



SMP

SMP Parts AB



Vielen Dank, dass Sie uns Ihr Vertrauen zeigen, indem Sie sich für SMP entschieden haben!

Lesen Sie dieses Handbuch vor Verwendung der Ausrüstung sorgfältig durch.

In diesem Handbuch werden Sicherheitsaspekte für den Betrieb und die Bedienung der Ausrüstung erklärt und sie erfahren, wie Sie die bestmögliche Leistung und Lebensdauer aus der Ausrüstung herausholen können.

Wenn Sie mit Ihrer SMP-Ausrüstung sorgfältig umgehen, haben Sie viele Jahre lang einen starken und zuverlässigen Arbeitskameraden!

Willkommen als Kunde von SMP Parts AB.

Wenn Sie weitergehende Informationen benötigen, können Sie sich gerne jederzeit an uns wenden.

www.smpparts.com

Inhalt

Einleitung

Dieses Handbuch	4
Allgemeines	4
EU-Konformitätserklärung	5
Typenschild	5

Sicherheit

Vorsichtsmaßnahmen und Warnhinweise	6
-------------------------------------	---

Technische Daten

Abmessungen	8
-------------	---

Installation

Montage	10
Demontage eines vorhandenen Schnellwechslers	10
Montage des HardLock-Schnellwechslers	11
Hydraulikanschluss	12
Kontrolle vor der Lieferung	13

Anzeige

Anzeigen	14
Aufkleber	14
Vorgehensweise beim Ankoppeln	15

Betrieb und Bedienung

Ankoppeln	16
Abkoppeln	19
Fehlersuche	21

Service und Wartung

Service und Wartung	22
Schmierplan	23

Ersatzteile

Ersatzteilliste	24
-----------------	----

Einleitung

Dieses Handbuch

Dieses Handbuch für den SMP-Schnellwechsler HardLock enthält Anweisungen für den korrekten Gebrauch und die ordnungsgemäße Wartung des Schnellwechslers. Es ist bei Installation, Betrieb und Wartung des Schnellwechslers zu verwenden.

SMP behält sich das Recht vor, den Inhalt des Handbuchs jederzeit sowie ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Neue Handbücher können bei SMP Parts bestellt werden.

Alle Benutzer der Ausrüstung müssen zunächst dieses Handbuch sorgfältig lesen und seinen Inhalt verstehen. Die Sicherheitshinweise in diesem Handbuch gelten nur für den SMP-Schnellwechsler HardLock, nicht jedoch für Bagger oder Anbaugeräte.

Bei diesem Handbuch handelt es sich um ein Handbuch in Originalfassung gemäß Maschinenrichtlinie.

Allgemeines

SMP HardLock ist ein Schnellwechsler zum Ankoppeln von Löffeln und anderen Anbaugeräten an eine Aufnahme, z.B. einen Baggerausleger. Im Folgenden wird der Begriff Bagger verwendet.

Der Schnellwechsler arbeitet hydraulisch. Der Wechsel von Löffeln und Anbaugeräten wird demnach vom Baggerfahrer mithilfe des Hydraulik- und Steuersystems am Bagger vorgenommen.

Der Schnellwechsler verfügt über einen Haken, der für eine Nutzung von Hubvorrichtungen mit Hebegurten, Hebeketten usw. vorgesehen ist. Das maximal zulässige Gewicht ist auf dem Haken angegeben.

Die Hubkraft des Baggers kann unter der Hubkraft des Schnellwechslers liegen und darf niemals überschritten werden. Der Lasthaken darf nur verwendet werden, wenn der Verriegelungsmechanismus korrekt funktioniert und unbeschädigt ist.

Um die Gefahr für Verletzungen und Sachschäden zu minimieren, lesen und beachten Sie alle Warnschilder und -symbole an der Ausrüstung sowie in diesem Handbuch, bevor Sie die Ausrüstung in Betrieb nehmen.

Stellen Sie vor jeder Nutzung sicher, dass sich keine unbefugten Personen im Arbeitsbereich des Baggers aufhalten.

Vor einer Verwendung ist der Verriegelungsmechanismus des Schnellwechslers mit Druck zu versorgen und zu prüfen, ob der Löffel oder das Anbaugerät einwandfrei mit dem Schnellwechsler verbunden ist.

EU-Konformitätserklärung

SMP Parts entwickelt und produziert alle Produkte in Übereinstimmung mit der europäischen Gesetzgebung und der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG. Die Produkte werden mit einem CE-Zertifikat ausgeliefert. Dieses garantiert, dass die Ausrüstung gemäß den geltenden Gesetzen und Vorschriften hergestellt wurde.



Typenschild

Auf dem Typenschild sind Modellbezeichnung, Herstellungsnummer und Herstellungsjahr angegeben. Auf dem Typenschild befindet sich außerdem ein CE-Symbol, das angibt, dass das Produkt die Maschinenrichtlinie erfüllt.

TIPPI!

Tragen Sie die Informationen vom Typenschild des Schnellwechslers in die Felder ein, um bei etwaigen Serviceanfragen direkt auf die Angaben zugreifen zu können.

Bergsjövägen 3 82071 Ilisbo, Sweden	Part no.	Coupler
	Machine	Min pressure MPa
	Mfg. no.	Max pressure MPa
	Weight Kg	Lifhook max ton
	Year	WARNING Do not exceed the machine lift capacity
	  	

Art.nr 67854
www.smpparts.com

Sicherheit

Vorsichtsmaßnahmen und Warnhinweise

Dieses Kapitel enthält Sicherheitsinformationen, die vor, während und nach der Benutzung der Ausrüstung beachtet werden müssen.

In diesem Handbuch werden die Begriffe GEFÄHR, WARNUNG, VORSICHT und HINWEIS verwendet, um sicherheitskritische oder andere wichtige Informationen zu kennzeichnen. Lesen Sie unbedingt alle auf diese Weise gekennzeichneten Abschnitte durch, damit Sie sicher arbeiten und Schäden an der Ausrüstung vermeiden können. Die Begriffe werden im Folgenden erklärt.

GEFÄHR kennzeichnet drohende Gefahrensituationen, die, wenn sie nicht vermieden werden, zum Tod oder schweren Personenschäden führen können. Der Begriff GEFÄHR wird nur zur Kennzeichnung der gefährlichsten Situationen verwendet.

WARNUNG kennzeichnet potenziell gefährliche Situationen, die, wenn sie nicht vermieden werden, zum Tod oder schweren Personenschäden führen können.

VORSICHT kennzeichnet potenziell gefährliche Situationen, die, wenn sie nicht vermieden werden, zu leichten oder mittelschweren Personenschäden führen können. VORSICHT kann auch für die Kennzeichnung unsicherer Verfahren verwendet werden.

HINWEIS! Hierbei handelt es sich um eine Kennzeichnung von Informationen, die wichtig für Installateure, Bediener und Wartungstechniker sind, die aber nicht direkt sicherheitsrelevant sind.

Warnsymbole an der Ausrüstung

	WARNUNG!
	BENUTZERHANDBUCH LESEN
	NICHT UNTER HÄNGENDEN LASTEN AUFHALTEN
	BEWEGLICHE TEILE – KLEMMGEFAHR

GEFAHR!

