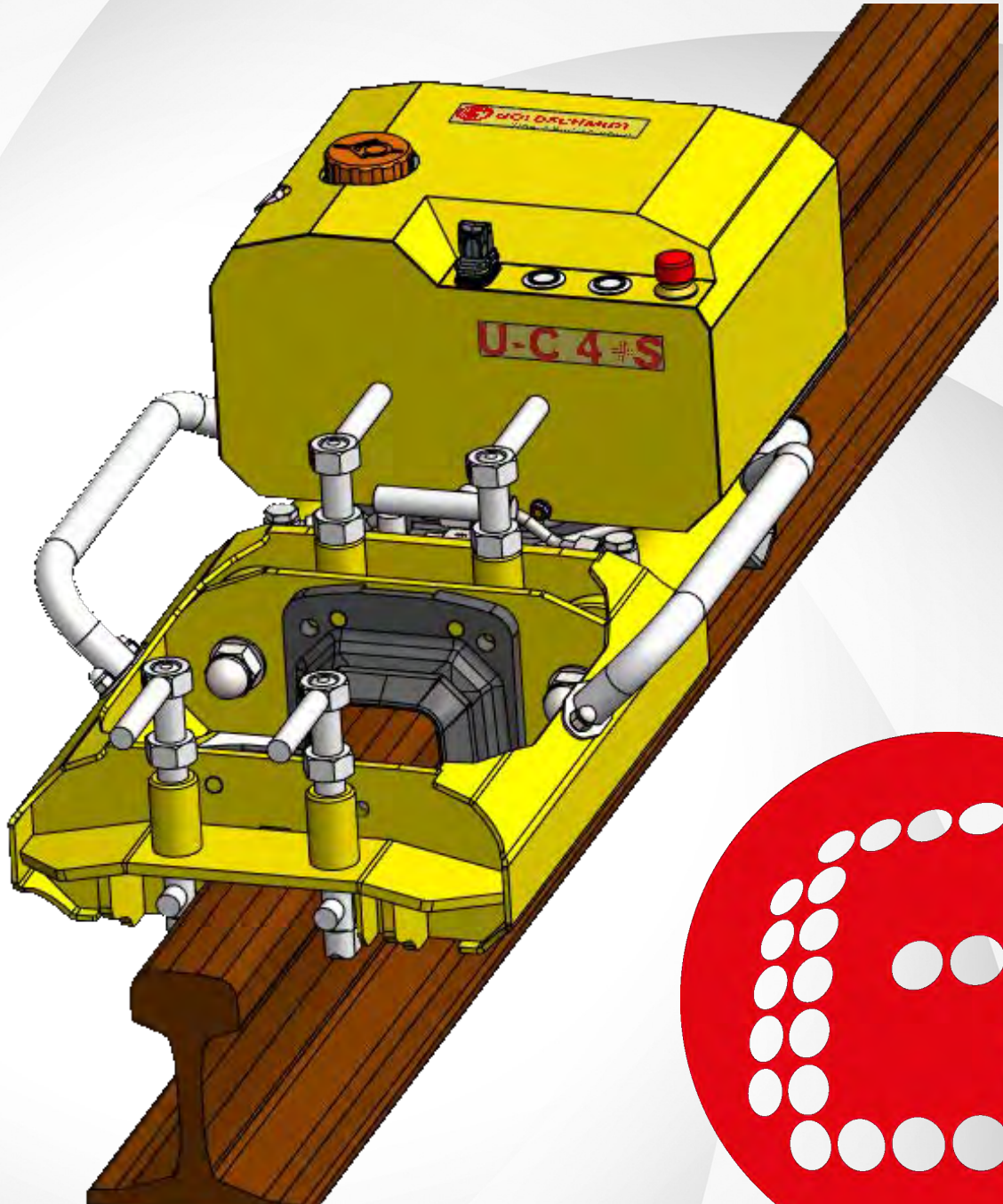




**GOLDSCHMIDT**

Smart Rail Solutions



**U-C4 +S**  
**ABSCHERGERÄT**

**ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG**

---

Copyright: ©Elektro-Thermit GmbH & Co. KG

**Alle Rechte vorbehalten**

Diese Betriebsanleitung wurde von der Elektro-Thermit GmbH & Co. KG erstellt. Die geltenden Urheberrechte sind zu beachten. Die Reproduktion, Änderung und Übersetzung, auch von Teilen des Dokumentes, ist ohne schriftliche Genehmigung der Elektro-Thermit GmbH & Co. KG verboten.

Herausgeber:

**Elektro-Thermit GmbH & Co. KG**  
**Chemiestraße 24**  
**06132 Halle (Saale), Deutschland**

Telefon: +49 345 7795-600

Fax: +49 345 7795-770

E-Mail: [et@goldschmidt.com](mailto:et@goldschmidt.com)

Internet: [www.goldschmidt.com](http://www.goldschmidt.com)

Dokument:	Betriebsanleitung U-C4 +S (Abschergerät)
Version:	2.0 (Originalbetriebsanleitung)
gültig ab Seriennummer:	U-C4+S-0010
Baujahr:	ab 2025
Ursprungsland:	Deutschland

**Gebrauch von Handelsmarken**

Die in dieser Betriebsanleitung verwendeten Namen von Firmen und Produkten können eingetragene Handelsmarken der jeweiligen Eigentümer sein.

## ÄNDERUNGSHISTORIE

Version	Datum	Änderung / Beschreibung	Autor	Freigabe durch
0.0	11.10.2023	Erstausgabe	Goldschmidt Holding GmbH	Elektro-Thermit GmbH & Co. KG
1.0	30.04.2025	Neustrukturierung Betriebsanleitung	Goldschmidt Holding GmbH	Elektro-Thermit GmbH & Co. KG
2.0	13.03.2026	Ergänzen der Emissionen, neues Typenschild, Designanpassungen - gültig ab Seriennummer U-C4+S-0010	Goldschmidt Holding GmbH	Elektro-Thermit GmbH & Co. KG

## AUFBAU UND INHALT DER SICHERHEITSHINWEISE

Die Betriebsanleitung enthält Sicherheitshinweise, um auf mögliche Personen- sowie Sach- und Umweltschäden hinzuweisen. Der Aufbau und die inhaltliche Struktur der Sicherheitshinweise basieren auf dem Standard ANSI Z535.

### Personenbezogene Sicherheitshinweise



**GEFAHR** kennzeichnet eine gefährliche Situation, die, wenn diese nicht vermieden wird, zu Tod oder ernsthaften Verletzungen führt.



**WARNUNG** kennzeichnet eine gefährliche Situation, die, wenn diese nicht vermieden wird, zu einer lebensbedrohlichen Situation oder ernsthaften Verletzungen führen kann.



**VORSICHT** kennzeichnet eine gefährliche Situation, die, wenn diese nicht vermieden wird, zu leichten Verletzungen führen kann.

Bei den personenbezogenen Sicherheitshinweisen wurde die inhaltliche Struktur nach der SAFE-Methode angelegt.

**SIGNALWORT/  
SYMBOL**

**S** - Schlagwort

**A** - Art und Quelle der Gefahr

**F** - Folgen bei Nichtbeachtung

**E** - Entkommen (Maßnahmen zur Vermeidung)

### Sach- und umweltbezogene Sicherheitshinweise



**HINWEIS** (weiße Schrift auf blauem Hintergrund) weist auf mögliche Sachbeschädigung hin.



**HINWEIS** (weiße Schrift auf grünem Hintergrund) weist auf mögliche Umweltschädigung hin.

### Allgemeine Hinweise



**HINWEIS** (schwarze Schrift auf weißem Hintergrund) weist auf allgemeine Informationen hin, die beim Umgang mit dem Produkt zu beachten sind.

Die Sicherheitshinweise sind innerhalb der Betriebsanleitung an verschiedenen Stellen platziert wurden, um eine zielgenaue Information über mögliche Gefahrenquellen zu gewährleisten:

- einleitende Sicherheitshinweise (zu Beginn des Dokuments),
- abschnittsbezogene Sicherheitshinweise (zu Beginn eines Abschnitts) und
- eingebettete Sicherheitshinweise (bei Handlungsanweisungen).

# SICHERHEITSHINWEISE

## Personenbezogene Sicherheitshinweise



### VERLETZUNGSGEFAHR.

Es besteht Verletzungsgefahr durch Brand und/oder Explosion. Die Maschine darf nicht in brand- und explosionsgefährdeter Umgebung oder in der Nähe von brennbaren oder explosiven Flüssigkeiten oder Gasen betrieben werden.



### VERLETZUNGSGEFAHR.

Das Abschergerät U-C4 +S hat ein Gesamtgewicht von 45 kg / 99 lb. Das Tragen durch nur 1 Person kann zu Verletzungen führen. Das Aufsetzen und Abheben des U-C4 +S ist nur mit zwei Personen gestattet.

## Sachbezogene Sicherheitshinweise

### HINWEIS

Sicherstellen, dass sich keine leicht entzündlichen oder explosiven Stoffe in der Umgebung befinden. Gegebenenfalls Arbeitsplatz von brennbaren Stoffen reinigen und für ausreichende Lüftung sorgen.

### HINWEIS

Farblich markierte Verschraubungen dürfen nicht geöffnet werden.

### HINWEIS

Das Abschergerät nicht ins Wasser stellen oder abspritzen.

### HINWEIS

Originalersatzteile und/oder vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Zubehörteile führt zur Aufhebung der Haftung für daraus entstehende Schäden. Für die vom Betreiber nachgerüsteten Bauteile übernimmt der Hersteller keine Haftung.

### HINWEIS

Umbau, Reparatur und Veränderungen sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig.

### HINWEIS

Sicherheitskennzeichnung lesbar erhalten! Wenn Sicherheitsschilder im Laufe der Lebensdauer beschädigt sind oder fehlen, muss der Betreiber für einen ordnungsgemäßen Ersatz sorgen.

### HINWEIS

Die Betriebsanleitung U-C4 +S ist vor Beginn der Bedienung, Montage-, Installations- und/oder Wartungsarbeiten sorgfältig zu lesen!

### HINWEIS

Die Betriebsanleitung U-C4 +S muss am Einsatzort in einem lesbaren Zustand in Papierform verfügbar sein.

**HINWEIS**

Ergänzend zu den Angaben in dieser Betriebsanleitung sind die gesetzlichen Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umwelt- und Arbeitsschutz sowie die Unfallverhütungsvorschriften des Betreibers zu beachten.

Die von den Eisenbahnbehörden ausgegebenen Sicherheitsvorschriften für Arbeiten im Gleis und in Gleisnähe müssen strengstens befolgt werden.

**Umweltbezogene Sicherheitshinweise**

Entsprechend der einschlägigen, behördlichen Bestimmungen müssen umweltgefährdende Stoffe fachgerecht entsorgt werden.

Beachten Sie hierzu die Daten- und Sicherheitsdatenblätter der Hersteller.

Für nähere Informationen siehe Kapitel 9 „Entsorgung“ auf Seite 44.

**HINWEIS**

Verpackungsmaterialien sind fachgerecht zu entsorgen.

Für nähere Informationen siehe Kapitel 9 „Entsorgung“ auf Seite 44.

**HINWEIS**

Abfallschlüsselnummern sind dem Kapitel 9.1 „Abfallschlüsselnummern (ASN) in der EU“ auf Seite 45 zu entnehmen.

## WARNUNG VOR RESTRISIKEN

Alle Komponenten des Abschergerätes U-C4 +S sind nach Stand der Technik ausgelegt. Unabhängig davon kann deren Nutzung zu Gefahren für den Bediener beziehungsweise für dritte Personen, der Umwelt und/oder andere technische Einrichtungen führen. Das Abschergerät U-C4 +S darf deshalb nur in technisch fehlerfreiem Zustand verwendet werden. Dies darf nur unter Einhaltung der entsprechenden Sicherheitsbestimmungen und der Beachtung der Betriebsanleitung U-C4 +S erfolgen

### Verletzungsgefahr im Arbeitsumfeld

Die Schweiß- und Abschearbeiten finden im Arbeitsumfeld einer Baustelle statt, bei der möglicherweise mehrere Schweißungen und andere Arbeiten gleichzeitig in unmittelbarer Nähe durchgeführt werden. Es besteht eine erhöhte Verletzungsgefahr u. a. durch:

- Schienenverkehr auf angrenzenden Gleisen,
- Überfahren durch Baustellenfahrzeuge,
- Erfassen an Baustellenfahrzeugen und anderen sich bewegenden Arbeitsmaschinen,
- Ausrutschen auf glatten, nassen oder öligen Untergründen,
- Stolpern über Hindernisse,
- Stürzen auf spitze und kantige Gegenstände,
- Verbrennen an heißen Oberflächen.

Beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:




- Alle Baustellenvorschriften einhalten.
- Sicherstellen, dass sich keine weiteren Personen im Wirkungskreis der Abschereinheit aufhalten.
- Nur bei ausreichender Beleuchtung arbeiten.
- Stets vorsichtig und aufmerksam sein.
- Für ausreichende Belüftung sorgen.
- Laufende Antriebseinheit nie ohne Aufsicht lassen.

