

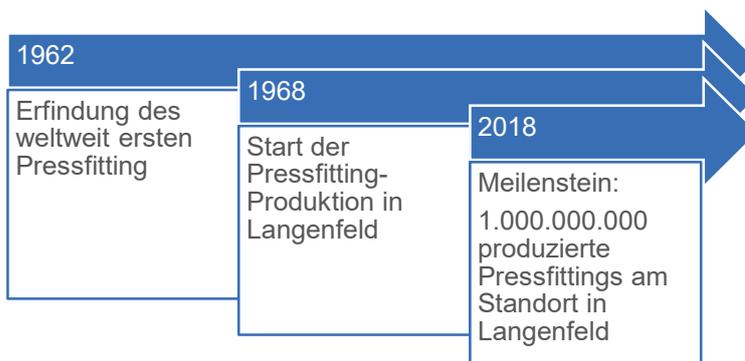


## Geberit Pressfittingsysteme für Fernwärme

Lukas Quirini  
Key Account Manager  
Competence Centre Industry  
25.06.2025

1

### Geschichte der Geberit Pressfittingtechnologie



2

## Das Geberit Pressfittingsystem ...

... umfasst die Komponenten Mapress ...



FOLIE 3  
FERNWÄRME  
JUNI 2025

■ GEBERIT

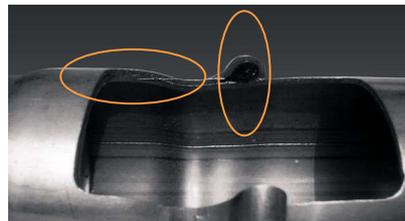
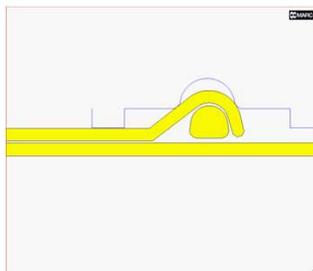
3

## Die Verpressung ...

... wirkt in zwei Ebenen der Verbindung. In Ebene 1 wird durch die Verformung des Pressfittings und des Systemrohres die **mechanische Festigkeit der Verbindung** erreicht.

In Ebene 2 bewirkt der in seinem Querschnitt verformte Dichtring über sein elastisches Rückstellvermögen die **dauerhafte Dichtigkeit**.

Die Pressverbindung ist eine unlösbare, form- und längskraftschlüssige, **technisch dichte Rohrverbindung**.



FOLIE 4  
FERNWÄRME  
JUNI 2025

■ GEBERIT

4

## Pressindikator, Rohrstopfen und Verschlusskappen



Der Indikator zeigt unverpresste Verbindungen an

Indikatorfarben kennzeichnen die Fittingwerkstoffe

Die Durchmesserzahl z.B. 28 zeigt deutlich die Abmessung des Fittings in mm



FOLIE 5  
FERNWÄRME  
JUNI 2025

**GEBERIT**

5

## Geberit Pressgeräte



Funktionsumfang der CheckApp

- Geräteinfo
- Gerätecheck
- Geräteeinstellungen
- Fahrtenbuch
- Pressdokumentation
- Berichterstellung



FOLIE 6  
FERNWÄRME  
JUNI 2025

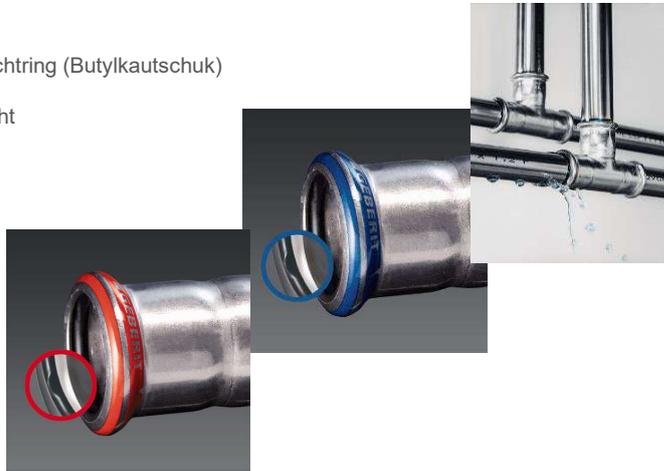
**GEBERIT**

6

## Dichtringe

Besonderheit Kontur-Dichtring (Butylkautschuk)

