

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

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

Datum:

22.08.2025

Geschäftszeichen:

III 53-1.42.1-41/24

Bescheid

**über die Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
vom 13. Juli 2023**

Zulassungsnummer:

Z-42.1-598

Antragsteller:

Otto Haas KG

Gummi- und Kunststoff-Fabrik

Gießener Straße 5

90427 Nürnberg

Geltungsdauer

vom: **22. August 2025**

bis: **13. Juli 2028**

Zulassungsgegenstand:

**Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und
Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1**

Dieser Bescheid ergänzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-42.1-598 vom 13. Juli 2023. Dieser Bescheid umfasst vier Seiten und 29 Anlagen. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Die Allgemeinen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-42.1-598 werden durch folgende Fassung ersetzt:

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender 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 ebenfalls Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 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.
- 6 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.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Zulassungsverfahren zum Zulassungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Zulassungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

Die Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden wie folgt geändert/ergänzt, geändert und ergänzt:

1. Der Abschnitt 1 erhält folgende Fassung:

1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung und Verwendung von Formstücken (Steckmuffen bzw. Reduzierstücke und T-Abzweige) aus Polypropylen (PP) mit der Bezeichnung:

- Steckmuffe bzw. Reduzierstück "RDST" und
- T-Abzweige bzw. Schiebemuffe "HTEA".

Die Formstücke werden als

- Steckmuffen "RDST" in den Nennweiten DN 90/90 oder DN 110/110,
- Reduzierstücke "RDST" in den Nennweiten DN 75/50 bis 160/110,
- Schiebemuffen "HTEA" in der Nennweite DN 110/110
- T-Abzweig "HTEA" in der Nennweite DN 110/DN 110

mit jeweils einem auf dem Spitzende sowie in der Muffe befindlichen elastomeren Dichtelement dichter Struktur hergestellt.

Die Steckmuffen dürfen in geraden, glatten Enden von Abwasserrohren aus PP nach DIN EN 1451-1¹ und PE nach DIN EN 1519-1² der Rohrreihe S16 eingesteckt werden, die zur Ableitung von häuslichem Abwasser nach DIN 1986-3³ verwendet werden, welches keine höheren Temperaturen als in DIN EN 476⁴ festgelegt, aufweisen darf.

Aufgrund der durch das Einstecken der Formstücke verursachten Querschnittsverengung dürfen diese nur senkrecht bzw. in einem Winkel von größer 34°, ausgehend von der Horizontalen, in Anschlussleitungen unter Beachtung der Bestimmungen von DIN 1986-100⁵, DIN EN 12056-1⁶ sowie DIN 1986-4⁷ eingebaut werden.

Die Formstücke entsprechen den Anforderungen an schwerentflammable Baustoffe (Baustoffklasse B2) nach DIN 4102-1⁸

1	DIN EN 1451-1: 2018-10	Kunststoff-Rohrleitungssysteme zum Ableiten von Abwasser (niedriger und hoher Temperatur) innerhalb der Gebäudestruktur - Polypropylen (PP) – Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem; Deutsche Fassung EN 1451-1:2017+AC:2018
2	DIN EN 1519-1: 2019-07	Kunststoff-Rohrleitungssysteme zum Ableiten von Abwasser (niedriger und hoher Temperatur) innerhalb der Gebäudestruktur- Polyethylen (PE)-Teil1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem; Deutsche Fassung EN 1519-1:2019
3	DIN 1986-3: 2004-11	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 3: Regeln für Betrieb und Wartung
4	DIN EN 476: 2022-09	Allgemeine Anforderungen an Bauteile für Abwasserleitungen und -kanäle; Deutsche Fassung EN 476:2022
5	DIN 1986-100: 2016-12	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 100: Bestimmungen in Verbindung mit DIN EN 752 und DIN EN 12056
6	DIN EN 12056-1: 2001-01	Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden – Teil 1: Allgemeine und Ausführungsanforderungen; Deutsche Fassung EN 12056-1:2000; Ausgabe
7	DIN 1986-4: 2019-08	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 4: Verwendungsbereiche von Abwasserrohren und -formstücken verschiedener Werkstoffe
8	DIN 4102-1: 1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

2. Der Abschnitt 2.1.2 erhält folgende Fassung:

2.1.2 Maße

Abmessungen und Gestalt der Formstücke und Dichtungen entsprechen den Festlegungen in den Anlagen 1bis 25 und in Tabelle 1.

Tabelle 1:

Bauteil Bezeichnung	Größe DN	Farbe
Reduzierung	75/50	grau
Reduzierung	90/50/	schwarz
Reduzierung	110/50	grau/taubenblau
Reduzierung	90/75	schwarz
Reduzierung	110/75	grau
Reduzierung	110/90	grau
Reduzierung	125/110	grau
Reduzierung	160/110	grau/orangebraun
Steckmuffe	90/90	schwarz
Steckmuffe	110/110	schwarz/grau
Schiebemuffe	110/110	grau
Schiebemuffe	110/110	grau taubenblau
T-Abzweig	110/110	grau/taubenblau

