

VERLEIHUNGSURKUNDE

AWARD CERTIFICATE

Die Gütegemeinschaft Rohrbefestigung e.V.
verleiht hiermit aufgrund des ihrem Güteausschuss
vorliegenden Prüfberichts der Firma

Based upon the test report of the following company
which has been released by their quality commission
the quality assurance association Gütegemeinschaft
Rohrbefestigung e.V. hereby awards the company

Hilti AG

für das Produkt
Rohrschelle mit Einlage

for the product
pipe clamp with inlay

Rohrschelle MP-HI

das vom RAL Deutsches Institut für Gütesicherung
und Kennzeichnung e.V., St. Augustin, anerkannte
und durch Eintragung beim Deutschen Patent-
und Markenamt als Kollektivmarke geschützte

the RAL quality label „Gütezeichen Rohrbefestigung“
which is recognised by RAL (Deutsches Institut für
Gütesicherung und Kennzeichnung e.V.) and is
protected as collective mark by registration with
the German Patent and Trademark Office

„Gütezeichen Brandgeprüfte Rohrbefestigung“



in Verbindung mit dem produktbezogenen Hinweis

to be used in combination with the marking

RAL-GZ 656-B „Brandgeprüfte Rohrschellen / fire-tested pipe clamps“

Landsberg am Lech, den 26.08.2013

Gütegemeinschaft Rohrbefestigung e.V.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'H. G. ...', is written over a horizontal line.

Der Geschäftsführer
Managing Director

Produktverzeichnis zur Verleihungsurkunde 2011-18a

List of registered products

Die Gütegemeinschaft Rohrbefestigung
verleiht der Firma

The RAL quality assurance association for
pipe supports awards the company

Hilti AG

für die folgenden Artikel aus der Produktgruppe

for the listed items within their product group

Rohrschelle MP-HI

das

the RAL quality label

„Gütezeichen Brandgeprüfte Rohrbefestigung“



GÜTEZEICHEN



BRANDGEPRÜFTE
ROHRBEFESTIGUNG

in Verbindung mit dem produktbezogenen Hinweis

to be used in combination with the marking

RAL-GZ 656-B „Brandgeprüfte Rohrschellen / fire-tested pipe clamps“

Dimension	Artikelnummer	Dimension	Artikelnummer
8-12	386402	101-110	386416
12-16	386403	110-119	386417
16-20	386404	119-129	386418
20-25	386405	129-137	386419
25-31	386406	137-145	386420
31-38	386407	145-155	386421
38-45	386408	155-163	386422
45-52	386409	163-172	386423
52-59	386410		
59-66	386411		
66-75	386412		
75-84	386413		
84-93	386414		
93-101	386415		

Gütegemeinschaft Rohrbefestigung

Sicherheit. Zuverlässigkeit. Transparenz.

Bericht

im Rahmen der Gütesicherung RAL-GZ 656



Gütegemeinschaft Rohrbefestigung e.V.
Lechfeldstraße 67
86899 Landsberg am Lech
Deutschland

Tel.: +49 (0) 8191 / 944 168
Fax: +49 (0) 8191 / 944 969
Email: info@safe-connection.de

Vereinsregistereintrag VR 831
Amtsgericht Landsberg am Lech

Vorsitzender: Oswald Lindner
Geschäftsführer: Holger Mietzner

www.safe-connection.de

Dokumentnummer: TD656.2011-18a.01
Zertifikatsnummer: 2011-18a
Ausstellungsdatum: 26.08.2013

Antragsteller: Hilti AG
Produkt: Rohrschelle MP-HI

Prüfungsgrundlage: RAL-GZ 656 Teil B - Ausgabe Mai 2010
Gültigkeit: Dieser Bericht ist unbeschränkt gültig, solange das zugrundeliegende Gütezeichen gültig ist.
Die Liste gültiger Gütezeichen und ihre Zertifikatsnummern sind auf „www.safe-connection.de“ veröffentlicht.

