

1. Bezeichnungen, Abmessungen und Kennwerte:

EG-Bauartgenehmigung: e1*2009/144*2013/8*0636

Kennwerte:

- > Zul. D-Wert: 20 kN
- > Stützlast: 200 daN (kg)

Die Anschraubplatten ANP50 werden im Geltungsbereich der StVZO auch als Anhängböcke bezeichnet.



Bild 1: ANP50-4/1-2

Die Anschraubplatten werden an Kupplungsplatten Typ KuP, ABG-Nr. M 10036 bzw. EG-Nr. e1*2009/144*0480 angebaut und können in schnellhöhenverstellbaren Anhängböcken wie z. B. KU 356, EG-Nr. e1*2009/144*0560 betrieben werden.

Sie sind geeignet zum Anbau von Kupplungskugeln mit Halterung der Klasse A50-1 oder A50-X gemäß RREG 94/20/EG bzw. ECE-R55 (z. B. Westfalia Typ 329076, EG-Nr. e1 00-0101 oder Bernhofer, Typ K-440, EG-Nr. e4*94/20*3319). Max. Maße der Kupplungskugel A50-X: siehe auch Bild 4.

Hier sind der D-Wert und die zulässige Stützlast der Kupplungsplatte, des Anhängbocks und der Kugel 50 zu beachten. Der jeweils niedrigere Wert ist gültig.

Beim Einsatz oberhalb der Zapfwelle sind die Angaben des Fahrzeugherstellers hinsichtlich der Stützlasten zu beachten.



Bild 2: ANP50-4/1-2 mit KuP 309-4 und Kugel 50 mit Halterung Typ 329076

Bitte beachten Sie die Montage- und Bedienungsanleitung der Kupplungsplatte Typ KuP und der angebauten Kupplungskugel 50 mit Halterung.

Sofern nach geltenden nationalen Zulassungsbestimmungen des jeweiligen Anwenderlandes für die Inanspruchnahme dieser Kennwerte zusätzliche amtliche Genehmigungen erforderlich wären, sind diese zu beantragen.

Typen und Abmessungen:

Die ANP50 können in verschiedenen Anbaumaßen und verschiedenen Anschraubbohrungen gemäß nachfolgender Tabelle geliefert werden. Sie sind vorbereitet zum Anbau an Kupplungsplatten Typ KuP oder vergleichbaren Verbindungseinrichtungen, siehe auch Bild 3.

Die Ausführungsbezeichnungen ergeben sich aus der Type und den genormten Lochbildern, zunächst traktorseitig (KuP) und dann, getrennt durch „/“, der Flanschku­geln 50. Beispiel: ANP50-4/1-2, wobei „4“ dem traktorseitigen Lochbild 140x80 / D17 und „1“ dem Kugel50-Lochbild 90 / D17, in 2 Reihen, entspricht.

Ausführung	Z-Nr.	Plattenmaße	Lochbild	Loch-Ø	Schraube	Lochbild für Kugel 50
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
ANP50-3/1-1	7003-10	160 x 160	120 x 55	15	M14	90
ANP50-4/1-1	7004-20	175 x 280	140 x 80	17	M16	90
ANP50-4/1-2	7004-10	175 x 180	140 x 80	17	M16	90 (2 Positionen)
ANP50-45/1-1	7004-22	175 x 280	140 x 80	21	M20	90
ANP50-45/1-2	7004-21	175 x 180	140 x 80	21	M20	90 (2 Positionen)

Übersicht Lochbilder

Flanschgröße		1	2	3	4	45	5
Lochbild	[mm]	90	83x56	120x55	140x80	140x80	160x100
Bohrungen	[mm]	2 x 17	4 x 10,5	4 x 15	4 x 17	4 x 21	4 x 21

2. Montage/Bedienung

Wichtiger Hinweis:

Beim Anbau der Anschraubplatte sind die einschlägigen Bestimmungen (z. B. UVV Fahrzeuge) sowie die Anbaurichtlinien der Fahrzeughersteller zu beachten!

Auf die Pflichten des § 13 FZV hinsichtlich der Daten in der Zulassungsbescheinigung in Bezug auf die zulässige Anhängelast sowie auf die zulässige Stützlast wird hingewiesen.

