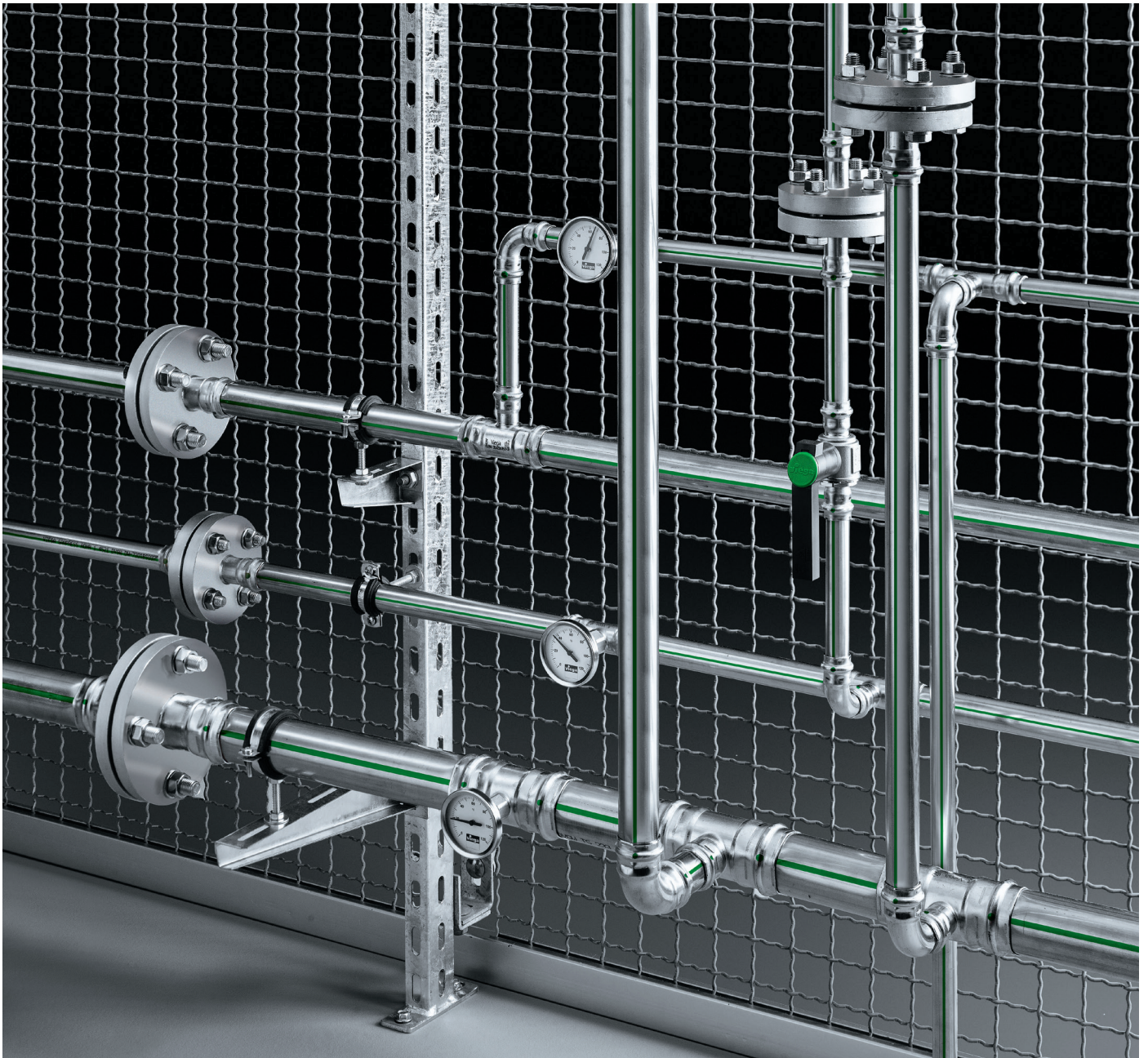


Informationen für Planung und Ausführung

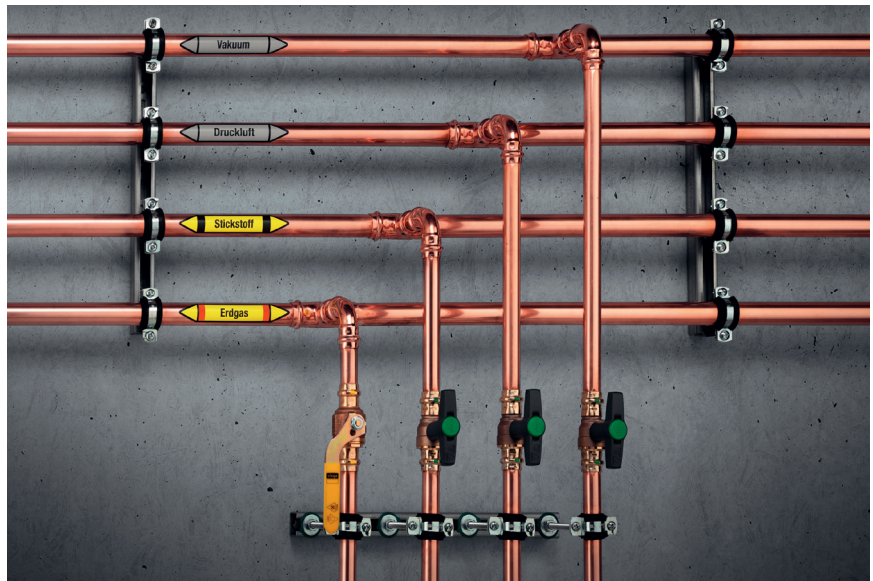
**Einsatzbereiche
metallener Installationssysteme**



