

# tielbürger®

## Räumschild ts150



AE-102-001TS

Betriebs-und Montageanleitung  
Ersatzteilliste



Copyright © 2011 by Julius Tielbürger GmbH & Co. KG, Sternwede. Nachdruck, auch auszugsweise nicht gestattet. KR-390-042TS 08/2013-0

Julius Tielbürger GmbH & Co. KG Maschinenfabrik  
Postdamm 12 D-32351 Sternwede-Oppenwehe Tel.: +49 (0) 57 73/80 20 Fax: +49 (0) 57 73/81 75  
Internet: [www.tielbuerger.de](http://www.tielbuerger.de)

DE - Original

**Hersteller: Julius Tielbürger GmbH & Co KG Maschinenfabrik**

**Warenzeichen**

**Alle Warenzeichen, eingetragenen Warenzeichen, Handelsnamen und Markennamen sind Eigentum ihrer rechtmäßigen Eigentümer und werden von uns anerkannt.**

**Dargestellte Zeichnungen und Abbildungen können vom Original abweichen.**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Die Betriebs- und Montageanleitung</b> .....	2
1.1 Allgemeines.....	2
1.2 Warnhinweise und Symbole.....	3
<b>2 Grundlegende Sicherheitshinweise</b> .....	4
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung .....	4
2.2 Organisatorische Maßnahmen .....	4
2.3 Personenauswahl und -qualifikation, grundsätzliche Pflichten .....	5
<b>3 Auslieferungszustand und Lieferumfang</b> .....	5
<b>4 Abbildung des Gerätes mit Gefahrenzone, Bauteilbeschreibung, Lage von Sicherheitsplaketten und Kennzeichnung</b> .....	6
4.1 Anbausätze für ATV .....	7
4.2 Komponenten des Schnellkuppelsystems .....	7
4.3 Zubehör .....	7
<b>5 Montage</b> .....	8
<b>6 Inbetriebnahme</b> .....	14
6.1 Grundlegende Sicherheitshinweise für den Normalbetrieb .....	14
6.2 An- und Abkuppeln des Räumschildes .....	17
6.3 Absenken und Anheben des Räumschildes.....	18
6.4 Schwenken des Räumschildes.....	19
6.5 Höheneinstellung der Kufen.....	20
6.6 Laufräder montieren (Zubehör).....	21
6.7 Sicherheits-Klappmechanismus .....	22
<b>7 Wartung und Pflege</b> .....	23
7.1 Grundlegende Sicherheitshinweise .....	23
7.2 Wartungsplan.....	24
<b>8 Mögliche Störungen und ihre Beseitigung</b> .....	24
<b>9 Garantiebedingungen</b> .....	24
<b>10 Explosionszeichnungen und Ersatzteillisten</b> .....	25

## 1 Die Betriebs- und Montageanleitung

### 1.1 Allgemeines

Diese Betriebs- und Montageanleitung soll erleichtern, die Maschine kennenzulernen und ihre bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Betriebs- und Montageanleitung enthält wichtige Hinweise, die Maschine sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre Beachtung hilft, Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer der Maschine zu erhöhen.

Die Betriebs- und Montageanleitung muss ständig am Einsatzort der Maschine verfügbar sein.

Die Betriebs- und Montageanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten mit/an der Maschine z. B.

-Bedienung, einschließlich Rüsten, Störungsbehebung im Arbeitsablauf, Beseitigung von Produktionsabfällen, Pflege, Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen

-Instandhaltung (Wartung, Inspektion, Instandsetzung) und/oder

-Transport beauftragt ist.

Neben der Betriebs- und Montageanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

## 1.2 Warnhinweise und Symbole



Betriebsanleitung lesen



**GEFAHR!**  
Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Bei Nichtbeachten des Hinweises drohen Tod oder schwerste Verletzungen.



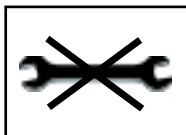
**WARNUNG!**  
Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Bei Nichtbeachten des Hinweises können Tod oder schwerste Verletzungen eintreten.



**VORSICHT!**  
Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Bei Nichtbeachten des Hinweises können leichte Verletzungen eintreten.



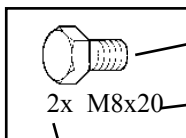
**WICHTIG!**  
Bezeichnet Anwendungstipps und andere nützliche Informationen.



Kein Werkzeug verwenden



Auf der Werkbank arbeiten



Symbol

Typ

Anzahl

Symbol	Typ Beispiele:	Erklärung
Schraube	M8 x 16	M = Metrisch 8 = Durchmesser in mm 16 = Länge in mm
Scheibe	8,1 - 58 - 5	8,1 = Innendurchmesser 58 = Außendurchmesser 5 = Materialstärke in mm
Mutter	M8 (S)	M = Metrisch 8 = Innendurchmesser in mm (S) = Sicherungsmutter
Ring-Maulschlüssel Sechskantschraubendreher Schraubendreher	8	8 = Größe in mm
Kreuzschlitzschraubendreher	PZ 2 PH 2	PZ 2 = Pozidrive Größe 2 PH2 = Phillips Größe 2

## 2 Grundlegende Sicherheitshinweise

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei seiner Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Produktes und anderer Sachwerte entstehen.

Das Produkt nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewußt unter Beachtung der Betriebs- und Montageanleitung montieren! Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen (lassen)!

Das Produkt ist ausschließlich zur Montage an die vom Hersteller freigegebenen Maschinen und für das vom Hersteller zugelassene Zubehör bestimmt. Das Räumschild ist zum Räumen von Schnee geeignet.

Wird das Räumschild an Fahrzeuge angebaut, die auf öffentlichen Straßen betrieben werden, hat der Betreiber die einschlägigen Bestimmungen für die Nutzung im Straßenverkehr, insbesondere die Zulässigkeit, zu beachten. Zum Nachweis der Vorschriftsmäßigkeit kann eine Begutachtung durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen für den Kraftfahrzeugverkehr erforderlich sein. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung, wie z.B. in Verbindung mit selbstgebaute Zubehör gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferer nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebs- und Montageanleitung und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen.

### 2.2 Organisatorische Maßnahmen

Die Betriebs- und Montageanleitung ständig am Einsatzort der Maschine griffbereit aufbewahren!

Ergänzend zur Betriebs- und Montageanleitung allgemeingültige gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz beachten und anweisen!

Derartige Pflichten können auch z. B. den Umgang mit Gefahrstoffen oder das Zurverfügungstellen/Tragen persönlicher Schutzausrüstungen oder straßenverkehrsrechtliche Regelungen betreffen.

Betriebs- und Montageanleitung um Anweisungen einschließlich Aufsichts- und Meldepflichten zur Berücksichtigung betrieblicher Besonderheiten, z. B. hinsichtlich Arbeitsorganisation, Arbeitsabläufen, eingesetztem Personal, ergänzen.

Das mit Tätigkeiten an der Maschine beauftragte Personal muss vor Arbeitsbeginn die Betriebsanleitung, und hier besonders das Kapitel Sicherheitshinweise, gelesen haben. Während des Arbeitseinsatzes ist es zu spät. Dies gilt in besonderem Maße für nur gelegentlich, z. B. beim Rüsten, Warten, an der Maschine tätig werdendes Personal.

Zumindest gelegentlich sicherheits- und gefahrenbewußtes Arbeiten des Personals unter Beachtung der Betriebsanleitung kontrollieren!

Das Personal darf keine offenen langen Haare, lose Kleidung oder Schmuck einschließlich Ringe tragen. Es besteht Verletzungsgefahr z. B. durch Hängenbleiben oder Einziehen.

Soweit erforderlich oder durch Vorschriften gefordert, persönliche Schutzausrüstungen benutzen!

Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine beachten!

Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an/auf der Maschine vollzählig in lesbarem Zustand halten!

Bei sicherheitsrelevanten Änderungen der Maschine oder ihres Betriebsverhaltens Maschine sofort stillsetzen und Störung dem zuständigen Fachhändler melden!

Keine Veränderungen, An- und Umbauten an der Maschine, die die Sicherheit beeinträchtigen könnten, ohne Genehmigung des Herstellers vornehmen! Dies gilt auch für den Einbau und die Einstellung von Sicherheitseinrichtungen und -ventilen sowie für das Schweißen an tragenden Teilen.

Nur Originalersatzteile des Herstellers verwenden. Diese entsprechen den technischen Anforderungen und beinhalten Gewährleistungs- und Garantieansprüche. Vorgeschriebene oder in der Betriebs- und Montageanleitung angegebene Fristen für wiederkehrende Prüfungen/Inspektionen einhalten!

Zur Durchführung von Instandhaltungsmaßnahmen ist eine der Arbeit angemessene Werkstattausrüstung unbedingt notwendig.

Standort und Bedienung von Feuerlöschern bekanntmachen!

Die Brandmelde- und Brandbekämpfungsmöglichkeiten beachten!

### 2.3 Personenauswahl und -qualifikation, grundsätzliche Pflichten

Arbeiten an/mit dem Produkt dürfen nur von zuverlässigem Personal durchgeführt werden. Gesetzlich zulässiges Mindestalter beachten!

Nur geschultes oder unterwiesenes Personal einsetzen, Zuständigkeiten des Personals für das Bedienen, Rüsten, Warten, Instandsetzen klar festlegen!

Sicherstellen, dass nur dazu beauftragtes Personal an dem Produkt tätig wird!

Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person an dem Produkt tätig werden lassen!

Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen des Produktes dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.

Arbeiten an Fahrwerken, Brems- und Lenkanlagen darf nur hierfür ausgebildetes Fachpersonal durchführen!

An hydraulischen Einrichtungen darf nur Personal mit speziellen Kenntnissen und Erfahrungen in der Hydraulik arbeiten!

