

Smartloop-Kupplung

Gebrauchsanleitung



Modell
2276.8

de_AT

Baujahr:
ab 07/2008

viega

1	Über diese Gebrauchsanleitung	4
1.1	Zielgruppen	4
1.2	Kennzeichnung von Hinweisen	4
1.3	Hinweis zu dieser Sprachversion	5
2	Produktinformation	6
2.1	Normen und Regelwerke	6
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
2.2.1	Einsatzbereiche	9
2.2.2	Medien	9
2.3	Produktbeschreibung	9
2.3.1	Übersicht	9
2.3.2	Pressanschluss mit SC-Contur	13
2.3.3	Dichtelemente	14
2.3.4	Kennzeichnungen an Bauteilen	14
2.3.5	Kompatible Bauteile	15
2.3.6	Technische Daten	15
2.4	Verwendungsinformationen	16
2.4.1	Zulässige Misch-Installationen	16
2.4.2	Korrosion	16
3	Handhabung	17
3.1	Montageinformationen	17
3.1.1	Zulässiger Austausch von Dichtelementen	17
3.1.2	Montagehinweise	17
3.1.3	Benötigtes Werkzeug	18
3.2	Montage	19
3.2.1	Dichtelement austauschen	19
3.2.2	Smartloop installieren	19
3.2.3	Dichtheitsprüfung	25
3.3	Wartung	25
3.4	Steigleitung reparieren	25
3.5	Entsorgung	28

1 Über diese Gebrauchsanleitung

Für dieses Dokument bestehen Schutzrechte, weitere Informationen erhalten Sie unter viega.at/rechtshinweise.

1.1 Zielgruppen

Die Informationen in dieser Anleitung richten sich an Heizungs- und Sanitärfachkräfte bzw. an unterwiesenes Fachpersonal.

Für Personen, die nicht über die o.a. Ausbildung bzw. Qualifikation verfügen, sind Montage, Installation und ggf. Wartung dieses Produktes unzulässig. Diese Einschränkung gilt nicht für mögliche Hinweise zur Bedienung.

Der Einbau von Viega Produkten muss unter Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik und der Viega Gebrauchsanleitungen erfolgen.

1.2 Kennzeichnung von Hinweisen

Warn- und Hinweistexte sind vom übrigen Text abgesetzt und durch entsprechende Piktogramme besonders gekennzeichnet.



GEFAHR!

Dieses Symbol warnt vor möglichen lebensgefährlichen Verletzungen.



WARNUNG!

Dieses Symbol warnt vor möglichen schweren Verletzungen.



VORSICHT!

Dieses Symbol warnt vor möglichen Verletzungen.



HINWEIS!

Dieses Symbol warnt vor möglichen Sachschäden.



Hinweise geben Ihnen zusätzliche hilfreiche Tipps.

1.3 Hinweis zu dieser Sprachversion

Diese Gebrauchsanleitung enthält wichtige Informationen zu Produkt- bzw. Systemauswahl, Montage und Inbetriebnahme, sowie zum bestimmungsgemäßen Gebrauch und, falls erforderlich, zu Wartungsmaßnahmen. Diese Informationen zu Produkten, deren Eigenschaften und Anwendungstechniken basieren auf den aktuell geltenden Normen in Europa (z. B. EN) und/oder in Deutschland (z. B. DIN/DVGW).

Einige Passagen im Text können auf technische Vorschriften in Europa/ Deutschland verweisen. Diese sollten für andere Länder als Empfehlungen gelten, sofern dort keine entsprechenden nationalen Anforderungen vorhanden sind. Die einschlägigen nationalen Gesetze, Standards, Vorschriften, Normen sowie andere technische Vorschriften haben Vorrang vor den deutschen/europäischen Richtlinien dieser Anleitung: Die hier dargestellten Informationen sind nicht bindend für andere Länder und Gebiete und sollten, wie gesagt, als Unterstützung verstanden werden.

2 Produktinformation

2.1 Normen und Regelwerke

Die nachfolgenden Normen und Regelwerke gelten für Deutschland bzw. Europa. Nationale Regelungen finden Sie auf der jeweiligen Website des Landes unter viega.at/normen.

Regelwerke aus Abschnitt: Einsatzbereiche

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Planung, Ausführung, Betrieb und Wartung von Trinkwasser-Installationen	DIN EN 806, Teil 1–5
Planung, Ausführung, Betrieb und Wartung von Trinkwasser-Installationen	DIN EN 1717
Planung, Ausführung, Betrieb und Wartung von Trinkwasser-Installationen	DIN 1988
Planung, Ausführung, Betrieb und Wartung von Trinkwasser-Installationen	VDI/DVGW 6023
Planung, Ausführung, Betrieb und Wartung von Trinkwasser-Installationen	Trinkwasserverordnung (TrinkwV)
Planung, Ausführung, Betrieb und Wartung von Trinkwasser-Installationen	DVGW-Arbeitsblatt W 553

Regelwerke aus Abschnitt: Medien

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Eignung für Trinkwasser	Trinkwasserverordnung (TrinkwV)

Regelwerke aus Abschnitt: Produktbeschreibung

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Einsetzbarkeit für Trinkwasser	DIN 50930-6
Einsetzbarkeit für Trinkwasser	Trinkwasserverordnung (TrinkwV)
Entsprechung der Kunststoffkomponenten	KTW-Empfehlung
Entsprechung der Kunststoffkomponenten	DVGW-Arbeitsblatt W 270

Regelwerke aus Abschnitt: Kompatible Bauteile

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Prüfung und Zulassung von Pressverbindern	DVGW-Arbeitsblatt W 534
Prüfung und Zulassung von Pressverbindern für die Verwendung mit Kupferrohren	DVGW-Arbeitsblatt GW 392
Prüfung und Zulassung von Pressverbindern für die Verwendung mit Kupferrohren	DIN EN 1057
Prüfung und Zulassung von Pressverbindern für die Verwendung mit Edelstahlrohren (Werkstoff 1.4401 / 1.4521)	DVGW-Arbeitsblatt GW 541
Prüfung und Zulassung von Pressverbindern für die Verwendung mit Edelstahlrohren (Werkstoff 1.4401 / 1.4521)	DIN EN 10312
Prüfung und Zulassung von Pressverbindern für die Verwendung mit Edelstahlrohren (Werkstoff 1.4401 / 1.4521)	DIN EN 10088

