

Wassersackrohr, U-Form, Kreis-Form Nach DIN 16282, handelsüblich, Anschlussrohr, gerade, oder Winkel 90°



Seite 1/6 5600-5715-datenblatt-de.pdf

U-Form horizontale Druckentnahme
Kreisform vertikale Druckentnahme

>> Anwendung/Allgemeines

Wassersackrohre wirken als Kühlstrecke, so dass heiße unter Druck stehende Medien nicht direkt mit dem Manometer bzw. dem Drucksensor in Berührung kommen.

Insbesondere bei Dampfdruckmessungen schützt der Einbau von vorgeschalteten Wassersackrohren vor Erwärmung von Druckmessgeräte durch heiße Medien.

Das nahtlos geformte Rohr dient dabei dazu, dass sich der heiße Dampf am tiefsten Punkt absetzen (sacken) und abkühlen kann, um ein Eindringen des heißen Mediums in das Druckmessgerät zu verhindern.

Auch eine Verminderung von Druckschlägen durch Pulsation kann man durch Wassersackrohre erreichen, allerdings eignen sich hier besser Stoßminderer.

Das Wassersackrohr wird am Anschlusszapfen (G1/2) des Druckmessgerätes oder an einem darunter liegendem Absperrhahn (-ventil) montiert, dies wird im folgenden Austritt genannt.

Der Austritt des Mediums zur Druckentnahme erfolgt nach DIN 16 282 über ein aufgeschweißtes Gewinde.

Bei der Auswahl des passenden Wassersackrohres müssen Temperatur, Druck und der Messstoff selbst berücksichtigt werden. Ebenso ist zu beachten, dass bei einer horizontalen Druckentnahme ein Wassersackrohr in U-Form, bei vertikaler Druckentnahme in Kreisform eingebaut wird. Auch die Nennweite und der passende Anschluss des Wassersackrohres auf der Prozessseite (Eintritt) muss für den Prozess passend gewählt werden

Die Montage bzw. Demontage darf nur von Fachpersonal mit Kenntnissen über das jeweilige Medium, im drucklosen Gesamtsystem vorgenommen werden.

Ebenso empfiehlt sich vor Inbetriebnahme der Druckleitung kühlende Sperrflüssigkeit entsprechend dem Medium in das Wassersackrohr einzufüllen

Wenn kein Schutz des Manometers vor heißem Dampf benötigt, werden Anschlussrohre als Distanz zur Rohrleitung oder zum Behälter verwendet.

Bitte prüfen Sie anhand der folgenden technischen Angaben und unserer Bedienungsanleitung, ob dieses Produkt für Ihre spezifische Anwendung geeignet ist.

Bei Fragen sprechen Sie uns gerne an.

Vertikale Druckentnahme



Austritt Messgeräteanschluss

Eintritt Prozessanschluss

Typ 5721, Kreis-Form
Eintritt Anschlusszapfen

horizontale Druckentnahme



Typ 5720, U-Form
Eintritt Anschlusszapfen

© 2023 BMG-Baumgart · Änderungen vorbehalten

BMG-Baumgart GmbH & Co. KG Mess- und Regeltechnik

An der Bega 28 · 32657 Lemgo · Tel.: 0 52 61 / 25 81-0 · Fax: 0 52 61 / 25 81-33 · vertrieb@bmg-baumgart.de · www.bmg-baumgart.de

Wassersackrohr, U-Form, Kreis-Form Nach DIN 16282, handelsüblich, Anschlussrohr, gerade, oder Winkel 90°



Seite 2/6 5600-5715-datenblatt-de.pdf

U-Form horizontale Druckentnahme
Kreisform vertikale Druckentnahme

1. Wassersackrohr



Wassersackrohre werden als Kühlstrecke oder als Verbindung zwischen der Rohrleitung und dem Messgerät eingesetzt. Ausführung mit unbearbeitetem Anschweißende einerseits und Austritt zum Messgerät mit Spannmuffe G1/2. Oder Ausführung beim Eintritt mit Zapfen G1/2. Die Wassersackrohre in Kreisform werden bei waagerechten Rohrleitungen eingesetzt, die Wassersackrohre in U-Form werden bei senkrechten Rohrleitungen eingesetzt.