Auslieferungszustand und Lieferumfang

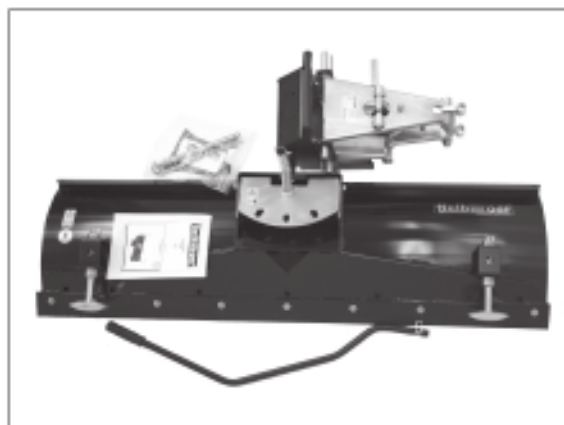
### 3 Auslieferungszustand und Lieferumfang



Kontrolle der Originalverpackung. Überprüfen Sie das gelieferte Räumschild auf Übereinstimmung. Die Transportverpackung ist dem Recycling zuzuführen.

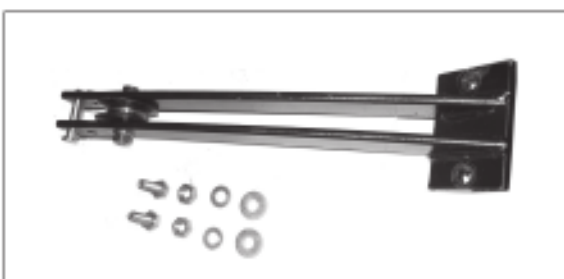
Option: Bedienhebel für manuelle Anhebung

Option: Umlenkführung für Seilzuganhebung

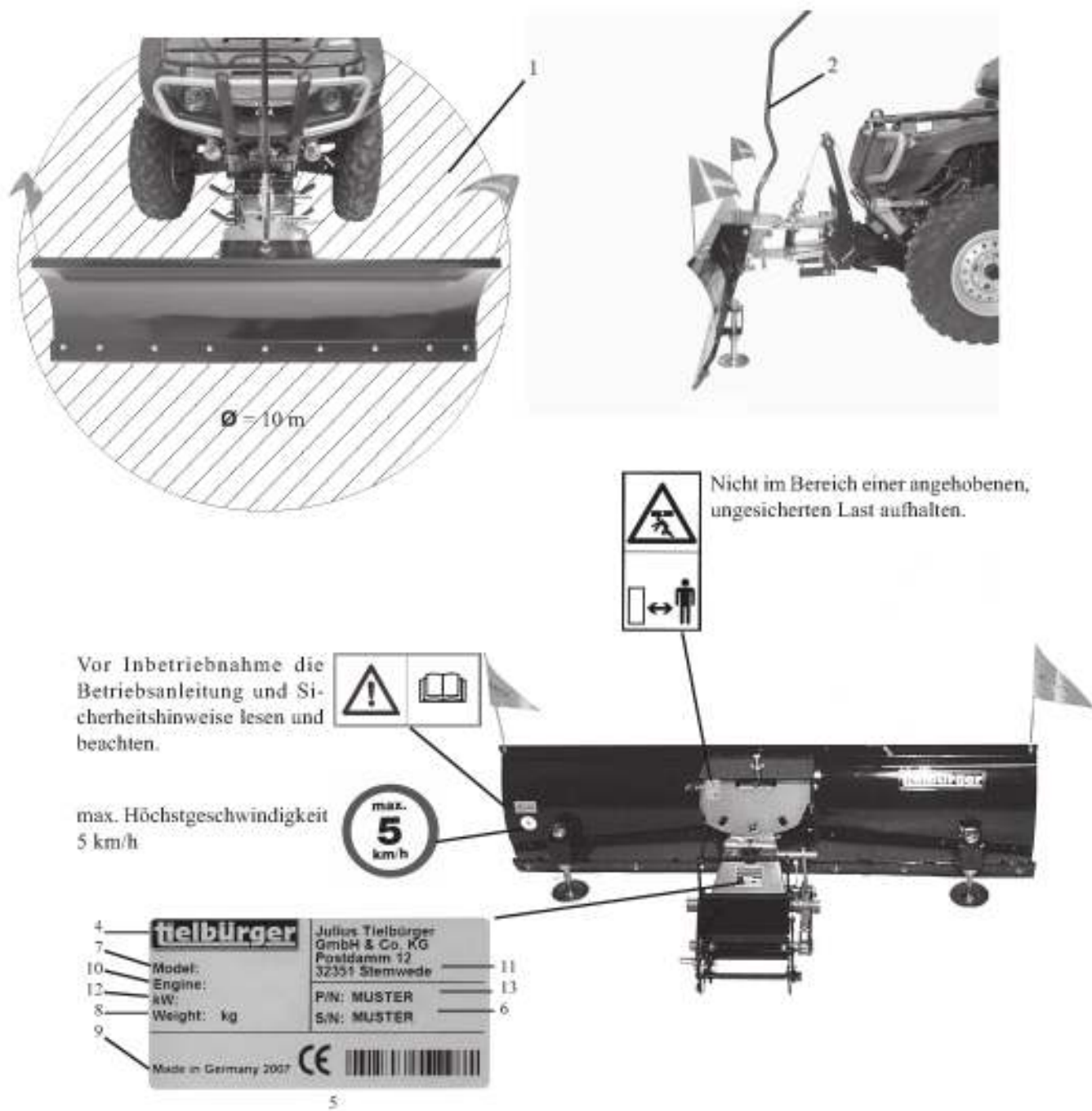


#### Lieferumfang Räumschild:

- 1x Dokumententasche mit Bedienungsanleitung
- 1x Ansteckbolzen
- 1x Hebel zum Schwenken
- 1x Träger
- 1x Räumschild



4 Abbildung des Gerätes mit Gefahrenzone, Bauteilbeschreibung, Lage von Sicherheitsplaketten und Kennzeichnung



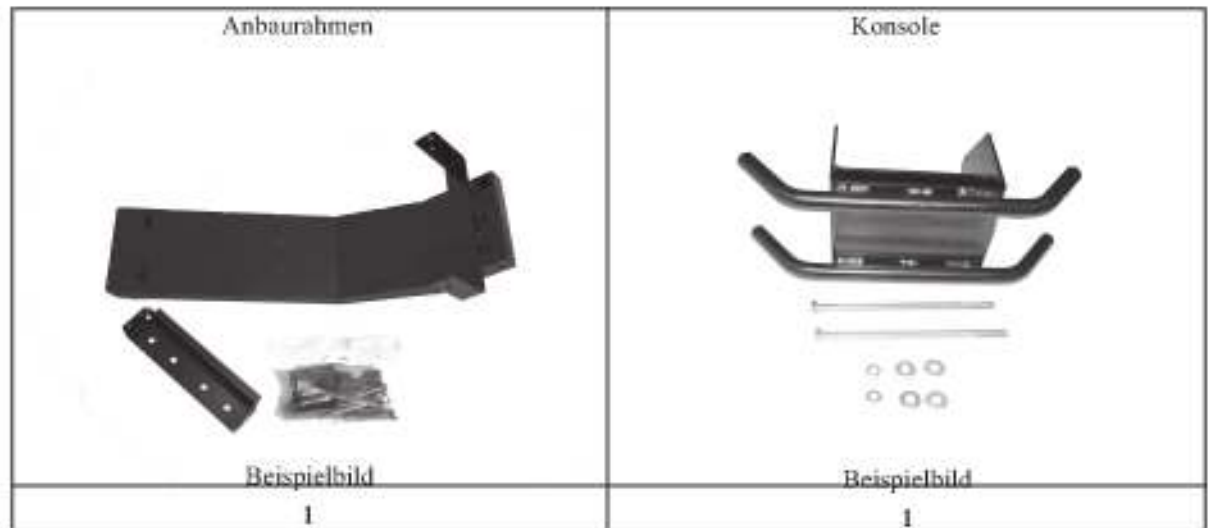
1. Gefahrenzone
2. Hubhebel zum Anheben und Absenken des Räumschildes
4. Name des Herstellers
5. CE-Kennzeichen
6. Maschinenummer
7. Maschinenbezeichnung
8. Gewicht
9. Baujahr
10. Motorhersteller
11. Adresse des Herstellers
12. Motorleistung
13. Artikelnummer



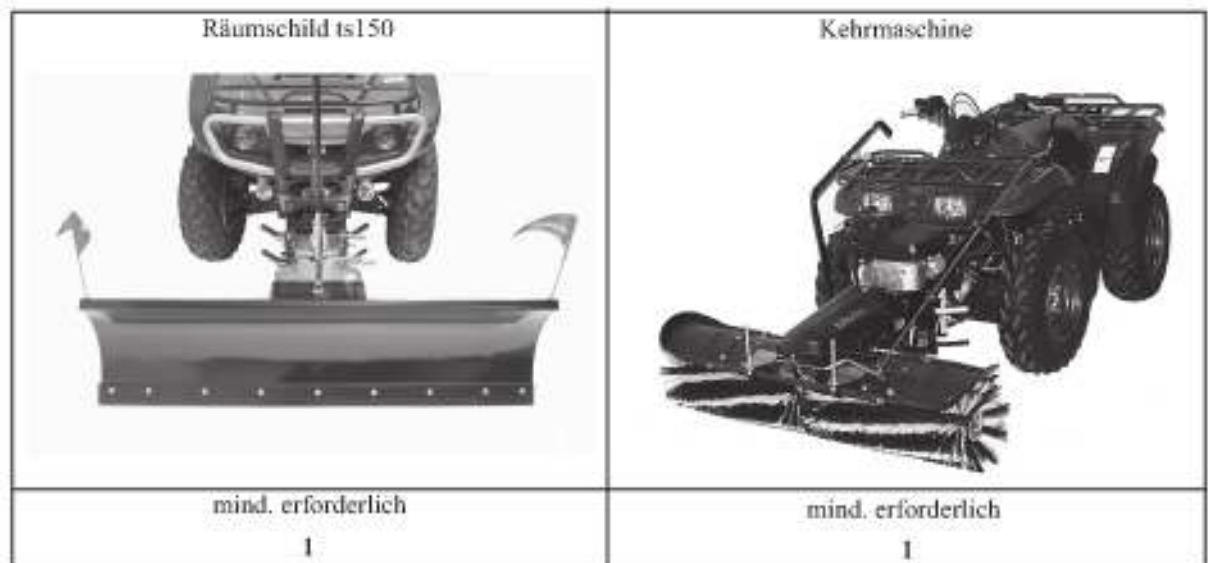
#### 4.1 ATV Anbausätze

Anbauteile, Schnellkuppler mit und ohne Antrieb sind spezifisch für jeden ATV-Typ hergestellt. Fragen Sie bitte Ihren Fachhändler.

