

# Betriebsanleitung Hydraulische Rettungsgeräte

## AGGREGATE



E/V 50 T-SAH 20, E/V 50 T-SAH 20 COAX, E/V 70 W-SAH 20, E/V 70 W-SAH 20 COAX,  
E/V 400 S, V 40 S, E/V 50 S, V 50 ECO, V 400 ECO, V-ECOCOMPACT, V-ECOCOMPACT 3600,  
E-COMPACT, V-ECOSILENT, AKKUPAC ECO, B-COMPACT ECO, B-COMPACT ECO XL,  
DPH/DPF 4018 SA, DPH 4018 S

8142521

geprüft nach  
EN 13204 und NFPA 1936



[www.weber-rescue.com](http://www.weber-rescue.com)

**WEBERRESCUE**  
SYSTEMS

## Inhalt

<b>1 Allgemeines</b>	<b>4</b>
1.1 Informationen zur Betriebsanleitung	4
1.2 Symbolerklärung	5
1.3 Haftungsbeschränkung	6
1.4 Urheberschutz	6
1.5 Garantiebestimmungen	7
1.6 Kundendienst	7
<b>2 Sicherheit</b>	<b>8</b>
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	8
2.2 Verantwortung des Betreibers	9
2.3 Bedienpersonal	10
2.4 Persönliche Schutzausrüstung	11
2.5 Besondere Gefahren	12
2.6 Verhalten im Gefahrenfall und bei Unfällen	14
2.7 Beschilderung	15
<b>3 Technische Daten</b>	<b>16</b>
3.1 Betriebsbedingungen	20
3.2 Typenschild	20
<b>4 Aufbau und Funktion</b>	<b>21</b>
4.1 Übersicht	21
4.2 Kurzbeschreibung	21
4.3 Hydraulische Versorgung	22
4.4 Anschluss der Rettungsgeräte	24
<b>5 Bedienung</b>	<b>26</b>
5.1 Allgemeines	26
5.2 E/V 50 T-SAH 20, E/V 50 T-SAH 15 COAX, E/V 50 S, V 50 ECO, V-ECOCOMPACT, V-ECOCOMPACT 3600	26
5.3 E/V 70 W-SAH 20, E/V 70 W-SAH 20 COAX	27
5.4 E/V 400 S	28
5.5 AKKUPAC ECO	28
5.6 V-ECOSILENT	29
5.7 E-COMPACT	30
5.8 V 40 S	30
5.9 B-COMPACT ECO, B-COMPACT ECO-XL	31
5.10 DPH/DPF 4018 SA (Handpumpe)	31

<b>6 Akku und Ladegerät</b>	<b>32</b>
6.1 Technische Daten Ladegerät	32
6.2 Spezielle Sicherheitshinweise	32
6.3 Bestimmungsgemäße Verwendung	34
6.4 Netzanschluss	34
6.5 Li-Ion-Akku	34
6.7 Wartung	36
6.8 Ladezyklen	36
<b>7 Transport, Verpackung und Lagerung</b>	<b>37</b>
7.1 Sicherheitshinweise	37
7.2 Transportinspektion	37
7.3 Symbole auf der Verpackung	38
7.4 Entsorgung der Verpackung	38
7.5 Lagerung	38
<b>8 Installation und Erstinbetriebnahme</b>	<b>39</b>
8.1 Sicherheitshinweise	39
8.2 Kontrolle	40
8.3 Installation	40
8.4 Stillsetzen (Ende der Arbeiten)	41
<b>9 Instandhaltung</b>	<b>42</b>
9.1 Sicherheitshinweise	42
9.2 Pflege und Wartung	42
9.3 Wartungsplan	43
<b>10 Störungen</b>	<b>44</b>
<b>11 Außerbetriebsetzung / Recycling</b>	<b>45</b>
<b>12 EG-Konformitätserklärung</b>	<b>46</b>
<b>13 Anhang</b>	<b>47</b>
Anhang 1: Gerätehalterung einstellen (E/V 70 W-SAH 20 (COAX))	47

## 1 Allgemeines

### 1.1 Informationen zur Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung gibt wichtige Hinweise zum Umgang mit den hydraulischen Aggregaten und Handpumpen. Voraussetzung für sicheres Arbeiten ist die korrekte Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.

Darüber hinaus sind die für den Einsatzbereich der Geräte geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen einzuhalten.

Die Betriebsanleitung ist vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchzulesen! Sie ist Produktbestandteil und muss an einem bekannten und für das Personal jederzeit zugänglichen Ort aufbewahrt werden.

Diese Dokumentation enthält Informationen zum Betrieb Ihres Gerätes und zwar ungeachtet dessen, um welchen Gerätetyp es sich handelt. Aus diesem Grund werden Sie auch Erläuterungen vorfinden, die sich nicht direkt auf Ihr Gerät beziehen.

Sämtliche in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Informationen, technische Daten, Grafiken und Abbildungen basieren auf den zum Zeitpunkt der Erstellung verfügbaren neuesten Daten.

Neben dem genauen Durchlesen der Betriebsanleitung empfehlen wir außerdem, dass Sie sich von einem unserer qualifizierten Ausbilder im Umgang (Einsatzmöglichkeiten, Einsatztaktik etc.) mit den Rettungsgeräten schulen und einweisen lassen.

## 1.2 Symbolerklärung

### Warnhinweise

Warnhinweise sind in dieser Betriebsanleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die einzelnen Hinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.

Die Hinweise sind unbedingt einzuhalten um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden.



#### **GEFAHR!**

... weist auf eine unmittelbare, gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



#### **WARNUNG!**

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



#### **VORSICHT!**

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



#### **ACHTUNG!**

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

## Tipps und Empfehlungen



### HINWEIS!

... hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

## 1.3 Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Betriebsanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, dem Stand der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund:

- Nichtbeachtung der Betriebsanleitung
- nichtbestimmungsgemäßer Verwendung
- Einsatz von nicht ausgebildetem Personal
- eigenmächtiger Umbauten
- technischer Veränderungen
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile
- Verwendung nicht originaler Zubehörteile

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen oder aufgrund von technischen Änderungen von den hier beschriebenen Erläuterungen und Darstellungen abweichen.

## 1.4 Urheberrecht

Alle in dieser Betriebsanleitung verwendeten Texte, Abbildungen, Zeichnungen und Bilder dürfen ohne vorherige Genehmigung uneingeschränkt verwendet werden.

**HINWEIS!**

Weitere Informationen, Bilder und Zeichnungen sind auf der Homepage erhältlich. [www.weber-rescue.com](http://www.weber-rescue.com)

## 1.5 Garantiebestimmungen

Die Garantiebestimmungen befinden sich als separates Dokument in den Verkaufsunterlagen.

## 1.6 Kundendienst

Für technische Auskünfte steht Ihnen unser Kundendienst zur Verfügung.

**Deutschland**

Service Center Güglingen

Phone: + 49 7135 71 10112

E-Mail: [servicecenter@weber-rescue.com](mailto:servicecenter@weber-rescue.com)

**Österreich**

Service Center Losenstein

Phone: +43 7255 6237-12473

E-Mail: [ATL.Servicecenter@weber-rescue.com](mailto:ATL.Servicecenter@weber-rescue.com)

**International**

Für Fragen zu Ersatzteilen, Service und Reparatur kontaktieren Sie bitte unsere zertifizierten Servicepartner vor Ort. Für eine Übersicht über unser weltweites Service- und Vertriebsnetzwerk scannen Sie bitte den folgenden QR-Code.

**HINWEIS!**

Bitte geben Sie bei der Kontaktaufnahme mit unserem Kunden-dienst die Bezeichnung, Typ und Baujahr des Gerätes an. Diese Angaben sind auf dem Typenschild des Gerätes zu finden.

Zur weiteren Bearbeitung bitten wir Sie um vollständiges Ausfüllen des RMA - Dokumentes:



## 2 Sicherheit

Dieser Abschnitt der Betriebsanleitung gibt einen umfassenden Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für einen optimalen Schutz des Bedienpersonals sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb.

Bei einer Nichtbeachtung der in dieser Anleitung aufgeführten Handlungsanweisungen und Sicherheitshinweise können erhebliche Gefahren entstehen.



### **WARNUNG!**

#### **Gefahr bei Betrieb von Geräten mit verschiedenen Betriebsdrücken!**

Es dürfen keine Pumpenaggregate mit einem höheren Betriebsdruck verwendet werden, als für das Rettungsgerät selbst vorgesehen ist (erkennbar am Typenschild und in der Bedienungsanleitung).

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die hydraulischen Aggregate sind ausschließlich für die hier beschriebenen bestimmungsgemäßen Verwendungszwecke konzipiert und getestet. Alle anderen Tätigkeiten sind grundsätzlich untersagt.

