



Bedienungsanleitung

Hydraulischer Platten- und Verbundsteintrenner

AL-43/SH-21	51200038
AL-43/SH-21-110	51200057
AL-43/SH-21-V	51200052
AL-43/SH-21-V-110	51200058
AL-43/SH-21-H-V	51200062

Inhalt

- 1. Vorwort4
 - 1.1. Maschinenbezeichnung.....4
 - 1.2. Warnung4
 - 1.3. Zielgruppen pro Kapitel4
 - 1.4. Kennzeichnungen 5
 - 1.5. Nachbestellen der Bedienungsanleitung 5
 - 1.6. Fehler in der Bedienungsanleitung 5
- 2. Einleitung6
 - 2.1. Nutzer 6
 - 2.2. Hersteller6
 - 2.3. Maschinenidentifizierung 6
 - 2.4. Verwendungszweck der Maschine 7
 - 2.5. Zusatzausstattung9
 - 2.6. Haftungsausschluss9
 - 2.7. Service9
 - 2.8. Garantiebestimmungen.....9
- 3. Sicherheitsvorschriften 10
 - 3.1. Sicherheitsvorrichtungen 10
 - 3.1.1. Allgemeines..... 10
 - 3.1.2. Not-Aus..... 10
 - 3.1.3. Schlüsselschalter 10
 - 3.1.4. Abschirmungen..... 10
 - 3.2. Gebotsschilder auf der Maschine..... 10
 - 3.3. Allgemeine Sicherheitsvorschriften 11
 - 3.4. Bediener12
 - 3.5. Wartungstechniker12
 - 3.6. Aufstellung der Maschine.....12
 - 3.7. Geräusentwicklung der Maschine.....12
 - 3.8. Wartung der Maschine13
 - 3.9. Zusammenfassung der Sicherheitsvorschriften13
- 4. Beschreibung14
 - 4.1. Allgemeines14
 - 4.2. Aufbau der Maschine14
 - 4.3. Stromversorgung.....14
 - 4.4. Sicherheitsvorrichtungen und Gebotsschilder.....14
 - 4.5. Bedienelemente15
 - 4.6. Funktion.....15
 - 4.7. Technische Daten..... 16
- 5. Lieferumfang, Transport, Lagerung, Aufstellung und erste Inbetriebnahme..... 16
 - 5.1. Lieferumfang 16
 - 5.2. Transport und Lagerung..... 16
 - 5.3. Aufstellen der Maschine17
 - 5.4. Erste Inbetriebnahme17
- 6. Bedienung 18
 - 6.1. Aufstellung und Transport 18

6.2.	Allgemeine Bedienungsanweisungen.....	18
6.3.	Inbetriebnahme	18
6.4.	Ausschalten	19
7.	Wartung	20
7.1.	Vorsichtsmaßnahmen	20
7.2.	Prüfpunkte.....	20
7.3.	Ersetzen von Einzelteilen	21
8.	Störungen	21
8.1.	Allgemeines	21
8.2.	Störungsmeldungen und -anzeigen.....	21
9.	Entsorgung	21
10.	EG-Konformitätserklärung für Maschinen	22
Tabelle 1.3-1: Übersicht über die Kapitel für die verschiedenen Zielgruppen.....		4
Tabelle 7.2-1: Prüfpunkte und Schmierschema.....		20
Abbildung 2.3-1: Beispiel für ein Typenschild mit CE-Zeichen		7
Abbildung 2.3-2: Position von Typenschild und Seriennummer		7
Abbildung 3.2-1: Gebotsschilder auf der Maschine		11
Abbildung 4.2-1: Aufbau der Maschine		14
Abbildung 6.3-1: Piktogramm „Steine mittig in der Maschine spalten“		18
Anlage:.....		Explosionszeichnung

1. Vorwort

In diesem Vorwort finden Sie allgemeine Informationen zu dieser Bedienungsanleitung.

1.1. Maschinenbezeichnung

Die Maschine wird als „Hydraulischer Platten- und Verbundsteintrenner“ bezeichnet.

1.2. Warnung

- Lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme der Maschine und vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten genau durch. Nur dann ist optimale Sicherheit gewährleistet. Die Maschine darf nur von speziell dazu ausgebildeten Fachkräften bedient und gewartet werden.
- An der Maschine befinden sich bewegte Teile! Vor dem Ausführen von Wartungs- oder Reparaturarbeiten an der Maschine ist die Maschine daher immer erst auszuschalten und vom Stromnetz zu trennen.
- Vorsicht vor bewegten, scharfen oder herausragenden Teilen! Diese können Verletzungen verursachen.
- Während des Schneidens immer einen Sicherheitsabstand einhalten.

1.3. Zielgruppen pro Kapitel

Diese Anleitung dient zur Information folgender Personen bzw. Abteilungen:

- Eigentümer
- Bediener
- Wartungstechniker

Unter dem Titel jedes Kapitels ist angegeben, an welche der oben genannten Zielgruppen das betreffende Kapitel sich richtet.

Die Tabelle 1.3-1 gibt eine Übersicht über die Zielgruppen pro Kapitel.

Kapitel	Titel	Eigentümer	Bediener	Wartungs-techniker
-	Inhalt	•	•	•
1	Vorwort	•	•	•
2	Einleitung	•	•	•
3	Sicherheitsvorschriften	•	•	•
4	Allgemeine Beschreibung der Maschine	•	•	•
5	Transport, Lagerung und Inbetriebnahme der Maschine			•
6	Bedienung der Maschine		•	•
7	Wartung der Maschine			•
8	Störungen		•	•
9	Entsorgung der Maschine	•		•

Tabelle 1.3-1: Übersicht über die Kapitel für die verschiedenen Zielgruppen

1.4. Kennzeichnungen



In diesem Dokument wird das nachfolgend abgebildete Warnzeichen verwendet.

Die Angaben neben diesem Zeichen weisen Sie auf mögliche Probleme hin. Außerdem warnt dieses Zeichen Sie vor möglicher Verletzungsgefahr und Gefahr von schweren Maschinenschäden.

1.5. Nachbestellen der Bedienungsanleitung

Zusätzliche Exemplare der Bedienungsanleitung sind bei Probst erhältlich. Geben Sie bei Ihrer Bestellung die Dokumentnummer und die Anzahl der gewünschten Exemplare an. Die Dokumentnummer finden Sie im Fußtext.

1.6. Fehler in der Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung wurde mit der größtmöglichen Sorgfalt verfasst. Sollten Sie dennoch Fehler oder Unvollständigkeiten entdecken, bitten wir Sie, Probst darüber zu informieren.

2. Einleitung

In diesem Kapitel finden Sie grundlegende Angaben zur Maschine und der zugehörigen Bedienungsanleitung. Dieses Kapitel richtet sich an Eigentümer, Bediener und Wartungstechniker der Maschine.

2.1. Nutzer



Lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme der Maschine oder vor dem Ausführen von Arbeiten an der Maschine genau durch. Nur dann ist optimale Sicherheit gewährleistet.

Die Maschine darf nur von dazu ausgebildeten Fachkräften bedient werden. Die in Abschnitt 1.3 angegebenen Kapitel sind vom Bediener sorgfältig durchzulesen.

Wartungsarbeiten an der Maschine dürfen nur von speziell geschulten Fachkräften vom Technischen Dienst ausgeführt werden. Die in Abschnitt 1.3 angegebenen Kapitel sind vom Wartungstechniker sorgfältig durchzulesen.

2.2. Hersteller

Der Hersteller der Maschine ist:

Probst GmbH
Gottlieb-Daimler-Straße 6
71729 Erdmannhausen, Germany
info@probst-handling.de
www.probst-handling.com

2.3. Maschinenidentifizierung

Die Maschine ist mit dem CE-Zeichen versehen. Diese Kennzeichnung befindet sich auf dem Typenschild. Siehe Abbildung 2.3-1.

Das CE-Zeichen gibt an, dass diese Maschine die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Europäischen Union erfüllt. Siehe dazu auch die Warnung in Abschnitt 1.2.

Neben dem CE-Zeichen befinden sich die folgenden Angaben auf dem Typenschild. Siehe auch Abbildung 2.3-1.

- Name und Anschrift des Herstellers
- Typenkennzeichnung
- Baujahr
- Seriennummer (nur Verweis)
- Anschlussspannung
- Gewicht

Probst GmbH		Pump specifications		
Type:	AL-43/SH-21	Voltage:	12V	
Year of manufacturing:				
Serial no.: listed on the side plate behind hydraulic hose		Weight	125 kg	

Abbildung 2.3-1: Beispiel für ein Typenschild mit CE-Zeichen

Die Befestigungsstellen von CE-Kennzeichnung und Typenschild sind in Abbildung 2.3-2 angegeben.



