

Technik-Plus

**TP-Turbo-Jet Super
„FRONTTURBO“
Typ: TP01100**



BETRIEBS- & MONTAGE- ANLEITUNG

Original



Symbolbild

TECHNIK-PLUS SÄMASCHINEN E.U.
Industrieparkstr. 6-8
A-8480 Mureck
www.technik-plus.eu
technik-plus@technik-plus.eu

Seriennummer:

Version 01/2012

Garantie:

Die Herstellergarantie beträgt 1 Jahr und gilt in folgenden Fällen:

- Ersatzteile, die innerhalb dieses Zeitraumes aufgrund von falschem Werkseinbau oder Materialfehlern defekt werden.
- Bei Verwendung von Originalersatzteilen.

Die Garantie erlischt in folgenden Fällen:

- Ersatzteile, die im Normaleinsatz regelmäßig gewechselt gehören.
- Ersatzteile, die aufgrund von Unfällen, Fahrlässigkeit, Missbrauch und unsachgemäßer Anwendung oder Installation defekt werden.
- Bei Verwendung von Nachbauteilen.
- Bei Nichtbeachtung der Betriebsanleitung und Montagehinweise.
- Beschädigungen durch den Transport sind unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von 8 Tagen nach Lieferung, durch einen eingeschriebenen Brief bekannt zu geben.

Produkthaftung:

Die Produkthaftung gilt nur bei sachgemäßem Einsatz der Maschine. Wird die Maschine nicht ordnungsgemäß betreut (z.B.: regelmäßige Kontrolle des Streubildes und der Funktionalität der einzelnen Teile, ...), so wird für daraus entstehende Schäden oder Unfälle keine Haftung übernommen.

Kurzbeschreibung:

TP-Turbo-Jet Super "FRONTTURBO" (TP01100)

- Lackierung: rot (RAL3000);
- 1 Auslassrohr (DM 100mm);
- 1 INOX Turmverteiler mit 1 Eingang (DM 100mm) and 8 Auslassrohren (DM 40mm);
- Säwellenmotor mit 1 Geschwindigkeit;
- Hydraulisches Gebläse - 1 Leistungsturbine (DM 395mm);
- Inklusive Rührwelle;
- 2.000lit. Kunststoffbehälter mit Deckel und Stützrahmen, inklusive Edelstahl-Einfüllsieb;
- 8 Stück Prallteller;
- Ohne Schläuche,
- Multifunktionssteuerung inklusive AN/AB-Schaltensor und Geschwindigkeitssensor;
- Inklusive John Deere Traktormeter-Anschlusskabel;

MONTAGEANLEITUNG:

Technische Daten: Siehe Datenpass und Betriebsanleitung!

Transportinformation:

Der TP TURBO-JET Super kann an den 4 Aufbaulaschen aufgehoben werden. Beachten Sie, dass beim Aufheben die Gurte für alle 4-Laschen gleich lang und stark (mind.Traglast: 200 kg) sind. Bei zu großen Unterschieden kann der Streuer ansonsten kippen.

Sie können auch den Trichterrahmen zum Anheben verwenden (siehe Skizze). Beachten Sie auch hier wiederum, dass die Gurte gleich lang und stark (mind. Traglast: 120kg) sind. Wenn Sie nur 2 Tragegurte zum Anheben verwenden, müssen die Punkte, an denen der Streuer beim Trichter angehoben wird, genau in der Mitte sein.

Montagehinweise:

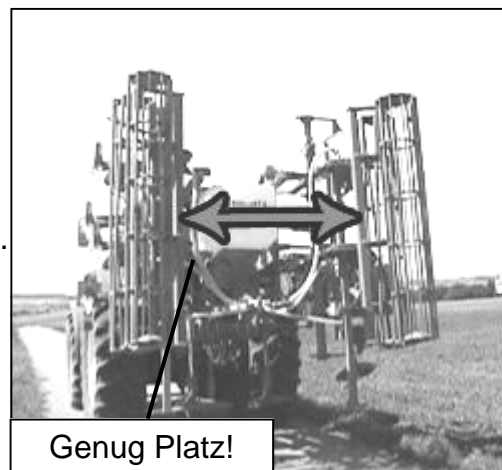
Bitte lesen Sie diese Anleitung vor dem Anbau an Ihr Gerät. Der TP TURBO-JET Super kann zur Aussaat einer Vielzahl von Sämereien und Granulaten in Verbindung von Aufbau und Montage mit einer großen Anzahl von Grundgeräten verwendet werden.

