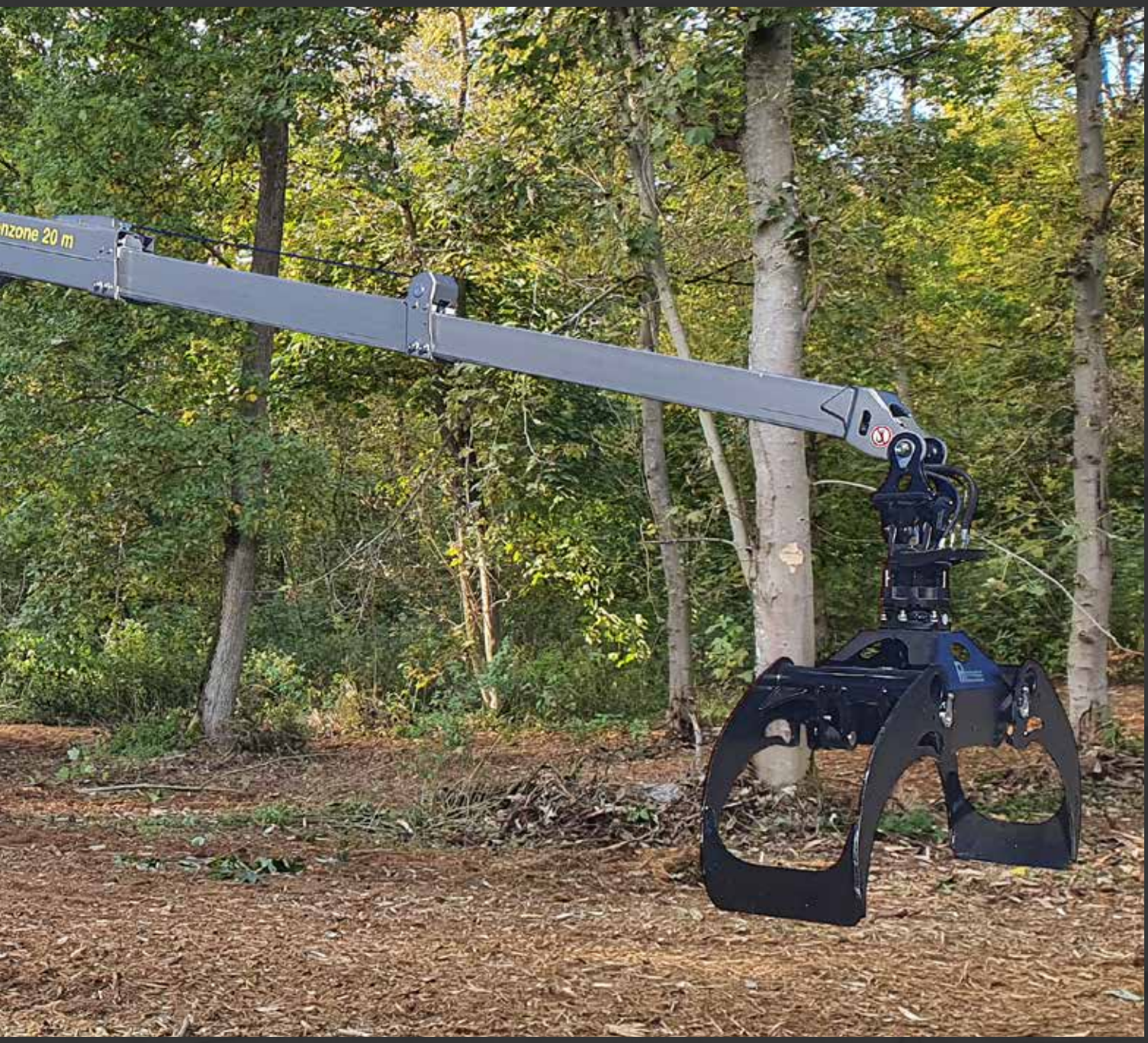
Krane

Forstkrane

Forstkrane von Pfanzelt sind für den professionellen Einsatz konzipiert. Das Pfanzelt Kranprogramm bietet neben den Ladekranen auch Krane zum Rücken von Kurz- und Langholz für den Aufbau auf Schlepper und Forstspezialtraktoren. Diese besitzen in der Regel eine größere Hubkraft sowie ein höheres Schwenkmoment, um ein noch kraftvolleres Schwenken des Kranes – auch gegen den Hang – zu ermöglichen.