## ABKÜRZUNGEN

Maßeinheiten	
%	Prozent
°C	Grad Celcius
°F	Grad Fahrenheit
Ah	Amperestunde
cST	Centistokes (1 cSt = 1 mm <sup>2</sup> /s)
dB (A)	Dezibel in einer bestimmten Messentfernung
gal	Gallone
hp	horsepower (1 hp = 745,70 W)
in	inch
kg	Kilogramm
kN	Kilonewton
kW	Kilowatt
L	Liter
L/min	Liter je Minute
lb	pound
ml	Milliliter
mm	Millimeter
PS	Pferdestärke (1 PS = 0,735 kW)
rpm	Revolutions per Minute/Umdrehungen pro Minute
V	Volt
Allgemein	
max	maximal
min	mindestens
z.B.	zum Beispiel

## GLOSSAR

### Symbole und Piktogramme

Symbol	Erklärung
	Warnung vor Quetschgefahr
	Betriebsanleitung lesen und beachten
	Schutzbrille tragen
	Arbeitshandschuhe tragen
	Schutzkleidung tragen
	Arbeitsschutzschuhe tragen

# INHALT

Änderungshistorie .....	iii
Aufbau und Inhalt der Sicherheitshinweise .....	iv
Sicherheitshinweise .....	v
Warnung vor Restrisiken .....	vii
Abkürzungen .....	viii
Glossar .....	ix
<b><u>KAPITEL 1: EINLEITUNG</u></b>	
1.1 Informationen zu dem Dokument.....	1
1.2 Gültigkeit .....	1
1.3 Anforderung an den Bediener.....	1
1.3.1 Qualifikation.....	1
1.3.2 Qualifikationsniveau .....	2
1.3.3 Persönliche Schutzausrüstung .....	3
1.4 Mitgeltende Unterlagen.....	4
<b><u>KAPITEL 2: BAUBESCHREIBUNG</u></b>	
2.1 Funktionsbeschreibung.....	5
2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung .....	5
2.3 Betriebsbedingungen .....	5
2.4 Hauptbaugruppen .....	6
2.4.1 Scherschuhe .....	8
2.4.2 Niederhalter.....	8
2.4.3 Typenschild .....	9
2.5 Bedien- und Anzeigeelemente.....	10
2.5.1 Joystick.....	10
2.6 Farbgebung und Sicherheitskennzeichnung .....	11
2.6.1 Farbgebung .....	11
2.6.2 Sicherheitskennzeichnung .....	11
2.7 Sicherheitseinrichtungen .....	12
2.8 Verhalten im Notfall.....	13
2.9 Zubehör .....	13
2.9.1 Akku .....	13
2.9.2 Akkuladegerät .....	14
<b><u>KAPITEL 3: INBETRIEBNAHME</u></b>	
3.1 Probelauf.....	16
<b><u>KAPITEL 4: BEDIENUNG</u></b>	
4.1 Akku einsetzen .....	19
4.2 Hydrauliköl auffüllen.....	20
4.3 Abschervorgang durchführen .....	21
4.4 Hydrauliköl ablassen .....	24
4.5 Akku entnehmen.....	26
4.6 Scherschuhe montieren .....	27
4.7 Scherschuhe demontieren .....	27

**KAPITEL 5: AUßERBETRIEBNAHME****KAPITEL 6: STÖRUNG, URSACHE, BESEITIGUNG****KAPITEL 7: WARTUNG UND PFLEGE**

7.1	Wartungsplan.....	33
7.2	Sichtprüfung des U-C4 +S.....	33
7.3	Reinigung des U-C4 +S.....	34
7.4	Ölstandsprüfung.....	35
7.5	Prüfung auf Leckagen.....	36
7.6	Sicht- und Zustandsprüfung Sicherheitskennzeichnung und Typenschild .....	37
7.7	Wechsel des Hydrauliköls .....	38
7.8	Beseitigung von Graten und Versetzungen.....	39
7.9	Nachschleifen der Scherschuhe .....	40

**KAPITEL 8: TRANSPORT UND LAGERUNG**

8.1	Transport des U-C4 +S.....	42
8.2	Lagerung der U-C4 +S.....	42
8.3	Wiederinbetriebnahme der U-C4 +S.....	43

**KAPITEL 9: ENTSORGUNG**

9.1	Abfallschlüsselnummern (ASN) in der EU .....	45
-----	--	----

**KAPITEL 10: KUNDENDIENST**

10.1	Kontaktdaten .....	46
Anhang A - Technische Daten.....		I
Anhang B - Übersichtszeichnungen.....		III
Anhang C - Konformitätserklärung.....		IV
Anhang D - Zubehörteile .....		V
Abbildungsverzeichnis.....		VI
Tabellenverzeichnis .....		VII
Index.....		VIII

# 1 EINLEITUNG

## Inhalt des Kapitels

Gibt Informationen über die Gültigkeit und Inhalte der Betriebsanleitung sowie über weiterführende Dokumente.

## 1.1 Informationen zu dem Dokument

Die Betriebsanleitung beschreibt den Aufbau und die Funktionsweise des Abschergerätes U-C4 +S.

Die Betriebsanleitung ist:

- als Teil des Produkts zu betrachten,
- während der Lebensdauer des Produkts aufzubewahren und
- an jeden nachfolgenden Benutzer weiterzugeben.

## 1.2 Gültigkeit

Die Betriebsanleitung (Version 2.0 (Originalbetriebsanleitung)) ist gültig zu folgender Konfiguration:

- Abschergerät U-C4 +S ab der Seriennummer U-C4+S-0010.

## 1.3 Anforderung an den Bediener

Die Bediener der U-C4 +S müssen:

- ein Mindestalter von 18 Jahren haben,
- eine entsprechende Qualifikation für den Tätigkeitsbereich nachweisen,
- in die ordnungsgemäße Bedienung eingewiesen sein und
- eine arbeitsmedizinische Eignungsuntersuchung bestanden haben.

### HINWEIS

**Die für den Betrieb gültigen Unfallverhütungsvorschriften und die Betriebs- und Wartungsanleitungen sind unbedingt zu beachten.**

### HINWEIS

**Der Betreiber muss dafür sorgen, dass der Inhalt der Betriebsanleitung U-C4 +S durch das Bedienpersonal verstanden wurde.**

### 1.3.1 Qualifikation

Der Umgang mit der Maschine ist grundsätzlich nur Personen gestattet, die den folgenden Anforderungen genügen:

- Die Bediener haben diese Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden.
- Die Bediener sind in einwandfreier gesundheitlicher Verfassung und im Vollbesitz der geistigen und körperlichen Kräfte.

- Die Bediener sind ausgeruht und stehen nicht unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten, welche die Reaktions- und Aufnahmefähigkeit mindern könnten.
- Die Bediener werden über Erschwernisse, Gefährdungen und besondere Verhaltensregeln sowie über Regeln zum Brandschutz regelmäßig belehrt.
- Die Bediener tragen zur Gewährleistung der Arbeitssicherheit die nötige persönliche Schutzausrüstung.
- Die Bediener beachten stets die Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Arbeitgebers und alle gesetzlichen Bestimmungen mit Relevanz für die persönliche Sicherheit und die Sicherheit anderer Personen.

### 1.3.2 Qualifikationsniveau

Um die bestimmungsgemäße Verwendung und den sicheren Betrieb der Maschine zu gewährleisten, müssen unterschiedliche Qualifikationsniveaus berücksichtigt werden:

- **Bedienpersonal:**

In die regelmäßige Bedienung der Maschine eingewiesenes Personal und wird kontinuierlich über technische Neuerungen geschult und verfügt über das nötige Grundverständnis im Umgang mit dem Abschergerät U-C4 +S.

Im Rahmen einer Erstunterweisung ist der Bediener mit folgenden Schwerpunkten zu schulen:

- Funktionsbeschreibung,
  - Erläuterung der Einzelkomponenten,
  - Erläuterung der Gefahrenquellen,
  - Verwendung und
  - Erkennen von Funktionsfehlern und -störungen.
- **Wartungspersonal/Fachpersonal:**  
Speziell für Wartungs-, Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten an der Maschine geschultes und unterwiesenes Personal.

In Tabelle 1-1 auf Seite 2 sind die einzelnen Tätigkeiten für die Qualifikationsniveaus aufgelistet.

Tab. 1-1 Qualitätsniveau

Tätigkeit	Qualitätsniveau	
	Bedienpersonal	Wartungs-/Fachpersonal
Arbeiten mit der Maschine, Bedienung	x	x
Reinigungsarbeiten	x	x
Sichtprüfung	x	x
Erkennen von Funktionsfehlern und Störungen	x	x





Tab. 1-1 Qualitätsniveau <Fortsetzung>

Tätigkeit	Qualitätsniveau	
	Bedienpersonal	Wartungs-/Fachpersonal
Wartungsarbeiten		x
Fehlersuche und Reparatur		x

### 1.3.3 Persönliche Schutzausrüstung

Sofern der Betreiber keine darüber hinausgehenden Vorschriften und Richtlinien definiert hat, ist im Umgang mit der Maschine die folgende Schutzausrüstung vorgeschrieben:

Tab. 1-2 Persönliche Schutzausrüstung

Symbol	Schutzausrüstung	Verwendung
	Arbeitsschutzschuhe tragen (Sicherheitsschuh S3 nach EN ISO 20345 knöchelhohe Schuhe)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transport,</li> <li>• Inbetriebnahme,</li> <li>• Bedienung,</li> <li>• Außerbetriebnahme,</li> <li>• Wartung und</li> <li>• Reinigung/Pflege.</li> </ul>
	Arbeitshandschuhe tragen (schwere mechanische Gefährdung nach EN 388 (4242), EN 402, ggf. Schutzhandschuhe gegen thermische Risiken nach EN 407)	
	Schutzkleidung tragen Schweißerschutzkleidung nach EN 470-1, ggf. Warnkleidung nach EN 471	
	Schutzbrille tragen	

## 1.4 Mitgeltende Unterlagen

<b>HINWEIS</b>	Die Überlassung der Betriebsanleitung U-C4 +S an Dritte darf nur mit schriftlicher Zustimmung der Elektro-Thermit GmbH & Co. KG erfolgen.
<b>HINWEIS</b>	Die technische Dokumentation des Herstellers ist im Sinne des Urheberrechtsgesetzes geschützt.
<b>HINWEIS</b>	Ergänzend zu den Angaben in dieser Betriebsanleitung sind die gesetzlichen Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz sowie die Unfallverhütungsvorschriften des Betreibers zu beachten. Die von den Eisenbahnbehörden ausgegebenen Sicherheitsvorschriften für Arbeiten im Gleis und in Gleisnähe müssen befolgt werden.

Die mitgeltenden Unterlagen sind in den folgenden Tabellen aufgelistet und sind Bestandteil des Lieferumfangs:

Tab. 1-3 mitgeltende Unterlagen - Lieferantendokumentation

<b>Technische Dokumentation (Lieferantendokumentation)</b>
Betriebsanleitung EGO Power+ 56V-ARC-Lithium™-Akku [Firma EGO]

Tab. 1-4 mitgeltende Unterlagen - Herstellerdokumentation

<b>Technische Dokumentation (Herstellerdokumentation)</b>
Arbeitsanweisungen der jeweiligen Thermit®-Schweißverfahren

## 2 BAUBESCHREIBUNG

### Inhalt des Kapitels

Überblick über das U-C4 +S und die Zuordnung der Baugruppen und Komponenten zu deren Benennung und deren Funktion.

#### HINWEIS

**Eigenmächtige bauliche Veränderungen sind nicht zulässig. Für daraus entstehende Schäden an Maschinen und/oder Personen übernimmt der Hersteller keine Haftung.**

#### HINWEIS

**Für einen ordnungswidrigen und nicht bestimmungsgemäßen Einsatz und Gebrauch und die daraus entstehenden Schäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.**

#### HINWEIS

**Eine andere und/oder darüber hinausgehende Verwendung der U-C4 +S gilt als unzulässige Betriebsweise.**

### 2.1 Funktionsbeschreibung

Das Abschergerät besteht aus einem Führungsrahmen, 2 Hydraulikzylindern, einer Abschertraverse, 4 Niederhaltern, einem 4/3-Wegeventil und einer Batterie.

Das Abschergerät wird mit zwei dem Schienenprofil angepassten, auswechselbaren Scherschuhenausgerüstet, die durch zwei parallel angeordnete Hydraulikzylinder aufeinander zubewegt werden und dabei die Schweißgutüberstände von beiden Seiten abscheren. Die Steuerung erfolgt über ein 4/3-Wegeventil.

### 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Abschergerät U-C4 +S wird zum Abtragen der Schweißgutüberstände nach Durchführung der Thermit®-Schweißung an Vignolschienen eingesetzt. Die Scherschuhe können ausgetauscht werden.

Das Abschergerät ist für die Bedienung von nur einer Person ausgelegt. Das Aufsetzen auf das Gleis und das Abheben von dem Gleis muss jedoch durch 2 Personen erfolgen.

### 2.3 Betriebsbedingungen

#### HINWEIS

**Weichen die realen Bedingungen von den Betriebsbedingungen ab, darf die Maschine nicht betrieben werden.**

In Tabelle 2-1 auf Seite 5 sind die Betriebsbedingungen näher beschrieben:

Tab. 2-1 Betriebsbedingungen U-C4 +S

#### Betriebsbedingungen

Umgebungstemperatur beim Betreiben der Maschine	-10 °C bis +40 °C (14 °F bis 104 °F)
---	--------------------------------------

**Tab. 2-1 Betriebsbedingungen U-C4 +S <Fortsetzung>**

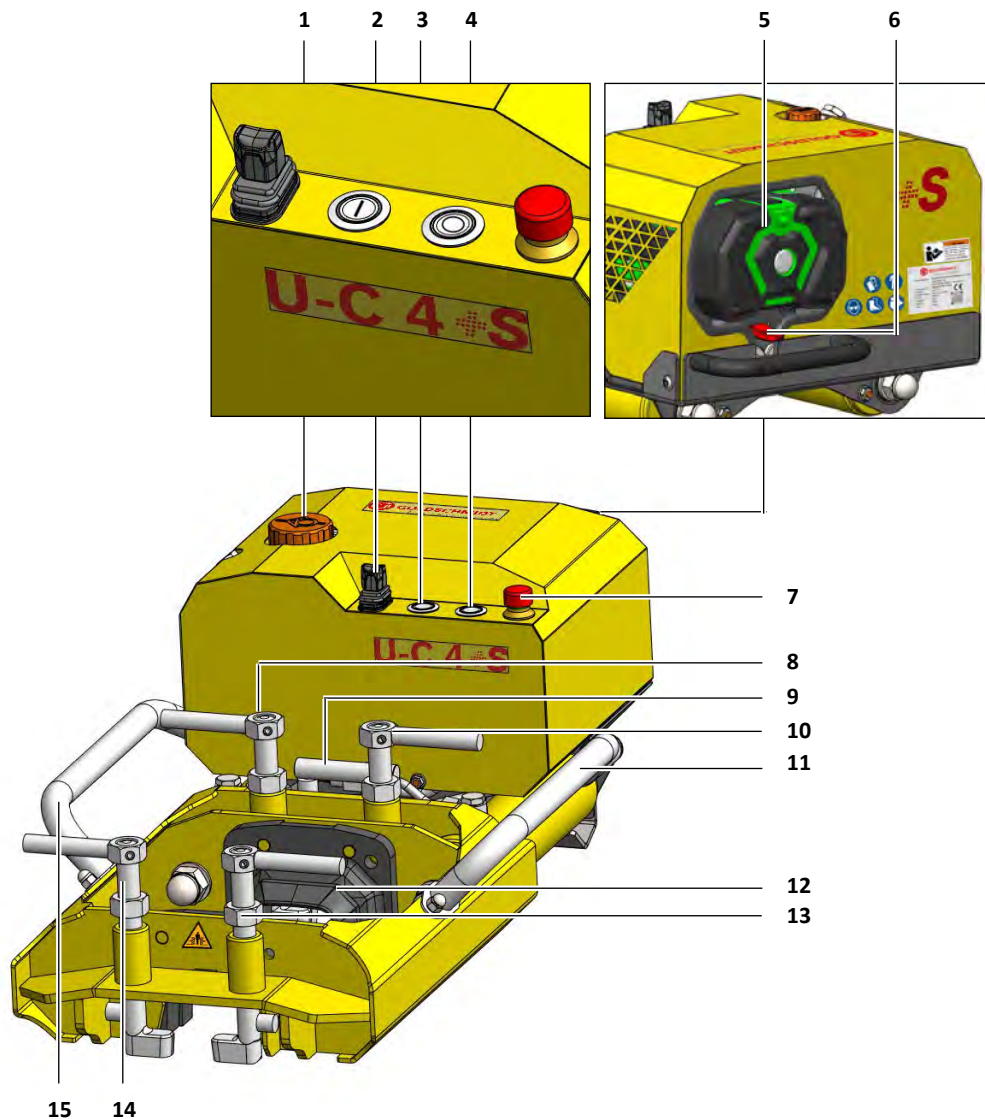
<b>Betriebsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur beim Aufladen des Akkus	+5 °C bis +40 °C (41 °F bis 104 °F)
Mindest-Öltemperatur	+10 °C / 50 °F

Außerdem müssen folgende Bedingungen beim Betrieb der Maschine erfüllt werden:

- Es dürfen keine Schutzeinrichtungen oder andere Bauteile außer Funktion gesetzt werden.
- Die Maschine darf nur in einem technisch einwandfreien Zustand betrieben werden.
- Alle Inspektions- und Wartungsintervalle müssen eingehalten werden.
- Die Maschine darf nicht in brand- und explosionsgefährdeter Umgebung oder in der Nähe von brennbaren oder explosiven Flüssigkeiten oder Gasen betrieben werden.
- Der Arbeitsort muss ausreichend beleuchtet sein, um eventuelle Gefahrenstellen rechtzeitig zu entdecken.

