

5.4 Einsatzbereiche

Domaines d'utilisation

Campi d'applicazione

5.4.1 Einsatzbereiche von Optipress-Aquaplus

Bei einem Einsatz von Optipress-Aquaplus mit verschiedenen Medien sind immer die Komponenten **Fitting / Dichtring / Rohr** auf ihre Eignung zu prüfen. Optipress-Aquaplus bietet mit den verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten für viele Anwendungen, unter Berücksichtigung der Beständigkeit, eine wirtschaftliche Lösung.

Einsatzbereich	Medium Zusatzangaben	Dimen- sionen	Tempe- ratur	Druck	Fitting	Dicht- ring	Rohrwerkstoff		
							1.4521	1.4520	1.4401 1.4404
Trinkwasser Optipress-Aquaplus mit Edelstahlrohren, Pressfittings und Armaturen aus Spezial-Rotguss oder Pressfittings aus Edelstahl sind ausgelegt und zugelassen für die Erstellung von Trinkwasser-Installationen nach der SVGW-Richtlinie W3 mit einer maximal zulässigen Dauerbelastung von 95 °C und 16 bar. Darunter fällt auch enthärtetes Kalt- und Warmwasser.	Trinkwasser ge- mäss Lebensmit- telhandbuch		bis 90 °C	16 bar	Edelstahl Rotguss	EPDM	✓	–	✓
Bewilligung für Zivilschutzanlagen Gemäss Prüfung vom Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS. Für Installationen in Zivilschutzbauten ist die TW Schock 1995 «Technische Weisungen für die Schocksicherheit von Einbauteilen in Zivilschutzbauten» zu beachten.	Trinkwasser ge- mäss Lebensmit- telhandbuch		bis 90 °C	16 bar	Edelstahl Rotguss	EPDM	✓	–	✓
Nachbehandeltes Wasser Teil- und vollentsalztes Wasser (Kalt- und Warmwasser), entmineralisiertes, entionisiertes, Osmose- und destilliertes Wasser. Für den Einsatz von vollentsalztem Warmwasser sind ausschliesslich Pressfittings und Armaturen aus Edelstahl zu verwenden.	Kaltwasser		bis 25 °C	16 bar	Edelstahl Rotguss	EPDM	✓	✓	✓
	Warmwasser		bis 90 °C	16 bar	Edelstahl Rotguss	EPDM	✓	✓	✓
Sprinkleranlagen Ausführung gemäss SVGW-Richtlinien W5 / W3 und der Technischen Richtlinie Sprinkleranlagen des SES und den Vorschriften des VKF. Für VdS konforme Sprinkleranlagen gemäss VdS CEA 4001 sind ausschliesslich Edelstahlrohre gemäss den Vorgaben der VdS Anerkennung G415009 zulässig.	SVGW - W3 / W5 Technische Richtlinie SES				Edelstahl Rotguss	EPDM	✓	✓	✓
	VdS-Zulassung für Nassanlagen	DN 12–65 DN 80–100		16 bar 12.5 bar	Edelstahl	EPDM	✓	✓	✓
	VdS-Zulassung für Trockenanlagen				Edelstahl	FKM	✓	✓	✓
Solaranlagen Flach- und Röhrenkollektoren. Geprüft durch das Institut für Solartechnik SPF. Freigegebene Kälte- und Wärmeträgerflüssigkeiten siehe 5.4.7	Gemisch Ethylen- oder Propylen- glykol / Wasser		kurz- fristig bis 180 °C		Edelstahl	EPDM	✓	✓	✓
Kühl- und Kältekreisläufe Freigegebene Kälte- und Wärmeträgerflüssigkeiten siehe 5.4.7	Gemisch Ethylen- oder Propylen- glykol / Wasser		-25 °C bis 130 °C	16 bar	Edelstahl Rotguss	EPDM	✓	✓	✓
Dampfkondensat	Wasserdampf		bis 130 °C	3 bar	Edelstahl Rotguss	EPDM	✓	✓	✓
Heizung			bis 110 °C		Edelstahl Rotguss	EPDM	✓	✓	✓
Regenwasser				16 bar	Edelstahl Rotguss	EPDM	✓	✓	✓



Achtung!

Für Trinkwasser-Installationen dürfen nur Edelstahlrohre mit SVGW-Zulassung in der Qualität 1.4521 oder 1.4401 / 1.4404 eingesetzt werden.



Hinweis

Für die Befüllung von Heizungs-, Kühl- und Kältekreisläufe, Dampf- sowie Solaranlagen ist die **SWKI Richtlinie BT102-01** zu beachten. Für VdS-konforme Anlagen ist die Planung und Ausführung gemäss **VdS CEA 4001** auszuführen.

