

Betriebsanleitung Hydraulische Rettungsgeräte

SCHNEIDGERÄTE KOMBIGERÄTE



S 50, S 220-54, S 270, S 33-14, S 140-26 LIGHT,
SPS 270 MK2, SPS 360 MK2, SPS 370 MK2, SPS 400 MK2, SPS480 MK2, SPS 270 H,
HANDVARIO RIT, RIT TOOL
RSX 105, RSX 160, RSX 165-65, RSX 180-80, RSX 175, RSX 185 ALL NINE,
RSX 200-107, RSU 180 PLUS, RSU 210 PLUS,
RSC 170, RSC 170 PLUS, RSC 190, RSC 190 PLUS, RSC 200, RSC F7

8142602



geprüft nach
EN 13204 und NFPA 1936

www.weber-rescue.com

WEBERRESCUE
SYSTEMS

Inhalt

1. Allgemeines	4
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
2 Sicherheit	8
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	8
2.2 Verantwortung des Betreibers	10
2.3 Bedienpersonal	11
2.4 Persönliche Schutzausrüstung	12
2.5 Besondere Gefahren	13
2.6 Sicherheitseinrichtungen	15
2.7 Verhalten im Gefahrenfall und bei Unfällen	16
2.8 Beschilderung	17
3.2 Kombigeräte	22
3.3 Betriebsbedingungen	25
3.4 Typenschild	25
4 Aufbau und Funktion	26
4.1 Übersicht	26
4.2 Kurzbeschreibung	26
4.3 Hydraulische Versorgung	27
4.4 Anschluss der Geräte	29
4.5 Bedienung des Steuergriffs	31
4.6 Wechsel der Spreizerspitzen (Kombigeräte)	32
5 Einsatzmöglichkeiten	35
5.1 Sicherheitshinweise	35
5.2 Schneiden	35
5.3 Spreizen (Kombigeräte)	37
5.4 Ziehen (Kombigeräte)	37
5.5 Quetschen (Kombigeräte)	39
5.6 Anheben (Kombigeräte)	39
5.7 Drücken (Kombigeräte mit RZM)	40

6	Transport, Verpackung und Lagerung	41
6.1	Sicherheitshinweise	41
6.2	Transportinspektion	41
6.3	Symbole auf der Verpackung	42
7	Installation und Erstinbetriebnahme	43
7.1	Sicherheitshinweise	43
7.2	Kontrolle	44
7.3	Installation	44
7.4	Stillsetzen (Ende der Arbeiten)	45
8	Instandhaltung	46
8.1	Sicherheitshinweise	46
8.2	Pflege und Wartung	46
8.3	Wartungsplan	47
8.4	Wartung nach Unterwassereinsatz	47
9	Störungen	48
10	Außerbetriebsetzung / Recycling	48
3.1	Schneidgeräte	18
3.2	Kombigeräte	22
4.7	Wechsel der Messereinsätze (PLUS)	33
10	Außerbetriebsetzung / Recycling	49
11	EG-Konformitätserklärung	50

1. Allgemeines

1.1 Informationen zur Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung gibt wichtige Hinweise zum Umgang mit den hydraulischen Rettungsscheren und Kombigeräten. 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.



HINWEIS

Die aktuelle Version der Betriebsanleitung finden Sie auf unserer Webseite unter <https://www.weber-rescue.com/> oder durch scannen des QR-Codes.



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

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

Österreich

Service Center Losenstein
 Phone: +43 7255 6237-12473
 E-Mail: 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 Kundendienst die Bezeichnung, Typ und Baujahr des Gerätes an. Diese Angaben sind auf dem Typenschild 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.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

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

Schneidgeräte

S 50, S 220-54, S 270, S 33-14, S 140-26 LIGHT, RSX 105, RSX 160, RSX 165-65, RSX 180-80, RSX 175, RSX 185 ALL NINE, RSX 200-107, RSU 180 PLUS, RSU 210 PLUS, RSC 170, RSC 170 PLUS, RSC 190, RSC 190 PLUS, RSC 200, RSC F7

- Alle Schneidgeräte sind als Ein-Mann-Geräte konzipiert und dürfen daher auch nur von einer Person bedient werden.
- Die Geräte dienen ausschließlich dem Schneiden von Türen und Dachholmen, Säulen und Schwellern, des Lenkkranzes und den Speichen des Lenkrades.
- Für das Trennen von Vollmaterial ist möglichst immer der hintere Messerteil zu verwenden, da dieser mit besonderen Rundmaterialschniden ausgestattet ist.
- Im industriellen Einsatz dürfen die Geräte auch zum Schneiden von Rohren, Baustählen, Profilen, Blechen und Kabeln eingesetzt werden.

Kombigeräte

SPS 270 MK2, SPS 360 MK2, SPS 370 MK2, SPS 400 MK2, SPS 480 MK2, SPS 270 H, HANDVARIO RIT, RIT TOOL

- Alle Kombigeräte sind als Ein-Mann-Geräte konzipiert und dürfen daher auch nur von einer Person bedient werden.
- Die Geräte dienen ausschließlich dem Schneiden von Türen und Dachholmen, Säulen und Schwellern, des Lenkkranzes und den Speichen des Lenkrades.
- Für das Trennen von Vollmaterial ist möglichst immer der hintere Messerteil zu verwenden, da dieser mit besonderen Rundmaterialschnitten ausgestattet ist.
- Im industriellen Einsatz dürfen die Geräte auch zum Schneiden von Rohren, Baustählen, Profilen, Blechen und Kabeln eingesetzt werden.
- Die Kombigeräte können außerdem zum Öffnen von Türen, Anheben von Fahrzeugen, Wegdrücken von Fahrzeugteilen und zum Quetschen von Rohren verwendet werden.
- Der Kettensatz ist ausschließlich zum Ziehen zu verwenden.