Offroad-Kraneinsätze

Der Einsatz von Kranen außerhalb befestigter Straßen stellt große Anforderungen an die Technik, das Material und die Sicherheit. Das Pfanzelt Produktprogramm bietet Krane für selbstfahrende Fahrzeuge und Traktoren sowie zum Aufbau auf Anhänger.



An- und Aufbaukrane für Traktoren

Pfanzelt bietet Krane für den Dreipunkt- sowie Steckanbau an Schlepper. Die Vorteile der beiden Aufbausysteme liegen dabei in den Einsatzbedingungen des Kunden. Soll der Schlepper flexibel genutzt und in Kombination mit Anhängern eingesetzt werden, bietet sich der Aufbau über ein Dreipunkt-Anbausystem mit integrierter Kranabstützung an. Wird hingegen ein Kran für das Rücken von Langholz benötigt, ist der Steckanbau die optimale Lösung. Steckanbaukombinationen aus Seilwinde und Forstkran lassen bei der Bedienung, in Verbindung mit einem Schlepper mit Rückfahreinrichtung, keine Wünsche offen. Durch ein modulares Steckanbausystem kann die Maschine schnell umgerüstet werden.

Forstkrane für Hacker und Anhängeraufbau

Die leistungsstarken Pfanzelt Forstkrane mit einem kräftigen Schwenkwerk, sind auch für den Aufbau auf Anhängerhacker ideal geeignet. Die Modulbauweise der Krane erlaubt dabei eine ideale Anpassung des Kranes an das Fahrzeug, so sind die Pfanzelt Krane zum Beispiel in unterschiedlichen Säulenhöhen verfügbar.

Krane | Einsatzbeispiele

Technische Details, die überzeugen:

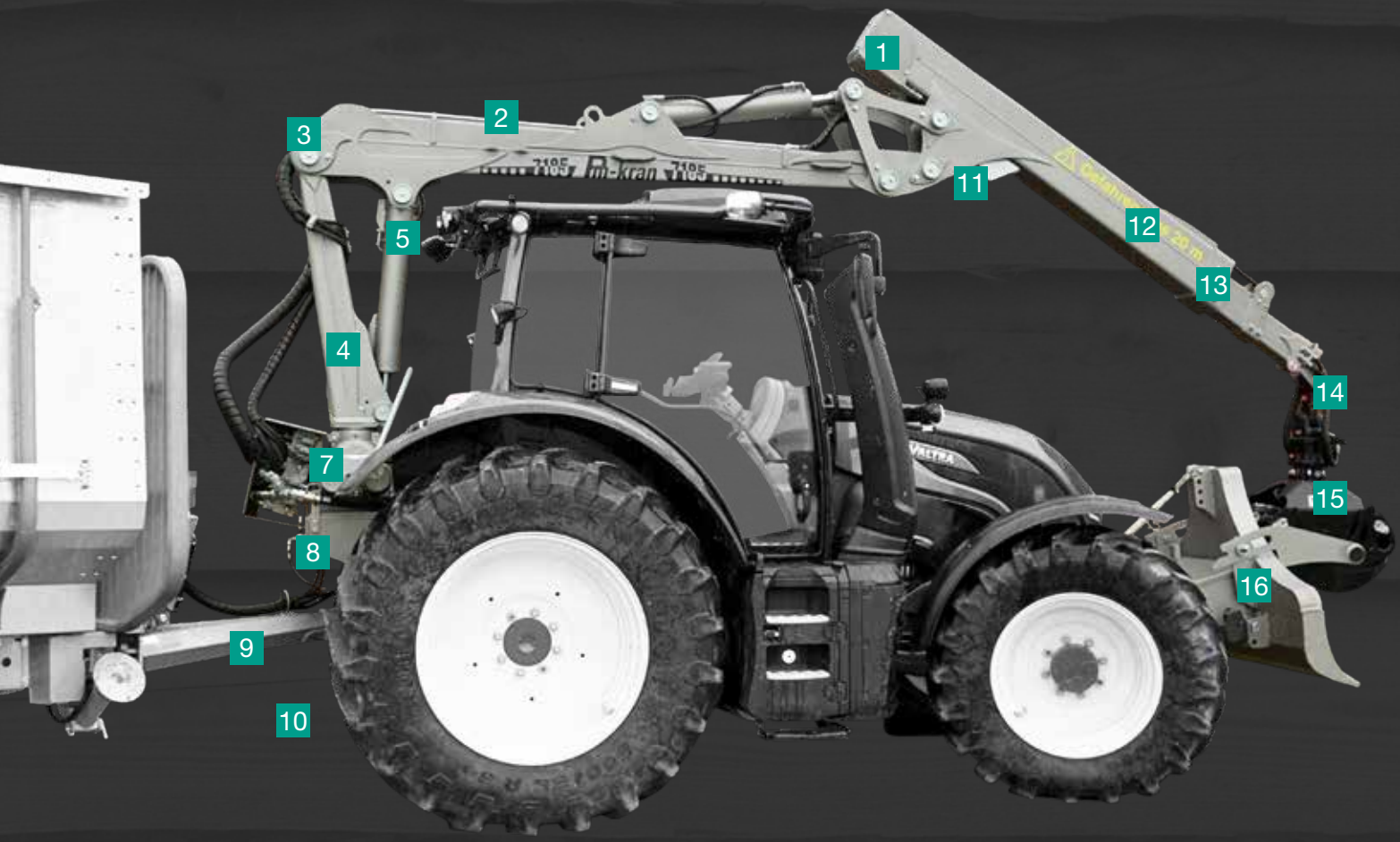
- Moderne und leistungsstarke Profikrane mit bis zu 10 m Reichweite und 12 mt Hubmoment
- Kran nach Belastungsklasse B4 für Langlebigkeit geprüft
- Schwenkwerksgehäuse aus Guss sorgt für noch mehr Stabilität
- Innenliegend verlegte Schläuche bis in die Kranspitze zum Schutz vor Beschädigungen
- Kranbolzen mit Messingbuchsen für den täglichen Einsatz ausgelegt
- Eilgangventil für schnelleren Teleskopausschub
- Verschiedene Greifer für jedes Einsatzgebiet: Stammholzgreifer, 4-Finger-Greifer, Erdgreifer