Es ist nicht gebräuchlich, spezielle Anbauteile für jedes Grundgerät zu entwickeln und anzubieten. Der Vorteil eines speziellen Anbaus an das jeweilige Grundgerät liegt in der abzustimmenden Montage von Grundgerät und TP TURBO-JET Super für Ihren Anwendungsbereich.

Die Positionierung von Saatgutbehälter, Prallblech und Schläuche sind vom Design und Type des Grundgerätes abhängig. Nachstehend einige Tipps für korrektes Arbeiten mit dem TP TURBO-JET Super.

Fertigen Sie den Aufbaurahmen passend für Ihr Grundgerät.
Nachstehend einige hilfreiche Tipps und Hinweise:

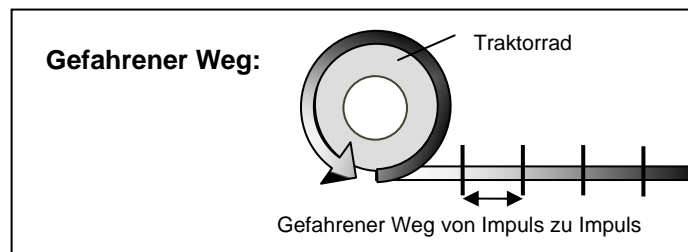
1. Traglast des Aufbaurahmens mind. **300kg**. Vibrationen während der Fahrt berücksichtigen!
2. Bei klappbaren Grundgeräten auf genügend Platz für den TP TURBO-JET Super achten.



Der Geschwindigkeitssensor (DM 18mm) reagiert auf Metall. Um die Geschwindigkeit messen zu können, braucht der Sensor Impulse (z.B. Schraubenköpfe). Die Schraubenköpfe können auf einer Walze oder an der Innenfelge am Traktor aufgeklebt werden. Die Geschwindigkeit wird in mm/Impuls angegeben. Der gefahrene Weg zwischen den Impulsen muss min. 1 bis max. 500 betragen.

Berechnen Sie die Anzahl der Nötigen Schraubenköpfe wie folgt:

Zum Beispiel: Ihr Rad/Walze hat einen AußenDM von 2m. Der Umfang (Durchmesser x 3,14 = Umfang) ist 6,28m = 6280mm. Der max. Abstand von Impuls zu Impuls muss unter 500 sein. Also brauchen wir in diesem Fall $(6280/500=12,56)$ **mind. 13 Signale**. Besser sind 20 Signale. Die Signale können in jedem beliebigen Radius montiert werden. Beachten Sie, dass der Sensor zwischen den Signalen ausschaltet.



Kontrolle der Impulse/Signale: Kontrollieren Sie die Signale vor dem ersten Einsatz. **Achtung!** Der Sensor muss jedes Signal zählen (Licht ein) (Abb. 1) und zwischen allen Signalen abschalten (Licht aus) (Abb. 2).



Abb. 1: Licht ein!

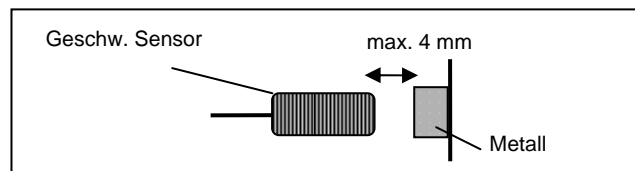


Abb. 2: Licht aus!

Problembehandlung:

1. Leuchtet das Licht nicht, kann der Abstand zum Metall zu groß sein. (max. 4mm).

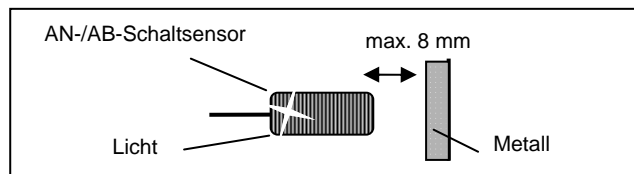
2. Leuchtet das Licht durchgehend, ist der Abstand von Impuls zu Impuls zu klein. Impulse in einem größeren Radius anbringen.



