

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

16.02.2024

Geschäftszeichen:

II 26-1.38.4-40/23

Nummer:

Z-38.4-184

Geltungsdauer

vom: **20. Februar 2024**

bis: **20. Februar 2029**

Antragsteller:

Viega GmbH & Co. KG

Viega Platz 1

57439 Attendorn

Gegenstand dieses Bescheides:

**Verbindungen für Rohre aus nichtrostendem Stahl mit Pressverbindungstechnik System
Sanpress Inox G für Heizöl- und Dieselkraftstoffleitungen**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst sieben Seiten und 19 Anlagen mit 20 Seiten.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieses Bescheides sind mittels des Pressverbindingssystems Sanpress Inox G gemäß Anlage 1 hergestellte Pressverbindungen zur Herstellung von Rohrleitungen. Sie bestehen aus Pressverbindern, nachfolgend Pressfittings genannt und Dichtungen. Die Pressfittings werden mittels eines Presswerkzeuges mit dem zu verbindenden nichtrostenden Stahlrohr verpresst. Die Verbindung wird durch einen Dichtring, der sich in einer dafür vorgesehenen Nut im Fitting befindet, abgedichtet.

(2) Die Pressverbindungstechnik darf bei der Verbindung von nichtrostenden Stahlrohren nach DIN EN 10217-7¹ angewendet werden. Die zu verbindenden Stahlrohre müssen die Anforderungen des DVGW Arbeitsblattes GW 541² erfüllen.

(3) Die mittels der Pressverbindungen hergestellten Rohrleitungen aus nichtrostendem Stahl mit Außendurchmessern von 15 mm bis 54 mm dürfen als Saug-, Druck-, Be- und Entlüftungsleitungen in Anlagen zum Lagern von Heizöl EL nach DIN 51603-1³ und von Dieselmotortreibstoff nach DIN EN 590⁴ bei Betriebstemperaturen bis +40 °C und resultierenden Drücken von maximal 0,5 bar Außendruck und maximal 5,0 bar Innendruck betrieben werden.

(4) Falls die mittels der Pressverbindungen hergestellten Rohrleitungen in der Erdbebenzone 1 bis 3 nach DIN 4149⁵ verwendet werden sollen, sind die diesbezüglichen örtlichen Vorschriften zusätzlich zu den Bestimmungen dieses Bescheides einzuhalten.

(5) Der Bescheid wird unbeschadet der Bestimmungen und Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

(6) Dieser Bescheid berücksichtigt die wasserrechtlichen Anforderungen an den Regelungsgegenstand. Gemäß § 63 Abs. 4 Nr. 2 und 3 WHG⁶ gilt der Regelungsgegenstand damit wasserrechtlich als geeignet.

(7) Die Geltungsdauer dieses Bescheides (siehe Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau des Regelungsgegenstandes und nicht auf die Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Allgemeines

Die Pressfittings und ihre Bestandteile müssen den Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieses Bescheides sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Konstruktionszeichnungen und Angaben entsprechen.

2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.2.1 Pressfittings

(1) Die Pressfittings werden aus nichtrostendem Stahl mit der Werkstoff-Nr. 1.4401 hergestellt.

(2) Die Konstruktionsdetails müssen den Anlagen 3 bis 17 entsprechen.

1	DIN EN 10217-7:2021-06	Geschweißte Stahlrohre für Druckbeanspruchungen - Technische Lieferbedingungen - Teil 7: Rohre aus nichtrostenden Stählen; Deutsche Fassung EN 10217-7: 2021
2	DVGW-Arbeitsblatt GW 541	Rohre aus nichtrostendem Stahl für die Gas- und Trinkwasser-Installation; Anforderungen und Prüfungen; 2004-10
3	DIN 51603-1:2020-09	Flüssige Brennstoffe – Heizöle – Teil 1: Heizöl EL, Mindestanforderungen
4	DN EN 590:2022-05	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – Dieselmotortreibstoff – Anforderungen und Prüfverfahren
5	DIN 4149:2005-04	Bauten in deutschen Erdbebengebieten - Lastannahmen, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten
6	Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)	

2.2.2 Flansch- und Schraubfittings

(1) Flansch- und Schraubfittings werden aus nichtrostendem Stahl mit der Werkstoff-Nr. 1.4401 hergestellt.

(2) Die Konstruktionsdetails müssen den Anlagen 18 bzw. 19 entsprechen.

2.2.3 Dichtringe

(1) Die Dichtringe werden aus hydriertem Acrylnitril – Butadien - Kautschuk (Werkstoff HNBR) gemäß vertraulicher Hinterlegung vom 20.05.2021 hergestellt.

(2) Für die flachdichtenden Gewindeanschlüsse der Verschraubung aus Anlage 18 und für die Flanschverbindungen werden Flachdichtungen aus dem Werkstoff "AFM 34" eingesetzt.

(3) Die Leistungsparameter der Dichtringe müssen den beim DIBt hinterlegten Unterlagen entsprechen.

2.3 Herstellung und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

Die Fittings dürfen nur in den Werken der Firma Viega GmbH & Co. KG, Viegastraße 1, 99518 Großheringen sowie Zum langen Acker 7, 57439 Attendorf hergestellt werden.

2.3.2 Transport und Lagerung

Der Transport und die Lagerung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.1 und 2.2.3 müssen so erfolgen, dass die Gebrauchstauglichkeit nicht beeinträchtigt wird. Durch Transport und Lagerung beschädigte Bauprodukte sind von der weiteren Verwendung auszuschließen.

2.3.2 Kennzeichnung

Die Verpackung der Fittings muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind. Darüber hinaus ist der Regelungsgegenstand mit der Typenbezeichnung zu versehen.

2.4 Übereinstimmungsbestätigung

2.4.1 Allgemeines

(1) Für die Pressverbindung gilt der Antragsteller als Hersteller in diesem Sinne. Ist der Hersteller der Pressverbindung nicht auch Hersteller der verwendeten Bauprodukte nach Abschnitt 2.2, so muss er vertraglich sicherstellen, dass diese einer zulassungsgerechten werkseigenen Produktionskontrolle unterliegen.

(2) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Fittings und der Dichtringe mit den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (Abschnitt 1 und 2) muss für das Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) In dem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (Abschnitt 1 und 2) entsprechen.

(2) Die werkseigene Produktionskontrolle muss mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen.

a. Werkstoffprüfung

Vor Herstellung der Pressfittings sind die Güteeigenschaften des Werkstoffes nach Abschnitt 2.2.1 bzw. 2.2.2 durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204⁷ zu belegen. Für die Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.3 sind der Werkstoff und die Leistungsparameter durch ein Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204⁷ zu belegen.

b. Maßprüfung

Während der Herstellung sind stichprobenartige Prüfungen der geometrischen Maße, dabei insbesondere der Presskontur auf Grundlage von Fertigungsstufenzeichnungen und der artikelbezogenen Prüfpläne vorzunehmen.

c. Funktionsprüfung

Am fertigen Pressfitting sind stichprobenartige Funktionsprüfungen der einzelnen Artikel durchzuführen. Dazu werden die Artikel mit Montagematerial versehen und im unverpressten Zustand unter Wasser mit einem Luftinnendruck von 110 mbar und 6,5 bar beaufschlagt. Die Verbindung muss im unverpressten Zustand sichtbar undicht sein. Anschließend sind die Prüflinge zu verpressten und wiederum unter Wasser mit einem Luftinnendruck von 110 mbar und 6,5 bar zu beaufschlagen. Die Verbindung muss im verpressten Zustand dicht sein.

(3) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung der Modellnummer des Bauprodukts,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts,
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

(4) Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

(5) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung und Bemessung

(1) Die Bedingungen für die Herstellung von Rohrleitungen mittels Pressverbindungen nach diesem Bescheid sind den wasser-, arbeitsschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen. Für Heizölleitungen sind insbesondere die sicherheitstechnischen Anforderungen unter Abschnitt 4 der DIN 4755⁸ zu beachten.

(2) Die Pressverbindungen, Flansch- und Schraubverbindungen nach diesem Bescheid gelten als widerstandsfähig gegen eine Brandeinwirkung von 30 Minuten Dauer.

