



**Einschlagen des Halligan in den Türspalt, danach Aufhebeln/  
Vergrößern des Spaltes durch Drehen des Halligan nach oben und unten**





**GLASMASTER zum Sägen von Verbundscheibenglas. Der GLASMASTER ist eine Zugsäge und muss dementsprechend bedient werden.**



# TwinSaw-Rettungssäge (1)



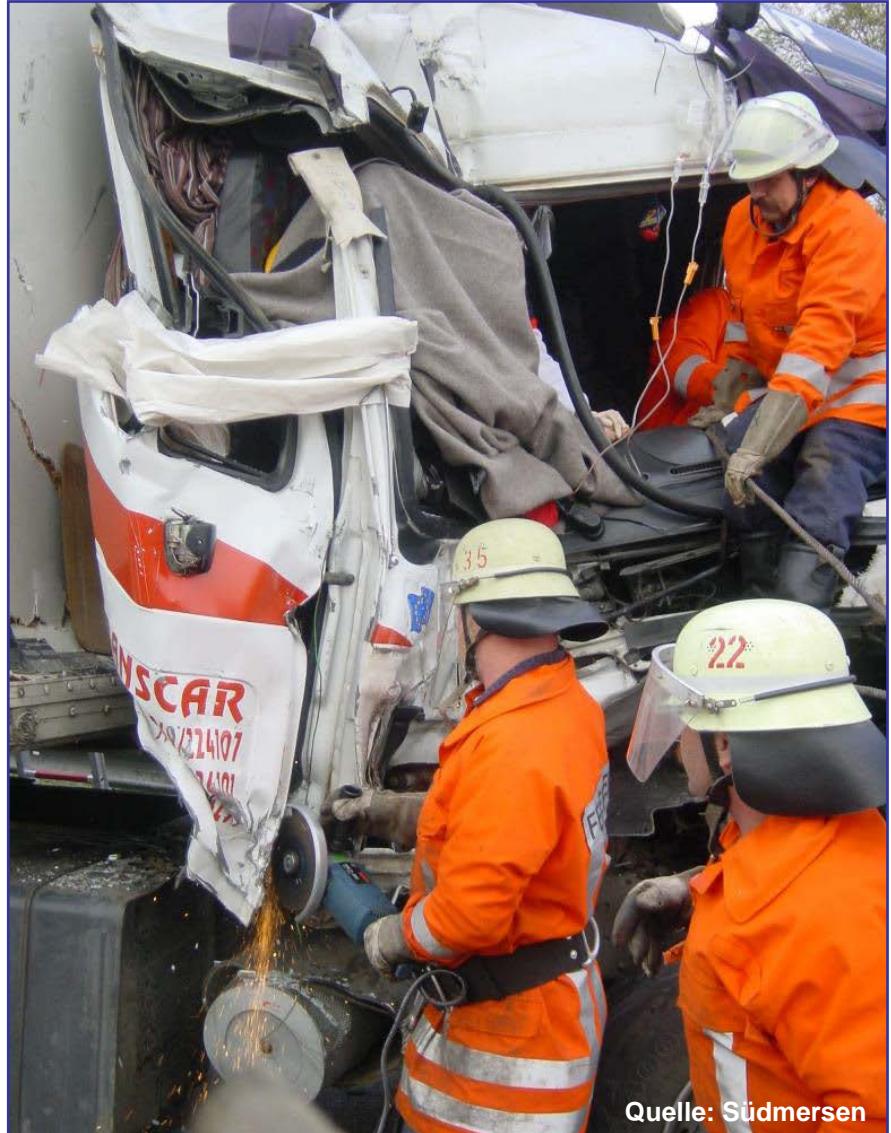
Quelle: WEBER-HYDRAULIK



- **Kreissäge, bei welcher sich zwei hartmetallbestückte Sägeblätter mit geringem Abstand gegenläufig drehen**
- **Dadurch geringe Reaktionskräfte beim Ansetzen des Geräts**
- **Im Vergleich zum Trennschleifer relativ kalter und funkenarmer Schnitt**
- **Sehr gut zum Durchtrennen von mehrlagigen Fahrzeughüllen (Züge, Busse)**



- **Ultima Ratio zur Rettung von Personen aufgrund der hohen Brandgefahr**
- Trennschleifer in den Größen 115 mm, 125 mm und 230 mm
- Geeignete Trennscheiben benutzen
- **Brandschutz sicherstellen!**
- Arbeitsbereich ggf. abdecken
- Sehr laut – Patient mit Gehörschutz versehen



Quelle: Südmersen



The image shows two firefighters in full protective gear, including helmets and reflective vests, working on a red car. One firefighter is kneeling, operating a red hydraulic spreader, while the other stands behind him, assisting. The spreader is being used to widen the front of the car. Debris is scattered on the ground around the vehicle. The brand name 'holmatro' is visible on the side of the spreader and on an orange safety cover.

<b>Spreizkraft im Arbeitsbereich</b>	<b>41–280 kN</b>
<b>Spreizweg</b>	<b>725 mm</b>
<b>Schließkraft</b>	<b>56 kN</b>
<b>Gewicht</b>	<b>14,5 kg</b>
<b>EN-Klasse</b>	<b>AS 41/725-14.5</b>

Quelle: Holmatro



Spreizkraft im Arbeitsbereich	53–421 kN
Spreizweg	800 mm
Schließkraft	100 kN
Gewicht (inkl. Akku)	20,3 kg
EN-Klasse	BS 35/800-20

Quelle: WEBER-HYDRAULIK

# Spreizer: SP 777 (Fa. LUKAS Hydraulik)



<b>Spreizkraft im Arbeitsbereich</b>	<b>600 kN</b>
<b>Spreizweg</b>	<b>813 mm</b>
<b>Schließkraft</b>	<b>122 kN</b>
<b>Gewicht</b>	<b>19,7 kg</b>
<b>EN-Klasse</b>	<b>BS 62/800-25</b>

Quelle: TRT Bad Oeynhausen

# Rettungszylinder: GRA 4321 EVO 3 (Fa. Holmatro)



<b>Druckkraft</b>	161 kN
<b>Zugkraft</b>	50 kN
<b>Anfangslänge</b>	591 mm
<b>Endlänge</b>	841 mm
<b>Gewicht</b>	18,4 kg

Quelle: Holmatro

# Rettungszylinder: RZ 3 (Fa. WEBER-HYDRAULIK)



Druckkraft	137 kN
Zugkraft	24,1 kN
Anfangslänge	1.100 mm
Kolbenhub	540 mm
Endlänge	1.640 mm
Gewicht	19,4 kg
EN-Klasse	R137/540-19,4



Quelle: Südmersen

# Handling hydraulischer Rettungsgeräte – Aufsetzen des Geräts (2)



# Hinweis zur Glassäge „GLASMASTER“



**In den GLASMASTER wird der Federkörner in Handgriff eingesetzt. Um ein Durchstoßen zu vermeiden, sollte mit Handschutz auf den Türrahmen gezielt werden.**



Quelle: Südmersen