

# BETRIEBSANLEITUNG

OQ 40-OQ 120







# Sehr geehrter Kunde!

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihres neuen OilQuick Schnellwechselsystems.

Das OilQuick Schnellwechselsystem für Bagger ist für Maschinen von 1 bis 120 Tonnen lieferbar.

Die Produkte von OilQuick sind mit der CE-Kennzeichnung versehen und erfüllen alle geltenden Sicherheitsanforderungen. Bei der Installation, Anwendung und bei Reparaturen von OilQuick Schnellwechselsystemen sind alle Sicherheitsanforderungen stets zu beachten. Dies betrifft die Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung, die Sicherheitsvorschriften in der Anleitung der Basismaschine sowie die für den Einsatzbereich der Maschine geltenden örtlichen Sicherheitsvorschriften.

Änderungen an den OilQuick-Produkten sind nur nach Zustimmung von OilQuick AB zulässig. Andernfalls verlieren die CE-Kennzeichnung und Garantiebedingungen ihre Gültigkeit.

Senden Sie uns bitte die ausgefüllte Garantiekarte umgehend zu.

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Nutzen mit Ihrer neuen OilQuick-Ausrüstung.

# **Einleitende Hinweise**

Diese Anleitung gilt für folgende Modelle: OQ 40 - OQ 120.

In der Anleitung sind auch Komponenten beschrieben, die optionales Zubehör sind, mit dem Ihr neues Wechslersystem möglicherweise nicht ausgerüstet ist. Durch die Beachtung aller Sicherheitsvorschriften und die ordnungsgemäße Instandhaltung der Ausrüstung kann die Schadens- und Unfallgefahr minimiert werden.

# Wichtig

Hinweise in wie nachfolgend gekennzeichneten Feldern sind Warnhinweise, die besonders genau gelesen und verstanden werden sollten. Die Nichtbeachtung solcher Hinweise kann zu Sachoder Personenschäden führen.

Hinweise in wie nachfolgend gekennzeichneten Feldern enthalten wichtige Informationen und sollten genau gelesen und verstanden werden.



Beispiel für Warnhinweisfeld



Beispiel für Informationsfeld

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Deutsche Übersetzung des Originals der Betriebsanleitung 7412300A.



Lesen Sie diese Anleitung vor der Inbetriebnahme des Schnellwechselsystems aufmerksam durch und vergewissern Sie sich, dass die Installationsangaben über die Zusatzausrüstung für die Installation des Schnellwechselsystems richtig sind und vom verantwortlichen Monteur unterzeichnet wurden.



Das Schnellwechselsystem dürfen nur von Personen bedient werden, die diese Anleitung gelesen haben und die darin enthaltenen Anweisungen beachten



Das Befördern oder Hochheben von Personen mit dem Schnellwechsler bzw. angekuppelten Geräten ist streng verboten!



Beim Rangieren oder Verladen eines Geräts muss dieses gemäß der Beschreibung in dieser Anleitung angekuppelt und abgestellt werden. Geräte dürfen unter keinen Umständen nur auf der vorderen Achsaufnahme hängend transportiert werden, unabhängig davon, ob der Wechsler verriegelt oder entriegelt ist.

# Bestimmungsgemäße Verwendung

Der OilQuick Schnellwechsler ist für Bagger konzipiert und ist ausschließlich zum schnellen und sicheren An- und Abkuppeln von Baggeranbaugeräten sowie deren Hydraulikanschlüssen bestimmt.

Der Schnellwechsler muss auf die jeweilige Baggergröße, Baggeranschlussmaße, Einsatzzweck und die örtlichen Einsatzbedingungen abgestimmt sein.

Anbaugeräte, die mit dem Schnellwechsler aufgenommen werden, müssen für den Bagger zugelassen sein und mit dem passenden OilQuick Geräteadapter ausgerüstet sein.

Der Schnellwechsler darf kurzzeitig unter Wasser eingesetzt werden, vorausgesetzt dass der Wechsler nicht mit einer Elektrokupplung ausgerüstet ist.

Der Bagger mit dem angebauten Schnellwechsler darf nur in abgesicherten bzw. abgesperrten Bereichen eingesetzt werden.

Weitere Informationen bezüglich Baggeranforderungen enthält Kapitel 10, Technische Daten.

Der Schnellwechsler darf nicht für hämmernde, reißende, schlagende oder stampfende Arbeiten oder zum Anheben von Personen eingesetzt werden.

Der Schnellwechsler muss gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42 EG und der harmonisierten Norm EN 474-5 verwendet werden.

Jeder andere Einsatz ist unsachgemäß und somit unzulässig.

Für Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung trägt der Betreiber die alleinige Verantwortung und übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung.



Eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Schnellwechslers kann zu Unfällen mit schweren Verletzungen oder Todesfolge führen.

- Betreiben Sie den Schnellwechsler nur an einem hierfür geeigneten Bagger (siehe Typenschild und Kapitel "Technische Daten") in gesicherten oder abgesperrten Arbeitsbereichen.
- Verwenden Sie den Schnellwechsler nicht für hämmernde, reißende, schlagende oder stampfende Arbeiten oder andere, nicht vorgesehene Arbeiten.
- Verwenden Sie den Schnellwechsler nicht zum Heben von Personen.
- Betreiben Sie den Schnellwechsler nur in technisch einwandfreiem Zustand.



Eigenmächtig durchgeführte konstruktive Änderungen oder Umbauten am Schnellwechsler können Unfälle mit schweren Verletzungen oder Todesfolge verursachen.

 Führen Sie am Schnellwechsler keine konstruktiven Änderungen oder Umbauten durch. Falls konstruktive Änderungen oder Umbauten am Schnellwechsler notwendig sind, kontaktieren Sie immer zuerst Ihren Maschinenhändler.

# Lasthaken (optional)

Optional kann der Schnellwechsler mit einem Lasthaken ausgerüstet werden. Dieser Lasthaken darf nur zum Anheben von Lasten mit einem dafür geeigneten und zugelassenen Anschlagmittel (Lasthaken, Ketten, Seile, Hebebänder) verwendet werden.

Das Anschlagmittel wird in der Öffnung am Lasthaken eingehängt.

Informationen zur maximal zulässigen Traglast finden Sie auf dem Typenschild des Schnellwechslers und auf dem Lasthaken.



Eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Lasthakens am Schnellwechsler kann zu Unfällen mit schweren Verletzungen oder Todesfolge führen.

- Betreiben Sie den Lasthaken nur mit einem dafür geeigneten und zugelassenen Anschlagmittel.
- Überschreiten Sie nicht die maximal zulässige Traglast des Lasthakens.
- Betreiben Sie den Lasthaken nur in technisch einwandfreiem Zustand.

# Hier abtrennen

# Registrierungskarte für Produktgarantie

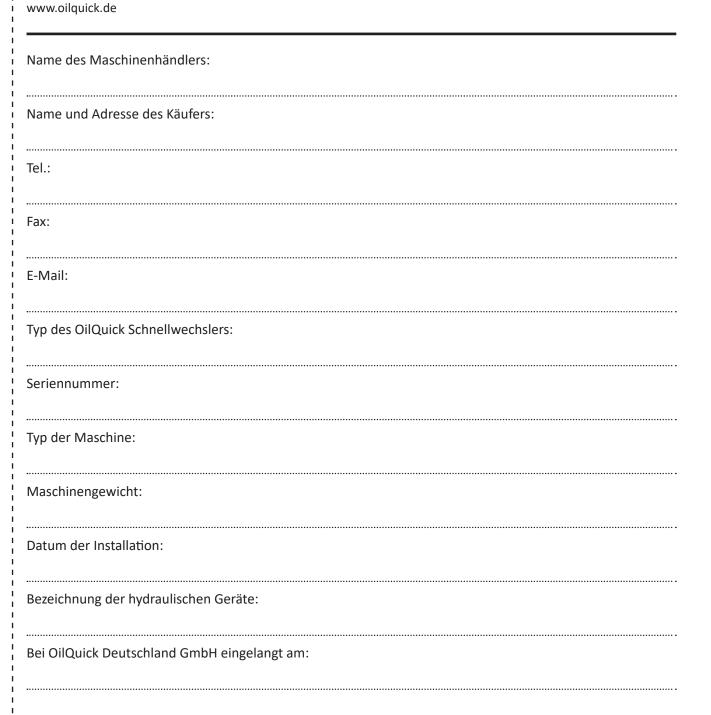
Für die Gültigkeit der Garantie für Ihr neues OilQuick-Produkt ist die richtige Installation an der Maschine und am Anbaugerät Voraussetzung. Durch das Ausfüllen und Einsenden dieser Registrierungskarte an OilQuick Deutschland GmbH sind Sie als Garantieberechtigter für dieses Produkt registriert.

Wenn nichts anderes vereinbart wurde, gelten die in dieser Produktanleitung enthaltenen Garantiebedingungen. Das Typenschild am Produkt enthält Angaben über den Produkttyp und die Seriennummer. Sollten Sie diesbezüglich Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Maschinenhändler oder Installationstechniker.

### Senden Sie die ausgefüllte Registrierungskarte bitte an:

OilQuick Deutschland GmbH Hauptstrasse 16 D-822 97 Steindorf Deutschland

Telefon: +49-(0)8202 9618-0 Telefax: +49-(0)8202 9618-29 E-Mail: info@oilquick.de



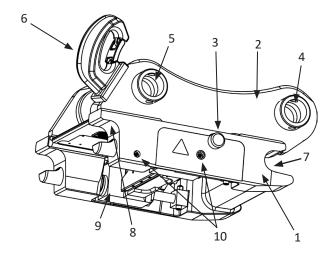
# Inhaltsverzeichnis

1	Komponenten des OilQuick Schnellwechselsystems	9
1.1	Schnellwechsler	9
1.2	H-Zylinder	9
1.3	Verriegelungshydrauliksatz (Option)	9
1.4	Geräteadapter	10
1.5	Elektrokupplung, V-90 (Option)	10
1.6	Elektrokupplung, gerade (Option)	10
2	Mechanisches und hydraulisches Funktionsprinzip	11
3	Hydraulik- und Elektroschaltplan	12
4	Installationsanforderungen für Verriegelungshydraulik	13
5	Technische Daten	14
5.1	Maße und Kräfte	
5.2	Elektrische Komponenten	
5.3	Geräteadapter	
5.4	Hydraulikkomponenten am Schnellwechsler	
5.5	Größen und Anordnung der Schnellkupplungen	
6	Installation des Schnellwechslers	21
7	Ankuppeln eines Geräts	24
7.1	Ankuppeln eines stehenden Geräts	
7.2	Ankuppeln eines liegenden Geräts	
7.3	Ankuppeln eines stehenden Geräts mit Pendeladapter	
7.4	Ankuppeln eines liegenden Geräts mit Pendeladapter	
8	Verriegelungstest mit dem Gerät	36
8.1	Geräte ohne Hydraulikfunktion	36
8.2	Geräte mit Hydraulikfunktion	37
8.3	Geräte ohne Hydraulikfunktion und/oder mechanischer Verriegelungstest nicht möglich	
9	Abstellen eines Geräts	
9.1	Abstellen eines stehenden Geräts	
9.2	Abstellen eines liegenden Geräts	
9.3	Abstellen eines stehenden Geräts mit Pendeladapter	
9.4	Abstellen eines liegenden Geräts mit Pendeladapter	44
11	Anlassen und Abstellen der Maschine bei Wartungsarbeiten	47
12	Kontrolle und Wartung	
12.1	Tägliche Kontrolle	
12.2	Monatliche Kontrolle	48
13	Wartung der Schnellkupplungen	
13.1	Austausch der Nasendichtung an der Kupplungsmuffe	
13.2	Austausch von mit Sicherungsring gesicherten Schnellkupplungen	
13.3	Austausch von mit Nasenmutter gesicherten Schnellkupplungen	51
14	Schilder und Aufkleber	52
15	Fehlersuche	53
16	Garantiebedingungen	54

# 1 Komponenten des OilQuick Schnellwechselsystems

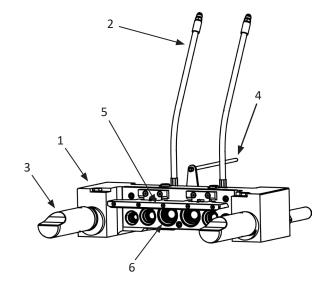
### 1.1 Schnellwechsler

- 1. Wechslerteil
- 2. Seitenteil
- 3. Führungszapfen
- 4. Zur Befestigung am Baggerstiel
- 5. Zur Befestigung an der Koppel
- 6. Lasthaken (Option)
- 7. Achsaufnahme vorne
- 8. Stützelement für hintere Adapterachse
- 9. H-Zylinder
- 10. Schmiernippel



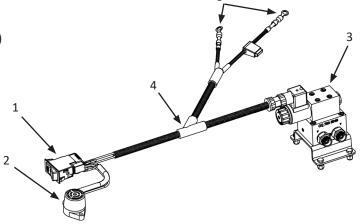
### 1.2 H-Zylinder

- 1. H-Zylinder
- 2. Hydraulikschläuche für Ver- und Entriegeln
- 3. Verriegelungsbolzen
- 4. Anzeigestab
- 5. Schutzklappe
- 6. Schnellkupplungsmuffen



### 1.3 Verriegelungshydrauliksatz (Option)

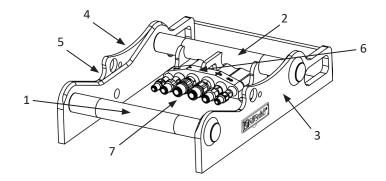
- 1. Bedienschalter mit Doppelbefehlfunktion
- 2. Summer
- 3. Elektr. Wegeventil Typ 4/2 (Verriegelungsventil)
- 4. Kabelsatz
- 5. Elektrischer Anschluss



Der Verriegelungshydrauliksatz ist zu verwenden, wenn an der Maschine noch keine Verriegelungshydraulik installiert ist, welche die Anforderungen des OilQuick Schnellwechselsystems erfüllt (siehe Kapitel 4).

### 1.4 Geräteadapter

- 1. Vordere Achse
- 2. Hintere Achse
- 3. Seitenteil
- 4. Kollisionsschutz
- Ausnehmungen für Führungszapfen
- 6. Kupplungsrampe
- 7. Schnellkupplungsstecker



Die Geräteadapter sind in verschiedenen Ausführungen für unterschiedliche Anwendungsbereiche erhätlich.

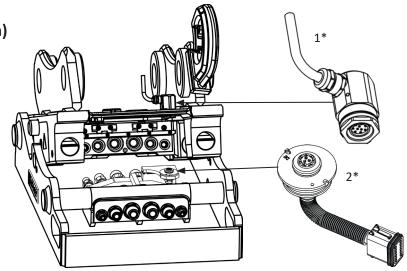
# 1.5 Elektrokupplung, V-90 (Option)

Hinweis: Passt nicht zu OQ 40/24E und OQ 40/27.

- 1. Buchsenkontaktteil (am Schnellwechsler)
- 2. Steckerkontaktteil (am Geräteadapter)

Die elektrische Verbindung ist 10-polig.

\* Die Ausführung und Belegung des Steckverbinders kann variieren.



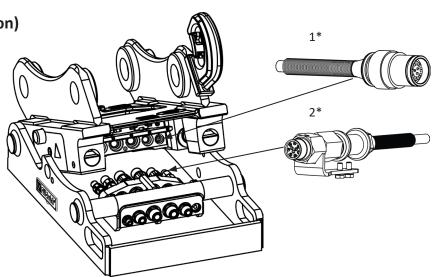
Die Installation der senkrecht montierten Elektrokupplung Typ V-90 hat keine Auswirkung auf die mögliche Anzahl hydraulischer Schnellkupplungen am Schnellwechsler oder am Adapter für hydraulische Anbaugeräte.

# 1.6 Elektrokupplung, gerade (Option)

- 1. Buchsenkontaktteil (am Schnellwechsler)
- 2. Steckerkontaktteil (am Geräteadapter)

Elektrische Verbindung 1/4" ist 6-polig. Elektrische Verbindung 1/2" und 3/4" ist 10-polig.