viega

Inhaltsverzeichnis

1	Eingruppierung technischer Gase gemäß der EU-Richtlinie 2014/68/EU (Druckgeräterichtlinie (DGRL))	6
2	Rohre und Pressverbinder – transportierte Medien	7
2.1	Wässer, Frost- und Korrosionsschutz, Wärmeträger	7
2.2	Öle	8
2.3	Druckluft zugeordnet den Reinheitsklassen gemäß ISO 8573-1:2010-04	9
2.4	Gase	11
2.5	Sondermedien - Geprüft und freigegeben	13
3	Armaturen – transportierte Medien	14
3.1	Wässer, Frost- und Korrosionsschutz, Wärmeträger	14
3.2	Öle	15
3.3	Gase	16
3.4	Sondermedien - Geprüft und freigegeben	18
4	Anhang – Formular	19
4.1	Anfrage Werkstoffbeständigkeit	19



Viega Pressverbindungstechnik mit den Systemen Sanpress, Sanpress Inox, Prestabo und Profipress hat sich seit vielen Jahren in Trinkwasser- und haustechnischen Installationen bewährt. Zunehmend wächst die Verwendung in Industrieanlagen mit speziellen Betriebsbedingungen in Bezug auf Druck, Temperatur und Konzentration der transportierten Medien, die eine sorgfältige Auswahl des Rohr- und Dichtungsmaterials notwendig machen.

Diese Informationsbroschüre erleichtert die Vorauswahl. In besonderen Fällen ist die ›Bestimmungsgemäße Verwendung‹ eines Systems mit unserem Service Center abzustimmen. Bitte benutzen Sie für eine Anfrage per Fax die Checkliste im Anhang.



Viega Rohrleitungssysteme mit Pressverbindern sind nicht einsetzbar für Produktrohrleitungen in der Lebensmittelindustrie sowie für Wasser, das für die Arzneimittelherstellung (Aqua valde purificata) oder für Injektionszwecke (Aqua ad iniectionabilia) verwendet wird.

Der Inhalt dieser Produktinformation ist unverbindlich. Änderungen, die neuen Erkenntnissen und dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

Umrechnung Bar/Pascal

bar	mbar	Pa	kPa	hPa	MPa
1	1 000	100 000	100	1 000	0,1
0,001	1	100	0,1	1	0,0001
0,01	10	1 000	1	10	0,001
0,1	100	10 000	10	100	0,01

Dichtelemente – Technische Daten

Dichtelement-Kurzname	Technische Bezeichnung	Viega Presssystem-Anwendung	Farbe
EPDM	Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk	Sanpress Inox/ Sanpress/Profipress/ Megapress	schwarz
HNBR	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	Sanpress Inox G/ Profipress G/ Megapress G	gelb
FKM	Fluor-Kautschuk	Sanpress Inox/ Sanpress/Profipress / Megapress S	schwarz

1 Eingruppierung technischer Gase gemäß der EU-Richtlinie 2014/68/EU (Druckgeräterichtlinie (DGRL))

unter Zuhilfenahme der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP Verordnung (Classification, Labelling, Packaging))

Gruppe 2 (nicht in Gruppe 1 fallende Fluide)			
Gas	Typ	H200-Sätze	
Helium	Edelgas	280	
Neon	Edelgas	280	
Argon	Edelgas	280	
Krypton	Edelgas	280	
Xenon	Edelgas	280	
Stickstoff	Inertgas	280	
Formiergas trocken/ Schweißschutzgas	Inertgas	280	
Kohlendioxid	Andere	280	
Synthetische Luft	Andere	280	
Grobvakuum	Vakuum	n.a.	