Halten Sie sich nicht unter hängenden Lasten auf. Beachten Sie stets den Arbeitsbereich des Baggers. Während der Arbeit dürfen sich keine unbefugten Personen im Arbeitsbereich des Baggers aufhalten. Stellen Sie vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten sicher, dass der Bagger vollständig angehalten und gesichert wurde.

WARNUNG!

Der Schnellwechsler darf erst angebracht werden, wenn die Anweisungen in diesem Handbuch vollständig gelesen und verstanden wurden.

WARNUNG!

Eine falsche Montage kann die Sicherheit beeinträchtigen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall jederzeit an Ihren Händler oder SMP Parts.

WARNUNG!

Überprüfen Sie vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten, ob das Hydrauliksystem vollständig drucklos ist. Das Hydrauliköl steht unter hohem Druck. Es kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen.

WARNUNG!

Suchen Sie nie mit den Händen nach einem Leck. Das Hydrauliköl steht unter hohem Druck. Es kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen.

WARNUNG!

Bei der Montage des Schnellwechslers muss der Schwenkgrenzwert kontrolliert werden, um ein Verletzungsrisiko zu minimieren.

WARNUNG!

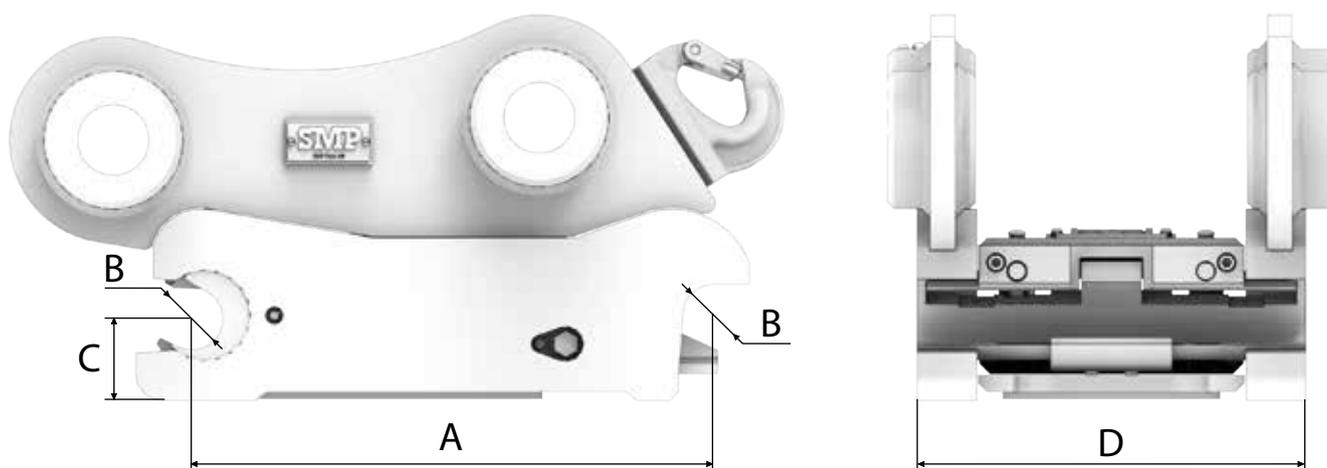
Verwenden Sie nur Ausrüstung am Schnellwechsler, wenn sich der Verriegelungsmechanismus in der verriegelten Position befindet.

WARNUNG!

Tragen Sie beim Arbeiten an der Ausrüstung Schutzkleidung.

Technische Daten

Abmessungen



Schnellwechslermodell		S45	S50	S60	S70	S80	S90
Länge [A]	(mm)	429,8 ±0,2	429,8 ±0,2	479,8 ±0,2	599,8 ±0,2	669,8 ±0,2	749,8 ±0,2
Durchmesser [B]	(mm)	∅ 45	∅ 50	∅ 60	∅ 70	∅ 80	∅ 90
Höhe [C]	(mm)	Max. 65	Max. 65	Max. 80	Max. 100	Max. 115	Max. 125
Breite [D]	(mm)	288 ±1	268 ±1	338 ±1	448 ±1	588 ±1	618 ±1
Max. Hydraulikdruck	(Bar)	350	350	350	350	350	350
Maschinengewicht	(t)	5-12	5-13	12-18	17-25	25-40	40-55

Installation

Montage

Vor Arbeitsbeginn müssen Bagger und zu montierende Ausrüstung auf einer sauberen, ebenen und horizontalen Fläche ohne Hindernisse aufgestellt werden.

WARNUNG!

Der Schnellwechsler darf erst angebracht werden, wenn die Anweisungen in diesem Handbuch vollständig gelesen und verstanden wurden.

WARNUNG!

Eine falsche Montage kann die Sicherheit beeinträchtigen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall jederzeit an Ihren Händler oder SMP Parts.

Demontage eines vorhandenen Schnellwechslers

Trennen Sie die Hydraulikschläuche vom Schnellwechsler und verschließen Sie alle entstandenen Hydrauliköffnungen. Ziehen Sie die Wellen heraus und nehmen Sie den Schnellwechsler ab. Normalerweise sind die Wellen zu verwenden, die sich im Lieferumfang des neuen Schnellwechslers befinden. Bei einigen Baggern liegen dem neuen Schnellwechsler keine neuen Wellen bei. In diesen Fällen sind die ursprünglichen Wellen zu verwenden.

WARNUNG!

Überprüfen Sie vor dem Trennen der Druckschläuche für den Verriegelungsmechanismus, ob das Hydrauliksystem vollständig drucklos ist. Unter Druck stehendes Hydrauliköl kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen. Verschließen Sie die Hydraulikschläuche, sodass der Baggerausleger während der Montage bewegt werden kann.

Montage des HardLock-Schnellwechslers

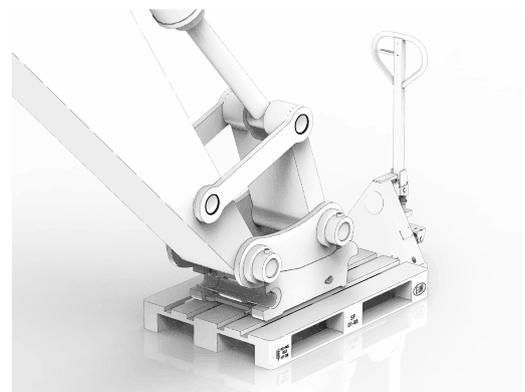
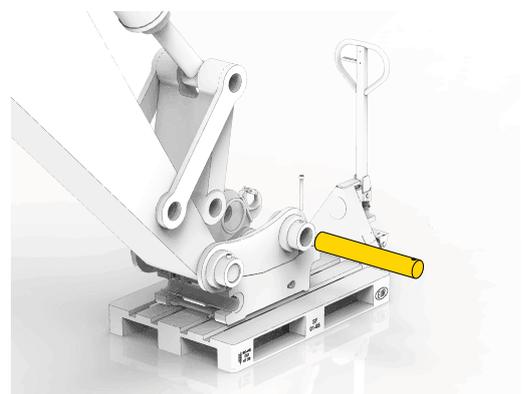
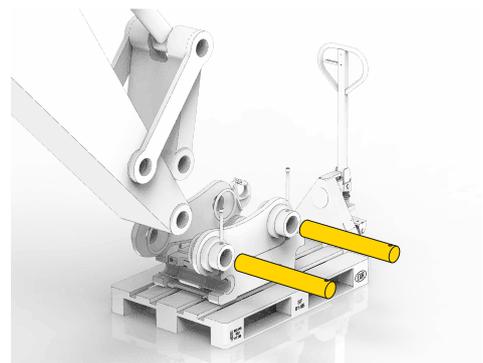
WARNUNG!