\* Die Ausführung und Belegung des Steckverbinders kann variieren.



Die Installation der waagrecht angeordneten Elektrokupplung hat Auswirkung auf die mögliche Anzahl hydraulischer Schnellkupplungen am Schnellwechsler und am Adapter für hydraulische Anbaugeräte, da für die Elektrokupplung ein Anschlussplatz der Schnellkupplungen benötigt wird.

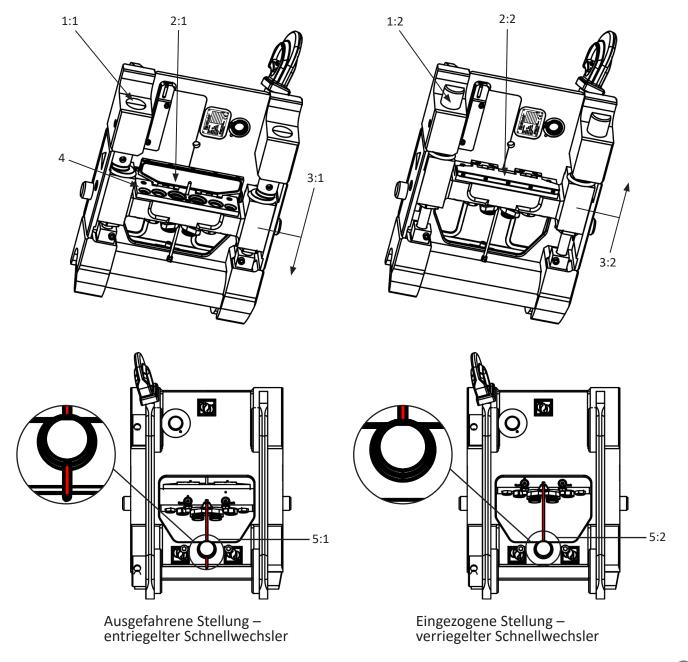
# 2 Mechanisches und hydraulisches Funktionsprinzip

Die Schnellwechselvorrichtung besteht aus einem Wechslerteil, an dem der H-Zylinder samt Zubehörteilen angebracht ist. Der Schnellwechsler wird am Baggerstiel und an der Koppel befestigt. Der H-Zylinder (3) und die Verriegelungsbolzen werden nach vorne und zurück bewegt, wenn Öl dem H-Zylinder zugeführt wird. Wenn sich der H-Zylinder in seiner vorderen Position befindet (3:1), sind die Verriegelungsbolzen eingezogen (1:1) und ein Werkzeug kann ab- oder angekuppelt werden. Wenn sich der H-Zylinder in seiner hinteren Position befindet (3:2), sind die Verriegelungsbolzen ausgefahren (1:2) und ein eventueller Geräteadapter ist am Schnellwechsler angekuppelt.

Am Mittelteil des H-Zylinders zwischen den Verriegelungsbolzen sind die hydraulischen Schnellkupplungen (4) angeordnet. Die Schnellkupplungen sind bei Nichtverwendung durch eine Schutzklappe (2) gegen Verschmutzung geschützt. Diese wird automatisch geöffnet, wenn sich der H-Zylinder in der vorderen Position befindet (2:1), und in hinterer Position des H-Zylinders automatisch geschlossen (gilt nicht, wenn ein hydraulisches Gerät angekuppelt ist) (2:2).

Über das am Bagger installierte System für den hydraulischen Schnellwechsler wird Öl dem H-Zylinder zugeführt. Durch einen Blick auf den Anzeigestab kann die Stellung des H-Zylinders von der Kabine aus überprüft werden. Wenn der Anzeigestab ausgefahren ist (entriegelte Stellung, 5:1), befindet sich der H-Zylinder in seiner vorderen Position und der Wechsler ist entriegelt. Hierbei ertönt ein Summer und in der Fahrerkabine leuchtet eine Kontrolllampe auf. Wenn der Anzeigestab eingezogen ist (verriegelte Stellung, 5:2), ist der Wechsler geschlossen. In diesem Fall ertönt kein akustisches Signal und die Kontrolllampe leuchtet nicht.

Beim Ankuppeln eines hydraulischen Geräts werden die hydraulischen Schnellkupplungen und gegebenenfalls die Elektrokupplung verbunden und das Arbeitsgerät mechanisch verriegelt.



# 3 Hydraulik- und Elektroschaltplan



Der H-Zylinder des OilQuick Schnellwechselsystems muss:

- mit der Pumpe direkt verbunden sein.
- eine offene Tankrückleitung aufweisen.
- mit dem maximalen Druck der Arbeitshydraulik des Baggers verriegeln.

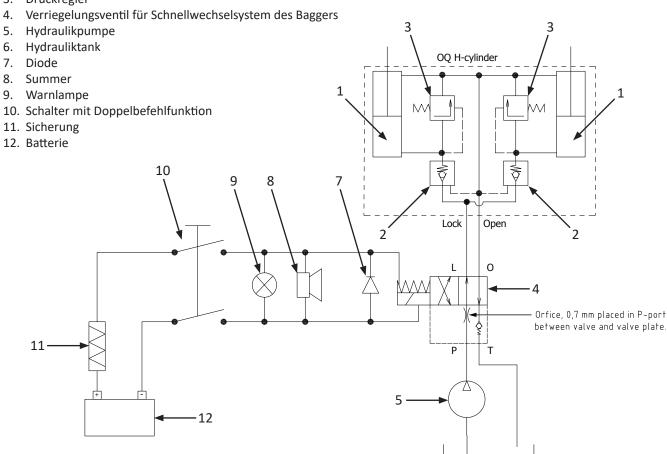


Zur Beachtung!

Vor der Montage des OilQuick Schnellwechslers an der Basismaschine den Maschinenlieferanten bezüglich geeigneter Anschlussstellen für die Hydraulik und Elektronik kontaktieren.

Der H-Zylinder ist die Hauptkomponente des Schnellwechslers. Durch diesen Zylinder und die Verriegelungsbolzen wird sichergestellt, dass das Anbaugerät sicher befestigt ist und die Hydraulikkupplungen richtig verbunden sind. Nachfolgend ist der Hydraulikschaltplan des H-Zylinders dargestellt.

- 1. Integrierte Verriegelungszylinder des H-Zylinders
- 2. Vorgesteuerte Rückschlagventile
- 3. Druckregler



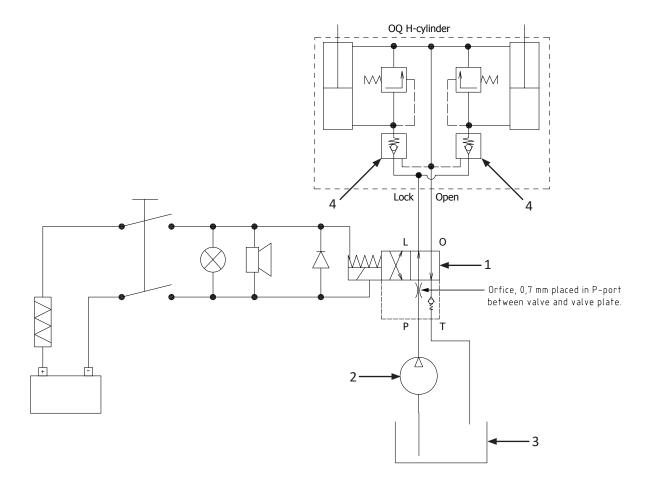
Bei modernen Baggern ändern sich sowohl der Druck als auch der Ölfluss von der Hydraulikpumpe der Maschine (5) je nach Belastung des Baggers. Das OilQuick Schnellwechselsystem arbeitet, zum Unterschied von vielen anderen Systemen, mit dem maximalen Arbeitsdruck des Baggers. Dies ist notwendig, um eine spielfreie, sichere Verriegelung des Schnellwechslers mit dem Geräteadapter zu gewährleisten. Zudem muss durch den H-Zylinder die richtige Verbindung der Schnellkupplungen sichergestellt werden. Beim Ankuppeln des Geräts wird an der Plusseite der Zylinder (1) der Druck bis zum Maximaldruck der Maschine aufgebaut. Wenn sich der Druck der Maschine ändert, wird durch die zwei vorgesteuerten Rückschlagventile (2) sichergestellt, dass der Druck in den Zylindern (1) erhalten bleibt. Bei jedem Ansteigen des Pumpendrucks wird Öl in die Zylinder (1) geleitet. Wenn der Druck in den Zylindern (1) 45 MPa überschreitet, öffnen die Druckregelventile (3) zur Tankseite (6) und verringern den Druck. Wenn der Wechsler entriegelt und das Gerät abgekuppelt werden soll, wird das Verriegelungsventil (4) betätigt. Hierbei wird die Minusseite des H-Zylinders unter Druck gesetzt, die vorgesteuerten Rückschlagventile (2) öffnen und der H-Zylinder löst die Verriegelung. Sollte der H-Zylinder drucklos werden (z.B. bei Schlauchbruch), bleibt die Verriegelung erhalten. Durch die vorgesteuerten Rückschlagventile (2) wird sichergestellt, dass Öl nur dann aus dem H-Zylinder abgeleitet werden kann, wenn an der Minusseite ein Druck aufgebaut wird.

# 4 Installationsanforderungen für Verriegelungshydraulik



Der H-Zylinder des OilQuick Schnellwechselsystems muss:

- mit der Pumpe direkt verbunden sein.
- eine offene Tankrückleitung aufweisen.
- mit dem maximalen Druck der Arbeitshydraulik des Baggers verriegeln.
- 1. Die Druckleitung P des Verriegelungsventils (1) muss direkt an der Maschinenpumpe (2) für die Arbeitshydraulik angeschlossen sein. Dadurch wird sichergestellt, dass im H-Zylinder ständig ein Druck aufgebaut ist.
- 2. Die Rücklaufleitung T des Verriegelungsventils (1) muss immer direkt am Hydrauliktank (3) der Maschine angeschlossen sein, um die drucklose Rückleitung zu gewährleisten.



### Erläuterungen zum Hydraulik- und Elektroschaltplan

Die im H-Zylinder eingebauten vorgesteuerten Rückschlagventile (4) erfüllen zwei Funktionen:

- Aufrechterhaltung eines ausreichend hohen Drucks im H-Zylinder zur Gewährleistung der OilQuick-Funktion bei der Arbeit mit angekuppelten Geräten. Während des Arbeitens wird der H-Zylinder aufgrund des direkten Anschlusses an der Hydraulikpumpe der Maschine kontinuierlich nachgespannt.
- 2. Funktion als Schlauchbruchventil bei Beschädigung von mit dem H-Zylinder verbundenen Schlauchleitungen. Hierdurch werden ein Entriegeln des Wechslers und Loslösen des Anbaugeräts verhindert.

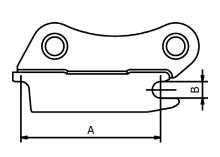
# 5 Technische Daten

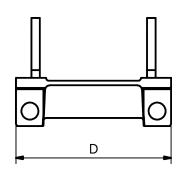
# 5.1 Maße und Kräfte

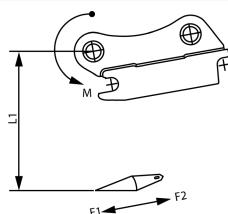
Die Ausführung des Schnellwechslers entspricht dem skandinavischen S-Standard für nichthydraulische Geräte.

### Maße

Modell	Gewichtsklasse des Baggers (Tonnen)	Maß C-C Achsaufnahme (mm) (A)	Maß Achsdurchmesser (mm) (B)	Breite (mm) (D)	Gewicht (kg)
OQ 40/24E	1-5	300	40	240	Siehe Typenschild
OQ 40/27	1-5	300	40	270	Siehe Typenschild
OQ 45-4 / OQ 45-5	5-12	430	45	290	Siehe Typenschild
OQ 60-4 / OQ 60-5	12-18	480	60	340	Siehe Typenschild
OQ 65	14-22	530	65	440	Siehe Typenschild
OQ Rail	14-22	530	65	440	Siehe Typenschild
OQ 70	15-28	600	70	450	Siehe Typenschild
OQ 70/55	18-30	600	70	550	Siehe Typenschild
OQ 80	25-40	670	80	590	Siehe Typenschild
OQ 90	40-70	750	90	750	Siehe Typenschild
OQ 120	70-120	925	120	870	Siehe Typenschild







### Kräfte

Modell	Max. Losbrechmoment (kNm) (M)	Löffelradius (L1)	Kraft an Löffelschneide (F)
OQ 40/24E	19	550	40
OQ 40/27	19	550	40
OQ 45-4 / OQ 45-5	70	800	87
OQ 60-4 / OQ 60-5	150	1050	145
OQ 65	240	1050	230
OQ Rail	240	1050	230
OQ 70	320	1250	255
OQ 70/55	450	1500	300
OQ 80	700	1700	410
OQ 90	900	1850	485
OQ 120	1250	2600	480

# 5.2 Elektrische Komponenten

# Elektrokupplungen

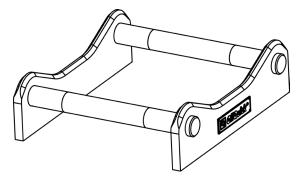
Elektrokupplungsmodell	1/4"	1/2"	3/4"	V90
Anzahl Kontaktstifte in Elektrokupplung	6	10	10	10
Max. Stromstärke pro Kontaktstift an Elektrokupplung (dauernd)	3A	5A	5A	5A
Max. Stromstärke pro Kontaktstift an Elektrokupplung (interm. 5 Sek.)	5A	8A	8A	8A
Max. Gesamtstromstärke über alle Kontaktstifte (dauernd)	10A	15A	15A	15A
Max. Gesamtstromstärke über alle Kontaktstifte (interm. 5 Sek.)	12A	20A	20A	20A
Max. Stromstärke pro Kontaktstift an Elektrokupplung beim Loskuppeln	300 mA	500 mA	500 mA	500 mA

# 5.3 Geräteadapter

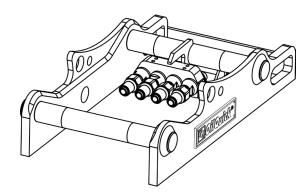
Nachstehend sind die technischen Daten für die gängigsten Typen von Geräteadaptern aufgeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an die nächstgelegene OilQuick-Vertretung.

