

Dichtungen aus Gummi
und anderen Werkstoffen
Elastomer-Formteile,
Systementwicklung,
Design und Produktion.
Geschäftsführer:
UST-IdNr.: DE118534095

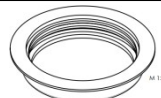
Seals made from rubber
and other materials.
Elastomer mouldings,
System development,
Design and manufacture
Chief executive officer
UST-Nr.: 11/292/05618

Tetningsringer av Gummi
og andre materialer,
Elastomere profiler,
utvikling av systemer,
konstruksjon og produksjon.
Administrerende direktør:

Bode GmbH
Kirchweg 114 · D-24558 Henstedt-Ulzburg
Phone: +49 (0) 4193 / 982 - 0 Fax: - 2222
info@bode.eu · www.bode.eu
AG Kiel HRB 4930No
Dipl.-Ing. Mario Vollbeh



LEISTUNGSERKLÄRUNG Nr. # 4411-45 # DECLARATION OF PERFORMANCE / YTELSESERKLÆRING (Deutsch / English / Norsk)	
gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr.305/2011 (Bauproduktenverordnung) conform Annex III of the Regulation (EU) No.305/2011 (Construction Product Regulation) / i henhold til vedlegg III til forordning (EU) nr. 305/2011 (byggevareforordningen)	
1.) Kenncode des Produkttyps / Unique identification Code / Varetypens unike identifikasjonskode	Mengering Manschette #4411-45#

Mengering Manschette Material / Materiale: 60 SBR		 
2.) Chargennummer / BatchNo. / Partnummer	Trace Code & LotNo printed on Product Label Sporingskode og partnummer er trykt på etikett	
3.) Verwendungszweck / indended use / Tilsiktet bruksområde	Rubber sealing Ring for Sewer Pipe Application Tetningsring av gummi for trykløse rørapplikasjoner	
4.) Hersteller / manufacturer / Produsent	Bode GmbH, Kirchweg 114, 24558 Henstedt-Ulzburg (Deutschland / Germany / Tyskland)	
5.) Bevollmächtigter / Authorised representative / autorisert representant	not relevant see 4.) / Ikke relevant, se 4.)	
6.) System zur Prüfung der Leistungsbeständigkeit / Assessment of constancy and performance (AVCP) – see Annex 3 / System for vurdering og verifikasjon av produktenes ytelser – se vedlegg 3	System 4 (EN681-1 Annex ZA2)	
7.) harmonisierte europ.Norm harmonized Standard (hEN) / Harmonisert produktstandard (hEN)	EN 681-1 WC	
8.) europ.techn.Bewertung europ.techn.assess. (ETA) / Europeisk teknisk bedømmelse	Not relevant (see7.) Ikke relevant, se 4.)	
9.) erklärte Leistung / declared performance / Angitte ytelser		

wesentliche Merkmale essential characteristics / Viktige egenskaper [Annex ZA. 1 – EN 681-1]	Leistung / Performance/ Ytelse		Test Standard	harmonised technical Specification / Harmonisert teknisk spesifikasjon
	hEN - Spez. /Spec/ Krav i hEN	Results / Resultater		
Abmessungstoleranzen / Dimensional Tolerance / Måltoleranser				
Abmessungen / Dimensions / Dimensjoner	konform/ conform / I samsvar	konform / conform / I samsvar	ISO 3302	EN 681-1 / 4.2.1
Dichtheit / Tightness / Tetthet				
attributive Oberflächenprüfung / surface / Utseende	konform/ conform / I samsvar	konform / conform / I samsvar	ISO 9691	EN 681-1 / 4.2.2
Härte / Hardness / Hardhet	60 ± 5 IRHD	60 – 61	ISO 48	EN 681-1 / 4.2.3
Zugfestigkeit / Tensile strenght / Strekkfasthet	≥ 9 Mpa	10 – 12,9	ISO 37	EN 681-1 / 4.2.4
Reißdehnung / Elongation at break / Forlengelse ved brudd	≥ 300 %	310 – 339	ISO 37	EN 681-1 / 4.2.4

Dichtungen aus Gummi
und anderen Werkstoffen
Elastomer-Formteile,
Systementwicklung,
Design und Produktion.
Geschäftsführer:
UST-IdNr.: DE118534095

Seals made from rubber
and other materials.
Elastomer mouldings,
System development,
Design and manufacture
Chief executive officer
UST-Nr.: 11/292/05618

Tetningsringer av Gummi
og andre materialer,
Elastomere profiler,
utvikling av systemer,
konstruksjon og produksjon.
Administrerende direktør:

Bode GmbH
Kirchweg 114 · D-24558 Henstedt-Ulzburg
Phone: +49 (0) 4193 / 982 - 0 Fax: - 2222
info@bode.eu · www.bode.eu
AG Kiel HRB 4930No
Dipl.-Ing. Mario Vollbeh



LEISTUNGSERKLÄRUNG Nr. # 4411-45

DECLARATION OF PERFORMANCE / YTELSESERKLÆRING
(Deutsch / English / Norsk)

gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr.305/2011 (Bauproduktenverordnung)

conform Annex III of the Regulation (EU) No.305/2011 (Construction Product Regulation) /
i henhold til vedlegg III til forordning (EU) nr. 305/2011 (byggevareforordningen)

1.) Kenncode des Produkttyps / Unique identification Code / Varetypens unike identifikasjonskode	Mengering Manschette #4411-45#
--	---------------------------------------

wesentliche Merkmale essential characteristics / Viktige egenskaper [Annex ZA. 1 – EN 681-1]	Leistung / Performance/ Ytelse		Test Standard	harmonised technical Specification / Harmonisert teknisk spesifikasjon
	hEN - Spez. /Spec/ Krav i hEN	Results / Resultater		
Druckverformungsrest / Compression set at / Setning etter kompresjon ved 72h/ 23°C/ 25% Deformation/ deformasjon 24h/ 70°C/ 25% Deformation/ deformasjon 70h/-10°C/ 25% Deformation/ deformasjon	≤ 12 % ≤ 20 % ≤ 50 %	5 – 5,9 14,7 – 16,2 34 – 42	ISO 815	EN 681-1 / 4.2.5
Volumenänderung in Wasser Change of Volume in Water Volumendring i vann [7d/70°C]	+ 8 / -1	3	ISO 1817	EN 681-1 / 4.2.8
Dauerhaftigkeit / Durability / Bestandighet				
künstliche Alterung Änderung von / after air ageing change of / Endring etter akselerert elding [7d/70°C] Härte / Hardness (IRHD) / Hardhet (IRHD)	+ 8 / - 5	+ 3	ISO 188	EN 681-1 / 4.2.6
Zugfestigkeit / Tensile / Strekkfasthet strenght (%) Reißdehnung / Elongation at break / Forlengelse ved brudd (%)	- 20 + 10 / - 30	-7,7 -22,6	ISO 48 ISO 37 ISO 37	
Druckspannungsrelaxation / Stress Relaxation / Spenningsrelaksasjon (Pressure) 7 d 23°C 100 d 23°C	≤ 15 % ≤ 22 %	≤ 15 % ≤ 22 %	ISO 3384	EN 681-1 / 4.2.7
Ozonbeständigkeit / Ozon test / Ozon- bestandighet	Risse / cracks / Ingen sprekddannelser = No	Risse / cracks / Ingen sprekddannelser = No	ISO 1431-1	EN 681-1 / 4.2.9

2.) Erklärung	Die Leistung des Produktes gemäß den Nummern 1.) und 2.) entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9.) Verantwortlich für die Erstellung der Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4.)
Declaration	The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9.) This declaration of performance (DoP) is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.
Erklæring	Ytelsene av byggevaren angitt i punkt 1 og 2 er i overensstemmelse med de angitte ytelsene i punkt 9. Denne ytelseserklæringen er utarbeidet i overensstemmelse med forordning (EU) nr. 305/2011 under eneansvar til produsenten angitt i punkt 4.
Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von / Signed for and on behalf of the manufacturer by : / Underskrevet for produsenten og på dennes vegne av:	
M.Berndt – Quality Manager	
Name und Funktion / name and function / Navn og funksjon	
Henstedt-Ulzburg, 2019-11-18	
Ort und Datum der Ausstellung / place and date of issue / Sted og dato for utstedelse	
Unterschrift / signature / Underskrift	

Dichtungen aus Gummi
und anderen Werkstoffen
Elastomer-Formteile,
Systementwicklung,
Design und Produktion.
Geschäftsführer:
USt-IdNr.: DE118534095

Seals made from rubber
and other materials.
Elastomer mouldings,
System development,
Design and manufacture
Chief executive officer
USt-Nr.: 11/292/05618

Tetningsringer av Gummi
og andre materialer,
Elastomere profiler,
utvikling av systemer,
konstruksjon og produksjon.
Administrerende direktør:

Bode GmbH
Kirchweg 114 · D-24558 Henstedt-Ulzburg
Phone: +49 (0) 4193 / 982 - 0 Fax: - 2222
info@bode.eu · www.bode.eu
AG Kiel HRB 4930No
Dipl.-Ing. Mario Vollbehre