Montagemöglichkeiten - Geschwindigkeits-Sensor:



Der AN-/AB-Schaltensor (DM: 30mm) stoppt die Säwelle wenn kein Metall gegenüber ist bzw. schaltet die Säwelle ein, sobald Metall gegenüber ist. Max. Schaltabstand: 8mm. Sie können überprüfen, ob der Sensor Kontakt hat. Am Sensor leuchtet ein Licht wenn Metall gegenüber ist. Das Licht erlischt wenn kein Metall gegenüber ist!



ACHTUNG! Es ist möglich, die Polarität des Sensors zu verändern.

Polarität ändern: Der EIN-/AUS-Sensor ist einer von 3 änderbaren Werten.

Halten Sie den SET und RESET Knopf für 2 Sec. gedrückt, wenn der kg/ha Wert am Display angezeigt wird. Dann drücken Sie SET: Der erste Wert wird angezeigt, mit SET bestätigen. Der zweite Wert wird angezeigt, wieder mit SET bestätigen. Jetzt kommt der dritte Wert (Polarität des Sensors). Drücken Sie auf und ab um den Wert zu ändern ("0" oder "1"). Mit SET bestätigen Sie ihre Eingabe.

Montagemöglichkeiten - AN-/AB-Schaltensor:



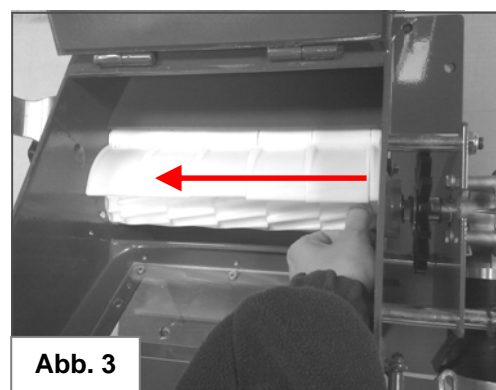
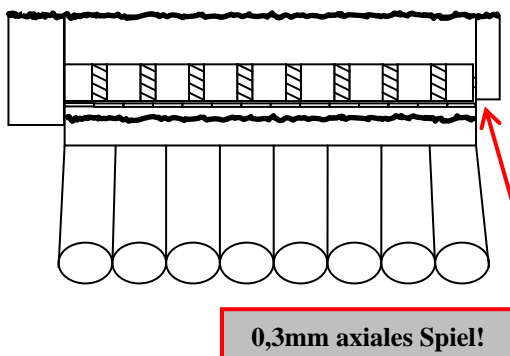
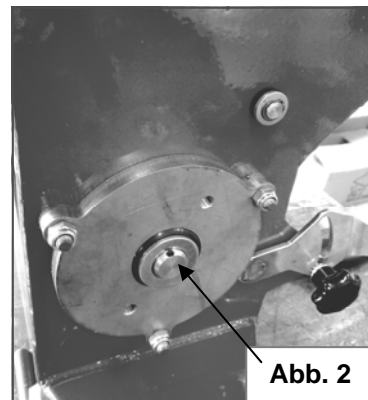
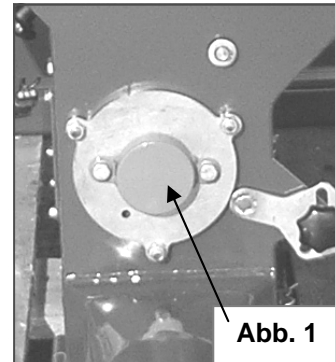
Die Funktion des AN/AB-Schaltensors und des Geschwindigkeitssensors ist die Gleiche. Sie unterscheiden sich nur im Durchmesser (18mm und 30mm) und im Schaltabstand (18mm-Sensor: max. 4mm Schaltabstand; 30mm-Sensor: max. 8mm Schaltabstand).

