SolidHub

MONTAGE- & BETRIEBSANLEITUNG
ASSEMBLY & OPERATING INSTRUCTIONS
INSTRUCTIONS DE SERVICE & DE MONTAGE

Mobiler Portalkran
Mobile gantry crane
Grue à portique mobile

PK1000/2

Bitte lesen Sie vor der Verwendung des Produktes unbedingt dieses Handbuch und folgen den darin enthaltenen Anweisungen!

Please read this manual before using the product and follow the instructions it contains!

Veuillez lire ce manuel avant d'utiliser le produit et suivre les instructions qu'il contient!

DE

EN

FR

ALLGEMEIN

Vorwort 3
Sicherheitshinweise 3
Technische Daten 4
Hauptkomponenten im Überblick 5
Montageanleitung 5
Betriebsanleitung 7

WARTUNG

Regelmäßige Inspektion 7
Problembehandlung 8
Service & Kontakt 8
EU-Konformitätserklärung 9

STÜCKLISTE

Stückliste 10

PROTOKOLLE

Prüfcheckliste Portalkran PK1000/2 nach DGUV 52 11
Prüfprotokoll Prüfung vor erster Inbetriebnahme Portalkran PK1000/2 12
Prüfprotokoll Wiederkehrende Prüfung 13
Mobiler Portalkran PK1000/2 14

VORWORT

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Portalkrans. Der PK1000/2 wurde aus hochwertigen Materialien, speziell für einen dauerhaften und zuverlässigen Einsatz, gefertigt.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit und zum korrekten Betrieb des Krans lesen und beachten Sie unbedingt vor Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung. Heben Sie diese Betriebsanleitung auf.

Prüfen Sie den PK1000/2 auf Transportschäden. Schadhafte Portalkräne dürfen nicht in Gebrauch genommen werden. Der Kran dient zum Anheben und leichten Rangieren von schweren Objekten. Bei unsachgemäßer Handhabung kann es zu Verletzungen oder Schäden an der Maschine kommen.

SolidHub haftet nicht für Schäden, die sich aus der zweckentfremdeten Nutzung des PK1000/2, oder der Missachtung von Vorgaben und Verhaltensregeln dieser Bedienungsanleitung ergeben. Der Betreiber / Bediener muss die korrekte Verwendung des Portalkrans durch geschultes und autorisiertes Personal sicherstellen.

SICHERHEITSHINWEISE

- Ausschließlich geschultes Personal, welches diese Betriebsanleitung gelesen hat, darf den Portalkran verwenden.
- Nur physisch und psychisch gesunde Erwachsene im Vollbesitz ihrer geistigen Kräfte dürfen den Portalkran bedienen.
- Überprüfen Sie den PK1000/2 vor dem ersten Gebrauch auf Transportschäden.
- Benutzen Sie den Portalkran nur in vollständig montiertem Zustand.
- Verwenden Sie den Kran nur auf ebenem Untergrund ohne Steigung.
- Benutzen Sie den Portalkran nicht auf explosionsgefährdetem Untergrund.
- Sichern Sie den PK1000/2 bei Verwendung gegen Wegrollen, indem Sie die Bremsen feststellen.
- Achten Sie beim Gebrauch des Krans darauf, dass die Ware am Lasthaken nicht zu sehr schwingt und sichern Sie diese ausreichend.
- Heben Sie Lasten nur an, wenn diese senkrecht unter der Aufhängung stehen.
- Lenken Sie Ketten oder Seile nicht über Kanten um.
- Lassen Sie Lasten nicht in den Lasthaken hineinfallen.
- Nehmen Sie Lasten nur von festem Untergrund und nicht von anderen Lastaufnahmemitteln auf.
- Überlasten Sie den Portalkran nicht. Überlastung kann zu schweren Schäden am Kran und Verletzungen führen.
- Befestigen Sie Lasten nur an der Aufnahmestelle des Krans.
- Lassen Sie Lasten nicht unbeaufsichtigt am Portalkran hängen. Lassen Sie Lasten nicht über eine lange Stillstandzeit am Kran hängen.
- Bewegen Sie angehobene Lasten nur, wenn sich keine Person im Gefahrenbereich befindet.
- Verwenden Sie den Kran nicht bei Windstärke 6 oder höher.
- Stellen Sie sich nicht unter angehobene Lasten.
- Heben Sie keine Personen mit dem Portalkran an.
- Verändern oder modifizieren Sie den Portalkran nicht ohne Einwilligung des Herstellers.
- Trennen Sie den Portalkran vor jeder Wartung und Instandhaltung von der Stromzufuhr.
- Betätigen Sie augenblicklich den Not-Aus-Schalter, sollte eine Funktionsstörung auftreten.
- Beachten Sie die landesspezifischen Unfallverhütungsvorschriften und Sicherheitsbestimmungen.

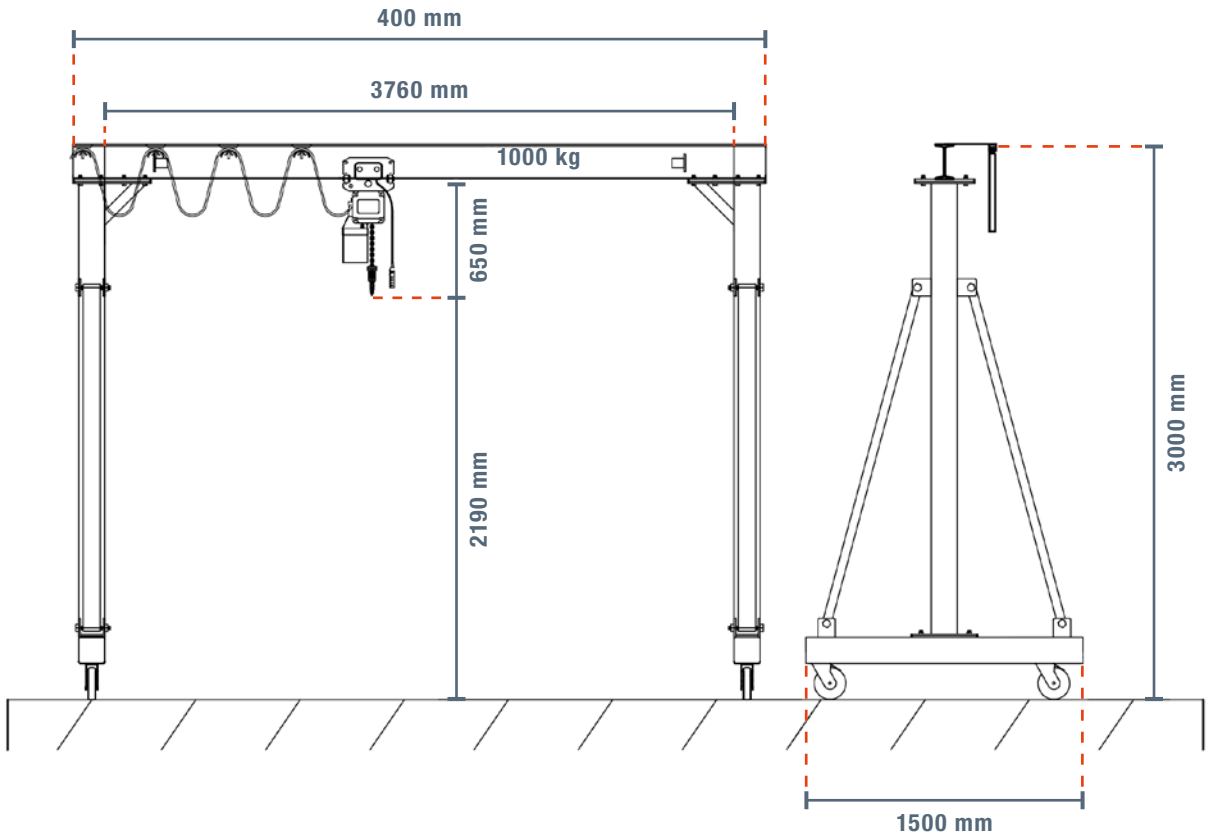
TECHNISCHE DATEN

Typ	Einheit	Wert
Modell		PK1000/2
Breite	mm	4000
Höhe	mm	3000
Tiefe	mm	1500
Innenbreite	mm	3760
Max. Hubhöhe	mm	2190
Max. Belastung	kg	1000
Gewicht	kg	350
Raddurchmesser	mm	150
Schutzklasse		IP54
Anschluss		3Ph 380V 50Hz
Betriebsgeschwindigkeit	m/min	10
Leistung	kW	1,5
Hubgeschwindigkeit	m/min	6,6

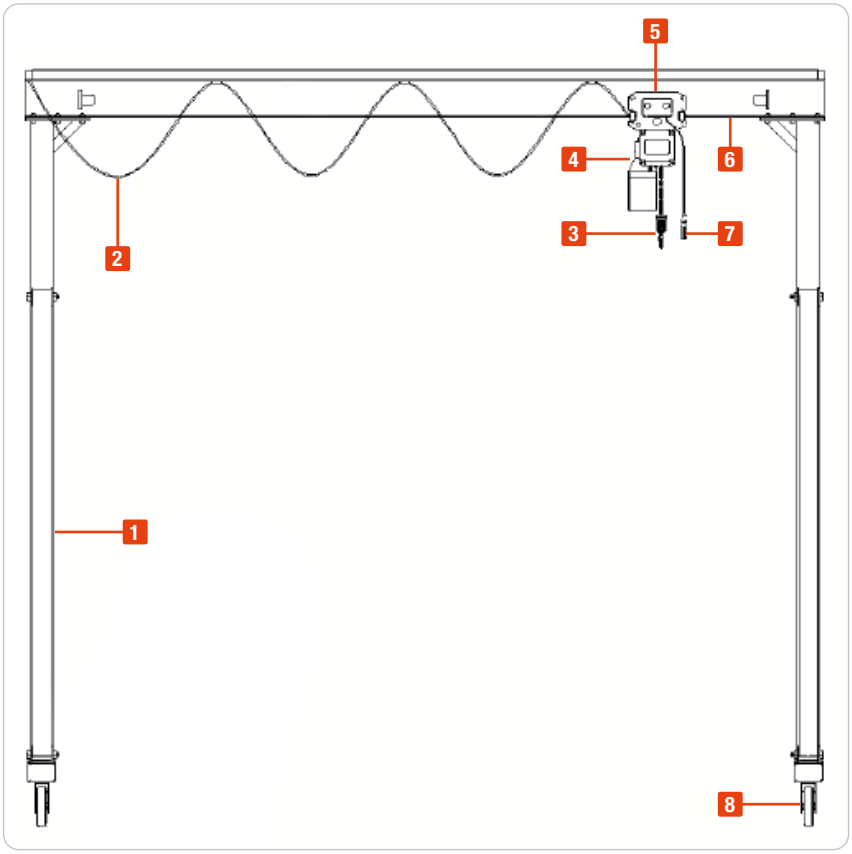
Bewertung Lebensdauer Hebezeug:

Einstufung Hebezeug nach FEM 9.511:
- Lastkollektiv L2 (mittel)
- Triebwerksgruppe: 1Am / M4
- Hubzahl/Std.(Kettenzug): 15

Die Lebensdauer Auslegung des Portalkrans ergibt 10,9 Jahre (Forderung nach FEM 9.511 ≥10 Jahre)



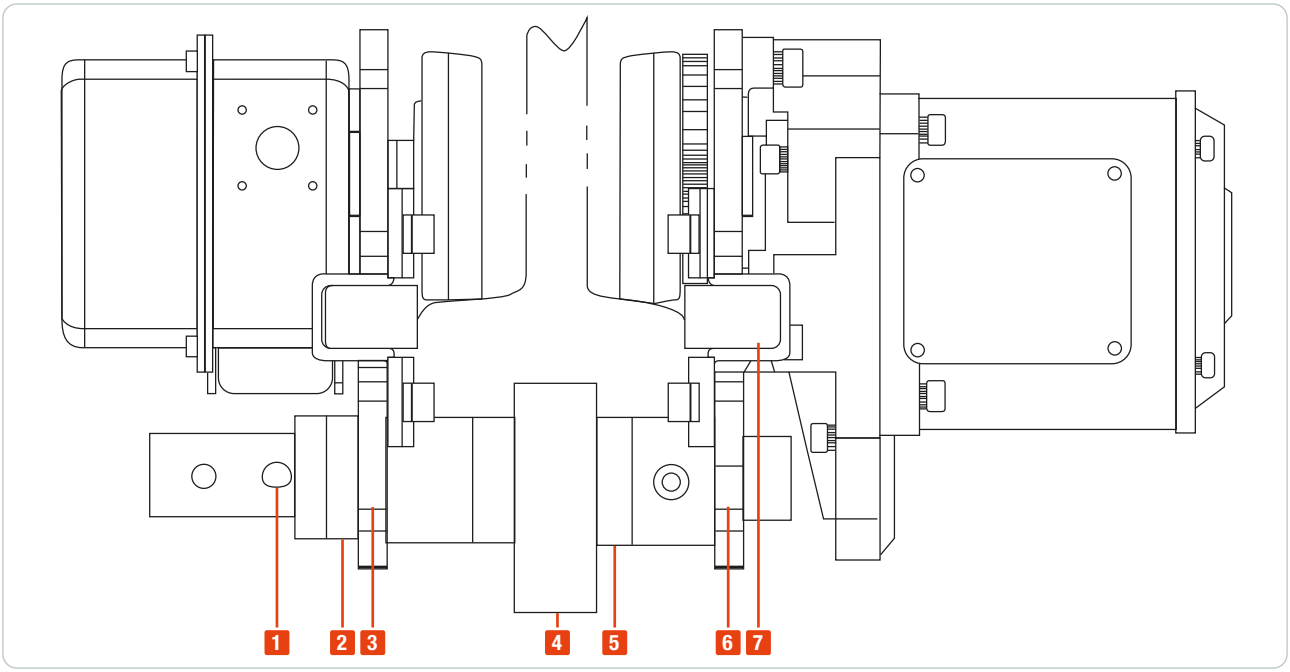
HAUPTKOMPONENTEN IM ÜBERBLICK



Nr.	Bezeichnung
1	Seitenständer
2	Stromkabel
3	Lasthaken
4	Elektroseilzug
5	Laufkatze
6	Querträger
7	Steuerung
8	Rollen