Nicht verpresst → undicht  
Verpresst → dicht



FOLIE 7  
FERNWÄRME  
JUNI 2025

**GEBERIT**

7

## Geberit Ultraschallprüfung EST5



Mapress Edelstahl 12 – 108 mm

Mapress Kupfer 12- 108 mm

Mapress C-Stahl 12 – 108 mm

**Prüfung nur im entleerten Zustand möglich**



FOLIE 8  
FERNWÄRME  
JUNI 2025

**GEBERIT**

8

## Wichtige Industriesegmente für Geberit Rohrleitungssysteme



Maschinen- und  
Anlagenbau



Automobil- und  
Zulieferindustrie



Chemie- und  
Pharmaindustrie



Lebensmittel-/  
Getränkeindustrie



Sprinkleranlagen und  
Löschwassersysteme



Schiffbau



Offshore



FOLIE 9  
FERNWÄRME  
JUNI 2025

**GEBERIT**

9

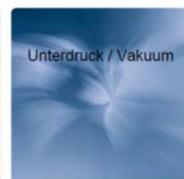
## Auswahl des Anwendungsbereiche

### Bsp.: Geberit "Industrie-Anwendungstool"

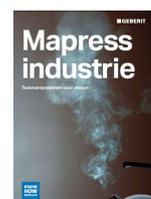
[Industrieanwendungen-Tool \(geberit.de\)](https://www.geberit.de/industrieanwendungen-tool)

Die Freigabe mit diesem Tool für das von Ihnen definierte gasförmige oder flüssige Medium wird auf Basis der für die Anwendung relevanten Zulassungen erstellt und ist auf die Standardanwendungen begrenzt. Für weitere Anfragen und spezifische Anwendungen wenden Sie sich bitte direkt an das Geberit Competence Center Industry.

#### ANWENDUNGSBEREICH



Druckluftinstallationen  
Öl- und Kraftstoffleitungen  
Kühlkreisläufe  
Erdgasinstallationen  
Technische Gase  
Aufbereitete Wasser  
Sattdampfanwendungen  
Sprinkler & Löschwasserleitungen  
Unterdruckanwendungen



FOLIE 10  
FERNWÄRME  
JUNI 2025

**GEBERIT**

10

## Nah- und Fernwärme

Dichtring	Fitting	Systemrohr	Dimension Rohr und Fitting kombiniert	Häufigste Verwendungen
FKM blau CIIR schwarz 		CrNiMo-Stahl 1.4401 	D15-54mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>Technische Gase</li> <li>Kühl- &amp; Klimakaltwasser mit und ohne Frostschutzmittel</li> <li>Fernwärme bis 140°C (FKM)</li> <li>Fernwärme bis 120°C (CIIR)</li> </ul>
FKM blau CIIR schwarz 		CrTi-Stahl 1.4520 	D15-54mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>Heizungswasser</li> <li>Kühl- &amp; Klimakaltwasser mit und ohne Frostschutzmittel</li> <li>Fernwärme bis 140°C (FKM)</li> <li>Fernwärme bis 120°C (CIIR)</li> </ul>

Bis DN 50 = PN 25\*  
&  
Anlagen bis 500 KW

\* weitere Drücke auf Anfrage

FOLIE 11  
FERNWÄRME  
JUNI 2025



## Zulassungen und Zertifikate

### Haustechnik

- DVGW
- SVGW
- ÖVGW
- CSTB
- ....

### Industrie

- VdTÜV
- VdS
- DIBT
- BAM
- ....

### Schiffbau

- Det Norske Veritas (DNV)
- Lloyd's Register
- Registro Navale
- ....