Zubehör - Kettensätze

- Kombigeräte dürfen ausschließlich mit dem dazugehörigen Kettensatz sowie passender Zugeinrichtung verwendet werden. Zugketten sind ausschließlich zum Wegziehen von Hindernissen und Lasten sowie zum Vergrößern von Öffnungen, um eingeklemmte Personen zu befreien, vorgesehen.



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 (Einsatzmöglichkeiten) 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 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 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 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 Rettungsscheren 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 Stahlkappen 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 so lange 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:

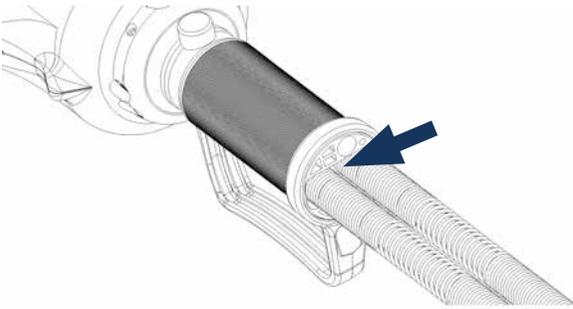
- » Gerät während dem Arbeitsvorgang ständig im Auge behalten und gegebenenfalls absetzen.
- » Schlauchleitungen und Geräte nach jeder Verwendung auf Beschädigungen untersuchen.
- » Den Kontakt von Hochdrucköl mit der Haut vermeiden (Schutzhandschuhe tragen).
- » Hochdrucköl unverzüglich aus Wunden entfernen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

2.6 Sicherheitseinrichtungen

Sicherheitsventil

Sollte die Rücklaufleitung nicht richtig gekuppelt sein, sodass der Ölrücklauf nicht erfolgen kann, spricht zum Schutz des Gerätes und des Bedieners ein im Steuergriff eingebautes Sicherheitsventil an. Dadurch tritt am Griffende gefahrlos Hydrauliköl aus.

Sofort das Schaltventil am Hydraulik-Aggregat in 0-Stellung bringen und die Kupplungsteile richtig zusammenstecken.



2.7 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

2.8 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!

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.

3 Technische Daten

3.1 Schneidgeräte


RSX105

S 140-26 LIGHT

RSX 160

RSX 165-65

RSX 175-105

RSX 185 ALL NINE

	RSX 105	S 140-26 LIGHT	RSX 160	RSX 165-65	RSX 175	RSX 185 ALL NINE
Länge	575 mm	642 mm	718 mm	711 mm	819 mm	866 mm
Breite	183 mm	172 mm	236 mm	225 mm	298 mm	298 mm
Höhe	157 mm	143 mm	158 mm	202 mm	225 mm	225 mm
Gewicht	9,2 kg	7,9 kg	14,5 kg	16,3 kg	21,9 kg	22,4 kg
Öffnungsweite	100 mm	140 mm	160 mm	165 mm	170 mm	265 mm
Nenndruck	700 bar	700 bar	700 bar	700 bar	700 bar	700 bar
EN-Klasse	AC100D-9,2 1E-2E-3E-4D-5G	AC115D-7,9 1F-2D-3D-4D-5G	BC160H-14,5 1I-2K-3H-4J-5H	BC165F-16,3 1J-2F-3G-4J-5G	BC178K-21,9 1K-K-3K-4K-5K	CC240K-22,4 1K-2K-3K-4K-5K
NFPA-Klasse	A5-B4-C5- D6-E6-F2	A5-B3-C4-D6-E7	A7-B8-C6-D7-E8	A8-B6-C6- D7-E9-F3	A8-B9-C8- D9-E9-F5	A9-B9-C9- D9-E9-F5
ID-Nr.	1096350	1075652	1093226	5932068	1096171	1093248


RSU 180 PLUS

RSX 180-80

RSX 200-107

RSU 210 PLUS

	RSX 180-80	RSU 180 PLUS	RSX 200-107	RSU 210 PLUS
Länge	740 mm	737 mm	833 mm	833 mm
Breite	232 mm	236 mm	265 mm	260 mm
Höhe	206 mm	159 mm	217 mm	221 mm
Gewicht	17,6 kg	16,7 kg	19,7 kg	19,6 kg
Öffnungsweite	180 mm	185 mm	200 mm	210 mm
Nenndruck	700 bar	700 bar	700 bar	700 bar
EN-Klasse	BC180I-17,6 1J-2K-3I-4J-5J	BC185J-16,7 1J-2K-3K-4K-5K	CC200J-19,7 1J-2K-3K-4K-5K	CC200K-19,6 1K-2K-3K-4K-5K
NFPA-Klasse	A7-B9-C7-D9-E9	A8-B9-C7-D9-E9-F4	A8-B9-C8-D9-E9	A8-B9-C8-D9-E9-F4
ID-Nr.	1059226	1093279	5935849	1093298



S 50



S 33-14



S 220-54



S 270

	S 50	S 33-14	S 220-54	S 270
Länge	362 mm	388 mm	728 mm	765 mm
Breite	138 mm	71 mm	236 mm	236 mm
Höhe	71 mm	129 mm	196 mm	161 mm
Gewicht	4,2 kg	3,9 kg	14,4 kg	16,7 kg
Öffnungsweite	50 mm	30 mm	220 mm	280 mm
Nenndruck	700 bar	700 bar	700 bar	700 bar
EN-Klasse	AC50B-4,2 1C-2D-3B	- -	BC170H-14,4 1I-2H-3H-4K-5I	CC218I-16,7 1I-2K-3I-4K-5J
NFPA-Klasse	A4-B3-C2-D4-E3	A3-B2-C1-D2-E2	A7-B7-C6-D8-E8	A7-B8-C7-D8-E9-F6
ID-Nr.	1093906	2836661	1063372	1096170