Montage:

- > Die ANP50 werden mittels 4 Schrauben gemäß DIN EN 24017 (ISO 4017) oder DIN EN ISO 4762 sowie 4 Muttern DIN EN 24032 – 10 an die Kupplungsplatte geschraubt.
- > Zum Erzielen des korrekten Anzugsdrehmoment (Toleranz + 10%) ist ein Drehmomentschlüssel zu verwenden.
 - > Für Schrauben M14 x 30 – 10.9: Anzugsdrehmoment 200 Nm.
 - > Für Schrauben M16 x 40 – 10.9: Anzugsdrehmoment 300 Nm.
 - > Für Schrauben M20 x 40 – 10.9: Anzugsdrehmoment 600 Nm.
- > Die angegebenen Längen sind Mindestschraubenlängen. Bei der Verwendung von zusätzlichen Scheiben ist die Schraubenlänge ggf. anzupassen. Die Schraubenlänge ist stets so zu wählen, daß die Mutter vollständig trägt.
- > Anbau der Kugel 50: siehe Montage- und Bedienungsanleitung zur Kugel 50 (Fremdhersteller).

Bedienung:

Beim Ein- und Auskuppeln sind die Vorschriften der Berufsgenossenschaft zu beachten.

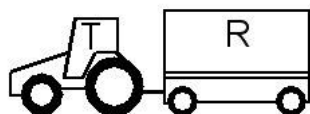
Es darf niemand zwischen den Fahrzeugen stehen. Beim Ein- und Auskuppeln muss die Anhängedeichsel möglichst waagrecht zur Kupplung stehen.

3. Sicherheitstechnische Hinweise

- > Der Anwender ist verpflichtet, die Anschraubplatte und die Anbauteile immer nur in einwandfreiem Zustand zu betreiben und die Benutzung durch Unbefugte zu unterbinden.
- > Die auf dem Typenschild angegebenen Kennwerte dürfen nicht überschritten werden.
- > Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen an der Anschraubplatte sind nicht gestattet.

4. Bestimmung der Kennwerte zum vorschriftsmäßigen Betrieb der Anschraubplatte an Iof-Fahrzeugen

4.1 Zugfahrzeug mit Mehrachsanhänger (D-Wert)



Als **D-Wert** ist die theoretische Vergleichskraft für die Deichselkraft zwischen Zugfahrzeug und Anhänger definiert. Der **D-Wert** errechnet sich aus den beiden zulässigen Gesamtgewichten (Zugfahrzeug und Mehrachsanhänger) wie folgt:

$$D = g \times \frac{T \cdot R}{T + R} \text{ in kN}$$

T: Gesamtmasse des Fahrzeuges in t
R: Gesamtmasse des Anhängers in t
g: Erdbeschleunigung: 9,81 m/s²

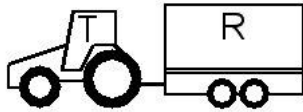
Der errechnete D-Wert für die Zugkombination darf kleiner oder gleich dem D-Wert der Kupplungskugel sein.

Berechnungsbeispiel:

$$T = 3,5 \text{ t}; R = 3,5 \text{ t} \quad \Rightarrow \quad D = 9,81 \times \frac{3,5 \cdot 3,5}{3,5 + 3,5} = 17,1 \cdot \text{kN}$$

Stand: 28.06.2019

4.2 Zugfahrzeug mit Starrdeichselanhänger (D-Wert, Stützlast S)



Der **D-Wert** ist wie unter 4.1 zu berechnen.

Hier ist zusätzlich die zulässige statische Stützlast am Kuppelpunkt zu beachten.

Als **statische Stützlast S** ist der Massenanteil definiert, der im statischen Zustand durch den Zentralachsanhänger am Kuppelpunkt übertragen wird.

Die maximal zulässige Stützlast richtet sich nach den Angaben der kombinierten Einrichtungen (es gilt der jeweils kleinere Wert).