Abbildung 2.3-2: Position von Typenschild und Seriennummer

2.4. Verwendungszweck der Maschine

Die Maschine ist mit dem Messertyp C ausgestattet, siehe Abbildung 2.4-3.

Die Maschine ist für das Schneiden von Pflastersteinen, Steinen und Platten aus Naturstein (Granit), Beton, sowie Basalt (mit speziellem Basalt-Messer) vorgesehen. Die maximale Formabweichung der Steine darf nicht mehr als 4 mm sein, siehe Abbildung 2.4-1.

Steine unregelmäßiger Form dürfen nicht getrennt werden, schwere Schäden an den Schneiden können auftreten, siehe Abbildung 2.4-2.

Die Maschine darf nicht für andere Zwecke als das Schneiden von Steinprodukten verwendet werden.

Details zu den verschiedenen Messertypen finden Sie in der Abbildung 2.4-3.

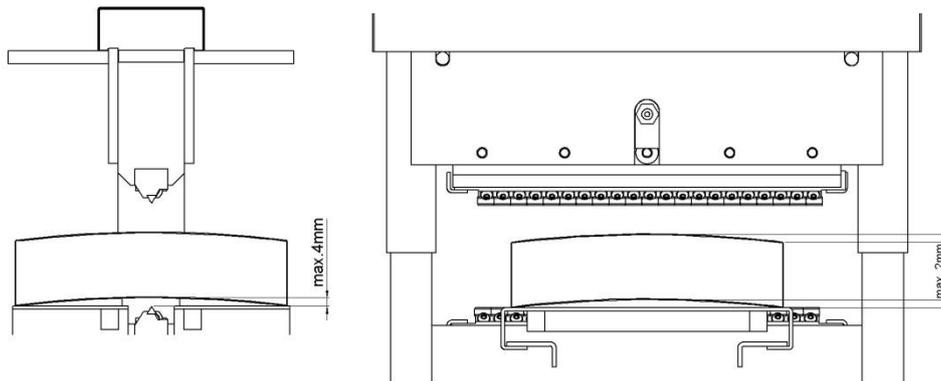


Abbildung 2.4-1: Maximale Formabweichung vom Stein

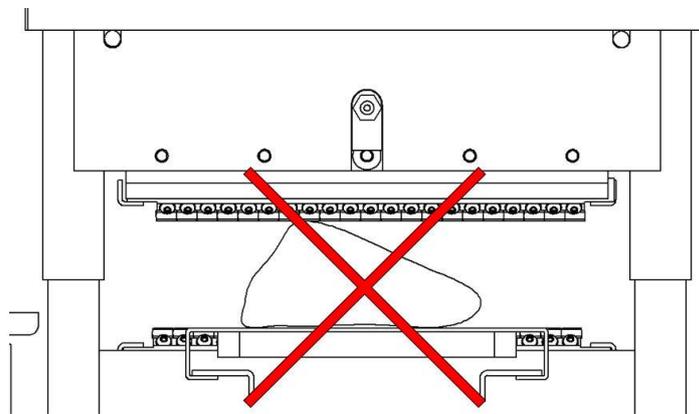


Abbildung 2.4-2: Keine unregelmäßigen Steine

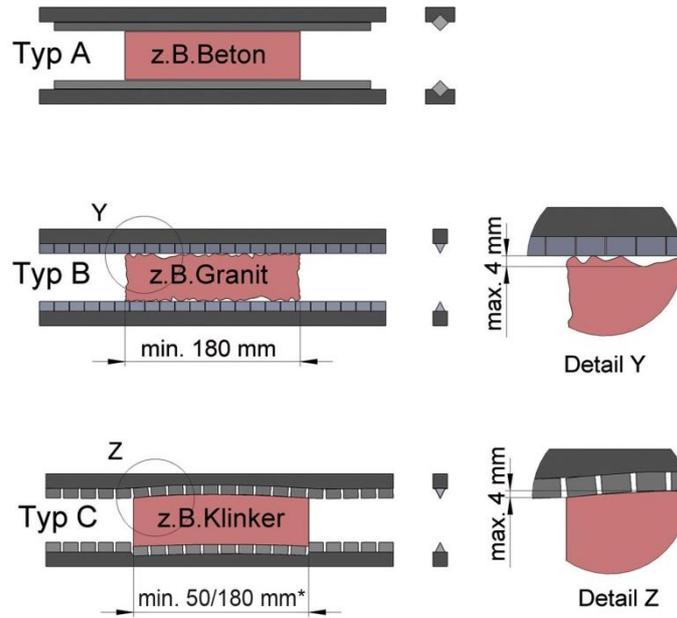


Abbildung 2.4-3: Messertypen für verschiedene Steinarten

2.5. Zusatzausstattung

Es gibt keine Zusatzausstattung, um die die aktuelle Maschinenversion ergänzt werden könnte.

2.6. Haftungsausschluss

Probst GmbH kann in keinem Fall für Verletzungen, Personen- oder Maschinenschäden, die aus der Nichteinhaltung dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung resultieren, haftbar gemacht werden.

2.7. Service

Wenden Sie sich für Serviceleistungen bitte an Ihren Händler oder Ihren eigenen Technischen Dienst.

2.8. Garantiebestimmungen

Probst GmbH verpflichtet sich dazu, Mängel an der Maschine aufgrund von Material- und Konstruktionsfehlern zu beheben, sofern Probst innerhalb von 12 Monaten ab dem Lieferdatum unter Vorlage des Kaufbelegs und Angabe der Seriennummer über die betreffenden Mängel informiert wird.

In folgenden Fällen verfällt jeglicher Garantieanspruch:

- An der Maschine wurden Reparaturen oder Änderungen in unsachkundiger Weise und ohne Genehmigung von Probst ausgeführt.
- Es wurden keine Originalteile verwendet.
- Die Beschädigungen oder Fehler sind auf nicht vorschriftsgemäßes Anschließen, unsachgemäßen Gebrauch oder Nichteinhaltung der Vorschriften und Gebrauchsanweisungen zurückzuführen.
- Die Mängel sind auf natürlichen Verschleiß der Maschine zurückzuführen.
- Probst behält sich das Recht vor, Arbeiten an der Maschine während und nach der Garantiefrist durch Dritte ausführen zu lassen.

3. Sicherheitsvorschriften

In diesem Kapitel finden Sie Informationen zu den allgemeinen Sicherheitsvorschriften. Dieses Kapitel richtet sich an den Eigentümer, den Bediener und den Wartungstechniker der Maschine. Lesen Sie sich dieses Kapitel vor Inbetriebnahme der Maschine oder vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten an der Maschine genau durch.

3.1. Sicherheitsvorrichtungen

3.1.1. Allgemeines

Die genaue Lage der Sicherheitsvorrichtungen ist in Abbildung 4.2-1 angegeben.

Das Entfernen oder Außerbetriebsetzen von Sicherheitsvorrichtungen ist strengstens untersagt.

3.1.2. Not-Aus

Die Maschine ist nicht mit einer Not-Aus-Vorrichtung ausgestattet, da diese bei dieser Maschine nicht zu einer sichereren Arbeitsumgebung beiträgt.

3.1.3. Schlüsselschalter

Die Maschine verfügt über einen Schlüsselschalter, mit dem das Hydraulikaggregat in Standby-Betrieb geschaltet werden kann.

Die Maschine darf nur von ausreichend unterwiesenen Fachkräften bedient werden. Daher muss beim Verlassen des Arbeitsplatzes der Schlüssel aus dem Schlüsselschalter abgezogen werden.

3.1.4. Abschirmungen

An der Außenseite der Maschine befinden sich außer dem Obermesser keine beweglichen Teile.

Zum Schutz vor äußeren Einflüssen wie Regen, Schmutz oder fallendem Schutt befindet sich das Hydraulikaggregat und der Akku mit der elektrischen Verkabelung in einem separaten Gehäuse.

Das Entfernen der Abschirmungen zum Ausführen von Reparaturen oder Wartungsarbeiten darf ausschließlich von ausreichend unterwiesenem Personal ausgeführt werden. Siehe dazu auch Abschnitt 1.3, „Zielgruppen pro Kapitel“.

3.2. Gebotsschilder auf der Maschine

Auf der Maschine wurden die unten abgebildeten Gebotsschilder angebracht. Die Befestigungsstellen der Gebotsschilder sind in Abbildung 3.2-1 angegeben.

