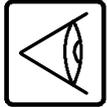


## 81 K Hubseilspeicherung

(Ballastierflasche (Ident.-Nr. 934339301) nicht serienmäßig!)



- „Sicherheitshinweise bei Montage / Demontage“ beachten!  
(Siehe Kap. 3 „Montage“ Seite 3-13.)
- Die Hubseilspeicherung über die Ballastierflasche ist grundsätzlich nur bei Kranaufbau mit horizontalem Ausleger gestattet!



- Das lange Hubseil (Hubseillänge 205 m (Ident.-Nr. 10173408) ist beim Betrieb mit 3 bis 6 Turmstücken zwingend notwendig.
- Bei Kranaufbauten Ausleger waagrecht mit 0 bis 2 Turmstücken wird dringend empfohlen, das kurze Hubseil (= 150 m Länge) aufzulegen. Wird bei Kranaufbauten Ausleger waagrecht mit 0 bis 2 Turmstücken das lange Hubseil (= 205 m Länge) verwendet, kommt es zu einem erhöhten Verschleiß der unteren Seillagen auf der Seiltrommel.
- Um den Verschleiß des Hubseils zu reduzieren kann ein Teil des Hubseils über die Ballastierflasche, die an der Drehbühne eingebolzt wird, gespeichert werden. So befindet sich weniger Hubseil auf der Seiltrommel der Hubwinde.
- Bei den unteren Hakenhöhen bei Kranaufbau „Turm eingefahren“ und „Zwischenhakenhöhen“ kann auch das kurze Hubseil (= 150 m Länge) über die Ballastierflasche gespeichert werden.
- Je nach Kranaufbau gilt bei Kranbetrieb mit Hubseilspeicherung eine angepasste Traglastkurve! (Siehe nachfolgende Seite)



- Für Informationen zur Einsicherung des Hubseils siehe Kap. 6 „Seile“ Seite 6-7.

**Mögliche Hubseilspeicherung je nach Kranaufbau:**

Turmstücke / Hakenhöhe	Hubseil 205m	Hubseil 150m
↑ 6 40,4m	⊘	⊘
↑ 5 38,0m	⊘	⊘
↑ 4 35,6m	⊘	⊘
↑ 3 33,2m	⊘	⊘
↑ 2 30,8m	✓ mit angepasster Lastkurve	⊘
↑ 1 28,4m	✓ mit angepasster Lastkurve	⊘
↑ 0 26,0m	✓ mit angepasster Lastkurve	⊘
↓ 3 24,6m	✓	⊘
↓ 2 22,2m	✓	⊘
↓ 1 19,8m	✓	✓
↓ 0 17,4m	✓	✓

**Legende:**

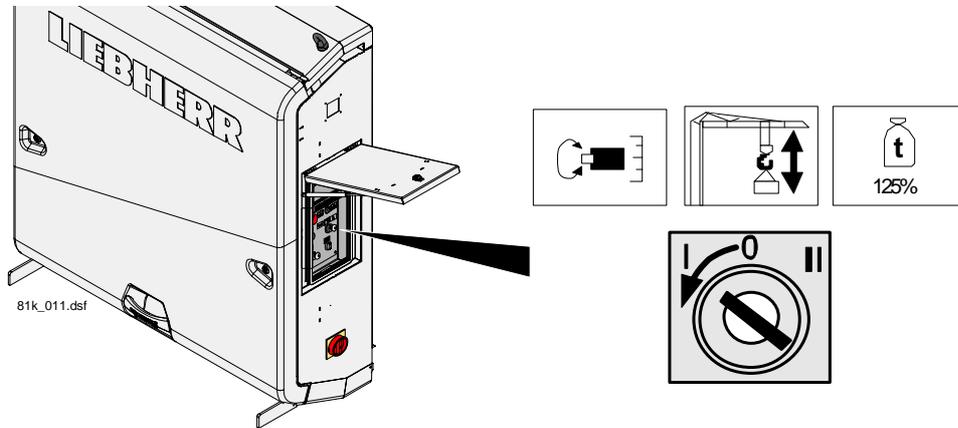
⊘	Betrieb mit Hubseilspeicherung über die Ballastierflasche <b>nicht erlaubt.</b>
✓	Betrieb mit Hubseilspeicherung über die Ballastierflasche erlaubt, normale Traglastkurve!
✓ mit angepasster Lastkurve	Betrieb mit Hubseilspeicherung über die Ballastierflasche erlaubt, angepasste Traglastkurve!

## 1. Hubseil speichern

### 1.1 Am Bedientableau Schaltschrank S1 Schlüsselschalter *Skalieren / Betrieb / Standsicherheitsprobe* auf „I (Skalieren)“ schalten.



- **ACHTUNG: Unfallgefahr!**  
Im Skalier-Betrieb sind alle Software-Endschalter unwirksam!



