

## EN **PROSYSTEM Jib cranes**

Operator's Manual

*Original instructions*

## NL **PROSYSTEM giekkransen**

Bestuurdershandleiding

*Vertaling van het Engelse origineel*



## Table of contents

<b>1</b>	<b>General</b>	<b>3</b>
1.1	Manufacturer / authorised representative	3
1.2	Scope of the manual	3
1.3	Information on the instructions	3
1.4	Disclaimer	4
1.5	Symbols, terms and abbreviations	5
<b>2</b>	<b>Safety</b>	<b>7</b>
2.1	General safety instructions	7
2.2	Intended use	8
2.3	Operating environment	8
2.4	Crane operator's requirements	10
2.5	Pictograms and safety signs used on the crane	11
<b>3</b>	<b>Technical information</b>	<b>12</b>
3.1	Control system	12
3.2	Stop button	13
3.3	Limiting and indicating devices	14
<b>4</b>	<b>Operation</b>	<b>15</b>
4.1	Instructions before operating the crane	15
4.2	Instructions for operating the crane	16
4.2.1	Slinging of the load	16
4.2.2	Loading and unloading	17
4.2.3	Verticality of the hoist line	18
4.2.4	Starting and stopping motions	19
4.2.5	Load control and balancing the load	20
4.3	Instructions to be followed when finishing work with the crane	21
4.4	Taking the crane out of service when fault occurs	21
4.4.1	Servicing and troubleshooting	22
	<b>Attachments</b>	<b>23</b>

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Algemeen</b>	<b>3</b>
1.1	Fabrikant / geautoriseerde dealer	3
1.2	Doel van de handleiding	3
1.3	Informatie over de instructies	3
1.4	Disclaimer	4
1.5	Symbolen, termen, en afkortingen	5
<b>2</b>	<b>Veiligheid</b>	<b>7</b>
2.1	Algemene veiligheidsinstructies	7
2.2	Beoogd gebruik	8
2.3	Gebruiksomstandigheden	8
2.4	Vereisten voor de kraanbestuurder	10
2.5	Pictogrammen en veiligheidslabels op de kraan	11
<b>3</b>	<b>Technische informatie</b>	<b>12</b>
3.1	Besturingssysteem	12
3.2	Stopknop	13
3.3	Begrenzings- en indicatiemiddelen	14
<b>4</b>	<b>Gebruik</b>	<b>15</b>
4.1	Instructies voor het gebruik van de kraan	15
4.2	Instructies voor het gebruik van de kraan	16
4.2.1	Slingeren van de last	16
4.2.2	Laden en lossen	17
4.2.3	Verticale stand van takelkabel	18
4.2.4	Start- en stopbewegingen	19
4.2.5	Lastcontrole en balanceren van de last	20
4.3	Op te volgen instructies bij afsluiting werkzaamheden met de kraan	21
4.4	De kraan buiten bedrijf stellen als er een fout optreedt	21
4.4.1	Onderhoud en problemen opsporen en verhelpen	22
	<b>Hulpstukken</b>	<b>23</b>

# 1 General

## 1.1 Manufacturer / authorised representative

The manufacturer of the PROSYSTEM Jib crane is ERIKKILA OY.

ERIKKILA OY  
Masalantie 225  
FI-02430 Masala  
Finland  
Sales: +358 9 2219 0530  
Email: sales@erikkila.com

A list of ERIKKILA OY authorised representatives is shown on the website: [www.erikkila.com](http://www.erikkila.com).

## 1.2 Scope of the manual

These operating instructions apply to PROSYSTEM Jib cranes. Jib cranes are either wall or column mounted. Depending on the jib crane type, they are made of steel, aluminium or both.

For illustrations of different variations of jib cranes covered by this manual and their main components, see the attachments. For different types of jib cranes, this manual may not be applicable.

## 1.3 Information on the instructions

This manual describes:

- essential requirements for operators
- safe use of jib crane



**CAUTION** – All personnel responsible for operation and servicing must be familiar with safe working principles.

# 1 Algemeen

## 1.1 Fabrikant / geautoriseerde dealer

De fabrikant van de PROSYSTEM giekkraan is ERIKKILA OY.

ERIKKILA OY  
Masalantie 225  
FI-02430 Masala  
Finland  
Sales: +358 9 2219 0530  
E-mail: sales@erikkila.com

Een lijst van ERIKKILA OY geautoriseerde dealers staat vermeld op de website: [www.erikkila.com](http://www.erikkila.com).

## 1.2 Doel van de handleiding

Deze gebruiksinstructies zijn van toepassing op PROSYSTEM giekkranen. Giekkranen zijn aan een wand of op een kolom bevestigd. Afhankelijk van het giekkraantype, zijn deze vervaardigd uit staal, aluminium of beide.

Voor illustraties van de verschillende giekkraanmodellen in deze handleiding en hun componenten, zie de bijlagen. Voor verschillende giekkraantypes kan deze handleiding niet van toepassing zijn.

## 1.3 Informatie over de instructies

Deze handleiding beschrijft:

- essentiële eisen voor bestuurders
- veiligheid bij het gebruik van de giekkraan



**ATTENTIE** – Alle personeel dat voor het gebruik en het onderhoud verantwoordelijk is, moet op de hoogte zijn van de veiligheidsprincipes voor de werkzaamheden.



**CAUTION** – Always keep this manual available to operating personnel in the immediate vicinity of the jib crane.

The original manual is provided in English. In case of conflict between different language versions, the English text will apply.

## 1.4 Disclaimer

The PROSYSTEM Jib Crane complies with the European light crane standard EN 16851.

ERIKKILA OY assumes no liability for:

- any damage which results from non-compliance with these instructions
- damage incurred due to natural disasters (e.g. fire caused by a third party)
- inappropriate use
- use exceeding the operation conditions
- use by unauthorized personnel
- use of unauthorized spare parts
- other unauthorized technical modifications

ERIKKILA OY will not be liable for any incidental damage due to the use or non-use of the product, such as the loss of business profits or damage caused to the lifted load.

The warranty of the jib crane will be invalidated if these operating instructions are not followed.



**ATTENTIE** - Houd deze handleiding altijd beschikbaar voor het bedienend personeel in de onmiddellijke omgeving van de giekkraan.

De oorspronkelijke handleiding wordt in de Engelse taal geleverd. Als er een tegenstrijdigheid mocht bestaan tussen de verschillende taalvarianten, is de Engelse tekst van toepassing.

## 1.4 Disclaimer

De PROSYSTEM giekkraan komt overeen met de Europese lichte kraannorm EN 16851.

ERIKKILA OY aanvaardt geen aansprakelijkheid voor:

- elke schade die het gevolg is van het niet naleven van deze instructies
- schade ten gevolge van natuurrampen (bv. brand veroorzaakt door derden)
- oneigenlijk gebruik
- gebruik dat de bedrijfscondities overtreft
- gebruik door onbevoegd personeel
- gebruik van niet-toegestane reserveonderdelen
- andere ongeoorloofde technische wijzigingen.

ERIKKILA OY aanvaardt geen aansprakelijkheid voor alle incidentele schade ten gevolge van het gebruiken of niet gebruiken van het product, zoals verlies van bedrijfswinst of schade veroorzaakt aan de gehesen last.

De garantie van de giekkraan komt te vervallen als deze bedieningsinstructies niet worden opgevolgd.

## 1.5 Symbols, terms, and abbreviations

Used symbols:

Safety information and instructions are marked by the corresponding symbols:



**PROHIBITION** – Indicates prohibited actions.



**CAUTION** – Indicates information of the appropriate use of jib crane. Ignoring these instructions may result in hazards, injury, or material damage.



**WARNING** – Indicates a hazardous situation that may result in significant material damage and serious or fatal injury.