Wassersackrohr in U-Form:
horizontale Druckentnahme
(Standard-nach links gebogen)

Wassersackrohr in Kreisform:
Vertikale Druckentnahme

>> Ausführung

DIN 16282 U-Form B (A*)	Typ 5600, 5602, 5716, 5720
DIN 16282 Kreis-Form D (C*)	Typ 5610, 5612, 5717, 5721
handelsüblich U-Form	Typ 5710, 5714
handelsüblich Kreis-Form	Typ 5711, 5715

>> Eintritt

Der Anschluss des Wassersackrohres auf der Prozessseite (Eintritt) muss für den Prozess passend gewählt werden.

Nach DIN 16282 erfolgt der Prozessanschluss bei Kreisform D und U-Form B über einen Schweißanschluss, bei Kreisform C* und U-Form A* über einen Anschlusszapfen (*Form A und C nicht mehr in DIN 16282 Ausgabe 1995 enthalten).

Bei der handelsüblichen Ausführung auf der Druckentnahmeseite (Eintritt) können ebenfalls Gewindeanschlüsse vorhanden sein, optional ist ein Anschweißende möglich.



Anschlusszapfen DIN 16282 Form 4 G1/2 rechts
mit Dichtfläche



Anschweißende mit Fase ohne
Dichtfläche



Außengewinde R 1/2 Gewinde DIN 10226-1 (früher
DIN 2999) auf Rohr geschnitten
für handelsübliche Wassersackrohre

>> Austritt:

Anschlusszapfen DIN 16282 Form 6 G1/2 links mit Spannmuffe DIN 16283 G1/2 rechts – links

>> Werkstoffe (siehe Tabelle S.3)

Standard: Stahl: S195T (St 37.0), P235GH-TC1 (St 35.8-I), Edelstahl: 1.4571
Sonderwerkstoffe auf Anfrage, z.B. 15Mo3, 13CrMo44, 10CrMo910, Stahl St35.8-III, St 33,
Edelstahl 1.4541, Edelstahl 1.4539

© 2021 BMG-Baumgart · Änderungen vorbehalten

Wassersackrohr, U-Form, Kreis-Form Nach DIN 16282, handelsüblich, Anschlussrohr, gerade, oder Winkel 90°



Seite 3/6 5600-5715-datenblatt-de.pdf

U-Form horizontale Druckentnahme
Kreisform vertikale Druckentnahme

>> Rohrabmessung (siehe Tabelle)

Nach DIN 16282: Ø 20 mm, Wandstärke: Stahl 2,6 mm, Edelstahl 2,5 mm
handelsüblich: Ø 21,3 mm, Wandstärke: Stahl 2,6 mm, Edelstahl 2,9 mm
Weitere auf Anfrage, z.B. Stahl Ø 21,3 mm, Wandstärke 3,2 mm

Ausführung	Artikelnr.	Werkstoff	Rohrabmessung (mm)	Gewicht (g)
DIN 16282 U-Form	5600	Stahl P235GH-TC1 (St 35.8-l)	20,0 x 2,6	760
	5602	Edelstahl 1.4571	20,0 x 2,5	680
	5716	Stahl P235GH-TC1 (St 35.8-l)	20,0 x 2,6	760
	5720	Edelstahl 1.4571	20,0 x 2,5	680
DIN 16282 Kreis-Form	5610	Stahl P235GH-TC1 (St 35.8-l)	20,0 x 2,6	760
	5612	Edelstahl 1.4571	20,0 x 2,5	680
	5717	Stahl P235GH-TC1 (St 35.8-l)	20,0 x 2,6	760
	5721	Edelstahl 1.4571	20,0 x 2,5	680
handelsüblich U-Form	5710	S195T (St 37.0)	21,3 x 2,6	680
	5714	Edelstahl 1.4571	21,3 x 2,9	540
handelsüblich Kreis-Form	5711	S195T (St 37.0)	21,3 x 2,6	760
	5715	Edelstahl 1.4571	21,3 x 2,9	620

