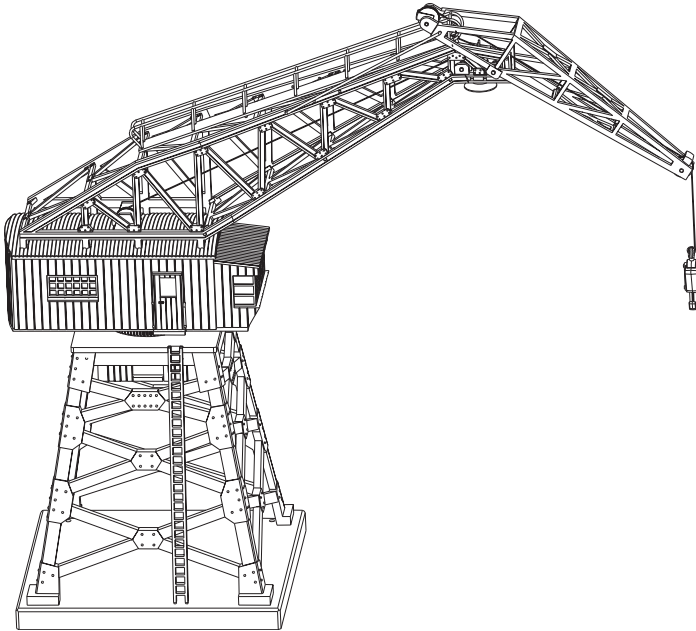




Modell eines Drehkrans
76515

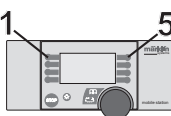
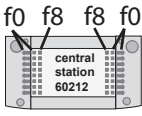
Funktionen

- Geeignete Bediengeräte:
Control Unit 6021, Mobile Station, Central Station.
- Adresse ab Werk: **71**
- Kranhaus um 360° drehbar.
Drehrichtung wählbar.
- Kranhaken kann durch beiliegende Baggerschaufel oder einen Magneten (nicht beiliegend) getauscht werden.
- Funktionierende Baggerschaufel, heb- und senkbar.
- Simultan mit einer Arbeitsleuchte schaltbare Beleuchtung der Krankabine.
- Nur für den Betrieb im Innenbereich (trockene Räume).

Sicherheitshinweise

- Die Baggerschaufel kann sich im Betrieb stark erwärmen. Sie darf deshalb nicht dauerhaft eingeschaltet sein.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Gebrauchsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.
- Nur Transformatoren verwenden, die Ihrer örtlichen Netzspannung entsprechen. Keinesfalls Transformatoren für eine Netzspannung von 220 V bzw. 110 V einsetzen.
- **WARNUNG!** Dieses Produkt enthält Magnete. Das Verschlucken von mehr als einem Magneten kann unter Umständen tödlich wirken. Gegebenenfalls ist sofort ein Arzt aufzusuchen.

Jegliche Garantie-, Gewährleistungs- und Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen, wenn in Märklin-Produkten nicht von Märklin freigegebene Fremdteile eingebaut werden und / oder Märklin-Produkte umgebaut werden und die eingebauten Fremdteile bzw. der Umbau für sodann aufgetretene Mängel und / oder Schäden ursächlich war. Die Darlegungs- und Beweislast dafür, dass der Einbau von Fremdteilen oder der Umbau in bzw. von Märklin-Produkten für aufgetretene Mängel und / oder Schäden nicht ursächlich war, trägt die für den Ein- und / oder Umbau verantwortliche Person und / oder Firma bzw. der Kunde.

Schaltbare Funktionen			
Baggerschaufel öffnen/schließen	function + off	Lichttaste	Taste f0
Führerstandsbeleuchtung / Arbeitsscheinwerfer ein/aus	f2	Taste 2	Taste f2
Kranhaken heben/senken	f3	Taste 3	Taste f3
Kranhaus drehen	f4	Taste 4	Taste f4

Hinweis: Die Richtung bei den Funktionen f3 und f4 wird über den Umschaltbefehl geändert. Die Geschwindigkeit dieser Funktionen wird über den Fahrregler verändert.

Wichtig: Das Einschalten der Baggerschaufel (function) ist durch eine Zeitschaltung geschützt. Ca. 30 Sekunden vor dem Ansprechen dieser Sicherung beginnt das Licht im Führerhaus mit schneller Frequenz zu blinken. Nach dem Ansprechen dieser Sicherung blinkt das Licht im Führerhaus mit langsamer Frequenz und die Baggerschaufel geht zu. Erst nach einer ausreichenden Abkühlphase kann „function“ wieder genutzt werden. Diese Sicherungsfunktion reagiert auch, wenn keine Baggerschaufel angeschlossen ist.

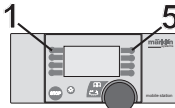
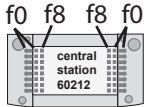
Function

- Suitable control components:
6021 Control Unit, Mobile Station, Central Station.
- Address set at the factory: **71**
- Crane cab can be turned 360°. Direction of rotation can be selected.
- The crane hook can be replaced by the clamshell shovel included with the crane or by a magnet (not included).
- Working bucket, can be raised and lowered.
- Lighting in crane cab can be turned on and off simultaneously with work light.
- Can only be used indoors (dry rooms).

Safety Information

- The crane hook can be replaced by the clamshell shovel included with the crane or by a magnet (not included).
- Pay close attention to the safety warnings in the instructions for your operating system.
- Use only transformers rated for your local household power. Do not under any circumstances use transformers rated for 220 volts or 110 volts.
- **WARNING!** This product contains magnets. Swallowing more than one magnet may cause death in certain circumstances. If necessary, see a doctor immediately.