#### 4.2 Komponenten des Schnellkuppelsystems



#### 4.3 Zubehör



Fragen Sie Ihren autorisierten Tielbürger Fachhändler nach den aktuellen Anbaugeräten.  
Weitere Informationen erhalten Sie auch über Internet: [www.tielbuenger.de](http://www.tielbuenger.de)



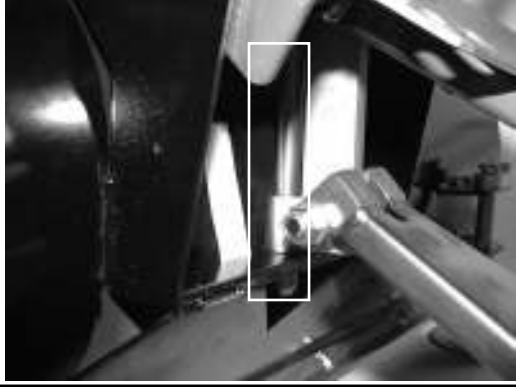

## 5 Montage

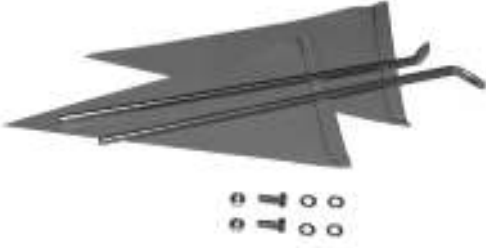


















### WICHTIG!






Sicherheitstechnische Hinweise beachten.

Bevor Sie beginnen, verschaffen Sie sich einen Überblick über den Montageablauf und über die erforderlichen Teile und Werkzeuge.

		<p>Ansteckbolzen</p>
		<p>Der Träger wird mit dem Ansteckbolzen am Räumschild befestigt.</p>
		<p>Korrekte Position des Ansteckbolzens.</p>
		<p>Montierter Träger an dem Räumschild ts150.</p>

		<p>Fahne</p>
		<p>Positionierung der Fahne.</p>
 <p>1x M6 x 16</p>  <p>1x 6,4-12-1,6</p>		<p>Schraube mit Scheibe durch die Bohrung der Fahnenstange und Räumschild führen.</p>
 <p>1x 6,4-12-1,6</p>  <p>1x M6</p>		<p>Mutter mit Scheibe lose montieren.</p>
		<p>Mutter festziehen. Mit der zweiten Fahne ebenso verfahren.</p>

	 <p>Umlenkführung Seilzuganhebung</p>
 <p>2x M10x30</p>  <p>4 x 6,4-12-1,6</p>	 <p>Umlenkführung positionieren und Schrauben mit Scheiben durchstecken</p>
 <p>2x M10</p>	 <p>Umlenkführung mit Muttern sichern.</p>
	 <p>Schraubverbindungen fest anziehen.</p>
	 <p>Schäkel positionieren.</p>

		<p>Schäkel mit Bolzen sichern.</p>
		<p>Federstecker der Umlenkführung lösen.</p>
		<p>Seil über die Rolle führen.</p>
		<p>Mit Federstecker sichern.</p>
		<p>Seilhaken am Schäkel einhaken.</p>



Korrekt montierte Umlenkführung für Seilzuganhebung.



Option!

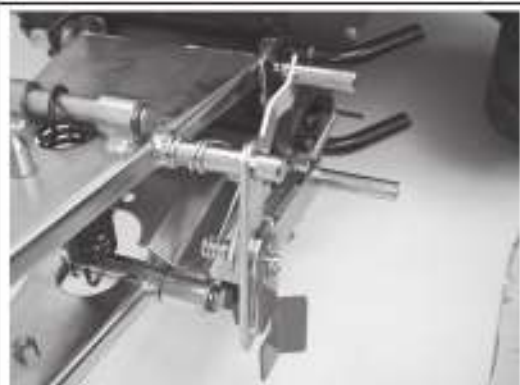
Bedienhebel manuelle Anhebung

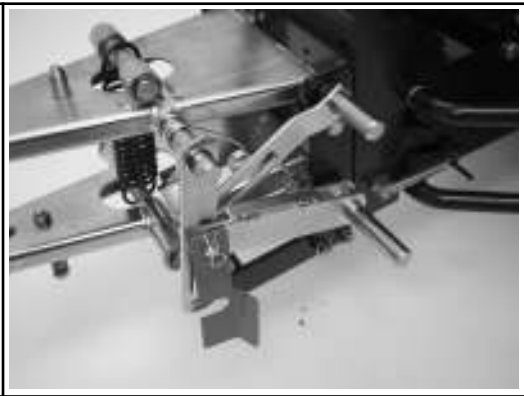

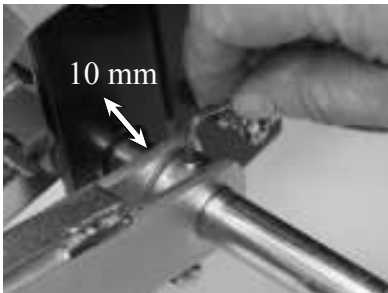
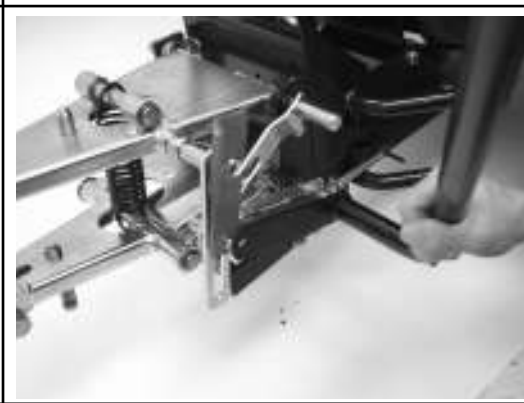
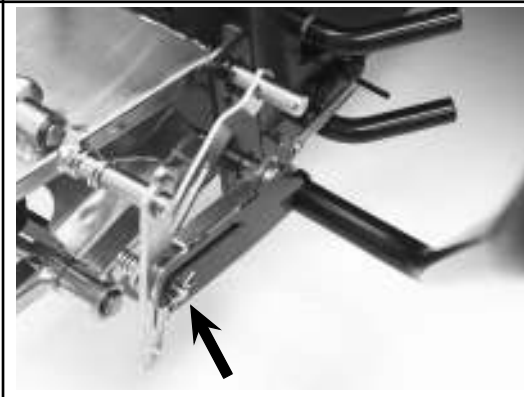
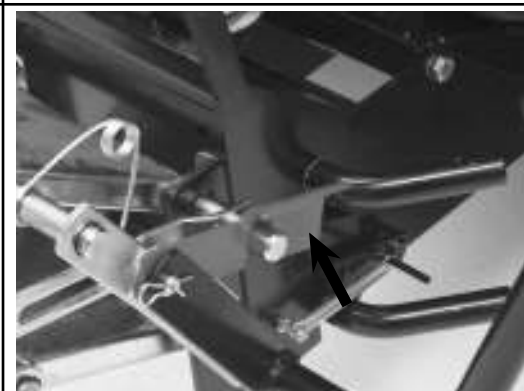


Doppellache mit Stelling aufstecken.



Drehfeder und Lasche aufstecken.



		
		<p>Stellingring anziehen.</p> 
		<p>Hebel positionieren.</p>
		<p>Mit Federstecker sichern. Komplete montierter Bedienhebel.</p>
		<p>Sicherung des Schildes bei Fahrten.</p>

## 6 Inbetriebnahme

### 6.1 Grundlegende Sicherheitshinweise für den Normalbetrieb

Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise unterlassen!  
Vor Arbeitsbeginn sich an der Einsatzstelle mit der Arbeitsumgebung vertraut machen. Zur Arbeitsumgebung gehören z. B. die Hindernisse im Arbeits- und Verkehrsbereich, die Tragfähigkeit des Bodens und notwendige Absicherungen der Einsatzstelle zum öffentlichen Verkehrsbereich.

Maßnahmen treffen, damit die Maschine nur in sicherem und funktionsfähigem Zustand betrieben wird!  
Maschine nur betreiben, wenn alle Schutzeinrichtungen und sicherheitsbedingte Einrichtungen z. B. lösbare Schutzeinrichtungen, Schalldämmungen, Absaugeinrichtungen, vorhanden und funktionsfähig sind!  
Vor jedem Einsatz Maschine auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel prüfen! Eingetretene Veränderungen (einschließlich der des Betriebsverhaltens) sofort dem Fachhändler melden! Maschine ggfs. sofort stillsetzen und sichern!

Bei Funktionsstörungen Maschine sofort stillsetzen und sichern! Störungen umgehend beseitigen lassen!  
Maschinen nur vom Fahrerplatz aus starten!

Ein- und Ausschaltvorgänge, Kontrollanzeigen gemäß Betriebs- und Montageanleitung beachten!

Vor Einschalten/Ingangsetzen der Maschine sicherstellen, dass niemand durch die anlaufende Maschine gefährdet werden kann!

Vor Fahrtantritt/Arbeitsbeginn prüfen, ob Bremsen,

Lenkung, Signal- und Beleuchtungseinrichtungen funktionsfähig sind!

Vor dem Verfahren der Maschine stets die unfallsichere Unterbringung des Zubehörs kontrollieren!

