

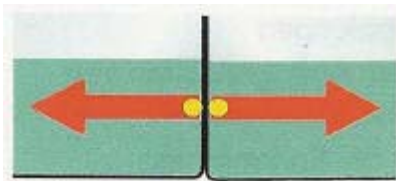
## Technische Hilfeleistung



Unter " technische Hilfeleistung " in der Feuerwehr fallen:

Spreizer  
Kissen  
Zylinder  
Wagenheber  
Stockwinde  
Geissfuss  
Forcebeil

### Spreizen

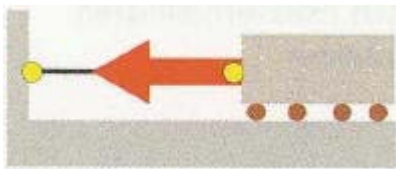


Schere  
Pedalschneider  
Kettensäge  
Trennschleifer  
Messer  
Forcebeil  
Meissel  
Autogenschneider

### Trennen

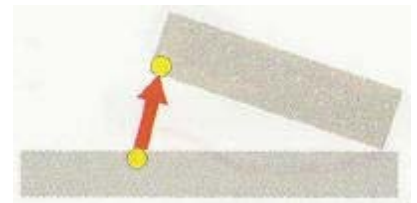


Seilzugapparat **Ziehen**  
Spreizer  
Kissen  
Winde  
(Seil / Spill)  
Fahrzeuge  
Forcebeil

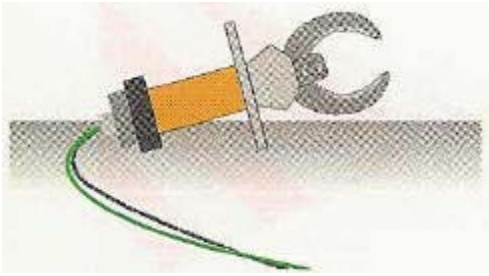


Kissen  
Zylinder  
Spreizer  
Kran  
Wagenheber  
Stockwinde  
Geissfuss

### Heben

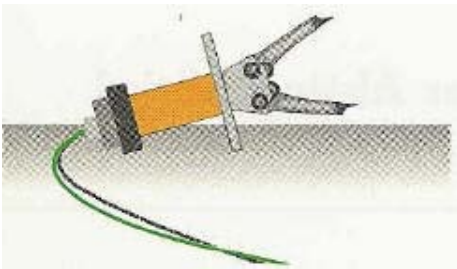


## Wir verwenden folgende Geräte dazu:



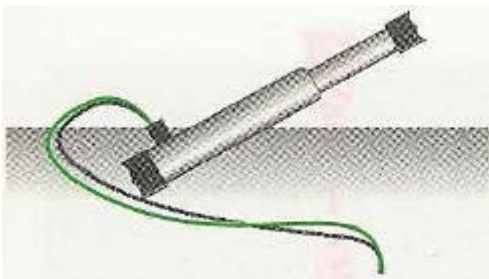
**Hydraulische Schere**

- Sauberkeit beim Kuppeln der Anschlüsse
- Sichern der Kupplungen
- Freier Lauf lassen
- Keine gehärteten Teile trennen
- Rückzug: Nicht bis Endanschlag



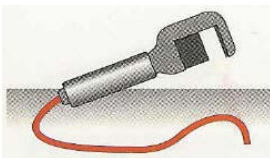
**Hydraulischer Spreizer**

- Sauberkeit beim Kuppeln der Anschlüsse
- Sichern der Kupplungen
- Freier Lauf lassen
- Optimaler Arbeitsbereich ausnützen
- Rückzug: Nicht bis Endanschlag



**Zylinder**

- Sauberkeit beim Kuppeln der Anschlüsse
- Sichern der Kupplungen
- Wegrutschen der Auflageflächen vermeiden
- Rückzug: Nicht bis Endanschlag



**Pedalschneider**

- Nur mit Handpumpe
- Einsatz bei engen Platzverhältnissen
- Wortgerecht einsetzen



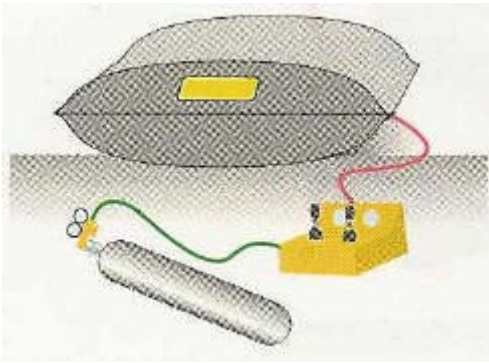
**Kettensäge**

- Zusätzliche persönliche Schutzausrüstungen für beide Angehörige des Kettensägetrupps:
  - Forsthelm (mit Gehörschutz)
  - Schnittschutzhose
- Zug / Druckverhältnis des Objekts beachten
- Auf Fremdkörper achten