Regelwerke aus Abschnitt: Korrosion

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Regelwerk für äußeren Korrosionsschutz	DIN EN 806-2
Regelwerk für äußeren Korrosionsschutz	DKI-Informationsdruck i. 160
Regelwerk für äußeren Korrosionsschutz	DIN 1988-200

Regelwerke aus Abschnitt: Dichtheitsprüfung

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Regelwerke für Dichtheitsprüfungen	DIN EN 806-4
Regelwerke für Dichtheitsprüfungen	ZVSHK Merkblatt "Dichtheitsprüfungen von Trinkwasserinstallationen mit Druckluft, Inertgas oder Wasser"
Regelwerke für Dichtheitsprüfungen (Belastungs- und Dichtheitsprüfung)	Anforderungen / Bestimmungen der verantwortlichen Klassifizierungsgesellschaft(en)
Regelwerke für Dichtheitsprüfungen (Belastungs- und Dichtheitsprüfung)	Standarddrucktests des ausführenden Betriebs (Werft)

Regelwerke aus Abschnitt: Wartung

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Betrieb und Wartung von Trinkwasser-Installationen	DIN EN 806-5

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung



Stimmen Sie die Nutzung des Systems für andere als die beschriebenen Einsatzbereiche und Medien mit dem Viega Service Center ab.

2.2.1 Einsatzbereiche

Die Smartloop-Inlinertechnik wird als innenliegende Zirkulationsleitung in Trinkwasser-Installationen eingesetzt. Das System ist speziell geeignet für Warmwassersteigeleitungen ab d 28.

Für Planung, Ausführung, Betrieb und Wartung von Trinkwasser-Installationen, die allgemein anerkannten Regeln der Technik beachten, siehe ☞ „*Regelwerke aus Abschnitt: Einsatzbereiche*“ auf Seite 6.

Für die Auslegung einer Trinkwasser-Installation mit Smartloop-Inlinertechnik empfiehlt Viega die Verwendung der Planungssoftware Viega Viptool.

Das Spülventil muss entweder an eine übergeordnete Steuerung angeschlossen werden, z. B. eine Gebäudeleittechnik (= GLT-System), welche die Stör- und Meldeausgänge an zentraler Stelle überwacht und die Signale auswertet, oder es muss sichergestellt werden, dass eine wöchentliche Sichtkontrolle der Anzeige auf der Steuerung durchgeführt wird.

2.2.2 Medien

Das System ist für folgende Medien geeignet:

- Trinkwasser
 - ohne Einschränkungen nach geltenden Richtlinien, siehe ☞ „*Regelwerke aus Abschnitt: Medien*“ auf Seite 6
 - max. Chlorid-Konzentration 250 mg / l (nach TrinkwV)

2.3 Produktbeschreibung

Die Smartloop-Inlinertechnik ist gemäß geltender Richtlinien für alle Trinkwässer einsetzbar, siehe ☞ „*Regelwerke aus Abschnitt: Produktbeschreibung*“ auf Seite 7. Die Kunststoffkomponenten entsprechen den geltenden Richtlinien, siehe ☞ „*Regelwerke aus Abschnitt: Produktbeschreibung*“ auf Seite 7.

Die Kunststoffkomponenten entsprechen den geltenden Richtlinien, siehe ☞ „*Regelwerke aus Abschnitt: Produktbeschreibung*“ auf Seite 7.

2.3.1 Übersicht

Das Smartloop-System besteht aus den folgenden Komponenten:

- Smartloop-Anschlussset (Modell 2276.1)
- Smartloop-Rohr (Modell 2007.3)
- Smartloop-Zugkupplung (Modell 2276.9)
- Smartloop-Reparaturkupplung (Modell 2276.8)

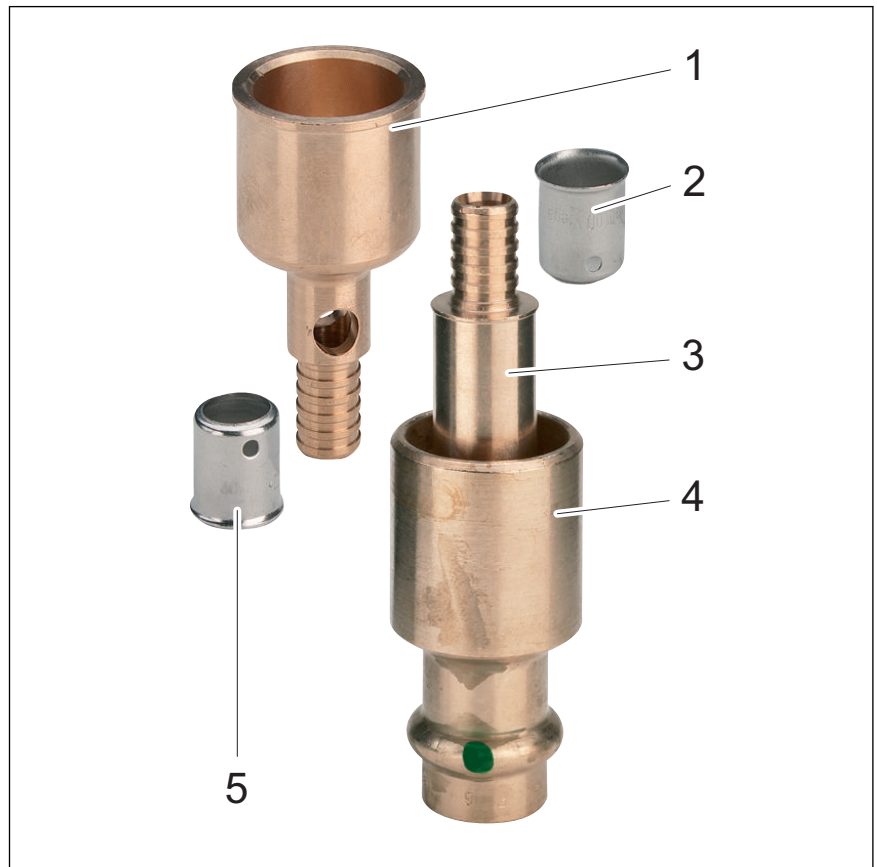
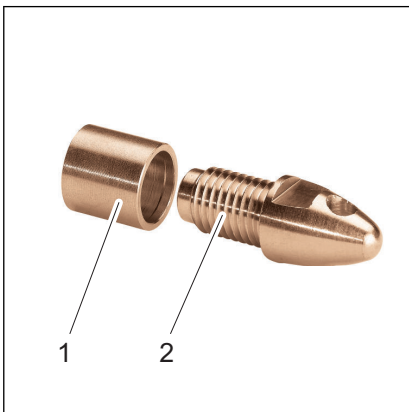


