



Pirk MP

INNOVATIVE RÜCKEOTECHNIK FÜR DEN
PROFESSIONELLEN FORSTEINSATZ





Pirk MP

FLEXIBEL EINSETZBAR, EXTREM ROBUST UND LANGLEBIG –
SELBST BEI SCHWERSTEN TÄTIGKEITEN

- Lenk- und Knickdeichsel für höchste Flexibilität
- Bis 10 m Kranreichweite und 2,2 t Hubkraft möglich
- Serienmäßig 40 km/h Straßenzulassung möglich
- Extrem zuverlässige und stabile Bauart
- Großzügige Bereifung bis 710 mm Breite
- 2-Rad- (2WD) oder 4-Rad- (4WD) Antrieb möglich
- Serienmäßig hydraulisch ausschiebbares Heck
- ISOBUS Steuerung
- LED-Arbeitsbeleuchtung mit bis zu 10 Scheinwerfern möglich



Ein zentraler Fokus des HORSCH Pirk Forestry Produktportfolios liegt auf Robustheit und Dauerhaltbarkeit. Gerade bei den sehr anspruchsvollen Einflüssen der Feldarbeit sind Zuverlässigkeit, Einsatzsicherheit und die Leistung einer Maschine drei wesentliche Merkmale, die unverzichtbar sind. Die Pirk Anhänger zeichnen sich durch eine stabile Zentralrohrrahmenbauweise, ein angepasstes, geschütztes Bogie-Achskonzept mit hoher Antriebsleistung und eine einzigartige Lenk- und Knickdeichsel aus, um diesen Anforderungen gerecht zu werden.

Die Rückewagen MP in den Gewichtsklassen von 16 bis 20 t eignen sich als sehr flexible Ergänzung zu einem vorarbeitenden Harvester. Gerade in kleineren Strukturen oder bei geringeren Holz-Kubikmetern zum Rücken überwiegen die Vorteile des Traktor-Rückewagen-Gespans gegenüber denen eines Forwarders. Durch die serienmäßige Möglichkeit zur 40 km/h Zulassung kann der Wagen vergleichsweise sehr schnell und kostengünstig auf Straßen umgesetzt werden. Der Aktionsradius kann dadurch z.B. gerade bei Käferbefall und Holzmengen unter 1 000 m³ erheblich gesteigert werden. Zugleich kann sowohl das Rücken wie auch der sofortige Umschlag des fängischen Materials (Borkenkäfer befallenes oder von Befall gefährdetes Holz) auf einen zentralen Lagerplatz erfolgen, der die Abstandsauflagen für eine Eindämmung des Borkenkäferbefalls erfüllt.

Die Rückewagen sind durch eine hohe mögliche Zuladung, professionelle und stabile Kräne mit hoher Reichweite und eine effiziente Hydrauliksteuerung sowie eine einfache Bedienung ideal auch für den schweren Einsatz im Wald durch Forstunternehmen wie auch Waldbesitzer geeignet. Durch die Option einer Kranwinde, Funkfernsteuerung oder dem Einsatz einer Astwanne sind die Pirk MP Rückewagen auch ideal zur motormanuellen Baumfällung oder zur Problembaumfällung inkl. vollständigem Abtransport des Stamm- und Astmaterials einsetzbar. Zusätzlich werden die HORSCH Pirk Maschinen aufgrund der Flexibilität auf der Straße zunehmend bei kommunalen oder Landschaftspflegemaßnahmen sowie Waldrand-, Trassen- und Feldgehölzpflege eingesetzt.



Durch Absenken bis zum Endanschlag wird die Deichsel gegen seitliches Verfahren gesichert



Auf Feld- und Waldwegen wird der Wagen über die hydraulische Deichsel für mehr Bodenfreiheit angehoben

Pirk Lenk- und Knickdeichsel



Ein zentrales Merkmal der HORSCH Pirk Maschinen ist die hydraulisch verstellbare Zugdeichsel, mit der die Anhänger um bis zu 104 cm seitlich versetzt ($\pm 33^\circ$ seitlicher Lenkwinkel) und um $\pm$ ca. 40 cm hochgehoben bzw. abgesenkt werden können. Dem Fahrer wird dadurch ermöglicht, den Wagen in schwierigem Gelände ideal zu kontrollieren und beispielsweise starke Gefälle oder auch Gräben zu durchqueren. Außerdem wird durch das Absenken der Deichsel beim Be- und Entladen deutlich mehr Sicht auf die Ladefläche ermöglicht. Gerade im vollen Zustand der Wagen oder wenn zwei 3 m Holzpolter gefahren werden, erleichtert dies den Ladevorgang erheblich.

