

10.1.1 Sicherheitshinweise**Gefahr!**

Die gültigen **Schutzmaßnahmen, Unfallverhütungsvorschriften**, die am Einsatzort evtl. **geltenden Sondervorschriften** und die **Vorschriften der Betriebsanleitung** müssen bei Demontearbeiten am WOLFF-Turmdrehkran eingehalten werden.

Der Demontagebereich ist abzusichern. Bei Demontearbeiten muss ein Sicherheitsgurt getragen und verwendet werden.

Anhängeseile mit Schäkkel und ausreichender Tragkraft verwenden. Auf angehängten Kranteilen dürfen sich keine losen Teile befinden.

Windbelastungen haben einen erheblichen Einfluss auf die Standsicherheit des Turmdrehkranes. Deshalb dürfen Krandemontagen nur bis zu einer **Windgeschwindigkeit von 12,5 m/s entsprechend 45 km/h** durchgeführt werden.

Missachtungen dieser Warnungen sind gefährlich und können zu schwerwiegenden Sachschäden sowie zu Körperverletzungen, unter Umständen mit Todesfolge, führen.

Zur Anleitung und Beratung bei Demontearbeiten am WOLFF-Turmdrehkran und zur Einarbeitung noch nicht genügend erfahrenem Personal stellen WOLFFKRAN GmbH oder die Vertretungen auf Wunsch Spezialisten zur Verfügung.

10.1.2 Demontagebedingungen

Bei unsicheren Wetterlagen sollte vor Beginn der Demontage bei Windwarndiensten (Wetterstationen) Auskunft über die während des Demontagezeitraumes zu erwartenden Windverhältnisse eingeholt werden, um die Demontage sicher bis zum Ende durchführen zu können.

Alle Demontagehinweise sind vor Arbeitsbeginn genau zu lesen, damit Zeit- und Materialverluste, gegebenenfalls auch die Gefährdung von Menschenleben, vermieden werden.

Zur Demontage des WOLFF-Turmdrehkranes wird ein Fahrzeugkran benötigt. Seine Hubhöhe richtet sich nach der Hakenhöhe des WOLFF-Turmdrehkranes. Anhaltswerte für die Einzelgewichte und deren Ausbauhöhen sowie die erforderliche Hakenhöhe des Fahrzeugkranes sind dem Abschnitt 2 zu entnehmen. Niveau-Unterschiede auf der Baustelle zum Fahrzeugkran sind bei der Demontage (Ausbauhöhen) zu berücksichtigen.

Die Kranteile müssen nach der Demontage von einem Sachkundigen (erfahrenen Monteur) überprüft werden, um bei der nächsten Aufstellung eine sichere und reibungslose Montage zu gewährleisten.

Einzelteile in Baugruppen so abtransportieren, wie sie für die nächste Montage benötigt werden.

Werden Kranteile zwischengelagert, so sind diese auf stabile Bohlen oder Schwellen zu legen, um ein Einsinken im Boden oder eine Beschädigung bei hartem Boden zu verhindern.

Abweichungen von obiger Vorschrift erfordern stets eine Rückfrage im Herstellerwerk mit genauer Schilderung der Umstände und ggf. die vorherige Genehmigung lokaler Aufsichtsbehörden.

10.2. Demontage

10.2.1 Außerbetriebnahme



Gefahr!

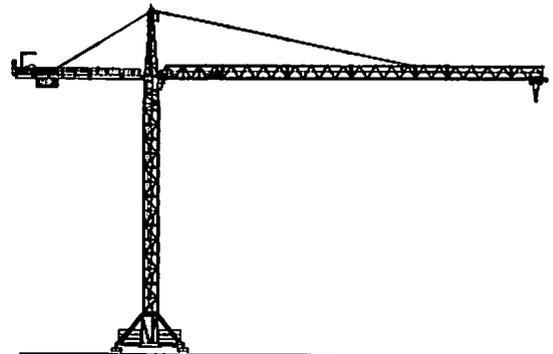
Um die Standsicherheit bei evtl. auftretendem Sturm nicht zu gefährden, darf die Demontage nicht unterbrochen werden.

Die Reihenfolge der einzelnen Demontageschritte ist unbedingt einzuhalten.