No warranty or damage claims shall be accepted in those cases where parts neither manufactured nor approved by Märklin have been installed in Märklin products or where Märklin products have been converted in such a way that the non-Märklin parts or the conversion were causal to the defects and / or damage arising. The burden of presenting evidence and the burden of proof thereof, that the installation of non-Märklin parts or the conversion in or of Märklin products was not causal to the defects and / or damage arising, is borne by the person and / or company responsible for the installation and / or conversion, or by the customer.

Controllable Functions			
	Open/close clamshell shovel	function + off	Headlight button
	Crane cab lighting / work light on/off	f2	Button 2
	Raise/lower crane hook	f3	Button 3
	Rotate crane cab	f4	Button 4

Important: The direction of the functions f3, and f4 is changed with the reversing command. The speed for these functions is changed with the speed control knob.

Important: The function of turning the crane bucket on ("function" on the controller) is protected by a time circuit. About 30 seconds before this safeguard is activated, the light in the crane cab begins to blink with a fast frequency. After this safeguard has been activated, the light in the crane cab blinks with a slow frequency. "function" cannot be used again until the solenoid for the bucket has cooled off sufficiently.

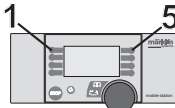
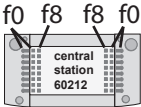
Fonction

- Appareil de commande approprié: Control Unit 6021, Mobile Station, Central Station.
- Adresse encodée en usine: **71**
- Cabine de grue pivotante sur 360°. Sens de rotation au choix.
- Le crochet de grue peut être échangé contre la pelle excavatrice fournie ou un aimant (non fourni).
- Grappin fonctionnel à translation verticale dans les 2 sens.
- Projecteur de travail fonctionnel commutable sur cabine de grue.
- Uniquement pour usage à l'intérieur (dans des locaux secs).

Remarque sur la sécurité

- La pelle excavatrice peut s'échauffer sensiblement durant l'exploitation. Elle ne doit donc pas être activée en permanence.
- Veuillez impérativement respecter les remarques sur la sécurité décrites dans le mode d'emploi de votre système d'exploitation.
- Utilisez uniquement des transformateurs correspondant à la tension secteur locale. Bon courage en aucun cas des transformateurs pour une tension secteur de 220 V, respectivement 110 V.
- **ATTENTION !** Ce produit contient des aimants. L'ingestion de plusieurs aimants peut être mortelle. Le cas échéant, consulter immédiatement un médecin.

Tout recours à une garantie commerciale ou contractuelle ou à une demande de dommages-intérêt est exclu si des pièces non autorisées par Märklin sont intégrées dans les produits Märklin et / ou si les produits Märklin sont transformés et si les pièces d'autres fabricants montées ou la transformation constituent la cause des défauts et / ou dommages apparus. C'est à la personne et / ou la société responsable du montage / de la transformation ou au client qu'incombe la charge de prouver que le montage des pièces d'autres fabricants sur des produits Märklin ou la transformation des produits Märklin n'est pas à l'origine des défauts et ou dommages apparus.

Fonctions commutables			
Ouvrir/fermer la pelle à curer	fonction + off	Touche éclairage	Touche f0
Allumer/éteindre éclairage de la cabine de conduite / projecteurs	f2	Touche 2	Touche f2
Relever/abaisser le crochet de grue	f3	Touche 3	Touche f3
Faire pivoter la cabine de grue	f4	Touche 4	Touche f4

Remarque: Le sens de translation ou de rotation des mouvements commandés par les fonctions f3 et f4 est modifié à l'aide d'un ordre d'inversion. La vitesse de ces mouvements est modifiée à l'aide du régulateur.

Important : L'activation du grappin (touche function) est protégée par une temporisation. Environ 30 secondes avant la fin de cette temporisation, l'éclairage de la cabine commence à clignoter à une cadence rapide. Une fois la temporisation terminée, la cadence de clignotement baisse. Ce n'est qu'après un temps de refroidissement suffisant que la touche „function“ peut être utilisée de nouveau.

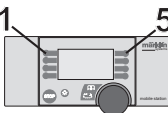
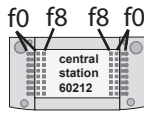
Werking

- Geschikte besturingsapparaten:
Control Unit 6021, Mobile Station, Central Station.
- Vanaf de fabriek ingesteld adres: **71**
- Kraanhuis 360° draaibaar.
Draairichting naar keuze.
- De kraanhaak kan door de meegeleverde grijper of de (niet meegeleverde) hef magneet worden vervangen.
- Werkende kolenschep, hef- en draaibaar.
- Gelijktijdig met een werklicht schakelbare verlichting van de kraan-cabine.
- Alleen geschikt voor het gebruik binnenshuis (droge ruimte).

Veiligheidsvoorschriften

- De grijper kan tijdens het bedrijf sterk opwarmen en mag daarom niet continu ingeschakeld zijn.
- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem.
- Alleen transformatoren gebruiken die geschikt zijn voor de bij u geldende netspanning. In geen geval transformatoren voor een netspanning van 220 V dan wel 110 V gebruiken.
- **LET OP!** Dit product bevat magneten. Het inslikken van meer dan één magneet kan onder bepaalde omstandigheden de dood tot gevolg hebben. Waarschuw direct een arts.