>> Einsatzmöglichkeiten

Zulässiger Betriebsdruck PN für Wassersackrohre nach DIN 16282 (Auszug für Rohrabmessungen 20 x 2,6) Stand 2004		
Material, Ausführung, Typ	Zulässige Betriebstemperatur °C	Maximaler Betriebsdruck bar
Stahl P235GH-TC1 (St 35.8-l)	120	160
DIN 16282 U-Form 5600, 5716	300	120
DIN 16282 Kreis-Form 5610, 5717	400	104
Edelstahl 1.4571	120	160
DIN 16282 U-Form 5602, 5720	300	140
DIN 16282 Kreis-Form 5612, 5721	400	131

Zulässiger Betriebsdruck für handelsübliche Wassersackrohre mit Außengewinde R1/2 auf Rohr geschnitten		
Material, Ausführung, Typ	Zulässige Betriebstemperatur °C	Maximaler Betriebsdruck bar
S195T (St 37.0)	120°C	25
handelsüblich U-Form 5710		
handelsüblich Kreis-Form 5711		
Edelstahl 1.4571		
handelsüblich U-Form 5714		
handelsüblich Kreis-Form 5715		

Bitte fragen Sie weitere Betriebsdrücke und Temperaturen für Ihre Erfordernisse an.

>> Optionen

Sonderwerkstoffe
Andere Rohrabmessungen
Weitere Gewinde G1/4, NPT
CrNi-Stahl 1.4571 öl- und fettfrei für Sauerstoffeinsatz
Abnahmezeugnis nach DIN EN 10204 möglich

Wassersackrohr, U-Form, Kreis-Form Nach DIN 16282, handelsüblich, Anschlussrohr, gerade, oder Winkel 90°



Seite 4/6 5600-5715-datenblatt-de.pdf





U-Form horizontale Druckentnahme
Kreisform vertikale Druckentnahme

>> Bestellschlüssel: Für die Bestellung ist die Angabe der Bestellnummer ausreichend. Optionen bitte im Klartext angeben. Prüfzeugnisse bitte direkt mitbestellen.

DIN 16282 U-Form (horizontale Druckentnahme)

Material	Form B		Form A*	
	Stahl	Edelstahl 1.4571	Stahl	Edelstahl 1.4571
Eintritt	Anschweißende mit Fase		Anschlusszapfen DIN 16282 Form 4 G1/2 rechts	
Austritt	Anschlusszapfen DIN 16282 Form 6 G1/2 links mit Spannmuffe DIN 16283 G1/2 rechts – links			
Bestellnr.	5600	5602	5716	5720
				

DIN 16282 Kreis-Form (vertikale Druckentnahme)

Material	Form D		Form C*	
	Stahl St35.8-l	Edelstahl 1.4571	Stahl St35.8-l	Edelstahl 1.4571
Eintritt	Anschweißende mit Fase		Anschlusszapfen DIN 16282 Form 4 G1/2 rechts	
Austritt	Anschlusszapfen DIN 16282 Form 6 G1/2 links mit Spannmuffe DIN 16283 G1/2 rechts – links			
Bestellnr.	5610	5612	5717	5721
				

*(in DIN 16282 Ausgabe 1995 nicht mehr enthalten)

© 2023 BMG-Baumgart · Änderungen vorbehalten

BMG-Baumgart GmbH & Co. KG Mess- und Regeltechnik

An der Bega 28 · 32657 Lemgo · Tel.: 0 52 61 / 25 81-0 · Fax: 0 52 61 / 25 81-33 · vertrieb@bmg-baumgart.de · www.bmg-baumgart.de





Wassersackrohr, U-Form, Kreis-Form Nach DIN 16282, handelsüblich, Anschlussrohr, gerade, oder Winkel 90°