Gruppe 1 (gefährliche Fluide)			
Gas	Typ	Information	H200-Sätze
Acetylen	Brenngas	instabil Alkin ³⁾	220 / 230 / 280
Wasserstoff	Brenngas	einfachstes Brenngas	220 / 280
Methan	Brenngas	Alkan ¹⁾	220 / 280
Ethan	Brenngas	Alkan	220 / 280
Propan	Brenngas	Alkan	220 / 280
Butan	Brenngas	Alkan	220 / 280
Ethen (Ethylen)	Brenngas	Alken ²⁾	220 / 280
Propen (Propylen)	Brenngas	Alken	220 / 280
Flüssiggas (LPG)	Brenngas	Gasgemisch	220 / 280
Erdgas	Brenngas	Gasgemisch	220 / 280
Kohlenmonoxid	oxidierendes Gas		270 / 280
Lachgas	oxidierendes Gas		270 / 280
Sauerstoff	oxidierendes Gas		270 / 280
Carbogen	oxidierendes Gas		270 / 280

¹⁾kettenförmiger gesättigter Kohlenwasserstoff

²⁾kettenförmiger ungesättigter Kohlenwasserstoff mit einer Doppelbindung

³⁾kettenförmiger ungesättigter Kohlenwasserstoff mit einer Dreifachbindung

H-Sätze		Gefahren	H200-Sätze		Physikalische Gefahren
H200	Physikalische Gefahren		H220	Extrem entzündbares Gas	
H300	Gesundheitliche Gefahren		H230 (=EUH006)	Kann auch in Abwesenheit von Luft explosionsartig reagieren	
H400	Umweltgefahren		H270	Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel	
			H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren	

2 Rohre und Pressverbinder – transportierte Medien

2.1 Wässer, Frost- und Korrosionsschutz, Wärmeträger

Wässer															
System-name	Profipress			Profi-press S		Sanpress				Tempo-nox	Prestabo		Mega-press	Mega-press S	Sea-press
Rohrwerkstoff	Kupfer	Edelstahl 1.4520	Kupfer	Edelstahl 1.4520	Edelstahl				Edelstahl 1.4520	Stahl verzinkt	sendzimirverzinkt	Stahl dickwandig		CuNiFe	
					1.4521	1.4520	1.4401	1.4521	1.4401						
Verbindwerkstoff	Kupfer			Edelstahl		Edelstahl				Edelstahl 1.4301	Stahl verzinkt	Stahl Zink-Nickel beschichtet		CuNiFe	
Dichtelement	EPDM			FKM		EPDM				EPDM	EPDM	EPDM	FKM	EPDM	
Medium	Bemerkung		P _{max} [MPa]	T _{max} [°C]											
Trinkwasser	Nach DIN 1988-200 u. EN 806-2 Werkstoffauswahl nach DIN EN 12502-1 ⁽⁸⁾		1,0	80	✓			✓					✓ ⁹⁾		
Aufbereitetes Wasser (kein Trinkwasser)	Vollentsalzt, deionisiert, entmineralisiert, destilliert (offenes System)		1,6	80				✓ ¹⁷⁾							
Kühlwasser, geschlossener Kreislauf	Offene Systeme nach Rücksprache			≥ -25	✓	✓ ⁽¹¹⁾	✓ ⁽¹⁰⁾	✓ ⁽¹⁰⁾	✓	✓	✓	✓ ³⁾	✓ ⁷⁾	✓ ⁷⁾	✓
Wasserdampf	Niederdruckdampfanlagen		≤ 0,1	120	✓ ¹⁾	✓ ⁽¹⁾	✓ ⁽²⁾	✓ ⁽¹⁾	✓ ⁽¹⁾	✓ ⁽¹⁾	✓ ⁽¹⁾	✓ ²⁾	✓ ⁸⁾	✓ ¹⁾	✓ ¹⁾
Brunnenwasser	Anforderungen nach TrinkwV		1,6	80	✓				✓	✓	✓				
Pumpen-Warmwasserheizungen	Nach DIN EN 12 828			105	✓	✓	✓ ⁽¹⁰⁾	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ⁽¹⁰⁾	✓ ⁽¹⁰⁾	✓
Frostschutzmittel / Korrosionsschutz / Kälte- und Wärmeträger															
Produkt/Hersteller															
Frostschutzmittel, Kühlsolen Konzentration 50 %	Antifrogen N / Clariant	Antifrogen L / Clariant	Antifrogen Sol (Solaranlagen) / Clariant	Ethylenglykol (Ethan-1,2-diol)	Propylenglykol (1,2-Propandiol)	Tyfoxit / Tyforop-Chemie	Tyfozor (L) / Tyforop-Chemie	TEMPER® Antifrogen KF/Clariant Glysofor KF/Wittig					✓ ⁷⁾	✓ ⁷⁾	✓
									✓ ³⁾	✓	✓	✓	✓ ⁷⁾	✓ ⁷⁾	✓
									✓ ³⁾	✓	✓	✓	✓ ⁷⁾	✓ ⁷⁾	✓
									✓ ³⁾	✓	✓	✓	✓ ⁷⁾	✓ ⁷⁾	✓
									✓ ³⁾	✓	✓	✓	✓ ⁷⁾	✓ ⁷⁾	✓
Kaliumazetat/-formiatsole													✓ ⁷⁾	✓ ⁷⁾	✓

¹⁾ Austausch der Dichteelemente gegen FKM

²²⁾ ohne Zusätze

³³⁾ Korrosionsschutz nach AGI Q151

2) Korrosionsschutz für die Bohre nach AGI Q151, für die Megapress-Verbinder ist aufgrund der Zink-Nickel Beschichtung kein Korrosionsschutz erforderlich

¹¹⁾ Es wird empfohlen, Sanpress-, Sanpress-Inox- oder Megapress-Pressverbinder zu verwenden. Beim Einsatz von Profipress-Pressverbindern aus Kupfer sind die Verbindungsstellen zwischen Rohr und Pressverbinder durch eine Korrosionsschutzbinde zu schützen.

