

## LEISTUNGSBESCHREIBUNG

=====

### LIEFERUMFANG:



#### PK 22002-EH - Ladekran High Performance Reihe

##### GRUNDGERÄT:

- Hubmoment: 205,0kNm (20,9mt)
- Einstufung HC1 HD4/B3 nach EN12999
- Schnellgängiges Ausschubsystem mit Rückölverwertung und innenliegender Öldurchführung
- Doppel-Kniehebel mit Power Link Plus 15°
- Schwenkwerk mit Schwenkzylindern
- Schwenkbereich 400°
- Elektronisches HPLS - Steuereinheit (für zwei Druckbereiche)
- Einzelstützensteuerung mit entsperrbaren Rückschlagventilen an den Stützzylindern
- Spiralrohrschlauch vom Grundgestell zum Hauptarm
- Libelle an beiden Bedienständen



#### KONF - Zertifizierung

Konformitätserklärung  
 CE Kennzeichnung ab Werk  
 10° schwenkbare Stützteller

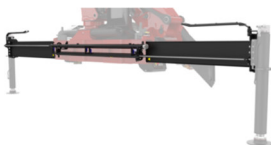
#### LAAU - Länderkennzeichen

A: Österreich



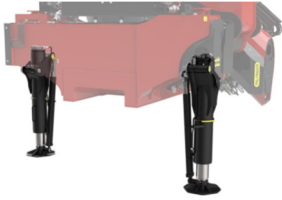
#### TOWI - Zertifizierung

Die Endanschlüsse des Zahnstangen-Schwenkwerkes befinden sich über der Wippe



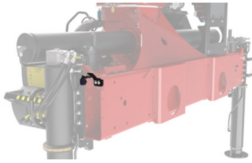
#### R2X - Stützbeinausleger hydraulisch, mittel

seitlich hydr. ausfahrbare Teleskopabstützung, Abstützbreite 5,6 m (anstelle mech. 5,0 m)



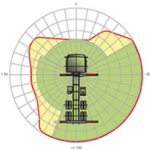
### STZY - Stützbeine 180° hydraulisch schwenkbar

- Erhöhung der Bodenfreiheit
- platzsparende Kranmontage über LKW-Bauteilen möglich
- kein manuelles Schwenken der Stützbeine notwendig
- Abstützen des Kranes über Hindernisse hinweg möglich



### AUSW - Transportstellungsüberwachung Abstützung

- Überwachung der hydraulischen Stützbeinausleger im eingefahrenen Zustand
- Verkabelt bis zum Schaltkasten des Kranes mit Ausgang für optisches oder akustisches Signal



### HPSC - Standsicherheitssystem HPSC

- High Performance Standsicherheitssystem mittels PALFINGER Echtdaten Algorithmus.
- Berechnung des zulässigen Arbeitsbereiches zu jedem beliebigen Schwenkwinkel des Armsystems und für jede beliebige Abstützsituation



### LCA03 - HPSC Zusatzfunktion Ballast

- Vorbereitung für die Einbindung eines abnehmbaren Ballastgewichtes in HPSC-L, HPSC-E oder HPSC



### STU01 - Stundenzähler

- Kranstundenzähler (digital oder über PALdiag auslesbar)



### TRAN2 - Transportstellungsüberwachung Kran

- Kran über Ladepritsche abgelegt
- Endschalter an Kransäule oder Hauptarm zur Überwachung der Transportstellung
- Verkabelt bis zum Schaltkasten des Kranes
- Mit Ausgang für optisches oder akustisches Signal



### HS1 - Signaleingang schaltbarer Sperrbereich 1

- Der Bewegungsbereich von Schwenkwerk, Hauptarm und Knickarm kann individuell gesperrt werden
- Signal zur Aktivierung erforderlich
- Die Einstellung erfolgt durch die Aufbauwerkstätte

### STEIL - Geometrieüberwachung

*Sensoren zur Erfassung des Armwinkels montiert am Kran  
 Vorbereitung für Überwachungs- und Komfortfunktionen  
 Erweiterung der Überlastsicherung nach EN12999*



### PAL50 - Paltronic 50

*Steuerungselektronik  
 inkl. Notaus (AUS01)  
 Ausführung nach EN12999  
 Standsicherheitsüberwachung  
 Transportstellungsüberwachung, Armsystem TRAN2  
 Transportstellungsüberwachung, Abstützung AUS(V)W*

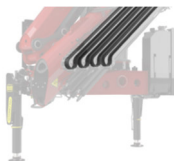
### D - Hydr. Fünffachausschub

*hydr. Reichweite von 8,2 m - 14,9 m inkl. Hupe und  
 Geometrieüberwachung  
 inklusive wartungsarmen Ausschubsystem*