**Aggregate** (E/V 50 T-SAH 20, E/V 50 T-SAH 20 COAX, E/V 70 W-SAH 20, E/V 70 W-SAH 20 COAX, E/V 400 S, V 40 S, E/V 50 S, V 50 ECO, V 400 ECO, V-ECOCOMPACT, V-ECOCOMPACT 3600, E-COMPACT, V-ECOSILENT, AKKUPAC ECO, B-COMPACT ECO, B-COMPACT ECO XL, DPH/DPF 4018 SA, DPH 4018 S)

- Alle Aggregate sind als Ein-Mann-Geräte konzipiert und dürfen daher auch nur von einer Person bedient werden.
- Die Geräte dienen ausschließlich dem Betrieb von hydraulischen Rettungsgeräten der Firma WEBER-HYDRAULIK.
- Gleichzeitiger Betrieb von mehreren Geräten, wenn eine gegenseitige Gefährdung ausgeschlossen werden kann

**WARNUNG!****Gefahr durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung!**

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende und/oder andersartige Benutzung der Geräte kann zu gefährlichen Situationen führen! Deshalb unbedingt:

- » Die Geräte nur zu den oben genannten Verwendungszwecken benutzen.
- » Alle weiteren Angaben zum sachgerechten Gebrauch der Geräte im Kapitel 5 (Bedienung) beachten.

## 2.2 Verantwortung des Betreibers

Neben den Arbeitssicherheitshinweisen in dieser Betriebsanleitung müssen die für den Einsatzbereich des Gerätes gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden. Dabei gilt insbesondere:

- Der Betreiber muss sich über die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen informieren und in einer Gefährdungsbeurteilung zusätzlich Gefahren ermitteln, die sich durch die spezielle Arbeitsbedingungen am Einsatzort der Geräte ergeben.
- Der Betreiber muss die Zuständigkeit für Installation, Bedienung, Wartung und Reinigung eindeutig regeln und festlegen.
- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass alle Personen, die mit dem Gerät umgehen, die Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben.
- Darüber hinaus muss er das Personal in regelmäßigen Abständen schulen und über die Gefahren im Umgang mit den Geräten informieren.

Weiterhin ist der Betreiber dafür verantwortlich, dass das Gerät stets in technisch einwandfreiem Zustand ist. Daher gilt Folgendes:

- Nach jeder Benutzung, mindestens jedoch einmal jährlich, ist eine Sichtprüfung des Gerätes durch eine unterwiesene Person erforderlich (nach DGUV Grundsatz 305-002 bzw. länderspezifische Richtlinien).
- Alle drei Jahre oder bei Zweifeln an der Sicherheit oder Zuverlässigkeit des Gerätes, ist zusätzlich eine Funktions- und Belastungsprüfung durchzuführen (nach DGUV Grundsatz 305-002 bzw. länderspezifische Richtlinien).

## 2.3 Bedienpersonal

In der Betriebsanleitung werden folgende Qualifikationen für verschiedene Tätigkeitsbereiche benannt:

- **Unterwiesene Person**

Ist durch eine Unterweisung des Betreibers über die ihr übertragenen Aufgaben und mögliche Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet.

- **Fachpersonal**

Ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen des Herstellers in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen.



### **WARNUNG!**

#### **Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation!**

Unsachgemäßer Umgang mit den Geräten kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen.

Deshalb unbedingt:

- » Besondere Tätigkeiten nur durch die in den jeweiligen Kapiteln dieser Anleitung benannten Personen durchführen lassen.
- » Im Zweifel sofort Fachleute hinzuziehen.



### **HINWEIS!**

Bei Konsum von Alkohol, Medikamenten oder Drogen darf das Gerät nicht bedient werden!



### **HINWEIS!**

Wartungsarbeiten können durch unterwiesene Personen durchgeführt werden. Instandsetzungsmaßnahmen und Reparaturen dürfen ausschließlich vom Gerätehersteller sowie durch vom Gerätehersteller geschultem Fachpersonal und den autorisierten Servicepartnern durchgeführt werden. Für ein gültiges Schulungszertifikat ist kontinuierliche Aus- und Weiterbildung durch den Gerätehersteller verpflichtend.

## 2.4 Persönliche Schutzausrüstung

Beim Umgang mit den hydraulischen Aggregaten ist das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) unbedingt erforderlich, um eine Gefährdung für das Bedienpersonal zu minimieren.

Bei allen Arbeiten ist grundsätzlich folgende Schutzkleidung zu tragen:



### Arbeitsschutzkleidung

Beim Arbeiten ist eine anliegende Arbeitskleidung mit engen Ärmeln und ohne abstehende Teile zu tragen. Sie dient vorwiegend zum Schutz vor Erfassen durch bewegliche Geräteteile.



### Sicherheitsschuhe

Zum Schutz vor schweren herabfallenden Teilen und Ausrutschen auf rutschigem Untergrund sind stets Sicherheitsschuhe mit Stahl-kappen zu tragen.



### Arbeitshandschuhe

Zum Schutz vor scharfen Kanten und Glassplittern sind beim Betrieb der Geräte Arbeitshandschuhe zu tragen.



### Helm mit Gesichtsschutz

Zum Schutz vor herumfliegenden oder herabfallenden Teilen und Glassplittern muss ein Helm mit Gesichtsschutz getragen werden.



### Schutzbrille

Zusätzlich zum Gesichtsschutz muss eine Schutzbrille getragen werden, um die Augen vor Splittern zu schützen.

Bei besonderen Arbeiten sollte zusätzlich getragen werden:



### Gehörschutz

Zum Schutz vor Gehörschäden sollte zusätzlich zur grundsätzlichen Schutzausrüstung auch ein Gehörschutz getragen werden.

## 2.5 Besondere Gefahren

Im folgenden Abschnitt werden die Gefahren benannt, die sich aufgrund der Risikobeurteilung ergeben.

Die hier aufgeführten Sicherheitshinweise sowie die Warnhinweise in den weiteren Kapiteln dieser Anleitung sind zu beachten, um mögliche Gesundheitsgefährdungen zu minimieren und gefährliche Situationen zu vermeiden.

### Elektrischer Strom



#### **GEFAHR!**

#### **Lebensgefahr durch elektrischen Strom!**

Bei Berührung mit spannungsführenden Teilen besteht unmittelbare Lebensgefahr. Beschädigungen der Isolation oder einzelner Bauteile können lebensgefährlich sein.

Deshalb:

- » Bei Beschädigungen der Isolation sofort die Spannungsversorgung unterbrechen und eine Reparatur veranlassen.
- » Arbeiten an der elektrischen Anlage nur von Elektrofachkräften ausführen lassen.
- » Bei allen Arbeiten an der elektrischen Anlage muss diese vom Stromnetz getrennt und eine Spannungsfreiheit geprüft werden.
- » Vor Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten muss die Spannungsversorgung abgeschaltet und vor Wiedereinschalten gesichert werden.
- » Keine Sicherungen überbrücken oder außer Betrieb setzen. Beim Auswechseln von Sicherungen die korrekte Ampere-Zahl einhalten.
- » Feuchtigkeit von spannungsführenden Teilen fernhalten. Diese kann zu einem Kurzschluss führen.

## Lärm



### **WARNUNG!** **Gehörschädigung durch Lärm!**

Der im Arbeitsbereich auftretende Lärm kann schwere Gehörschädigungen verursachen.

Deshalb:

- » Bei besonderen, lärmverursachenden Arbeiten zusätzlich einen Gehörschutz tragen.
- » Nur solange wie erforderlich im Gefahrenbereich aufhalten.

## Hydraulische Energie



### **WARNUNG!** **Gefahr durch hydraulische Energien!**

Durch die freigesetzten hydraulischen Kräfte und austretendes Hydrauliköl kann es zu schweren Verletzungen kommen.

Deshalb:

- » Gerät während dem Arbeitsvorgang ständig im Auge behalten und gegebenenfalls ausschalten.
- » Schlauchleitungen und Geräte nach jeder Verwendung auf Beschädigungen untersuchen.
- » Den Kontakt von Hochdrucköl mit der Haut vermeiden (Schutzhandschuhe tragen).
- » Hochdrucköl unverzüglich aus Wunden entfernen und sofort einen Arzt aufsuchen.

## 2.6 Verhalten im Gefahrenfall und bei Unfällen

### Vorbeugende Maßnahmen

- Stets auf Unfälle vorbereitet sein
- Erste-Hilfe-Einrichtungen (Verbandskasten, Decken usw.) griffbereit halten
- Personal mit Unfallmelde-, Erste-Hilfe- und Rettungseinrichtungen vertraut machen
- Zufahrtswege für Rettungsfahrzeuge frei halten

### Im Fall der Fälle

- Geräte sofort außer Betrieb setzen
- Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten
- Personen aus der Gefahrenzone bringen
- Verantwortlichen am Einsatzort informieren
- Arzt und/oder Feuerwehr alarmieren
- Zufahrtswege für Rettungsfahrzeuge frei machen

## 2.7 Beschilderung

Die folgenden Symbole und Hinweisschilder befinden sich auf den Geräten.  
Sie beziehen sich auf die unmittelbare Umgebung, in der sie angebracht sind.



### **Betriebsanleitung beachten**

Das gekennzeichnete Gerät erst benutzen, nachdem die Betriebsanleitung vollständig gelesen wurde.