MONTAGEANLEITUNG

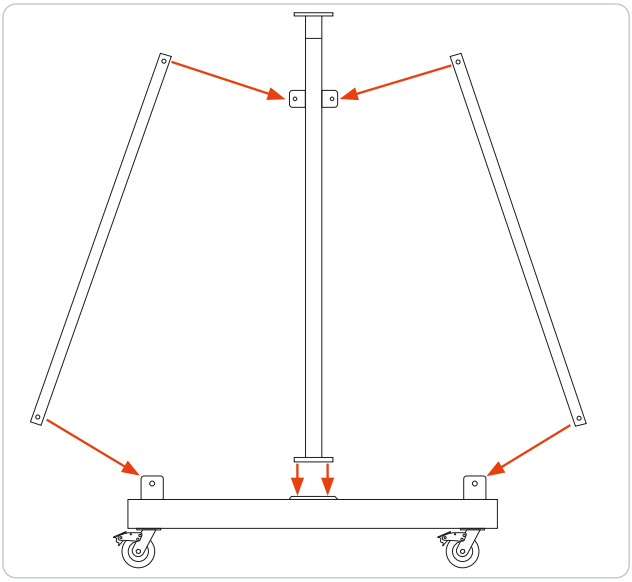
1. Überprüfen Sie die Vollständigkeit aller Teile auf Grundlage der Stückliste auf Seite 8.
2. Kontrollieren Sie alle Teile auf mögliche Transportschäden.
3. Montieren Sie die Rollen (5) an die unteren Querbalken (4) mit Hilfe der beiliegenden M16 Schrauben.
4. Schrauben Sie die Stützen (2) an die unteren Querbalken (4), mit den beiliegenden M24 Schrauben und Muttern.
5. Verstärken Sie diese mit den Verbindungsbalken (3), indem Sie sie mit den M24 Schrauben und Muttern befestigen.
6. Kontrollieren Sie Ihren Aufbau mit Grafik 1. Legen Sie die beiden Seitenkonstruktionen zur Seite.
7. Bocken Sie den Querträger (1) auf. Nutzen Sie hierfür ein geeignetes Hubgerät (bspw. Gabelstapler).
8. Montieren Sie die Laufkatze (12) und den Elektroseilzug (11) an dem Querträger (1).
   - Entfernen Sie den Sicherheitsstift an der Laufkatze und nehmen Sie diese auseinander.
   - Schieben Sie einen schmalen und 2 breite Abstandhalter-Ringe auf den Bolzen.
   - Schieben Sie den Motor auf den Bolzen.
   - Schieben Sie erneut 2 breite Abstandhalter-Ring auf den Bolzen.
   - Schieben Sie die zweite Hälfte der Laufkatze auf den Bolzen und hängen Sie die Konstruktion an dem Querbalken (1) auf.
   - Schieben Sie zwei weitere Abstandhalter-Ringe auf den Bolzen und sichern Sie die Konstruktion mit dem Sicherheitsstift. Sichern Sie diesen mit dem Splint.
   - Kontrollieren Sie die Aufhängung der Laufkatze und den Elektroseilzug. Passen Sie die Position der Laufkatze mit Hilfe der Abstandhalter-Ringe an, sollte sie schräg oder unsicher hängen.
   - Kontrollieren Sie, ob die Laufkatze sich leichtgängig über den Querträger bewegen lässt.



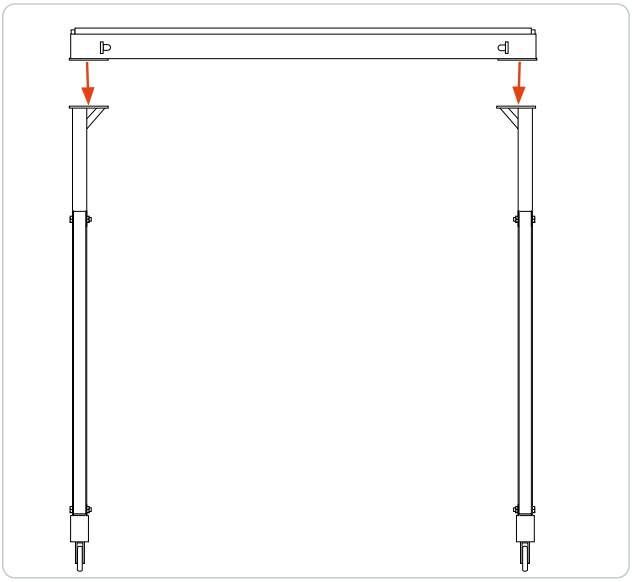
Nr.	Bezeichnung
1	Sicherungsstift
2	Äußere Abstandhalter-Ringe
3	Seitenplatte
4	Aufhängung
5	Innere Abstandhalter-Ringe
6	Seitenplatte
7	Hilfsrad

9. Schrauben Sie die C-Schiene an dem Querträger mit Hilfe der beiliegenden H5 Inbusschrauben fest.
10. Montieren Sie den Kettenbehälter mit den beiden beiliegenden Schrauben und Muttern.
11. Fahren Sie den Querträger (1) auf ca. 2,9 m und schieben Sie die aufgestellten Seitenkonstruktionen nacheinander darunter.
12. Schrauben Sie den Querträger (1) nacheinander mit den beiliegenden M24 Schrauben an die Stützen.
13. Kontrollieren Sie ihren Aufbau mit Grafik 2.
14. Befestigen Sie den Kabelstrang an der C-Schiene (6), indem Sie das Kabel durch die angebrachten Läufer fädeln.
15. Achten Sie auf eine gleichmäßige Verteilung und darauf, dass das Kabel in keiner Position unter mechanischer Spannung steht.
16. Stecken Sie den Portalkran in eine geeignete Starkstromsteckdose.
17. Überprüfen Sie die Funktionen des Portalkrans. Fahren Sie dafür herauf und herunter, hin und her.

Grafik 1:



Grafik 2:



BETRIEBSANLEITUNG

1. Schalten Sie den Portalkran an.
2. Platzieren Sie den Portalkran über dem anzuhebenden Objekt und stellen Sie die Bremsen fest.
3. Fahren Sie die Seilwinde so weit herunter, dass Sie den Lasthaken bequem an dem Objekt festmachen können.
4. Lassen Sie die Seilwinde langsam herauffahren. Wenn das Objekt zu schwingen beginnt, stoppen Sie die Aufwärtsbewegung und lassen Sie es kurz ausschwingen.
5. Nun lässt sich die Katze hin- und herfahren, um das Objekt zu bewegen. Vermeiden Sie Schwingung.
6. Lassen Sie das Objekt wieder langsam ab, wenn die Arbeit daran getan ist.

REGELMÄSSIGE INSPEKTION

- Führen Sie eine tägliche Sichtprüfung am Portalkran durch. Achten Sie dabei besonders auf folgende Komponenten:
  - Verbindungspunkte
  - Schrauben und Muttern
  - Aufhängung der Laufkatze
  - Seilzug
  - Kette
  - Elektrische Verbindungen
  - Rollen
- Testen Sie die Hoch-, Runter- und Seitfahrfunktion, sowie den Not-Aus-Schalter.
- Schmieren Sie das Hubsystem und die Hubkette nach den ersten 500 Betriebsstunden und danach alle 3 Monate. Kontrollieren Sie die Kette und den Lasthaken monatlich auf Intaktheit.
- Tauschen Sie die Kette aus, sollte ein Element gebrochen, verschlissen oder beschädigt sein.
- Reinigen Sie Komponenten des elektrischen Systems monatlich, um Fehlfunktionen zu vermeiden.
- Kranhakenprüfmaß „g“ i.O. bei 32 + / -1,5 mm (jährliche Prüfung)
- Durchbiegung Querträger bei 1000 kg mittiger Last (Referenz Kranseite links oder rechts) max.10 mm zulässig

Entkoppeln Sie den Portalkran vom elektrischen Stromkreis, bevor Sie Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen durchführen.

PROBLEMBEHANDLUNG

Problem	Ursache	Lösung
Die Seilwinde funktioniert nicht	Die Phasen der Elektrik sind nicht richtig angeschlossen	Stecken Sie das Gerät aus und lassen Sie das Gerät von einem Elektriker warten. Rufen Sie den Kundendienst an
	Die Sicherung wurde ausgelöst	Kontrollieren Sie die Sicherung und tauschen Sie sie gegebenenfalls aus
	Das Stromkabel ist nicht oder nicht richtig angeschlossen	Kontrollieren Sie die Stromzufuhr und stecken Sie das Kabel richtig ein
	Der Not-Aus-Schalter ist gedrückt	Ziehen Sie den Schalter heraus
Die Winde kann nicht gestoppt werden	Die Spule des Schützes ist durchgebrannt (Kurzschluss)	Lassen Sie den Schütz austauschen
Die Bremse rutscht durch	Verschleiß an der Motorbremse	Lassen Sie die Bremsscheibe austauschen
Das Kettenrad macht seltsame Geräusche	Die Kette ist nicht ausreichend geschmiert	Schmieren Sie die Kette
	Das Kettenrad ist verschlissen	Lassen Sie die Kette oder das Kettenrad austauschen
Spannung auf dem Gestell	Erdung fehlerhaft	Lassen Sie das Gerät von einem Elektriker warten. Rufen Sie den Kundendienst
	Der Staub in der Luft sammelt sich auf elektrischen Teilen oder die Luftfeuchtigkeit ist zu hoch	Halten Sie die elektrischen Komponenten sauber und reduzieren Sie die Luftfeuchtigkeit in der Umgebung
Ölleckage	Der Stopfen ist nicht angebracht oder lose	Schließen Sie den Öltank
	Der Stopfen der Ölablassschraube ist nicht installiert	Bringen Sie den Stopfen an
	Die Ölablassschraube ist verschlissen	Lassen Sie die Schraube austauschen

SERVICE & KONTAKT

Kontaktieren Sie unsere Produktexperten und finden Sie Hilfe und Lösungen für Ihr Produkt. Hier finden Sie alle Kontaktinformationen nach Land und Sprache gelistet: www.topregal.com/de/service

Verantwortlich für den Inhalt:
TOPREGAL GmbH
Industriestraße 3
70794 Filderstadt
GERMANY
www.topregal.com

EU-Konformitätserklärung

Der Hersteller / Inverkehrbringer

TOPREGAL GmbH
Industriestrasse 3
70794 Filderstadt

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung:	Typ:
SolidHub **Mobiler Portalkran**	**PK1000/2**

allen einschlägigen Bestimmungen der angewandten Rechtsvorschriften (nachfolgend) – einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen – entspricht. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und / oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Entspricht den Bestimmungen der folgenden europäischen Richtlinien:

2006/42/EC Maschinenrichtlinie
2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie

Entspricht den Bestimmungen der folgenden Normen:

EN ISO 12100
EN 60204-1+A1+AC

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

TOPREGAL GmbH
Industriestrasse 3
70794 Filderstadt

Ort: Filderstadt
Datum: 16.09.2021

Juergen Effner
Chief Executive Officer

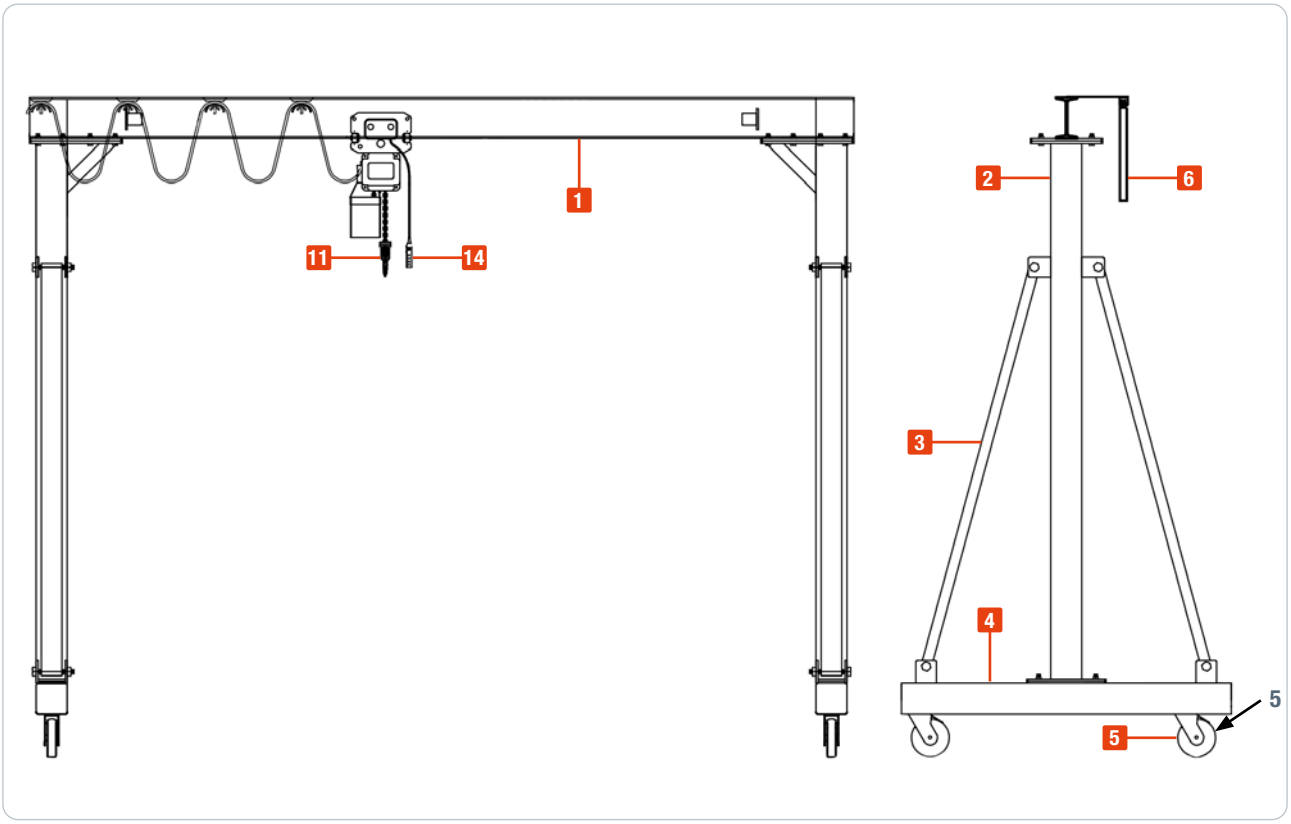
DE

EN

FR

STÜCKLISTE

Nr.	Bezeichnung	Anzahl
1	Querträger	1
2	Stütze	2
3	Verbindungsbalken	4
4	Untere Querbalken	2
5	Lenkrolle mit Bremse	4
6	C-Schiene	1
7	M16 Schrauben	16
8	M16 Unterlegscheiben	16
9	M24 Schrauben	28
10	M24 Unterlegscheiben	28
11	Elektroseilzug	1
12	Laufkatze	1
13	H5 Inbusschraube	8
14	M17 Schraube für Stopper	2



PRÜFCHECKLISTE PORTALKRAN PK1000/2 NACH DGUV 52

ABNAHME PRÜFUNG / WIEDERKEHRENDE PRÜFUNG ALLE 12 MONATE

Dokumentation:

Betriebsanleitung: (Vorhandensein / Vollständigkeit / Inhaltsverzeichnis)
Technische Daten Portalkran mit Lasthaken und theor. Lebensdauer (Betriebsanleitung Seite 4)
Prüfbericht Abnahme Portalkran: (Referenzportalkran Herstellerwerk)
Nachweis über den Austausch bzw. die Instandsetzung von Bauteilen (Betriebsanleitung Seite 14)
Nachweis Konformitätserklärung Portalkran (Betriebsanleitung Seite 10)
Info: Prüfung und Nachweis für Überlastschutz ist nicht erforderlich (Portalkran bis 1000 kg Tragkraft)

Sichtprüfung:

Identität / Fabrikschild (Tragfähigkeit, Betriebsvorschriften, CE-Zeichen, Kennzeichnung Stellteile)
Prüfung Begrenzungsanschläge auf Intaktheit (Begrenzungseinrichtung Laufkatze Verfahrweg links und rechts)
Prüfung Lasthubkette auf Beschädigungen (Kettenglieder)
Prüfung Stromzuführungen und Kabel auf Beschädigung.
Prüfung Tragkonstruktion auf Beschädigung, Korrosion, Risse, Schweißverbindungen
Prüfung Durchbiegung Querträger mittig zu Kranreferenzseite links oder rechts. Zulässige Durchbiegung plastisch bis 10 mm zul. => Check nur bei wiederkehrender Prüfung

Funktionsprüfung (ohne Last):

Bremsprüfung bei Betätigung „Not Aus“ (Hubwerk und Laufwerk)
Prüfung Verfahrweg Laufkatze zu Begrenzungsanschlägen (Intaktheit)
Prüfung Kettentrieb heben und senken bis Anschlag (Intaktheit)
Prüfung Geräuschentwicklung und Schwingung bei allen Verfahrwegen (gleichmäßiger leiser Lauf)
Prüfung Kranhaken Prüfmaß 32 +/-1,5 mm (Betriebsanleitung Seite 7)

Funktionsprüfung (mit Last):

Bremsprüfung bei Betätigung „Not Aus“ (Hubwerk und Laufwerk)
Prüfung Verfahrweg Laufkatze zu Begrenzungsanschlägen (Intaktheit, gleichmäßiger Lauf)
Prüfung Kettentrieb heben und senken bis Anschlag (Intaktheit, gleichmäßiger Lauf)
Prüfung Geräuschentwicklung und Schwingung bei allen Verfahrwegen (gleichmäßiger leiser Lauf)
Info: Prüfung und Nachweis für Überlastschutz ist nicht erforderlich (Portalkran bis 1000 kg Tragkraft)
Prüfung Durchbiegung Querträger mittig zu Kranreferenzseite links oder rechts. Zulässige Durchbiegung bis 10mm zul. => Check nur bei Abnahme Prüfung (Hilfsmittel Lasermessgerät)

Prüfergebnis: Dokumentation in Prüfprotokoll

PRÜFPROTOKOLL

DE

EN

FR

Prüfung vor erster Inbetriebnahme
Portalkran PK1000/2

(Abnahme an Referenzportalkran Hersteller)

Hersteller: SolidHub

Model: Mobiler Portalkran

Typ: PK1000/2

Serien-Nr. _____

Baujahr: _____

Datum: _____

Tragfähigkeit: 1000 kg

Prüfer: _____

Dokumentation	I.O	N.i.O
Betriebsanleitung: Vorhandensein / Inhaltsverzeichnis		
Technische Daten Portalkran, Lasthaken u. theor. Lebensd. vorhanden		
Nachweis über den Austausch bzw. die Instandsetzung von Bauteilen		
Konformitätserklärung vorhanden		

Funktionsprüfung (ohne Last)	I.O	N.i.O
Bremsprüfung bei Betätigung „Not Aus“ (Hubwerk und Laufwerk)		
Prüfung Verfahrweg Laufkatze zu Begrenzungsanschlägen (Intaktheit)		
Prüfung Kettentrieb heben und senken bis Anschlag (Intaktheit)		
Prüfung Geräuschentwicklung und Schwingung bei allen Verfahrwegen		
Prüfung Kranhaken Prüfmaß 32 + / - 1,5 mm (siehe regelm. Inspektion)		

Sichtprüfung	I.O	N.i.O
Identität / Fabrikschild		
Prüfung Begrenzungsanschläge und Puffer auf Intaktheit		
Prüfung der Lasthubkette auf Beschädigung		
Prüfung Stromzuführung und Kabel auf Beschädigung		
Prüfung Tragkonstruktion auf Beschädigung, Korrosion, Materialrisse		

Funktionsprüfung (mit Last)	I.O	N.i.O
Bremsprüfung bei Betätigung „Not Aus“ (Hubwerk und Laufwerk)		
Prüfung Verfahrweg Laufkatze zu Begrenzungsanschlägen (Intaktheit)		
Prüfung Kettentrieb heben und senken bis Anschlag (Intaktheit)		
Prüfung Geräuschentwicklung und Schwingung bei allen Verfahrwegen		
Prüfung Durchbiegung Querträger (zul.max 10 mm)		

Prüfbefund: _____

Sicherheitsmängel: _____

Bemerkungen: _____

DGUV52 – **TOPREGAL**

Unterschrift Prüfer

PRÜFPROTOKOLL

Wiederkehrende Prüfung

(Prüfung nach DGUV52 §26 alle 12 Monate)

Hersteller: SolidHub

Model: Mobiler Portalkran

Typ: PK1000/2

Serien-Nr. _____

Baujahr: _____

Datum: _____

Tragfähigkeit: 1000 kg

Prüfer: _____

Dokumentation	I.O	N.i.O
Betriebsanleitung: Vorhandensein / Inhaltsverzeichnis		
Technische Daten Portalkran, Lasthaken u. theor. Lebensd. vorhanden		
Nachweis über den Austausch bzw. die Instandsetzung von Bauteilen		
Prüfbericht Abnahme Portalkran vorhanden (Referenzkran Hersteller)		

Sichtprüfung	I.O	N.i.O
Identität / Fabrikschild		
Prüfung Begrenzungsanschläge auf Intaktheit		
Prüfung der Kette für Hebefunktion auf Beschädigung		
Prüfung Stromzuführung und Kabel auf Beschädigung		
Prüfung Tragkonstruktion auf Beschädigung, Korrosion, Materialrisse		
Prüfung Durchbiegung (plastisch) Querträger (zul.max 10 mm)		

Funktionsprüfung (ohne Last)	I.O	N.i.O
Bremsprüfung bei Betätigung „Not Aus“ (Hubwerk und Laufwerk)		
Prüfung Verfahrweg Laufkatze zu Begrenzungsanschlägen (Intaktheit)		
Prüfung Kettentrieb heben und senken bis Anschlag (Intaktheit)		
Prüfung Geräuschentwicklung und Schwingung bei allen Verfahrwegen		
Prüfung Kranhaken Prüfmaß 32 + / -1,5 mm (siehe regelm. Inspektion)		

Funktionsprüfung (mit Last)	I.O	N.i.O
Bremsprüfung bei Betätigung „Not Aus“ (Hubwerk und Laufwerk)		
Prüfung Verfahrweg Laufkatze zu Begrenzungsanschlägen (Intaktheit)		
Prüfung Kettentrieb heben und senken bis Anschlag (Intaktheit)		
Prüfung Geräuschentwicklung und Schwingung bei allen Verfahrwegen		

Prüfbefund: _____

Sicherheitsmängel: _____

Bemerkungen _____

DGUV52 – **TOPREGAL**

Unterschrift Prüfer

Unterschrift Kunde / Betreiber

MOBILER PORTALKRAN PK1000/2

DE

EN

FR

Nachweis über den Austausch bzw. die Instandsetzung von Bauteilen / Baugruppen DGUV52

Seriennr.:_____

Anmerkung: Einzutragen ist z.B. der Austausch von Haken, Kette, Sicherheitsschaltern oder die Instandsetzung von Getrieben, Lagern

Fremd Bauteil	Original Bauteil Fa. SolidHub	Ausgetauscht / instandgesetzt	Datum	Unterschrift

GENERAL

Foreword 17
Safety instructions 17
Technical data 18
Overview of the main components 19
Assembly instructions 19
Operating instructions 21

MAINTENANCE

Regular inspections 21
Troubleshooting 22
Service & Contact 22
EU Declaration of Conformity 23

PARTS LIST

Parts list 24

PROTOCOLS

Inspection checklist gantry crane PK1000/2 according to DGUV 52 25
Test protocol testing before first commissioning portal crane PK1000/2 26
Test protocol recurring inspection 27
Mobile gantry crane PK1000/2 28

FOREWORD

Congratulations on the purchase of your new gantry crane. The PK1000/2 has been manufactured from high quality materials, specially designed for durable and reliable use.

For your own safety and for the correct operation of the crane, be sure to read and follow these operating instructions before commissioning. Keep these operating instructions.

Check the PK1000/2 for transport damage. Damaged gantry cranes must not be put into use. The crane is used for lifting and light maneuvering of heavy objects. Improper handling may result in injury or damage to the machine.