Abb. 1: Anschlussset, Modell 2276.1

- 1 - Endverschlussstück
- 2 - Presshülse
- 3 - Übergangsstück
- 4 - Anschlussstück
- 5 - Presshülse

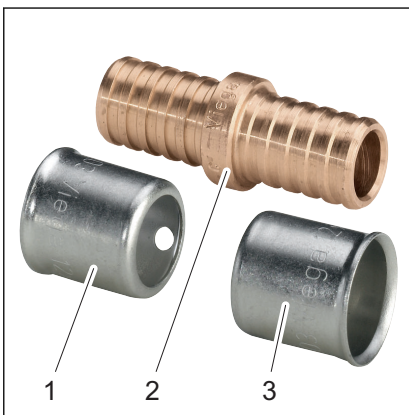


Abb. 2: Rohr, Modell 2007.3



- 1 - Stützhülse
- 2 - Zugkopf

Abb. 3: Zugkupplung, Modell 2276.9



- 1 - Presshülse
- 2 - Reparaturnippel
- 3 - Presshülse

Abb. 4: Reparaturkupplung, Modell 2276.8

Die Systemkomponenten sind in folgenden Dimensionen verfügbar:

- Endverschluss-/Anschlussstück d = 28, 35, 28 / 35
- Smartloop-Rohr d = 12

Funktionsweise

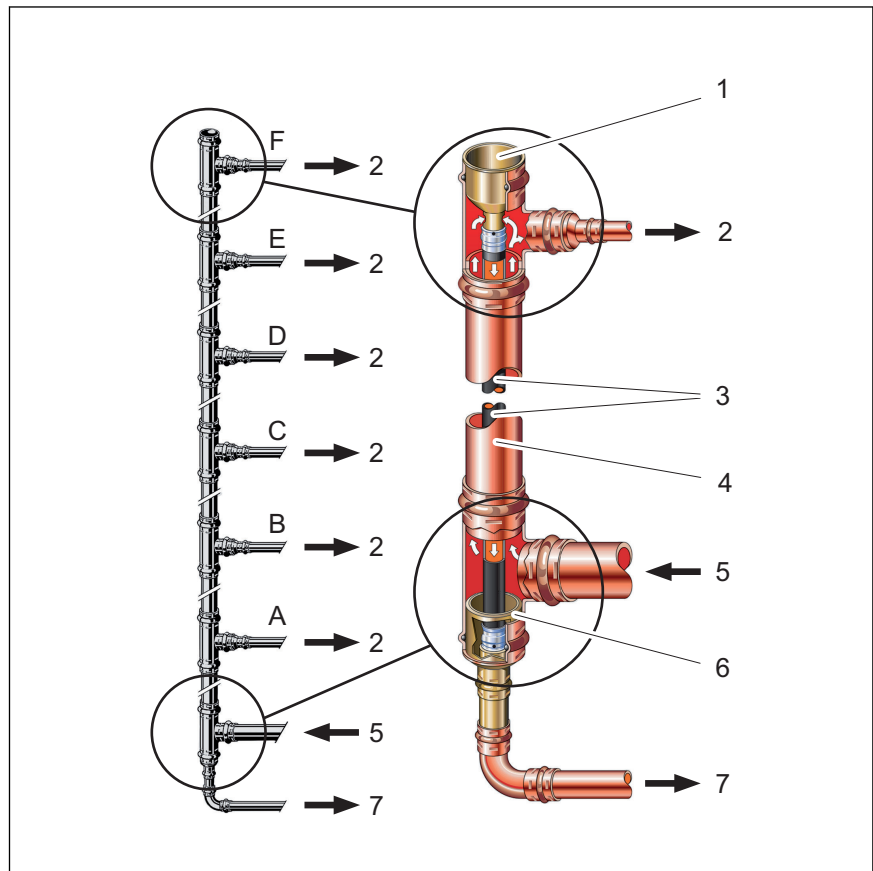


Abb. 5: Funktionsprinzip Smartloop-Inlinertechnik

- 1 - Endverschlussstück
- 2 - Etagen-Anschlussleitung Warmwasser
- 3 - Innenliegende Zirkulationsleitung
- 4 - Warmwasser-Steigeleitung
- 5 - Warmwasser-Verteilleitung
- 6 - Anschlussstück
- 7 - Zirkulations-Sammelleitung
- A-F - Erdgeschoss bis 5. Obergeschoss

Die Zirkulation von warmem Wasser im Strang wird auf folgende Weise erreicht: Über die Öffnung im Endverschlussstück (1) des letzten T-Stücks (2) wird Wasser in die Warmwasserbereitung zurückgeleitet und durch Warmwasser ersetzt. So ist gewährleistet, dass ausreichend warmes Wasser in hygienisch unbedenklichen Temperaturen an jeder Etagen-Anschlussleitung verfügbar ist.

Bei der Smartloop-Inlinierzirkulation fällt die Temperatur im Steigeleitungsbereich in Fließrichtung nicht kontinuierlich ab. Die niedrigste Temperatur im Verlauf der Steigeleitung ist damit am Endverschlussstück, im Bereich der Umlenkung in die innenliegende Zirkulation. Dies führt bei größeren Anlagen mit mehreren Strängen zu einer Erhöhung der Temperatur in der Zirkulations-Sammelleitung. Die Temperatur des zurückströmenden Wassers ist somit höher als bei konventionellen Zirkulationssystemen, was wiederum energetische Vorteile hat.

2.3.2 Pressanschluss mit SC-Contur



Abb. 6: Pressanschluss am Beispiel eines Pressverbinders

Der Pressanschluss hat eine umlaufende Sicke, in der das Dichtelement liegt. Beim Verpressen wird der Verbinder vor und hinter der Sicke verformt und unlösbar mit dem Rohr verbunden. Das Dichtelement wird beim Verpressen nicht verformt.