### **Warnung vor heißer Oberfläche**

Der Motor des Aggregates kann während des Betriebes sehr heiß werden.  
Daher nicht berühren und Schutzhandschuhe tragen.



### **WARNUNG!**

#### **Verletzungsgefahr durch unleserliche Symbole!**

Im Laufe der Zeit können Aufkleber und Symbole auf dem Gerät verschmutzen oder auf andere Weise unkenntlich werden.

Deshalb unbedingt:

- » Alle Sicherheits-, Warn- und Bedienungshinweise am Gerät in gut lesbarem Zustand halten.
- » Beschädigte Schilder und Aufkleber sofort erneuern.



**E/V 50 T-SAH 20**



**E/V 50 T-SAH 20 COAX**



**E/V 70 W-SAH 20 (COAX)**



**E/V 400 S (ECO)**



**V 50 ECO**



**E/V 50 S / V 40 S**



**V-ECOCOMPACT  
V-ECOCOMPACT 3600**



**V-ECOSILENT**



**E-COMPACT**



**B-COMPACT ECO,  
B-COMPACT XL**



**AKKUPAC ECO**



**DPH/F 4018-SA (S)**

Typenbezeichnung	E 50 T-SAH 20	V 50 T-SAH 20	E 50 T-SAH 20 COAX	V 50 T-SAH 20 COAX
Länge	830 mm	838 mm	830 mm	838 mm
Breite	440 mm	440 mm	440 mm	440 mm
Höhe	470 mm	470 mm	470 mm	470 mm
Gewicht	75,0 kg	72,0 kg	71,0 kg	72,0 kg
Motor	E-Motor 230 Volt, 50 Hz, 1,3 kW	4-Takt Benzinmotor, 3 kW	E-Motor 230 Volt, 50 Hz, 1,3 kW	4-Takt Benzinmotor, 3 kW
Betriebsdruck	630 / 700 bar	630 / 700 bar	630 / 700 bar	630 / 700 bar
Ölvolumen	4,0 l	4,0 l	4,0 l	4,0 l
Fördermenge ATO (ND/HD)	4,0 / 1,0 [l/min]	4,2 / 1,4 [l/min]	4,0 / 1,0 [l/min]	4,2 / 1,4 [l/min]
Fördermenge MTO (ND/HD)	2,0 / 0,5 [l/min]	2,2 / 0,8 [l/min]	2,0 / 0,5 [l/min]	2,2 / 0,8 [l/min]
max. Lärmemission L(pA)	-	88 dB(A)	-	88 dB(A)
EN-Klasse	ATO / MTO	ATO / MTO	ATO / MTO	ATO / MTO
Teile-Nr.	1052393	1811924	1053164	1054947

Typenbezeichnung	E 70 W-SAH 20	V 70 W-SAH 20	E 70 W-SAH 20 COAX	V 70 W-SAH 20 COAX
Länge	720 mm	820 mm	720 mm	820 mm
Breite	440 mm	440 mm	440 mm	440 mm
Höhe	500 mm	500 mm	500 mm	500 mm
Gewicht	74,2 kg	75,9 kg	73,0 kg	76,5 kg
Motor	E-Motor 230 Volt, 50 Hz, 2 kW	4-Takt Benzinmotor, 4 kW	E-Motor 230 Volt, 50 Hz, 2 kW	4-Takt Motor, 4kW
Betriebsdruck	630 / 700 bar	630 / 700 bar	630 / 700 bar	630 / 700 bar
Ölvolumen	6,5 l	6,5 l	6,5 l	6,5 l
Fördermenge ATO (ND/HD)	4,5 / 1,6 [l/min]	5,6 / 2,0 [l/min]	4,5 / 1,6 [l/min]	5,6 / 2,0 [l/min]
Fördermenge MTO (ND/HD)	2,4 / 0,9 [l/min]	2,9 / 1,0 [l/min]	2,4 / 0,9 [l/min]	2,9 / 1,0 [l/min]
max. Lärmemission L(wA)	-	102,9 dB(A)	-	102,9 dB(A)
EN-Klasse	ATO / MTO	ATO / MTO	ATO / MTO	ATO / MTO
Teile-Nr.	1078718	1078719	1069283	1058332

Typenbezeichnung	E 400 S	V 400 S	V 400 ECO	E-COMPACT
Länge	413 mm	382 mm	382 mm	415 mm
Breite	288 mm	290 mm	290 mm	195 mm
Höhe	385 mm	406 mm	406 mm	214 mm
Gewicht	20,5 kg	17,4 kg	17,5 kg	12,2 kg
Motor	E-Motor 230 V, 50 Hz, 0,5 kW	4-Takt Benzinmotor, 1,5 kW	4-Takt Benzinmotor, 1,5 kW	E-Motor 230 V, 50 Hz, 1,5 kW
Betriebsdruck	630 / 700 bar	630 / 700 bar	630 / 700 bar	630 / 700 bar
Ölvolumen	2,5 l	2,5 l	2,5 l	2,8 l
Fördermenge STO (ND/HD)	2,3 / 0,5 [l/min]	2,6 / 0,6 [l/min]	2,6 / 0,6 [l/min]	2,5 / 0,6 [l/min]
max. Lärmemission L(wA)	-	96,0 dB(A)	96,0 dB(A)	-
EN-Klasse	STO	STO	STO	STO
Teile-Nr.	5934923	5934753	5936853	1050354

Typenbezeichnung	E 50 S	V 40 S	V 50 S	V 50 ECO	V-ECOCOMPACT	V-ECOCOMPACT 3600
Länge	435 mm	444 mm	464 mm	424 mm	462 mm	462 mm
Breite	320 mm	362 mm	369 mm	333 mm	324 mm	324 mm
Höhe	448 mm	471 mm	461 mm	467 mm	441 mm	441 mm
Gewicht	31,0 kg	32,1 kg	31,4 kg	29,9 kg	23,9 kg	23,7 kg
Motor	E-Motor 230V, 50 Hz, 1,3 kW	4-Takt Benzinmotor, 2,6 kW	4-Takt Benzinmotor, 3,4 kW	4-Takt Benzinmotor, 2,2 kW	4-Takt Benzinmotor, 2,2 kW	4-Takt Benzinmotor, 2,3 kW
Betriebsdruck	630 / 700 bar	630 / 700 bar	630 / 700 bar	630 / 700 bar	630 / 700 bar	630/700 bar
Ölvolumen	4,0 l	4,0 l	4,0 l	4,0 l	3,8 l	3,8 l
Fördermenge ATO (ND/HD)	4,2 / 1,0 [l/min]	-	5,0 / 1,9 [l/min]	5,4 / 1,4 [l/min]	5,5 / 1,3 [l/min]	4,7 / 1,2 [l/min]
Fördermenge MTO (ND/HD)	2,1 / 0,5 [l/min]	2,9 / 0,8 [l/min]	2,7 / 1,0 [l/min]	2,7 / 0,7 [l/min]	2,8 / 0,7 [l/min]	2,35 / 0,6 [l/min]
max. Lärmemission L(wA)	-	-	101,6 dB(A)	84,3 dB(A)	98,0 dB(A)	100,8dB (A)
EN-Klasse	ATO / MTO	MTO	ATO / MTO	ATO / MTO	ATO / MTO	
Teile-Nr.	1070365	1081842	5934460	5935717	1060793	1102567

Typenbezeichnung	V-ECOSILENT	AKKUPAC ECO	B-COMPACT ECO	B-COMPACT XL	DPH/DPF 4018 SA	DPH 4018 S
Länge	590 mm	335 mm	515 mm	517 mm	650 mm	729 mm
Breite	295 mm	250 mm	200 mm	210 mm	255 mm	200 mm
Höhe	445 mm	315 mm	314 mm	329 mm	183 mm	183 mm
Gewicht	24,9 kg	11,2 kg**	12,0 kg**	15,6 kg **	14,6 kg	9,9 kg
Motor	4-Takt Benzinmotor, 2,2 kw	E-Motor, 28 V	E-Motor, 28 V	E-Motor, 28 V	-	-
Betriebsdruck	630 / 700 bar	630 / 700 bar	630 / 700 bar	630/ 700 bar	630/700 bar	630/700 bar
Ölvolumen	2,7 l	2,5 l	2,8 l	5,1 l	2,5 l	2,5 l
Fördermenge ATO/STO (ND/HD)	5,5 / 1,3 [l/ min]	3,0 / 0,5 [l/ min]	2,8 / 0,6 [l/ min]	2,8 / 0,6 [l/ min]	0,040 / 0,0031*	0,040 / 0,0031*
Fördermenge MTO (ND/HD)	2,7 / 0,7 [l/ min]	-	-	-	-	-
max. Lärmemission L(pA)	79,6 dBA	-	-	-	-	-
EN-Klasse	ATO / MTO	STO	STO	STO	STO	STO
Teile-Nr.	5935318	1081828	1081742	1100371	1051174	1069440

\* Liter pro Pumpspiel

\*\* inklusive einem Akku

### 3.1 Betriebsbedingungen

Der zugelassene Temperaturbereich für die Aggregate liegt zwischen -20° C und + 55° C. Außerhalb dieses Bereiches kann keine zuverlässige Funktion mehr gewährleistet werden.