Beim Ankoppeln des Schnellwechslers am Bagger gilt besondere Vorsicht, da Klemmgefahr für Hände und Finger besteht.

Tipp!

Zur Vereinfachung der Montage kann der Schnellwechsler auf einer Palette abgelegt und mit einem Hubwagen in die korrekte Position gebracht werden.

1. Montieren Sie die Staubschutzringe (O-Ringe).
2. Bewegen Sie die Spitze des Baggerauslegers zur korrekten Position am Schnellwechsler. Nehmen Sie eine Feinabstimmung des Schnellwechslers mit einem Hubwagen vor. Die Wellenlöcher im Schnellwechsler müssen komplett an den entsprechenden Löchern im Baggerausleger ausgerichtet sein.
3. Führen Sie eine Sichtkontrolle des Axialspiels zwischen Baggerausleger und Schnellwechsler aus. Wenn das Spiel mehr als 3 mm beträgt, müssen Ausgleichsscheiben eingesetzt werden.
4. Tragen Sie Öl auf Buchsen sowie Welle auf und montieren Sie die Welle. Bewegen Sie die Welle vollständig hinein, indem Sie vorsichtig mit einem weichen Vorschlaghammer darauf klopfen.
5. Richten Sie das Schwenngelenk an den Löchern im Schnellwechsler aus. Führen Sie eine Sichtkontrolle des Axialspiels zwischen Schwenngelenk und Schnellwechsler aus. Wenn das Spiel mehr als 3 mm beträgt, müssen Ausgleichsscheiben eingesetzt werden.
6. Arretieren Sie die Wellen mit Verriegelungsstiften (im Montagesatz enthalten).



Installation

Hydraulikanschluss

WARNUNG!

Überprüfen Sie, ob das Hydrauliksystem vollständig drucklos ist, bevor Sie die Schlauchverschlüsse entfernen. Unter Druck stehendes Hydrauliköl kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen.

Hydraulikschläuche und -kupplungen sind nicht im Lieferumfang enthalten, da zu viele verschiedene Baggerausführungen existieren. Für die Montage müssen Schläuche vor Ort hergestellt oder erworben werden. Die Schläuche müssen den Spezifikationen gemäß Standard EN 857 2SC entsprechen .

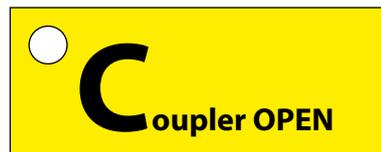
Verwenden Sie beim Herstellen von Schläuchen stets Pressanschlüsse. Wiederverwendbare Schraubanschlüsse sind aufgrund des hohen Drucks nicht zulässig. Stellen Sie sicher, dass die Hydraulikschläuche die richtige Länge aufweisen, damit keine Dehn- oder Klemmschäden entstehen.

Prüfen Sie bei der Montage sorgfältig, ob Schläuche und Kupplungen korrekt angebracht und entsprechend den Herstellerempfehlungen angezogen wurden.

Als Hydraulikanschlüsse kommen bei allen Modellen 1/4 Zoll BSP zum Einsatz.

Anschlüsse

Die Hydraulikanschlüsse sind mit „Coupler close“ zum Verriegeln des Schnellwechslers sowie mit „Coupler open“ zum Entriegeln des Schnellwechslers gekennzeichnet.



1. Hydraulikanschluss
2. Hydraulikanschluss
3. Pilotgesteuertes Rückschlagventil 4CK30.

Ver- und Entriegelungsdruck

Modell S30-S90	Empfehlung	
Verriegelungsdruck	Min. 150 Bar	Max. 350 Bar
Entriegelungsdruck	Arbeitsdruck	Max. 350 Bar



Kontrolle vor der Lieferung

Führen Sie nach Abschluss der Montage die folgenden Kontrollen aus.

1. Prüfen Sie die Funktion des Schnellwechslers.
2. Stellen Sie sicher, dass keine Lecks vorhanden sind.
3. Koppeln Sie einen Löffel oder ein Anbaugerät an und bewegen Sie den Löffel in seine Endpositionen.
4. Überprüfen Sie, ob der Löffel oder das Anbaugerät korrekt und sicher mit dem Schnellwechsler verbunden ist. Es dürfen keine Schläuche gestreckt oder gequetscht werden.
5. Schmieren Sie gemäß Schmierplan.
6. Reinigen Sie die Ausrüstung vor der Auslieferung an den Endkunden.
7. Tragen Sie die Händlerkontaktinformationen auf der Rückseite dieses Handbuchs ein.

Anzeige

Anzeigen

Der HardLock-Schnellwechsler besitzt zwei Anzeigen. Diese signalisieren dem Fahrer, ob der Schnellwechsler geöffnet oder verriegelt ist. Eine Anzeige befindet sich in Form eines Aufklebers mit dem Text „OPEN“ am Exzenter. Die andere Anzeige wird per Feder bewegt und folgt der Bewegung des Verriegelungskeils.

Die verschiedenen Anzeigenpositionen werden unter VORGEHENSWEISE BEIM ANKOPPELN beschrieben.

WARNUNG!

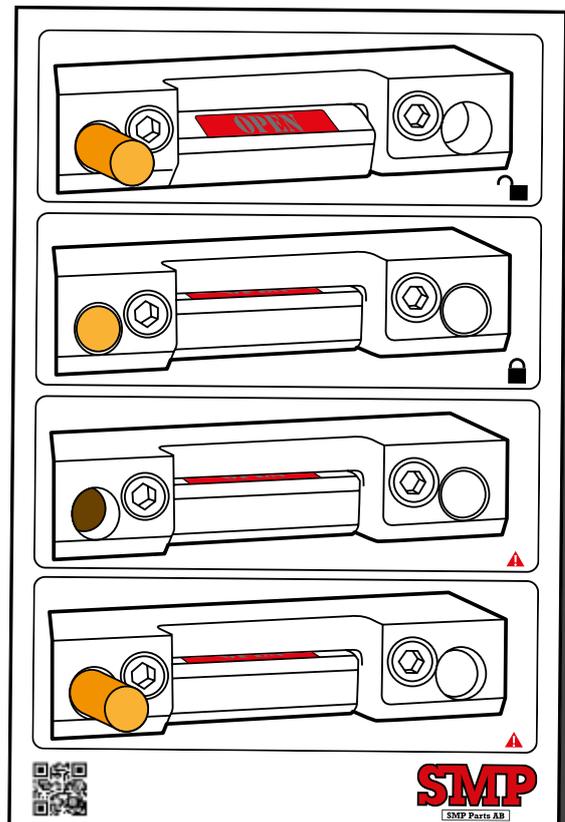
Verwenden Sie den HardLock-Schnellwechsler nur, wenn die Anzeige korrekt funktioniert und intakt ist.