### VSL4 - Vorbereitung Schlauchrüstung

*Vorbereitung für Montage einer Schlauchrüstung Code "4"  
 Zwei Steuerventilelemente, Schläuche bis zum Knickarm*



### 4 - Schlauchrüstung

*Für zwei Zusatzgeräte  
 Mittels Schlauchführungssystem in Wannern am Knickarm und am  
 Schubarm außenliegend*



### IK008 - Hochstandkonsole

*Hochstandkonsole mit Ablage für das für FFST-Pult  
 Mit Schwenkbegrenzung für Hochstand inkl. Hauptarmüberwachung  
 und Knickarmüberwachung.  
 Mit Geländer*



### **PTT01 - Paltronic Anzeige** *Terminal am Hauptsteuerstand*

### **RC001 - FFST mit DANFOSS-Steuerventil**

*SCANRECO-Funkfernsteuerung mit bis zu 6 Proportional-Funktionen.  
8 on/off-Funktionen vorbereitet am Bedienpult, 3 wählbare  
Geschwindigkeiten, Sender, Empfänger,  
Verbindungskabel für alternativen Kabelfernsteuerbetrieb.  
Ladegerät, 2 Akkus, automatische Frequenzsuche bei Inbetriebnahme,  
Becken- und Nackengurt.  
NOTAUS Magnetventil, 24 Volt (auf Wunsch 12 Volt)  
Betriebsspannung,  
Kran ohne Gegenschaltung und ohne freie Steuerelemente.  
Zusatzfunktionen für Standard-Kranfunktionen, fertig verdrahtet bis zur  
Krananschlussdose (z.B.: HPLS, OLP, AOS,...). Hupe (102dB) inkl.  
Taster,  
verkabelt am Kran (identisch mit HUPE für 12m Warnung bei  
EN12999)  
Die Anzahl der Funktionen ergibt sich aus den tatsächlichen  
Kranfunktionen und ist nicht wählbar.*

### **KREUZ - Kreuzhebel Scanreco**

*Steuerhebel der Funkfernsteuerung in Joystickausführung*

### **FF6 - Funktionen Funkfernsteuerung**

*6 Funktionen*

### **MOT01 - Motor Start**

### **MOT02 - Motor Stopp**

**GAS01 - Drehzahlverstellung +/-**

**SMALL - Kleines Bedienpult**

*Ergonomisches Bedienpult zur Bedienung des Kranes*

**LICHT - Scheinwerfer an/aus**

**UMSCH2 - Umschaltung Kran/Stütze am Bedienpult**

*Standard bei manuellen Abstützungen*



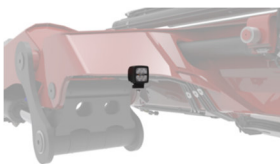
**KZS01 - Kolbenstangenschutz**

*Kolbenstangenschutz für den Knickzylinder*



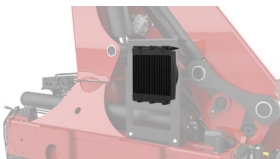
**RALSTD - Standardfarbe RAL3020**

*Lackierung RAL3020*



**SCH03 - Arbeitsscheinwerfer**

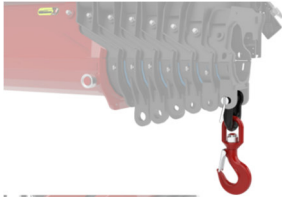
*LED-Scheinwerfer Standard am Versatzkasten des Knickarmes montiert*



**ÖLK01 - Ölkühler 8,5kW, montiert**

*Längere Lebensdauer des Öls, der Dichtungen, Ventile und anderer hydraulischer Komponenten durch die geringere Öltemperatur*

**OT - Ohne Öltank Lose**



### LH08 - Lasthaken

*8t-Lasthaken mit Gleitlager und Schäkel*

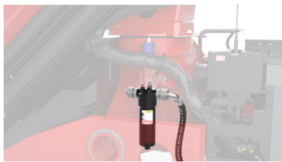


### BRI-4 - Aufbauzubehör; Briden 4 Stk.



### 24V - Elektrik

*24 Volt*



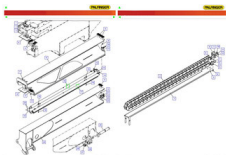
### HDF03 - Hochdruckfilter

*Hochdruckfilter für 1-Kreissystem - montiert*



### VPACK - Verpackung

*Kran auf Palette, Zubehör in Kisten*



### EKAT - Ersatzteilkatalog

### BTASPR - Sprache Bedienungsanleitung

*DE: deutsch*

### CDSPR - Sprache USB Stick

*DE: deutsch*

**.KP1K**

*passende Konstantpumpe 1-Kreis*

**.KTK003-BA**

*Zusatzöltank, Inhalt 200l, mit Haltungen und Filtern -lose- (KTK003-BA)*

**.EZ2236-400**

*Montagebox für EZ2189-400, passend für eine Platte, absperrbar, Gewicht 9 kg (EZ2236-400)*