Während des Betriebs der Pumpe ist darauf zu achten, dass ein Neigungswinkel von 20° in jede Richtung nicht überschritten wird.

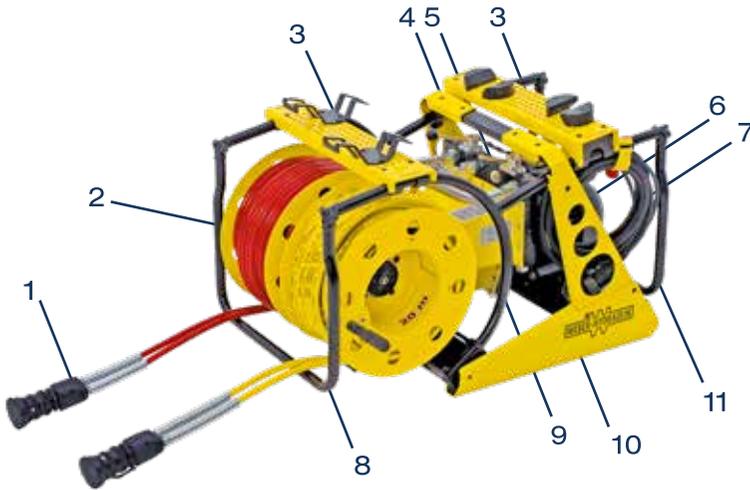
### 3.2 Typenschild

Das Typenschild ist bei allen Aggregaten auf dem Gerätekörper zu finden. Ihm können Seriennummer, Produktionsdatum, Nenndruck, Gerätebezeichnung und TIN-Nummer entnommen werden.

Die TIN - "Tool Identification Number" ist eine 15-stellige Nummer und wird einmalig vergeben. Dies setzt sich aus der Produkt-ID und der Seriennummer zusammen und ermöglicht so eine eindeutige Identifizierung.

## 4 Aufbau und Funktion

### 4.1 Übersicht



- |   |                               |    |                     |
|---|-------------------------------|----|---------------------|
| 1 | Kupplung                      | 7  | Stromanschluss      |
| 2 | Aufrollvorrichtung            | 8  | Tragegriff (vorne)  |
| 3 | Geräteablage                  | 9  | Hydrauliköltank     |
| 4 | Schalthebel (roter Schlauch)  | 10 | Gehäuse             |
| 5 | Schalthebel (gelber Schlauch) | 11 | Tragegriff (hinten) |
| 6 | Motor                         |    |                     |

### 4.2 Kurzbeschreibung

Hydraulische Aggregate dienen dem Betrieb der zugehörigen hydraulischen Rettungsgeräte. Sie stehen sowohl mit einem Elektromotor, als auch mit einem Verbrennungsmotor zur Verfügung. Des Weiteren unterscheidet man Geräte mit und ohne eingebaute Schnellangriffshaspel sowie Kompaktaggregate.

Mit fast allen Aggregaten können zwei Geräte gleichzeitig betrieben werden oder ein Gerät im Turbomodus. Auf der Schnellangriffshaspel befinden sich zwei Schläuche (als Schlauchpaar oder COAX-Schlauch erhältlich) mit je 15 oder 20 m Länge, die auch unter Druck mühelos abgerollt werden können.

## 4.3 Hydraulische Versorgung

### Schlauchleitungen

Die Verbindung des Gerätes mit dem Aggregat erfolgt über Hochdruckschlauchleitungen. Es stehen Schläuche in den Längen 5 m, 10 m, 15 m und 20 m zur Verfügung. Mit steigender Leitungslänge steigt auch der Druckverlust. Bei einer Leitungslänge von 50 Metern ist dieser Druckverlust noch akzeptabel und ohne nennenswerte Auswirkungen.



#### **VORSICHT!**

#### **Keine beschädigten Schlauchleitungen verwenden!**

Bei beschädigten Schlauchleitungen besteht die Gefahr von Austreten des Druckmediums unter Druck bzw. des Herumschlagens der Schlauchleitung.

Deshalb:

- » Sind die Schlauchleitungen nach jedem Einsatz mindestens jedoch einmal jährlich einer Sichtprüfung zu unterziehen (Dichtheit, Oberflächenbeschädigungen wie z.B. Knicke).
- » Alle drei Jahre oder wenn Zweifel an der Sicherheit oder Zuverlässigkeit bestehen, ist zusätzlich eine Funktions- und Belastungsprüfung durchzuführen (DGUV Grundsatz 305-002 bzw. länderspezifische Richtlinien).
- » Schlauchleitungen alle 10 Jahre erneuern! Das Datum (Kennbuchstaben bzw. Quartal und Jahr) ist auf der Einbindung der Schläuche angegeben.
- » Die Schlauchleitungen keiner Zugbelastung oder Torsion (Verdrehung) aussetzen.
- » Schlauchleitung nicht knicken oder über Kanten ziehen (kleinster Biegeradius 40 mm).
- » Die Schläuche keinen hohen Temperaturen aussetzen.
- » Schlauchleitungen vor dem Kontakt mit Stoffen schützen, die eine Schädigung der Außenschicht bewirken können, z.B. Säuren, Laugen oder Lösemittel.

## Hydrauliköl

Alle Aggregate sind auf das WEBER Hydrauliköl Teile-Nr. 804932 ausgelegt und getestet. Dieses Öl besitzt einen besonders hohen Reinheitsgrad und arbeitet auch bei Minustemperaturen bis -20° C einwandfrei.

Mit Einschränkungen im niedrigen Temperaturbereich (geringere Förderleistung), kann aber auch ein Standard-Öl (Mineralölbasis) der Viskositätsklasse HLP 10 oder HVLP 10, entsprechend der DIN 51502 genutzt werden.



### HINWEIS!

Folgende Hydrauliköle empfehlen wir für den einwandfreien Betrieb der WEBER Rettungsgeräte:

- » AERO Fluid 41 (Shell)
- » Univis HVI-13 (Esso)
- » Aero-hydraulic 520 (Total)
- » Hydraulik DB (Castrol)
- » Renolin/MR310 (Fuchs)
- » HVI Extra 380 (Maier & Korduletsch)
- » Hydrex Arctic 15 (Petro Canada)
- » Naturelle HFE 15 (Shell)

## Ölstandsanzeige

An der Seite des Öltanks befindet sich ein Schauglas mit dem der Ölstand überwacht werden kann. Dieser muss regelmäßig nach jedem Einsatz kontrolliert werden. Gegebenenfalls muss Öl nachgefüllt werden.

## 4.4 Anschluss der Rettungsgeräte

### SINGLE-Kupplung

Vor dem Zusammenkuppeln der beiden Kupplungsteile müssen die Staubschutzkappen abgenommen werden (Abb. 1). Danach Kupplungsstecker und Kupplungsmuffe zusammenführen und leicht in Bajonettverschluss eindrehen (Abb. 2).

Die Muffe anschließend am gerändelten schwarzen Drehkranz greifen und im Uhrzeigersinn (Richtung 1) drehen, bis die Kupplung einrastet (Abb. 3). Um eine Verschmutzung zu verhindern, müssen anschließend die beiden Staubschutzkappen zusammengesteckt werden (Abb. 4).

Das Trennen der Verbindung erfolgt durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn (Richtung 0).

Das Kuppeln von Geräten, die mit der SINGLE-Kupplung ausgestattet sind, kann auch im drucklosen Umlauf erfolgen, solange die angeschlossenen Geräte nicht betätigt werden.



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4



### HINWEIS!

Bei der Verwendung der SINGLE-Kupplung wird kein Druckentlastungsstecker mehr benötigt.

### Steckkupplung (SKS)

Vor dem Zusammenkuppeln der beiden Kupplungsteile müssen die Staubschutzkappen abgenommen werden. Danach mit einer Hand die Hülse der Kupplungsmuffe fassen und mit der anderen Hand den Kupplungsstecker (schwarz) am Sechskant halten. Die beiden Teile zusammenführen und die Hülse mit leichtem Druck gegen den Kupplungsstecker drücken, bis dieser einrastet (Abb. 1).

Zum Trennen den Kupplungsstecker (schwarz) am Sechskant halten, die Kupplungsmuffe mit der anderen Hand an der Hülse fassen und diese zurückziehen. Durch das Trennen treten zwangsläufig einige Tropfen Hydrauliköl aus.

Um Verschmutzungen zu vermeiden, müssen anschließend sofort die Schutzkappen wieder aufgesetzt werden.

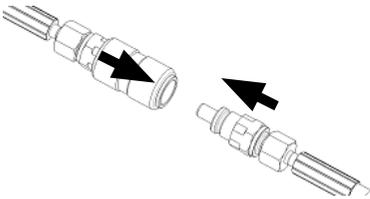


Abb. 1



#### VORSICHT!

Beim Kuppeln von SKS-Kupplungen muss der Schalthebel am Aggregat unbedingt in 0-Stellung stehen.