WARNUNG!

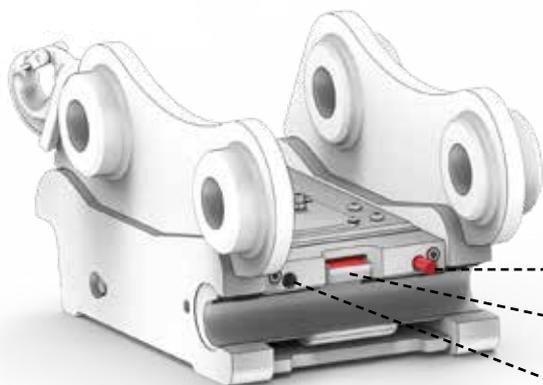
Die Position der Anzeige kann je nach Modell variieren.

Aufkleber

Der beiliegende Aufkleber ist gut sichtbar in der Kabine anzubringen, um den Fahrer an Funktion und Position der Aufkleber zu erinnern.



Vorgehensweise beim Ankoppeln

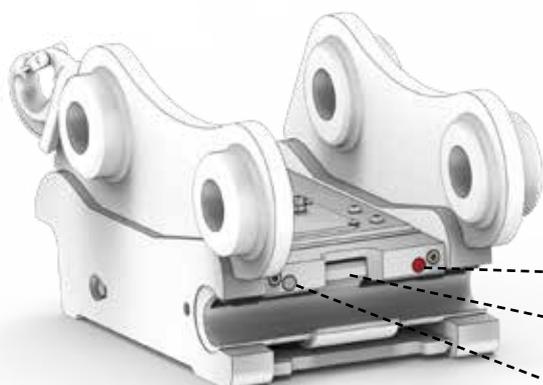


Geöffnet

Verriegelungsanzeige = Sichtbar, steht ca. 40 mm hervor.

Exzenter = Geöffnet, Aufkleber „Open“ ist sichtbar.

Exzenterverriegelung = Nicht sichtbar, ca. 25 mm eingefahren

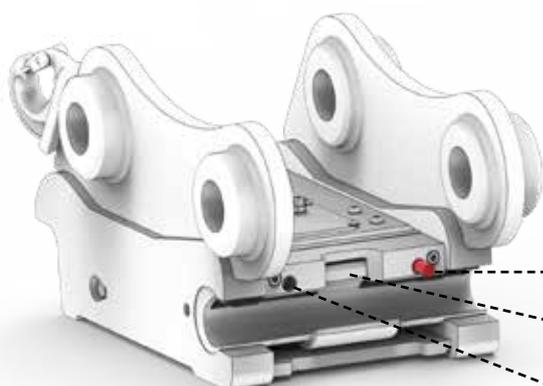


Verriegelt

Verriegelungsanzeige = Schließt bündig mit dem Verriegelungsblock ab.

Exzenter = Schließt bündig mit dem Verriegelungsblock ab.

Exzenterverriegelung = Schließt bündig mit dem Verriegelungsblock ab.

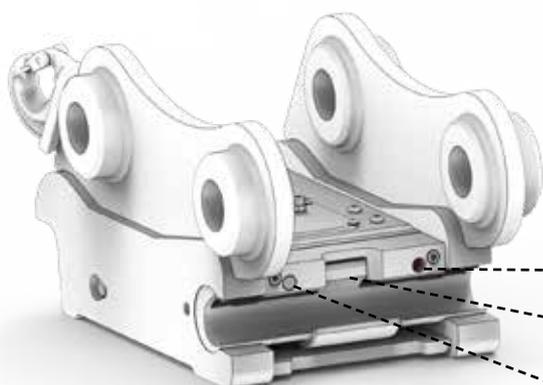


Verriegelungskeil trifft auf das Zentrum der hinteren Welle

Verriegelungsanzeige = Sichtbar, steht ca. 35 mm hervor.

Exzenter = Schließt bündig mit dem Verriegelungsblock ab.

Exzenterverriegelung = Nicht sichtbar, ca. 20 mm eingefahren



Verriegelungskeil kreuzt die hintere Welle

Verriegelungsanzeige = Nicht sichtbar, ca. 15 mm eingefahren

Exzenter = Schließt bündig mit dem Verriegelungsblock ab.

Exzenterverriegelung = Schließt bündig mit dem Verriegelungsblock ab

Betrieb und Bedienung

Ankoppeln

WARNUNG!

Ein Löffel oder Anbaugerät darf keinesfalls teilweise angekoppelt und mit der Exzenterverriegelungswelle angehoben werden, auch wenn dies unter bestimmten Umständen technisch möglich wäre. Heben Sie einen Löffel oder ein Anbaugerät nur an, wenn der Schnellwechsler vollständig verriegelt ist.

WARNUNG!

Kontrollieren Sie vor dem Ankoppeln, ob die Verbindungskomponenten von Löffel, Anbaugerät und Schnellwechsler sauber sowie frei von Verschmutzungen sind, die eine ordnungsgemäße Verbindung verhindern können.

GEFAHR!

Halten Sie sich nicht unter hängenden Lasten auf. Beachten Sie stets den Arbeitsbereich des Baggers. Während der Arbeit dürfen sich keine unbefugten Personen im Arbeitsbereich des Baggers aufhalten. Stellen Sie vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten sicher, dass der Bagger vollständig angehalten und gesichert wurde. **Gefahrenbereich: 3 m.**

WARNUNG!

Der Lasthaken darf nur verwendet werden, wenn der Verriegelungsmechanismus korrekt funktioniert und unbeschädigt ist.

WARNUNG!

Die Hubkraft des Baggers kann unter der Hubkraft des Schnellwechslers liegen und darf niemals überschritten werden.

