

Betriebsanleitung

SCX 900-2

Hydraulischer Raupenkran Krananlage

HITACHI SUMITOMO

Serien Nr. SC090-7295



2 SICHERHEIT

1.6 Absprechen von Handzeichen und -signalen

Falls die am Einsatzort verwendeten Handzeichen und -signale nicht allen Mitarbeitern bekannt sind, droht erhöhte Unfallgefahr.

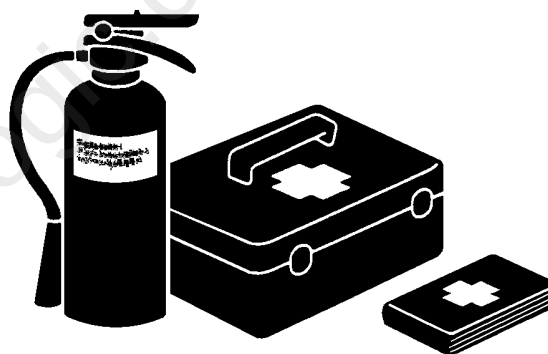
Der Signalmann/Einweiser muss sich stets in einer sichtbaren Position befinden, damit Signale und Anweisungen ordnungsgemäß an alle betroffenen Mitarbeiter weitergegeben werden können. Der Kranführer muss beim Maschinenbetrieb die Anweisungen des Signalmanns befolgen. Trotz des Signalmanns ist der Kranführer vor dem Starten des Motors für die Sicherheit des Maschinenumfelds verantwortlich und hat den Start durch Betätigen der Hupe allen Umstehenden anzuzeigen.



SA-481

1.7 Vorkehrungen für Notfälle

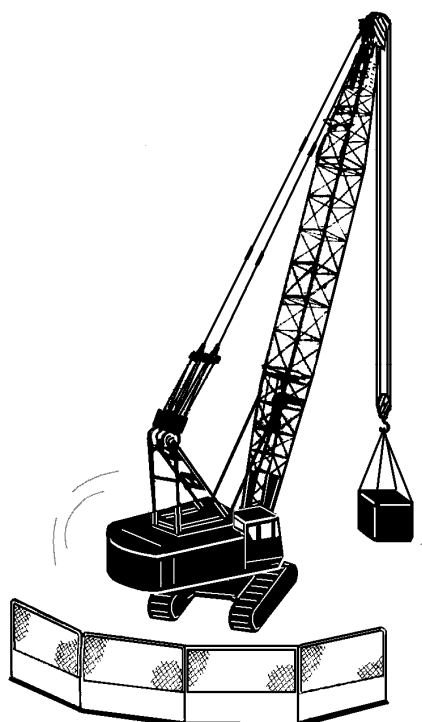
Notfallmaßnahmen für den Brandfall und Unfall vorsehen. Den Einsatz eines Feuerlöschers sowie des Erste-Hilfe-Kastens erlernen und sich über deren Positionen auf der Maschine informieren.



SA-437

1.8 Absperren des Arbeitsbereichs für Unbefugte

Falls Unbefugte den Arbeitsbereich betreten, besteht Gefahr von Verletzungen und tödlichen Unfällen. Den Arbeitsbereich durch Absperrungen abgrenzen, damit Unbefugte keinen Zutritt haben. Als Regel gilt, dass der Kranführer vor dem Starten oder Bewegen der Maschine das Umfeld auf Personen und Hindernisse überprüft.



M25N-02-003

2 SICHERHEIT

5.44 Brände verhüten.

Die Wartungsarbeiten erfordern die Handhabung einer Reihe von entflammenden Materialien wie Kraftstoffen und Ölen. Bei Unachtsamkeit besteht Brandgefahr. Schwere oder tödliche Verletzungen können die Folge sein. Feuerquellen löschen und entflammende Materialien vom Arbeitsbereich fernhalten. Die nachfolgenden Anweisungen genau befolgen.

