer nachgewiesen haben.

Unbedingt sicherstellen, dass nur dazu beauftragtes Personal mit dem Schnellwechslers arbeitet. Unterweisungen nur mit hierzu befähigten, sachkundigen Personen durchführen.

1.12 Hinweisschild auf dem Schnellwechsler

Auf Schnellwechsler, Adapter und Steckschlüssel sind Hinweisschilder angebracht.

- Hinweisschilder müssen immer gut lesbar sein.
- Hinweisschilder auch nach Ersatz* wieder an gleicher Position anbringen.

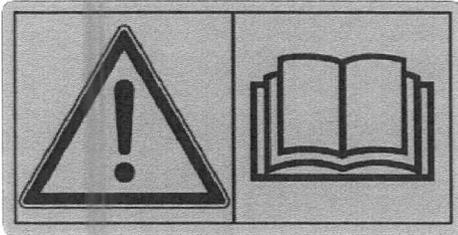


Abb. 1-1 Hinweisschild: Betriebsanleitung beachten

1.13 Technische Änderungen

Der Schnellwechsler darf weder baulich noch konstruktiv verändert werden. Bei baulichen oder konstruktiven Änderungen am Produkt erlischt die Gewährleistung.

	GEFAHR!
Lebensgefahr - Technische Änderungen am Produkt	
<i>Schwere bis tödliche Verletzungen, Quetschungen, Brüche, Stöße, leichte bis schwere Sachschäden</i>	
■ Keine baulichen oder konstruktiven Änderungen am Produkt durchführen.	

1.14 Hinweis zur Betriebsanleitung

Die folgende Betriebsanleitung ist nur für den Anbau des Schnellwechslers an einem Hydraulikbagger gültig.

Für den Anbau dürfen ausschließlich original Teile verwendet werden.

2. Anbau und Technik

2.1 Technische Daten

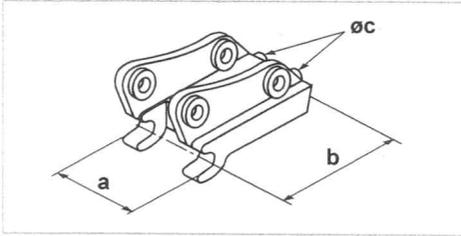


Abb. 2-1 Schnellwechsler Maße

	MS 01	MS 03
Baggerklasse (t)	0,5 - 2,2	1,5 - 5
a (mm)	180	200
b (mm)	235	295
c (mm)	Ø 25	Ø 30
Gewicht* (kg)	15	25

* abhängig von Baggeraufhängung

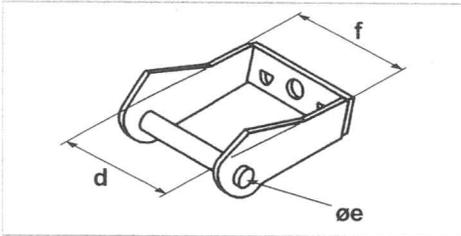


Abb. 2-2 Adapter Maße

	MS 01	MS 03
d (mm)	185	205
e (mm)	Ø 40	Ø 50
f (mm)	205	230

2.2 Typenschild

Typenschilderläuterung

Bez.	Produktbezeichnung (z.B. Schnellwechsler)
Typ	Typenangabe (z.B. MS 01)
Ident-Nr.	Seriennummer des Produkts
Gewicht	Gesamtgewicht des Produkts
Lastmoment	Maximales Lastmoment am Schnellwechsler in Nm
P_{max}	Maximal zulässiger Hydraulikdruck
Tragfähigkeit Lasthaken	Angabe über Tragfähigkeit des Lasthakens in Tonnen
Bj.	Baujahr des Produkts

Bez. Desc.

Typ

Ident-Nr. Serial No.

Gewicht Weight (kg) Lastmoment max. Load torque (Nm)

P_{max} [bar] Tragfähigkeit Lasth. [t] Lifting capacity load hook Bj. YOM

Abb. 2-3 Beispieldarstellung Typenschild

Felder, die mit (-) befüllt sind, werden für das Produkt nicht benötigt und erhalten daher keinen Wert.

2.3 Produktbeschreibung

2.3.1 Aufbau

Das Produkt besteht aus den beiden Hauptteilen **Schnellwechsler** (siehe Abb. 2-4) mit **Verriegelungsmechanik** (siehe Abb. 2-5) und dem **Adapter** (siehe Abb. 2-6).

Mechanischer Schnellwechsler

A	Schnellwechsler
F	Anlenkung Löffelstiel Trägergerät
F-1	Anlenkung Kippzylinder
G	Aufnahmeklauen
H	Öffnung für Steckschlüssel

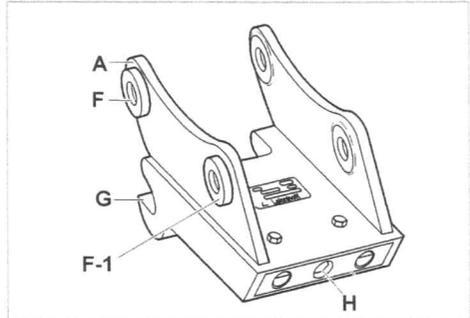


Abb. 2-4 Schnellwechsler

Verriegelungsmechanik

I	Steckschlüssel
J	Brücke
K	Riegelbolzen
L	Druckfeder
M	Gewindespindel

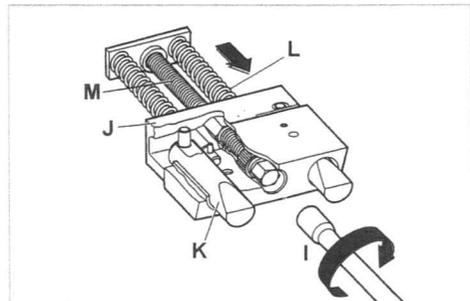


Abb. 2-5 Verriegelungsmechanik

Adapter (am jeweiligen Anbaugerät)

H	Öffnung für Steckschlüssel
N	Kupplungswelle
O	Lasche
P	Riegelplatte
Q	Anbaugerät

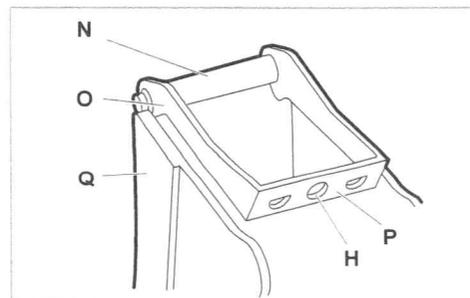


Abb. 2-6 Adapter

2.3.2 Funktion

HINWEIS

Für eine genaue Handlungsanleitung zum Ver- und Entriegeln die entsprechenden Kapitel lesen (siehe Kapitel 3. Inbetriebnahme und Bedienung, S. 18).

Der Schnellwechsler (A) wird mit den Aufnahmeklauen (G) in die Kupplungswelle (N) des Adapters eingehängt und abgesenkt.

Durch Drehen des Steckschlüssels werden mit der Gewindespindel die Riegelbolzen (K) in Pfeilrichtung bewegt.

Durch Einschieben der zwei Riegelbolzen (K) in die Riegelplatte (P) werden gleichzeitig die schrägen Rückflächen des Schnellwechslers gegen die Riegelplatte gespannt und die Aufnahmeklauen (G) gegen die Kupplungswelle (N) gepresst.

Damit ist der Schnellwechsler (A) mit dem Anbaugerät verriegelt.

Das Entriegeln des Anbaugerätes erfolgt analog in umgekehrter Reihenfolge.

Der Schnellwechsler kann wieder vom Anbaugerät ausgeklinkt werden.