Lose Teile, wie ausgebaute Bolzen, Federstecker, Splinte, Schrauben usw., dürfen nicht auf dem Turmdrehkran liegen bleiben. Lose Teile ordnungsgemäß vom Turmdrehkran bringen.

Bei fahrbarem Turmdrehkran:

Turmdrehkran bis zum Endanschlag der Schienen oder in die für die Demontage günstigste Stellung fahren und Schienenzangen anziehen.



Gefahr!

Es muss sichergestellt sein, dass sich das drehbare Teil mit genügend Sicherheitsabstand z.B. zu Gebäuden frei drehen kann.

- Turmdrehkran in die für die Demontage der Gegengewichte günstigste Stellung drehen.

10.2.2 Laufkatzausleger für Demontage vorbereiten



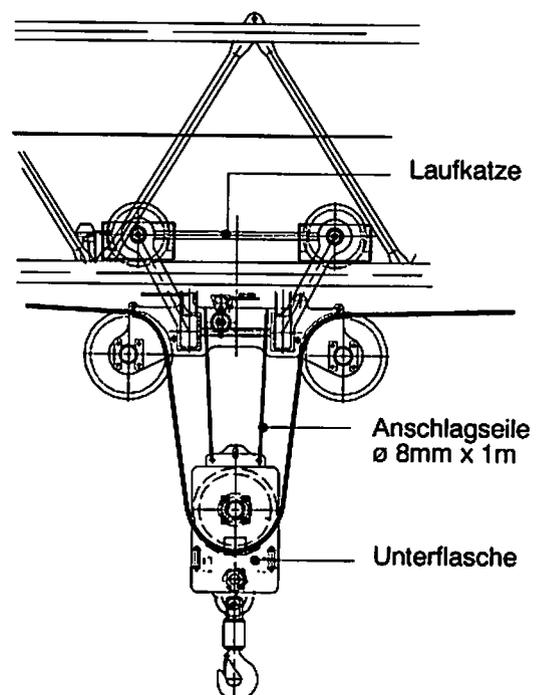
Gefahr!

Montageschalter 1S0 im Schaltschrank in Stellung I bringen (Hubendschalter und Katzfahrwerksendschalter werden für Montagezwecke überbrückt).

- Die Laufkatze vorsichtig in die kleinste Ausladung fahren.
- Unterflasche zum Boden ablassen.
- Schäkel mit Anschlagseilen an der Unterflasche befestigen (an der Außenseite ablassen).

2 Schäkel A 1,0	DIN 82101	verz.
2 Seil \varnothing 8 mm x 1m	DIN 3088-1N-zn8x1-P-P	

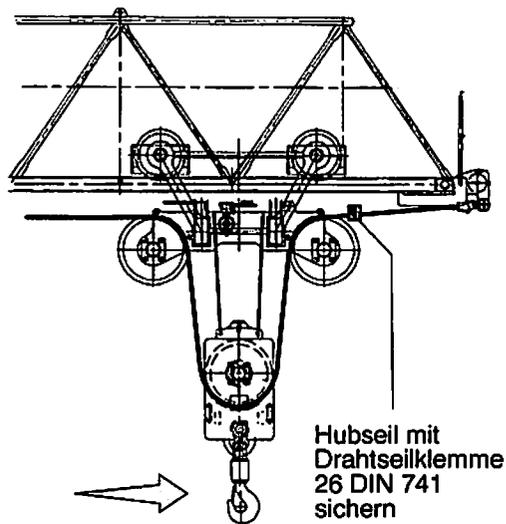
- Unterflasche vorsichtig in die höchstmögliche Stellung anheben.
- Schlaufen der Anschlagseile an der Laufkatze einhängen.



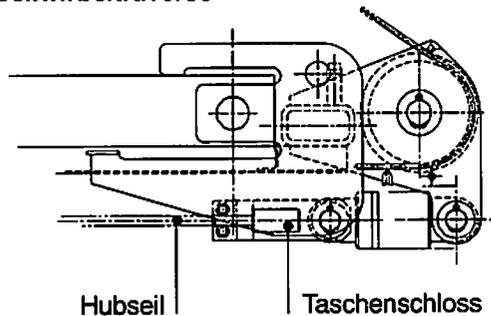
- Laufkatze in die größte Ausladung fahren.
- Drahtseilklemme hinter der Umlenkrolle der Laufkatze montieren (siehe Skizze).