SolidHub is not liable for damages resulting from the misuse of the PT1000/2, or the disregard of specifications and rules of conduct of this operating manual. The operator / user must ensure the correct use of the gantry crane by trained and authorized personnel.

SAFETY INSTRUCTIONS

- Only trained personnel who have read these operating instructions may use the gantry crane.
- Only physically and mentally healthy adults in full possession of their faculties may operate the gantry crane.
- Check the PK1000/2 for transport damage before first use.
- Only use the gantry crane when it is fully assembled.
- Only use the crane on level ground without a slope.
- Do not use the gantry crane on potentially explosive ground.
- When using the PK1000/2, secure it against rolling away by locking the brakes.
- When using the crane, make sure that the goods on the load hook do not swing too much and secure them sufficiently.
- Lift loads only when they are standing vertically under the suspension.
- Do not deflect chains or ropes over edges.
- Do not allow loads to fall into the load hook.
- Only pick up loads from solid ground and not from other load handling attachments.
- Do not overload the gantry crane. Overloading can cause serious damage to the crane and injuries.
- Only attach loads to the pick-up point of the crane.
- Do not leave loads hanging on the gantry crane unattended. Do not leave loads hanging on the crane for a long period of time.
- Only move lifted loads when there is no person in the danger zone.
- Do not use the crane in wind force 6 or higher.
- Do not stand under lifted loads.
- Do not lift persons with the gantry crane.
- Do not alter or modify the gantry crane without the manufacturer‘s consent.
- Disconnect the gantry crane from the power supply before any maintenance or servicing.
- Immediately actuate the emergency stop switch if a malfunction occurs.
- Observe the country-specific accident prevention regulations and safety regulations.

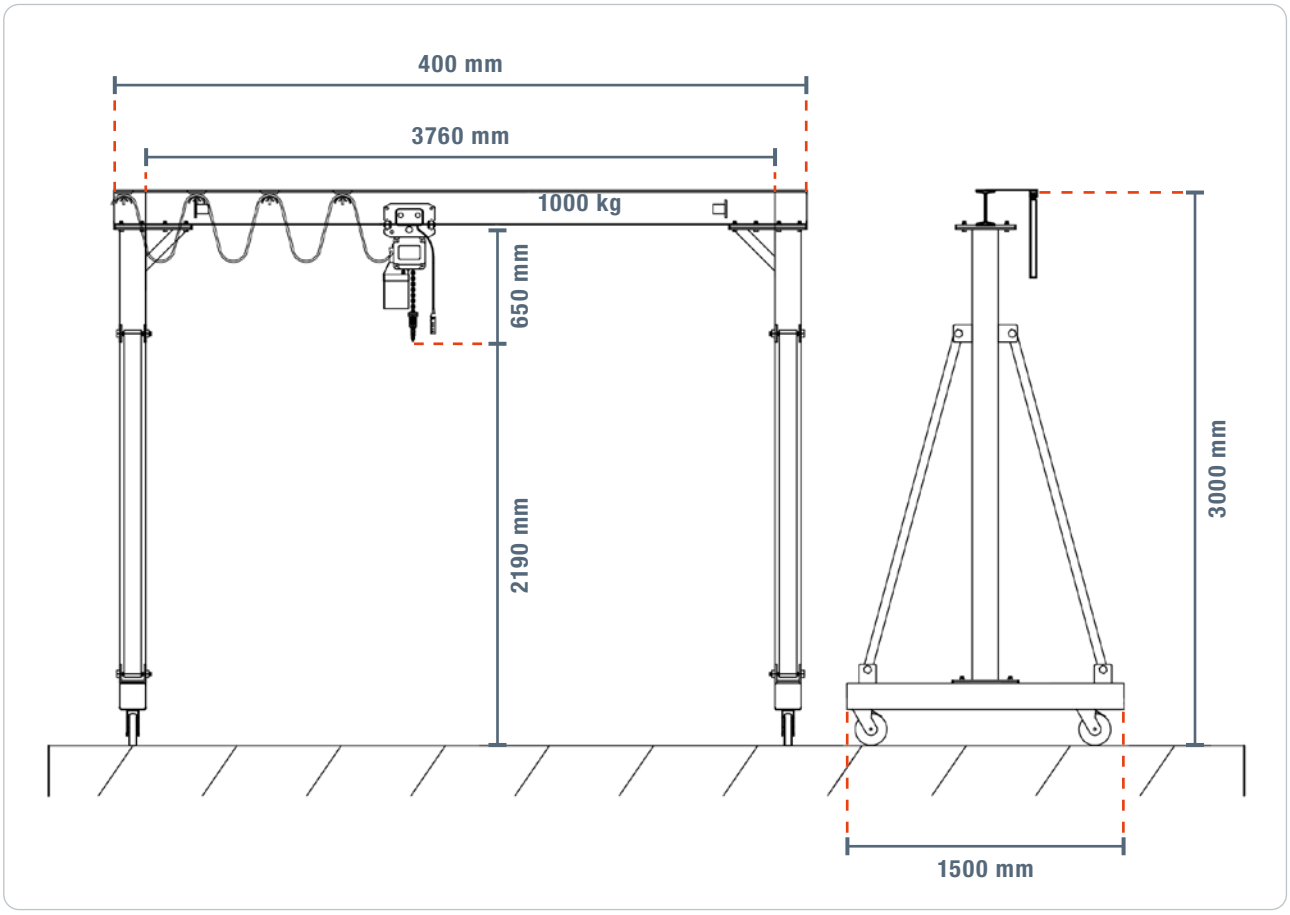
TECHNICAL DATA

Type	Unit	Value
Model		PK1000/2
Width	mm	4000
Height	mm	3000
Depth	mm	1500
Inside width	mm	3760
Max. lifting height	mm	2190
Max. load	kg	1000
Weight	kg	350
Wheel diameter	mm	150
Protection class		IP54
Connection		3Ph 380V 50Hz
Power	m/min	10
Operating speed	kW	1.5
Lifting speed	m/min	6.6

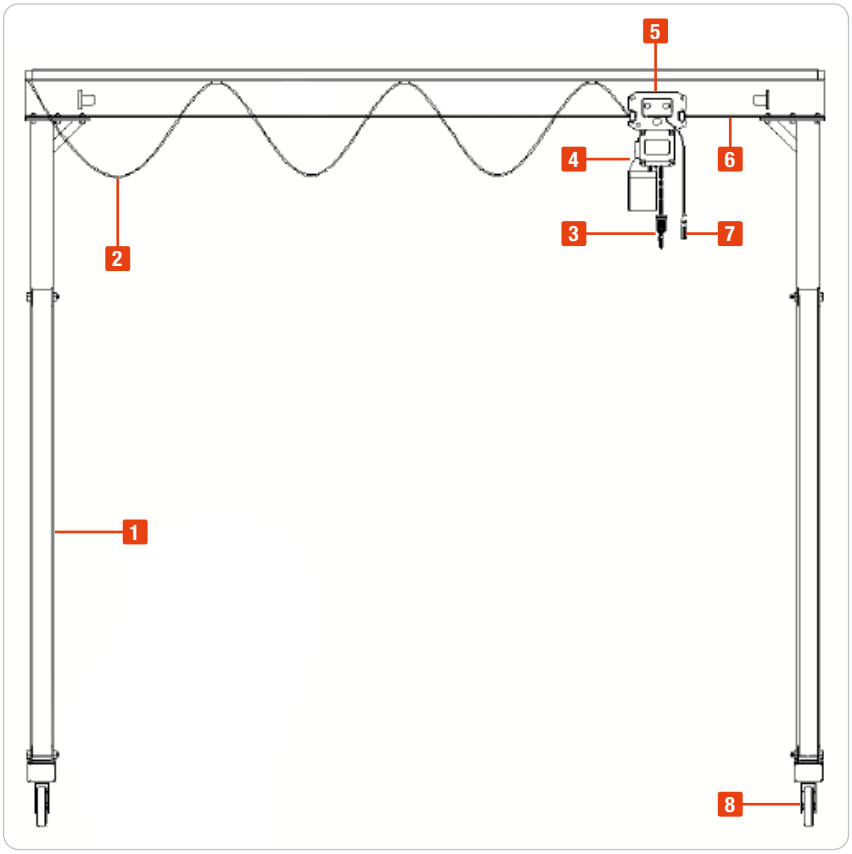
Evaluation lifetime hoist:

Classification hoist according to FEM 9.511:
- Load collective L2 (medium)
- Engine group: 1Am / M4
- Strokes/hour(chain hoist): 15

The service life design of the gantry crane results in 10.9 years (requirement according to FEM 9.511 ≥10 years).



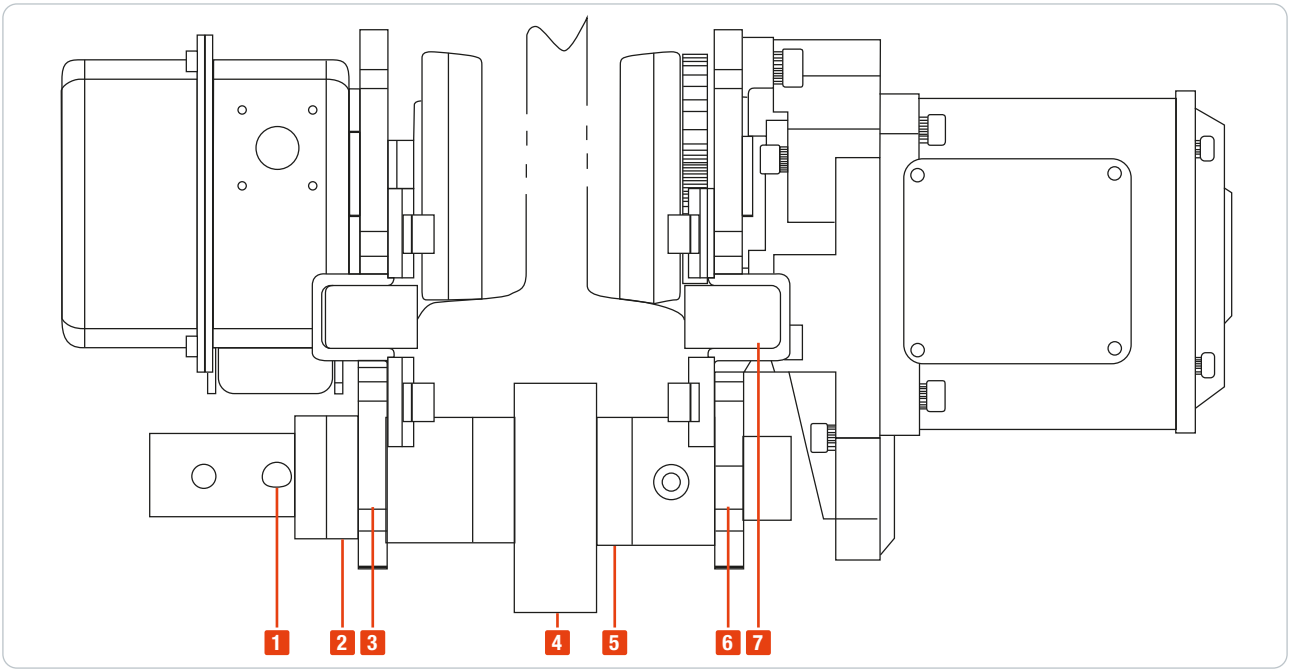
OVERVIEW OF THE MAIN COMPONENTS



No.	Designation
1	Side stand
2	Power cable
3	Load hook
4	Electric hoist
5	Trolley
6	Cross beam
7	Control
8	Wheels

ASSEMBLY INSTRUCTIONS

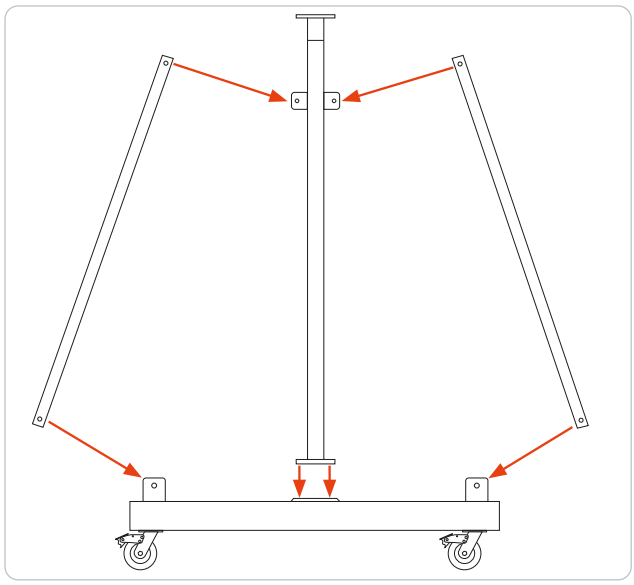
1. Check the completeness of all parts based on the parts list on page 16.
2. Check all parts for possible transport damage.
3. Mount the rollers (5) to the lower cross beams (4) using the enclosed M16 screws.
4. Screw the supports (2) to the lower cross beams (4), using the enclosed M24 bolts and nuts.
5. Reinforce them with the connecting beams (3), fixing them with the M24 bolts and nuts.
6. Check your assembly with graphic 1. Put the two side constructions aside.
7. Jack up the cross member (1). Use a suitable lifting device (e.g. forklift).
8. Mount the trolley (12) and the electric wire rope hoist (11) on the crossbeam (1).
   - Remove the safety pin on the trolley and take it apart.
   - Slide one narrow and 2 wide spacer rings onto the pin.
   - Slide the motor onto the bolt.
   - Slide 2 wide spacer rings onto the pin again.
   - Slide the second half of the trolley onto the pin and hang the structure on the crossbeam (1).
   - Slide two more spacer rings onto the pin and secure the construction with the safety pin. Secure it with the cotter pin.
   - Check the suspension of the trolley and the electric wire rope hoist. Adjust the position of the trolley using the spacer rings if it is hanging at an angle or insecurely.
   - Check whether the trolley can be moved smoothly over the crossbeam.