Technische Daten ▶ Seite 104

HERGESTELLT IN DEUTSCHLAND

Pfanzelt Krane live im Einsatz.
youtube.com/pfanzeltTV

Krane
Technische Details auf einen Blick



1 **Power-Link-System** – Kniehebelanbindung – garantieren eine wendige Kranarbeit, mehr Reichweite und Hubkraft.

2 Ein System an **geschützt verlegten Schläuchen** am kompletten Kran sorgt für geringste Ausfallzeiten.

3 Die Lagerung aller Passbolzen in abschmierbaren **Bronzebuchsen** sorgt für hohe Standzeiten und Druckstabilität.

4 Der Kran ist nach der **Kranbelastungsklasse B4** für dynamische Dauerbelastung ausgelegt.

5 Geschützt vor Beschädigungen bei der Ladearbeit ist der **Zylinder** des Hauptarmes **gedreht verbaut**.

6 Die meisten Pfanzelt Krane für den Aufbau sind mit stehendem oder mit obenliegenden Hauptarmzylinder erhältlich.

7 Besonders stabiles und kräftiges **Vier-Zylinder-Schwenkwerk** aus Guss mit hohem Schwenkmoment.

8 Unterschiedliche Möglichkeiten des Aufbaus des Kranes auf das Trägerfahrzeug (Schnellwechselkonsole möglich).

9 Je nach Konsolentyp ist auch der Anbau einer Dreipunkt- bzw. Vierpunktseilwinde oder eines Anhängers möglich.

10 Bei Bedarf kann eine Kranbstützung ausgeformt als A- oder H-Säulen-Abstützung kombiniert werden.

11 Optional erhältliche **Kranscheinwerfer** machen die Nacht zum Tag und erhellen immer den Bereich für den Greifer.

12 Geschützt vor Beschädigungen sind der **Teleskopzylinder und die Schlauchführung innenliegend** angeordnet.

13 Das bei Einfachteleskoparmen elektrisch angesteuerte **Eilgangventil** garantiert einen schnellen Teleskopausschub.

14 Serienmäßig ausgestattet mit einem kräftigem **Flanschrotator**, auf Wunsch auch mit **doppelter Pendelbremse**.

15 **Unterschiedliche Greifer** für jeden Einsatzzweck: Zweischalengreifer, 4-Finger-Greifer, Erdgreifer

16 Sichere Kranablage bei der Straßenfahrt im Pfanzelt Frontpolderschild mit Kranablage.

Krane
Technische Details, die überzeugen

Kranaufbau

Pfanzelt Ladekrane sind in zwei unterschiedlichen Ausfertigungen erhältlich. Den Unterschied bildet hierbei die Position des Hauptarmzylinders.