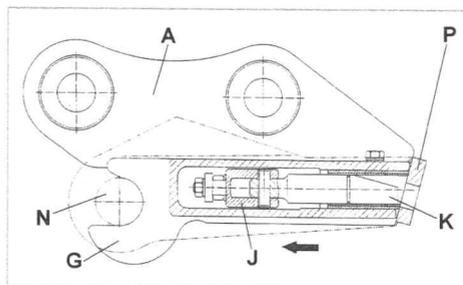


Abb. 2-7 Schnellwechsler entriegelt

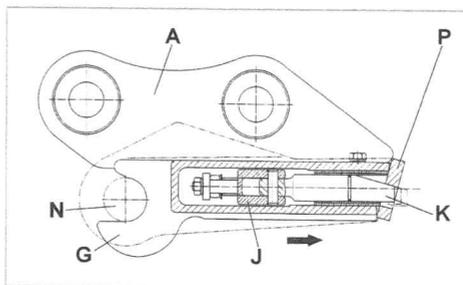


Abb. 2-8 Schnellwechsler verriegelt

HINWEIS

Die Riegelbolzen können unterschiedliche Positionen einnehmen, je nach Zustand des Schnellwechslers und des Adapters (siehe Abb. 2-9).

Maximal zulässige Bolzenstellungen:

	A (nach innen)	B (nach außen)
MS 01	1 mm	3 mm
MS 03	0 mm	3 mm

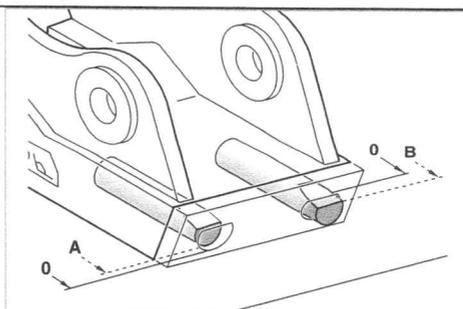


Abb. 2-9 Maximal zulässige Bolzenstellung

2.4 Maximale Traglast für den Schnellwechsler

Die maximale Traglast der verschiedenen Schnellwechslerarten (SW-Typ) kann anhand der nebenstehenden Tabelle ermittelt werden.

SW-Typ	max. Lastmoment (Nm) um Punkt M
SW 01	14.000
SW 03	46.000
SW 08	79.000
SW 10	120.000
SW 21	320.000
SW 25	370.000
SW 40	470.000
SW 80	1.310.000
SW 100	1.700.000



GEFAHR!

Lebensgefahr - Überschreitung maximales Lastmoment

Schwere bis tödliche Verletzungen, Quetschungen, Brüche, Stöße

- Reduzierung der maximalen Traglast bei Anbaugeräten beachten.
Die maximale Traglast verringert sich um das Gewicht des Anbaugerätes (z.B. Schnellwechsler) und seiner Zusatzanbauten (z.B. Lasthaken, Tiltrotatoren etc.) und angehängten Lasten.
- Hublastangaben des Trägergeräte- bzw. Anbaugeräteherstellers beachten.
- Die Reichweite wird ebenso um die Größe des Anbaugerätes verlängert.

Berücksichtigen Sie diese Einflüsse bei der Auswahl der Anbaugeräte.

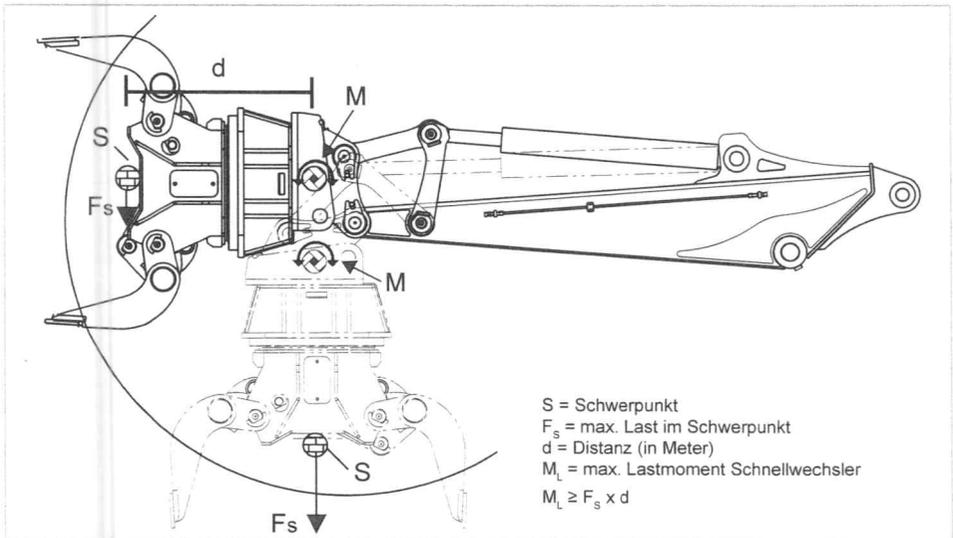


Abb. 2-10 Beispieldarstellung für ein Anbaugerät

2.5 Vor dem Anbau



GEFAHR!

Lebensgefahr - Unsachgemäßer Anbau

Schwere bis tödliche Verletzungen, Augenschäden, Quetschungen, Stöße, Verbrennungen, Schnittwunden

- Schnellwechsler auf eventuelle Transportschäden überprüfen.
- Bagger und Anbaugerät stets in sicheren und ebenen Arbeitsbereichen in Betrieb nehmen.
- Sturzgefahr - Beim Arbeiten in der Höhe Arbeitsbühne etc. verwenden.
- Bei Anbauarbeiten immer auf eine sorgfältige Positionierung und Verlegung achten. Schläuche dürfen beim Bewegungsspiel des Baggers insbesondere des Löffelzylinders nicht geknickt, gequetscht oder gespannt sein.
- Bagger bei Anbau- und Hydraulikarbeiten stets abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Geeignete Schutzbrille tragen.
- Unter Druck stehende Medien - geeignete Schutzbrille tragen.
- Hydrauliksystem drucklos machen und Restdruck mittels Messwerkzeuge überprüfen.
- Scharfe Ecken und Kanten - Schutzhandschuhe tragen.
- Heiße Hydraulikverbindungsflächen - Schutzhandschuhe tragen.

Die Erstinbetriebnahme bzw. ein Testlauf darf nur von autorisierten Fachkräften durchgeführt werden. Der Bediener muss unbedingt vor dem ersten Einsatz von einer autorisierten Fachkraft in die Bedienung unterwiesen sein. Weiterhin muss das Bedienpersonal vom Betreiber regelmäßig unterwiesen werden.

2.6 Anbau Schnellwechsler



Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Bei allen Anbauarbeiten unbedingt Sicherheitsschuhe und Sicherheitshandschuhe tragen. Bei Bedarf die Persönliche Schutzausrüstung (PSA) erweitern.

Die Aufhängung entspricht der original Aufhängung des jeweiligen Trägergerätetyps.

A	Schnellwechsler
B	Kippzylinder
C	Löffelstiel
D	Druckstütze
E	Verbindungsbolzen

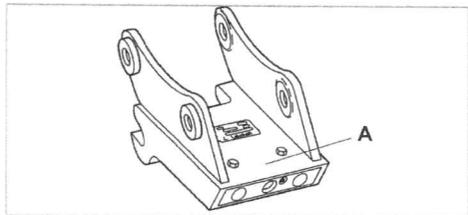


Abb. 2-11 Schnellwechsler

Der Schnellwechsler (A) wird wie ein Baggerlöffel am Löffelstiel (C) und an der Druckstütze (D) befestigt.

1. Löffelstiel (C) und Druckstütze (D) in Schnellwechsler positionieren.
2. Original Verbindungsbolzen (E) einführen.
3. Original Verbindungsbolzen (E) sichern.

→ Schnellwechsler ist befestigt.

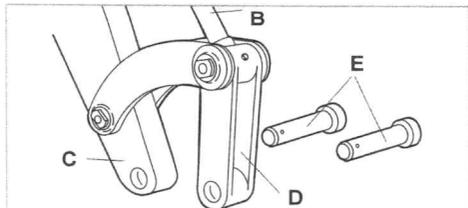
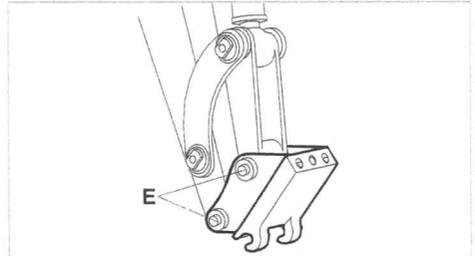


Abb. 2-12 Schnellwechsler mit Löffelstiel verbolzen

**GEFAHR!****Lebensgefahr - Schwebende Last
Unerwartetes Lösen von schwebenden Lasten***Schwere bis tödliche Verletzungen, Quetschungen, Brüche, Stöße*

- Verbindungsbolzen sichern.
- PSA tragen.