BETRIEBSANLEITUNG:

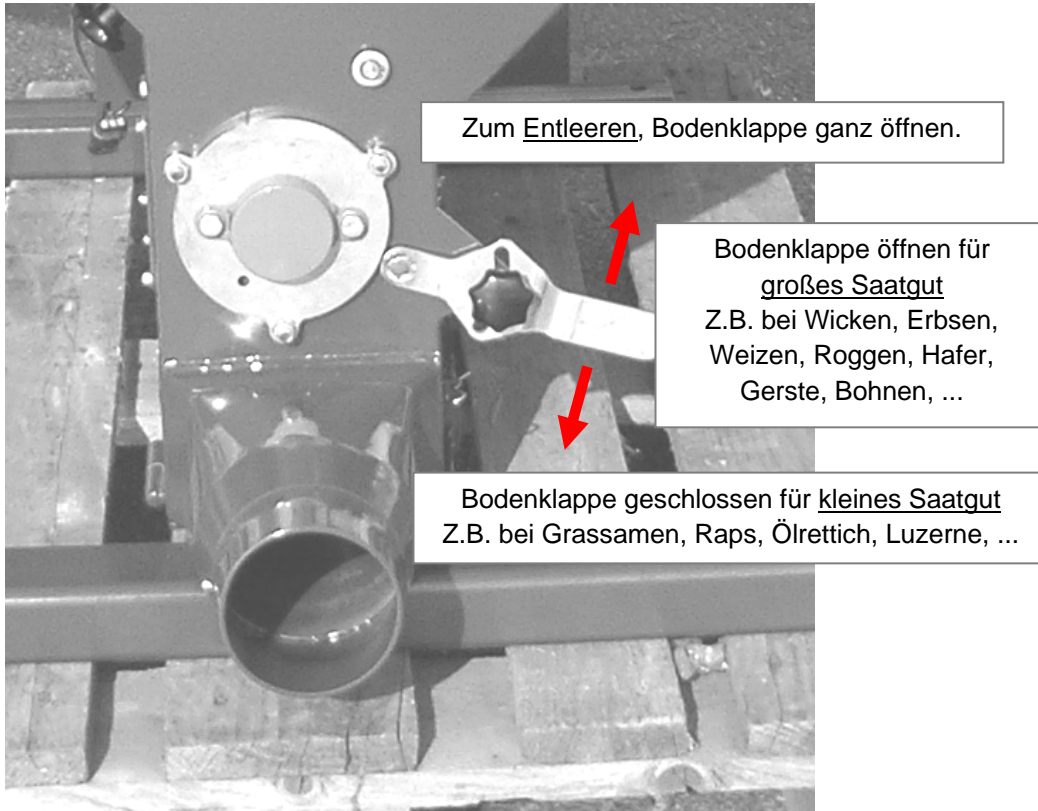
Wechseln der Säwelle:

- Trennen Sie die Stromzufuhr und ziehen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung an!
- Den Säwellenschutz abmontieren! (Abb. 1)
- Beim der Säwelle Klappstecker herausnehmen, (Abb. 2) und Lagerbock entfernen!
- Die 3 Schrauben herunterschrauben (Siehe Markierung-Abb. 1)
- Säräder/Metallwelle herausschieben und die gewünschten Säräder/Metallwellen aufschieben.
- Lagerbock festschrauben.
- Zahnrad aufschieben und Splint wieder einschlagen.
- Rührwellenschutz wieder montieren.
- Nach kurzer Zeit Schrauben und Splint überprüfen.

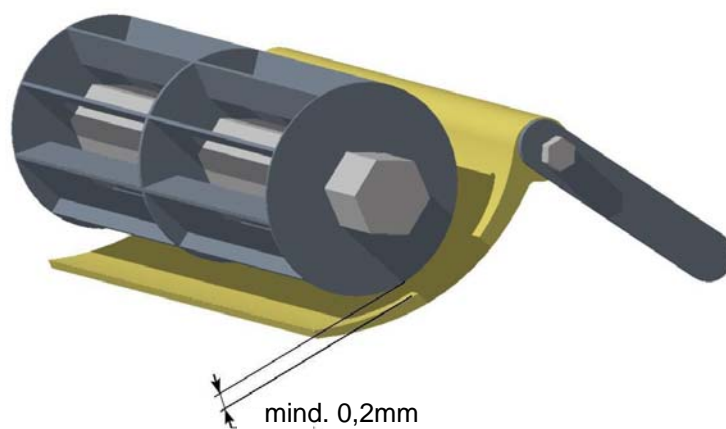
- Achten Sie speziell bei der Säwelle für kleine Mengen darauf, dass ein axiales Spiel von ca. 0,3mm vorhanden ist: (+Abb. 3)



Verstellbare Bodenklappen:



Wenn die Bodenklappe schließt sollten mind. 0,2mm Abstand bleiben. Die Bodenklappe darf nicht an der Säwelle reiben!



