

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

08.01.2014

Geschäftszeichen:

II 26.1-1.38.4-30/13

Zulassungsnummer:

Z-38.4-164

Geltungsdauer

vom: **8. Januar 2014**

bis: **8. Januar 2019**

Antragsteller:

NORMA Germany GmbH

Edisonstraße 4

63477 Maintal

Zulassungsgegenstand:

Rohrkupplungen +GF+ / NORMA

Typbezeichnung GRIP und GRIP E

**für Befüllleitungen und Be- und Entlüftungsleitungen aus Stahl für Heizöl- und
Dieselkraftstoffbehälter**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und drei Anlagen.
Der Gegenstand ist erstmals am 14. August 2003 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind Rohrkupplungen +GF+ / NORMA mit der Typbezeichnung GRIP und GRIP E für Befüllleitungen und Be- und Entlüftungsleitungen aus Stahl an Heizöl EL- und Dieselkraftstoffbehältern gemäß Anlage 1.

(2) Die Rohrkupplungen dürfen zum Verbinden von oberirdischen Stahlrohrleitungen nach DIN EN 10255¹ und DIN EN 10220², die einem Nenndruck von mindestens PN 16 entsprechen, innerhalb von Räumen verwendet werden.

(3) Die mit den Rohrkupplungen verbundenen Stahlrohrleitungen dürfen in Anlagen zum Lagern von Heizöl EL nach DIN 51603-1³ und in Anlagen zum Lagern von Dieselkraftstoff nach DIN EN 590⁴ bei Betriebstemperaturen bis +40 °C und resultierenden Betriebsdrücken bezogen auf den Atmosphärendruck bis maximal +6,0 bar betrieben werden.

(4) Falls die mittels der Rohrkupplungen hergestellten Rohrleitungen in einem durch Erdbeben gefährdeten Gebiet verwendet werden sollen, sind die diesbezüglichen örtlichen Vorschriften zusätzlich zu den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung einzuhalten.

(5) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

(6) Durch die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfällt für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung nach § 63 des WHG⁵. Der Verwender hat jedoch in eigener Verantwortung nach der Anlagenverordnung zu prüfen, ob die gesamte Anlage einer Eignungsfeststellung bedarf, obwohl diese für den Zulassungsgegenstand entfällt.

(7) Die Geltungsdauer dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (siehe Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau des Zulassungsgegenstandes und nicht auf die Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Allgemeines

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

2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.2.1 Werkstoffe

Die zu verwendenden Werkstoffe für die Rohrkupplungen sind in der Anlage 2 aufgeführt.

2.2.2 Konstruktionsdetails

Die Konstruktionsdetails und Abmessungen müssen den Zeichnungen entsprechen, die im Anhang zum Prüfbericht⁶ aufgeführt sind.

1	DIN EN 10255:2007-07	Rohre aus unlegiertem Stahl mit Eignung zum Schweißen und Gewindeschneiden – Technische Lieferbedingungen
2	DIN EN 10220:2003-03	Nahtlose und geschweißte Stahlrohre- Allgemeine Tabellen für Maße und längen-gezogene Maße
3	DIN 51603-1:2011-09	Flüssige Brennstoffe – Heizöle – Teil 1: Heizöl EL, Mindestanforderungen
4	DIN EN 590: 2010-05	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge, Dieselkraftstoff, Anforderungen und Prüfverfahren
5	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz-WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)	
6	Prüfbericht Nr. BB DDT MAN/253/02 des TÜV Süddeutschland vom 20.01.2003	

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-38.4-164

Seite 4 von 7 | 8. Januar 2014

2.2.3 Brandverhalten

Da zur Flammbeständigkeit der Rohrkupplung keine Nachweise geführt wurden und Leckagen bei Brandeinwirkung nicht ausgeschlossen werden können, ist Absatz (1) des Abschnitts 3 zu beachten.

2.3 Herstellung und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

Die Herstellung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.2 darf nur im Werk Gerbershausen der NORMA Germany GmbH erfolgen.

2.3.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Verpackung, Transport und Lagerung der Rohrkupplungen muss so erfolgen, dass die Gebrauchstauglichkeit nicht beeinträchtigt wird. Durch Transport und Lagerung beschädigte Rohrkupplungen sind von der weiteren Verwendung auszusondern.