Es ist strengstens untersagt, Gebotsschilder zu entfernen oder in irgendeiner Weise unleserlich zu machen.

Abgenutzte Gebotsschilder müssen rechtzeitig ersetzt werden.



Aufkleber 1: Gefahr von Handverletzungen!



Aufkleber 2: Augen- und Gehörschutz tragen!



Aufkleber 3: Erst die Gebrauchsanweisung lesen!



Aufkleber 4: Maschine nur aufrecht transportieren!



Abbildung 3.2-1: Gebotsschilder auf der Maschine

3.3. Allgemeine Sicherheitsvorschriften

Die Maschine erfüllt zwar die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Europäischen Union, aber es können sich dennoch Gefahrensituationen ergeben. Bleiben Sie daher immer vorsichtig und achten Sie auf mögliche Gefahrensituationen. Vorsicht vor herausragenden Maschinenteilen.

Beachten Sie zumindest die folgenden Sicherheitsvorschriften:

- Es darf nie Spannung an die Maschine angelegt werden, wenn jemand sie in möglicherweise gefährlicher Weise berührt.
- Die Maschine darf nie in Gang gesetzt werden, wenn jemand sie in möglicherweise gefährlicher Weise berührt.
- Bei Wartungsarbeiten an der Maschine muss diese mithilfe des Schlüsselschalters abgeschaltet und der Schlüsselschalter abgezogen werden.
- Daher muss beim Verlassen des Arbeitsplatzes der Schlüssel aus dem Schlüsselschalter abgezogen werden.
- Warn- und Gebotsschilder auf der Maschine sind unbedingt zu beachten. Eine Erläuterung der Schilder finden Sie in Abschnitt 3.2 .



Denken Sie immer an Ihre Sicherheit und die Sicherheit Anderer!

3.4. Bediener

Die Maschine darf nur von geschulten Fachkräften bedient werden. Mitarbeiter mit der entsprechenden Qualifizierung werden im Weiteren dieser Anleitung als „Bediener“ bezeichnet. Als Bediener müssen Sie mit den für Sie relevanten Informationen vertraut sein. Siehe dazu auch Abschnitt 1.3, „Zielgruppen pro Kapitel“. Das Ausführen von Handlungen, die nicht als für Bediener bestimmt aufgeführt sind, ist dem Bediener nicht gestattet. Beachten Sie die in dieser Anleitung beschriebenen Sicherheitsvorschriften. Weichen Sie nicht von diesen Sicherheitsvorschriften ab, da dies Gefahren nach sich ziehen kann.

3.5. Wartungstechniker

Die Maschine darf nur von speziell dazu ausgebildeten, geschulten Mitarbeitern des Technischen Dienstes gewartet werden. Mitarbeiter mit der entsprechenden Qualifizierung werden im Weiteren dieser Anleitung als „Wartungstechniker“ bezeichnet. Als Wartungstechniker müssen Sie mit den für Sie relevanten Informationen vertraut sein. Siehe dazu auch Abschnitt 1.3, „Zielgruppen pro Kapitel“. Beachten Sie die in dieser Anleitung beschriebenen Sicherheitsvorschriften. Weichen Sie nicht von diesen Sicherheitsvorschriften ab, da dies Gefahren nach sich ziehen kann.

3.6. Aufstellung der Maschine

Stellen Sie sicher, dass die Maschine während des Gebrauchs waagrecht sicher aufgestellt ist. Verhindern Sie ein Kippen der Maschine. Klemmen Sie die Rollen fest.

3.7. Geräuschentwicklung der Maschine

Die Geräuschentwicklung beim Schneiden hängt stark von der Art des zu schneidenden Steins ab.

Es ist unbedingt ein guter Gehörschutz zu tragen.

3.8. Wartung der Maschine

Die Maschine muss immer in einem solchen Zustand gehalten werden, dass keine Gefahrensituationen entstehen können. Das Inspektionsschema ist in Kapitel 7 angegeben. Verwenden Sie ausschließlich Originalteile.

3.9. Zusammenfassung der Sicherheitsvorschriften

- Die Maschine darf nur von dazu ausgebildeten Fachkräften bedient werden.
- Als Bediener müssen Sie mit den für Sie relevanten Informationen aus dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung vertraut sein. Siehe dazu Abschnitt 1.3, „Zielgruppen pro Kapitel“.
- Das Ausführen von Handlungen, die nicht als für Bediener bestimmt aufgeführt sind, ist dem Bediener nicht gestattet.
- Als Wartungstechniker müssen Sie mit den für Sie relevanten Informationen aus dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung vertraut sein. Siehe dazu Abschnitt 1.3, „Zielgruppen pro Kapitel“.
- Bleiben Sie immer vorsichtig und achten Sie auf mögliche Gefahrensituationen. Vorsicht vor herausragenden Maschinenteilen. Vorsicht mit locker sitzender Kleidung und langen Haaren.
- Es darf nie Spannung an die Maschine angelegt werden, wenn jemand sie in möglicherweise gefährlicher Weise berührt.
- Die Maschine darf nie in Gang gesetzt werden, wenn jemand sie in möglicherweise gefährlicher Weise berührt.
- Bei Wartungsarbeiten an der Maschine muss diese mithilfe des Schlüsselschalters abgeschaltet und der Schlüsselschalter abgezogen werden.
- Daher muss beim Verlassen des Arbeitsplatzes der Schlüssel aus dem Schlüsselschalter abgezogen werden.
- Warn- und Gebotsschilder auf der Maschine sind unbedingt zu beachten. Eine Erläuterung der Schilder finden Sie in Abschnitt 3.2 .
- Es ist strengstens untersagt, Gebotsschilder zu entfernen oder in irgendeiner Weise unleserlich zu machen. Abgenutzte Gebotsschilder müssen rechtzeitig ersetzt werden.
- Die Maschine muss immer in einem solchen Zustand gehalten werden, dass keine Gefahrensituationen entstehen können. Das Inspektionsschema ist in Kapitel 7 angegeben.
- Das Öffnen der Abschirmungen zum Ausführen von Wartungsarbeiten darf ausschließlich von ausreichend unterwiesenem Personal ausgeführt werden. Siehe dazu auch Abschnitt 1.3, „Zielgruppen pro Kapitel“.

4. Beschreibung

In diesem Kapitel finden Sie allgemeine Informationen zur Maschine. Dieses Kapitel richtet sich an den Eigentümer, den Bediener und den Wartungstechniker der Maschine.

4.1. Allgemeines

Dieser Anleitung ist eine Explosionszeichnung als Anlage beigefügt.

In dieser Zeichnung befindet sich eine Teileliste, auf der alle Bestandteile benannt sind.

4.2. Aufbau der Maschine

Die Maschine besteht im Wesentlichen aus den in **Abbildung 4.2-1** angegebenen Bestandteilen.

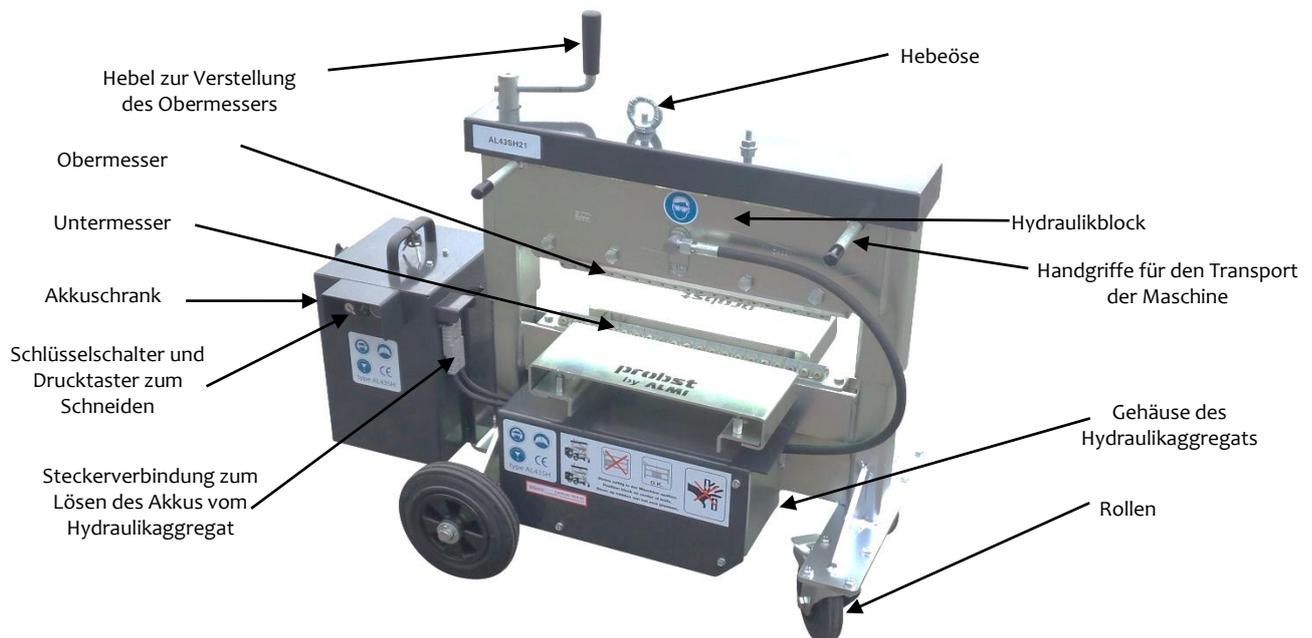


Abbildung 4.2-1: Aufbau der Maschine

4.3. Stromversorgung

Die Maschine arbeitet mit einem wartungsfreien 12-V-Akku.

