

Prüfbericht

Schalldämmung

gültig für
DÄMMGULAST[®] rot
Rohrschelleneinlage

Dieses Dokument der MÜPRO dient nur zur Information und unterliegt nicht dem Änderungsdienst.
Der gesamte Inhalt darf für werbliche oder andere Zwecke nur nach Genehmigung durch die MÜPRO verwendet werden.
Alle Rechte und Änderungen vorbehalten.

INSTITUT FÜR BAUPHYSIK

DIPL.-ING. HORST R. GRÜN
MÜLHEIM AN DER RUHR
TEL. 02133-480048



BAUSTOFFE U. ANWENDUNG-
AMTLICH ANERKANNTE
PRÜFSTELLE

NEUE Tel.-Sa.-Nr.
0208/48 00 48

PRÜFUNGSZEUGNIS

433 MÜLHEIM/RUHR, GROSSENBAUMER STR. 240

DEN 7. 5. 1981 NR. 7293/81/C/1g

ANTRAGSTELLER	Firma Müpro GmbH Befestigungs- und Schallschutzsysteme Hessenstraße 11 6238 Hofheim-Wallau
ANTRAG	Untersuchung von übersandten Rohrleitungs- schellen mit entkoppelnder Einlage auf ihre Geräuschübertragung unter Bezug auf die in DIN 52 218 vorgesehene Meß- und Beurteilungs- methode
PROFOBJEKT	Müpro-Rohrschelle aus Bandeisen mit entkoppelnder Einlage aus Dämmgülast rot
UMFANG DES PROFBERICHTES	3 Seiten und 1 Anlage (4 Blatt)

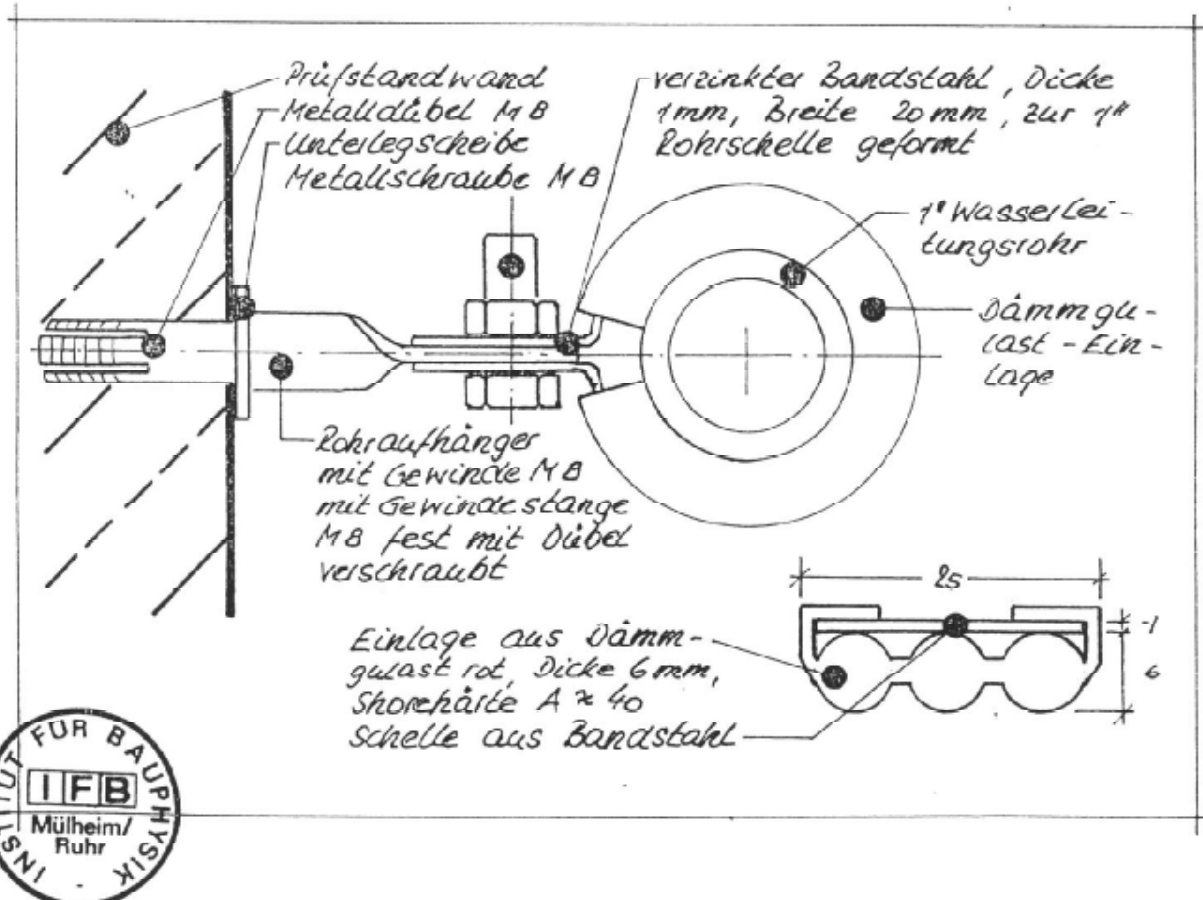
Das Prüfungszeugnis darf nur ungekürzt vervielfältigt werden. Die gekürzte Vervielfältigung und eine Veröffentlichung sind nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung zulässig. Soweit Versuchsmaterial nicht verbraucht ist, wird es nach 4 Wochen vernichtet.