Dieser „Bericht im Rahmen der Gütesicherung RAL-GZ 656“ wurde auf Basis einer Erstprüfung nach RAL-GZ 656 Teil B erstellt. Die hierfür notwendigen Brandprüfungen wurden durch beauftragte und anerkannte Prüfstellen durchgeführt. Die zugehörigen Dokumente wurden regelkonform archiviert. Auf Grundlage der durchgeführten Erstprüfung wurde den im Abschnitt „Gütesicherte Produkte“ aufgelisteten Artikeln aus der Produktreihe „MP-HI“ das Gütezeichen „Brandgeprüfte Rohrbefestigung“ verliehen.

Dieser Bericht umfasst 5 Seiten inkl. Deckblatt.

Dieser Bericht darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der Gütegemeinschaft Rohrbefestigung. Berichte ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit.

Das Deckblatt und die Unterschriftenseite dieses Berichtes sind mit dem Stempel der Gütegemeinschaft Rohrbefestigung versehen.



Gütegemeinschaft Rohrbefestigung

Sicherheit. Zuverlässigkeit. Transparenz.

Inhalt

- 1 Allgemeines
- 2 Angaben zum Antragsteller
- 3 Angaben zum Produkt
- 4 Gütegesicherte Produkte
- 5 Besondere Hinweise

1. Allgemeines

Die RAL Gütesicherung RAL-GZ 656 Teil B „Brandgeprüfte Rohrbefestigung“ enthält umfassende Methoden zur Bewertung der mechanischen Leistungsfähigkeit von Rohrschellen im Brandfall. Rohrschellen, welche die Anforderungen der RAL-GZ 656 vollumfänglich erfüllen, können auf Antrag mit dem Gütezeichen „Brandgeprüfte Rohrbefestigung“ ausgezeichnet werden. Voraussetzung hierfür ist der Nachweis der Befähigung zur Eigenüberwachung durch den Antragsteller sowie die erfolgreiche Durchführung einer neutralen Erstprüfung für das jeweilige Produkt. Diese Produkte wurden ebenfalls mit dem Gütezeichen „Rohrbefestigung“ gemäß RAL-GZ 656 Teil B ausgezeichnet. Sie unterliegen demgemäß einer fortlaufenden neutralen Fremdüberwachung durch die Gütegemeinschaft Rohrbefestigung und durch die von ihr beauftragten Prüfstellen.

Dieser Bericht enthält die Zusammenfassung der technischen Angaben, die im Rahmen der Gütesicherung RAL-GZ 656 Teil B ermittelt und verpflichtend veröffentlicht werden müssen. Der Geltungsbereich dieses Berichtes ist durch die Gütesicherung RAL-GZ 656 bestimmt.

2. Angaben zum Antragsteller

Das Gütezeichen Rohrbefestigung wurde beantragt von:

Hilti AG
BU Installation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan
Fürstentum Liechtenstein

Der Antragsteller hat seine Befähigung zur Eigenüberwachung nach RAL-GZ 656 nachgewiesen. Er hat sich weiterhin zur Einhaltung aller Anforderungen der RAL-GZ 656 verpflichtet. Dies wird seitens der Gütegemeinschaft Rohrbefestigung und ihrer beauftragten Prüfstellen im Rahmen der Vorgaben der Gütesicherung RAL-GZ 656 überwacht.

3. Angaben zum Produkt

Beurteilt wurde die Rohrschelle „MP-HI“ des Antragstellers Hilti AG. Hierbei handelt es sich um eine verzinkte, metallische Rohrschelle welche mit einer Schalldämmeinlage aus EPDM geliefert wird. Die Produktreihe wurden den vorgeschriebenen Prüfungen nach RAL-GZ 656 Teil B unterzogen und entsprechend bewertet.

4. Gütegesicherte Produkte

Die folgenden Produkte wurden mit dem Gütezeichen Rohrbefestigung ausgezeichnet. Die jeweils ermittelten technischen Daten sind in den folgenden Tabellen zusammengefasst.

Grundsätzlich gelten die angegebenen Werte nur bei Verwendung von Gewindestangen der Größe M8 oder M10 der Festigkeitsklasse 4.6 und höher.