⁷ DIN EN 10204:2005-01
⁸ DIN 4755:2004-11

Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen
Ölfeuerungsanlagen - Technische Regel Ölfeuerinstallationen (TRÖ) - Prüfung

(3) Die Pressverbindungen, Flansch- und Schraubverbindungen nach diesem Bescheid sind flüssigkeitsdicht.

(4) Die Pressverbindungen, Flansch- und Schraubverbindungen müssen in für Kontrollen gut zugänglichen Bereichen angeordnet sein.

(5) Die Rohrleitungen sind ggf. gegen Beschädigung z. B. durch anfahrende Fahrzeuge zu schützen.

3.2 Ausführung

(1) Vor Beginn der Arbeiten hat der mit der Verlegung der Rohrleitung beauftragte Fachbetrieb sich zu vergewissern, dass die zu verbindenden Stahlrohre den Anforderungen und Güteeigenschaften des DVGW-Arbeitsblattes GW 541² und der DIN EN 10217-7¹ entsprechen und die Fittinge entsprechend Abschnitt 2.3.2 gekennzeichnet sind.

(2) Die Ausführung der Pressverbindungen ist gemäß der "Montageanweisung Sanpress Inox G für die Gasinstallation" mit der Ident-Nr. 513 863-05.6/2018 des Antragstellers durchzuführen. Hierbei sind die in Anlage 2 aufgeführten Werkzeuge unter Berücksichtigung der dort angegebenen Kombinierbarkeit von Pressgeräten und Pressbacken zu verwenden. Es ist sicherzustellen, dass der automatische Pressvorgang ohne Unterbrechung abgeschlossen wird. Ein durch Stromausfall oder durch den Not-Aus-Knopf unterbrochener Pressvorgang darf nicht fortgesetzt werden. Es sind nur Pressverbindungen zulässig, die ohne Unterbrechung des Pressvorganges hergestellt sind.

(3) Zur Herstellung der Press-, Schraub- und Flanschverbindung nach diesem Bescheid müssen Bauprodukte nach Abschnitt 2.2 verwendet werden. Für die Flachdichtungen der Flanschverschraubungen wird die Dichtungspaste "neo-fermit universal Typ 2000/I" nach DIN EN 751-2⁹ verwendet.

(4) Die Presswerkzeuge sind nach vorgeschriebenen Wartungsintervallen, die nach einer vom Hersteller der Presswerkzeuge bestimmten Anzahl von Pressungen festgelegt sind, zu überprüfen.

(5) Die ordnungsgemäße Herstellung der Pressverbindungen und ihre Dichtheit ist vor Inbetriebnahme der Heizölleitung oder der Dieselkraftstoffleitung von dem ausführenden Betrieb entsprechend Abschnitt 5 der DIN 4755⁸ zu prüfen und nachzuweisen. Bei Dieselkraftstoffleitungen sind die Pressverbindungen einer Druckprüfung gemäß Nr. 5.2.1.1 des Abschnitts 5 der DIN 4755⁸ zu unterziehen.

(6) Die Übereinstimmung der verwendeten Presswerkzeuge mit den Angaben der Anlage 2, die ordnungsgemäße Herstellung sowie Prüfung der Pressverbindung ist durch Aufzeichnungen nachzuweisen. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- die verwendeten Presswerkzeuge,
- die verwendeten Fittinge und Rohre,
- die Einbaustelle und das Datum der Herstellung,
- Prüfung des ordnungsgemäßen Einbaues,
- Unterschrift des Monteurs.

(7) Die Aufzeichnungen sind durch den ausführenden Fachbetrieb mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

(8) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Ausführung der Bauart und Prüfung der ausgeführten Pressverbindungen mit den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen Bauartgenehmigung muss vom ausführenden Fachbetrieb mit einer Übereinstimmungserklärung gemäß §§ 16 a Abs. 5, 21 Abs. 2 MBO erfolgen. Diese Bestätigung ist in jedem Einzelfall dem Betreiber vorzulegen und von ihm in die Bauakte aufzunehmen.

⁹ DIN EN 751-2:1997-08

Dichtmittel für metallene Gewindeverbindungen in Kontakt mit Gasen der 1., 2. und 3. Familie und Heißwasser - Teil 2: Nichtaushärtende Dichtmittel

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

4.1 Nutzung

4.1.1 Fördermedien

Die mittels der Press-, Schraub- und Flanschverbindung hergestellten Rohrleitungen dürfen für Heizöl EL nach DIN 51603-1³ und für Dieselkraftstoff nach DIN EN 590⁴ verwendet werden.

4.1.2 Unterlagen

Dem Betreiber der Anlage mit Heizöl- oder Dieselkraftstoffleitungen, die mittels der Pressverbindungstechnik nach diesem Bescheid hergestellt sind, sind folgende Unterlagen auszuhängen:

- Kopie dieses Bescheides,
- Übereinstimmungserklärung und eine Kopie der Aufzeichnungen nach Abschnitt 3.2.

4.1.3 Betrieb

(1) Der Betreiber hat vor Inbetriebnahme der Heizölleitungen bzw. der Dieselkraftstoffleitungen, die mittels Pressverbindungen nach diesem Bescheid installiert wurden, an geeigneter Stelle ein dauerhaft sichtbares Schild anzubringen, auf dem der Betriebsdruck und die zulässige Betriebstemperatur angegeben sind.

(2) Die Kennzeichnung nach anderen Rechtsbereichen bleibt unberührt.

4.2 Unterhalt, Wartung

(1) Die Pressverbindungen sind wartungsfrei.

(2) Der Betreiber der Anlage hat regelmäßig die Rohrleitung durch Inaugenscheinnahme auf Dichtheit zu prüfen. Die erforderlichen Prüfungen und Prüfintervalle ergeben sich aus den wasserrechtlichen Regelungen.

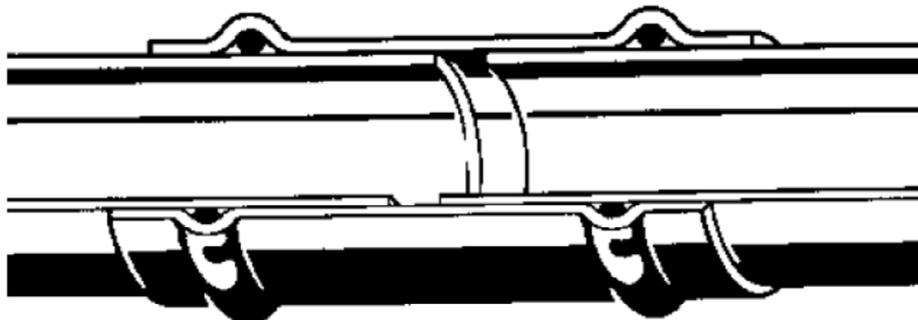
(3) Bei Undichtheit einer Pressverbindung, ist die Heizöl- oder Dieselkraftstoffleitung außer Betrieb zu nehmen. Die Pressverbindung ist nach Angaben eines Sachverständigen nach Wasserecht zu ersetzen. Vor Wiederaufnahme des Betriebes ist die Heizöl- oder Dieselkraftstoffleitung entsprechend Abschnitt 3.2 zu prüfen.

(4) Prüfungen nach anderen Rechtsbereichen bleiben unberührt.