3. Der Abschnitt 2.1.4 erhält folgende Fassung:

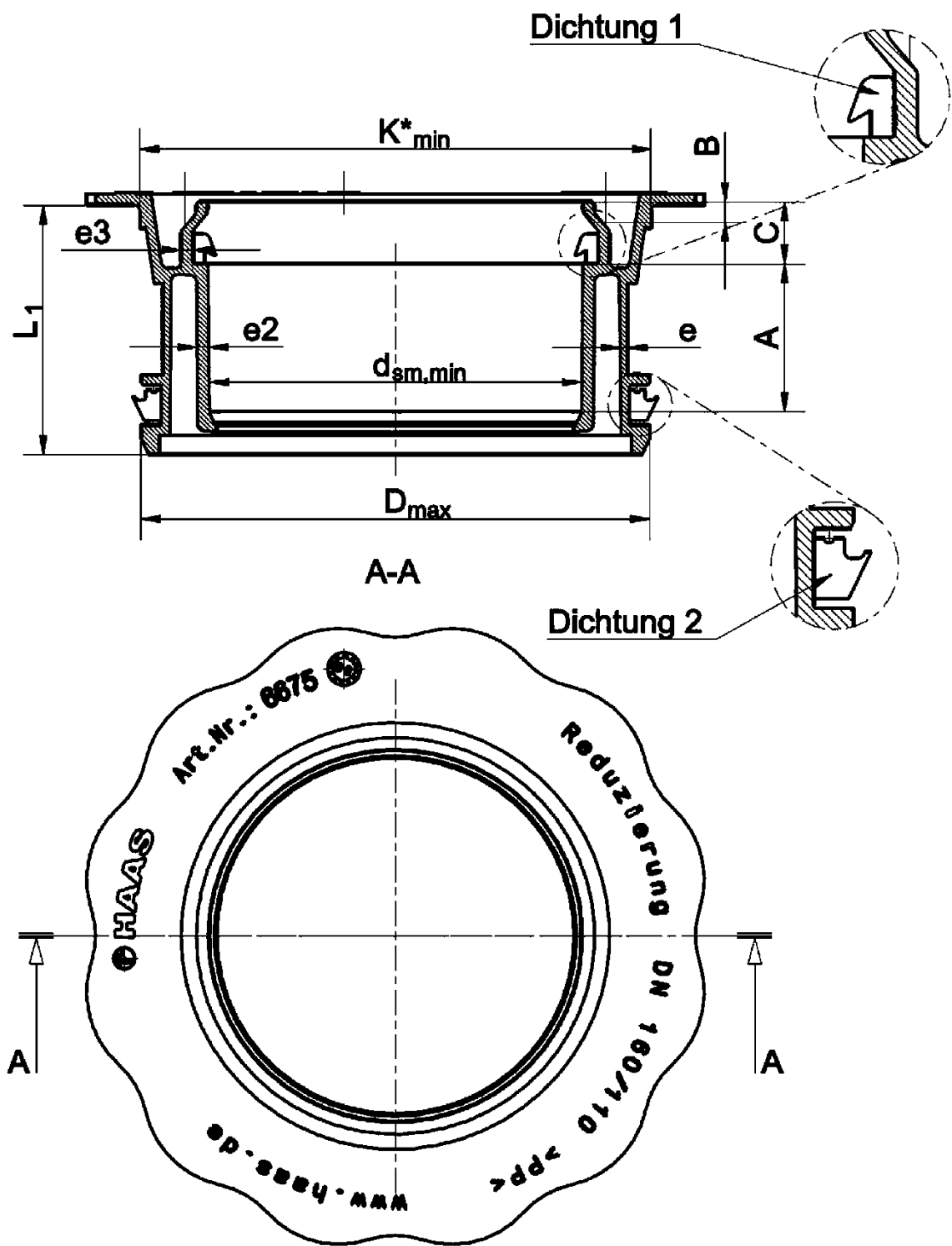
2.1.4 Farbe

Die Einfärbung der Formstücke ist durchgehend gleichmäßig schwarz, grau orangebraun und taubenblau.

Die Anlagen des Bescheids werden durch die Anlagen dieses Bescheids ersetzt.

Ronny Schmidt
Referatsleiter

Beglaubigt
Samuel



K^* = Klemmbereich/Führungsdurchmesser

Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1	
Reduzierstück "RDST"	Anlage 1

	Maßblatt zu Anlage 1
Art.Nr.: 6680	Reduzierung DN110/DN50
A_{min}	28.0
B_{min}	5.0
C_{max}	18.0
D_{max}	Ø101.0
L_{1,min}	55
-	-
e_{min}	2.7
e_{2,min}	1.6
e_{3,min}	1.0
d_{sm,min}	Ø50.3
K_{min}	≥Ø100.0

Dichtung 1	Fa. MOL Art-Nr. 60581 DIAM 50
Dichtung 2	Fa. MOL Art-Nr. 60578 DIAM 90

Farbe RAL 5014 Taubenblau

Reduzierung für dickwandige Rohre nach DIN EN 1451-1
Rohrreihe S16 Wandstärke e = max. 4.0

Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und
Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1

Reduzierstück DN 110/DN 50

Anlage 2

	Maßblatt zu Anlage 1
Art.Nr.: 6670	Reduzierung DN110/DN50
A_{min}	28.0
B_{min}	5.0
C_{max}	18.0
D_{max}	Ø103.80
L_{1,min}	56
-	-
e_{min}	2.7
e_{2,min}	1.6
e_{3,min}	1.0
d_{sm,min}	Ø50.3
K_{min}	≥Ø103.4

Dichtung 1	Fa. MOL Art-Nr. 60581 DIAM 50
Dichtung 2	Fa. MOL Art-Nr. 60578 DIAM 90

Farbe RAL 7037 Staubgrau

Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1	Anlage 3
Reduzierstück DN 110/DN 50	

	Maßblatt zu Anlage 1
Art.Nr.: 6751	Reduzierung DN90/DN50
A_{min}	28.0
B_{min}	5.0
C_{max}	18.0
D_{max}	Ø83.0
L_{1,min}	54.0
-	-
e_{min}	2.2
e_{2,min}	1.6
e_{3,min}	1.0
d_{sm,min}	Ø50.3
K_{min}	≥Ø82.5

Dichtung 1	Fa. MOL Art-Nr. 60581 DIAM 50
Dichtung 2	Fa. MOL Art-Nr. 60603 DIAM 58

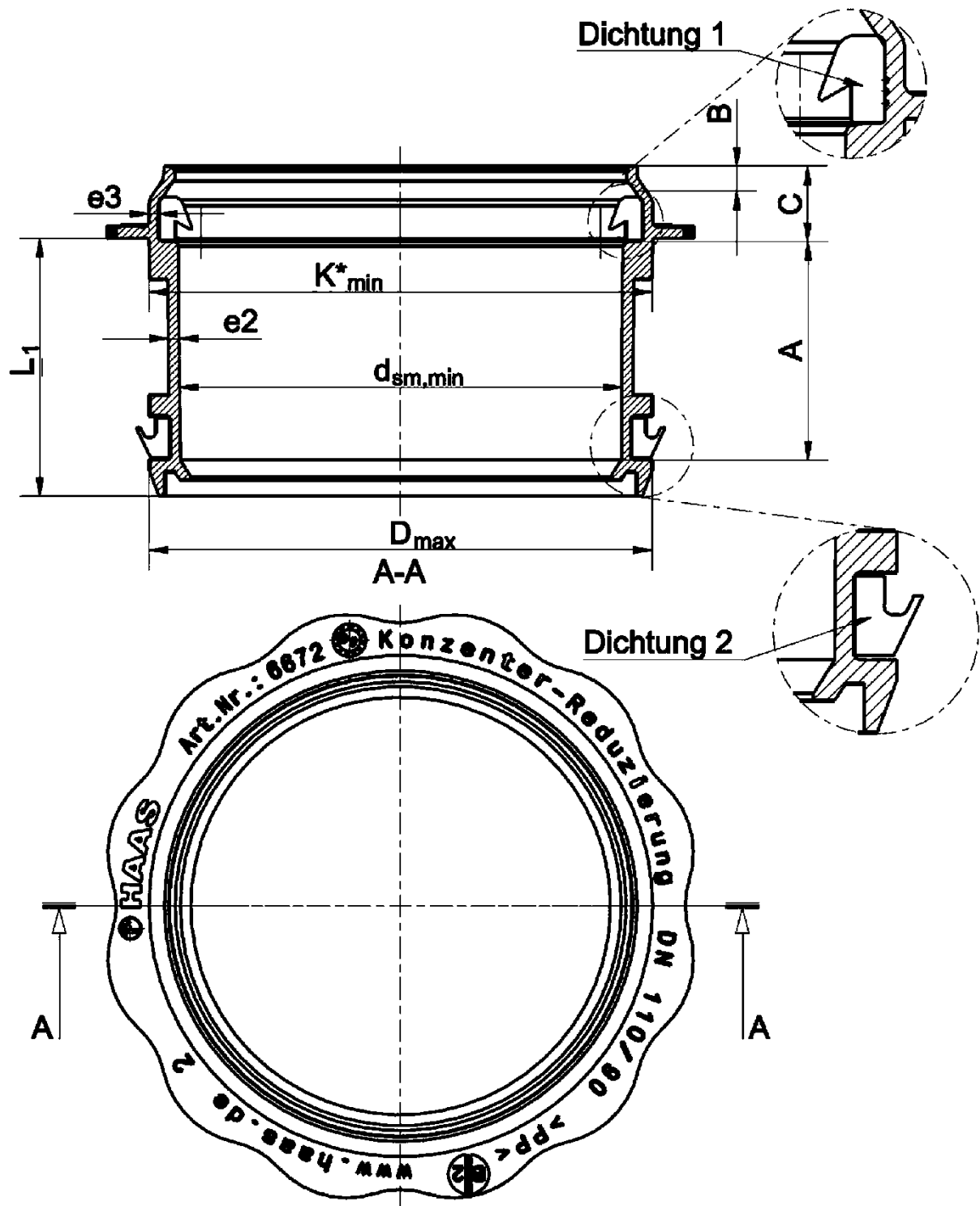
Farbe	Schwarz
--------------	----------------