Die obenliegende Anordnung des Zylinders schützt diesen vor Beschädigungen beim Manipulieren des Holzes. Um auch den stehenden Hauptarmzylinder vor Beschädigungen zu schützen, ist dieser so montiert, dass die Kolbenstange durch das Prallgitter des Rückeanhängers geschützt ist.

Kranbelastungsklasse B4

Pfanzelt Krane werden aus besonders zähem Spezialstahl gefertigt. Der Kran ist für dynamische Dauerbelastung nach der Kranbelastungsklasse B4 ausgelegt.

Kranlagerung

Die Lagerung aller Passbolzen des Kranes erfolgt in langlebigen, abschmierbaren Hartbronzebuchsen. Das axiale Spiel der Bolzenlagerungen kann stufenlos ein- und nachgestellt werden.

Schwenkwerk

Pfanzelt Krane haben ein besonders stabiles und kräftiges Vierzylinderschwenkwerk. Das hieraus resultierende hohe Schwenkmoment ermöglicht auch Ladearbeiten gegen den Hang.

Übersicht Schwenkmoment der Pfanzelt Forstkrane

Kranbaureihe	Schwenkmoment netto
41*, 42*, 43*	15,2 kNm
51*, 52*	21,5 kNm
61*, 62*	25,0 kNm
71*	27,0 kNm
91*	32,0 kNm
93*	36,0 kNm

Der große Abstand zwischen den Lagern und die Ölbadschmierung stellen einen zuverlässigen Betrieb sicher. Spannungen, die beim Arbeiten mit schweren Holzstämmen entstehen, werden sicher aufgenommen.

Sicherheit

Bei Pfanzelt hat die Sicherheit im Umgang mit den Forstmaschinen oberste Priorität. So werden bei Pfanzelt alle im Werk aufgebauten Krane mit Kranprüfbuch und Erstabnahme durch einen Kransachverständigen, gemäß den Vorschriften der BG, ausgeliefert.

Power-Link-System

Das Kniehebelsystem der Pfanzelt Forstkrane, auch Power-Link-System genannt, zwischen Hauptarm und Knickarm garantiert eine optimale Krangeometrie für die Ladearbeit. Auch das Laden direkt am Stirngitter ist somit möglich. Es sichert zudem eine gleichbleibende Kraft, mehr Reichweite und eine schnelle Arbeitsgeschwindigkeit.

Eilgangventil für Einfachteleskop

Pfanzelt Forstkrane sind serienmäßig mit einem Eilgangventil ausgestattet. Dieses ermöglicht einen schnellen Teleskopausschub auch bei Teleskoparmen mit nur einem Ausschub.

Das elektrisch angesteuerte Eilgangventil leitet beim Ausschub das Hydrauliköl, das vom Zylinder ausströmt, direkt wieder in diesen ein und erreicht somit eine ca. 1,5-fache Ausschubgeschwindigkeit.

Schlauchverlegung

Eine geschützte Verlegung der Hydraulikschläuche vom Steuerblock bis in die Kranspitze sichert geringe Ausfallzeiten und höchste Sicherheit bei der Arbeit. Bei Pfanzelt wird deshalb höchste Priorität darauf gelegt, dass die Hydraulikschläuche über den kompletten Kran gesichert bzw. innenliegend verbaut sind. An Stellen mit einer hohen physischen Beanspruchung sind die Schläuche in einem Schlauchschacht verpackt. Zusätzliche Drehdurchführungen erhöhen die Lebensdauer der Hydraulikschläuche.

Zur Sicherheit des Bedieners sind diese auch vor dem Bereich des Bedienerstandes in einem Schlauchschacht geführt.

Geschützt vor Beschädigungen bei der Kranarbeit ist auch der Teleskopzylinder innenliegend verbaut.

Schutz bis in die Kranspitze ermöglicht das optional erhältliche Pendel mit innenliegenden Hydraulikschläuchen. Dieses verfügt zusätzlich über eine doppelte Pendelbremse.

Abstützung

Optimale Standsicherheit bei der Arbeit mit dem Kran sichert die A-Säulen-Abstützung. Diese erlaubt eine sichere Arbeitsposition in engen Beständen sowie im Hang. Es ist zudem möglich eng an das Polter heranzufahren.