1 Drahtseilklemme 26 DIN 741

- Taschenschloss öffnen und Hubseil mit der Sonder-Endklemme von der Seilwirbeltraverse lösen.
- Laufkatze nach innen in die kleinste Ausladung fahren, dabei Hubseil kontrolliert mit aufwickeln.
- Drahtseilklemme vor der Umlenkrolle entfernen.
- Hubseil vorsichtig ausscheren, wenn nötig, Hubseil von Hand drehen.
- Hubseil kontrolliert aufwickeln.
- Hubseil am Podest in der Turmspitze durch Anbinden sichern.
- Hubseil nachführen und neben den Gegengewichtsöffnungen auf dem Gegenausleger ablegen. Hubseil vor Beschädigungen schützen.



Seilwirbeltraverse



10.2.3 Gegengewichte demontieren



Gefahr!

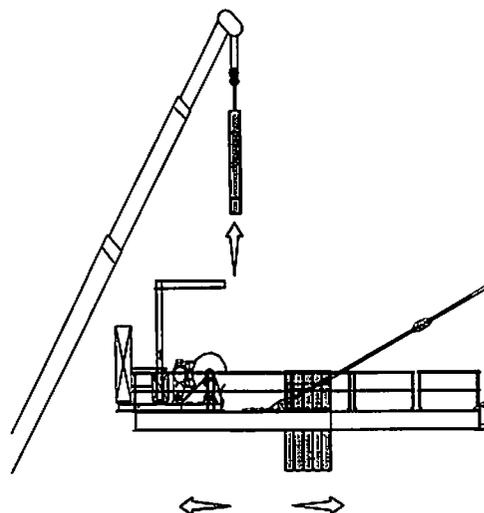
Es müssen alle Gegengewichtssteine demontiert sein, bevor der Laufkatzausleger demontiert wird. Schutzmaßnahmen und Unfallverhütungsvorschriften einhalten.

Gegengewichtssteine vor Beschädigungen schützen.

Gegengewichtssteine müssen frei und einzeln demontiert werden können.

Im Winter können die Gegengewichtssteine aneinander festfrieren. In diesem Fall Gegengewichtssteine vorsichtig voneinander trennen.

- Turmdrehkran drehen, bis die Gegengewichtssteine demontiert werden können.
- Drehwerksbremse lüften (AUF)
- Gegengewichtssteine von innen nach außen einzeln mit Hilfe eines Fahrzeugkranes demontieren. Gegengewichtssteine etwas anheben und Steckachsen entfernen.
- Gegengewichtssteine auf dem vorbereiteten Boden ablegen.



10.2.4 Laufkatzausleger demontieren

- Turmdrehkran drehen, bis der Laufkatzausleger demontiert werden kann.
- Drehwerksbremsen lüften.
- Halteseil zum Führen anbringen (siehe Skizze).
- Laufkatzausleger nach dem Auslegeranhängeplan (Krandaten, Abschnitt 2) mit einem Vierfachgehänge (6 m mit Schäkel) an den Fahrzeugkran anhängen.



Gefahr

Arbeiten an elektrischen Anlagen dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

- Elektrische Leitungen (Steckverbindungen lösen) zum Laufkatzausleger trennen, aufwickeln, festbinden und vor Beschädigungen schützen.