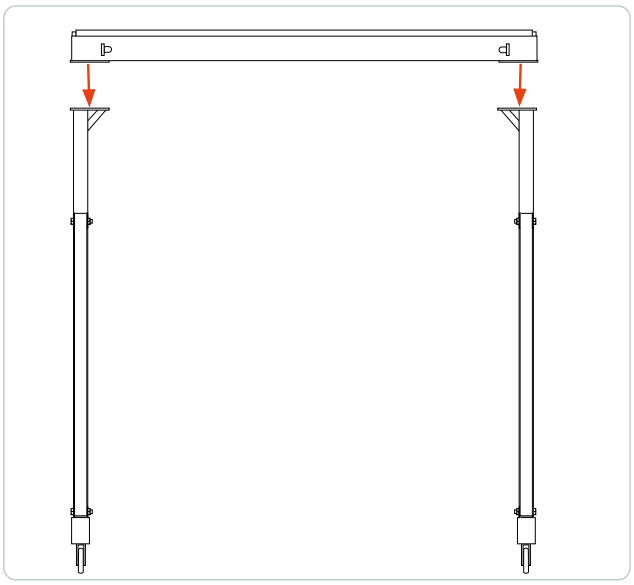
No.	Designation
1	Safety pin
2	Outer space rings
3	Sideplate
4	Suspension
5	Inner spacer rings
6	Side plate
7	Auxiliary wheel

9. Screw the C-rail to the cross member using the H5 Allen screws provided.
10. Mount the chain container with the two enclosed screws and nuts.
11. Move the cross beam (1) to approx. 2.9 m and push the erected side structures under it one after the other.
12. Screw the cross beam (1) to the supports one after the other using the enclosed M24 bolts.
13. Check their assembly with graphic 2.
14. Attach the cable harness to the C-rail (6) by threading the cable through the attached runners.
15. Make sure that the cablex is evenly distributed and that it is not under mechanical tension in any position.
16. Plug the gantry crane into a suitable power socket.
17. Check the functions of the gantry crane. To do this, drive up and down, back and forth.

Graphic 1:



Graphic 2:



OPERATING INSTRUCTIONS

1. Switch on the gantry crane.
2. Place the gantry crane over the object to be lifted and set the brakes.
3. Lower the winch so that you can comfortably attach the load hook to the object.Let the winch slowly move up.
4. When the object starts to swing, stop the upward movement and let it swing out briefly.
5. Now let the trolley move back and forth to move the object. Avoid swinging.
6. Let the object down again slowly when the work on it is done.

REGULAR INSPECTIONS

- Carry out a daily visual inspection on the gantry crane. Pay particular attention to the following components:
  - Connection points
  - Screws and nuts
  - Suspension of the trolley
  - Rope hoist
  - Chain
  - Electrical connections
  - Rollers
- Test the up, down and side drive function, as well as the emergency stop switch.
- Lubricate the lifting system and the lifting chain after the first 500 hours of operation and every 3 months thereafter. Check the chain and the load hook monthly for intactness.
- Replace the chain if any element is broken, worn or damaged.
- Clean components of the electrical system monthly to avoid malfunctions.
- Crane hook test dimension „g“ OK at 32 + / -1.5 mm (annual test)
- Deflection of cross beam at 1000 kg central load (reference crane side left or right) max.10 mm permissible

Disconnect the gantry crane from the electrical circuit before carrying out maintenance and servicing work.

TROUBLESHOOTING

Problem	Cause	Solution
The winch does not work	The phases of the electrics are not connected correctly	Unplug the unit and have the unit serviced by an electrician. Call the customer service
	The fuse has been tripped	Check the fuse and replace it if necessary
	The power cable is not connected or not connected correctly	Check the power supply and plug in the cable properly
	The emergency stop switch is pressed	Pull out the switch
The winch cannot be stopped	The coil of the contactor has blown (short circuit)	Have the contactor replaced
The brake slips	Wear on the motor brake	Have the brake disc replaced
The sprocket makes strange noises	The chain is not sufficiently lubricated	Lubricate the chain
	The chain wheel is worn	Have the chain or sprocket replaced
Tension on the frame	Grounding is faulty	Have the unit serviced by an electrician. Call the costumer service
	Dust in the air collects on electrical parts or humidity is too high	Keep the electrical components clean and reduce the humidity in the environment
Oil leakage	The plug is not attached or loose	Close the oil tank
	The plug of the oil drain plug is not installed	Install the plug
	The oil drain plug is worn	Have the screw replaced

SERVICE & CONTACT

Contact our product experts and find help and solutions for your product. Here you will find all contact information listed by country and language: www.topregal.com/en/service

Responsible for the content:
TOPREGAL GmbH
Industriestrasse 3
70794 Filderstadt
GERMANY
www.topregal.com

EU Declaration of Conformity

The manufacturer / distributor

TOPREGAL GmbH
Industriestrasse 3
70794 Filderstadt
Germany

hereby declares that the following product

Product designation:

SolidHub
Mobile gantry crane

Type:

PK1000/2

complies with all relevant provisions of the applicable legal regulations (hereinafter) - including their amendments in force at the time of the declaration. The sole responsibility for issuing this declaration of conformity lies with the manufacturer. This declaration refers only to the machine in the condition in which it was placed on the market; parts and / or interventions subsequently fitted by the end user are not taken into account.

Conforms to the provisions of the following European directives:

2006/42/EC Machinery Directive
2014/35/EU Low voltage directive

Conforms to the provisions of the following standards:

EN ISO 12100
EN 60204-1+A1+AC

Name and address of the person who is authorized, compile the technical documentation:

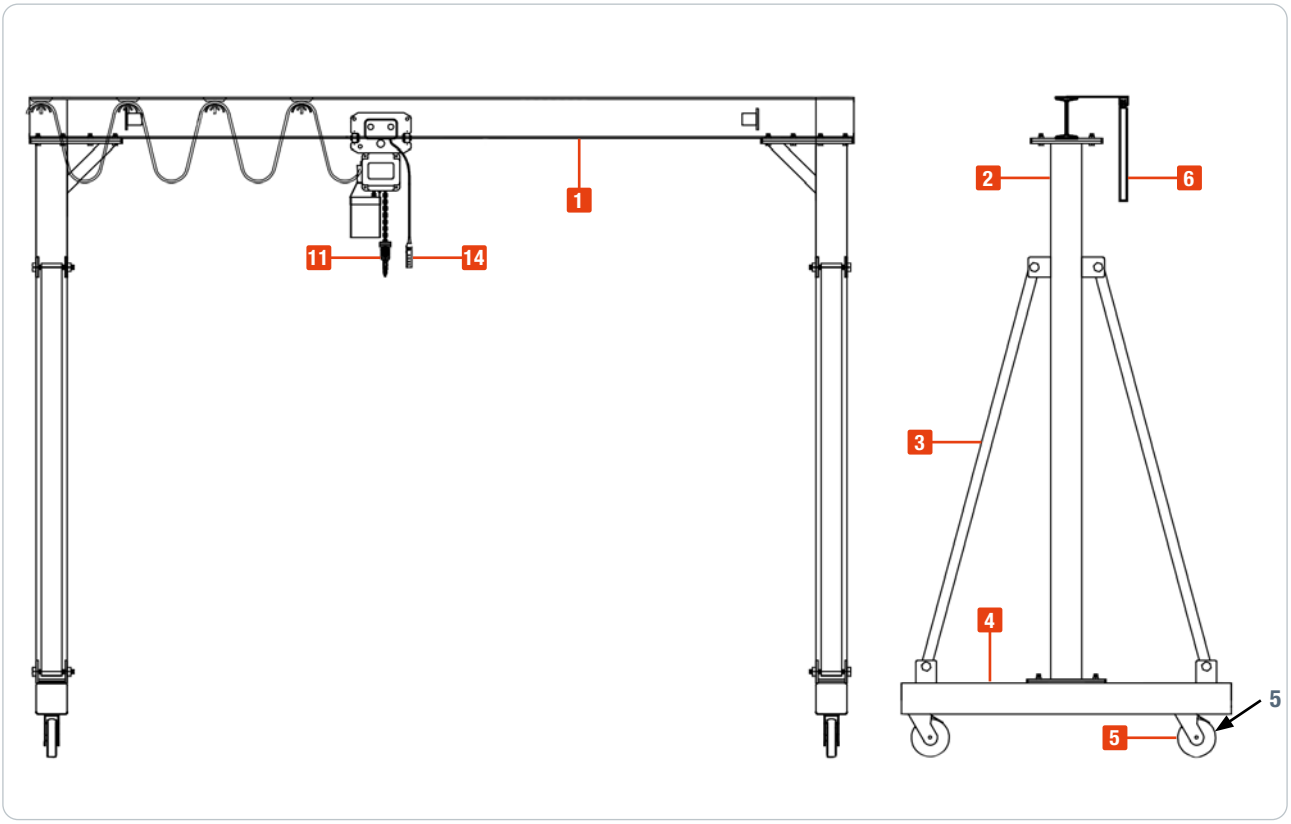
TOPREGAL GmbH
Industriestrasse 3
70794 Filderstadt
Germany

Place: Filderstadt
Date: 16.09.2021

Juergen Effner
Chief Executive Officer

PARTS LIST

No.	Designation	Quantity
1	Cross beam	1
2	Support	2
3	Connecting beams	4
4	Lower cross beam	2
5	Castor with brake	4
6	C-rail	1
7	M16 screws	16
8	M16 washers	16
9	M24 screws	28
10	M24 washers	28
11	Electric hoist	1
12	Trolley	1
13	H5 Allen screw	8
14	M17 screw for stopper	2



INSPECTION CHECKLIST GANTRY CRANE PK1000/2 ACCORDING TO DGUV 52

ACCEPTANCE TEST / PERIODIC INSPECTION EVERY 12 MONTHS

Dokumentation:

Operating instructions: (presence / completeness / table of contents)
Technical data gantry crane with load hook and theor. service life (operating instructions page 4)
Test report acceptance gantry crane: (reference gantry crane manufacturer‘s plant)
Proof of replacement or repair of components (operating instructions page 14)
Proof of declaration of conformity gantry crane (operating instructions page 10)
Info: Testing and verification for overload protection is not required (gantry crane up to 1000 kg load capacity).

Visual inspection:

Identity / factory plate (load-bearing capacity, operating regulations, CE mark, labelling of actuators)
Checking the limit stops for integrity (limit device trolley travel left and right)
Checking the load lifting chain for damage (chain links)
Check power supply lines and cables for damage.
Inspection of supporting structure for damage, corrosion, cracks, welded joints
Test deflection cross beam centred to crane reference side left or right. Permissible deflection plastic
up to 10 mm perm. => check only with recurring inspection

Function test (without load):

Brake test on actuation „emergency stop“ (hoist and trolley)
Check trolley travel to limit stops (intactness)
Check chain drive lifting and lowering to stop (intactness)
Testing of noise generation and vibration during all travels (uniform quiet running)
Crane hook test Test dimension 32 +/-1.5 mm (operating instructions page 7)

Function test (with load):

Brake test when actuating „emergency stop“ (hoist and trolley)
Test of travel of trolley to limit stops (intactness, smooth running)
Test of chain drive lifting and lowering to stop (intactness, smooth running)
Test of noise development and vibration for all travels (smooth, quiet running)
Info: Test and verification for overload protection is not required (gantry crane up to 1000 kg load capacity)
Test of deflection of cross girder centred on crane reference side left or right.
Permissible deflection up to 10mm => Check only during acceptance test (aid laser measuring device).