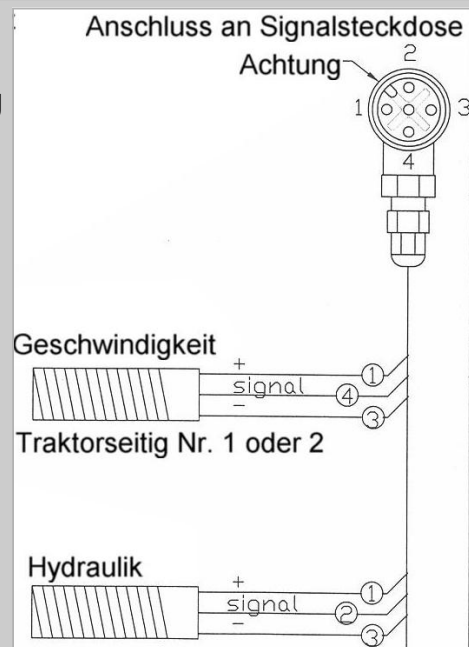
Traktormeter-Anschluss (optional):



ACHTUNG!!!

Bei Traktoren mit höherer Spannung (14V -> neue Großtraktoren) kann die Steuerung beschädigt werden bzw. nicht mehr exakt funktionieren. In diesem Fall ist unbedingt ein Relais von 12V zur Spannungsbegrenzung einzubauen.

Bei neuen Traktortypen (Claas) werden bei der 7-poligen Steckdose (Signal-Stecker) auf Nr. 1 und Nr. 2 keine Signale gesendet. Hier wird nur die Spannung je nach Geschwindigkeit erhöht oder abgesenkt. Wir empfehlen bei diesen Traktoren direkt an einem Stecker des Radarkabels oder des Getriebesensorkabels das Geschwindigkeitssignal anzuschließen (siehe Anleitung).



Hydrauliksystem:

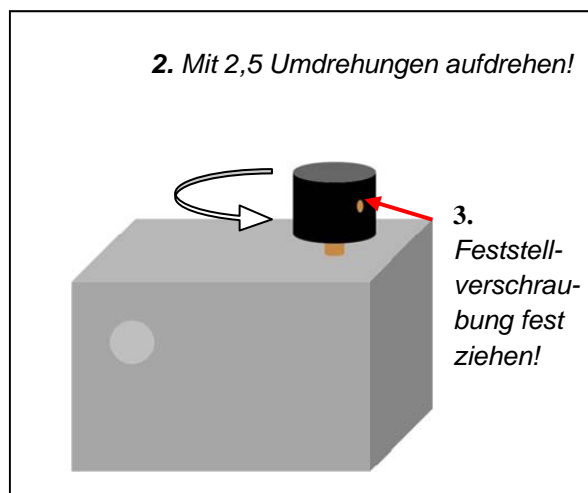
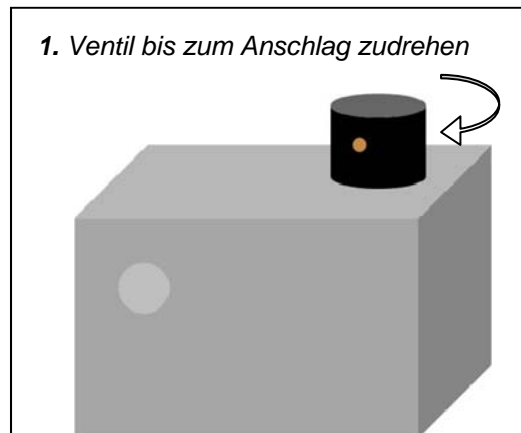
(CAP Hydraulic 6)

Das Hydrauliksystem am Gebläse fast max. 50lit./min und der Motor max. 15lit./min. Wird diese Menge überschritten, kann es zu Beschädigungen am Gerät kommen - **Kein Garantiefall!**

Für die Druckleitung nur Einfachwirkendes Steuergerät verwenden. Rücklauf unbedingt frei in die Hydraulik setzen (Nicht über Doppelwirkendes Steuergerät).

ACHTUNG! Der Hydraulikmotor schafft bei voll aufgedrehtem Ventil ca. 4000U/min. Er hat aber genug Kraft, auch in einer niedrigeren Drehzahl ausreichend Luftleistung zu bringen.

