

RAILWAY PR 220

UNSCHLAGBAR UNTER EINGESCHRÄNKTEN PLATZVERHÄLTNISSEN

LIFETIME EXCELLENCE



DIE ANFORDERUNGEN

Die Bau- und Instandhaltungsspezialisten müssen im Fahrleitungsbereich und im Gleisbereich sehr unterschiedliche Aufgaben bewältigen. Dementsprechend sind auch die Anforderungen an die Arbeitsgeräte sehr verschieden. Palfinger trägt diesem Umstand Rechnung und bietet seinen Eisenbahnkunden daher 3 verschiedene Arten von Knickarmkränen an.



DIE PK-KRÄNE

Die vielseitigen Klassiker; universell einsetzbar und noch immer sehr gefragt, wenn kostengünstige Geräte mit einem optimalen Preis-Leistungsverhältnis verlangt werden.



DIE PKR-KRÄNE

Unverwechselbar, mit ihren nach oben aufstellbaren Knickarmen und unverzichtbar, wenn Höchstleistungen im Fahrleitungsbereich verlangt werden; egal ob mit Lasthaken, Seilwinden, Arbeitskörben oder anderen Zusatzgeräten gearbeitet wird – je dichter das Gewirr an Fahrdrähten, Tragseilen und Abspanndrähten ist und je zahlreicher die über Kopf angeordneten Hindernisse sind, umso größer ist die, mit den PKR-Kränen erzielbare Effizienz und Wirtschaftlichkeit. Vorbei sind die Zeiten, in denen störende Anlagenteile zuerst demontiert werden mussten, um den Einsatzort für Kranarbeiten frei zu machen!



DIE PR-KRÄNE

Unschlagbar, wenn die räumlichen Einschränkungen so extrem sind, dass mit allen anderen Krankonzepten nicht mehr gearbeitet werden kann; z.B. eine eingeschaltete Gegengleissperre auf der einen Seite, eine extrem nahe und hohe Schallschutzwand auf der anderen Seite, die Fahrleitung unter Spannung und die Höhenbegrenzung eingeschaltet – kein Problem! Mit einem PR-Kran kann man noch immer die ganze Ladefläche beladen und entladen, den Kran rundherum drehen und Lasten vor Puffer und neben dem Fahrzeug aufnehmen und absetzen. Die PR-Kräne mit ihrer speziellen Kinematik bieten vollkommen neue Einsatzmöglichkeiten und vereinfachen die Baustellenlogistik grundlegend.



EXZELLENTLE LEISTUNG UND MAXIMALER ARBEITSKOMFORT

PRODUKTMERKMALE

- 4 wählbare Betriebsarten - Stützensteuerung (manuell oder ferngesteuert), Kran-Handsteuerung (serienmäßig), Funkfernsteuerung (serienmäßig), Kabinensteuerung (optional)
- Hydromechanischer und fernsteuerbarer Verriegelungsmechanismus zum schnellen und bequemen an- und abkoppeln von Zusatzgeräten
- Mitschwenkendes 2,3 t-Gegengewicht an der Kransäule (optional) - Auf- und Abbau ohne fremde Kranhilfe möglich!
- Mitschwenkende Kranfahrerkabine (optional) - Auf- und Abbau ohne fremde Kranhilfe möglich!
- Heizung und Klimaanlage für die Kranfahrerkabine (optional)
- Minimaler Platzbedarf und minimale Sichteinschränkung in Transportstellung
- Rundum schwenkbar bei eingeschalteter Gegengleissperre und Höhenbegrenzung
- Gesamte Ladefläche bei eingeschalteter Höhenbegrenzung be- und entladbar
- Erschließung vieler neuer Einsatzmöglichkeiten in Tunnels und U-Bahn-Systemen
- Steuerung des Fahrzeug-Arbeitsfahrantriebs von der Funkfernsteuerung

