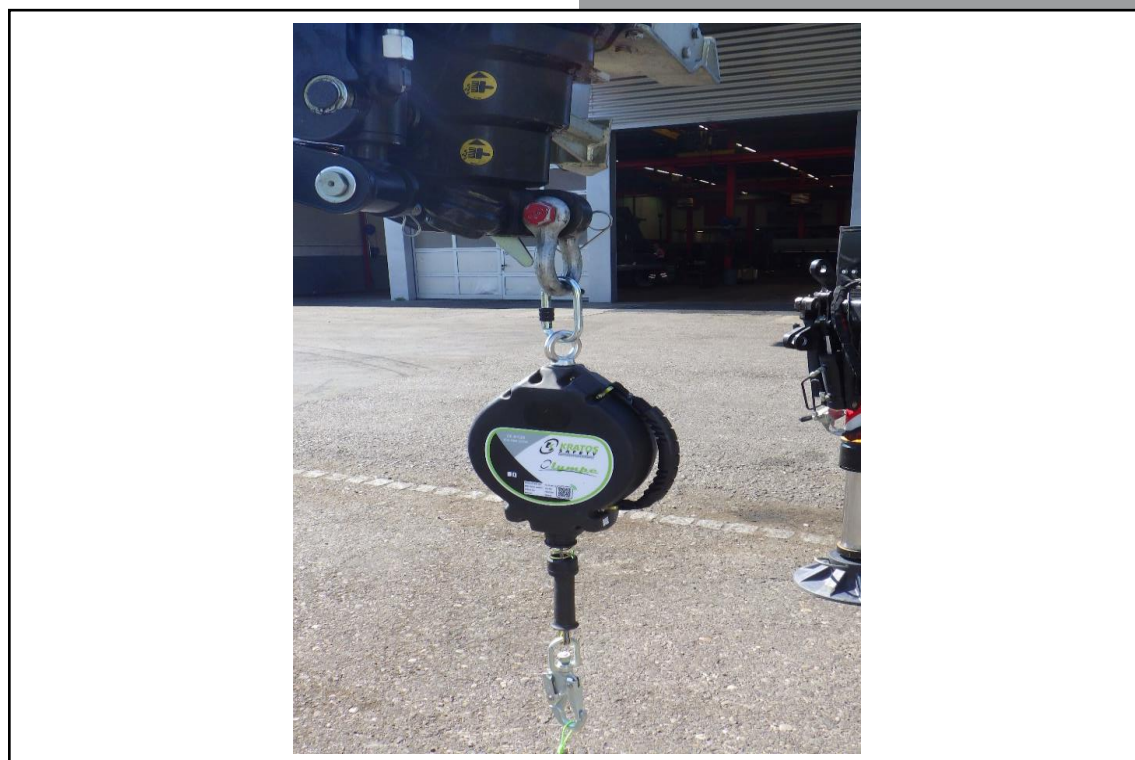




Bedienungs- und Wartungsanleitung NPS





Technische Dokumentation & Betriebsanleitung NPS

Inhaltsverzeichnis

1. ALLGEMEIN	2
2. TECHNISCHE VORRAUSSETZUNGEN	2
3. HINWEISE ZUR SICHEREN BEDIENUNG	2
4. ANWENDUNG	3
4.1 VORBEREITUNG DES EINSATZ	3
4.2 INBETRIEBNAHME DES KRANS	5
4.4 AUSSERBETRIEBSETZEN DES KRAN	8
5. WARTUNG	9
6. ERSATZTEILLISTE	9
7. ANHANG	9



Technische Dokumentation & Betriebsanleitung NPS

1. Allgemein

Mit dem NPS-System ist es möglich, mit dem Ladekran eine Person zu sichern. Diese ist mit einem Auffanggurt und einem Höhensicherungsgerät mit dem Anschlagpunkt am Kran verbunden. Der Kran kann mit Zustimmung der Gesicherten Person und verminderten Geschwindigkeiten verfahren werden. Das System wurde in Zusammenarbeit mit der Suva entworfen.