2.3.3 Kennzeichnung

Der Zulassungsgegenstand, dessen Verpackung oder dessen Lieferschein 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 Zulassungsgegenstand gut sichtbar und dauerhaft mit folgenden Angaben zu versehen:

- Typbezeichnung,
- Zulassungsnummer,
- zulässiger Rohraußendurchmesser.

2.4 Übereinstimmungsnachweis

2.4.1 Übereinstimmungsnachweis durch Übereinstimmungszertifikat

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.1 bis 2.2.3 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung dieser Bauprodukte nach Maßgabe des Abschnitts 2.4.2 erfolgen.

(2) Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und für die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.1 bis 2.2.3 eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

(3) Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

(4) Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) Im 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 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

(2) Die werkseigene Produktionskontrolle hat nach dem beim DIBt hinterlegten Kontrollplan der NORMACONNECT-G-Rohrkupplungen vom 05.03.2003, der auch für die Rohrkupplungen GRIP und GRIP E gilt, zu erfolgen. Die Bauprüfung beinhaltet den Nachweis der Güte der Werkstoffe und die Übereinstimmung mit den Konstruktionsdetails entsprechend Abschnitt 2.2. Die Eigenschaften der verwendeten Werkstoffe müssen durch Prüfbescheinigungen nach DIN EN 10204⁷ nachgewiesen 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. Rohrkupplungen 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.

2.4.3 Fremdüberwachung

(1) In den Herstellwerken ist die werkseigene Produktionskontrolle der Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.1 bis 2.2.3 durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

(2) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.1 bis 2.2.3 nach Maßgabe des Abschnitts 2.4.2 durchzuführen. Die Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Wenn die der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zugrunde liegenden Nachweise an Proben aus der laufenden Produktion erbracht wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung.

(3) Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Allgemeines

(1) Bei der Anordnung der Rohrkupplungen sind die wasser-, arbeitsschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu beachten. Für den Einsatz der Rohrkupplungen gelten die Angaben der Anlage 3.

(2) Torsionsbeanspruchungen dürfen an der Rohrkupplung nicht auftreten.

(3) Die Rohrkupplungen müssen in für Kontrollen gut zugänglichen Bereichen angeordnet sein.

⁷

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse, Arten von Prüfbescheinigungen

3.2 Brandverhalten

(1) Die Rohrkupplungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind nicht dafür ausgelegt, einer Brandeinwirkung von 30 Minuten Dauer zu widerstehen ohne undicht zu werden. Bei einer Brandeinwirkung können Leckagen nicht ausgeschlossen werden.

(2) Bei Entwurf und Bemessung der Anlage sind deshalb geeignete Maßnahmen vorzusehen, um eine Brandübertragung aus der Nachbarschaft oder eine Entstehung von Bränden in der Anlage selbst zu verhindern. Die Maßnahmen sind im Einvernehmen mit der Bauaufsichtsbehörde und der Feuerwehr festzulegen.

4 Bestimmungen für die Ausführung der Rohrkupplungen

4.1 Anforderungen an den ausführenden Betrieb

Mit der Herstellung von Stahlrohrverbindungen mit Rohrkupplungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind nur solche Betriebe zu beauftragen, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen⁸ sind, es sei denn, die Tätigkeiten sind nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen oder der Antragsteller führt diese Tätigkeiten mit eigenem sachkundigen Personal aus.

4.2 Ausführung der Rohrkupplungen

(1) Vor Beginn der Arbeiten hat sich der mit der Verlegung der Rohrleitung beauftragte Fachbetrieb zu vergewissern, dass die zu verbindenden Rohre DIN EN 10255¹ bzw. DIN EN 10220² und den Maßangaben entsprechen und die Rohrkupplungen entsprechend Abschnitt 2.3.3 gekennzeichnet sind.

(2) Die Ausführung der Rohrkupplungen ist gemäß der Montageanleitung⁹ des Antragstellers durchzuführen.

4.3 Dokumentation und Übereinstimmungsbestätigung

(1) Die ordnungsgemäße Ausführung sowie die Ergebnisse der Prüfung der Rohrkupplungen sind durch Aufzeichnungen nachzuweisen.

(2) Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Angabe der verwendeten Bauprodukte,
- Angabe der Einbaustelle und Datum der Herstellung,
- Prüfung des ordnungsgemäßen Einbaues,
- Unterschrift des Monteurs.