**Reduzierung für dickwandige Rohre nach
DIN EN 1451-1 Rohrreihe S16
und DIN EN 1519-1 Rohrreihe S16
Wandstärke e = max. 3.5**

Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und
Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1

Reduzierstück DN 90/DN50

Anlage 4



K^* = Klemmbereich/Führungsdurchmesser

Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1	Anlage 5
Reduzierstück DN 110/DN 90	

	Maßblatt zu Anlage 2
Art.Nr.: 6672	Reduzierung DN90/DN110
A_{min}	34.0
B_{min}	5.0
C_{max}	20.0
D_{max}	Ø103.8
L_{1,min}	53.0
-	-
e_{min}	-
e_{2,min}	2.0
e_{3,min}	1.3
d_{sm,min}	Ø90.4
K_{min}	≥Ø103.0

Dichtung 1	Fa. MOL Art-Nr. 60578 DIAM 90
Dichtung 2	Fa. MOL Art-Nr. 60578 DIAM 90

Farbe RAL 7037 Staubgrau

Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1	Anlage 6
Reduzierstück DN 110/DN 90	

	Maßblatt zu Anlage 2
Art.Nr.: 6671	Reduzierung DN75/DN110
A_{min}	33.0
B_{min}	5.0
C_{max}	18.0
D_{max}	Ø103.8
L_{1,min}	58.0
-	-
e_{min}	-
e_{2,min}	1.7
e_{3,min}	1.1
d_{sm,min}	Ø75.4
K_{min}	≥Ø103.4

Dichtung 1	Fa. MOL Art-Nr. 60582 DIAM 75
Dichtung 2	Fa. MOL Art-Nr. 60578 DIAM 90

Farbe RAL 7037 Staubgrau

Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1	Anlage 7
Reduzierstück DN 75/DN 110	

	Maßblatt zu Anlage 2
Art.Nr.: 6669	Reduzierung DN50/DN75
A_{min}	28.0
B_{min}	5.0
C_{max}	18.0
D_{max}	Ø70.4
L_{1,min}	51.0
-	-
e_{min}	-
e_{2,min}	1.6
e_{3,min}	1.0
d_{sm,min}	Ø50.3
K_{min}	≥Ø69.8

Dichtung 1	Fa. MOL Art-Nr. 60581 DIAM 50
Dichtung 2	Fa. MOL Art-Nr. 60581 DIAM 50

Farbe RAL 7037 Staubgrau

Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1	Anlage 8
Reduzierstück DN 50/DN 75	

	Maßblatt zu Anlage 2
Art.Nr.: 6666	Reduzierung DN110/DN125
A_{min}	36.0
B_{min}	6.0
C_{max}	22.0
D_{max}	Ø117.6
L_{1,min}	61.0
-	-
e_{min}	-
e_{2,min}	2.4
e_{3,min}	1.5
d_{sm,min}	Ø110.4
K_{min}	≥Ø117.0

Dichtung 1	Fa. MOL Art-Nr. 60583 DIAM 110
Dichtung 2	Fa. MOL Art-Nr. 60579 DIAM 100

Farbe RAL 7037 Staubgrau

Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1	Anlage 9
Reduzierstück DN 110/DN 125	

	Maßblatt zu Anlage 2
Art.Nr.: 6752	Reduzierung DN90/DN75
A_{min}	33.0
B_{min}	5.0
C_{max}	18.0
D_{max}	Ø83.0
L_{1,min}	54.0
-	-
e_{min}	-
e_{2,min}	1.7
e_{3,min}	1.1
d_{sm,min}	Ø75.4
K_{min}	≥Ø82.5

Dichtung 1	Fa. MOL Art-Nr. 60582 DIAM 75
Dichtung 2	Fa. MOL Art-Nr. 60603 DIAM 58

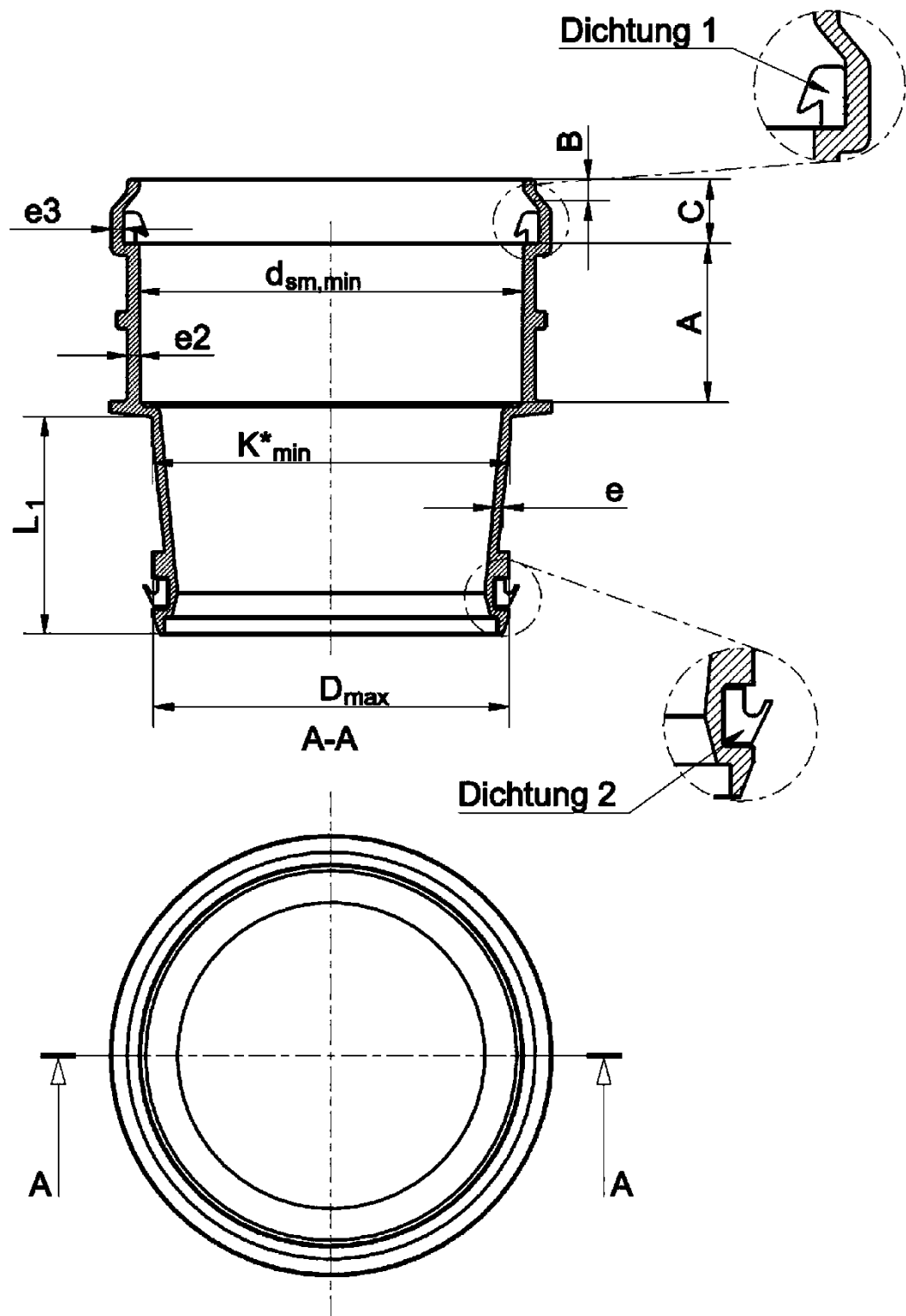
Farbe	Schwarz
--------------	----------------