Neben der A-Säulen-Abstützung bietet Pfanzelt eine H-Säulen-Abstützung an. Durch die breitere Abstützfläche ist eine noch höhere Standsicherheit gewährleistet.

Bedienstand

Einen übersichtlichen und außerhalb des Gefahrenbereichs gelegenen Arbeitsplatz, mit optimaler Sicht auf den Kran und das sicherheitsrelevante Umfeld, bietet der serienmäßig verbaute Bedienstand auf der Deichsel. Die Rückenlehne und der Handschutz über den Kreuzhebeln optimieren die Sicherheit und sorgen für eine ergonomische Arbeitsposition.

Eigene Ölversorgung (Option)

Bei Trägerfahrzeugen mit geringer Hydraulikleistung und bei Gemeinschaftsnutzung mit unterschiedlichen Schleppern, können Pfanzelt Krane mit einer Bordhydraulik ausgestattet werden – eine sichere und kraftstoffsparende Ölversorgung ist damit garantiert. Aufgeräumt und ohne Sichteinschränkung ist der Ölvorratstank in die A-Säulen-Abstützung integriert.

Für eine hohe Krangeschwindigkeit wird eine Axialkolbenpumpe mit hoher Leistung verwendet.

Hydraulikölkühler (Option)

Optional kann der Rückeanhänger mit einem Hydraulikölkühler ausgestattet werden. Dies ist vor allem bei großen Kranen und einem hydraulischen Antriebssystem sinnvoll.

Stammkamm (Option)

Ein Stammkamm erleichtert die Ladearbeit mit dem Forstkran vor allem bei langen Abschnitten oder überlangem Gipfelmaterial. Dieser wird am Hauptarm des Kranes montiert.

Kranscheinwerfer (Option)

Auf Wunsch kann der Kran zusätzlich mit Kranscheinwerfern ausgestattet werden. Es kann dabei zwischen zwei Scheinwerfern (seitlich an der Kransäule montiert) oder einem Scheinwerfer (an der Innenseite des Teleskoparmes montiert), ausgewählt werden. Der Scheinwerfer ist als robuster LED-Strahler ausgeführt.

Betriebsstundenzähler (Option)

Der Betriebsstundenzähler zeichnet die Einsatzstunden des Ladekranes auf. Er ist vor allem dann sinnvoll, wenn der Rückeanhänger in einer Gemeinschaft genutzt oder verliehen wird.

Kransteuerung

Die höchste Leistungsfähigkeit erreicht der Anwender wenn Ergonomie und Bedienung für ihn im Einklang stehen. Hierzu zählt neben der Arbeitsposition auch die Kransteuerung.

Bei Pfanzelt verfügen alle Forstkrane serienmäßig über einen mechanischen Steuerblock mit 2 Kreuzhebeln und je einem elektrischen Schalter. So lassen sich die einzelnen Armbewegungen einfach und schnell koordinieren, ohne dass man an den Bedienhebeln umgreifen oder drehen muss.

Neben der mechanischen Kransteuerung kann der Kran auch über eine EHC-Steuerung mit einem Kabel- bzw. Funkbedienpult bedient werden.

Die Kransteuerung kann zudem auch über 2 einzelne Joysticks erfolgen, die an einem Drehsitz im Schlepper oder in einem Bedienpult montiert werden. Hierbei können sowohl zwei Profi1 Joysticks von Danfoss oder Mini Joysticks verbaut werden. Diese ermöglichen eine sehr präzise und ergonomische Steuerung.

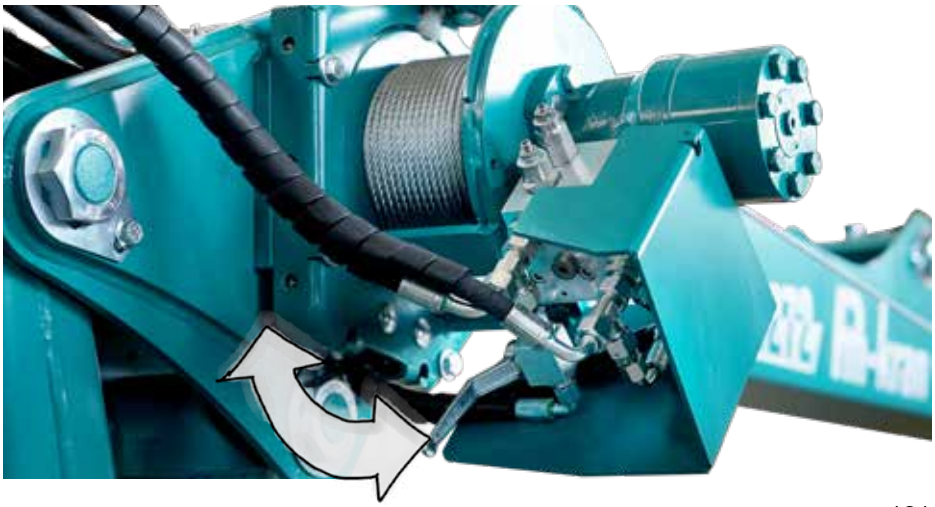
Technik im Detail erklärt.
www.pfanzelt.com

