



ATiB MATERIAL
HANDLING

BETRIEBS- UND WARTUNGSHANDBUCH

LADARM

TYP 940

INHALT

LADEARM TYP 940



ACHTUNG



**LESEN SIE VOR DER INBETRIEBNAHME DER MASCHINE DIESES BEDIENUNGS- UND
WARTUNGSHANDBUCH AUFMERKSAM DURCH**

INHALTSVERZEICHNIS.....	1
1 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR DEN BEDIENER	2
2 EINLEITUNG	3
2.1 Verwendung und Aufbewahrung des Handbuchs.....	3
2.2 Gerätebeschreibung	4
3 INSTALLATION	8
3.1 Installationsanleitung	9
3.1.1 Installation des Geräts	9
4 VERWENDUNGSVORSCHRIFTEN.....	12
4.1 Handhabung der Lasten	15
5 REGELMÄSSIGE WARTUNG	16
5.1 Wartung alle 200 Stunden	16
5.2 Wartung alle 1000 Stunden	16
5.3 Wartung alle 2000 Stunden	17
6 DEMONTAGE UND WIEDERMONTAGE	18
6.1 Abnehmen des Geräts vom Gabelstapler	18
6.2 Demontage beschichteter Mast	18
6.3 Demontage Mast mit Haken	20
7 PROBLEMLÖSUNGEN	21
7.1 Mögliche Schäden und Lösungen	21

1 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR DEN BEDIENER



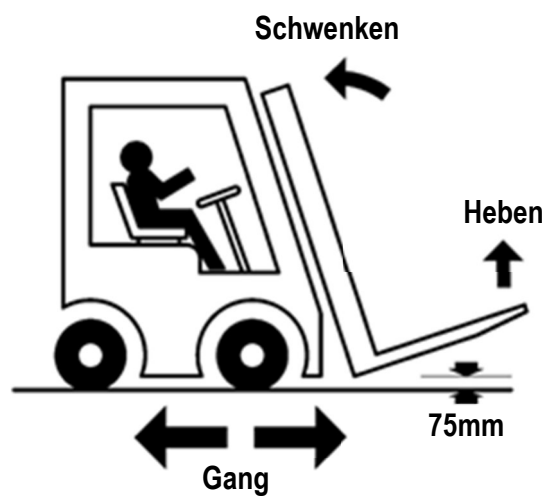
Keine Personen befördern



Den Pfosten nicht übersteigen



Nicht unter der Last durchgehen



2 EINLEITUNG

2.1 Verwendung und Aufbewahrung des Handbuchs

Dieses „Bedienungs- und Wartungshandbuch“ (im Folgenden Handbuch) wird zusammen mit dem Gerät A.T.I.B. – „LADEARM TYP 940“ gemäß der RICHTLINIE 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17.05.2006 und nachfolgenden Ergänzungen ausgegeben.

Die folgenden Hinweise sind für den korrekten Gebrauch des Geräts wesentlich. Das für die Installation, den Gebrauch, die Wartung und die Reparatur zuständige Personal muss darüber in Kenntnis gesetzt werden.

Dieses Handbuch muss als integraler Bestandteil des Geräts betrachtet und aufbewahrt werden. Es muss an einem zugänglichen, geschützten und trockenen Ort aufbewahrt werden und für eine schnelle Einsichtnahme zur Verfügung stehen.

Bei Verlust und / oder Beschädigung kann der Benutzer beim Hersteller eine Kopie anfordern.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, dieses Handbuch ohne vorherige Ankündigung und ohne Verpflichtung zur Aktualisierung der zuvor verteilten Kopien zu ändern.

Der Hersteller haftet in folgenden Fällen nicht:

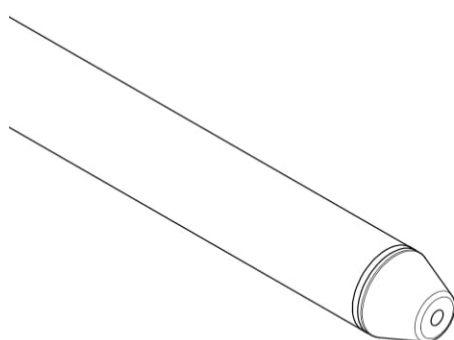
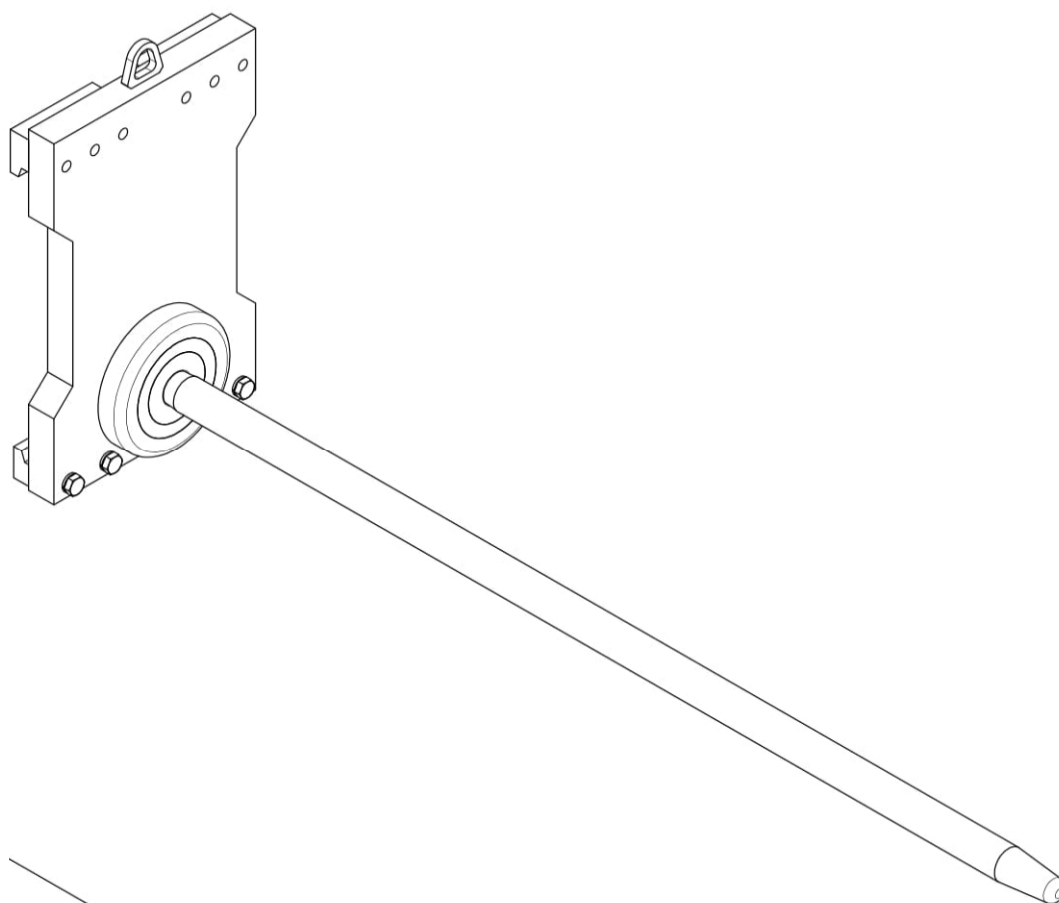
- Bestimmungswidriger Gebrauch des Geräts;
- Bedienung des Geräts von nicht geschultem Personal;
- Nichteinhaltung eventueller nationaler und internationaler Richtlinien;
- Nachlässigkeiten bei der vorgesehenen Wartung;
- Nicht genehmigte Maßnahmen oder Änderungen;
- Verwendung von nicht originalen bzw. nicht für das Modell vorgesehenen Ersatzteilen;
- Teilweise oder vollständige Nichtbeachtung der Anweisungen;
- Außergewöhnliche Ereignisse.

