



1	System	18
1.1	Einleitung.....	18
1.2	Systembeschreibung.....	18
1.3	Technische Daten.....	21
2	Planung	22
2.1	Planungsanforderungen.....	22
2.2	Dimensionierung.....	28
3	Montage.....	29
3.1	Montagewerkzeuge.....	29
3.2	Prüfverfahren nach Montage.....	34
3.3	Erstinbetriebnahme	35
3.4	Wartungsplan	35

1 System

1.1 Einleitung

Geberit liefert Ihnen Pressverbindungs-Systeme in den verschiedensten Materialien für unterschiedlichste Anwendungen.

Ob im Wohnungs-, Anlagen- und Maschinenbau oder in Chemie- und Petrochemieanlagen - bei allen Rohrinstallationen sind dichte, stabile Rohrverbindungen gefordert. Dort, wo früher geschweisst wurde und heute keine spaltfreie Installation gefordert wird, entstehen durch Geberit Versorgungssysteme in kürzester Zeit sichtbare Rohrleitungen.

Die Presstechnik hat sich heute als eines der Standardverfahren zur Verbindung von Rohren etabliert. Geberit zählt zu den weltweit führenden Unternehmen für Versorgungssysteme aus Metallverbundrohr, Edelstahl, unlegiertem Stahl und weiteren Legierungen.

1.1.1 Das System

Die optimal aufeinander abgestimmten Komponenten Pressfitting, Systemrohr, Systemarmaturen und Presswerkzeug garantieren dauerhaft dichte Rohrverbindungen. Durch das Verpressen von Pressfitting und Systemrohr entsteht eine unlösbare und dauerhafte Rohrverbindung von hoher Festigkeit.

Bei den Geberit Versorgungssystemen sind unverpresste Verbindungen nicht dicht. Mit einer normgerechten Druckprüfung können unverpresste Verbindungen einwandfrei festgestellt werden.

1.2 Systembeschreibung

Geberit bietet folgende Versorgungssysteme an:

- Geberit Mepla
- Mapress Edelstahl 1.4521
- Mapress Edelstahl 1.4401
- Mapress Edelstahl Gas 1.4401
- Mapress C-Stahl

Die vier kompletten Systeme bestehen aus Rohren, Fittings, Armaturen, Dämmungen und den dazu passenden Werkzeugen. Sie verfügen über hervorragende Eigenschaften und unterscheiden sich, je nach System, in der entsprechenden Anwendung.


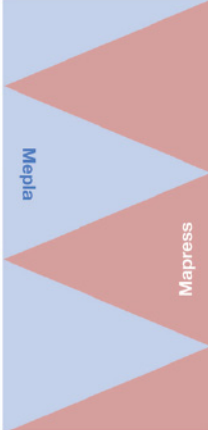





1.2.1 Positionierung Wasserversorgungssysteme




Wir sehen den Einsatz von:

- Geberit Mepla für Anwendungen, bei denen eine hohe Flexibilität und eine schnelle Montage verlangt wird. Wie zum Beispiel im Wohnungsbau bei der Verrohrung in den Installationselementen
- Geberit Mapress für Anwendungen, bei denen eine grosse Stabilität verlangt wird und hohe Ansprüche an das Rohrmaterial gestellt werden. Wie zum Beispiel für Installationen mit hohen Temperaturen oder bei Prozesswasser in der Industrie

Eine Vielzahl von Anwendungen kann mit beiden Systemen gelöst werden. Hier können, je nach Materialvorliebe des Kunden, anwendungsspezifische Lösungen erarbeitet und angeboten werden.


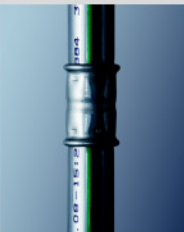





Anwendung, die Flexibilität verlangt	Standard-Anwendung	Anwendung, die Stabilität verlangt
 Montagsgeschwindigkeit		 Temperaturresistenz
 Preis / Nutzen		 Industrie / Prozesswasser
 Installationselemente		 Feuerlöschung / Sprinkler

-  Mögliche Anwendungen mit Geberit Mepla
-  Mögliche Anwendungen mit Geberit Mapress
-  Mögliche Anwendungen mit Geberit Mepla oder Geberit Mapress

1.2.2 Einsatzbereich

Tabelle 5: Einsatzempfehlung

	Geberit Mepla	Mapress Edelstahl 1.4521	Mapress Edelstahl 1.4401	Mapress Edelstahl Gas 1.4401	Mapress C-Stahl
					