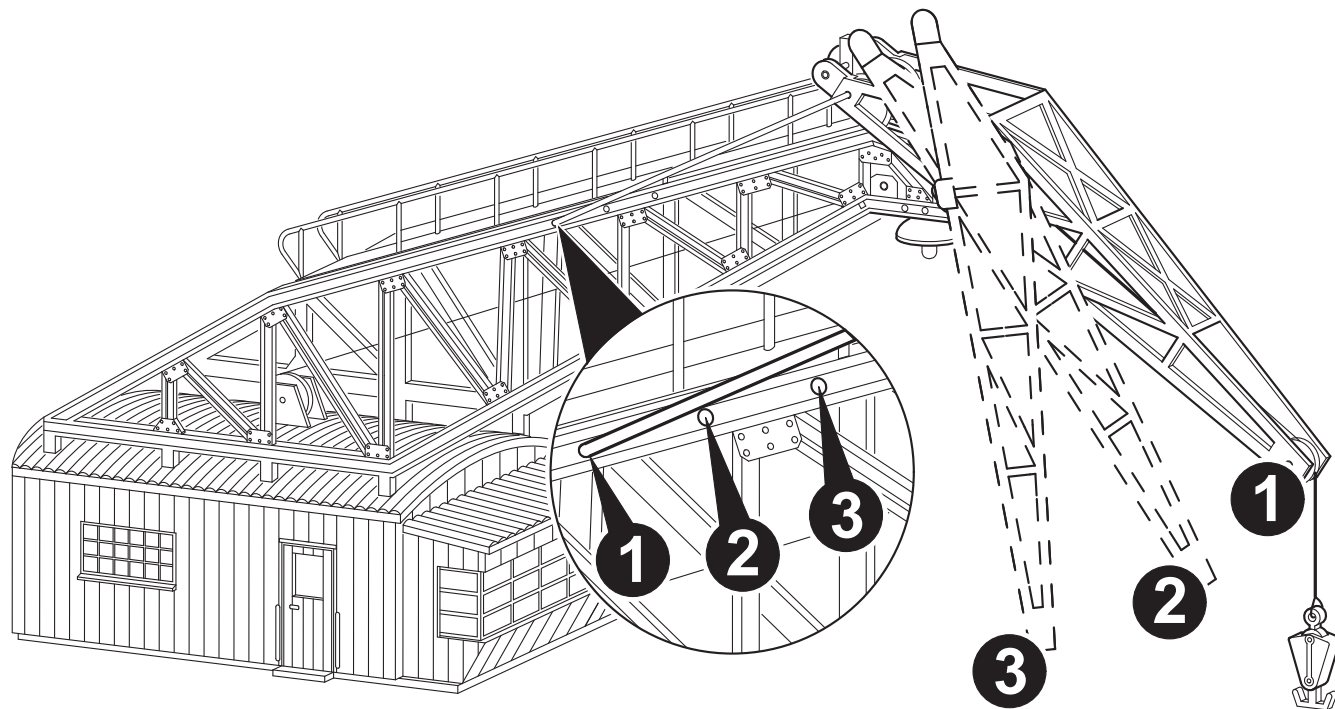
Elke aanspraak op garantie en schadevergoeding is uitgesloten, wanneer in Märklin-producten niet door Märklin vrijgegeven vreemde onderdelen ingebouwd en / of Märklin-producten omgebouwd worden en de ingebouwde vreemde onderdelen resp. de ombouw oorzaak van nadien opgetreden defecten en / of schade was. De aantoonplicht en de bewijslijst daaromtrent, dat de inbouw van vreemde onderdelen in Märklin-producten of de ombouw van Märklin-producten niet de oorzaak van opgetreden defecten en / of schade is geweest, berust bij de voor de inbouw en/of ombouw verantwoordelijke persoon en / of firma danwel bij de klant.

Schakelbare functies			
Grijper openen/sluiten	function + off	Verlichtingstoets	Toets f0
Cabineverlichting / werkschijnwerper aan/uit	f2	Toets 2	Toets f2
Kraanhaak heffen/vieren	f3	Toets 3	Toets f3
Kraanhuis draaien	f4	Toets 4	Toets f4

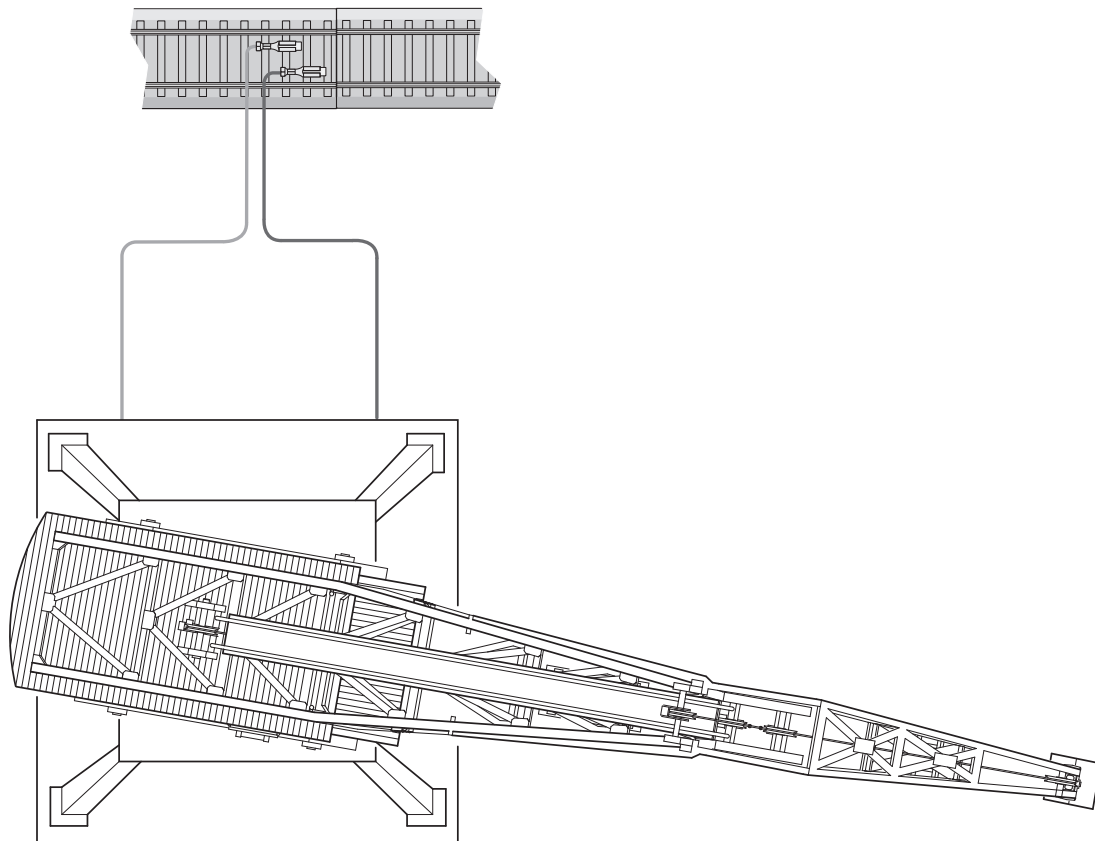
Opmerking: de richting van de functies f3 en f4 worden met een omschakelcommando veranderd. De snelheid van deze functies kunnen met de rijregelaar veranderd worden.