* nach EN 13204



RSC 170



RSC 170 PLUS



RSC 190



RSC 190 PLUS



RSC 200



RSC F7

	RSC 170	RSC 170 PLUS	RSC 190	RSC 190 PLUS	RSC 200	RSC F7
Länge	727 mm	732 mm	758 mm	758 mm	827 mm	886
Breite	236mm	236 mm	236 mm	236 mm	296 mm	295
Höhe	164 mm	164 mm	164 mm	164 mm	179 mm	177
Gewicht	14,3 kg	15,4 kg	16,9 kg	18,0 kg	21,0	23,3
Öffnungsweite	175 mm	175 mm	187 mm	187 mm	202 mm	300
Nenndruck	700 bar					
EN-Klasse	BC166I-14,3 1J-2K-3I-4J-5J	BC166I-15,4 1J-2K-3I-4J-5J	BC187K-16,9 1K-2K-3K-4K-5K	BC187K-18,0 1K-2K-3K-4K-5K	CC202K-21,0 1K-2K-3K-4K-5K	CC268K-23,3 1K-2K-3K-4K-5K
NFPA-Klasse	A4-B3-C5- D6-E6	A7-B8-C6-D8-E- 9-F4	A8-B9-C7-D9-E- 9-F4	A8-B9-C7-D9-E- 9-F4	A9-B9-C9-D9-E- 9-F5	A9-B9-C9-D9-E- 9-F7
ID-Nr.	1099459	1101568	1099319	1101569	1098473	1101567

* nach EN 13204

3.2 Kombigeräte



SPS 270 MK2



SPS 360 MK2



SPS 370 MK2



SPS 400 MK2



SPS 480 MK2

	SPS 270 MK2	SPS 360 MK2	SPS 370 MK2	SPS 400 MK2	SPS 480 MK2
Länge	649 mm	765 mm	771 mm	827 mm	899 mm
Breite	192 mm	236 mm	236 mm	236 mm	263 mm
Höhe	152 mm	158 mm	158 mm	161 mm	172 mm
Gewicht	9,7 kg	14,2 kg	15,4 kg	17,2 kg	21,0 kg
Öffnungsweite	221 mm	285 mm	295 mm	343 mm	402 mm
Zugweg	395 mm	440 mm	405 mm	450 mm	525 mm
Spreizkraft im Arbeitsbereich*	31 - 591 kN	36 - 783 kN	35 - 783 kN	35 - 1071 kN	45 - 1600 kN
Maximale Zugkraft*	36 kN	53 kN	57 kN	58 kN	78 kN
Nenndruck	700 bar	700 bar	700 bar	700 bar	700 bar
EN-Klasse	BK31/270G-9,7 1K-2K-3K-4K-5K	CK36/360I-14,2 1I-2K-3I-4K-5J	CK35/370H-15,4 1I-2I-3H-4J-5I	CK35/405I-17,2 1I-2K-3J-4K-5J	CK45/480K-21,0 1K-2K-3K-4K-5K
NFPA-Klasse	A6-B7-C6-D7-E7-F3	A7-B8-C7-D9-E8-F5	A7-B8-C7-D8-E8-F5	A7-B9-C7-D9-E9-F6	A8-B9-C9-D9-E9-F7
ID-Nr.	1093263	1096646	1096648	1096650	1098258

* nach EN 13204



SPS 270 H



HANDVARIO RIT



RIT TOOL

	SPS 270 H	HANDVARIO RIT	RIT TOOL
Länge	682 mm	695 mm	615 mm
Breite	192 mm	192 mm	192 mm
Höhe	161 mm	161 mm	152 mm
Gewicht	9,8 kg	11,1 kg	9,4 kg
Öffnungswerte	270 mm	215 mm	215 mm
Zugweg	380 mm	320 mm	320 mm
Spreizkraft im Arbeitsbereich*	26 – 534 kN	25 - 1175 kN	30 - 1.305 kN
Maximale Zugkraft*	32 kN	40 kN	47 kN
Nennndruck	630 bar	630 bar	700 bar
EN-Klasse	BK26/270G-9,8 1H-2G-3G-4H-5G	BK25/280G-11,1 1H-2G-3G-4H-5G	AC140H-13,3 1H-2H-3H-4H-5H
NFPA-Klasse	A6-B7-C6-D7-E7	A6-B7-C6-D7-E7-F3	A6-B7-C6-D7-E7-F3
ID-Nr.	1084065	1100441	1104778

* nach EN 13204

3.3 Zubehör



PLUS Scherenmesser
ohne Einsatz

PLUS Scheren-
messereinsatz

PLUS Scherenmesser
mit Einsatz

PLUS Scheren-
messereinsätze in Tasche

Scherenmesser

ID Nr.	RSC 170 PLUS	RSC 190 PLUS
Scherenmesser ohne Einsätze	1099757	1099397
Scherenmessereinsatz	1099753	1099753
Scherenmesser mit Einsatz	1099758	1099396
Scherenmessereinsätze in Tasche	1103455	1103455
Scherenmesser für RSC 190	1099451	
Scherenmesser für RSC 200	1099309	
Scherenmesser für RSC F 7	1099765	
Scherenmesser für RSC F 7	1101226	

Kombigeräte



Scherenmesser

Zugaufsatz

Kettensatz

RZM

Transporttasche

ID Nr.	SPS 270 MK2	SPS 360 MK2	SPS 370 MK2	RIT-TOOL	SPS 400 MK2	SPS 480 MK2
Scherenmesser	1101470	1101471	1101472	1101159	1100144	1085938
Spitzen	-	-	1050616			
Zugaufsatz	1103553	2835746	2836033			
Kettensatz	2819139	2819139				1095147
RZM	1094619		1094618 + 1094618BLK			-

3.3 Betriebsbedingungen

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

Unterwassereinsatz

Die Schneid- und Kombigeräte (Ausnahme: SPS 270-H) können auch unter Wasser eingesetzt werden. Das HANDVARIO RIT-TOOL darf bis zu einer Tauchtiefe von 25m eingesetzt werden. Die anderen Schneid- und Kombigeräte in dieser Anleitung dürfen bis zu einer Tauchtiefe von 40 Metern eingesetzt werden. In dieser Tiefe hat der Wasserdruck noch keinen Einfluss auf den hydraulischen Druck in den Geräten und den Schlauchleitungen.



