



Thema 1	Krananhänger
Thema 2	Seilwinde
Thema 3	Sägespalter
Thema 4	Bündelgerät

Großer Vergleichstest Krananhänger:

Für jeden ist einer dabei

Ein Rückewagen ist nur etwas für professionelle Forstunternehmer. So denken viele. Doch mittlerweile gibt es zahlreiche Wagen für den „semi-professionellen“ Einsatz, die auch erschwinglich sind. Wir haben zwölf teils völlig verschiedene Wagen eingesetzt und vom KWF messen lassen.

So vielfältig wie das Marktangebot, so verschieden waren auch die Teilnehmer unseres Praxistests: vom einfachen, auflaufgebremsten Achttonner (Scheifele SR-8) bis hin zum druckluftgebremsten Profi-Wagen mit Elektro-Fernbedienung (Pfanzelt 1177). Entsprechend unterschiedlich sind auch die Preise (Tabelle: „Alle Krananhänger im Vergleich“ auf der nächsten Doppelseite): von unter 20000 Euro (Farma, Farmi, Palms EiFo) bis über 40000 Euro (Pfanzelt).

Vor diesem Hintergrund sind auch die Testergebnisse der einzelnen Wagen zu sehen. Denn jeder Hersteller hat eine mehr oder weniger lange Typen- und Aufpreisliste, um für alle Anforderungen den richtigen Wagen zusammenstellen zu können. Das beginnt bei der Anhängung. Aufgrund der besseren Gewichtsverteilung hat die Untenanhängung Vorteile, besonders bei großen Wagen und kleineren Schleppern (das KWF empfiehlt 10 kW/t Nutzlast). Soll der Wagen aber z. B. in einer Forstbetriebsgemeinschaft laufen, ist wiederum die Obenanhängung flexibler. Deshalb vor der Bestellung genau abwägen, denn nur Nokka und Uniforst bieten die Möglichkeit, die Deichsel später einfach zu drehen. Außerdem ist nicht bei jedem Wagen zusammen mit der Untenanhängung eine Eigenölversorgung möglich (Farma).

Apropos Eigenölversorgung: Diese steht meistens mit 2000 bis 2500 Euro in der Preisliste, macht aber unabhängig vom Schlepper, dessen Ölfördermenge und -druck. Außerdem hat man keinen Stress mit Überhitzung, Ölvermischung oder -verschmutzung. Weiterer Vorteil: Auch bei kleinen Schleppern hat man immer genug Öl – wenn die separate Pumpe groß genug ist! Wir haben Fördermengen von 33 (Scheifele) bis 110 l/min (Pfanzelt) gemessen. Hängt der Wagen dagegen immer hinter einem Schlepper, der genug Öl fördert, kann man sich die separate Ölpumpe (samt Gelenkwelle) sparen. Dann reicht ein Ventil mit freiem (!) Rücklauf, oder – wenn der Schlepper eine Axialkolbenpumpe hat – der Anschluss an die „Power beyond“-Hydraulik.

Eine große Hilfe beim Rangieren im Wald ist die Deichsellenkung. Doch auch hier gibts Unterschiede: Während einige Einschlagwinkel über 35° bieten (Farmi, Palms EiFo, Nokka, Uniforst, Unterreiner), erreichen andere nicht mal 20° (Binderberger).

Es gibt Wagen mit Leiterrahmen (links), auf denen man Kurzholzabschnitte oder Meterholzbündel auch quer fahren kann. Die Alternative sind Wagen mit Zentralrohr-Rahmen (rechts). Die Rungen waren nur bei Binderberger aus Aluminium (links), bei allen anderen Testkandidaten aus Rundrohr (rechts).

Fotos: Wilmer



Ähnlich ist es mit der Lenkkraft: 710 daN beim Wagen von Binderberger reichen am Hang nicht, da bietet selbst der kleine Wagen von Scheifele über das Doppelte. Dafür hat uns die (vorgeschriebene) Arretierung der Lenkdeichsel für die Straßenfahrt nur bei Binderberger und Pfanzelt gefallen. Bei den anderen zerstörte sie sich entweder selber (Farmi) oder war nicht praxisgerecht (Nokka, Uniforst, Unterreiner).