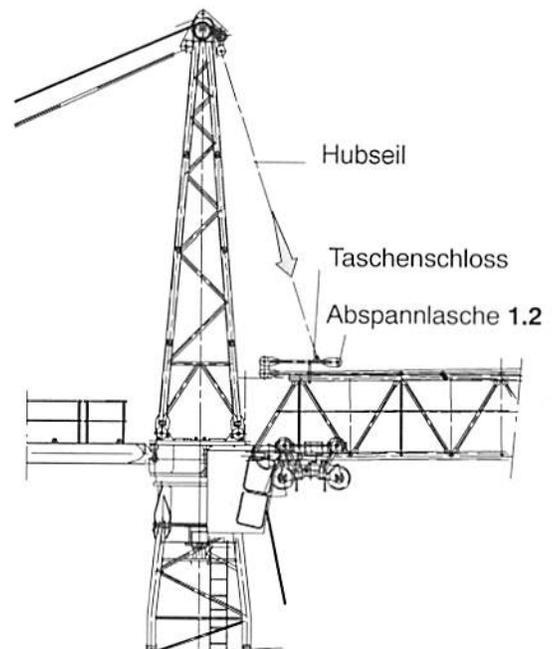
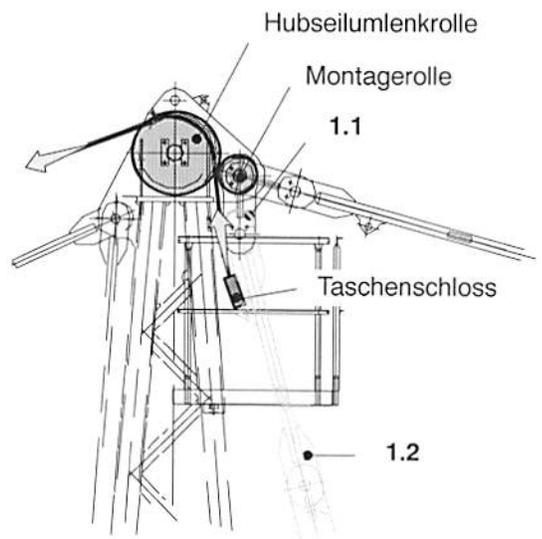
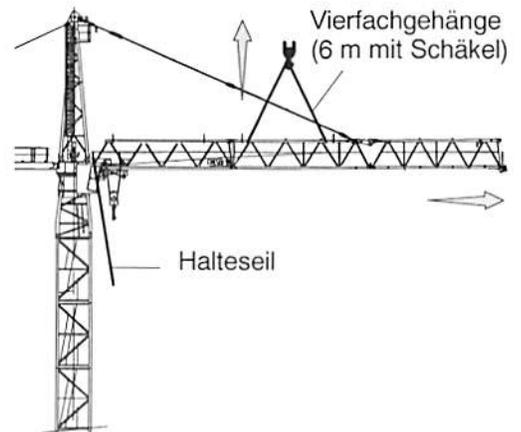
Gefahr

Wurde der Laufkatzausleger nachträglich verkürzt oder verlängert, so müssen die Anhängpunkte überprüft und wenn nötig, nach dem Anhängplan neu montiert werden. Schutzmaßnahmen und Unfallverhütungsvorschriften einhalten.

- Taschenschloss an der Abspannlasche 1.2 öffnen.
- Hubseil an der Turmspitze lösen und zwischen der Montagerolle zu der Abspannlasche 1.2 ziehen (siehe Skizze).
- Taschenschloss über Sonder-Endbündklemme am Hubseil montieren.

2	Skt.-Schr.	M 20x110	DIN 933-8.8	verz.
2	Skt.-Mutter	M 20	DIN 934-8	verz.

- Hubseil leicht spannen.
- Bolzen zwischen Abspannlasche 1.1 und 1.2 ausbauen.
- Abspannlasche 1.2 vorsichtig ablassen und zwischen den Halterungen auf den Laufkatzausleger ablegen.

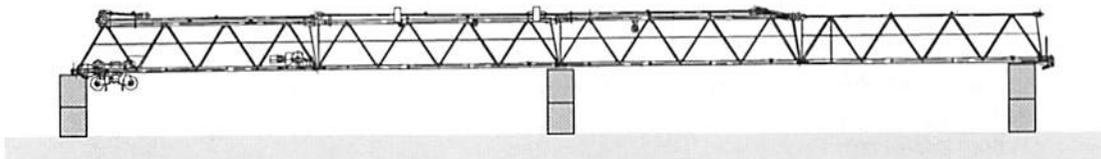
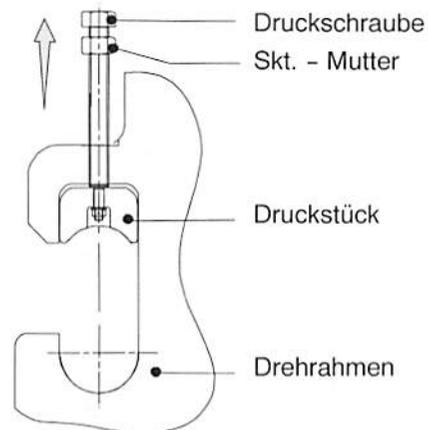


**Gefahr!**

Lose Teile, wie ausgebaute Bolzen, Federstecker, Splinte usw., dürfen nicht auf dem Laufkatzausleger liegen bleiben. Lose Teile ordnungsgemäß vom Turmdrehkran bringen.