HÖCHSTES SICHERHEITSNIVEAU

STEUERUNGSSYSTEM

Gesamtes Steuerungssystem SIL2-konform entsprechend EN 61508

- Programmsteuerung Paltronic 150 mit 2 verschiedenen und sich gegenseitig überwachenden Prozessoren
- Alle Sensoren redundant
- Sichere Datenübertragung nach dem „CAN open safety“ Prinzip

Das gesamte Steuerungssystem entspricht den einschlägigen europäischen Eisenbahnnormen

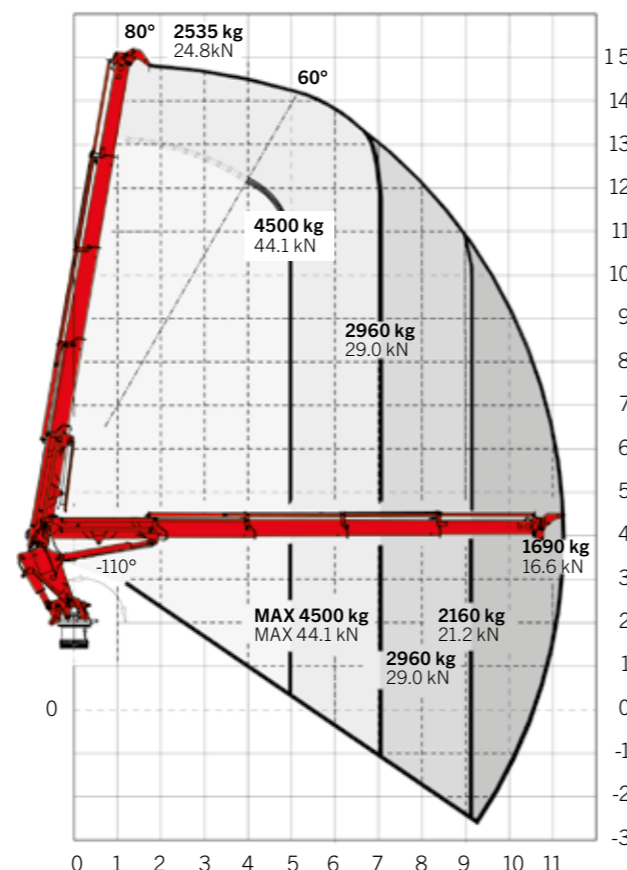
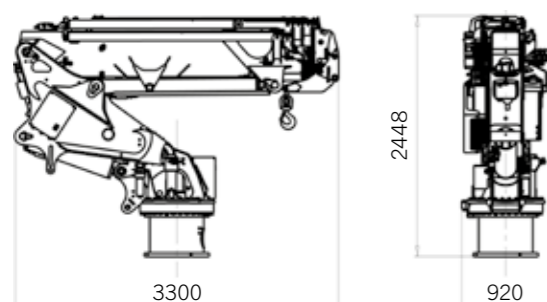
- Ausführung der Steuerung entsprechend EN 50155 (Elektrische Einrichtungen auf Schienenfahrzeugen)
- Betriebssystem und Railway-Applikationssoftware entsprechend EN 50128 (Software für Eisenbahnsteuerungs- und Überwachungssysteme)
- Gegengleissperre entsprechend EN 14033 (Gleisbogenradien und Gleisabstände können am Display eingestellt werden; die Abmessungen verschiedener Zusatzgeräte werden automatisch berücksichtigt)
- Höhenbegrenzung entsprechend EN 14033 (Fahrdraht Höhen können am Display eingestellt werden; die Abmessungen verschiedener Zusatzgeräte werden automatisch berücksichtigt)