Belangrijk: het inschakelen van de kolenschop (function) is door een tijdschakeling begrenst. Ca. 30 seconden voor het aanspreken van de begrenzing begint het licht in de cabine met een hogere frequentie te knipperen. Na het aanspreken van deze beveiliging knippert de verlichting in een lagere frequentie. Pas na een volledige afkoelperiode kan de "function" weer gebruikt worden.

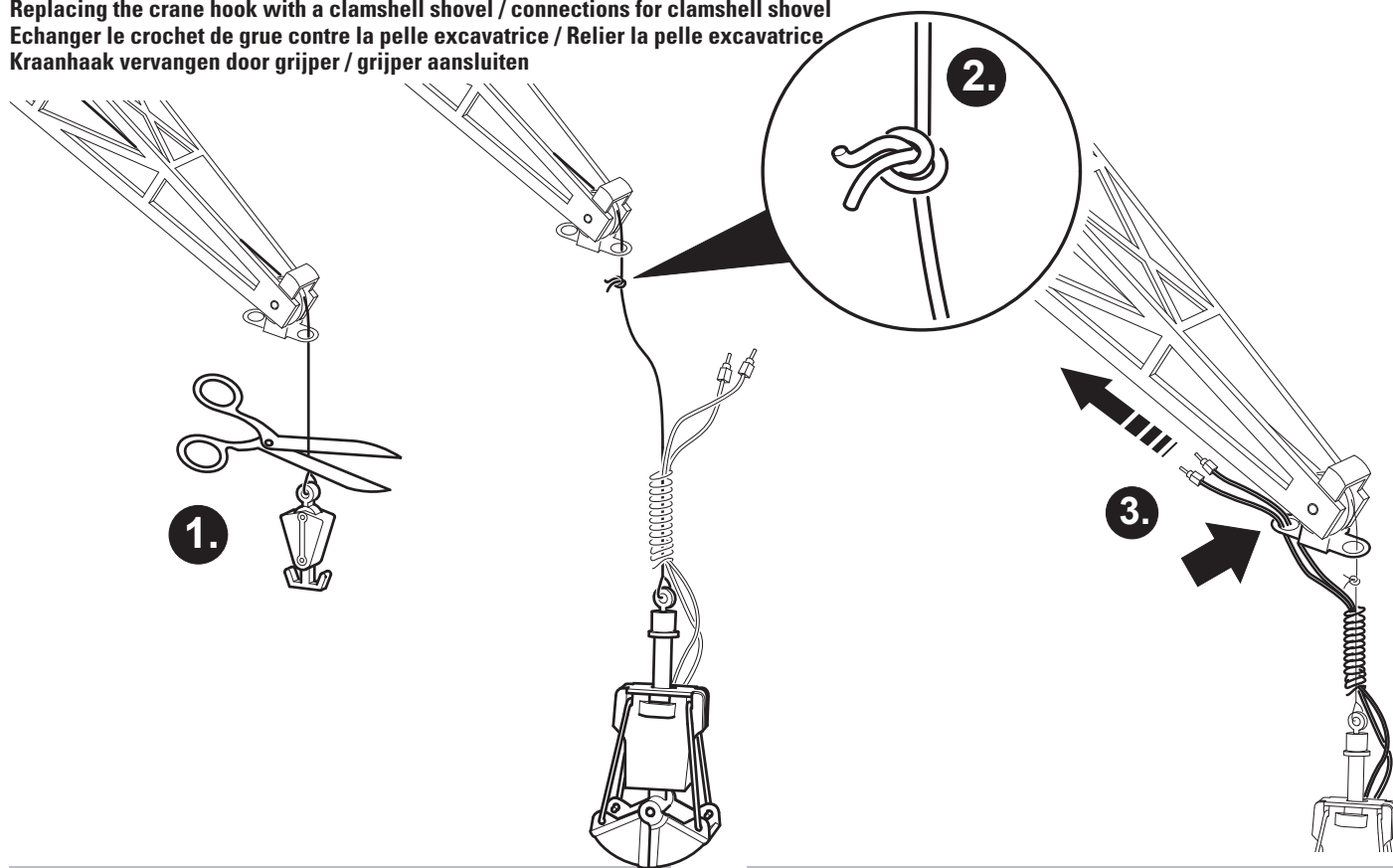
Kranausleger verstellen
Adjusting the crane jib
Réglage de la flèche de la grue
Kraangiek verstellen