Bei Befahren öffentlicher Straßen, Wege, Plätze die geltenden verkehrsrechtlichen Vorschriften beachten und ggfs. Maschine vorher in den verkehrsrechtlich zulässigen Zustand bringen!

Bei schlechter Sicht und Dunkelheit grundsätzlich für ausreichende Beleuchtung sorgen!

Stets ausreichenden Abstand zu Baugrubenrändern und Böschungen halten!

Jede Arbeitsweise unterlassen, die die Standsicherheit der Maschine beeinträchtigt!

Hänge nicht in Querrichtung befahren; Arbeitsausrüstung und Ladegut stets in Bodennähe führen, besonders bei Bergabfahrt!

Im Gefälle Fahrgeschwindigkeit stets den Gegebenheiten anpassen! Nie im, sondern immer vor dem Gefälle in die niedrigere Fahrstufe schalten!

Beim Verlassen der Maschine grundsätzlich die Maschine gegen unbeabsichtigtes Wegrollen und unbefugtes Benutzen sichern!



#### WARNUNG!

Zulässige Höchstgeschwindigkeit von 5 km/h beachten!



#### WICHTIG!

Durch dieses Anbaugerät verändern sich die Fahreigenschaften des ATVs. Bitte passen Sie Ihre Fahrweise entsprechend an.

### 6.2 An- und Abkuppeln des Räumschildes



#### GEFAHR!

Motor ausschalten. Das ATV gegen unbeabsichtigtes Starten und gegen Wegrollen sichern.



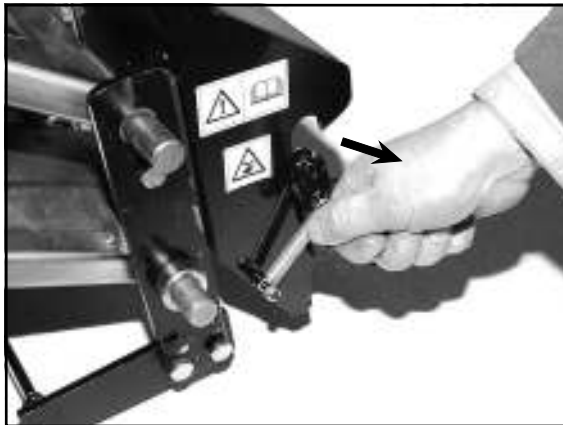
Betriebsanleitung des ATV Herstellers lesen.



Das ATV nahe ans Räumschild fahren.

Das Seil der Seilwinde ausfahren und wie gezeigt zur Seite legen.





3) Verriegelung umlegen.



4) Umgelegte Position.



5) Das Räumschild anheben und die Schnellkupplung einhängen.



6) Verriegelung des Räumschildes. Die Klauen müssen über die Rundeisen greifen.



7) Nun die Verriegelung zurückklappen und sicher einrasten lassen.





Legen Sie das Seil auf die Seilumlenkführung.



Stecken Sie den Bolzen in die Bohrung und sichern Sie den Splintbolzen mit dem Federstecker.



Hängen Sie die Haken in den Schäkel ein.



**WARNUNG!**

Bevor Sie das Schild nutzen, vergewissern Sie sich unbedingt, dass die Schnellkupplung sicher verriegelt ist. Niemals mit einer defekten Verriegelung fahren.



**WICHTIG!**

Durch dieses Anbaugerät verändern sich die Fahreigenschaften des ATVs. Bitte passen Sie Ihre Fahrweise entsprechend an.

**Das Abkuppeln des Räumschildes geschieht in umgekehrter Reihenfolge.  
Halten Sie das Räumschild während des Abkuppelns an der Seilumlenkführung.**

### 6.3 Absenken und Anheben des Räumschildes



**WARNUNG!**

Achten Sie darauf, dass sich in der Gefahrenzone keine Personen und Gegenstände befinden. Es könnte zu Verletzungen und Sachbeschädigungen kommen.



**WARNUNG!**

Nicht im Bereich des angehobenen ungesicherten Räumschildes aufhalten. Das Räumschild muss bei Nichtgebrauch abgesenkt werden.



Mit dem Seilwindenschalter bedienen Sie die Arbeitsposition des Räumschildes.

Out: Absenken des Räumschildes

In: Anheben des Räumschildes



Abgesenktes Räumschild

Der Hebel zum Schwenken ist aus dem Greifbereich des Fahrers.



Angehobenes Räumschild

Der Hebel zum Schwenken ist im Greifbereich des Fahrers.



Ein höheres Anheben kann zur Beschädigung des Seiles oder des Anbaus führen!



**ACHTUNG!**

Die höchste Anhebeposition ist erreicht, wenn der Schwenkhebel bei gerader Räumschildposition auf der Seilumlenkführung zum Aufliegen kommt!

## 6.4 Schwenken des Räumschildes



**WARNUNG!**

Achten Sie darauf, dass sich in der Gefahrenzone keine Personen und Gegenstände befinden. Es könnte zu Verletzungen und Sachbeschädigungen kommen.



Schwenken des Räumschildes nach rechts -  
Bedienhebel auf der linken Seite.



Schwenken des Räumschildes nach links -  
Bedienhebel auf der rechten Seite.



Senken des Räumschildes in Arbeitsposition.



Räumschild in Arbeitsposition links -  
Räumen von Schnee mit Schneeabfluß links.

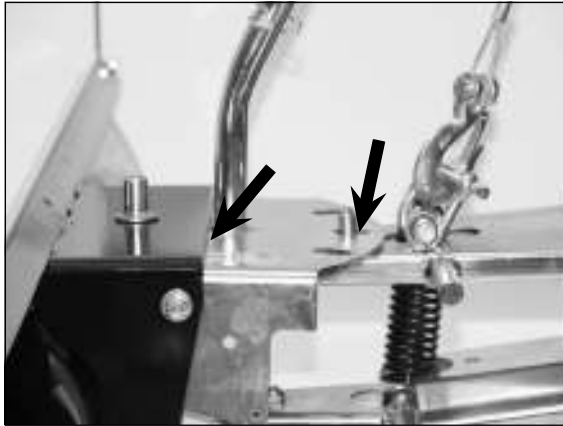


Räumschild in Arbeitsposition gerade -  
Zusammenschieben bzw. - Packen von Schnee.



Räumschild in Arbeitsposition rechts -  
Räumen von Schnee mit Schneeabfluß rechts.

## 6.4 Schwenken des Räumschildes



Wenn das Räumschild in Arbeitsposition ist, ist der Hebel zum Schwenken doppelt verriegelt. Der Hebel kann nur bedingt angehoben werden.



Das Räumschild gleicht mit der Hilfe seines Parallelgramms Unebenheiten in der Fahrbahn und das Einfedern des ATVs aus.

Bitte Senken Sie das Räumschild immer ausreichend ab. Das Seil darf nicht auf Zugspannung sein, damit das Seil die Bewegung des Räumschildes zulassen kann.



**WARNUNG!**

Nicht im Bereich des angehobenen ungesicherten Räumschildes aufhalten. Das Räumschild muss bei Nichtgebrauch abgesenkt werden.



**WICHTIG!**

Um eine gute Traktion der Reifen im Schnee zu gewährleisten, bitte den Reifenluftdruck gemäß der Herstellerangabe des ATV-Herstellers einstellen. Ein zu hoher Luftdruck vermindert die Traktion. Gegebenenfalls Schneeketten aufziehen.

## 6.5 Höheneinstellung der Kufen



**GEFAHR!**  
Motor ausschalten. Das ATV gegen unbeabsichtigtes Starten und gegen Wegrollen sichern.



Betriebsanleitung des ATV Herstellers lesen.



1) Heben Sie das Räumschild an und legen Sie zwei Holzstücke unter das Schild.



2) Klappsplint entfernen.



3) Kufe nach unten herausziehen.



4) Durch Umgruppieren der Scheiben wird die Höheneinstellung vorgenommen.



5) Nach der Höhenverstellung wird die Kufe durch die Führungen nach oben geschoben und mit dem Klappsplint gesichert. Links ebenso verfahren.



6) Heben Sie das Räumschild an und entfernen Sie die Holzstücke. Der Abstand zwischen Boden und Gummileiste sollte 2-3 mm betragen.



**WARNUNG!**  
Nicht im Bereich des angehobenen ungesicherten Räumschildes aufhalten. Das Räumschild muss bei Nichtgebrauch abgesenkt werden.

## 6.6 Laufräder montieren (Zubehör)

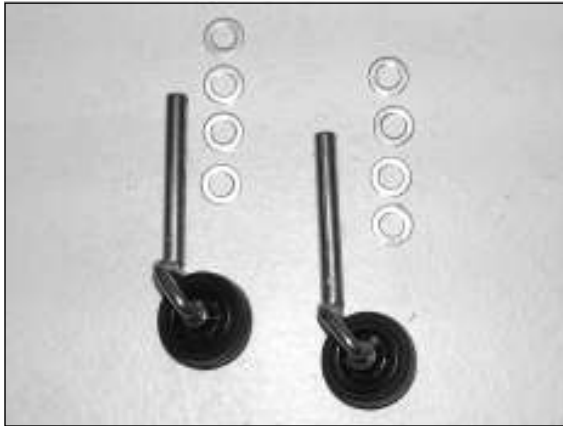
Bei empfindlichen Oberflächen vorteilhaft.



**GEFAHR!**  
Motor ausschalten. Den ATV gegen unbeabsichtigtes Starten und gegen Wegrollen sichern.



Betriebsanleitung des ATV Herstellers lesen.



1) Laufräder mit Scheiben.



2) Räumschild anheben. Entfernen des Klappsplintes.



3) Kufe nach unten herausziehen.



4) Scheiben von den Kufen nehmen und auf die Laufräder schieben.



5) Das Laufrad durch die Führungen nach oben schieben. Links ebenso verfahren.



6) Laufrad mit dem Klappsplint sichern. Der Abstand zwischen Boden und Gummileiste sollte 2-3 mm betragen.