## 1.5 Symbolen, termen, en afkortingen

Gebruikte symbolen:

Veiligheidsinformatie en instructies zijn gemarkeerd door de corresponderende symbolen:



**VERBOD** – Duidt op verboden handelingen.



**ATTENTIE** – Duidt op informatie over het juiste gebruik van de giekkraan. Het niet naleven van deze instructies kan resulteren in gevaren, verwonding, of materiële schade.



**WAARSCHUWING** – Duidt op een gevaarlijke situatie die kan resulteren in aanzienlijke materiële schade en ernstige of dodelijke verwondingen.

## Terms and abbreviations used:

- **Authorised person** = a person authorised by the owner of the crane.
- **Jib** = cantilevered slewing profile that a trolley runs inside of.
- **Column** = floor-mounted structure that supports a jib and its load.
- **Wall console** = a wall-mounted console that supports a jib and its load.
- **Hoist** = device used for lifting and lowering a load.
- **Jib crane** = crane operating in a fixed position, equipped with a slewing jib and lifting device(s).
- **Lift plan** = pre-made plan to account for risks posed by abnormal lifting conditions.
- **Operator** = the person using the crane. The operator must be authorised and sufficiently trained in the use of cranes.
- **RC** = rated capacity. The maximum load permitted to be lifted with the lifting device. The rated capacity is a gross load and includes the weight of any lifting attachments or non-fixed lifting devices below the crane hook.
- **Trained personnel** = persons who have been properly instructed in the safe use of a specific device for a specified task. They have been advised on the necessary safety devices, precautions, applicable regulations, and have proven their competence in use of cranes and hoists.
- **Trolley** = wheel assembly that runs inside the jib profile. Supports a load handling device or a tool.

## Gebruikte termen en afkortingen:

- **Bevoegd persoon** = personeel dat door de kraaneigenaar is aangesteld.
- **Giek** = vrijdragend zwenkprofiel waarin een trolley loopt.
- **Kolom** = een op de vloer gemonteerde constructie die de giek en de last daarvan ondersteunt.
- **Wandconsole** = een aan de wand bevestigde console die de giek en de last daarvan ondersteunt.
- **Takel** = apparaat gebruikt voor het ophijzen en neerzetten van de last.
- **Giekkraan** = kraan die functioneert op een vaste plaats, voorzien van een zwenkarm en hijsmaterieel.
- **Hijsplan** = vooraf opgesteld plan dat rekening houdt met de risico's veroorzaakt door abnormale hijsomstandigheden.
- **Bestuurder** = de persoon die de kraan bedient. De bestuurder moet hiertoe bevoegd zijn en voldoende zijn getraind in het gebruik van kranen.
- **RC** = nominaal hijsvermogen. De maximale last die met het hijsapparaat mag worden gehesen. Het nominale draagvermogen is de bruto lading en omvat het gewicht van hijs hulpmiddelen of niet permanent materieel onder de kraanhaak.
- **Getraind personeel** = personen die goed zijn geïnstrueerd in het veilige gebruik van een bepaald apparaat voor een gespecificeerd apparaat voor een bepaalde taak. Zij moeten over de noodzakelijke veiligheidsmiddelen, voorzorgsmaatregelen en geldende regels zijn geïnstrueerd, en moeten hun competentie in het gebruik van kranen en takels bewezen hebben.
- **Trolley** = constructie op wielen die in het giekprofiel loopt. Ondersteunt een apparaat of gereedschap waarmee de lasten verplaatst worden.

## 2 Safety

### 2.1 General safety instructions



**CAUTION** – Always follow operating instructions. If instructions are not followed, it may result in hazards, injury, or material damage.

For safe operation of the jib crane, safety instructions and nationally and locally applicable regulations must be followed.

Useful lifetime of the jib crane depends significantly on whether it is correctly used or not. The crane may be damaged due to inappropriate use.



**PROHIBITION** – Unauthorised modifications and additions to the jib crane are prohibited.



**WARNING** – Unauthorised modifications and additional components can be potentially dangerous and result in significant material damage and serious or fatal injury.

Installation, test loading, test drive and commissioning inspection must be carried out before commissioning. Safe operation can only be ensured by periodic inspections and maintenance. Inspections and maintenance must be documented.

## 2 Veiligheid

### 2.1 Algemene veiligheidsinstructies



**ATTENTIE** – U moet zich altijd aan de gebruiksinstructies houden. Als de instructies niet opgevolgd worden, kan dit resulteren in gevaren, verwondingen of materiële schade.

Voor de veilige werking van de giekkraan, moeten de veiligheidsinstructies en de plaatselijke regels worden nageleefd.

De nuttige levensduur van de giekkraan hangt ervan af of deze al of niet correct wordt gebruikt. De giekkraan kan door onjuist gebruik beschadigd raken.



**VERBOD** – Ongeautoriseerde modificaties van, en aanvullingen op de giekkraan zijn verboden.



**WAARSCHUWING** – Ongeautoriseerde modificaties en aanvullende componenten kunnen mogelijk gevaarlijk zijn en aanzienlijke materiële schade en ernstige of dodelijke verwondingen veroorzaken.

Installatie, testladen, testverplaatsing en inspectie bij inbedrijfstelling moet voor de inbedrijfstelling uitgevoerd worden. De veilige werking kan alleen door periodieke inspecties en onderhoud worden verzekerd. Inspecties en onderhoud moeten worden genoteerd.

## 2.2 Intended use

PROSYSTEM Jib crane is intended and designed for:

- lifting, lowering and moving non-fixed, stationary loads up to its rated capacity
- light and intermittent use

Consult the manufacturer if higher duty rates are required.

## 2.2. Beoogd gebruik

De PROSYSTEM giekkraan is bestemd en ontworpen voor:

- hijsen, neerzetten en verplaatsen van niet permanente, stationaire lasten tot het nominale draagvermogen
- licht en onderbroken gebruik.

Neem voor advies contact op met de fabrikant als u zwaardere lasten dan toegestaan wilt verwerken.



**PROHIBITION** – Never exceed the rated capacity of the crane after initial test loading.



**VERBOD** – Nooit het nominale draagvermogen van de kraan na de eerste testlading overschrijden.



**WARNING** – Exceeding the rated capacity may reduce the useful lifetime of the crane and result in significant material damage and serious or fatal injury.



**WAARSCHUWING** – Overschrijding van het nominale draagvermogen kan de nuttige levensduur van de kraan bekorten en aanzienlijke materiële schade en ernstig of dodelijk letsel veroorzaken.

Jib is designed only for normal indoor conditions as specified under section 2.3.

De giekkraan is alleen ontworpen voor normale omstandigheden binnenshuis, als gespecificeerd in paragraaf 2.3.



**PROHIBITION** – Do not lift, support or transport people.



**VERBOD** – Kraan niet gebruiken voor het hijsen, ondersteunen of transporteren van mensen.

## 2.3 Operating environment

PROSYSTEM Jib crane is designed for:

- indoor operation
- ambient temperatures between 0 °C and 50 °C
- normal atmospheric conditions

## 2.3 Gebruiksomstandigheden

De PROSYSTEM giekkraan is ontworpen voor:

- gebruik binnenshuis
- omgevingstemperaturen tussen 0 °C en 50 °C
- normale atmosferische omstandigheden.



The crane may not be deployed:

- outdoors
- in industrial facilities with profuse accumulation of conducting deposits (e.g. galvanizing facilities and pickling plants)
- for high-risk applications, such as transporting molten metal or use related to nuclear safety.



**CAUTION** – *Ensure adequate lighting, proper equipment for the working site and appropriate working procedures.*

Operating environment must correspond to the conditions for which the jib crane is designed for, including:

- indoor use
  - ambient temperature
  - radiance
  - dust
  - humidity
  - handling hazardous materials
  - fire risks
- etc.

Consult the manufacturer before deploying the crane if conditions deviate from the standard operating conditions (e.g. harsh environment or high temperatures).