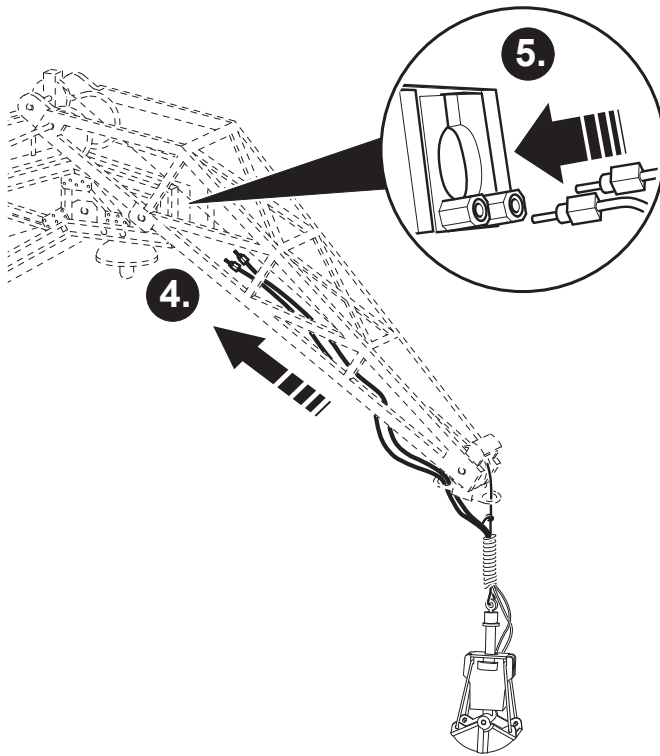


Kran am Gleis anschließen
Connections for the crane
Raccorder la grue
Kraan aansluiten



Kranhaken gegen Baggerschaufel tauschen / Baggerschaufel anschließen
Replacing the crane hook with a clamshell shovel / connections for clamshell shovel
Echanger le crochet de grue contre la pelle excavatrice / Relier la pelle excavatrice
Kraanhaak vervangen door grijper / grijper aansluiten



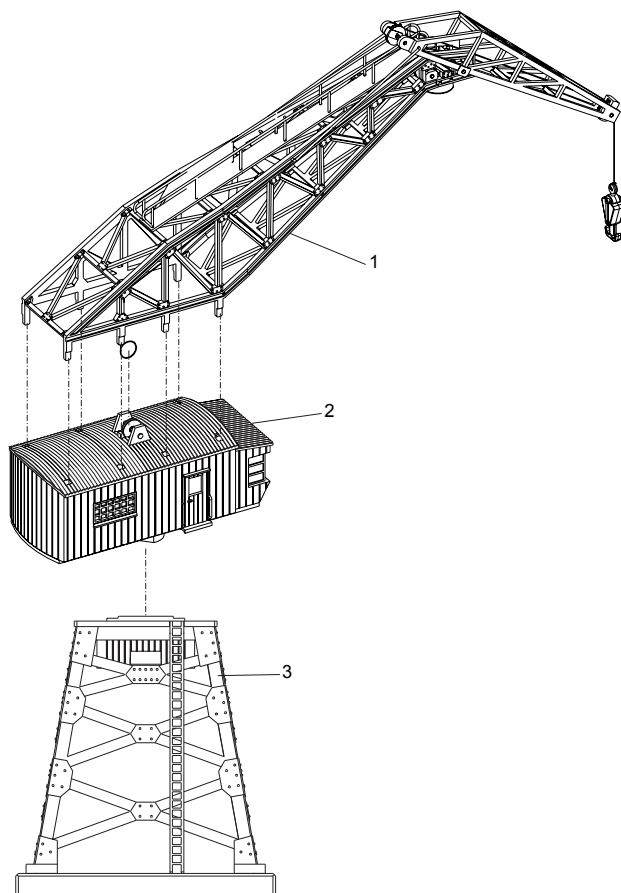


Wichtig: Das Einschalten der Baggerschaufel (function) ist durch eine Zeitschaltung geschützt. Ca. 30 Sekunden vor dem Ansprechen dieser Sicherung beginnt das Licht im Führerhaus mit schneller Frequenz zu blinken. Nach dem Ansprechen dieser Sicherung blinkt das Licht im Führerhaus mit langsamer Frequenz. Erst nach einer ausreichenden Abkühlphase kann „function“ wieder genutzt werden.

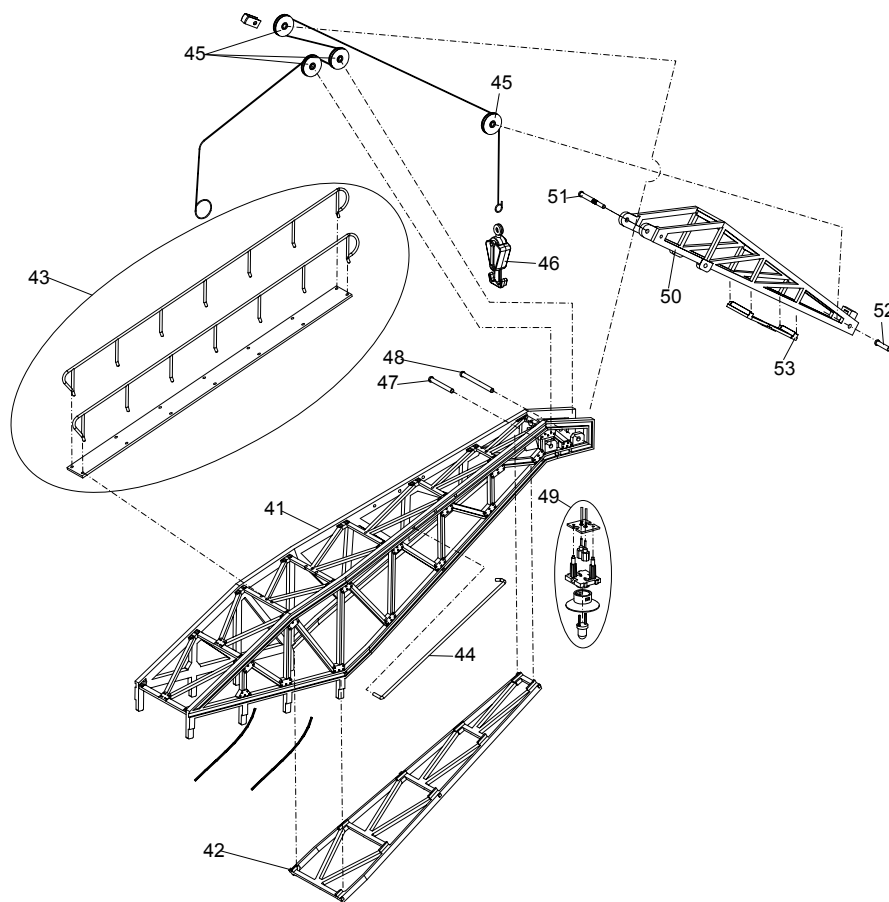
Important: The function of turning the crane bucket on (“function” on the controller) is protected by a time circuit. About 30 seconds before this safeguard is activated, the light in the crane cab begins to blink with a fast frequency. After this safeguard has been activated, the light in the crane cab blinks with a slow frequency. “function” cannot be used again until the solenoid for the bucket has cooled off sufficiently.