**Reduzierung für dickwandige Rohre nach
DIN EN 1451-1 Rohrreihe S16
und DIN EN 1519-1 Rohrreihe S16
Wandstärke e = max. 3.5**

Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und
Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1

Reduzierstück DN 90/DN 75

Anlage 10



K* = Klemmbereich/Führungsdurchmesser

Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und
Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1

Steckmuffe

Anlage 11

	Maßblatt zu Anlage 3
Art.Nr.: 6673	Steckmuffe DN110/DN110
A_{min}	36.0
B_{min}	6.0
C_{max}	22.0
D_{max}	Ø103.8
L_{1,min}	58.0
-	-
e_{min}	2.4
e_{2,min}	2.4
e_{3,min}	1.5
d_{sm,min}	Ø110.4
K_{min}	≥Ø103.8

Dichtung 1	Fa. MOL Art-Nr. 60583 DIAM 110
Dichtung 2	Fa. MOL Art-Nr. 60578 DIAM 90

Farbe RAL 7037 Staubgrau

Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1	Anlage 12
Steckmuffe DN 110 / DN 110	

	Maßblatt zu Anlage 3
Art.Nr.: 6753	Steckmuffe DN90/DN90
A_{min}	34.0
B_{min}	5.0
C_{max}	19.0
D_{max}	Ø83.0
L_{1,min}	54.0
-	-
e_{min}	-
e_{2,min}	2.0
e_{3,min}	1.3
d_{sm,min}	Ø90.4
K_{min}	≥Ø82.5

Dichtung 1	Fa. MOL Art-Nr. 60578 DIAM 90
Dichtung 2	Fa. MOL Art-Nr. 60603 DIAM 58

Farbe	Schwarz
--------------	----------------

**Reduzierung für dickwandige Rohre nach
DIN EN 1451-1 Rohrreihe S16
und DIN EN 1519-1 Rohrreihe S16
Wandstärke e = max. 3.5**

Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und
Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1

Steckmuffe DN 90 / DN 90

Anlage 13

	Maßblatt zu Anlage 3
Art.Nr.: 6756	Steckmuffe D110/DN110
A_{min}	36.0
B_{min}	6.0
C_{max}	22.0
D_{max}	Ø101.6
L_{1,min}	54.0
-	-
e_{min}	-
e_{2,min}	2.0
e_{3,min}	1.3
d_{sm,min}	Ø110.4
K_{min}	≥Ø100.6

Dichtung 1	Fa. MOL Art-Nr. 60583 DIAM 110
Dichtung 2	Fa. MOL Art-Nr. 60578 DIAM 90

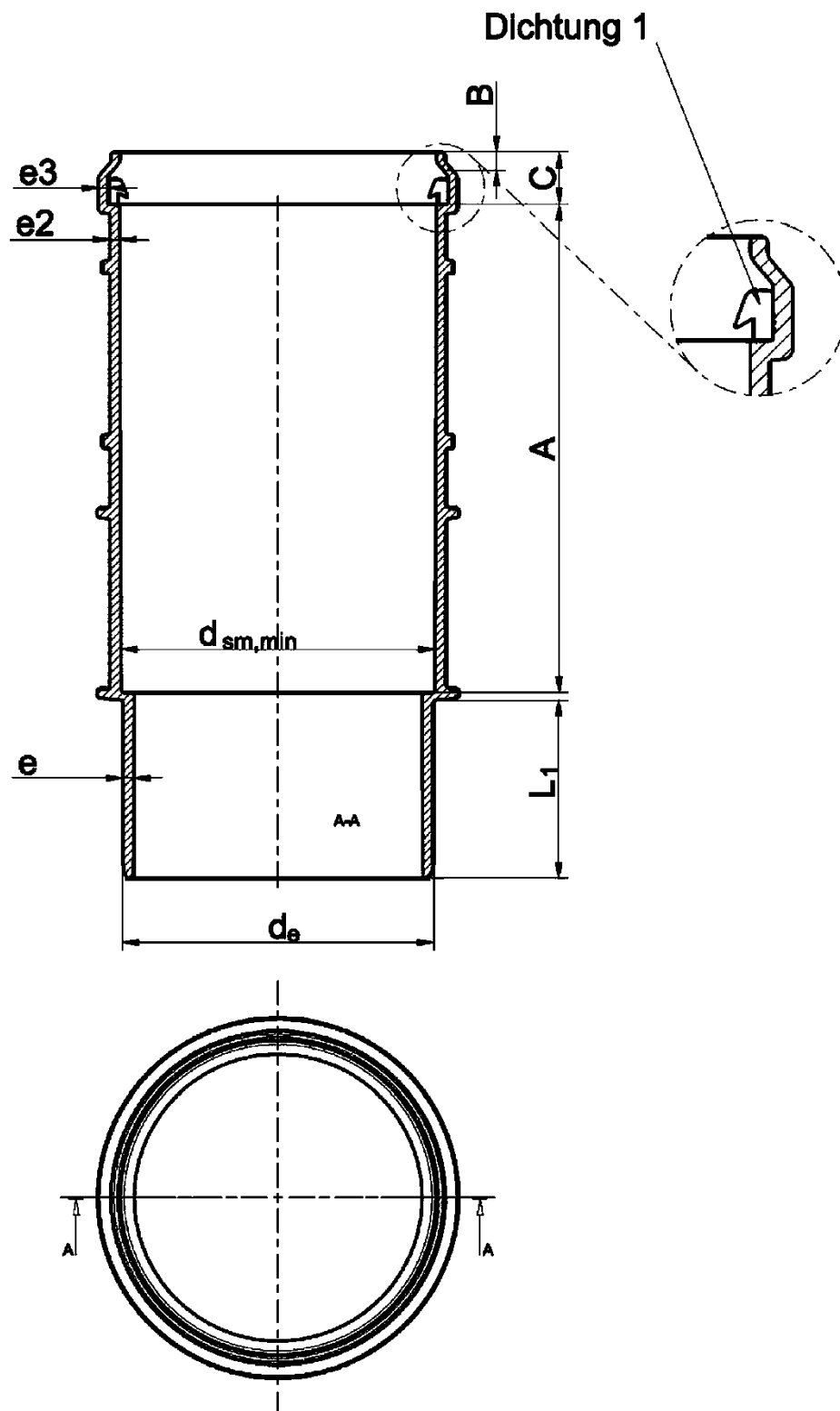
Farbe	Schwarz
--------------	----------------