Kranseilwinde 2.0 exTEND (Option)

Die Pfanzelt Kranseilwinde exTEND bietet mehr Komfort und Sicherheit im Einsatz.

- Zugkraft 1,5 t, Seilkapazität 50 m
- Professionelle Forstfunkanlage
- Einfache Umschaltmöglichkeit zwischen hydraulischer Freilaufschaltung und Vor- und Rücklauf
- Mechanische Trommelnachlaufbremse

Eine Nachrüstung ist möglich.



Greifer

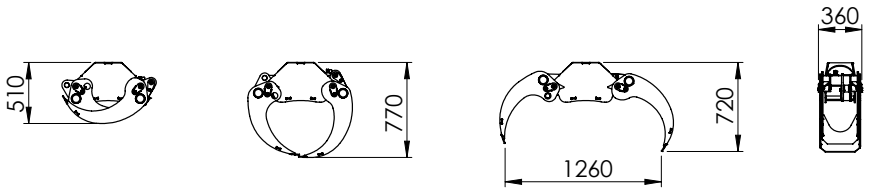
Für das Laden von Schüttgütern können auf den normalen Greifer Schalen aufgesetzt werden. Auch für das Laden von Rundballen bietet das Zubehörprogramm spezielle Greiferaufsätze (nur für Pm 230).

Leichtes Laden von Ast- und Schnittmaterial ist mit dem 4-Finger-Greifer möglich.

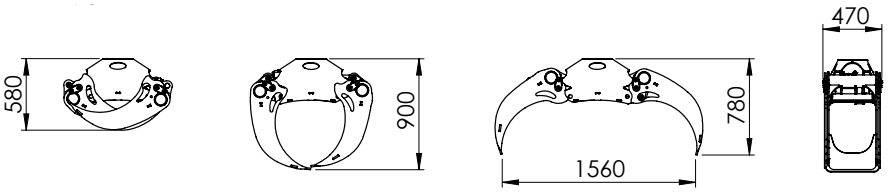
Angepasst an die unterschiedlichen Krangrößen sind auch die Pfanzelt Greifer in unterschiedlichen Größen erhältlich.

Greifer Pm 230

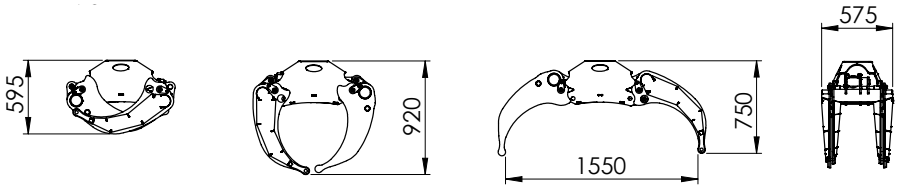
Greifer Pm 230 4-Finger



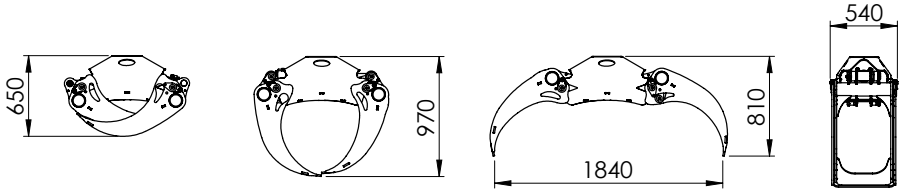
Greifer Pm 270



Greifer Pm 270 4-Finger



Greifer Pm 360



Doppelteleskopkrane in den 4 und 5 mt Baureihen

- **Geschützter Teleskopzylinder**
- Innenliegende Schlauchverlegung

Technische Daten ► ab Seite 106