Test result: Documentation in test report

DE
EN
FR

TEST PROTOCOL

Testing before first commissioning
Portal crane PK1000/2

(Acceptance at reference gantry crane manufacturer)

Producer: SolidHub

Model: Mobile gantry crane

Type: PK1000/2

Serial no. _____

Construction year: _____

Date: _____

Load capacity: 1000 kg

Auditor: _____

Documentation	OK	N.OK
Operating instructions: existence / table of contents		
Technical data gantry crane, load hook and theor. life time available		
Proof of the replacement or repair of components		
Declaration of conformity available		

Function test (without load)	OK	N.OK
Brake test when „Emergency stop“ is actuated (hoist and trolley)		
Checking the travel of the trolley to limit stops (intactness)		
Check chain drive lifting and lowering until stop (intactness)		
Noise and vibration testing for all travels		
Inspection of crane hook Inspection dimension 32 + / -1.5 mm (see regular inspection)		

Visual check	OK	N.OK
Identity / Factory plate		
Checking the limit stops and buffers for intactness		
Checking the load lifting chain for damage		
Check power supply and cable for damage		
Check supporting structure for damage, corrosion, material cracks		

Function test (with load)	OK	N.OK
Brake test when „Emergency stop“ is actuated (hoist and trolley)		
Checking the travel of the trolley to limit stops (intactness)		
Check chain drive lifting and lowering until stop (intactness)		
Noise and vibration testing for all travels		
Test deflection of cross member (perm.max 10 mm)		

Inspection result: _____

Safety deficiencies: _____

Comments: _____

DGUV52 – **TOPREGAL**

Signature examiner

TEST PROTOCOL

Recurring inspection

(inspection according to DGUV52 §26 every 12 months)

Producer: SolidHub

Model: Mobile gantry crane

Type: PK1000/2

Serial no. _____

Construction year: _____

Date: _____

Load capacity: 1000 kg

Auditor: _____

Documentation	OK	N.OK
Operating instructions: existence / table of contents		
Technical data gantry crane, load hook and theor. life expectancy available		
Proof of the replacement or repair of components		
Test report on acceptance of gantry crane available (Reference crane manufacturer)		

Visual check	OK	N.OK
Identity / Factory plate		
Checking the limit stops for integrity		
Checking the chain for lifting function for damage		
Check power supply and cable for damage		
Check supporting structure for damage, corrosion, material cracks		
Test deflection (plastic) cross member (perm.max 10 mm)		

Function test (without load)	OK	N.OK
Brake test when „Emergency stop“ is actuated (hoist and trolley)		
Checking the travel of the trolley to limit stops (intactness)		
Check chain drive lifting and lowering to stop (intactness)		
Noise and vibration testing for all travels		
Inspection of crane hook Inspection dimension 32 + / -1.5 mm (see regular inspection)		

Function test (with load)	OK	N.OK
Brake test when „Emergency stop“ is actuated (hoist and trolley)		
Check trolley travel to limit stops (intactness)		
Check chain drive lifting and lowering to stop (intactness)		
Noise and vibration testing for all travels		

Inspection result: _____

Safety deficiencies: _____

Comments: _____

DGUV52 – **TOPREGAL**

Signature examiner

Signature customer / operator

MOBILE GANTRY CRANE PK1000/2

Proof of the replacement or repair of components / assemblies DGUV52

Serial no.:_____

Note: To be entered is e.g. the replacement of hooks, chain, safety switches or the repair of gears, bearings, etc.

Foreign component	Original component SolidHub	Exchanged / repaired	Date	Signature

DE

EN

FR

GÉNÉRALITÉS

Avant-propos 31
Instructions de sécurité 31
Données techniques 32
Aperçu des principaux composants 33
Instructions de montage 33
Instructions d‘utilisation 35

MAINTENANCE

Inspection régulière 35
Dépannage 36
Service & Contact 36
Déclaration de conformité UE 37

LISTE DES PIÈCES

Liste des pièces 38

PROCÈS-VERBAUX

Liste de contrôle pour l‘inspection de la grue portique PK1000/2 selon DGUV 52 39
Protocole de test essais avant la première mise en service grue à portique PK1000/2 40
Protocole de test inspection récurrente 41
Grue à portique mobile PK1000/2 42

AVANT-PROPOS

Félicitations pour l'achat de votre nouvelle grue à portique. Le PK1000/2 a été fabriqué à partir de matériaux de haute qualité, spécialement conçus pour une utilisation durable et fiable. Pour votre propre sécurité et pour garantir le bon fonctionnement de la grue, veillez à lire et à suivre ces instructions d'utilisation avant d'utiliser la grue. Conservez ce mode d'emploi.

Vérifiez que le PK1000/2 n'a pas été endommagé pendant le transport. Les grues à portique endommagées ne doivent pas être mises en service. La grue est utilisée pour le levage et la manœuvre légère d'objets lourds. Une manipulation incorrecte peut entraîner des blessures ou endommager la machine.

SolidHub n'est pas responsable des dommages résultant d'une mauvaise utilisation du PT1000/2, ou du non-respect des spécifications et des règles de conduite de ce manuel d'instructions. L'opérateur doit veiller à ce que l'utilisation correcte du portique soit assurée par du personnel formé et autorisé.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

- Seul le personnel formé qui a lu ce mode d'emploi peut utiliser le portique.
- Seuls des adultes en pleine possession de leurs facultés physiques et mentales peuvent utiliser le portique.
- Avant la première utilisation, vérifiez que le PK1000/2 n'a pas été endommagé pendant le transport.
- N'utilisez la grue portique que lorsqu'elle est entièrement montée.
- N'utilisez la grue que sur un terrain plat, sans pente.
- N'utilisez pas la grue à portique sur un sol explosif.
- Lorsque vous utilisez le PK1000/2, empêchez-le de rouler en bloquant les freins.
- Lors de l'utilisation de la grue, veillez à ce que les marchandises sur le crochet de charge ne se balancent pas trop et sécurisez-les suffisamment.
- Ne soulevez les charges que lorsqu'elles se trouvent à la verticale sous la suspension.
- Ne pas faire dévier les chaînes ou les cordes sur les bords.
- Ne laissez pas les charges tomber dans le crochet de charge.
- Ne ramassez les charges qu'à partir d'un sol solide et non d'un autre appareil de manutention de charges.
- Ne pas surcharger la grue portique. La surcharge peut causer de graves dommages à la grue et des blessures.
- Ne fixez les charges qu'au point d'accrochage de la grue.
- Ne laissez pas de charges suspendues sans surveillance sur le portique. Ne laissez pas de charges suspendues à la grue pendant une longue période.
- Ne déplacez les charges soulevées que lorsqu'il n'y a personne dans la zone de danger.
- N'utilisez pas la grue en cas de vent de force 6 ou supérieure.
- Ne vous tenez pas sous les charges soulevées.
- Ne soulevez pas de personnes avec le portique.
- Ne pas altérer ou modifier le portique sans l'accord du fabricant. Une telle action invalidera la garantie.
- Débranchez le portique de l'alimentation électrique avant toute opération de maintenance ou d'entretien.
- Appuyez immédiatement sur le bouton d'arrêt d'urgence si un dysfonctionnement se produit.
- Respectez les règles de prévention des accidents et les règles de sécurité propres à chaque pays.

DE

EN

FR

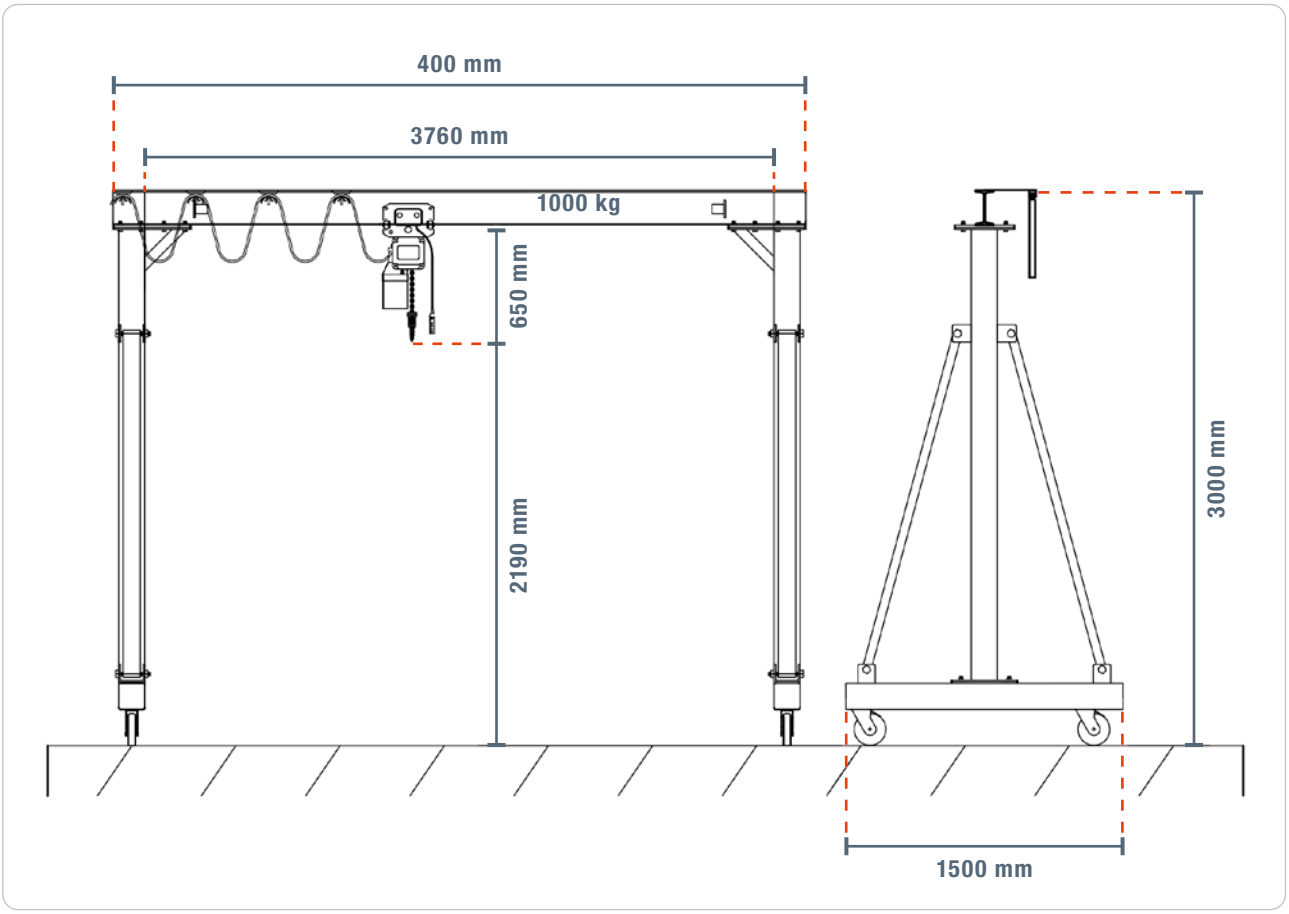
DONNÉES TECHNIQUES

Type	Unité	Valeur
Modèle		PK1000/2
Largeur	mm	4000
Hauteur	mm	3000
Profondeur	mm	1500
Largeur intérieure	mm	3760
Max. hauteur de levage	mm	2190
Max. charge	kg	1000
Poids	kg	350
Diamètre de la roue	mm	150
Classe de protection		IP54
Connexion		3Ph 380V 50Hz
Puissance	m/min	10
Vitesse de fonctionnement	kW	1,5
Vitesse de levage	m/min	6,6

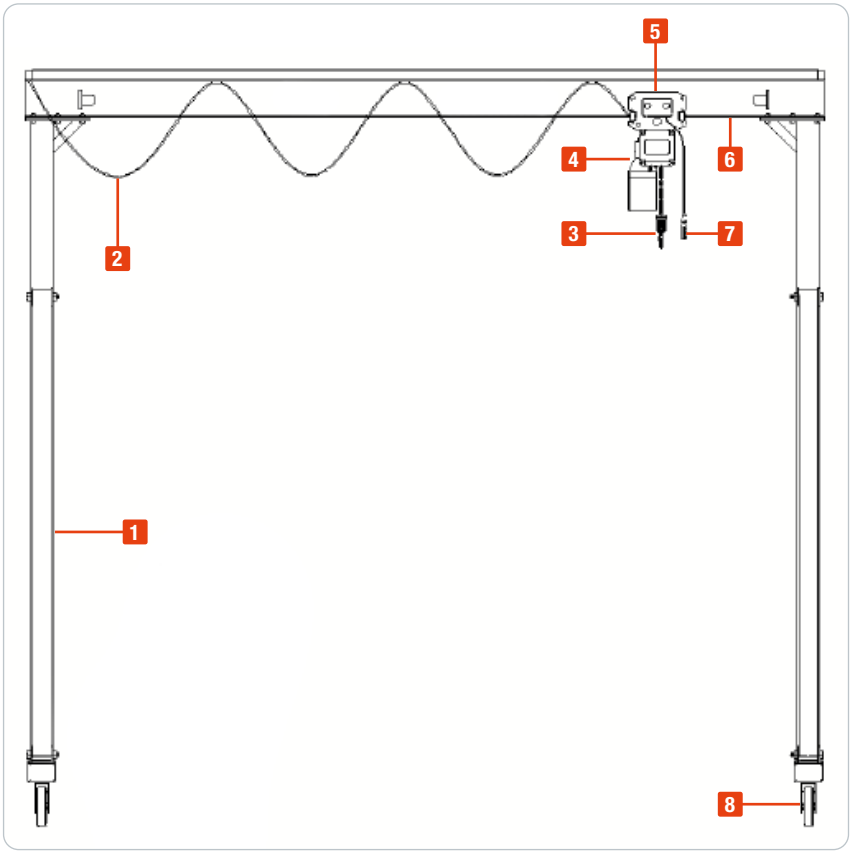
Évaluation de la durée de vie des appareils de levage:

Classification de l'appareil de levage selon FEM 9.511:
- Collectif de charge L2 (moyen)
- Groupe motopropulseur: 1Am / M4
- Nombre de courses/heure (palan à chaîne): 15

La durée de vie du portique est de 10,9 ans
(exigence selon FEM 9.511 ≥10 ans).