#### HINWEIS!

An den Hydraulik-Aggregaten und der Handpumpe ist ein Druckentlastungsstecker angebracht mit dem einige Tropfen Öl aus der Schlauchleitung entlassen werden können. Somit wird das Kuppeln bei Druckerhöhungen in abgekuppelten Geräten wieder möglich.

Dazu einfach den Entlastungsstecker in die Kupplungsmuffe einsetzen und die Rändelschraube nach rechts drehen, bis Öl entweicht.

## 5 Bedienung

### 5.1 Allgemeines

Zum Starten der Aggregate mit Elektromotor muss das Gerät an eine Stromquelle angeschlossen sein. Anschließend den Hauptschalter (wenn vorhanden) auf die Position 1 stellen, oder aber den entsprechenden Druckknopf drücken bis dieser weiß aufleuchtet.

Für das Starten von Aggregaten mit Verbrennungsmotoren bitte die beiliegende Betriebsanleitung des Motorenherstellers lesen.

Auf gesonderte Schritte zum Starten der einzelnen Aggregate wird im Folgenden separat eingegangen.



#### **VORSICHT!**

Bei Verwendung von SKS-Kupplungen darf der Motor niemals gestartet werden bevor die Schalthebel nicht in 0-Stellung und die Arbeitsgeräte angeschlossen sind! Bei Single-Kupplungen ist dies nicht notwendig.

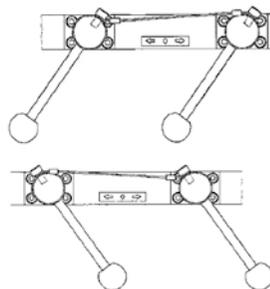
### 5.2 E/V 50 T-SAH 20, E/V 50 T-SAH 15 COAX, E/V 50 S, V 50 ECO, V-ECOCOMPACT, V-ECOCOMPACT 3600

Das Aggregat wird durch die beiden Schalthebel (zwischen den Geräteablagen) bedient. Mit ihnen wird der Ölfluss in die beiden Schlauchpaare gesteuert. Die Mittelstellung der Hebel stellt dabei die 0-Stellung dar.

#### **Wechelseitiger Betrieb (mit Turbofunktion):**

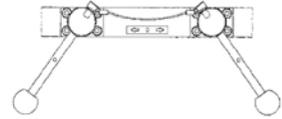
Um den gesamten Ölstrom in das linke Schlauchpaar zu leiten, müssen beide Schalthebel nach links gedreht werden.

Um den gesamten Ölstrom in das rechte Schlauchpaar zu leiten, müssen beide Schalthebel nach rechts gedreht werden.



**Gleichzeitiger Betrieb:**

Um beide Schlauchpaare gleichzeitig (mit geteiltem Ölstrom) zu versorgen, muss der linke Schalthebel nach links und der rechte Schalthebel nach rechts gedreht werden.

**HINWEIS!**

Der Ölstrom wird ebenfalls geteilt, wenn ein Hebel betätigt ist und der andere in 0-Stellung bleibt.

Daher für die Turbofunktion immer beide Schalthebel betätigen.

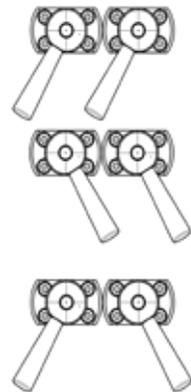
**5.3 E/V 70 W-SAH 20, E/V 70 W-SAH 20 COAX**

Um die Elektro-Version des Gerätes zu starten, ist der Ein-/Ausschalter (Druckknopf), der sich zwischen den beiden Haspeln befindet, zu betätigen. Das Aggregat wird durch die beiden Schalthebel bedient. Mit ihnen wird der Ölfluss in die Schlauchpaare gesteuert. Die Hebelstellung senkrecht zum Gerät (auf die 0) stellt dabei die 0-Stellung dar.

**Wechselseitiger Betrieb (mit Turbofunktion):**

Um den gesamten Ölstrom in das linke Schlauchpaar zu leiten, müssen beide Schalthebel nach links gedreht werden.

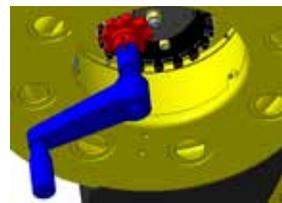
Um den gesamten Ölstrom in das rechte Schlauchpaar zu leiten, müssen beide Schalthebel nach rechts gedreht werden.

**Gleichzeitiger Betrieb:**

Um beide Schlauchpaare gleichzeitig (mit geteiltem Ölstrom) zu versorgen, muss der linke Schalthebel nach links und der rechte Schalthebel nach rechts gedreht werden.

**Haspel-Aufrollvorrichtung:**

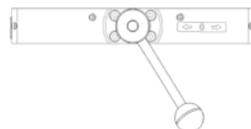
Die Elektro-Aggregate sind auf Grund der Bauform alle mit einer integrierten Aufrollvorrichtung versehen (bei der Verbrenner-Version optional). Zur Verwendung die separat gelagerte Kurbel in den Zahnkranz der Haspel einstecken, arretieren und drehen.



## 5.4 E/V 400 S

Das Aggregat wird durch den Schalthebel (neben dem Anschluss des Höchstdruckschlauches) bedient. Mit ihm wird der Ölfluss in das Schlauchpaar gesteuert. Die Hebelstellung senkrecht zum Gerät (auf die 0) stellt dabei die 0-Stellung dar.

Zum Betrieb einfach den Steuerhebel in Pfeilrichtung drehen, damit der Ölfluss in das Schlauchpaar aufgebaut wird.



## 5.5 AKKUPAC ECO

Der AKKUPAC kann auf dem Rücken getragen oder als freistehendes akkubetriebenes Hydraulikaggregat betrieben werden.



Um das Gerät zu starten, ist der Ein-/Ausschalter an der Oberseite des Gehäuses zu betätigen (Abb. 1). Die Kontrollleuchte am Ein-/Ausschalter leuchtet anschließend weiß und das AKKUPAC startet automatisch im ECO-Modus (Leerlaufdrehzahl). Erst nach Betätigung der Druckknöpfe am angeschlossenen Arbeitsgerät erhöht sich die Drehzahl automatisch und sinkt anschließend wieder ab. Dadurch wird Energie gespart (Laufzeit im ECO-Modus von 5 Stunden pro Akku) und unnötiger Lärm vermieden.



Abb. 1

Das Gerät kann mit einem oder 2 Akkus parallel betrieben werden (Akkus werden parallel entladen). Der Akku wird in das Einschubfach aufgeschoben. Durch gleichzeitiges Eindrücken der beiden Entsperrungen kann der Akku wieder vom Gerät gelöst werden.

In der Seitentasche kann die Kupplung aufbewahrt werden (Abb. 2)

Die Füllstandsanzeige sollte immer zwischen Max. und Min. stehen, damit alle Geräte betrieben werden können, denn Nenndruck und Tankinhalt sind zum Antrieb aller WEBER-Rettungsgeräten ausgelegt. Dazu muss aber der Tankbalg ausreichend angefüllt sein (Abb. 3). Der Ölstand wird durch das Aus- oder Einfahren von Arbeitsgeräten angepasst.

Abb. 2



Abb. 3



## 5.6 V-ECOSILENT

Zum Starten des Aggregates muss zunächst der gelbe ECO-Hebel auf die Startposition (S) gestellt werden. Anschließend den Zündschalter (Drehschalter) nach rechts auf „Choke“ drehen und den Motor über den Seilzugstarter starten. Nach dem Warmlaufen den Zündschalter auf die Position 1 drehen und den ECO-Hebel auf ECO stellen.

### Steuerung

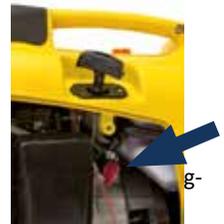
Zum Ansteuern der Abgänge sind direkt über den Kupplungen zwei Steuerhebel angebracht, mit denen (durch seitliches Verschieben; vgl. E/V 50 -T) der Ölfluss gesteuert werden kann.

### Benzinhahn

Bei einem längeren Transport des Aggregats kann die Benzinzufuhr gesperrt werden. Hierzu muss der Benzinhahn (rot) geschlossen werden. Dieser befindet sich unter dem Wartungsdeckel auf der Seite des Seilzugstarters.

### Benzintank

Der Benzintank kann über die Befüllöffnung unter der schwarzen Abdeckklappe auf der Oberseite des Gerätes befüllt werden. Der Füllstand kann der Anzeige am Bedienfeld entnommen werden.



## 5.7 E-COMPACT

### Inbetriebnahme

Stecker an einer 230 V Steckdose einstecken. Silbernen Ein-/Ausschalter an der Oberseite des Aggregates drücken. Aggregat startet automatisch und eine grüne LED leuchtet auf. Schlauch anschließen und den Steuerhebel auf Position 1 stellen. Aggregat ist nun betriebsbereit.