HINWEIS!

Nach dem Unterwassereinsatz in Salzwasser muss das Gerät vollständig zerlegt und gereinigt werden. Bei Süßwasser reicht eine Kompletreinigung aus.

Nach Betrieb in Feuchtigkeit bzw. Unterwasser muss das Gerät in jedem Fall abgetrocknet werden. Brünierte Teile (Bolzen, Messer und Laschen) müssen eingefettet bzw. abgeschmiert werden.

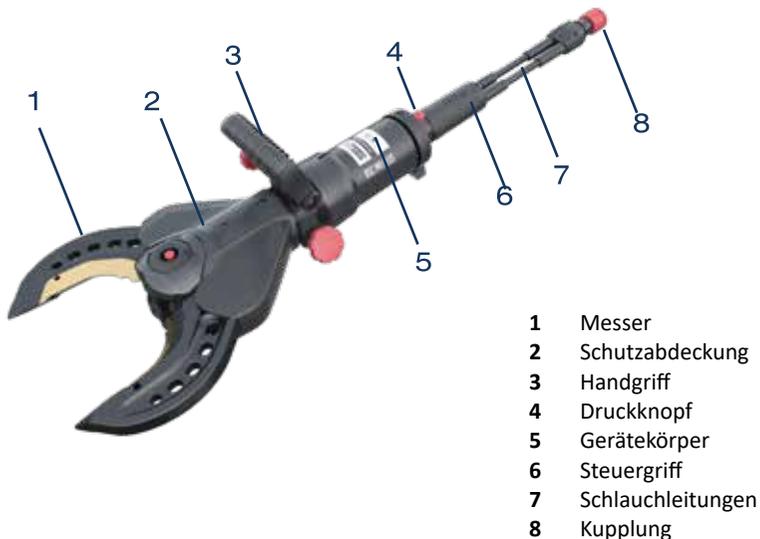
3.4 Typenschild

Das Typenschild ist bei allen Schneidgeräten auf dem Gerätekörper zu finden. Ihm können Seriennummer, Produktionsdatum, Nenndruck, Gerätebezeichnung und die EN-Norm entnommen werden.

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

4 Aufbau und Funktion

4.1 Übersicht



4.2 Kurzbeschreibung

Hydraulische Schneidgeräte sind besonders gestaltete Rettungsgeräte zum Schneiden von Karosserieteilen. Sie werden zur Rettung von eingeklemmten oder eingeschlossenen Unfallopfern verwendet. Betrieben durch ein Hydraulik-Aggregat ist mit ihnen das Schneiden von Tür- und Dachholmen, Säulen und Schwellern usw. möglich.

Die Bewegungsgeschwindigkeit der Scherenmesser lässt sich durch mehr oder weniger starkes Eindrücken des Druckknopfes am Steuergriff beeinflussen. Die maximale Schneidkraft wird nur bei einer vollständigen Betätigung des Druckknopfes erreicht.

4.3 Hydraulische Versorgung

Aggregate und Pumpen

Zum Antrieb der Schneidgeräte dürfen nur WEBER-HYDRAULIK Aggregate und Handpumpen verwendet werden. Fremdfabrikate sind nur unter bestimmten Bedingungen einsetzbar. Fragen Sie daher unbedingt bei uns nach, bevor sie ein Gerät mit einem fremden Aggregat betreiben!



ACHTUNG!

Vor Verwendung von Pumpen und Aggregaten anderer Hersteller unbedingt mit WEBER-HYDRAULIK oder einem autorisierten Händler in Verbindung setzen. Bei falscher Anwendung kann es zu gefährlichen Situationen kommen, für die wir keinerlei Haftung übernehmen können!

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 bis zu 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 305-002 bzw. länder-spezifische 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 Schneidgeräte 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

4.4 Anschluss der Geräte

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). Anschließend müssen die Staubschutzkappen direkt wieder aufgesteckt werden.

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



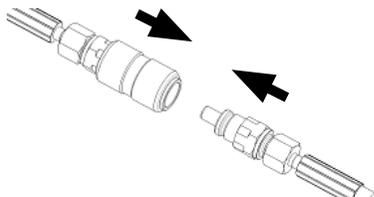
HINWEIS!

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 am Sechskant halten. Die beiden Teile zusammenführen und die Hülse mit leichtem Druck gegen den Kupplungsstecker drücken, bis dieser einrastet.

Zum Trennen den Kupplungsstecker 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.



VORSICHT!

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

GEFAHR durch unvollständig gekuppelte SKS-Rücklaufleitung!

Wird die Rücklaufleitung (T) beim SKS-Kupplungssystem nicht korrekt gekuppelt, ist eine selbstständige Bewegung des Arbeitsgerätes bis zum Ansprechen des Sicherheitsventiles möglich!

Deshalb:

SKS-Kupplungen immer auf korrekte Arretierung überprüfen, Hände und andere Körperteile nicht in den Arbeitsbereich der beweglichen Bauteile halten. Auf korrekte Arretierung der Kupplungen, vor allem der Rücklaufleitung (T), ist unbedingt zu achten!



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.

**HINWEIS!**

Im Folgenden wird nur noch auf die SINGLE-Kupplung eingegangen. Bitte beachten Sie, dass beim Kuppeln von SKS-Kupplungen immer zuerst der Schalthebel in 0-Stellung gebracht werden muss!

4.5 Bedienung des Steuergriffs

Bedienen lässt sich das Schneidgerät mit dem Druckknopf am Steuergriff.

Die Bewegungsgeschwindigkeit der Scherenmesser lässt sich durch mehr oder weniger starkes Eindringen exakt beeinflussen.