Sanitär	😊	😊	😊	—	—
Wasserkreisläufe	😊	😊	😊	—	😊
■ Heizung					
■ Kühlung					
Gase	😊 ¹	😊 ¹	😊 ¹	😊	—
Öle	—	😊	😊	—	—
Industrie	😊	—	😊	—	—
Sprinkler	—	—	😊	—	😊 ²

1 Für technische Gase wie Druckluft, Vakuum, usw.

2 Vor dem Einsatz im Detail abzuklären



1.3 Technische Daten

1.3.1 Systemeigenschaften

Tabelle 6: Systemdaten Allgemein

	Geberit Mepla	Mapress Edelstahl 1.4521	Mapress Edelstahl 1.4401	Mapress Edelstahl 1.4401 Gas	Mapress C-Stahl
Betriebsdruck und -temperatur	<ul style="list-style-type: none"> ■ 16 bar bei 0 - 20 °C ■ Max. 10 bar bei -10 - +70 °C (kurzzeitig bis 95 °C) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 16 bar bei -30 - +120 °C 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 16 bar bei -30 - +120 °C ■ Industrieanwendungen möglich bis 25 bar (auf Anfrage) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Innerhalb Gebäuden mit HTB-Prüfung 5 bar ■ Ausserhalb von Gebäuden (oberirdisch) 5 bar ■ -20 - +70 °C 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 16 bar bei -30 - +120 °C ■ Industrieanwendungen möglich bis 25 bar (auf Anfrage)



2 Planung

2.1 Planungsanforderungen

2.1.1 Schallschutz

Wasserleitungen erzeugen bei fachgerechter Rohrweitenbestimmung und Ausführung keine eigenen Geräusche. Sie übertragen jedoch die von sanitären Einrichtungen (Apparate und Armaturen) stammenden Geräusche. Sie müssen deshalb mit einer Schalldämmung versehen werden, die den Körperschall konsequent vom Baukörper entkoppelt.

2.1.2 Brandschutz

Wasserleitungen

Tabelle 7: Normenauszug "Verwendung brennbarer Baustoffe"

	Bauten und Anlagen mit nicht mehr als drei Geschossen	Bauten und Anlagen mit vier und mehr Geschossen, bis zur Hochhausgrenze	Hochhäuser
Wasserleitungen		4.2	4.2 (3)

(3) Rohrleitungen sind in einem Schacht mit Feuerwiderstand EI 90 (nicht brennbar) zu verlegen

Anforderungen an Wasserleitungen

Die Geberit Versorgungssysteme verfügen über folgende Brandkennziffern:

- Geberit Mepla: BKZ 4.2
- Geberit Mapress: BKZ 6.3

Bis zu drei Geschossen	Geberit Mepla und Geberit Mapress können ohne weitere Einschränkungen eingebaut werden.
Ab vier Geschossen, bis zur Hochhausgrenze	Geberit Mepla und Geberit Mapress können ohne weitere Einschränkungen eingebaut werden.



Hochhäuser Bei der Verwendung von Geberit Mapress sind keine weiteren Vorkehrungen zu treffen.
 Wenn Geberit Mepla im Installationssystem GIS oder Duofix (EI 90) eingebaut ist, sind die entsprechenden Anforderungen an den vertikalen Brandabschnitt (Decke) in der Regel erfüllt und keine weiteren Massnahmen notwendig.
 Die genaue Ausführung ist mit den zuständigen kantonalen Brandschutzbehörden abzustimmen.

Rohrdämmungen

Tabelle 8: Normenauszug "Verwendung brennbarer Baustoffe"

	Bauten und Anlagen mit nicht mehr als drei Geschossen	Bauten und Anlagen mit vier und mehr Geschossen bis zur Hochhausgrenze	Hochhäuser
Rohrisolationen	4.1 (5) oder 5.2 (6)		5.2 (3) (5)

- (3) Rohrleitungen sind in einem Schacht mit Feuerwiderstand EI 90 (nicht brennbar) zu verlegen
- (5) Rohrisolationen sind mit einer Ummantelung aus nicht brennbarem Material (z. B. Blech) zu versehen
- (6) Das Material einer allfälligen Ummantelung muss mindestens die Brandkennziffer 5.2 aufweisen

Anforderungen an Rohrdämmungen

Handelsübliche Dämmmaterialien:

- PIR: BKZ 5.2
- Mineralwolle: BKZ 6.3

Löschwasserleitungen

Tabelle 9: Normenauszug "Verwendung brennbarer Baustoffe"

	Bauten und Anlagen mit nicht mehr als drei Geschossen	Bauten und Anlagen mit vier und mehr Geschossen, bis zur Hochhausgrenze	Hochhäuser
Löschwasserleitungen	6.3 (4)		

- (4) Ausnahmen sind zulässig, wenn die Löschwasserleitungen mit Feuerwiderstand EI 30 (nicht brennbar) geschützt verlegt werden

Anforderungen an Löschwasserleitungen

Die Geberit Versorgungssysteme verfügen über folgende Brandkennziffern:

- Geberit Mepla: BKZ 4.2
- Geberit Mapress: BKZ 6.3



Hinweis

Bei der Verwendung von Geberit Mapress sind keine weiteren Vorkehrungen zu treffen.