Gütegemeinschaft Rohrbefestigung

Sicherheit. Zuverlässigkeit. Transparenz.

Produktgruppe 1: MP-HI Dimension 8mm – 38mm

Die folgenden Artikel aus dieser Produktgruppe wurden mit dem Gütezeichen „Brandgeprüfte Rohrbefestigung“ ausgezeichnet:

Dimension	Artikelnummer	Dimension	Artikelnummer	Dimension	Artikelnummer
8-12	386402	16-20	386404	25-31	386406
12-16	386403	20-25	386405	31-38	386407

Für die oben genannten Artikel aus dieser Produktgruppe wurden die folgenden technischen Daten ermittelt:

Zulässige Lasten und maximale Verformungen in Abhängigkeit der Feuerwiderstandsdauer

FWD	30 Minuten	60 Minuten	90 Minuten
	$F_{zul,fi,30}$	$F_{zul,fi,60}$	$F_{zul,fi,90}$
Zul. Last [kN]	0,27	0,14	0,09
Max. Verformung [mm]	δ_{30}	δ_{MAX}	δ_{MAX}
	27	30	30

$F_{zul,fi}$: Zulässige Last im Brandfall bis zur Brandversuchszeit t

δ_{MAX} : Maximal Verformung der Rohrschelle unter Brandlast

δ_{30} : Verformung der Rohrschelle bei einer Brandversuchszeit von 30 Minuten bei zulässiger Last

Sämtliche Angaben von Lasten oder Verformungen beziehen sich ausschließlich auf die Rohrschelle selbst.
Längenänderungen von Gewindestangen sind in diesen Angaben nicht berücksichtigt.

Last in Abhängigkeit der Verformung für eine Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten

Verformung [mm]	10	15	20	25
Last [kN]	0,05	0,11	0,18	0,25

Produktgruppe 2: MP-HI Dimension 38mm – 66mm

Die folgenden Artikel aus dieser Produktgruppe wurden mit dem Gütezeichen „Brandgeprüfte Rohrbefestigung“ ausgezeichnet:

Dimension	Artikelnummer	Dimension	Artikelnummer
38-45	386408	52-59	386410
45-52	386409	59-66	386411

Für die oben genannten Artikel aus dieser Produktgruppe wurden die folgenden technischen Daten ermittelt:

Zulässige Lasten und maximale Verformungen in Abhängigkeit der Feuerwiderstandsdauer

FWD	30 Minuten	60 Minuten	90 Minuten
	$F_{zul,fi,30}$	$F_{zul,fi,60}$	$F_{zul,fi,90}$
Zul. Last [kN]	0,28	0,18	0,14
Max. Verformung [mm]	δ_{30}	δ_{MAX}	δ_{MAX}
	39	39	39

$F_{zul,fi}$: Zulässige Last im Brandfall bis zur Brandversuchszeit t

δ_{MAX} : Maximal Verformung der Rohrschelle unter Brandlast

δ_{30} : Verformung der Rohrschelle bei einer Brandversuchszeit von 30 Minuten bei zulässiger Last

Sämtliche Angaben von Lasten oder Verformungen beziehen sich ausschließlich auf die Rohrschelle selbst.
Längenänderungen von Gewindestangen sind in diesen Angaben nicht berücksichtigt.

Last in Abhängigkeit der Verformung für eine Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten

Verformung [mm]	10	15	20	25	30	35
Last [kN]	0,11	0,15	0,18	0,21	0,24	0,27

Gütegemeinschaft Rohrbefestigung

Sicherheit. Zuverlässigkeit. Transparenz.