Die maximale Schneidkraft wird dabei aber nur bei vollständigem Durchdrücken des Druckknopfes erreicht.

Schneidgerät schließen

Die Hauptbewegungsrichtung des Gerätes (das Schließen) wird durch das Eindringen des unteren keilförmigen (konvexen) Knopfes ausgelöst.

Gekennzeichnet ist die Bewegungsrichtung am Gerät mit dem Symbol:



Schneidgerät öffnen

Geöffnet wird das Schneidgerät mit dem oberen gewölbten (konkaven) Knopfende, das durch folgendes Symbol gekennzeichnet ist:



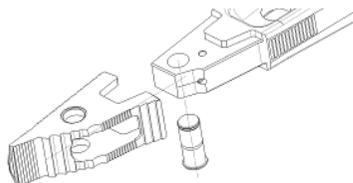
Totmannschaltung

Wird der Druckknopf losgelassen, geht er automatisch in die Nullstellung zurück. Dabei bleibt das Gerät in jeder Lage (auch unter Last) unverändert stehen.

4.6 Wechsel der Spreizerspitzen (Kombigeräte)

Die Spreizerspitzen des SPS 370 MK2, SPS 400 MK2, SPS 480 MK2 und RIT-TOOL sind mit Bundbolzen in den Spreizerarmen gesichert. Zum Wechsel muss der durch eine federbelastete kugelgesicherte Bolzen herausgedrückt werden. Nach dem Wechsel der Spitzen den Bundbolzen wieder durchdrücken. Dabei ist auf einen korrekten Sitz des Bolzens zu achten (ganz eingedrückt).

Identisch ist auch die Halterung für den Kettensatz anzubringen, allerdings muss hier zuvor noch ein entsprechender Zugaufsatz befestigt werden. Das Kettenschloss muss mit der Arretierung nach oben angebracht werden.



HINWEIS!

Das Anbringen des Kettenschlosses funktioniert beim SPS 270 H, SPS 270 MK2 und SPS 360 MK2 genau gleich. Hier muss allerdings zuvor keine Spreizerspitze entfernt werden.



VORSICHT!

Achten Sie darauf, dass die Türöffnungsspitzen immer vollflächigen Kontakt haben!

Wenn die optional erhältlichen Türöffnungsspitzen am Kombiwerkzeug oder Spreizer angebracht sind, müssen sie immer vollflächig in den Spalt eingeführt werden. Außerdem sollten Sie so oft wie möglich nachsetzen, um die Zähne mindestens 20 mm in den Spalt einzuführen. Andernfalls kann die Spitze brechen, wenn das Gerät voll belastet ist.

4.7 Wechsel der Messereinsätze (PLUS)

Beim Messerwechsel wird die Schere fixiert. Ein Wegrutschen sollte vermieden werden. Für einen Messerwechsel werden ein Schonhammer, die mitgelieferten Spannstifte, der Durchschlag und die Messereinsätze selbst benötigt. Sinnvoll ist der Wechsel beider Messereinsätze, um weiterhin ein optimales Schneidverhalten zu erreichen.



HINWEIS!

Die Messereinsätze sollten nicht nachgeschliffen werden, lediglich eine Reinigung bei Verschmutzung ist zu empfehlen. Bei der RSU Scherentechnologie funktioniert der Messerwechsel identisch, jedoch müssen beide Spannstifte herausgekommen werden.

Vorgehensweise:



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

Der Akku ist während des Messereinsatzwechsels von der Schere zu entfernen. Die Scherenmesser sind weit geöffnet (siehe Abb. 1) aber die Schere steht nicht unter Last. Dies bedeutet, die Schere ist nicht ganz geöffnet oder geschlossen. Nun kann der Messereinsatz bei dem Scherenmesser mit der glatten Oberfläche gewechselt werden, dabei wird mit dem Durchschlag der Spannstift nach unten herausgeschlagen (siehe Abb. 1 – Ausschlagen des Spannstiftes).

Nachdem der Spannstift aus seiner Position geschlagen wurde, kann der Messereinsatz herausgezogen werden. Sollte der Messereinsatz festsitzen, empfiehlt es sich mit dem Durchschlag in den Bohrungen leicht zu hebeln und somit lösen. (siehe Abb. 2 – Lösen des Messereinsatzes)

Entfernen Sie Schmutz und Dreck sorgfältig bevor der neue Messereinsatz eingesetzt wird (siehe Abbildung 3 – Entfernen von Schmutz). Beim Einsetzen ist darauf zu achten, dass der Messereinsatz sich nicht verkantet. Setzen Sie dazu mit der abgerundeten Seite des Einsatzes zuerst an.

**Abb. 4**

Sollte sich der Messereinsatz nicht von Hand einsetzen lassen, empfiehlt sich die Verwendung von Schmiermittel und eines Schonhammers. (siehe Abb. 4 – Einsetzen des neuen Messereinsatzes)

Nach vollständigen Einsetzen des neuen Messereinsatzes wird die Schere gedreht und der Spannstift von der Rückseite wieder eingeschlagen. (siehe Abb. 5 – Einschlagen des Spannstiftes). Dabei ist darauf zu achten, dass der Spannstift wieder vollständig mit dem Durchschlag eingeschlagen wird. (siehe Abb. 6 – vollständiges Einschlagen des Spannstiftes)

**Abb. 5****Abb. 6**

5 Einsatzmöglichkeiten

5.1 Sicherheitshinweise



WARNUNG!

Niemals zwischen die Messerarme greifen!

WARNUNG!

Bei allen Arbeiten mit den Schneidgeräten können unter Spannung stehende Teile abbrechen oder weggeschleudert werden und so Personen gefährden.

Deshalb müssen unbeteiligte Personen einen ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten bzw. sich nur so lange wie nötig im Gefahrenbereich aufhalten.

5.2 Schneiden

Die Schneidleistung der Geräte kann nur optimal ausgenutzt werden, wenn möglichst nahe am Drehpunkt der Messer angesetzt wird (Abb. 1).