Die Nennkapazität der Kombination Gabelstapler/Gerät wird vom Hersteller des Gabelstaplers festgesetzt und kann unter der auf dem Typenschild des Geräts angegebenen Tragleistung liegen.

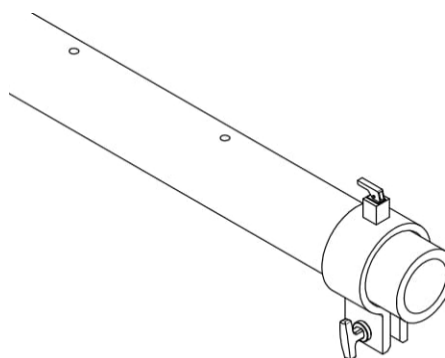
Richten Sie sich nach der Angabe auf dem Typenschild des Gabelstaplers (Richtlinie 2006/42/EG).

2.2 Gerätebeschreibung

TYP 940

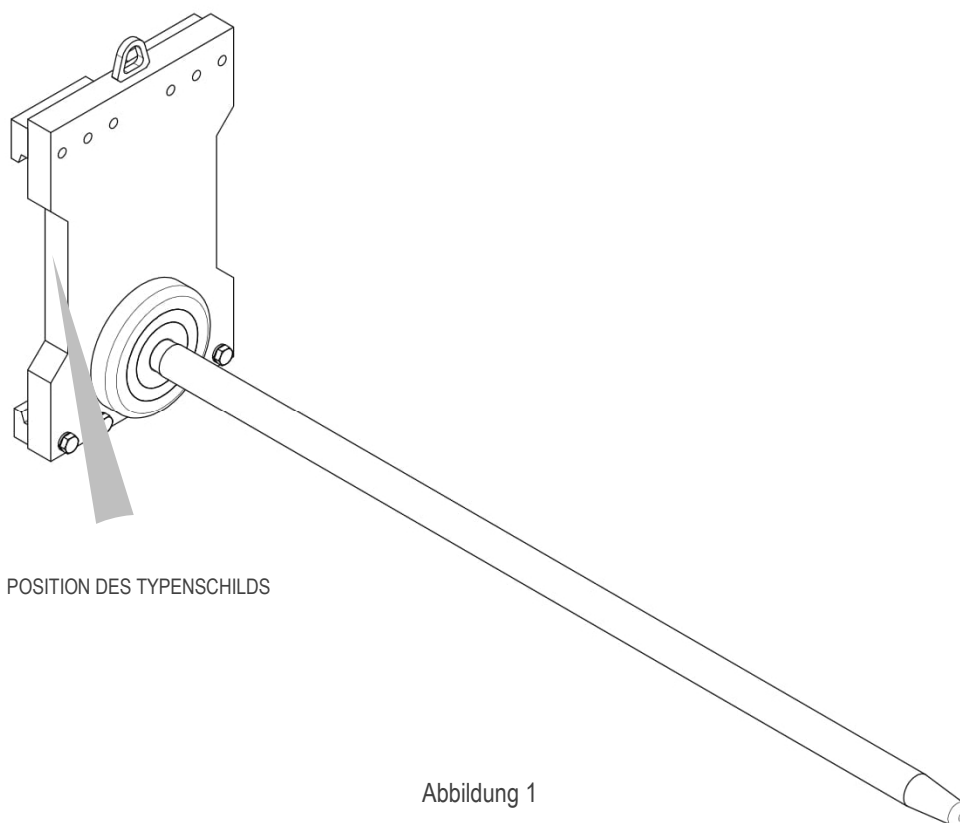


MIT HAKEN



BESCHICHTET

Alle Geräte A.T.I.B. – „LADEARM TYP 940“ werden durch ein Klebeschild (siehe *Tabelle 1*) am Gerät (siehe *Abbildung 1*) gekennzeichnet. Beachten Sie immer die Seriennummer.



1. <u>TYP / TYPE</u>	8. <u>NENNKAPAZITÄT / NOMINAL CAPACITY</u>	kg/mm	11. <u>MAX. DREHMOMENT / MAX. TORQUE</u>	daN m
2. <u>NUMMER / CODE</u>	9. <u>SPANNKAPAZITÄT / CLAMPING CAPACITY</u>	kg/mm		
3. <u>SERIENNR. / SERIAL N°</u>				
4. <u>BAUJAHR / YEAR OF MANUFACTURE</u>	10. <u>MAX. BETRIEBSDRUCK / MAX. OPERATING PRESSURE</u>	bar	A.T.I.B. S.r.l. Via Quinzanese snc, 25020 Dello (BS) - ITALIEN +39 030/9771711 info@A.T.I.B..com - A.T.I.B..com	
5. <u>MASSE / WEIGHT</u>	WARNHINWEIS: ACHTEN SIE AUF DIE NENNKAPAZITÄT DER VOLLSTÄNDIGEN MASCHINE GABELSTAPLER MIT GERÄT / WARNING: RESPECT THE RATED CAPACITY OF TRUCK AND ATTACHMENT COMBINED			
6. <u>DICKE / THICKNESS</u>				
7. <u>SCHWERPUNKT / CENTER OF GRAVITY</u>				

Tabelle 1

1. TYP

Gibt das Gerätemodell wie im Katalog an.