Die Deichselsperre zur Straßenfahrt wird komfortabel aus der Kabine durch Betätigen des Steuergeräts durch Absenken der Zylinder der Deichsel erreicht. Es wird keine zusätzliche Bolzenarretierung benötigt, da das Fahrzeug durch den mechanischen Endanschlag der beiden Hydraulikzylinder der Deichsel mittig zentriert wird und gegen seitliches Verfahren gesichert ist.

- Seitlicher Versatz um 104 cm und Anpassung der Höhe um ca. 40 cm möglich
- Schweres kardanisches Drehgelenk für Langlebigkeit und geringen Verschleiß der Rahmen und Deichselkomponenten
- Geradlinige Weiterleitung der Stützlast über die Deichselzylinder auf den Anhängepunkt für größtmögliche Schonung der Drehpunkte der Deichsel
- Hydraulische Stützfußfunktion durch Verfahren der Deichsel möglich
- Innenliegende Schlauchleitungen für größtmöglichen Schutz bei der Waldarbeit



Im abgesenkten Zustand wird das seitliche Ausbrechen des Fahrzeugs durch den mechanischen Endanschlag des Zylinders verhindert



Hohe Wendigkeit dank großem Einschlagwinkel der Deichsel



Der Rückwagen kann mit der Deichsel um bis zu 104 cm seitlich versetzt werden

Bogie-Fahrwerk



Bogie Fahrwerk mit bis zu $\pm 20^\circ$ Schwenkbereich

Das Bogie-Achskonzept besticht durch eine möglichst niedrige Aufhängung, um die Standsicherheit des Wagens zu erhöhen. Um Beschädigungen durch z.B. Äste zu verhindern, ist die Achse massiv gebaut, alle Komponenten liegen innen und sind vollständig abgekapselt. Für die Bogie-Achsen ist ein Einachsantrieb (2WD) mit 3 t Schubkraft oder auch ein Zweichachs Antrieb (4WD) mit bis zu 6 t Schubkraft erhältlich.

- Niedrige Aufhängung der Bogie-Achsen für niedrigen Schwerpunkt und hoher Standsicherheit
- Schwenkbereich der Bogie-Achse bis zu $\pm 20^\circ$ ($\pm 17^\circ$ bei 16 MP) im vollbeladenen Zustand und bei größter Bereifung möglich
- Vollständig abgekapselte Bauart für größtmöglichen Schutz aller innenliegenden Komponenten
- Sehr massive Bauart für maximale Stabilität und Dauerhaltbarkeit
- Optionaler Einachs- (2WD) oder Zweichachs- (4WD) Antrieb möglich



Bremslastverstellung an der Deichsel



Pirk 20 MP in Transportstellung

Fahrerantrieb

- Einachsiger (2WD) oder zweichsiger (4WD) Fahrerantrieb möglich
- Kolbenmembran-Radnabenantrieb mit bis zu 350 bar Druck
- Radantrieb aktiv bis 6 km/h mit bis zu 6 t Antriebsleistung
- Durch Wegschalten jedes zweiten Kolbens im Radmotor Antrieb bis ca. 12 km/h mit halbierte Leistung möglich
- Verschleißarmes Arbeiten durch gezielte hydraulische Ansteuerung, die die Kolben bei aktivem Antrieb gesichert in Arbeitsstellung hält
- Sofortiges automatisches Deaktivieren der Antriebe durch Freischalten des freien Rücklaufs bei Überschreiten der Antriebsgeschwindigkeiten
- Hydraulische Differentialsperre bei zweichsigem (4WD) Antrieb möglich



BlackBruin Radantrieb an der Hinterachse an einem Pirk 20 MP Rückewagen

Zapfwellenantrieb

Alle Wagen mit Radantrieb oder aufgebautem Kran werden über eine Zapfwellenpumpe mit Öl versorgt. Diese ist im vorderen Teil der Deichsel vor Beschädigungen geschützt integriert und wird über eine kurze Gelenkwelle mit Weitwinkelgelenk angetrieben. Für den Fahrerantrieb werden bis zu 350 bar Hydrauliköl Druck bereitgestellt.