LEISTUNGSERKLÄRUNG Nr. # 4411-45

DECLARATION OF PERFORMANCE / YTELSESERKLÆRING
(Deutsch / English / Norsk)

gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr.305/2011 (Bauproduktenverordnung)

conform Annex III of the Regulation (EU) No.305/2011 (Construction Product Regulation) /
i henhold til vedlegg III til forordning (EU) nr. 305/2011 (byggevareforordningen)

1.) Kenncode des Produkttyps / Unique
identification Code / Varetypens unike
identifikasjonskode

Mengering Manschette #4411-45#

Anhang / Annex / Vedlegg:

1.) Produkt Zeichnung / Product drawing / Produkttegning

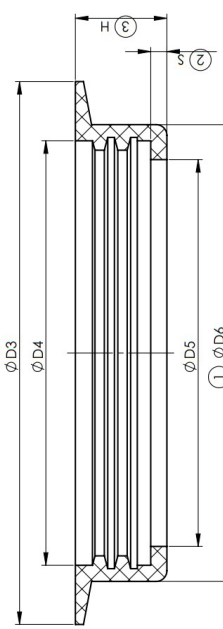
2.) Erklärung der CE Konformität / Declaration of CE Conformity /
Samsvarserklæring CE

3.) System zur Prüfung der Leistungsbeständigkeit / Assessment and
Verification of Constancy of Performance (AVCP) / System for
vurdering og verifikasjon av produktenes ytelser

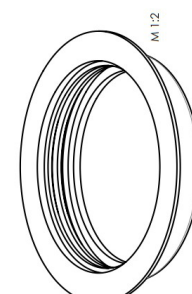
Anhang 1 / Annex 1 / Vedlegg 1

Produkt Zeichnung / Product drawing / Produkttegning

1		2		3				4					
				DN ISO 3302-1 M3									
				4	6.3	10	16	25	40	63	100	160	> 160
bis				±0.25	±0.25	±0.30	±0.40	±0.50	±0.60	±0.80	±1.00	±1.30	±0.8%
F formge- bunden				±0.40	±0.40	±0.50	±0.60	±0.80	±1.00	±1.30	±1.60	±2.00	±1.3%
C nicht formge- bunden				±0.40	±0.40	±0.50	±0.60	±0.80	±1.00	±1.30	±1.60	±2.00	±1.3%



Artikelnummer	DN	Ø D3	Ø D4	Ø D5	Ø D6	Ø S	Ø H
441100509945	50	74±1.00	52±0.80	45±0.80	58±0.80	3±0.25	17±0.50
441100509945	50	74±1.00	52±0.80	45±0.80	50±0.80	3±0.25	17±0.50
441100709945	70	94±1.00	72±1.00	65±1.00	78±1.00	3±0.25	17±0.50
441101009945	100	126±1.30	104±1.30	96±1.00	110±1.30	3±0.25	17±0.50
441101259945	125	155±1.30	129±1.30	121±1.30	135±1.30	3±0.25	18±0.50
441101509945	150	180±1.40	154±1.30	146±1.30	160±1.30	3±0.25	18±0.50
441102009945	200	226±1.80	202±1.60	194±1.60	208±1.70	3±0.25	18±0.50



M 1:2

OB Prüfpunkte ergänzt: Benennung KSC 22.06.2017 OA Zeichnungs-Nr. war F44110001-00. KSC 27.02.2017 Vers. Name Beschreibung Datum Kundenzzeichnung		Abmessung Benennung: Mengering Manschette Artikelnummer: siehe Tabelle Zeichnungs-Nr.: F44110000-01-02-0B SCALE: 1:1	
Algemeine Toleranzen / General Tolerances DN ISO 3302-1 M3 Volumen cm³ Material: 38R 60 EN 481-1 WC		Diese Zeichnung bleibt ideal und materiell BODE Eigentum "Schutzvermerk nach DIN 34 beachten" Entstellt: 27.02.2017 Schweb: 27.02.2017 Geprüft/Schneider Bode GmbH Kirchweg 114 24558 Henstedt-Ulzburg 51735 INNOVATION	

Dichtungen aus Gummi
und anderen Werkstoffen
Elastomer-Formteile,
Systementwicklung,
Design und Produktion.
Geschäftsführer:
USt-IdNr.: DE118534095

Seals made from rubber
and other materials.
Elastomer mouldings,
System development,
Design and manufacture
Chief executive officer
USt-Nr.: 11/292/05618