## 2.4 Hauptbaugruppen

Abbildung 2-1 auf Seite 7 zeigt die Hauptbaugruppen der U-C4 +S.



**Abb. 2-1 Hauptbaugruppen U-C4 +S**

1	Öleinfüll- /Ölablassschraube	6	Rasthaken (Batteriefach)	11	Tragegriff
2	Joystick	7	Not-Halt-Taster	12	Scherschuh (2 Stück)
3	Taste EIN	8	Niederhalter	13	Niederhalter
4	Taste AUS	9	Gabelstück	14	Niederhalter
5	Batteriefach	10	Niederhalter	15	Tragegriff

Die Taste EIN und die Taste AUS sind beleuchtet und haben die folgenden Modi (siehe Tabelle 2-2 auf Seite 7).

**Tab. 2-2 Modi Taste EIN/Taste AUS**

Modi	Beschreibung
grün (Dauerlicht)	Das Abschergerät ist eingeschaltet. Die Taste EIN und die Taste AUS leuchten beide grün im Dauerlicht.

Tab. 2-2 Modi Taste EIN/Taste AUS &lt;Fortsetzung&gt;

Modi	Beschreibung
grün blinkend	Die Taste AUS aus blinkt grün beim Betätigen der Taste EIN. Der Joystick befindet sich nicht in der Mittelstellung und gibt das Abschergerät nicht frei.
rot (Dauerlicht)	Das Abschergerät ist eingeschalten und es liegt eine Störung vor.
aus	Das Abschergerät ist ausgeschalten.

### 2.4.1 Scherschuhe

#### HINWEIS

Es ist dringend darauf zu achten, dass die in den Arbeitsanweisungen vorgegebenen Abscherzeiten eingehalten werden!  
Ein „Kaltabscheren“ führt zur Zerstörung der Scherschuhschneiden.

Der Scherschuhtypen ist an das Schienenprofile angepasst und die Schnittkanten bestehen aus verschleiß- und warmfestem Stahl.

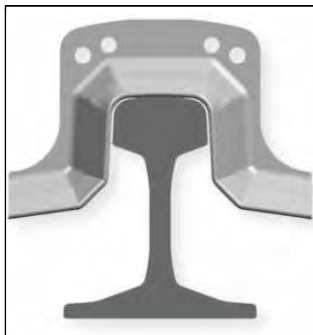


Abb. 2-2 Scherschuhtyp A - Vignolschienen

### 2.4.2 Niederhalter

Das Abschergerät U-C4 +S ist mit 4 Niederhaltern ausgestattet. Die Niederhalter sorgen dafür, dass das Abschergerät ordnungsgemäß auf dem Gleis aufliegt und im Abschervorgang den Schienenkopf umschließt. Die Bedienung der Niederhalter erfolgt manuell durch den Bediener.

Folgende Stellungen können die Niederhalter einnehmen:

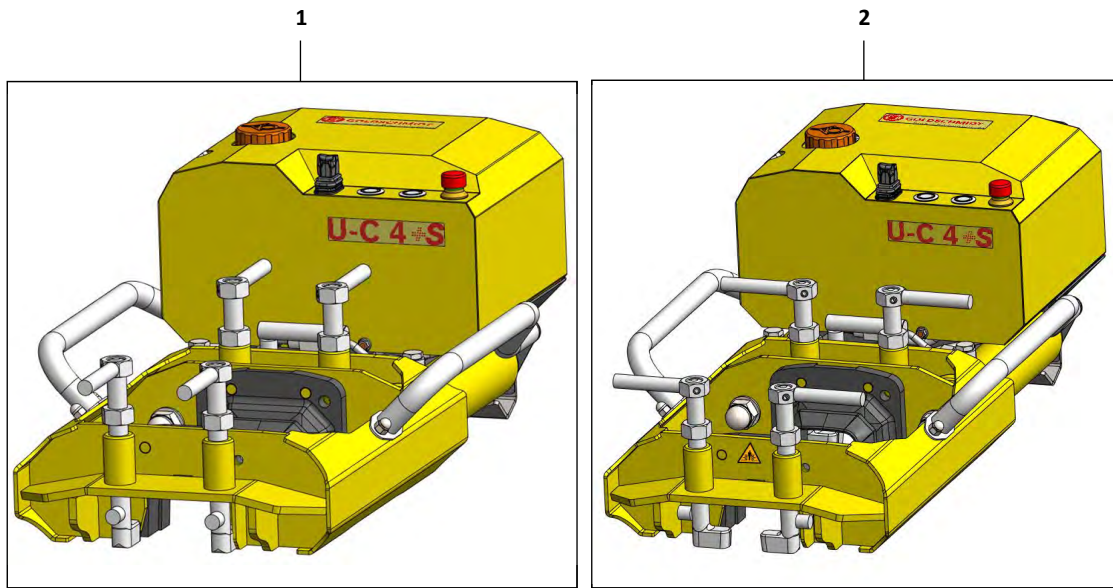


Abb. 2-3 Stellungen der Niederhalter

Stellung	Beschreibung
1 Transportstellung	In der Transportstellung befinden sich die Niederhalter parallel zum Rahmen. Die Klemmbacken der Niederhalter sind vom Gleis weg gerichtet. Die Transportstellung wird verwendet, wenn das Abschergerät auf das Gleis aufgesetzt oder vom Gleis abgehoben wird.
2 Arbeitsstellung	In der Arbeitsstellung befinden sich die Niederhalter parallel zu den Traggriffen. Die Klemmbacken der Niederhalter liegen am Gleis an. Die Arbeitsstellung wird verwendet, wenn der Abschervorgang durchgeführt wird.

### 2.4.3 Typenschild

Das Typenschild befindet sich auf der Rückseite des U-C4 +S (siehe Abbildung 2-4 auf Seite 9).

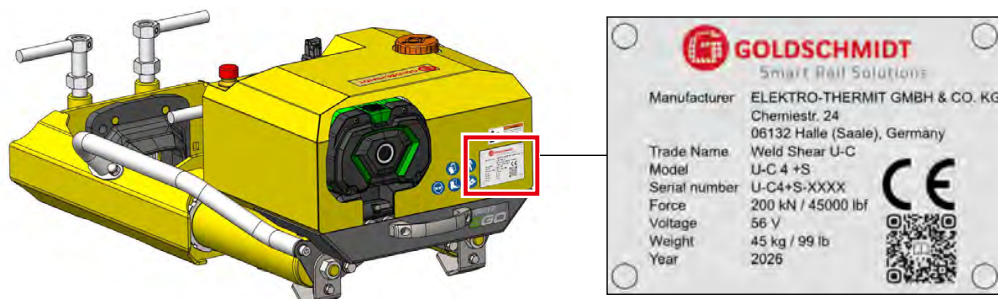


Abb. 2-4 Typenschild

Das Typenschild beinhaltet die folgende Informationen:

- die Angaben zum Hersteller,
- den Produktnamen,
- den Produkttyp,
- die Seriennummer,

- die elektrische Spannung,
- das Eigengewicht,
- das Baujahr,
- die CE-Kennzeichnung und
- der QR-Code zur Betriebsanleitung.

**HINWEIS**

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass das Typenschild bei Beschädigung oder Verlust ersetzt wird.

## 2.5 Bedien- und Anzeigeelemente

### 2.5.1 Joystick

Die Steuerung der Scherschuhes erfolgt über einen eingebauten Joystick.

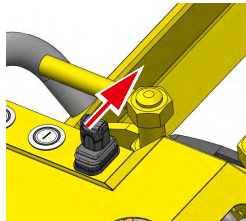
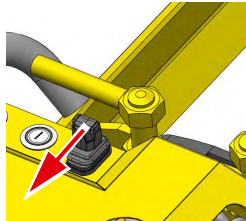
Der Joystick ist in den Endlagen rastend ausgeführt.



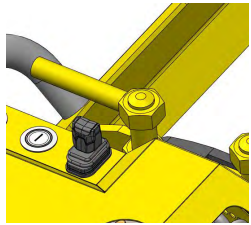
Abb. 2-5 Joystick

Folgende Funktionen können ausgeführt werden (siehe Tabelle 2-3 auf Seite 10):

Tab. 2-3 Stellung Joystick

Funktion		Beschreibung
Vorfahren		Die Scherschuhes werden zusammengefahren.
Zurückfahren		Die Scherschuhes werden auseinander bis in die hintere Endlage gefahren.

Tab. 2-3 Stellung Joystick

Funktion		Beschreibung
Mittelstellung		Voraussetzung für das Einschalten der Hydraulikpumpe.

## 2.6 Farbgebung und Sicherheitskennzeichnung

### 2.6.1 Farbgebung

In Tabelle 2-4 auf Seite 11 wird die farbliche Kennzeichnung des U-C4 +S näher erläutert:

Tab. 2-4 Farbgebung U-C4 +S

Farbname/Farbwert	Komponenten
signalrot (RAL 3001)	Not-Halt-Taster mit Drehentriegelung
signalschwarz (RAL 9004)	Joystick
goldgelb (RAL 1004)	Rahmen, Gehäuse, Niederhalter, Gabelstücke

### 2.6.2 Sicherheitskennzeichnung

#### HINWEIS

Wenn Sicherheitszeichen im Laufe der Lebensdauer der Maschine beschädigt werden und/oder verloren gehen, muss der Betreiber für einen ordnungsgemäßen Ersatz sorgen. Vorhandensein und Zustand der Sicherheitszeichen sind regelmäßig zu kontrollieren.

An den Scherschuhern und auf der Rückseite des U-C4 +S sind die in Abbildung 2-6 auf Seite 12 dargestellten Gebots- und Warnzeichen zu finden.

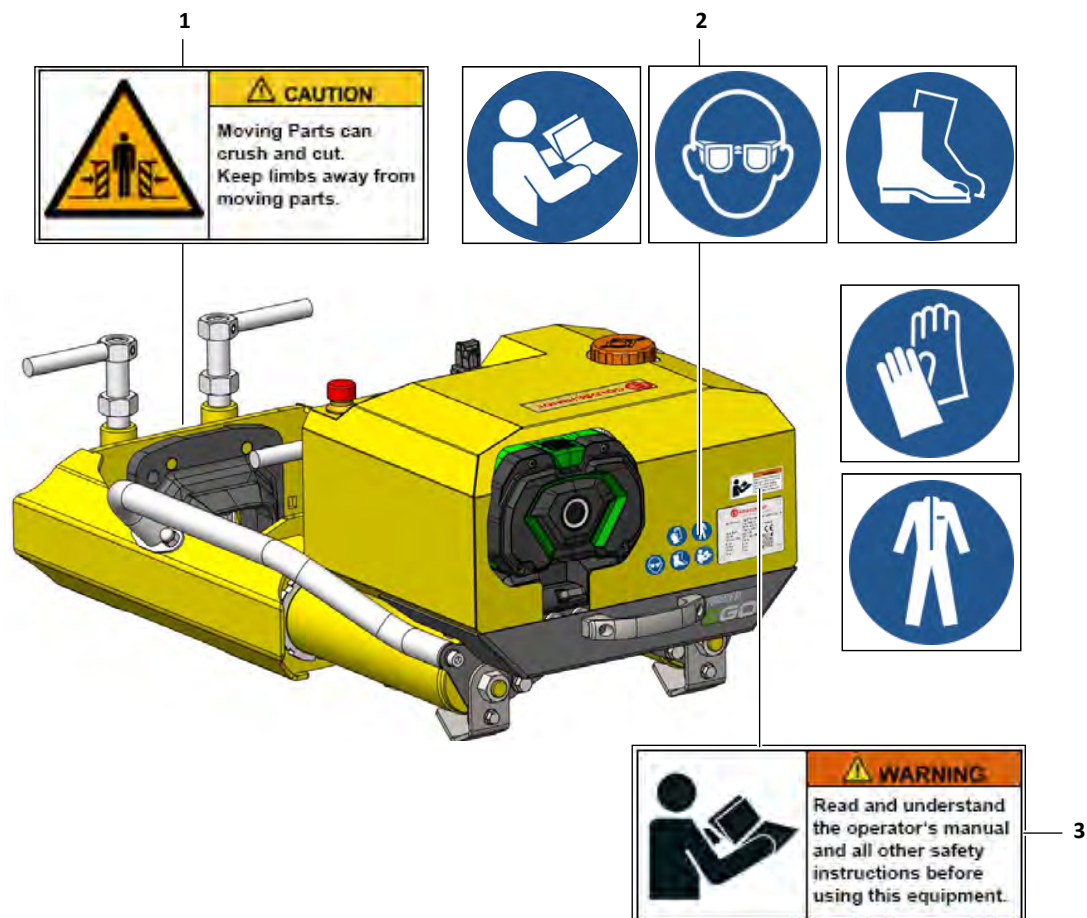
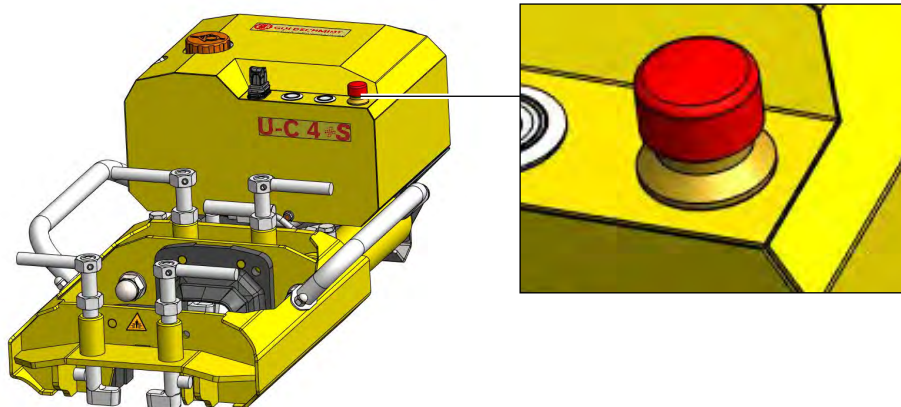


Abb. 2-6 Sicherheitskennzeichnung (Vorderseite)

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | Warnschild Quetschgefahr (Scherschuhen)               | 3 | Warnschild Betriebsanleitung sorgfältig lesen |
| 2 | Gebotsschilder (siehe Kapitel „Glossar“ auf Seite ix) |   |   |

## 2.7 Sicherheitseinrichtungen

Zur Vermeidung von Personen-, Sach- und Umweltschäden ist an der Maschine die folgende Sicherheitseinrichtung verbaut (siehe Abbildung 2-7 auf Seite 13).