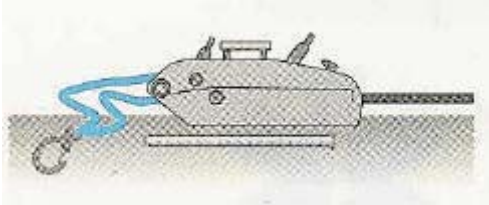
**Trennschleifgerät**

- Zusätzliche persönliche Schutzausrüstung:
  - Schutzbrille
- Zug / Druckverhältnis des Objekts beachten
- Funkenwurf beachten
- Keine Gebinde (Fässer, usw.) anschleifen



**Hebekissen**

- Beschädigungen vermeiden
- Möglichst grosse Auflagefläche wählen
- Nicht zu fest aufblasen
- Fortwährend unterbauen
- Zulässigen Betriebsdruck beachten



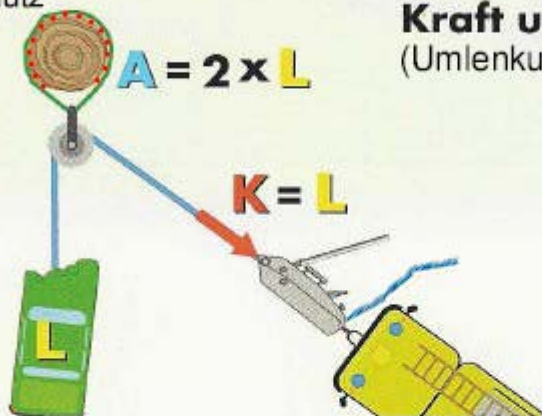
**Seilzugapparat**

- Zugseil nicht als Struppe benutzen
- Ganzes Zugsystem aufeinander abstimmen (Verankerung, Struppen, Umlenkrollen, usw.)

**Zu Beachten beim Habeggereinsatz:**



Baumschutz



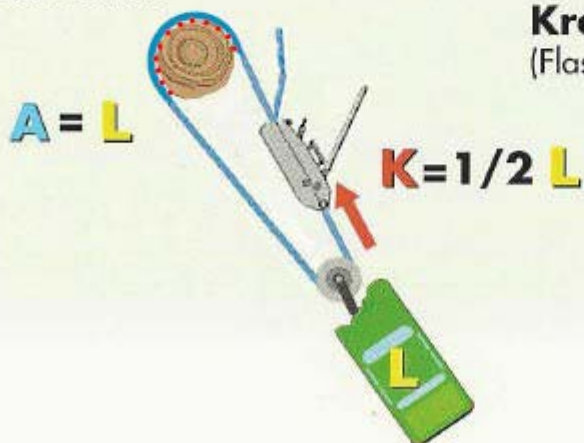
**Kraft umlenken**  
(Umlenkung)