- Während der Wartung der Maschine nicht rauchen.
- Maschine nur im Freien betanken.
- Vor dem Auftanken den Motor abstellen.
- Während des Betankens der Maschine Feuerquellen fernhalten.
- Den Kontakt von Tankschlauch-Zapfventil und Kraftstofftank während des Tankvorgangs sicherstellen, um Funkenbildung aufgrund elektrostatischer Aufladung zu verhindern.
- Zur Überprüfung von Kraftstoff, Schmiermittel und Elektrolyt eine explosionsgeschützte Taschenlampe verwenden.
- Verschlusskappen von Kraftstoff-, Schmiermittel- und Hydrauliköleinfüllstutzen immer fest zudrehen.
- Vor Beginn der Arbeit mit einer Schleifmaschine und/oder der Durchführung von Schweißarbeiten entflammende Materialien aus dem Arbeitsbereich entfernen.
- Sicherstellen, dass kein Kraftstoff, Schmiermittel oder Hydrauliköl austritt.
- Im Falle von Undichtigkeiten die Ursache des Lecks beheben. Ausgetretene Flüssigkeit aufwischen.
- Die Schutzummantelungen der Kabelbäume auf Beschädigungen und alle Kabelbaum-Steckverbinder auf Unregelmäßigkeiten wie z. B. Lockerheit überprüfen. Alle Steckverbinder sauber halten.
- Entzündliche Flüssigkeiten nicht in der Nähe von Funken oder offenen Flammen lagern.
- Stets auf die Sauberkeit der Maschine und ihres Umfelds achten.
 - Keine öligen Lappen herumliegen lassen.
 - Entflammendes Material wie verschüttetes Öl oder ölige Staubverbindungen von der Maschine entfernen.



SA-018



SA-019

3 BAUTEILBEZEICHNUNGEN UND -FUNKTIONEN

Bildschirm „Datum-/Zeiteingabe“

Über diesen Bildschirm werden Datum und Uhrzeit eingegeben.

Clock Confirmation		load ratio		30%
2003	Year	2	Month	28 Day
15	Hour	10	Minute	
Press < ADJUST > key to change the set-value.				
		☒ Return	☐ Adjust	

M25N-03-282

Bildschirm „Bedienungsanleitung“

Dieser Bildschirm dient zur Überprüfung der Lastbegrenzerfunktionen und -einstellungen.

Opration Instructions		load ratio		30%
1. Introduction 2. Shifting Method of Displayed Screen 3. Display of Machine Specifications 4. Display of Abnormalities 5. Adjustment of Screen Brightness 6. Confirmation of Machine Specifications ☒ 7. Setting of Machine Specifications				
Move the cursor to the item to be displayed by operating <SELECT> key. Press <DECIDE> key.				
☒ Select	☒ Return	☐ Decide		

M25N-03-283

4 BEDIENUNG

11 Wippwerkbetätigung

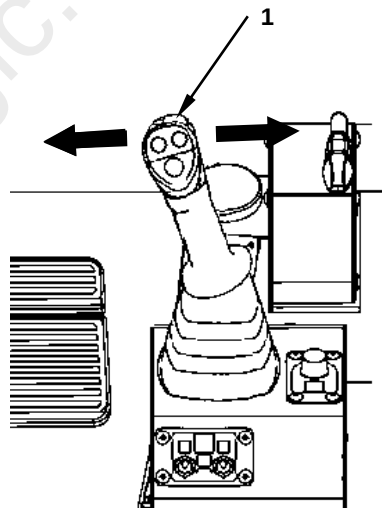


VORSICHT:

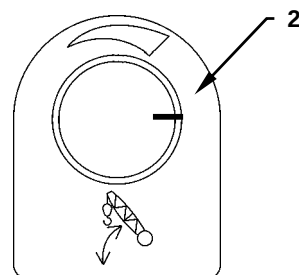
- Den Ausleger im Kranbetrieb langsam bewegen.
Bei schnellen Bewegungen kann die Last ins Schwingen geraten und der Ausleger dadurch die Grenze des Arbeitsbereichs überschreiten, was die Stabilität der Maschine beeinträchtigen würde. Lange Ausleger besonders vorsichtig bewegen.
- Wenn der Windenhebel in Neutralstellung gebracht wird, sicherstellen, dass der Hebel korrekt in die Neutralstellung geht.
- Wenn der Windenhebel nicht bedient wird, dann verriegeln Sie ihn mit der Hebelsperre, um Bedienungsfehler zu verhindern.
- Wenn der Wippwerkwindenhebel in die Neutralstellung zurückgestellt wird und die Auslegergeschwindigkeit sich durch die Endlagendämpfung verringert, auch alle anderen Windenhebel in Neutralstellung bringen. Anderenfalls deaktiviert sich die Geschwindigkeitsautomatik, wodurch die Winden wieder mit der ursprünglichen Geschwindigkeit drehen.