Hierzu kann auch ein Nachsetzen des Gerätes erforderlich werden.

Die volle Schneidleistung erreicht das Gerät erst bei vollem Durchdrücken des Bedienknopfes. Außerdem kann es ein paar Sekunden dauern, bis das Aggregat den vollen Arbeitsdruck zur Verfügung stellt (Abb. 2).



Abb. 1



Abb. 2

Um eine Beschädigung der Messer zu vermeiden, muss immer im rechten Winkel zum Schneidgut angesetzt werden.

Außerdem dürfen die Scherenmesser beim Schneidvorgang nicht mehr als 5 mm an den Spitzen auseinander stehen (3 mm bei der S 50). Wird dieser Wert überschritten, muss der Schneidvorgang abgebrochen und neu angesetzt werden.

**VORSICHT!**

Keine Teile mit freien Enden durchtrennen, da hierbei die Gefahr besteht, dass Personen durch wegfliegende Teile verletzt werden.

**ACHTUNG!**

Beim Schneiden von hochfesten Karosserieteilen wie z.B. Stoßdämpfern, Scharnieren oder Lenksäulen können starke Beschädigungen der Scherenmesser (Arme) verursacht werden.

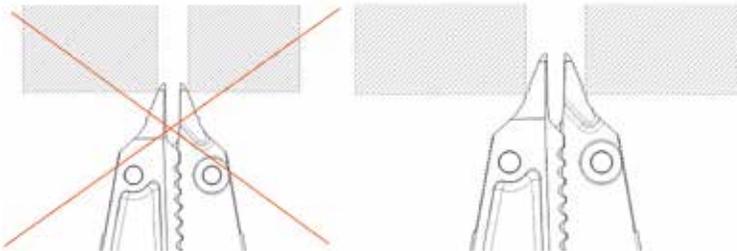
5.3 Spreizen (Kombigeräte)

Mit Hilfe der Spreizfunktion der Kombigeräte können unter anderem Türen geöffnet oder Fahrzeugteile weggedrückt werden.

Hierbei ist allerdings eine stabile Lagesicherung und Unterbauung des Fahrzeugs erforderlich.

Um ein Abgleiten beim Spreizen zu vermeiden, sind die Arme und Spitzen an den Außenseiten und Innenseiten mit einer Riffelung versehen.

Die Spitzen sollten nach Möglichkeit nur zum Vergrößern eines Spaltes genutzt werden, da durch Nachsetzen des Spreizers ein Abgleiten vermieden wird.



5.4 Ziehen (Kombigeräte)

Nachdem der Kettensatz (wie in Kapitel 4.6 erklärt) an die Spreizerspitzen angebracht wurde, kann das Kombigerät auch zum Ziehen benutzt werden.

Dabei müssen die Ketten immer stramm gespannt sein und dürfen nur in Zugrichtung belastet werden. Zum Spannen der Kette kann jeweils eine Arretierung eingedrückt werden, damit sich die Kette durch die Halterung ziehen lässt.

Sollte der Zugweg nicht ausreichen, muss mit Spannketten oder anderweitigen Mitteln gesichert werden, damit der Spreizer erneut geöffnet und die Kette nachgespannt werden kann.

**ACHTUNG!**

Es ist darauf zu achten, dass die Arretierung an der Halterung sicher eingerastet ist.

**ACHTUNG!**

Die Zugketten mit ca. 10 – 20 cm vom Ende montierten Kettenschlössern aufbewahren. Überprüfen Sie die Ketten vor jeder Benutzung. Kontrollieren Sie, dass das Gewicht nicht die Hakenspitze belastet, sondern in der Mitte des Hakens liegt.

- » Keine Selbstreparaturen durchführen.
- » Ketten nicht über die vorgesehene Tragfähigkeit belasten.
- » Nicht ruckartig belasten.
- » Die Ketten nicht ohne Genehmigung des Herstellers verzinken oder färben.
- » Die Ketten nicht durch Knotenbildung kürzen.
- » Die Ketten nicht thermisch belasten.
- » Ketten und Zubehörteile nur zwischen – 40°C und + 200°C verwenden.
- » Bei allen Wartungsarbeiten sind die gültigen UVV sowie die Festlegungen der DIN EN 818-7 und der DIN 685-5 zu beachten.
- » Ketten dürfen nur zum Ziehen verwendet werden. Heben von Lasten ist nicht zulässig.

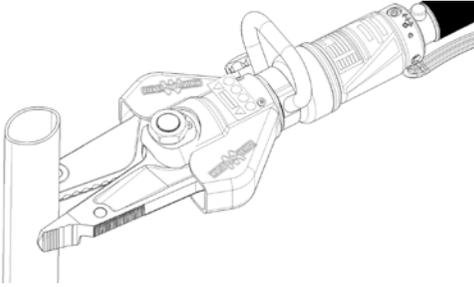
Ketten dürfen nicht mehr verwendet werden, wenn:

- » Verformungen, Anrisse, Korrosionsnarben vorhanden sind.
- » der Drahtdurchmesser des Kettengliedes um 10% der Nennstärke abgenommen hat.
- » ein einzelnes Kettenglied bleibend gedehnt wurde.
- » sich ein Einzelglied um mehr als 2% vergrößert hat.
- » sich bei einer Mess-Strecke über 11 Kettenglieder die innere Teilung um mehr als 2% vergrößert hat.

5.5 Quetschen (Kombigeräte)

Das Quetschen von Rohren und anderen Hohlprofilen wird durch das Schließen der Spreizerarme vorgenommen.

Bei den Kombigeräten kann allerdings ausschließlich im Bereich der Spitzen gequetscht werden!



ACHTUNG!

Quetschgut kann plötzlich abspringen.

Nicht im Arbeitsbereich der Kombigeräte aufhalten!

