

## Herstellerübersicht Hebefahrzeuge

Ergänzung zum Artikel «Abheben und doch auf dem Boden bleiben», «Schweizer Landtechnik» Ausgabe Oktober 2017 (aktualisiert 05.01.2018).

Von Ruedi Hunger, Landtechnik-Journalist «Schweizer Landtechnik»



### **AFA** ([www.metsjoe-schweiz.ch](http://www.metsjoe-schweiz.ch))

AFA-Hoflader gibt es in zwei Grössen. Die 530 bzw. 720 kg schweren Lader sind entweder mit einem 10 kW starken Benzin- oder 14 kW starken Dieselmotor ausgerüstet. Die Kipplast beträgt 500 bzw. 700 kg. Der Antrieb erfolgt hydraulisch.

### **Andi-Berning-Wesel** ([www.andi-berning-wesel.de](http://www.andi-berning-wesel.de))\*

Deutscher Hersteller von Hebefahrzeugen. Vier Modelle werden als Hoflader/Knicklenker und je ein Modell mit Hecklenkung und Panzerlenkung angeboten. Ein Modell ist ein elektrobetriebener Speziallader.

### **AUSA** ([www.teleskoplader-ausa.ch](http://www.teleskoplader-ausa.ch))

Ausa ist ein spanischer Hersteller von Teleskoplader mit Kapazitäten von 1.35 t bis 2.3 t Hubkraft. Die Kubota-Motoren leisten 22.7 oder 36.5 kW. Der Antrieb erfolgt hydrostatisch. Die Teleskoplader verfügen über vier Lenkarten.

### **Avant** ([www.avant-lader.ch](http://www.avant-lader.ch))

Der Hersteller aus Finnland, baut Multifunktionslader in 7 Serien mit jeweils 2 oder 3 Modellen. Als Antriebseinheit dienen Benzin-, Gas- oder Dieselmotoren von Kubota oder Kohler, mit Motorleistungen zwischen zehn und 36 kW. Der Antrieb erfolgt hydrostatisch, mit einem oder zwei Geschwindigkeitsbereichen. Das Betriebsgewicht liegt je nach Modell zwischen 550 und 2100 kg. Der Radstand misst zwischen 0.80 und 1.50 m. Avant baut Knicklenker mit dem Merkmal, dass der Fahrer auf dem «Vorderwagen» sitzt.



E-Antrieb: Elektrische Antriebskonzepte setzen sich allmählich durch.

**Bizon** ([www.aebi.suisse.ch](http://www.aebi.suisse.ch))

Bizon (Hof-)Lader werden von der Firma Steinhauser in Veringenstadt (Deutschland) gebaut. Der J-37K, ein Knicklenker mit einer pendelnden Hinterachse, wird in zwei Versionen gebaut. Ebenso der Grössere, ein 35 kW starker Radlader mit Z-Schwinge. Der Steinhauser Super S48 Carrier weist als Alleinstellungsmerkmal ein Schnellwechselsystem auf. Je nach Aufbau/Anbau ist er nutzbar als Radlader, Gabelstapler oder Dumper – immer mit Knicklenkung.

**Bobcat** ([www.bobcat.ch](http://www.bobcat.ch))

Kompaktlader von Bobcat – (CH-Händlergemeinschaft Meier/Leiser/Bernard) – sind über die Bauwirtschaft in die Landwirtschaft «eingewandert». Bobcat baut Radkompaktlader ab 16.8 kW und einer Fahrzeugbreite von 0.90 m (bis 68.6 kW) und einer Breite von 2.00 m. Zusätzlich wird eine Baureihe von sechs Modellen als Kompakt-Raupenlader angeboten. Ein interessantes Modell ist der allradgelenkte Kompaktlader A770 mit 68.6 kW. Weiter werden sechs Teleskop-Lader-Modelle (2 Baureihen), mit Reichweiten von 3.00 bis über 12.00 m gebaut (Teleskoplader Meier Maschinen AG).

**Case-IH** ([www.caseih.com](http://www.caseih.com))\*

Sechs Farmlift-Teleskoplader mit Reichweiten von 5.70 bis 9.10 m hat Case-IH im Angebot. Diese Farmlift-Modelle wurden zur Agritechnica 2017 überarbeitet. Alle Modelle verfügen über FPT-Industrial-Motoren und erfüllen die Grundvoraussetzungen der Emissions-Stufe-IV. Die Motoren leisten zwischen 89 und 106.7 kW. Neben dem an der Lenksäule angebrachten Wendeschalthebel, gibt es auch die Version mit Joystick und integriertem Wendeschalter. Case hat zudem Anpassungen am Getriebe vorgenommen.