2. Technische Voraussetzungen

- ▶ Fassi Kran mit PSC (Plattform Usability Control) EN280
- ▶ Kran ist mit NPS (Notter kran Personen Sicherung) ausgerüstet.
- ▶ Mindesttraglast beträgt 600 kg an der Kranspitze
- ▶ HSG (Höhensicherungsgerät) gemäß EN360
- ▶ Gurtgeschirr gemäß EN361 mit Stahlkarabiner gemäß EN362

3. Hinweise zur Sicheren Bedienung

- ▶ Zu sichernde Person darf den Kran nicht selbst bedienen
- ▶ Steuerung des Krans vom Boden aus durch einen Kranbediener
- ▶ Zu sichernde Person gibt mit dem Zustimmungstaster die Freigabe für die Kranbewegung
- ▶ Zu sichernde Person darf nicht angehoben werden und muss sich frei bewegen können
- ▶ Anschlagpunkt ist zum Sichern einer Person zugelassen.
- ▶ Sprechkontakt z. B. über Funksprengeräte zwischen Kranbediener und zu sichernder Person
- ▶ Kein gleichzeitiger Personen- und Lasttransport
- ▶ Ausgefüllte und unterschriebene Gefährdungsbeurteilung



Technische Dokumentation & Betriebsanleitung NPS

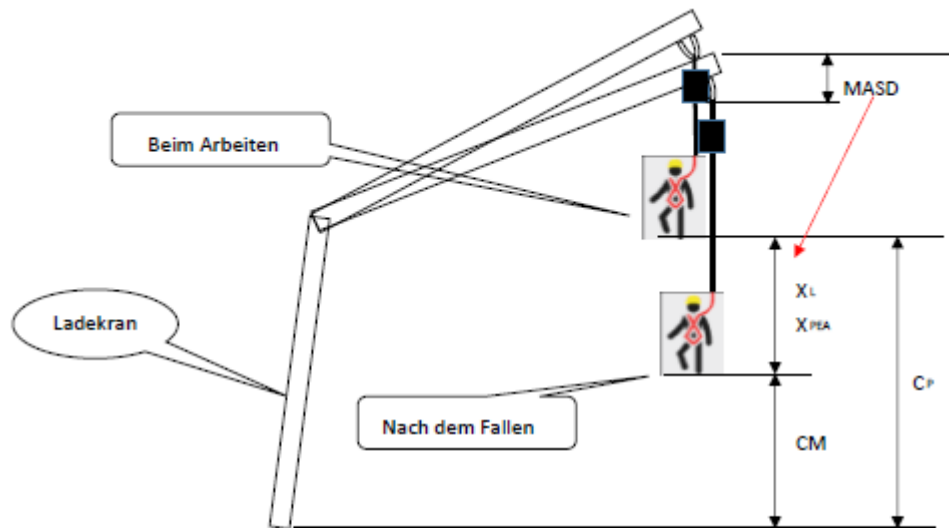
4. Anwendung

4.1 Vorbereitung des Einsatzes

- ▶ Kran wurde nach der Wartungsanleitung gewartet.
ist hier anzuwenden.
- ▶ Kranführer besitzt den Kranführerausweis Kat. a
- ▶ Die gesicherte Person ist für PSAGa ausgebildet.
- ▶ Einsatz eines Höhensicherungsgerät ist erforderlich (Normen EN 354; 355; 360; 362; 363; 365/AC).
- ▶ Der Anschlagpunkt ist nur für eine Person zugelassen (Normen EN 795; 354; 362)
- ▶ Vor Beginn der Arbeiten ist eine Gefahrenermittlung / Risikobeurteilung und ein Rettungskonzept zu erstellen (Norm EN ISO 12100).
- ▶ Kommunikation muss sichergestellt sein (Funk, Sichtkontakt, Hilfsperson etc.)
- ▶ Definierter minimaler Sicherheitsabstand (CM) ist zu berücksichtigen, siehe Skizze Abschnitt 3!



Technische Dokumentation & Betriebsanleitung NPS



C_p := Min. freie Höhe unter dem Arbeiter (Füsse)

MASD:= maximale Verschiebung des Anschlagpunktes

X_L := maximale Verlängerung des Höhensicherungsgerät inkl. Verbindungsmittel

X_{PEA} := Verlängerung des Auffanggurtes beim Auffangvorgang inkl. D-Ring

CM:= Sicherheitsabstand

$C_p = MASD + X_L + X_{PEA} + CM$ (Angaben in Meter)

$C_p = ?m + ?m + (0.3m + 0.2m) + 1m$



Technische Dokumentation & Betriebsanleitung NPS

4.2 Inbetriebnahme des Krans

- ▶ Kran Nach Betriebsanleitung PSC Abstützen. Die Abstützweite auf der Arbeitsseite muss 100% betragen.
- ▶ HSG am Anschlagpunkt des Zusatzknickarms befestigen. Das HSG muss mit zwei getrennten Verbindungsmitteln gem. EN 354 befestigt werden (Redundanz: z.B. Sicherung am Kranhaken und an der Kranflasche).