4. Vollständiges Bewegungsspiel durchführen.
 5. Schnellwechsler auf Freigängigkeit überprüfen.
- **Schnellwechsler ist einsatzbereit.**

**Abb. 2-13** Schnellwechsler an Trägergerät angebaut

3. Inbetriebnahme und Bedienung

3.1 Vor der Inbetriebnahme


Persönliche Schutzausrüstung (PSA)
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe und Schutzbrille) tragen.

	GEFAHR!
Lebensgefahr - bewegliche Teile und unkontrollierte Bewegungen von Teilen	
<i>Schwere bis tödliche Verletzungen, Quetschungen, Brüche, Stöße</i>	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Vor Inbetriebnahme stets Gefahrenbereich frei von Personen halten. ■ Schnellwechsler auf evtl. Transportschäden prüfen. ■ Trägergerät und Anbaugerät stets in sicheren und ebenen Arbeitsbereichen in Betrieb nehmen. ■ Bei Einstellarbeiten bzw. Sichtprüfungen geeignete Podeste (z.B. Hubarbeitsbühne) verwenden. ■ Auf scharfe Ecken und Kanten achten. 	

3.2 Testlauf

Die Erstinbetriebnahme bzw. ein Testlauf darf nur von autorisierten Fachkräften durchgeführt werden. Der Bediener muss unbedingt vor dem ersten Einsatz von einer autorisierten Fachkraft in die Bedienung unterwiesen sein. Weiterhin muss das Bedienpersonal vom Betreiber regelmäßig unterwiesen werden.

	HINWEIS
Bei Einstellarbeiten muss Schutzausrüstung (Schutzbrille, Sicherheitsschuhe etc.) getragen werden.	

	GEFAHR!
Lebensgefahr - Unsachgemäße Verriegelung des Schnellwechslers	
<i>Schwere bis tödliche Verletzungen, Quetschungen, Brüche, Stöße</i>	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Schnellwechsler auf evtl. Transportschäden überprüfen. ■ Langsame und vorsichtige Testläufe (Bewegungsspiel, Ent- und Verriegeln) durchführen. ■ Frontscheibe der Trägergerätekabine geschlossen halten. 	

3.3 Bedienung

Der Schnellwechsler darf nur von Personen bedient werden, die eingewiesen sind und sich an die Anweisungen dieser Betriebsanleitung halten (siehe Kapitel 1.11 Qualifikation des Bedienpersonals, S. 10). Dies gilt insbesondere für alle Sicherheitshinweise. Die folgende Bedienung gilt für standard Anbaugeräte wie Tief- oder Schwenklöffel. Bei anderen Anbaugeräten die jeweilige Betriebsanleitung beachten.



GEFAHR!

Lebensgefahr - unsachgemäße Bedienung und Verwendung

Schwere bis tödliche Verletzungen, Quetschungen, Brüche, Stöße

- Stets die Hinweise und Abläufe in der Betriebsanleitung beachten.
- Vor jedem Arbeitsbeginn sicherheitstechnische Bauteile (z.B. Riegelbolzen, Riegelplatte) auf ordnungsgemäßen Zustand überprüfen.
- Sicherheitstechnische Bauteile niemals entfernen.



GEFAHR!

Lebensgefahr, Beschädigungsgefahr - angehängtes Anbaugerät

Nicht um- und vorsichtiges Arbeiten

Schwere bis tödliche Verletzungen, Quetschungen, Brüche, Stöße, schwere Sachschäden

- Anbaugeräte können mit der Trägergerätekabine kollidieren. Bei Auswahl der Anbaugeräte auf geeignete Größe achten.
- Sicherheitstechnische Bauteile niemals entfernen.

3.4 Sicherheitsprüfungen



GEFAHR!

Lebensgefahr - Schwebende Last

Unerwartetes Lösen von schwebenden Lasten

Schwere bis tödliche Verletzungen, Quetschungen, Brüche, Stöße

Vor Arbeitsbeginn:

- Verriegelung durch Bewegungsspiel und Druckbelastung prüfen.
- Bei auffallenden Unregelmäßigkeiten Arbeitsvorgang sofort abbrechen.
- Trägergerät abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Störungen melden bzw. beheben.

Bewegungsspiel mit Anbaugerät

Nach jedem Verriegelungsvorgang von Schnellwechsler und Anbaugerät und vor Arbeitsbeginn ein vollständiges Bewegungsspiel durchführen um die Verriegelung zu prüfen.

- ! Das Anbaugerät darf sich dabei nicht vom Schnellwechsler lösen.
- ! Bei auffallenden Unregelmäßigkeiten Arbeitsvorgang sofort abbrechen.

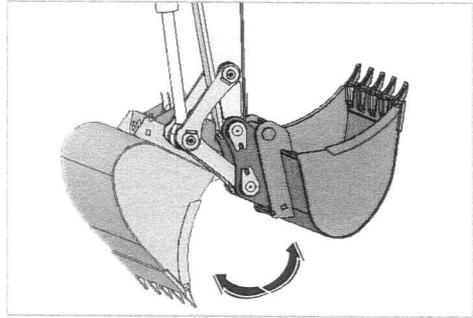


Abb. 3-1 Bewegungsspiel

Sicherheitsprüfung am Schnellwechsler

Nach jedem Verriegelungsvorgang von Schnellwechsler und Trägergerät und vor Arbeitsbeginn immer ein vollständiges Bewegungsspiel mit dem Schnellwechsler durchführen.

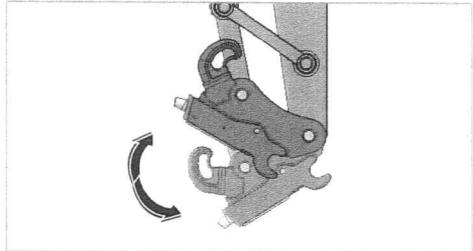


Abb. 3-2 Bewegungsspiel Schnellwechsler

Sicherheitsprüfung am Anbaugerät

Nach jedem Verriegelungsvorgang von Schnellwechsler und Anbaugerät und vor Arbeitsbeginn das Anbaugerät auf den Boden aufdrücken (F) um die Verriegelung zu prüfen.

- ! Das Anbaugerät darf sich dabei nicht vom Schnellwechsler lösen.

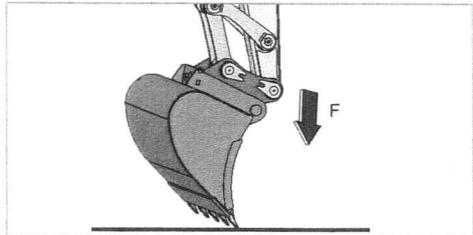


Abb. 3-3 Anbaugerät auf den Boden aufdrücken



3.5 Aufnehmen und Verriegeln von Anbaugeräten

- ! Schnellwechsler (A) muss sich im entriegelten Zustand befinden.
- 1. Aufnahmeklauen (G) in die Kupplungswelle des Anbaugerätes einklinken.
- ! Auf parallele Lage der Aufnahmeklauen zur Kupplungswelle achten.
- 2. Schnellwechsler (A) in den Adapter des Anbaugerätes einfahren.

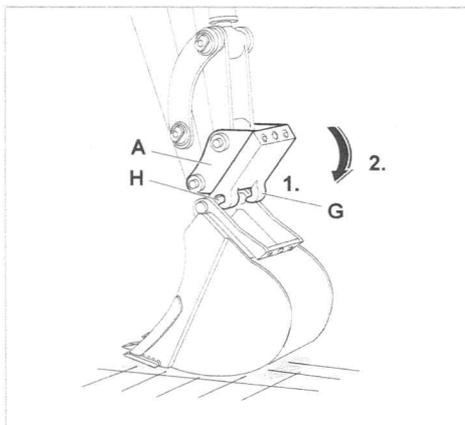


Abb. 3-4 Schnellwechsler einfahren



HINWEIS

Anlageflächen von Schnellwechsler und Adapter des Anbaugerätes müssen sauber sein, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten.