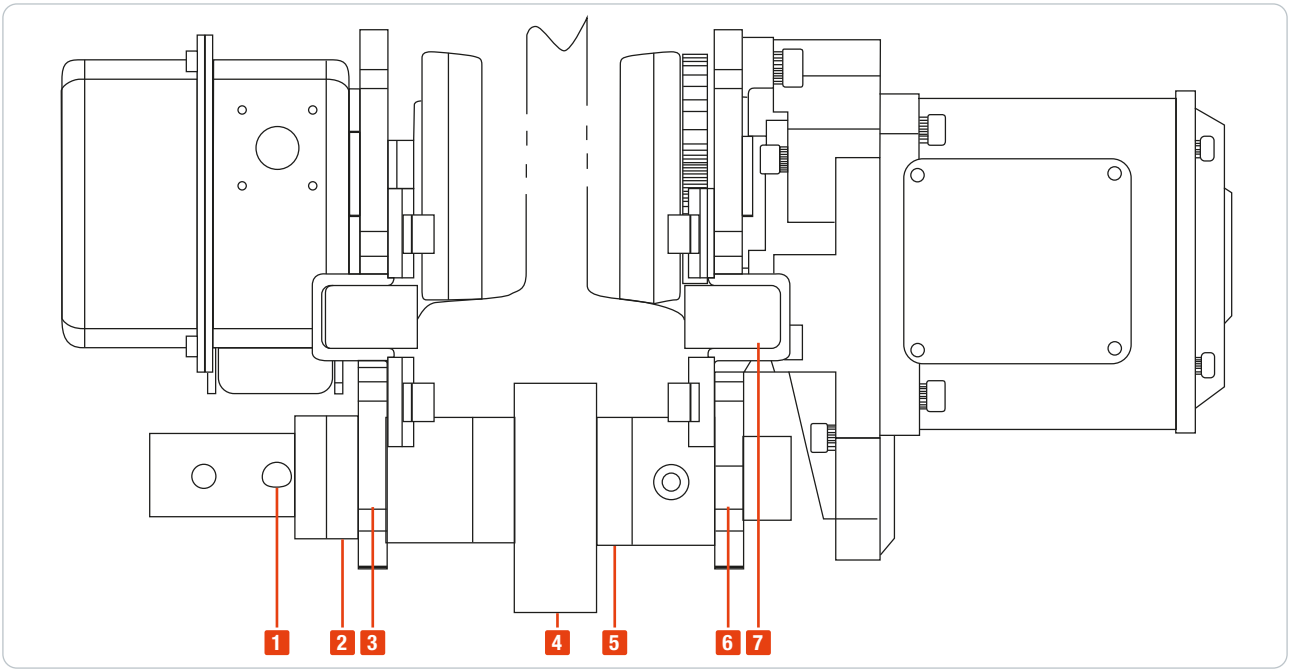
APERÇU DES PRINCIPAUX COMPOSANTS



N°	Désignation
1	Support latérial
2	Câble d'allmentation
3	Crochet de charge
4	Palan électrique
5	Chariot
6	Traverse
7	Contrôle
8	Rouleaux

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

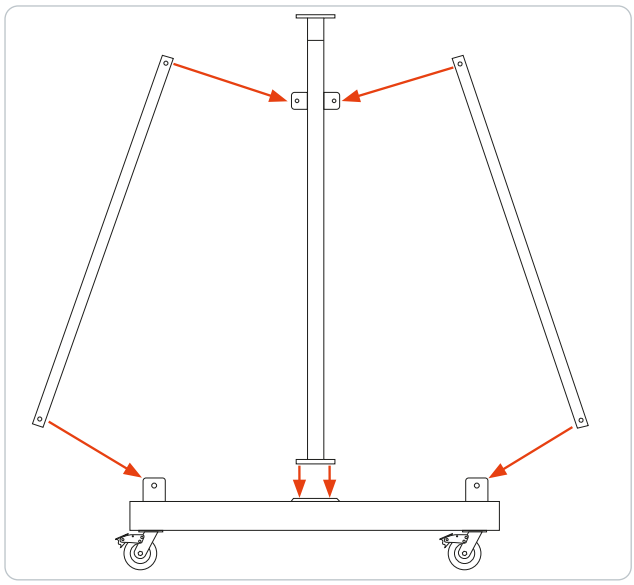
1. Vérifiez que toutes les pièces sont complètes en vous basant sur la liste des pièces de la page 24.
2. Vérifiez que toutes les pièces n'ont pas été endommagées pendant le transport.
3. Montez les roulettes (5) sur les traverses inférieures (4) à l'aide des vis M16 fournies.
4. Boulonnez les supports (2) aux traverses inférieures (4), à l'aide des boulons et écrous M24 fournis.
5. Renforcez-les avec les poutres de liaison (3) en les fixant avec les boulons et écrous M24.
6. Vérifiez votre montage à l'aide du schéma 1. Mettez les deux constructions latérales de côté.
7. Remontez la traverse (1). Utilisez un dispositif de levage approprié (par exemple, un chariot élévateur à fourche).
8. Montez le chariot (12) et le palan électrique à câble (11) sur la traverse (1).
   - Retirez la goupille de sécurité du chariot et démontez-le.
   - Faites glisser une bague d'écartement étroite et deux bagues d'écartement larges sur l'axe.
   - Faites glisser le moteur sur le boulon.
   - Glissez à nouveau 2 bagues d'écartement larges sur l'axe.
   - Faites glisser la seconde moitié du chariot sur la goupille et suspendez la construction à la traverse (1).
   - Faites glisser deux autres bagues d'écartement sur le boulon et fixez la construction avec l'épingle de sûreté. Fixez-le avec la goupille fendue.
   - Vérifiez la suspension du chariot et du palan électrique à câble. Ajustez la position du chariot à l'aide des anneaux d'écartement s'il est suspendu en biais ou de manière peu sûre.
   - Vérifiez que le chariot se déplace en douceur sur la traverse.



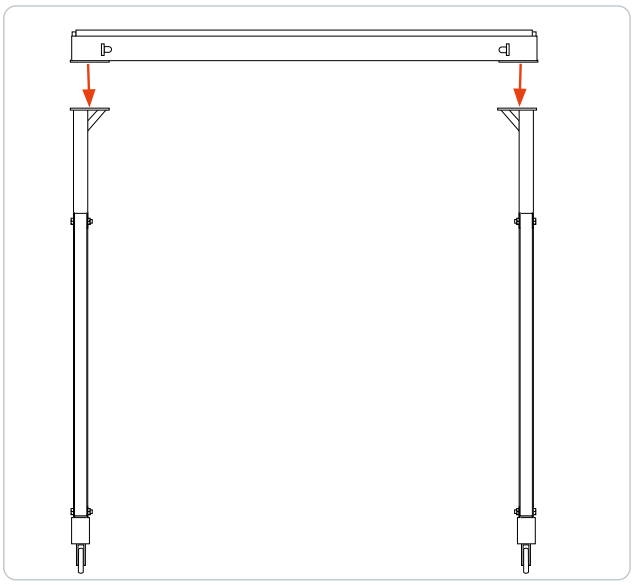
Nr.	Bezeichnung
1	Sicherungsstift
2	Äußere Abstandhalter-Ringe
3	Seitenplatte
4	Aufhängung
5	Innere Abstandhalter-Ringe
6	Seitenplatte
7	Hilfsrad

9. Vissez le rail C à la barre transversale à l'aide des vis Allen H5 fournies.
10. Montez le bac à chaîne à l'aide des deux boulons et écrous fournis.
11. Relever la poutre transversale (1) à environ 2,9 m et glisser les constructions latérales érigées en dessous l'une après l'autre.
12. Boulonnez la traverse (1) aux montants l'un après l'autre avec les boulons M24 fournis.
13. Vérifiez leur assemblage à l'aide du schéma 2.
14. Fixez le faisceau de câbles au rail C (6) en faisant passer le câble dans les glissières fixées. Assurez-vous que la distribution est uniforme et que le câble n'est soumis à aucune tension mécanique dans quelque position que ce soit.
15. Branchez la grue portique sur une prise de courant appropriée.
16. Vérifiez les fonctions de la grue portique. Pour ce faire, roulez de haut en bas, d'avant en arrière.

Graphique 1:



Graphique 2:



INSTRUCTIONS D‘UTILISATION

1. Mettez en marche la grue portique.
2. Placez la grue portique au-dessus de l‘objet à soulever et réglez les freins..
3. Abaissez le treuil de manière à pouvoir attacher confortablement le crochet de charge à l‘objet.
4. Lorsque l‘objet commence à se balancer, arrêtez le mouvement vers le haut et laissez-le se balancer brièvement.
5. d‘avant en arrière pour déplacer l‘objet. Évitez de vous balancer.
6. Laissez l‘objet redescendre lentement lorsque le travail est terminé.

INSPECTION RÉGULIÈRE

- Effectuez un contrôle visuel quotidien de la grue à portique. Portez une attention particulière aux éléments suivants:
  - Points de connexion
  - Vis et écrous
  - Suspension du chariot
  - Palan à câble
  - Chaîne
  - Connexions électriques
  - Rollers
- Testez les fonctions de montée, descente et conduite latérale, ainsi que l‘interrupteur d‘arrêt d‘urgence.
- Lubrifiez le système de levage et la chaîne de levage après les 500 premières heures de fonctionnement et tous les 3 mois par la suite. Vérifiez chaque mois l‘intégrité de la chaîne et du crochet de charge.
- Remplacez la chaîne si un élément est cassé, usé ou endommagé.
- Nettoyez les composants du système électrique tous les mois pour éviter les dysfonctionnements..
- Dimension d‘essai du crochet de grue „g“ OK à 32 + / -1,5 mm (essai annuel)
- Déflexion de la poutre transversale pour une charge centrale de 1000 kg (côté grue de référence à gauche ou à droite) max.10 mm admissible

Débranchez le portique du circuit électrique avant de procéder à des opérations de maintenance et d'entretien.

DÉPANNAGE

Problème	Cause	Solution
Le treuil ne fonctionne pas	Les phases de l'électricité ne sont pas connectées correctement	Débranchez l'appareil et faites-le réparer par un électricien. Appelez le service clientèle
	Le fusible a été déclenché	Vérifiez le fusible et remplacez-le si nécessaire
	Le câble d'alimentation n'est pas connecté ou n'est pas connecté correctement	Vérifiez l'alimentation électrique et branchez le câble correctement
	L'interrupteur d'arrêt d'urgence est actionné	Tirez sur l'interrupteur
Le treuil ne peut pas être arrêté	La bobine du contacteur a sauté (court-circuit)	Faites remplacer le contacteur
Le frein glisse	Usure du frein moteur	Faites remplacer le disque de frein
Le pignon fait des bruits étranges	La chaîne n'est pas suffisamment lubrifiée	Lubrifier la chaîne
	La roue de la chaîne est usée	Faites remplacer la chaîne ou le pignon
Tension sur le cadre	La mise à la terre est défectueuse	Faites réviser l'appareil par un électricien. Appelez le service clientèle
	La poussière présente dans l'air s'accumule sur les pièces électriques ou l'humidité est trop élevée	Maintenez les composants électriques propres et réduisez l'humidité de l'environnement
Fuite d'huile	Le bouchon n'est pas monté ou est desserré	Fermer le réservoir d'huile
	Le bouchon de la vis de vidange d'huile n'est pas installé	Posez le bouchon
	Le bouchon de vidange d'huile est usé	Faites remplacer la vis

SERVICE & CONTACT

Contactez nos experts produits et trouvez de l'aide et des solutions pour votre produit. Vous trouverez ici toutes les informations de contact listées par pays et par langue: www.topregal.fr/fr/service

Responsable du contenu:
TOPREGAL GmbH
Industriestraße 3
70794 Filderstadt
GERMANY
www.topregal.com

Déclaration de conformité UE

Le fabricant / distributeur

TOPREGAL GmbH
Industriestrasse 3
70794 Filderstadt
Allemagne

déclare par la présente que le produit suivant

Désignation du produit: Type:

SolidHub **PK1000/2**
Grue à portique mobile

se conforme à toutes les dispositions pertinentes des réglementations légales applicables (ci-après) - y compris leurs modifications en vigueur au moment de la déclaration. La responsabilité de la délivrance de cette déclaration de conformité incombe exclusivement au fabricant. Cette déclaration ne concerne que la machine dans l'état dans lequel elle a été mise sur le marché; les pièces et / ou interventions montées ultérieurement par l'utilisateur final ne sont pas prises en compte.