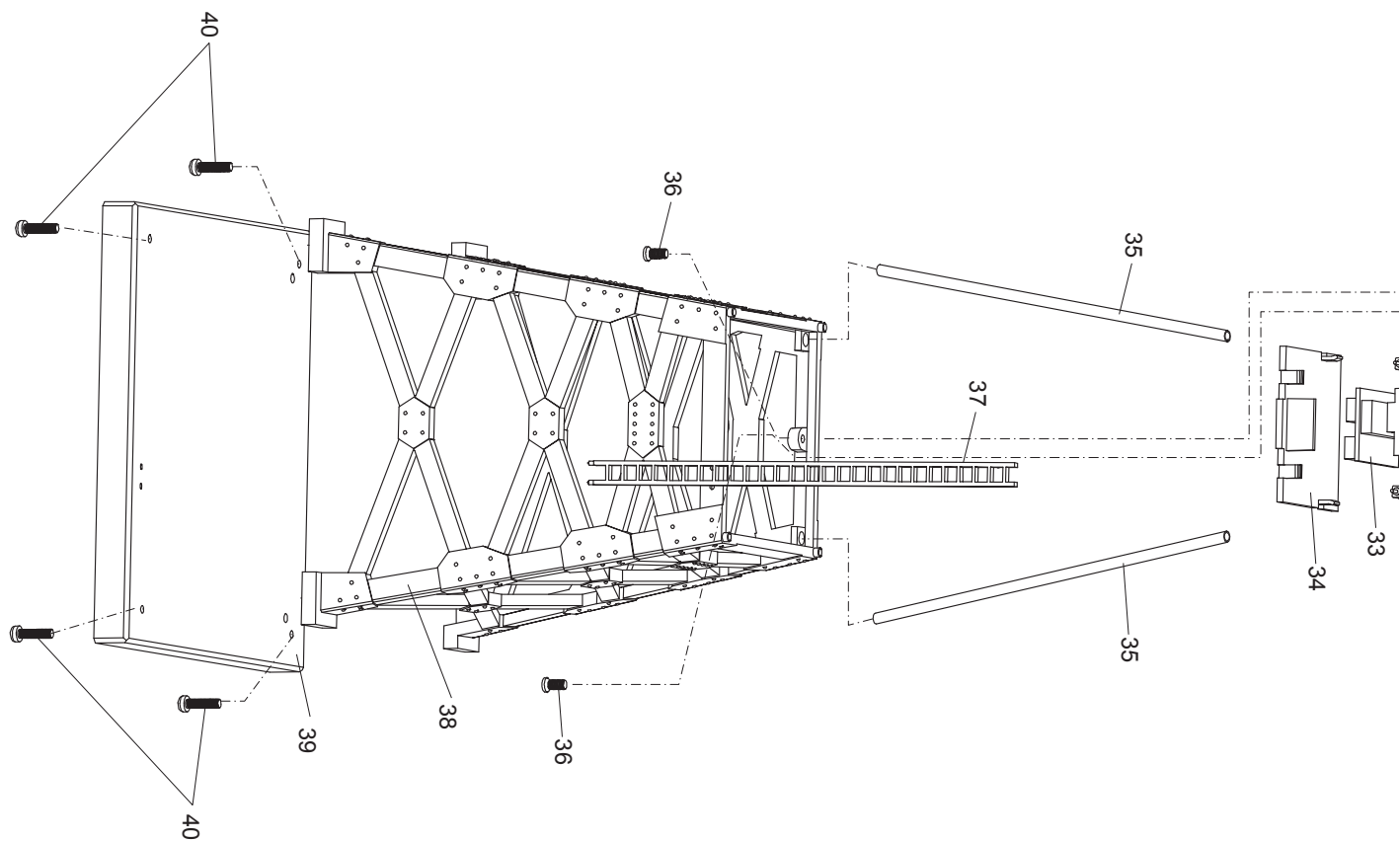
Important : L’activation du grappin (touche function) est protégée par une temporisation. Environ 30 secondes avant la fin de cette temporisation, l’éclairage de la cabine commence à clignoter à une cadence rapide. Une fois la temporisation terminée, la cadence de clignotement baisse. Ce n’est qu’après un temps de refroidissement suffisant que la touche „function“ peut être utilisée de nouveau.