VORSICHT!

Beschädigungsgefahr - Unsachgemäßes Einklinken

Leichte bis schwere Sachschäden, Verformung oder Bruch von Aufnahmeklauen und Kupplungswelle

- Auf parallele Lage der Aufnahmeklauen zur Kupplungswelle achten.
- Gewalteinwirkung stets vermeiden.
- Schiefes oder verkantetes Eingreifen der Aufnahmeklauen in die Kupplungswelle stets vermeiden.

- 3. Löffelstiel anheben bis Anbaugerät frei über dem Boden hängt.
- 4. Schnellwechsler (A) mit Anbaugerät vollständig einkippen, bis das Anbaugerät mit der Riegelplatte (P) durch sein Eigengewicht voll am Schnellwechsler anliegt.

! Riegelplatte muss vollständig am Schnellwechsler anliegen.

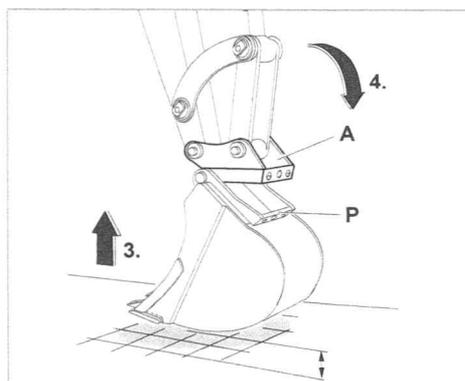


Abb. 3-5 Schnellwechsler anheben und einkippen

**GEFAHR!****Lebensgefahr - Nicht ordnungsgemäße Verriegelung des Schnellwechslers**

Schwere bis tödliche Verletzungen, Quetschungen, Brüche, Stöße

- Steckschlüssel vollständig festziehen, bis die Riegelbolzen in den Öffnungen der Riegelplatte anliegen.

5. Steckschlüssel (I) in die Gewindespindel des Schnellwechslers (A) einsetzen.
6. Steckschlüssel (I) im Uhrzeigersinn festziehen, bis die Riegelbolzen (K) in den Öffnungen der Riegelplatte anliegen.

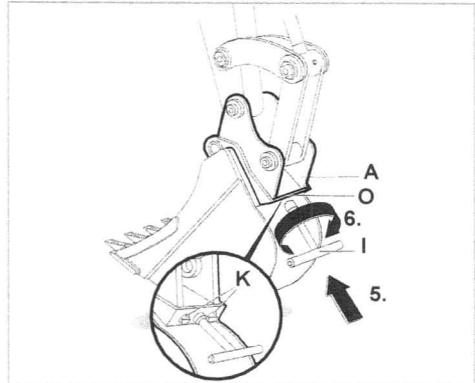


Abb. 3-6 Schnellwechslers verriegeln

7. Steckschlüssel (I) abziehen.
 8. Sichtprüfung durchführen.
- Schnellwechslers ist verriegelt.
9. Anbaugerät auf den Boden aufdrücken (Sicherheitsprüfung).
- ! Anbaugerät darf sich dabei nicht vom Schnellwechslers lösen.
- Anbaugerät ist verriegelt und einsatzfähig.

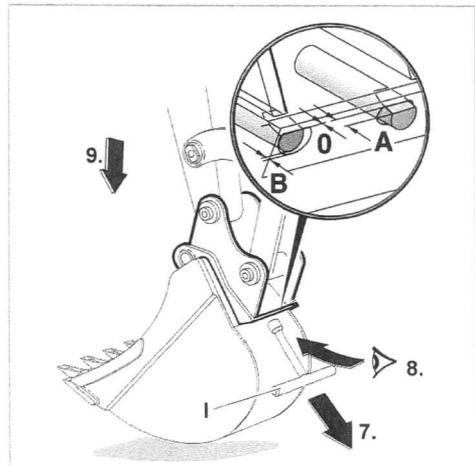


Abb. 3-7 Sichtprüfung durchführen

**GEFAHR!****Lebensgefahr - Nicht ordnungsgemäße Verriegelung des Schnellwechslers**

Schwere bis tödliche Verletzungen, Quetschungen, Brüche, Stöße

- Vor Arbeitsbeginn ein volles Bewegungsspiel mit dem Anbaugerät durchführen.
- Nach jedem Verriegelungsvorgang und vor Arbeitsbeginn Sichtprüfung durchführen.



HINWEIS

Die Riegelbolzen können unterschiedliche Positionen einnehmen, je nach Zustand des Schnellwechslers und des Adapters (siehe Abb. 2-9).

3.6 Ablegen und Entriegeln von Anbaugeräten



GEFAHR!

Lebensgefahr - Unsachgemäßes Ablegen des Anbaugerätes und Entriegeln des Schnellwechslers

Schwere bis tödliche Verletzungen, Quetschungen, Brüche, Stöße

- Vor dem Ablegen des Anbaugerätes und vor dem Entriegeln des Schnellwechslers sicherstellen, dass die Ablagefläche eben, fest und frei von Personen ist.
- Bei Bedarf Ablagefläche vorbereiten.
- Betriebsanleitung des jeweiligen Anbaugerätes beachten.



GEFAHR!

Lebensgefahr - Unkontrolliertes Lösen des Anbaugerätes Unsachgemäße Vorbereitung vor der Entriegelung des Schnellwechslers

Schwere bis tödliche Verletzungen, Quetschungen, Brüche, Stöße

- Schnellwechslers mit Anbaugerät vor dem Entriegeln des Schnellwechslers unbedingt einkippen.
- Keine Personen im Gefahrenbereich.
- Betriebsanleitung des jeweiligen Anbaugerätes beachten.

1. Schnellwechslers mit Anbaugerät vollständig einkippen.

! Auf ebene und feste Ablagefläche für das Anbaugerät achten.

2. Anbaugerät bis kurz vor Bodenkontakt absenken.

! Anbaugerät darf keinen Bodenkontakt haben.

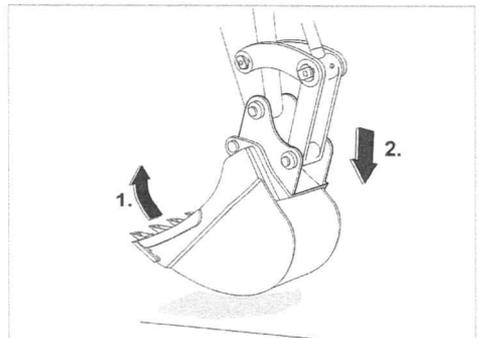


Abb. 3-8 Schnellwechslers einkippen und absenken

3. Steckschlüssel (I) in die Gewindespindel des Schnellwechslers (A) einsetzen.
 4. Steckschlüssel (I) gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Riegelbolzen (K) vollständig eingefahren sind.
 5. Steckschlüssel (I) abziehen.
- Schnellwechsler ist entriegelt.

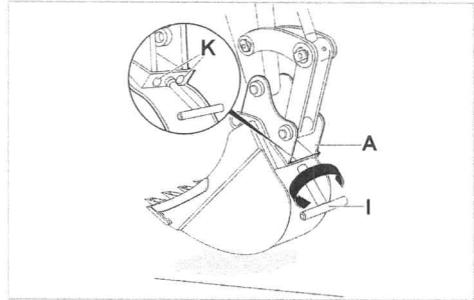


Abb. 3-9 Schnellwechsler entriegeln

- !** Auf ebene und feste Ablagefläche für Anbaugerät achten.
6. Anbaugerät auf Boden absetzen.