WICHTIG:

- Die Bremse der Wippwerkwinde geht automatisch in Eingriff, sobald der Wippwerkwindenhebel (1) in Neutralstellung zurückkehrt. Die Bremse der Wippwerkwinde wird bei Betätigung des Windenhebels (1) automatisch gelöst.
- Wenn sich der Auslegerwinkel dem oberen bzw. unterem Limit nähert, wird die Auslegergeschwindigkeit automatisch verringert und ein Summer spricht intervallweise an. Sobald der Auslegerwinkel das obere bzw. untere Limit erreicht, stoppt der Ausleger automatisch und der Warnsummer gibt einen Dauerton aus.



M25H-03-075



M25N-03-080

Der Wippwerkwindenhebel (1) rastet sowohl für das Abrollen wie auch das Einholen bei der Stellung für Geschwindigkeit 1 und 2 ein. Die Windengeschwindigkeit kann in beide Richtungen über die zweistufigen Steuerhebel und den Drehzahlregler gesteuert werden. Die maximale Windengeschwindigkeit in beide Richtungen kann mit dem Wippwerkwinden-Geschwindigkeitsregler (2) begrenzt werden.

5 ZUSAMMENBAU/ZERLEGUNG

1.16 Tragstreben und Tragseile (optional) anbringen

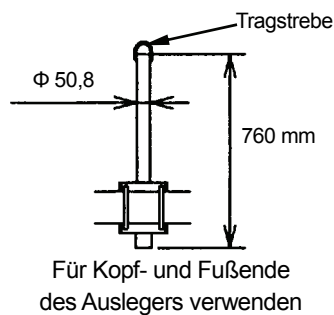


WARNUNG

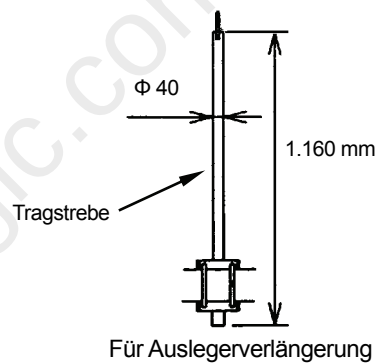
Aufpassen, um einen Sturz von der Grundmaschine oder dem Ausleger zu vermeiden.

WICHTIG: Tragseile und Tragstreben ausschließlich für Zusammenbau und Zerlegung des Auslegers einsetzen. Während des Kranbetriebs müssen Tragseile und Tragstreben unbedingt entfernt sein. Andernfalls wird beim Maschinenbetrieb aufgrund des höheren Auslegergewichts die Nettohublast des Krans vermindert.

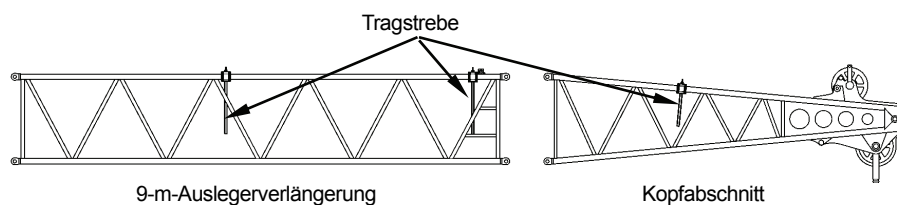
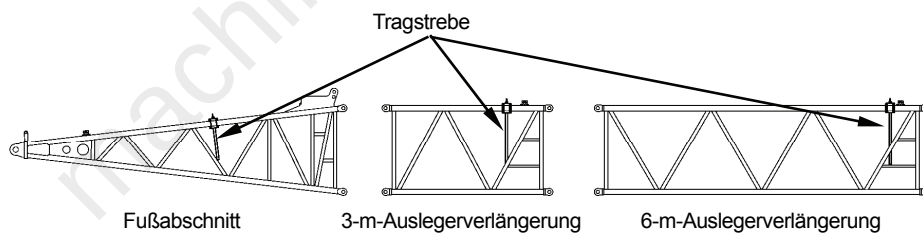
Die optionalen Tragstreben werden in den nachstehend abgebildeten Positionen montiert.