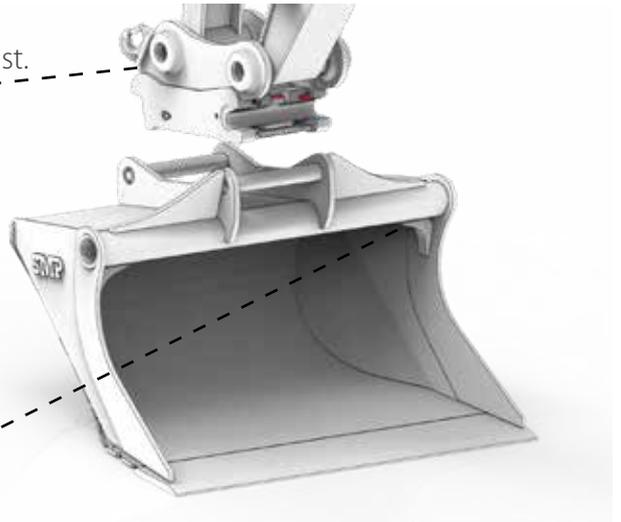
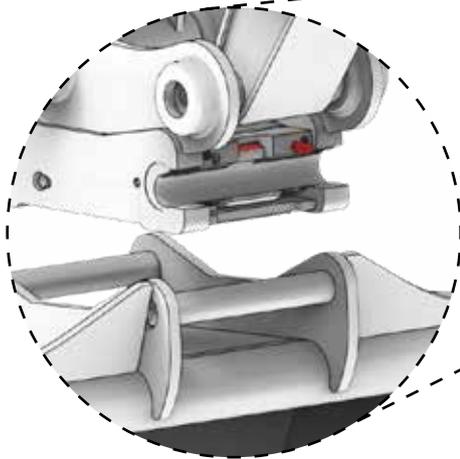


Betrieb und Bedienung

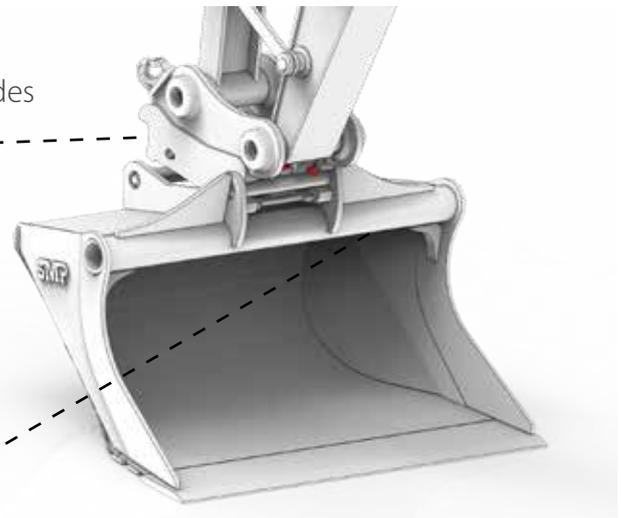
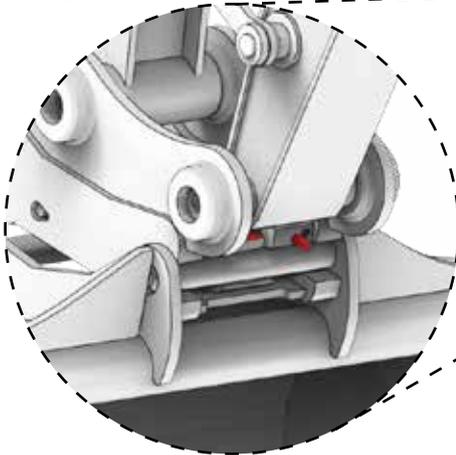
Tipp!

Das Ankoppeln geht einfacher vonstatten, wenn der Löffel bzw. das Anbaugerät und der Bagger auf einer ebenen Fläche aneinander ausgerichtet sind.

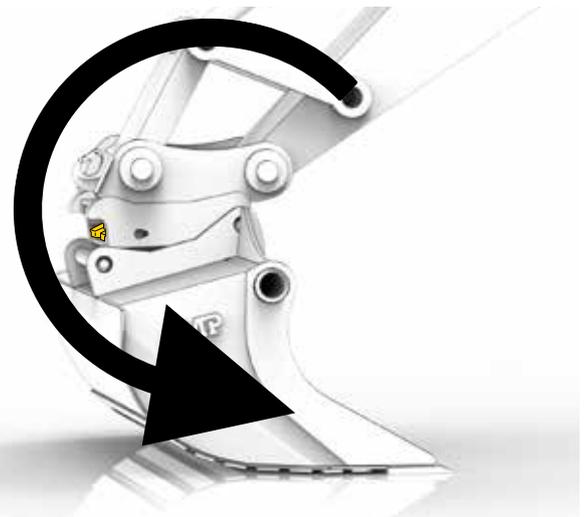
1. Kontrollieren Sie, ob beide Anzeigen sichtbar sind.
Damit wird signalisiert, dass der Schnellwechsler geöffnet ist.



2. Platzieren Sie den Schnellwechsler an der vorderen Welle des Löffels oder Anbaugeräts.



3. Steuern Sie die Schwenkfunktion so, dass der Schnellwechsler in die hintere Welle des Löffels oder Anbaugeräts greift.



Betrieb und Bedienung

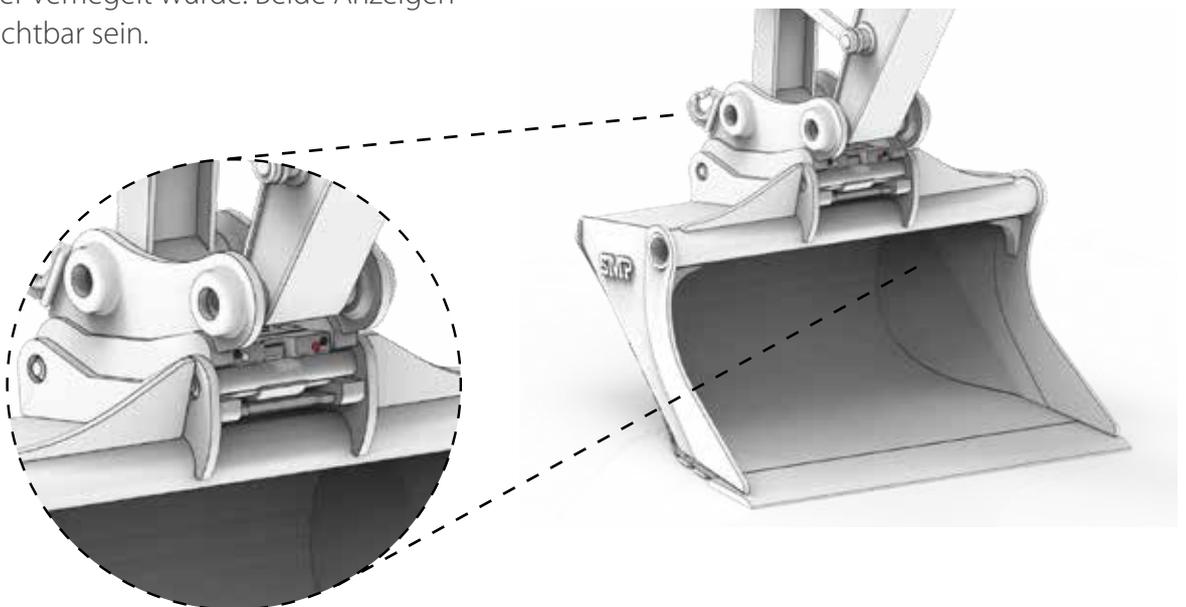
4. Steuern Sie die Verriegelungsfunktion so, dass Löffel oder Anbaugerät im Schnellwechsler verriegelt werden.

4.1 Maschinen mit erhöhtem Arbeitsdruck

Heben Sie den Löffel oder das Anbaugerät ca. 5 cm über den Boden an und bewegen Sie den Knickzylinder vorsichtig in seine Endstellung. Damit stellen Sie sicher, dass der korrekte Verriegelungsdruck erreicht wird.