SC-Contur

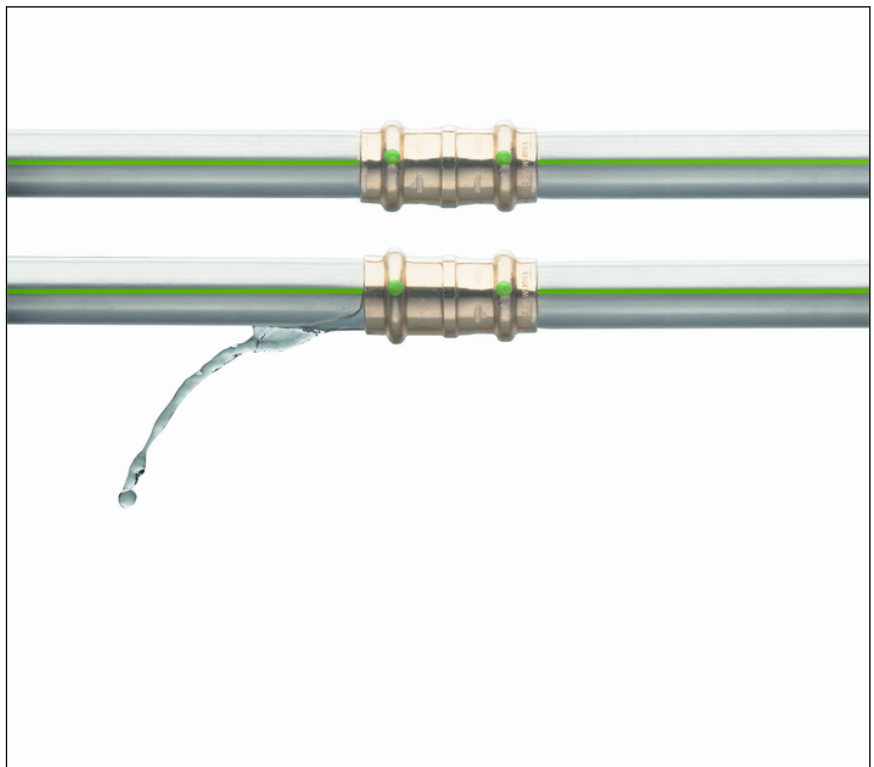


Abb. 7: SC-Contur

Viega Pressanschlüsse verfügen über die SC-Contur. Die SC-Contur ist eine vom DVGW zertifizierte Sicherheitstechnik und sorgt dafür, dass die Verbindung im unverpressten Zustand garantiert undicht ist. So fallen versehentlich nicht verpresste Verbindungen bei einer Dichtheitsprüfung sofort auf.

Viega gewährleistet, dass unverpresste Verbindungen während der Dichtheitsprüfung sichtbar werden:

- bei der nassen Dichtheitsprüfung im Druckbereich von 0,1 MPa bis 0,65 MPa (1,0 bar bis 6,5 bar)
- bei der trockenen Dichtheitsprüfung im Druckbereich von 22 hPa bis 0,3 MPa (22 mbar bis 3,0 bar)

2.3.3 Dichtelemente

Einsatzbereich des EPDM-Dichtelements



HINWEIS!

Für Trinkwasser-Installationen ist nur das EPDM-Dichtelement zugelassen. Andere Dichtelemente dürfen nicht verwendet werden.

Das Modell ist werkseitig mit EPDM-Dichtelementen ausgestattet.

Betriebstemperatur	70 °C ($T_{\max} = 95 \text{ °C}$)
Betriebsdruck	1,0 MPa (10 bar) ($P_{\max} = 1,6 \text{ MPa (16 bar)}$)
Bemerkungen	siehe Hinweise ↗ <i>Kapitel 2.2.2 „Medien“ auf Seite 9</i>

2.3.4 Kennzeichnungen an Bauteilen

Rohrkennzeichnung

Die Rohrkennzeichnungen enthalten wichtige Angaben zur Materialbeschaffenheit und Herstellung der Rohre. Ihre Bedeutung ist wie folgt:

- Hersteller
- Systemname
- Rohrwerkstoff
- Zulassungen und Zertifizierungen
- Dimension
- Längenangabe
- Herstellungsdatum
- Chargennummer
- Fertigungsnorm

Kennzeichnungen an Pressverbindern

Die Pressanschlüsse sind mit einem farbigen Punkt markiert. Dieser kennzeichnet die SC-Contur, an der bei einer versehentlich nicht verpressten Verbindung das Prüfmedium austritt.



Abb. 8: Kennzeichnung auf dem Pressverbinder

Der grüne Punkt weist darauf hin, dass das System für Trinkwasser geeignet und mit der SC-Contur ausgestattet ist.

2.3.5 Kompatible Bauteile

Das Modell ist mit Pressanschlüssen ausgestattet und mit dem Profipress-, Sanpress- und Sanpress Inox-System kompatibel.

Rohre

Die Pressanschlüsse sind gemäß geltender Richtlinien mit folgenden Rohrarten geprüft und zugelassen:

- Kupferrohre
 - siehe ↗ „Regelwerke aus Abschnitt: Kompatible Bauteile“ auf Seite 7
- Edelstahlrohre (Werkstoff 1.4401 / 1.4521)
 - siehe ↗ „Regelwerke aus Abschnitt: Kompatible Bauteile“ auf Seite 7

2.3.6 Technische Daten

Beachten Sie für die Installation des Systems folgende Betriebsbedingungen:

Betriebstemperatur	70 °C T _{max} 95 °C
Betriebsdruck	1,0 MPa (10 bar) P _{max} 1,6 MPa (16 bar)
Bemerkungen	siehe Hinweise ↗ Kapitel 2.2.2 „Medien“ auf Seite 9

2.4 Verwendungsinformationen

2.4.1 Zulässige Misch-Installationen

Grundsätzlich sollen Komponenten unterschiedlicher Rohrleitungssysteme nicht in einer Installation verbaut werden. Die verschiedenen Materialien können sich gegenseitig beeinträchtigen und z. B. Korrosion verursachen.

Im Smartloop-System dürfen grundsätzlich Bauteile der Viega Systeme Profipress, Sanpress und Sanpress Inox verwendet werden..



Die Fließregel muss bei allen Misch-Installationen mit unterschiedlichen Metallen eingehalten werden.