**WARNUNG!**  
Nicht im Bereich des angehobenen ungesicherten Räumschildes aufhalten. Das Räumschild muss bei Nichtgebrauch abgesenkt werden.

## 6.7 Sicherheits-Klappmechanismus



### WARNUNG!

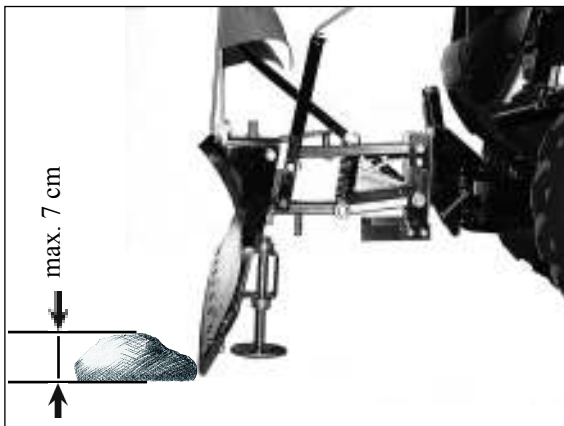
Der Sicherheits- Klappmechanismus funktioniert nur für eine Hindernishöhe von max. 7cm. Beachten Sie die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 5 km/h.

Das Räumschild ist mit einem Sicherheits-Klappmechanismus ausgestattet. Bei einem Aufprall auf ein Hindernis soll dieser Mechanismus Verletzungen des Fahrers und Schäden am ATV verhindern. Im Vergleich zu anderen Sicherheitseinrichtungen an Räumschildern ist die Krafteinwirkung auf Fahrer und ATV erheblich geringer. Beachten Sie, dass es sich hierbei um eine Notfalleinrichtung handelt. Fahren Sie deshalb niemals leichtsinnig, sondern vorausschauend und achten Sie stets auf Hindernisse wie Kanaldeckel, Grenzsteine, Baumstümpfe usw.

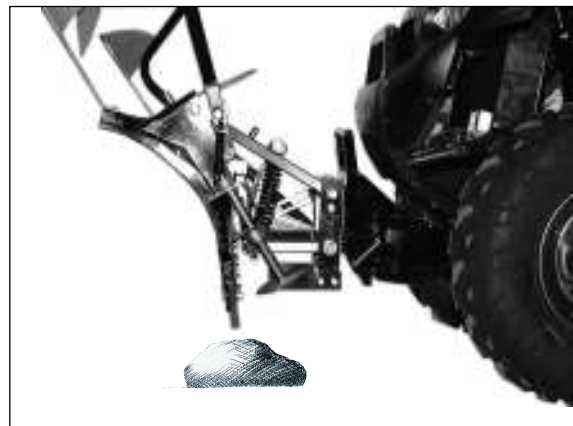


### GEFAHR!

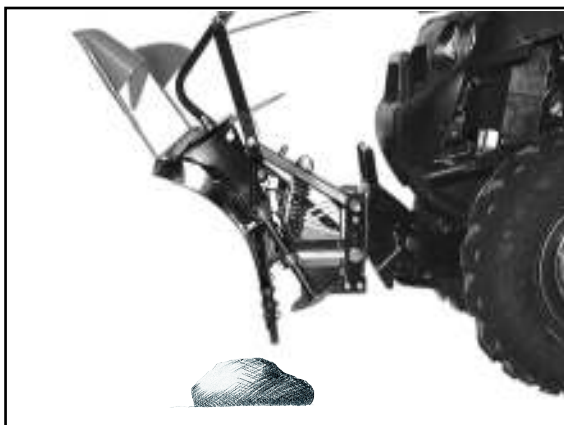
Sollte das Räumschild nach einem Aufprall nicht in die Ausgangsposition zurückkehren, versuchen Sie das Räumschild mit dem Hubhebel anzuheben. Fassen Sie nicht in den Sicherheits- Klappmechanismus, da hier die Gefahr des Quetschens besteht.



1) Räumschild berührt ein Hindernis.



2) Räumschild-Unterkante schwenkt nach hinten. Sicherheits- Klappmechanismus ausgerastet.



3) Zusätzlich hebt das Schild vom Boden ab.



4) Die Schwenkvorrichtung wird frei, das Räumschild weicht dem Hindernis aus.



### WICHTIG!

Bei sehr starkem Aufprall auf ein Hindernis mit punktueller Belastung könnten trotz Sicherheitseinrichtung Schäden am Räumschild auftreten. Achten Sie daher stets auf Hindernisse, die zu einer Gefahr werden können.



## 7 Wartung und Pflege

### 7.1 Grundlegende Sicherheitshinweise

In der Betriebsanleitung vorgeschriebene Einstell-, Wartungs- und Inspektionstätigkeiten und -termine einschließlich Angaben zum Austausch von Teilen/Teilausrüstungen einhalten! Diese Tätigkeiten darf nur Fachpersonal durchführen. Siehe Wartungsplan.

Bedienungspersonal vor Beginn der Durchführung von Sonder- und Instandhaltungsarbeiten informieren! Aufsichtsführenden benennen!

Bei allen Arbeiten, die den Betrieb, die Produktionsanpassung, die Umrüstung oder die Einstellung der Maschine und ihrer sicherheitsbedingten Einrichtungen sowie Inspektion, Wartung und Reparatur betreffen, Ein- und Ausschaltvorgänge gemäß der Betriebsanleitung und Hinweise für Instandhaltungsarbeiten beachten! Instandhaltungsbereich, soweit erforderlich, weiträumig absichern!

Ist die Maschine bei Wartungs- und Reparaturarbeiten komplett ausgeschaltet, muss sie gegen unerwartetes Wiedereinschalten gesichert werden:

-Schlüssel abziehen

-an Starteinrichtung Warnschild anbringen.

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten nur durchführen, wenn die Maschine auf ebenem und tragfähigem Untergrund abgestellt, gegen Wegrollen und Einknicken gesichert ist!

Einzelteile und größere Baugruppen sind beim Austausch sorgfältig an Hebezeugen zu befestigen und zu sichern, so dass hiervon keine Gefahr ausgehen kann. Nur geeignete und technisch einwandfreie Hebezeuge sowie Lastaufnahmemittel mit ausreichender Tragkraft verwenden! Nicht unter schwebenden Lasten aufhalten oder arbeiten!

Maschinenteile nicht als Aufstiegshilfen benutzen!

Alle Griffe und Tritte frei von Verschmutzung, Schnee und Eis halten!

Maschine, und hier insbesondere Anschlüsse und Verschraubungen, zu Beginn der Wartung/Reparatur von Öl, Kraftstoff oder Pflegemitteln reinigen! Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden! Faserfreie Putztücher benutzen!

Vor dem Reinigen der Maschine mit Wasser oder Hochdruckreiniger oder anderen Reinigungsmitteln alle Öffnungen abdecken/zukleben, in die aus Sicherheits- und/oder Funktionsgründen kein Wasser/Dampf/Reinigungsmittel eindringen darf. Besonders gefährdet sind Elektromotoren und andere spannungsführende Bauteile.

Nach dem Reinigen sind die Abdeckungen/Verklebungen vollständig zu entfernen!

Nach der Reinigung, alle Kraftstoff- und Öl-Leitungen auf Undichtigkeiten, gelockerte Verbindungen, Scheuerstellen und Beschädigungen untersuchen! Festgestellte Mängel sofort beheben!

Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten gelöste Schraubenverbindungen stets festziehen!

Ist die Demontage von Sicherheitseinrichtungen beim Rüsten, Warten und Reparieren erforderlich, hat unmittelbar nach Abschluß der Wartungs- und Reparaturarbeiten die Remontage und Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen zu erfolgen.

Für sichere und umweltschonende Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie Austauschteilen sorgen! Die elektrische Ausrüstung einer Maschine ist regelmäßig zu inspizieren/prüfen. Mängel, wie lose Verbindungen bzw. angeschmorte Kabel, müssen sofort beseitigt werden.

Bei Arbeiten an Hochspannungsbaugruppen nach dem Freischalten der Spannung das Versorgungskabel an Masse anschließen und die Bauteile z. B. Kondensatoren mit einem Erdungsstab kurzschließen!

Verbrennungsmotoren niemals in geschlossenen oder beengten Räumlichkeiten laufen lassen. Die Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxidgas.

Die für den jeweiligen Einsatzort geltenden Vorschriften befolgen!

Schweiß-, Brenn- und Schleifarbeiten an der Maschine nur durchführen, wenn dies ausdrücklich genehmigt ist. Z. B. kann Brand- und Explosionsgefahr bestehen! Vor dem Schweißen, Brennen und Schleifen Maschine und deren Umgebung von Staub und brennbaren Stoffen reinigen und für ausreichende Lüftung sorgen (Explosionsgefahr)!

Alle Leitungen, Schläuche und Verschraubungen regelmäßig auf Undichtigkeiten und äußerlich erkennbare Beschädigungen überprüfen! Beschädigungen umgehend beseitigen! Herausspritzendes Öl kann zu Verletzungen und Bränden führen.

Schallschutzeinrichtungen an der Maschine müssen während des Betriebes in Schutzstellung sein.

Vorgeschriebenen persönlichen Gehörschutz tragen! Beim Umgang mit Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen, die für das Produkt geltenden Sicherheitsvorschriften beachten!

Vorsicht beim Umgang mit heißen Betriebs- und Hilfsstoffen (Verbrennungs- bzw. Verbrühungsgefahr)!