**Cat** ([www.cat.com](http://www.cat.com))\*

Unter den acht Telehandler-Modellen die Cat anbietet, sind drei Modelle welche der Hersteller als «Landwirtschaftliche Umschlagmaschinen» bezeichnet. Sie erzielen Reichweiten/Hubhöhen von 3.65/7.00 m bis 6.60/9.80 m. Kompaktlader werden in einer Baureihe mit neun Modellen hergestellt. Sie verfügen selbstverständlich über Cat-Motoren mit Motorleistungen zwischen 42.0 und 79.0 kW.

**Claas** ([www.sercolandtechnik.ch](http://www.sercolandtechnik.ch))

Nach Beendigung der Zusammenarbeit im Bereich der Teleskoplader mit Kramer, wird Claas zur Agritechnica (und ab 2018) «Claas Skorpion» aus der Produktion von Liebherr anbieten. Liebherr-Teleskoplader sind mit Deutz-Motoren ausgerüstet, haben einen stufenlosen, hydrostatischen Fahrtrieb mit elektronischem Fahrpedal, kombiniert mit einem Inch-Bremspedal. Die Reichweite liegt bei 4.0 m und die max. Hubhöhe über 7.0 m.



Einsatz: Teleskoplader können in der Landwirtschaft vielseitig eingesetzt werden.

**Dieci** ([www.arbor-ag.ch](http://www.arbor-ag.ch))

Die Dieci-Agri-Produkte Serie umfasst mehr als 25 Teleskoplader für die Landwirtschaft. Die Unterschiede zwischen den einzelnen Modellen sind zum Teil minimal. Der Kleinste, ein Kompakt-Teleskoplader, erreicht eine Hubhöhe von 5.78 m. Die Fahrzeuge sind mit Kubota-Motoren bestückt.

Zusätzlich werden für den Landwirtschaftsbereich, fünf Teleradlader als Knicklenker, mit Motorleistungen von 35.5 bis 107 kW, angeboten. Die Motoren stammen von Kubota und FPT.

**Eurotrac** ([www.eurotrac-hoflader.de](http://www.eurotrac-hoflader.de))\*

In insgesamt vier Baureihen werden Hoflader mit Motorleistungen von 16.1 kW bis 36.5 kW gebaut. Die Motoren stammen von Kubota. Zusätzlich zu den Hofladern hat Eurotrac einen Teleradlader im Angebot. Dieser verfügt ebenfalls über einen 36.5 kW starken Kubota-Motor.

**Faresin** ([www.faresinindustries.com](http://www.faresinindustries.com))\*

Neben den Teleskop-Mini Radlader, welcher in drei Modellen gebaut wird, baut das italienische Unternehmen fünf Baureihen Teleskoplader. Davon eine Kompakt-Baureihe mit drei Modellen. Die «small», «middle», «heavy» und «big» - Baureihen verfügen über Reichweiten/Hubhöhe von 6.25 bis 17.40 m (inkl. hydr. Stützen).

**Fuchs** ([www.dezelhofer.ch](http://www.dezelhofer.ch))

Die Firma Fuchs baut neben Gülletechnik, seit zwanzig Jahren Hoflader mit 15 bis 51.5 kW Motorleistung. Insgesamt 14 Modelle werden von Fuchs gefertigt und mit Yanmar-Motoren ausgerüstet. Die Fahrzeugbreiten messen zwischen 0.85 und 1.62 m. Die Kipplast der Knicklenker (gerade) im Lastschwerpunkt beträgt 540 kg beim kleinsten und 2450 kg beim grössten Modell.

**Gehl** ([www.fleury-bessire.ch](http://www.fleury-bessire.ch))

Gehl ist eine 100%ige Tochtergesellschaft von Manitou, mit Sitz in Wisconsin. Es ist weniger bekannt, dass Gehl in Europa neben Kompaktlader auch Hoflader/Knicklenker anbietet. Kompaktlader werden in drei Serien mit insgesamt 14 Modellen gebaut. Die V-Serie mit drei Modellen hat eine Vertikalhubkonstruktion des Hubarm. Gelenklader (Hoflader/Radlader) baut Gehl fünf Modelle. Letztere sind mit Yanmar-Dieselmotoren mit Leistungen von 17.8 bis 35 kW ausgerüstet.