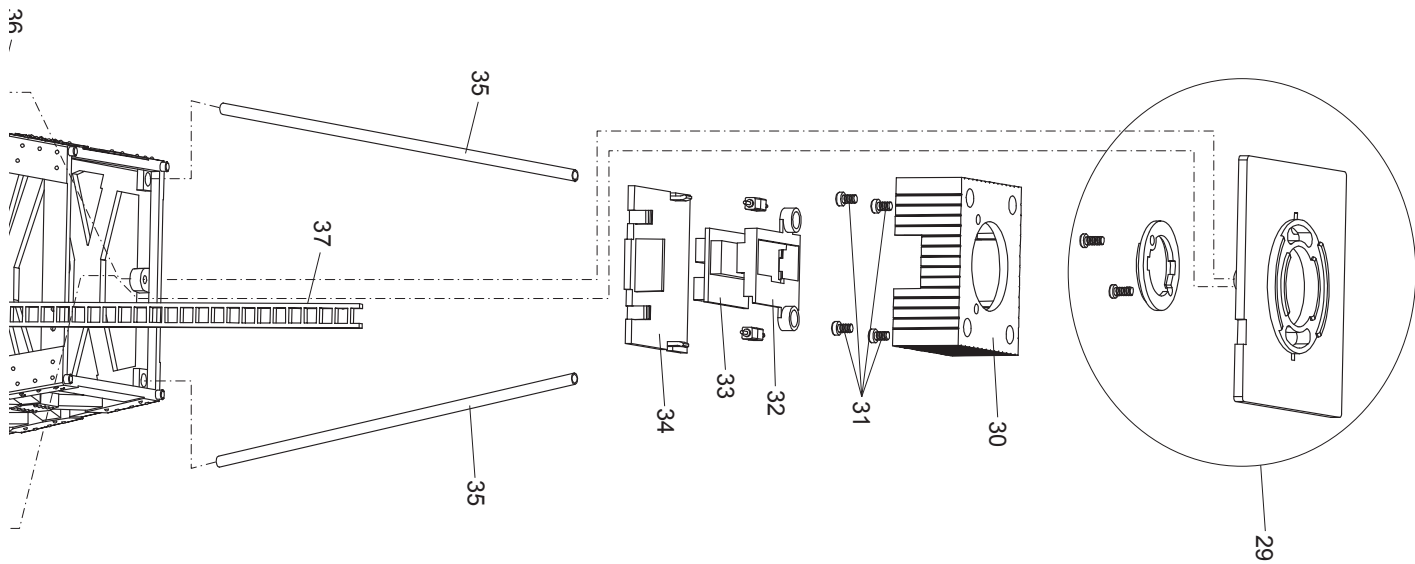
Belangrijk: het inschakelen van de kolenschop (function) is door een tijdschakeling begrenst. Ca. 30 seconden voor het aanspreken van de begrenzing begint het licht in de cabine met een hogere frequentie te knipperen. Na het aanspreken van deze beveiliging knippert de verlichting in een lagere frequentie. Pas na een volledige afkoelperiode kan de “function” weer gebruikt worden.