#### WICHTIG!

Achten Sie auf

- Kraftstoff- und Ölaustritt, ggf. beseitigen
- festen Sitz von Schrauben und Muttern, ggf. festziehen
- Leichtgängigkeit aller beweglichen Teile, ggf. schmieren

## 7.2 Wartungsplan

	vor jeder Nutzung	jeweils nach Betriebsstunden					mind. nach 3 Mon.	mind. jährl.	nach jeder Reinigung
		5	10	25	50	100			
Schrauben und Muttern kontrollieren			K						
F = Wartung durch die Fachwerkstatt K = Kontrolle von der Bedienperson W = Wartung von der Bedienperson									



**WICHTIG!**  
Wartungshinweise des ATVs beachten.

## 8 Mögliche Störungen und ihre Beseitigung



**WICHTIG!**  
Tritt eine Störung auf, die nicht in der Tabelle aufgeführt ist, den Fachhändler aufsuchen. Nachdem alle hier beschriebenen Abhilfen erfolglos angewendet wurden, den Fachhändler aufsuchen.



**WICHTIG!**  
Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile vom Hersteller, die Sie bei Ihrem Fachhändler erhalten können. Dadurch wird die sichere Funktion des Gerätes gewährleistet.

Störung	Abhilfe
Reifen drehen durch	Reifenluftdruck nach Angabe des ATV Herstellers einstellen. Schneeketten aufziehen.
Schild läßt zuviel Schnee liegen.	Höheneinstellung der Kufen korrigieren.

## 9 Garantiebedingungen

Für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland gelten die Garantiebedingungen des Herstellers.

Diese Garantie gilt für einwandfreien Geräte-Einsatz gemäß dem Verwendungszweck bei sachgemäßer Behandlung und Beachtung der Hinweise in der Betriebsanleitung.

Diese Garantie bezieht sich nicht auf solche Schäden, die durch normale Abnutzung bei Verschleißteilen wie Filterelemente, Zündkerzen, Reifen, Glühlampen, Reibbeläge, Keilriemen, Messer, unsachgemäße

Behandlung, fahrlässigen Gebrauch, Einbau von nicht Original-Ersatzteilen, ungenügender Pflege und/oder Wartung oder Nichtbeachtung der Betriebsanleitung entstehen.

Außerhalb der Bundesrepublik Deutschland gelten die von unserer jeweils zuständigen Landesvertretung herausgegebenen Garantiebedingungen.

## 10 Explosionszeichnungen und Ersatzteillisten

### 10.1 Räumschild mit Standard-Seitenverstellung

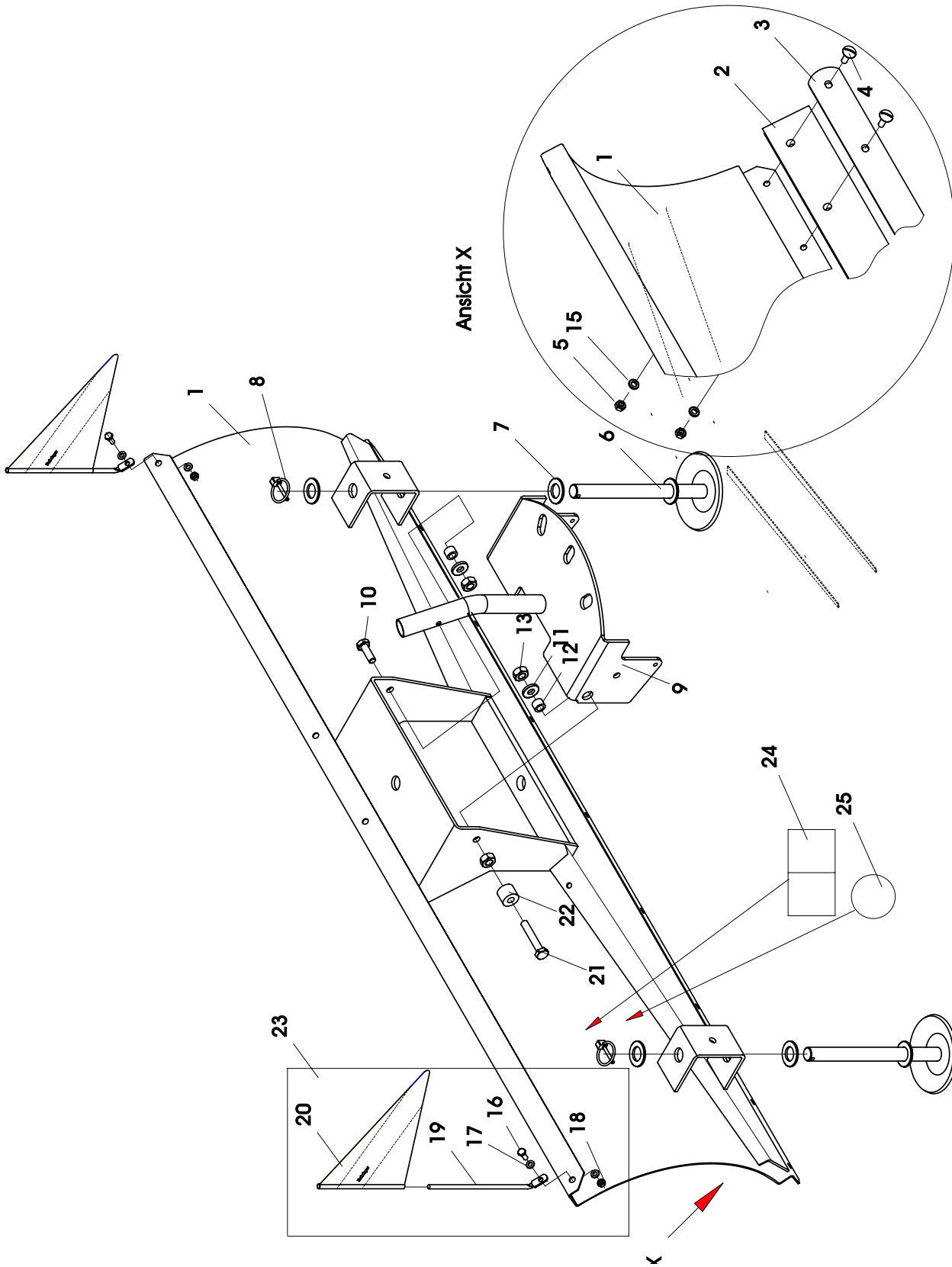







#### WICHTIG

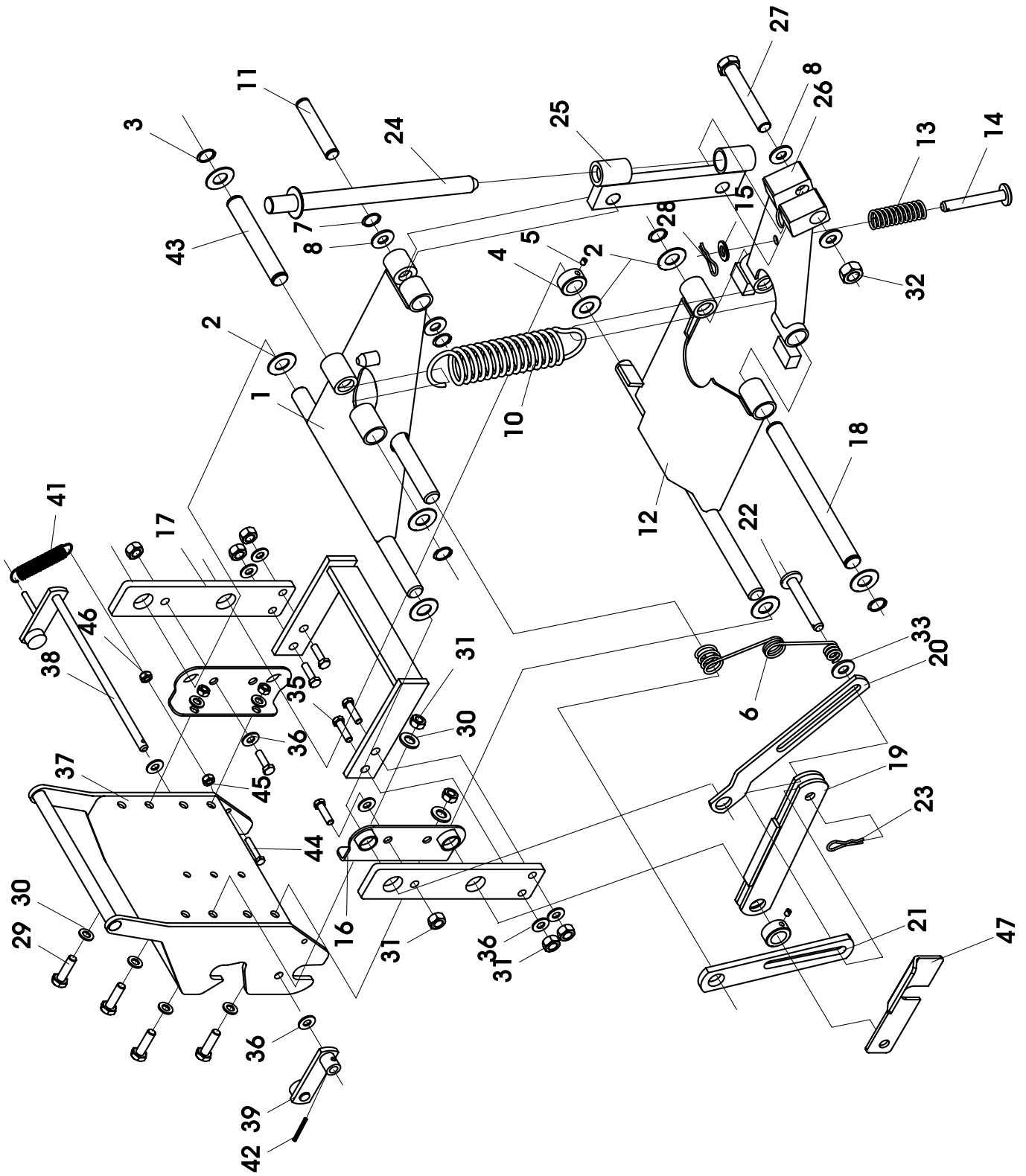
Die Spalte „Bemerkung“ hilft Ihnen, Teile zu identifizieren.

Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile vom Hersteller. Dadurch wird die sichere Funktion des Gerätes gewährleistet.