(3) Die Aufzeichnungen sind durch den ausführenden Fachbetrieb nach Abschnitt 4.1 mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

(4) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Ausführung und Prüfung der ausgeführten Rohrkupplungen mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss vom ausführenden Fachbetrieb nach Abschnitt 4.1 mit einer Übereinstimmungsbestätigung erfolgen. Diese Bestätigung ist in jedem Einzelfall dem Betreiber vorzulegen und von ihm in die Bauakte aufzunehmen.

⁸ Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377)
⁹ Im DIBt hinterlegt.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung, Prüfung

5.1 Nutzung

5.1.1 Fördermedien

Die mittels der Rohrkupplungen verbundenen Rohrleitungen dürfen für Heizöl EL nach DIN 51603-1³ und für Dieseldieselkraftstoff nach DIN EN 590⁴ verwendet werden.

5.1.2 Unterlagen

Dem Betreiber der Anlage mit Befüllleitungen oder Be- und entlüftungsleitungen, die mittels Rohrkupplungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung hergestellt sind, sind folgende Unterlagen auszuhändigen:

- Abdruck der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-38.4-164,
- Übereinstimmungsbestätigung nach Abschnitt 4.4 und eine Kopie der Aufzeichnungen nach Abschnitt 4.3 (2).

5.1.3 Betrieb

Vor dem Betrieb der Rohrleitung mit Rohrkupplung nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist zu überprüfen, ob der Betriebsdruck und die Betriebstemperatur gemäß dem Anwendungsbereich im Abschnitt 1 eingehalten werden.

5.2 Unterhalt, Wartung

Die Rohrkupplungen sind wartungsfrei.

5.3 Prüfungen

(1) Der Betreiber der Anlage mit Rohrkupplungen +GF+ / NORMA mit der Typbezeichnung GRIP und GRIP E nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung hat diese mindestens einmal wöchentlich durch Inaugenscheinnahme auf deren ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen.

(2) Sobald Beschädigungen der Rohrleitungen bzw. der Rohrkupplungen entdeckt werden, sind die Rohrleitungen außer Betrieb zu nehmen. Defekte Rohrkupplungen sind auszutauschen.

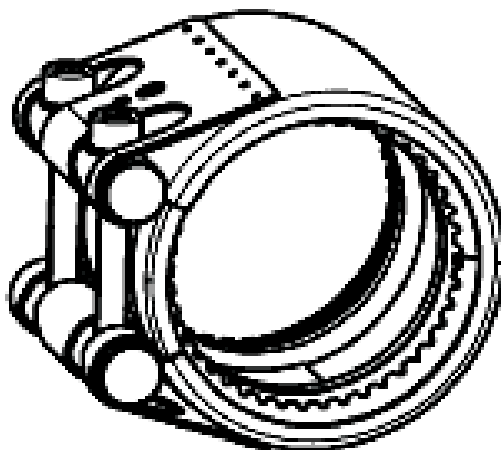
(3) Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden und der Weiterbetrieb der Rohrleitungen sind im Einvernehmen mit dem Sachverständigen nach Wasserrecht zu klären.

(4) Bei jedem Befüllvorgang durch Straßentankfahrzeuge ist eine Prüfung der Dichtheit der Füllleitungen durch Inaugenscheinnahme durchzuführen.

(5) Die nach anderen Rechtsbereichen erforderlichen Prüfungen bleiben unberührt.

Holger Eggert
Referatsleiter

Beglaubigt



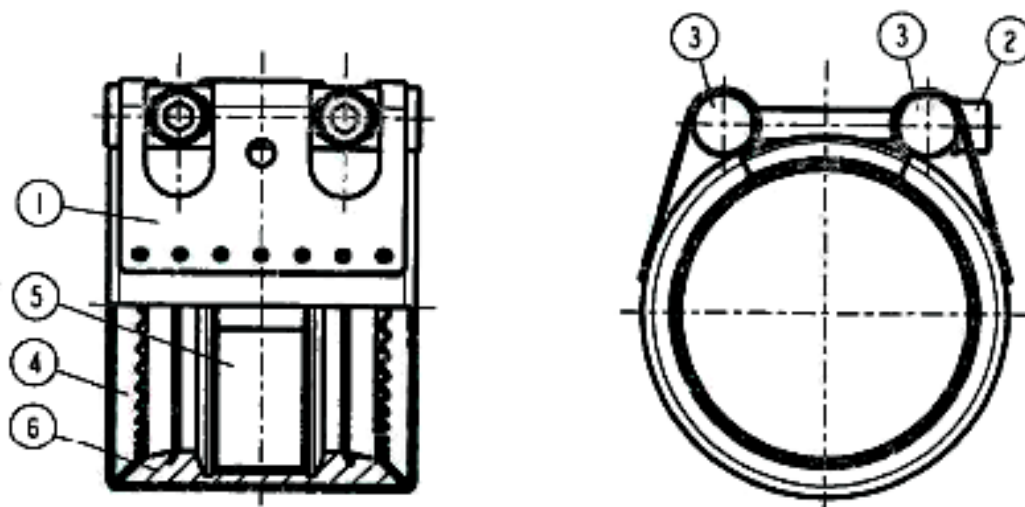
Konstruktionsdetails entsprechend der Zeichnungen, die im Anhang zum Prüfbericht des TÜV-Süd Deutschland vom 20.01.2003 NR. BB-DDT-MAN/253/02 aufgeführt sind.

