

**Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten**

**Bautechnisches Prüfamts**

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



## Europäische Technische Bewertung

**ETA-19/0730**  
**vom 30. Januar 2020**

### Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die die Europäische Technische Bewertung ausstellt

Deutsches Institut für Bautechnik

Handelsname des Bauprodukts

HENSOTHERM RM30  
HENSOTHERM RM50

Produktfamilie,  
zu der das Bauprodukt gehört

Rohrmanschette

Hersteller

Rudolf Hensel GmbH  
Lauenburger Landstraße 11  
21039 Börnsen  
DEUTSCHLAND

Herstellungsbetrieb

H01<sup>1</sup>

Diese Europäische Technische Bewertung enthält

8 Seiten, davon 4 Anhänge, die fester Bestandteil dieser Bewertung sind.

Diese Europäische Technische Bewertung wird ausgestellt gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011, auf der Grundlage von

EAD 350454-00-1104

<sup>1</sup> Adresse ist dem DIBt bekannt

Die Europäische Technische Bewertung wird von der Technischen Bewertungsstelle in ihrer Amtssprache ausgestellt. Übersetzungen dieser Europäischen Technischen Bewertung in andere Sprachen müssen dem Original vollständig entsprechen und müssen als solche gekennzeichnet sein.

Diese Europäische Technische Bewertung darf, auch bei elektronischer Übermittlung, nur vollständig und ungekürzt wiedergegeben werden. Nur mit schriftlicher Zustimmung der ausstellenden Technischen Bewertungsstelle kann eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Jede teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen.

Die ausstellende Technische Bewertungsstelle kann diese Europäische Technische Bewertung widerrufen, insbesondere nach Unterrichtung durch die Kommission gemäß Artikel 25 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011.

## Besonderer Teil

### 1 Technische Beschreibung des Produkts

Die Bauprodukte "HENSOTHERM RM30" und "HENSOTHERM RM50" sind Rohrmanschetten, die jeweils aus einem Rohrmanschettengehäuse und einer Brandschutzeinlage bestehen.

Das Rohrmanschettengehäuse muss aus Stahlblech bestehen und ausreichend gegen Korrosion geschützt sein. Die Brandschutzeinlage besteht aus einem mehrlagigen Brandschutz-Inlay, das unter Hitzeeinwirkung aufschäumt.

Die Rohrmanschette wird in den im Anhang 2 genannten Abmessungen hergestellt.

Eine detaillierte technische Beschreibung der brandschutztechnisch relevanten Leistungskriterien der Bauprodukte sind in den Anhängen 1 bis 4 aufgeführt. Die genauen Angaben zu den Komponenten des Bauprodukts sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

#### ANMERKUNG:

Die aufgeführten Eigenschaften können sowohl für die Identifizierung der Bauprodukte als auch zur Durchführung der werkseigenen Produktionskontrolle des Herstellers dienen.

### 2 Spezifizierung des Verwendungszwecks gemäß dem anwendbaren Europäischen Bewertungsdokument

Die Bauprodukte "HENSOTHERM RM30" und "HENSOTHERM RM50" werden als Bestandteil einer Rohrabschottung für Rohre aus Kunststoff verwendet.

Rohrabschottungen werden zum Schließen von Öffnungen in feuerwiderstandsfähigen Wänden und Decken verwendet, durch die Rohre hindurchgeführt wurden und dienen der Aufrechterhaltung der Feuerwiderstandsfähigkeit der Wand oder Decke im Bereich der Durchführungen.

Im Rahmen dieser ETA wurde der Feuerwiderstand von Rohrabschottungen nachgewiesen, die zwei Rohrmanschetten (bei Wandeinbau) oder eine Rohrmanschette (bei Deckeneinbau) enthielten. Die Rohrabschottungen bestanden weiterhin aus einem Fugenverschluss zwischen dem durchgeführten Rohr und der umgebenden Bauteillaubung.

Genauere Informationen und Daten zu den nachgewiesenen Abschottungen werden in den Anhängen 3 und 4 angegeben.

Die Bauprodukte "HENSOTHERM RM30 und „HENSOTHERM RM50“ können für die Anwendung in Abschottungen der Nutzungskategorie X (Anwendung unter Bedingungen der freien Bewitterung (Regen, UV, Frost) – Außenanwendung) verwendet werden, sofern die weiteren Bestandteile der Abschottung, die nicht Gegenstand dieser ETA sind, die Anforderungen an die Dauerhaftigkeit erfüllen. Der Feuerwiderstand der Abschottungen ist im Einzelfall nachzuweisen.