5. Kontrollieren Sie anhand der Anzeigen, dass der Schnellwechsler verriegelt wurde. Beide Anzeigen dürfen nicht sichtbar sein.



6. Prüfen Sie vorsichtig durch eine sanfte Knickbewegung am Boden, ob der Löffel oder das Anbaugerät fest angebracht ist.

Abkoppeln

WARNUNG!

Öffnen Sie den Verriegelungsmechanismus niemals in einer Stellung, in der Löffel oder Anbaugerät aus dem Schnellwechsler herunterfallen können.

GEFAHR!

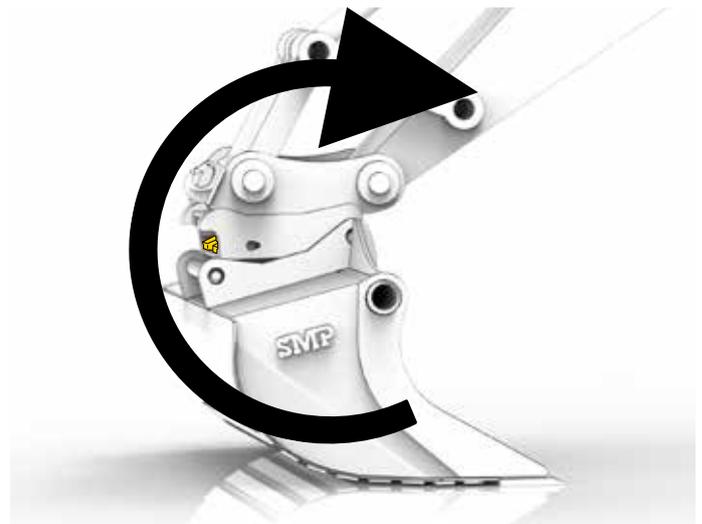
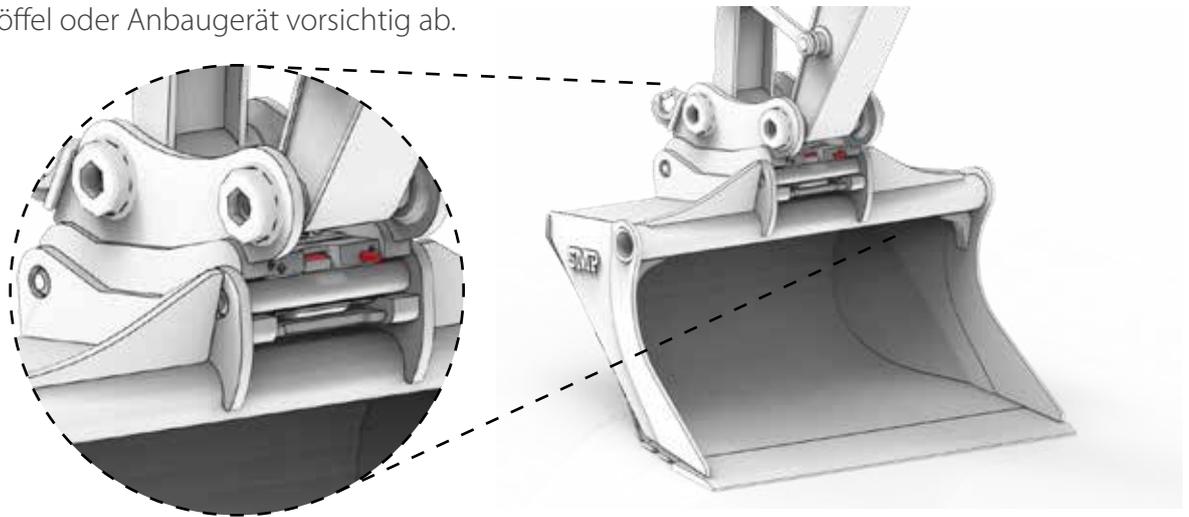
Halten Sie sich nicht unter hängenden Lasten auf. Beachten Sie stets den Arbeitsbereich des Baggers. Während der Arbeit dürfen sich keine unbefugten Personen im Arbeitsbereich des Baggers aufhalten. Stellen Sie vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten sicher, dass der Bagger vollständig angehalten und gesichert wurde.

1. Stellen Sie den Löffel oder das Anbaugerät auf dem Boden ab, bevor Sie die Verriegelung öffnen und die Einheit abkoppeln.
2. Öffnen Sie den Verriegelungsmechanismus des Schnellwechslers.



Betrieb und Bedienung

3. Koppeln Sie Löffel oder Anbaugerät vorsichtig ab.



Fehlersuche

Eine unzureichende Funktion kann viele Ursachen haben. In der folgenden Liste werden mehrere Kontrollen aufgeführt, die einige Hauptkategorien möglicher Fehlerursachen abdecken.

- Kontrollieren Sie, ob Fremdkörper wie Steine oder Schrott die mechanischen Funktionen des Schnellwechslers blockieren.
- Überprüfen Sie, ob mechanische Beschädigungen vorliegen.
- Prüfen Sie, ob am Bagger Defekte oder Funktionsstörungen vorhanden sind.
- Stellen Sie sicher, dass keine Lecks vorhanden sind.

Beurteilen Sie, ob Sie den Fehler selbst beheben können oder ob Servicepersonal beauftragt werden muss.

WARNUNG!

Führen Sie nur Reparaturen aus, für die Sie ausreichende Kenntnisse besitzen.

VORSICHT!

Tragen Sie beim Arbeiten an der Ausrüstung Schutzkleidung.

WARNUNG!

Bei Service- oder Wartungsarbeiten sollte der Bagger stets ausgeschaltet sein.

Service und Wartung

Service und Wartung

Um eine maximale Lebensdauer des Schnellwechslers zu erreichen, müssen Service und Wartung unbedingt regelmäßig durchgeführt werden.

VORSICHT!

Tragen Sie beim Arbeiten an der Ausrüstung Schutzkleidung.

WARNUNG!

Bei Service- oder Wartungsarbeiten sollte der Bagger stets ausgeschaltet sein.