2,00 Stück

**.EZ2189-400**

*Unterlegplatte aus Recycling Kunststoffmaterial 400x400x50, inkl. Trageschlaufe, max. Stützkraft 16 to, Gewicht 8 kg, nur zur Schonung des Unterbodens (EZ2189-400)*

2,00 Stück



## **HIGHLIGHTS:**



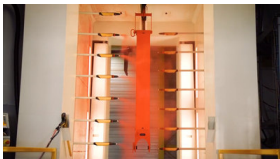
### **Power Link Plus**

*Power Link Plus ist ein doppeltes Kniehebel, das durch eine spezielle Verbindung zwischen Knickarm und Hauptarm sowie Hauptarm und Kransäule die Hubkraft des Kranes erhöht. Mit dem 15 Grad überstreckbaren Knickarm sind niedrige Türöffnungen und Arbeiten in Gebäuden kein Problem.*



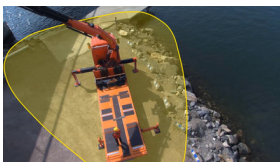
### **Wartungsarmes Schubsystem**

*Mit Gleitelementen aus Spezialkunststoff und der hochwertiger KTL-Beschichtung benötigt dieses Armsystem wesentlich weniger Serviceaufwand durch den Betreiber. Das spart Zeit und Geld - und schont die Umwelt.*



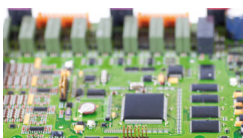
### **Beschichtungstechnologie**

*Eine Kombination aus KTL-Beschichtung (Katodische Tauchlackierung) und Pulverbeschichtung oder Zwei-Komponenten Decklackierung garantiert höchste Qualitätsstandards bei Oberflächen an PALFINGER Ladekränen.*



### **HPSC**

*Die High Performance Stability Control (HPSC) ist ein vollproportionales System zur Überwachung der Standsicherheit des Kranfahrzeuges. Sensoren für proportionale Wegmessung in den Abstützungen erlauben eine völlig variable Stützenpositionierung. Somit kann für jede beliebige Abstützsituation der zulässige, sichere Arbeitsbereich berechnet werden.*



### **Paltronic**

*Mit der PALTRONIC bietet PALFINGER modernste Steuerungselektronik für den Serienkran. Je nach Baureihe und Funktionsumfang stehen unterschiedliche Systeme zur Verfügung. Zu den wichtigsten Sicherheits- und Komfortfunktionen zählen unter anderem die Überlastsicherung, sowie verschiedene Versionen der*



KUHN-Ladetechnik  
 Peter-Anich-Straße 1  
 A-4840 Vöcklabruck  
 UID-Nr.: ATU 61266766

*Standsicherheitsüberwachung HPSC oder des High Power Lifting Systems HPLS.*



### Schlauchausrüstung

*Mit der Schlauchausrüstung ist es sehr einfach Zusatzgeräte (Fly-Jib, Rotator, ...) anzuschließen. Die Verlegung der Schlauchausrüstung erfolgt geschützt in Schlauchwannen.*



### Hochstand oder Hochsitz

*Der Hochstand präsentiert sich mit zahlreichen Detailverbesserungen - ganz im Zeichen der von PALFINGER angewandten Design- und Ausstattungssprache. Er entspricht der Krannorm EN 12999: 2011 und ist alternativ für Front- und Heckmontage erhältlich. Als weitere Alternative bietet auch der Hochsitz höchsten Komfort und ideale Sicht.*



### Funkfernsteuerung

*Funkfernsteuerungen zählen heute fast schon zur Standardausrüstung moderner Ladekrane. PALFINGER Funkfernsteuerungen sind wahlweise mit Linearhebel oder Kreuzhebel ausgerüstet und bieten höchsten Komfort. Bei Kranen mit PALTRONIC informiert ein LED- bzw. LCD Grafikdisplay den Kranfahrer über unterschiedliche Betriebszustände.*

## **Montage**

### *Frontmontage:*

*Die Frontmontage fix wird exakt nach den Vorgaben des Kran- bzw. LKW-Herstellers (CE-konform) durchgeführt und beinhaltet die für die Montage benötigten Teile, Materialien und Hilfsstoffe sowie sämtlich anfallende Arbeitsaufwände wie Schweißarbeiten (Schutzgasschweißverfahren), mechanische Bearbeitung, Montage und Anschluss der Hydraulikpumpe, Installation der Hydraulikversorgung (Druckleitung, Rücklaufleitung, Leckölleitung, Ventile etc.), Oberflächenbehandlung mit Lackierungsvorbereitung, Grundierung und Lackierung mit RAL Decklack auf Acryl/2-K Basis, sowie Installation der Transportstellungsüberwachung im Fahrerhaus (optische oder akustische Warnvorrichtung) mit elektrischer Installation bis zum Kran, Einstellung und Funktionskontrolle*