¹⁷⁾Widerstand $< 1 \text{ M}\Omega \cdot \text{cm}$ (bei 25°C)

2.2 Öle

Systemname		Profi-press		Sanpress					Profi-press G		Sanpress Inox G	Tempo- nox	Prestabo	Mega- press	Mega- press S	Mega- press G	Sea- press
				Edelstahl													
Öle	Rohr- werkstoff	Kupfer	1.4521	1.4520	1.4401	1.4521	1.4401	Kupfer	Edelstahl 1.4401	Edelstahl 1.4520	Edelstahl 1.4521	Stahl verzinkt	Stahl dickwandig	CuNiFe			
	Verbinder- werkstoff	Kupfer Rotguss / Silizium- bronze	Edelstahl		Rotguss / Silizium- bronze		Kupfer Rotguss / Silizium- bronze	Edelstahl	Edelstahl 1.4301	Edelstahl 1.4520	Stahl verzinkt	Stahl Zink-Nickel beschichtet	CuNiFe				
	Dichtelelement	EPDM	EPDM		EPDM		HNBR	HNBR	EPDM	EPDM	EPDM	EPDM	FKM	HNBR	EPDM		
	Medium	Bemerkung	p _{max} [MPa]	T _{max} [°C]													
Mineralöle SAE	15–108 mm/ 3/8–4 Zoll	1,6	70								✓ ⁴⁾				✓		✓
Heizöl nach DIN 51603-1 Diesel nach DIN EN 590	gemäß TRbF 12–54 mm / 1½–2 Zoll	0,5	40								✓					✓	
Palmöl											✓ ⁴⁾				✓ ⁸⁾		✓ ⁸⁾
Rapsöl											✓ ⁴⁾				✓ ⁸⁾		✓ ⁸⁾
Sojaöl			70								✓ ⁴⁾				✓ ⁸⁾		✓ ⁸⁾
Sonnenblumenöl		1,0									✓ ⁴⁾				✓ ⁸⁾		✓ ⁸⁾
Biodiesel	EN 14214			✓ ¹⁾	✓ ¹⁾	✓ ¹⁾	✓ ¹⁾								✓		
Palmölbeheizung			90	✓ ¹⁾	✓ ¹⁾	✓ ¹⁾	✓ ¹⁾										

¹⁾ Austausch der Dichtelelemente gegen FKM

⁴⁾ in Verbindung mit Viega Edelstahl-Rohr 1.4521, 1.4520 und 1.4401

⁸⁾ nach Rücksprache mit dem Werk in Attendorf

2.3 Druckluft

[illegible]¹²⁾ EPDM-Dichtelement für Ölkonzentrationen < 25 mg/m³

¹³⁾ Empfehlung Klassen 1 bis 3: Vor Inbetriebnahme Leitung spülen

¹⁵⁾ Austausch der werkseitig eingelegten EPDM Dichtelemente gegen FKM Dichtelemente bauseitig möglich

✓ = einsetzbar

X = nicht einsetzbar

O = bedingt einsetzbar, Rücksprache mit dem Service Center erforderlich

Systemname	Rohrwerkstoff	Dicht- element ⁽²⁾	p _{max} [MPa]	T _{max} [°C]	Feststoffpartikel ⁽³⁾										Restfeuchtegehalt Klasse										Ölgehalt Klasse									
					Klasse										Klasse										Klasse									
					0	1	2	3	4	5	6	7	X	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	X	0	1	2	3	4	X				
Seapress	Kupfer-Nickel-Knetlegierung nach DIN 86019 WL 2.1972.11 oder WL 2.1972.22	EPDM			O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		FKM ⁽⁵⁾			O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Temponox	1.4520 Modell 2204/2204XL	EPDM			O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		FKM ⁽⁵⁾			O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Prestabo	Außen verzinkt Modell 1103/1103XL	EPDM			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		FKM ⁽⁵⁾			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	PP-ummantelt Modell 1104	EPDM			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		FKM ⁽⁵⁾			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Prestabo LF	Außen und innen verzinkt Modell 1106/1106XL	EPDM		60	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		FKM ⁽⁵⁾		60	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Außen verzinkt Modell 1103/1103XL	EPDM			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		FKM ⁽⁵⁾			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Prestabo LF	PP-ummantelt Modell 1104	EPDM			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		FKM ⁽⁵⁾			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Megapress	Außen und innen verzinkt Modell 1106/1106XL	EPDM			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		FKM ⁽⁵⁾			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Megapress S	Stahlrohre nach DIN EN 10255	EPDM			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		FKM			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Megapress G	DIN EN 10220	EPDM			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		FKM			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Megapress G	DIN EN 10216-1	EPDM			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		FKM			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Megapress G	DIN EN 10217-1	EPDM			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		FKM			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