Der Akku und das Akkuladegerät befinden sich im Akkuschränk, wie in Abbildung 4.2-1 beschrieben.

4.4. Sicherheitsvorrichtungen und Gebotsschilder

Die Sicherheitsvorschriften und Gebotsschilder werden in Abschnitt 3.1 und 3.2 behandelt.

4.5. Bedienelemente

Die Maschine verfügt über die folgenden Bedienelemente, die auch in Abbildung 4.2-1 dargestellt sind.

- Hebel zum Verstellen des Obermessers
- Schlüsselschalter
- Drucktaster zum Schneiden
- Handgriffe für den Transport der Maschine

4.6. Funktion

Der Abstand zwischen dem Ober- und Untermesser kann über die beiden Hebel oben an der Maschine eingestellt werden.

Die Parallelität der Klingen ist immer gewährleistet, da die Spindeln auf beiden Seiten der Blätter durch einen Kettenantrieb verknüpft sind.

Die Klinge ist mit 0 bis 5 mm Abstand über dem Stein angepasst werden.

Das Hydraulikaggregat kann in Standby-Betrieb geschaltet werden, indem der Schlüsselschalter in die Stellung „1“ gedreht wird.

Das Obermesser kann nach unten bewegt werden, indem der entsprechende Drucktaster, siehe Abbildung 4.2-1, betätigt wird.

Wenn der Drucktaster losgelassen wird, kehrt das Obermesser in seine Ausgangsstellung zurück.

Die Maschine arbeitet mit einem wartungsfreien 12-V-Akku. Der Akku und das Akkuladegerät mit Stromversorgungskabel mit Stecker befinden sich im Akkuschränk. Die Anschlussspannung für das Ladegerät entnehmen Sie bitte dem Kapitel 4.7. Der Akkuschränk kann mit der Sterntaste geöffnet werden.

Wenn dies vor dem Aufladen gewünscht ist, kann durch Lösen der Steckerverbindung zwischen dem Akku und dem Aggregat der gesamte Akkuschränk demontiert werden.

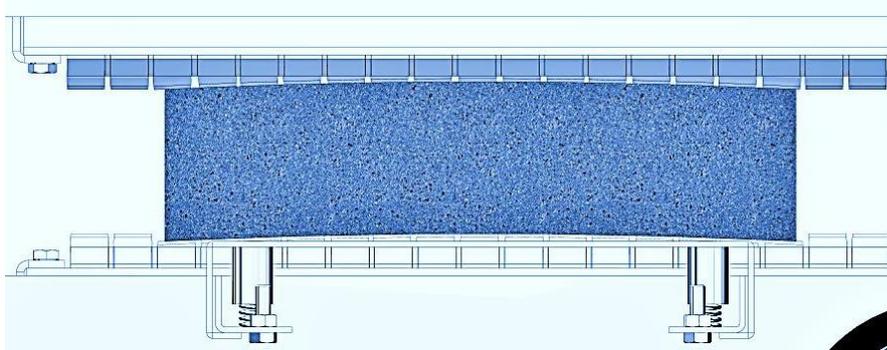


Abbildung 4.6-1: Messer gleichmäßig über die Steinoberfläche verteilt

4.7. Technische Daten

Typ	AL-43/SH-21
Seriennummer	Die Seriennummer ist auf der Seitenplatte gestempelt. Siehe Abbildung 2.3-2.
Maximale Trennkraft	21.000 kg
Gewicht	125 kg
Abmessungen	L x B x H=900 x 450 x 700 mm
Schnittbreitenbereich	B=420 mm
Schnitthöhenbereich	H=20 – 200 mm
Hub des Obermessers	25 mm
Messersystem	Starr angeordnete kurze Hartmetallmesser. Dreiseitig zu verwenden.
Pumpe	M319-03-12V-6660-N/O
Öl	Castrol Carelube SES 32 Synthetisch Bio abbaubaren Öl
Akku	VMF 12-V-Akku (wartungsfrei)
Akkuladegerät	F15EBS 12A Electronic
Anschlussspannung AL-43/SH-21 bzw. AL-43/SH-21-V	230 V/60Hz
Anschlussspannung AL-43/SH-21-110 bzw. AL-43/SH-21-V-110	110 V/60Hz

5. Lieferumfang, Transport, Lagerung, Aufstellung und erste Inbetriebnahme

In diesem Kapitel finden Sie Angaben zu Lieferumfang, Transport, Lagerung, Aufstellung und der ersten Inbetriebnahme der Maschine. Dieses Kapitel richtet sich an den Wartungstechniker der Maschine.

5.1. Lieferumfang

Wenn eine neue Maschine abgeliefert wird, müssen die folgenden Teile vorhanden sein:

- Hydraulische Steinschneidemaschine AL-43/SH-21 (1 Stück)
- Akku mit Akkuladegerät F15EBS 12A Electronic (in Akkuschränk eingebaut)
- Schlüssel (2 Stück)

5.2. Transport und Lagerung

Für den Transport sind keine besonderen Transportmittel vorgeschrieben.

Die Maschine verfügt über vier Handgriffe, zwei feste Rollen und zwei Lenkrollen. Dadurch kann die Maschine einfach von Hand bewegt werden.

Für den aufrechten Transport ist die Maschine mit einer Hebeöse ausgestattet.

Sorgen Sie dafür, dass die Maschine für die Lagerung waagrecht sicher aufgestellt ist. Verhindern Sie ein Kippen der Maschine.

Wenn die Schneidemaschine gekippt wird, kann über die Be- und Entlüftungsöffnung Öl aus dem Tank auslaufen.

5.3. Aufstellen der Maschine

Stellen Sie sicher, dass die Maschine während des Gebrauchs waagrecht sicher aufgestellt ist. Verhindern Sie ein Kippen der Maschine.

Klemmen Sie die Lenkrollen fest.

5.4. Erste Inbetriebnahme

Laden Sie den Akku auf. Das Akkuladegerät mit Stromversorgungskabel mit Stecker befindet sich im Akkuschränk. Die Anschlussspannung entnehmen Sie bitte dem Kapitel 4.7. Der Akkuschränk kann mit der Sterntaste geöffnet werden.

Prüfen Sie den Ölstand im Öltank des Hydraulikaggregats. Der Ölstand muss 2 bis 3 cm unter der Oberkante des Behälters liegen. Ggf. auffüllen.

Drehen Sie den Schlüsselschalter in die Stellung „1“.

Die Maschine ist jetzt betriebsbereit.

6. Bedienung

In diesem Kapitel finden Sie Angaben zur Bedienung der Maschine. Dieses Kapitel richtet sich an den Bediener und den Wartungstechniker der Maschine.

6.1. Aufstellung und Transport

Für den Transport sind keine besonderen Transportmittel vorgeschrieben. Die Maschine verfügt über vier Handgriffe, zwei feste Rollen und zwei Lenkrollen. Dadurch kann die Maschine einfach von Hand bewegt werden.

Für den aufrechten Transport ist die Maschine mit einer Hebeöse ausgestattet.

Stellen Sie sicher, dass die Maschine während des Gebrauchs waagrecht sicher aufgestellt ist. Verhindern Sie ein Kippen der Maschine. Klemmen Sie die Lenkrollen fest. Wenn die Schneidmaschine gekippt wird, kann über die Be- und Entlüftungsöffnung Öl aus dem Tank auslaufen.

6.2. Allgemeine Bedienungsanweisungen

Nachfolgend wird die normale Bedienung beschrieben.