### Bedienelemente

LED „Achtung“ (ROT) wird nach ca. 200 Betriebsstunden unter Belastung aufleuchten. Danach kann das Aggregat noch für weitere 10 - 20 Betriebsstunden verwendet werden, bevor die Kohlebürsten des Elektromotors getauscht werden müssen. Dies muss von einer sachkundigen Person durchgeführt werden.



- 1 Einschaltknopf
- 2 LED Achtung (Rot)
- 3 LED Betrieb (Grün)
- 4 Einfüllschraube Öltank (Weber Hydrauliköl)
- 5 Steuerhebel

## 5.9 B-COMPACT ECO, B-COMPACT XL

### Inbetriebnahme

Zur Inbetriebnahme muss mindestens ein Akku oder ein 230V-Netzteil angesteckt sein. Durch den Druckknopf an der Oberseite des Aggregates wird dieses eingeschaltet (Knopf leuchtet weiß und der Motor arbeitet im Leerlauf). Anschließen den Schlauch anschließen und den Steuerhebel auf 1 stellen (vgl. Seite 30). Das Aggregat ist nun betriebsbereit.

Gleichzeitig mit dem Einschalten des Aggregates werden auch die auf beiden Seiten angebrachten LED aktiviert, so dass das Aggregat auf dem Weg zum Einsatzort auch als Handscheinwerfer verwendet werden kann

Erst nach Betätigung der Druckknöpfe am angeschlossenen Arbeitsgerät erhöht sich die Drehzahl automatisch und sinkt anschließend wieder ab. Dadurch wird Energie gespart (Laufzeit im ECO-Modus von 5 Stunden pro Akku) und unnötiger Lärm vermieden.

### Akkubetrieb

Das B-COMPACT kann wahlweise mit einem Akku, mit zwei Akkus oder mit einem Netzteil betrieben werden. Beide Stromquellen werden dabei in jedem Fall parallel entleert, die Geschwindigkeit oder Leistung des Aggregates wird dadurch nicht beeinflusst.

Durch gleichzeitiges Eindrücken der beiden Entspernungen kann der Akku wieder vom Gerät gelöst werden.

## 5.10 DPH/DPF 4018 SA (Handpumpe)

Um die Handpumpe in Betrieb zu nehmen, sollte zunächst das Druckablassventil gegen den Uhrzeigersinn gedreht und der Pumphebel einige Male betätigt werden. Dadurch wird die Pumpe entlüftet. Anschließend das Druckablassventil vollständig im Uhrzeigersinn drehen und während der folgenden Arbeiten mit dem Gerät nicht mehr öffnen! Jetzt kann der Ölfluss zum Rettungsgerät durch Betätigung des Pumphebels aufgebaut werden.



## 6 Akku und Ladegerät (AKKUPAC ECO, B-COMPACT ECO, B-COMPACT XL)

### 6.1 Technische Daten Ladegerät

Technische Daten	Charger MCLi
<b>Spannungsbereich</b>	28 V
<b>Ladestrom Schnellladung</b>	3,5 A
<b>Ladezeit</b>	ca. 1 h
<b>Gewicht ohne Netzkabel</b>	700 g



Eingangsspannung	ID-Nr.
220/240V AC 50/60Hz (Europa)	1054097
240V AC (Australien)	1054098
110V AC (USA)	1054099

### 6.2 Spezielle Sicherheitshinweise



#### **WARNING!**

Verbrauchte Wechselakkus nicht ins Feuer oder in den Hausmüll werfen. Ihr Fachhändler bietet eine umweltgerechte Alt-Akku-Entsorgung an.

Mit dem Ladegerät können folgende Akkus geladen werden:

Spannung	Akkutyp	Nennkapazität	Anzahl der Zellen
28 V	M 28 BX	≥ 3,0 Ah	2 x 7
28 V	Li 28 V	≥ 3,0 Ah	2 x 7
28 V	Li-Ion 71NR	≥ 5,0 Ah	2 x 7

**WARNUNG!****Wichtige Sicherheitshinweise im Zusammenhang mit dem Akku und Ladegerät.**

- » Mit dem Ladegerät dürfen keine nicht aufladbaren Batterien geladen werden.
- » Akkus nicht zusammen mit Metallgegenständen aufbewahren (Kurzschlussgefahr).
- » In den Akku-Einschubschacht der Ladegeräte dürfen keine Metallteile gelangen (Kurzschlussgefahr).
- » Akkus und Ladegeräte nicht öffnen und nur in trockenen Räumen lagern. Vor Nässe schützen.
- » Am Ladegerät liegt Netzspannung an. Nicht mit stromleitenden Gegenständen in das Gerät fassen.
- » Keinen beschädigten Akku laden, sondern diesen sofort ersetzen.
- » Vor jedem Gebrauch Gerät, Anschlusskabel, Akkupack, Verlängerungskabel und Stecker auf Beschädigung und Alterung kontrollieren. Beschädigte Teile nur von einem Fachmann reparieren lassen.
- » Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

## 6.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Ladegerät lädt die, mit dem Akkugerät mitgelieferten, 28 V Li-Ion-Akkus des Systems M 28/V28. Dieses Gerät darf nur wie angegeben bestimmungsgemäß verwendet werden.

## 6.4 Netzanschluss

Nur an Einphasen-Wechselstrom und nur an die auf dem Leistungsschild angegebene Netzspannung anschließen. Anschluss ist auch an Steckdosen ohne Schutzkontakt möglich, da ein Aufbau der Schutzklasse II vorliegt.

## 6.5 Li-Ion-Akku

Die Akkus werden aus Sicherheitsgründen (Vorschrift Flugtransport) entladen geliefert. Vor dem Erstgebrauch muss der Akku vollständig geladen werden.

LED Ladezustandsanzeige



Wird der Akku längere Zeit nicht benutzt, schaltet der Akku in den Ruhezustand. Zur erneuten Nutzung muss der Akku wieder aktiviert (geladen) werden.

Der Ladezustand kann durch Drücken der Taste am Akku abgerufen werden (siehe Abb.). Der Akku kann hierzu im Akkugerät verbleiben, dieses muss aber mindestens 1 Minute vorher abgeschaltet werden (sonst ungenaue Anzeige). Die Anzahl der leuchtenden LEDs beschreibt den Ladezustand.

Grundsätzlich gilt: Sollte das Akkugerät nach Einstecken des Akkus nicht funktionieren, zum Prüfen den Akku auf das Ladegerät stecken. Die Anzeigen an Akku und Ladegerät geben dann Auskunft über den Akkuzustand.

Bei niedrigen Temperaturen kann mit verringerter Leistung weitergearbeitet werden. Für eine optimale Einsatzbereitschaft müssen nach dem Gebrauch die Akkus voll geladen werden.

## 6.6 Ladevorgang

Nach Einstecken des Akkus in den Einschubschacht des Ladegerätes wird der Akku automatisch geladen (rote LED leuchtet dauernd).



Wenn ein zu warmer oder ein zu kalter Akku in das Ladegerät eingesetzt wird (rote LED blinkt), beginnt der Aufladevorgang automatisch, sobald der Akku die korrekte Aufadetemperatur erreicht hat (0°C...65°C). Der max. Ladestrom fließt, wenn die Temperatur des Li-Ion-Akkus zwischen 0...65°C liegt.



Die Ladezeit liegt zwischen 1 min und 60 min, je nachdem wie weit der Akku vorher entladen wurde (bei 3,0 Ah). Die Ladezeit für den Akku mit 5,0 Ah liegt zwischen 1 min und 90 min. Ist der Akku vollständig geladen, schaltet die LED am Ladegerät von rot auf grün.



Der Akku braucht nach dem Aufladen nicht aus dem Ladegerät genommen werden. Der Akku kann dauernd im Ladegerät bleiben. Er kann dabei nicht überladen werden und ist so immer betriebsbereit.

Blinken beide LEDs abwechselnd, so ist entweder der Akku nicht vollständig aufgeschoben oder es liegt ein Fehler an Akku oder Ladegerät vor. Ladegerät und Akku aus Sicherheitsgründen sofort außer Betrieb nehmen und bei einer autorisierten Kundendienststelle überprüfen lassen.



blinken abwechselnd!

Bei Überlastung des Netzteils blinken alle LEDs 4x. Um weiter laden zu können, das Netzteil aus- und wieder einstecken.



blinken gleichzeitig!

## 6.7 Wartung

Wenn die Netzanschlussleitung beschädigt ist, muss diese durch eine Kundendienststelle ausgetauscht werden.

Nur zugelassenes Zubehör und zugelassene Ersatzteile verwenden. Bauteile, deren Austausch nicht beschrieben wurde, bei einer autorisierten Kundendienststelle auswechseln lassen.