Das Montagepersonal darf sich nicht auf dem Laufkatzausleger befinden und muss in sicherer Entfernung von den Anlenkpunkten auf dem Drehrahmen sein, wenn der Laufkatzausleger weggeschwenkt wird. Missachtung dieser Warnung ist gefährlich und kann zu Unfällen mit schweren Körperverletzungen, unter Umständen mit Todesfolge, führen.

- Druckschrauben am Laufkatzauslegeranlenkpunkt vorsichtig soweit herausdrehen, bis die Öffnungen frei sind.
- Laufkatzausleger muss frei schweben.



Liegt der Laufkatzausleger oben oder unten in den Anlenkpunkten an, kann dies durch leichtes Anheben oder Absenken des Laufkatzauslegers behoben werden. Reicht dies nicht aus, müssen die Anhängpunkte am Laufkatzausleger korrigiert werden.

- Laufkatzausleger demontieren, wie zuvor beschrieben.
- Wenn der Laufkatzausleger frei schwebt, Laufkatzausleger langsam vom Drehrahmen wegschwenken.
- Laufkatzausleger auf den vorbereiteten Boden ablegen.
- Der Laufkatzausleger muss so unterbaut werden (Höhe ca. 0,8 m), dass er weiter in seine Einzelteile demontiert werden kann. Der Laufkatzausleger muss aber mindestens an 3 Stellen unterbaut sein (siehe Skizze).
- Laufkatzausleger vor Schmutz und Beschädigungen schützen.

**Gefahr!**

Vor dem Verändern der Anhängpunkte muss der Laufkatzausleger wieder gesichert werden. Druckschrauben an den Anlenkpunkten eindrehen und sichern.

Laufkatzausleger überziehen, Abspannlaschen mit der Turmspitze verbolzen und sichern. Laufkatzausleger ablassen. Anhängpunkte korrigieren.

10.2.5 Gegenausleger demontieren

- Turmdrehkran drehen, bis der Gegenausleger demontiert werden kann.

**Gefahr!**

Arbeiten an elektrischen Anlagen dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

- Turmdrehkran außer Betrieb nehmen und ausschalten. Meisterschalter in 0-Stellung bringen, Trennschalter am Schaltschrank auf '0' stellen.
- Trennschalter im Turmfuß ausschalten und trennen. Hauptstromzuführung am Baustellenverteiler trennen.
- Elektrische Leitungen zum Gegenausleger trennen, auf dem Gegenausleger aufwickeln und vor Beschädigungen schützen.
- Ablageböcke quer über den Gegenausleger montieren.

**Gefahr!**

Schutzmaßnahmen und Unfallverhütungsvorschriften einhalten. Lose Teile, wie ausgebaute Bolzen, Federstecker, Splinte usw., dürfen nicht auf dem Gegenausleger liegen bleiben.

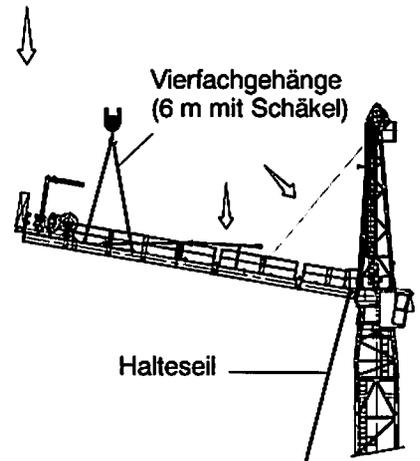
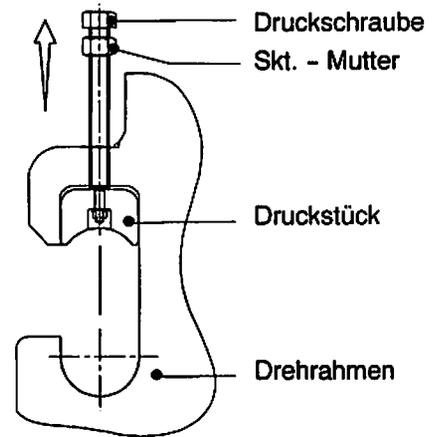
- Drehwerksbremsen von Hand lüften und verriegeln.