Beachten Sie die in Kapitel 3 genannten Sicherheitsvorschriften.

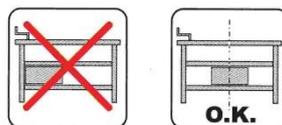
Die Bedienung erfolgt mittels der in Abschnitt 4.5 genannten Bedienelemente.

Mehr dazu finden Sie in Abschnitt 4.6 zur Funktion der Maschine.

Reinigen Sie die Maschine regelmäßig von Steinstaub.

6.3. Inbetriebnahme

- Laden Sie ggf. den Akku auf. Das Akkuladegerät mit Stromversorgungskabel mit Stecker befindet sich im Akkuschränk. Die Anschlussspannung entnehmen Sie dem Kapitel 5.4. Der Akkuschränk kann mit der Sterntaste geöffnet werden.
- Drehen Sie den Schlüsselschalter in die Stellung „1“. Die Steinschneidemaschine befindet sich jetzt im Standby-Betrieb.
- Legen Sie einen zu schneidenden Stein auf das Untermesser. Der Schnittbereich ist: Höhe 20 – 200 mm, Breite 420 mm. Bringen Sie das Obermesser mithilfe der Hebel in die richtige Höhe über dem Stein. Der Abstand zwischen dem Obermesser und dem Stein muss 0 bis 5 mm betragen.
- Schieben Sie den Stein in die richtige Lage ungefähr in der Mitte des Messers. Siehe dazu auch das Piktogramm auf der Maschine.



Steine mittig in der Maschine spalten.
Position block on center of knife.
Steen op midden van het mes plaatsen.

Abbildung 6.3-1: Piktogramm „Steine mittig in der Maschine spalten“

- Den Drucktaster betätigen, um das Obermesser nach unten zu bewegen. ACHTUNG! Keine Gliedmaßen zwischen Stein und Messer halten! Wenn der Drucktaster losgelassen wird, kehrt das Obermesser in seine Ausgangsstellung zurück.
- Den Drucktaster loslassen, wenn der Stein vollständig gespalten wurde. Das Obermesser geht wieder nach oben.

6.4. Ausschalten

Die Maschine kann ausgeschaltet werden, indem der Schlüsselschalter in die Stellung „0“ gedreht wird.

7. Wartung

In diesem Kapitel finden Sie Angaben zur Wartung der Maschine. Dieses Kapitel richtet sich an den Wartungstechniker der Maschine.

7.1. Vorsichtsmaßnahmen



Es dürfen nur dann Wartungsarbeiten an der Maschine ausgeführt werden, wenn die Maschine spannungslos ist. Beachten Sie die in Kapitel 3 genannten Sicherheitsvorschriften.

7.2. Prüfpunkte

Die in Tabelle 7.2-1 aufgeführten Punkte müssen regelmäßig überprüft werden.

Punkt	Beschreibung	Frequenz
1	Maschine von Steinstaub reinigen	Täglich
2	Maschine auf Ölaustritt überprüfen	Täglich
3	Akku bei unzureichender Spannung aufladen Ein Akku, der länger als drei Monate nicht verwendet wurde, muss erneut aufgeladen werden. Das Akkuladegerät mit Stromversorgungskabel mit Stecker befindet sich im Akkuschränk. Die Anschlussspannung entnehmen Sie dem Kapitel 4.7 Wenn dies vor dem Aufladen gewünscht ist, kann durch Lösen der Steckerverbindung zwischen dem Akku und dem Aggregat der gesamte Akkuschränk demontiert werden. Zur Anordnung des Steckers siehe Abbildung 4.2-1.	Täglich
4	Ölstand im Öltank des Hydraulikaggregats prüfen Der Ölstand muss 2 bis 3 cm unter der Oberkante des Behälters liegen. Ggf. mit Hydrauliköl mit einer kinematischen Viskosität von 32-46 mm ² /s auffüllen.	Monatlich
5	Öl wechseln Castrol Carelube SES 32 Synthetisch Bio abbaubaren Öl. Der Ölstand muss 2 bis 3 cm unter der Oberkante des Behälters liegen.	Jährlich
6	Schnittzähne des Unter- und Obermessers auf Verschleiß prüfen Messer bei Bedarf drehen oder ersetzen. Ein Messer hat drei Schnittkanten und kann daher drei Mal verwendet werden. Siehe auch Explosionszeichnung in der Anlage. Tätigkeiten: Befestigungsschraube lösen Messer um 120° drehen oder austauschen Befestigungsschraube anziehen	Monatlich
7	Maschine auf Verschleiß und Schäden prüfen	Monatlich

Tabelle 7.2-1: Prüfpunkte und Schmierschema

7.3. Ersetzen von Einzelteilen

Wenn die Maschine repariert werden muss, empfehlen wir Ihnen, sich an Ihren Händler zu wenden. Wenn Sie selbst Reparaturen ausführen, müssen Sie darauf achten, dass ausschließlich Originalteile verwendet werden.

Bei der Bestellung von Ersatzteilen müssen folgende Angaben gemacht werden:

- Typennummer der Maschine
Die Typennummer der Maschine ist auf dem Typenschild angegeben.
- Seriennummer der Maschine
Die Seriennummer der Maschine ist in die obere Platte eingeprägt. Siehe Abbildung 2.3-2.
- Teilenummer mit Beschreibung
Die Teilenummer mit Beschreibung finden Sie in der Explosionszeichnung in der Anlage dieser Bedienungsanleitung.

8. Störungen

In diesem Kapitel finden Sie Informationen zu Störungen und Störungsmeldungen. Dieses Kapitel richtet sich an den Bediener und den Wartungstechniker der Maschine.

8.1. Allgemeines

Im Falle einer Störung muss die Maschine ausgeschaltet werden. Setzen Sie sich mit Ihrem Händler oder Ihrem eigenen Technischen Dienst in Verbindung.

Beachten Sie die in Kapitel 3 genannten Sicherheitsvorschriften und die in Kapitel 7 gegebenen Wartungsanweisungen.

8.2. Störungsmeldungen und -anzeigen

Die Steuerung der Maschine verfügt über keine Störungsmeldungen oder andere Störungsanzeigen.

9. Entsorgung

In diesem Kapitel finden Sie Angaben zur Entsorgung der Maschine. Dieses Kapitel ist für den Eigentümer und den Wartungstechniker der Maschine wichtig.

Die Maschine ist gemäß den im jeweiligen Verwendungsland geltenden gesetzlichen Vorschriften zu entsorgen.

Die Verantwortung für die Entsorgung der Maschine liegt beim Eigentümer.

10. EG-Konformitätserklärung für Maschinen

(gemäß Richtlinie 2006/42/EG, Art. 6 Abs. 2 und Anhang II A)

Probst GmbH
Gottlieb-Daimler Straße 6
71729 Erdmannhausen, Germany
info@probst-handling.de www.probst-handling.com

erklärt hiermit, dass der

Hydraulische Steintrenner mit Typennummern
AL 43/SH-21; AL-43/SH-21-V; AL-43/SH-21-110; AL-43/SH-21-V-110

übereinstimmt mit den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

sowie den Bestimmungen folgender anderer EG-Richtlinien:

2004/108/EG - EMV Richtlinie, in der Fassung der Richtlinien 89/336/EWG.

und dass die folgenden (Teile von) europäischen Normen angewendet wurden:

NEN-EN-ISO 12100-1:2003 – Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe, Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodik

NEN-EN-ISO 12100-1:2003 – Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe, Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Teil 2: Technische Leitsätze und Spezifikationen

NEN-EN 982:1996+A1:2008 – Sicherheit von Maschinen - Sicherheitstechnische Anforderungen an fluidtechnische Anlagen und deren Bauteile – Hydraulik

NEN-EN-IEC 60204-1:2006 – Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen.