2. NUMMER

Gibt die Bestellnummer für das Gerät an.

3. SERIENNR.

Identifiziert progressiv die einzelnen Geräte.

Wenn das Typenschild fehlt oder beschädigt ist, kann die Seriennummer auch auf dem Hemmschuh, in den sie gestanzt ist, abgelesen werden; Sie brauchen für alle Informationen die Seriennummer.

4. BAUJAHR

Gibt das Baujahr an.

5. MASSE

Gibt das Gewicht des Geräts in kg an.

6. DICKE

Gibt die Dicke des Geräts in mm an.

7. SCHWERPUNKT (CG)

Gibt die Entfernung des Schwerpunkts CG des Geräts von der Trägerplatte des Hemmschuhs in mm an.

8. NENNKAPAZITÄT

Gibt die maximal zulässige Last, die das Gerät heben kann, und den max. zulässigen Abstand des Lastschwerpunkts an.

9. SPANNKAPAZITÄT

Nicht auf dieses Gerät anwendbar.

10. MAX. BETRIEBSDRUCK

Nicht auf dieses Gerät anwendbar.

11. MAX. DREHMOMENT

Nicht auf dieses Gerät anwendbar.

Das Gerät A.T.I.B. – „LADEARM TYP 940“ wurde entwickelt und gefertigt, um das Heben und Transportieren von Rollenmaterial (z.B. Teppichrollen und dergleichen) oder Rohren (z.B. aus Beton) zu ermöglichen.

Das Gerät enthält keine beweglichen Elemente und muss auf der Gabelstapler-Trägerplatte montiert werden:

für die Bilder siehe Kapitel „2.2 - Gerätebeschreibung“.

MAST: „BESCHICHTET“: Mast mit Kunststoffbeschichtung, um die Handhabung von Materialien zu ermöglichen, die nicht direkt mit dem Metall in Berührung kommen.

MAST: „MIT HAKEN“: Mast, der mit einem speziellen Haken für die Handhabung von Materialien mit Seilen oder Ketten ausgestattet ist.

Die Kupplungsteile des Gabelzinkenträgers sind unter Einhaltung der Vorschrift ISO 2328 gebaut worden

3 INSTALLATION

Die Nennkapazität des Geräts kontrollieren

Um die Nennkapazität des Greifers zu überprüfen, konsultieren Sie das Typenschild des Geräts (siehe *Tabelle 1* auf Seite 5).



ACHTUNG



Vergewissern Sie sich, dass der Staplerfahrer die maximale Tragleistung des Geräts kennt, damit er weder sich selbst noch die Personen, die in seiner Nähe arbeitet, gefährdet.

Der Hersteller des Gabelstaplers ist für die Berechnung der Resttragfähigkeit der vollständigen Maschine Gabelstapler/Gerät verantwortlich.

3.1 Installationsanleitung

3.1.1 Installation des Geräts

940

1. Prüfen Sie vor der Installation den Zustand der Trägerplatte der Gabel. Das untere Profil darf nicht rau sein.

2. Prüfen Sie außerdem, dass die Profile der Platte nicht verbogen sind, damit sie gut mit dem Gerät gekuppelt werden können.

Bitte beachten: Obwohl in der Installationsphase nur der Typ 940 veranschaulicht wird, gelten die beschriebenen Installationsschritte für alle Gerätetypen.

3. Entfernen Sie die unteren Haken vom Gerät (siehe Abbildung 2).

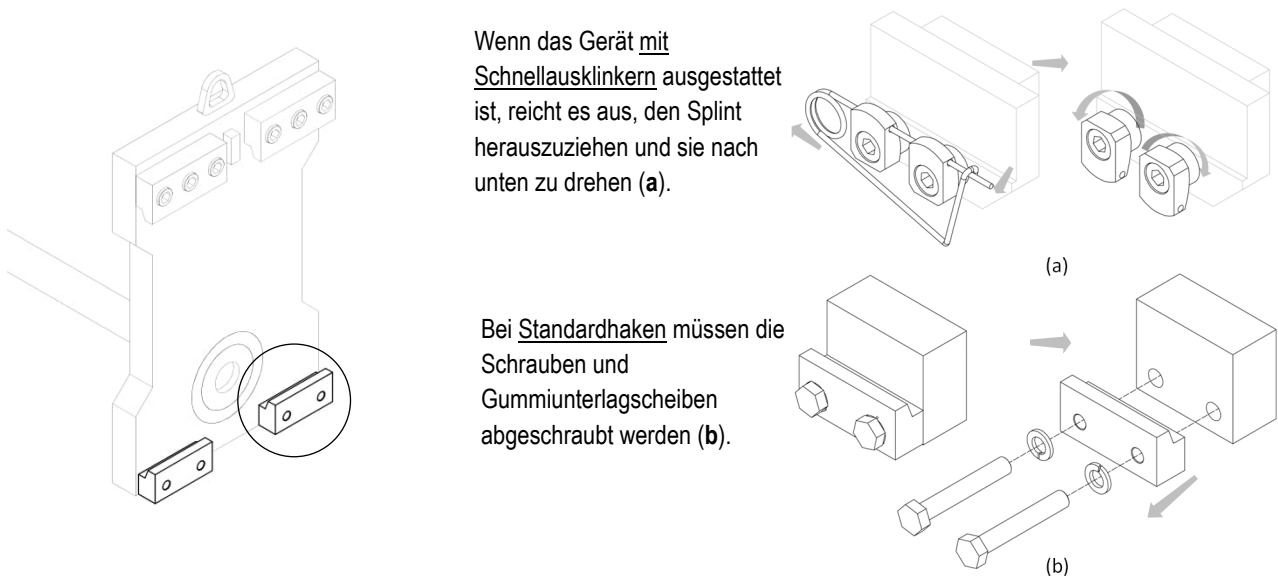


Abbildung 2

4. Verwenden Sie für die Handhabung Riemen oder Ketten, die entsprechend dem auf dem Typenschild angegebenen Gewicht des Geräts bemessen sind (siehe Abbildung 1 und Tabelle 1 auf Seite 4).