Rohr außen- durchmesser	Rohr außen- durchmesser
26.9	76.1
28.0	84.0
30.0	88.9
33.7	104.0
35.0	108.0
38.0	114.3
42.4	129.0
44.5	133.0
48.3	139.7
54.0	154.0
57.0	159.0
60.3	168.3

Rohrkupplungen +GF+ / NORMA
 Typbezeichnung GRIP und GRIP E

Konstruktionsdetails

Anlage 1



Werkstoffübersicht				
Rohrkupplungen Typ GRIP	Teil Nr.	W2	W4	W5
Gehäuse	1	1.4301	1.4301	1.4571
Schrauben	2	1.7220 / 1.4404	1.4404	1.4404
Bolzen	3	1.0737	1.4301	1.4401
Verankerungsring	4	1.4310	1.4310	1.4310
Bandeinlage	5	1.4571 / PA-GF*)	1.4571 / PA-GF*)	1.4571 / PA-GF*)
Dichtungsmanschette	6	NBR	NBR	NBR

Werkstoffübersicht				
Rohrkupplungen Typ GRIP E	Teil Nr.	W2	W4	W5
Gehäuse	1	1.4301	1.4301	1.4571
Schrauben	2	1.7220 / 1.4404	1.4404	1.4404
Bolzen	3	1.0580	1.4571	1.4571
Verankerungsring	4	1.4310	1.4310	1.4310
Bandeinlage	5	1.4571 / PA-GF*)	1.4571 / PA-GF*)	1.4571 / PA-GF*)
Dichtungsmanschette	6	NBR	NBR	NBR

*) Als Bandeinlagen werden sowohl Edelstahlbänder aus 1.4571 als auch Kunststoffbänder aus PA-GF (Polyamid - Glasfaserverstärkt) eingesetzt. Sie sind für den gleichen Einsatzbereich konzipiert.

Rohrkupplungen +GF+ / NORMA
 Typbezeichnung GRIP und GRIP E

Werkstoffe

Anlage 2

Technische Angaben zum Einsatzbereich

zulässiger Betriebsdruck	- 6 bar Überdruck
Temperaturbereich	- atmosphärische Temperaturen bis + 40°C
Medien	- Heizöl EL nach DIN 51603-1 - Dieselkraftstoff nach DIN EN 590
Dichtungswerkstoff	- NBR
zulässiger Rohrenabstand der zu verbindenden Rohre	- C _{max} = 3mm für Ø 26.9-33mm - C _{max} = 8mm für Ø 35-48mm - C _{max} = 17mm für Ø 54-60mm - C _{max} = 25mm für Ø 76-114mm - C _{max} = 35mm für Ø 133-168,3mm
zulässige Abwinkelungen der zu verbindenden Rohrleitungen	- 2° (allseitig)
zulässiger Achsenversatz der Rohrleitungen	- < 1% Rohraußendurchmesser
zulässige Abweichungen des Außendurchmessers der Rohrleitungen	- < 2% Rohraußendurchmesser
Rohrovalität (nur bei zwei gleich ovalen Rohren)	- < 2% Rohraußendurchmesser
zulässige Überlagerung von Montagetoleranzen	(Rohrendabstand + Abwinklung) überlagert mit (Achsenversatz + Außendurchmesserabweichungen) oder (Rohrendabstand + Abwinklung) überlagert mit Rohrovalität
zulässige statische axiale Zusatzlast auf die Rohrkupplung	≤ 50% der Axiallast bei 6.0 bar Überdruck in der Rohrleitung

Rohrkupplungen +GF+ / NORMA
 Typbezeichnung GRIP und GRIP E

Technische Angaben

Anlage 3