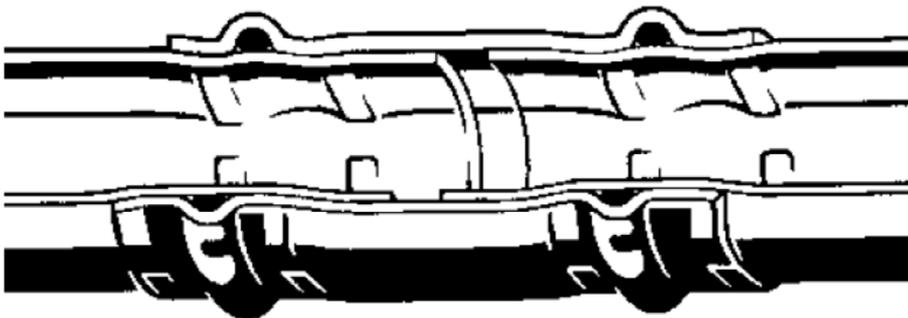
Holger Eggert
Referatsleiter

Beglaubigt
Pötzsch

Pressfitting vor der Verpressung



Pressfitting nach der Verpressung



Pressfittings in den Nennweiten 15 mm bis 54 mm

Werkstoff der Pressfittings ohne Gewindeanschluss:

Edelstahl Werkstoff-Nr. 1.4401

Werkstoff der Pressfittings mit Gewindeanschluss:

Edelstahl Werkstoff-Nr. 1.4401

Weitere Informationen siehe "Montageanweisung Sanpress Inox G für die Gasinstallation" Nr. 513 863-05.6/2018 des Antragstellers.

Maximal zulässige Betriebstemperatur: +40 °C

Auf den Atmosphärendruck bezogener maximal zulässiger Betriebsunterdruck: -0,5 bar

Auf den Atmosphärendruck bezogener maximal zulässiger Betriebsüberdruck: 5,0 bar

Verbindungen für Rohre aus nichtrostendem Stahl mit Pressverbindungstechnik System
Sanpress Inox G für Heizöl- und Dieselmotorkraftstoffleitungen

Darstellung der Verbindung

Anlage 1

Presswerkzeug		Viega						
		elektro-hydraulisch						
		Typ 2	PT 3-H PT 3-EH*	PT 3-AH	Akku- Presshandy	Pressgun 4E Pressgun 4B	Pressgun 5	Pressgun Picco
		ab 1996 D:96509001	ab 2000 *ab 8/2002	ab 8/2002	ab 2000	ab 2007	ab 2013	ab 2017
Geberit/ Mapress Novopress	alle (bestehenden) Ausführungen	ja	ja	ja	ja	ja	ja	-
	alle Ausführungen	ja	ja	ja	ja	ja	ja	-
Viega	Pressbacke mit "SOM"- Kennzeichnung	ja	ja	ja	ja	ja	ja	-
	Pressbacke mit "PT2"- Kennzeichnung	ja	ja	ja	ja	ja	ja	-
	Pressring mit "Z1"- Zugbacke	ja	ja	ja	ja	ja	ja	-
	Pressring mit "Z2"- Zugbacke	ja	ja	ja	ja	ja	ja	-
	Pressbacke mit "Picco" - Kennzeichnung	-	-	-	-	-	-	ja
	Pressring mit "P1" - Zugbacke	-	-	-	-	-	-	ja

Verbindungen für Rohre aus nichtrostendem Stahl mit Pressverbindungstechnik System
 Sanpress Inox G für Heizöl- und Dieselloststoffleitungen

Kombinierbarkeit von Pressgeräten und Pressbacken

Anlage 2
 Seite 1 von 1

Presswerkzeug		Geberit/Mapress Novopress				Ridgid
		elektro- hydraulisch	elektro-mechanisch			elektro- hydraulisch
		PWH 75	Typ N 230 V Typ N Akku	EFP 2	ACO 1 ECO 1	RP 10-B RP 10-S
		Handschutz blau	Pressboy	Kopf drehbar ab 1996 Serie 30001	Pressboy	ab 2002
Geberit/ Mapress Novopress	alle (bestehenden) Ausführungen	ja	ja	ja	ja	1
	alle Ausführungen	ja	ja	ja	ja	1
Viega	Pressbacke mit "SOM"- Kennzeichnung	ja	ja	ja	ja	ja
	Pressbacke mit "PT2"- Kennzeichnung	ja	ja	ja	ja	ja
	Pressring mit "Z1"- Zugbacke	ja	ja	ja	ja	ja
	Pressring mit "Z2"- Zugbacke	ja	ja	ja	ja	ja

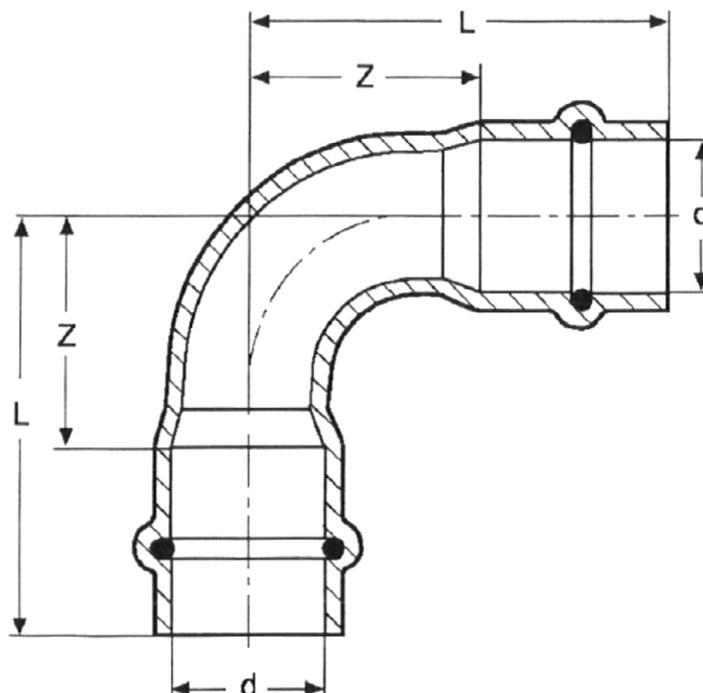
ja: systemspezifische Pressbacke passt zum Presswerkzeug

¹: auf Anfrage bei den Firmen Geberit bzw. Mapress/Novopress

Verbindungen für Rohre aus nichtrostendem Stahl mit Pressverbindungstechnik System
Sanpress Inox G für Heizöl- und Dieselkraftstoffleitungen

Kombinierbarkeit von Pressgeräten und Pressbacken

Anlage 2
Seite 2 von 2



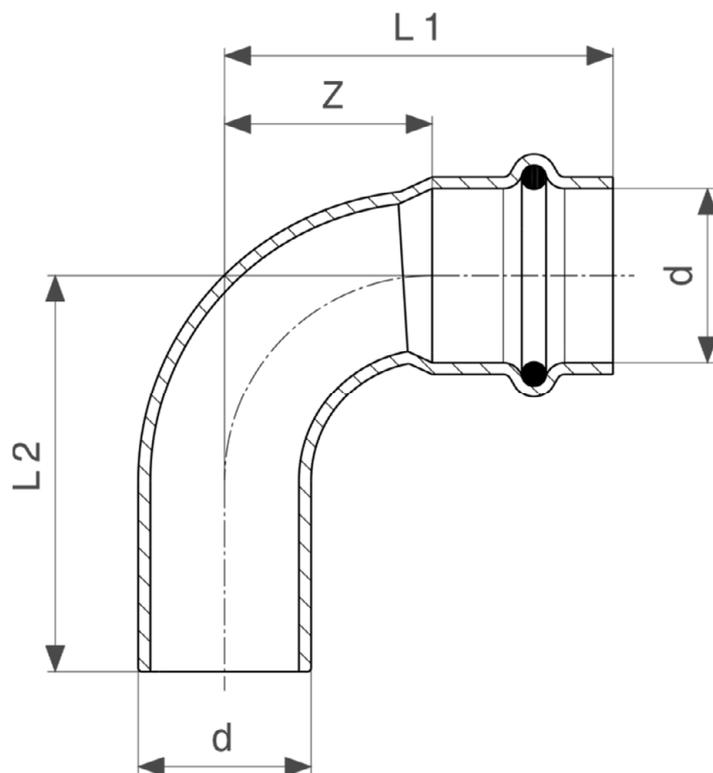
Dichtungen aus Hydriertem Acrylnitril-Butadien-Kautschuk (HNBR)

d	Artikel	Z [mm]	L [mm]
15	485 788	16	38
18	485 795	18	40
22	485 801	26	49
28	485 818	34	58
35	485 825	33	59
42	485 832	50	87
54	485 849	65	105

Verbindungen für Rohre aus nichtrostendem Stahl mit Pressverbindungstechnik System Sanpress Inox G für Heizöl- und Dieselmotorkraftstoffleitungen