*Nicht enthalten sind Kranmontageplatten, Hilfsrahmen, div. Änderungsarbeiten am Fahrzeug und das Versetzen von Batteriekasten, Treibstofftank, Luftkessel, Auspuff, Werkzeugkasten, Ersatzradhalter etc. und Kundensonderwünsche.*

*1,00 Stück*

### *Montagezubehör für die Frontmontage:*

#### *Montagezubehör bestehend aus:*

*Hydraulikleitungen (nahtlosgezogenes Präzisionsstahlrohre und Schlauchleitungen geeignet für den erforderlichen Betriebsdruck), sämtliche Verschraubungen (mit hochwertigem Korrosionsschutz), Hydraulikrohre und Schlauchbefestigungen*

*1,00 Stück*

### *Hydraulikölfüllung:*

*Hydraulikölfüllung des Hydrauliköltanks mit Mehrbereichs-Hydrauliköl HLP mit der Viskositätsklasse ISO VG 32, Reinheitsklasse 15/12*

*1,00 Stück*

### *Elektrische Installation des Kranes:*

*Elektrischer Anschluss der Stromversorgung des Ladekranes an die vom LKW-Hersteller vorgesehene Schnittstelle (Schnittstelle des LKWs für 30A Stromabnahme erforderlich). Schaltung erfolgt über den Nebenantrieb*

*1,00 Stück*

*Einstellung und Aktivierung des Standsicherheitsüberwachungssystems für Kranabstützung in einem KUHN-Werk*

*Inklusive PDI-Auslieferungsservice in einem KUHN-Werk (anstelle des bisherigen 50 Stunden-Services) nach Einstellung des HPSC-Stützenüberwachungssystems und vor Auslieferung des Kranes. Filterwechsel, Prüfung auf Undichtheiten, Kontrolle der Anzugsdrehmomente Bridenschrauben, Abschmieren, Eintrag ins Kranprüfbuch und Sicherstellung der gesamten Dokumentation*

*1,00 Stück*

*Technische Abnahme des Kranes:  
Aufgrund der Arbeitsmittelverordnung (AM-VO) und des Arbeitnehmer/innenschutz-gesetz (AschG) erfolgt die Abnahmeprüfung inklusive Ausstellung eines Prüfbefundes (Kranbuch). Die technische Abnahme des montierten Kranes wird durch den TÜV oder eines Zivilingenieur durchgeführt*

*1,00 Stück*

*Kranübergabe und Einschulung:  
Übergabe und Erklärung des Lieferumfangs. Kontrolle sämtlicher Funktionen des Kranes. Einschulung des Bedienpersonals über die Bedienung, Sicherheitseinrichtungen, Wartung und den Garantiebestimmungen in einem KUHN-Werk*

*1,00 Stück*

*Installation Ölkühler bei HPLS-Kranen:  
Elektrische und hydraulische Installation des am Kran montierten Ölkühlers*

*1,00 Stück*

*Installation der Motor Start/Stop/Drehzahl-Einrichtung:  
Elektrische Installation der Start/Stop/Drehzahl-Einrichtung bei Kranen mit Fernsteuerung, schaltbar über das Fernsteuerpult, Schnittstelle im LKW erforderlich*

*1,00 Stück*

*Kranverkabelung bei MAN-LKW durchführen und installieren*

*1,00 Stück*

*Auftritt  
Anfertigung und Montage der ausführungsabhängigen, rutschfesten Aufstiegsleiter (Formrohre, gekantetes Riffelblech, kein Podest) für Hochstand oder Hochsitz*

*1,00 Stück*

KUHN-Ladetechnik  
Peter-Anich-Straße 1  
A-4840 Vöcklabruck  
UID-Nr.: ATU 61266766

*Typisierung des LKWs:*

*Vermessung, Verwiegung, Dokumentation und Vorführung des LKWs bei der zuständigen Prüfstelle. Erstellung des Einzelgenehmigungsbescheids inkl. der Gebühren*

*1,00 Stück*

*Montage der Box/Boxen für die Stütztellerunterlagen*

*1,00 Stück*

*LKW-Überstellung samt Fahrer, Versicherung, Treibstoffe, Maut usw. bis 150 km Entfernung für eine Wegstrecke - selbstverständlich kann die Überstellung selbst vom Kunden durchgeführt werden.*

*1,00 Stück*