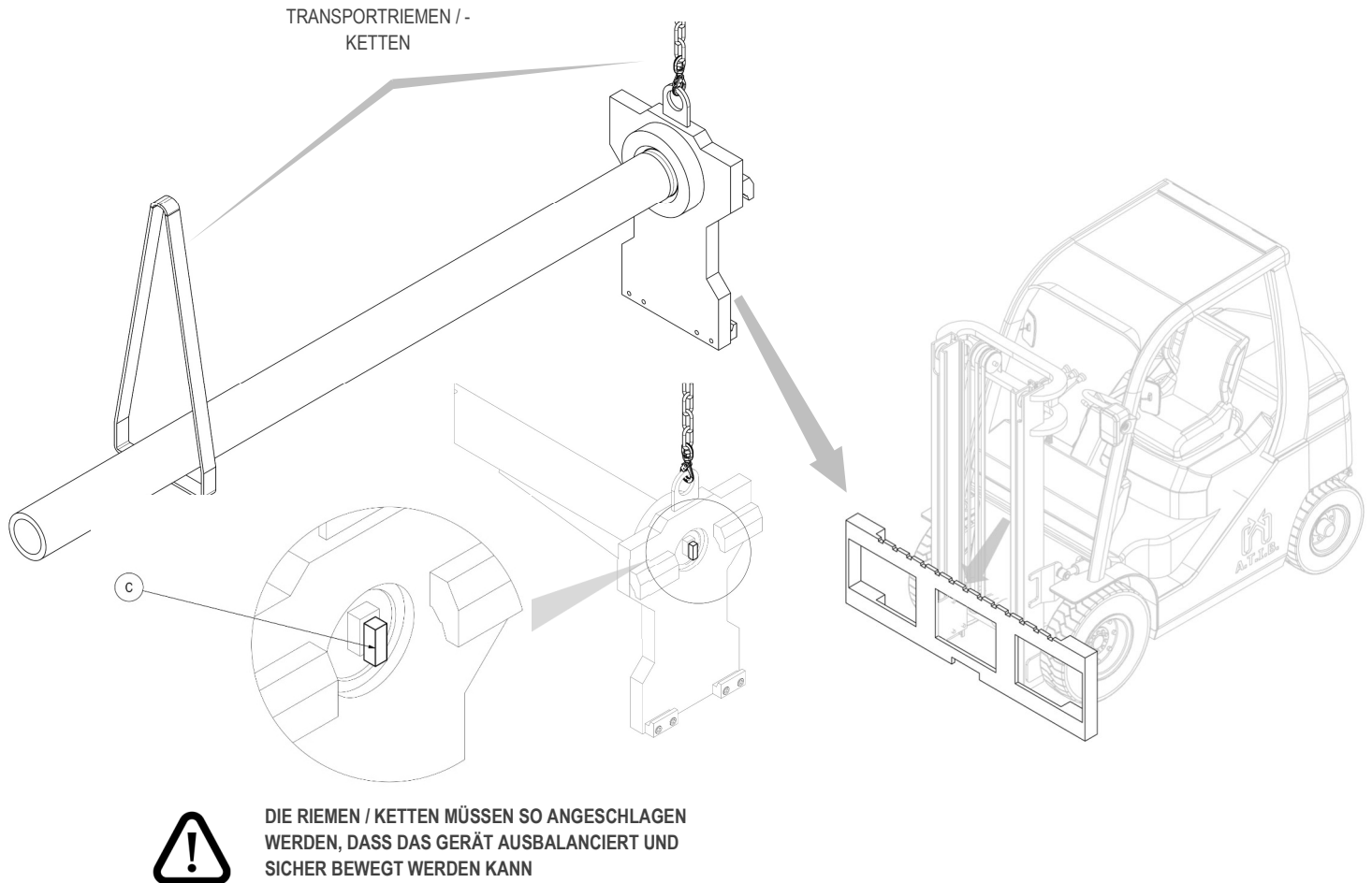


Abbildung 3

- Hängen Sie das Gerät an einen Brückenkran oder einen Flaschenzug mit ausreichender Tragleistung und setzen Sie es auf die Gabelträgerplatte. Achten Sie darauf, dass der Zentrierstift **C** in die Mittelkerbe der Trägerplatte einrastet (siehe Abbildung 3).

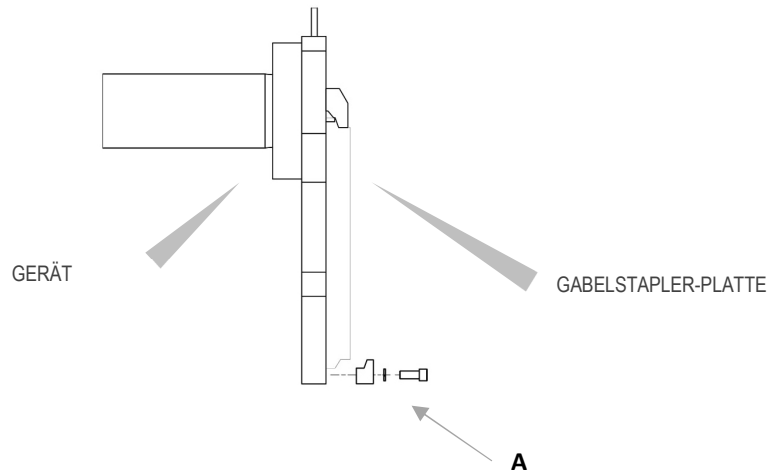


Abbildung 4

- Schrauben Sie die 2 unteren Haken **G** (Detail **A** in Abbildung 4) so an, dass ihr Körper auch an der Unterseite der Gabelträgerplatte **P** eingehängt bleibt (mit einem Spiel von max. 1,5 mm, siehe Detail), und ziehen Sie sie mit dem in Tabelle 2 angegebenen Anzugsdrehmoment fest.

KLASSE	GEWINDE	ANZUGSMOMENT
ISO II	M12	90 Nm
ISO III	M14	140 Nm
ISO IV	M16	220 Nm

Tabelle 2

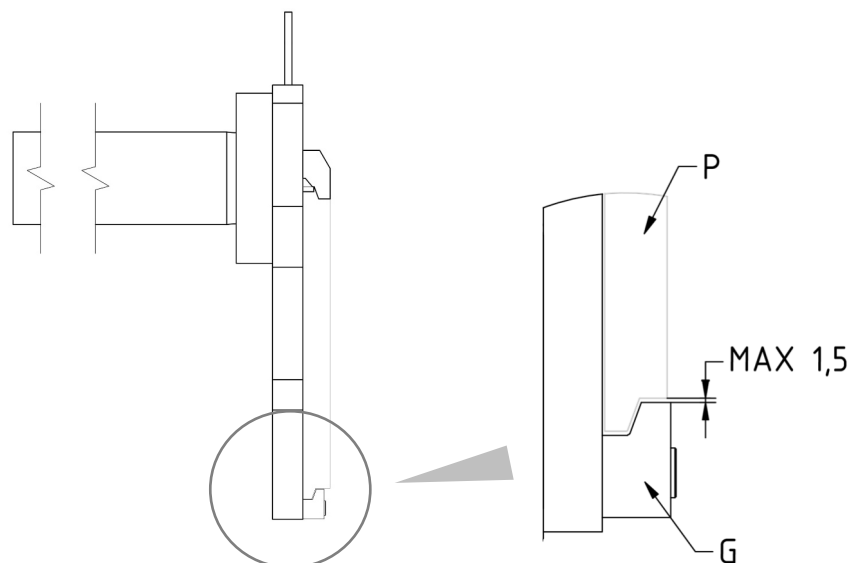


Abbildung 5

4 VERWENDUNGSVORSCHRIFTEN

Führen Sie vor der Verwendung des Geräts etwa zehn vorläufige Bewegungen durch, um die Dichtheit der Leitungen und die Richtigkeit der Montage und des Anschlusses zu prüfen.