### Geräteadapter für mechanische Geräte (wendbar)

Modell	Innenbreite (mm)	Achsabstand (mm)	Achsdurchm. (mm)	Gewicht (ca. kg)
OQ 40/24E	240	300	40	14
OQ 40/27	270	300	40	15
OQ 45-4 / OQ 45-5	290	430	45	25
OQ 60-4 / OQ 60-5	340	480	60	50
OQ 65	440	530	65	65
OQ Rail	440	530	65	65
OQ 70	450	600	70	85
OQ 70/55	550	600	70	90
OQ 80	590	670	80	150
OQ 90	750	749	90	250
OQ 120	870	925	120	600



OQ 90 Adapter mechanisch



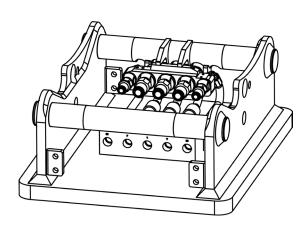
OQ 45-4 Adapter hydraulisch

### Geräteadapter für hydraulische Geräte

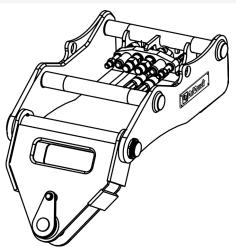
Modell	Innenbreite (mm)	Achsabstand (mm)	Achsdurchm. (mm)	Gewicht (ca. kg)
OQ 40/24E	240	300	40	17
OQ 40/27	270	300	40	19
OQ 45-4 / OQ 45-5	290	430	45	35
OQ 60-4 / OQ 60-6	340	480	60	55
OQ 65	440	530	65	75
OQ Rail	440	530	65	75
OQ 70	450	600	70	95
OQ 70/55	550	600	70	120
OQ 80	590	670	80	170
OQ 90	750	749	90	270
OQ 120	870	925	120	620

# Adapterplatte

Modell	Innenbreite (mm)	Achsabstand (mm)	Achsdurchm. (mm)	Gewicht (ca. kg)
OQ 40/24E	240	300	40	68
OQ 40/27	270	300	40	90
OQ 45-4 / OQ 45-5	290	430	45	100
OQ 60-4 / OQ 60-5	340	430	60	200
OQ 65	440	530	65	240
OQ Rail	440	530	65	240
OQ 70	450	600	70	315
OQ 70/55	550	600	70	340
OQ 80	590	670	80	420
OQ 90	750	749	90	670
OQ 120	870	925	120	1350



OQ 65 Adapterplatte



OQ 70/55 Pendeladapter

# Pendeladapter

Modell	Innenbreite (mm)	Achsabstand (mm)	Achsdurchm. (mm)	Gewicht (ca. kg)
OQ 40/24E	-	-	-	-
OQ 40/27	-	-	-	-
OQ 45-4 / OQ 45-5	290	430	45	Siehe Typenschild
OQ 60-4 / OQ 60-5	340	480	60	Siehe Typenschild
OQ 65	440	530	65	Siehe Typenschild
OQ Rail	440	530	65	Siehe Typenschild
OQ 70	450	600	70	Siehe Typenschild
OQ 70/55	550	600	70	Siehe Typenschild
OQ 80	590	670	80	Siehe Typenschild
OQ 90	750	749	90	Siehe Typenschild
OQ 120	-	-	-	-

# 5.4 Hydraulikkomponenten am Schnellwechsler

Hydrauliköl	
Viskositätsklassen	ISO VG 32, 46 und 68
Mineralöl	ISO 6743-4, HM und HV; SS 155434, AV und BV; DIN 51524 HVLP
Umweltöl	DIN 51524 Teil 3; SS 155434, AV und BV
Öltemperatur	-25°C bis +80°C.
Umgebungstemperatur	-25°C bis +55°C.

Schnellwechsler mit zwei parallel angeordneten Hydraulikzylindern:

Modell	Max. Arbeitsdruck (MPa)	Lasthalte-/ Schlauchbruch- ventile	Druckbegrenz Ventile	Kolben/ Kolbenst. Durchm. (mm)	Hublänge (mm)	Gesamt- schließkraft bei 10 MPa (kN)
OQ 40/24E	35	Ja	Nein	24/14	60	6,3
OQ 40/27	35	Ja	Ja	32/16	60	16,1
OQ 45-4 / OQ 45-5	35	Ja	Ja	32/16	59	16,1
OQ 60-4 / OQ 60-5	35	Ja	Ja	35/16	60	19,2
OQ 65	35	Ja	Ja	40/20	59	25,1
OQ Rail	35	ja	ja	40/20	59	25,1
OQ 70	35	Ja	Ja	50/30	70	39,3
OQ 70/55	35	Ja	Ja	55/30	75	47,5
OQ 80	35	Ja	Ja	55/30	75	47,5
OQ 90	35	Ja	Ja	60/35	100	56
OQ 120	35	Ja	Ja	80/45	129	100

Schnellkupplungen:					
Kupplungsgröße	1/4"	1/2"	3/4"	1"	1½"
Ölfluss bei 0,3 MPa Druckabfall (I/min) Angegebener Wert gilt nur für Schnellkupplungen	18	70	140	250	800 *
Max. Dauerarbeitsdruck (MPa)	35	35	35	35	35

<sup>\*</sup> Theoretischer Wert.

### 5.5 Größen und Anordnung der Schnellkupplungen



Die jeweilige Bestückung mit Schnellkupplungen variiert und ist abhängig von der Ausrüstung der Gerätehydraulik sowie von den in der Systemlösung zu verwendenden Anbaugeräten. Bei Fragen dazu wenden Sie sich bitte an den nächstgelegenen OilQuick-Händler.

Die Anordnung der Kupplungen muss von der Kabine aus erkennbar sein.

### OQ 40/24E

Kupplungen 1 und 4: 1/2"

Kupplungen 2 und 3: 1/4"

Kupplung 1 kann durch Elektrokupplung 1/2" ersetzt werden

Kupplung 2 kann durch Elektrokupplung 1/4" ersetzt werden

### OQ 40/27

Kupplungen 1 und 5: 1/2"

Kupplungen 2 - 4: 1/4"

Kupplung 1 kann durch Elektrokupplung 1/2" ersetzt werden

Kupplung 3 kann durch Elektrokupplung 1/4" ersetzt werden

### OQ 45-4

Kupplungen 1 - 4: 1/2"

Kupplung 1 kann durch Elektrokupplung 1/2" ersetzt werden

### OQ 45-5

Kupplungen 1 und 5: 1/2"

Kupplungen 2 - 4: 1/4"

Kupplung 1 kann durch Elektrokupplung 1/2" ersetzt werden

### OQ 60-4

Kupplungen 1 und 4: 1/2"

Kupplungen 2 und 3: 3/4"

Kupplung 1 kann durch Elektrokupplung 1/2" ersetzt werden

Kupplung 2 kann durch Elektrokupplung 3/4" ersetzt werden

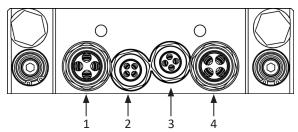
### OQ 60-5

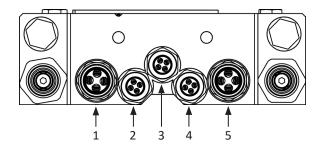
Kupplungen 1 und 5: 3/4"
Kupplung 3: 1/2"

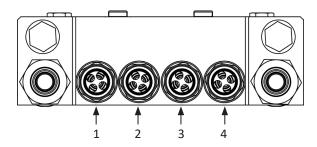
Kupplung 3: 1/2"

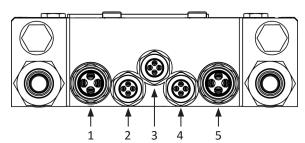
Kupplungen 2 und 4: 1/4"

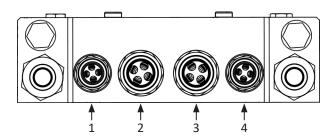
Kupplung 3 kann durch Elektrokupplung 1/2" ersetzt werden

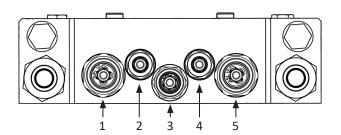










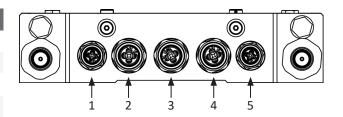


### OQ 65

Kupplungen 1 und 5: 1/2" 3/4" Kupplungen 2 - 4:

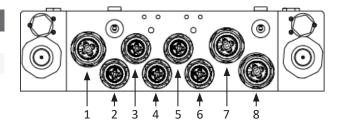
Kupplung 1 kann durch Elektrokupplung 1/2" ersetzt werden

Kupplung 3 kann durch Elektrokupplung 3/4" ersetzt werden



### OQ Rail

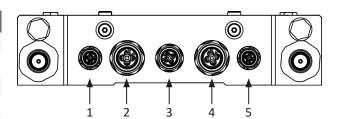
1/2" Kupplungen 2 - 6: 3/4" Kupplungen 1,7 und 8:



### OQ 70

Kupplungen 1 und 5: 1/2" 3/4" Kupplung 3: 1" Kupplungen 2 und 4:

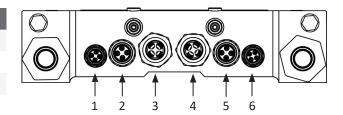
Kupplung 1 kann durch Elektrokupplung 1/2" ersetzt werden Kupplung 3 kann durch Elektrokupplung 3/4" ersetzt werden



### OQ 70/55 & OQ 80

Kupplungen 1 und 6: 1/2" 3/4" Kupplungen 2 und 5: Kupplungen 3 und 4: 1"

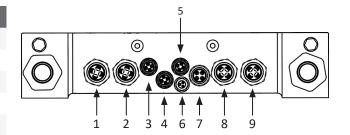
Kupplung 1 kann durch Elektrokupplung 1/2" ersetzt werden Kupplung 2 kann durch Elektrokupplung 3/4" ersetzt werden



### OQ 90

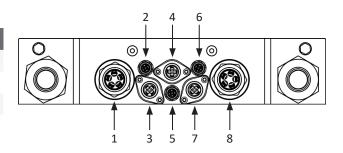
Kupplungen 1, 2, 8 und 9: 3/4" Kupplung 7: Kupplungen 3 - 5: 1/2" Kupplung 6: 1/4"

Kupplung 4 kann durch Elektrokupplung 1/2" ersetzt werden Kupplung 6 kann durch Elektrokupplung 1/4" ersetzt werden Kupplung 7 kann durch Elektrokupplung 3/4" ersetzt werden



### OQ 120

Kupplungen 1 und 8: 1 ½" 1" Kupplungen 3, 4 und 7: Kupplungen 2, 5 und 6: 1/2"



# 6 Installation des Schnellwechslers



### **ACHTUNG!**

Denken Sie bei der Installation des Schnellwechslers an die Verletzungsgefahr.

### Bei der Installation des OilQuick Schnellwechselsystems müssen folgende Anforderungen erfüllt werden:

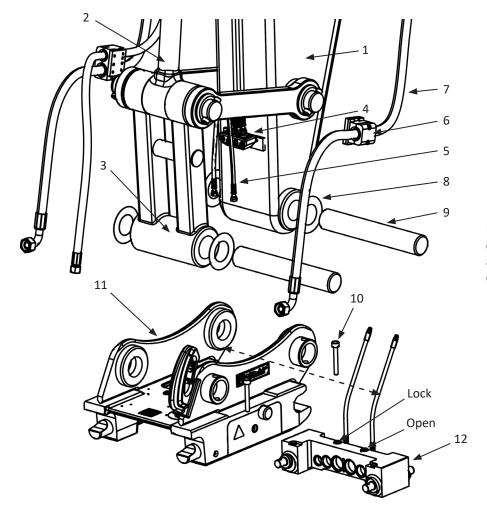
- Die Verbindungsbolzen für den Baggerstiel und das Koppel müssen passend sein und auf eine sichere Art befestigt werden.
- Die Druckseite (LOCK) der Verriegelungshydraulik muss mit der Pumpe mit dem maximalen Arbeitsdruck der Maschine direkt verbunden sein.
- An der Rücklaufseite (OPEN) der Verriegelungshydraulik muss eine freie Rückleitung zum Tank vorhanden sein.
- Für die Hydraulik müssen Komponenten einer ausreichend hohen oder höheren Druckklasse als der Arbeitsdruck der Maschine installiert werden.
- Im Übrigen sind die Anleitungen des Maschinenherstellers für die Montage von Schnellwechslern zu beachten.

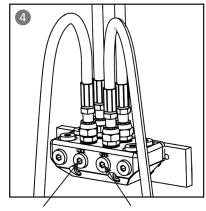
Der Schnellwechsler wird in Transportverpackung an den Ort der Installation geliefert. Diese Verpackung sollte erst geöffnet werden, wenn der Schnellwechsler montiert wird. Die Verpackung erleichtert zudem den Transport vor Ort.

Bei der Montage des Schnellwechslers an der Maschine ist mit Vorsicht vorzugehen, andernfalls kann die Handhabung der großen, schweren Teile zu Unfällen führen.

### Bei Arbeiten am Hydrauliksystem ist Folgendes zu beachten:

- Eventuelle Druckspeicher entlasten und Hydrauliksystem der Maschine drucklos machen.
- Denken Sie an die Umwelt und sammeln Sie ausgetretenes Öl auf.
- Tragen Sie Schutzhandschuhe. Hydrauliköl kann bei längerer Exposition allergische Reaktionen hervorrufen.
- Verwenden Sie zum Schutz vor Ölspritzern eine Schutzbrille.
- Achten Sie bei Arbeiten am Hydrauliksystem stets auf Reinlichkeit. Verunreinigungen im System können Funktionsstörungen verursachen.





Lock – Hier ist ein Messgerät anschließbar (G1/4" od. M12x1,5)

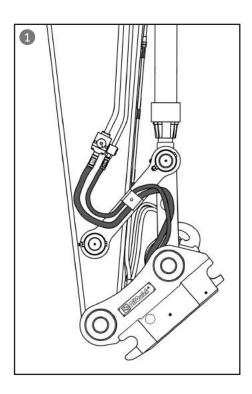
Open – Hier ist ein Messgerät anschließbar (G1/4" od. M12x1,5)

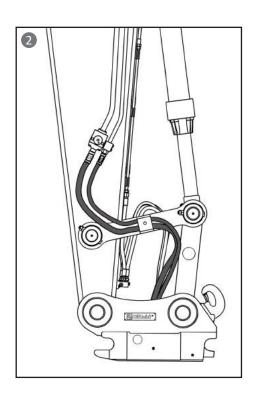
- Baggerstiel
- 2. Kippzylinder
- 3. Koppel
- 4. Verteilerblock
- 5. Anschluss Verriegelungsleit.
- 6. Schlauchhalter
- 7. Hydraulikschlauch
- 8. Ausgleichsscheibe
- 9. Achse
- 10. Verschlussschraube
- 11. Schnellwechsler
- 12. H-Zylinder

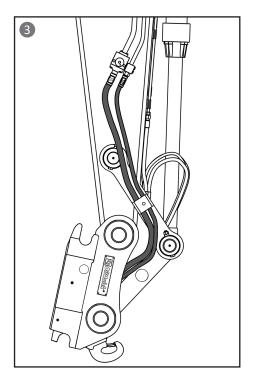
Die Schlauchverlegung sollte wie unten abgebildet erfolgen, sie kann je nach Baggertyp und Installationsweise variieren. Die Schläuche sind auf eine Weise anzuordnen, dass ausreichende Biegeradien gegeben sind sowie ein Scheuern oder Verdrehen verhindert wird. Ordnen Sie zuerst die Schlauchhalter probeweise an und achten Sie auf die Länge der Schlauchleitungen. Es ist wichtig, dass Sie die Schlauchverlegung bei in die beiden Endstellungen bewegtem Koppel überprüfen (siehe Abbildungen unten). Schlauchhalter sind in unterschiedlichen Ausführungen für verschiedene Installationsweisen erhältlich. Unsere nächstgelegene OilQuick-Vertretung ist Ihnen bei der Wahl eines geeigneten Produkts gerne behilflich. Für die Verriegelungshydraulik wird die Verwendung eines Verteilerblocks, an dem die Schlauchleitungen vom Bagger mit den zum H-Zylinder führenden Leitungen verbunden werden, empfohlen. Dieser Verteilerblock ermöglicht durch die Führung der Hydraulikleitungen hinter dem Koppel eine praktische Installationslösung. Der Block ist auch mit Messanschlüssen zur Messung des Verriegelungsdrucks am H-Zylinder versehen.

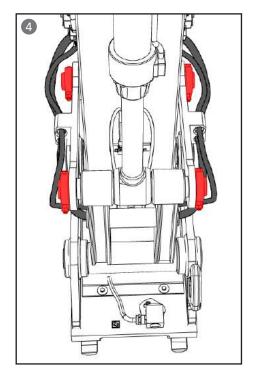
### Beispiele für richtige Schlauchverlegung:

- 1. Schlauchanordnung bei Kippzylinder ganz eingefahren.
- 2. Schlauchanordnung bei Kippzylinder in mittlerer Stellung.
- 3. Schlauchanordnung bei Kippzylinder ganz ausgefahren.
- 4. Schlauchanordnung nahe diverser Komponenten (rot) am Stiel (von oben gesehen).