¹²⁾EPDM-Dichtelement für Ölkonzentrationen < 25 mg/m³
¹³⁾Empfehlung Klassen 1 bis 3: Vor Inbetriebnahme Leitung spülen

¹⁵⁾Austausch der werkseitig eingelegten EPDM Dichtelemente gegen FKM Dichtelemente bauseitig möglich

✓ = einsetzbar

✗ = nicht einsetzbar

O = bedingt einsetzbar, Rücksprache mit dem Service Center erforderlich

2.4 Gase

System- name		Profi- press		Profi- press S	Sanpress				Profi- press G		Sanpress Inox G	Tempo- nox	Prestabo		Mega- press S		Mega- press G	Sea- press
		Kupfer	Edelstahl 1.4520	Kupfer	Edelstahl 1.4520	1.4521	1.4520	1.4401	Edelstahl	1.4401	1.4521	1.4401	Kupfer	Edelstahl 1.4401	Edelstahl 1.4520	verzinkt	Stahl sendzimir- verzinkt	Stahl dickwandig
Verbinde- werkstoff		Kupfer Rotguss / Siliziumbronze		Kupfer Rotguss / Siliziumbronze	Edelstahl				Edelstahl	Rotguss / Silizium- bronze	1.4401	Kupfer	Edelstahl 1.4401	Edelstahl 1.4520	Stahl verzinkt	Stahl Zink-Nickel beschichtet	CuNi- Fe	
Dicht- element		EPDM	EPDM	FKM	EPDM				HNBR	HNBR	HNBR	HNBR	EPDM	EPDM	EPDM	FKM	HNBR	EPDM
Medium		Bemerkung		P _{max} [MPa]	T _{max} [°C]													
Erdgas	Gemäß G 260																	✓
Flüssiggase, Propan, Butan, Methan																		✓
Acetylen																		
Argon	15–28 mm																	
	12–54 mm / 3/8–2 Zoll																	✓
Carbogen	64–108 mm / 2 1/2–4 Zoll																	✓
	CO ₂ + O ₂ trocken																	✓
Sauerstoff – O ₂	12–54 mm / 3/8–2 Zoll																	✓
	64–108 mm / 2 1/2–4 Zoll																	✓
Stickstoff – N ₂	Öl- und fettfrei halten																	✓
	12–54 mm / 3/8–2 Zoll																	✓
Wasserstoff – H ₂	Nach dem Verdampfer																	✓
	12–54 mm / 3/8–2 Zoll																	✓
Kohlendioxid – CO ₂	64–108 mm / 2 1/2–4 Zoll																	✓
	12–108 mm / 3/8–2 Zoll																	✓
Kohlenmonoxid – CO	Trocken																	
	12–54 mm																	
Kohlenmonoxid – CO	64–108 mm																	
	Edelstahlbauteile nicht zulässig																	
Kohlenmonoxid – CO	12–54 mm																	
	64–108 mm																	

* Reinheitsanforderungen nach DIN EN 437 auf Anfrage

¹⁾ Austausch der Dichtelemente gegen FKM

⁵⁾ bei HTB-Anforderung (Höhere Thermische Belastbarkeit) max. zulässiger Betriebsdruck p_{max} = 0,1 MPa

⁷⁾ BAM zertifiziert

⁸⁾ nach Rücksprache mit dem Werk in Attendorf

¹⁴⁾ 15–54 mm, Gutachten TÜV Rheinland (Eignung für das Medium Sauerstoff) / gilt auch für Sanpress Inox LF (labstfrei)

¹⁶⁾ ≤ DN 25 / gilt auch für Sanpress Inox LF (labstfrei)