$A = 2 \times L$

$K = L$

**L** = Last    **K** = Kraft    **A** = Anker

Baumschutz



**Kraft reduzieren**  
(Flaschenzug)

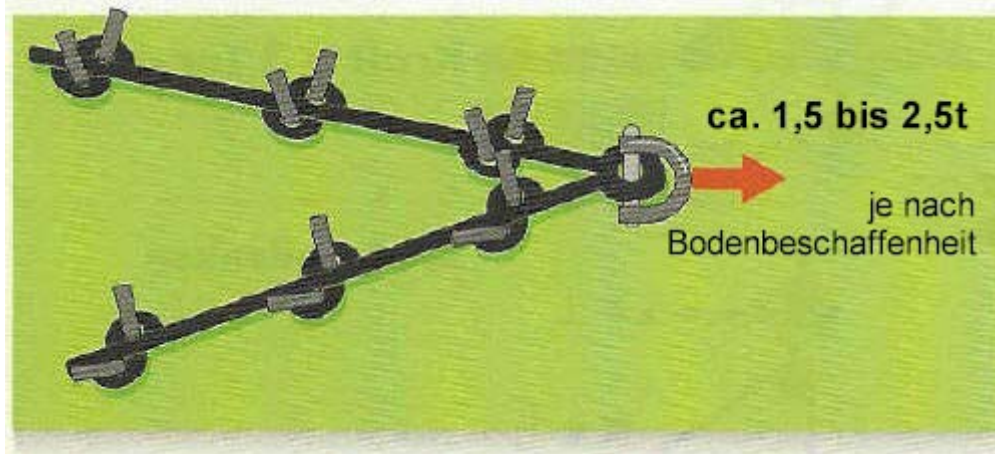
$A = L$

$K = 1/2 L$

**L** = Last    **K** = Kraft    **A** = Anker

## Verankerungen

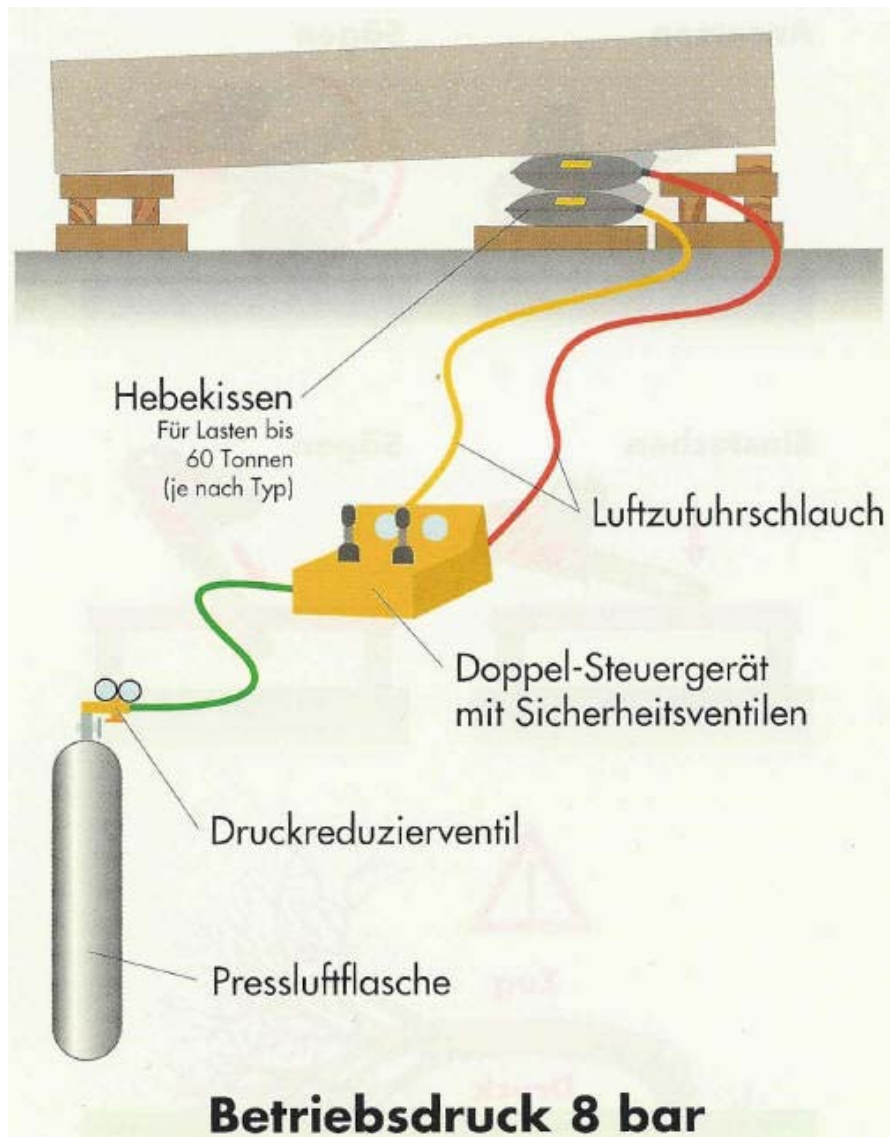
### Titanverankerung



### Baumverankerung

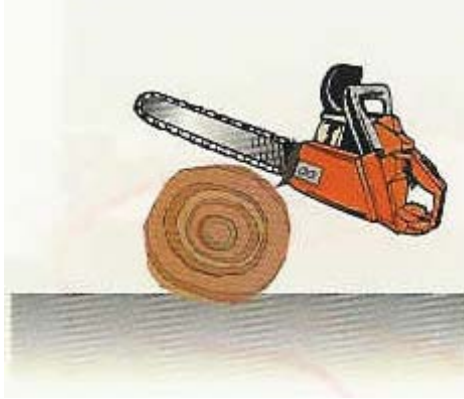


## Hebekissen



# Kettensäge

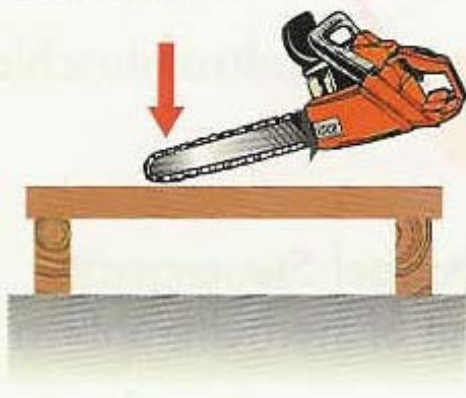
## Ansetzen



## Sägen



## Einstecken



## Sägen