**Giant** ([www.tobroco.com](http://www.tobroco.com))\*

Der holländische Hersteller Giant (Tobroco) baut neben Skidder mit Benzin-, Diesel- oder Elektromotoren, zahlreiche kleine Knicklader, ausgerüstet mit Kubota-Motoren von 15 bis 24 kW. Die anschliessenden Lader-Baureihen umfassen Radlader und

Teleradlader 44 kW. Alle Fahrzeuge sind knickgelenkt. Zudem baut Giant mit dem «Tendo» zwei kompakte Teleskoplader mit 26 bzw. 33 kW.



### **JCB** ([www.jcb-agri.ch](http://www.jcb-agri.ch))

JCB hat ein grosses Angebot an Kompakt-Teleskoplader, Teleskoplader, Teleradlader und Hoftrac. Der überarbeitete Hoflader JCB 403 wurde erstmals an der letzten Agrama vorgestellt. Bei den Teleradladern sind drei Modelle im Programm. Bekannt sind weiter die grossen Teleskoplader – sechs an der Zahl. Zusätzlich drei Kompakt-Teleskoplader mit einem Betriebsgewicht zwischen 4.4 und 5.6 t.

### **JLG** ([www.jlg-com/de](http://www.jlg-com/de))\*

Der amerikanische Hersteller JLG baut drei Serien Teleskoplader, geeignet für Traglasten von 2.5 t bis 4.0 t und Reichweiten bis sieben Meter. Die Kompakt-Serie hat Deutz-Motoren mit 55 bis 74.9 kW. Der Antrieb erfolgt hydrostatisch. Die Maschinen verfügen über drei Lenkarten.

### **Kramer** ([www.agrar-landtechnik.ch](http://www.agrar-landtechnik.ch))

Kramer ist Teil der Wacker-Neuson Group und seit Jahren auf Hebefahrzeuge spezialisiert. Allein für die Sparte «Landwirtschaft» bietet Kramer Radlader (Hoflader) in den Gewichtsklassen <3.5 t (3 Modelle) und >4 t (5 Modelle) an. Teleradlader mit erreichbarer Stapelhöhe bis 4.5 m werden vier Modelle hergestellt. Auch bei den Teleskopladern unterscheidet Kramer die Gewichtsklassen <3.5 t (5 Modelle) und >4 t (4 Modelle). Der grösste Teleskoplader erreicht eine Stapelhöhe von knapp neun Meter.

### **Kubota** ([www.adbachmannag.ch](http://www.adbachmannag.ch))

Neben Hubstapler baut Kubota Hoflader, Radlader und Teleskoplader. Der Kleinste mit einem Maschinengewicht von 1175 kg ist mit einem 15 kW-Motor ausgerüstet. fünf weitere Hoflader/Radlader decken steigende Anforderungen bis 33 kW ab. Mit dem KTH4815 hat Kubota einen Teleskoplader mit einer max. Reichweite auf Bodenhöhe von 3.06 m, im Programm. Das Einsatzgewicht beträgt 3025 kg.

### **Liebherr** ([www.liebherr.com](http://www.liebherr.com))\*

Das Unternehmen mit Sitz in Bulle/Freiburg, ist spezialisiert auf den Bau von robusten Maschinen für die Bauwirtschaft. Die Teleskoplader haben 74 kW starke Motoren von Deutz. Zudem verfügen sie über einen stufenlosen hydrostatischen Fahrtrieb mit Schrägscheiben-Verstellpumpe und Hydromotor im geschlossenen Kreislauf.

### **Macks** ([www.simmler-baumaschinen.ch](http://www.simmler-baumaschinen.ch))

Neben einer breiten Palette von Gegengewicht-Stapler, baut Macks auch Hoflader in vier Grössen. Ausgerüstet mit Perkins-Dieselmotoren verfügen sie über Motorleistungen von 18.4 bis 36.8 kW. Die Hydraulik stammt von Bosch-Rexroth und/oder Sauer-Danfoss.