Seite 5/6 5600-5715-datenblatt-de.pdf

U-Form horizontale Druckentnahme
Kreisform vertikale Druckentnahme

handelsüblich

	U-Form		Kreisform	
Material	Stahl St35.8-I	Edelstahl 1.4571	Stahl St35.8-I	Edelstahl 1.4571
Eintritt	Außengewinde R1/2 direkt auf Rohr geschnitten			
Austritt	Anschlusszapfen DIN 16282 Form 6 G1/2 links mit Spannmuffe DIN 16283 G1/2 rechts – links			
Bestellnr.	5710	5714	5711	5715
				

Hinweis: Abnahmeprüfzeugnis WAZ 3.1 nach DIN EN 10204-2004 müssen direkt bei Bestellung/Anfrage mit angefordert/angefragt werden. Eine nachträgliche Prüfung und Ausstellung der Werkstoffzeugnisse ist nicht möglich.

Zusatz bei Bestellung: Stahl: AD2000-W2
Edelstahl: AD2000-W4

2. Anschlussrohr

Anschlussrohre werden als Verbindung zwischen Rohrleitung oder Behälter und Messgerät eingesetzt.
Ausführung mit unbearbeitetem Anschweißende einerseits und Austritt zum Messgerät mit Spannmuffe G1/2.

>> Ausführung
Gerade oder Winkel 90°



© 2023 BMG-Baumgart · Änderungen vorbehalten

BMG-Baumgart GmbH & Co. KG Mess- und Regeltechnik

An der Bega 28 · 32657 Lemgo · Tel.: 0 52 61 / 25 81-0 · Fax: 0 52 61 / 25 81-33 · vertrieb@bmg-baumgart.de · www.bmg-baumgart.de

Wassersackrohr, U-Form, Kreis-Form Nach DIN 16282, handelsüblich, Anschlussrohr, gerade, oder Winkel 90°



Seite 6/6 5600-5715-datenblatt-de.pdf

U-Form horizontale Druckentnahme
Kreisform vertikale Druckentnahme

>> Austritt: Anschlusszapfen DIN 16 282 Form 6 G1/2
links mit Spannmuffe DIN 16 283 G1/2 rechts-links







>> Eintritt: unbearbeitetes Anschweißende

>> Abmessungen, Werkstoff, Gewicht

Ausführung	Artikelnr	Werkstoff	Rohrabmessung (mm)	Gewicht (g)
Gerade	5630	Stahl P235GH-TC1 (St 35.8-l)	20,0 x 2,6	240
	5632	Edelstahl 1.4571	20,0 x 2,5	240
90°	5620	Stahl P235GH-TC1 (St 35.8-l)	20,0 x 2,6	300
	5621	Edelstahl 1.4571	20,0 x 2,5	300
	5622	Stahl P235GH-TC1 (St 35.8-l)	20,0 x 2,6	300
	5623	Edelstahl 1.4571	20,0 x 2,5	300

>> Optionen
Sonderwerkstoffe
Andere Abmessungen, Gewinde und Durchmesser auf Anfrage
Abnahmeprüfzeugnis WAZ 3.1 nach DIN EN 10204-2004 möglich

>> Bestellschlüssel
Für die Bestellung ist die Angabe der Bestellnummer ausreichend. Optionen bitte im Klartext angeben.

Material	Stahl St. 35.8-l	Edelstahl 1.4571	Stahl St. 35.8-l		Edelstahl 1.4571	
Abmessung (mm)	100		100 x 80	150 x 80	100 x 80	150 x 80
Ausführung	gerade		90°			
Bestellnr.	5630	5632	5620	5621	5622	5623
						

Hinweis:

Zeugnisse für Werkstoffe nach DIN EN 10204 müssen direkt **bei Bestellung/Anfrage mit angefordert/angefragt werden.**
Eine nachträgliche Prüfung und Ausstellung der Werkstoffzeugnisse sind nicht möglich.

- Abnahmeprüfzeugnis WAZ 3.1 nach DIN EN 10204-2004:
Zusatz bei Bestellung
Stahl: AD2000-W2
Edelstahl: AD2000-W4