Für die korrekte Bedienung des Geräts müssen die unten aufgelisteten Anweisungen unbedingt befolgt werden:

1. Beachten Sie die Leistungsgrenzen des Geräts.
2. Betätigen Sie das Gerät nicht, wenn sich Personen oder Tiere im Aktionsradius des Gabelstaplers befinden.
3. Schleifen Sie die Lasten nicht über den Boden, um sie seitlich zu bewegen.
4. Überschreiten Sie nicht den auf dem Typenschild angegebenen maximal zulässigen Druck.
5. Betätigen Sie das Gerät vom Bedienposten des Gabelstaplers, der nur von einem Bediener besetzt sein darf, aus.
6. Bewegen Sie die Fahrsteuerhebel sanft und vermeiden sie so gut wie möglich Druckstöße.
7. Jede Maßnahme, die zur Installation, Bedienung und Wartung gehört, muss von spezialisiertem Personal mit für den Eingriff geeigneten Werkzeugen durchgeführt werden.
8. Führen Sie Wartungsarbeiten und/oder Reparaturen am stillstehenden Gabelstapler und mit abgeschaltetem Hydraulikkreislauf aus und benutzen Sie geeignete Schutzausrüstung (Handschuhe, Sicherheitsschuhe usw.).
9. Betätigen Sie die Zylinderstangen nur, wenn sie korrekt am Gerät montiert sind; Andernfalls könnten die Stangen gewaltsam durch den Öldruck ausgestoßen werden.

Der gewogene Schalldruckpegel liegt unter 70 dB (A).

Alle ATIB-Maschinen sind für eine Last ausgelegt und gebaut, die (in Bezug auf ihren Schwerpunkt) in einem bestimmten Abstand vom Gabelrücken positioniert ist.

Wenn der Abstand des Schwerpunkts vom vertikalen Teil der Gabel vergrößert werden muss, muss das Gewicht der Last verringert werden.

In diesem Fall wird empfohlen, die Grafik in Abbildung 6 zu konsultieren, in der in Abhängigkeit von der Erhöhung des Abstandes zum Schwerpunkt (x-Achse) ein Reduktionsfaktor für die Last (y-Achse) angegeben ist.

Der Multiplikationsfaktor, der sich aus der gewünschten Schwerpunktlage ergibt, wird mit der Nennkapazität des Gerätes multipliziert. Das Produkt dieser Multiplikation ist die tatsächlich transportierbare Last.

Die durchgezogene Linie ist für Geräte mit einem Lastschwerpunkt von 500 mm zu berücksichtigen.

Die Punkt-Strich-Linie ist für Geräte mit einem Lastschwerpunkt von 600 mm zu berücksichtigen.

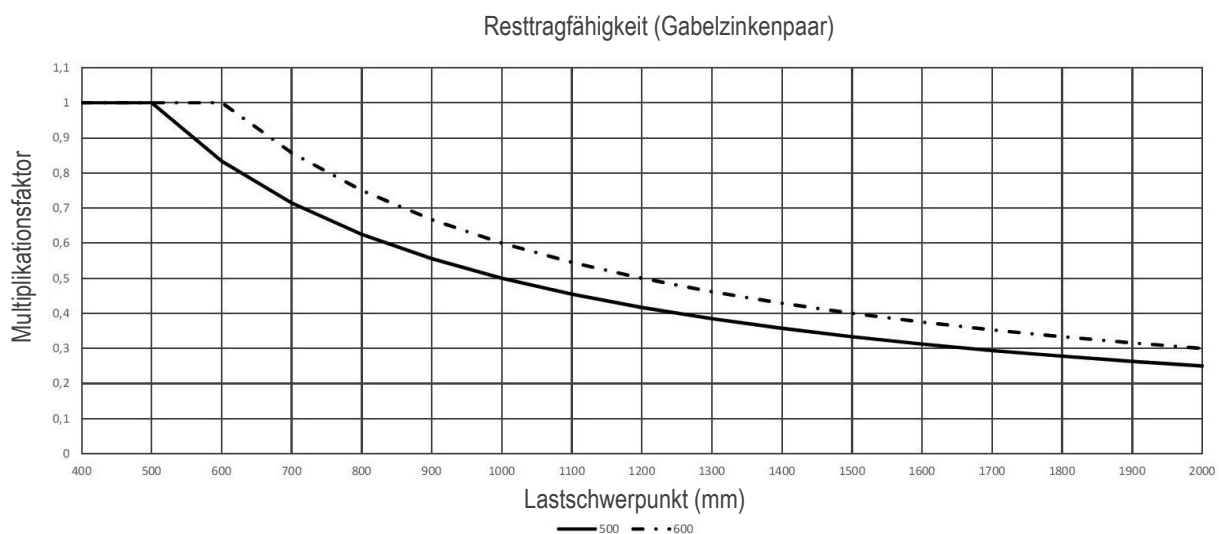


Abbildung 6

HINWEIS: Die Berechnung gilt nur für „stabile“ Lasten; im Falle des Transports von Flüssigkeitsbehältern wenden Sie sich an den Hersteller.



Wir empfehlen, den Hersteller des Gabelstaplers zu kontaktieren, um die Resttragfähigkeit der vollständigen Maschine Gabelstapler - Gerät zu prüfen.



Die Bedingungen der Straßendecke, die Geschwindigkeit der Lastbewegung und die Hubhöhe können die Lastaufnahme beeinflussen, die im Einzelfall berücksichtigt werden muss.

Die Nennkapazität der Kombination Gabelstapler/Gerät wird vom Hersteller des Gabelstaplers festgesetzt und kann unter der auf dem Typenschild des Geräts angegebenen Tragleistung liegen.