**Zertifizierungsstelle Wasser**

SVGW  
Schweizerischer Verein  
für Gas- und Wasserfach  
Grützmatten 44  
CH-8007 Zürich

**Zertifikat Nr.: 8503-1633**

Antragsteller: Gebert International AG, Schachenstrasse 77, CH-8845 Rapperswil-Jona

Geht über das Reglement ZW303 „Allgemeine Geschäftsbedingungen der SVGW Zertifizierungsstelle Wasser“ entfallen der SVGW die folgenden Serienprodukte:

Substanz: Trinkwassererwärmungssysteme  
Typen: Mappress-Gesamtsatz

Bezeichnung: Fittings „Mappress Edelstahl“ aus Werkstoff 1.4401 mit Rohre „Mappress Edelstahl“ aus Werkstoff 1.4401, 40 15 x 1,0, 18 x 1,0, 22 x 1,2, 28 x 1,2, 39 x 1,5, 42 x 1,5, 54 x 1,5, 76 x 1,0, 88,9 x 2,0, 108 x 2,0 mm oder Rohre „Mappress Edelstahl“ aus Werkstoff 1.4521 in 15 x 1,0, 18 x 1,0, 22 x 1,2, 28 x 1,2, 39 x 1,5, 42 x 1,5, 54 x 1,5 mm

Zertifizierungsgrundlage: DIN 15\_108 PN 16 bis 1000 bar 70 °C  
SVGW ZW312 (R/7/6), DVGW W 531 (2015), DVGW Gw 541 (2004)

Gültigkeit: 31.12.2025

Auflagen (A1) / Bemerkungen (B):  
(A1) Für die Rohrwerkstoffe 1.4521 gilt bei der SVGW-Zertifizierung die Systembindung, es müssen Rohre „Mappress Edelstahl“ verwendet werden.  
(B) Die Systemprüfungen erfolgen mit Rohren „Mappress Edelstahl“ aus Werkstoff 1.4401 und 1.4521.

Der Antragsteller ist berechtigt, die oben erwähnten Produkte als SVGW-zertifiziert anzubieten und das obige SVGW-Kontrollplättchen zu verwenden (Publikation im Zertifizierungsverzeichnis Wasser).

Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches  
Zertifizierungsstelle Wasser  
Hans-Joachim  
Leiter

Zürich, 21.12.2020 Seite 1/2

**DVGW-Zertifikat**  
für Gas- und Wasserfach  
DVGW Verfahren  
Zertifizierung

**Zertifikat**

Produktname: Mappress Edelstahl  
Produktbeschreibung: Fittings und Rohre aus Werkstoff 1.4401 und 1.4521  
Zertifizierungsstelle: SVGW ZW312 (R/7/6)

**Anerkennung**  
Approval  
Zertifikat Certificate

Produktname: Mappress Edelstahl  
Produktbeschreibung: Fittings and pipes made of 1.4401 and 1.4521  
Certification body: SVGW ZW312 (R/7/6)

**RE-EXAMINATION REPORT**

COMMISSIONING TEST REPORT  
Date: 08.06.2025  
Product: Mappress Edelstahl  
Certification body: SVGW ZW312 (R/7/6)

**Technische Bescheinigung**

Produktname: Mappress Edelstahl  
Produktbeschreibung: Fittings and pipes made of 1.4401 and 1.4521  
Certification body: SVGW ZW312 (R/7/6)

**TÜV VERBAND Bescheinigung**

Produktname: Mappress Edelstahl  
Produktbeschreibung: Fittings and pipes made of 1.4401 and 1.4521  
Certification body: SVGW ZW312 (R/7/6)

Betriebsdrücke nach TÜV-Bauteiltätigkeit	Dimension	Betriebsdrücke				
		Edelstahl 1.4401	Edelstahl 1.4501	C-Stahl	Kupfer	
Pressarbeiten (V2)(V3)	10	12	75	75	40	40
	12	15	83	83	40	40
	15	18	93	93	40	25
	20	22	40	40	25	16
	25	28	25	25	25	16
	32	35	16	16	16	16

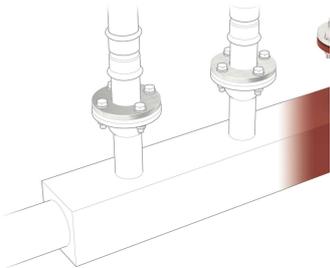
Betriebsdrücke nach TÜV-Bauteiltätigkeit	Dimension	Betriebsdrücke				
		Edelstahl 1.4401	Edelstahl 1.4501	C-Stahl	Kupfer	
Pressarbeiten schichten (Edelstahl-Kompatibilität)	32	35	25	25	25	16
	40	42	25	25	25	16
	50	54	25	25	16	16
	65	76,1	16	16	16	12
	80	88,9	12	12	12	10
Pressarbeiten (V2)(V3)(V4)	100	108	12	12	12	8
	65	76,1	16	16	16	16
	80	88,9	16	16	16	16
	100	108	16	16	16	12
	100	108	16	16	16	12