Tetningsringer av Gummi
og andre materialer,
Elastomere profiler,
utvikling av systemer,
konstruksjon og produksjon.
Administrerende direktør:

Bode GmbH
Kirchweg 114 · D-24558 Henstedt-Ulzburg
Phone: +49 (0) 4193 / 982 - 0 Fax: - 2222
info@bode.eu · www.bode.eu
AG Kiel HRB 4930No
Dipl.-Ing. Mario Vollbehre



LEISTUNGSERKLÄRUNG Nr. # 4411-45 # DECLARATION OF PERFORMANCE / YTELSESERKLÆRING (Deutsch / English / Norsk)	
gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr.305/2011 (Bauproduktenverordnung) conform Annex III of the Regulation (EU) No.305/2011 (Construction Product Regulation) / i henhold til vedlegg III til forordning (EU) nr. 305/2011 (byggevareforordningen)	
1.) Kenncode des Produkttyps / Unique identification Code / Varetypens unike identifikasjonskode	Mengering Manschette #4411-45#

Anhang 2 / Annex 2

Erklärung der CE Konformität / Declaration of CE Conformity / Samsvarserklæring CE

 1996
Bode GmbH Kirchweg 114, 25448 Henstedt- Ulzburg
SBR 60
EN 681-1
WC
externe Überwachung/ external surveillance / Tredjepartskontroll utført av: keine / none / Ingen Bode GmbH FQC

Anhang 3 / Annex 3 Vedlegg 3-

System zur Prüfung der Leistungsbeständigkeit / Assessment and Verification of Constancy of Performance (AVCP) / System for vurdering og verifikasjon av produktenes ytelser

AVCP is a system defining how products are assessed and how the constancy of the assessment is controlled to allow CE marking for a construction product. The parties involved in the process are classed as the Manufacturer and a Notified Body, which can be a certification body and/or a testing body. Each product, within the harmonized technical specification will be given a particular of AVCP level specific to the end use of the product.

Assessment and Verification of Constancy of Performance (AVCP) Level 1	1*	1	2*	3	4
Tasks for the manufacturer					
Factory production control (FPC)	X	X	X	X	X
Further testing of samples taken at factory according to prescribed test plan	X	X	X		
Initial type testing			X		X
Tasks for the notified body					
Initial type testing	X	X		X	
Certification of FPC	X	X	X		
Surveillance of FPC	X	X	X		
Audit testing of samples	X				

Dichtungen aus Gummi
und anderen Werkstoffen
Elastomer-Formteile,
Systementwicklung,
Design und Produktion.
Geschäftsführer:
UST-IdNr.: DE118534095

Seals made from rubber
and other materials.
Elastomer mouldings,
System developement,
Design and manufacture
Chief executive officer
UST-Nr.: 11/292/05618

Tetningsringer av Gummi
og andre materialer,
Elastomere profiler,
utvikling av systemer,
konstruksjon og produksjon.
Administrerende direktør:

Bode GmbH
Kirchweg 114 · D-24558 Henstedt-Ulzburg
Phone: +49 (0) 4193 / 982 - 0 Fax: - 2222
info@bode.eu · www.bode.eu
AG Kiel HRB 4930No
Dipl.-Ing. Mario Vollbehrl



LEISTUNGSERKLÄRUNG Nr. # 4411-45 # DECLARATION OF PERFORMANCE / YTELSESERKLÆRING (Deutsch / English / Norsk)	
gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr.305/2011 (Bauproduktenverordnung) conform Annex III of the Regulation (EU) No.305/2011 (Construction Product Regulation) / i henhold til vedlegg III til forordning (EU) nr. 305/2011 (byggevareforordningen)	
1.) Kenncode des Produkttyps / Unique identification Code / Varetypens unike identifikasjonskode	Mengering Manschette #4411-45#

Alle byggevarer trenger ikke samme form for kontroll fordi noen byggevarer har mindre betydning enn andre. Oppgavene som produsenter og tekniske kontrollorgan skal utføre er derfor kategorisert i ulike moduler eller systemer, såkalte systemer for vurdering og verifikasjon av ytelse. Det finnes fem ulike systemer.

Systemer for vurdering og verifikasjon av ytelse	1+	1	2+	3	4
Produsentens oppgaver:					
Produksjonskontroll	X	X	X	X	X
Prøving av stikkprøver iht. prøvingsplan	X	X	X		
Innledende typeprøving			X		X
Utføres av tredjepart:					
Innledende typeprøving	X	X		X	
Sertifisering av produksjonskontroll	X	X	X		
Overvåking av produksjonskontroll	X	X	X		
Prøving av stikkprøver	X				