**CAUTION** – *Safe operation of the jib can only be ensured under the specified operating environment.*



**WARNING** – *The useful lifetime of the crane may be significantly reduced if conditions deviate from the standard operating conditions. This may result in significant material damages and severe or fatal injury.*

De kraan mag niet gebruikt worden:

- buitenshuis
- in industriële hallen met een grote ophoping van geleidende stoffen (bijv. verzinkings- en beitsfabrieken)
- voor risicovolle toepassingen, zoals het transport van gesmolten metaal of gebruik i.v.m. nucleaire veiligheid.



**ATTENTIE** – *Zorg voor voldoende verlichting, de juiste apparatuur voor de werkplaats en geschikte werkprocedures.*

De gebruiksomstandigheden moeten overeenkomen met de omstandigheden waarvoor de giekkraan is ontworpen, waaronder:

- gebruik binnenshuis
  - omgevingstemperatuur
  - straling
  - stof
  - vocht
  - overslag van gevaarlijke stoffen
  - brandrisico
- etc.

Neem contact met de fabrikant op, voordat u de kraan gaat toepassen in omstandigheden die van de standaard gebruiksomstandigheden afwijken (bijv. zware omstandigheden of hoge temperaturen).



**ATTENTIE** – *De veilige werking van de giekkraan kan alleen verzekerd worden onder de voorgeschreven gebruiksomstandigheden.*



**WAARSCHUWING** – *De nuttige levensduur van de kraan kan aanzienlijk bekort worden als de omstandigheden afwijken van de gebruiksomstandigheden. Dit kan materiële schade en ernstige of dodelijke verwondingen veroorzaken.*

## 2.4 Crane operator's requirements

- 1) Read these operating instructions before use.
- 2) Make sure you are familiar with all the signs and warnings marked on the jib crane.
- 3) Make sure you are familiar with the crane controls and any related safety devices.



**CAUTION** – The operator must be competent and physically able to operate the crane.



**CAUTION** – Only authorized and trained personnel are allowed to operate the crane. Inappropriate use may result in hazards, injury, or material damage.



**PROHIBITION** – Do not give the control unit to unauthorized personnel.



**PROHIBITION** – Do not use the crane if the operating site poses a risk of accident.

Risk of accident must be minimised, or the cause removed, before using the jib crane. An appropriate lift plan must be drawn up to account for the risk of accident if the cause cannot reasonably be dealt with.

## 2.4 Eisen aan kraanbestuurder

- 1) Lees deze gebruiksinstructies voor het gebruik.
- 2) Zorg dat u vertrouwd bent met alle symbolen en waarschuwingen die op de giekkraan zijn aangebracht.
- 3) Zorg dat u vertrouwd bent met de bedieningselementen van de kraan en alle betreffende veiligheidsvoorzieningen.



**ATTENTIE** – De gebruiker moet competent en fysiek in staat zijn de kraan te bedienen.



**ATTENTIE** – Alleen geautoriseerd en getraind personeel mag de giekkraan bedienen. Onjuist gebruik kan resulteren in gevaren, verwonding, of materiële schade.



**VERBOD** – Geef de kraanbedieningsunit niet in handen van onbevoegd personeel.



**VERBOD** – Gebruik de giekkraan niet als de gebruiksomgeving een ongelukkenrisico met zich meebrengt.

Voordat de giekkraan wordt gebruikt, moet het ongelukkenrisico moet worden geminimaliseerd, of de oorzaak daarvan worden verholpen. Een geschikt hijsplan moet worden opgesteld voor het ongelukkenrisico als de oorzaak niet redelijkerwijs kan worden verholpen.

## 2.5 Pictograms and safety signs used on the crane

- 1) Every crane has its own machine shield. The machine shield is usually installed to the base of the jib or to the column.
- 2) The crane is usually fitted with company brand shields.
- 3) The rated capacity of the crane is marked with a load shield. Load shields are installed on both sides of the jib.

See Figure 1 for illustrations.

## 2.5 Pictogrammen en veiligheidslabels op de kraan

- 1) Iedere kraan heeft een eigen typeplaatje. Het typeplaatje bevindt zich meestal aan de onderzijde van de giek of de kolom.
- 2) De kraan is meestal voorzien van plaatjes waarop de merknaam vermeld staat.
- 3) Het nominale draagvermogen van de kraan staat aangegeven op een plaatje met eigenschappen. Het plaatje met eigenschappen is geïnstalleerd aan beide zijden van de giek.

Zie Figuur 1 voor illustraties.

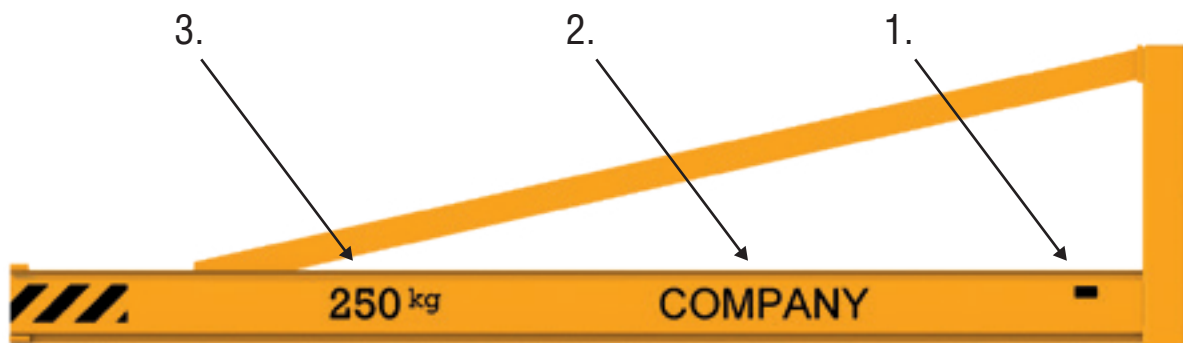


Figure 1. Pictograms used on the crane

Labels showing the rated capacity must show identical values. This includes the hook of the hoist, which may be stamped with the rated capacity. If a crane is rated for 250 kg, then the hook of the hoist must have a label indicating 250 kg respectively.

Follow all pictograms and signs displayed on the crane. Immediately replace damaged labels.

Figuur 1. Op de kraan gebruikte pictogrammen

Labels die het nominale hefvermogen afbeelden moeten identieke waarden vertonen. Hieronder valt ook de takelhaak waarop het draagvermogen is gestempeld. Als een kraan een draagvermogen van 250 kg heeft, dan moet de takelhaak een label van 250 kg bezitten.

Volg alle pictogrammen en symbolen die op de kraan afgebeeld staan. Onmiddellijk de beschadigde labels vervangen.



**PROHIBITION** – Do not remove or obscure any signage on the crane.

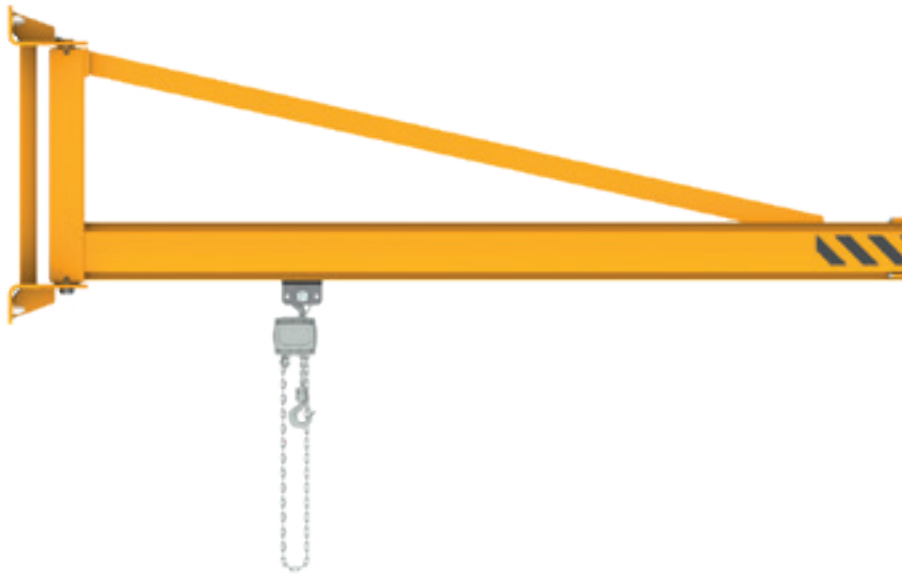


**VERBOD** – Geen labels van de kraan verwijderen of afdekken.

## 3 Technical information 3 Technische informatie

### 3.1 Control system

Jib cranes can be divided into two groups according to control:

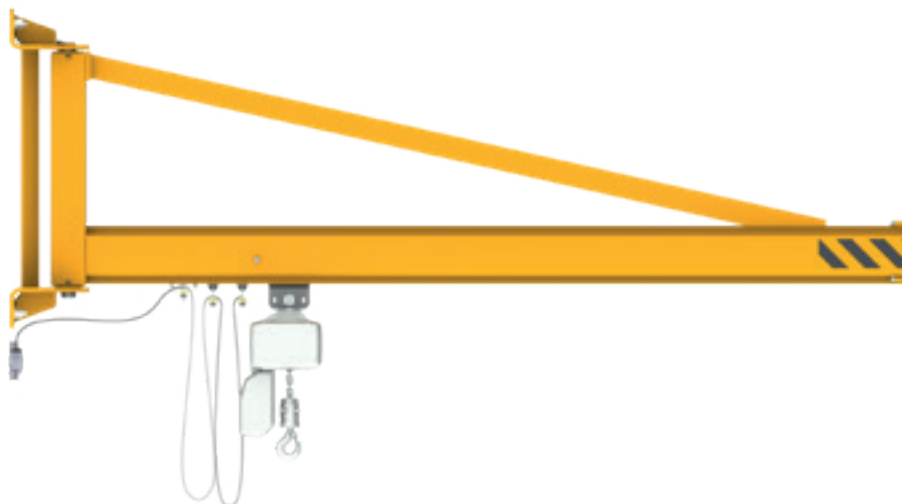


1) Manual / Manual: For a manually operated jib crane, all the movements of loads are manually operated. Hoisting can be done using a manual chain hoist.

### 3.1 Besturingssysteem

De giekcranes kunnen op grond van de besturing in twee groepen worden ingedeeld:

1) Handbediening / handbediening: Voor de handbediende giekkraan worden alle bewegingen van de lasten met handbediening geregeld. Het hijsen kan met een handbediende kettingtakel plaatsvinden.



2) Manual / Electric: If a jib with manually operated movements is equipped with an electric hoist, the hoist is controlled with a pendant or radio remote control.

2) Handbediening / elektrisch: Als een giekkraan met handbediende verplaatsing is voorzien van een elektrische takel, dan wordt de takel met een pendant of draadloze afstandsbediening bediend.

See the manual of the hoist and the radio remote control supplied with the device for specific instructions.

Examples of radio and pendant controllers are shown in Figure 2.

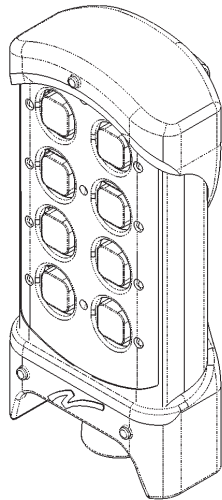
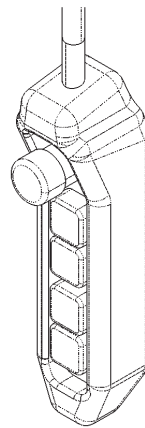


Figure 2 Radio and pendant controllers

Zie de handleiding van de takel en de draadloze afstandsbediening die voor specifieke instructies bij het apparaat geleverd is.

Voorbeelden van draadloze afstandsbedieningen staan afgebeeld in Figuur 2.



Figuur 2. Draadloze en pendant afstandsbedieningen

## 3.2 Stop button

Pendant controllers and radio controllers have a red stop button. Use the stop button to lock-out controls and to stop all movements of the hoist in situations causing immediate risk of injury or damage. The stop button locks in place when it is pressed.

## 3.2 Stopknop

Pendantbedieningen en draadloze afstandsbedieningen hebben een rode stopknop. Gebruik de stopknop om alle bedieningselementen te vergrendelen en om alle bewegingen van de takel te stoppen in een situatie die onmiddellijk risico van verwonding of schade met zich meebrengt. De stopknop wordt vergrendeld als deze wordt ingedrukt.



**PROHIBITION** – Do not unlock the stop button before it is safe to continue the use of the crane.

Release the locking by rotating the button clockwise.



**VERBOD** – Ontgrendel de stopknop niet, voordat het veilig is om met het gebruik van de kraan verder te gaan.

Maak de vergrendeling van de stopknop ongedaan door deze rechtsonder te draaien.



**CAUTION** – Keep the stop button pressed whenever the hoist is not used to avoid accidental movements.



**ATTENTIE** – Houd de stopknop ingedrukt als de takel niet gebruikt wordt, om onbedoelde bewegingen te vermijden.

## 3.3 Limiting and indicating devices



**PROHIBITION** – Do not use safety devices for routine stopping of motion.



**CAUTION** – Using safety devices for routine stopping of motion reduces the useful lifetime of the jib crane. This may result in malfunctions and possible hazards.

### Limit switch

- Most hoists are supplied with upper and lower limit switches.
- Do not use limit switches for routine stopping of motion.

### Bumpers

The crane trolleys and jib arms are fitted with bumpers to absorb the shock of impact from potential collisions.

### End plate

The jib crane is always fitted with an end plate. The end plate operates as a safety device. Do not use the end plate for routine stopping of motion.

See the hoist manual for information on hoist performance limiters and safety devices.

## 3.3 Begrenzings- en indicatiemiddelen



**VERBOD** – Gebruik de veiligheidsmiddelen niet routinematig om een kraanbeweging mee te stoppen.



**ATTENTIE** – Het gebruik van veiligheidsmiddelen voor routinematig stoppen van een beweging bekort de effectieve levensduur van de giekraan. Dit kan resulteren in defecten en mogelijke gevaren.

### Eindschakelaar

- De meeste takels zijn voorzien van eindschakelaars boven en onder.
- Gebruik eindschakelaars niet voor het routinematige stoppen van een beweging.

### Bumpers

De kraantrulleys en -giekarmen zijn van bumpers voorzien die de klap van mogelijke botsingen opvangen.

### Eindplaat

De giekraan is altijd voorzien van een eindplaat. De eindplaat fungeert als een veiligheidsmiddel. De eindplaat niet gebruiken voor het stoppen van een beweging.

Zie de handleiding van de takel voor informatie over takelprestatiebegrenzers en veiligheidsmiddelen.



**PROHIBITION** – Do not use hoist overload limiter for weighing the load or as an operating control.



**VERBOD** – De overbelastingsbegrenzing van de takel niet voor het wegen van de last, of als een bedieningselement gebruiken.

## 4 Operation

### 4.1 Instructions before operating the jib crane

- 1) Read all operating instructions. This includes any potential lifting equipment.
- 2) Learn the controls
- 3) Learn the operating procedures for safe use of jib crane
- 4) Check the rated capacity of the crane that you are using.
- 5) Ensure that the combined weight of the load to be lifted and any lifting equipment do not exceed the rated capacity of the crane.
- 6) Keep view of the load and operational area clear and unrestricted.
- 7) Ensure correct operation of controls.
- 8) Check functionality of the stop button of the control unit daily.