Die in Abschnitt 3 genannten Leistungen beziehen sich nur auf die im Nachweisverfahren geprüften Abschottungen (z. B. hinsichtlich Aufbau und Anordnung der Komponenten der Abschottungen sowie Art und Lage der Leitungen).

### 3 Leistungen des Produktes und Angabe der Bewertungsverfahren

#### 3.1 Verwendungszweck: Verwendungen in Abschottungen

#### 3.2 Brandschutz (BWR 2)

##### 3.2.1 Brandverhalten

Komponente	Leistung
Manschettengehäuse Material: Stahlblech	Klasse A1 gemäß Entscheidung der Kommission 1996/603/EC (aktuelle Fassung)

Komponente	Leistung
Inlay Material: dämmschichtbildender Baustoff gemäß ETA-16/0369	Klasse E gemäß EN 13501-1 <sup>2</sup>

### 3.2.2 Feuerwiderstand

Wesentliches Merkmal	Leistung
Feuerwiderstand einer Abschottung, die das Produkt enthält	Der Feuerwiderstand ist abhängig vom Aufbau/ Einbau der Abschottung und von den anderen Bestandteilen, aus denen die Abschottung besteht. Details zu den geprüften Rohrabstottungen sowie die dazugehörigen Feuerwiderstandsklassen sind in den Anhängen 1 bis 4 angegeben.

### 3.3 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz (BWR 3)

Das Bauprodukt enthält keine gefährlichen Stoffe<sup>3</sup> gemäß Verordnung (EC) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008<sup>4</sup> oder setzt solche frei.

### 4 Angewandtes System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP) mit Angabe der Rechtsgrundlage

Gemäß dem Europäischen Bewertungsdokument EAD Nr. 350454-00-1104 gilt folgende Rechtsgrundlage: 1999/454/EC.

Folgendes System ist anzuwenden: 1

### 5 Für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit erforderliche technische Einzelheiten gemäß anwendbarem Europäischen Bewertungsdokument

Technische Einzelheiten, die für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit notwendig sind, sind Bestandteil des Kontrollplans, der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt ist.

Ausgestellt in Berlin am 30. Januar 2020 vom Deutschen Institut für Bautechnik

Maja Tiemann  
Abteilungsleiterin

Beglaubigt:

<sup>2</sup> DIN EN 13501-1 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten; Teil 1 und A1:2009 Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten  
<sup>3</sup> Die chemische Zusammensetzung der Komponenten des Bauprodukts muss den beim DIBt hinterlegten entsprechen.  
<sup>4</sup> Amtsblatt der EU Nr. L 353 vom 31. Dezember 2008, S. 1

Die werkseitig gefertigten Bauprodukte "HENSOTHERM RM30" und „HENSOTHERM RM50“ bestehen aus einem Rohrmanschettengehäuse aus Stahlblech und einem Inlay aus einem dämmschichtbildenden Baustoff, das in mehreren Lagen in das Rohrmanschettengehäuse eingebracht wird.

**Eigenschaften und Leistungskriterien der Komponenten der Bauprodukte "HENSOTHERM RM30" und „HENSOTHERM RM50“**

Komponente	Beschreibung
"Rohrmanschettengehäuse"	Abmessungen: siehe Anhang 2 Material: Stahlblech Klasse des Brandverhaltens: Klasse A1 gemäß der Entscheidung der Kommission 96/603/EC (in der aktuellen Fassung)
"Inlay"	Abmessungen: siehe Anhang 2 Material: Dämmschichtbildender Baustoff gemäß ETA-16/0369 Klasse des Brandverhaltens gemäß EN 13501-1: Klasse E

Die aufgeführten Eigenschaften können sowohl für die Identifizierung der Bauprodukte als auch zur Durchführung der werkseigenen Produktionskontrolle des Herstellers dienen.

Einzelheiten zur Durchführung der werkseigenen Produktionskontrolle sind im Prüfplan enthalten.