Viega Bogen 90° aus nichtrostendem Stahl für Heizöl- und Dieselmotorkraftstoffleitungen Modell 0216

Anlage 3

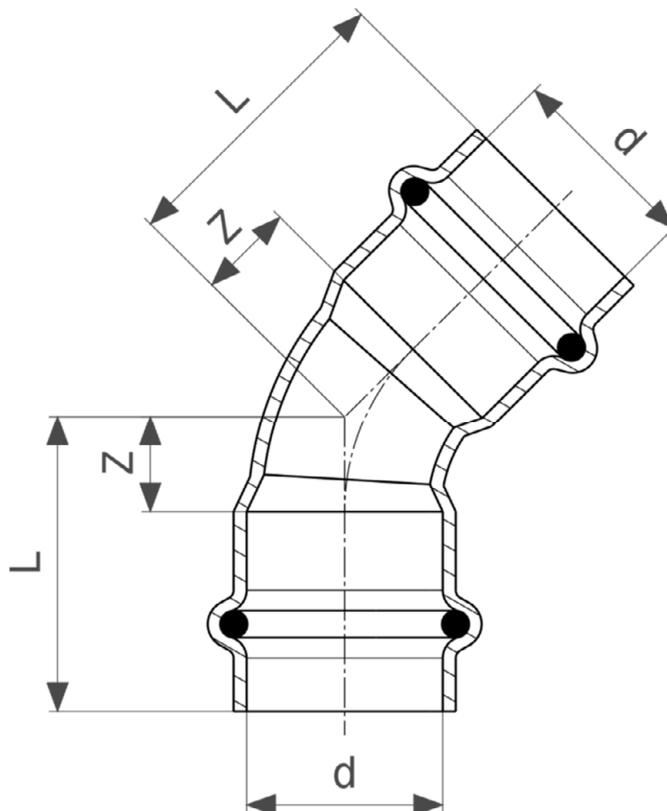


d	Artikel	Z [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]
15	486 051	16	38	40
18	486 068	18	40	41
22	486 075	26	49	50
28	486 082	34	58	59
35	486 099	33	59	62
42	486 105	50	87	88
54	486 112	65	105	107

Verbindungen für Rohre aus nichtrostendem Stahl mit Pressverbindungstechnik System Sanpress Inox G für Heizöl- und Dieselmotorenstoffleitungen

Viega Bogen 90° aus nichtrostendem Stahl für Heizöl- und Dieselmotorenstoffleitungen Modell 0216.1

Anlage 4

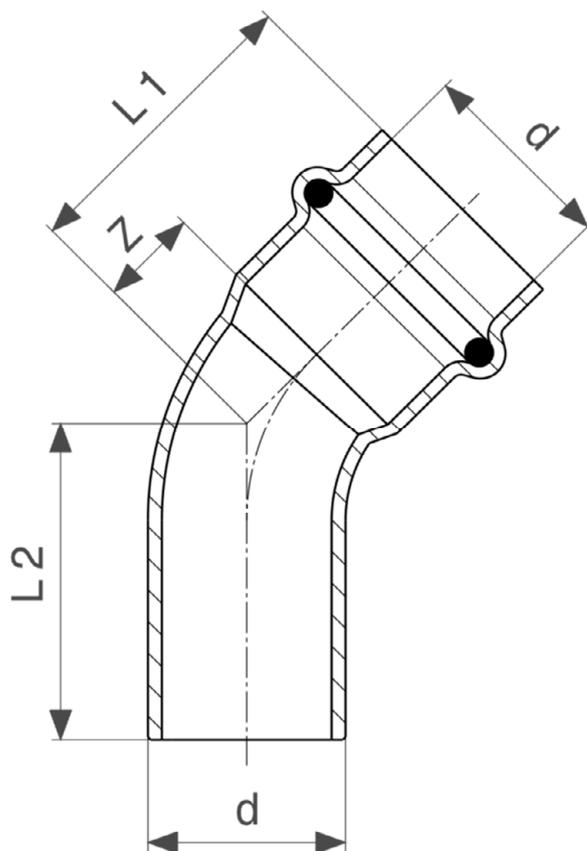


d	Artikel	Z [mm]	L [mm]
15	486 129	7	29
18	486 136	7	29
22	486 143	11	34
28	486 150	14	38
35	486 167	15	41
42	486 174	21	57
54	486 181	27	67

Verbindungen für Rohre aus nichtrostendem Stahl mit Pressverbindungstechnik System Sanpress Inox G für Heizöl- und Dieselmotorkraftstoffleitungen

Viega Bogen 45° aus nichtrostendem Stahl für Heizöl- und Dieselmotorkraftstoffleitungen Modell 0226

Anlage 5

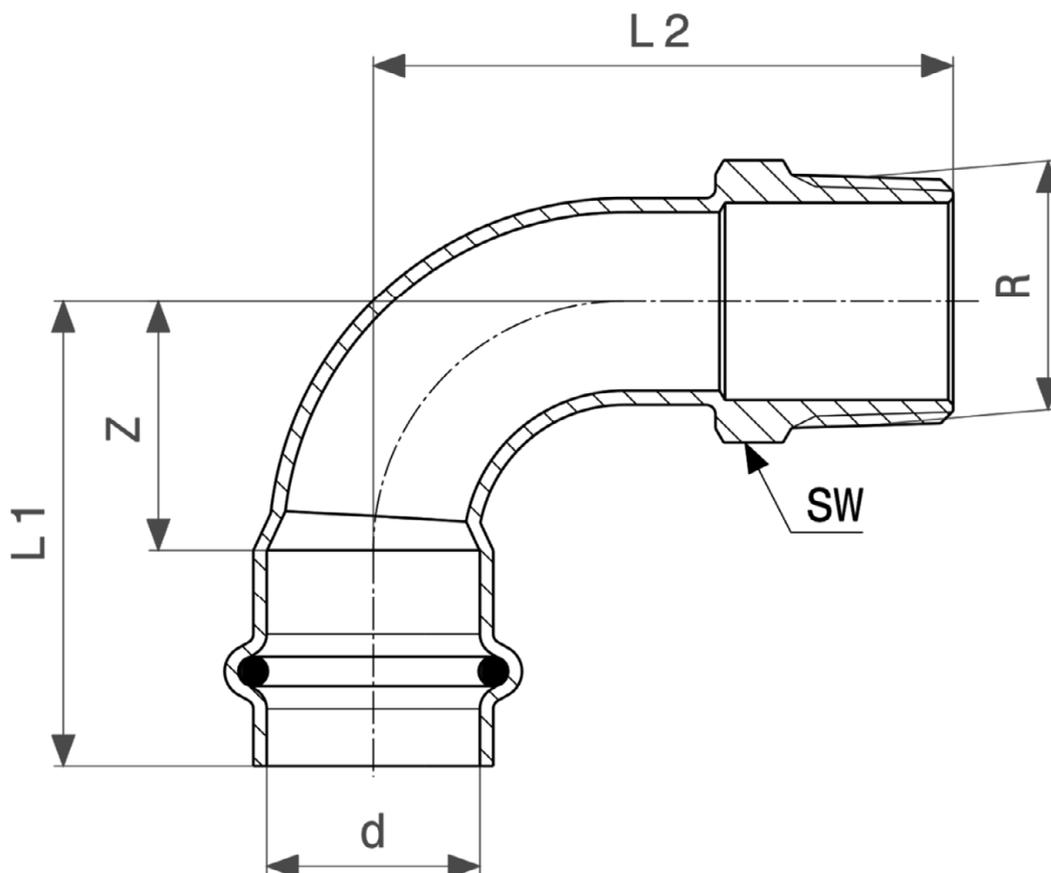


d	Artikel	Z [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]
15	486 198	7	29	29
18	486 204	7	29	31
22	486 211	11	34	35
28	486 228	14	38	39
35	486 235	15	41	42
42	486 242	21	57	59
54	486 259	27	67	69

Verbindungen für Rohre aus nichtrostendem Stahl mit Pressverbindungstechnik System Sanpress Inox G für Heizöl- und Dieselmotorkraftstoffleitungen