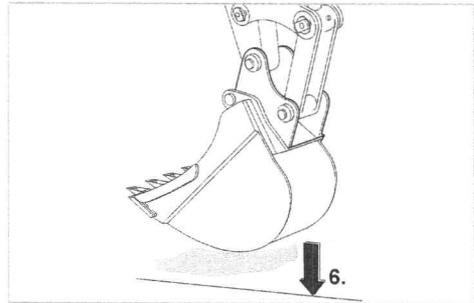


Abb. 3-10 Anbaugerät ablegen

7. Kippzylinder (B) einfahren
- Schnellwechsler (A) schwenkt aus dem Adapter heraus.
8. Aufnahmeklauen aus der Kupplungswelle des Anbaugerätes ausklinken.
 9. Löffelstiel anheben.
- **Anbaugerät ist sicher abgelegt.**

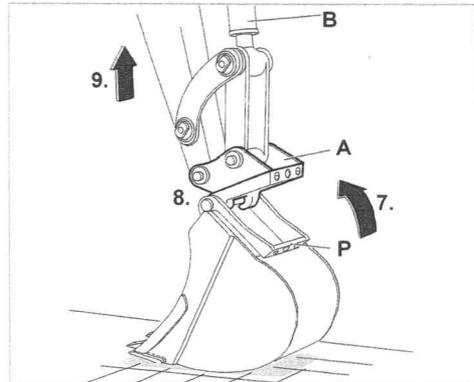


Abb. 3-11 Schnellwechsler auskippen

3.7 Arbeiten mit speziellen Anbaugeräten

Bei Fragen bzgl. des jeweiligen Anbaugerätes den Anbaugerätehersteller kontaktieren. Einige Anbaugeräte benötigen eine besondere Bedienung aufgrund ihrer Beschaffenheit. Hier eine Auswahl diverser Anbaugeräte:

- Hängender Greifer
- Anbauverdichter (Rüttelplatte)
- Abbruch- und Sortiergreifer
- Schrottschere

Bei besonderen Anbaugeräten die jeweiligen Betriebsanleitungen des Herstellers beachten.

3.7.1 Aufnehmen und Verriegeln von speziellen Anbaugeräten

Hierzu unbedingt die grundsätzliche Verriegelungsfunktion von Anbaugeräten beachten (siehe Kapitel 3.5 Aufnehmen und Verriegeln von Anbaugeräten, S. 21).

1. Schnellwechsler entriegeln.
2. Aufnahmeklauen in die Kupplungswelle des Anbaugerätes einklinken.
3. Schnellwechsler in den Adapter des Anbaugerätes einfahren.



GEFAHR!

**Lebensgefahr - Schwebende Last
Unerwartetes Lösen von schwebenden Lasten**

Schwere bis tödliche Verletzungen, Quetschungen, Brüche, Stöße

- Anbaugerät keinesfalls anheben.
- Schnellwechsler erst verriegeln, wenn er vollständig und mit leichtem Druck im Adapter liegt.

4. Schnellwechsler verriegeln.
 5. Sichtprüfung durchführen.
- Anbaugerät ist aufgenommen und verriegelt.

3.7.2 Ablegen und Entriegeln von speziellen Anbaugeräten

Hierzu unbedingt die grundsätzliche Entriegelungsfunktion von Anbaugeräten beachten (siehe Kapitel 3.6 Ablegen und Entriegeln von Anbaugeräten, S. 23).



GEFAHR!

**Lebensgefahr - Unsachgemäßes Ablegen des Anbaugerätes
Unsachgemäße Entriegelung des Schnellwechslers**

Schwere bis tödliche Verletzungen, Quetschungen, Brüche, Stöße

- Vor dem Ablegen des Anbaugerätes und vor dem Entriegeln des Schnellwechslers sicherstellen, dass die Ablagefläche eben, fest und frei von Personen ist.
- Bei Bedarf Ablagefläche vorbereiten.

! Auf ebene und feste Ablagefläche für das Anbaugerät achten.

1. Anbaugerät bis Bodenkontakt absenken.
2. Schnellwechsler entriegeln.
3. Schnellwechsler aus Adapter herausschwenken.

→ Anbaugerät ist sicher abgelegt und entriegelt.

3.8 Verladen/Umsetzen von Anbaugeräten

Anbaugeräte dürfen nur verriegelt oder, falls vorhanden, mit Hilfe des Lasthakens transportiert, verladen oder umgesetzt werden.



Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus entstandene Schäden und Gefahren haftet ausschließlich der Betreiber.



GEFAHR!

Lebensgefahr - Unsachgemäßes Verladen/Umsetzen von Anbaugeräten

Schwere bis tödliche Verletzungen, Quetschungen, Brüche, Stöße

- Verladen bzw. Umsetzen von Anbaugeräten ist nur im verriegelten Zustand (Anbaugerät an Schnellwechsler) erlaubt.
- Kein Transport des Anbaugerätes durch Aufnahme mit Hilfe der Aufnahmeklauen.
- Falls Verladung notwendig: Kompletten Ver- und Entriegelungsvorgang inkl. Anbaugerät durchführen.
- Falls Lasthaken vorhanden: Lasthakentransport mit geeignetem Lastaufnahmemittel durchführen.

3.9 Verwendung mit Symlock®-Adapter

Beim Einsatz eines Symlock®-Adapters (am Bsp. Hochlöffel) folgende Schritte unbedingt beachten:



GEFAHR!

Lebensgefahr - Nicht ordnungsgemäße Verriegelung des Schnellwechslers

Schwere bis tödliche Verletzungen, Quetschungen, Brüche, Stöße

- Steckschlüssel vollständig festziehen, bis die Riegelbolzen in den Öffnungen der Riegelplatte anliegen.



VORSICHT!

Beschädigungsgefahr - Unsachgemäßes Einklinken

Leichte bis schwere Sachschäden, Verformung oder Bruch von Aufnahmeklauen und Kupplungswelle

- Auf parallele Lage der Aufnahmeklauen zur Kupplungswelle achten.
- Gewalteinwirkung stets vermeiden.
- Schiefes oder verkantetes Eingreifen der Aufnahmeklauen in die Kupplungswelle stets vermeiden.

3.9.1 Verriegeln eines Hochlöffels

1. Tieföffel um 180° drehen.
2. Schnellwechsler entriegeln.
3. Aufnahmeklauen in die Kupplungswelle des Anbaugerätes einklinken.
4. Schnellwechsler in den Adapter des Anbaugerätes einfahren.

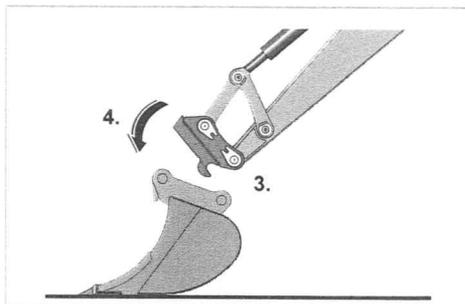


Abb. 3-12 Schnellwechsler einklinken

5. Löffelstiel weiter auskippen und Schnellwechsler in den Adapter drücken bis Schnellwechsler vollständig und korrekt im Adapter sitzt.
6. Schnellwechsler verriegeln.
7. Sichtprüfung durchführen.

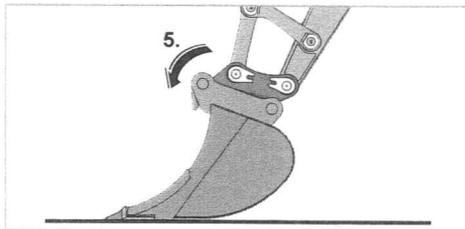


Abb. 3-13 Löffelstiel vollständig auskippen

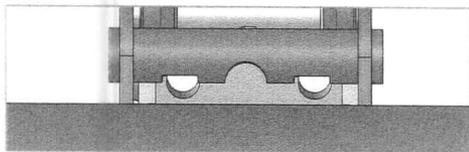


Abb. 3-14 Sichtprüfung: Riegelbolzen ausgefahren

8. Anbaugerät einschwenken.
 9. Druck auf den vorderen Teil des Schnellwechslers ausüben und Anbaugerät auf den Boden aufdrücken.
- ! Anbaugerät darf sich dabei nicht vom Schnellwechsler lösen.