### 1.2 Unterflasche auf dem Boden absetzen.



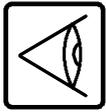
- Darauf achten, dass die Unterflasche auf dem Boden nicht seitlich zum Liegen kommt. Das Hubseil darf nicht geknickt werden!



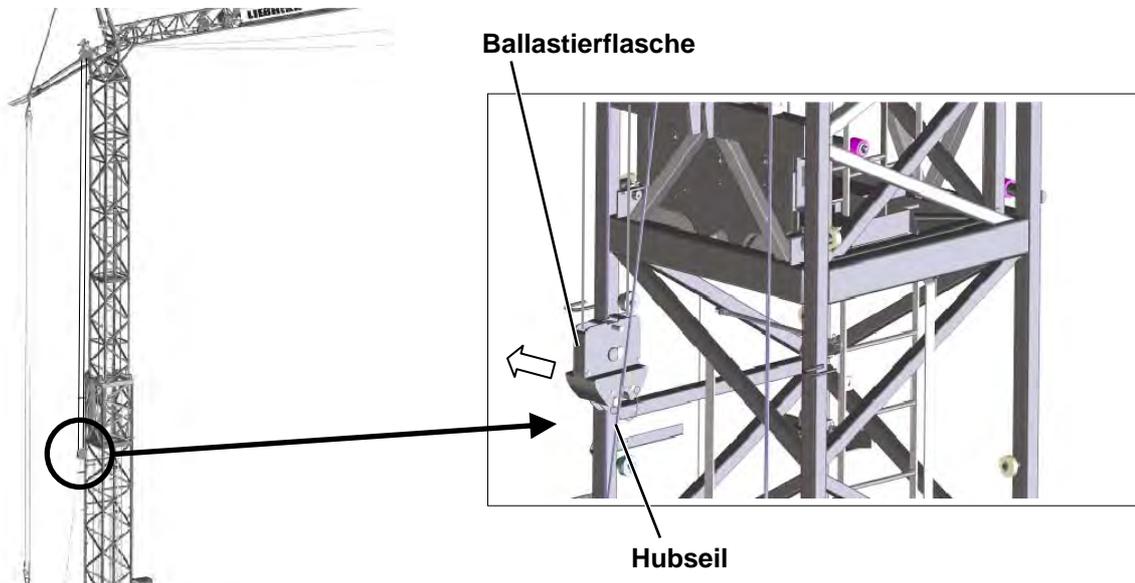
Unterflasche gegen seitliches Kippen abstützen.

### 1.3 Ballastierflasche ablassen.

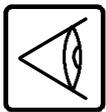
Wird das Hubseil weiter abgespult beginnt sich die Ballastierflasche nach unten zu bewegen.



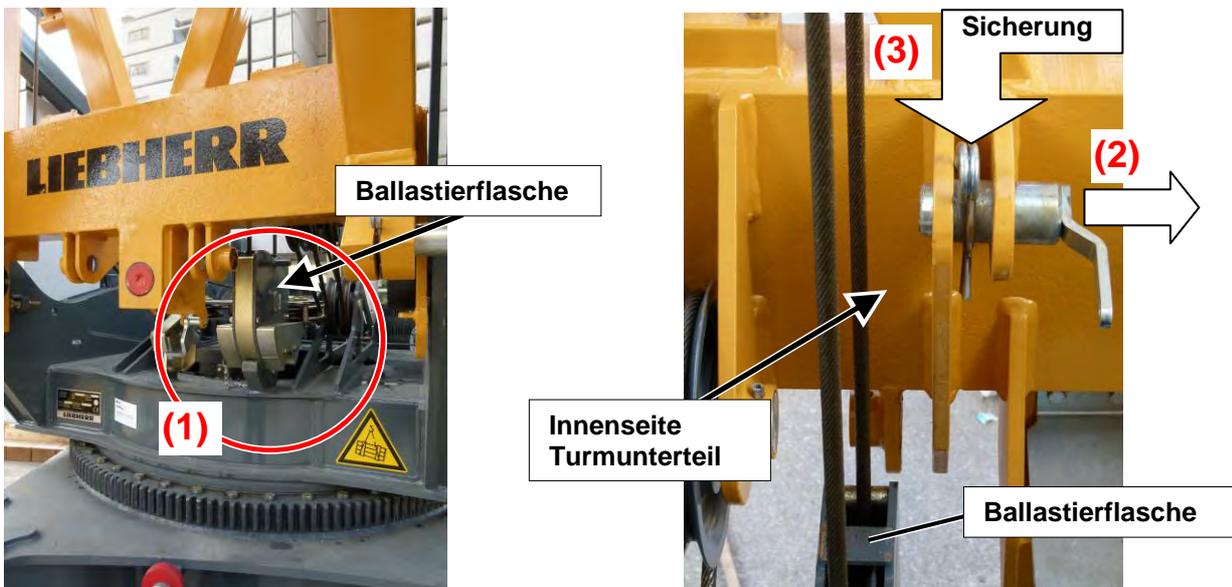
- Die Ballastierflasche muss links am Hubseil (gesehen in Auslegerrichtung) vorbeigeführt werden, da der Verbolzungspunkt auf der Drehbühne sich auf dieser Seite befindet.