Viega Bogen 45° aus nichtrostendem Stahl für Heizöl- und Dieselmotorkraftstoffleitungen – Modell 0226.1

Anlage 6

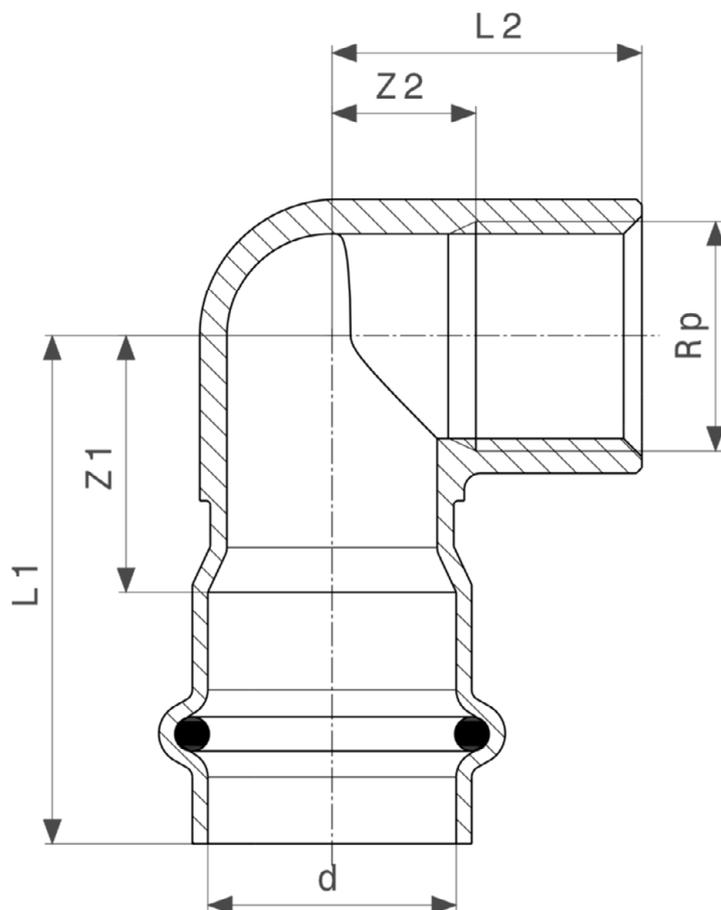


d	R	Artikel	Z [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	SW [mm]
15	1/2	485 993	16	38	44	22
18	1/2	486 006	18	40	46	22
18	3/4	486 013	18	40	50	27
22	3/4	486 020	26	49	61	27
28	1	486 037	34	58	73	34
35	1 1/4	486 044	33	59	78	43
42	1 1/2	486 358	50	87	102	50
54	2	486 365	65	105	121	62

Verbindungen für Rohre aus nichtrostendem Stahl mit Pressverbindungstechnik System Sanpress Inox G für Heizöl- und Dieselkraftstoffleitungen

Viega Bogen 90° aus nichtrostendem Stahl mit AG für Heizöl- und Dieselkraftstoffleitungen Modell 0214

Anlage 7

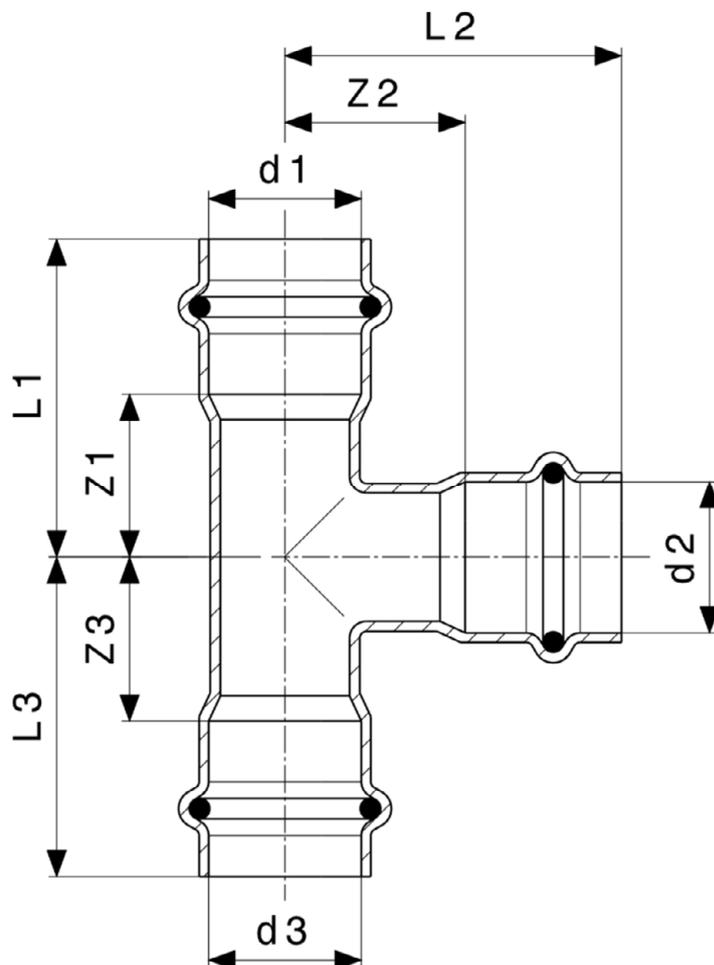


d	Rp	Artikel	Z1 [mm]	Z2 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]
18	1/2	486 389	24	11	46	26
22	3/4	486 402	26	13	49	30
28	1	486 419	32	16	56	36
35	1 1/4	486 426	37	20	63	42
42	1 1/2	486 433	43	24	80	45
54	2	486 440	51	29	91	55

Verbindungen für Rohre aus nichtrostendem Stahl mit Pressverbindungstechnik System Sanpress Inox G für Heizöl- und Dieselkraftstoffleitungen

Viega Bogen 90° aus nichtrostendem Stahl mit IG für Heizöl- und Dieselkraftstoffleitungen Modell 0214.2

Anlage 8

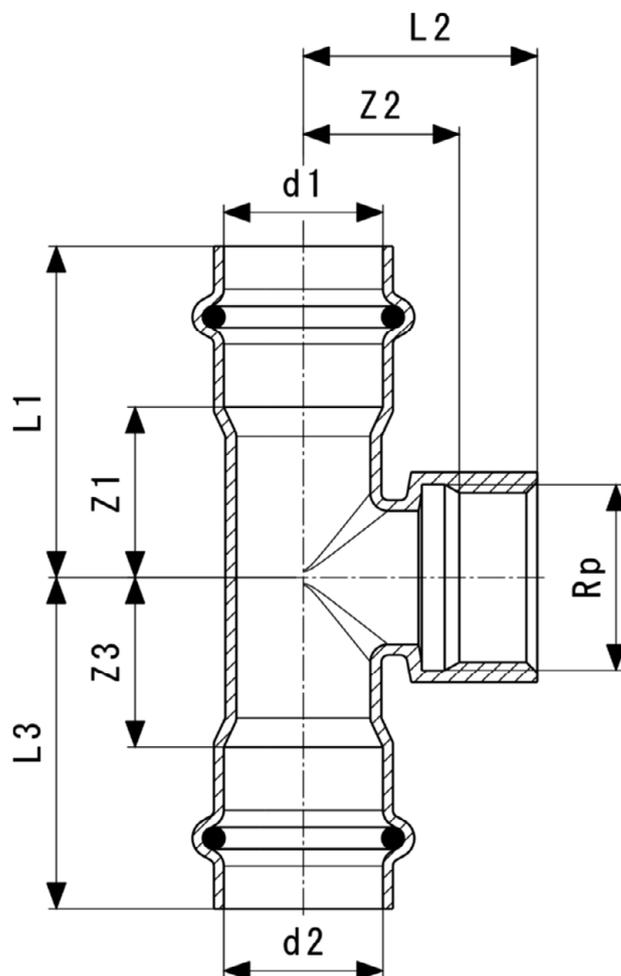


d1	d2	d3	Artikel	Z1 [mm]	Z2 [mm]	Z3 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]
15	15	15	486 457	19	22	19	41	44	41
18	18	18	486 464	21	23	21	43	45	43
22	22	22	486 488	24	27	24	47	50	47
28	22	28	486 532	23	31	23	47	54	47
28	28	28	486 518	28	29	28	52	53	52
35	28	35	486 570	27	33	27	53	57	53
35	35	35	486 556	27	27	27	53	53	53
42	28	42	486 600	25	37	25	61	61	61
42	42	42	486 594	32	32	32	68	68	68
54	28	54	570 477	21	43	21	61	67	61
54	42	54	486 631	29	38	29	69	74	69
54	54	54	486 624	39	39	39	79	79	79