Gase*																						
System-name		Profi-press		Profi-press S		Sanpress					Profi-press G		Sanpress Inox G		Tempo-nox		Prestabo		Mega-press S		Mega-press G	
Rohr-werkstoff		Kupfer	Edelstahl 1.4520	Kupfer	Edelstahl 1.4520	Edelstahl					Kupfer		Edelstahl 1.4401	Edelstahl 1.4520	verzinkt	Stahl	sendzimir-verzinkt	Stahl dickwandig		CuNi-Fe		
Verbinder-werkstoff		Kupfer Rotguss / Siliziumbronze		Kupfer Rotguss / Siliziumbronze		Edelstahl		Rotguss / Siliziumbronze		Kupfer / Rotguss / Siliziumbronze		Edelstahl	Edelstahl 1.4301	Stahl verzinkt	Stahl Zink-Nickel beschichtet		CuNi-Fe					
Dicht-element		EPDM	FKM	EPDM					HNBR		HNBR	EPDM	EPDM	EPDM	EPDM	FKM	HNBR	EPDM				
Medium		Bemerkung		P _{max} [MPa]		T _{max} [°C]																
Grobrvakuum		P _{abs} = 1hPa		70		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Formiergas, trocken/Schweißschutzgas	Ar + CO ₂ (Bsp. Corgon) 15–54 mm / 3/8–2 Zoll 64–108 mm / 2½–4 Zoll	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Distickstoff-monoxid (Lachgas)	12–54 mm				✓																	
	64–108 mm																					
Ethan	12–54 mm																					
	64–108 mm																					
Ethen (Ethylen)	12–54 mm																					
	64–108 mm																					
Helium	12–54 mm																					
	64–108 mm																					
Krypton	15–54 mm	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	64–108 mm	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Neon	15–54 mm	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	64–108 mm	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Propen (Propylen)	15–54 mm																					
	64–108 mm																					
Xenon	15–54 mm	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	64–108 mm	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Synthetische Luft	12–54 mm	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	64–108 mm	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

* Reinheitsanforderungen nach DIN EN 437 auf Anfrage

¹⁾ Austausch der Dichtelemente gegen FKM

2.5 Sondermedien - Geprüft und freigegeben

Sondermedien*																
System-name	Profipress		Sanpress					Profi-press G	Sanpress Inox G	Tempo-nox	Prestabo	Mega-press	Mega-press S	Mega-press G	Sea-press	
Rohr-werkstoff	Kupfer	Edelstahl 1.4520	Edelstahl					Kupfer	Edelstahl 1.4401	Edelstahl 1.4520	Stahl verzinkt	Stahl dickwandig	CuNiFe			
			1.4521	1.4520	1.4401	1.4521	1.4401									
Press-verbinder-werkstoff	Kupfer / Rotguss / Silizium-bronze		Edelstahl		Rotguss / Silizium-bronze			Kupfer / Rotguss / Silizium-bronze	Edelstahl	Edelstahl 1.4301	Stahl verzinkt	Stahl Zink-Nickel beschichtet	CuNiFe			
Dicht-element	EPDM		EPDM					HNBR	HNBR	EPDM	EPDM	FKM	HNBR	EPDM		
Medium	p _{max}		T _{max}													
		[MPa]	[°C]													
Harnstofflösung	1,0	40														
Ethanol		25	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
Methanol				✓	✓	✓										
Kondensat	1,6	105		✓	✓	✓										
Kondensat			✓ ⁶⁾	✓ ⁶⁾	✓ ⁶⁾	✓ ⁶⁾	✓ ⁶⁾	✓ ⁶⁾					✓ ⁸⁾	✓ ⁸⁾		✓
Glycerinatriacetat	0,1	20		✓	✓	✓										
Natronlauge	1,0	60		✓												
Natronlauge																
Aceton	0,5	-10 bis 40	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
Ammoniak	0,2	25		✓	✓											
Biogas – vor der Biogasaufbereitung	0,5	70														
Biogas – nach der Biogasaufbereitung															✓	
Fermenterheizung	1,0	105														

* Reinheitsanforderungen nach DIN EN 437 auf Anfrage

⁵⁾ bei HTB-Anforderung (Höhere Thermische Belastbarkeit) max. zulässiger Betriebsdruck p_{max} = 0,1 MPa

⁶⁾ ohne Verunreinigung

⁸⁾ nach Rücksprache mit dem Werk in Attendorf

3

Armaturen – transportierte Medien

3.1

Wässer, Frost- und Korrosionsschutz, Wärmeträger

Wässer									
Produktname		Easytop-Kugelhahn			Freifluss-ventil	Easytop Inox-Kugelhahn	Profipress G-Gaskugelhahn	Gaskugel-hahn	
Modell-Nr.		2270, 2270.4, 2270.10, 2275, 2275.3, 2275.4	2270.1, 2270.2, 2275.1, 2275.2, 2275.5, 2275.6	2242, 2278	2370	2670, 2670.4, 2671, 2671.3	Rotguss / Siliziumbronze	Messing	
Pressver-bindermaterial		Rotguss / Siliziumbronze			Edelstahl	HNBR			
Dichtung		EPDM		EPDM	EPDM				
Medium		Bemerkung	P _{max} [MPa]	T _{max} [°C]					
Trinkwasser		Anforderung nach TrinkwV ¹⁸⁾	1,0		✓	✓			
Aufbereitetes Wasser (kein Trinkwasser)		Vollentsalzt, deionisiert, entmineralisiert, destilliert (offenes System)		80		✓			
Kühlwasser, ge-schlossener Kreislauf		Offene Systeme auf Anfrage	1,6	≥ -25	✓	✓			
Brunnenwasser		Anforderungen nach TrinkwV		80	✓	✓			
Pumpen-Warm-wasserheizungen		Nach DIN EN 12 828		105	✓	✓			
Frostschutzmittel / Korrosionsschutz / Kälte- und Wärmeträger									
Produkt/Hersteller									
Frostschutzmittel, Kühlsolen Konzentration 50 %	Antifrogen N / Clariant				✓	✓			
	Antifrogen L / Clariant				✓	✓			
	Antifrogen Sol (Solaranlagen) / Clariant				✓	✓			
	Ethylenglykol (Ethan-1,2-diol)			-25 bis 105	✓	✓			
	Propylenglykol (1,2-Propandiol)				✓	✓			
Kaliumazetat/-formatsole	Tyfoxit / Tyforop-Chemie				✓	✓			
	Tyfocor (L) / Tyforop-Chemie				✓	✓			
	TEMPER® Antifrogen KF / Clariant Glysofor KF / Wittig					✓			