- Bordhydraulik standardmäßig mit zertifizierter Bio-Ölfüllung
- Load Sensing gesteuerte Bordhydraulik mit 350 bar Druck bei Radantrieb für höchste Effizienz



In Deichsel geschützt verbaute Zapfwellenpumpe zum Antrieb der Bordhydraulik

Kräne



Die Kräne für die MP Rückewagen können in verschiedenen Gewichtsklassen mit Reichweiten von 8 bis 10 m passend zu den verschiedenen Anhängergrößen konfiguriert werden. Die hydraulische Ansteuerung ist für gleichmäßige und flüssige Bewegungen ausgelegt. Auße dem bleibt die Geschwindigkeit der einzelnen Bewegungen, unabhängig von der zu tragenden Last, auch bei der Steuerung mehrerer Funktionen simultan immer gleich. Die Doppelteleskopkräne können zur Straßenfahrt im leeren Zustand des Wagens auf dem Rahmen abgelegt werden. So wird die Kranstütze und das Schwenkwerk vollständig entlastet.

- Doppelteleskopkräne mit optimierter Krankinematik angepasst an die Anhänger
- Vollständiges Ablegen und Entlasten des Krans auf der Ladefläche bei Leerfahrten möglic
- Eigenes hydraulisches Ansteuerungskonzept für flüssige und gleichmäßige Bewegungen
- Steuerung mehrerer Funktionen gleichzeitig bei gleichbleibender Geschwindigkeit unabhängig von der zu tragenden Last
- Vollkommen geschützte Schlauchführung bis in die Kranspitze



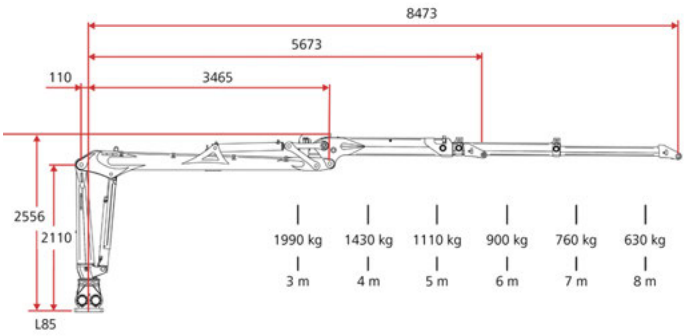
Schwenkbereich bis 400° ermöglicht auch das Arbeiten vor oder neben dem Traktor



IB 9800.L10 mit bis zu 10 m Reichweite und 2,2 t Hubkraft bei 4 m Ausladung

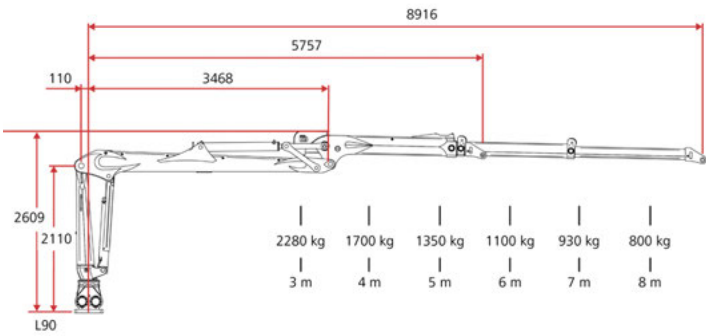


Alle Kräne verfügen über einen Doppelteleskopausschub



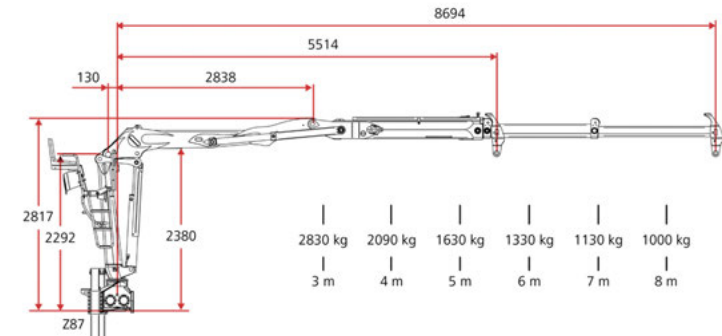
IB 6800.L85

- Nur für Pirk 16 MP
- Doppelteleskopausschub mit 8,5 m maximaler Reichweite
- 1 500 kg Hubkraft bei 4 m Ausladung