Sie brauchen das Ventil nur mit 1,5-2 Umdrehungen am Einstellknopf (max. 2000 U/min bei einer Betriebs-Öltemperatur von 50°-60°) aufdrehen. Ansonsten kann es zu Beschädigungen kommen! Kontrollieren Sie, dass die Wurmverschraubung wieder fest angezogen ist, um ein selbstständiges verstellen der Ölmenge zu vermeiden.



WICHTIG!!!

Externe Druckeingangsregelung: Das Druckeingangsregelventil wird benötigt, damit der Motor nicht ruckartig gestartet wird. Es kann sein, dass das Ventil bei hoher Betriebstemperatur etwas Druck verliert. Dem kann abgeholfen werden, indem der Druck am Ventil etwas höher eingestellt wird

Arbeiten am Feld

Vor Arbeitsbeginn

Nehmen Sie sich die Mühe, die Maschine wie beschrieben abzdrehen. Notieren Sie die Einstellungsdaten für die Zukunft.

Wenn Sie mit der Profisteuerung arbeiten, notieren Sie sich die gewählte Fahrgeschwindigkeit. Bei Arbeitsbeginn muss diese Geschwindigkeit genau eingehalten werden. Nachdem Sie die Abdrehtprobe durchgeführt haben, legen Sie eine kurze Strecke zurück – **STOP:**

KONTROLLIEREN SIE ...

- ... dass das Saatgut oder Granulat gleichmäßig verteilt ist.
- ... dass die Saatstärke am Boden korrekt erscheint.
- ... dass gefühlsmäßig die gewünschte Menge vom Saatgutbehälter abgegangen ist.

WIEDERHOLEN SIE ...

... alle oben genannten Kontrollen in gewissen Intervallen bis Sie die Sicherheit einer korrekten Arbeit haben.

BITTE!!!

Reinigen Sie die Maschine am Ende jeden Arbeitstages. Verwenden Sie eine Bürste - „nicht die Hände!“ um den Boden des Saatgutbehälters zu reinigen. Tragen Sie eine persönliche Schutzausrüstung (Handschuhe, ...) Nicht mit Wasser abspritzen!

ACHTUNG!!!

Die Säräder können Finger, Haare oder lose Kleider erfassen. Der Motor hat so viel Kraft, dass dieser nicht gestoppt werden kann.

BEACHTEN SIE!!!

Im Betrieb das Gebläse laufen lassen, nur die Säwelle ein- oder ausschalten, da ansonsten die Gefahr einer Verstopfung besteht.

Reinigung und Wartung

Alle Angaben, für hydraulische Anlagen beziehen sich nur auf TP-TURBO-JET SUPER mit hydr. Gebläseantrieb

- Vor jeder Wartungsarbeit: Grundgerät absenken, Stromversorgung trennen, hydraulische Anlage drucklos machen, mechan. Verbindungen trennen (z.B.: Zapfwelle, ...), Zündschlüssel vom Traktor abziehen bzw. Grundgerät vom Traktor trennen.
- Verwenden Sie nur Originalersatzteile. Für Schäden die aufgrund von Nachbauteilen entstehen, wird nicht gehaftet.
- Die Ventilatoren täglich bzw. nach jedem Einsatz mittels Druckluft reinigen (bei Schmutzablagerungen am Turbinenrad wird dieses ungewuchert und kann dadurch zerstört werden).
- Kontrollieren Sie ca. alle 40 Betriebsstunden: Schrauben und Halterungen auf Ihren festen Sitz, Hydraulikschläuche und Kabel auf Scheuerstellen, Hydraulikanlage auf Dichtheit, Gerät auf starke Rostschäden (speziell im Bereich der Anbaulaschen, auch Prallteller), Saatausbringschläuche auf Risse und festen Sitz und elektr. Verbindungen (keine abstehenden Drähte, ordentliche Isolierung) überprüfen.
- Reinigen Sie die Sämaschine nicht mit dem Hochdruckreiniger bzw. mit viel Wasser. Stromverbindungen, Hydraulikteile und Lagerungen können dadurch auf Dauer beschädigt werden (oxidieren, rosten, verreiben).
- Defekte (z.B.: durchgescheuert, undicht) Hydraulikschläuche oder Kabel ohne Verzug austauschen.