Halteseil zum Führen am Gegenausleger anbringen.

- Gegenausleger mit einem Vierfachgehänge (6 m mit Schäkkel) an den Anhängösen (siehe Abschnitt 2 u. 5) anhängen und anheben (überziehen), bis die Abspannlaschen getrennt werden können.
- Untere Abspannlaschen auf die Ablageböcke auf den Gegenausleger ablegen und obere Abspannlaschen an der Turmspitze befestigen.
- Gegenausleger bis zur waagrechten Lage ablassen.

**Gefahr!**

Das Montagepersonal darf sich nicht auf dem Gegenausleger befinden und muss in sicherer Entfernung von dem Anlenkpunkt auf dem Drehrahmen sein, wenn der Gegenausleger weggeschwenkt wird. Missachtung dieser Warnung ist sehr gefährlich und kann zu Unfällen mit schweren Körperverletzungen, unter Umständen mit Todesfolge, führen.



- Druckschrauben am Gegenauslegeranlenkpunkt so weit herausdrehen, bis die Öffnungen frei sind.
- Gegenausleger langsam vom Drehrahmen wegschwenken.
- Gegenausleger auf den vorbereiteten Boden ablegen. Der Gegenausleger muss so unterbaut werden, dass er, wenn es der Transport erfordert, weiter demontiert werden kann.

Gegenausleger vor Schmutz und Beschädigungen schützen.

10.2.6 Turmspitze demontieren

- Turmspitze von Hand drehen (nähere Angaben siehe Montage 5.4.3, Abschnitt 5), bis die Anlenkpunkte für den Gegenausleger über den Anhängblechen für das Kletterwerk stehen.

**Gefahr!**

Schutzmaßnahmen und Unfallverhütungsvorschriften einhalten.

Lose Teile, wie ausgebaute Bolzen, Federstecker, Splinte usw., dürfen nicht auf der Turmspitze oder auf den Turmelementen liegen bleiben.

- Drehwerksbremsen von Hand entriegeln (Bremsen geschlossen).
- Elektrische Leitungen aus den Kabelkeilklemmen oder Kabelklemmbrettern am Turm lösen. Elektrische Leitungen müssen frei an der Außenseite des Turmes hängen.
- Turmspitze mit einem Zweifachgehänge (1 m mit Schäkel) nach Skizze ' X ' anhängen.
- Schlagbolzen zwischen Turmspitzenunterteil und Turmelement ausbauen, im Bolzendeponat des Turmspitzenunterteiles deponieren und mit Federsteckern sichern.

**Gefahr!**

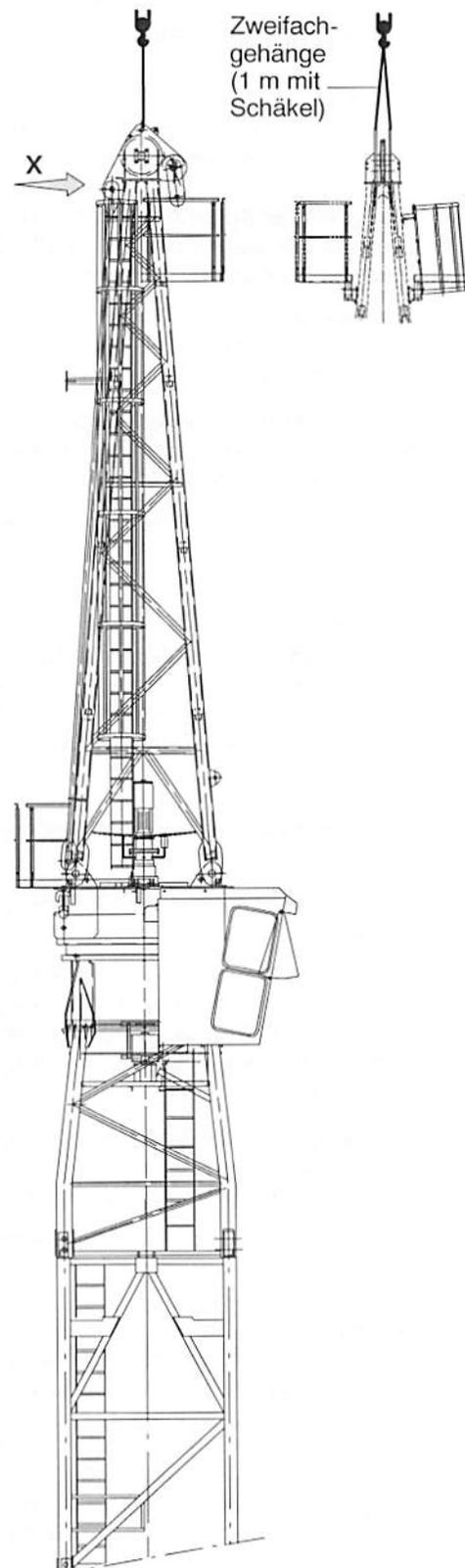
Das Montagepersonal darf sich nicht auf oder in der Turmspitze befinden und muss in sicherer Entfernung von dem Turmspitzenunterteil im Turm sein, wenn die Turmspitze demontiert wird. Missachtung dieser Warnung ist sehr gefährlich und kann zu Unfällen mit schweren Körperverletzungen, unter Umständen mit Todesfolge, führen.