## 4 GEBRUIK

### 4.1 Instructies voor het gebruik van de giekkraan

- 1) Lees alle bedieningsinstructies. Dit omvat alle potentiële hijs hulpmiddelen.
- 2) Leer de bedieningselementen
- 3) Leer de bedieningsprocedures voor het veilige gebruik van de giekkraan
- 4) Controleer het nominale draagvermogen van de kraan die u gebruikt.
- 5) Zorg dat het gecombineerde gewicht van de gehesen last en het hijsmateriaal niet het nominale draagvermogen van de kraan overschrijdt.
- 6) Houd uw zicht op de last en het werkgebied vrij en ongehinderd.
- 7) Controleer of de bedieningselementen naar behoren functioneren.
- 8) Controleer de werking van de stopknop van de bedieningsunit dagelijks.



**PROHIBITION** – Do not use the crane if there are any visible defects in the crane, hoist or load chain.



**VERBOD** – Gebruik de kraan niet als er zichtbare defecten aan de kraan, takel, of lastketting zijn.



**PROHIBITION** – Do not use the hoist with twisted, kinked, damaged or worn load chain.



**VERBOD** – Gebruik de takel niet met een getordeerde, gekinkte, beschadigde of versleten lastketting.



**PROHIBITION** – All conversions and modifications to the crane or hoist (e.g. lengthening the load chain) are prohibited unless approved by equipment supplier.



**VERBOD** – Elke ombouw en modificatie van de kraan of takel (bijv. het verlengen van de lastketting) zijn verboden, tenzij deze goedgekeurd is door de leverancier van het apparaat.



**WARNING** – Always follow operating instructions. Ignoring instructions may result in significant material damage and serious or fatal injury.



**WAARSCHUWING** – Volg altijd de gebruiksinstructies. Het negeren van instructies kan resulteren in materiële schade en ernstige of dodelijke verwonding.

## 4.2 Instructions for operating the jib crane

## 4.2 Instructies voor het gebruik van de giekkraan



**PROHIBITION** – Do not operate the crane if you know that medication, an illness or injury impairs your alertness or working ability.



**VERBOD** – Gebruik de kraan niet als u onder invloed bent van medicijnen, of een ziekte of een verwonding heeft, die uw concentratievermogen of alertheid om de kraan te besturen aantasten.



**PROHIBITION** – Do not allow your attention to be diverted from operating the crane.



**VERBOD** – Laat uw aandacht niet afleiden van het bedienen van de kraan.



**WARNING** – Always follow operating instructions. Ignoring instructions may result in significant material damage and serious or fatal injury.



**WAARSCHUWING** – Houd uzelf altijd aan de bedieningsinstructies. Het negeren van instructies kan resulteren in materiële schade en ernstige of dodelijke verwonding.

### 4.2.1 Slinging of the load

### 4.2.1 Slingeren van de last

- 1) Check that the lifting equipment is securely positioned on the bearing surface of the hook.
- 2) Make sure that the safety latch on the hook is closed.
- 3) Check that the load is balanced, centred under the hoist and safely fastened at the lifting points.
- 4) Make sure that the load cannot slide, slip or detach itself during hoisting and travel motions.

- 1) Controleer of de hijs hulpmiddelen goed aan het dragende oppervlak van de haak bevestigd zijn.
- 2) Zorg dat de veiligheidspal van de haak gesloten is.
- 3) Controleer of de last midden onder de takel is gebalanceerd en veilig aan de hijspunten bevestigd is.
- 4) Zorg dat de last niet kan wegglijden of kan losraken tijdens de hijsende en verplaatsende bewegingen.



Lifting loads of irregular shapes:

If the load's centre of gravity is not balanced, determine the proper lifting position of the load by lightly lifting and then adjusting the slings.

Hijslasten met onregelmatige vormen:

Als het zwaartepunt van de last niet in evenwicht hangt, moet u de juiste hijspositie van de last bepalen door deze een beetje op te hijsen en dan de stropen te verstellen.



**WARNING** – Poorly secured load may result in significant material damage and serious or fatal injury.



**WAARSCHUWING** – Een slecht bevestigde last kan aanzienlijke materiële schade en of ernstige of dodelijke verwondingen veroorzaken.



**PROHIBITION** – Do not use load chain as a sling or wrap load chain around a load.



**VERBOD** – Een lastketting niet als strop gebruiken, of geen ketting om een last wikkelen.

#### 4.2.2 Loading and unloading

#### 4.2.2 Laden en lossen



**PROHIBITION** – Do not overload the crane.



**VERBOD** – Zorg ervoor dat u de kraan niet overbelast.



**CAUTION** – Ensure that you know the weight of the load to be lifted.



**ATTENTIE** – Zorg dat u het gewicht kent van de last die moet worden opgehesen.

Test the holding breaks of the hoist before each lift operation:

- 1) Lift the load slightly off the ground.
- 2) Stop by releasing the hoist button.
- 3) Hold the load for long enough for any dynamics to dampen.

Test de takelremmen voor iedere hijsoperatie:

- 1) Hijs de last een beetje van de grond.
- 2) Stop door de takelknop los te laten.
- 3) Houd de last lang genoeg van de grond om alle bewegingen te dempen.



**PROHIBITION** – Do not lift or lower the load abruptly.



**VERBOD** – De last niet abrupt hijsen of laten zakken.



**PROHIBITION** – Do not go under the hoist hook, lifting equipment or the load.



**VERBOD** – U mag uzelf niet onder de takelhaak, de hijs hulpmiddelen of de last begeven.



**PROHIBITION** – Do not move a lifted load above persons nor to a position that it might cause injuries in case of falling.



**VERBOD** – U mag nooit een gehesen last over personen heen verplaatsen, zodat die bij eventueel vallen verwondingen zou kunnen veroorzaken.

Maintain proper clearances between the load and any obstacles while moving the load.

Bewaar voldoende ruimte tussen de last en alle obstakels tijdens het verplaatsen van de last.

## 4.2.3 Verticality of hoist line

Place the hoist directly above the load to prevent the load from swinging when it is lifted.

## 4.2.3 Verticale stand van takelkabel

Zet de takel direct boven de last, om te voorkomen dat de last kan slingeren als deze opgehesen wordt.



**PROHIBITION** – Do not lift the load at an angle or drag the load.



**VERBOD** – De last niet aan een hoekpunt ophijsen of de last verslepen.



**PROHIBITION** – Do not try to lift a load that is stuck.



**VERBOD** – Probeer niet een last te hijsen die klem zit.



**CAUTION** – *Incorrect operation may result in hazards, injury or material damage.*



**ATTENTIE** – *Onjuist gebruik kan gevaren, verwondingen of materiële schade veroorzaken.*

#### 4.2.4 Starting and stopping motions

- 1) Ensure that the hook, the load, the crane and its moving parts do not collide with objects or people during hoisting or travel motion.
- 2) Warn personnel before lifting or moving the load and of an approaching load.
- 3) Lift the load high enough to prevent collisions. Do not lift the load higher than needed or above the safe lifting height.

#### 4.2.4 Start- en stopbewegingen

- 1) Zorg dat de haak, de last, de kraan, en de bewegende delen niet botsen met voorwerpen of mensen tijdens een hijsende en verplaatsende beweging.
- 2) Waarschuw het personeel voor het hijsen of verplaatsen van de last en van het benaderen van een last.
- 3) Hijs de last hoog genoeg om botsingen te voorkomen. Hijs de last niet hoger dan nodig voor de veilige hijs hoogte.



**PROHIBITION** – *Do not move the load by pulling on the pendant cable.*



**VERBOD** – *Verplaats de last niet door aan de pendantkabel te trekken.*

Avoid inching when lifting or lowering the load. Inching means doing repeated small adjustments (briefly clicking direction button continuously) within a short time span. Inching will have a detrimental impact on the lifespan of the crane.

Vermijd het stapsgewijs hijsen of laten zakken van de last. Bij stapsgewijze bediening worden in een kort tijdsbestek herhaaldelijk kleine aanpassingen uitgevoerd (steeds weer kort indrukken van richtingsknop). Het stapsgewijs bedienen van de knoppen bekort de levensduur van de kraan.