Technische Dokumentation & Betriebsanleitung NPS

- ▶ Kran in Sicherungsposition bringen.
- ▶ Funkmobilteil ausschalten und Akku entfernen. Kabelverbindung zwischen Kran und Funkmobilteil erstellen.



- ▶ Personensicherungsmodus des Krans, durch Umschalten des NPS-Schlatters, aktivieren.





Technische Dokumentation & Betriebsanleitung NPS

- ▶ Die zu sichernde Person mit dem Zustimmungsschalter ausrüsten und über die Funktion instruieren.
Funk einschalten:

Nottaustaste des Senders entriegeln

Das Erlöschen der Orangen LED des Senders abwarten

Mit der Grünen Ein Taste Verbindung aktivieren.

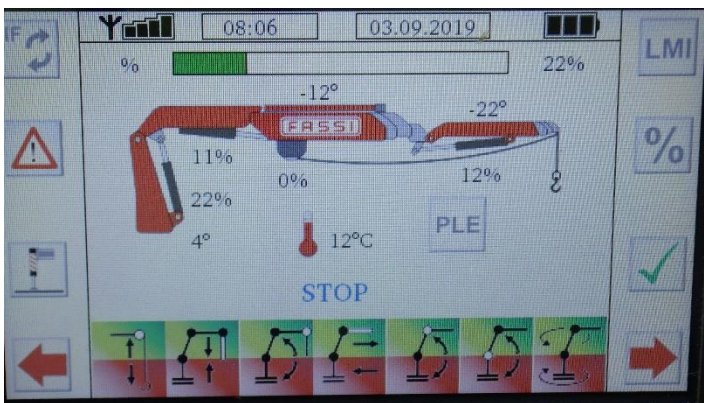
Grüne LED Blinkt.

Um den Kran zu bewegen, muss der Zustimmungstaster von der gesicherten Person betätigt werden.



4.3 Anzeige im Funkmobilteil des Krans

- ▶ Zustimmungstaster der Personensicherung Ausgeschaltet (Not-Aus Schalter gedrückt).



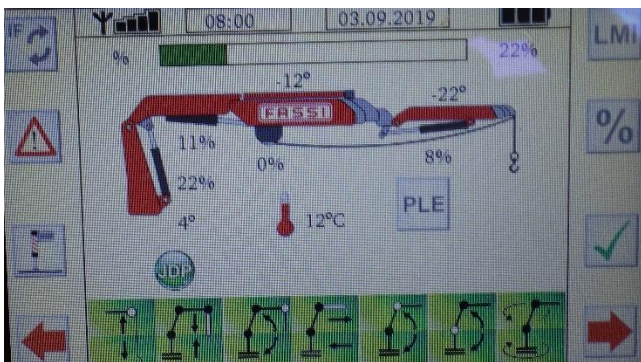


Technische Dokumentation & Betriebsanleitung NPS

- Zustimmtaster der Personensicherung Eingeschaltet aber nicht Betätigt



- Zustimmtaster der Personensicherung Eingeschaltet und Betätigt



4.4 Ausserbetriebsetzung des Krans

Die Ausserbetriebsetzung des Krans erfolgt in umgedrehter Reihenfolge zu der in Punkt 4.2 beschriebenen Inbetriebnahme.



Technische Dokumentation & Betriebsanleitung NPS

5. Wartung

Die Wartung des Krans erfolgt nach der Erweiterten Wartungs- und Betriebsanleitung des Fassi Krans.

6. Ersatzteilliste

Schalter NPS bestehend aus:

Artikel-NR.	Beschreibung	Menge
83098.10875	Schlüsselschalter	1
89098.11006	Kontaktelement	3
83098.11958	Gehäuse AP 286501527	1

Schaltkasten NPS bestehend aus:

Artikel-NR.	Beschreibung	Menge
83098.10859	Gehäuse	1
83098.11096	Klemme	5
83098.11065	Relaissockel Finder	3
83098.10352	Relais	3

Funkanlage NPS bestehend aus:

Artikel-NR.	Beschreibung	Menge
83098.11959	Funkanlage UR21-B	1
83098.11960	Spannungsadapter UCC1	1

7. Anhang

1. Konformitätserklärung Notterkran
2. Betriebsanleitung Funkanlage NPS