Dokumentationsbevollmächtigter:

Name: J. Holderied

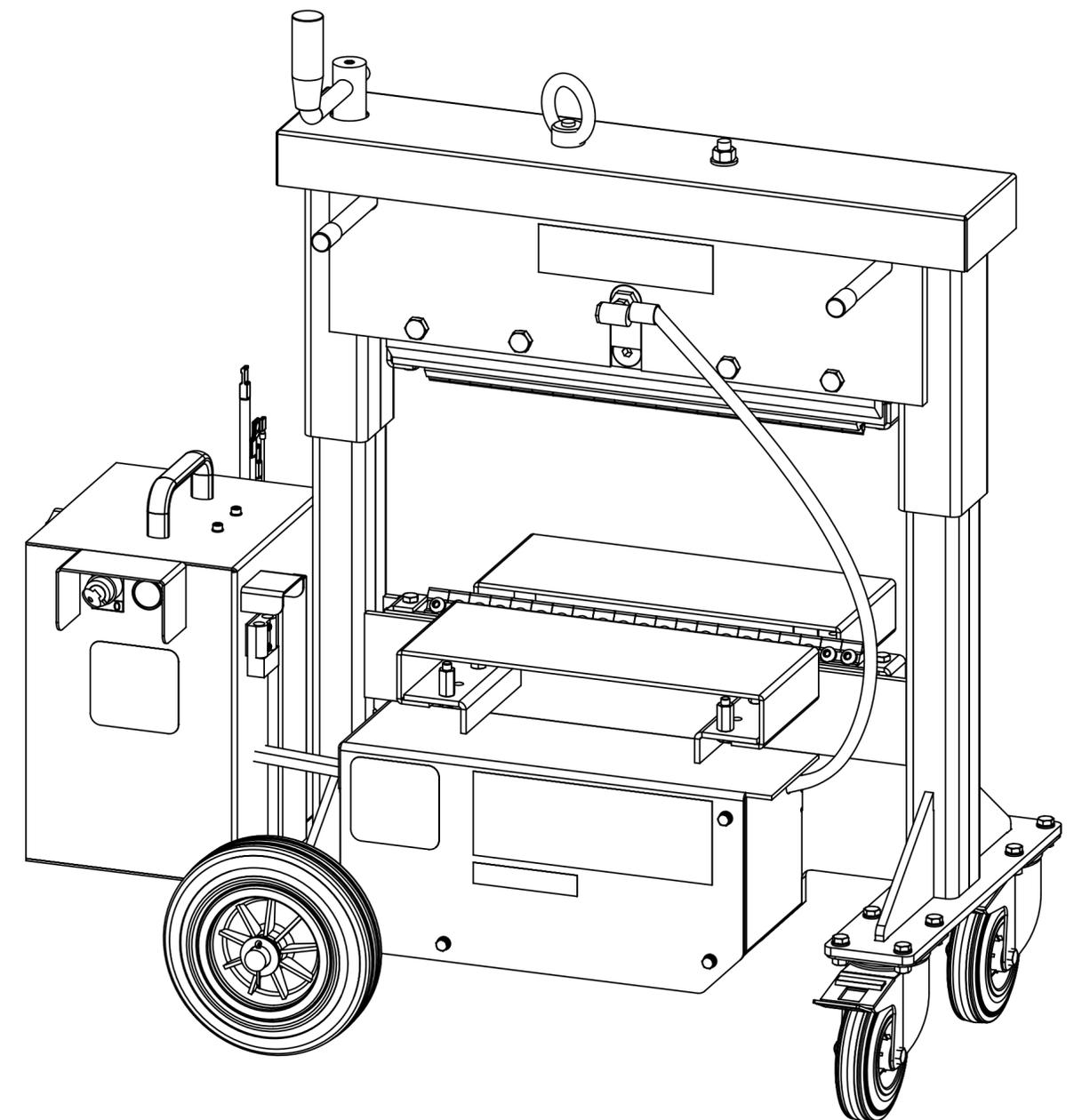
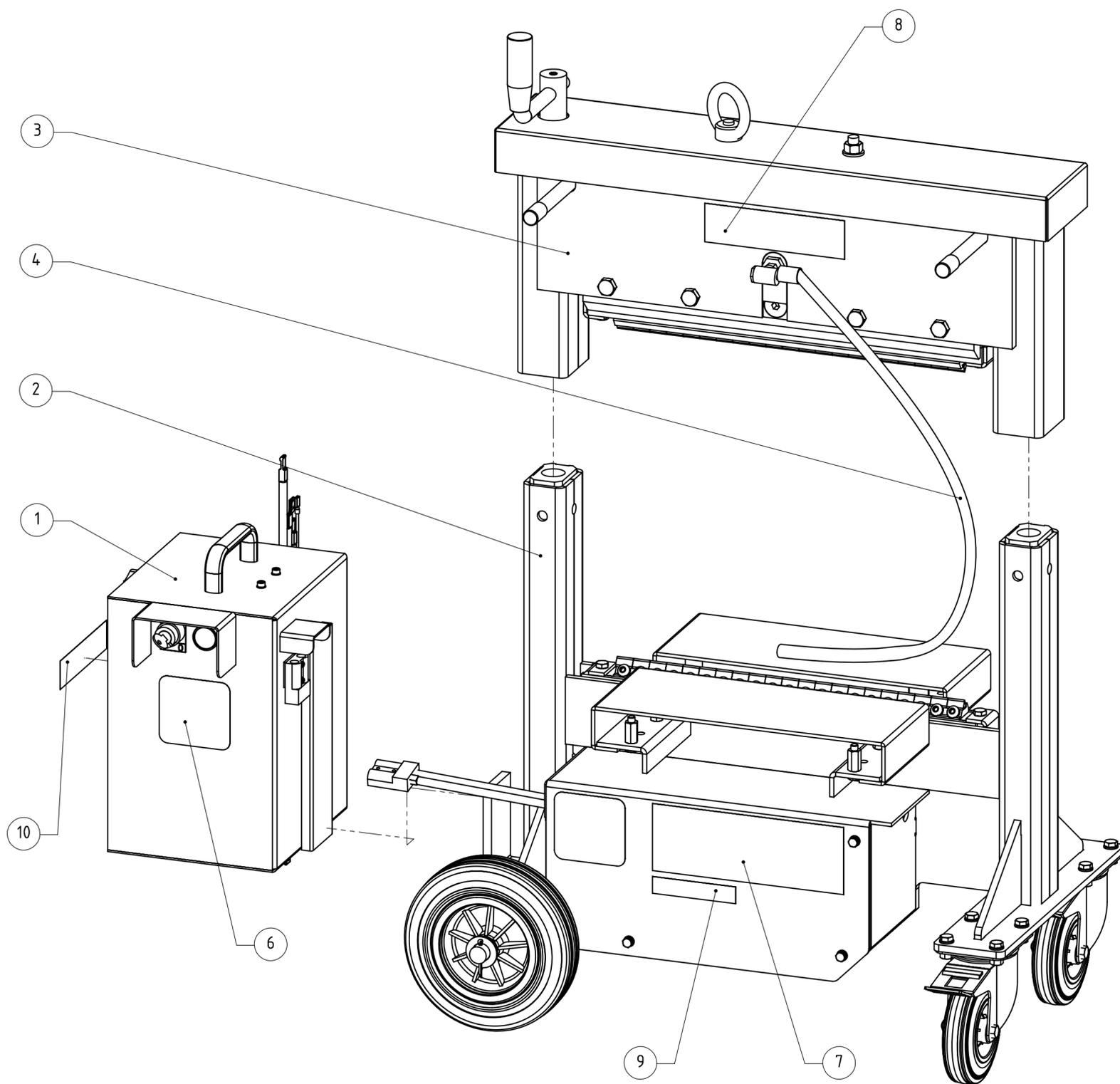
Anschrift: Probst GmbH; Gottlieb-Daimler-Str. 6; 71729 Erdmannhausen, Germany

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:

Erdmannhausen, 21.12.2021.....

