

Art des Fahrzeugs	HU	SP
Krafträder	24	–
Personenkraftwagen: – bei erstmals in den Verkehr gekommenen Personenkraftwagen für die erste HU – für die weiteren HU	36 24	– –
Kraftomnibusse und andere Kraftfahrzeuge mit mehr als 8 Fahrgastplätzen: – bei erstmals in den Verkehr gekommenen Fahrzeugen in den ersten 12 Monaten – für die weiteren Untersuchungen von 12 bis 36 Monate vom Tage der Erstzulassung an – für die weiteren Untersuchungen	12 12 12	– 6 3
Kraftfahrzeuge zur Güterbeförderung, selbstfahrende Arbeitsmaschinen und Zugmaschinen: – mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von nicht mehr als 40 km/h oder einer zulässigen Gesamtmasse $\leq 3,5$ t – mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 40 km/h und einer zulässigen Gesamtmasse $> 3,5$ t...7,5 t – mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 40 km/h und einer zulässigen Gesamtmasse $> 7,5$ t... 12 t bei erstmals in den Verkehr gekommenen Fahrzeugen in den ersten 36 Monaten – mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 40 km/h und einer zulässigen Gesamtmasse $> 7,5$ t... 12 t für die weiteren Untersuchungen – mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 40 km/h und einer zulässigen Gesamtmasse $> 12$ t bei erstmals in den Verkehr gekommenen Fahrzeugen in den ersten 24 Monaten – mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 40 km/h und einer zulässigen Gesamtmasse $> 12$ t für die weiteren Untersuchungen	24 12 12 12 12 12	– – – 6 – 6
Anhänger, einschließlich angehängte Arbeitsmaschinen und Wohnanhänger: – mit einer zulässigen Gesamtmasse $\leq 0,75$ t oder ohne eigene Bremse bei erstmals in den Verkehr gekommenen Fahrzeugen für die erste HU – mit einer zulässigen Gesamtmasse $\leq 0,75$ t oder ohne eigene Bremse bei erstmals in den Verkehr gekommenen Fahrzeugen für die weiteren HU – mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von nicht mehr als 40 km/h oder einer zulässigen Gesamtmasse $> 0,75$ t... 3,5 t – mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 40 km/h und einer zulässigen Gesamtmasse $> 3,5$ t... 10 t – mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 40 km/h und einer zulässigen Gesamtmasse $> 10$ t bei erstmals in den Verkehr gekommenen Fahrzeugen in den ersten 24 Monaten – mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 40 km/h und einer zulässigen Gesamtmasse $> 10$ t für die weiteren Untersuchungen	36 24 24 12 12 12	– – – – – 6

# Hubwerk

## Heck-Dreipunktanbau

**Kategorien** landwirtschaftlicher Traktoren für die Zuordnung der Abmessungen und Anforderungen des Dreipunktanbaus:

Kategorie 1: bis 48 kW Leistung der Zapfwelle bei Nenndrehzahl des Motors

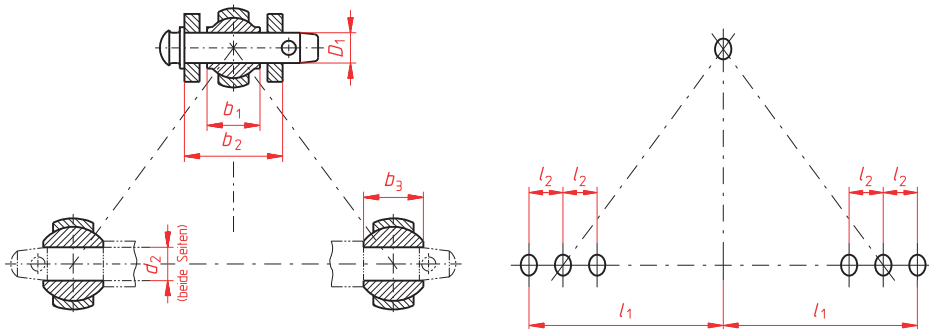
Kategorie 2: bis 92 kW Leistung der Zapfwelle bei Nenndrehzahl des Motors

Kategorie 3: 80 kW bis 185 kW Leistung der Zapfwelle bei Nenndrehzahl des Motors

Kategorie 4: 150 kW bis 350 kW Leistung der Zapfwelle bei Nenndrehzahl des Motors

In Abhängigkeit von der Position der Zapfwelle zur Hinterachswelle wurde die Kategorie 4 in die Bereiche 4L (unterhalb) und 4H (oberhalb) unterteilt.