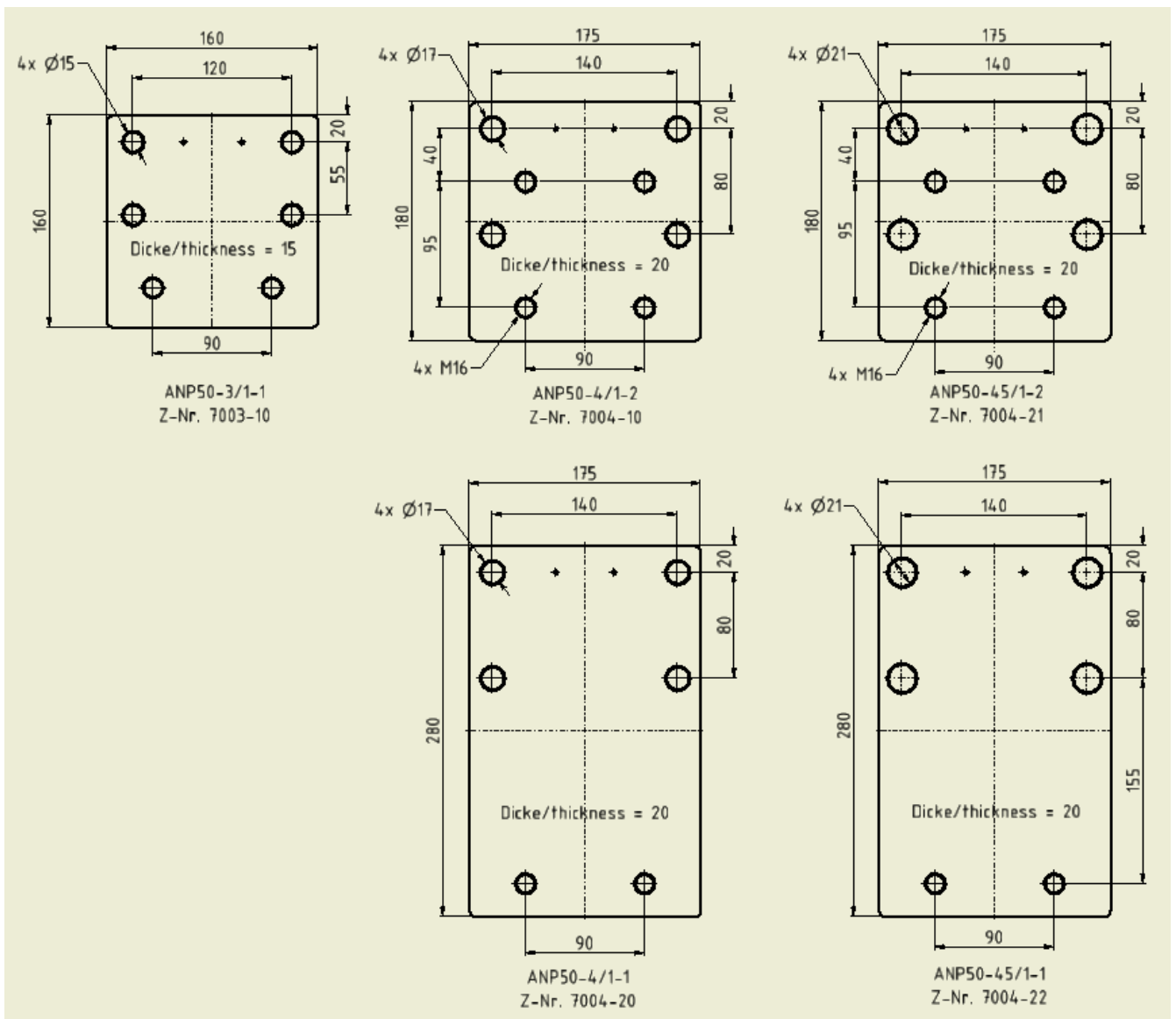


Bild 3: Anschraubplatten ANP50

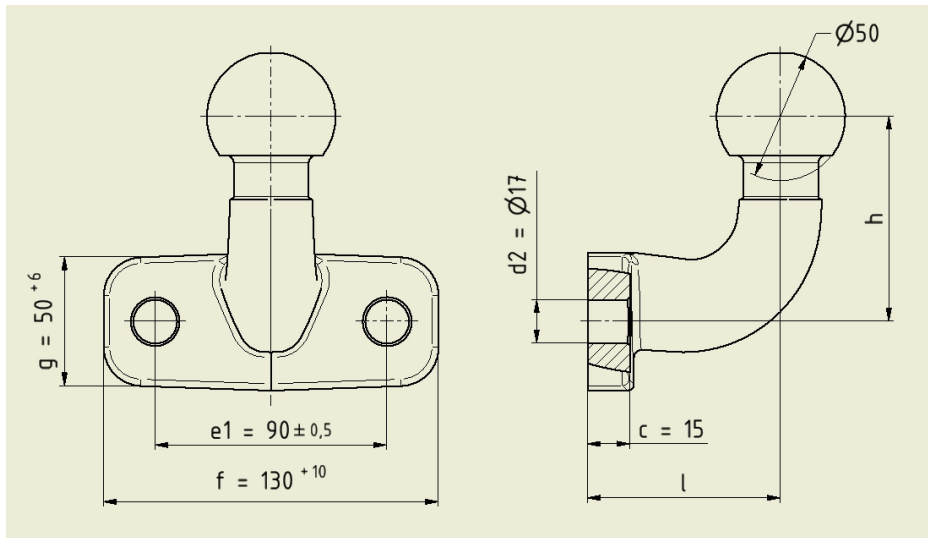


Bild 4: Kugel A50-X: $l \leq 75$, $h \leq 100$