Hinweis

Geberit Mepla ist geschützt auszuführen (EI 30 nbb), z. B. mit Dämmung nicht brennbar (z. B. 50 mm Steinwolle Rockwool Typ RS 800) alle 20 cm mit Bindedraht befestigt oder als Variante mit Verkleidung oder Unterputz = EI 30.

Anwendungsbeispiele

Wasserleitungen Geberit Mepla

Abschottungen EI 90 bei Decken- und Wanddurchbrüchen durch brandabschnittsbildende Wände mit Geberit Mepla gemäss VKF Zulassung Nr. 13417.

Bedingungen:

- Die Mepla Leitung muss durch die Decke bzw. Wand mit einer nicht brennbaren Dämmung (z. B. konzentrisch gewickelte Steinwolle mit gitternetzverstärkter Alu-Folie und selbstklebender Überlappung) von mindestens 20 mm Dämmstärke auf einer Länge von einem halben Meter gedämmt sein
- Die Dämmung ist mittig Decke / Wand einzubauen und der Hohlraum zwischen Dämmung und Beton bzw. Mauerwerk sauber auszumörteln



Hinweis

Es wird empfohlen, die Dämmstärke (min. 20 mm) für die Abschottung analog der bereits verwendeten Dämmstärke zu wählen.

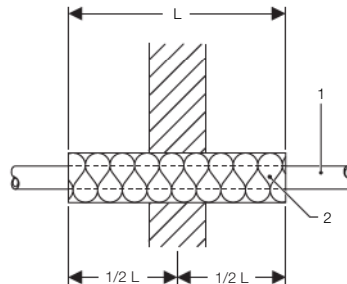


Bild 1: Brandschutz Geberit Mepla: Wanddurchführung Massivwand

- L Gesamtlänge = 50 cm
- 1 Mepla Systemrohr
- 2 Rohrschale RS 800

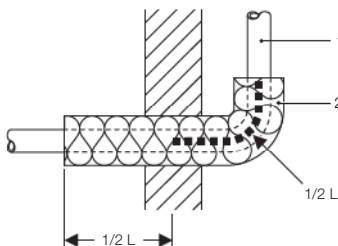


Bild 2: Brandschutz Geberit Mepla: Wanddurchführung Massivwand, Bogen

- L Gesamtlänge = 50 cm
- 1 Mepla Systemrohr
- 2 Rohrschale RS 800

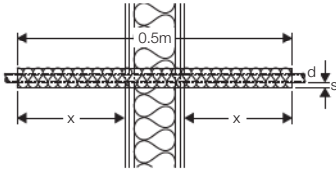


Bild 3: Brandschutz Geberit Mepla
 ø 16 - 63 mm: Wanddurchführung Trockenbauwand

d Rohrdimension
 s Dämmstärke

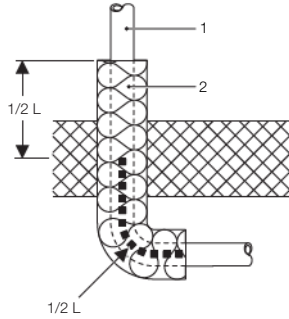


Bild 5: Brandschutz Geberit Mepla: Deckendurchführung Massivdecke, Bogen

L Gesamtlänge = 50 cm
 1 Mepla Systemrohr
 2 Rohrschale RS 800



Hinweis
 Die Durchführung von Geberit Mepla
 ø 75 mm ist nicht zulässig

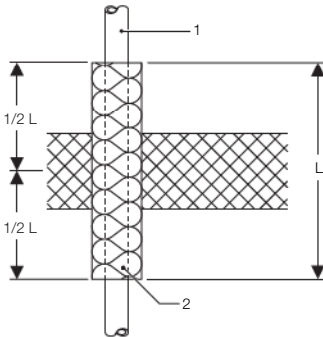


Bild 4: Brandschutz Geberit Mepla: Deckendurchführung Massivdecke

L Gesamtlänge = 50 cm
 1 Mepla Systemrohr
 2 Rohrschale RS 800

2.1.3 Dämmungen von Rohrleitungen

Wasserleitungen sind entsprechend der Wasser- und Umgebungstemperatur mit einer Dämmung zu versehen. Die Art der Dämmung richtet sich nach den zu erreichenden Ergebnissen.