5.6 Anheben (Kombigeräte)

Zum einseitigen Anheben von Fahrzeugen oder anderen beweglichen Lasten können Spreizer, Kombigeräte und Rettungszylinder eingesetzt werden. Dabei ist aber darauf zu achten, dass die Last gegen Wegrutschen gesichert ist und die Spreizerspitzen weit genug unter der Last angebracht sind, um ein Abrutschen zu verhindern.

Die anzuhebende Last ist während des Anhebens ständig zu beobachten (Kippen, Wegrollen oder Veränderungen der Lage). Außerdem muss die angehobene Last sofort in geeigneter Weise unterbaut und abgestützt werden. Das Verweilen unter Lasten ist zu vermeiden!



HINWEIS!

Ein vollständiges Heben der Lasten ist mit Rettungsgeräten nicht zulässig.

5.7 Drücken (Kombigeräte mit RZM)

Um den Spreizweg der Kombigeräte noch weiter zu vergrößern, kann auf diesen beiden Geräten optional ein mechanischer Rettungszylinder angebracht werden. Dieser wird mittels federbelasteten Bolzen in die Scherenmesser eingesetzt (vgl. Seite 29, „4.6 Wechsel der Spreizerspitzen“). Damit der RZM leichter eingesetzt werden kann, sollten die Messer leicht geöffnet sein!

Führt man nun die Scherenmesser des Kombigerätes auseinander, öffnet sich auch der RZM.



HINWEIS!

Die Verwendung des RZM in Kombination mit dem Kombigerät SPS 480 MK 2 ist nicht zulässig.



ACHTUNG!

Während des Drückens mit dem RZM bewegt sich das Kombigerät in Richtung des Fahrzeuges. Daher nicht im direkten Arbeitsbereich des Kombigerätes aufhalten!



6 Transport, Verpackung und Lagerung

6.1 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.

6.2 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).

6.3 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.

6.4 Entsorgung der Verpackung



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

6.5 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.

7 Installation und Erstinbetriebnahme

7.1 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.

7.2 Kontrolle

Kontrollieren Sie das Schneidgerät 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 der Messer (Beschädigungen)
- Kontrolle des Steuergriffes samt Druckknopf (Funktion)
- Kontrolle der Kupplungen (Beschädigungen, Verschmutzung)
- Kontrolle des Handgriffes (sichere Befestigung)
- Kontrolle der Schutzhaube (Beschädigungen)
- Kontrolle der Schlauchleitungen (Beschädigungen)

7.3 Installation

Beide Schalthebel des Hydraulik-Aggregates in 0-Stellung (Abb. 1) bringen, Staubschutzkappen an den Kupplungshälften abziehen und Verbindung der Hydraulikschläuche mit dem Schneidgerät, wie in Kapitel 4.4 beschrieben, herstellen.

Anschließend die Schutzkappen wieder zusammenstecken, um eine Verschmutzung zu vermeiden.

Bei Verwendung der SINGLE-Kupplung kann auch im drucklosen Umlauf gekuppelt werden (0-Stellung am Aggregat nicht nötig).

Bei der Verwendung eines Hydraulik-Aggregates muss die Betriebsanleitung des Gerätes beachtet werden!

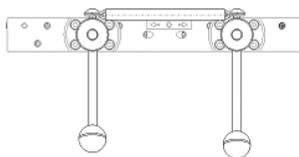


Abb. 1

7.4 Stillsetzen (Ende der Arbeiten)

Nach Beendigung der Arbeiten müssen die Spitzen der Messer übereinander gestellt werden, um eine Verletzungsgefahr auszuschließen.

Die Messer des Schneidgerätes auf keinen Fall vollständig schließen, damit das Gerät für die Lagerung hydraulisch entlastet ist.



HINWEIS!

Beim Kombigerät die Spreizerarme bis auf wenige Millimeter zusammenfahren, um es hydraulisch zu entlasten.

Anschließend kann das Gerät entkuppelt werden, sofern sich der Schalthebel des Aggregates in 0-Stellung befindet. Dabei ist darauf zu achten, dass kein Schmutz an die Kupplungen gelangt und die Schutzkappen sofort aufgesetzt werden.

8 Instandhaltung

8.1 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!

8.2 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 Spreizerspitzen, Gelenke, Messer, Schläuche und Kupplungshälften zu achten.
- Alle drei Jahre oder bei Zweifeln an der Sicherheit oder Zuverlässigkeit des Gerätes, ist zusätzlich eine Funktions- und Belastungsprüfung durchzuführen (nach DGUV 305-002 bzw. länderspezifische Richtlinien).
- Nach jeder Beanspruchung muss die Schmierung der beweglichen Teile und Bolzen kontrolliert und gegebenenfalls mit einem geeigneten Fett eingesprüht werden. Dabei ist besonders die Schmierung über den dafür vorgesehenen Schmiernippel an den Schneidgeräten zu beachten.
- Alle drei Jahre muss das komplette Hydrauliköl der Schneid- und Kombigeräte gewechselt 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.

8.3 Wartungsplan

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

**HINWEIS!**

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

8.4 Wartung nach Unterwassereinsatz

- Gerät bei Verschmutzung ausgiebig mit sauberem Wasser abspülen, um es von Schlamm, Schlick, Algen, Salzwasser oder anderweitigen Verschmutzungen zu säubern.
- Nach Betrieb unter Wasser oder in Feuchtigkeit, das Wasser aus dem vorderen Bereich des Gerätes auslaufen lassen. Danach muss das Gerät abgetrocknet werden.
- Brünierte Teile (Bolzen, Messer und Laschen) müssen eingefettet werden.
- Das Gerät bleibt nach einem Unterwassereinsatz grundsätzlich einsatzbereit. Weisen Sie Ihren Servicepartner beim nächsten Service darauf hin, dass das Gerät im Unterwassereinsatz war.