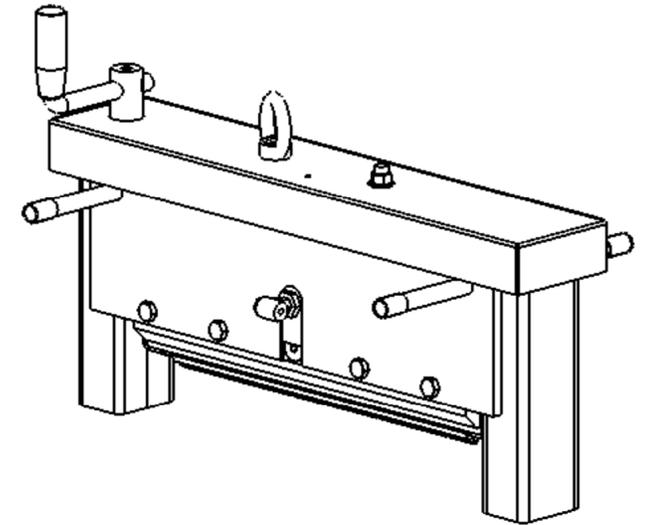
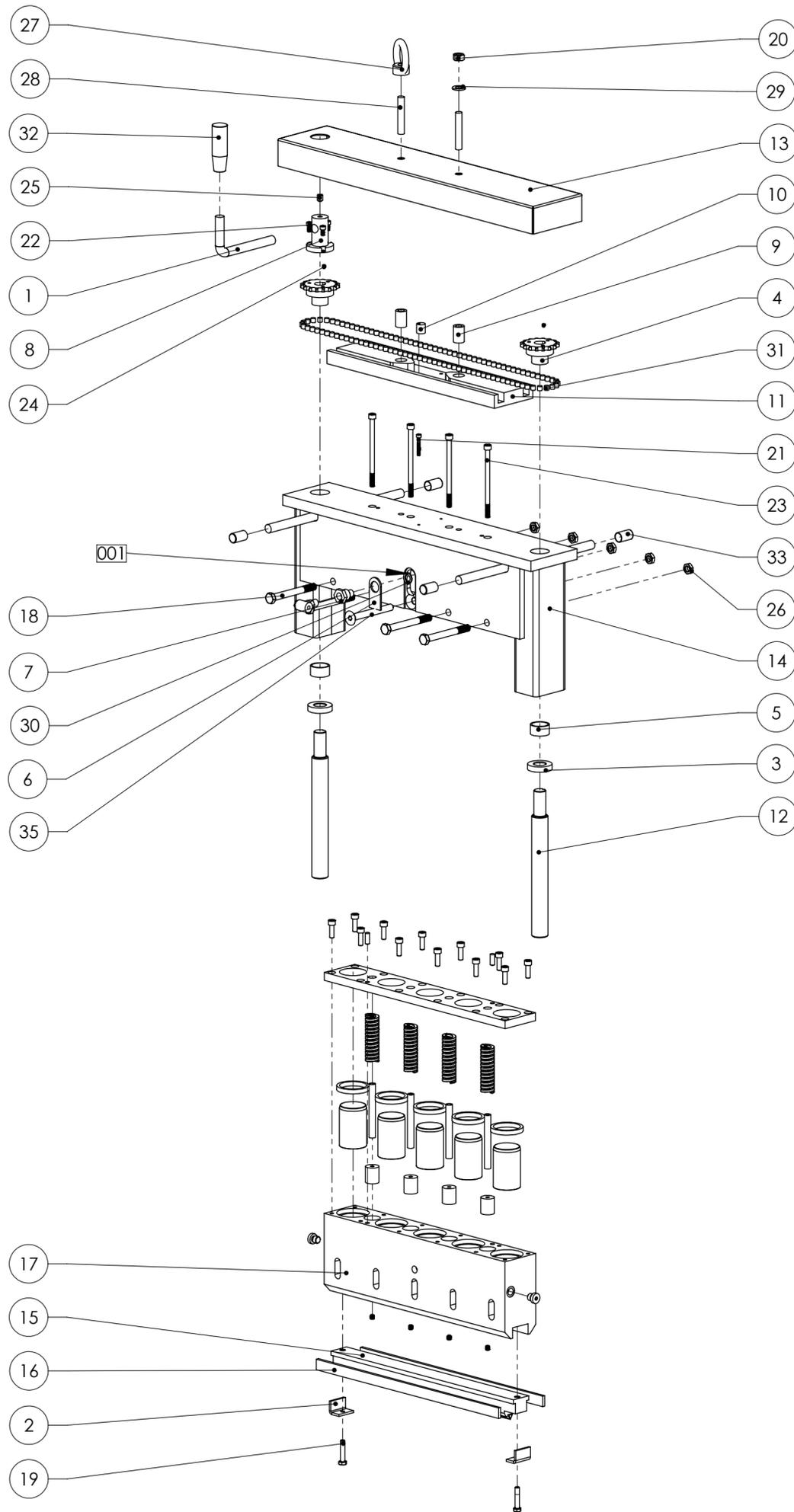
(Eric Wilhelm, Geschäftsführer)





Posnr.	Aantal	Benaming	Tek. nr	Rev.	Opmerking
10	1	ALMI STICKER	"AL43SH21	000	
9	1	STICKER OLIE	A050.00029	000	
8	2	ALMI STICKER TRANSPARANT	A050.00002 transparant	000	
7	1	STICKER PLAATSING STEEN	A050.00023	000	
6	2	CE WAARSCHUWING STICKER	A050.00010	000	
	1	Kabelboom AL43SH	01.00297	000	
	4	Slang		000	
	3	Bovenbrug	01.00294_BO	001	
	2	Onderframe	01.00294_ON	002	
	1	Accubak compleet (sam)	01.00287	000	


AL-43/SH-21 51200038
 AANTAL: 1
 GET.: EPI DATUM: 4-10-2010 SCHAAL: 1:4 MAATEENHEID: MM Blad 3 VAN 4
 OPMERKING: FORMAAT: A2 TEKENING NR.: 01.00294 REVISIE: 001



Posnr.	Aantal	Benaming	Tek. nr	Rev.	Opmerking
35	1	Bzk.vk.schr. M12x110 ev 8.8	07470.M12x110	000	
33	4	Dompeldop Ø16x30 zwart	M060.00001	000	
32	1	Handgreep I.580/90 N-16	M040.00005	000	
31	1	Ketting 08B-1 105S gewaxd	I020.00001	000	
30	1	Multiseal 13,74x20,57x2,03	H010.00013	000	
29	1	Vlk.sluitr. M12 ev. zf.	38130.M12	000	
28	2	Draadeind M12x70 ev. gp. 4.6	20108.M12x70	000	
27	1	Oogmoer.CE M12 ev.	16110.M12	000	
26	5	Lage zesk.moer M12ev.8	11360.M12	000	
25	1	Bzk.st.schr. M10x12 45H ke.	07840.M10x12	000	
24	2	Bzk.st.schr. M5x6 45H ke.	07840.M5x6	000	
23	4	Bzk.ck.schr. M8x130 ev. 8.8	07160.M8x130	000	
22	3	Bzk.ck.schr. M6x12 ev. 8.8	07160.M6x12	000	
21	1	Bzk.ck.schr. M5x35 ev. 8.8	07160.M5x35	000	
20	1	Zk.moer M12 ev. 8	01300.M12	000	
19	2	Zk.tapbout M8x50 ev. 8.8	01210.M8x40	000	
18	4	Zk.bout M12x110 ev. 8.8	01200.M12x110	000	
17	1	Hydroblok (sam)	01.00428	000	
16	2	Strip	01.00300	000	
15	1	Mes (sam)	01.00298	000	
14	1	Bovenbrug (sam)	01.00288	000	
13	1	Beschermkap	01.00269	001	
12	2	Spindel	01.00267	000	
11	1	Ketting geleiding	01.00266	000	
10	1	Kettingspanner	01.00265	000	
9	2	Bus	01.00264	000	
8	1	Slingerbevestiging	01.00263	000	
7	1	Koppeling	01.00261	000	
6	1	Plaat	01.00260	000	
5	2	Bronzen bus	01.00257	000	
4	2	Kettingwiel	01.00256	000	
3	2	Ring	01.00068	000	
2	2	Hoekprofiel	01.00056	000	
1	1	Handvat	01.00023	000	

REVISIE TABEL			
REV.	WIJZIGING	GET.	DATE
001	ARTIKEL H010.00003 AANGEPAST IN H010.00013 IVM VERMIJDEN EXTRA BEWERKING (AFDRAAIEN RING)	KRO	10-03-2008