Beim Aufbau der Wagen kann man unterscheiden zwischen Zentralrohr-Chassis (Farma, Farmi, Junkkari, Palms EiFo, Pfanzelt, Scheifele, Unterreiner) und so genannten Leiter-Rahmen (Binderberger, Nokka, Pfanzelt S-line, Uniforst). Diese haben den Vorteil, dass 2-m-Abschnitte oder Meterholz Bündel quer geladen werden können. Bei beiden Bauformen bieten viele Wagen die Möglichkeit, den Rahmen auszuziehen (Binderberger, Junkkari, Nokka, Palms EiFo, Pfanzelt und Uniforst, a. W. bei Farma, Scheifele und Unterreiner). Vorteilhaft ist es dann, wenn auch die Rungen und die Achse entsprechend verschoben werden können,

um eine optimale Gewichtsverteilung sicherzustellen (Farma, Farmi, Junkkari, Nokka, Palms EiFo, Pfanzelt, Unterreiner). Apropos Rungen: Standard sind hier 100er Rundrohre (Scheifele: 80 mm), die sich in ihrem Sitz auch drehen lassen, um beim nächsten Fremdkontakt nicht gleich zu verbiegen. Nur Binderberger setzt auf die von den Holz-LKW bekannten Alu-Rungen.

Reifen, Achsen und Bremsen sind ein ganz spezielles Kapitel. Ist man im Bestand unterwegs, lohnt sich fast immer die Investition in robuste Forstreifen und Felgen mit entsprechender Stabilisierung und Ventilschutz (Nokka, Pfanzelt). Das Gleiche gilt für den Schutz des Bremsgestänges. Noch wichtiger ist aber für die meisten Betriebe eine gültige Straßenzulassung – auch für den beladenen Anhänger! Dies sollten Sie sich vor dem Kauf auf jeden Fall schriftlich bestätigen lassen, da wir Wagen dabei hatten, die bereits leer die zulässige Deichselstützlast erreichten (Scheifele).

Und da eine hydraulische Bremse (Palms EiFo) auf deutschen Straßen nicht zugelassen ist und eine Auflaufbremse (Scheifele, Pfanzelt S-line a. W.) das zulässige Gesamtgewicht auf 8 t begrenzt, bleibt bei größeren Wagen nur die Druckluftbremse. Auch wenn die Aufpreise für die 4-Rad-Bremse hier teils bei stolzen 3 600 Euro liegen (Farma): Wenn nur zwei Räder gebremst werden (Farmi), ist die Bremsleistung natürlich geringer. Vorteil einer zusätzlichen hydraulischen Bremse (Palms EiFo, Scheifele) ist wiederum, dass man in schwierigem Gelände den Anhänger auch mal unabhängig vom Schlepper bremsen kann.

Aber noch mal: Bestehen Sie auf einer Betriebserlaubnis, die Ihnen das Fahren auf öffentlichen Straßen in Deutschland bis zu dem gewünschten Gesamtgewicht und der geforderten Endgeschwindigkeit gestattet!

Ebenso elementar wie eine Bremse ist natürlich der Kran. Hier gibt es fast unbegrenzte Möglichkeiten, so dass auch die Preise bei unserem Test zwischen gut 6 000 (Farma) und mehr als 17 000 Euro (Junkkari) lagen. Umso besser, wenn sich der Kran auch solo nutzen lässt (Farma, Farmi, Nokka, Unterreiner, Uniforst, Pfanzelt a. W.). Zudem muss der Kran natürlich von der Größe zum Wagen passen. Was nützt eine hohe Hubkraft und eine weite Auslage, wenn die Standsicherheit nicht gewährleistet ist? Bei den Messungen 90° quer zum Wagen war dies öfter der begrenzende Faktor (Binderberger, Palms EiFo, Scheifele, Uniforst).



Die Kranbedienung kann entweder komplett mechanisch...



...mit elektrischen S/W-Ventilen für zwei Funktionen...



...mit Elektro-Proportionalsteuerung (EHC)...



...oder komplett elektrisch per Kabel beziehungsweise Funk erfolgen.



Hier macht auch die Art der Abstützung einen sehr großen Unterschied: Bei der so genannten A-Abstützung (Binderberger, Farma, Palms EiFo, Nokka, Pfanzelt, Unterreiner) ist der seitliche Platzbedarf geringer als bei den „Flap down“-Stützen (Farmi, Junkkari, Scheifele, Uniforst, Palms EiFo a. W.)

Vorteil dieser so genannten „Pratzen“: Die breitere Abstützung bringt mehr Standsicherheit. Nachteil: Man kann nicht so dicht an den Polter fahren, und auch im Bestand kann der Abstützung Holz im Weg liegen.