9 Störungen

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Gerät bringt keine volle Leistung	Steuerknöpfe wurden nicht ganz durchgedrückt	Steuerknöpfe ganz durchdrücken
Gerät bringt keine Leistung bzw. bewegt sich entgegen der angesteuerten Richtung	Beim Schlauch- oder Kupplungsteilwechsel wurde Öldruck (P) mit Ölrücklauf (T) vertauscht	Wechsel durchführen, Reparatur durch eine Fachwerkstatt
Schneidgerät lässt sich nicht ankuppeln	Druckaufbau durch Erwärmung Kupplungshälften sind beschädigt oder stark verschmutzt	Mittels Druckentlastungsstecker, siehe Kapitel 4.3, etwas Öl aus dem Gerät ablassen
Ölaustritt am Steuergriff (Bohrung zwischen den Schläuchen)	Rücklaufschlauch ist nicht richtig angekuppelt	Schalthebel am Aggregat in 0-Stellung bringen und richtig ankuppeln
Gerät ohne Funktion trotz Betätigung der Steuerknöpfe	Druckschlauch ist nicht angekuppelt	Schalthebel am Aggregat in 0-Stellung bringen und richtig ankuppeln
Kombigerät zeigt unter Belastung gegenläufige Bewegung	Rückschlagventil defekt	Gerät bei autorisiertem Kundendienst überprüfen lassen
Ölaustritt an den Schläuchen oder den Einbindungen	Undichtheit der Schläuche evtl. durch Beschädigung	Schläuche austauschen, Reparatur durch eine Fachwerkstatt
Zersetzung der Oberfläche an den Schläuchen	Berührung mit aggressiven chemischen Flüssigkeiten	Schläuche austauschen, Reparatur durch eine Fachwerkstatt
Ölaustritt an den Kupplungshälften	Undichtheit der Kupplung	Kupplungshälften austauschen, Reparatur durch eine Fachwerkstatt
Messer lose und klaffen beim Schneiden auseinander	Messerbefestigung am Scherkopf nicht vorschriftsmäßig	Reparatur durch eine Fachwerkstatt
Maulweite der Messer unter Sollwert	Scherkopfeinstellung verstellt	Reparatur durch eine Fachwerkstatt
Öffnungsweite des Kombigerätes unter Sollwert	Scherkopfeinstellung verstellt	Reparatur durch eine Fachwerkstatt
Druckaufbau trotz Bewegung (Auf – Zu) ohne eine Belastung	Sechskantmutter/ Zentralbolzen zu stark angezogen	Reparatur durch eine Fachwerkstatt
Messerausbrüche	Beschädigung der Messer z.B. durch Schneiden von hochfesten Materialien	Bis ca. 2 mm nachschleifbar, Reparatur durch eine Fachwerkstatt, ansonsten austauschen
Risse im Messer	Beschädigung der Messer z.B. durch Schneiden von hochfesten Materialien	Messer bei autorisiertem Kundendienst wechseln lassen

10 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.

**WEBER-HYDRAULIK GMBH**

Emil Weber Platz 1, A-4460 Losenstein, Austria

**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

entsprechend der EG-Richtlinie 2006/42/EG

Hiermit erklären wir, dass die "Hydraulischen Rettungsgeräte"

SPREIZER	SP 44 AS, SP 49, SP 50 BS, SP 54 AS, SP 64 BS, SP 84 BS
SCHEREN/KOMBIGERÄTE	S 25-20, S 33-14, S 50 (-14), S 140-26, S 220-54, S 270-71, RS 130-49, RS 170-105, RSU 180 PLUS, RSU 210 PLUS, RSX 105-29, RSX 160 (-50), RSX 165-65, RSX 185 (-105), RSX 200-107 (PLUS), SPS 270 MK2, SPS 360 MK2, SPS 370 MK2, SPS 400 MK2, SPS 480 MK2, RIT-TOOL, RSC 170 (PLUS), RSC 190 (PLUS), RSC 200 (PLUS), RSC F7
RETTUNGSZYLINDER	RZ 1-850, RZ 1-1810 CROSSRAMMER, RZ 2-1290, RZ 3-1640, RZT 2-600 (RC7), RZT 2-775, RZT 2-1170, RZT 2-1500, RZT 2-1250 XL, RZT 2-1500 XL, RZT 3-1310 XL
SONDERGERÄTE	BC 250 MK2, C 45-9, SPK 250 MK2, DO 105, DO 120, DO 140 MK2, SBH 15-255, C120 MK2, HANDVARIO RIT TOOL, MSE 15-255, SPS 270 H
MOTORPUMPEN	E/V 50..., E/V 70..., E/V 400 (S)..., V 400 ECO, B-COMPACT (ECO/ XL / XL SMART), E-COMPACT, V 50 ECO, AKKUPAC (ECO) (BLK), V-ECOCOMPACT(*3600U/min), V-ECOSILENT, V 50S TURBO PLUS
HANDPUMPEN/ZUBEHÖR	DPH 0705..., DPH 3215..., DPH 4018..., DPF 4018, EPH 0203 und Zubehör zu allen Geräten

die folgenden einschlägigen Anforderungen erfüllen

EC-MACHINE DIRECTIVE 2006/42/EC**EC-LOW VOLTAGE DIRECTIVE 2014/35/EC****EC-ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE 2014/30/EU****EC-DIRECTIVE RoHS 2011/65/EU**

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

EN 13204 : 2016**EN 61000-6-1: 2019****EN ISO 13857 : 2019****NFPA 1936 : 2020****EN 61000-6-2: 2019****EN ISO 12100 : 2010****DIN 14751-4 : 2011-04****EN 61000-6-3: 2006 + A1:2010****EN ISO 13849-1 : 2008****DIN EN 62311:2008-09****EN 61000-6-4: 2019****EN 60529 : 1991 + A1:2000 + A2:2014**

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, 09.01.2024


i.A. Hannes Buchner
(Produktmanager)
i. V. Josef Eder
(Entwicklungsleiter)

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