- Komplette Turmspitze mit Führerhaus anheben, vom Turm wegschwenken und auf den vorbereiteten Boden für die weitere Demontage abstellen.
- Turmspitze vor Schmutz und Beschädigungen schützen.

10.2.7 Turm demontieren

- Zur Demontage des Turmes das oberste Turmelement anhängen.
- Die Schlagbolzen zwischen dem abzunehmenden Turmelement und dem Turm ausbauen, im Bolzendeponat deponieren und mit Federsteckern sichern oder auf dem Boden ablegen.

Ansicht " X "



**Gefahr!**

Das Montagepersonal darf sich nicht auf dem Turmelement befinden und muss in sicherer Entfernung sein, wenn das Turmelement abgehoben wird. Missachtung dieser Warnung ist sehr gefährlich und kann zu Unfällen mit schweren Körperverletzungen, unter Umständen mit Todesfolge, führen.

- Zum Anheben der Turmelemente 2 Drahtseilschlingen an den Eckstielen, die mit Diagonalstäben verbunden sind, befestigen.
- 2-strängiges Drahtseilgehänge mit Schäkel an den Seilschlingen anschlagen.
- Turmelement vom Turm abheben, auf den vorbereiteten Boden ablegen. Turmelement vor Schmutz und Beschädigungen schützen.

10.2.8 Demontage der einzelnen Baugruppen

Die einzelnen Baugruppen können für den Transport weiter demontiert werden.

- Katzfahrwerksseile ausscheren, auf der Speichertrommel aufgewickelt ablegen und durch Festbinden sichern. Katzfahrwerksseile vor Schmutz und Beschädigungen schützen.
- Abspannlaschen demontieren.
- Normgeländer am Laufkatzausleger demontieren.
- Laufkatzausleger in die einzelnen Auslegerelemente demontieren.
- Normgeländer und Abspannlaschen am Gegenausleger demontieren.
- Maschinenplattform vom Gegenausleger abbauen, wenn nötig Ausbaukran abbauen.
- Normgeländer an der Turmspitze demontieren.
- Führerhaus mit Führerhausaufhängung vom Drehrahmen demontieren. Wenn es der Transport erfordert, kann die Führerhausaufhängung vom Führerhaus demontiert werden.

**Achtung!**

Altöl, Fettrückstände und Reinigungsmittel dürfen in keiner Weise in die Umwelt entsorgt, mit Hausmüll vermischt oder in nicht dafür genehmigten Anlagen verbrannt werden.

- Alle Kranbauteile sind durch eine Sichtkontrolle zu überprüfen. Festgestellte Schäden müssen vor erneuter Montage behoben werden. Die freien Bohrungen für die Bolzen säubern und einfetten.
- Alle Kleinteile (Bolzen, Schrauben, Muttern, Federstecker usw.) auf Vollständigkeit und ordnungsgemäßen Zustand überprüfen. Wenn nötig, beschädigte oder fehlende Teile ersetzen, damit bei der erneuten Montage keine unnötigen Verzögerungen auftreten.
- Bolzen säubern und einfetten. Alle Kleinteile in einer Transportkiste deponieren. Bolzen wenn möglich in einem Behälter mit Korrosionsschutzöl deponieren.
- Einzelteile in Baugruppen abtransportieren, so wie sie für die erneute Montage benötigt werden.