Einige beispielhafte Funktionen des Steuerungssystems

- Überlastsicherung für den Kran und die optionale Seilwinde
- Endlagenabschaltung für die Seilwinde
- Überwachung der Standsicherheit (auch für mehrere gleichzeitig betriebene Geräte am selben Fahrzeug)
- Überwachung der Entgleisungssicherheit (wenn entsprechende Sensoren am Fahrzeug vorhanden sind)
- Gegengleissperre
- Höhenbegrenzung
- Automatische Erkennung und Berücksichtigung von angebauten Zusatzgeräten (7 Betriebszustände)
- Fehlerspeicher
- Windmessenrichtung und Warnung, z.B. für Arbeitskorbbetrieb
- Transportstellungsüberwachung entsprechend EN 12999:2009
- Geschwindigkeitsreduktion bei der Annäherung an Abschaltpunkte (z.B. Gegengleissperre oder Höhenbegrenzung, etc.)
- Endlagendämpfungen für alle Bewegungsabläufe
- Fehlermanagement und Bedienerführung mittels Displayanzeigen
- Automatische Steuerung der Motordrehzahl für minimale Lärm- und Schadstoffemission
- Fernwartung mittels GSM-Modem

TECHNISCHE DATEN

Einstufung	EN 12999 H1/B3
max. Hubmoment	22,5 mt /221 kNm
max. hydraulische Reichweite	12,5 m
Schwenkbereich	endlos
Schwenkmoment	4,2 mt/40,9 kNm
Schwenkleistung mit max. Hubkräften	bis 6° Schrägstellung





EXTREM VIELSEITIG

Der PR 220 ist ein wahres „Multitalent“ oder sachlich ausgedrückt, neben seinen Eigenschaften als Kran ein idealer Geräteträger für zahlreiche Zusatzgeräte. Die hydromechanische Schnellwechsellvorrichtung unterstützt einen einfachen und schnellen Gerätewechsel. Der 3-Achsen-Manipulator kann wahlweise mit Mulchgeräten, Astsägen, Mähbalken, Heckenscheren oder Schneeräumgeräten bestückt werden. Eine Schwenksicherheitschaltung sorgt dafür, dass es zu keinen ernsthaften Schäden kommt, wenn der Kranarm oder das Zusatzgerät während der Arbeitsfahrt mit einem Hindernis kollidieren. Durch die spezielle Kinematik und kurze Ablegelänge des Krans können alle Zusatzgeräte im betriebsbereit angebauten Zustand problemlos auf der Ladefläche abgelegt und transportiert werden.

Weitere Lastaufnahmemittel bzw. Zusatzgeräte

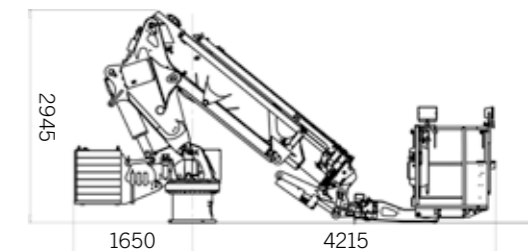
- Lasthaken
- Diverse hydraulische Rotatoren und Greifer
- Vakuumhebergerät
- Seilwinde
- Erdbohrgerät
- Schneeschleuder



LEISTUNGSSTARK, EFFIZIENT UND WIRTSCHAFTLICH

Mit Arbeitskorb erfüllt der PR 220 alle gesetzlichen und nützlichen Anforderungen, die an EN 280-konforme Hubarbeitsbühnen gestellt werden:

- Elektrohydraulische Arbeitskorbnivellierung
- Korblasterfassung
- EN 280-konforme Geschwindigkeitssteuerung
- 180°-Korbschwenkbereich
- Mehrere verschiedene Korbgrößen und zulässige Korblasten
- Individuelle Hubkraftreserven bzw. Reichweitenreduktionen können zur Erfüllung länderspezifischer Arbeitssicherheitsvorschriften berücksichtigt werden; sie werden automatisch wirksam, wenn ein Arbeitskorb angekoppelt wird.



KP-RAPR220M3+DE

Die abgebildeten Krane sind teilweise mit Wunschausrüstung ausgestattet und entsprechen nicht immer der Standardausführung. Beim Kranaufbau sind länderspezifische Vorschriften zu beachten. Maßangaben unverbindlich. Technische Änderungen, Irrtümer und Übersetzungsfehler vorbehalten.