¹⁸⁾ Temperatur bis max. 95 °C über einen Zeitraum von max. 60 Min.

3.2 Öle

Produktname		Easytop-Kugelhahn		Freifluss-ventil	Easytop Inox-Kugelhahn	Profipress G-Gaskugelhahn	Gaskugelhahn
Modell-Nr.		2270, 2270.4, 2270.10, 2275, 2275.3, 2275.4	2270.1, 2270.2, 2275.1, 2275.2, 2275.5, 2275.6	2242, 2278	2370	2670, 2670.4, 2671, 2671.3	G2101
Pressverbindermaterial		Rotguss / Siliziumbronze			Edelstahl	Rotguss / Siliziumbronze	Messing
Dichtung		EPDM		EPDM	EPDM	HNBR	
Medium		Bemerkung		Dichtung			
				P _{max} [MPa]			
				T _{max} [°C]			
Mineralöle SAE		1,6				✓	✓
Palmöl						✓	✓
Rapsöl			70			✓	✓
Sojaöl		1,0				✓	✓
Sonnenblumenöl						✓	✓
Palmölbeheizung	Armaturen nicht im Palmöl		90	✓	✓		

Öle

3.3 Gase

Gase*		Produktname		Easytop-Kugelhahn		Freifluss-ventil	Easytop Inox-Kugelhahn	Profipress G-Gaskugelhahn	Gaskugel-hahn
		Modell-Nr.	Pressver-bindermaterial	Easytop-Kugelhahn		2242, 2278	2370	2670, 2670.4, 2671, 2671.3	G2101
				2270, 2270.4, 2270.10, 2275, 2275.3, 2275.4	2270.1, 2270.2, 2275.1, 2275.2, 2275.5, 2275.6				
Pressver-bindermaterial		Dichtung		Rotguss / Siliziumbronze		Edelstahl		Rotguss / Siliziumbronze	Messing
Dichtung				EPDM		EPDM	EPDM	HNBR	
Medium		Bemerkung		P _{max} [MPa]	T _{max} [°C]				
Druckluft		Ölkonzentration ≤ 25 mg/m ³ 12–54 mm	1,6			✓	✓	✓	✓
		64–108 mm							
		Ölkonzentration ≥ 25 mg/m ³ 12–54 mm							
		64–108 mm							
Erdgas	Flüssiggase, Propan, Butan, Methan	Gemäß G 260	0,5					✓ ⁵⁾	✓ ⁵⁾
Argon		12–54 mm	1,6			✓	✓	✓	✓
		64–108 mm	1,0						
Carbogen		CO ₂ + O ₂ trocken	1,6			✓	✓	✓	✓
		64–108 mm	1,0						
Stickstoff – N ₂		Nach dem Verdampfer	1,6			✓	✓	✓	✓
		12–54 mm	1,0						
Wasserstoff – H ₂		12–108 mm	0,5			✓	✓	✓	✓
Kohlendioxid – CO ₂		Trocken	1,6			✓	✓	✓	✓
		12–54 mm	1,0						
Kohlenmonoxid – CO		Edelstahlbauteile nicht zulässig	1,6			✓	✓	✓	✓
		12–54 mm	1,0						

* Reinheitsanforderungen nach DIN EN 437 auf Anfrage

⁵⁾ bei HTB-Anforderung (Höhere Thermische Belastbarkeit) max. zulässiger Betriebsdruck p_{max} = 0,1 MPa