**Reduzierung für dickwandige Rohre nach
DIN EN 1451-1 Rohrreihe S16
und DIN EN 1519-1 Rohrreihe S16
Wandstärke e = max. 4,0**

Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und
Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1

Steckmuffe DN 110 / DN 110

Anlage 14



Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und
Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1

Schiebemuffe DN 110 / DN 110

Anlage 15

	Maßblatt zu Anlage 4
Art.Nr.:906683	Schiebemuffe DN110/DN110
A _{min}	173.0
B _{min}	6.0
C _{max}	22.0
d _{em,min}	Ø110.0
L _{1,min}	58
-	-
e _{min}	2.7
e _{2min}	2.4
e _{3min}	1.5
d _{sm,min}	Ø110.4
-	-

Dichtung 1	Fa. MOL Art-Nr. 60583 DIAM 110
-	-

Farbe RAL 7037 Staubgrau

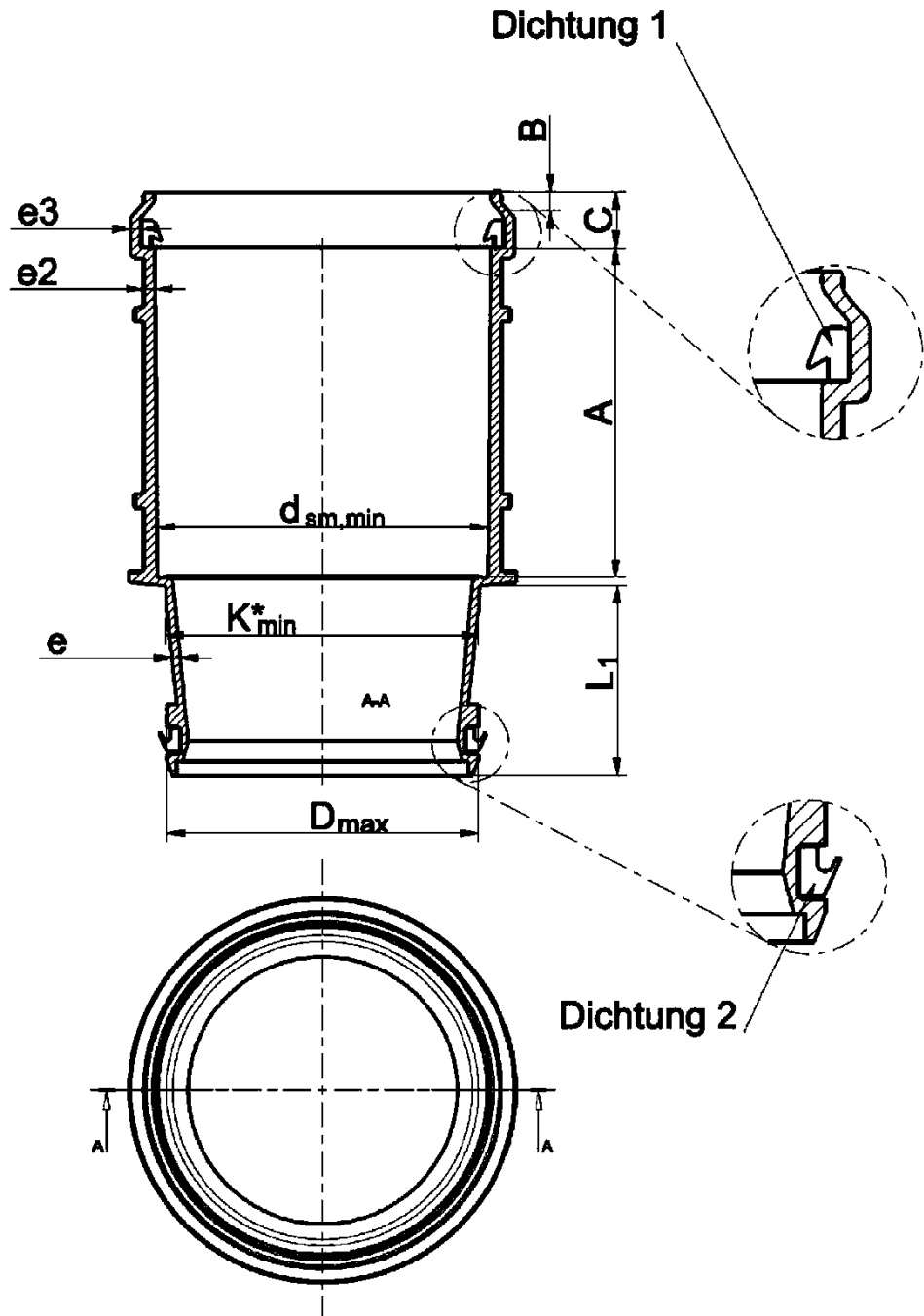
Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1	Anlage 16
Schiebemuffe DN 110 / DN 110	

	Maßblatt zu Anlage 4
Art.Nr.:906689	Schiebemuffe DN110/DN110
A_{min}	173.0
B_{min}	6.0
C_{max}	22.0
d_{em,min}	Ø110.0
L_{1,min}	58
-	-
e_{min}	2.7
e_{2min}	2.4
e_{3min}	1.5
d_{sm,min}	Ø110.4
-	-

Dichtung 1	Fa. MOL Art-Nr. 60583 DIAM 110
-	-

Farbe RAL 5014 Taubenblau

Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1	Anlage 17
Schiebemuffe DN 110 / DN 110	



K^* = Klemmbereich/Führungsdurchmesser

Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und
Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1

Schiebemuffe DN 110 / DN 110

Anlage 18

	Maßblatt zu Anlage 5
Art.Nr.:906681	Schiebemuffe DN110/DN110Rohrende
A _{min}	109.0
B _{min}	6.0
C _{max}	22.0
D _{max}	103.8
L _{1,min}	58
-	-
e _{min}	2.6
e _{2,min}	2.4
e _{3,min}	1.5
d _{sm,min}	Ø110.4
K _{min}	≥Ø103.5