### Abmessungen der traktorseitigen Kupplungspunkte



a) Kupplungspunkte

b) Kupplungsdreieck

Maße in Millimeter

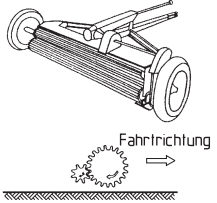
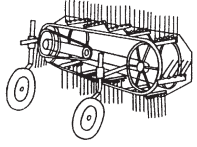

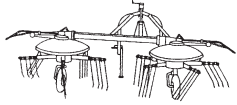
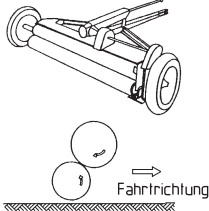
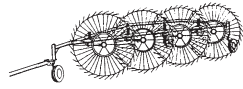
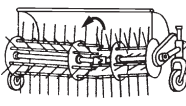
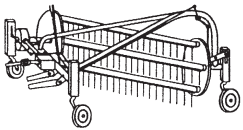
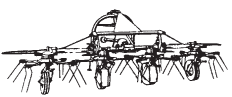
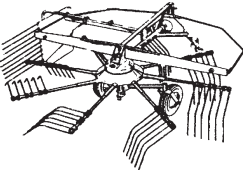
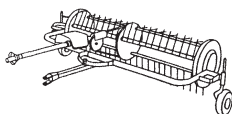
Abmessung	Beschreibung	Kategorie				
		1	2	3	4L	4H
<b>Obere Kupplungspunkte</b>						
$D_1$	Durchmesser des Oberlenkerbolzens	19 $^0_{-0,08}$	25,5 $^0_{-0,13}$	31,75 $^0_{-0,2}$	45 $^0_{-0,8}$	45 $^0_{-0,8}$
$b_1$	Breite der Kugel	44 max.	51 max.	51 max.	64 max.	64 max.
$b_2$	Abstand der Bohrung für Klappstecker	76 min.	93 min.	102 min.	140 min.	140 min.
<b>Untere Kupplungspunkte</b>						
$d_2$	Durchmesser der Bohrung für den Unterlenkerbolzen	22,4 $^{+0,25}_0$	28,7 $^{+0,3}_0$	37,4 $^{+0,35}_0$	51 $^{+0,5}_0$	51 $^{+0,5}_0$
$b_3$	Breite der Kugel	35 $^0_{-0,2}$	45 $^0_{-0,2}$	45 $^0_{-0,2}$	57,5 $^0_{-0,5}$	57,5 $^0_{-0,5}$
$l_1$	Seitlicher Abstand des unteren Kupplungspunktes zur Längsmittlebene des Traktors <sup>1)</sup>	359	435	505	610 oder 612	610 oder 612
$l_2$	Seitliche Beweglichkeit des unteren Kupplungspunktes	100 min.	125 min.	125 min.	130 min.	130 min.
$L$	Abstand vom Zapfwellenende zum Mittelpunkt des unteren Kupplungspunktes bei horizontalem Unterlenker <sup>2)3)</sup>	500 bis 575	550 bis 625	575 bis 675	575 bis 675	610 bis 670

<sup>1)</sup> Es ist möglich, diese Abmessungen für spezielle Geräte zu verändern. Wenn ein geringerer Abstand zwischen den unteren Kupplungspunkten notwendig ist, sind die folgenden Werte zu bevorzugen: 218 mm für Kategorie 1; 364 mm für Kategorie 2; 435 mm für Kategorie 3; 489 mm für Kategorie 4.

<sup>2)</sup> Wenn ein Dreipunkt-Kuppler verwendet wird, kann die Abmessung L entsprechend verringert werden, so dass der Abstand zwischen Zapfwelle und der Antriebswelle gleich bleibt.