Kaltwasserleitungen:

- Verhinderung der Kondenswasserbildung
- Verhinderung der Trinkwassererwärmung
- Verhinderung von Schallübertragung

Warmwasser-, Zirkulations- und Heizungsleitungen:

- Reduktion des Wärmeverlusts
- Aufnahme der Ausdehnung
- Verhinderung von Schallübertragungen

Versorgungssysteme Allgemein

Planung - Planungsanforderungen

Kaltwasserleitungen

Die minimale Dämmstärke von Kaltwasserleitungen kann der folgenden Tabelle entnommen werden. Sie ist für den Wohnungsbau ausgelegt und gilt für Raumtemperaturen von 5 - 25 °C und max. 85 % Luftfeuchtigkeit. Die aufgeführten Dämmstärken sind bei frostgefährdeten oder mit Frostschutzheizband beheizten Leitungen entsprechend grösser zu wählen.

Tabelle 10: Minimale Dämmstärke (Zweig- und Apparateanschlussleitungen)

Ø	Unterputz		Aufputz
	Dämm-schlauch	Bandagen / Schutzrohr	PIR-Dämm-schalen
s in mm ≥			s in mm ≥
16	4	•	20
20	4	•	20
26	4	•	20

Tabelle 11: Minimale Dämmstärke (Verteil- und Steigleitungen)

Ø	Unterputz			Aufputz
	eingemauert		im Schacht	
	Dämm-schlauch	Bandagen / Schutzrohr	PIR-Dämm-schalen	PIR-Dämm-schalen
s in mm ≥			s in mm ≥	s in mm ≥
16	9	•	20	20
20	9	•	20	20
26	9	•	20	20
32	9		20	20
40	9		20	20
50	9		20	20
63	9		20	20

Warmwasserleitungen

Auszug aus der "Vollzugshilfe Heizung und Warmwasser" der Konferenz kantonaler Energiefachstellen. Kantonale Abweichungen sind möglich.

Neue oder im Rahmen eines Umbaus neu erstellte Installationen, inklusive Armaturen und Pumpen, sind durchgehend mindestens mit den Dämmstärken, siehe Tabelle 12 "Minimale Dämmstärken von Warmwasserinstallationen für Geberit Mapress und Geberit Mepla" auf Seite 27 gegen Wärmeverluste, zu dämmen.

- Warmwasserleitungen in unbeheizten Räumen, ausgenommen Stichleitungen ohne Begleitheizungen zu einzelnen Zapfstellen
- Warmwasserleitungen von Zirkulationssystemen oder Warmwasserleitungen mit Begleitheizungen in beheizten Räumen
- Warmwasserleitungen vom Speicher bis zum Verteiler (inkl. Verteiler)

Für Warmwasser-Zirkulationsleitungen bzw. für Warmwasserleitungen mit Begleitheizungen gelten sowohl in beheizten wie auch unbeheizten Räumen die Anforderungen siehe Tabelle 12 "Minimale Dämmstärken von Warmwasserinstallationen für Geberit Mapress und Geberit Mepla" auf Seite 27. Von der Pflicht zur Dämmung ausgenommen sind lediglich Stichleitungen ohne Begleitheizung zu Einzelzapfstellen.

Armaturen, Regelorgane, Pumpen etc. sind ebenfalls zu dämmen, soweit deren Funktionsfähigkeit und Lebensdauer nicht beeinträchtigt wird. Metallische Rohraufhängungen sind thermisch von den Rohren zu trennen.

Bei neuen oder zu ersetzenden Umwälzpumpen in unbeheizten Räumen ist das Pumpengehäuse mit einer Wärmedämmung zu versehen (einzelne Hersteller erlauben auch die Dämmung des Motors).



Tabelle 12: Minimale Dämmstärken von Warmwasserinstallationen für Geberit Mapress und Geberit Mepla

Geberit Mapress ø [mm]	Geberit Mepla ø [mm]	Rohrinn- weite DN	Minimale Dämmstärke [mm]	
			Bei $\lambda > 0.03 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ Bis $\lambda \leq 0.05 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ z. B. Mineralwolle	Bei $\lambda \leq 0.03 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ z. B. PIR Dämmscha- len
15	16	12	40	30
18	20	15	40	30
22	26	20	50	40
28	32	25	50	40
35	40	32	50	40
42	50	40	60	50
54	63	50	60	50
76.1	75	65	80	60
88.9	-	80	80	60
108	-	100	100	80

Kantonale Abweichungen sind möglich

Versorgungssysteme Allgemein

Planung - Dimensionierung

2.2 Dimensionierung

Die Rohrweitenbestimmung und Planung von Geberit Mepla und Mapress folgt den Wasserleit-sätzen W3d des SVGW, Ausgabe 2000.