**Abb. 2-7** Sicherheitseinrichtungen: Not-Halt-Taster

Der Not-Halt-Taster ist mit einer Drehverriegelung ausgestattet. Nach Betätigen des Not-Halt-Tasters wird der Abschervorgang sofort beendet.

## 2.8 Verhalten im Notfall

Tritt ein Notfall ein, ist die Maschine sofort auszuschalten und der Gefahrenbereich schnellstmöglich zu verlassen. Hierfür wurde ein Not-Halt-Taster mit Dreherentriegelung verbaut, welcher nach Betätigen das Hydrauliksystem ausschaltet.

Im Falle von Personenschäden sind umgehend Erste-Hilfe-Maßnahmen einzuleiten.

Im Falle eines Brandes umgehend die nötigen Schritte zur Brandbekämpfung einleiten.

## 2.9 Zubehör

### HINWEIS

Weitere Zubehörteile können Sie dem Anhang D - Zubehörteile auf Seite V entnehmen.

### 2.9.1 Akku









Bei dem Akku handelt es sich um den EGO Power+ 56V-ARC-Lithium™-Akku (12 Ah) der Firma EGO.

Der Akku verfügt über eine Anzeige des Ladezustands. Die verschiedenen Modi sind in der folgenden Tabelle 2-5 auf Seite 13 beschrieben:

**Tab. 2-5** Modi Akku-LED

Modi		Beschreibung
5 LEDs leuchten grün (Dauerlicht)		80 % ≤ Ladestand ≤ 100 %

Tab. 2-5 Modi Akku-LED &lt;Fortsetzung&gt;

Modi		Beschreibung
4 LEDs leuchten grün (Dauerlicht)		60 % ≤ Ladestand < 80 %
3 LEDs leuchten grün (Dauerlicht)		40 % ≤ Ladestand < 60 %
2 LEDs leuchten grün (Dauerlicht)		20 % ≤ Ladestand < 40 %
1 LED leuchtet grün (Dauerlicht)		10 % ≤ Ladestand < 20 %
1 LED blinkt rot		Ladestand < 10 %
5 LEDs blinken rot		geringe Spannung Der Akku ist fast leer und muss aufgeladen werden.
5 LEDs leuchten rot (Dauerlicht)		Der Akku ist überhitzt und muss abkühlen.
keine LEDs leuchten		Die Hydraulikpumpe ist ausgeschaltet.

## 2.9.2 Akkuladegerät

Zum ordnungsgemäßen Aufladen des Akkus wird das Akku-Ladegerät „700 W RAPID+ Ladegerät CH7000E“ verwendet.

### 3 INBETRIEBNAHME

<b>Inhalt des Kapitels</b>	Erläutert anhand von Handlungsanweisungen die Inbetriebnahme des U-C4 +S.
----------------------------	---

**HINWEIS**

Festgestellte Mängel sind unverzüglich dem Vorgesetzten zu melden. Erst nach Zustimmung und Abstimmung der Mängel darf der Betrieb wieder aufgenommen werden.

**HINWEIS**

Vor Inbetriebnahme ist zu überprüfen, ob alle Betriebsbedingungen eingehalten werden (siehe Kapitel 2.3 „Betriebsbedingungen“ auf Seite 5).

**HINWEIS**

Die Hydraulikpumpe ausschalten bevor das Abschergerät von der Schiene abgenommen wird.

Folgende Maßnahmen müssen vor der Inbetriebnahme durchgeführt werden:

1. Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit.  
Setzen Sie sich bei unvollständiger Lieferung mit dem Kundendienst in Verbindung (siehe Kapitel 10 „Kundendienst“ auf Seite 46).
2. Führen Sie eine Sichtprüfung des U-C4 +S und des Akkus auf Beschädigung durch.  
Beschädigte Komponenten und Anlagenteile müssen ersetzt werden. Setzen Sie sich mit dem Kundendienst in Verbindung (siehe Kapitel 10 „Kundendienst“ auf Seite 46).  
Bei Leckagen sind die Arbeiten einzustellen und die Hinweise in Kapitel 6 „Störung, Ursache, Beseitigung“ auf Seite 30 zu beachten.
3. Überprüfen Sie den Ölstand.

**HINWEIS**

Stellen Sie sicher, dass sich die Scherschuhe in der Endlage befinden.

Der Ölstand muss 2-5cm unterhalb der Einfüllkante stehen.

Füllen Sie Hydrauliköl nach, wenn der Ölstand zu gering ist (siehe Kapitel 4.2 „Hydrauliköl auffüllen“ auf Seite 20).

Lassen Sie Hydrauliköl ab, wenn der Ölstand über der Einfüllkante liegt (siehe Kapitel 4.4 „Hydrauliköl ablassen“ auf Seite 24).

4. Stellen Sie sicher, dass die Scherschuhe ohne Beschädigungen sind.  
Beschädigte Scherschuhe müssen ausgetauscht werden (siehe Kapitel 4.6 „Scherschuhe montieren“ auf Seite 27).
5. Führen Sie einen Probelauf durch (siehe Kapitel 3.1 „Probelauf“ auf Seite 16).

### 3.1 Probelauf



#### VERLETZUNGSGEFAHR.

Das Abschergerät U-C4 +S hat ein Gesamtgewicht von 45 kg / 99 lb. Das Tragen durch nur 1 Person kann zu Verletzungen führen.

Das Aufsetzen und Abheben des U-C4 +S ist nur mit zwei Personen gestattet.



#### QUETSCHGEFAHR.

Beim Zusammenfahren der Scherschuhe kann es zu Quetschungen kommen.

Sicherstellen, dass sich keine Gliedmaßen im Abscherbereich befinden.

Abschervorgang mit höchster Vorsicht durchführen.

#### HINWEIS

Das Abschergerät vor dem Abschervorgang auf Leckagen prüfen. Bei Undichtigkeiten nicht verwenden!

Folgende Handlungsanweisungen durchführen, um einen Probelauf durchzuführen:

1. Setzen Sie das Abschergerät U-C4 +S auf die Schiene auf.



#### QUETSCHGEFAHR.

Beim Aufsetzen kann es zu Quetschungen kommen.

Nicht zwischen Schiene und dem akkubetriebenen Abschergerät greifen.

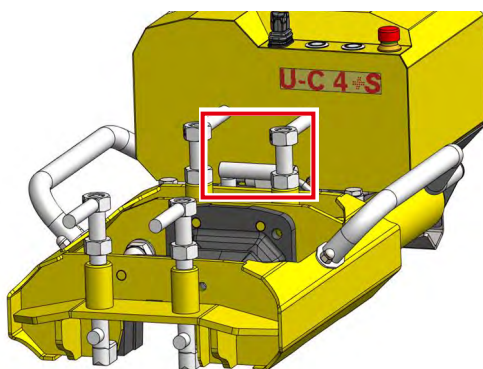
Verwenden Sie zum Aufsetzen die dafür vorgesehenen Tragegriffe.

#### HINWEIS

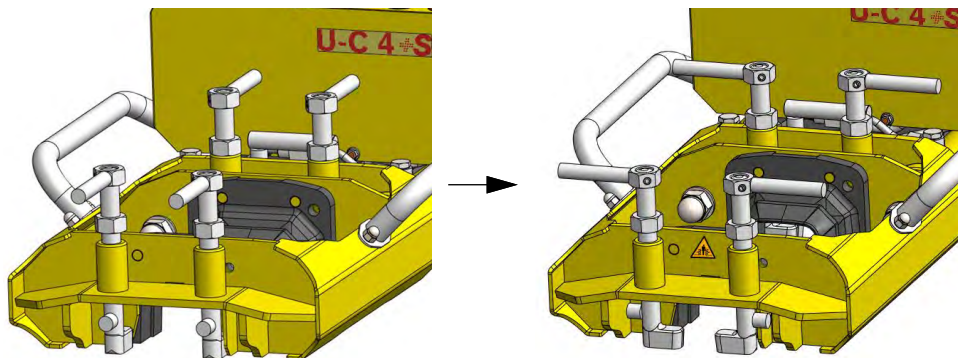
Überprüfen Sie die Positionen der Niederhalter bevor Sie das Abschergerät aufsetzen.

Die Niederhalter müssen sich in Transportstellung befinden.

2. Drücken Sie das Gabelstück nach unten, um das Abschergerät auf dem Gleis zu zentrieren.



3. Stellen Sie die Höhe der Niederhalter über die Mutter gleichmäßig auf ein Spiel von ca. 1-2 mm unter dem Schienenkopf ein (Arbeitsstellung).



4. Drücken Sie auf die Taste EIN und schalten Sie somit die Hydraulikpumpe ein.

#### HINWEIS

Sicherstellen, dass sich der Joystick in der Mittelstellung befindet, damit das Einschalten der Hydraulikpumpe freigegeben wird.

Nach dem Einschalten leuchten die Tasten (Taste EIN und Taste AUS) im grünen Dauerlicht.

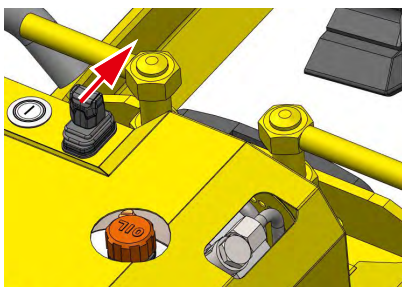


5. Drücken Sie den Joystick nach vorn und starten Sie somit das Zusammenfahren der Scherschuhe.

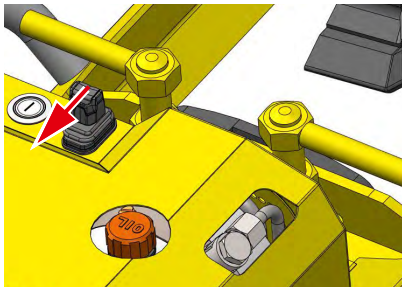
Wenn die Scherschuhe vollständig zusammengefahren sind, setzen Sie den Joystick in die Mittelstellung und warten Sie ca. 1 Sekunde. Der Motorgeräuschpegel nimmt zu.

#### HINWEIS

Beobachten Sie permanent den Abscherprozess. Betätigen Sie im Notfall sofort den Not-Halt-Taster.



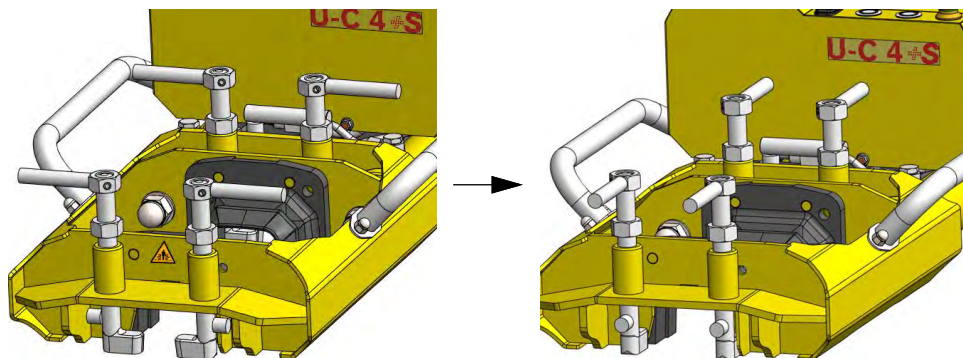
6. Drücken Sie den Joystick nach hinten und fahren Sie somit die Scherschuhe vollständig in die Endlage zurück.



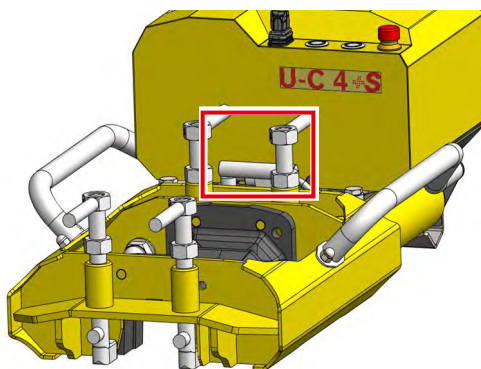
7. Drücken Sie auf die Taste AUS und schalten Sie somit die Hydraulikpumpe aus.  
Nach dem Ausschalten erlischt das Dauerlicht der Tasten (Taste EIN und Taste AUS).



8. Setzen Sie die Niederhalter in die Transportstellung.



9. Ziehen Sie das Gabelstück nach oben.



10. Heben Sie das Abschergerät U-C4 +S von der Schiene ab und stellen es zur Seite.

## 4 BEDIENUNG

### Inhalt des Kapitels

Erläutert anhand von Handlungsanweisungen die Hauptfunktionen des U-C4 +S.

#### HINWEIS

Vor Beginn der Schweißarbeiten sollte das Abschergerät einem Probelauf unterzogen und der Ölstand überprüft werden.

#### HINWEIS

Festgestellte Mängel sind unverzüglich dem Vorgesetzten zu melden. Erst nach Zustimmung und Abstellung der Mängel darf der Betrieb wieder aufgenommen werden.

#### HINWEIS

Stellen Sie außerhalb des Betriebs immer sicher, dass die Maschine nicht unbeabsichtigt eingeschaltet werden kann. Verwenden Sie immer den Not-Halt-Taster, um die Maschine sicher auszuschalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern oder entnehmen Sie den Akku aus dem Gerät.

#### HINWEIS

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

#### HINWEIS

Die Hydraulikpumpe ausschalten bevor das Abschergerät von der Schiene abgenommen wird.

#### HINWEIS

Sicherstellen, dass keine Gefahr eines elektrischen Stromschlags besteht.

#### HINWEIS

Das Abschergerät nicht ins Wasser stellen oder abspritzen.

### 4.1 Akku einsetzen

#### HINWEIS

Nur unbeschädigte Akkus verwenden.

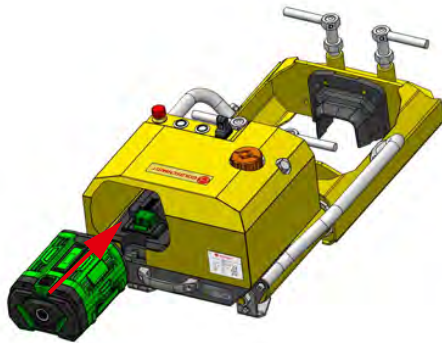
#### HINWEIS

Verwenden Sie nur den EGO Power+ 56V-ARC-Lithium™-Akku.

Folgende Handlungsanweisungen durchführen, um den Akku ordnungsgemäß einzusetzen:

1. Setzen Sie den Akku bis zum Anschlag in die Akkufassung ein.

Der Akku ist ordnungsgemäß eingesetzt, wenn ein Einrastgeräusch zu hören ist.



## 4.2 Hydrauliköl auffüllen

### HINWEIS

Achten Sie beim Befüllvorgang auf Sauberkeit. Schmutz im Hydrauliksystem kann zur Folge haben, dass Hydraulikleitungen verstopfen und/oder die Hydraulikpumpe beschädigt wird.

### HINWEIS

Wenn das Ölvolumen im Tank zu niedrig ist, läuft die Hydraulikpumpe trocken. Dies kann bereits nach kurzer Zeit zu kritischen Beschädigungen führen.