M331-07-238



M331-07-239



M25N-05-246

5 ZUSAMMENBAU/ZERLEGUNG

18. Den Sicherungssplint (4) entfernen. Die Nackenseilaugen (6) auf dem Einscherblock (5) ausklappen.

HINWEIS: Nach dem Ausklappen der Nackenseilaugen (6) den Sicherungssplint (4) an der ursprünglichen Position einsetzen.

19. Die Nackenseile (7) nacheinander von der Auslegerkopfseite über die Verbindungsbolzen (8) mit der Auslegerfußseite verbinden.

HINWEIS:

- Den Verbindungsbolzen (8) von der Innenseite des Auslegers her einführen. Die Verbindungsbolzen (8) mit den Splinten (9) sichern.
- Die Splinte (9) um 30 bis 90° spreizen.

20. Das Nackenseil (7) über die Verbindungsbolzen (8) mit den Nackenseilaugen (6) am Einscherblock (5) verbinden.

HINWEIS:

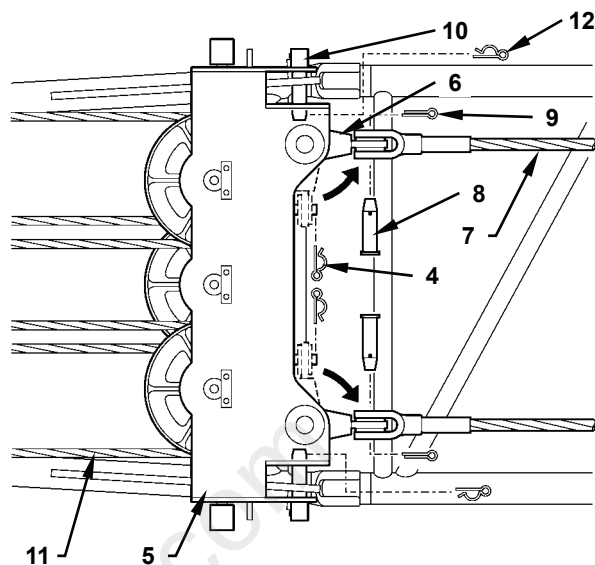
- Den Verbindungsbolzen (8) von der Innenseite des Auslegers her einführen. Die Verbindungsbolzen (8) mit den Splinten (9) sichern.
- Die Splinte (9) um 30 bis 90° spreizen.

21. Das Auslegerseil etwas von der Wippwerkwinde (11) abwickeln, so dass sich der Einscherblock-Haltebolzen (10) entfernen lässt.

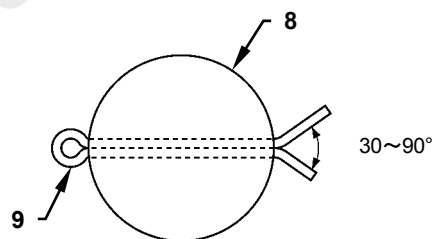
WICHTIG: Beim Entfernen des Einscherblock-Haltebolzens (10) kann sich der Einscherblock (5) aufgrund der Spannung des Drahtseils (11) plötzlich zur Grundmaschine bewegen. Daher beim Arbeiten am Einscherblock stets auf dem Auslegerkopf bleiben.

22. Den Haltebolzen (10) des Nackenseil-Einscherblocks entfernen.

HINWEIS: Den Sicherungssplint (12) herausziehen.