Neben Hubkraft und Reichweite ist auch der Aufbau des Krans wichtig. So sollte das (Zahnstangen-)Schwenkwerk ein möglichst hohes Schwenkmoment haben (Farmi, Junkkari, Pfanzelt), um auch schwere Stämme (hangaufwärts) zum Wagen ziehen zu

können. Außerdem sollte es für eine lange Haltbarkeit im Ölbad gelagert sein. Und eine Kniehebel-Übersetzung zwischen Haupt- und Knickarm macht diesen beweglicher (alle, außer Farmi Primero).

Sitzt der Zylinder des Teleskop-Ausschubs außen (Farmi Primero, Uniforst) und sind dann womöglich die Ölschläuche noch nachlässig verlegt, dauert es nicht lange bis zur ersten Leckage. Das gilt auch für den Übergang vom Kran zum Rotator und weiter zum Greifer. Was diese Bauteile angeht, ist die Auswahl ebenfalls nahezu „unendlich“.

Bleibt noch die Bedienung der Ladekräne: Natürlich hat auch hier jeder Hersteller fast das gesamte Sortiment von der einfachen mechanischen Bedienung (Farma, Scheifele) über die elektrische Proportio-

nalsteuerung (Junkkari) bis hin zur elektrischen Bedienung per Kabel (Pfanzelt) bzw. Funk im Programm. Bei den meisten Wagen Standard sind allerdings die mechanischen Kreuzhebel mit zwei elektrischen Schwarz-Weiß-Ventilen für Teleskop und Greifer.

Dafür gibt es dann meistens eine Stehplattform auf der Deichsel, die eine vernünftige Übersicht bei der Arbeit ermöglicht. Vorteil bei der Bedienung in der Kabine (Farma, Junkkari, Pfanzelt): Man sitzt wettergeschützt und muss beim Sammeln an der Rückgasse nicht ständig auf- und absteigen. Dafür sollte der Schlepper aber idealerweise einen Drehsitz haben.

Wie bei den Bremsen, sollte auch beim Kran die Sicherheit nicht zu kurz kommen. Bestehen Sie deshalb beim Kauf auf einer Kranprüfung durch einen Sachverständigen und

ALLE KRANANHÄNGER IM VERGLEICH | Messwerte des 

Hersteller	Binderberger	Farma	Farmi	Farmi	Junkkari
Wagen-Typ	RW 11	T 10	Primero 9000	MPV 10	Patruuna 10+
Kran-Typ	FK 7200	C 6,3	HK 3967	HK 4571	5769 CD
Abmessungen/Gewichte					
Länge ¹⁾ /Breite/Höhe	691/214/311 cm	544/229/277 cm	586/210/268 cm	614/220/293 cm	647/220/291 cm
Höhe Ladefläche/Rungen	82/270 cm	75/210 cm	74/208 cm	74/214 cm	75/203 cm
Ladeflächenquerschnitt	3,0 m ²	2,2 m ²	2,0 m ²	2,2 m ²	2,2 m ²
Ladelänge (von/bis)	364 bis 453 cm	405 cm	352 cm	381 cm	397 bis 417 cm
Zahl Rungenpaare	4 Paar	3 Paar	4 Paar	4 Paar	4 Paar
Max. Ladevolumen	13,6 m ³	8,9 m ³	7,0 m ³	8,4 m ³	9,2 m ³
Leergewicht ²⁾	3540 kg	2655 kg	2520 kg	2920 kg	3540 kg
Zul. Gesamtgewicht ³⁾	11,0 t/11,0 t	10,0 t/10,0 t	11,5 t/10,1 t	13,0 t/11,7 t	12,0 t/12,0 t
Fahrwerk					
Reifentyp	Altura TR800	Eurogrip TVS	Starko SG	Alliance 328	Mitas Traction 08
Reifengröße	400/60-15.5	500/50-17	400/60-15.5	400/60-15.5	400/60-15.5
Bremse	4-Rad Luft	4-Rad Luft	2-Rad Luft	2-Rad Luft	4-Rad Luft
Pendelwinkel (auf/ab)	11°/16°	23°/19°	37°/36°	15°/12°	18°/18°
Lenkkraft	710 daN	1180 daN	1396 daN	1560 daN	1320 daN
Lenkwinkel (rechts/links)	20°/20°	25°/25°	36°/37°	36°/37°	27°/27°
Kran					
Reichweite (o./m. Teleskop)	560/715 cm	520/630 cm	517/662 cm	550/715 cm	540/710 cm
Schwenkbereich rechts/links	195°/165°	180°/180°	179°/179°	200°/200°	179°/179°
Netto-Hubkraft (90°, 2 m)	1860 daN	1100 daN	1280 daN	1590 daN	1470 daN
.....bei max. Reichweite	380 daN	310 daN	350 daN	340 daN	420 daN
Schwenkmoment	11,9 kNm	8,3 kNm	10,8 kNm	15,3 kNm	16,1 kNm
Teleskopzugkräfte	1330 daN	780 daN	1300 daN	2000 daN	1280 daN
Fördervolumen ⁴⁾	54,4 l/min	nicht verfügbar	nicht verfügbar	nicht gemessen	nicht verfügbar
Öffnungsweite Greifer	120 cm	105 cm	120 cm	110 cm	108 cm
Greiferschließkraft ⁵⁾	730 daN	585 daN	460 daN	660 daN	480 daN
Listenpreise für die Testausstattung (Preise in Klammern = nicht am Testwagen)					
Wagen	10000 €	6479 €	6850 €	7565 €	11220 €
Kran	11000 €	6441 €	9000 €	15750 €	17330 €
Eigenölversorgung	2300 €	(1840 €)	(1900 €)	1900 €	(1950 €)
Druckluftbremse	2120 €	3602 €	2000 €	1700 €	2480 €
Kranbedienung	690 €	Serie	200 €	Serie	3450 €
Bereifung	Serie	Serie	300 €	1230 €	Serie
Testfahrzeug ca.	26250 €	16520 €	18350 €	25430 €⁷⁾	34480 €