Verbindungen für Rohre aus nichtrostendem Stahl mit Pressverbindungstechnik System Sanpress Inox G für Heizöl- und Dieselmotorkraftstoffleitungen

Viega T-Stück aus nichtrostendem Stahl, nicht reduziert, für Heizöl- und Dieselmotorkraftstoffleitungen – Modell 0218

Anlage 9

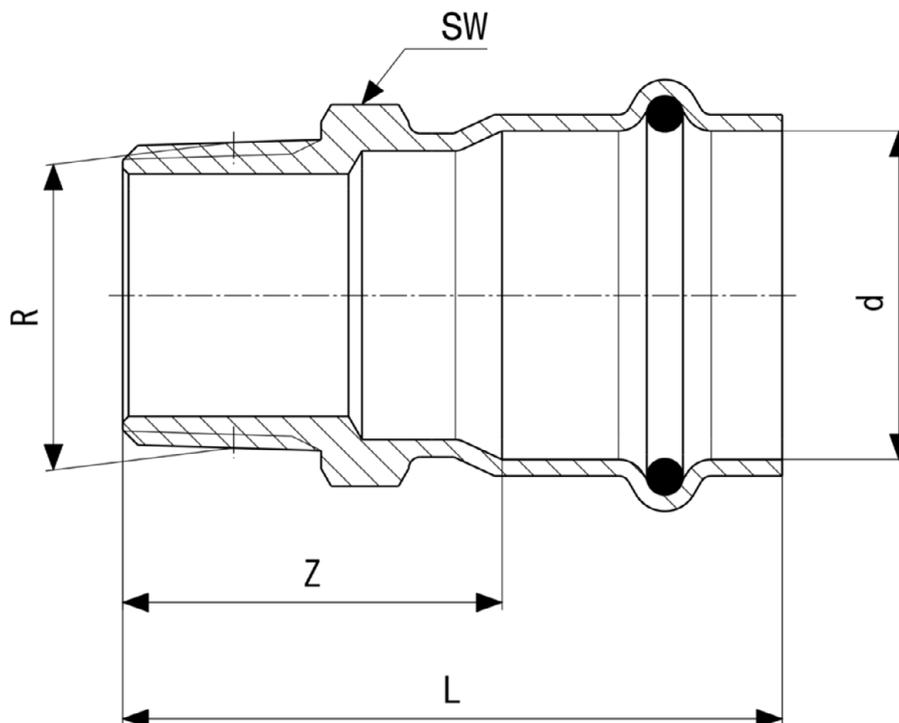


d1	Rp	d2	Artikel	Z1 [mm]	Z2 [mm]	Z3 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	SW [mm]
15	1/2	15	486 655	19	19	19	41	29	41	24
18	1/2	18	486 662	21	20	21	43	30	43	24
22	1/2	22	486 679	22	22	22	45	32	45	24
22	3/4	22	486 686	24	22	24	47	33	47	30
28	1/2	28	486 693	21	26	21	45	36	45	24
28	3/4	28	486 709	23	24	23	47	37	47	30
35	1/2	35	486 716	19	29	19	45	40	45	24
42	1/2	42	486 723	19	31	19	55	43	55	24
54	1/2	54	486 730	18	39	18	58	49	58	24

Verbindungen für Rohre aus nichtrostendem Stahl mit Pressverbindungstechnik System Sanpress Inox G für Heizöl- und Dieselmotorkraftstoffleitungen

Viega T-Stück aus nichtrostendem Stahl mit IG für Heizöl- und Dieselmotorkraftstoffleitungen Modell 0217.2

Anlage 10

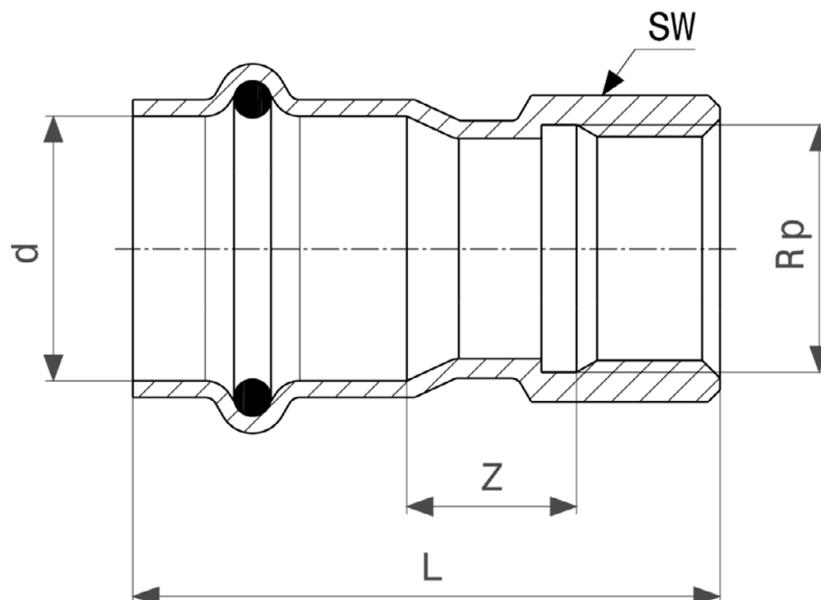


d	R	Artikel	Z [mm]	L [mm]	SW [mm]
15	1/2	486 266	31	53	22
15	3/4	486 273	34	56	27
18	1/2	486 280	30	52	22
18	3/4	486 297	33	55	27
22	1/2	486 747	31	54	22
22	3/4	486 754	33	56	27
22	1	486 761	34	57	34
28	3/4	486 778	33	57	30
28	1	486 785	33	57	34
35	1	486 792	34	60	36
35	1 1/4	486 808	43	69	43
42	1 1/2	486 815	45	81	50
54	2	486 822	49	89	62

Verbindungen für Rohre aus nichtrostendem Stahl mit Pressverbindungstechnik System Sanpress Inox G für Heizöl- und Dieselmotortreibstoffleitungen

Viega Übergangsstück aus nichtrostendem Stahl mit AG für Heizöl- und Dieselmotortreibstoffleitungen – Modell 0211

Anlage 11

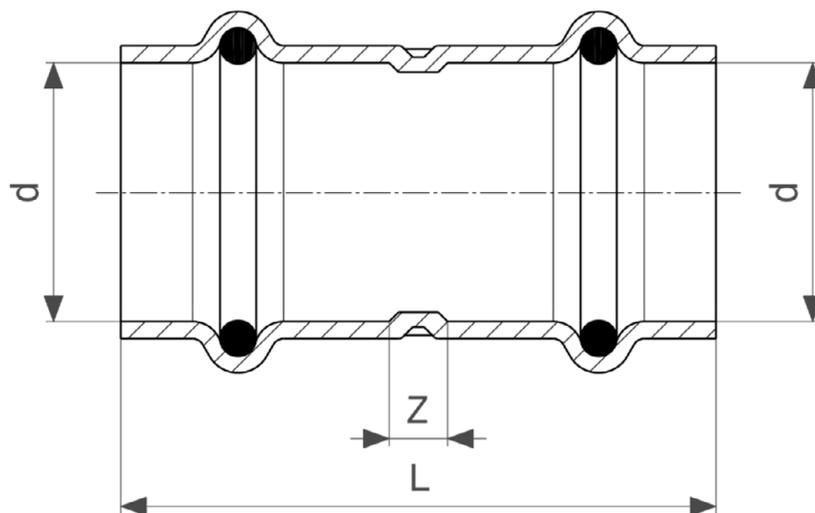


d	Rp	Artikel	Z [mm]	L [mm]	SW [mm]
15	1/2	486 839	17	49	24
15	3/4	486 846	17	50	30
18	1/2	486 853	16	48	24
18	3/4	486 860	16	49	30
22	1/2	486 877	16	49	24
22	3/4	486 884	16	50	30
22	1	486 891	18	53	36
28	3/4	486 907	16	51	30
28	1	486 914	18	54	36
35	1 1/4	486 921	19	60	46
42	1 1/2	486 938	21	72	53
54	2	486 945	24	82	65