Richten Sie sich nach der Angabe auf dem Typenschild des Gabelstaplers (Richtlinie 2006/42/EG).

4.1 Handhabung der Lasten



Vermeiden Sie den Gabelstapler/das Gerät mit sehr hoch angehobener Last zu bewegen und/oder zu verschieben. Der Gabelstapler könnte instabil werden.



Vermeiden Sie instabile Lasten zu verschieben/bewegen.



Vermeiden Sie Lasten mit nicht zentriertem Schwerpunkt zu verschieben /zu bewegen.

5 REGELMÄSSIGE WARTUNG

Die Nichteinhaltung der Normen und für die Wartung festgesetzten Fristen beeinträchtigt den Betrieb des Geräts und führt zum Verfall der Garantiebedingungen.

Alle Wartungsarbeiten müssen bei stillstehendem Gabelstapler, mit nicht angeschlossenem Hydraulikkreislauf und ohne Druck auf den Leitungen durchgeführt werden. Der ganze Wartungsbereich muss abgesperrt sein und das Personal muss die notwendige Schutzausrüstung tragen. Beim Ausbauen von Zylindern muss immer eine Wanne oder ein Behälter zum Auffangen des Öls im Zylinder benutzt werden.

Um Probleme bei der Bedienung des Geräts zu vermeiden, empfiehlt A.T.I.B., das Hydrauliköl regelmäßig auszuwechseln und zu versuchen, die Anlage während der Wartungsmaßnahmen so sauber wie möglich zu halten.

ACHTUNG!!!

Die Hydraulikteile können immer noch heiß sein. Benutzen Sie geeignete Schutzausrüstungen.

Achten Sie auf eventuelle Leckagen. Unter hohem Druck stehendes Öl kann den Augen und der Haut Schaden zufügen. Tragen Sie immer eine Schutzbrille mit Seitenschutz.

Entfernen Sie niemals die Ventile, Leitungen oder andere Teile, die unter Druck stehen könnten, wenn das Gerät eingeschaltet ist.

5.1 Wartung alle 200 Stunden

Überprüfen Sie das Anzugsdrehmoment der Schrauben an den unteren Haltehaken des Geräts.

5.2 Wartung alle 1000 Stunden

*In der beschichteten Version die Unversehrtheit der Beschichtung überprüfen, ggf. ersetzen.

5.3 Wartung alle 2000 Stunden

1. Führen Sie eine Inspektion am Gerät durch; die Inspektion sollte möglichst von Fachpersonal durchgeführt werden, das in der Lage ist, eventuelle Probleme, welche die Sicherheit und die Verwendungseffizienz des Geräts beeinträchtigen könnten, erkennen kann. Es gibt verschiedene Mängel, die auftreten können:

- Kontrollieren Sie alle Geräteteile (Sicherheitsschrauben, Zylinder, Dichtungen, Anschlüsse, Schmiernippel usw.) und prüfen Sie, ob Sie im optimalen Zustand sind. Wenn sie verschlissene Teile finden, tauschen Sie sie aus.
- Kontrollieren Sie den Zustand der Gleit- und Betriebsflächen und tauschen Sie sie aus/reparieren Sie sie, wenn sie beschädigt sind.

Weitere mögliche Probleme (und deren Lösungen) finden Sie auch in *Tabelle 3* auf Seite 21.

Bitte beachten: Intensivieren Sie die Maßnahmen bei besonders belastenden Bedingungen.

6 DEMONTAGE UND MONTAGE

Alle Wartungsarbeiten müssen bei stillstehendem Gabelstapler, mit nicht angeschlossenem Hydraulikkreislauf und ohne Druck auf den Leitungen durchgeführt werden. Der ganze Wartungsbereich muss abgesperrt sein und das Personal muss die notwendige Schutzausrüstung tragen. Beim Ausbauen von Zylindern muss immer eine Wanne oder ein Behälter zum Auffangen des Öls im Zylinder benutzt werden.

6.1 Abnehmen des Geräts vom Gabelstapler

Führen Sie die Demontage des Geräts wie im Kapitel „3.1.1 3.1 Installationsanleitung S. 9“ beschrieben durch, indem Sie sie in umgekehrter Reihenfolge ausführen. Beginnen Sie bei Punkt 6 und fahren Sie bis Punkt 1.a fort.

6.2 Demontage beschichteter Mast

1. Bringen Sie das Gerät in eine sichere Position auf dem Boden und schalten Sie den Gabelstapler aus.
2. Entfernen Sie die vordere Kappe, indem Sie die Schraube in der Kappenbohrung mit den entsprechenden Schlüsseln lösen; dann die Kappe, die Schraube und den Federring herausziehen (Abbildung 7).