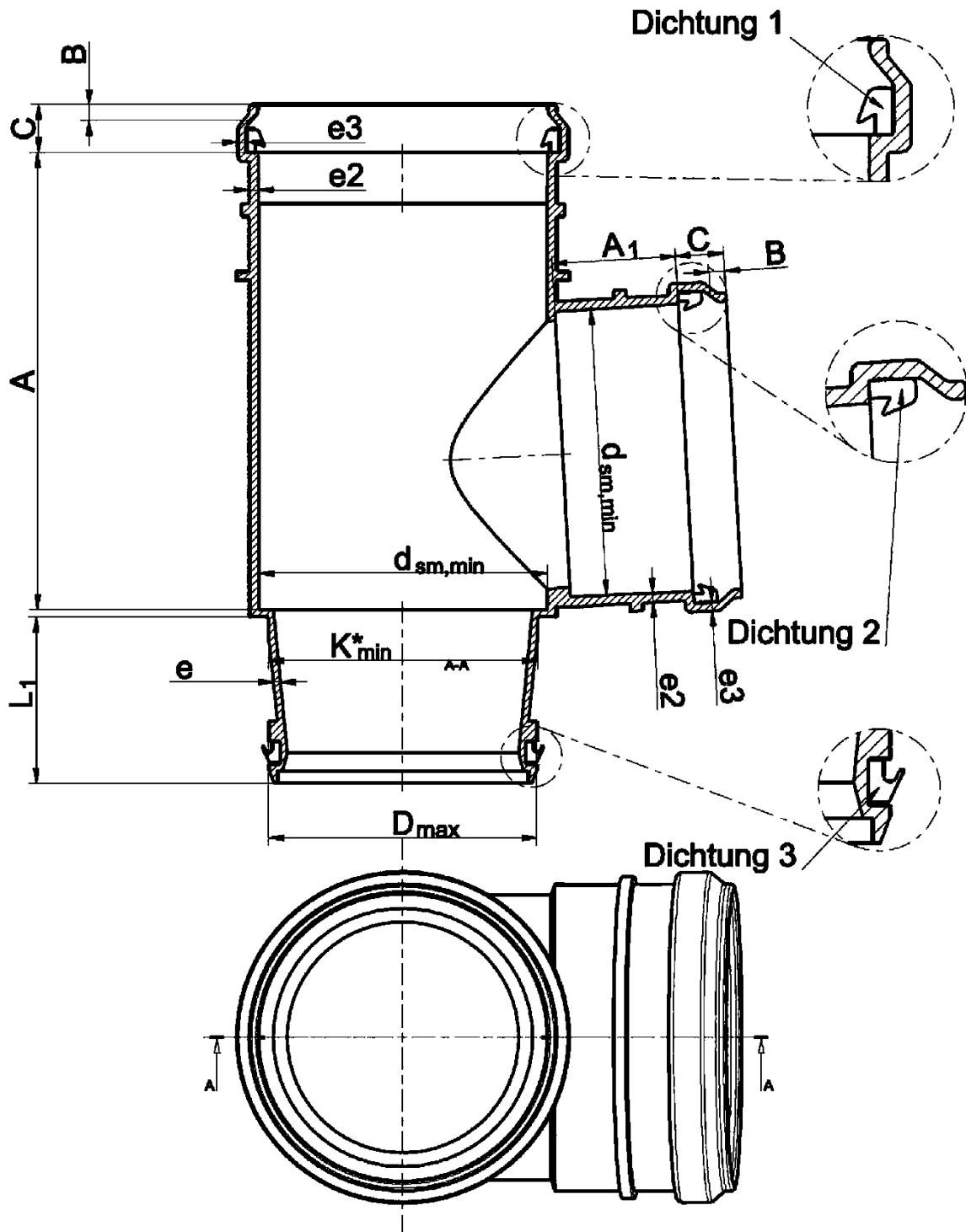
Dichtung 1	Fa. MOL Art-Nr. 60583 DIAM 110
Dichtung 2	Fa. MOL Art-Nr. 60578 DIAM 90

Farbe RAL 7037 Staubgrau

Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und
Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1

Schiebemuffe DN 110 / DN 110

Anlage 19



K^* = Klemmbereich/Führungsdurchmesser

Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und
Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1

T-Abzweig DN 110 / DN 110 / Abzweiganschluss DN 110

Anlage 20

	Maßblatt zu Anlage 6
Art.Nr.:906684	T-Abzweig DN110/DN110Rohrende
$A_{\min}$	173.0
$A_{1,\min}$	36.0
$B_{\min}$	6.0
$C_{\max}$	22.0
$D_{\max}$	103.8
$L_{1,\min}$	58
$e_{\min}$	2.7
$e_{2,\min}$	2.4
$e_{3,\min}$	1.5
$d_{\text{sm},\min}$	Ø110.4
$K_{\min}$	≥Ø103.8

Dichtung 1	Fa. MOL	Art-Nr. 60583	DIAM 110
Dichtung 2	Fa. MOL	Art-Nr. 60583	DIAM 110
Dichtung 3	Fa. MOL	Art-Nr. 60578	DIAM 90
Farbe RAL 7037 Staubgrau			

Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und
Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1

T-Abzweig DN 110 / DN 110

Anlage 21

	Maßblatt zu Anlage 6
Art.Nr.:906687	T-Abzweig DN110/DN110Rohrende
$A_{\min}$	173.0
$A_{1,\min}$	36.0
$B_{\min}$	6.0
$C_{\max}$	22.0
$D_{\max}$	Ø101.0
$L_{1,\min}$	58
$e_{\min}$	2.7
$e_{2\min}$	2.4
$e_{3\min}$	1.5
$d_{\text{sm},\min}$	Ø110.4
$K_{\min}$	≥Ø102.5