**PROHIBITION** – *Do not use hoist limit switches for routine stopping of motion. Stop movements only using controls.*



**VERBOD** – *Gebruik de takeleindschakelaars niet voor het routinematige stoppen van een beweging. Verplaatsingen alleen stoppen met de bedieningselementen.*



**PROHIBITION** – Do not use end plates for routine stopping of motion.

Equip the crane with appropriate stoppers if there is a need to regularly stop at a specific point. Limiting device is presented in Figure 3.



**VERBOD** – De eindplaten van de kraan niet gebruiken voor het routinematige stoppen van bewegingen.

Voorzie de kraan van passende aanslagen als er een noodzaak is om regelmatig op een specifiek punt te stoppen. De begrenzer staat afgebeeld in Figuur 3.



Figure 3 Limiting device

Figuur 3. Begrenzer

Wait for movements to fully stop before starting them again. Let the load dampen before continuing.

Wacht tot de bewegingen geheel tot stilstand gekomen zijn voordat u deze opnieuw start. Laat de last tot rust komen voordat u doorgaat.

## 4.2.5 Load control and balancing the load

- 1) Proceed slowly and make sure that the load is under control when lifting and lowering the load.
- 2) Take up slack on the load chain or sling gradually.

## 4.2.5 Lastcontrole en balanceren van de last

- 1) Werk rustig en zorg dat de last onder controle blijft bij het hijsen en laten zakken van de last.
- 2) Trek de ketting of strop geleidelijk strak.



**PROHIBITION** – Do not leave a suspended load unattended.



**VERBOD** – Laat een zwevende last niet onbeheerd hangen.



**CAUTION** – Incorrect operation may result in hazards, injury, or material damage.



**ATTENTIE** – Incorrect operation may result in hazards, injury, or material damage.

#### 4.3 Instructions to be followed when finishing work with the jib crane

When finishing work with the crane:

- 1) Lift the hook high enough that it may not collide with traffic.
- 2) Ensure that the pendant controller is not in the way of traffic (if the crane has one).
- 3) Press stop button on the crane controller once the crane's task has been completed.
- 4) Return radio controller to its designated place (if the crane has one).

#### 4.3 Op te volgen instructies bij afsluiting werkzaamheden met de giekkraan

Als u werkzaamheden met de kraan heeft voltooid:

- 1) Hijs de haak hoog genoeg op, zodat deze geen hinder voor het verkeer veroorzaakt.
- 2) Zorg dat de pendantbediening niet in de weg voor het verkeer hangt (als de kraan er een heeft).
- 3) Druk op de stopknop op de kraanbediening zodra de taak van de kraan voltooid is.
- 4) Leg de draadloze afstandsbediening weg op de daartoe bestemde plaats (als de kraan er een heeft).

#### 4.4 Taking the jib crane out of service when fault occurs



**PROHIBITION** – Do not use faulty equipment.



**VERBOD** – Geen defect materieel gebruiken.



**WARNING** – Faulty equipment may result in significant material damage and serious or fatal injury.



**WAARSCHUWING** – Defect materieel kan resulteren in aanzienlijke materiële schade en ernstige verwondingen.

Do not use the crane or hoist if there are any visible defects in:

- crane
- hoist
- load chain
- pendant or radio controller.

Stop operating the crane immediately if the crane or hoist operates abnormally.

Kraan of takel niet gebruiken als er zichtbare defecten zijn in:

- kraan
- takel
- lastketting
- pendant of draadloze afstandsbediening.

Stop onmiddellijk met het gebruik van de kraan of de takel als deze niet normaal functioneren.



**PROHIBITION** – Do not continue operation until defects are repaired, and safe operation is ensured.

Report defects to a person responsible for the crane operation and servicing.



**VERBOD** – Ga niet door met het gebruik van de kraan tot de defecten zijn gerepareerd en de veilige werking verzekerd is.

Meld defecten aan de verantwoordelijke voor het gebruik en onderhoud van de kraan.

## 4.4.1 Servicing and troubleshooting

Use only original spare parts. Servicing and troubleshooting must be carried out by qualified personnel.

## 4.4.1 Onderhoud uitvoeren en problemen opsporen en verhelpen

Maak alleen gebruik van originele reserveonderdelen. Het uitvoeren van het onderhoud en het opsporen en verhelpen van problemen moet door gekwalificeerd personeel gebeuren.



**PROHIBITION** – Do not repair or adjust the crane. Service tasks must only be done by qualified personnel.

- 1) Check that the battery of the radio controller is charged and the receiver is turned on (if the crane has one).
- 2) See operating instructions supplied with the hoist or radio controller.
- 3) Ensure that the safety switch and disconnecting switch are turned to 1-position (switch on).
- 4) Contact servicing personnel if the problem persists.



**VERBOD** – De kraan niet repareren of aanpassen. Onderhoudstaken moeten door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.

- 1) Controleer of de batterij van de draadloze besturing geladen is en of de ontvanger is ingeschakeld (als de kraan deze bezit).
- 2) Zie de bij de draadloze afstandsbediening geleverde gebruiksaanwijzing.
- 3) Zorg dat de veiligheidsschakelaar en de hoofdschakelaar in stand 1 zijn gezet (schakelaar aan).
- 4) Neem contact op met het onderhoudspersoneel als het probleem blijft bestaan.