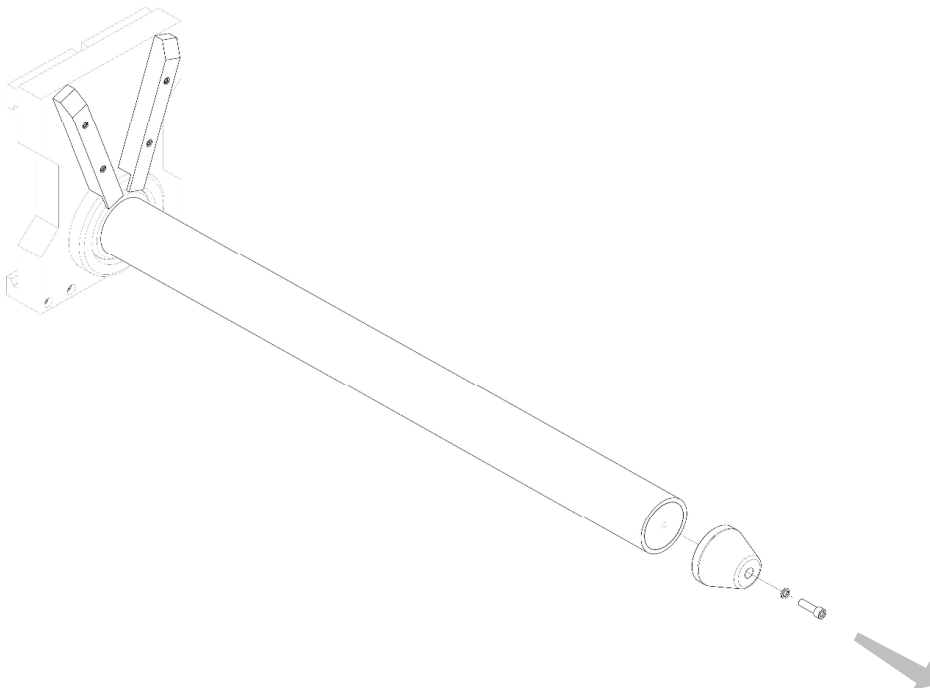
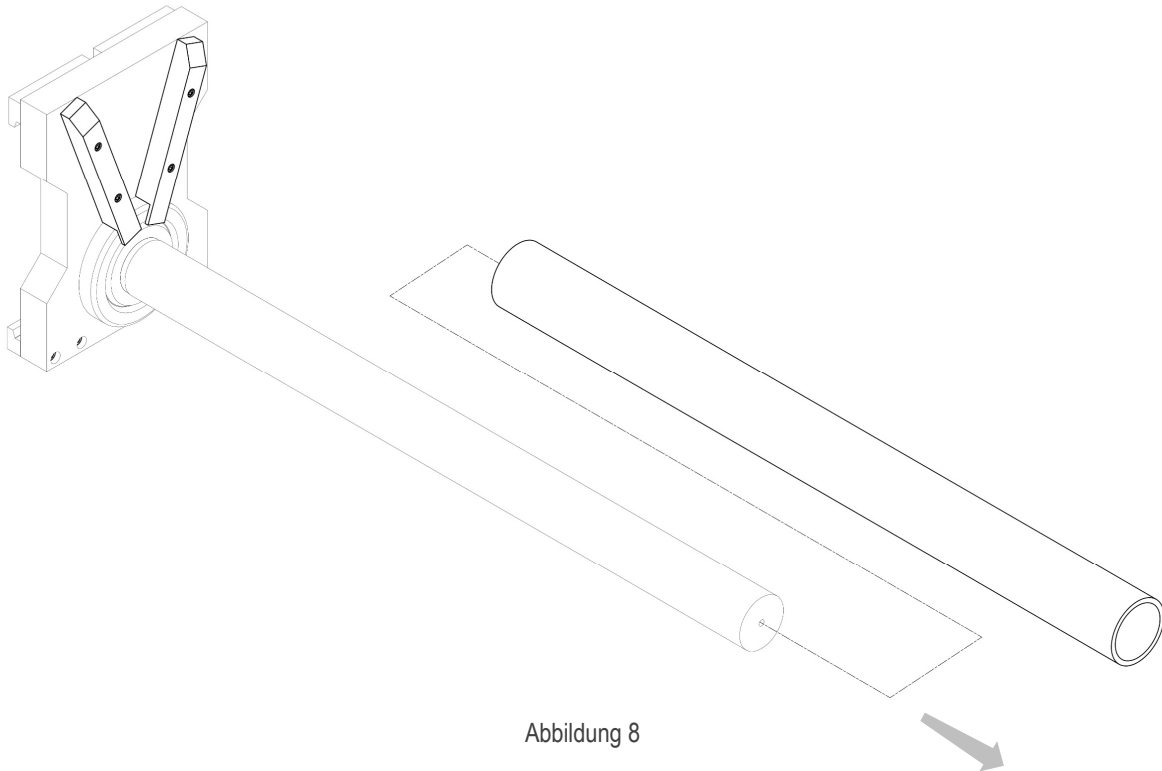
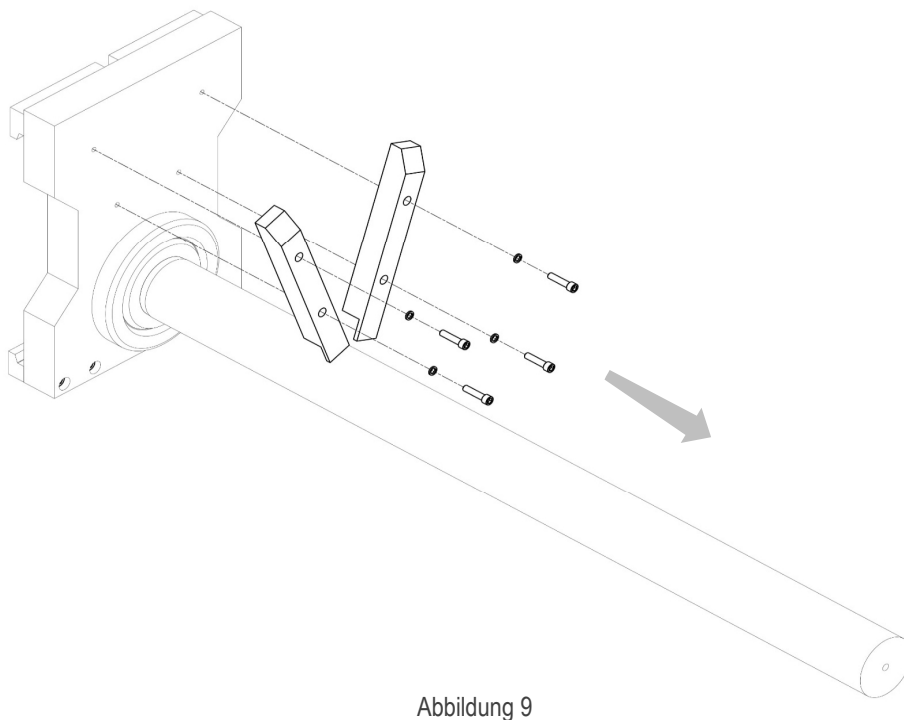


Abbildung 7

3. Entfernen Sie das Abdeckrohr* heraus, indem Sie es vom Mast ziehen (Abbildung 8) (*es können mehrere Rohre auf dem Mast sitzen).



4. Entfernen Sie die vorderen Anschläge, indem Sie die Schrauben in den Löchern mit den entsprechenden Schlüsseln lösen, und entfernen Sie dann die Anschläge, Schrauben und Federringe (Abbildung 9).