M25N-05-100



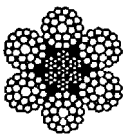
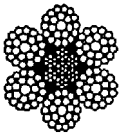
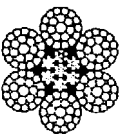
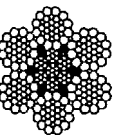
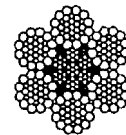
M25N-05-045

5 ZUSAMMENBAU/ZERLEGUNG

3.2.2 Seiltypen und -eigenschaften

In folgender Tabelle werden beispielhaft anhand von TOKYO SEIKO Drahtseilen die verschiedenen Drahtseiltypen und deren Eigenschaften miteinander verglichen.

Drahtseiltypen und deren Eigenschaften

Posten	Beschreibung	Normalteilung IWRC6×Fi (29)	Langteilung LPIWRC6×Fi (29)	Normalteilung, Profildraht IWRC6×Fi (29)	Normalteilung IWRC6× WS (31)	Spezialteilung XP IWRC6× WS (31)
Querschnitt		 M324-08-030	 M324-08-031	 M324-08-032	 M324-08-033	 M324-08-034
Ermüdungs- beständig- keit	Haltbarkeit im Vgl. zu IWRC6×Fi (29) (Prüfbedingungen: D/d=20, SF=6)	1	1,2~1,3	1,0~1,1	1,1~1,2	2,0~2,5
Drehungsarm	Richtwert zur Vermeidung der Seildrehung	$\frac{H}{D} < 40$	$\frac{H}{D} < 40 \sim 70$	$\frac{H}{D} < 40$	$\frac{H}{D} < 40$	$\frac{H}{D} < 60 \sim 90$
	* Koeffizient der Seildrehung k (10 ⁻³)	80~100	50~70	80~100	80~100	50~70
Lösefestigkeit	Lösefestigkeit bei Seilkreuzung oder Windenberührung. Verschleißfestigkeit zwischen Seilen. Litzenfestigkeit	Gut	Gut	Sehr gut	Gut	Ausgezeichnet
Handhabung	Bewertung anhand Beweglichkeit und Handhabung	Leichtes Aufwickeln auf Trommel. Ausgezeichnete Lösefestigkeit	Leichtes Aufwickeln auf Trommel. Ausgezeichnete Lösefestigkeit	Leichtes Aufwickeln auf Trommel. Ausgezeichnete Lösefestigkeit	Leichtes Aufwickeln auf Trommel. Ausgezeichnete Lösefestigkeit	Leichtes Aufwickeln auf Trommel. Ausgezeichnete Lösefestigkeit
Hinweis		Allgemein für Kranbetrieb	Verbessertes drehungsarmes Seil	IWRC6×Fi (29) mit Litzen aus Profildraht	Ermüdungs- beständigkeit etwas besser als IWRC6× Fi (29). Andere Eigenschaften entsprechen etwa IWRC6× Fi (29).	Drehungsbeständig- keit, Lösefestigkeit und Ermüdungs- festigkeit sind gegenüber IWRC6 stark verbessert.× Fi (29)

HINWEIS:

- Es wird empfohlen, Drahtseile wie unter „3.1.1 Kranseile“ beschrieben zu verwenden. Einzelheiten zu Drahtseilen für spezielle Arbeitseinsätze siehe unter „3.2.3 Standarddrahtseile“.
- Abkürzungen der Tabelle oben:
 D : Seilrollen-Teilkreisdurchmesser (mm)
 d : Seildurchmesser (mm)
 SF : Sicherheitsfaktor (bezüglich der Bruchfestigkeit)
 H : Hubhöhe (mm)
: Koeffizient der Seildrehung $K = \frac{T}{W \cdot D}$
 W : Seilspannung (kgf)
 T : Von Spannung W erzeugte Drehkraft (kgf·m)

Vollversion verfügbar

**Hitachi SC090-7295 Raupenkran Kranausgabe Betriebsanleitung
(GM25U-ENCR1-2)**

Hitachi SC090-7295 Betriebsanleitung als PDF mit Bedienung, Sicherheit und Wartung für den Raupenkran. Sofort als PDF herunterladen.

VOLLSTÄNDIGES HANDBUCH ANSEHEN

Buch-Nr.: GM25U-ENCR1-2 · Seitenzahl: 420 · Dateianzahl: 1 · Sprache: Deutsch