## Attachments

## Hulpstukken

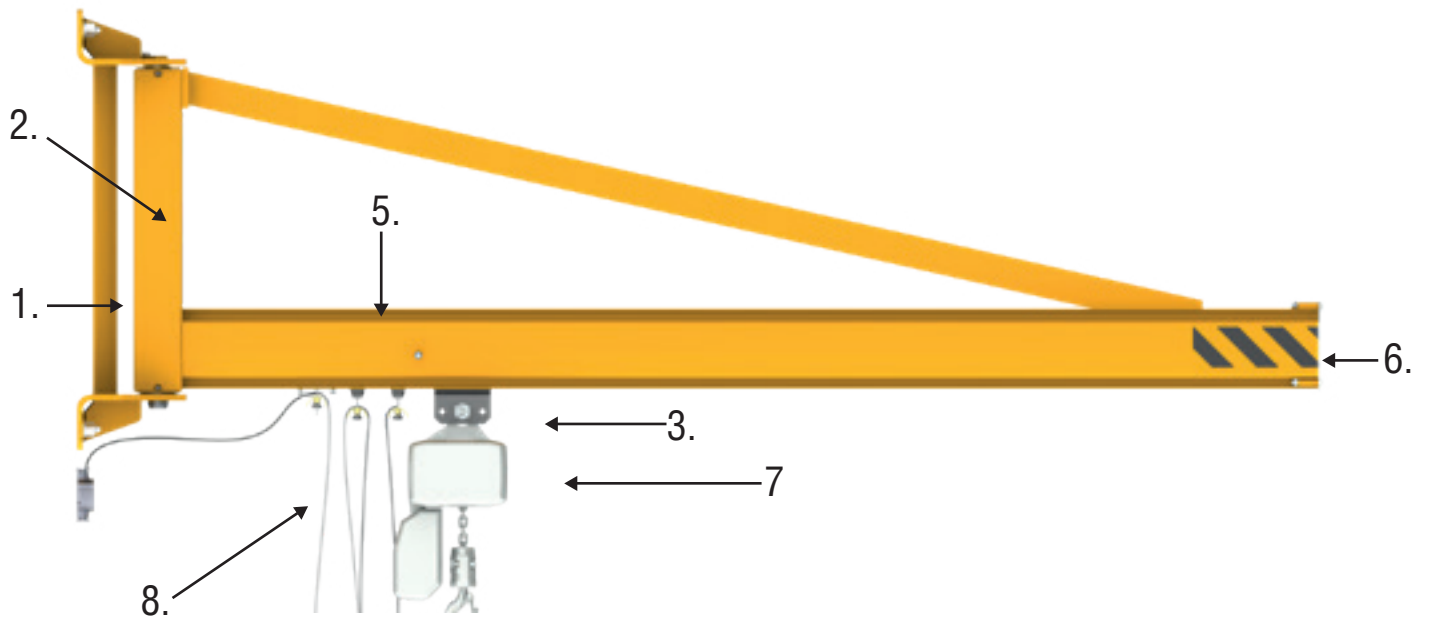


Figure 4 Wall-mounted jib crane, steel

Figuur 4. Stalen giekkraan met wandbevestiging

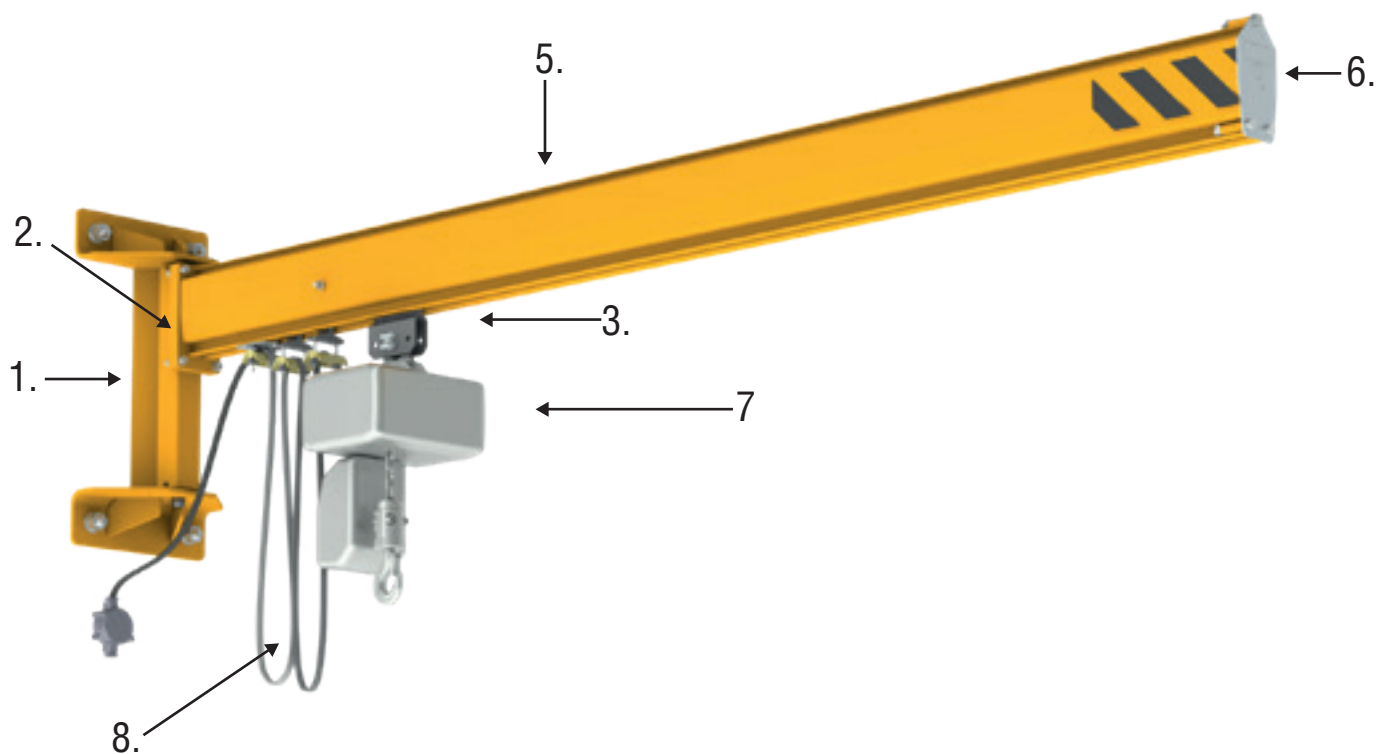


Figure 5 Wall-mounted jib crane for low headroom applications, steel

Figuur 5. Stalen giekkraan met wandbevestiging voor toepassingen met compacte bouwhoogte

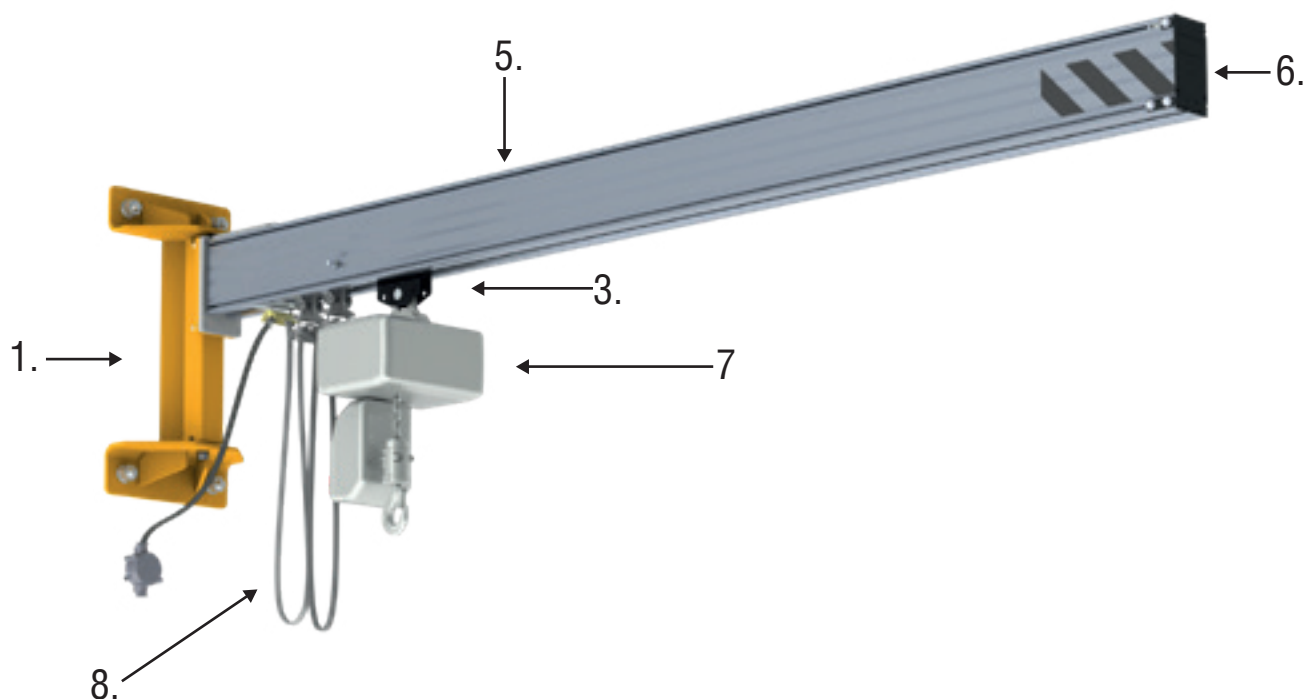


Figure 6 Wall-mounted jib crane for low headroom applications, aluminium

Figuur 6. Aluminium giekkraan met wandbevestiging voor toepassingen met compacte bouwhoogte