6.3 Demontage Mast mit Haken

1. Bringen Sie das Gerät in eine sichere Position auf dem Boden und schalten Sie den Gabelstapler aus.
2. Sperrklinken (**A**) anheben und Schelle herausziehen (Abbildung 10)

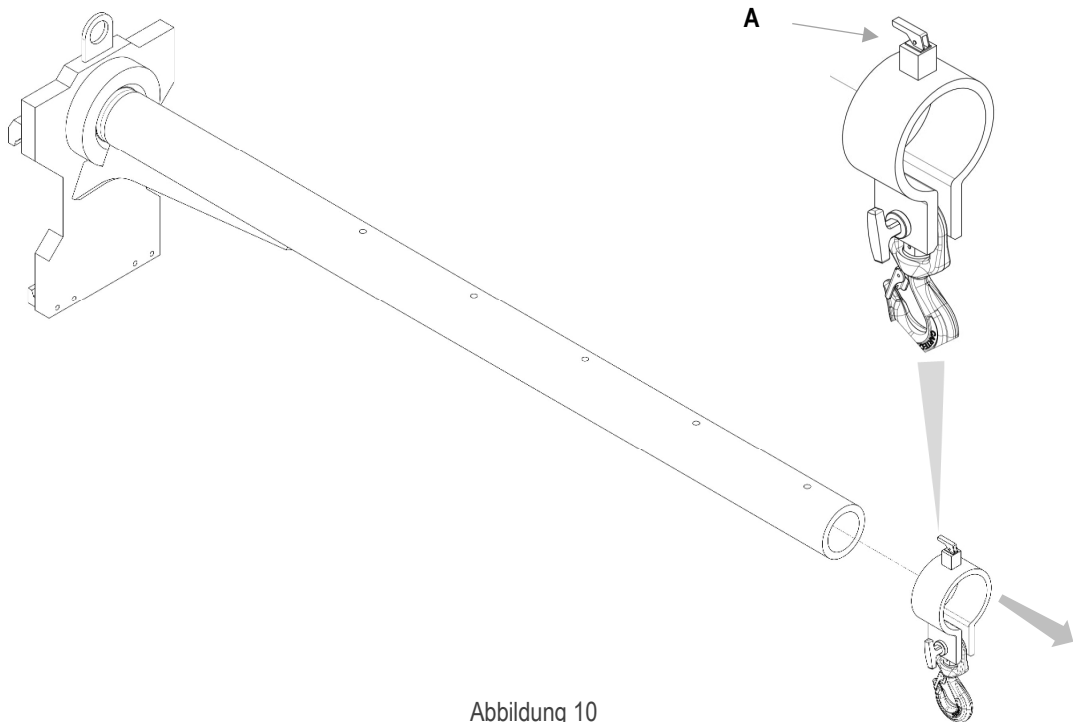


Abbildung 10

3. Entfernen Sie den Sicherheitsriegel (**B**), ziehen Sie den Bolzen ab und entfernen Sie den Haken (Abbildung 11)

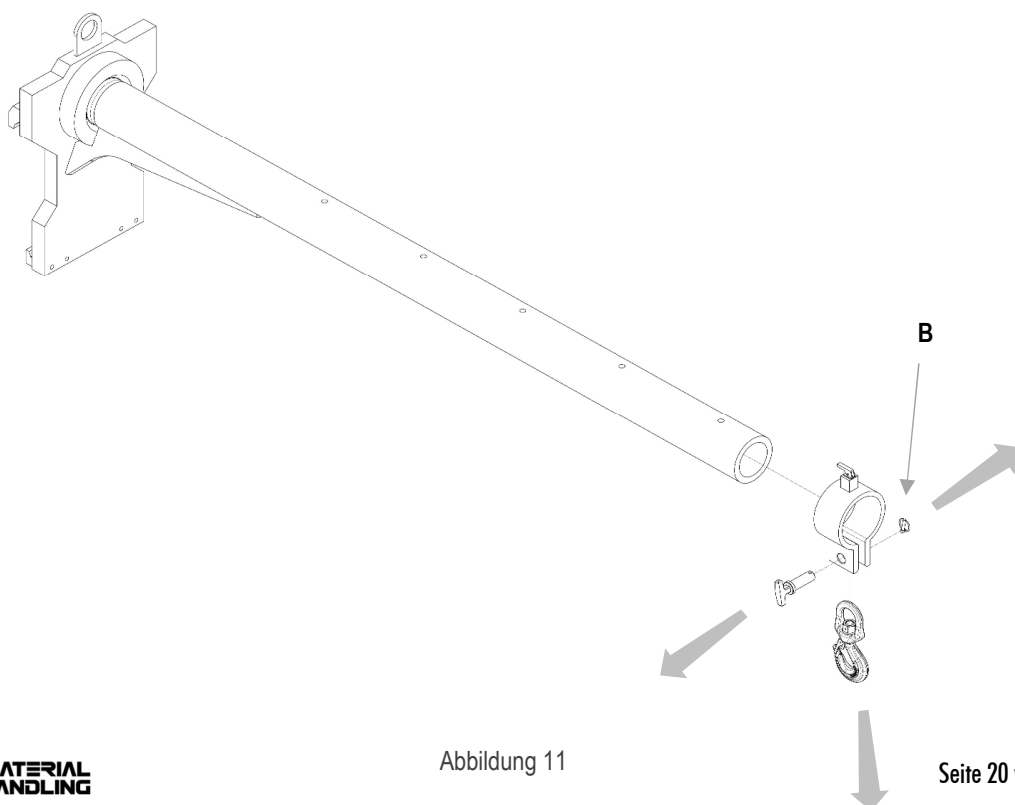


Abbildung 11

7 PROBLEMLÖSUNGEN

7.1 Mögliche Schäden und Lösungen

STÖRUNG	URSACHE	BEHEBUNG
Unzureichende Kraft		
	Unzureichender Druck	Sich an den Hersteller des Gabelstaplers wenden
	Abgenutzte Pumpe	Austauschen
	Verschlossene Zylinderdichtungen	Austauschen
	Kein Öl im Tank	Nachfüllen
Druckabfall	Öl leckt aus den Leitungen und Anschlüssen	Die Anschlüsse fest anziehen oder austauschen
	Öl leckt aus dem Zylindern	Die Dichtungen oder gegebenenfalls die Zylinder austauschen
	Lastabfall	Die Phasierung der Scheibe prüfen
Drehung langsam	Geringer Öldurchfluss	Den Ölstand im Tank bzw. die Pumpe kontrollieren
		Engpässe in der Anlage: Suchen und beseitigen
	Mechanische Verformungen einiger Teile	Reparieren oder austauschen
	Verschlossene Zylinderdichtungen	Austauschen
	Kein Öl im Tank	Nachfüllen
Unregelmäßiges Verschieben	Luft in der Hydraulikanlage	Anlage entlüften
	Gleitbuchsen abgenutzt	Austauschen
	Zu starker Abrieb zwischen den Gleitelementen	Die Gleitelemente reinigen und fetten
	Verschlossene Zylinderdichtungen	Austauschen
	Kein Öl im Tank	Nachfüllen

Tabelle 3

Kontaktieren Sie bei anderen oder bestehenden Problemen, A.T.I.B. S.r.l.

A.T.I.B. S.r.l.

Via Quinzanese snc, 25020 Dello (BS) - ITALY

+39 030 977 17 11

info@atib.com

atib.com