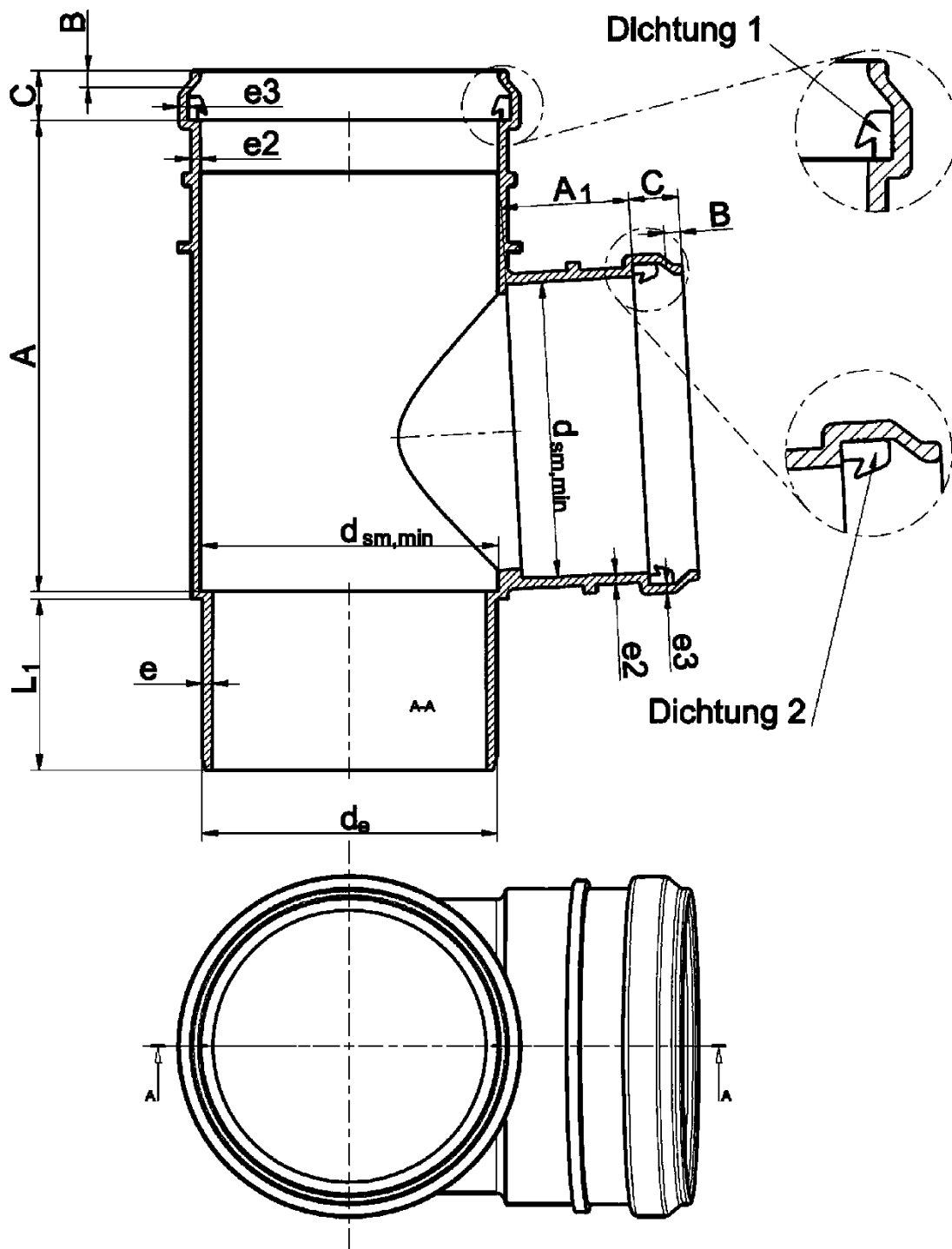
Dichtung 1	Fa. MOL Art-Nr. 60583 DIAM 110
Dichtung 2	Fa. MOL Art-Nr. 60583 DIAM 110
Dichtung 3	Fa. MOL Art-Nr. 60578 DIAM 90
Farbe RAL 5014 Taubenblau	

**Steckmuffe für dickwandige Rohre nach
DIN EN 1451-1 Rohrreihe S16
Wandstärke $e = \max. 4.0$**

Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und
Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1

T-Abzweig DN 110 / DN 110

Anlage 22



Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und
Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1

T-Abzweig DN 110 / DN 110 / Abzweiganschluss DN 110

Anlage 23

	Maßblatt zu Anlage 7
Art.Nr.:906682	T-Abzweig DN110/DN110 Muffe
$A_{\min}$	173.0
$A_{1, \min}$	36.0
$B_{\min}$	6.0
$C_{\max}$	22.0
$d_{\text{em}, \min}$	Ø110.0
$L_{1, \min}$	58
$e_{\min}$	2.7
$e_{2 \min}$	2.4
$e_{3 \min}$	1.5
$d_{\text{sm}, \min}$	Ø110.4
-	-

Dichtung 1 Fa. MOL Art-Nr. 60583 DIAM 110

Dichtung 2 Fa. MOL Art-Nr. 60583 DIAM 110

Farbe RAL 7037 Staubgrau

Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und
Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1

T-Abzweig DN 110 / DN 110

Anlage 24

	Maßblatt zu Anlage 7
Art.Nr.:906685	T-Abzweig DN110/DN110 Muffe
A _{min}	173.0
A _{1, min}	36.0
B _{min}	6.0
C _{max}	22.0
d _{em,min}	Ø110.0
L _{1,min}	58
e _{min}	2.7
e _{2,min}	2.4
e _{3,min}	1.5
d _{sm,min}	Ø110.4
-	-

Dichtung 1 Fa. MOL Art-Nr. 60583 DIAM 110

Dichtung 2 Fa. MOL Art-Nr. 60583 DIAM 110

Farbe RAL 5014 Taubenblau

Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und
Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1

T-Abzweig DN 110 / DN 110

Anlage 25

	Maßblatt zu Anlage 1
Art.Nr.: 6675	Reduzierung DN110/DN160
A_{min}	36.0
B_{min}	6.0
C_{max}	22.0
D_{max}	Ø151.0
L_{1,min}	73
-	-
e_{min}	2.2
e_{2,min}	2.4
e_{3,min}	1.5
d_{sm,min}	Ø110.4
K_{min}	≥Ø150.7

Dichtung 1	Fa. MOL Art-Nr. 60583 DIAM 110
Dichtung 2	Fa. HAAS Art-Nr. 6386

Farbe RAL 7037 Staubgrau

Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und
Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1

Reduzierstück DN 110/DN 160

Anlage 26

	Maßblatt zu Anlage 1
Art.Nr.: 6675	Reduzierung DN110/DN160
A_{min}	36.0
B_{min}	6.0
C_{max}	22.0
D_{max}	Ø151.0
L_{1,min}	73
-	-
e_{min}	2.2
e_{2,min}	2.4
e_{3,min}	1.5
d_{sm,min}	Ø110.4
K_{min}	≥Ø150.7

Dichtung 1	Fa. MOL Art-Nr. 60583 DIAM 110
Dichtung 2	Fa. HAAS Art-Nr. 6386

Farbe RAL 7037 Staubgrau

Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und
Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1

Reduzierstück DN 110/DN 160

Anlage 26

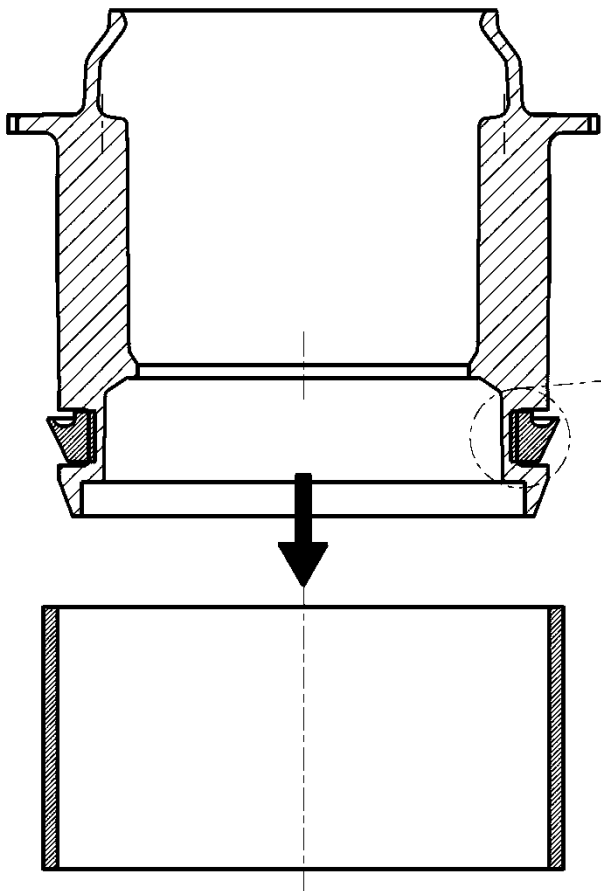
	Maßblatt zu Anlage 1
Art.Nr.: 6679	Reduzierung DN110/DN160
A_{min}	36.0
B_{min}	6.0
C_{max}	22.0
D_{max}	Ø151.0
L_{1,min}	73
-	-
e_{min}	2.2
e_{2,min}	2.4
e_{3,min}	1.5
d_{sm,min}	Ø110.4
K_{min}	≥Ø150.7