Wenden Sie sich mit Fragen zu diesem Thema auch an das Viega Service Center.

2.4.2 Korrosion

Freiverlegte Rohrleitungen und Armaturen in Räumen benötigen im Normalfall keinen äußeren Korrosionsschutz.

Ausnahmen bestehen in folgenden Fällen:

- Kontakt zu aggressiven Baustoffen, wie nitrit- oder ammoniumhaltigen Materialien
- in aggressiver Umgebung

Wenn ein äußerer Korrosionsschutz erforderlich ist, die geltenden Regelwerke beachten, siehe ↗ „Regelwerke aus Abschnitt: Korrosion“ auf Seite 8



Die Chlorid-Konzentration im Medium darf einen Maximalwert von 250 mg/l nicht überschreiten.

Bei diesem Chlorid handelt es sich nicht um ein Desinfektionsmittel, sondern um einen Bestandteil des Meer- und Kochsalzes (Natriumchlorid).

3 Handhabung

3.1 Montageinformationen

3.1.1 Zulässiger Austausch von Dichtelementen



Wichtiger Hinweis

Dichtelemente in Pressverbindern sind mit ihren werkstoff-spezifischen Eigenschaften auf die jeweiligen Medien bzw. Einsatzbereiche der Rohrleitungssysteme abgestimmt und im Regelfall nur dafür zertifiziert.

Der Austausch eines Dichtelements ist grundsätzlich zulässig. Das Dichtelement muss gegen ein bestimmungsgemäßes Ersatzteil für den vorgesehenen Verwendungszweck ausgetauscht werden → Kapitel 2.3.3 „Dichtelemente“ auf Seite 14. Die Verwendung anderer Dichtelemente ist nicht zulässig.

3.1.2 Montagehinweise

Systemkomponenten prüfen



Nehmen Sie die Teile erst unmittelbar vor der Verwendung aus der Verpackung.

Durch Transport und Lagerung können Systemkomponenten ggf. beschädigt worden sein.

- Alle Teile prüfen.
- Beschädigte Komponenten austauschen.
- Beschädigte Komponenten nicht reparieren.
- Verschmutzte Komponenten dürfen nicht installiert werden.

Rohrleitungsführung und Befestigung

Informationen können den System-Gebrauchsanleitungen Profipress, Sanpress und Sanpress Inox entnommen werden.

Längenausdehnung

Informationen können den System-Gebrauchsanleitungen Profipress, Sanpress und Sanpress Inox entnommen werden.

3.1.3 Benötigtes Werkzeug

Pressverbindung

Für die Herstellung einer Pressverbindung werden folgende Werkzeuge benötigt:

- Rohrabschneider oder feinzahnige Metallsäge
- Entgrater und Farbstift zum Anzeichnen
- Pressmaschine mit konstanter Presskraft
- Pressbacke oder Pressring mit dazugehöriger Zugbacke, passend für den Rohrdurchmesser und mit geeignetem Profil



Abb. 9: Pressbacken

Empfohlene Viega Pressmaschinen:

- Pressgun 5
- Pressgun Picco
- Pressgun 4E / 4B
- Picco
- Typ PT3-AH
- Typ PT3-H / EH
- Typ 2 (PT2)

Smartloop-Rohr

Für die Montage des Smartloop-Rohrs werden folgende Werkzeuge benötigt:

- Rohrschere, z. B. Modell 2040
- Montagezange, z. B. Modell 1077.2
- Handpresswerkzeug, z. B. Modell 2782
- Pressbacke, Modell 2799.7

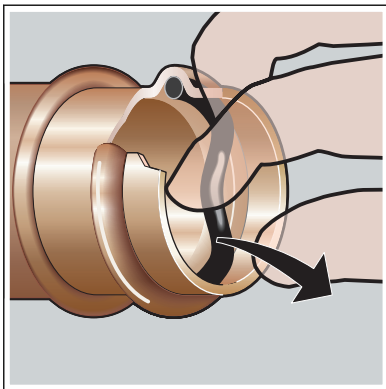
3.2 Montage

3.2.1 Dichtelement austauschen

Dichtelement entfernen

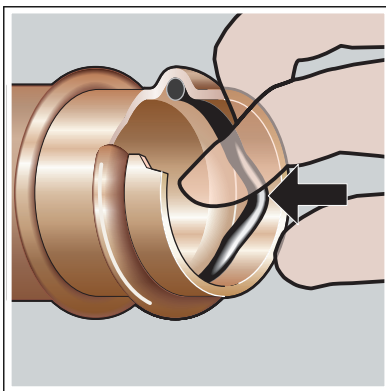


Verwenden Sie keine spitzen oder scharfkantigen Gegenstände zum Entfernen des Dichtelements. Diese können das Dichtelement oder die Sicke beschädigen.



- Das Dichtelement aus der Sicke entfernen.

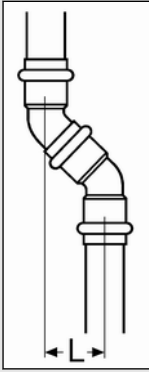
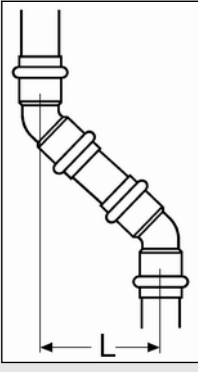
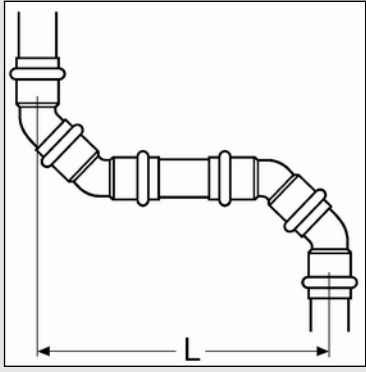
Dichtelement einsetzen



- Ein neues, unbeschädigtes Dichtelement in die Sicke einsetzen.
- Sicherstellen, dass sich das Dichtelement vollständig in der Sicke befindet.

3.2.2 Smartloop installieren

Maximalversatz der Zirkulationsleitung

Versatz	Gering	45°	90°
			
Umlenkung L [mm]	≥40–45	≥45–500	≥150–500
Benötigte Bauteile	1 Bogen 45° 1 Bogen 45° mit Einsteckenede	2 Bögen 45°	2 Bögen 45° 2 Bögen 45° mit Einsteckende

Andere als die abgebildeten Einbauvarianten sollten Sie mit dem Viega Service Center abstimmen.