<sup>3)</sup> Die Abmessungen werden nur angewandt bei Gelenkwellen mit 35 mm Nenndurchmesser und sollen um 100 mm erhöht werden, wenn eine Gelenkwelle mit 45 mm Nenndurchmesser verwendet wird.

## Maschinen für die Heuwerbung <sup>1)</sup>

Benennung	Bild (Beispiel)	Hauptanwendung	Benennung	Bild (Beispiel)	Hauptanwendung
<b>Zetter</b>			<b>Rechwender</b>		
<b>Knickzetter</b>		Knicken Zetten	<b>Bandrechwender</b>		Zetten Breitwenden Schwad- wenden Schwad- streuen
<b>Überkopfknickzetter</b>		Knicken Zetten	<b>Kreiselrechwender</b>		Zetten Breitwenden Schwad- wenden Schwad- streuen
<b>Quetschzetter</b>		Quetschen Zetten	<b>Radrechwender</b>		Breitwenden Schwad- wenden
<b>Trommelzetter</b>		Zetten	<b>Schubrechwender</b>		Breitwenden Schwad- wenden Schwad- streuen Schwad- lüften
<b>Zettwender</b>			<b>Schwader</b>		
<b>Kreiselzettwender</b>		Zetten Breitwen- den Schwad- streuen	<b>Kreisel- schwader</b>		Schwad- versetzen
<b>Trommelzettwender</b>		Zetten Breit- wenden Schwad- streuen			

<sup>1)</sup> Zur Heuwerbung gehören alle Maßnahmen zur Gewinnung des Heues, die sich an das Schneiden des Grases oder des Klees anschließen. Die dazu eingesetzten Maschinen (=Heuwerbungsmaschinen) sollen das Trocknen des gemähten Gutes auf dem Felde beschleunigen.

**Abfallarten im Land- und Baumaschinenhandwerk**

Bezeichnung		Bezeichnung lt. Europäischem Abfallverzeichnis (AVV, 2006-07)	AVV-Nr.	Gefährlich <sup>1)</sup>
Altacke, Altfarben, nicht ausgehärtet		alte Farben und Lacke, die organische Lösemittel enthalten	080111	ja
		alte Farben und Lacke, die keine halogenierte Lösemittel enthalten	080112	ja
		Abfälle von Farben und Lacken auf Wasserbasis	080112	nein
		Farben, Druckfarbe, Klebstoffe und Kunstharze	200127	ja
Altpapier		Papier und Pappe (Verpackungen)	150101	nein
		Papier und Pappe	200101	nein
Altreifen		Altreifen	160103	nein
Bleiakkumulatoren		Bleibatterien	160601	ja
Eisenmetall-Behältnisse mit schädlichen Restinhalten		Verpackungen mit schädlichen Verunreinigungen	150202	ja
Eisenschrott		Eisen und Stahl	170405	nein
		Metall (Verpackungen)	150104	nein
Elektronikschratt		andere gebrauchte elektronische Geräte	160214	nein
Ethylenglykole (Frostschutz)		andere Lösungsmittel und -gemische	140603	ja
feste fett- und ölverschmutzte Betriebsmittel		Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit schädlichen Verunreinigungen	150202	ja
Glasabfälle, Altglas		Glas	170202	nein
		Glas	200102	nein
Glykolether		Bremsflüssigkeiten	160113	ja
Hausmüll		gemischte Siedlungsabfälle	200301	nein
Hausmüll (organisch)	Küchen- und Kantinenabfall	organische, kompostierbare Küchenabfälle, getrennt eingesammelte Fraktion (einschl. Frittieröl und Küchenabfälle aus Kantinen)	200108	nein
	Park- und Gartenabfälle	kompostierbare Abfälle	200201	nein
Holzemballagen, Holzabfälle		Holz (Verpackungen)	150103	nein
		Holz	170201	nein
Kältemittel	Fluorchlorkohlenwasserstoff	Fluorkohlenwasserstoff	140601	ja
	Halogenierte org. Lösemittel	andere halogenierte Lösemittel und -gemische	140602	ja
Kaltreiniger, frei von halog. org. Lösemitteln		andere Lösemittel und -gemische	140603	ja
Katalysatoren		aus Fahrzeugen ausgebaute Katalysatoren, die Edelmetalle enthalten	160801	nein