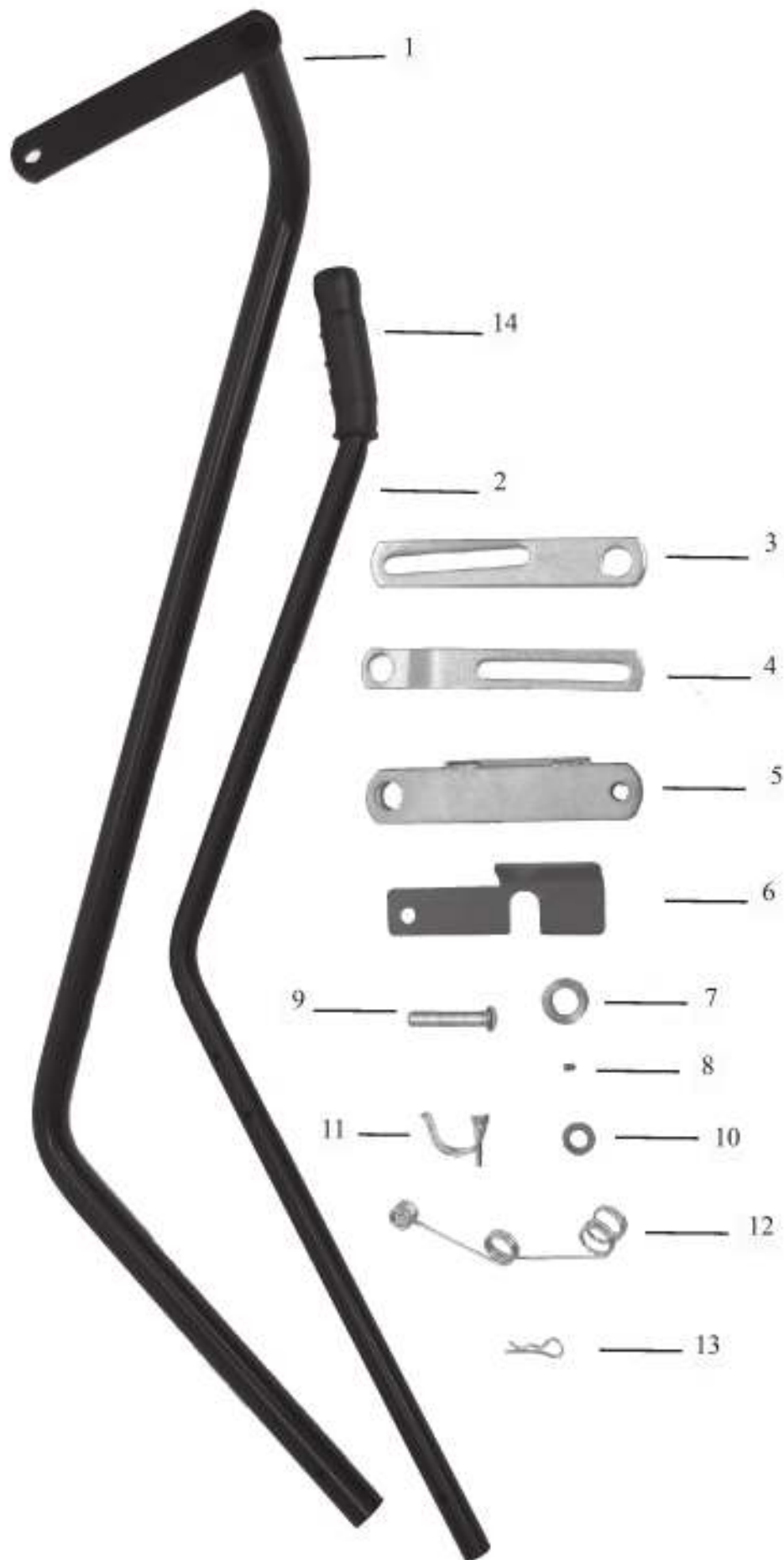
Verschleißteile sind in Klammern.








Pos.-Nr. Rep.	Bestellnummer Référéce	Anzahl Qté.	Bezeichnung	Désignation	Description	Descrizione	Benevelise	Bemerkung Remarque
Pos. Pos.	Article number Nr. codice	Quant. Q.tà						Osservazione Bemerkninger
Bilde-Nr.	Bestillings-Nr	Antall						
(1)	AE-015-150-9005	1	Schild	Lame	Shield	Lama	Brett	
(2)	HK-003-011	1	Gummileiste	Bande caoutchouc	Rubber bar	Lista gomma	Gummilist	
3	DB-250-039-9005	1	Schiene	Rail	Rail	Sbarra	Skinne	
4	HO-032-085z	9	Flachrundschraube	Vis à tête bombée	Cut head bolt	Vite testa tonda	Flatrundskruue	M8 x 30
5	HR-030-005z	9	Sicherungsmutter	écrou de sûreté	Locknut	Dado autobloccante	Låsemutter	M8
(6)	AE-015-146z	2	Kufe	Patin	Slide	Pattino/Slitta		
7	HW-010-017z	24	Scheibe	Rondelle	Washer	Rondella	Skive	B21
8	AZ-008-005	2	Klappsplint	Goupille	Hinged pin	Spina sicurezza	Orepinne	
9	AE-102-140z	1	Rasplatte	Plaque	Plate	Piastra	Plate	
10	HO-020-115z	1	Sechskantschraube	Vis à six pans	Hexagon bolt	Vite esagonale	Sekskantskrue	M10 x 25
11	HW-050-009z	2	Scheibe	Rondelle	Washer	Rondella	Skive	B10,5
12	DN-060-006	2	Abstandshülse	Douille d'écartement	Spacer tub	Boccola distanziale	Avstandshylse	
13	HR-010-006z	3	Sechskantmutter	écrou à six pans	Hexagon nut	Dado esagonale	Sekskantmutter	M10
14	AE-015-090	1	Fahne kpl.	Drapeau	Flag	Bandierina		
15	HW-050-007z	9	Scheibe	Rondelle	Washer	Rondella	Skive	B8,4
16	HO-020-054z	2	Sechsschraube	Vis à six pans	Hexagon bolt	Vite esagonale	Sekskantskrue	M6 x 16
17	HW-010-004z	4	Scheibe	Rondelle	Washer	Rondella	Skive	B6,4
18	HR-010-004z	2	Sechskantmutter	écrou à six pans	Hexagon nut	Dado esagonale	Sekskantmutter	M6
19	DC-040-042-9005	2	Fahnenstange	Barre de drapeau	Flag bar	Sbarra di bandiera		
20	HJ-010-163	2	Fahne orange	Drapeau orange	Flag orange	Bandierina arancione		
21	HO-020-121z	1	Sechskantschraube	Vis à six pans	Hexagon bolt	Vite esagonale	Sekskantskrue	M10 x 60
(22)	HJ-021-021	1	Rolle	Galet	pulley oder castor	Rullo		
23	KD-001-003	1	Aufkleber	Autocollant	Label	Autoadesivo	Dekal	
24	KD-003-050	1	Aufkleber	Autocollant	Label	Autoadesivo	Dekal	
25	KD-003-079	1	Aufkleber	Autocollant	Label	Autoadesivo	Dekal	
26	KD-002-100	1	Aufkleber	Autocollant	Label	Autoadesivo	Dekal	