Produktgruppe 3: MP-HI Dimension 66mm – 110mm

Die folgenden Artikel aus dieser Produktgruppe wurden mit dem Gütezeichen „Brandgeprüfte Rohrbefestigung“ ausgezeichnet:

Dimension	Artikelnummer	Dimension	Artikelnummer	Dimension	Artikelnummer
66-75	386412	84-93	386414	101-110	386416
75-84	386413	93-101	386415		

Für die oben genannten Artikel aus dieser Produktgruppe wurden die folgenden technischen Daten ermittelt:

Zulässige Lasten und maximale Verformungen in Abhängigkeit der Feuerwiderstandsdauer

FWD	30 Minuten	60 Minuten	90 Minuten
	$F_{zul,fi,30}$	$F_{zul,fi,60}$	$F_{zul,fi,90}$
Zul. Last [kN]	0,58	0,32	0,23
	δ_{30}	δ_{MAX}	δ_{MAX}
Max. Verformung [mm]	46	46	46

$F_{zul,fi}$: Zulässige Last im Brandfall bis zur Brandversuchszeit t

δ_{MAX} : Maximal Verformung der Rohrschelle unter Brandlast

δ_{30} : Verformung der Rohrschelle bei einer Brandversuchszeit von 30 Minuten bei zulässiger Last

Sämtliche Angaben von Lasten oder Verformungen beziehen sich ausschließlich auf die Rohrschelle selbst.
Längenänderungen von Gewindestangen sind in diesen Angaben nicht berücksichtigt.

Last in Abhängigkeit der Verformung für eine Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten

Verformung [mm]	10	15	20	25	30	35	40	45
Last [kN]	0,02	0,07	0,13	0,20	0,28	0,37	0,46	0,56

Produktgruppe 4: MP-HI Dimension 110mm – 172mm

Die folgenden Artikel aus dieser Produktgruppe wurden mit dem Gütezeichen „Brandgeprüfte Rohrbefestigung“ ausgezeichnet:

Dimension	Artikelnummer	Dimension	Artikelnummer	Dimension	Artikelnummer
110-119	386417	137-145	386420	163-172	386423
119-129	386418	145-155	386421		
129-137	386419	155-163	386422		

Für die oben genannten Artikel aus dieser Produktgruppe wurden die folgenden technischen Daten ermittelt:

Zulässige Lasten und maximale Verformungen in Abhängigkeit der Feuerwiderstandsdauer

FWD	30 Minuten	60 Minuten	90 Minuten
	$F_{zul,fi,30}$	$F_{zul,fi,60}$	$F_{zul,fi,90}$
Zul. Last [kN]	0,64	0,41	0,31
	δ_{30}	δ_{MAX}	δ_{MAX}
Max. Verformung [mm]	54	54	54

$F_{zul,fi}$: Zulässige Last im Brandfall bis zur Brandversuchszeit t

δ_{MAX} : Maximal Verformung der Rohrschelle unter Brandlast

δ_{30} : Verformung der Rohrschelle bei einer Brandversuchszeit von 30 Minuten bei zulässiger Last

Sämtliche Angaben von Lasten oder Verformungen beziehen sich ausschließlich auf die Rohrschelle selbst.
Längenänderungen von Gewindestangen sind in diesen Angaben nicht berücksichtigt.

Last in Abhängigkeit der Verformung für eine Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten

Verformung [mm]	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Last [kN]	0,09	0,16	0,23	0,29	0,35	0,42	0,48	0,54	0,59

Gütegemeinschaft Rohrbefestigung

Sicherheit. Zuverlässigkeit. Transparenz.

5. Besondere Hinweise

Dieser Bericht ist unbeschränkt gültig, solange das zugrundeliegende Gütezeichen gültig ist.

Die Liste gültiger Gütezeichen und ihre Zertifikatsnummern sind auf „www.safe-connection.de“ veröffentlicht.

Die Gütegemeinschaft Rohrbefestigung übernimmt keine Gewähr für die Verwendbarkeit der oben aufgelisteten Produkte.

Die Anwendung und die Interpretation dieser technischen Angaben sowie die Auswahl geeigneter Produkte in einem konkreten Anwendungsfall obliegen den mit der Planung und Bauausführung betrauten Stellen sowie dem Antragsteller.

Dieser Bericht ersetzt keinen Verwendbarkeitsnachweis nach dem deutschen bauaufsichtlichen Verfahren!

Dieser Bericht umfasst 5 Seiten inkl. Deckblatt.



Holger Mietzner
Geschäftsführer



Landsberg am Lech, den 26.08.2013