Verbindungen für Rohre aus nichtrostendem Stahl mit Pressverbindungstechnik System
Sanpress Inox G für Heizöl- und Dieselmotortreibstoffleitungen

Viega Übergangsstück aus nichtrostendem Stahl mit IG für Heizöl- und
Dieselmotortreibstoffleitungen – Modell 0212

Anlage 12

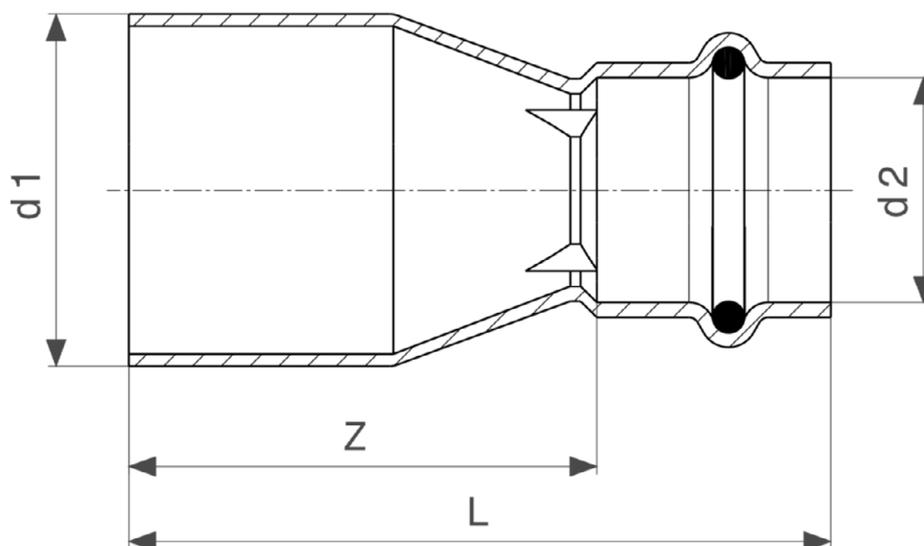


d	Artikel	Z [mm]	L [mm]
15	486 969	12	56
18	486 976	11	55
22	486 983	13	59
28	486 990	12	60
35	487 003	12	64
42	487 010	12	85
54	487 027	12	93

Verbindungen für Rohre aus nichtrostendem Stahl mit Pressverbindungstechnik System Sanpress Inox G für Heizöl- und Dieselmotorkraftstoffleitungen

Viega Muffe aus nichtrostendem Stahl für Heizöl- und Dieselmotorkraftstoffleitungen Modell 0215

Anlage 13

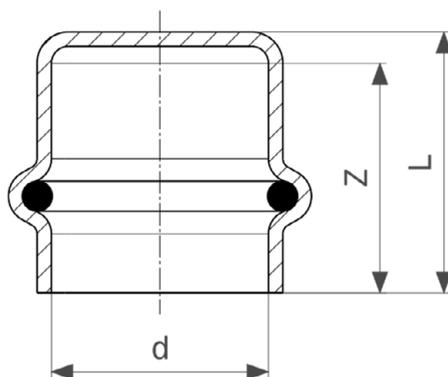


d1	d2	Artikel	Z [mm]	L [mm]
18	15	487 102	36	58
22	15	487 119	35	57
22	18	487 126	37	59
28	15	487 133	50	72
28	18	487 140	47	69
28	22	487 157	42	65
35	22	487 164	52	75
35	28	487 171	43	67
42	22	487 188	65	88
42	28	487 195	65	89
42	35	487 201	54	80
54	35	487 218	71	97
54	42	487 225	65	101

Verbindungen für Rohre aus nichtrostendem Stahl mit Pressverbindungstechnik System
 Sanpress Inox G für Heizöl- und Dieselmotorkraftstoffleitungen

Viega Reduzierstück aus nichtrostendem Stahl für Heizöl- und Dieselmotorkraftstoffleitungen
 Modell 0215.1

Anlage 14

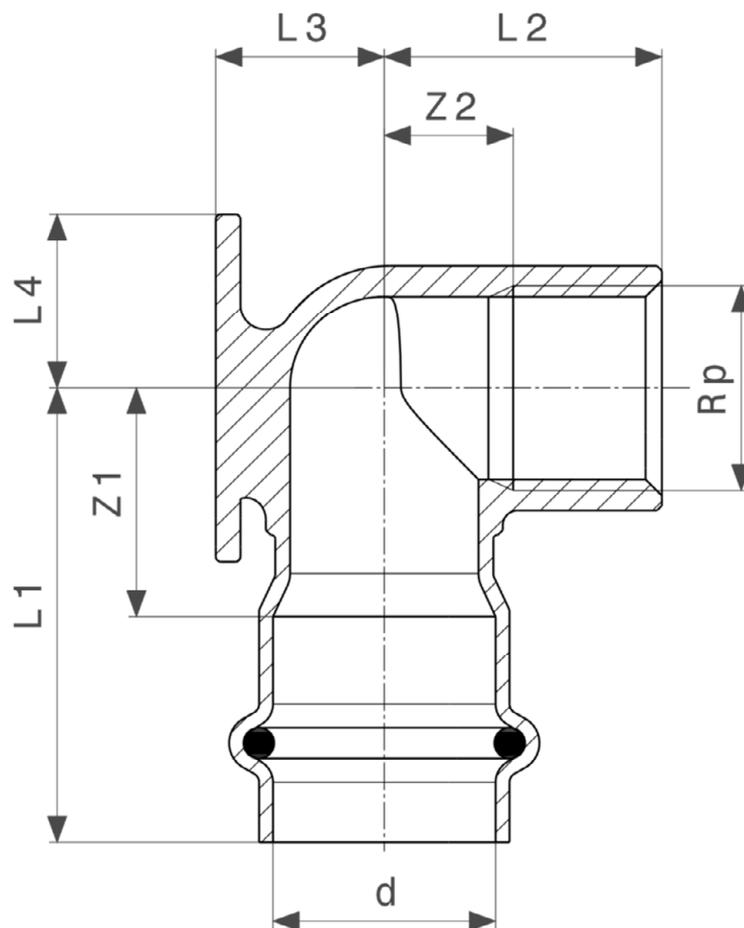


d	Artikel	Z [mm]	L [mm]
15	487 232	23	26
18	487 249	23	26
22	487 256	24	27
28	487 263	25	28
35	487 270	27	31
42	487 287	36	41
54	487 294	40	44

Verbindungen für Rohre aus nichtrostendem Stahl mit Pressverbindungstechnik System Sanpress Inox G für Heizöl- und Dieselkraftstoffleitungen

Viega Verschlusskappe aus nichtrostendem Stahl für Heizöl- und Dieselkraftstoffleitungen Modell 0256