¹⁾ ausgezogener Rungenkorb (wenn möglich); ²⁾ Testausstattung; ³⁾ lt. Hersteller für Wald/Straße (25 km/h); ⁴⁾ Eigenölversorgung (Zapfwellen-Neendrehzahl);

die Aushändigung eines Kranprüfbuches! Außerdem ist auch die KWF-Prüfung ein gutes Indiz für einen guten Sicherheitsstandard. Von unseren Testkandidaten gibt es diese Prüfung bereits für die Wagen von Pfanzelt und Unterreiner, bei den Wagen von Farmi ist sie in Arbeit.

Wir fassen zusammen: Bei Krananhängern gibt es ein weit gefächertes Angebot. Dementsprechend ist für jeden Anspruch und für jeden Geldbeutel etwas dabei. Unser Praxistest gibt hier einen guten Überblick über die Vor- und Nachteile der verschiedenen Bauformen und Ausstattungen.

Hubert Wilmer

Alle Details zu den Wagen haben wir auf den nächsten Seiten für Sie zusammengestellt.



So genannte „Flap down“-Stützen (rechts) brauchen mehr Platz als die „A“-Abstützung (links), stehen aber auch sicherer. Hat der Knickarm oben keinen Kniehebel (rechts), ist er nicht so beweglich, und der außen liegende Teleskopzylinder ist ungeschützt. Sitzt sogar der Zylinder vom Hauptarm oberhalb (linkes Bild), ist auch hier die Beschädigungsgefahr geringer.