### Führen Sie nach der Installation folgende Schritte aus:

- Kontrollmessung des Hydraulikdrucks am Verriegeln-Anschluss (LOCK) am Verriegelungszylinder beim Verriegeln (muss Maximaldruck der Maschine entsprechen).
- Kontrollmessung des Hydraulikdrucks am Entriegeln-Anschluss (OPEN) am Verriegelungszylinder beim Verriegeln (muss nahe Null sein).
- Tägliche Kontrolle (siehe Punkt 12.1)
- In den nachfolgenden Tabellen ausfüllen, welche Funktionen des Baggers an den Schnellkupplungen am H-Zylinder angeschlossen sind sowie die zutreffende optionale Ausrüstung für OQ-LockSupport.
- Unterschrift des für die Installation des OilQuick Schnellwechselsystems verantwortlichen Monteurs.

Schnellwechsler:	
H-Zylinder Nr.:	

• Siehe Punkt 5.5 für genauere Angaben zu Anschlüssen und Schnellkupplungen für alle H-Zylindermodelle

Schnellkupplung am H-Zylinder	Funktion am Bagger
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

# 7 Ankuppeln eines Geräts

### 7.1 Ankuppeln eines stehenden Geräts



### **WICHTIG ZU BEACHTEN**

- Nur Geräte mit passendem OilQuick Adapter dürfen angekuppelt werden.
- Gerätewechsel sind immer mit Gefahren verbunden.
- Beim An- und Abkuppeln von Arbeitsgeräten dürfen sich keine Personen im Arbeitsbereich der Maschine aufhalten. Während des Kupplungsvorgangs kann das Gerät umkippen und/oder wegrutschen.
- Die Geräte immer auf einer festen und stabilen ebenen Fläche abstellen.
- Beim Ver- und Entriegeln des Schnellwechslers muss die Maschine stillstehen.
- Bei jedem Ankuppeln bzw. Gerätewechsel ist ein Verriegelungstest durchzuführen.



### **Zur Beachtung**

Für einzelne Geräte kann eine spezielle Vorgehensweise beim Ankuppeln gelten. Siehe diesbezüglich die Dokumentation des Anbaugeräts!



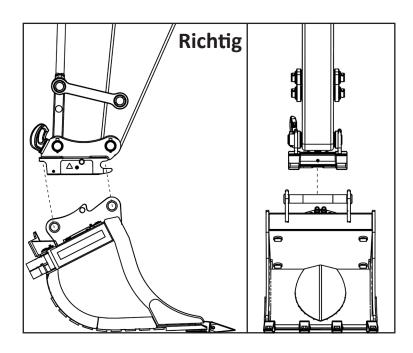
In der Beschreibung der Handhabung des Schnellwechslers wird davon ausgegangen, dass an der Maschine ein OilQuick Verriegelungshydrauliksatz installiert ist. Für den Fall, dass dies nicht zutrifft, muss in der Maschinendokumentation die Handhabung des Schnellwechslers beim An- und Abkuppeln von Geräten beschrieben sein.

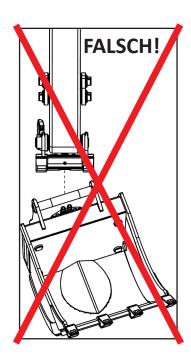
In diesem Abschnitt wird der Kupplungsvorgang an Geräten, die bei waagrecht angeordneten Adapterachsen anzukuppeln sind, beschrieben. Beispiele hierfür sind: Baggerlöffel, Verdichterplatte, Magnet, Tiltrotator und Greifer.

### Vorgehensweise:

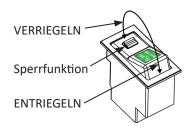
Hierbei wird vorausgesetzt, dass kein Gerät angekuppelt und der Wechsler in verriegelter Stellung ist.

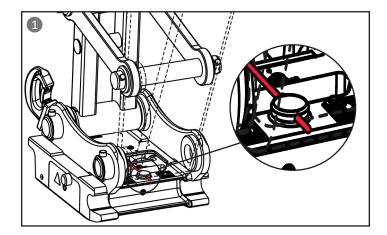
- Vergewissern, dass sich keine Personen im Arbeitsbereich der Maschine aufhalten.
- Vergewissern, dass der Schnellwechsler und der Adapter am zu kuppelnden Gerät parallel ausgerichtet sind und die vorderen Achsaufnahmen am Wechsler zur vorderen Adapterachse hin gerichtet sind (siehe Abb. unten).

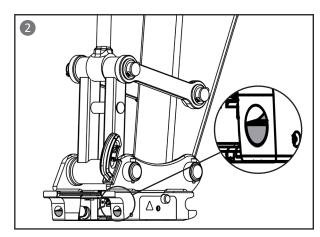




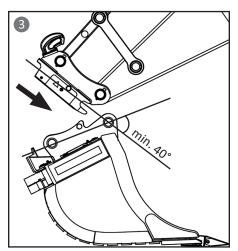
- Verriegelungsschalter in Stellung ENTRIEGELN bringen. Der Summer ertönt und die Kontrolllampe leuchtet auf.
- Pumpendruck aktivieren (Wichtig: KEINE an OilQuick Schnellkupplungen angeschlossene Funktion anwenden!), damit in der Maschine Druck aufgebaut wird und der H-Zylinder entriegelt.
- Vergewissern, dass der Anzeigestab ausgefahren ist (1).
- Vergewissern, dass die Verriegelungsbolzen eingezogen sind (2).

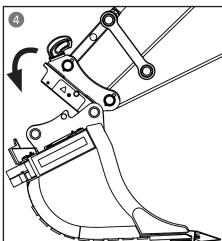


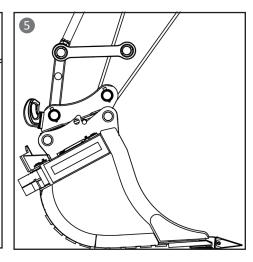




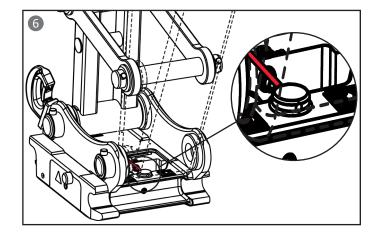
- Den Kippzylinder so weit ausfahren, dass der Wechsler in einem Winkel von mind. 40 Grad zu den Achsen am Geräteadapter angeordnet ist (3).
- Die vorderen Achsaufnahmen des Wechslers an der vorderen Adapterachse einhaken (4).
- Den Kippzylinder ausfahren, bis das Stützelement des Wechslers an der hinteren Adapterachse anliegt (5). Zur Beachtung: Die Führungszapfen des Wechslers in den Ausnehmungen am Kollisionsschutz des Adapters richtig anordnen!



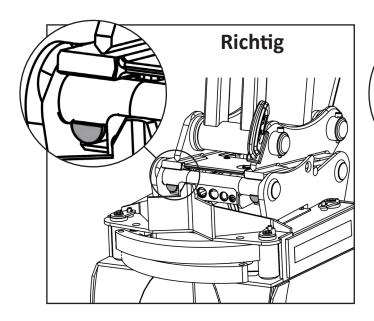


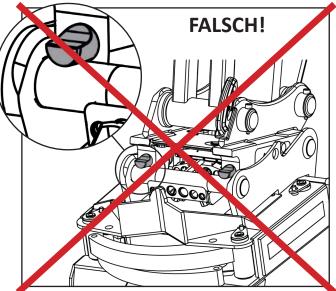


- Verriegelungsschalter in Stellung VERRIEGELN bringen. Die Kontrolllampe erlischt und der Summer verstummt.
- Pumpendruck aktivieren (Wichtig: KEINE an OilQuick Schnellkupplungen angeschlossene Funktion anwenden!), damit in der Maschine Druck aufgebaut wird und der H-Zylinder das Gerät verriegelt.
- Vergewissern, dass der Anzeigestab eingezogen ist (6).



• Vergewissern, dass die Verriegelungsbolzen, wie auf der nachfolgenden Abbildung dargestellt, unter der hinteren Adapterachse richtig angeordnet sind.





• Verriegelungstest durchführen, siehe hierfür Abschnitt 8.

### 7.2 Ankuppeln eines liegenden Geräts



### **WICHTIG ZU BEACHTEN**

- Nur Geräte mit passendem OilQuick Adapter dürfen angekuppelt werden.
- Gerätewechsel sind immer mit Gefahren verbunden.
- Beim An- und Abkuppeln von Arbeitsgeräten dürfen sich keine Personen im Arbeitsbereich der Maschine aufhalten. Während des Kupplungsvorgangs kann das Gerät umkippen und/oder wegrutschen.
- Die Geräte immer auf einer festen und stabilen ebenen Fläche abstellen.
- Beim Ver- und Entriegeln des Schnellwechslers muss die Maschine stillstehen.
- Bei jedem Ankuppeln bzw. Gerätewechsel ist ein Verriegelungstest durchzuführen.



### **Zur Beachtung**

Für einzelne Geräte kann eine spezielle Vorgehensweise beim Ankuppeln gelten. Siehe diesbezüglich die Dokumentation des Anbaugeräts!



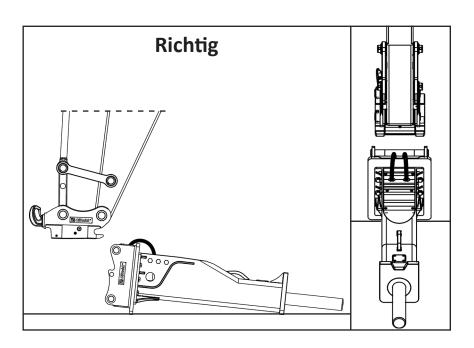
In der Beschreibung der Handhabung des Schnellwechslers wird davon ausgegangen, dass an der Maschine ein OilQuick Verriegelungshydrauliksatz installiert ist. Für den Fall, dass dies nicht zutrifft, muss in der Maschinendokumentation die Handhabung des Schnellwechslers beim An- und Abkuppeln von Geräten beschrieben sein.

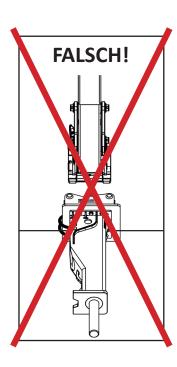
In diesem Abschnitt wird der Kupplungsvorgang an Geräten, die bei senkrecht angeordneten Adapterachsen anzukuppeln sind, beschrieben. Beispiele hierfür sind: Hydraulikhammer, Brecher, Greifer und Kehrwalze.

### Vorgehensweise:

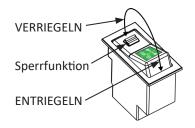
Hierbei wird vorausgesetzt, dass kein Gerät angekuppelt und der Wechsler in verriegelter Stellung ist.

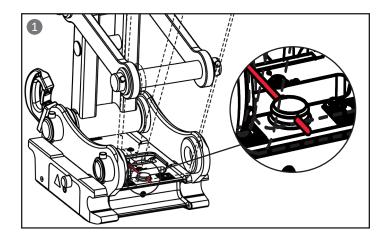
- Vergewissern, dass sich keine Personen im Arbeitsbereich der Maschine aufhalten.
- Vergewissern, dass das Gerät richtig ausgerichtet liegt. Die vordere Adapterachse muss nach oben gerichtet sein. Der Schnellwechsler und der Adapter am zu kuppelnden Gerät müssen parallel ausgerichtet und die vorderen Achsaufnahmen am Wechsler zur vorderen Adapterachse hin gerichtet sein (siehe Abb. unten).

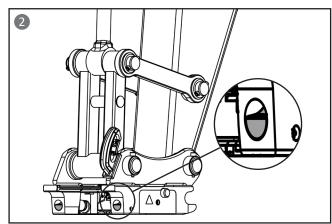




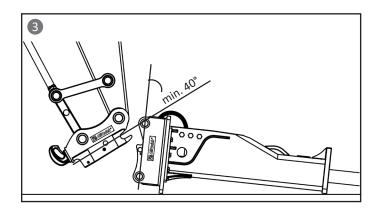
- Verriegelungsschalter in Stellung ENTRIEGELN bringen. Der Summer ertönt und die Kontrolllampe leuchtet auf.
- Pumpendruck aktivieren (Wichtig: KEINE an OilQuick Schnellkupplungen angeschlossene Funktion anwenden!), damit in der Maschine Druck aufgebaut wird und der H-Zylinder entriegelt.
- Vergewissern, dass der Anzeigestab ausgefahren ist (1).
- Vergewissern, dass die Verriegelungsbolzen eingezogen sind (2).



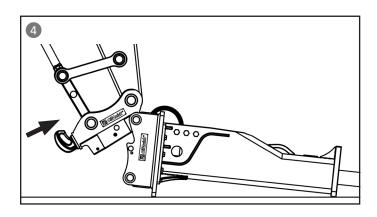




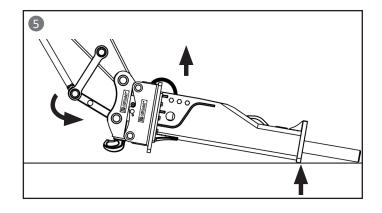
• Den Kippzylinder so weit ausfahren, dass der Wechsler in einem Winkel von mind. 40 Grad zu den Achsen am Geräteadapter angeordnet ist (3).



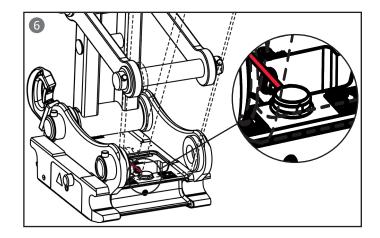
• Die vorderen Achsaufnahmen des Wechslers an der vorderen Adapterachse einhaken (4).



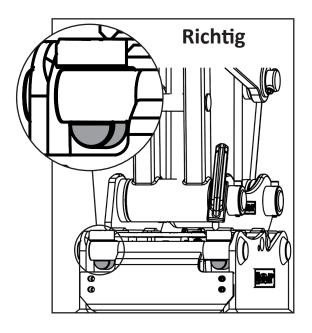
 Das Gerät etwas vom Boden anheben, so dass der äußerste Adapterteil frei hängt. Den Kippzylinder ausfahren, bis das Stützelement des Wechslers an der hinteren Adapterachse anliegt (5). Zur Beachtung: Die Führungszapfen des Wechslers in den Ausnehmungen am Kollisionsschutz des Adapters richtig anordnen!

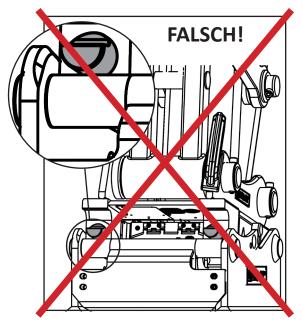


- Verriegelungsschalter in Stellung VERRIEGELN bringen. Die Kontrolllampe erlischt und der Summer verstummt.
- Pumpendruck aktivieren (Wichtig: KEINE an OilQuick Schnellkupplungen angeschlossene Funktion anwenden!), damit in der Maschine Druck aufgebaut wird und der H-Zylinder das Gerät verriegelt.
- Vergewissern, dass der Anzeigestab eingezogen ist (6).



• Vergewissern, dass die Verriegelungsbolzen, wie auf der nachfolgenden Abbildung dargestellt, unter der hinteren Adapterachse richtig angeordnet sind.





- Verriegelungstest durchführen, siehe hierfür Abschnitt 8.
- Bei liegenden Geräten mit Hydraulikfunktion immer einen Verriegelungstest durchführen gemäß Punkt 8.2.

### 7.3 Ankuppeln eines stehenden Geräts mit Pendeladapter



### **WICHTIG ZU BEACHTEN**

- Nur Geräte mit passendem OilQuick Adapter dürfen angekuppelt werden.
- Gerätewechsel sind immer mit Gefahren verbunden.
- Beim An- und Abkuppeln von Arbeitsgeräten dürfen sich keine Personen im Arbeitsbereich der Maschine aufhalten. Während des Kupplungsvorgangs kann das Gerät umkippen und/oder wegrutschen.
- Die Geräte immer auf einer festen und stabilen ebenen Fläche abstellen.
- Beim Ver- und Entriegeln des Schnellwechslers muss die Maschine stillstehen.
- Bei jedem Ankuppeln bzw. Gerätewechsel ist ein Verriegelungstest durchzuführen.