## 6.8 Ladezyklen

Informationen	Erklärung
Ladezyklen	ca. 1000
Teilentladung	Keine Auswirkung, da der Akku immer bis zu seiner Entladung die Kapazität hält.
Teilentladung und anschließende Wiederaufladung	Jede Wiederaufladung zählt als ganzer Ladezyklus, darum sollte der Akku bis zur vollen Entladung benutzt werden.
Schutz gegen Tiefentladung	Ist vorhanden

## 7 Transport, Verpackung und Lagerung

### 7.1 Sicherheitshinweise



#### **VORSICHT!**

#### **Beschädigungen durch falschen Transport!**

Bei unsachgemäßem Transport können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

Deshalb:

- » Beim Abladen der Packstücke vorsichtig vorgehen und Symbole auf der Verpackung beachten.
- » Verpackung erst am eigentlichen Aufbewahrungsort vollständig öffnen und entfernen.

### 7.2 Transportinspektion

Die Lieferung sollte nach Erhalt sofort auf Vollständigkeit und eventuelle Transportschäden kontrolliert werden, damit im Bedarfsfall schnell Abhilfe geschaffen werden kann.

Bei äußerlich erkennbaren Schäden, wie folgt vorgehen:

- Lieferung nicht oder nur unter Vorbehalt entgegennehmen.
- Schadensumfang auf den Transportunterlagen oder auf dem Lieferschein des Transporteurs vermerken.
- Reklamation einleiten.



#### **HINWEIS!**

Jeden Mangel reklamieren, sobald er erkannt ist.

Schadensersatzansprüche können an unseren Kundendienst gerichtet werden (siehe Kapitel 1.6).

### 7.3 Symbole auf der Verpackung

**Vorsicht zerbrechlich!**

Paket sorgfältig behandeln, nicht stürzen, werfen, stoßen oder schnüren.

**Oben!**

Das Paket muss grundsätzlich so transportiert und gelagert werden, dass die Pfeile nach oben zeigen. Nicht rollen oder kanten.

### 7.4 Entsorgung der Verpackung



Alle Verpackungsmaterialien und abgebauten Teile (Transportschutz) müssen ordnungsgemäß nach den örtlichen Bestimmungen entsorgt werden.

### 7.5 Lagerung

Die Geräte sollten nach Möglichkeit trocken und staubarm gelagert werden.  
Eine direkte UV-Einstrahlung auf die Schlauchleitungen ist zu vermeiden.

**VORSICHT!**

Um Sachschäden am Gerät während der Einsatzfahrt usw. zu verhindern, müssen die Geräte in dafür vorgesehenen Halterungen sicher verstaut werden.

Die Aggregate dürfen nicht umgekippt oder gelegt werden, da ansonsten ein Ölaustritt aus der Behälterentlüftung erfolgt.

## 8 Installation und Erstinbetriebnahme

### 8.1 Sicherheitshinweise

**WARNUNG!****Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Bedienung!**

Unsachgemäße Bedienung kann zu schweren Personen- oder Sachschäden führen.

Deshalb unbedingt:

- » Alle Arbeitsschritte gemäß den Angaben dieser Betriebsanleitung durchführen.
- » Vor Beginn der Arbeiten sicherstellen, dass alle Abdeckungen und Schutzeinrichtungen installiert sind und ordnungsgemäß funktionieren.

**Persönliche Schutzausrüstung**

Bei allen Arbeiten die im Kapitel 2.4 angegebene Schutzausrüstung tragen!

**HINWEIS!**

Auf weitere Schutzausrüstung, die bei bestimmten Arbeiten mit den Geräten bzw. an den Geräten zu tragen ist, wird gesondert hingewiesen.

## 8.2 Kontrolle

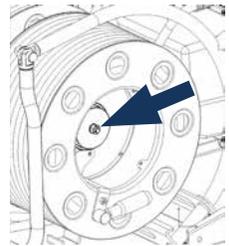
Kontrollieren Sie das Aggregat auf Beschädigungen. Sollte sich das Gerät in keinem einwandfreiem Zustand befinden, darf es nicht benutzt werden!  
Benachrichtigen Sie in diesem Fall sofort Ihren Lieferanten.

- Kontrolle des Gehäuses (Beschädigungen)
- Kontrolle der Steuerhebel (Funktion)
- Kontrolle der Kupplungen (Beschädigungen, Verschmutzung)
- Kontrolle der Haspeln und Tragegriffe (sichere Befestigung)
- Kontrolle der Schutzabdeckungen (Beschädigungen)
- Kontrolle der Schläuche (Beschädigungen)

## 8.3 Installation

### Haspelbremse

Jede Schnellangriffhaspel ist mit einer separaten Haspelbremse ausgestattet. Durch die Mutter (SW 13) in der Mitte der Haspelauflängung lässt sich die Bremskraft verstellen.  
Im Uhrzeigersinn drehen = Bremskraft erhöhen  
Gegen den Uhrzeigersinn drehen = Bremskraft senken



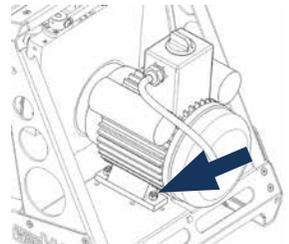
### Benzin einfüllen

Bei Aggregaten mit Verbrennungsmotor (V-Aggregate) muss zunächst noch der Benzintank befüllt werden. Hierfür bitte die separate Betriebsanleitung des Herstellers beachten!

### Elektromotor verschieben (E 50 T-SAH 20, E 50 T-SAH 15 COAX)

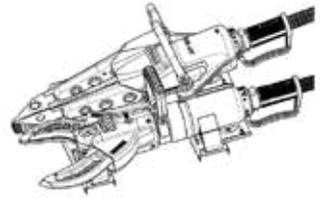
Bei allen Aggregaten mit Elektromotor kann dieser um bis zu 25 mm nach hinten verschoben werden. Dies bewirkt eine Vergrößerung des Abstandes zwischen Haspel und Tank.  
(Befestigung über vier Schrauben in vor gebohrten Langlöchern)

Anschließend können die Rettungsgeräte angekuppelt werden (wie in Kapitel 4.4 beschrieben).



### Gerätehalterung einstellen (E/V 70 W-SAH 20, E/V 70 W-SAH 20 COAX)

Diese Aggregate werden mit einer direkt integrierten Gerätehalterung geliefert. Um diese optimal für die verwendeten Arbeitsgeräte einzustellen müssen die Auflagen entsprechend verschoben werden. Im Anhang 1 auf Seite 47 finden Sie eine Zeichnung zur beispielhaften Einstellung der drei wichtigsten Spreizer und Schneidgeräte.



Bei allen anderen Arbeitsgeräten muss die Einstellung der Auflagen gegebenenfalls leicht variiert, bzw. kann an die örtlichen Gegebenheiten angepasst werden.

Zum Versetzen der Auflagen muss nur jeweils die Verschraubung gelöst und in einem anderen Befestigungsloch erneut fixiert werden. Für lange Arbeitsgeräte stehen außerdem Verlängerungsplatten zur Verfügung, die bei kurzen Geräten einfach weg gelassen werden können.

### Gerätehalterung einstellen (E/V 50 T-SAH 20, E/V 50 T-SAH 15 COAX)

Bei diesen Aggregaten ist die Gerätehalterung optional als Erweiterung zukaufbar. Eine Anleitung für die Einstellung der Gerätehalterung auf die verwendeten Arbeitsgeräte liegt der separat verpackten Gerätehalterung bei.

## 8.4 Stillsetzen (Ende der Arbeiten)

Nach Beendigung der Arbeiten die Steuerhebel wieder in 0-Stellung bringen und Gerät über den Hauptschalter außer Betrieb setzen.

## 9 Instandhaltung

### 9.1 Sicherheitshinweise

**WARNUNG!****Verletzungsgefahr durch unsachgemäß ausgeführte Wartungsarbeiten!**

Eine unsachgemäße Wartung der Geräte kann zu schweren Personen- oder Sachschäden führen.

Deshalb unbedingt:

- » Wartungsarbeiten nur von Fachpersonal durchführen lassen.
- » Auf Ordnung und Sauberkeit am Montageplatz achten! Lose umherliegende Bauteile und Werkzeuge sind Gefahrenquellen.
- » Bei allen Arbeiten sind Schutzhandschuhe zu tragen!

### 9.2 Pflege und Wartung

Im Interesse einer ständigen Betriebsbereitschaft sind folgende Maßnahmen zwingend erforderlich:

- Nach jeder Beanspruchung, mindestens jedoch einmal jährlich, sind das Gerät und die Zubehörteile einer Sichtprüfung zu unterziehen. Dabei ist besonders auf Ölstand, Motor, Schläuche und Kupplungs-hälften zu achten.
- Alle drei Jahre oder bei Zweifeln an der Sicherheit oder Zuverlässigkeit des Gerätes, ist zusätzlich eine Funktions- und Belastungsprüfung durchzuführen (nach DGUV Grundsatz 305-002 bzw. länderspezifische Richtlinien).
- Von Zeit zu Zeit müssen die beweglichen Teile mit einem geeigneten Fett eingesprüht werden.
- Alle drei Jahre muss das komplette Hydrauliköl des Aggregates gewechselt werden.
- Nach Betrieb in Feuchtigkeit muss das Aggregat abgetrocknet werden.