Conforme aux dispositions des directives européennes suivantes:

2006/42/CE Directive Machines
2014/35/EU Directive basse tension

Conforme aux dispositions des normes suivantes:

EN ISO 12100
EN 60204-1+A1+AC

Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique:

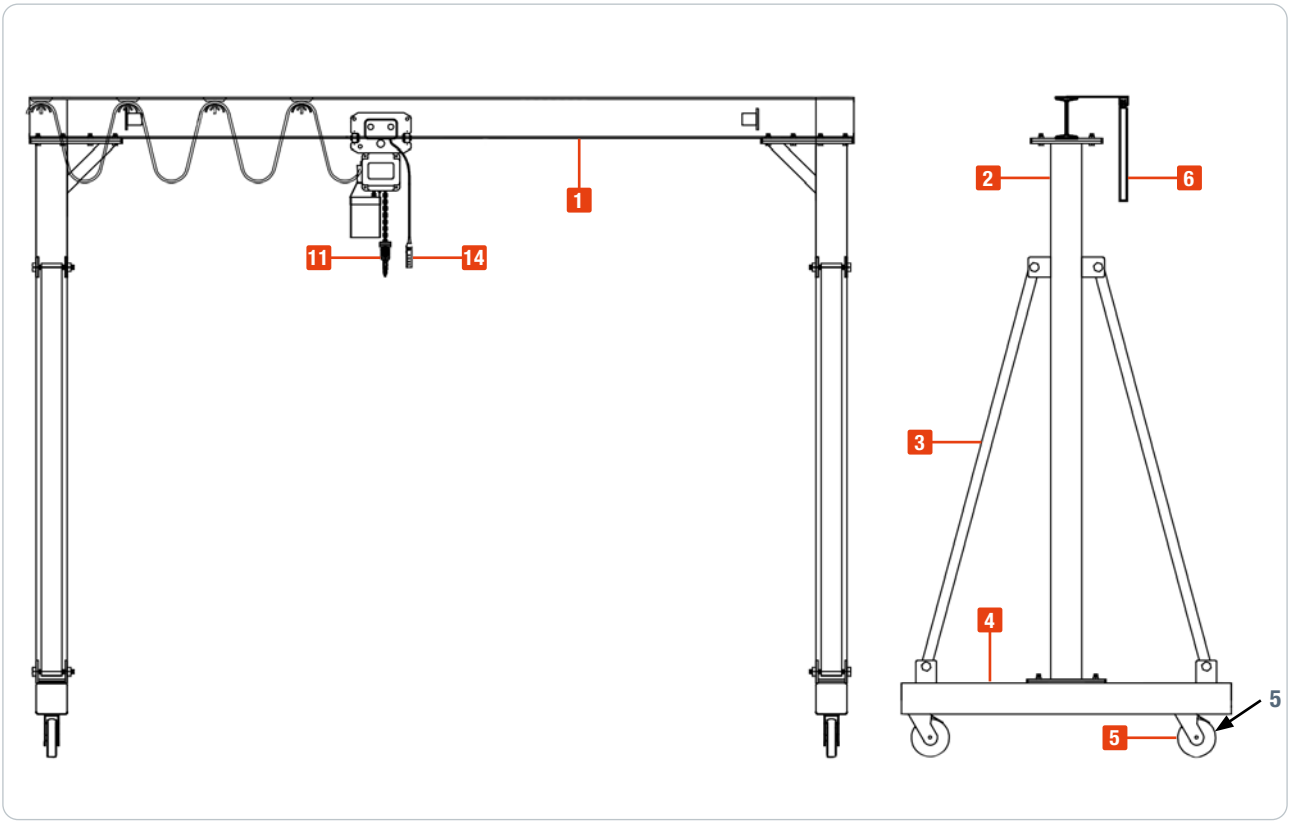
TOPREGAL GmbH
Industriestrasse 3
70794 Filderstadt
Allemagne

Lieu: Filderstadt
Date: 16.09.2021

Juergen Effner
Chief Executive Officer

LISTE DES PIÈCES

N°	Désignation	Quantité
1	Traverse	1
2	Soutien	2
3	Poutres de connexion	4
4	Traverse inférieure	2
5	Roulette fixe avec frein	4
6	Rail C	1
7	Boulons M16	16
8	Rondelles M16	16
9	Boulons M24	28
10	Rondelles M24	28
11	Palan électrique à câble	1
12	Chariot	1
13	H5 Vis Allen	8
14	Vis M17 pour le bouchon	2



LISTE DE CONTRÔLE POUR L'INSPECTION DE LA GRUE PORTIQUE PK1000/2 SELON DGUV 52

TEST D'ACCEPTATION / INSPECTION PÉRIODIQUE TOUS LES 12 MOIS

Documentation:

Mode d'emploi : (présence / exhaustivité / table des matières))
Caractéristiques techniques du portique avec crochet de charge et durée de vie théorique (instructions de service page 4)
Rapport d'essai d'acceptation de la grue portique : (référence usine du fabricant de la grue portique)
Preuve du remplacement ou de la réparation des composants (instructions d'utilisation page 14)
Preuve de la déclaration de conformité grue portique (instructions d'utilisation page 10)
Info : L'essai et la vérification de la protection contre les surcharges ne sont pas nécessaires
(grue portique jusqu'à 1000 kg de capacité de charge).

Inspection visuelle :

Plaque d'identité / d'usine (capacité de charge, règles de fonctionnement, marque CE, marquage des actionneurs))
Contrôle de l'intégrité des butées de fin de course (déplacement du chariot du dispositif de fin de course
à gauche et à droite).
Contrôle de l'état de la chaîne de levage de la charge (maillons de la chaîne))
Vérifiez que les lignes et les câbles d'alimentation ne sont pas endommagés.
Inspection de la structure porteuse pour détecter les dommages, la corrosion, les fissures et les joints soudés.
Traverse de déviation d'essai centrée sur le côté de référence de la grue, à gauche ou à droite.
Déviation admissible plastique jusqu'à 10 mm perm. => contrôle uniquement lors d'une inspection périodique

Test de fonctionnement (sans charge):

Essai de freinage sur actionnement „arrêt d'urgence" (palan et chariot)
Vérifier la course du chariot jusqu'aux butées (intégrité)
Vérifier le levage et l'abaissement de l'entraînement par chaîne jusqu'à l'arrêt (état intact))
Contrôle de la production de bruit et des vibrations pendant tous les déplacements (fonctionnement silencieux uniforme).
Test du crochet de grue Dimension de test 32 +/-1,5 mm (instructions d'utilisation page 7)

Test de fonctionnement (avec charge):

Essai des freins lors de l'actionnement de l'"arrêt d'urgence" (palan et chariot)
Essai de déplacement du chariot jusqu'aux butées (intégrité, bon fonctionnement)
Test du levage et de l'abaissement de l'entraînement par chaîne jusqu'à l'arrêt (intégrité, fonctionnement régulier).
Test de développement du bruit et des vibrations pour tous les déplacements (fonctionnement doux et silencieux)
Info : L'essai et la vérification de la protection contre les surcharges ne sont pas nécessaires (grue portique
jusqu'à 1000 kg de capacité de charge).
Essai de déviation de la poutre transversale centrée sur le côté de référence de la grue, à gauche ou à droite.
Déviation admissible jusqu'à 10 mm => à vérifier uniquement lors du test de réception
(à l'aide d'un appareil de mesure laser).

Résultat du test : Documentation dans le rapport d'essai

DE

EN

FR

PROTOCOLE DE TEST

Essais avant la première mise en service
Grue à portique PK1000/2

(Acceptation chez le fabricant de grues portiques de référence)

Producteur: SolidHub

Modèle: Grue à portique mobile

Type: PK1000/2

N° de série.: _____

Année de construction: _____

Date: _____

Capacité de charge: 1000 kg

Auditeur: _____

Documentation	OK	N.OK
Mode d'emploi: existence / table des matières		
Caractéristiques techniques du portique, du crochet de charge et de la théor. de vie disponible		
Preuve du remplacement ou de la réparation des composants		
Déclaration de conformité disponible		

Test de fonctionnement (sans charge)	OK	N.OK
Test des freins lorsque l'arrêt d'urgence est activé (palan et chariot)		
Contrôle de la course du chariot pour limiter les arrêts (intégrité)		
Vérifier la montée et la descente de la chaîne jusqu'à l'arrêt (intégrité)		
Tests de bruit et de vibration pour tous les déplacements		
Inspection du crochet de grue dimension d'inspection 32 + / -1,5 mm (voir inspection régulière)		

Contrôle visuel	OK	N.OK
Identité / plaque d'usine		
Contrôle de l'intégrité des butées et des tampons		
Contrôle de l'état de la chaîne de levage de la charge		
Vérifiez que l'alimentation et le câble ne sont pas endommagés		
Vérifiez que la structure de support n'est pas endommagée, corrodée ou fissurée		

Test de fonctionnement (avec charge)	OK	N.OK
Test des freins lorsque l'arrêt d'urgence est activé (palan et chariot)		
Vérification de la course du chariot jusqu'aux butées (intégrité)		
Vérifier la montée et la descente de la chaîne jusqu'à l'arrêt (intégrité)		
Essais de bruit et de vibrations pour tous les déplacements		
Déviation d'essai de la traverse (perm.max 10 mm)		

Résultat du contrôle: _____

Défauts de sécurité: _____

Remarques: _____

DGUV52 – **TOPREGAL**

Signature de l'examinateur

PROTOCOLE DE TEST

Inspection récurrente

(inspection selon DGUV52 §26 tous les 12 mois)

Producteur: SolidHub

Modèle: Mobiler Portalkran

Type: PK1000/2

N° de série.:_____

Année de construction: _____

Date: _____

Capacité de charge: 1000 kg

Auditeur: _____

Documentation	OK	N.OK
Mode d'emploi: existence / table des matières		
Caractéristiques techniques du portique, du crochet de charge et du théor. Durée de vie disponible		
Preuve du remplacement ou de la réparation des composants		
Rapport d'essai sur la réception d'une grue à portique disponible (Référence fabricant de grue)		

Contrôle visuel	OK	N.OK
Identité / plaque d'usine		
Contrôle de l'intégrité des butées		
Vérification de l'état de la chaîne de la fonction de levage		
Vérifiez que l'alimentation et le câble ne sont pas endommagés		
Vérifiez que la structure de support n'est pas endommagée, corrodée ou fissurée.		
Déformation d'essai (plastique) Traverse (perm.max 10 mm)		

Test fonctionnel (sans charge)	OK	N.OK
Test des freins lorsque l'arrêt d'urgence est activé (palan et chariot).		
Vérification de la course du chariot jusqu'aux butées (intégrité)		
Check chain drive lifting and lowering to stop (intactness)		
Essais de bruit et de vibrations pour tous les déplacements		
Inspection du crochet de grue Dimension d'inspection 32 + / -1,5 mm (voir inspection régulière)		

Test fonctionnel (avec charge)	OK	N.OK
Test des freins lorsque l'arrêt d'urgence est activé (palan et chariot).		
Vérifier la course du chariot jusqu'aux butées (intégrité)		
Vérifier le levage et l'abaissement de la chaîne de transmission jusqu'à l'arrêt (intégrité).		
Essais de bruit et de vibrations pour tous les déplacements		

Résultat du contrôle: _____

Défauts de sécurité: _____

Remarques: _____

DGUV52 – **TOPREGAL**

Signature de l'examinateur

Signature du client / de l'exploitant

GRUE À PORTIQUE MOBILE PK1000/2

Preuve du remplacement ou de la réparation des composants/ensembles DGUV52

N° de série.: _____

Note : Sont à saisir, par exemple, le remplacement de crochets, de chaînes, d'interrupteurs de sécurité, etc.

Composante étrangère	Composant original SolidHub	Échangé / réparé	Date	Signature

SolidHub

V 11.01.23