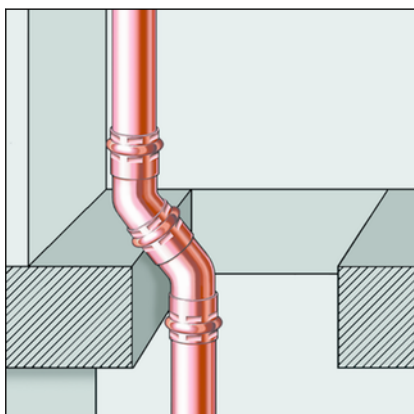
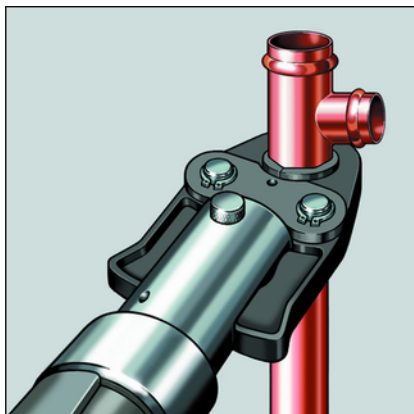
Vorgehensweise



In den folgenden Montageschritten ist das Verpressen mit einem Handwerkzeug dargestellt. Alternativ kann auch eine geeignete Viega Pressmaschine mit entsprechenden Pressbacken verwendet werden ↪ Kapitel 3.1.3 „Benötigtes Werkzeug“ auf Seite 18.

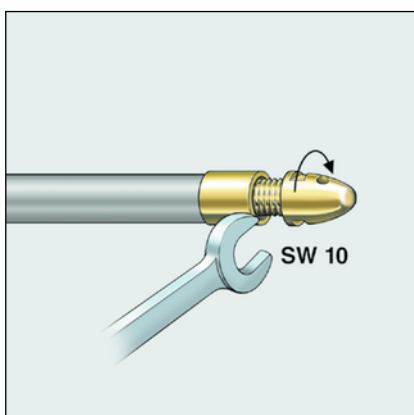
Voraussetzungen:

- Die Steigeleitung ist erstellt.
- Die Steigeleitung besteht aus Profipress-, Sanpress- oder Sanpress Inox-Komponenten
- Die Dimension der Steigeleitung ist mindestens d 28 und höchstens d 108.
- Am oberen und unteren Ende der Steigeleitung je ein T-Stück aufpressen.
- Etagenabgänge in d 22 erstellen, gegebenenfalls reduzieren.

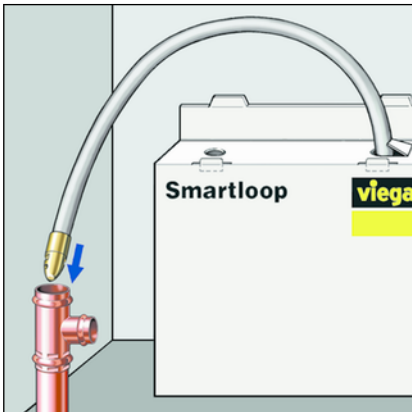


- Pro Strang nur einen Versatz ausführen ↪ „Maximalversatz der Zirkulationsleitung“ auf Seite 19.

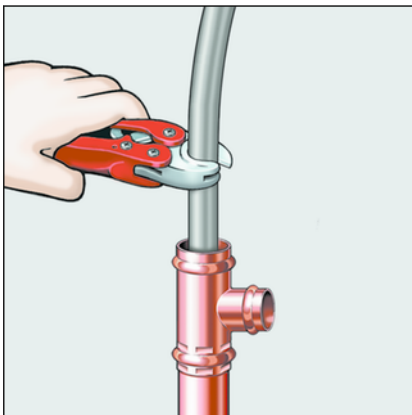
INFO! Andere Umlenkungen nur nach Rücksprache mit dem Viega Service Center.



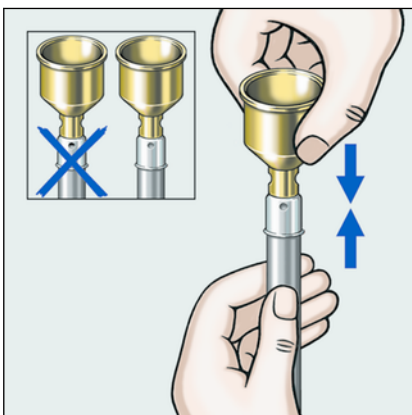
- Das Rohr in die Steigeleitung einziehen.
Wir empfehlen, dazu die Zugkupplung Modell 2276.9 auf das Rohr zu montieren.
Alternative: Das Rohr mit einer Feile anfasen.



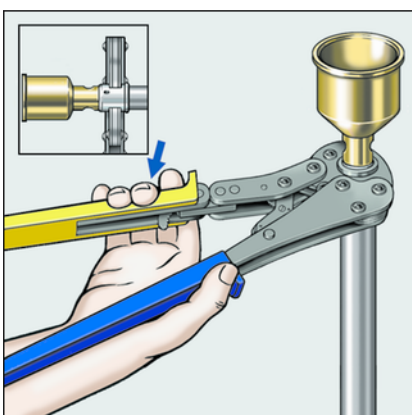
- Das Rohr von oben in die Warmwasser-Steigleitung einschieben.
Das Rohr muss am unteren Ende der Steigleitung ca. 30 cm herauschauen.



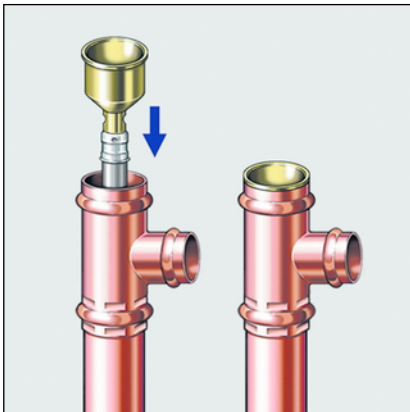
- Das Rohr fachgerecht ablängen.