2.2.1 Belastungswerte

Tabelle 13: Belastungswert pro Anschluss

Verwendungszweck	Volumenstrom pro Anschluss		Anzahl Belastungs-werte pro Anschluss
	l/s	l/min	BW
Anschlüsse 1/2"			
Handwaschbecken, Waschrinne, Waschtisch, Bidet, Spülkasten, Getränkeautomat	0.1	6	1
Spülbecken, Ausgussbecken, Entnahmearma-tur für Balkon und Terrasse, Coiffeurbrause, Haushaltsgeschirrspülmaschine, Waschtrog	0.2	12	2
Dusche	0.3	18	3
Spülbecken für Gewerbe, Stand- und Wand-ausguss, Badewanne, Waschautomat bis 6 kg, Urinoir-Spülung automatisch, Geschirr-brause	0.4	24	4
Entnahmearmatur für Garten und Garage	0.5	30	5
Anschlüsse 3/4"			
Spülbecken für Gewerbe, Badewanne, Dusche, Entnahmearmatur für Garten und Garage	0.8	48	8

Heizungsfüllventile sind bei der Rohrweitenbestim-mung nicht zu berücksichtigen.

2.2.2 Druckverlust Rohrleitungen

Die Dimensionierungstabellen der einzelnen Systeme sind im jeweiligen Kapitel ersichtlich.



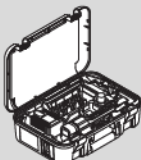

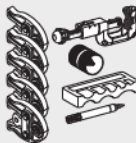
3 Montage

3.1 Montagewerkzeuge

3.1.1 Geberit Presswerkzeuge und passende Pressbacken- und Pressschlingensets

Mit den Geberit Presswerkzeugen dürfen nur Rohre und Pressfittings der Geberit Mepla und Geberit Mapress Presssysteme verpresst werden. Es dürfen nur Werkzeuge und Zubehörteile mit dem Kompatibilitätskennzeichen verwendet werden. Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäss.



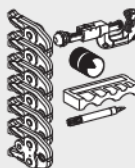
Tabelle 14: Geberit Presswerkzeuge und passende Pressbackensets Kompatibilität [1]

Geberit [Kompatibilität]	Material	Pressbackensets	Pressschlingensets
Presswerkzeuge [1] AFP 101 Art.-Nr. 691.010.P1.3 	Verpressbare Dimensionen Mepla ø 16 - 40	Set Mepla Pressbacken ø 16 - 40, komplett  Art.-Nr. 691.082.00.1	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pressbacken ■ Rohrschneider ■ Entgrat- und Kalibrierwerkzeug ■ Gelbstift ■ Mepla PowerTest
	Mapress ø 12 - 28	Set Mapress Pressbacken ø 15 - 28, komplett  Art.-Nr. 691.091.00.1	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pressbacken ■ Rohrschneider ■ Entgratwerkzeug ■ Markierstift ■ Einschubtiefenschablone

Versorgungssysteme Allgemein

Montage - Montagewerkzeuge

Tabelle 15: Geberit Presswerkzeuge und passende Pressbacken- und Pressschlingensets Kompatibilität [2]



Geberit [Kompatibilität] Presswerkzeuge	Material Verpress- bare Dimen- sionen	Pressbackensets		Pressschlingensets
<p>[2]</p> <p>EFP 2 Art.-Nr. 691.110.P3.3</p> <p>ECO 201 Art.-Nr. 691.210.P3.3</p> <p>ACO 201 Art.-Nr. 691.215.P1.3</p>	<p>Mepla ø 16 - 75</p>	<p>Set Mepla Press- backen ø 16 - 40, kom- plett</p>  <p>Art.-Nr. 691.282.00.1</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pressbacken ■ Rohrschneider ■ Entgrat- und Kali- brierwerkzeug ■ Gelbstift ■ Mepla PowerTest 	<p>Set Mepla Press- schlinge ø 63, komplett</p> <p>Art.-Nr. 690.467.00.1</p> <p>Set Mepla Press- schlinge ø 75, komplett</p> <p>Art.-Nr. 690.468.00.1</p>
 <p>ACO 1¹ ECO 1¹ PWH 75²</p>	<p>Mapress ø 12 - 54</p>	<p>Set Mapress Pressbacken ø 15 - 35, kom- plett</p>  <p>Art.-Nr. 691.292.00.1</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pressbacken ■ Rohrschneider ■ Entgratwerkzeug ■ Markierstift ■ Einschubtiefen- schablone 	<p>Set Mapress Press- schlingen ø 42 / 54, komplett</p> <p>Art.-Nr. 691.296.00.1</p>