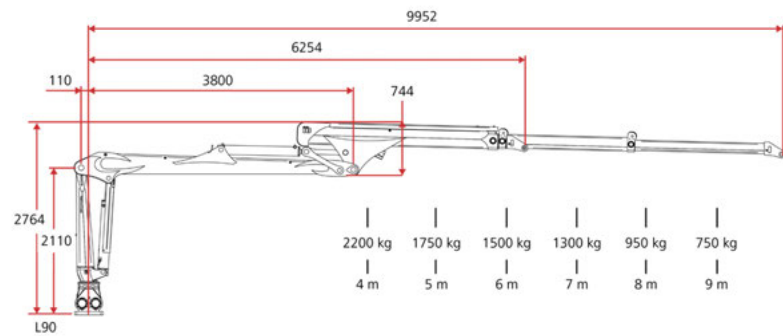
IB 7800.L90

- Nur für Pirk 16 MP
- Doppelteleskopausschub mit 9,0 m maximaler Reichweite
- 1 700 kg Hubkraft bei 4 m Ausladung



IB 9000.Z87

- Nur für Pirk 16 MP
- Z-Kran: Parkposition des Kranes vor dem Stirngitter
- Doppelteleskopausschub mit 8,7 m maximaler Reichweite
- 2 090 kg Hubkraft bei 4 m Ausladung



IB 9800.L10

- Für Pirk 16 und 20 MP
- Doppelteleskopausschub mit 10 m maximaler Reichweite
- 2 200 kg Hubkraft bei 4 m Ausladung

Greifer



Greifer mit verschiedenen Maßen passend für alle Tätigkeiten im Wald

- Holz- und Reisiggreifer mit Öffnungsweiten von 155 bis 188 cm
- Optionales Schnellwechselsystem für komfortablen Werkzeugwechsel
- Geschützte Hydraulikleitungen und gedämpfte Hydraulikzylinder
- Optimierte Konstruktion für höchste Festigkeit und maximale Stabilität

Für die Kräne der Pirk Rückewagen sind verschiedene Greifer verfügbar. Wahlweise kann auch ein Schnellwechselsystem für verschiedene Werkzeuge ausgewählt werden. Die Greifer zeichnen sich durch hohe Stabilität und eine optimierten Konstruktion aus, um möglichst verschleißarm, sicher und effizient zu arbeiten. Di Greifer können mit einem Arbeitsdruck bis zu maximal 250 bar arbeiten.



Hohe Klemmfläche und fester Griff für effiziente Ladegänge



Beim Straßentransport hängt der Greifer hinter dem Wagen

Ausschiebbares Heck

Die Rückeanhänger verfügen über ein hydraulisches Schubheck. So kann das letzte Rungenpaar über ein separates Traktorsteuergerät ausgeschoben werden. Hydraulik und Elektrik sind vollkommen geschützt im Zentralrohrrahmen integriert. Die Kabel werden durch eine Schleppkette beim Aus- und Einschieben kontrolliert geführt, um Beschädigungen und Kabelbrüche nachhaltig zu vermeiden. Die Länge der Ladefläche kann bei ausgeschobenem Heck um 1,20 m verlängert werden. Ein Transport von zwei 3 m Holzpoltern ist dadurch problemlos möglich.

- Hydraulisch ausschiebbar um 1,20 m
- Beleuchtungseinrichtung im Schubheck integriert, keine manuelle Anpassung für Straßenfahrt nötig
- Ladung von zwei 3 m Holzpoltern problemlos möglich



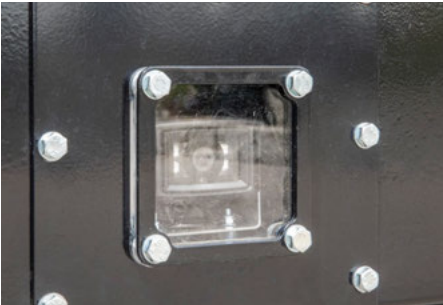
Schubheck vollständig ausgefahren



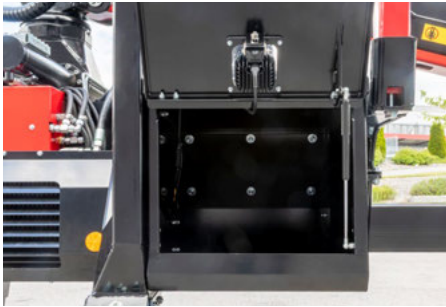
Im Stirngitter integrierte A-Säulenabstützung