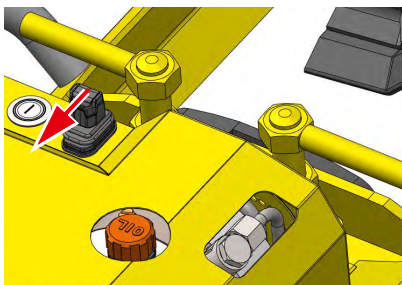
### ⚠ VORSICHT

#### VERLETZUNGSGEFAHR.

Es besteht Verletzungsgefahr durch Brand. Hydrauliköl und Funkenflug können zu Bränden führen. Sicherstellen, dass der Nachfüllvorgang nicht in der Nähe einer Schweißung oder eines Schleifvorgangs (Funkenflug) durchgeführt wird.

Folgende Handlungsanweisungen durchführen, um das Hydrauliköl aufzufüllen:

1. Sicherstellen, dass sich die Scherschuhe vollständig eingefahren in der Endlage befinden. Drücken Sie den Joystick nach hinten und fahren Sie somit die Scherschuhe vollständig in die Endlage zurück.



2. Drücken Sie auf die Taste AUS und schalten Sie somit das Abschergerät aus.
3. Entnehmen Sie den Akku (siehe Kapitel 4.5 „Akku entnehmen“ auf Seite 26).
4. Drehen Sie die Öleinfüll- /Ölablassschraube gegen den Uhrzeigersinn und öffnen Sie somit den Öltank.



5. Füllen Sie das Hydrauliköl unter Verwendung eines geeigneten Trichters nach.

**HINWEIS**

Verwenden Sie zum Nachfüllen ausschließlich Hydrauliköl der Viskositätsklasse ISO VG 22.

**HINWEIS**

Die Tankgröße umfasst 600 ml.

**HINWEIS**

Es darf nicht zu viel Hydrauliköl im Tank sein. Beachten Sie also die maximale Einfüllhöhe, damit das Hydrauliköl aus dem Rücklauf Platz im Tank hat.  
Bei einer Überfüllung kann es zu Beschädigungen an der Hydraulikpumpe kommen.

6. Kontrollieren Sie den Ölstand zwischendurch und füllen Sie gegebenenfalls weiter nach. Der Ölstand muss 2-5 cm unterhalb der Einfüllkante stehen.
7. Drehen Sie die Öleinfüll- /Ölablassschraube im Uhrzeigersinn fest und schließen Sie somit den Öltank.



8. Setzen Sie den Akku ein (siehe Kapitel 4.1 „Akku einsetzen“ auf Seite 19).
9. Führen Sie gegebenenfalls den Abschervvorgang durch (siehe Kapitel 4.3 „Abschervvorgang durchführen“ auf Seite 21).

### 4.3 Abschervvorgang durchführen

**VORSICHT****VERLETZUNGSGEFAHR.**

Das Abschergerät U-C4 +S hat ein Gesamtgewicht von 45 kg / 99 lb. Das Tragen durch nur 1 Person kann zu leichten Verletzungen führen.

Das Aufsetzen und Abheben des U-C4 +S ist nur mit zwei Personen gestattet.

**VORSICHT****QUETSCHGEFAHR.**

Beim Zusammenfahren der Scherschuhe kann es zu Quetschungen kommen.

Sicherstellen, dass sich keine Gliedmaßen im Abscherbereich befinden.

Abschervvorgang mit höchster Vorsicht durchführen.

**HINWEIS**

Das Abschergerät vor dem Abschervvorgang auf Leckagen prüfen. Bei Undichtigkeiten nicht verwenden!

**HINWEIS**

Sicherstellen, dass vorbereitende Arbeiten laut Verfahrensanweisung zum Abschern ausgeführt wurden!

Folgende Handlungsanweisungen durchführen, um einen Probelauf durchzuführen:

1. Setzen Sie das Abschergerät U-C4 +S auf die Schiene auf.

**VORSICHT****QUETSCHGEFAHR.**

Beim Aufsetzen kann es zu Quetschungen kommen.

Nicht zwischen Schiene und dem Abschergerät greifen.

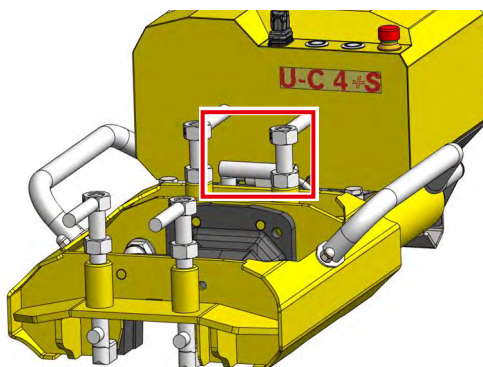
Verwenden Sie zum Aufsetzen die dafür vorgesehenen Tragegriffe.

**HINWEIS**

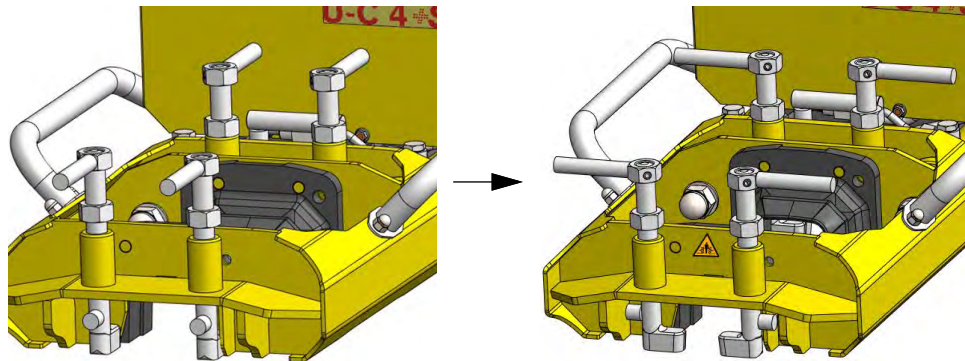
Überprüfen Sie die Positionen der Niederhalter bevor Sie das Abschergerät aufsetzen.

Die Niederhalter müssen sich in Transportstellung befinden.

2. Drücken Sie das Gabelstück nach unten, um das Abschergerät auf dem Gleis zu zentrieren.



3. Stellen Sie die Höhe der Niederhalter über die Mutter gleichmäßig auf ein Spiel von ca. 1-2 mm unter dem Schienenkopf ein (Arbeitsstellung).



4. Drücken Sie auf die Taste EIN und schalten Sie somit die Hydraulikpumpe ein.

#### HINWEIS

Sicherstellen, dass sich der Joystick in der Mittelstellung befindet, damit das Einschalten der Hydraulikpumpe freigegeben wird.

Nach dem Einschalten leuchten die Tasten (Taste EIN und Taste AUS) im grünen Dauerlicht.

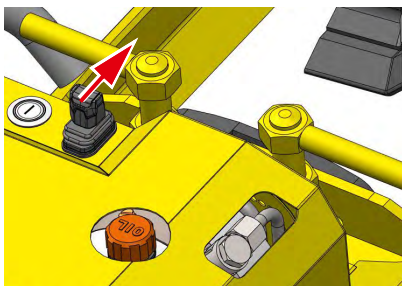


5. Drücken Sie den Joystick nach vorn und starten Sie somit das Zusammenfahren der Scherschuhe.

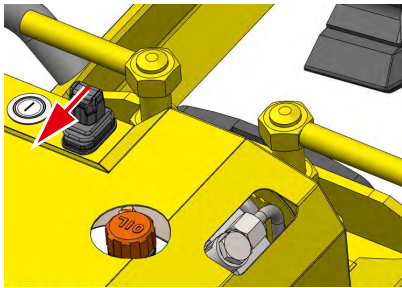
Wenn die Scherschuhe vollständig zusammengefahren sind, setzen Sie den Joystick in die Mittelstellung und warten Sie ca. 1 Sekunde. Der Motorgeräuschpegel nimmt zu.

#### HINWEIS

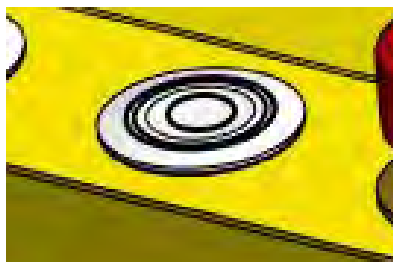
Beobachten Sie permanent den Abschervprozess. Betätigen Sie im Notfall sofort den Not-Halt-Taster.



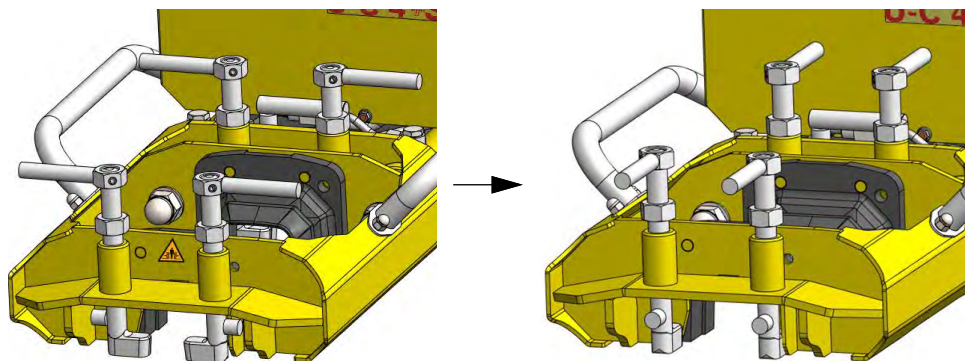
6. Drücken Sie den Joystick nach hinten und fahren Sie somit die Scherschuhe vollständig in die Endlage zurück.



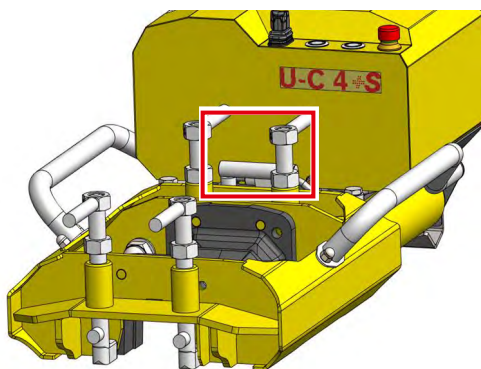
7. Drücken Sie auf die Taste AUS und schalten Sie somit die Hydraulikpumpe aus.  
Nach dem Ausschalten erlischt das Dauerlicht der Tasten (Taste EIN und Taste AUS).



8. Setzen Sie die Niederhalter in die Transportstellung.



9. Ziehen Sie das Gabelstück nach oben.



10. Heben Sie das Abschergerät U-C4 +S von der Schiene ab und stellen es zur Seite.
11. Schlagen Sie den abgescherten Schweißgutüberstand gegebenenfalls mit dem Hammer ab.

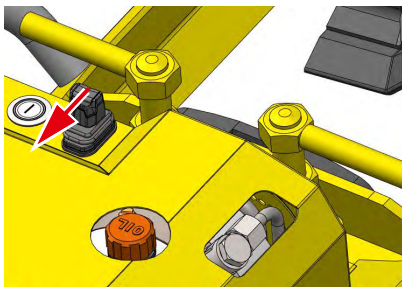
## 4.4 Hydrauliköl ablassen

### HINWEIS

**Achten Sie auf Sauberkeit.**  
Schmutz im Hydrauliksystem kann zur Folge haben, dass Hydraulikleitungen verstopfen und/oder die Hydraulikpumpe beschädigt wird.

Folgende Handlungsanweisungen durchführen, um das Hydrauliköl abzulassen:

1. Sicherstellen, dass sich die Scherschuhe vollständig eingefahren in der Endlage befinden.  
Drücken Sie den Joystick nach hinten und fahren Sie somit die Scherschuhe vollständig in die Endlage zurück.



2. Drücken Sie auf die Taste AUS und schalten Sie somit das Abschergerät aus.
3. Entnehmen Sie den Akku (siehe Kapitel 4.5 „Akku entnehmen“ auf Seite 26).
4. Drehen Sie die Öleinfüll- /Ölablassschraube gegen den Uhrzeigersinn und öffnen Sie somit den Öltank.



5. Ziehen Sie das Hydrauliköl mit Hilfe einer Spritze aus dem Tank.

### HINWEIS

**Wenn das Ölvolumen im Tank zu niedrig ist, läuft die Hydraulikpumpe trocken. Dies kann bereits nach kurzer Zeit zu kritischen Beschädigungen führen.**



**Die Entsorgung des Altöls ist nach den nationalen und international geltenden Gesetzen und Vorschriften zu erfolgen.**  
Für nähere Informationen siehe Kapitel 9 „Entsorgung“ auf Seite 44.

6. Kontrollieren Sie den Ölstand zwischendurch und füllen Sie gegebenenfalls wieder nach.

Der Ölstand muss 2-5 cm unterhalb der Einfüllkante stehen.

7. Drehen Sie die Öleinfüll- /Ölablassschraube im Uhrzeigersinn fest und schließen Sie somit den Öltank.



8. Setzen Sie den Akku ein (siehe Kapitel 4.1 „Akku einsetzen“ auf Seite 19).
9. Führen Sie gegebenenfalls den Abschervorgang durch (siehe Kapitel 4.3 „Abschervorgang durchführen“ auf Seite 21).

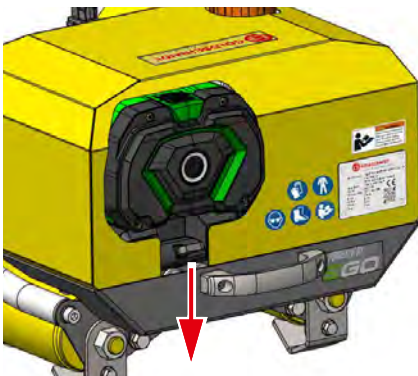
## 4.5 Akku entnehmen

### HINWEIS

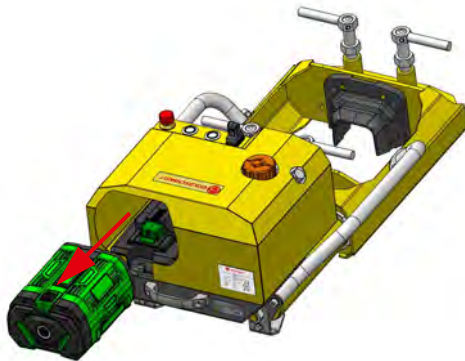
Stellen Sie sicher, dass der Akku vor der Einlagerung entnommen wurden.

Folgende Handlungsanweisungen durchführen, um den Akku ordnungsgemäß zu entnehmen:

1. Drücken Sie den Rasthaken/Betätiger nach unten und entlasten Sie die Feder.



2. Entnehmen Sie den Akku aus der Akkufassung.



## 4.6 Scherschuhe montieren

### HINWEIS

Sicherstellen, dass nur die zum jeweiligen Schienenprofil passenden Scherschuhe verwendet werden.

Folgende Handlungsanweisungen durchführen, um die Scherschuhe zu montieren:

1. Positionieren Sie die Scherschuhe über den Aufnahmestiften.
2. Verschrauben Sie die Scherschuhe mit Hilfe eines geeigneten Schraubenschlüssels.