Anlage 15

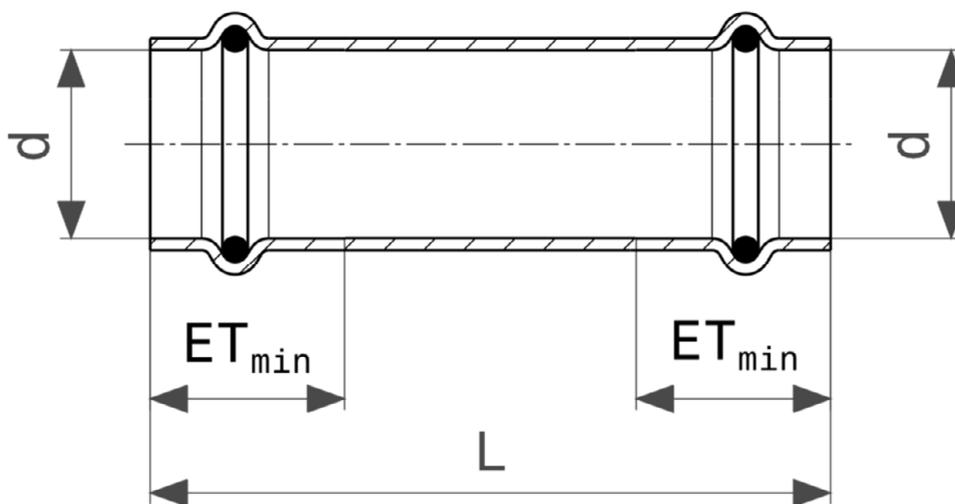


d	Rp	Artikel	Z1 [mm]	Z2 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]
15	1/2	487 300	25	11	47	26	12	18
18	1/2	487 317	23	11	45	26	14	18
22	1/2	487 324	25	13	48	28	17	18
22	3/4	493 974	27	13	50	30	17	20

Verbindungen für Rohre aus nichtrostendem Stahl mit Pressverbindungstechnik System Sanpress Inox G für Heizöl- und Dieselkraftstoffleitungen

Viega Wandscheibe aus nichtrostendem Stahl für Heizöl- und Dieselkraftstoffleitungen Modell 0225.5

Anlage 16

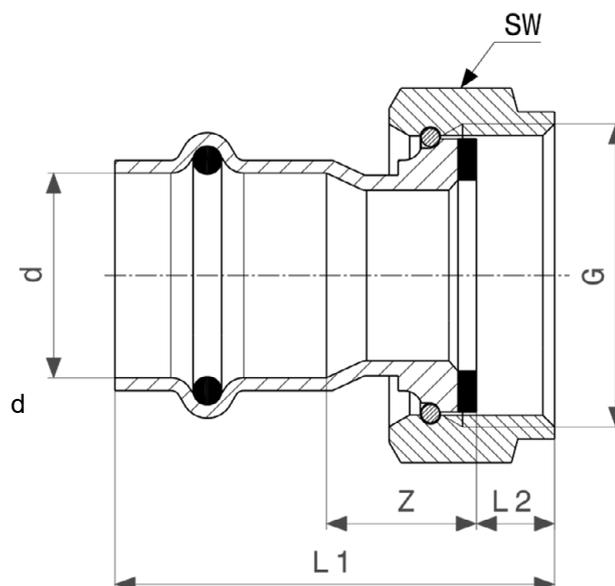


d	Artikel	L [mm]	ETmin [mm]
15	487 034	81	22
18	487 041	81	22
22	487 058	81	23
28	487 065	96	24
35	487 072	106	26
42	487 089	121	36
54	487 096	136	40

Verbindungen für Rohre aus nichtrostendem Stahl mit Pressverbindungstechnik System Sanpress Inox G für Heizöl- und Dieselmotorkraftstoffleitungen

Viega Schiebemuffe aus nichtrostendem Stahl für Heizöl- und Dieselmotorkraftstoffleitungen Modell 0215.5

Anlage 17

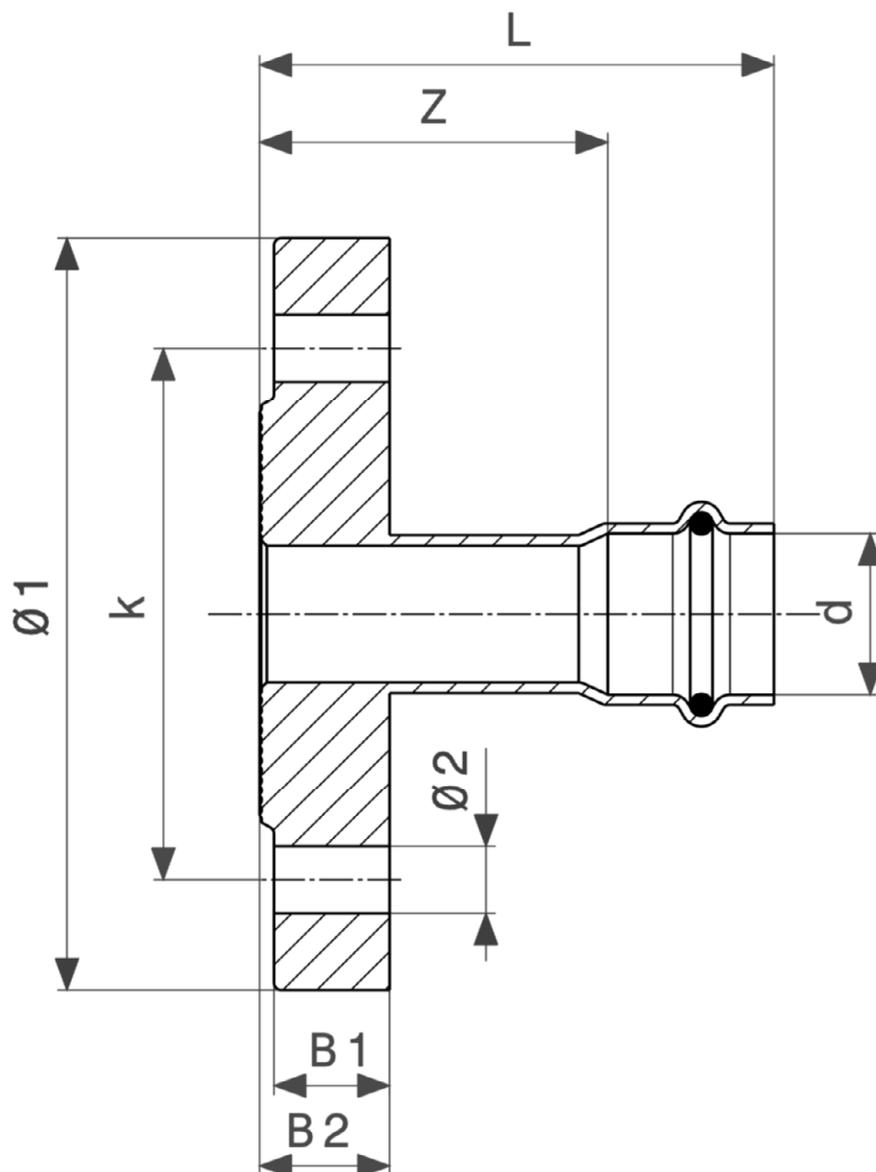


d	G	Artikel	Z [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	SW
18	$\frac{3}{4}$	735 821	15	45	8	30
22	1	735 838	16	48	8	37
28	$1\frac{1}{4}$	735 845	18	52	10	46
35	$1\frac{1}{2}$	735 852	18	55	10	53
42	2	735 869	24	75	14	66
54	$2\frac{3}{8}$	735 876	24	76	12	78

Verbindungen für Rohre aus nichtrostendem Stahl mit Pressverbindungstechnik System Sanpress Inox G für Heizöl- und Dieselkraftstoffleitungen

Viega Verschraubung-Übergangsverbinder mit SC-Kontur aus nichtrostendem Stahl für Heizöl- und Dieselkraftstoffleitungen, Modell 0263.1

Anlage 18



DN	d	Artikel	Z [mm]	L [mm]	k [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	Ø1	Ø2 [mm]	n
20	22	735 777	47	70	75	16	18	105	14	4
25	28	735 784	45	69	85	16	18	115	14	4
32	35	735 791	44	70	100	16	18	140	18	4
40	42	735 807	56	93	110	16	18	150	18	4
50	54	735 814	56	97	125	16	18	165	18	4

Verbindungen für Rohre aus nichtrostendem Stahl mit Pressverbindungstechnik System Sanpress Inox G für Heizöl- und Dieseldieselkraftstoffleitungen

Viega Flansch-Übergangsverbinder aus nichtrostendem Stahl für Heizöl- und Dieseldieselkraftstoffleitungen, Modell 0259

Anlage 19