1 Auslaufend 2006

2 Bis 2002



Tabelle 16: Geberit Presswerkzeuge und passende Pressbacken- und Pressschlingensets Kompatibilität [3]

Geberit [Kompatibilität]	Material	Pressbackensets		Pressschlingensets
Presswerkzeuge	Verpressbare Dimensionen			
[3]	Mapress ø 12 - 108	Set Mapress Pressbacken ø 15 - 35, komplett	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pressbacken ■ Rohrschneider ■ Entgratwerkzeug ■ Markierstift ■ Einschubtiefenschablone 	<p>Set Mapress Pressschlingen ø 42 / 54, komplett Art.-Nr. 691.396.00.1</p> <p>Set Mapress Pressschlingen ø 76.1 / 88.9, komplett Art.-Nr. 691.398.00.1</p> <p>Set Mapress Pressschlinge ø 108, komplett Art.-Nr. 691.399.00.1</p>
<p>ECO 301 Art.-Nr. 691.310.P3.3</p>  <p>ECO 3³</p>		 <p>Art.-Nr. 691.392.00.1</p>		

3 Bis 2005

Die Gewährleistung für Geberit Verarbeitungswerkzeuge folgt dem Gewährleistungsvertrag zwischen der Geberit Vertriebs AG und dem HI Suissetec unter der Voraussetzung, dass ausschliesslich Geberit Produkte oder von Geberit geprüfte und empfohlene Presswerkzeuge eingesetzt werden.

3.1.2 Pflege des Presswerkzeugs



Hinweis

Eine Prüfplakette auf dem Presswerkzeug gibt das Datum der nächsten fälligen Wartung an.

Das Presswerkzeug ist immer zusammen mit den Pressbacken im Transportkoffer zur Wartung zu geben.

Versorgungssysteme Allgemein

Montage - Montagewerkzeuge

Intervall	Wartungsarbeit
Regelmässig	<ul style="list-style-type: none">■ Presswerkzeug und Netzkabel auf äussere sicherheitsrelevante Mängel und Beschädigungen prüfen■ Presswerkzeug reinigen und schmieren■ Pressbacken / Zwischenbacken und Pressschlingen Einsatzbacken reinigen und schmieren, siehe Bedienungsanleitung des jeweiligen Systems
Halbjährlich	<ul style="list-style-type: none">■ Messtechnische Prüfung durch eine Elektrofachkraft oder eine autorisierte Fachwerkstatt durchführen lassen, um sicherheitsrelevante Mängel und Beschädigungen festzustellen. Bei dieser Prüfung werden unter anderem folgende Werte gemessen: <ul style="list-style-type: none">– Isolationswiderstand– Durchschlagsfestigkeit– Ersatzableitstrom– Berührungsstrom
Jährlich	<ul style="list-style-type: none">■ Presskraft und Verschleisszustand durch eine autorisierte Fachwerkstatt prüfen lassen

Durch die Verwendung hochwertiger Materialien (Pumpe kugelgelagert; Kolben thermisch behandelt) ist der Verschleiss der Teile und Dichtungen auf ein Minimum reduziert. Dadurch ist praktisch keine Verschmutzung des Hydrauliköls möglich.

- Gerät mit trockener und weicher Bürste oder Lappen reinigen
- Rollentrieb und Haltebolzen im Zylinder sind regelmässig von Schmutz zu reinigen
- Rollentrieb, die Führung und den Haltebolzen mit handelsüblichem Schmiermittel fetten

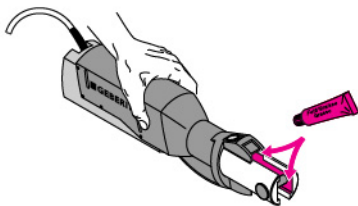


Bild 6: Einfetten Rollentrieb, Führung und Haltebolzen

i Hinweis
Keine Lösungsmittel oder sonstige Flüssigkeiten verwenden!