### HINWEIS

Verwenden Sie pro Scherschuh 2 Sechskantschrauben des Typs M12 x 25 mm.

## 4.7 Scherschuhe demontieren

Folgende Handlungsanweisungen durchführen, um die Scherschuhe zu demontieren:

1. Lösen Sie die Verschraubungen mit Hilfe eines geeigneten Schraubenschlüssels.

### HINWEIS

Bewahren Sie die 4 Sechskantschrauben des Typs M12 x 25 mm auf.

2. Entnehmen Sie die Scherschuhe.

## 5 AUßERBETRIEBNAHME

### Inhalt des Kapitels

Erläutert anhand von Handlungsanweisungen die Außerbetriebnahme des U-C4 +S als Vorbereitung für die Wartung, den Transport oder die Lagerung.

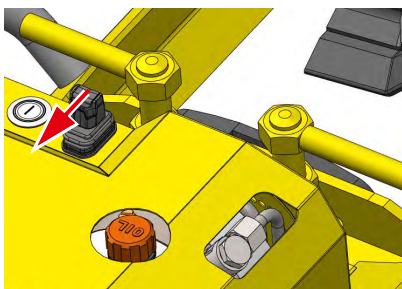


**VORSICHT**

### VERLETZUNGSGEFAHR.

Das Abschergerät U-C4 +S hat ein Gesamtgewicht von 45 kg / 99 lb. Das Tragen durch nur 1 Person kann zu Verletzungen führen. Das Aufsetzen und Abheben des U-C4 +S ist nur mit zwei Personen gestattet.

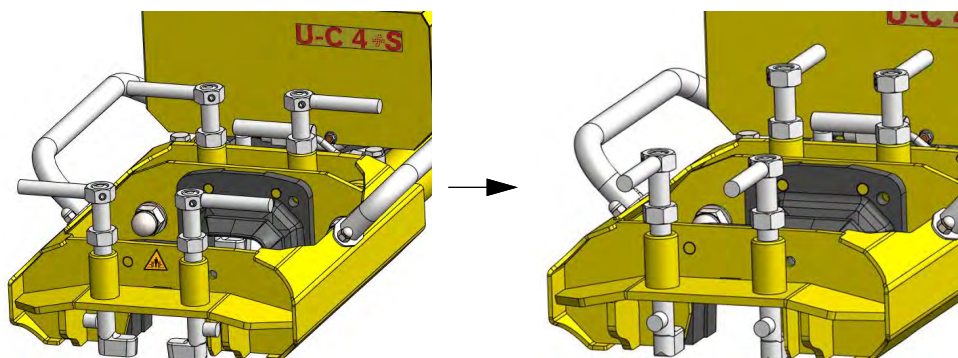
1. Drücken Sie den Joystick nach hinten und fahren Sie somit die Scherschuhe vollständig in die Endlage zurück.



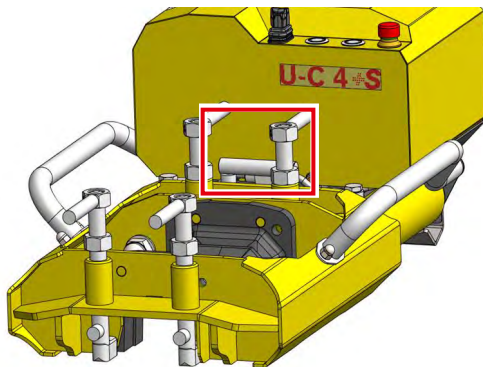
2. Drücken Sie auf die Taste AUS und schalten Sie somit die Hydraulikpumpe aus. Nach dem Ausschalten erlischt das Dauerlicht der Tasten (Taste EIN und Taste AUS).



3. Setzen Sie die Niederhalter in die Transportstellung.



4. Drücken Sie das Gabelstück nach oben.



5. Heben Sie das Abschergerät U-C4 +S von der Schiene ab und stellen es zur Seite.
6. Entnehmen Sie den Akku (EGO Power+ 56V-ARC-Lithium™) aus dem akkubetriebenen Abschergerät (siehe Kapitel 4.5 „Akku entnehmen“ auf Seite 26).

## 6 STÖRUNG, URSACHE, BESEITIGUNG

<b>Inhalt des Kapitels</b>	Identifikation eines aufgetretenen Fehlers und Anleitung zu dessen Beseitigung.
----------------------------	---

### HINWEIS

Alle Wartungs-, Pflege- und Inspektionsarbeiten dürfen nur von geschultem Fachpersonal ausgeführt werden.

### HINWEIS




Tragen Sie Ihre Persönliche Schutzausrüstung.

### HINWEIS

Wenden Sie sich bei Bedarf an den Kundendienst (siehe Kapitel 10 „Kundendienst“ auf Seite 46), um Informationen für Wartungsschritte oder Instandsetzungsmaßnahmen zu erhalten.

Die nachfolgende Tabelle 6-1 auf Seite 30 enthält beinhaltet mögliche Funktionsstörungen, deren Ursache und Behebung.

**SUB 6-1 Störung, Ursache und Beseitigung**

Störung	Ursache	Beseitigung
1 Akku-LED blinkt rot 	Akku-Ladestand < 10 %	1. Laden Sie den Akku in einem entsprechenden Akkuladegerät auf.
5 Akku-LEDs blinken rot 	Akku ist nahezu leer und muss sofort aufgeladen werden.	
5 Akku-LEDs leuchten rot (Dauerlicht) 	Überhitzung des Akkus	1. Lassen Sie den Akku abkühlen.

**SUB 6-1 Störung, Ursache und Beseitigung <Fortsetzung>**

<b>Störung</b>	<b>Ursache</b>	<b>Beseitigung</b>
Die Hydraulikpumpe wird bei Betätigung der Taste EIN nicht eingeschaltet.	Der Akku sitzt nicht ordnungsgemäß bis zum Anschlag in der Akkufassung	1. Überprüfen Sie den Sitz des Akkus und korrigieren Sie diesen gegebenenfalls. Der Akku muss bis zum Anschlag in der Akkufassung sitzen.
	Die elektrischen Kontakte des Akkus oder der Akkufassung sind verschmutzt	1. Reinigen Sie die Kontakte.
	Der Not-Halt-Taster wurde betätigt und nicht wieder entriegelt (LED blinkt grün)	1. Setzen Sie den Not-Halt-Taster durch Drehentriegelung zurück.
	Es liegt ein elektrisches Problem vor	1. Setzen Sie sich mit dem Kundendienst in Verbindung (siehe Kapitel 10 „Kundendienst“ auf Seite 46).
	Der Joystick befindet sich nicht in der Mittelstellung.	1. Setzen Sie den Joystick in die Mittelstellung. 2. Drücken Sie erneut die Taste EIN.

## 7 WARTUNG UND PFLEGE

### Inhalt des Kapitels

Überblick über die Wartungs- und Reparaturaufgaben und das dafür benötigte Material sowie Handlungsanweisungen für die Durchführung.



#### VERLETZUNGSGEFAHR.

Durch nicht fachgerecht, nicht rechtzeitig oder unüberlegt durchgeführte Wartungsarbeiten kann es zu Verletzungen von Personen oder Beschädigungen der Maschine kommen.

- Entnehmen Sie vor jeglichen Wartungsarbeiten den Akku.
- Nehmen Sie Wartungsarbeiten nur dann vor, wenn das Hydrauliksystem vollständig drucklos ist.
- Die Wartungsvorschriften/-intervalle sind einzuhalten.
- Komponenten dürfen nur durch baugleiche Ersatzteile ersetzt werden. Beim Einbau sind die Vorgaben der Komponentenhersteller zwingend einzuhalten.



#### VERLETZUNGSGEFAHR.

Absichtliche und/oder unabsichtliche Wiederinbetriebnahme kann zu Verletzungen führen.

Sichern Sie das Abschergerät U-C4 +S während der Wartungs- und Reparaturarbeiten gegen absichtliche, sowie unabsichtliche Wiederinbetriebnahme durch Entnahme des Akkus.



Entsprechend der einschlägigen, behördlichen Bestimmungen müssen umweltgefährdende Stoffe fachgerecht entsorgt werden.

Beachten Sie hierzu die Daten- und Sicherheitsdatenblätter der Hersteller.

Für nähere Informationen siehe Kapitel 9 „Entsorgung“ auf Seite 44.

#### HINWEIS

Alle Wartungs-, Pflege- und Inspektionsarbeiten dürfen nur von geschultem Fachpersonal ausgeführt werden.

#### HINWEIS

Tragen Sie Ihre Persönliche Schutzausrüstung.

## 7.1 Wartungsplan

Der Wartungsplan zeigt, in welchem Intervall eine Wartungsaufgabe unter Berücksichtigung bestimmter Wartungsschritte durchgeführt werden soll (siehe Tabelle 7-1 auf Seite 33).

Tab. 7-1 Wartungsplan

Wartungsaufgabe	Intervall					
	vor jeder Inbetriebnahme	alle 20 Betriebsstunden	alle 40 Betriebsstunden	alle 100 Betriebsstunden	jährlich	nach Bedarf
Sichtprüfung des U-C4 +S	X					X
Sicht- und Zustandsprüfung Sicherheitskennzeichnung und Typenschild			X			X
Reinigung des U-C4 +S		X				X
Ölstandsprüfung	X					X
Prüfung auf Leckagen	X					X
Sicht- und Zustandsprüfung Sicherheitskennzeichnung und Typenschild	X					X
Wechsel des Hydrauliköls					X	X
Beseitigung von Graten und Versetzungen						X
Nachschleifen der Scherschuhe						X

## 7.2 Sichtprüfung des U-C4 +S

### Umgebungsbedingungen

Es sind keine speziellen Umgebungsbedingungen einzuhalten.

### Personal

Fachpersonal

### Werkzeug und Materialien

-

**Wartung 7-1     Sichtprüfung**

Wartungsschritte	Werkzeuge/ Material
<p><b>1.     Sichtprüfung allgemeiner Zustand</b></p> <p>1- 001    Führen Sie eine Sichtprüfung auf Beschädigungen, Risse, Brüche und/oder Dellen durch.</p> <p>            Beschädigte Komponenten dürfen nicht in Betrieb genommen und müssen ersetzt werden.</p> <p>            Setzen Sie sich mit dem Kundendienst in Verbindung (siehe Kapitel 10 „Kundendienst“ auf Seite 46).</p>	

**7.3     Reinigung des U-C4 +S****HINWEIS**

Das Abschergerät nicht ins Wasser stellen oder abspritzen.

**Umgebungsbedingungen**

Es sind keine speziellen Umgebungsbedingungen einzuhalten.

**Personal**

Fachpersonal

**Werkzeug und Materialien**

Reinigungstuch

**Wartung 7-2     Reinigung**

Wartungsschritte	Werkzeuge/ Material
<p><b>1.     Reinigung des U-C4 +S</b></p> <p>1- 001    Entfernen Sie übermäßigen Schmutz von den Anlageflächen der Scherschuhe mit einem geeigneten Reinigungstuch.</p> <p>1- 002    Entfernen Sie übermäßigen Schmutz von den Innenflächen des Führungsrahmens mit einem geeigneten Reinigungstuch ab.</p>	Reinigungstuch

## 7.4 Ölstandsprüfung

### Umgebungsbedingungen

Es sind keine speziellen Umgebungsbedingungen einzuhalten.

### Personal

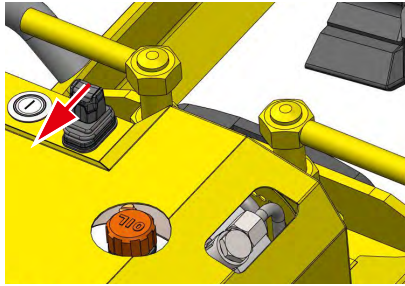
Fachpersonal

### Werkzeug und Materialien


Hydrauliköl der Viskositätsklasse ISO VG 22 (bei Bedarf: Auffüllen des Hydrauliköls)

Trichter (bei Bedarf: Auffüllen des Hydrauliköls)

### Wartung 7-3 Ölstandsprüfung

Wartungsschritte	Werkzeuge/ Material
<p><b>1. Scherschuhe in die Endlage fahren</b></p> <p>1- 001 Sicherstellen, dass sich die Scherschuhe vollständig eingefahren in der Endlage befinden.</p> <p>Drücken Sie den Joystick nach hinten und fahren Sie somit die Scherschuhe vollständig in die Endlage zurück.</p> 	
<p><b>2. Hydrauliksystem ausschalten</b></p> <p>2- 001 Drücken Sie auf die Taste AUS und schalten Sie somit das Abschergerät aus.</p>	
<p><b>3. Ölstandsprüfung</b></p>	

**Wartung 7-3 Ölstandsprüfung <Fortsetzung>**

Wartungsschritte	Werkzeuge/ Material
<p>3- 001 Drehen Sie die Öleinfüll- /Ölablassschraube gegen den Uhrzeigersinn und öffnen Sie somit den Öltank</p> <p>3- 002 Kontrollieren Sie den Ölstand. Der Ölstand muss 2-5 cm unterhalb der Einfüllkante stehen.</p> 	
<p><b>4. Hydrauliköl auffüllen oder ablassen (bei Bedarf)</b></p> <p>4- 001 Füllen Sie Hydrauliköl auf, wenn die Ölstandsanzeige unter der vorgeschriebenen Grenze ist (siehe Kapitel 4.2 „Hydrauliköl auffüllen“ auf Seite 20).</p> <p>4- 002 Lassen Sie Hydrauliköl ab, wenn die Ölstandsanzeige über der vorgeschriebenen Grenze ist (siehe Kapitel 4.4 „Hydrauliköl ablassen“ auf Seite 25).</p>	<p>Hydrauliköl der Viskositätsklasse ISO VG 22</p> <p>Trichter</p>

**7.5 Prüfung auf Leckagen**

Umgebungsbedingungen
Es sind keine speziellen Umgebungsbedingungen einzuhalten.

Personal
Fachpersonal

Werkzeug und Materialien
-

**Wartung 7-4 Prüfung auf Leckagen**

Wartungsschritte	Werkzeuge/ Material
<b>1. Sichtprüfung</b>	

**Wartung 7-4 Prüfung auf Leckagen <Fortsetzung>**

Wartungsschritte	Werkzeuge/ Material
<p>1- 001 Überprüfen Sie das Abschergerät auf Beschädigungen.</p> <p>Beschädigte Komponenten dürfen nicht in Betrieb genommen und müssen ersetzt werden.</p> <p>Setzen Sie sich mit dem Kundendienst in Verbindung (siehe Kapitel 10 „Kundendienst“ auf Seite 46).</p>	
<p>1- 002 Überprüfen Sie das Abschergerät auf Leckagen.</p> <p>Bei vorhandenen Leckagen muss das Abschergerät stillgelegt werden.</p> <p>Setzen Sie sich anschließend mit dem Kundendienst in Verbindung (siehe Kapitel 10 „Kundendienst“ auf Seite 46).</p>	

## 7.6 Sicht- und Zustandsprüfung Sicherheitskennzeichnung und Typenschild

<b>Umgebungsbedingungen</b>
Es sind keine speziellen Umgebungsbedingungen einzuhalten.