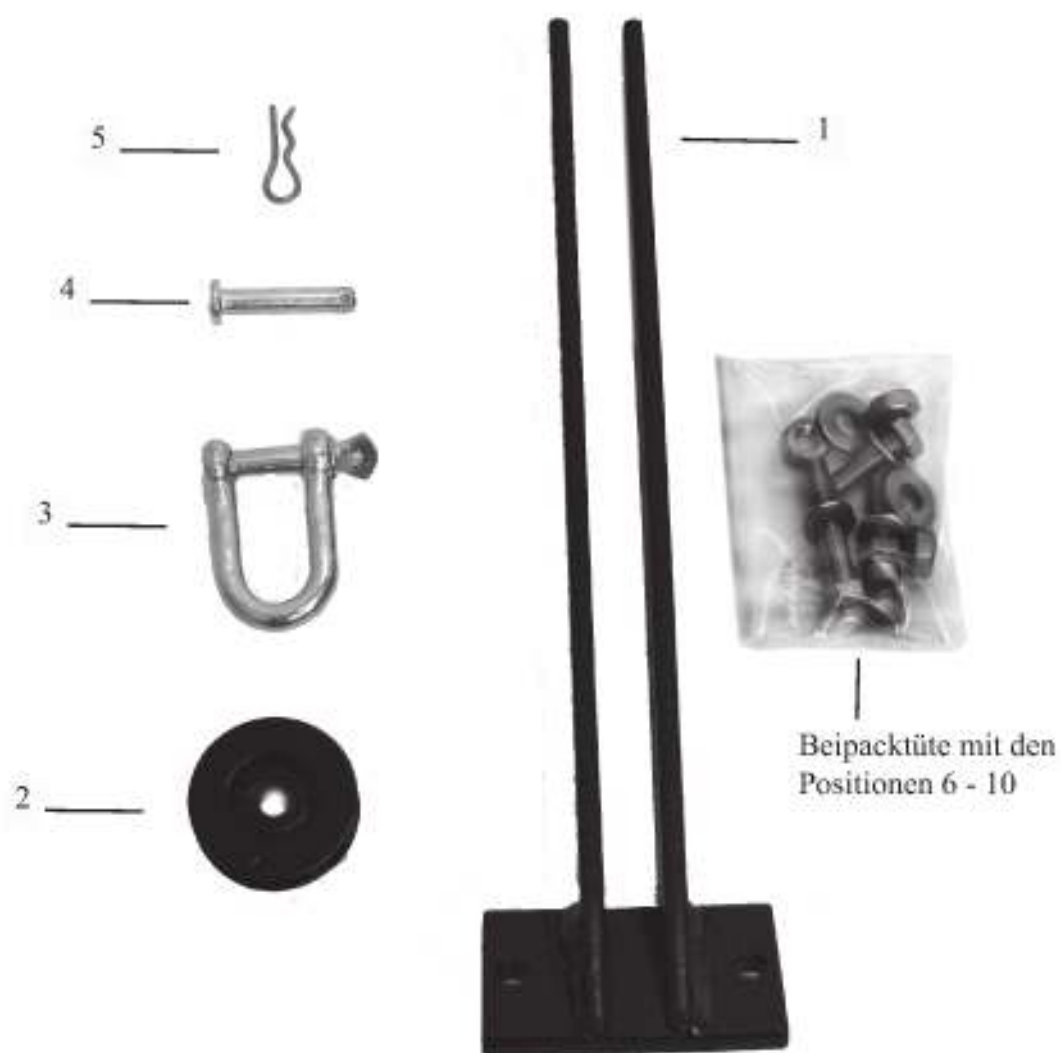







Pos.-Nr.	Bestellnummer	Anzahl	Bezeichnung	Désignation	Description	Descrizione	Benevnelse	Bemerkung
Rep.	Référence	Qté.						Remarque
Pos.	Article number	Quant.						Remarks
Pos.	Nr. codice	Q.tà						Osservazione
Bilde-Nr.	Bestillings-Nr	Antall						Bemerkninger
1	AE-015-149z	1	Oberlenker	Mancheron	Top carrier	Manubrio	Styre	
2	HW-010-017z	6	Scheibe	Rondelle	Washer	Rondella	Skive	B 21
3	HU-010-020z	4	Sicherungsring	Anneau d'arrêt	Retaining ring	Seger	Semering	
4	KC-001-005z	2	Stellung	Bague de réglage	Clampring	Collare	Ring	A 20
5	HP-022-051z	2	Gewindestift	Cheville	Slotted set screw	Spina filettata	Gjengestift	M 6 x 8
(6)	HI-040-024z	1	Drehfeder	Ressort	Spring	Molla	Fjær	
7	HU-010-016z	2	Sicherungsring	Anneau d'arrêt	Retaining ring	Seger	Semering	A 16
8	HW-010-014z	4	Scheibe	Rondelle	Washer	Rondella	Skive	B 17
9	DC-141-052z	1	Bolzen	Boulon	Pin	Bullone	Bolt	
(10)	HI-010-021-9005	1	Zugfeder	Ressort de traction	Extension spring	Molla di trazione	Fjær	
11	DC-141-052z	1	Federbolzen	Ressort de Boulon	Springpin	Molla di bullone	Fjærbolt	
12	AE-015-151z	1	Unterlenker, hinten	Mancheron	Lower carrier, rear	Manubrio	Styre	
13	HO-010-126z	1	Sechskantschraube	Vis à six pans	Hexagon bolt	Vite esagonale	Sekskantskrue	
14	HI-020-014	1	Druckfeder	Ressort de pression	Compression spring	Molla di compressione	Fjær	
15	HR-030-006z	1	Sicherungsmutter	Écrou de sûreté	Locknut	Dado autobloccante	Låsemutter	
16	DA-241-037z	2	Lagerlasche	Tirant de roulement	Bearing tongue	Staffa cuscinetto	Lagerfeste	
17	DB-830-028-9005	2	Stützplatte	Plaque	Plate	Piastra	Plate	
18	DC-181-063z	1	Gelenkbolzen	Boulon	Pin	Bullone	Bolt	
19	AD-200-145z	1	Doppellasche	Tirant double	Double tongue	Staffa doppia	Feste dobbel	
20	DB-210-078z	1	Lasche, gekröpft	Tirant	Tongue	Staffa	Feste	
21	DB-590-011z	1	Lasche	Tirant	Tongue	Staffa	Feste	
22	KC-001-033z	1	Splintbolzen	Boulon	Clevis pin	Bullone copiglia	Splintbolt	
23	KG-011-001z	1	Federstecker	Support de fiche	Hairpin clip	Spina elastica	Låsesplint	
24	AE-015-145z	1	Ansteckbolzen	Broche	Coupling pin	Perno di fissaggio	Bolt	
25	AE-015-144z	1	Gelenkheiste	Lardon	Hinge bar	Listello	List	
26	AE-015-143z	1	Unterlenker, vorn	Mancheron	Lower carrier, front	Manubrio	Styre	M 16 x 100
27	HO-010-195z	1	Sechskantschraube	Vis à six pans	Hexagon bolt	Vite esagonale	Sekskantskrue	M10 x 25
29	HO-020-114z	4	Sechskantschraube	Vis à six pans	Hexagon bolt	Vite esagonale	Sekskantskrue	B10,5
30	HW-050-009z	12	Scheibe	Rondelle	Washer	Rondella	Skive	M10
31	HR-010-006z	12	Sicheringsmutter	Écrou à six pans	Hexagon nut	Dado esagonale	Sekskantmutter	M16
32	HR-080-009	1	Sicheringsmutter	Écrou de sûreté	Locknut	Dado autobloccante	Låsemutter	B13
33	HW-010-011z	1	Scheibe	Rondelle	Washer	Rondella	Skive	
34	AE-008-140-9005	1	Halter	Support	Stud or bracket (Flach)	Supporto	Holder	
35	HO-020-113z	4	Sechskantschraube	Vis à six pans	Hexagon bolt	Vite esagonale	Sekskantskrue	M10x35
36	HW-010-009z	8	Scheibe	Rondelle	Washer	Rondella	Skive	B10,5
37	AE-100-140-9005	1	Halter	Support	Stud or bracket (Flach)	Supporto	Holder	
38	AE-100-142-9005	1	Sperre	Barrière	Arrestor	Bloccaggio	Lås	
39	AE-100-141-9005	1	Hebel	Levier	Lever	Leva	Hendel	
40	HO-020-114z	2	Sechskantschraube	Vis à six pans	Hexagon bolt	Vite esagonale	Sekskantskrue	M10x25
(41)	HI-010-010z	1	Zugfeder	Ressort de traction	Extension spring	Molla di trazione	Fjær	
42	HX-010-140	1	Spannstift	Goupille de serrage	Spring pin	Spina elastica	Spannstift	
43	DC-181-064z	1	Federbolzen	Ressort de Boulon	Springpin	Molla di bullone	Fjærbolt	M 6 x 30
44	HO-020-057z	1	Sechskantschraube	Vis à six pans	Hexagon bolt	Vite esagonale	Sekskantskrue	M6
45	HR-010-004z	1	Sechskantmutter	Écrou à six pans	Hexagon nut	Dado esagonale	Sekskantmutter	M6
46	HR-030-004z	1	Sicherungsmutter	Écrou de sûreté	Locknut	Dado autobloccante	Låsemutter	
47	DA-292-226-9005	1	Schloss	Cadenas	Lock	Lucchetto		





Pos.-Nr. Rep.	Bestellnummer Réfarence	Anzahl Qté.	Bezeichnung	Désignation	Description	Descrizione	Benevnelse	Bemerkung Remarque Remarks Osservazione Bemerkninger
Pos.	Article number	Quant.						
Pos.	Nr. codice	Q.tà						
Bilde-Nr.	Bestillings-Nr	Antall						
1	AN-125-142-9005	1	Hebel	Lever	Lever	Leva	Hendel	
2	DN-090-055-9005	1	Bedienhebel	Lever de commande	Activating lever	Leva	Hendel	
3	DB-590-011z	1	Lasche	Tirant	Tongue	Staffa	Feste	
4	DB-210-078z	1	Lasche	Tirant	Tongue	Staffa	Feste	
5	AD-200-145z	1	Doppellasche	Tirant double	Double tongue	Staffa doppia	Feste dobbel	
6	DA-292-226-3000	1	Schloß	Cadenas	Lock	Lucchetto		
7	KC-001-005z	1	Stellring	Bague de réglage	Clampring	Collare	Ring	
8	HP-022-051z	1	Gewindestift	Cheville	Slotted set screw	Spina filettata	Gjengestift	
9	KC-001-033z	1	Splintbolzen	Boulon	Clevis pin	Bullone copiglia	Splintbolt	
10	HW-010-011z	4	Scheibe	Rondelle	Washer	Rondella	Skive	B13
11	AZ-008-008z	1	Klappsplint	Goupille	Hinged pin	Spina sicurezza	Orepinne	
(12)	HI-040-024z	1	Drehfeder	Ressort	Spring	Molla	Fjær	
13	KG-011-001z	1	Federstecker	Aubier	Hairpin clip	Spina elastica	Låsesplint	
14	HJ-010-013	1	PVC-Handgriff	Poignée	PVCgrip	Manopola PVC	Handtak	



Pos.-Nr. Rep.	Bestellnummer Réfarence	Anzahl Qté.	Bezeichnung	Désignation	Description	Descrizione	Benevnelse	Bemerkung Remarque Remarks Osservazione Bemerkninger
1	AE-102-141-9005	1						
2	AZ-002-104-9005	1	Umlenkführung	Guidage	Guide	Guida	Føring	
3	KC-001-090z	1	Spannrolle	Galet tendeur	Tensioning pulley	Rullo tenditore	Strammerull	
4	KC-001-026z	1	Schaeke	Boulon	Clevis pin	Bullone copiglia	Splintbolt	
5	KG-011-001z	1	Splintbolzen	Aubier	Hairpin clip	Spina elastica	Låsesplint	
6	HW-010-009z	2	Federstecker	Rondelle	Washer	Rondella	Skive	B10,5
7	HR-010-006z	1	Scheibe	écrou à six pans	Hexagon nut	Dado esagonale	Sekskantmutter	M10
8	HO-020-115z	2	Sechskantmutter	Vis à six pans	Hexagon bolt	Vite esagonale	Sekskantskrue	M10x30
9	HW-010-009z	4	Sechsanschraube	Rondelle	Washer	Rondella	Skive	B10,5
10	HR-010-006z	2	Sechskantmutter	écrou à six pans	Hexagon nut	Dado esagonale	Sekskantmutter	M10