Einsatzbereich	Medium Zusatzangaben	Dimen- sionen	Tempe- ratur	Druck	Fitting	Dicht- ring	Rohrwerkstoff		
							1.4521	1.4520	1.4401 1.4404
Druckluftinstallationen Bescheinigung des VdTÜV	Druckluftklasse 1–4 Ölkonzentration ≤ 5 mg/m ³	Ø 15–54	bis 60 °C	16 bar	Edelstahl	EPDM	✓	✓	✓
		Ø 64–108		16 bar	Rotguss				
	Druckluftklasse 5 Ölkonzentration 5...25 mg/m ³	Ø 15–54		16 bar	Edelstahl	HNBR	✓	✓	✓
		Ø 64–108		16 bar	Rotguss				
Vakuum	Großvakuum			200 mbar	Edelstahl Rotguss	EPDM	✓	✓	✓
Ölleitungen Motorenöle, Schmierstoffe, Heizöl, Dieselöl. Mit Druckbegrenzer können die Ø 15–54 auch bis 20 bar eingesetzt werden.		Ø 15–54	bis 40 °C	16 bar	Edelstahl	HNBR	✓	✓	✓
		Ø 64–108	bis 40 °C	10 bar	Rotguss				
				10 bar	Edelstahl	HNBR	✓	✓	✓
Stickstoff (N) Nach dem Verdampfer	Gasförmig		bis -15 °C	16 bar	Edelstahl Rotguss	EPDM	✓	✓	✓
Kohlendioxid (CO₂)	Trocken		bis -15 °C	16 bar	Edelstahl Rotguss	EPDM	✓	✓	✓
	Feucht		bis -15 °C	16 bar	Edelstahl Rotguss	EPDM	✓	✓	✓
							–	–	–
Helium	Gasförmig	Ø 15–54		16 bar	Edelstahl	HNBR	✓	✓	✓
		Ø 64–108		10 bar	Rotguss				
							–	–	–
Ethanol	Gasförmig	Ø 15–54		16 bar	Edelstahl Rotguss	EPDM	✓	✓	✓
Aceton	Gasförmig	Ø 15–54		5 bar	Edelstahl Rotguss	EPDM	✓	✓	✓
Formiergas (z. B. Ar + CO ₂)	Gasförmig	Ø 15–54		16 bar	Edelstahl	EPDM	✓	✓	✓
		Ø 64–108		10 bar	Rotguss				
							–	–	–
Edelgase (Argon, Krypton, Neon, Xenon)	Gasförmig	Ø 15–54	bis 60 °C	16 bar	Edelstahl	EPDM	✓	✓	✓
		Ø 64–108		10 bar	Rotguss				
							–	–	–
Sauerstoff / Acetylen Optipress mit Edelstahl-Rohren 1.4521 und Pressfittings aus Edelstahl ist von der BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prü- fung für den Einsatz mit Sauerstoff und Acetylen zertifiziert. Für Installationen mit diesen Medien dürfen nur die im Zertifikat Nr. BAM/ZBF/001/14 aufgeführten Artikel eingesetzt werden.	Sauerstoff (O ₂) Gasförmig		-15 °C bis 60 °C	10 bar	Edelstahl	EPDM	✓	–	–
					Rotguss				
	Acetylen (C ₂ H ₂) Gasförmig		-15 °C bis 60 °C	2.5 bar	Edelstahl	EPDM	✓	–	–
					Rotguss				
							–	–	–
Landwirtschaft (z. B. in ammoniakhaltiger Umgebungsluft)	Wasser		bis 90 °C	16 bar	Edelstahl	EPDM	✓	✓	✓
					Rotguss				
							–	–	–
Schwimmbad Salzlösungen, Meerwasser	Stark chloridhaltiges Wasser				Edelstahl Rotguss	EPDM	–	–	–

**Achtung!**

Bei einem Einsatz von Armaturen ausserhalb von Trinkwasser ist in jedem Fall die Eignung der entsprechenden Produkte zu überprüfen. Pumpen und schnellschliessende Armaturen können Druckschläge erzeugen, die Pressverbindungen beeinträchtigen können.

**Achtung!**

Bei einem Einsatz mit Gefahrenstoffen ist es besonders wichtig, dass die gültigen Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.

Abklärungen bezüglich Eignung

Bei Beständigkeitsanforderungen gegenüber speziellen Medien oder äusseren Einflüssen, die nicht aufgeführt sind, ist zur Abklärung der Eignung Rücksprache mit Nussbaum zu nehmen.