### **Zur Beachtung**

Für einzelne Geräte kann eine spezielle Vorgehensweise beim Ankuppeln gelten. Siehe diesbezüglich die Dokumentation des Anbaugeräts!



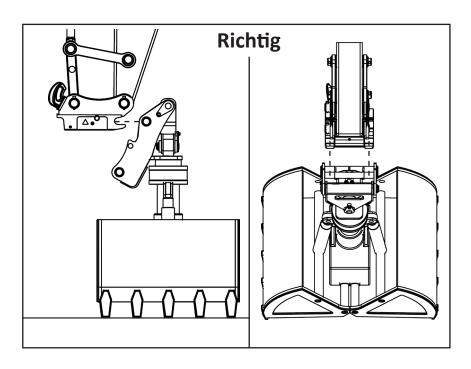
In der Beschreibung der Handhabung des Schnellwechslers wird davon ausgegangen, dass an der Maschine ein OilQuick Verriegelungshydrauliksatz installiert ist. Für den Fall, dass dies nicht zutrifft, muss in der Maschinendokumentation die Handhabung des Schnellwechslers beim An- und Abkuppeln von Geräten beschrieben sein.

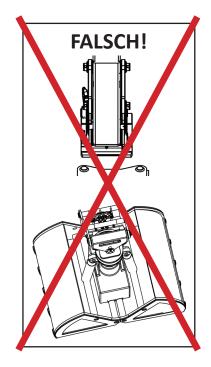
In diesem Abschnitt wird der Kupplungsvorgang an Geräten mit Pendeladapter, die bei senkrecht angeordneten Adapterachsen anzukuppeln sind, beschrieben. Beispiele hierfür sind: Magnet, Harvesteraggregat und Greifer.

### Vorgehensweise:

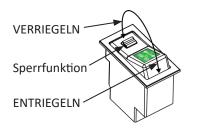
Hierbei wird vorausgesetzt, dass kein Gerät angekuppelt und der Wechsler in verriegelter Stellung ist.

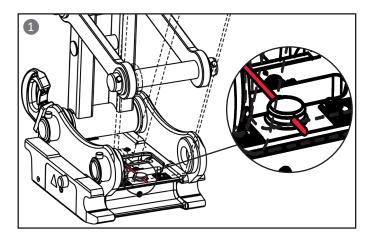
- Vergewissern, dass sich keine Personen im Arbeitsbereich der Maschine aufhalten.
- Vergewissern, dass der Schnellwechsler und der Adapter am zu kuppelnden Gerät parallel ausgerichtet sind und die vorderen Achsaufnahmen am Wechsler zur vorderen Adapterachse hin gerichtet sind (siehe Abb. unten).

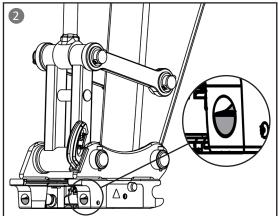




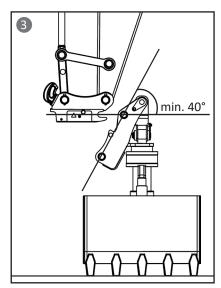
- Verriegelungsschalter in Stellung ENTRIEGELN bringen. Der Summer ertönt und die Kontrolllampe leuchtet auf.
- Pumpendruck aktivieren (Wichtig: KEINE an OilQuick Schnellkupplungen angeschlossene Funktion anwenden!), damit in der Maschine Druck aufgebaut wird und der H-Zylinder entriegelt.
- Vergewissern, dass der Anzeigestab ausgefahren ist (1).
- Vergewissern, dass die Verriegelungsbolzen eingezogen sind (2).

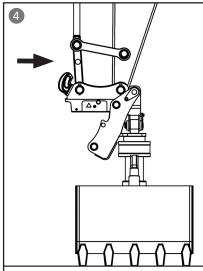


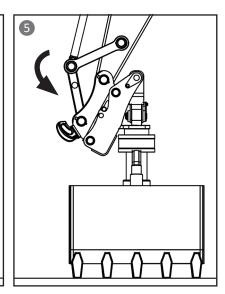




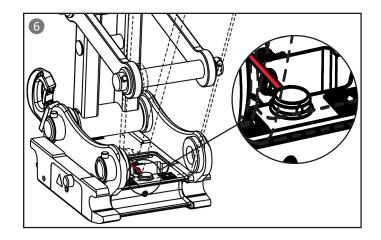
- Den Kippzylinder so weit ausfahren, dass der Wechsler in einem Winkel von mind. 40 Grad zu den Achsen am Geräteadapter angeordnet ist (3).
- Die vorderen Achsaufnahmen des Wechslers an der vorderen Adapterachse einhaken (4).
- Den Kippzylinder ausfahren, bis das Stützelement des Wechslers an der hinteren Adapterachse anliegt (5). Zur Beachtung: Die Führungszapfen des Wechslers in den Ausnehmungen am Kollisionsschutz des Adapters richtig anordnen!



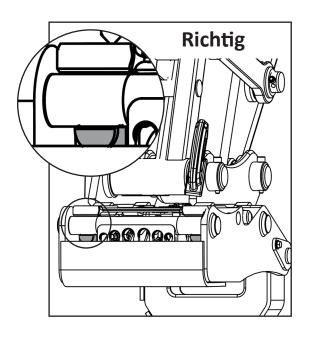


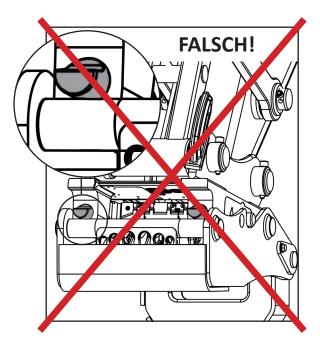


- Verriegelungsschalter in Stellung VERRIEGELN bringen. Die Kontrolllampe erlischt und der Summer verstummt.
- Pumpendruck aktivieren (Wichtig: KEINE an OilQuick Schnellkupplungen angeschlossene Funktion anwenden!), damit in der Maschine Druck aufgebaut wird und der H-Zylinder das Gerät verriegelt.
- Vergewissern, dass der Anzeigestab eingezogen ist (6).



• Vergewissern, dass die Verriegelungsbolzen, wie auf der nachfolgenden Abbildung dargestellt, unter der hinteren Adapterachse richtig angeordnet sind.





• Verriegelungstest durchführen, siehe hierfür Abschnitt 8.

### 7.4 Ankuppeln eines liegenden Geräts mit Pendeladapter



### **WICHTIG ZU BEACHTEN**

- Nur Geräte mit passendem OilQuick Adapter dürfen angekuppelt werden.
- Gerätewechsel sind immer mit Gefahren verbunden.
- Beim An- und Abkuppeln von Arbeitsgeräten dürfen sich keine Personen im Arbeitsbereich der Maschine aufhalten. Während des Kupplungsvorgangs kann das Gerät umkippen und/oder wegrutschen.
- Die Geräte immer auf einer festen und stabilen ebenen Fläche abstellen.
- Beim Ver- und Entriegeln des Schnellwechslers muss die Maschine stillstehen.
- Bei jedem Ankuppeln bzw. Gerätewechsel ist ein Verriegelungstest durchzuführen.



### **Zur Beachtung**

Für einzelne Geräte kann eine spezielle Vorgehensweise beim Ankuppeln gelten. Siehe diesbezüglich die Dokumentation des Anbaugeräts!



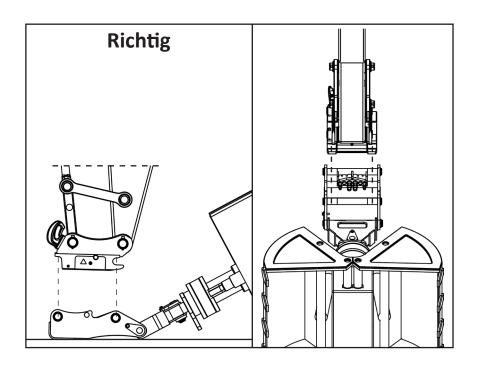
In der Beschreibung der Handhabung des Schnellwechslers wird davon ausgegangen, dass an der Maschine ein OilQuick Verriegelungshydrauliksatz installiert ist. Für den Fall, dass dies nicht zutrifft, muss in der Maschinendokumentation die Handhabung des Schnellwechslers beim An- und Abkuppeln von Geräten beschrieben sein.

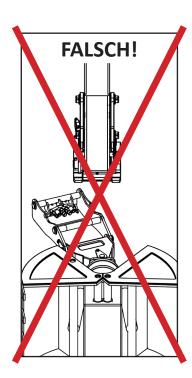
In diesem Abschnitt wird der Kupplungsvorgang an Geräten mit Pendeladapter, die bei waagrecht angeordneten Adapterachsen anzukuppeln sind, beschrieben. Beispiele hierfür sind: Magnet, Harvesteraggregat und Greifer.

### Vorgehensweise:

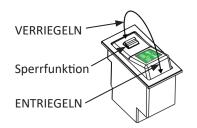
Hierbei wird vorausgesetzt, dass kein Gerät angekuppelt und der Wechsler in verriegelter Stellung ist.

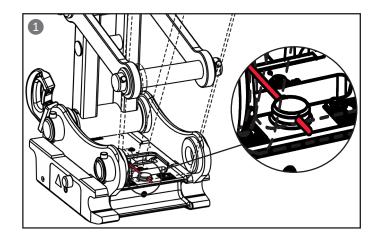
- Vergewissern, dass sich keine Personen im Arbeitsbereich der Maschine aufhalten.
- Vergewissern, dass der Schnellwechsler und der Adapter am zu kuppelnden Gerät parallel ausgerichtet sind und die vorderen Achsaufnahmen am Wechsler zur vorderen Adapterachse hin gerichtet sind (siehe Abb. unten).

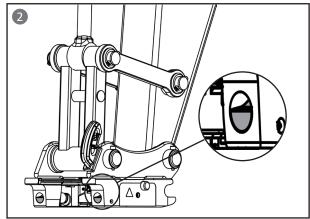




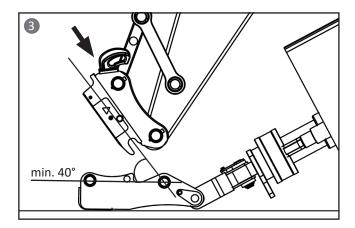
- Verriegelungsschalter in Stellung ENTRIEGELN bringen. Der Summer ertönt und die Kontrolllampe leuchtet auf.
- Pumpendruck aktivieren (Wichtig: KEINE an OilQuick Schnellkupplungen angeschlossene Funktion anwenden!), damit in der Maschine Druck aufgebaut wird und der H-Zylinder entriegelt.
- Vergewissern, dass der Anzeigestab ausgefahren ist (1).
- Vergewissern, dass die Verriegelungsbolzen eingezogen sind (2).

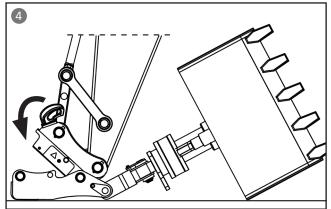




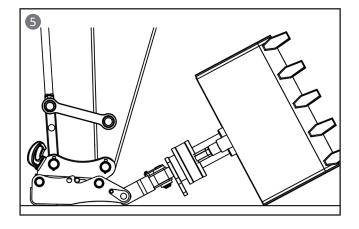


- Den Kippzylinder so weit ausfahren, dass der Wechsler in einem Winkel von mind. 40 Grad zu den Achsen am Geräteadapter angeordnet ist (3).
- Die vorderen Achsaufnahmen des Wechslers an der vorderen Adapterachse einhaken (4).

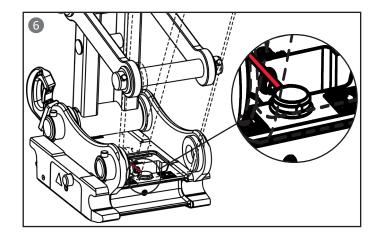




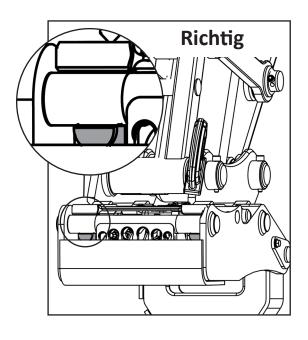
 Den Kippzylinder ausfahren, bis das Stützelement des Wechslers an der hinteren Adapterachse anliegt (5). Zur Beachtung: Die Führungszapfen des Wechslers in den Ausnehmungen am Kollisionsschutz des Adapters richtig anordnen!

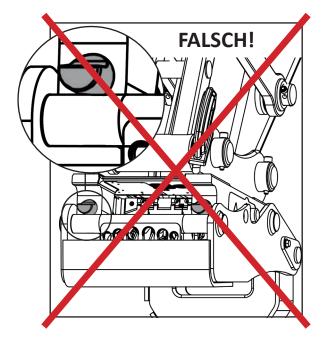


- Verriegelungsschalter in Stellung VERRIEGELN bringen. Die Kontrolllampe erlischt und der Summer verstummt.
- Pumpendruck aktivieren (Wichtig: KEINE an OilQuick Schnellkupplungen angeschlossene Funktion anwenden!), damit in der Maschine Druck aufgebaut wird und der H-Zylinder das Gerät verriegelt.
- Vergewissern, dass der Anzeigestab eingezogen ist (6).



• Vergewissern, dass die Verriegelungsbolzen, wie auf der nachfolgenden Abbildung dargestellt, unter der hinteren Adapterachse richtig angeordnet sind.





- Verriegelungstest durchführen, siehe hierfür Abschnitt 8.
- Bei liegenden Geräten mit Hydraulikfunktion immer einen Verriegelungstest durchführen gemäß Punkt 8.2.

# 8 Verriegelungstest mit dem Gerät



BEI JEDEM WERKZEUGWECHSEL IST EIN VERRIEGELUNGSTEST DURCHZUFÜHREN.

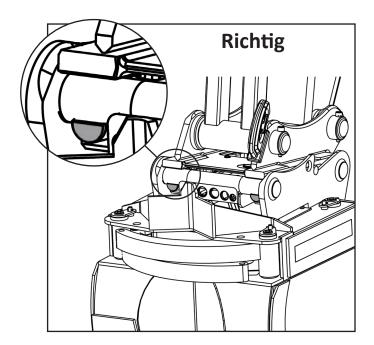
- Wenn das Gerät nicht angekuppelt werden konnte, ist die Ursache zu ermitteln und Abhilfe zu schaffen, bevor ein neuerlicher Kupplungsversuch erfolgt.
- Wenn sich der Fahrer über den richtig erfolgten Anschluss des Geräts nicht sicher ist, muss er eine Kontrolle durchführen gemäß Punkt 8.3.
- Im Gefahrenbereich ist äußerste Vorsicht geboten, da das Gerät möglicherweise nicht richtig angekuppelt ist und sich daher lösen kann.

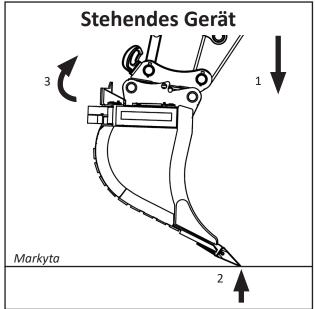
### 8.1 Geräte ohne Hydraulikfunktion

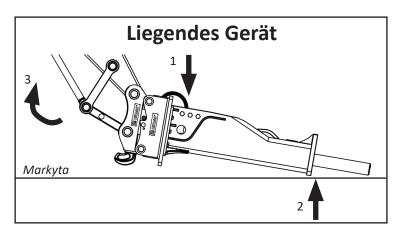
Nach dem Ankuppeln eines Geräts ohne Hydraulikfunktion ist ein mechanischer Verriegelungstest durchzuführen.