Tägliche Inspektion

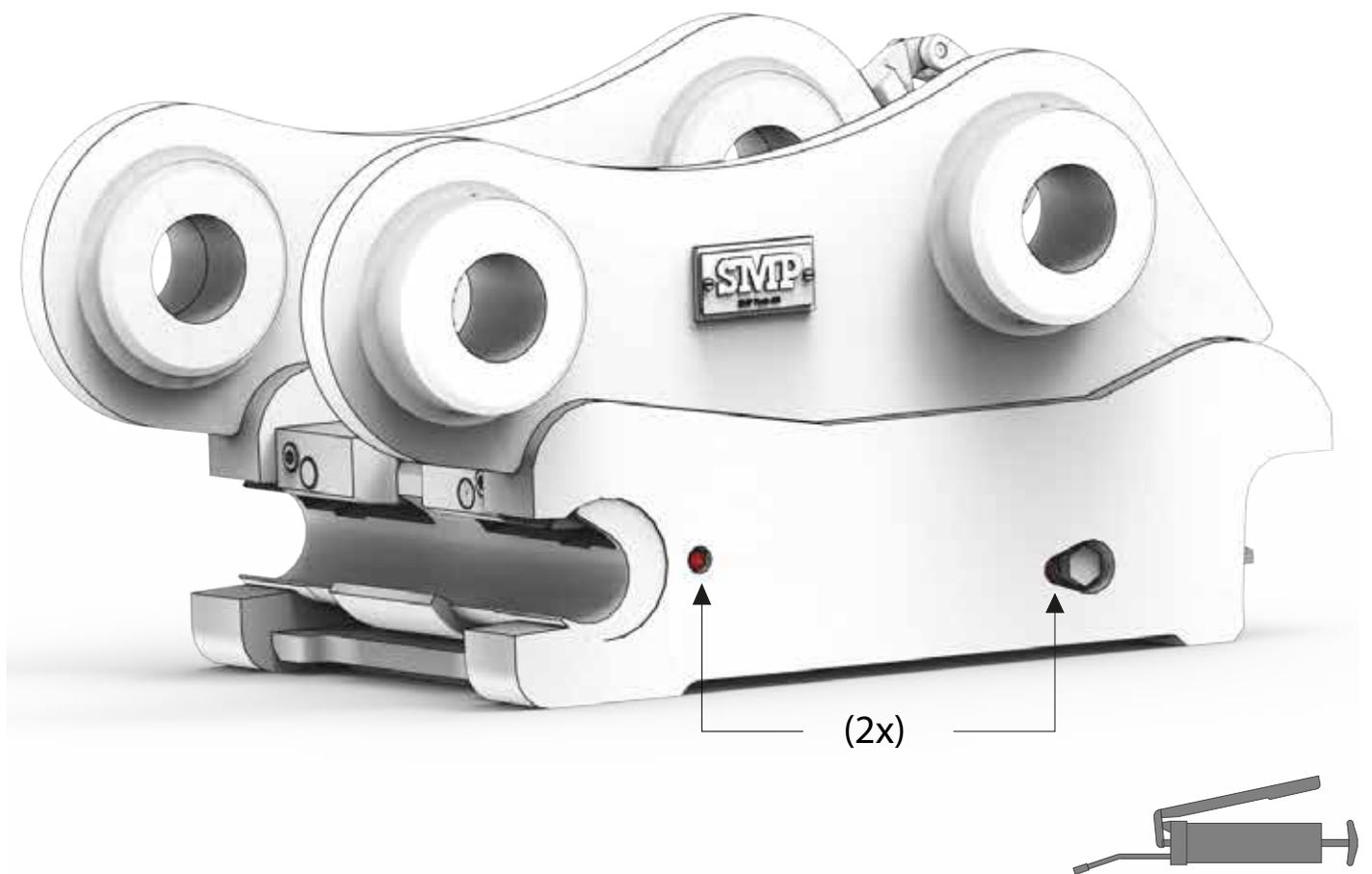
- Steuern Sie den Schnellwechsler und kontrollieren Sie seine Funktionsweise.
- Führen Sie eine Sichtprüfung der Verriegelungstifte und Muttern an den Wellen aus.
- Untersuchen Sie das Hydrauliksystem auf Lecks.
- Führen Sie eine Prüfung auf Risse und Beschädigungen durch.
- Stellen Sie sicher, dass der Schnellwechsler an Löffel und Bagger korrekt befestigt ist.
- Reinigen Sie den Schnellwechsler.
- Schmieren Sie gemäß Schmierplan.
- Kontrollieren Sie das Axialspiel. Bringen Sie bei Bedarf Ausgleichsscheiben an.
- Kontrollieren Sie die Verriegelung des Lasthakens.

Wöchentliche Inspektion

- Kontrollieren Sie die Befestigung der Wellen. Ziehen Sie Sicherungsschrauben und -mutter nach.

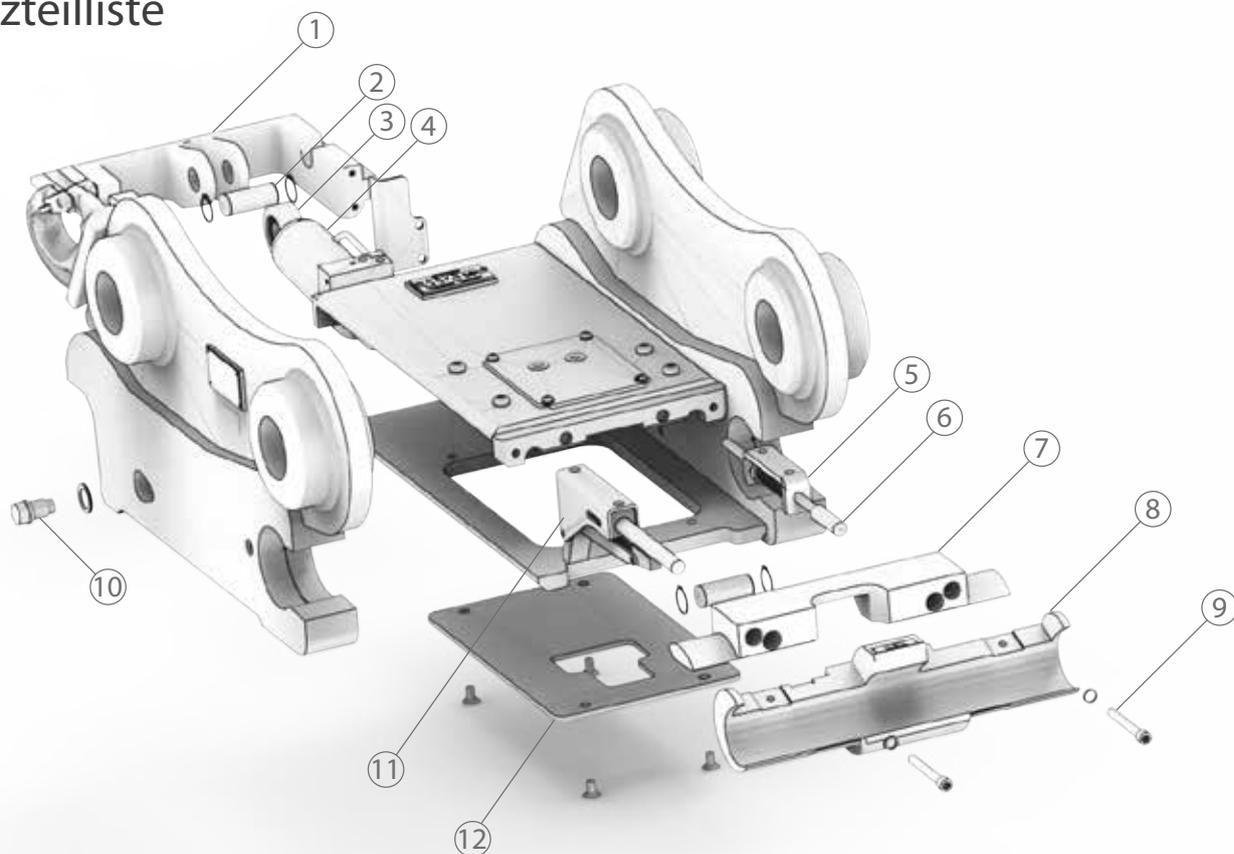
Schmierplan

Schmieren Sie den Schnellwechsler mindestens einmal pro Woche und mindestens alle 40 Betriebsstunden mit Fett.