**Beschreibung der zusätzlichen Bestandteile der geprüften Abschottungen**

Verschluss der Restfuge zwischen Manschette und Bauteillaibung: mineralischer Mörtel, z.B. Gipsmörtel	Klasse des Brandverhaltens: Klasse A1 gemäß der Entscheidung der Kommission 96/603/EC (in der aktuellen Fassung)
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Leistungen von Abschottungen, die das Bauprodukt "HENSOTHERM RM30" und „HENSOTHERM RM50“ enthalten**

	Wesentliches Merkmal	Prüfverfahren	Aufbau des Probekörpers	Leistung
1	Feuerwiderstand	EN 1366-3	100 mm dicke leichte Trennwand; Aufbau und Belegung des Schotts gemäß Anhang 3	s. Anhang 3
2	Feuerwiderstand	EN 1366-3	150 mm dicke Massivdecke; Aufbau und Belegung des Schotts gemäß Anhang 4	s. Anhang 4

Bei den geprüften/ dargestellten Abschottungen handelt es sich nur um Anwendungsbeispiele.

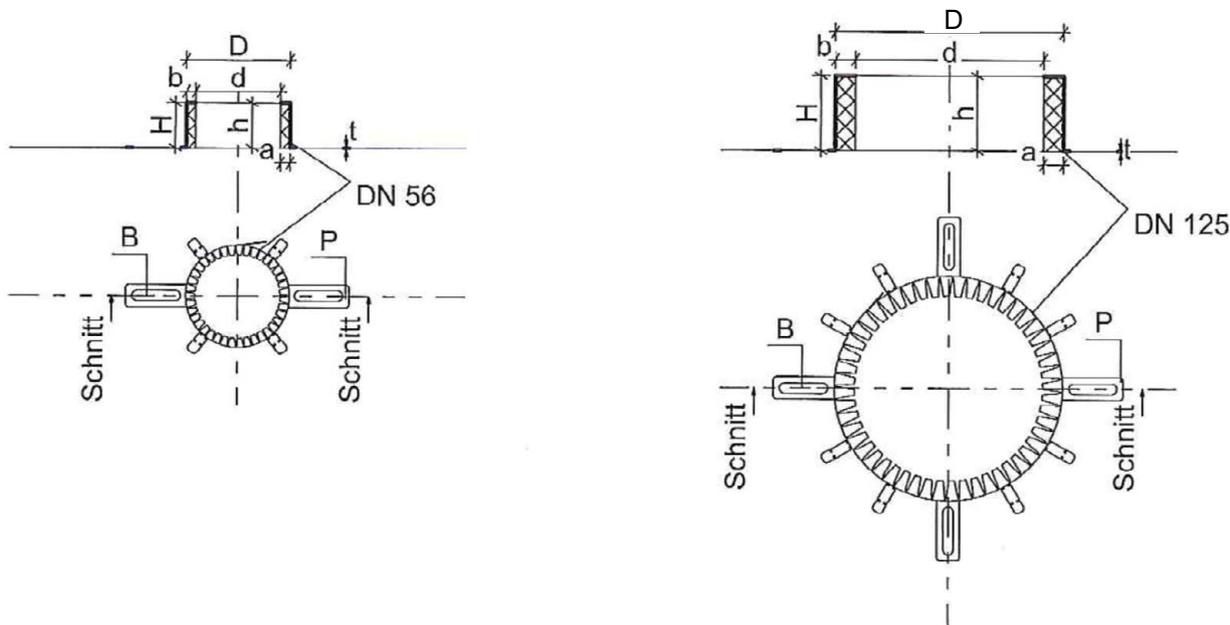
Die Darstellungen auf den Anhängen 3 und 4 erfolgen ohne Gewähr auf Vollständigkeit.

Die Verwendung der Bauprodukte "HENSOTHERM RM30" und „HENSOTHERM RM50" in Abschottungen muss gemäß den nationalen Vorgaben für Planung, Bemessung und Ausführung sowie gemäß Einbauanleitung des Herstellers erfolgen.