### Vorgehensweise:

- Das Gerät 20-30 cm über dem Boden anheben.
- Das Gerät mit Hilfe des Kippzylinders gegen den Boden drücken. Hierbei muss klar ersichtlich sein, dass das Gerät belastet wird und sich dabei vom Wechsler nicht loslöst.
- Fertig.





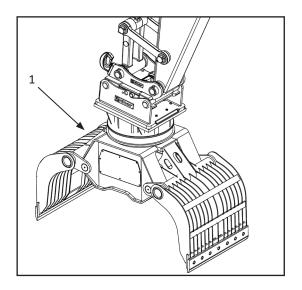


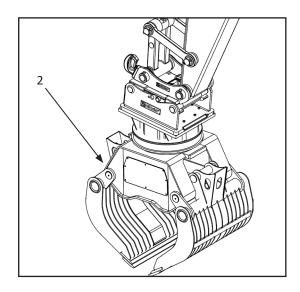
### 8.2 Geräte mit Hydraulikfunktion

Nach dem Ankuppeln eines Geräts mit Hydraulikfunktion ist ein hydraulischer Verriegelungstest durchzuführen.

### Vorgehensweise:

- Das Gerät 20-30 cm über dem Boden anheben.
- Probeweise eine Hydraulikfunktion ausführen (1).
- Die Funktion muss ordnungsgemäß ausgeführt werden (2).
- · Fertig.

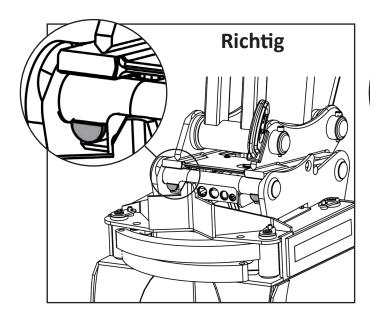


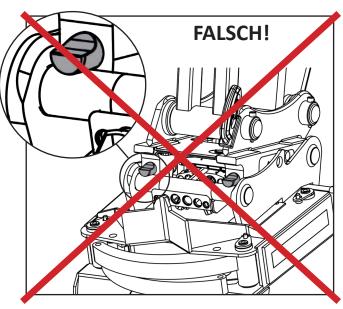


### 8.3 Geräte ohne Hydraulikfunktion und/oder mechanischer Verriegelungstest nicht möglich

Eine Sichtkontrolle muss durchgeführt werden bei Nichtdurchführbarkeit eines Verriegelungstests an pendelnden Geräten ohne Hydraulikfunktion oder an anderen Geräten gemäß Abschnitt 8.1-8.2.

- Das Gerät 20-30 cm über dem Boden anheben.
- Die Maschine abschalten.
- Aus der Kabine absteigen.
- So weit an den Schnellwechsler heran gehen, dass eine genaue Kontrolle der für die Verriegelung des Wechslers relevanten Teile möglich ist. Im Gefahrenbereich ist äußerste Vorsicht geboten, da das Gerät möglicherweise nicht richtig angekuppelt ist und sich daher lösen kann.
- · Vergewissern, dass die Verriegelungsbolzen unter der hinteren Adapterachse angeordnet sind.
- · Vergewissern, dass der H-Zylinder in seiner hinteren Stellung ist. Der Anzeigestab muss eingezogen sein.
- Fertig.





### 9 Abstellen eines Geräts

### 9.1 Abstellen eines stehenden Geräts



### **WICHTIG ZU BEACHTEN**

- Gerätewechsel sind immer mit Gefahren verbunden.
- Beim An- und Abkuppeln von Arbeitsgeräten dürfen sich keine Personen im Arbeitsbereich der Maschine aufhalten. Während des Kupplungsvorgangs kann das Gerät umkippen und/oder wegrutschen.
- Die Geräte immer auf einer festen und stabilen ebenen Fläche abstellen.
- Beim Ver- und Entriegeln des Schnellwechslers muss die Maschine stillstehen.
- Bei jedem Ankuppeln bzw. Gerätewechsel ist ein Verriegelungstest durchzuführen.



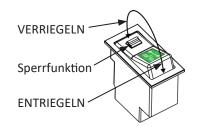
### **Zur Beachtung**

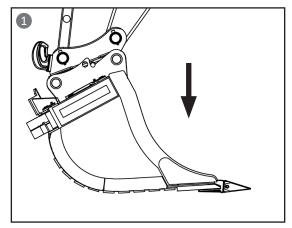
Für einzelne Geräte können spezielle Anforderungen für das Abstellen gelten. Siehe diesbezüglich die Dokumentation des Anbaugeräts!

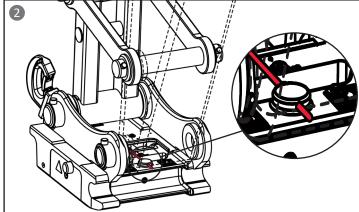


In der Beschreibung der Handhabung des Schnellwechslers wird davon ausgegangen, dass an der Maschine ein OilQuick Verriegelungshydrauliksatz installiert ist. Für den Fall, dass dies nicht zutrifft, muss in der Maschinendokumentation die Handhabung des Schnellwechslers beim An- und Abkuppeln von Geräten beschrieben sein.

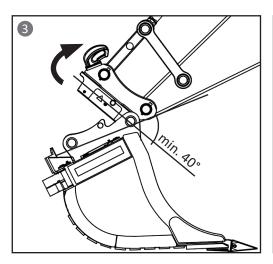
- Vergewissern, dass sich keine Personen im Arbeitsbereich der Maschine aufhalten.
- Das abzustellende Gerät in einem geringen Abstand über dem Boden positionieren (1).
- Gerät absenken, bis es den Boden leicht berührt. Der Boden sollte hart und eben sein.
- Verriegelungsschalter in Stellung ENTRIEGELN bringen. Der Summer ertönt und die Kontrolllampe leuchtet auf.
- Pumpendruck aktivieren (Wichtig: KEINE an OilQuick Schnellkupplungen angeschlossene Funktion anwenden!), damit in der Maschine Druck aufgebaut wird und der H-Zylinder entriegelt.
- Vergewissern, dass der Anzeigestab ausgefahren ist (2).

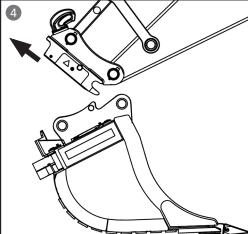




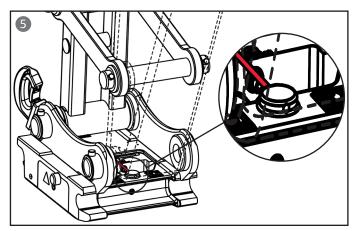


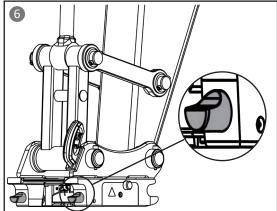
- Den Kippzylinder vorsichtig einfahren, um den Wechsler von der hinteren Adapterachse wegzubewegen, wobei der Wechsler mit der vorderen Adapterachse in Eingriff bleibt (3). Der Winkel zwischen Adapter und Schnellwechsler muss mind. 40 Grad betragen.
- Die Achsaufnahmen des Wechslers vorsichtig von der vorderen Adapterachse wegbewegen (4).





- Verriegelungsschalter in Stellung VERRIEGELN bringen. Die Kontrolllampe erlischt und der Summer verstummt.
- Pumpendruck aktivieren (Wichtig: KEINE an OilQuick Schnellkupplungen angeschlossene Funktion anwenden!), damit in der Maschine Druck aufgebaut wird und der H-Zylinder das Gerät verriegelt.
- Vergewissern, dass der Anzeigestab eingezogen ist (5).
- Vergewissern, dass die Verriegelungsbolzen ausgefahren sind (6).





• Wenn wieder ein Gerät angekuppelt werden soll, siehe Abschnitt 7-8.

### 9.2 Abstellen eines liegenden Geräts



#### **WICHTIG ZU BEACHTEN**

- Gerätewechsel sind immer mit Gefahren verbunden.
- Beim An- und Abkuppeln von Arbeitsgeräten dürfen sich keine Personen im Arbeitsbereich der Maschine aufhalten. Während des Kupplungsvorgangs kann das Gerät umkippen und/oder wegrutschen.
- Die Geräte immer auf einer festen und stabilen ebenen Fläche abstellen.
- Beim Ver- und Entriegeln des Schnellwechslers muss die Maschine stillstehen.
- Bei jedem Ankuppeln bzw. Gerätewechsel ist ein Verriegelungstest durchzuführen



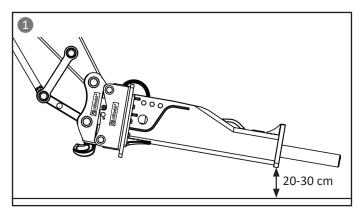
#### Zur Beachtung

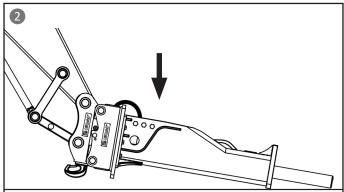
Für einzelne Geräte können spezielle Anforderungen für das Abstellen gelten. Siehe diesbezüglich die Dokumentation des Anbaugeräts!



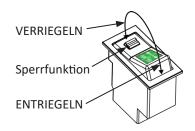
In der Beschreibung der Handhabung des Schnellwechslers wird davon ausgegangen, dass an der Maschine ein OilQuick Verriegelungshydrauliksatz installiert ist. Für den Fall, dass dies nicht zutrifft, muss in der Maschinendokumentation die Handhabung des Schnellwechslers beim An- und Abkuppeln von Geräten beschrieben sein.

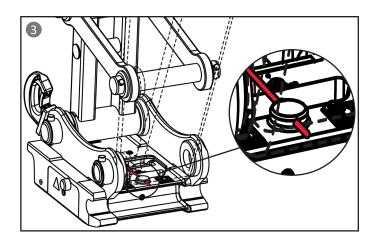
- Vergewissern, dass sich keine Personen im Arbeitsbereich der Maschine aufhalten.
- Den Kippzylinder an der Basismaschine so weit ausfahren, bis die hintere Adapterachse zum Boden hin gerichtet ist.
- Das abzustellende Gerät 20-30 cm über dem Boden positionieren (1).
- Gerät so weit absenken, bis der äußerste Geräteteil unter Aufrechterhalten der vollen Stabilität den Boden leicht berührt (2).



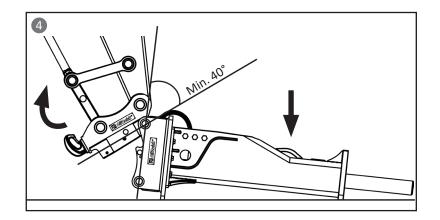


- Verriegelungsschalter in Stellung ENTRIEGELN bringen. Der Summer ertönt und die Kontrolllampe leuchtet auf.
- Pumpendruck aktivieren (Wichtig: KEINE an OilQuick Schnellkupplungen angeschlossene Funktion anwenden!), damit in der Maschine Druck aufgebaut wird und der H-Zylinder entriegelt.
- Vergewissern, dass der Anzeigestab ausgefahren ist (3).

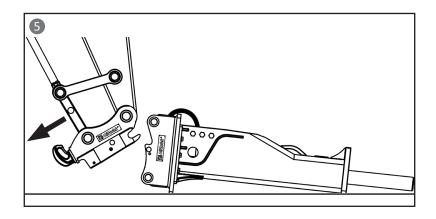




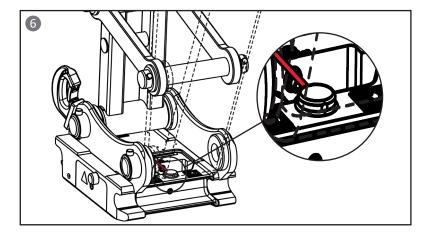
 Gerät absenken, bis es vollständig am Boden aufliegt. Gleichzeitig den Kippzylinder vorsichtig einfahren, um den Wechsler von der hinteren Adapterachse wegzubewegen, wobei der Wechsler mit der vorderen Adapterachse in Eingriff bleibt. Der Winkel zwischen Adapter und Schnellwechsler mind. 40 Grad betragen (4).



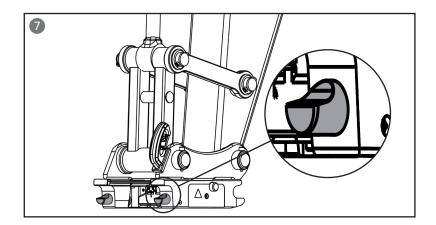
• Die Achsaufnahmen des Wechslers vorsichtig von der vorderen Adapterachse wegbewegen (5).



- Verriegelungsschalter in Stellung VERRIEGELN bringen. Die Kontrolllampe erlischt und der Summer verstummt.
- Pumpendruck aktivieren (Wichtig: KEINE an OilQuick Schnellkupplungen angeschlossene Funktion anwenden!), damit in der Maschine Druck aufgebaut wird und der H-Zylinder das Gerät verriegelt.
- Vergewissern, dass der Anzeigestab eingezogen ist (6).



- Vergewissern, dass die Verriegelungsbolzen ausgefahren sind (7).
- Wenn wieder ein Gerät angekuppelt werden soll, siehe Abschnitt 7-8.



### 9.3 Abstellen eines stehenden Geräts mit Pendeladapter



#### **WICHTIG ZU BEACHTEN**

- Gerätewechsel sind immer mit Gefahren verbunden.
- Beim An- und Abkuppeln von Arbeitsgeräten dürfen sich keine Personen im Arbeitsbereich der Maschine aufhalten. Während des Kupplungsvorgangs kann das Gerät umkippen und/oder wegrutschen.
- Die Geräte immer auf einer festen und stabilen ebenen Fläche abstellen.
- Beim Ver- und Entriegeln des Schnellwechslers muss die Maschine stillstehen.
- Bei jedem Ankuppeln bzw. Gerätewechsel ist ein Verriegelungstest durchzuführen.



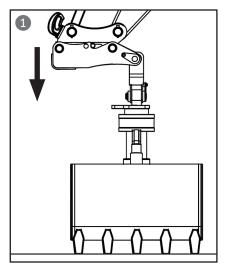
### **Zur Beachtung**

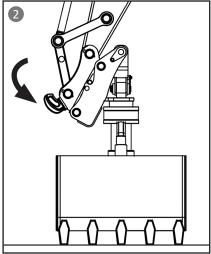
Für einzelne Geräte können spezielle Anforderungen für das Abstellen gelten. Siehe diesbezüglich die Dokumentation des Anbaugeräts!



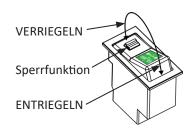
In der Beschreibung der Handhabung des Schnellwechslers wird davon ausgegangen, dass an der Maschine ein OilQuick Verriegelungshydrauliksatz installiert ist. Für den Fall, dass dies nicht zutrifft, muss in der Maschinendokumentation die Handhabung des Schnellwechslers beim An- und Abkuppeln von Geräten beschrieben sein.

- Vergewissern, dass sich keine Personen im Arbeitsbereich der Maschine aufhalten.
- Gerät absenken, bis es den Boden leicht berührt. Der Boden sollte hart und eben sein (1).
- Kippzylinder so weit ausfahren, dass der Wechsler und der Adapter nach unten bewegt werden und am Gerät anliegen (2).

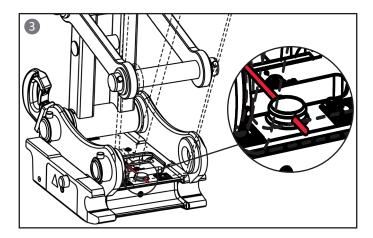




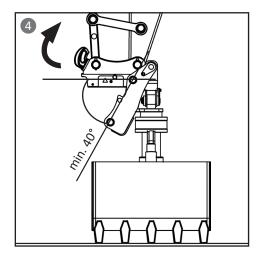
- Verriegelungsschalter in Stellung ENTRIEGELN bringen. Der Summer ertönt und die Kontrolllampe leuchtet auf.
- Pumpendruck aktivieren (Wichtig: KEINE an OilQuick Schnellkupplungen angeschlossene Funktion anwenden!), damit in der Maschine Druck aufgebaut wird und der H-Zylinder entriegelt.