### 1.4 Ballastierflasche am Verbolzungspunkt mit der Drehbühne verbolzen. (1)



- Bolzen für das Aufgleisseil nach außen gezogen (2) und mit Federstecker gesichert (3)? Hubseil darf nicht am Bolzen scheuern!

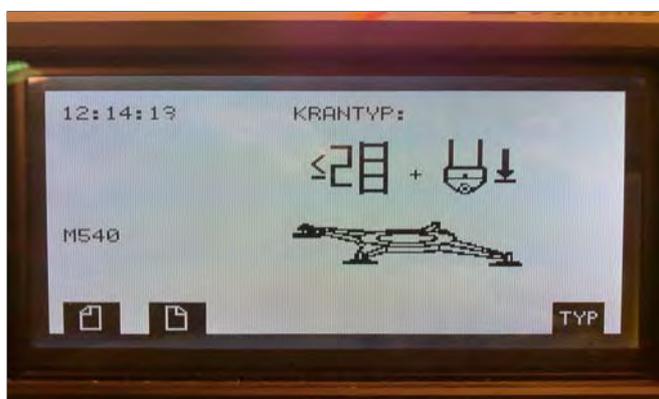


- Um eventuellen Drall des Hubseils zu beseitigen, siehe Hinweise in Kap. 6 „Seile“ Seite 6-38.

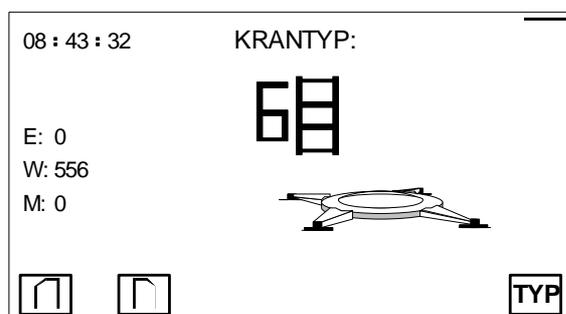
## 1.5 Hubseilspeicherung abschließen:



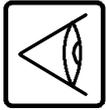
- Einstellungen im „Skalier“-Modus dürfen nur durch autorisiertes Servicepersonal durchgeführt werden!
- Nach dem Verbolzen der Ballastierflasche muss der Hubendschalter neu skaliert werden, damit die Abschaltung „Hub oben“ und „Hub unten“ genau definiert ist. Siehe Kap 4 „Bedienung: Kran einstellen und skalieren“ ab Seite 4-59.
- Je nach Kranaufbau gilt bei Kranbetrieb mit Hubseilspeicherung eine angepasste Traglastkurve! (siehe Tabelle Seite 3-252) **(1)**  
Angepasste Traglastkurve beachten und gegebenenfalls neu skalieren!
- Nach dem Skalieren des Krans am Bedientableau Schaltschrank S1 Schlüsselschalter *Skalieren / Betrieb / Standsicherheitsprobe* auf „0 (Betrieb)“ schalten! Siehe Kap. 4 „Bedienung: Kran einstellen und skalieren“ Punkt 3.4 „Skalier-Betrieb beenden“ Seite 4-61.

**(1)**

- Bei Kranen, die bis Ende 2011 ausgeliefert wurden, muss die Traglastkurve für Kranbetrieb mit Hubseilspeicherung bei einem Software-Update in der Steuerung hinterlegt werden.  
Solange die Traglastkurve für Kranbetrieb mit Hubseilspeicherung noch nicht in der Steuerung hinterlegt ist, muss bis zum Software-Update die Traglastkurve für Kranbetrieb mit sechs eingebauten Turmstücken **(2)** verwendet werden.