3.1.3 Pflege der Handpresszange

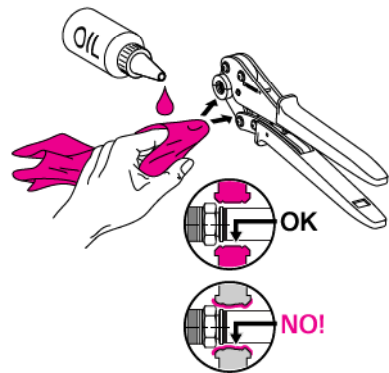


Bild 7: Pressbacken-Kontur überprüfen und abreiben mit öligem Lappen

i Hinweis
Keine Lösungsmittel oder sonstige Flüssigkeiten verwenden!



3.1.4 Pflege der Pressbacken



Hinweis

Eine Prüfplakette auf der Pressbacke gibt das Datum der nächsten fälligen Wartung an.

Die Pressbacke ist immer zusammen mit dem Geberit Pressgerät im Transportkoffer zur Wartung zu geben.

Intervall	Wartungsarbeit
Regelmässig	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pressbacke auf äussere sicherheitsrelevante Mängel, Beschädigungen und Abnutzungserscheinungen prüfen und gegebenenfalls an autorisierte Fachwerkstatt geben ■ Pressbacke reinigen und schmieren ■ Leichtgängigkeit der Backenhebel prüfen
Jährlich	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verschleisszustand durch eine autorisierte Fachwerkstatt prüfen lassen

Folgende Pflegemassnahmen sind zu beachten:

- Periodische Sichtprüfung der Presskonturen an den Pressbacken auf Verschmutzung und Beschädigung
- Wenn nötig, Presskonturen mit Stahlbürste reinigen und die Pressbacken mit einem öligem Lappen abreiben

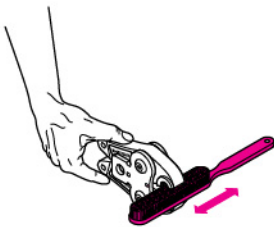


Bild 8: Reinigung Pressbacken



Hinweis

Keine Lösungsmittel oder sonstige Flüssigkeiten verwenden!

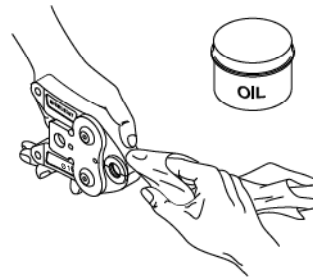


Bild 9: Abreiben der Pressbacke mit öligem Lappen



Hinweis

Schadhafte Pressbacken ersetzen!

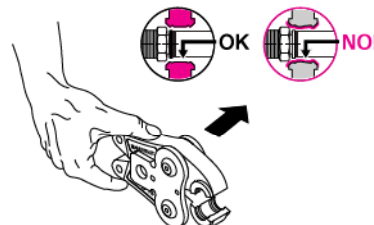


Bild 10: Zustandskontrolle der Pressbacke

Versorgungssysteme Allgemein

Montage - Prüfverfahren nach Montage

3.2 Prüfverfahren nach Montage

3.2.1 Hygienische Druckprüfung mit Wasser



Hinweis

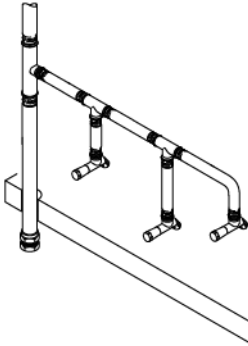
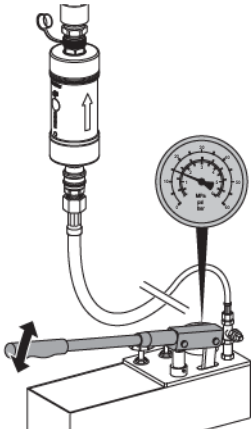
Zur Prüfung nur Druckmessgeräte verwenden, die ein einwandfreies Ablesen einer Druckänderung von 0.1 bar zulassen.

Der Prüfdruck muss das 1.5fache des Betriebsdrucks, jedoch mindestens 15 bar betragen. Der Druckabfall darf nicht höher als 0.1 bar/h sein.

Für die Druckprüfung sind die Wasserleitsätze (W3d, Ausgabe 2000, Seite 44, Punkt 11.100 bis 11.300) verbindlich.