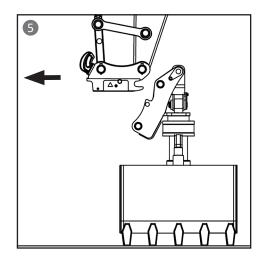


• Vergewissern, dass der Anzeigestab ausgefahren ist (3).

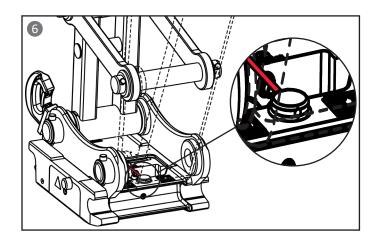


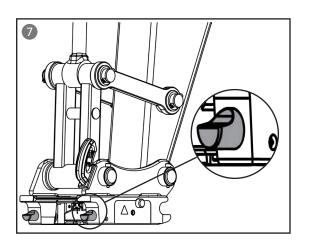
- Den Kippzylinder einfahren, um den Wechsler von der hinteren Adapterachse wegzubewegen, wobei der Wechsler mit der vorderen Adapterachse in Eingriff bleibt. Der Winkel zwischen Adapter und Schnellwechsler muss mind. 40 Grad betragen (4).
- Den Schnellwechsler von der vorderen Adapterachse wegbewegen (5).





- Verriegelungsschalter in Stellung VERRIEGELN bringen. Die Kontrolllampe erlischt und der Summer verstummt.
- Pumpendruck aktivieren (Wichtig: KEINE an OilQuick Schnellkupplungen angeschlossene Funktion anwenden!), damit in der Maschine Druck aufgebaut wird und der H-Zylinder das Gerät verriegelt.
- Vergewissern, dass der Anzeigestab eingezogen ist (6).
- Vergewissern, dass die Verriegelungsbolzen ausgefahren sind (7).





• Wenn wieder ein Gerät angekuppelt werden soll, siehe Abschnitt 7-8.

### 9.4 Abstellen eines liegenden Geräts mit Pendeladapter



### **WICHTIG ZU BEACHTEN**

- Gerätewechsel sind immer mit Gefahren verbunden.
- Beim An- und Abkuppeln von Arbeitsgeräten dürfen sich keine Personen im Arbeitsbereich der Maschine aufhalten. Während des Kupplungsvorgangs kann das Gerät umkippen und/oder wegrutschen.
- Die Geräte immer auf einer festen und stabilen ebenen Fläche abstellen.
- Beim Ver- und Entriegeln des Schnellwechslers muss die Maschine stillstehen.
- Bei jedem Ankuppeln bzw. Gerätewechsel ist ein Verriegelungstest durchzuführen.



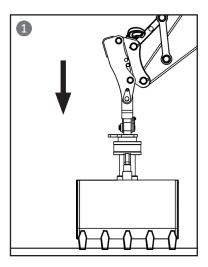
### **Zur Beachtung**

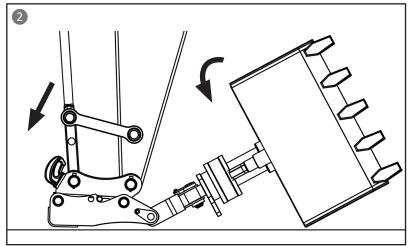
Für einzelne Geräte können spezielle Anforderungen für das Abstellen gelten. Siehe diesbezüglich die Dokumentation des Anbaugeräts!



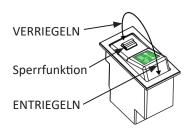
In der Beschreibung der Handhabung des Schnellwechslers wird davon ausgegangen, dass an der Maschine ein OilQuick Verriegelungshydrauliksatz installiert ist. Für den Fall, dass dies nicht zutrifft, muss in der Maschinendokumentation die Handhabung des Schnellwechslers beim An- und Abkuppeln von Geräten beschrieben sein.

- Vergewissern, dass sich keine Personen im Arbeitsbereich der Maschine aufhalten.
- Gerät absenken, bis es den Boden leicht berührt. Der Boden sollte hart und eben sein (1).
- Baggerstiel von der Maschine wegbewegen und langsam so weit absenken, dass der Wechsler, der Adapter und das Gerät am Boden aufliegen (2).

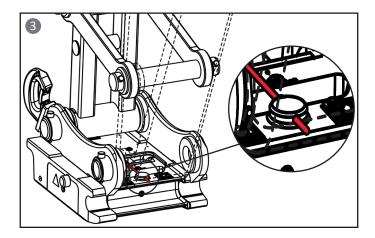




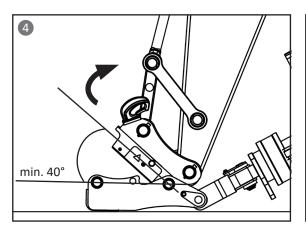
- Verriegelungsschalter in Stellung ENTRIEGELN bringen. Der Summer ertönt und die Kontrolllampe leuchtet auf.
- Pumpendruck aktivieren (Wichtig: KEINE an OilQuick Schnellkupplungen angeschlossene Funktion anwenden!), damit in der Maschine Druck aufgebaut wird und der H-Zylinder entriegelt.

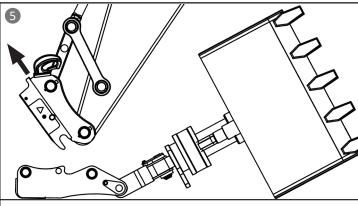


• Vergewissern, dass der Anzeigestab ausgefahren ist (3).

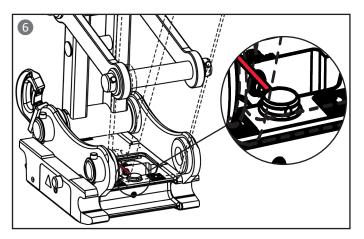


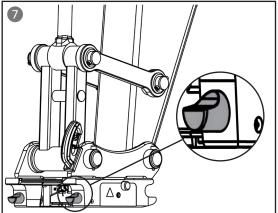
- Den Kippzylinder einfahren, um den Wechsler von der hinteren Adapterachse wegzubewegen, wobei der Wechsler mit der vorderen Adapterachse in Eingriff bleibt. Der Winkel zwischen Adapter und Schnellwechsler muss mind. 40 Grad betragen (4).
- Den Schnellwechsler von der vorderen Adapterachse wegbewegen (5).





- · Verriegelungsschalter in Stellung VERRIEGELN bringen. Die Kontrolllampe erlischt und der Summer verstummt.
- Pumpendruck aktivieren (Wichtig: KEINE an OilQuick Schnellkupplungen angeschlossene Funktion anwenden!), damit in der Maschine Druck aufgebaut wird und der H-Zylinder das Gerät verriegelt.
- Vergewissern, dass der Anzeigestab eingezogen ist (6).
- Vergewissern, dass die Verriegelungsbolzen ausgefahren sind (7).





• Wenn wieder ein Gerät angekuppelt werden soll, siehe Abschnitt 7-8.

## 10 Verwendung eines Lasthakens



Die Last am Lasthaken darf die maximale Traglast des Hakens bzw. die Tragfähigkeit der Maschine niemals überschreiten. Die Last darf niemals größer als der niedrigere dieser beiden Werte sein.



Personen dürfen sich niemals unter einer hängenden Last aufhalten!

Der Schnellwechsler kann mit einem Lasthaken für Hebearbeiten am Arbeitsplatz ausgerüstet werden.

### Die maximale Tragfähigkeit wird durch zwei Faktoren begrenzt:

- 1. Max. Traglast des Lasthakens. Siehe Kennzeichnung am Haken.
- 2. 2. Tragkraft der Maschine. Siehe Hublastdiagramm in der Fahrerkabine.

### Bei Arbeiten mit einem Lasthaken ist Folgendes zu beachten:

- Während Hebearbeiten sollte am Wechsler kein Gerät oder Löffel angekuppelt sein.
- Die maximale Tragfähigkeit darf nicht überschritten werden.
- Es müssen zugelassene Anschlagketten oder Hebebänder mit der richtigen Klassifizierung verwendet werden.
- Personen dürfen sich niemals unter einer hängenden Last aufhalten.
- Den Schnellwechsler in Position bringen und darauf achten, dass das Anschlagmittel den Wechsler nicht berührt (siehe Abbildung).
- Beim Hebevorgang darf die Hakensicherung nicht belastet werden.
- Der Lasthaken darf nicht zum Schleppen benutzt werden.
- Der Lasthaken darf nicht in Querrichtung belastet werden.

### Vor dem Hebevorgang sind folgende Schritte erforderlich:

- Ablauf der Hebearbeit planen.
- · Sicherung am Lasthaken kontrollieren.
- Ausgehend von der zu hebenden Last das zu verwendende Hebezeug auswählen
- Vergewissern, dass die maximale Traglast des Hebezeugs größer als das Gewicht des Ladeguts ist.
- Vor Beginn jeder Hebearbeit eine Sichtkontrolle des Hebezeugs durchführen.

### **RICHTIG**

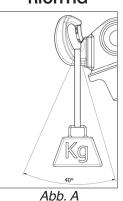






Abb. B

### Während des Hebevorgangs ist auf Folgendes zu achten:

- Im Gefahrenbereich dürfen sich keine Personen aufhalten.
- Das Hebezeug darf nicht mit scharfen Kanten in Berührung kommen.
- Der Lasthaken darf nur innerhalb seines Hebereichs belastet werden (siehe Abb. A und B).

Ein angekuppeltes Gerät muss beim Hebevorgang so in Position gebracht sein, dass das Hebezeug nicht durch scharfe Kanten beschädigt werden kann (siehe Abb. C).

Das verwendete Anschlagmittel muss für die Hebearbeit geeignet und gemäß Klassifikation auf die dynamischen Belastungen, die während des Hebevorgangs in den verschiedenen Richtungen auftreten können, ausgelegt sein.

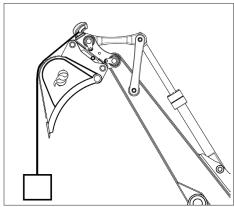


Abb. C



Beim Heben mit einem angekuppelten Gerät verringert sich die Tragfähigkeit um das Gewicht des Anbaugeräts!

# 11 Anlassen und Abstellen der Maschine bei Wartungsarbeiten



Wenn sich der Verriegelungsschalter des Schnellwechslers in Stellung ENTRIEGELN befindet, dürfen sich beim Anlassen und Abstellen der Maschine keine Personen in der Nähe des Schnellwechslers aufhalten oder diesen berühren. Es besteht die Gefahr von unkontrollierten Bewegungen des H-Zylinders aufgrund von Restdruck im Hydrauliksystem und veränderten Ventilstellungen.



Bei Arbeiten mit Hydraulikölen Schutzhandschuhe tragen, um direkten Hautkontakt mit dem Hydrauliköl zu vermeiden. Gefahr von Hautreizungen und allergischen Reaktionen. Denken Sie an die Umwelt und sammeln Sie ausgetretenes Öl auf.



Achten Sie bei Arbeiten am Hydrauliksystem stets auf Reinlichkeit. Verunreinigungen im System können Funktionsstörungen verursachen.

Dieser Abschnitt betrifft vor allem nachfolgende Kapitel, ist aber auch allgemein geltend.

Das Anlassen und Abstellen des Maschinenmotors hat Auswirkung auf den Hydraulikdruck und die Elektrik. Wenn sich hierbei der Verriegelungsschalter des Wechslers in Stellung ENTRIEGELN befindet, kann dies zu unkontrollierten Bewegungen der Verriegelungsbolzen führen. Daher ist beim Anlassen und Abstellen der Maschine in ENTRIEGELN-Stellung des Verriegelungsschalters darauf zu achten, dass sich Personen vom Schnellwechsler fern halten.

# 12 Kontrolle und Wartung



Eventuelle Mängel sofort beheben. Diese gefährden die Sicherheit am Arbeitsplatz.

Zur Gewährleistung der einwandfreien Funktion und Zuverlässigkeit des Schnellwechselsystems sind eine regelmäßige Kontrolle und Wartung notwendig.

### 12.1 Tägliche Kontrolle

### Am Beginn des Arbeitstages

- Vor Beginn von Arbeiten mit der Maschine ist an einem Ort, an dem sich keine Personen aufhalten, das Ankuppeln und Abstellen von Geräten vollständig zu prüfen.
- Den Schnellwechsler entriegeln.
- Der Summer muss ertönen.
- Die Kontrolllampe am Verriegelungsschalter muss aufleuchten.
- Die Verriegelungsbolzen müssen eingezogen sein.
- · Der Anzeigestab muss ausgefahren sein.
- Den Schnellwechsler verriegeln.
- Der Summer muss verstummen.
- Die Kontrolllampe am Verriegelungsschalter muss erlöschen.
- Die Verriegelungsbolzen müssen ausgefahren sein.
- Der Anzeigestab muss eingezogen sein.
- Bei Schnee oder Eis den Schnellwechsler sowie die Adapter und Kupplungsstecker an den Geräten von Schnee bzw. Eis reinigen.
- Wenn notwendig, den Schnellwechsler von Lehm, Schneematsch und anderem Schmutz reinigen (Hochdruckreiniger wird nicht empfohlen). Dies ist besonders im Winter wichtig, da Schmutz festfrieren und an Kolbenstangen, Kupplungen und anderen Teilen der Ausrüstung Schäden verursachen kann.

### Am Ende des Arbeitstages

- Am Ende der Arbeiten mit der Maschine ist an einem Ort, an dem sich keine Personen aufhalten, das Gerät abzustellen und der Wechsler ohne Gerät zu verriegeln.
- Alle akustischen und visuellen Anzeigen auf der Steuerkonsole auf einwandfreie Funktion überprüfen.
- Den Schnellwechsler auf eventuelle Verunreinigungen durch Schnee, Eis oder Lehm überprüfen und wenn erforderlich reinigen.
- Kontrollen wie unter 12.1.
- Die Schutzklappe auf richtige Funktion überprüfen.
- Das Hydrauliksystem auf eventuelle Ölleckagen überprüfen.
- Bei Schnee oder Eis den Schnellwechsler und die Geräteadapter von Schnee bzw. Eis reinigen.
- Wenn notwendig, den Schnellwechsler von Lehm, Schneematsch und anderem Schmutz reinigen (Hochdruckreiniger wird nicht empfohlen). Dies ist besonders im Winter wichtig, da Schmutz festfrieren und an Kolbenstangen, Kupplungen und anderen Teilen der Ausrüstung Schäden verursachen kann.
- Die Kupplungsmuffen am Wechsler reinigen.
- Die Verriegelungsbolzen und Seitenflächen schmieren. Hierfür sind 4 Schmiernippel vorhanden.
- Bei den Modellen OQ 40 und OQ 45 sind die Seitenflächen von der Innenseite aus mit Fett zu schmieren, dabei muss sich der H-Zylinder in seinen beiden Endstellungen befinden. Hierfür eignet sich ein Pinsel, der keine Haare verliert. Zur Beachtung: An der Innenseite der Seitenflächen, wo der H-Zylinder bewegt wird, darf Schmierfett nur bei abgestelltem Bagger und druckfreier Arbeitshydraulik aufgetragen werden!
- Die Schnellkupplungen an den Arbeitsgeräten reinigen.

### 12.2 Monatliche Kontrolle

### Jeden Monat ist eine umfassende Kontrolle durchzuführen.

- Kontrollen wie unter 12.1
- Überprüfen, ob die Verriegelungsbolzen eventuell Spiel aufweisen.
- Den Schnellwechsler und die Geräteadapter auf eventuelle Risse überprüfen.