**(2)**

## 2. Hubseilspeicherung aufheben:

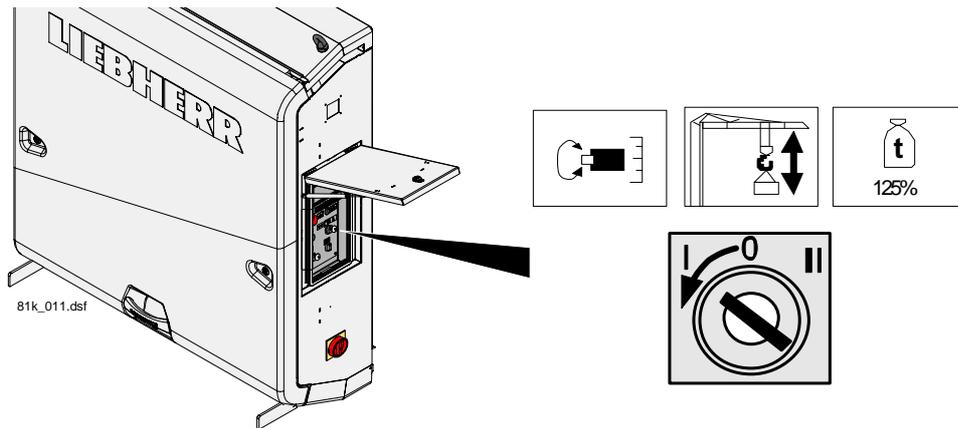


- Vor der Demontage des Krans muss die Ballastierflasche wieder in ihre ursprüngliche Position an der Montagestütze gebracht werden!

### 2.1 Am Bedientableau Schaltschrank S1 Schlüsselschalter *Skalieren / Betrieb / Standsicherheitsprobe* auf „I (Skalieren)“ schalten.



- **ACHTUNG: Unfallgefahr!**  
Im Skalier-Betrieb sind alle Software-Endschalter unwirksam!



### 2.2 Unterflasche auf dem Boden absetzen und das Hubseil entspannen.



- Darauf achten, dass die Unterflasche auf dem Boden nicht seitlich zum Liegen kommt. Das Hubseil darf nicht geknickt werden!

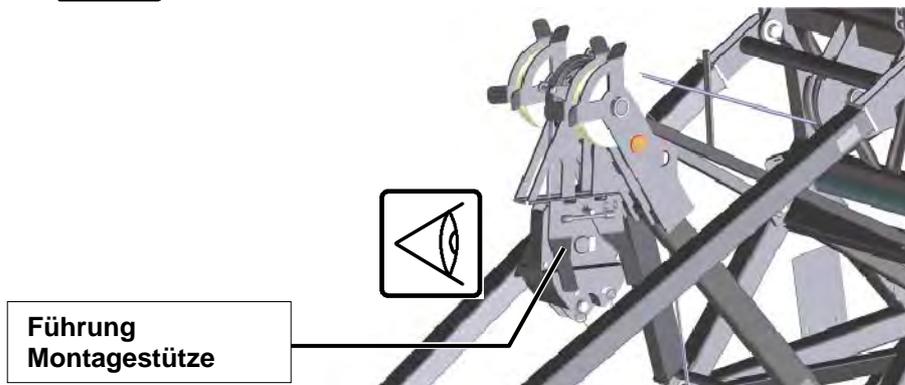


Unterflasche gegen seitliches Kippen abstützen.

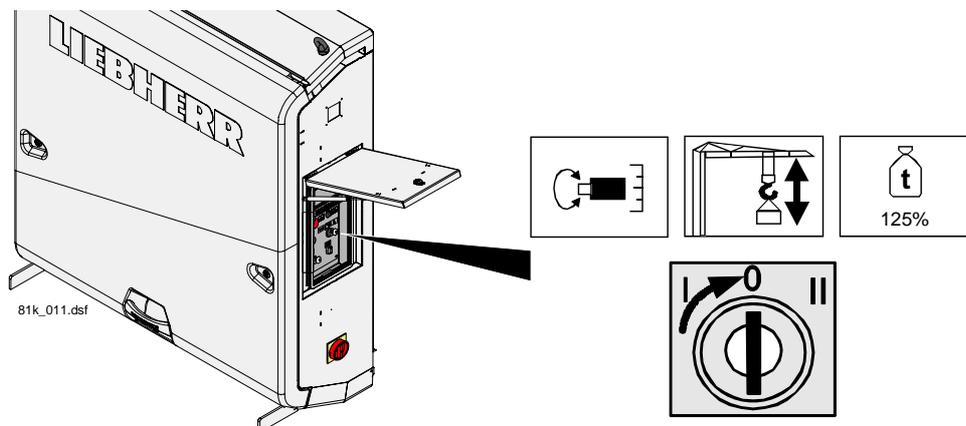
- 2.3 **Erst dann** die Ballastierflasche aus der Halterung an der Drehbühne ausbolzen, mit der Hubwinde nach oben ziehen und langsam in die Führung an der Montagestütze einfahren.



Das Einfahren der Ballastierflasche in die Führung beobachten!



- 2.4 Am Bedientableau Schaltschrank S1 Schlüsselschalter *Skalieren / Betrieb / Standsicherheitsprobe* auf „0 (Betrieb)“ schalten.



- 2.5 Der Kran ist für die Demontage bereit: Siehe Kap. 3 „Demontage“ ab Seite 3-123.