FOLIE 12  
FERNWÄRME  
JUNI 2025



# Nah- und Fernwärme

## Arbeitsblatt AGFW FW 524 (Juli 2016):



AGFW-REGELWERK



**Arbeitsblatt AGFW FW 524**  
**Anforderungen an Press-Systeme mit Elastomerdichtungen für Gebäudeleitungen in Heizwasser-Fernwärmesystemen**  
 Requirements for pressfitting systems with elastomeric seals in district heating installations

Juli 2016

AGFW | Der Energiebezirkverband für Wärme, Kälte und KWK e. V.



**Anhang 1** Musterformular zum Eignungsnachweis von Press-Systemen nach AGFW FW 524 (informativ)

Von FV1) auszufüllen:			
Stammdaten Fernwärmenetz			
Name des Versorgungsunternehmens:			
Fernwärmenetz:			
Max. zulässige Betriebstemperatur [°C]:			
Max. zulässiger Betriebsdruck [bar]:			
Werkstoff bzw. Rohrsystem:			
Von FV2) und Systemhersteller auszufüllen:			
Wasserchemische Parameter			
Parameter	Betriebs- und Anlagenswerte der letzten 12 Monate (Min-Max-Wert)	Einsatzgrenze Press-System	AGFW-Richtwerte AGFW FW 510
pH-Wert	—	—	9,0 – 10,5
pH-Wert bei Dosierung von Ammoniak	—	—	≥ 9,3
elektrische Leitfähigkeit [µS/cm]	—	—	≤ 200
Chlorid [mg/l]	—	—	≤ 3,00
Sulfat [mg/l]	—	—	Trinkwasserwert
Phosphat [mg/l]	—	—	≤ 30,0
Summe Erdalkalien [mmol/l]	—	—	< 0,02
Härte [°dH]	—	—	≤ 0,1
Sulfid [mg/l]	—	—	≤ 5,0
Sulfid [mg/l] bei Dosierung von Natriumsulfid	—	—	≤ 0,03
Eisen [mg/l]	—	—	0,1
Sauerstoffgehalt [mg/l]	—	—	< 0,02
Von Systemhersteller auszufüllen:			
Material bestätigen wir, dass das Pressfitzsystem <input type="checkbox"/> in Kombination mit dem Dichtungswerkstoff <input type="checkbox"/> in Kombination mit dem Dichtungswerkstoff <input type="checkbox"/> die Anforderungen des Arbeitsblattes AGFW FW 524 genügt und in geschlossenen Heizkreislauf, mit der o. g. Fernheizwasserbeschaffenheit, dem Werkstoff bzw. Rohrsystem und den Betriebsparametern, eingesetzt und verwendet werden kann.			
(Ort, Datum)	(Unterschrift mit Firmenstempel des Systemherstellers)		

AGFW-Regelwerk: FW\_524\_A\_2016-07

G

FOLIE 13  
FERNWÄRME  
JUNI 2025

GEBERIT

13

# Montageanleitungen (Baustelleneinweisungen)



GÜLTIG AB 1. DEZEMBER 2024

## MONTAGE-HANDBUCH

GEBERIT ROHRLEITUNGSSYSTEME  
BAND 2 VON 2





GÜLTIG AB 1. JULI 2024

## X-MASSE UND Z-MASSE

GEBERIT ROHRLEITUNGSSYSTEME



G

FOLIE 14  
FERNWÄRME  
JUNI 2025

GEBERIT

14



## Berstdrucktest



FOLIE 17  
FERNWÄRME  
JUNI 2025

**GEBERIT**

17

## Warum Geberit Rohrleitungssysteme?

**Bivalente Auslastung**

**Schulungen durch  
Geberit Mitarbeiter**

**Sicherheit durch qualitativ  
hochwertige Pressverbindungen  
und Sicherheitsfeatures**

**Schnelle und sichere Installation (Brandgefahr etc.)**

**KNOW  
HOW  
INSTALLED**



FOLIE 18  
FERNWÄRME  
JUNI 2025

**GEBERIT**

18