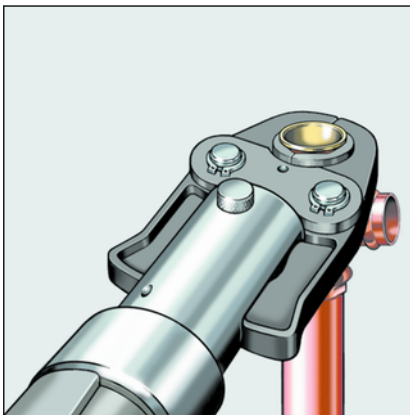
- Eine Presshülse auf das obere Rohrende schieben.
- Das Endverschlussstück in das Smartloop-Rohr stecken.
- Die Einstecktiefe am Sichtfenster kontrollieren.



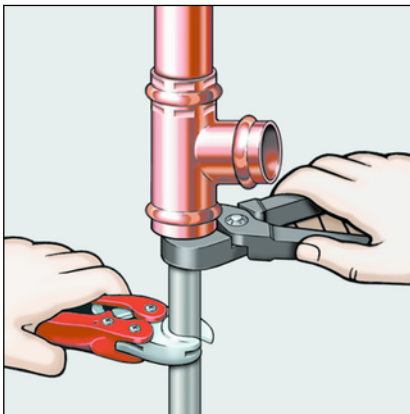
- Presswerkzeug rechthwinklig ansetzen.
- Beim Verpressen die Handpresszange in einem Zuge durchdrücken, bis sich die Zange wieder öffnen lässt.



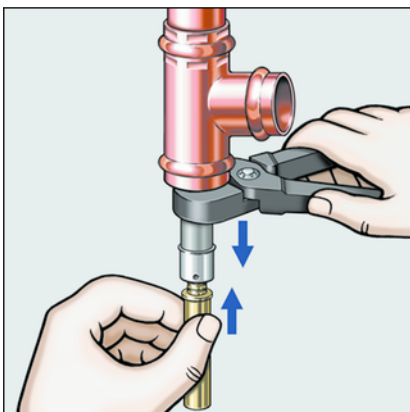
- Das Endverschlussstück in das obere T-Stück der Warmwasser-Steigleitung stecken.
- Bei Bedarf ein Reduzierstück verwenden.



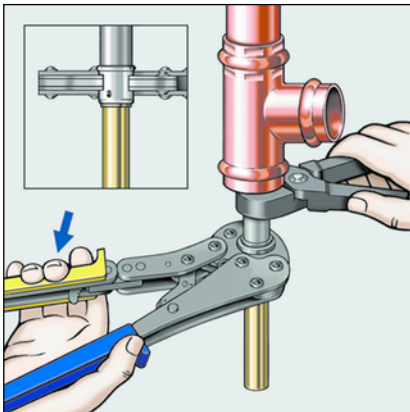
- Verbindung verpressen.



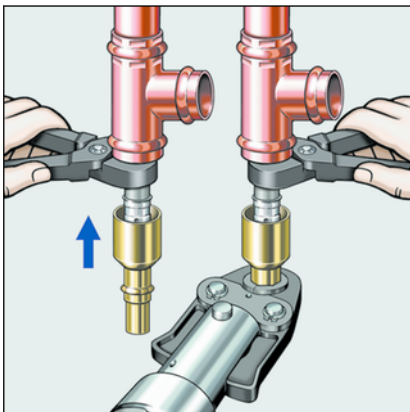
- Das Rohr am unteren Ende mit der Montagezange straffziehen.
- Das Rohr weiterhin straff halten und 40 mm unterhalb des T-Stücks fachgerecht ablängen.



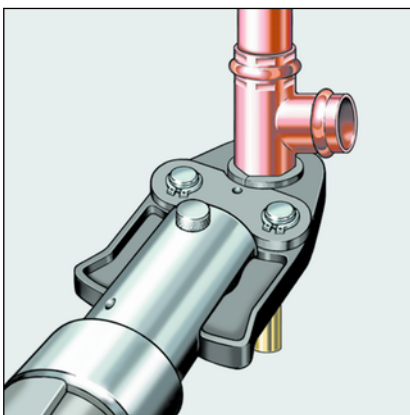
- Eine Presshülse auf das untere Rohrende schieben.
- Das Übergangsstück in das Rohr stecken.
- Die Einstecktiefe am Sichtfenster kontrollieren.



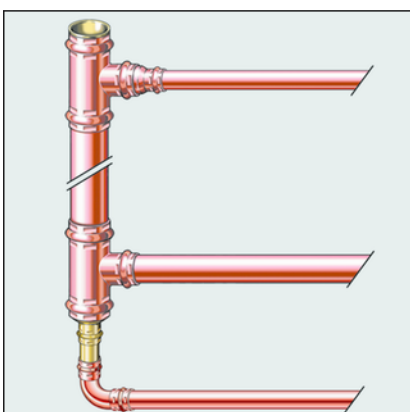
- Presswerkzeug rechthoekig ansetzen.
- Beim Verpressen die Handpresszange in einem Zuge durchdrücken, bis sich die Zange wieder öffnen lässt.



- Anschlussstück bis zum Anschlag auf das Übergangsstück stecken und verpressen.
- Montagezange wieder entfernen.



- Anschlussstück bis zum Anschlag in das untere T-Stück der Warmwasser-Steigleitung stecken und verpressen.



- Die Warmwasser-Steigleitung und die Zirkulationsleitung an die jeweiligen Kellerverteil- und Sammelleitungen anschließen.

► Dichtheitsprüfung durchführen.

3.2.3 Dichtheitsprüfung

Vor der Inbetriebnahme muss der Installateur eine Dichtheitsprüfung durchführen.

Diese Prüfung an der fertiggestellten, jedoch noch nicht verdeckten Anlage durchführen.

Die allgemein anerkannten Regeln der Technik und geltende Richtlinien beachten, siehe ☞ „*Regelwerke aus Abschnitt: Dichtheitsprüfung*“ auf Seite 8.

Das Ergebnis dokumentieren.

3.3 Wartung



HINWEIS!

Informieren Sie Ihren Auftraggeber bzw. den Betreiber der Trinkwasser-Installation, dass die Anlage regelmäßig gewartet werden muss.