HENSOTHERM RM30  
HENSOTHERM RM50

Beschreibung der Bauprodukte, Eigenschaften und Leistungskriterien

Anhang 1



HENSOTHERM RM30 und HENSOTHERM RM50

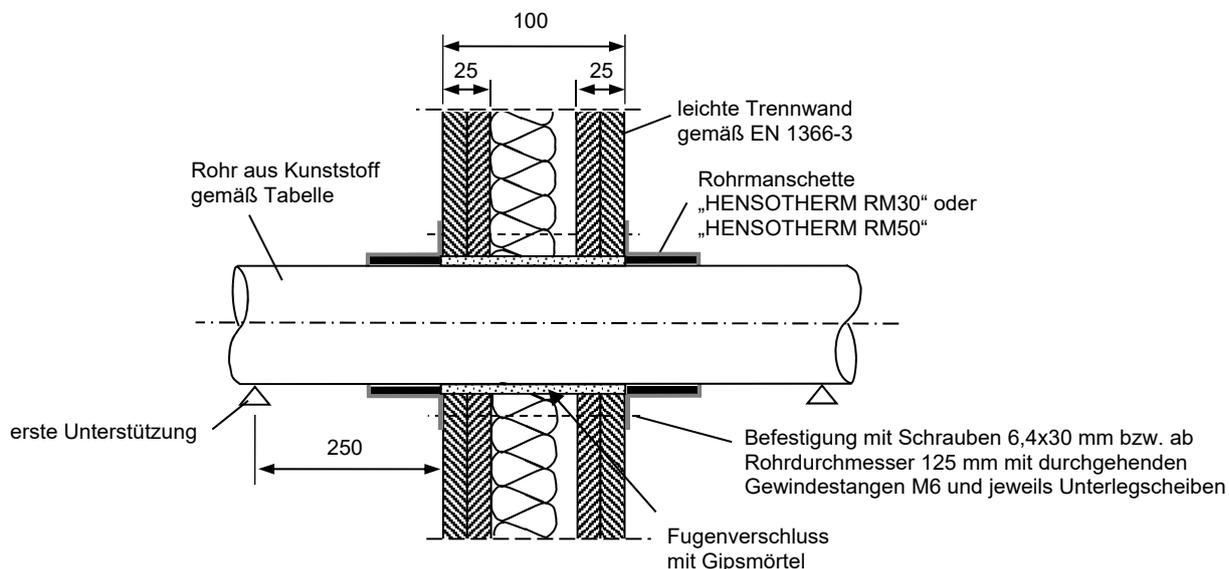
dA [mm]	d [mm]	D [mm]	b [mm]	t [mm]	H [mm]	P [Stück]	h [mm]	a [mm]	B [mm]	Inlaydicke	Lagen Inlay	d1 [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]
40	40,7	52,7	6,5	0,5	30	2	28	6	7 x 32 (R3,5)	6	2	42,6	44,2	45,8
56	56,4	68,4	6,5	0,5	30	2	28	6	7 x 32 (R3,5)	6	2	58,3	59,9	61,5
63	66,0	84,0	9,5	0,5	30	2	28	9	7 x 32 (R3,5)	9	3	73,9	75,5	77,1
75	76,9	94,9	9,5	0,5	30	3	28	9	7 x 32 (R3,5)	9	3	84,8	86,4	87,9
90	93,1	111,1	9,5	0,5	30	3	28	9	7 x 32 (R3,5)	9	3	101,0	102,6	104,2
110	113,8	131,8	9,5	0,5	30	4	28	9	7 x 32 (R3,5)	9	3	121,7	123,3	124,9
125	125,6	149,6	12,5	0,5	30	4	28	12	7 x 32 (R3,5)	12	4	139,5	141,1	142,7
40	40,7	52,7	6,5	0,5	50	2	48	6	7 x 32 (R3,5)	6	2	42,6	44,2	45,8
56	56,4	68,4	6,5	0,5	50	2	48	6	7 x 32 (R3,5)	6	2	58,3	59,9	61,5
63	66,0	84,0	9,5	0,5	50	2	48	9	7 x 32 (R3,5)	9	3	73,9	75,5	77,1
75	76,9	94,9	9,5	0,5	50	3	48	9	7 x 32 (R3,5)	9	3	84,8	86,4	87,9
90	93,1	111,1	9,5	0,5	50	3	48	9	7 x 32 (R3,5)	9	3	101,0	102,6	104,2
110	113,8	131,8	9,5	0,5	50	4	48	9	7 x 32 (R3,5)	9	3	121,7	123,3	124,9
125	125,6	149,6	12,5	0,5	50	4	48	12	7 x 32 (R3,5)	12	4	139,5	141,1	142,7
140	143,9	167,9	12,8	0,8	50	4	48	12	7 x 32 (R3,5)	12	4	157,8	159,4	161,0
160	162,1	192,1	15,8	0,8	50	5	48	15	7 x 32 (R3,5)	15	5	182,0	183,6	185,2