Bereifung bis 710 mm Breite und 117 cm Durchmesser



Für beste Sicht nach hinten auch bei voller Beladung



Großräumiges Staufach für komplette Forstausrüstung



WorkLight: Optionaler geschützter Kranschweinwerfer



Geschützt verbaute Beleuchtungseinrichtung



TECHNISCHE DATEN

Pirk MP	16 MP	20 MP	20 MP S
Transportbreite (m)	2,46 - 2,46	2,52 - 2,74	2,52 - 2,74
Transporthöhe leer (m)	3,36 - 3,61	3,40 - 3,40	3,40 - 3,40
Transportlänge leer (m)	6,94	6,78	6,34
Max. zulässiges Gesamtgewicht (t)	16	20	20
Max. zulässige Achslast	6500 (1. Achse) + 6500 (2. Achse)	8000 (1. Achse) + 8000 (2. Achse)	8000 (1. Achse) + 8000 (2. Achse)
Max. zulässige Stützlast (kg)	3000	4000	4000
Deichsel Schwenkbereich (°)	± 33	± 33	± 33
Deichsel max. seitlicher Versatz (cm)	104	104	104
Deichsel Hubweg (mm)	± 440	± 440	± 440
Zentralrohrrahmen B x H (mm)	300 x 200	400 x 200	400 x 200
Länge der Ladefläche (m)	4,23 (mit ausgeschobenem Heck 5,43)	4,26 (mit ausgeschobenem Heck 5,46)	4,46 (mit ausgeschobenem Heck 5,66)
Stirngitterfläche (m²)	3,10	3,70	3,70
Bereifung	600/40 R 22.5 od. 600/50 R 22.5 od. 710/40 R 22.5	600/40 R 22.5 od. 600/50 R 22.5 od. 710/40 R 22.5	600/40 R 22.5 od. 600/50 R 22.5 od. 710/40 R 22.5
Fahrwerk	Bogie	Bogie	Bogie
Bogiependelweg (°)	± 17	± 20	± 20
Spurweite (mm)	1900	1900	1900
Max. Schubkraft des Fahrantriebes (t)	3 (2WD), 6 (4WD)	3 (2WD), 6 (4WD)	3 (2WD), 6 (4WD)
Leistungsbedarf (kW/PS)	90/120	110/150	90/120
Zapfwellenantrieb	Load Sensing Pumpe (1 3/8" - Z6)	Load Sensing Pumpe (1 3/8" - Z6)	Load Sensing Pumpe (1 3/8" - Z6)
Bordhydraulik Systemdruck (bar)	max. 320	max. 320	max. 320
DW Steuergeräte Zapfwellenantrieb	2 DW Deichsel, 1 DW Schubheck	2 DW Deichsel, 1 DW Schubheck	2 DW Deichsel, 1 DW Schubheck
Geräteanbau Kugelkopf	K80	K80	K80

KRÄNE

Kräne	IB 6800.L85	IB 7800.L90	IB 9800.L10	IB 9000.Z87	Palfinger M80 F101
Hubkraft bei 4 m Ausladung (kg)	1500	1700	2200	2090	1880
Schwenkmoment netto (kNm)	19	20	26	26	29
Schwenkbereich (°)	400	400	400	425	385
Maximale Reichweite (m)	8,50	9,00	10,00	8,70	10,10
Krangewicht (kg)	1500	2000	2250	2250	1760
Hubmoment netto (kNm)	60	69	88	91	75
Maximaler Betriebsdruck (bar)	210	220	240	230	240
Kranwinde Zugkraft (t)	2,2	2,2	2,2	---	---



Ihr Fachhändler



HORSCH Maschinen SE & Co. KG

Sitzenhof 1 · 92421 Schwandorf

Tel: +49 9431 7143-0

Fax: +49 9431 7143-9200

E-Mail: info@horsch.com

horsch.com

Papier: 120 g/qm Maxi Offset. Das Papier ist nach dem EU Ecolabel zertifiziert. Die Vergabe erfolgt auf Produkte und Dienstleistungen, die geringere Umweltauswirkungen haben als vergleichbare Produkte. Näheres auch unter www.eu-ecolabel.de. Druckfarbe: Druckfarbe QUICKFAST COFREE. Mineralölfrei und kobaltfrei. Außerdem zertifiziert nach und empfohlen für den Druck nach „Cradle-to-Cradle“, sozusagen nach dem Prinzip vom „Ursprung zum Ursprung“ - ein Ansatz, der sich mit der Verbreitung von durchgängiger und konsequenter Kreislaufwirtschaft beschäftigt. Näheres auch unter www.c2c-ev.de.

Alle Angaben und Abbildungen sind annähernd und unverbindlich. Technische und Konstruktionsänderungen sind vorbehalten.

DE-60208913 (AGRI25)