→ Anbaugerät ist sicher verriegelt und einsatzbereit, wenn der Gegendrucktest erfolgreich war.

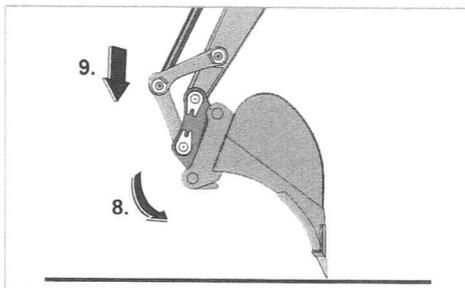
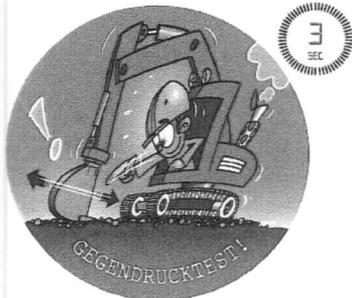


Abb. 3-15 Anbaugerät auf Boden aufdrücken



3.9.2 Verriegeln eines Tieflöffels

1. Schnellwechsler entriegeln.
2. Aufnahmeklauen in die Kupplungswelle des Anbaugerätes einklinken.
3. Schnellwechsler in den Adapter des Anbaugerätes einfahren.

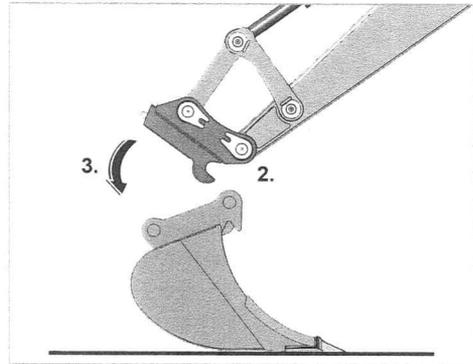


Abb. 3-16 Schnellwechsler einklinken

4. Löffelstiel anheben bis Anbaugerät frei über dem Boden hängt.
5. Schnellwechsler mit Anbaugerät vollständig einkippen, bis das Anbaugerät mit der Riegelplatte durch sein Eigengewicht voll am Schnellwechsler anliegt.

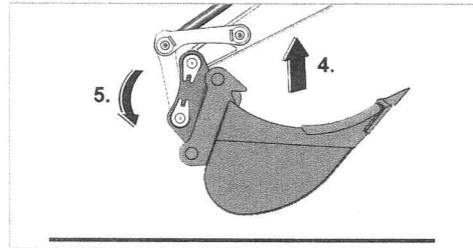


Abb. 3-17 Löffelstiel vollständig auskippen

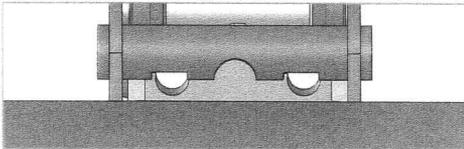


Abb. 3-18 Sichtprüfung: Riegelbolzen ausgefahren

6. Druck auf den vorderen Teil des Schnellwechslers ausüben und Anbaugerät auf den Boden aufdrücken.

! Anbaugerät darf sich dabei nicht vom Schnellwechsler lösen.

→ Anbaugerät ist sicher verriegelt und einsatzbereit, wenn der Gegendrucktest erfolgreich war.

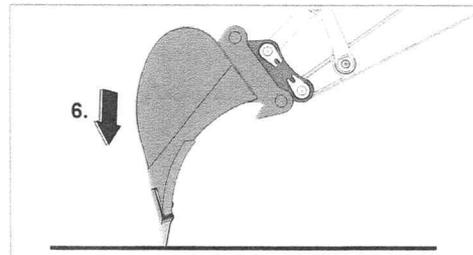


Abb. 3-19 Anbaugerät auf Boden aufdrücken



3.10 Arbeiten mit Lasthaken*



HINWEIS

Lasthaken-Einsatz nur bei abgekoppeltem Anbaugerät/Werkzeug zulässig!



GEFAHR!

Lebensgefahr - Unsachgemäße Verwendung des Lasthakens

Schwere bis tödliche Verletzungen, Quetschungen, Brüche, Stöße

- Geeignetes Trägergerät für den Hebezeugeinsatz verwenden.
- Maximale Traglast des Lasthakens beachten.
- Tragfähigkeit des Trägergerätes beachten.
- Zugelassene Lastaufnahmemittel beachten.
- Anschläger muss geeignete PSA tragen.
- Anschläger muss sich nach dem Anschlagen und vor dem Anheben aus dem Gefahrenbereich entfernen.
- Betriebsanleitung des Trägergerätes beachten.
- Last stets vorsichtig anheben, nicht reißen und zerren.

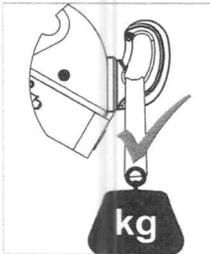


Abb. 3-20 Richtig: Lasthaken parallel zur Schweißnaht anbringen

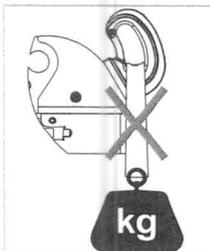


Abb. 3-21 Falsche Verwendung des Lasthakens



Abb. 3-22 Falsche Verwendung des Lasthakens



HINWEIS

Alle weiteren nicht gezeigten Möglichkeiten gelten als nicht bestimmungsgemäß und sind verboten.

* Der Lasthaken ist eine optionale Ausstattung.

3.11 Störungen und Abhilfen

Zur Störungsbeseitigung unterwiesenes Fachpersonal hinzuziehen. Bei Fragen stets HUTTER Baumaschinen AG kontaktieren.



Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Ursachensuche am Schnellwechsler



GEFAHR!

Lebensgefahr - Eindringen von unter Druck stehenden Medien

Schwere bis tödliche Verletzungen, Hautreizungen, Schnittwunden, Verbrennungen

- Unter Druck stehende Medien - Schutzbrille tragen.
- Heiße Oberflächen bzw. Medien - Schutzhandschuhe tragen.
- Scharfe Ecken und Kanten - PSA tragen.

Ursachensuche auf dem Trägergerät



GEFAHR!

Lebensgefahr - Sturzgefahr des Trägergerätes

Sehr schwere bis tödliche Verletzungen, Quetschungen, Brüche, Stöße

- Trägergerät sicher abstellen, drucklos machen und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Betriebsanleitung des Trägergerätes beachten.
- Bei Bedarf geeignete Arbeitsbühne etc. verwenden.

Störungen bei Tätigkeit	mögliche Ursachen	Maßnahmen/Lösung
Schnellwechsler entriegelt/ verriegelt nicht		
	<ul style="list-style-type: none"> • Anlageflächen (Riegelplatte, Aufnahmeklauen, Steckschlüsselöffnung) verschmutzt. 	Anlageflächen mit Lehnhoff Sprühreiniger reinigen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Mechanischer Defekt im Schnellwechsler 	Trägergerät abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern. Hersteller kontaktieren.
	<ul style="list-style-type: none"> • Schmierpunkte nicht genügend abgeschmiert. 	Schmierpunkte mit Lehnhoff Gleitlack (Gleitmo 900) abschmieren.

4. Reinigung, Wartung, Zubehör, Transport und Entsorgung



HINWEIS

Für Schäden und Betriebsausfälle, die durch unzureichende Wartung oder Nichteinhalten der Wartungsintervalle verursacht werden, übernimmt HUTTER Baumaschinen AG keine Gewährleistung.