Dichtung 1	Fa. MOL Art-Nr. 60583 DIAM 110
Dichtung 2	Fa. HAAS Art-Nr. 6386

Farbe RAL 8023 Orangebraun

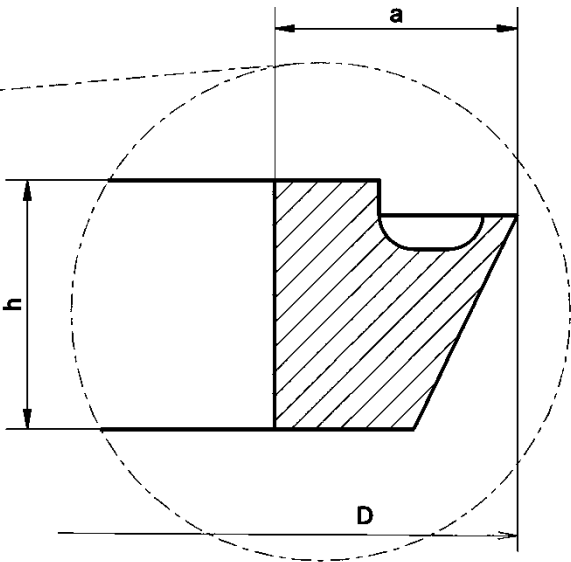
**Reduzierung für PVC-U Rohre nach
DIN EN 1401-1 Rohrreihe SN2
Wandstärke e = min.3.9/max. 4,5**

Steckmuffen bzw. Reduzierstücke mit der Bezeichnung "RDST" sowie T-Abzweige und Schiebemuffen mit der Bezeichnung "HTEA" nach DIN EN 1451-1	Anlage 27
Reduzierstück DN 110/DN 160	



Lippendichtung

Anwendungsbereich:
im Rohr dichtend



Artikel Nr.	D	h	a	DN
6385	74±0.7	7.2±0.4	7.0±0.4	DN 75
6395	83.7±0.8	8.2±0.4	7.0±0.4	DN 90
6387	103.7±0.9	8.2±0.4	7.0±0.4	DN110
6391	117±0.9	9.0±0.4	8.0±0.4	DN125
6386	150.2±0.8	9.0±0.4	8.6±0.4	DN160

Einsatz für die Produkte der Fa. Haas
- RDST Reduzierungen
- HTEA Steckmuffen und T-Abzweige

Die Lippendichtungen erfüllen die Anforderungen der EN 681-1 WC.
Einsetzbar im Rohr.
Anwendung im Abwasser-, Entwässerungs- und Regenwasserberich.

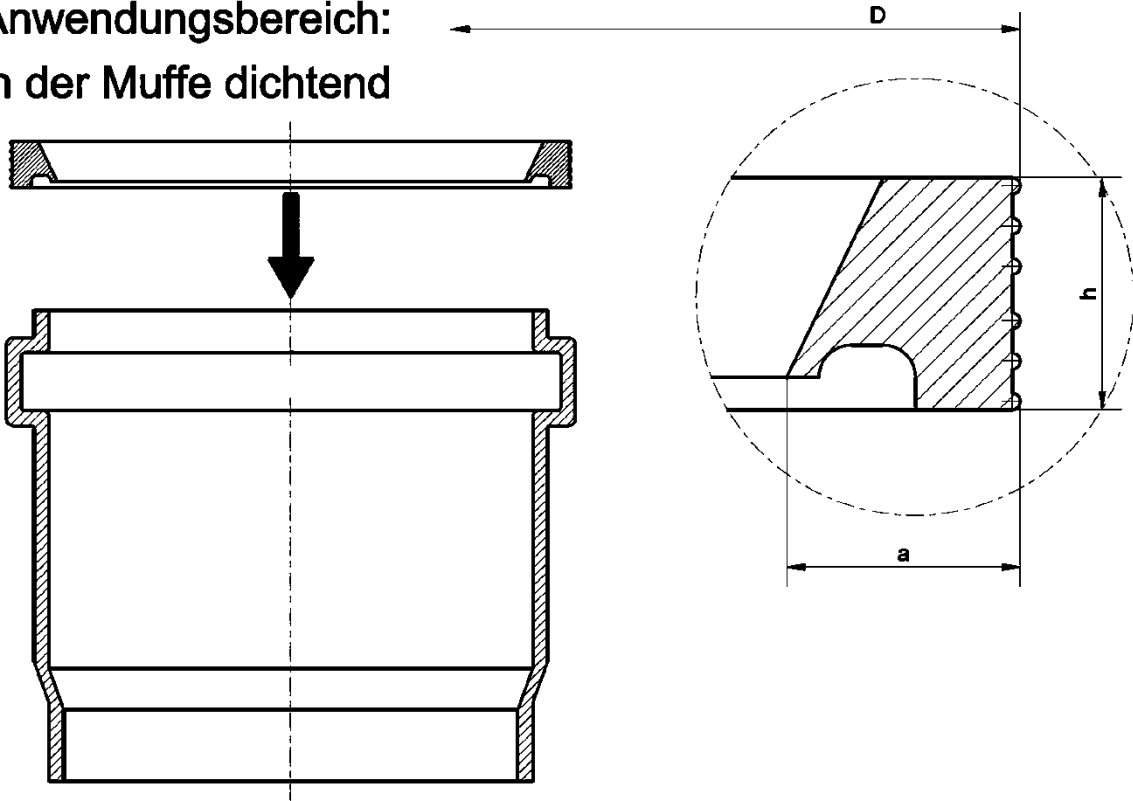
Lippendichtungen für RDST Reduzierungen und HTEA T-Abzweige und Verschiebemuffen

Fa. Haas Lippendichtungen im Rohr dichtend

Anlage 28

Lippendichtung

Anwendungsbereich:
in der Muffe dichtend



Artikel Nr.	D	h	a	DN
3285	62±0.7	7.2±0.4	7.0±0.4	DN 50
6381	87.0±0.8	7.2±0.4	7.2±0.4	DN 75
3655	102.6±0.9	9.0±0.4	7.0±0.4	DN 90
6382	123.8±0.9	9.0±0.4	8.0±0.4	DN110

Die Lippendichtungen erfüllen die Anforderungen der EN 681-1 WC.
Einsetzbar in der Muffe, Rohre DIN EN 1451-1.
Anwendung im Abwasser-, Entwässerungs- und Regenwasserberich.

Lippendichtungen Standard Einsatzbereich in der Muffe Rohre DIN EN 1451-1	Anlage 29
Fa. Haas Lippendichtungen in der Muffe dichtend	