0 MM

100 MM

probst
the better solution

TOLERANTIE : Algemene toleranties volgens ISO 2768-2

Vormtoleranties volgens ISO 2768-1

TOL. GEBIED : m

TOL. GEBIED : m

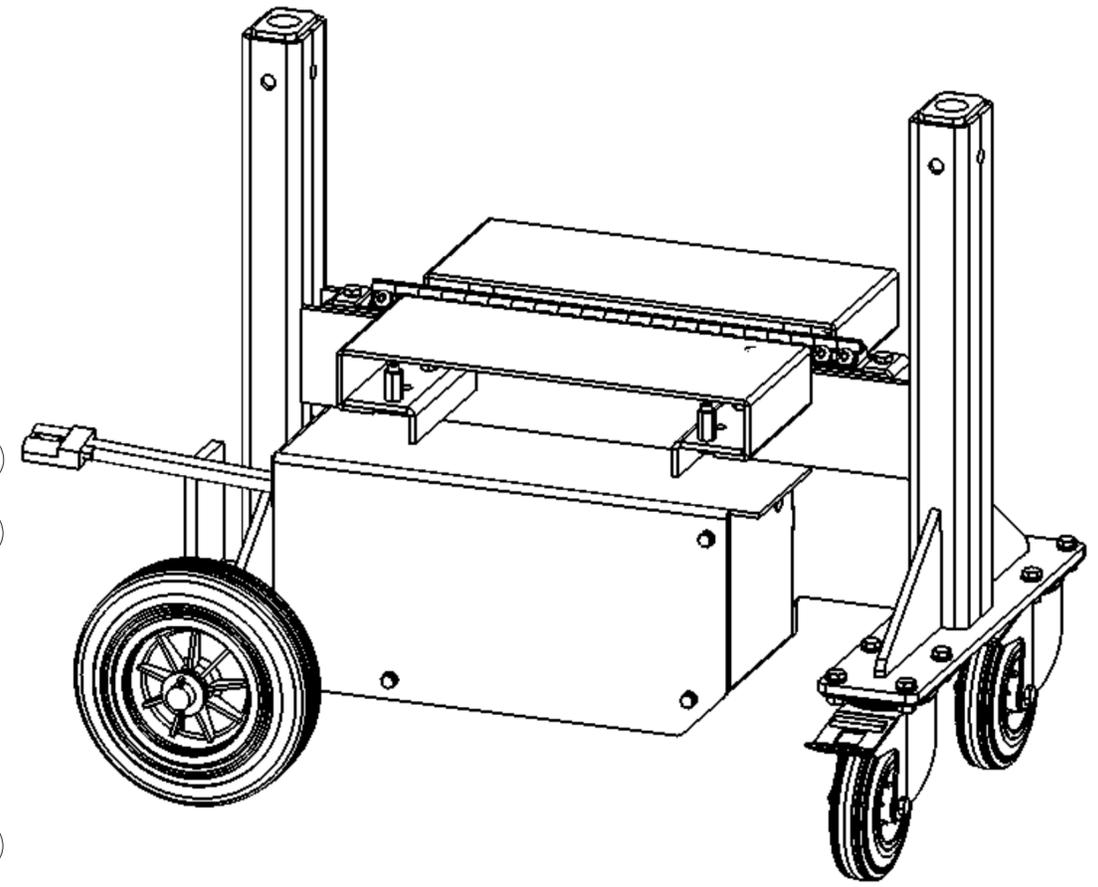
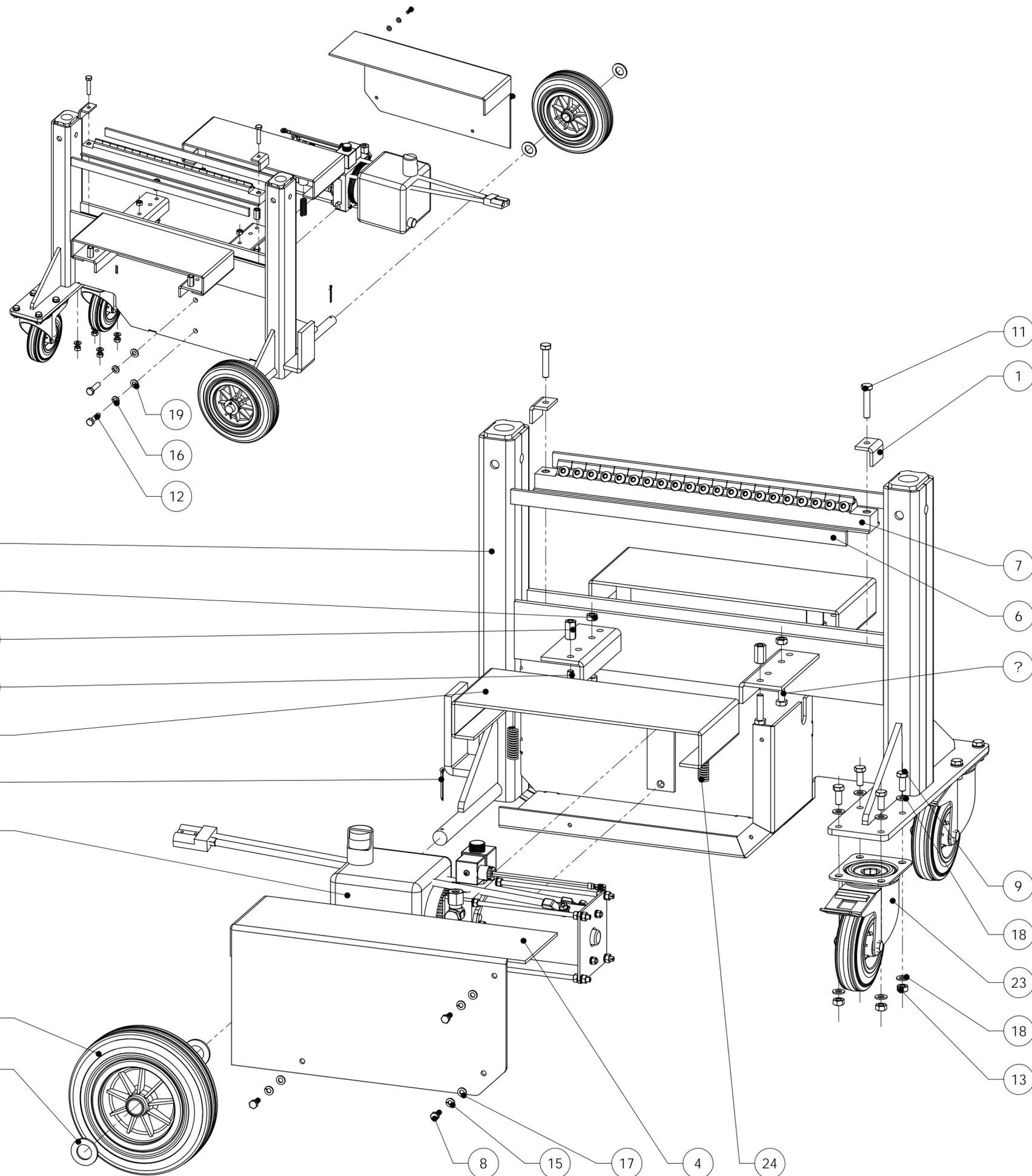
AANTAL : BENAMING : AL-43/SH-21 51200038

GET. : EPI DATUM : 16-10-2009 SCHAAL : 1:7 MAATEENHEID : MM Blad 3 VAN 5

OPMERKING : FORMAAT : TEKENING NR. : REVISIE :

A2 01.00294_BO

001



Posnr.	Aantal	Benaming	Tek. nr	Rev.	Opmerking
25	4	Zk.tapbout M8x25 ev. 8.8	01210.M8x25	000	
24	4	Drukveer d=2 DM=13 LO=50	M090.00003	000	
23	2	Zwenkwiel 125x37 RL zw.	M080.00004	000	
22	2	Wiel 200x50/60 RL20 zw.	M080.00003	000	
21	2	Splitpen 3.2x36 ev.	39350.3,2x36	000	
20	4	Vlk.sluitr. M20 ev. zf.	38130.M20	000	
19	2	Vlk.sluitr. M10 ev. zf.	38130.M10	000	
18	16	Vlk.sluitr. M8 ev. zf.	38130.M8	000	
17	3	Vlk.sluitr. M6 ev. zf.	38130.M6	000	
16	2	Veering M10 ev.	37020.M10	000	
15	3	Veering M6 ev.	37020.M6	000	
14	4	Zk.verb.moer M8 ev.	11400.M8	000	
13	12	Zk.moer M8 ev. 8	01300.M8	000	
12	2	Zk.tapbout M10x35 ev. 8.8	01210.M10x35	000	
11	2	Zk.tapbout M8x50 ev. 8.8	01210.M8x40	000	
10	4	Zk.tapbout M8x35 ev.8.8	01210.M8x35	000	
9	8	Zk.tapbout M8x20 ev. 8.8	01210.M8x20	000	
8	3	Zk.tapbout M6x16 ev. 8.8	01210.M6x16	000	
7	1	Mes (sam)	01.00304	000	
6	2	Strip	01.00300	000	
5	1	Frame (sam)	01.00292	001	
4	1	Beschermkap	01.00276	000	
3	1	Hydrauliek aggreg. (sam) 12V 14 ton	01.00242	000	
2	2	Draagplaat (sam)	01.00107	001	
1	2	Hoekprofiel	01.00056	000	


probst
 the better solution

AANTAL : 5 @ (' #G<1&%''') %&\$\$\$' ,
 GET.: Chk DATUM: 4-10-2010 SCHAAI: 1/4 MAATEENHEID: MM Blad 3 VAN 4
 OPMERKING: FORMAAT: A2 TEKENING NR.: 01.00294_ON REVISIE: 002