Nokka	Palms EiFo	Pfanzelt	Pfanzelt	Scheifele	Uniforst	Unterreiner
MV 924	FA 680/10	9242 S-line	1177	SR-8	Partner	RW 10
HK 3868	FKD 680	LK 4267	LK 5180	SF 6200	10	FK 6500
Abmessungen/Gewichte						
656/235/302 cm	651/214/293 cm	603/218/245 cm	807/210/326 cm	624/207/270 cm	654/219/308 cm	660/222/288 cm
80/230 cm	75/216 cm	73/194 cm	80/210 cm	68/180 cm	77/228 cm	75/204 cm
2,5 m ²	2,2 m ²	1,95 m ²	2,40 m ²	1,6 m ²	2,25 m ²	1,95 m ²
373 bis 435 cm	407 bis 435 cm	398 cm	400 bis 592 cm	370 cm	391 bis 441 cm	385 cm
5 Paar	4 Paar	4 Paar	4 Paar	4 Paar	4 Paar	4 Paar
10,9 m ³	9,6 m ³	7,8 m ³	14,2 m ³	5,9 m ³	9,9 m ³	7,5 m ³
3380 kg	2800 kg	2970 kg	3360 kg	2550 kg	3460 kg	2920 kg
9,0 t/9,0 t	12,0/10,0 t	12,0 t/9,2 t	14,0 t/12,0 t	9,55 t/8,0 t	9,0 t/9,0 t	12,0 t/10,0 t
Fahrwerk						
Eurogrip TVS	Starco SG	Trelleborg AW	Nokian ELS	Starco AW	Eurogrip TVS	Mitas IM-07
500/50-17	400/60-15.5	480/45-17	500/55-17	400/60-15.5	500/50-17	400/60-15.5
4-Rad Luft	2-Rad hydr.	4-Rad Luft	4-Rad Luft	Auflauf/hydr. ⁶⁾	4-Rad Luft	4-Rad Luft
19°/18°	25°/39°	17°/17°	22°/22°	29°/29°	18°/18°	19°/15°
1620 daN	1430 daN	nicht gemessen	nicht gemessen	1510 daN	1060 daN	nicht gemessen
36°/36°	36°/36°	30°/30°	34°/34°	24°/24°	38°/38°	40°/40°
Kran						
540/675 cm	520/670 cm	520/670 cm	555/705 cm	510/609 cm	533/668 cm	510/650 cm
205°/192°	180°/180°	185°/185°	185°/185°	200°/183°	195°/195°	188°/188°
1370 daN	1420 daN	1750 daN	2400 daN	1820 daN	1900 daN	2100 daN
190 daN	240 daN	500 daN	500 daN	550 daN	540 daN	550 daN
7,15 kNm ⁸⁾	9,0 kNm	17 kNm	22,0 kNm	9,9 kNm	11,9 kNm	12,2 kNm
980 daN	1030 daN	1900 daN	2050 daN	1200 daN	2600 daN	1850 daN
nicht verfügbar	nicht verfügbar	110 l/min	110 l/min	32,5 l/min	78,1 l/min	nicht verfügbar
130 cm	120 cm	125 cm	125 cm	118 cm	120 cm	120 cm
870 daN	440 daN	890 daN	890 daN	510 daN	710 daN	780 daN
(Preise in Klammern = nicht am Testwagen) Listenpreise für die Testausstattung						
24070 €	18060 €	18050 €	32210 €	8255 €	19990 €	8400 €
Serie	Serie	Serie	Serie	11600 €	Serie	13000 €
(2460 €)	(1590 €)	2420 €	3130 €	1995 €	2250 €	(2050 €)
2450 €	(1825 €)	2270 €	2290 €	1950 € ⁵⁾	2450 €	2050 €
Serie	Serie	290 €	4590 €	650 €	Serie	930 €
990	Serie	1300 €	1170 €	Serie	990 €	870 €
27510 €	18060 €	24330 €	43390 €	25320 €	25680 €	27360 €

⁵⁾ bei halber Öffnungsweite; ⁶⁾ kombinierte Auflauf- und Hydrobremse; ⁷⁾ o. Radantrieb; ⁸⁾ lt. Hersteller Ventil falsch; n.v. = nicht vorhanden



Der 9242 S-line steht für gut 24000 Euro in der Preisliste. Er hat einen niedrigen Schwerpunkt, vier geschraubte Rungenpaare und Straßenzulassung bis 9,2 t (25 km/h). Der Kran LK 4267 mit A-Abstützung ist fest montiert, hat eine gute Hubkraft von 1750 daN und starke 17 kNm Schwenkmoment.

Pfanzelt 9242 S-line



Das Podest ist prima, nur die Arretierung hält nicht. Die Ölpumpe fördert stolze 110 l/min, nur die Drehüberträger in den Ölschläuchen wurden nach und nach undicht.



Die Lenkdeichsel hat 30° Schwenkwinkel und die (geänderte) Arretierung ist die beste im Vergleich. Leider sind die Schläuche der Druckluftbremse im Knickbereich stark gefährdet.



Der Leiterraum ist (als einziger im Test) komplett geschraubt, der klappbaren Beleuchtung fehlt eine ordentliche Arretierung. Die breite Bereifung ist prima, Felgen- und Ventilschutz könnten aber besser sein.



Der 1177 ist mit fast 44000 Euro der mit Abstand teuerste Wagen im Vergleich. Dafür ist er aber bis 5,92 m Ladelänge ausziehbar (14,2 m³ Ladevolumen!) und hat eine Straßenzulassung bis 12 t (25 km/h) bzw. 10 t (40 km/h). Der Kran LK 5180 hebt stolze 2400 daN und hat 22 kNm Schwenkmoment.

Pfanzelt 1177



Mit der Bedieneinheit kann man auch in der Kabine arbeiten. Trotz weite-rer 3900 Euro Aufpreis würden wir immer Funk statt Kabel empfehlen, um einfacher außerhalb des Gefahrenbereichs stehen zu können.



Unter der Obenan-hängung die Ge-lenkwelle für die eigene Ölversorgung (110 l/min). Die Verriegelung ist nicht perfekt, 34° Einschlag-winkel wohl.



500er Forstreifen von Nokian sowie geschützte Ventile und Felgen sind ge-nauso professionell wie der Kran mit A-Abstützung und oben liegendem Hauptzylinder.