Lenkart links/rechts: Skidder bzw. «Panzerlenkung». Mitte: Dreirad-Hecklenkung

### **Manitou** ([www.teleskoplader.ch](http://www.teleskoplader.ch))

Wer Manitou sagt, meint Teleskoplader. Neben Staplern und Arbeitsbühnen, bietet Manitou seit 1981 eine grosse Anzahl Teleskoplader an. Ausser kompakt gebauten Modellen, werden auch grosse Teleskoplader mit Hubhöhen bis 13.5 m angeboten. Dazwischen liegen zahlreiche weitere Modelle. Manitou verbaut Motoren von Deutz, John Deere, Kubota, Perkins und Mercedes.

### **Massey-Ferguson** ([www.masseyferguson.de](http://www.masseyferguson.de))\*

MF hat fünf Teleskop-Modelle mit Hubhöhen von 6.0 bis 7.0 m im Angebot. Die neue TH-Baureihe verfügt über Motoren von 4-Zylinder-Dieselmotoren von Doosan. Der Antrieb erfolgt über ein Hydrostat-Getriebe. Bedient werden die Teleskoplader über eine moderne Teleskoparm-Bedienung mit vier elektrohydraulischen, lastabhängigen Steuerventilen.

### **Mecalac** ([www.mecalac.com/de](http://www.mecalac.com/de))\*

Der Baumaschinenspezialist hat im Bereich der 4-radgelenkten Radlader elf Fahrzeuge darunter auch Schwenklader. Je nach Modell können sie in der Bau- oder Landwirtschaft eingesetzt werden. Weitere Modelle sind unter den Teleradladern, mit der Bezeichnung Teleskoplader zu finden.

### **Merlo** ([www.robert-aebi.ch](http://www.robert-aebi.ch))

Rund 60 Teleskopmaschinen stehen im Angebot von Merlo. Die Kompakt-Baureihe umfasst Teleskoplader mit einer Hubkraft von 2.7 bis 3.5 t. Die Maschinen der Turbofarmer-Serie erreichen 3 bis 5 t Hubkraft. Als «Multitalent» bezeichnet der Hersteller den Multifarmer mit 4 t Hubkraft und 7 bis 9 m Hubhöhe. Multifarmer-Modelle können optional mit einer 3-Punkt-Aufhängung und einer mechanischen Zapfwelle ausgerüstet werden. Schliesslich beherrschen die Teleskopmaschinen der Panoramic-Serie, Gewichte bis 12 t und reichen Lasten bis in eine Höhe von 17 m.

### **Mustang** ([www.baechtold-landtechnik.ch](http://www.baechtold-landtechnik.ch))

Mustang baut sechs bzw. acht Hoflader (Knicklenker) mit Motorleistungen von 17.4 bis 55 kW. Die 3- oder 4-Zylinder-Motoren stammen von Yanmar und Deutz. Das Einsatzgewicht der Lader liegt zwischen 1721 und 4781 kg.

### **Multione** ab 01.11.2017: ([www.hm-maschinen.ch](http://www.hm-maschinen.ch))

Multione-Lader werden in zehn Serien gefertigt und angeboten. Die kleinsten Modelle sind 3-Rad-Kleinlader mit 9 kW Yanmar-Dieselmotoren. Die folgenden Modelle werden als Knicklenker gebaut und verfügen über Motoren von Vanguard (Benzin) Kohler, Yanmar oder Kubota (Diesel). Angetrieben werden die Fahrzeuge über hyd-

rostatische Baugruppen. Der Fahrer sitzt immer auf dem Vorderwagen und hat somit einen ungestörten Blick auf das Front-Arbeitsgerät.



Fahrerposition links/rechts: Fahrer sitzt auf dem «Vorderwagen». Mitte: stehend

#### **New Holland** ([www.newholland.com](http://www.newholland.com))\*

New Holland hat sieben Teleskoplader mit max. Reichweiten zwischen 5.78 bis 9.10 m und einer Tragkraft von 2500 und 4200 kg, im Verkaufsprogramm. Die Common-Rail-Motoren von NEF leisten zwischen 81 und 96 kW. Alle sind mit PowerShift-Getriebe ausgerüstet. Die Teleskoplader verfügen über drei Lenkarten.

#### **Ostler** ([www.ostler-maschinenbau.de](http://www.ostler-maschinenbau.de))\*

Nach Angaben des Herstellers ist die hydraulisch teleskopierbare Achse (bis 1.87 m) ein Alleinstellungsmerkmal der Ostler-Hoflader. Neben vier Hoflader-Typen, baut Ostler auch einen Kompakt-Teleskoplader. Letzterer verfügt über einen 35.4 kW starken Yanmar-Dieselmotor. Der Antrieb ist 2-stufig, mit hydraulischem Inch-Brems-Pedal. Das Betriebsgewicht beträgt 3200 kg.