<b>Personal</b>
Fachpersonal

<b>Werkzeug und Materialien</b>
Typenschild Sicherheitskennzeichnung

**Wartung 7-5 Sicht- und Zustandsprüfung der Sicherheitskennzeichnung und Typenschild**

Wartungsschritte	Werkzeuge/ Material
<p><b>1. Sicht- und Zustandsprüfung</b></p> <p>1- 001 Überprüfen Sie alle Sicherheitskennzeichen auf Vorhandensein und Lesbarkeit.</p> <p>Fehlende oder nicht lesbare Sicherheitskennzeichen müssen ersetzt werden.</p>	Sicherheitskennzeichen
<p>1- 002 Überprüfen Sie das Typenschild auf Vorhandensein und Lesbarkeit.</p>	

**Wartung 7-5 Sicht- und Zustandsprüfung der Sicherheitskennzeichnung und Typenschild <Fortsetzung>**

Wartungsschritte	Werkzeuge/ Material
Fehlendes oder nicht lesbares Typenschild muss ersetzt werden.	Typenschild

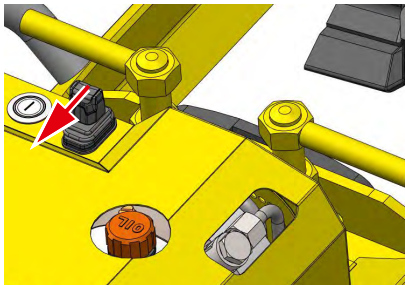
**7.7 Wechsel des Hydrauliköls**

Umgebungsbedingungen
Es sind keine speziellen Umgebungsbedingungen einzuhalten.

Personal
Fachpersonal

Werkzeug und Materialien
Hydrauliköl der Viskositätsklasse ISO VG 22 Trichter Spritze Ölauffangbehälter (Fassungsvermögen mindestens 600 ml)

**Wartung 7-6 Wechsel des Hydrauliköls**

Wartungsschritte	Werkzeuge/ Material
<p><b>1. Scherschuhe in die Endlage fahren</b></p> <p>1- 001 Sicherstellen, dass sich die Scherschuhe vollständig eingefahren in der Endlage befinden.</p> <p>Drücken Sie den Joystick nach hinten und fahren Sie somit die Scherschuhe vollständig in die Endlage zurück.</p> 	
<p><b>2. Hydrauliksystem ausschalten</b></p> <p>2- 001 Drücken Sie auf die Taste AUS und schalten Sie somit das Abschergerät aus.</p>	

**Wartung 7-6 Wechsel des Hydrauliköls <Fortsetzung>**

Wartungsschritte	Werkzeuge/ Material
<b>3. Altöl ablassen</b> 3- 001 Lassen Sie das Altöl ab (siehe Kapitel 4.4 „Hydrauliköl ablassen“ auf Seite 25).	Ölauffangbehälter (Fassungsvermögen mindestens 600 ml) Spritze
<b>4. Hydrauliköl auffüllen</b> 4- 001 Füllen Sie Hydrauliköl auf (siehe Kapitel 4.2 „Hydrauliköl auffüllen“ auf Seite 20).	Hydrauliköl der Viskositätsklasse ISO VG 22 Trichter

**7.8 Beseitigung von Graten und Versetzungen****Umgebungsbedingungen**

Es sind keine speziellen Umgebungsbedingungen einzuhalten.

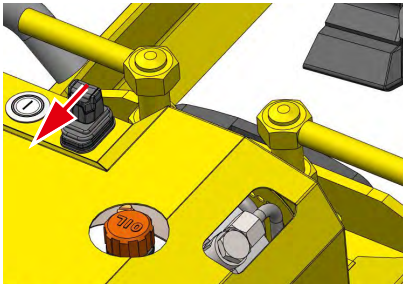
**Personal**

Fachpersonal

**Werkzeug und Materialien**

Winkelschleifer

**Wartung 7-7 Beseitigung von Graten und Versetzungen**

Wartungsschritte	Werkzeuge/ Material
<b>1. Scherschuhe in die Endlage fahren</b> 1- 001 Sicherstellen, dass sich die Scherschuhe vollständig eingefahren in der Endlage befinden.  Drücken Sie den Joystick nach hinten und fahren Sie somit die Scherschuhe vollständig in die Endlage zurück.	
	

**Wartung 7-7 Beseitigung von Graten und Versetzungen <Fortsetzung>**

<b>Wartungsschritte</b>	<b>Werkzeuge/ Material</b>
<p><b>2. Hydrauliksystem ausschalten</b></p> <p>2- 001 Drücken Sie auf die Taste AUS und schalten Sie somit das Abschergerät aus.</p>	
<p><b>3. Beseitigung von Graten</b></p> <p>3- 001 Beseitigen Sie vorsichtig mit einem Winkelschleifer die Grate an den Innenseiten der Scherschuhe.</p>	Winkelschleifer
<p><b>4. Beseitigen von Versetzungen</b></p> <p>4- 001 Drücken Sie auf die Taste EIN und schalten Sie somit das Abschergerät ein.</p> <p>Nach dem Einschalten leuchten die Tasten (Taste EIN und Taste AUS) im grünen Dauerlicht.</p> <p>4- 002 Drücken Sie den Joystick nach vorn und starten Sie somit das Zusammenfahren der Scherschuhe.</p> <p>4- 003 Drücken Sie auf die Taste AUS und schalten Sie somit das Abschergerät aus.</p> <p>4- 004 Beschleifen Sie vorsichtig mit einem Winkelschleifer die Versetzungen an den Innenseiten der Schneiden.</p> <p>4- 005 Drücken Sie auf die Taste EIN und schalten Sie somit das Abschergerät ein.</p> <p>Nach dem Einschalten leuchten die Tasten (Taste EIN und Taste AUS) im grünen Dauerlicht.</p> <p>4- 006 Drücken Sie den Joystick nach hinten und fahren Sie somit die Scherschuhe zurück in die hintere Endlage.</p>	Winkelschleifer

## 7.9 Nachschleifen der Scherschuhe

**Umgebungsbedingungen**

Es sind keine speziellen Umgebungsbedingungen einzuhalten.


**Personal**

Fachpersonal

**Werkzeug und Materialien**

Winkelschleifer

## Wartung 7-8 Nachschleifen der Scherschuhe

Wartungsschritte	Werkzeuge/ Material
<p><b>1. Demontage der Scherschuhe</b></p> <p>1- 001 Demontieren Sie die Scherschuhe von dem U-C4 +S. Siehe Kapitel 4.7 „Scherschuhe demontieren“ auf Seite 27.</p>	
<p><b>2. Nachschleifen der Scherschuhe</b></p> <p>2- 001 Schleifen Sie bei starkem Verschleiß des äußeren Bereichs der Schneidkanten diese nach.</p> 	Winkelschleifer
<p><b>HINWEIS</b> Ist kein Nacharbeiten möglich, müssen die Scherschuhe ausgetauscht werden.</p> <p><b>HINWEIS</b> Überprüfen Sie, ob beim Zusammenfahren der Scherschuhe die Schneidkanten am gesamten Umfang der Schneidkanten zusammenstoßen. Schleifen Sie gegebenenfalls nach.</p>	
<p><b>3. Montage der Scherschuhe</b></p> <p>3- 001 Montieren Sie die Scherschuhe. Siehe Kapitel 4.6 „Scherschuhe montieren“ auf Seite 27.</p>	

## 8 TRANSPORT UND LAGERUNG

### Inhalt des Kapitels

Gibt Informationen und erläutert anhand von Handlungsanweisungen die Maßnahmen, die für den Transport, die Lagerung und die Wiederinbetriebnahme notwendig sind.



**VORSICHT**

#### VERLETZUNGSGEFAHR.

Das Abschergerät U-C4 +S hat ein Gesamtgewicht von 45 kg / 99 lb. Das Tragen durch nur 1 Person kann zu Verletzungen führen. Das Aufsetzen und Abheben des U-C4 +S ist nur mit zwei Personen gestattet.

### 8.1 Transport des U-C4 +S

#### HINWEIS

Beachten Sie beim Transport die gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.

Folgende Handlungsanweisungen durchführen, um das Abschergerät U-C4 +S ordnungsgemäß zu transportieren:

1. Führen sie die Außerbetriebnahme durch.  
Für nähere Informationen siehe Kapitel 5 „Außerbetriebnahme“ auf Seite 28.
2. Transportieren Sie das Abschergerät mit einem geeigneten Hilfsmittel an den gewünschten Ort.

#### HINWEIS

**Geeignete Transportsicherung verwenden!**

### 8.2 Lagerung der U-C4 +S

Für eine ordnungsgemäße Lagerung müssen die folgenden Lagerungsbedingungen eingehalten werden (siehe Tabelle 8-1):

Lagerung 8-1 Lagerungsbedingungen

Bedingungen	
Umgebungsbedingungen	- UV-geschützt, - nicht direkt neben Heizungen oder anderen Wärmequellen, - staubfrei
Lagertemperatur	5 °C bis 30 °C (32 °F bis 104 °F)
max. Einlagerungsdauer	2 Jahre (durchgängig)
Relative Luftfeuchtigkeit	40 % bis 60 %

Folgende Handlungsanweisungen durchführen, um die U-C4 +S ordnungsgemäß zu lagern:

1. Führen sie die Außerbetriebnahme durch.  
Für nähere Informationen siehe Kapitel 5 „Außerbetriebnahme“ auf Seite 28.
2. Transportieren Sie das Abschergerät mit einem geeigneten Hilfsmittel an den gewünschten Lagerort.  
Für nähere Informationen siehe Kapitel 8.1 „Transport des U-C4 +S“ auf Seite 42.
3. Entfernen Sie den Akku.  
Nähere Informationen siehe Kapitel 4.5 „Akku entnehmen“ auf Seite 26
4. Reinigen Sie die Anlageflächen für die Scherschuhe und Innenflächen des Führungsrahmens.
5. Lagern Sie die U-C4 +S an dem entsprechenden Lagerplatz ordnungsgemäß ein.

**HINWEIS**

Lagern Sie das Abschergerät auf Paletten oder Regalen (nicht direkt auf dem Boden oder direkt an Wänden), um das Eindringen von Feuchtigkeit zu verhindern.

**HINWEIS**

Lagern Sie das Abschergerät aufrecht.

**HINWEIS**

Gegebenenfalls eine Schutzabdeckung/Staubschutzhauben verwenden, um innenliegende Teile vor Verschmutzungen zu schützen.

### 8.3 Wiederinbetriebnahme der U-C4 +S

Folgende Handlungsanweisungen durchführen, um die Wiederinbetriebnahme durchzuführen:

1. Entnehmen Sie die U-C4 +S vom entsprechenden Lagerplatz.
2. Entfernen Sie gegebenenfalls die Schutzabdeckung.
3. Transportieren Sie die U-C4 +S zum gewünschten Verwendungsort.  
Für nähere Informationen siehe Kapitel 8.1 „Transport des U-C4 +S“ auf Seite 42.
4. Setzen Sie den Akku ein.  
Für nähere Informationen siehe Kapitel 4.1 „Akku einsetzen“ auf Seite 19.
5. Führen Sie die Inbetriebnahme durch.  
Für nähere Informationen siehe Kapitel 3 „Inbetriebnahme“ auf Seite 15.

## 9 ENTSORGUNG

### Inhalt des Kapitels

Vorgabe für eine ordnungsgemäße Entsorgung des U-C4 +S und deren Bestandteile und/oder Zubehörteile.



Die Entsorgung des Altöls ist nach den nationalen und international geltenden Gesetzen und Vorschriften zu erfolgen.



Die Entsorgung von wiederaufladbaren Batterien/Akkumulatoren ist in der Richtlinie 2006/66/EG geregelt. Die Entsorgung darf nur von geschultem Fachpersonal oder von speziell für die Entsorgung beauftragten Fachbetrieben durchgeführt werden. Achten Sie stets auf eine umweltgerechte Entsorgung!

#### HINWEIS

Die Entsorgung des U-C4 +S muss entsprechend den nationalen und internationalen Gesetzen und Vorschriften, fach- und sachgerecht am Ende seiner Lebensdauer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall erfolgen.

#### HINWEIS

Hydrauliköle beziehungsweise mit Hydrauliköl verschmutzte Lappen oder ähnliches sind in entsprechend gekennzeichneten Behältern zu sammeln und ordnungsgemäß zu entsorgen.

### Nächste Schritte

1. Führen Sie die Außerbetriebnahme durch (siehe Kapitel 5 „Außerbetriebnahme“ auf Seite 28).
2. Entnehmen Sie den Akku (EGO Power+ 56V-ARC-Lithium™) aus dem U-C4 +S (siehe Kapitel 4.5 „Akku entnehmen“ auf Seite 26).

#### HINWEIS

Befolgen Sie die Anweisungen der Firma EGO zur Entsorgung (siehe Kapitel 1.4 „Mitgelieferte Unterlagen“ auf Seite 4).

3. Entleeren Sie den Öltank vollständig (siehe Kapitel 4.4 „Hydrauliköl ablassen“ auf Seite 25).

#### HINWEIS

Entsorgen Sie das Altöl nach den nationalen und international geltenden Gesetzen und Vorschriften und beachten Sie die Entsorgungshinweise des Herstellers.

4. Entsorgen Sie das Abschergerät bei einer zugelassenen Recyclingstelle.

## 9.1 Abfallschlüsselnummern (ASN) in der EU

Die Angaben in diesem Kapitel sollen eine umweltverträgliche Entsorgung des U-C4 +S sicherstellen. Dazu wurde der Aufbau analysiert und die bei der Entsorgung anfallenden Abfälle wurden, soweit möglich, den im Europäischen Abfallverzeichnis mit einem sechsstelligen Abfallschlüssel gekennzeichneten Abfallarten zugeordnet.

Die mit (\*) gekennzeichneten Abfallschlüsselnummern sind gefährlich im Sinne des § 41 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes. Dies gilt auch für die von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern nach § 15 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes gesammelten Abfälle.

Die den Abfallschlüsselnummern entsprechenden Abfallbezeichnungen werden in Tabelle 9-1 aufgelistet.

Tab. 9-1 Abfallschlüsselnummern (ASN)

Abfallschlüsselnummern (ASN)	Abfallbezeichnung
13 01	Abfälle von Hydraulikölen
20 01 26	Öle und Fett mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 25* fallen.
02 01 10	Metallabfälle
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösungsmittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.
08 01 21*	Farb- oder Lackentfernerabfälle
15 02 02*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
16 02	Abfälle aus elektrischen und elektronischen Geräten
16 06	Batterien und Akkumulatoren
17 02 03	Kunststoff
17 04 01	Kupfer, Bronze, Messing
17 04 02	Aluminium
17 04 05	Eisen und Stahl
17 04 11	Kabel mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 04 10* (Kabel, die Öl, Kohlenteer oder andere gefährliche Stoffe enthalten) fallen.

## 10 KUNDENDIENST

### Inhalt des Kapitels

Kontaktdaten des Herstellers für die Kontaktaufnahme im Störfall, bei der Beschaffung von Ersatzteilen oder für die Rücknahme von Altgeräten.