4.1 Wartungsplan

WAS?	WER?	bei Bedarf	10 Bh/ täglich*	50 Bh/ wöchentlich*	250 Bh/ halbjährlich*	500 Bh/ jährlich*
Außenkontrolle des Schnellwechslers durchführen.	Bediener		X			
Anlageflächen der Aufnahmeklauen reinigen und kontrollieren.	Bediener	X		X		
Rückfläche des Schnellwechslers reinigen und kontrollieren.	Bediener	X		X		
Kontaktfläche der Riegelbolzen reinigen und kontrollieren.	Bediener	X		X		
Öffnung für Steckschlüssel reinigen.	Bediener	X		X		
Anlagefläche der Kupplungswelle reinigen und kontrollieren.	Bediener	X		X		
Anlagefläche der Riegelplatte reinigen.	Bediener	X		X		
Bohrungen der Riegelplatte reinigen.	Bediener	X		X		
Lagerspiel der Riegelbolzen prüfen. Bei erhöhtem Lagerspiel Rücksprache mit dem Hersteller.	Wartungspersonal	X			X	
Sichtprüfung der Verriegelungsmechanik.	Wartungspersonal					X
O-Ringe und Federn erneuern.	Wartungspersonal					X
ZX1-Fett ergänzen oder erneuern (siehe Kapitel 4.4 Schmieranweisung, S. 33).	Wartungspersonal					X
Befestigungsschrauben des Mechanismus prüfen und ggf. Schrauben nachziehen.	Wartungspersonal	X				X
Gehäuse auf Dichtigkeit überprüfen und ggf. mit Atmosit neu abdichten (siehe Kapitel 4.4 Schmieranweisung, S. 33).	Wartungspersonal	X				X

*Die zuerst erreichte Zeitangabe ist maßgebend.

4.2 Reinigung

Den Schnellwechsler und den Adapter in regelmäßigen Abständen reinigen. Die Reinigungsintervalle sind den Einsatzbedingungen anzupassen, mindestens aber **1 mal wöchentlich**.



HINWEIS

Regelmäßige Pflege gewährt eine sichere Verriegelung und verhindert frühzeitigen Verschleiß.

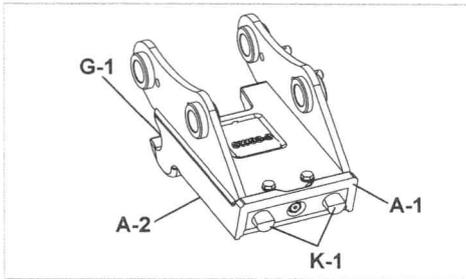
Reinigen/Pflegen:

Die folgenden Anlage- und Kontaktflächen von Schnellwechsler und Adapter regelmäßig mit Sprühreiniger säubern und mit Gleitlack leicht beschichten:

- Aufnahmeklauen und Kupplungswelle
- Öffnung Steckschlüssel
- Rückfläche Schnellwechsler
- Riegelbolzen
- Anlagefläche Riegelplatte

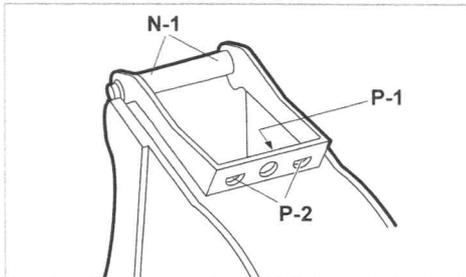
Die Unterseite des Schnellwechslers und die Grundplatte nur reinigen und von Schmutz frei halten.

! Anlageflächen nicht lackieren!



A-1	Rückfläche Schnellwechsler
A-2	Unterseite Schnellwechsler
G-1	Anlageflächen der Aufnahmeklauen
K-1	Kontaktfläche Riegelbolzen

Abb. 4-1 Schnellwechsler



N-1	Anlageflächen Kupplungswelle
P-1	Anlageflächen Schnellwechsler/Riegelplatte
P-2	Öffnungen Riegelplatten

Abb. 4-2 Anbaugerät mit Adapter

4.3 Betriebs- und Hilfsmittel



Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe, Schutzkleidung und Schutzbrille) tragen.

Zur Reinigung und Pflege des Schnellwechslers ausschließlich folgende Produkte verwenden:

- Sprühreiniger* 400ml Spraydose
- Gleitlack (Gleitmo 900)* 400ml Spraydose

*optionales Zubehör

4.4 Schmieranweisung

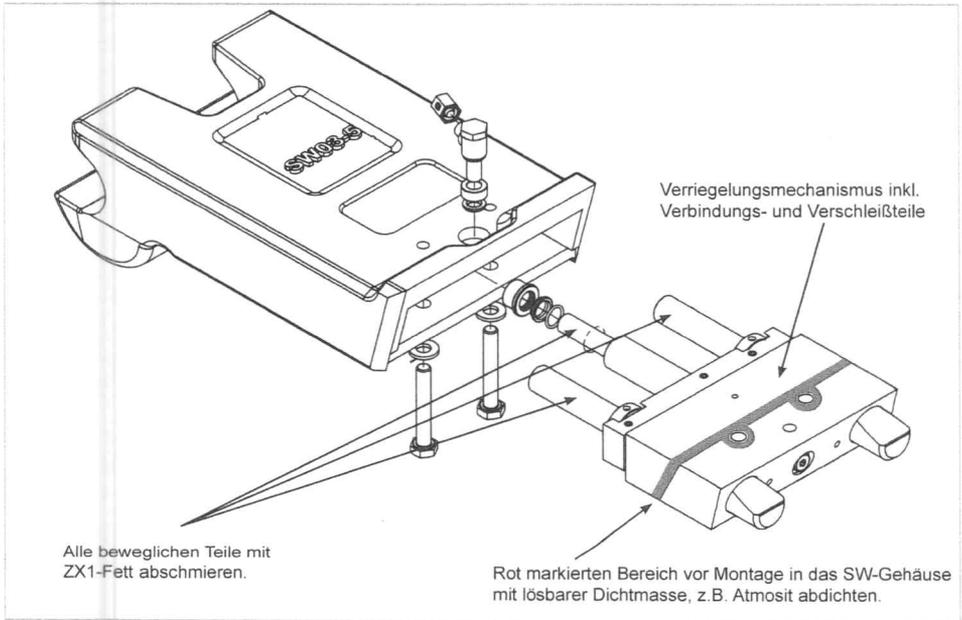


Abb. 4-3 Explosionszeichnung Schnellwechsler

4.5 Transport

4.5.1 Transportsicherheit



VORSICHT!

Beschädigungsgefahr - Unsachgemäßer Transport

Leichte bis schwere Sachschäden

- Bei Anlieferung des Produkts stets Sicherheitshinweise auf Verpackung und Gehäuse beachten.
- Nur geeignete Anschlagpunkte (z.B. Bohrungen, Aufhängelasche) und Hebewerkzeuge benutzen.
- Packstücke können den Schwerpunkt verlagert haben, bei Transport beachten.
- Bei Pallettenanlieferung: geeigneten Hubwagen bzw. Gabelstapler benutzen.



GEFAHR!

Lebensgefahr - Schwebende Last

Unerwartetes Lösen von schwebenden Lasten

Schwere bis tödliche Verletzungen, Quetschungen, Brüche, Stöße

- Nie unter schwebenden Lasten aufhalten.
- Nur geeignete Anschlagpunkte verwenden.
- Sicheren Sitz und Unversehrtheit der Anschlagmittel kontrollieren.
- Allgemeine Vorschriften zur Transportsicherung beachten.

Staplerverladung



HINWEIS

Bei Staplerverladung/-transport:

- Schnellwechsler auf einer geeigneten Unterlage bzw. in einem Behälter positionieren.
- Schnellwechsler mit geeigneten Zurrbändern oder Ähnlichem gegen Abrutschen, Abkippen bzw. Herunterfallen sichern.
- Bewegliche Teile sichern.
- Allgemeine Vorschriften bei Staplerverladung/-transport beachten (siehe Unfallverhütungsvorschrift BGV D27).

Kranverladung



HINWEIS

Bei Kranverladung/-transport:

- Schnellwechsler auf einer geeigneten Unterlage bzw. in einem Behälter positionieren.
- Schnellwechsler mit geeigneten Zurrbändern oder Ähnlichem gegen Abrutschen, Abkippen bzw. Herunterfallen sichern.
- Geeignete Anschlagmittel für Krantransport verwenden.
- Anschlagmittel dürfen Ladung nicht beschädigen.
- Allgemeine Vorschriften bei Kranverladung/-transport beachten (siehe Unfallverhütungsvorschrift BGV D6).