Bei den Kontrollen festgestellte Mängel müssen umgehend behoben werden, um die Funktion und Zuverlässigkeit des Schnellwechselsystems nicht zu beeinträchtigen. Bei der Beschaffung von Ersatzteilen wenden Sie bitte an die nächstgelegene OilQuick-Vertretung. Diese führt auf Wunsch auch Wartungsarbeiten aus.



# 13 Wartung der Schnellkupplungen



Bei Arbeiten mit Hydraulikölen Schutzhandschuhe tragen, um direkten Hautkontakt mit dem Hydrauliköl zu vermeiden. Gefahr von Hautreizungen und allergischen Reaktionen. Denken Sie an die Umwelt und sammeln Sie ausgetretenes Öl auf.



Achten Sie bei Arbeiten am Hydrauliksystem stets auf Reinlichkeit. Verunreinigungen im System können Funktionsstörungen verursachen.

Die Schnellkupplungen für den Anschluss eines Geräts an die Maschine sind Verschleiß und Alterung ausgesetzt. Wenn diese undicht werden, müssen sie gewartet oder ausgetauscht werden. Im Fall von Leckage während der Verwendung eines angeschlossenen Geräts ist wahrscheinlich die Nasendichtung schadhaft und auszutauschen. Siehe hierfür Anleitung unter 13.1. Wenn Leckage sowohl bei angekuppeltem als auch bei nicht angekuppeltem Gerät auftritt, ist vermutlich die Kupplungsmuffe innen beschädigt und auszuwechseln. Siehe hierfür Anleitung unter 13.2-13.3.

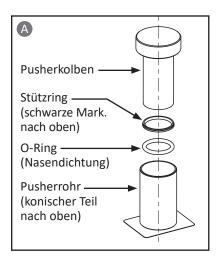
### 13.1 Austausch der Nasendichtung an der Kupplungsmuffe

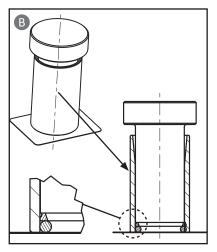
- 1. Die schadhafte Nasendichtung entfernen.
- 2. Den Sitz in der Kupplung gründlich reinigen.
- 3. Die neue Nasendichtung mit dem speziellen Montagewerkzeug ("Pusher") montieren.
- 4. O-Ring und danach Stützring (mit schwarz gekennzeichneter Seite nach oben) in den Pusher einsetzen (siehe Abb. A). Hierbei muss der konische Teil (obere Teil) des Pusherrohres nach oben gerichtet sein. Bezüglich Kupplungsmuffe 1/4", siehe Punkt 6 unten.

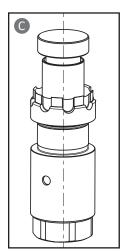


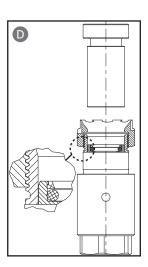
**Zur Beachtung** 

Zuerst den O-Ring und danach den Stützring einsetzen (gilt nicht für Kupplungsmuffe 1/4"). Die schwarz gekennzeichnete Seite des Stützrings muss dem Pusherkolben zugewandt sein.







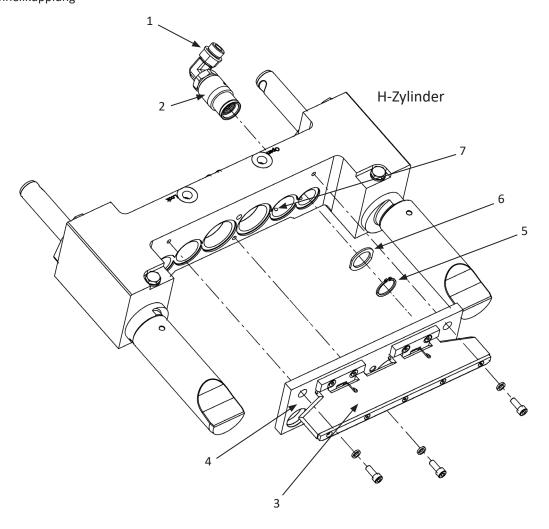


- 5. Kupplungsmuffen der Größen 1/2", 3/4" und 1": Die Nasendichtung zum unteren Ende des Pusherrohres führen, indem Sie den Pusher auf eine Tischplatte oder andere ebene Fläche stellen und die Dichtung mit Hilfe des Pusherkolbens in Position drücken (siehe Abb. B).
- 6. Beim Bestücken des Pushers für Kupplungsmuffe 1/4" sind, verglichen mit Abb. A, der Stützring und der O-Ring am anderen Ende (unteren Ende) des Pusherrohres einzusetzen. Hierbei darauf achten, dass zuerst der Stützring, mit der schwarz markierten Seite nach oben dem Pusher zugewandt, eingesetzt wird und anschließend der O-Ring. Danach den Pusher auf eine Tischplatte oder andere ebene Fläche stellen und die Dichtung mit Hilfe des Pusherkolgens in Position drücken (siehe Abb. B).
- 7. Den Pusher auf der Kupplungsmuffe anordnen und die Nasendichtung durch stoßartiges Niederdrücken des Pusherkolbens montieren (siehe Abb. C).
- 8. Überprüfen, ob die Nasendichtung richtig montiert ist (siehe Abb. D).

### 13.2 Austausch von mit Sicherungsring gesicherten Schnellkupplungen

### Beschreibung der Teile:

- 1. Hydraulikanschluss
- 2. Schnellkupplung
- 3. Schutzklappe
- 4. Führungsplatte
- 5. Sicherungsring
- 6. Stahlscheibe
- 7. Sitz für Schnellkupplung



- Die Maschine abstellen und die Arbeitshydraulik drucklos machen.
- Die Schutzklappe (3) öffnen.
- Die Führungsplatte (4) losschrauben.
- Den Sicherungsring (5) der Kupplung, der nun zugänglich ist, und die Stahlscheibe (6) entfernen und entsorgen.
- Die Schnellkupplung aus dem H-Zylinder ziehen.
- Den Hydraulikanschluss (Schlauch/Rohr/Adapter) (1) von der Schnellkupplung (2) lösen.
- Die Schnellkupplung entsorgen.
- Hydraulikanschluss an der neuen Schnellkupplung wieder montieren.
- Vor dem Zusammenbau den Sitz (7) am H-Zylinder reinigen und entfetten.
- Die neuen und die demontierten Teile in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.

### 13.3 Austausch von mit Nasenmutter gesicherten Schnellkupplungen

# Beschreibung der Teile: 1. Hydraulikanschluss 2. Schnellkupplung 3. Schutzklappe 4. Führungsplatte 5. Nasenmutter 6. Montagewerkzeug (Zubehör) 7. Drehmomentschlüssel (im Lieferumfang nicht enthalten) 8. Sitz für Schnellkupplung H-Zylinder Anzugsmoment 1/2" 175±25 Nm 3/4" 275±25 Nm 1" 375±25 Nm 1½" 575±25 Nm

- Die Maschine abstellen und die Arbeitshydraulik drucklos machen.
- Die Schutzklappe (3) öffnen.
- Die Führungsplatte (4) losschrauben.
- Die Nasenmutter (5) der Schnellkupplung (2) ist nun zugänglich.
- Die Nasenmutter (5) mit Hilfe des Montagewerkzeugs (6) und eines Gelenkgriffs abmontieren.
- Die Schnellkupplung aus dem H-Zylinder ziehen.
- Den Hydraulikanschluss (Schlauch/Rohr/Adapter) (1) von der Schnellkupplung (2) lösen.
- Die Schnellkupplung entsorgen.
- Vor der Montage der neuen Schnellkupplung den Sitz (8) am H-Zylinder reinigen und entfetten.
- Die Schnellkupplung (2) in den Sitz am H-Zylinder einführen und die Nasenmutter (5) händisch festschrauben.
- Die Nasenmutter mit Hilfe des Montagewerkzeugs (6) und Drehmomentschlüssels (7) mit dem hier angegebenen Anzugsmoment an der Schnellkupplung festziehen.
- Die übrigen Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder anbringen.

## 14 Schilder und Aufkleber

### Schilder und Aufkleber am Schnellwechsler

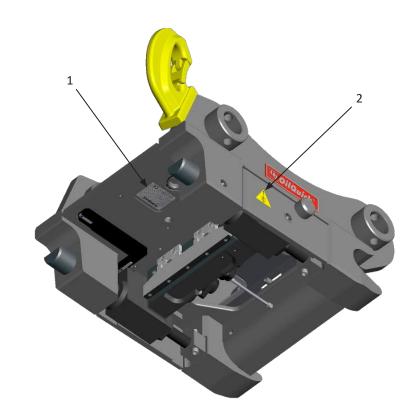
Die Schilder/Aufkleber sind gemäß der nachfolgenden Abbildung angebracht. Sollten sie durch Beschädigung unleserlich werden, sind sie unverzüglich auszutauschen!



1. Typenschild



2. Warnaufkleber Einklemmgefahr



### Aufkleber in der Fahrerkabine

Diese Informationsaufkleber sind an gut sichtbarer Stelle in der Fahrerkabine anzubringen. Sollten sie durch Beschädigung unleserlich werden, sind sie unverzüglich auszutauschen!





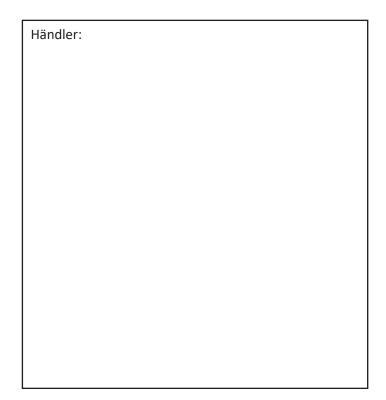
# 15 Fehlersuche

Fehler	Ursache	Maßnahme	
Der Schnellwechsler kann nicht verriegelt werden.	Gerät nicht richtig angekuppelt.	Überprüfen gemäß Abschnitte 7-8.	
	Zu niedriger Druck in der Verriegelungshydraulik, um den Schnellwechsler zu verriegeln.	Druck im Verriegelungskreis überprüfen. Wenn dieser zu niedrig ist, Funktion des Verriegelungsventils überprüfen. Funktioniert das Ventil richtig, liegt die Ursache bei der Maschine.	
	Schutzklappe öffnet nicht und drückt gegen Kupplungsstecker. Klappenöffnerstange fehlt.	Neue Klappenöffnerstange montieren.	
	Ein oder mehrere Kupplungsstecker sind nicht mehr richtig angeordnet und passen nicht in die Kupplungsmuffen.	OilQuick Kundendienst kontaktieren.	
Der Schnellwechsler kann nicht entriegelt werden.	Zu niedriger Druck in der Verriegelungshydraulik, um den Schnellwechsler zu entriegeln.	Druck im Verriegelungskreis überprüfen. Wenn dieser zu niedrig ist, Funktion des Verriegelungsventils überprüfen. Funktioniert das Ventil richtig, liegt die Ursache bei der Maschine.	
	Eines der zwei vorgesteuerten Rückschlagventile am H-Zylinder ist schadhaft und öffnet nicht.	OilQuick Kundendienst kontaktieren.	
	Druckbegrenzungsventil schadhaft.		
Ölleckage an einer Schnellkupplung bei angekuppeltem Gerät.	Nasendichtung fehlt oder ist schadhaft.	Nasendichtung austauschen gemäß Abschnitt 13.1.	
	Schnellkupplung ist verschmutzt oder schadhaft.	Schnellkupplung reinigen oder eine neue montieren, siehe Abschnitte 13.2-13.3.	
Ölleckage an einer Schnellkupplung.	Schnellkupplung ist verschmutzt oder schadhaft.	Schnellkupplung reinigen oder eine neue montieren, siehe Abschnitte 13.2-13.3.	
Funktionsstörung der Hydraulik eines Geräts.	Gerät nicht richtig angekuppelt.	Überprüfen gemäß Abschnitte 7-8.	
	Nicht ausreichender Druck und/oder Ölfluss von der Maschine zum Gerät.	Kontrolle gemäß Maschinenanleitung oder Maschinenlieferant kontaktieren.	
	Kupplungsstecker nicht richtig angeordnet.	OilQuick Kundendienst kontaktieren.	
	Fehler am Hydraulik- und/oder Elektrosystem des Geräts.	Kontrolle gemäß Gerätanleitung oder Gerätlieferant kontaktieren.	
Funktionsstörung des Hydraulik– und/oder Elektrosystems eines Geräts.	Schadhafte Elektrokupplung zwischen Schnellwechsler und Gerät.	Verkabelung und elektrische Kontakte überprüfen. Schadhafte Teile reparieren oder austauschen. Siehe Anleitung für Elektrokupplung.	

## 16 Garantiebedingungen

### Für OilQuick-Produkte gelten die nachstehenden Garantiebestimmungen:

- OilQuick AB (OQAB) garantiert, dass das Produkt gemäß dem technischen Stand hinsichtlich Material und Ausführung keine Fehler aufweist.
- OQAB verpflichtet sich, Teile von gelieferten Produkten, die aufgrund von Material- oder Fertigungsfehlern unbrauchbar geworden sind, nach eigener Wahl zu ersetzen oder zu reparieren.
- Die Garantiezeit erstreckt sich über 1200 Maschinenbetriebsstunden, jedoch längstens über 12 Monate. Die Garantiezeit beginnt ab dem Tag der Lieferung des Produkts an den Endabnehmer, endet jedoch spätestens 18 Monate nach dessen Auslieferung vom Werk.
- Die Garantie gilt ab dem Tag der erfolgten Lieferung an den Endabnehmer. Für die Bearbeitung einer schriftlich eingegangenen Reklamation durch OQAB ist Voraussetzung, dass die Registrierungskarte vom Kunden ordnungsgemäß an OQAB übermittelt wurde.
- Kosten für Ersatzteile und Arbeitszeit gehen zu Lasten von OQAB, vorausgesetzt, dass die Reklamation anerkannt wurde. Fahrtkosten, Fahrzeit, Verbrauchsmaterial, Hydrauliköl und Ausfallzeit werden jedoch nicht ersetzt.
- Die Garantie gilt nicht für Mängel, die auf natürlichen Verschleiß, Fahrlässigkeit, mangelhafte Montage oder sonstige Ursachen, auf die OQAB keinen Einfluss hat, zurückzuführen sind.
- Die Garantie gilt nicht, wenn die OilQuick-Ausrüstung ohne schriftliche Genehmigung von OQAB umgebaut oder verändert wurde. Ersatzteile, die nicht OilQuick Original-Ersatzteile sind, werden nicht ersetzt. Für nach dem Ablauf der Garantiezeit gelieferte Ersatzteile gilt eine Garantie von drei Monaten, wobei nur Ersatzteile ersetzt werden, vorausgesetzt dass das betreffende Ersatzteil von einer von OQAB anerkannten Werkstatt oder Vertretung eingebaut wird und diese bestätigt, dass Spiel, Verunreinigungen, Verschleiß oder Ähnliches nicht die Ursache für Beeinträchtigungen waren.
- Während der Garantiezeit auftretende Mängel werden von OQAB behoben, sofern die Reklamation innerhalb von 30 Tagen nach Entstehen des Schadens an OQAB gesandt wurde und die Mängel als Reklamationsfall anzusehen sind.
- Die Garantie gilt unter der Voraussetzung, dass das Produkt gemäß den in der zugehörigen Betriebsanleitung enthaltenen Anweisungen installiert ist und gesteuert wird.
- Die Garantie gilt nur, wenn Original-Teile von OilQuick zusammen mit unseren OilQuick Schnellwechselsystemen verwendet werden.





### Hersteller:

OilQuick AB Box 1055 824 12 Hudiksvall Schweden

Tel: +46 (0)650-153 40 Fax: +46 (0)650-148 84

E-mail: information@oilquick.com

www.oilquick.com

### Werksvertretung:

OilQuick Deutschland GmbH Hauptstrasse 16 D-822 97 Steindorf Deutschland

Tel: +49-(0)8202 9618-0 Fax: +49-(0)8202 9618-29 E-mail: info@oilquick.de

www.oilquick.de

Art. nr: 7412305B