#### **Pichon** ([www.stauffer-cie.ch](http://www.stauffer-cie.ch))

Das französische Unternehmen Pichon S.A. baut im Werk Guipavas, neben Gülle-technik und Mistzetter auch vier Hoflader-Baureihen. Die mit Caterpillar-Motoren ausgestatteten Hoflader sind zwischen 19.1 kW und 36.4 kW stark. Zusätzlich ist ein Teleskop-Radlader in drei Varianten lieferbar.

#### **Quappen** ([www.quappen-lader.de](http://www.quappen-lader.de))\*

Der eher unbekannt Hersteller aus Neuenkirchen (D), baut vier verschiedenen Hoflader in unterschiedlichen Varianten. Die Motoren von Yanmar leisten 18.4 bis 42 kW. Der Antrieb erfolgt hydrostatisch automotiv. Die Fahrzeuge haben ein Betriebsgewicht von 1600 bis 3085 kg – abhängig von der Ausrüstung. Quappen-Hoflader sind mit oder ohne Kabine lieferbar.

#### **Sauerburger** ([www.voegeliberger.ch](http://www.voegeliberger.ch))

Sauerburger baut zehn verschiedene Hoflader in zwei Baureihen, mit Motorleistungen von 18 bis 38 kW. Die Motoren stammen von Perkins. Der hydraulische Fahrantrieb ist zweistufig. Die Fahrgeschwindigkeit zwischen 0-20 km/h. Für vier bzw. drei Modelle gibt es optional einen Heckkraftheber mit einer Hubkraft von 1104 daN und eine genormte, elektrisch zuschaltbare Heckzapfwellen (540 U/min).

#### **Schäffer** ([www.rothsa.ch](http://www.rothsa.ch))

Neben Hofladern produziert Schäffer auch Radlader und Teleradlader. Hoflader werden mit einem Einsatzgewicht ab 1400 kg bis 3100 kg in drei Serien und 16 unterschiedlichen Modellen hergestellt. Radlader mit Z-Kinematik sind fünf im Programm. Schliesslich baut Schäffer zehn Teleradlader. Eine weitere Baulinie betrifft Rad- und Teleradlader für die Bauwirtschaft.



### **SDF** ([www.deutz-fahr.com](http://www.deutz-fahr.com))\*

Per 1. Oktober 2017 haben SDF und die kanadische JLG Industries, Inc. ihre Zusammenarbeit beendet. Diese bestand in einer Lizenzvereinbarung zur Lieferung von Teleskopladern unter der Marke Deutz-Fahr durch JLG. Deutz-Fahr bietet zukünftig keine Agrovector-Teleskoplader mehr an.

### **Sherpa** ([www.ems.ch](http://www.ems.ch))

Die Sherpa Minilader werden in Holland hergestellt. Die «Skidder»-Linie umfasst fünf Modelle, unter anderem mit Benzin-, Diesel- oder Elektromotor. Beim «Eco»-Modell ist ein 1.5 kW starker Elektromotor eingebaut. Der Antrieb erfolgt hydrostatisch mittels zwei Radmotoren. Eine weitere Produkte-Linie umfasst fünf Knicklenker-Hoflader. Die Fahrzeugbreite des kleinsten Hofladers misst lediglich 76 cm.

### **Striegel** ([www.agro-tec.ch](http://www.agro-tec.ch))

Striegel Maschinebau fertigt Uni-«Hofschlepper» in acht verschiedenen Ausführungen. Die Knicklenker sind mit 3- oder 4-Zylinder Dieselmotoren von Yanmar ausgerüstet. Die Leistung der Hoflader reicht von 19.1 kW bis 36 kW. Zwei Modelle werden mit geschlossenen Kabinen, die restlichen mit dem vorgeschriebenen ROPS/FOPS-Fahrerschutz ausgerüstet.