4.5.2 Lieferungskontrolle

Bei Erhalt der Lieferung folgende Punkte unverzüglich überprüfen:

- Vollständigkeit der Lieferung
- Äußere Schäden



HINWEIS

Bei ersichtlichen Transportschäden:

- Lieferung abweisen bzw. vorbehaltlich annehmen.
- Schaden auf Lieferschein bzw. Speditionsunterlagen vermerken.
- Schaden reklamieren.

4.6 Rückbau



Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Bei allen Anbauarbeiten unbedingt Sicherheitsschuhe und Sicherheitshandschuhe tragen. Bei Bedarf die Persönliche Schutzausrüstung (PSA) erweitern.



GEFAHR!

Lebensgefahr - Schwebende Last Unerwartetes Lösen von schwebenden Lasten

Schwere bis tödliche Verletzungen, Quetschungen, Brüche, Stöße

- Verbindungsbolzen sichern.
- PSA tragen.

1. Schnellwechsler (A) bis Bodenkontakt absenken.
- ! Schnellwechsler (A) muss Bodenkontakt haben und flach auf dem Boden aufliegen.
2. Trägergerät sicher abstellen und gegen Wiedereinschalten sichern.
3. Bolzensicherungen lösen.
4. Verbindungsbolzen (E) entfernen.

→ Schnellwechsler ist rückgebaut.

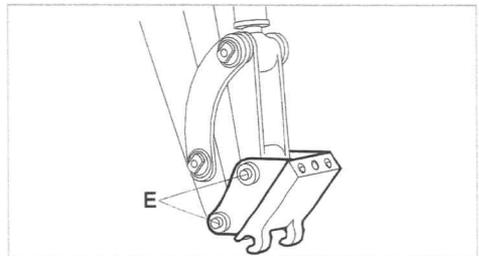


Abb. 4-4 Schnellwechsler an Trägergerät angebaut

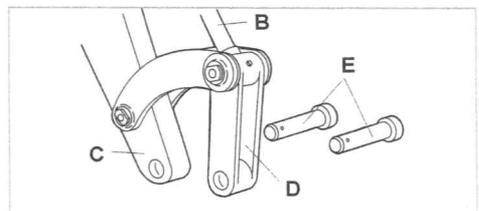


Abb. 4-5 Schnellwechsler rückbauen

4.7 Entsorgung und Umwelt



Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe, Schutzkleidung und Schutzbrille) tragen.

- Bei Entsorgungsfragen stets den Hersteller kontaktieren.
- Verpackung stets umwelt- und sachgerecht entsorgen.
- Altöle stets umweltgerecht bei den örtlichen Altölannahmestellen entsorgen.
- Bei Ölverlust: Öl sofort umwelt- und sachgerecht aufnehmen und entsorgen.
- Stets bei allen Arbeiten darauf achten, dass kein Öl in das Erdreich gelangt.



HINWEIS

Wiederverwertung und Restmengenvermeidung ist einer Entsorgung vorzuziehen.

4.8 Ersatzteilbestellung

Bei der Bestellung von Ersatzteilen immer folgende Daten angeben:

- Schnellwechsler-Typ
- Serien-Nr.
- Teilenummer des gewünschten Teiles
- gewünschte Stückzahl
- Kundennummer

Ihre Bestellung richten Sie an folgende Adresse:

HUTTER Baumaschinen AG
Transportstrasse 6
9450 Altstätten

071 757 86 86

4.9 Konformitätserklärung

EG-KONFORMITÄTserklärung / EC-DECLARATION OF CONFORMITY / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

<p>Hiermit wird bescheinigt, dass die folgenden mechanischen Schnellwechsler (auswechselbare Ausrüstungen): <i>Herewith it is certified that the following mechanical quickcouplers (interchangeable equipments):</i> <i>Le présent document certifie que les attaches rapides mécaniques suivantes (équipements interchangeable) :</i></p>	
<p>Typ / Type MS 01 / MS 03</p>	
<p>folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen / <i>fulfills the directives as follows / est conforme aux directives suivantes:</i></p> <p>Maschinenrichtlinie 2006/42/EG / Machinery directive 2006/42/EC / Directive machine 2006/42/CE</p>	
<p>Benannte Stelle zur Genehmigung des Qualitätssicherungssystems ISO 9001:2008 <i>Nominated authority that has approved the quality assurance system ISO 9001:2008</i> <i>Autorité nommée qui a agréé ISO 9001:2008</i></p>	
<p>Benannte Stelle: <i>Nominated authority:</i> <i>Autorité nommée</i></p>	<p>TÜV Rheinland Cert GmbH Am Grauen Stein, 51105 Köln Zertifikat-Registrier-Nr.: 01 100 044596</p>
<p>Die Verantwortlichkeit der Unterlagendokumentation obliegt der Konstruktionsleitung. Anschrift siehe unten. <i>The responsibility of the documentation applies to the engineering management. See below for address.</i> <i>La responsabilité de la documentation incombe au concepteur. L'adresse voir ci-dessous.</i></p>	
<p>Angewandte Normen / <i>applied standards, especially / Normes appliquées:</i></p> <p>DIN EN ISO 12100 / EN 474-1:2006+A4:2013 / ISO 13031:2016</p>	
<p>Angewandte nationale Sicherheitsvorschriften: <i>applied national safety regulations / directives nationales de sécurité appliquées:</i> BVG A1 / BGR 500 (Kapitel 2.12)</p>	
<p>Freiwillig zu einer Baumusterprüfung vorgeführt bei / <i>Voluntarily demonstrated at an EC type-examination at /</i> <i>Présentation volontaire à un contrôle de type CE:</i></p> <p>Fachbereich Bauwesen Prüf- und Zertifizierungsstelle im DGUV Test Landsberger Straße 309 80687 München</p>	
<p>CE-Prüfnummer / <i>Examination no. / N° de contrôle :</i></p>	<p>15101</p>
<p>Diese Konformitätserklärung gilt für die o.g. "auswechselbaren Ausrüstungen", den mechanischen Schnellwechslern der Fa. Lehnhoff Hartstahl zum Anbau an einen Hydraulikbagger und unter der Voraussetzung, dass die auswechselbare Ausrüstung entsprechend der Betriebsanleitung verwendet wird. Bei einer Änderung am Produkt, die nicht in Absprache mit dem Hersteller erfolgt, erlischt die Gültigkeit dieser Erklärung. Der deutsche Text dieser Erklärung ist der Originaltext. <i>This declaration of conformity is valid for the above mentioned "interchangeable equipment", the mechanical quickcouplers by Lehnhoff Hartstahl are designed for assembly at an hydraulic excavator under the condition that the interchangeable equipment is used according to the operating manual. This declaration is terminated when a changement on the product is made without agreement of the manufacturer. The German text of this declaration is the original text.</i></p> <p><i>Cette déclaration de conformité est valable concernant les équipements interchangeables cités ci-dessus, les attaches rapides mécaniques Lehnhoff Hartstahl à monter sur une pelle hydraulique et sous condition que les équipements interchangeables soient utilisés suivant les instructions marquées dans le manuel de service. La validité de cette déclaration est annulée par toutes modifications de le product sans l'accord préalable du constructeur. La version original est le texte allemand.</i></p>	

Lehnhoff Hartstahl GmbH, Rungsstrasse 10-15, 76534 Baden-Baden

Baden- Baden, 1.04.2017



Michael Koenig
CEO



HUTTER BAUMASCHINEN AG

Hauptsitz

9450 Alsiätten
Transportstrasse 6
Tel. 071 757 86 70

Ersatzteillager:
Tel. 071 757 86 86

www.hutter-baumaschinen.ch
hutterag@hutterbaumaschinen.ch

Niederlassung

6034 Inwil (LU)
Industriestrasse 52
Tel. 041 449 51 51

Niederlassung

3380 Wangen a. Aare
Stadthof 6
Tel. 032 636 03 60

Niederlassung

1607 Palézieux
Rte de Granges 11
Tel. 021 781 34 20

Pièces de rechange:
Tel. 021 781 34 20

www.huttersa.ch
huttersa@huttersa.ch