### 10.1 Kontaktdaten

Die Kontaktdaten können Sie der Tabelle 10-1 entnehmen:

Tab. 10-1 Kontaktdaten

Adresse	ELEKTRO-THERMIT GMBH & CO.KG A GOLDSCHMIDT COMPANY Chemiestraße 24 06132 Halle (Saale)
Telefon	+49 345 7795-600
Fax	+49 345 7795-770
E-Mail	et@goldschmidt.com
Internet	www.goldschmidt.com

# ANHANG A - TECHNISCHE DATEN

**HINWEIS**

Weitere technische Daten der Zulieferbauteile siehe Kapitel 1.4 „Mitgeltende Unterlagen“ auf Seite 4.

**Tab. A-1 Allgemeine Daten**

Allgemeine Daten	
Hersteller	ELEKTRO-THERMIT GMBH & CO.KG A GOLDSCHMIDT COMPANY Chemiestraße 24 06132 Halle (Saale)
Geräteinformationen	
Bezeichnung	Abschergerät (U-C4 +S)
Seriennummer	ab U-C4+S-0010

**Tab. A-2 Technische Daten**

Technische Daten	
Maße und Gewichte	
Länge	847 mm / 33.3 in
Höhe	322 mm / 12.6 in
Breite	455 mm / 17.9 in
Abstand zwischen den Scherschuh	150 mm / 5.9 in
Gewicht (ohne Akku/Ohne Scherbacken)	45 kg / 99 lb
Kraft	200 kN / 45000 lbf
Lückenweite	bis zu 75 mm / 90 mm - 2.95 in / 3.55 in
Schientyp	Vignol
Hydraulik	
Spitzendruck	500 bar
Förderleistung	1,5 l/min
Tankvolumen	600 ml / 0.158 US gal
Hydraulikmedium	Hydrauliköl nach ISO VG 22 Viskosität von 15-25 cSt (40 °C / 104 °F)
Antrieb	
Akkutyp	EGO Power+ 56V-ARC-Lithium™

Tab. A-2 Technische Daten &lt;Fortsetzung&gt;

<b>Technische Daten</b>	
Akkuspannung	56 V
Akkukapazität	7,5 Ah / 10 Ah / 12 Ah
Motorleistung	1,5 kW
Motordrehzahl	2900 rpm
<b>Temperaturbereiche/Betriebsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur beim Betreiben der Maschine	-10 °C bis +40 °C (14 °F bis 104 °F)
Umgebungstemperatur beim Aufladen des Akkus	+5 °C bis +40 °C (41 °F bis 104 °F)
Umgebungstemperatur während der Lagerung	5 °C bis 30 °C (41 °F bis 104 °F)
Mindest-Öltemperatur	+10 °C / 50 °F

Tab. A-3 Emissionen

<b>Emissionen</b>	
In technisch einwandfreiem Zustand ist der A-bewertete Emissionsschallpegel am Arbeitsplatz beim Abscheren höher als 70 dB(A). Das Tragen von Gehörschutz, der für den Einsatz im Gleisbereich zugelassen ist, ist vorgeschrieben.	
Schalldruckpegel (Leerlauf)	75 dB(A)
Schalldruckpegel (Abscheren)	84 dB(A)

# ANHANG B - ÜBERSICHTSZEICHNUNGEN

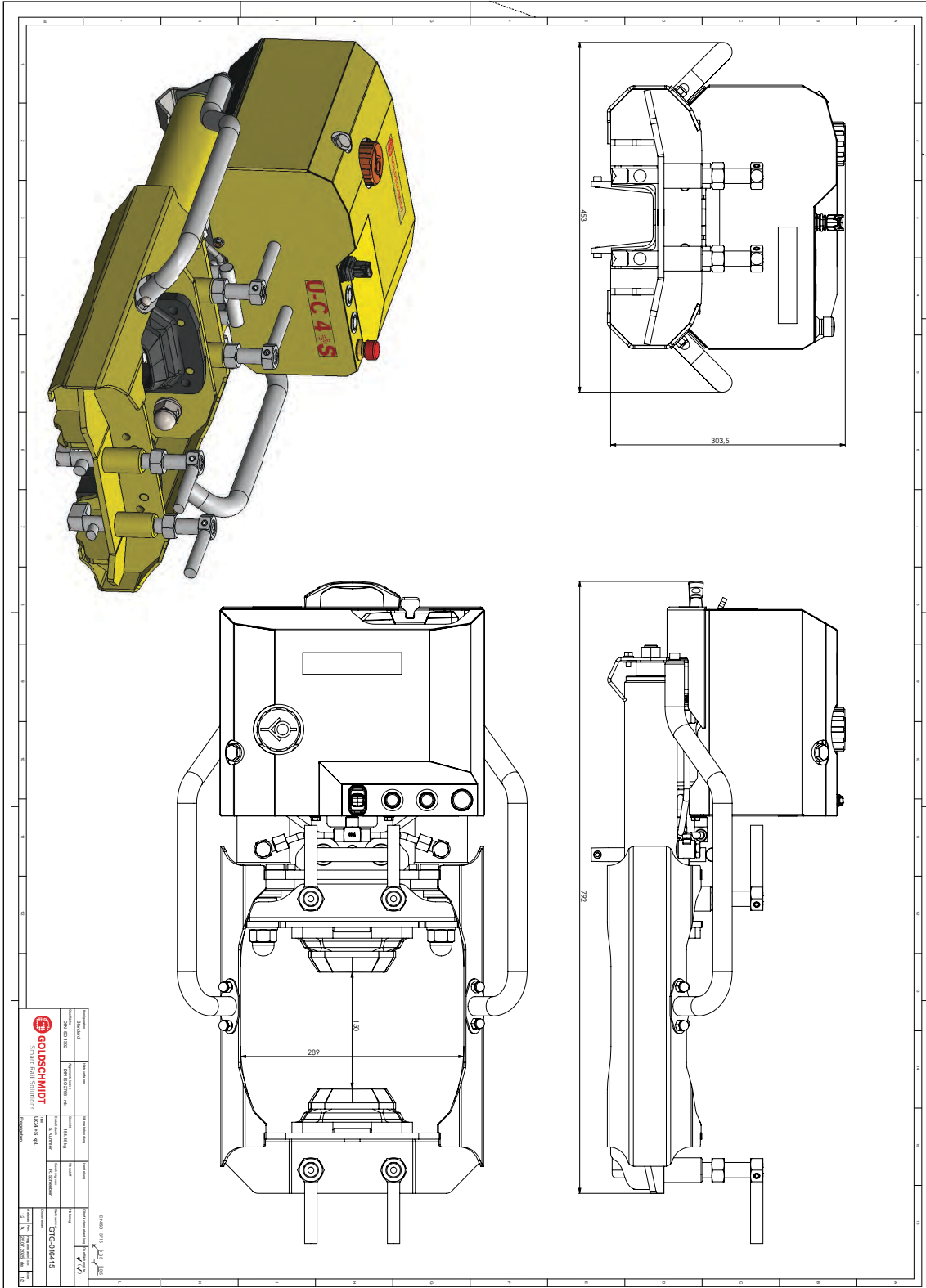


Abb. A-1 Übersichtszeichnungen

# ANHANG C - KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

ORIGINAL

## EG-Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Richtlinie für Maschinen 2006/42/EG, Anhang II, Nr. 1 A.

**Der Hersteller:**

ELEKTRO-THERMIT GMBH & CO. KG  
Chemiestraße 24  
06132 Halle (Saale)

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

**Handelsname:** Abschergerät U-C  
**Modell:** U-C 4 +S  
**Seriennummer:** U-C4+S-XXXX (XXXX ab 0010)  
**Baujahr:** ab 2026

allen einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang I entspricht.

**Angewandte harmonisierte Normen**

Richtlinie 2014/30/EU über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

EN ISO 12100:2011-03 Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze Risikobeurteilung und Risikominderung

DIN EN 60204-1:2019-06 Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen-Teil 1 Allgemeine Anforderungen

EN ISO 4413:2010 Fluidtechnik - Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Hydraulikanlagen und deren Bauteile

DIN EN 55014-1 Elektromagnetische Verträglichkeit – Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte Teil 1: Störaussendung

DIN EN 55014-2 Elektromagnetische Verträglichkeit – Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte Teil 2: Störfestigkeit

Herr Sven Kummer, Am Schenkberg 20, 04349 Leipzig ist berechtigt die technischen Unterlagen vorzulegen.

Halle (Saale), den 17.03.2026



Dr. Jörg Semmler  
Geschäftsführer

## ANHANG D - ZUBEHÖRTEILE

Für die Zubehörteilbestellung ist es notwendig die Modellbezeichnung und die Seriennummer des U-C4 +S anzugeben. Die Informationen können Sie dem Typenschild entnehmen (siehe Kapitel 2.4.3 „Typenschild“ auf Seite 9).

Tab. D-1      Zubehörteile

Zubehörteil	Anzahl
EGO Power+ 56V-ARC-Lithium™ (12 Ah)	1
Hydrauliköl	1,5 l
PE-Trichter	1

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 2-1	Hauptbaugruppen U-C4 +S .....	7
Abb. 2-2	Scherschuhtyp A - Vignolschienen .....	8
Abb. 2-3	Stellungen der Niederhalter.....	9
Abb. 2-4	Typenschild .....	9
Abb. 2-5	Joystick.....	10
Abb. 2-6	Sicherheitskennzeichnung (Vorderseite) .....	12
Abb. 2-7	Sicherheitseinrichtungen: Not-Halt-Taster .....	13
Abb. A-1	Übersichtszeichnungen .....	III

## TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1-1	Qualitätsniveau .....	2
Tab. 1-2	Persönliche Schutzausrüstung .....	3
Tab. 1-3	mitgeltende Unterlagen - Lieferantendokumentation .....	4
Tab. 1-4	mitgeltende Unterlagen - Herstellerdokumentation .....	4
Tab. 2-1	Betriebsbedingungen U-C4 +S .....	5
Tab. 2-2	Modi Taste EIN/Taste AUS .....	7
Tab. 2-3	Stellung Joystick .....	10
Tab. 2-4	Farbgebung U-C4 +S.....	11
Tab. 2-5	Modi Akku-LED .....	13
Tab. 7-1	Wartungsplan .....	33
Tab. 9-1	Abfallschlüsselnummern (ASN) .....	45
Tab. 10-1	Kontaktdaten .....	46
Tab. A-1	Allgemeine Daten.....	I
Tab. A-2	Technische Daten .....	I
Tab. A-3	Emissionen .....	II
Tab. D-1	Zubehörteile .....	V

**INDEX****A**

Abbildungsverzeichnis	VI
Abfallschlüsselnummern	45
Abkürzungen	viii
Abschervorgang	21
Akku	13
Akkufassung	20
einsetzen	19
entnehmen	26
geringe Spannung	14
Kapazität	II
Ladegerät	14
Ladestand	30
leer	30
Modi Ladezustand	13
Sitz	31
Typ	I
Überhitzung	14, 30
Akkuladegerät	14
Akku-LED	13
Änderungshistorie	iii
Anforderung	1
Arbeitsort	6
ASN	45
Außerbetriebnahme	28

**B**

Baubeschreibung	5
Bedien- und Anzeigeelemente	10
Bediener	
Anforderung	1
Persönliche Schutzausrüstung	3
Qualifikation	1
Qualifikationsniveau	2
Tätigkeit	2
Bedienung	19
Bestimmungsgemäße Verwendung	5
Betriebsbedingungen	5, II

**E**

Einlagerungsdauer	42
Einleitung	1
Anforderung an den Bediener	1
Gültigkeit	1
Informationen zu dem Dokument	1
Entsorgung	44
Abfallschlüsselnummern	45
Altöl	45
Batterien und Akkumulatoren	45
Kabel	45
Metallabfälle	45

Ersatzteile	V
-------------	---

**F**

Farbgebung	11
goldgelb	11
signalrot	11
signalschwarz	11
Fehler	30
Fehlerbehebung	30
Förderleistung	I
Funktionsbeschreibung	5

**G**

Gebots- und Warnzeichen	11
Gebotsschild Betriebsanleitung lesen	12
Geräteinformationen	I
Gewicht	I
Glossar	ix
Gültigkeit	1

**H**

Hauptbaugruppen	6
Hersteller	I
Hydrauliköl	
ablassen	24
auffüllen	20
Hydrauliköl ISO VG 22	I
Hydraulikpumpe	
ohne Funktion	31

**I**

Inbetriebnahme	15
Internet	46

**J**

Joystick	10
Mittelstellung	11
Vorfahren	10
Zurückfahren	10

**K**

Konformitätserklärung	IV
Kontaktdaten	46
Kreislaufwirtschaftsgesetze	45
Kundendienst	46
E-Mail	46
Fax	46
Internetauftritt	46
Kontaktdaten	46
Telefon	46

<b>L</b>		Sicherheitskennzeichnung	11
<hr/>		Sicht- und Zustandsprüfung	33
Ladegerät		Sichtprüfung	33
Typ	14	Spitzendruck	I
Ladezustand	13	Störung, Ursache, Beseitigung	30
Lagerung	42	Störungen	30
Bedingungen	42	Symbole	ix
Umgebungsbedingung	42	<b>T</b>	
Luftfeuchtigkeit	42	<hr/>	
<b>M</b>		Tabellenverzeichnis	VII
<hr/>		Tankvolumen	I
Maße	I	Technische Daten	I
mitgeltende Unterlagen	4	Temperaturbereiche	II
Herstellerdokumentation	4	Transport	42
Lieferantendokumentation	4	Typ	I
Modi		Typenschild	9
Ladezustand	13	<b>U</b>	
Pumpenschalter	7	<hr/>	
Motordrehzahl	II	Übersichtszeichnungen	III
Motorleistung	II	Umgebungstemperatur	5, II
<b>N</b>		<b>V</b>	
<hr/>		<hr/>	
Niederhalter	8	Verwendung	5
Arbeitsstellung	9	<b>W</b>	
Transportstellung	9	<hr/>	
Notfall	13	Warnschild Quetschgefahr	12
Not-Halt-Taster	13	Wartung	
<b>O</b>		Beseitigung Graten/Versetzungen	33
<hr/>		Nachschleifen Scherschuhe	33
Öl		Prüfung Sicherheitskennzeichnung	33
ablassen	24	Prüfung Typenschild	33
auffüllen	20	Reinigung	33
Ölstand		Wartungsplan	33
prüfen	15, 33	Wartung und Pflege	32
Öltemperatur	6, II	Wartungsaufgabe	33
<b>P</b>		Wartungsplan	33
<hr/>		Wiederinbetriebnahme	43
Piktogramme	ix	<b>Z</b>	
Prüfung auf Leckagen	33	<hr/>	
<b>S</b>		Zubehör	13
<hr/>		Akku	13
Schalldruckpegel	II	Zubehörliste	V
Scherschuhe		Zubehörteil	V
Allgemein	8	Zustandsprüfung Manometer	33
Beseitigung (Graten/Versetzungen)	33		
demontieren	27		
Nachschleifen	33		
Scherschuhtyp A	8		
Seriennummer	I		
Sicherheitseinrichtungen	12		
Sicherheitshinweise			
Allgemein	v, vii		
Erklärungen	iv		