### **Thaler** ([www.seelandtechnik.ch](http://www.seelandtechnik.ch))

Das deutsche Unternehmen Thaler baut zahlreiche Hoflader, drei Radlader, zwei Teleskopradlader und einen Teleskoplader. Hoflader stehen mit Motorleistungen von 19 kW bis 35.4 kW im Programm. Die Radlader verfügen über 35.4 kW und 53 kW starke Motoren. Teleradlader baut Thaler zwei Stück und Teleskoplader ein Typ mit einer Überladehöhe von 3.40 bzw. 4.80 m.

### **Toyo** ([www.metsjoe-schweiz.ch](http://www.metsjoe-schweiz.ch))

Toyo-Agro Hoflader (Knicklenker) werden in vier Grössen angeboten. Bestückt mit Kubota-Dieselmotoren leisten diese zwischen 16.2 und 26.5 kW. Das Betriebsgewicht beträgt 900/1700/1700/2280 kg. Die angebotenen Kompaktlader leisten zwischen 17.9 und 74 kW und werden aufgeteilt in solche mit Radialhub (8 Modelle) und die Gruppe mit Vertikalhub (3 Modelle).

### **Wacker Neuson** (siehe Kramer)

	Frontlader	Gabel-Stapler (inkl. Gelände- Stapler)	Kompaktlader	Hoflader, Multifunktions- lader	Radlader	Teleradlader	Kompakt- Teleskop-lader	Teleskop-lader
AFA				x				
Alö-Quicke	x							
Andi-Berning			x	x				
AUSA								x
Avant				x				
Bizon								
Bobcat			x					
Case-IH							x	x
Cat							x	x
Claas								x
Dieci						x	x	x
Eurotrac				x		x		
Fendt	x							
Enorossi	x							
Faresin					x		x	x
Fuchs				x				
Frost	x							
Gehl			x	x	x			
Giant			x	x		x	x	
Hauer	x							
Hangcha		x						
Heli		x						
Hydrac	x							
Hydrometal	x							
Hyster		x						
John Deere	x							
Kubota	x	x		x	x		x	
Kramer				x	x	x	x	x
JCB				x	x	x	x	x
JLG							x	x
Liebherr								x
Macks		x		x				
Manitou							x	x
MF								x
Mecalac					x	x		
Mustang			x	x				
Multione				x				
Merlo							x	x
Mammut	x							
Manitou		x					x	x
Manip	x							
Mecalac					x	x		
Maximal		x						
Mitsubishi		x						
MX	x							
Neslift		x						
New Holland								x
Ostler				x			x	
Paus		x						
Pichon				x		x		
Quappen				x				
Sauerburger				x				
Sherpa			x	x				
Still		x						
Schäffer				x	x	x	x	
Sigma	x							
Striegel				x				
Stoll	x							
Teu		x						
Thaler				x	x	x	x	
Toyo		x		x				
Trima	x							
Weidemann				x	x	x	x	x
Weycor					x			



**Weidemann** ([www.weidemann-center.ch](http://www.weidemann-center.ch))

Weidemann ist ein führender Anbieter von Hoftrac, Radlader, Teleradlader und Teleskoplader. Unter den zehn Hofladern im Angebot ist auch ein elektrisch betriebenes Fahrzeug. Sieben Radlader und ebenso viele Teleradlader mit Motorleistungen bis 55.4 kW decken die Bedürfnisse dieser Produktesparte ab. Schliesslich bietet Weidemann vier Teleskoplader an. Diese sind alle im Bereich der Kompakt-Teleskoplader angesiedelt. Der max. Schaufeldrehpunkt liegt bei etwas über sechs Meter.

**Weycor** ([www.weycor.de](http://www.weycor.de))\*

Im Jahr 2016 wurde aus Atlas Weyhausen, der neue Markenname «Weycor». Weycor ist ein klassischer Baumaschinenanbieter aus Wildeshausen (D). Für die Landwirtschaft sind im Bereich der Radlader jeweils die kleinsten Modelle ab 24.6 kW, insbesondere die S-Baureihe, geeignet. Weycor Radlader sind mit Deutz Diesel-Motorentechologie, Perkins oder Yanmar Dieselmotoren ausgerüstet.

**\*Anmerkung:** Wo der Schweizer Importeur klar zugeordnet werden kann, ist die Homepage des Importeurs angegeben. Existieren mehrere Schweizer Verkäufer/Importeure oder sind keine Angaben zum Importeur vorhanden, wurde die Hersteller Homepage ausgeführt (\*). (Quellen: Internet, Ausstellerkatalog Agrama, Traction 6/2016)