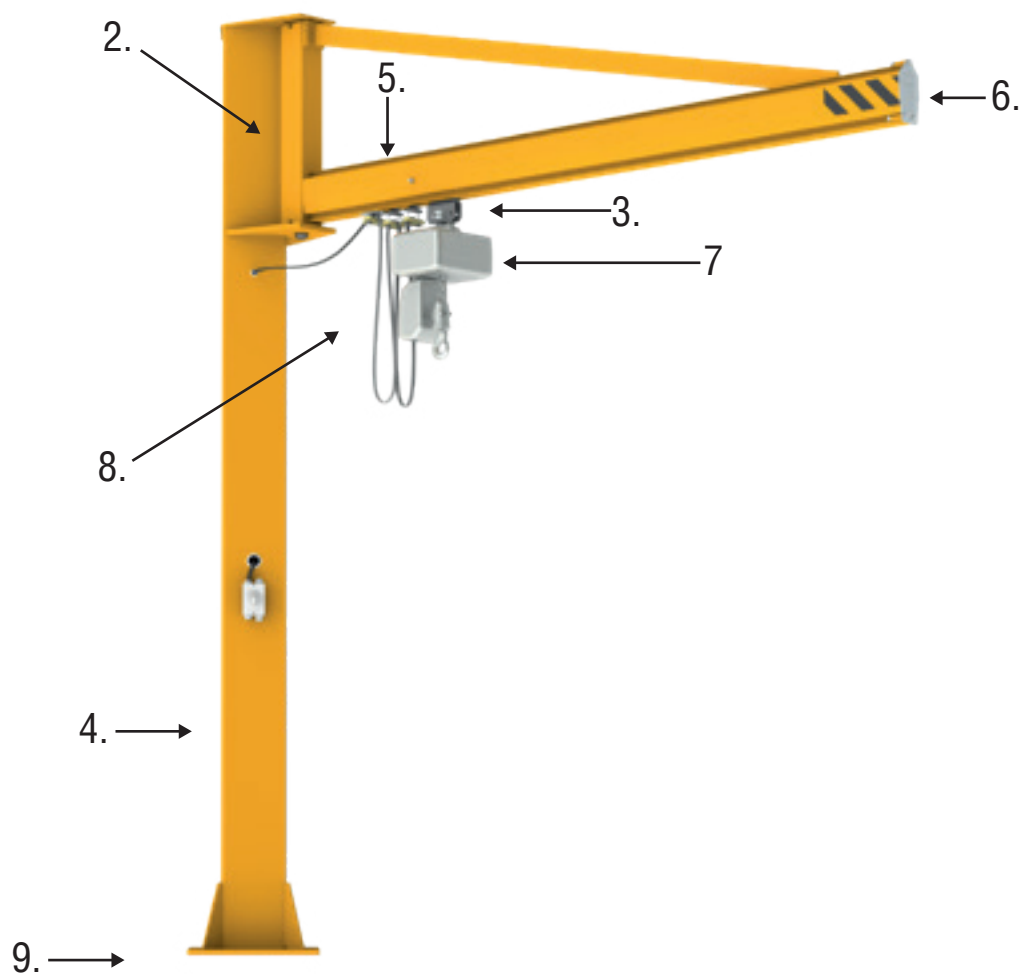


Figure 7 Column-mounted jib crane, steel

Figuur 7. Stalen giekkraan met kolombevestiging



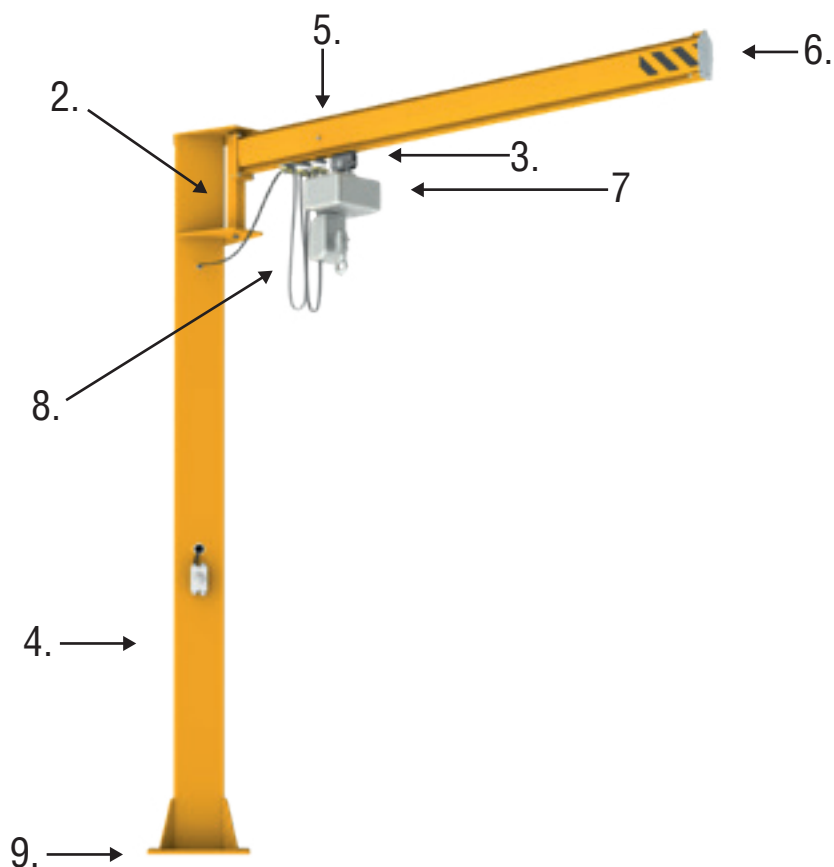


Figure 8 Column-mounted jib crane for low headroom applications, steel

Figuur 8. Stalen giekkraan met kolombevestiging voor toepassingen met compacte bouwhoogte

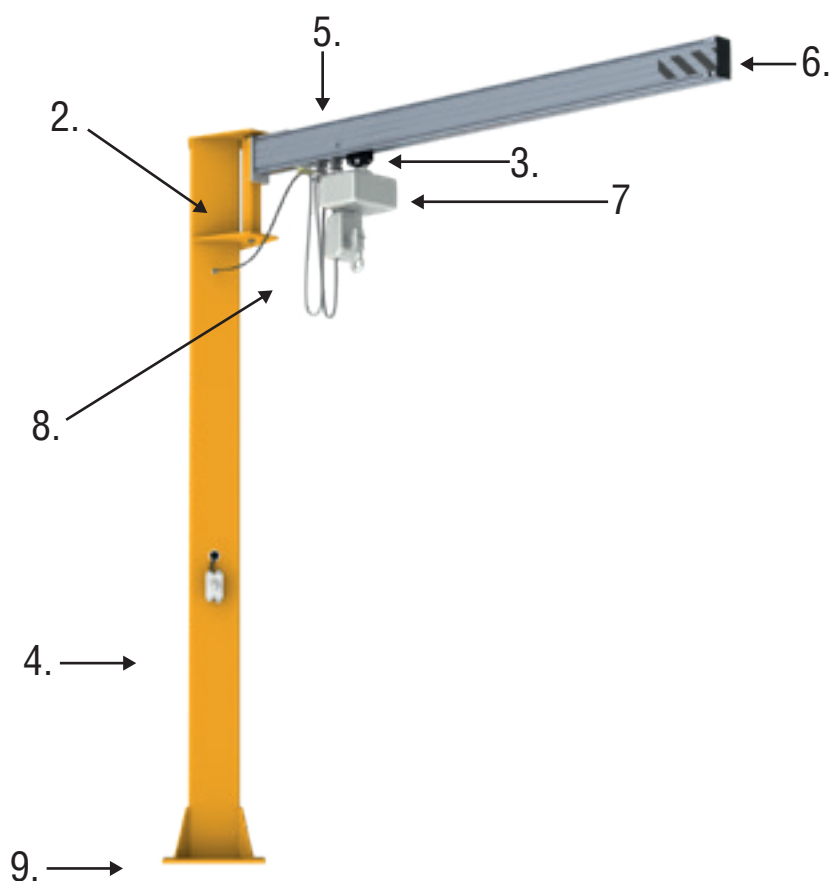


Figure 9 Column-mounted jib crane for low headroom applications, aluminium

Figuur 9. Aluminium giekkraan met kolombevestiging voor toepassingen met compacte bouwhoogte

**Table 1. Main components of jib crane**

**Tabel 1. Hoofdcomponenten van de giekkraan**

Number Aantal	Part	Onderdeel
1	Wall-console	Wandconsole
2	Shaft	As
3	Trolley	Trolley
4	Column	Kolom
5	Jib	Giek
6	End plate	Eindplaat
7	Hoist	Takel
8	Flat cable power supply	Platte kabel voor stroomtoevoer
9	Base plate	Grondplaat