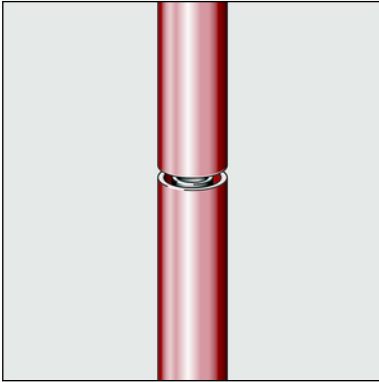
Für Betrieb und Wartung von Trinkwasser-Installationen die geltenden Richtlinien beachten, siehe ☞ „*Regelwerke aus Abschnitt: Wartung*“ auf Seite 8.

3.4 Steigleitung reparieren

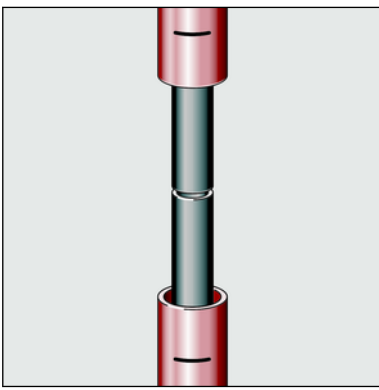
Bei beschädigter Steigleitung oder bei Erweiterungen der Installation kann die Reparaturkupplung (Modell 2276.8) verwendet werden.

Benötigtes Material:

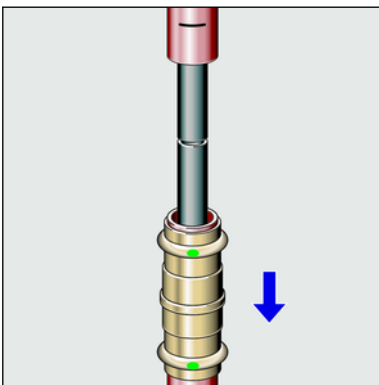
- Reparaturkupplung mit zwei Presshülsen, Modell 2276.8
- Sanpress-Schiebemuffe, Modell 2215.5
- Sanpress-Reparatur-Schiebemuffe, Modell 2215.4



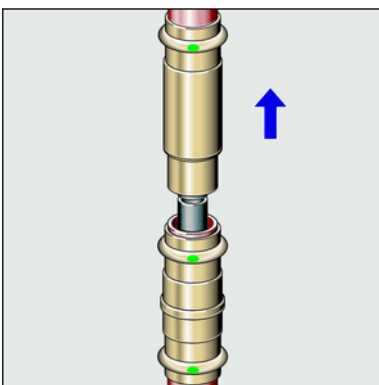
- Steigleitung und Smartloop-Rohr vollständig durchtrennen.



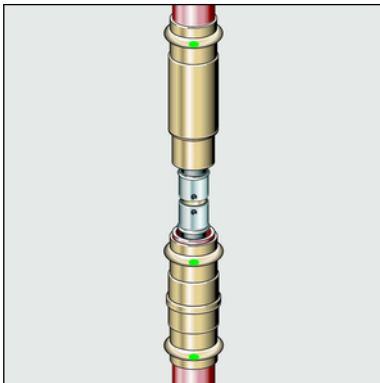
- Die Länge der Reparatur-Schiebemuffe ausmessen und anzeichnen.
- Rohrstück aus der Steigleitung entfernen.
- Mindesteinstecktiefe am oberen und unteren Rohr markieren.



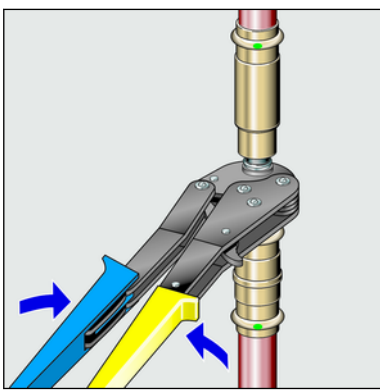
- Schiebemuffe (Modell 2215.5) komplett auf die untere Rohrleitung schieben.



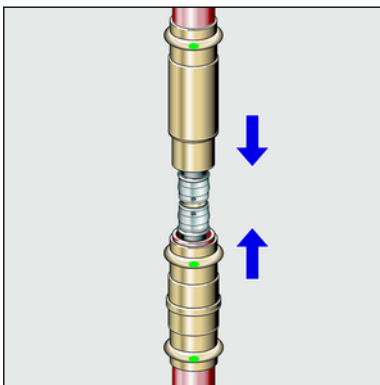
- Schiebemuffe (Modell 2215.4) bis zum Anschlag auf die obere Rohrleitung schieben.



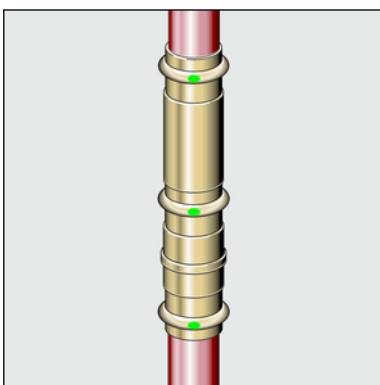
- Reparaturkupplung auf das Smartloop-Rohr stecken.
- Die Einstecktiefe am Sichtfenster kontrollieren.



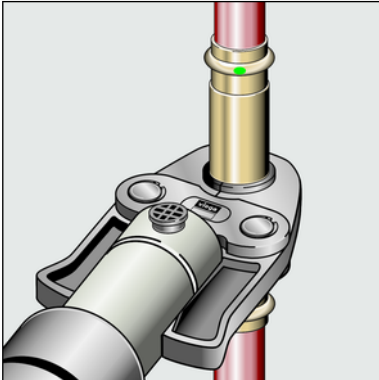
- Die Presshülsen verpressen. Das Presswerkzeug dabei rechtwinklig ansetzen.
- Beim Verpressen die Handpresszange in einem Zug durchdrücken, bis sich die Zange wieder öffnen lässt.



- Schiebemuffen zusammenstecken.



- Schiebemuffen so in Position bringen, dass die Mindesteinstecktiefe sichergestellt ist:
Die Markierungen der Einstecktiefe sind nicht sichtbar.



- Die Pressstellen der beiden Schiebemuffen verpressen.

3.5 Entsorgung

Produkt und Verpackung in die jeweiligen Materialgruppen (z. B. Papier, Metalle, Kunststoffe oder Nichteisenmetalle) trennen und gemäß der national gültigen Gesetzgebung entsorgen.