Druckprüfung durchführen

1. Die Druckprüfung mit optischer Kontrolle jeder Pressverbindung hat zum Ziel, die Dichtheit einer Leitungsanlage, gleichzeitig aber auch die Längskraftschlüssigkeit einer Verbindung zu überprüfen. Es ist deshalb unerlässlich, zu kontrollieren, ob eine Verbindung verpresst wurde. Die Längskraftschlüssigkeit wird durch die Verpressung sichergestellt. Eine unverpresste Verbindung ist schnell lokalisiert, da bei der Verbindung deutliche Spuren von Wasser vorhanden sind. Alle Rohrleitungen sind im fertiggestellten, jedoch noch nicht verdeckten Zustand einer Druckprüfung zu unterziehen

2.	Rohrenden vor Druckprüfung mit dem entsprechenden Abpresstopfen verschliessen 
3.	Das Druckmessgerät ist am tiefsten Punkt der zu prüfenden Installation mit dem Hygienefilter anzuschliessen, siehe Kapitel "Armaturen und Hygiene", Punkt 4.3.1 "Geberit Hygienefilter", Seite 267
4.	Anschluss der Druckpumpe mit dem Geberit Hygienefilter 
5.	Um eine einwandfreie Prüfung durchzuführen, muss die Installation langsam gefüllt und entlüftet werden



3.3 Erstinbetriebnahme

3.3.1 Spülen von Leitungsanlagen

1. Nach der Druckprüfung muss die Trinkwasserleitung gründlich gespült werden
2. Die Installation muss mit dem maximal möglichen Volumenstrom oder mit einer geeigneten, zugelassenen Spülvorrichtung so lange gereinigt werden, bis die Trinkwasserqualität gewährleistet ist
3. Für die Spülung von Leitungen sind die Wasserleitsätze W3d Ausgabe 2000 verbindlich

3.4 Wartungsplan

Das Geberit Mepla und Mapress System ist für einen wartungsfreien Betrieb ausgelegt. Betriebsstörungen können durch Kalkablagerungen im Rohr auftreten, wenn die Betriebsbedingungen nicht auf die vorhandene Wasserqualität abgestimmt werden.

3.4.1 Wartungsanleitung

Entkalken

Die Geberit Mepla und Mapress Leitungen können, wenn es unbedingt erforderlich ist, unter Einhaltung der nachfolgend aufgeführten Bedingungen entkalkt werden:

Zu verwendender Entkalker:

- Nur Entkalker auf Basis von Amidosulfonsäure oder Zitronensäure verwenden
- Nur Entkalker mit zusätzlichem Korrosionsschutzmittel verwenden
- Nur vom Hersteller für Buntmetalle (Rg, Ms, Dr-Ms) freigegebene Entkalker verwenden
- Nur vom Hersteller für das Entkalken von Trinkwasserleitungen zugelassene Entkalker verwenden

Anwendung:

- Die vom Hersteller des Entkalkungsmittels definierten Sicherheitsmassnahmen sind strikte zu befolgen
- Der Entkalker und die Entkalkungslösung dürfen auf keinen Fall mit der Stirnseite des Mepla Metallverbundrohrs in Kontakt kommen. Andernfalls wird eine Korrosion des Aluminiums ausgelöst!
- Die vom Hersteller angegebene max. Konzentration ist unbedingt einzuhalten
- Das Leitungssystem muss offen sein, damit allenfalls durch den Entkalkungsprozess entstehender Druck entweichen kann

Einwirkungstemperatur:

- Die Einwirkungstemperatur darf die Raumtemperatur (25 °C) nicht übersteigen
- Warmwasserleitungen sind vor dem Entkalken mit Kaltwasser zu spülen, bis an allen Entnahmestellen die Einwirkungstemperatur unterschritten wird

Einwirkungszeit:

- Die vom Hersteller angegebene Einwirkungszeit nicht überschreiten; die max. Einwirkungszeitvorgabe von Geberit beträgt 8 Stunden

Spülen der Leitungen:

- Das gesamte Leitungsnetz muss nach dem Entkalken gründlich gespült werden. An jeder Entnahmestelle ist mittels pH-Wert-Kontrolle nachzuweisen, dass keine Säurespuren mehr vorhanden sind

Reinigen der Leitung

Die Geberit Mepla Leitungen dürfen zum Reinigen nur mit Wasser bzw. Wasser-Luftgemisch gespült werden. Reinigungsverfahren mit abrasiver Wirkung (z. B. Druckluft mit Sand) beschädigen die Innenrohre und Fittings. Sie sind unbedingt zu vermeiden.

Undichte Stellen

Sollten in Geberit Mepla Leitungen oder in Leitungsabschnitten aus anderen Werkstoffen Undichtheiten auftreten, dürfen nachträglich ins Innenrohr eingebrachte Dichtungsmittel nicht verwendet werden.

Für die Schadenbehebung sind die undichten Stellen zu orten und zu ersetzen.

3.4.2 Wiederinbetriebnahme nach Wartung

Die Geberit Mepla und Mapress Leitungen sind nach Wartungsarbeiten entsprechend zu spülen.