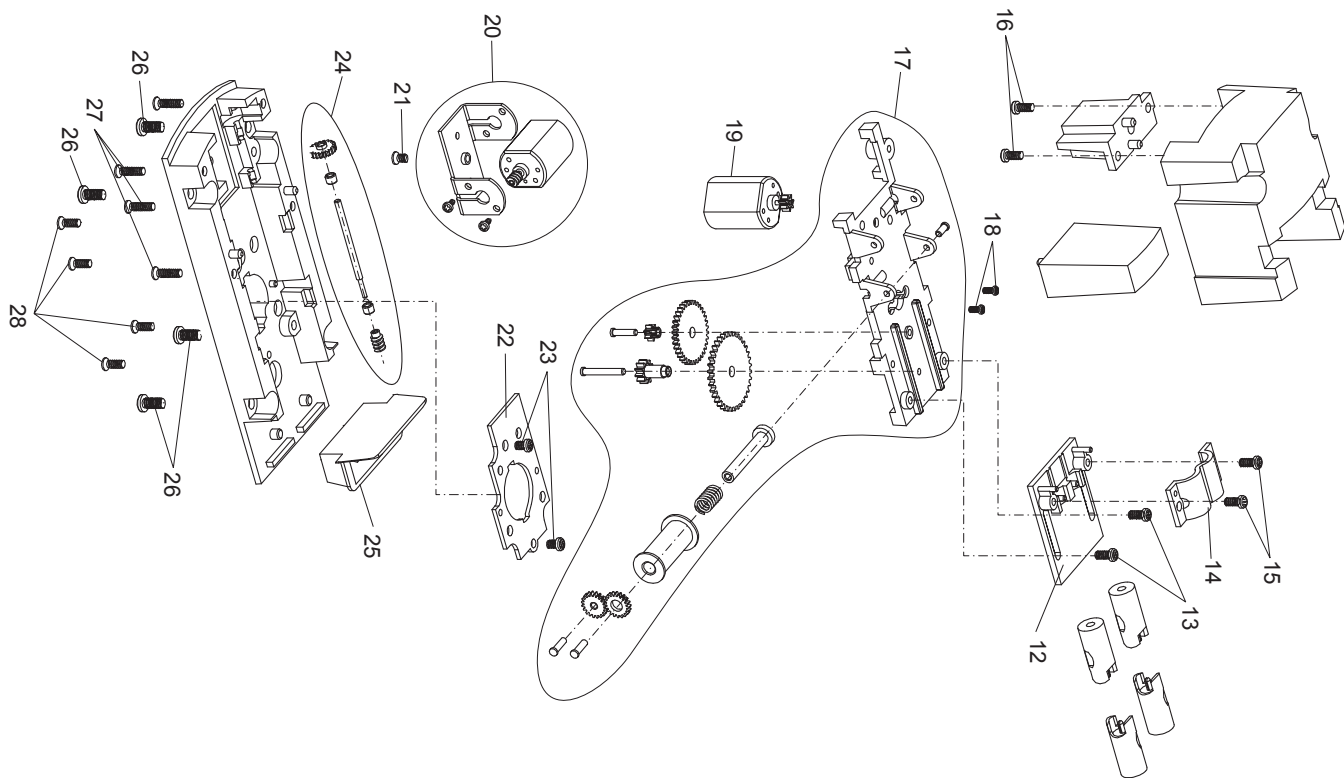


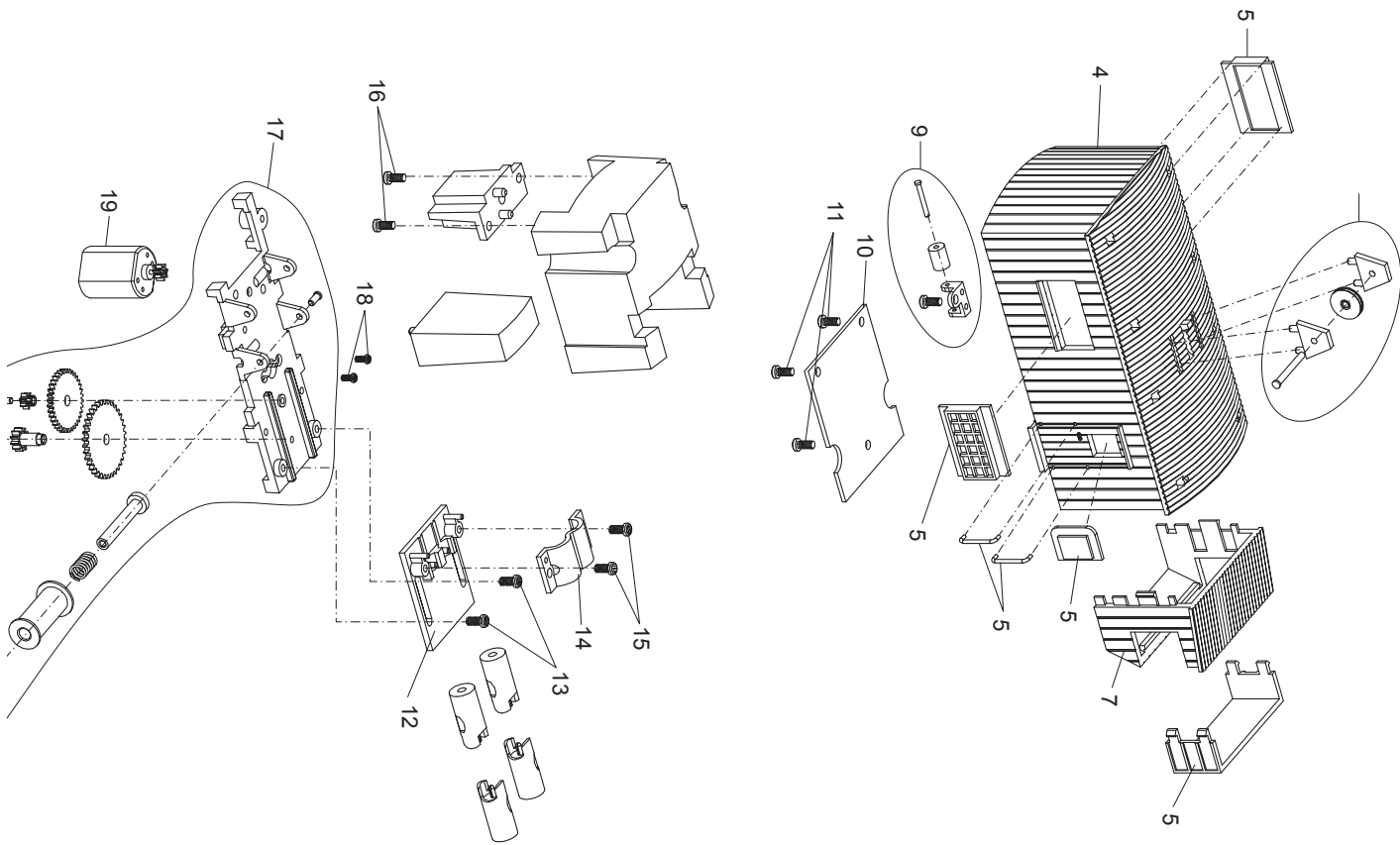
1	Kranarm komplett	142 344
2	Kranhaus komplett	142 345
3	Kranturm komplett	142 346
4	Kranhaus	142 348
5	Fenstersortiment	313 416
6	Handstangen	142 349
7	Führerstand	142 350
8	Seilrolleneinheit	326 677
9	Führungsrolle komplett	313 417
10	Leiterplatte Schnittstelle	139 023
	Decoder	140 365
11	Schraube	322 707
12	Befestigungsplatte	323 412
13	Schraube	322 706
14	Befestigungshaube	322 668
15	Schraube	322 758
16	Schraube	322 712
17	Getriebe komplett	313 419
18	Schraube	786 460
19	Motor komplett (Drehbewegung)	313 421
20	Motor komplett (Seilrolle)	313 423
21	Senkschraube	750 120
22	Leiterplatte	609 305
23	Schraube	750 120
24	Welle komplett	313 423
25	Inneneinrichtung	322 768
26	Schraube	322 714
27	Schraube	322 713
28	Schraube	322 709
29	Drehkranz	142 351
30	Gehäuse	142 352
31	Schraube	142 353











This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.