**ACHTUNG!**

Das Gerät muss vor allen Wartungsarbeiten von Verunreinigungen gesäubert werden, damit kein Schmutz in das Hydraulik-System gelangen kann. Die Reinigung kann mit einem handelsüblichen Citrus-Reiniger erfolgen.

### 9.3 Wartungsplan

Ein genauer Wartungsplan mit Prüfintervallen, -ordnungen und -befunden ist der DGUV Grundsatz 305-002 Punkt 18 (Hydraulisch betätigte Rettungsgeräte) zu entnehmen!

**HINWEIS**

Bei Problemen mit der Wartung der Geräte steht Ihnen unser Kundendienst zur Verfügung (siehe Kapitel 1.6).

## 10 Störungen

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Kein Druckaufbau	<ul style="list-style-type: none"><li>- Schaltventil in 0-Stellung, falsche Seite oder nicht ganz auf Anschlag gesteuert</li><li>- Zu wenig Öl im Aggregat</li><li>- Aggregat wurde nach Ölwechsel nicht entlüftet</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Gewünschte richtige Seite ansteuern</li><li>- Öl nachfüllen</li><li>- Entlüften, Reparatur durch eine Fachwerkstatt</li></ul>
Rettungsgeräte lassen sich nicht ankupeln	<ul style="list-style-type: none"><li>- Schaltventil nicht in 0-Stellung bei laufendem Motor (SKS)</li><li>- Kupplungshälften beschädigt</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Schaltventil in 0-Stellung bringen (SKS)</li><li>- Kupplungshälften austauschen</li></ul>
Ölaustritt an den Schläuchen und deren Einbindung	Undichtheit, evtl. Beschädigungen	Reparatur durch eine Fachwerkstatt
Zersetzung der Oberfläche an den Hydraulikschläuchen	Berührung mit aggressiven, chemischen Flüssigkeiten	Reparatur durch eine Fachwerkstatt
Ölaustritt an den Kupplungshälften	Undichtheit	Kupplungshälften austauschen

## 11 Außerbetriebsetzung / Recycling

Nach dem Ablauf der Nutzungsdauer muss das Gerät fachgerecht entsorgt werden. Einzelteile können aber durchaus wiederverwendet werden.

Das Hydrauliköl muss komplett abgelassen und aufgefangen werden. Bitte beachten Sie, dass das Hydrauliköl separat entsorgt werden muss!

Für die Entsorgung aller Geräteteile und Verpackungsmaterialien gelten die ortsspezifischen Entsorgungsbedingungen.

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



### HINWEIS!

Bitte befragen Sie zur Entsorgung des Gerätes Ihren Lieferanten.

## 12 EG-Konformitätserklärung



### KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

entsprechend der EG-Richtlinie 2006/42/EG

#### WEBER-HYDRAULIK GMBH

Emil Weber Platz 1, A-4460 Losenstein, Austria

Hiermit erklären wir, dass die "Hydraulischen Rettungsgeräte"

<b>SPREIZER</b>	SP 35 AS, SP 40 EN, SP 40 C, SP 44 AS, SP 49, SP 50 BS, SP 54 AS, SP 53 BS, SP 60, SP 64 BS, SP 80, SP 84 BS
<b>SCHEREN/KOMBIGERÄTE</b>	S 25-20, S 33-14, S 50 (-14), S 140-26 (LIGHT), S 220-54, S 270-71, C 100-31, RS 130-49, RS 170-105, RSU 180 PLUS, RSU 210 PLUS, RSX 105-29, RSX 160 (-50), RSX 165-65, RSX 180-80 (PLUS), RSX 185 (-105), RSX 200-107 (PLUS), SPS 270 (LIGHT), SPS 270 (MK2), SPS 360 (L) (MK2), SPS 370 (MK2), SPS 400 (MK2), SPS 480 (MK2), RSC 170 (PLUS), RSC 190 (PLUS), RSC 200 (PLUS), RSC F7
<b>RETTUNGSZYLINDER</b>	RZ 1-755, RZ 1-800, RZ 1-850, RZ 1-955 L, RZ 1-465 LIGHT, RZ 1-580 LIGHT, RZ 1-1810 CROSSRAMMER, RZ 2-1290, RZ 2-1415 L, RZ 3-1640, RZD 2-1200, RZT 2-600 (RC7), RZT 2-775, RZT 2-1170, RZT 2-1500, RZT 2-610 XL, RZT 2-1120 XL, RZT 2-1250 XL, RZT 2-1275 XL, RZT 2-1500 XL, RZT 3-1310 XL
<b>SONDERGERÄTE</b>	BC 250, C 45-9, SPK 250, DO 105, DO 120, DO 140 (MK2), SBH 15-255, HANDVARIO RIT TOOL, MSE 15-255, SPS 270 H, RSX 145-29 H
<b>MOTORPUMPEN</b>	E/V 50..., E/V 70..., E/V 400 (S)..., V 400 ECO, B-COMPACT (ECO/ XL), E-COMPACT, V 50 ECO, AKKUPAC (ECO), V-ECOCOMPACT(*3600U/min), V-ECOSILENT
<b>HANDPUMPEN/ZUBEHÖR</b>	DPH 0705..., DPH 3215..., DPH 4018..., DPF 4018, EPH 0203 und Zubehör zu allen Geräten

die folgende einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen erfüllen

**EC-MACHINE DIRECTIVE 2006/42/EC**

**EC-DIRECTIVE RoHS 2011/65/EU**

Zur sachgerechten Umsetzung der in der EG-Richtlinie genannten Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurden folgende Normen und/oder technische Spezifikationen herangezogen:

**EN 13204 : 2016**

**EN ISO 13857 : 2019**

**NFPA 1936 : 2020**

**EN ISO 12100 : 2010**

Baumusterprüfung entsprechend EN 13204 und NFPA 1936 wurde vom TÜV-Süd und SGS durchgeführt. Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Josef Eder – Entwicklungsleiter

**WEBER-HYDRAULIK GMBH**

A-4460 Losenstein - Emil Weber Platz 1

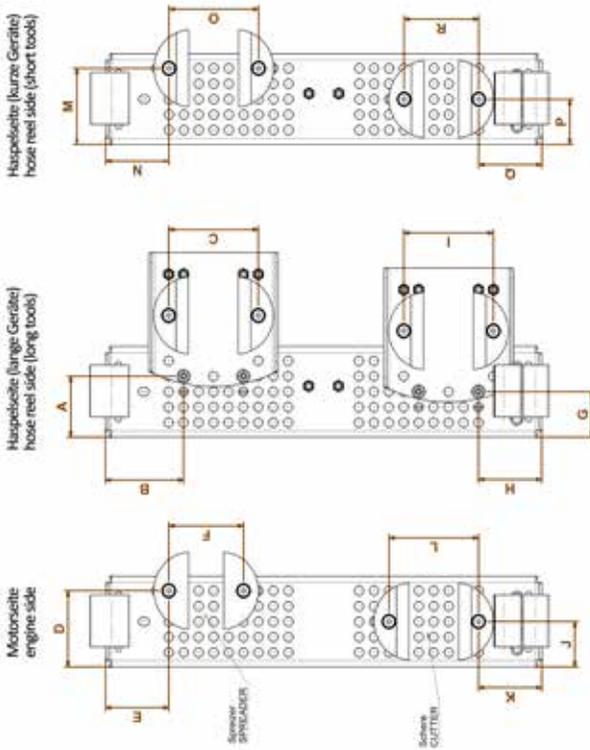
Losenstein, 24.11.2022

  
i.A. Hannes Buchner  
(Produktmanager)

  
i. V. Josef Eder  
(Entwicklungsleiter)

### 13 Anhang

#### Anhang 1: Gerätehalterung einstellen (E/V 70 W-SAH 20 (COAX))



	A	B	C	D	E	F	M	N	O
SP 35 AS				74 mm	63,5 mm	75 mm	74 mm	63,5 mm	90 mm
SP 49	59 mm	63,5 mm	90 mm	74 mm	63,5 mm	75 mm			
SP 53 BS	59 mm	63,5 mm	90 mm	74 mm	63,5 mm	75 mm			
	G	H	I	J	K	L	P	Q	R
RSX 160-50				74 mm	63,5 mm	90 mm	44 mm	63,5 mm	75 mm
RSX 180-80				74 mm	63,5 mm	90 mm	44 mm	63,5 mm	75 mm
RSX(U) 200-107	44 mm	63,5 mm	90 mm	44 mm	63,5 mm	90 mm			

**WEBER-HYDRAULIK GMBH**

Heilbronner Straße 30  
74363 Güglingen, Germany  
Phone +49 7135 71-10270  
Fax +49 7135 71-10396

Emil Weber Platz 1  
4460 Losenstein, Austria  
Phone +43 7255 6237-120  
Fax +43 7255 6237-12461

[www.weber-rescue.com](http://www.weber-rescue.com)