Gase*		Produktname		Easytop-Kugelhahn		Freifluss-ventil	Easytop Inox-Kugelhahn	Profipress G-Kugelhahn	Gaskugel-hahn
		Modell-Nr.	Pressver-bindermaterial	2270, 2270.4, 2270.10, 2275, 2275.3, 2275.4	2270.1, 2270.2, 2275.1, 2275.2, 2275.5, 2275.6	2242, 2278	2370	2670, 2670.4, 2671, 2671.3	G2101
		Dichtung		EPDM	Rotguss / Siliziumbronze	EPDM	Edelstahl	Rotguss / Siliziumbronze	Messing
		Bemerkung		P _{max} [MPa]		T _{max} [°C]			
Medium									
Großvakuum		P _{abs} = 1hPa				70	✓	✓	✓
Formiergas, trocken/Schweißschutzgas		Ar + CO ₂ (Bsp. Corgon) 15–54 mm	1,6	✓	✓		✓	✓	✓
			1,0						
Distickstoffmonoxid (Lachgas)		12–54 mm	1,6				✓		
			1,0						
Ethan		64–108 mm	1,6					✓	✓
			1,0						
Ethen (Ethylen)		12–54 mm	1,6					✓	✓
			1,0						
Helium		15–54 mm	1,6			60		✓	✓
			1,0						
Krypton		64–108 mm	1,6	✓	✓		✓		
			1,0						
Neon		15–54 mm	1,6	✓	✓		✓		
			1,0						
Xenon		64–108 mm	1,6	✓	✓		✓		
			1,0						
Synthetische Luft		12–54 mm	1,6	✓	✓		✓		✓
			1,0					✓	

* Reinheitsanforderungen nach DIN EN 437 auf Anfrage

3.4 Sondermedien - Geprüft und freigegeben

Sondermedien*										
Produktname		Easytop-Kugelhahn		Freifluss-ventil	Easytop Inox-Kugelhahn	Profipress G-Kugelhahn	Gaskugel-hahn			
Modell-Nr.	Pressver-bindermaterial	2270, 2270.4, 2270.10, 2275, 2275.3, 2275.4	2270.1, 2270.2, 2275.1, 2275.2, 2275.5, 2275.6	2242, 2278	2370	2670, 2670.4, 2671, 2671.3	G2101			
		Rotguss / Siliziumbronze			Edelstahl	Rotguss / Siliziumbronze	Messing			
Dichtung		EPDM		EPDM	EPDM	HNBR				
Medium	Bemerkung	p _{max} [MPa]	T _{max} [°C]							
Harnstofflösung	Max. Konzentration 40 %	1,0	40		✓					
Ethanol			25	✓	✓					
Methanol	Vorsicht giftig!				✓					
Kondensat	Von Gas-Brennwertgeräten, nicht von Öl-Brennwert-geräten!	1,6	110		✓					
Kondensat	Von Wasserdampf			✓ ⁶⁾	✓ ⁶⁾					
Natronlauge	50 % wässrige Lösung	1,0	60		✓					
Aceton	Flüssig		-10 bis 40	✓	✓					
Biogas – nach der Biogasaufbereitung	Gemäß G260 und G262	0,5	70			✓ ⁵⁾	✓ ⁵⁾			
Fermenterheizung	Substrattemperatur 65 °C außerhalb des Fermenters	1,0	105	✓	✓					

* Reinheitsanforderungen nach DIN EN 437 auf Anfrage

⁵⁾ bei HTB-Anforderung (Höhere Thermische Belastbarkeit) max. zulässiger Betriebsdruck p_{max} = 0,1 MPa

⁶⁾ ohne Verunreinigung

4 Anhang – Formular

4.1 Anfrage Werkstoffbeständigkeit

Anfrage Werkstoffbeständigkeit



Technische Beratung

Telefon +49 (0) 2722 61-1100

Telefax +49 (0) 2722 61-1101

service-werkstoffanfrage@viega.de

Kunde		Bauvorhaben	
Kunden-Nr.			
Kunde/Firma*		Kunde/Firma*	
Ansprechpartner*		Ansprechpartner	
Straße*		Straße	
Postleitzahl/Ort*		Postleitzahl/Ort	
Land*		Land	
Telefon*		Telefon	
E-Mail*		E-Mail	
		Potential*	

Angaben zum System	
Geplantes System*	
Dimension*	

Angaben zum Medium			
Lieferant/Hersteller*			
Handelsname/Bezeichnung*			
Verwendungszweck/Funktion*			
Konzentration des Mediums*			
Weitere Bestandteile			
	Zeitintervall (Sek.)*	Dauer der Beaufschlagung	
max. Temp.*			
min. Temp.*			
max. Druck*			
min. Druck*			
max. pH-Wert			
min. pH-Wert			

Angaben zur Anlage				
Funktion der Gesamtanlage				
Installationsstandort*	☐ Innenbereich		☐ Außenbereich	
Installationsart*	☐ offen		☐ geschlossen	
Stagnation*	☐ ja		☐ nein	
Umgebungsbedingungen*	☐ Innenräume	☐ Landluft	☐ Stadtluft	☐ Meeresluft
	☐ Industrieluft	☐ sonstiges:		
gewünschte Lebensdauer*	☐ < 1 Jahr	☐ 1–5 Jahre	☐ 5–10 Jahre	☐ > 10 Jahre

Freitextfeld	

*) Pflichtfelder



Viega GmbH & Co. KG

Viega Platz 1
57439 Attendorn
GERMANY

Technische Beratung
Telefon +49 2722 61-1100
service-technik@viega.de

Planungssoftware
Telefon +49 2722 61-1700
service-software@viega.de

info@viega.de
viega.de

DE · 2024-12 · V42 · VPN240380