Ersatzteile

Ersatzteilliste



Modell	S45	S50	S60	S70	S80	S90	
Pos.	Artikelnummer						Bezeichnung
1	209743	209743	209742	209741	207894	210967	Schließkeil
2	208676	208676	207685	207685	207685	207685	Welle
3	67134	67134	67417	67098	67098	63284	Hydraulikzylinder
4	67185	67185	67135	67135	67135	61136	Dichtungssatz
5	209321	209321	209321	209321	209321	209321	Anzeige komplett
6	67280	67280	67280	67280	67280	67280	Anzeige oben
7	209740	209739	209738	209737	207893	210965	Verriegelungsblock
8	209736	209735	209734	209733	207891	210963	Exzenter
9	63847	63847	60964	60964	60097	60097	Schraube
10	208975	208975	208983	208983	208983	208983	Keilanschlag
11	209909	209909	209182	209182	209182	209182	Exzenterverriegelung
12	–	–	210062	208407	208407	208407	Schutzblech



A series of 20 horizontal dashed lines spaced evenly down the page, providing a template for handwritten notes.

Informationen zu SMP Parts AB

SMP Parts entwickelt und produziert seit 1980 Ausrüstung für Bagger und Lader. Mittlerweile gehören wir zu den führenden Unternehmen unserer Branche. Neben unserem selbstentwickelten Tiltrotator enthält unser Sortiment eine Reihe von Schnellwechslern, Baggerlöffeln, Planierlöffeln und Zubehörlösungen. Wir sind stolz darauf, qualitativ hochwertige Produkte herstellen zu können. Unsere Prozesse entsprechen stets den höchsten Qualitäts- und Sicherheitsstandards der Branche. Durch die spezielle Anpassung unserer Produkte können wir eine optimale Lösung für jede spezifische Arbeitsumgebung und Arbeitsaufgabe unserer Kunden finden. Unser gesamtes Unternehmen strebt dasselbe Ziel an: die Wünsche und Anforderungen unserer Kunden in den Mittelpunkt zu rücken.

SMP Parts beschäftigt mehr als 100 Mitarbeiter in Deutschland, Schweden, Norwegen und Finnland. Händler sind in Deutschland, Schweden, Norwegen, Finnland, Dänemark, Großbritannien, Frankreich und den Benelux-Ländern ansässig. Die gesamte Entwicklung und Herstellung findet in der Unternehmenszentrale und in der Produktionsanlage im schwedischen Ilsbo statt.

■ Hauptverwaltung/Fabrik

SMP Parts AB

Bergsjövägen 3, SE-820 71 Ilsbo
SCHWEDEN
Tel.: +46 650 356 50
Fax: +46 650 35660
info@smpparts.com

■ Vertrieb Norwegen

SMP Parts AB

Norwegische Abteilung
Teglewerksveien 100, NO-3057 Solbergseva,
Norwegen
Tel.: +47 32 87 58 50
Fax: +47 32 87 58 55

■ Vertrieb Finnland

SMP Parts AB

Finnische Abteilung
Kalkkpetteri, FI-08700 Loaja, Finnland
FINNLAND
Tel.: +358 45 3220626

■ Vertrieb und Service

SMP Parts GmbH

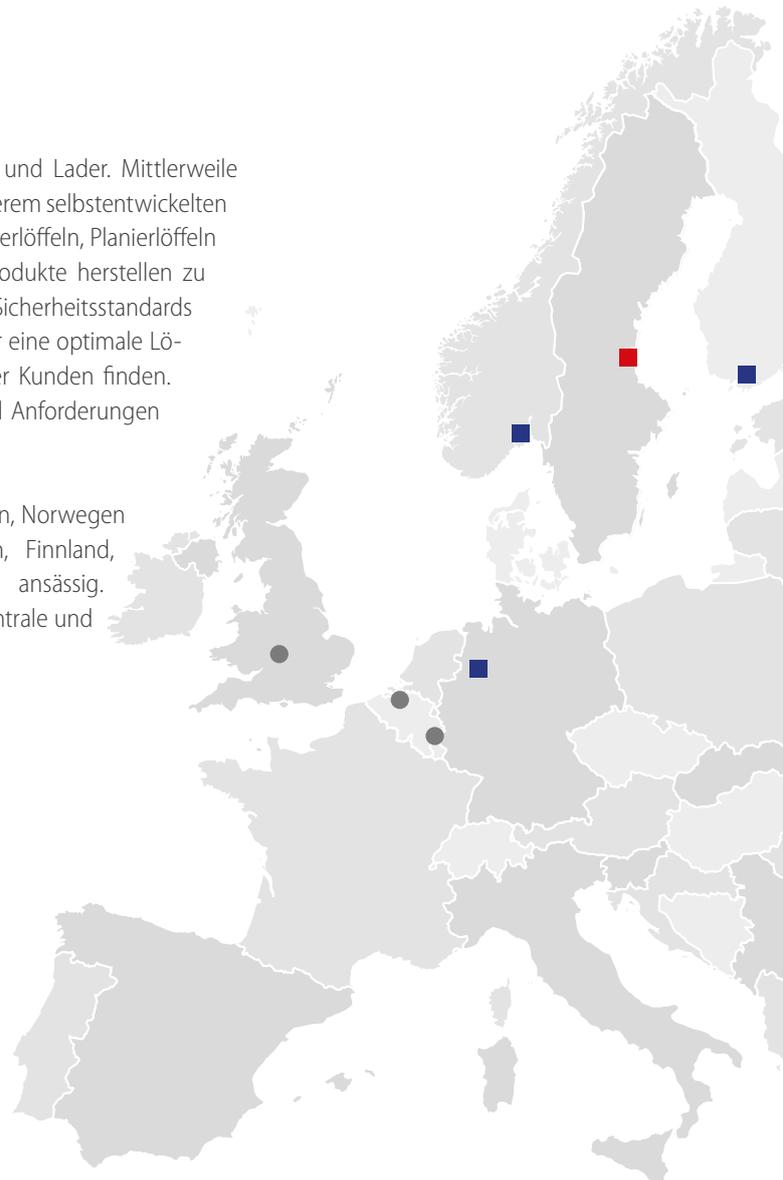
D, CH, A, CZ, PL, H, I, SLO, SK
Kleinbahnstraße 59, 47906 Kempen,
Deutschland
Tel: +49 2152 55669-0
Fax: +49 2152 55669-99
E-Mail: info@smpparts.de

● Händler

Händlersuche:

SMPPARTS.COM

-  facebook.smpparts.com
-  linkedin.smpparts.com
-  youtube.smpparts.com
-  instagram.com/smpparts
-  issuu.smpparts.com
-  twitter.com/smp_parts



Dieses Handbuch digital herunterladen