d1 in Lasche 1 gehängt  
d2 in Lasche 2 gehängt  
d3 in Lasche 3 gehängt

HENSOTHERM RM30  
HENSOTHERM RM50

Aufbau und Abmessungen der Rohrmanschetten

Anhang 2

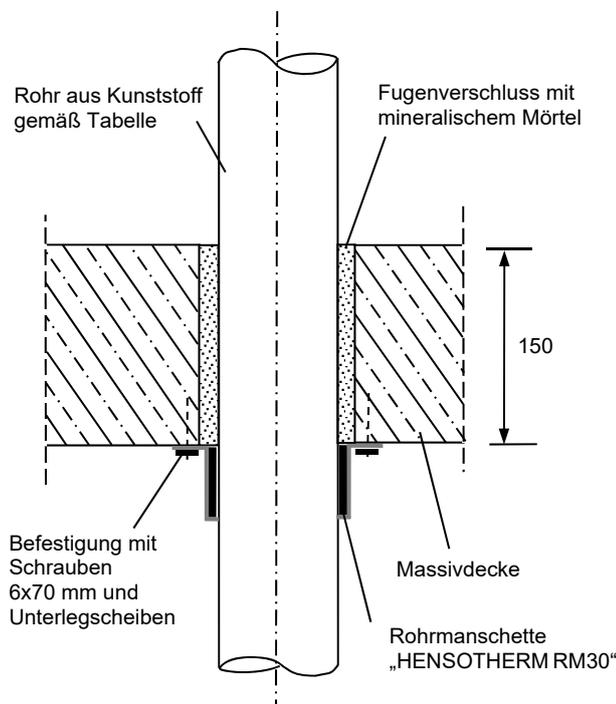


Prüfung	Rohr Nr.	Rohrtyp	Abmessungen	Manschette	Feuerwiderstandsdauer	Rohrendkonfiguration
R000283	11	PVC-U	50 x 1,8	RM 30	180	U/U
	12	PVC-U	50 x 5,6	RM 30	120	U/U
	13	PVC-U	110 x 2,2	RM 30	90	U/U
	14	PVC-U	110 x 8,1	RM 30	90	U/C
	15	PVC-U	125 x 2,5	RM 30	120	U/U
	16	PVC-U	125 x 9,3	RM 30	90	U/C
R002353	4	"Geberit Silent PP"	50 x 1,8	RM 30	180	U/U
	5	"Geberit Silent PP"	110 x 3,6	RM 30	120	U/U
	6	"Geberit Silent PP"	125 x 4,2	RM 30	180	U/U
	7	"Geberit Silent PP"	160 x 5,2	RM 50	180	U/U
R002353	21	"Pipelife Master 3"	50 x 1,8	RM 30	180	U/U
	22	"Pipelife Master 3"	110 x 3,6	RM 30	120	U/U
	23	"Pipelife Master 3"	125 x 4,2	RM 30	120	U/U

HENSOTHERM RM30  
HENSOTHERM RM50

Beispiel für eine Rohrabschottung, die unter Verwendung der Rohrmanschette „HENSOTHERM RM30“ bzw. „HENSOTHERM RM50“ hergestellt wurde und eine Feuerwiderstandsdauer (Raumabschluss und Wärmedämmung) von 90 bzw. 120 bzw. 180 Minuten aufweist

Anhang 3



Prüfung	Rohr Nr.	Rohrtyp	Abmessungen	Manschette	Feuerwiderstandsdauer	Rohrendkonfiguration
R000256	20	PVC-U	50 x 1,8	RM 30	120	U/U
	21	PVC-U	50 x 5,6	RM 30	60	U/U
	22	PVC-U	110 x 2,2	RM 30	120	U/U
	23	PVC-U	110 x 8,1	RM 30	120	U/C
	24	PVC-U	125 x 2,5	RM 30	120	U/U
	25	PVC-U	125 x 9,3	RM 30	120	U/C
	4	"Geberit Silent PP"	110 x 3,6	RM 30	90	U/U
	5	"Geberit Silent PP"	125 x 4,2	RM 30	120	U/U
	15	"Pipelife Master 3"	50 x 1,8	RM 30	120	U/U
	16	"Pipelife Master 3"	110 x 3,6	RM 30	120	U/U
	17	"Pipelife Master 3"	125 x 4,2	RM 30	120	U/U

HENSOTHERM RM30  
HENSOTHERM RM50

Beispiel für eine Rohrabschottung, die unter Verwendung der Rohrmanschette „HENSOTHERM RM30“ hergestellt wurde und eine Feuerwiderstandsdauer (Raumabschluss und Wärmedämmung) von 60 bzw. 90 bzw. 120 Minuten aufweist

Anhang 4