1. Zum Objekt

Es handelt sich um eine aus 1 mm dickem, verzinkten Bandstahl geformte Rohrschelle, die über Rohraufhänger mit M 8 Gewinde in Verschraubungsmontage befestigt wird. Zur Körperschallentkopplung erhält die Rohrschelle eine Walzenprofil-Einlage, die vom Antragsteller mit "Dämmgulast rot" bezeichnet wird. Zur Information über Art, Größe und Montagesystematik der zu prüfenden Rohrschellen dient die nachfolgende Abbildung.

Abbildung

Prizipdarstellung der zu prüfenden Rohrschelle mit Befestigung an der Prüfstandwand.



2. Meßdurchführung

Es wurden jeweils vier Rohrschellen der in der Abbildung beschriebenen Ausführung über metrische Gewindenippel und Metalldübel an der Wand eines Installationsprüfstandes gemäß DIN 52 218 befestigt und mit einem 1" dicken Rohr ausgestattet. Zu den im Prüfstand bestimmten Fließgeräuschen erfolgte vergleichend eine Messung mit vier starr gegen die Prüfwand befestigten klassischen Rohrschellen. Hiermit konnte die Verbesserung der Lautstärkeübertragung der zu prüfenden Rohrschellen berechnet werden.

Das geräuschverursachende Leitungswasser wurde von einer Druckerhöhungsanlage über einen 1" dicken Schlauch an den freistehenden Prüfstand herangeführt und der Fließdruck normgemäß unmittelbar an der Zapfquelle bestimmt. Als Zapfquelle dient ein Installationsleitungsnormal (IGN) nach DIN 52 218. Die Ermittlung der Lautstärke im Prüfstandraum bei den verschiedenen Fließdrücken erfolgte über ein Bewertungsfilter gemäß DIN 45 633. Die angegebenen Prüfergebnisse in der Anlage stellen einen Mittelwert aus drei nacheinander durchgeführten Messungen dar.

Zur normgerechten Korrektur der Werte wurde die Prüfstandskorrektur (Kp) bei 3 bar nach den Vorschriften der DIN 52 218, Blatt 1, ermittelt und die Meßwerte korrigiert. Durch diese Umrechnung entspricht die Wasserleitungsübertragung der mittleren Lautstärkeübertragung, die im Bau erwartet werden muß.

3. Meßergebnis

Das Ergebnis der Untersuchung befindet sich in der Anlage. Demnach wurde folgendes festgestellt:

Prüfobjekt	verbleibende Lautstärke bei 3 bar in dB (A)	energie-äquivalenter Mittelwert für die Reduzierung der Lautstärke zwischen 1-6 bar in dB (A)
1" Leitungsrohr in 1" großer Rohrschelle aus verzinktem Bandstahl mit entkoppelnder Einlage aus 6 mm dickem Walzenprofil-Gummi mit der Bezeichnung "Dämmgulast rot", Shorehärte A \approx 40	26.5	18.6



(Die Institutsleitung)
Horst Grün

Öffentlich bestellter u. vereidigter Sachverständiger f. Schall-, Wärme-, Feuchtigkeitsschutz und damit zusammenhängende Baustoffe und Bindemittel

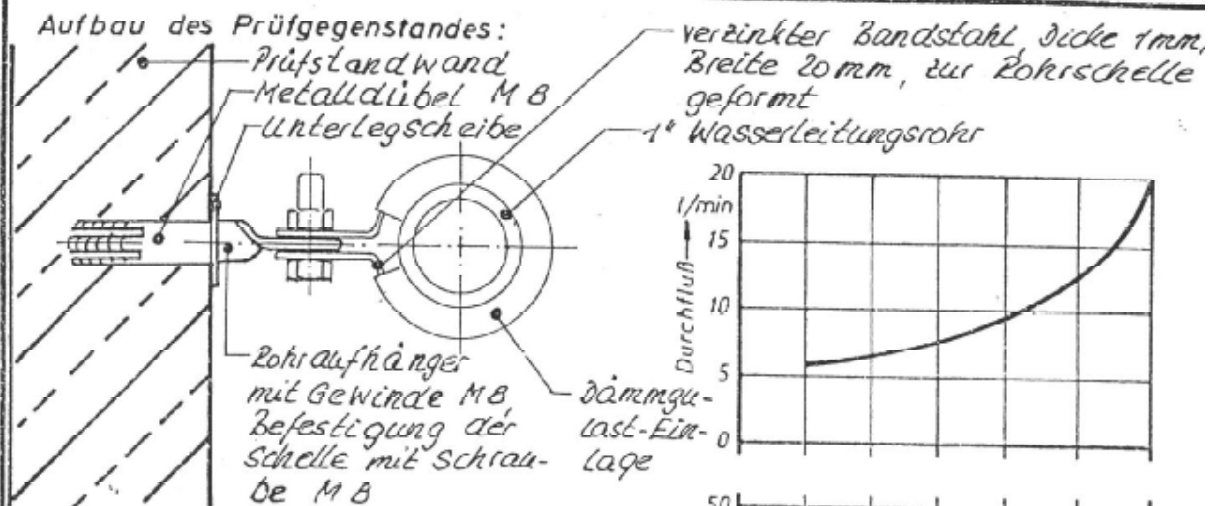
Messung von Wasserinstallationsgeräuschen im Laboratorium

in Anlehnung an
DIN 52 218

Antragsteller: Fa. Müpro GmbH, Hessenstraße 17, 6238 Hofheim-Wallau

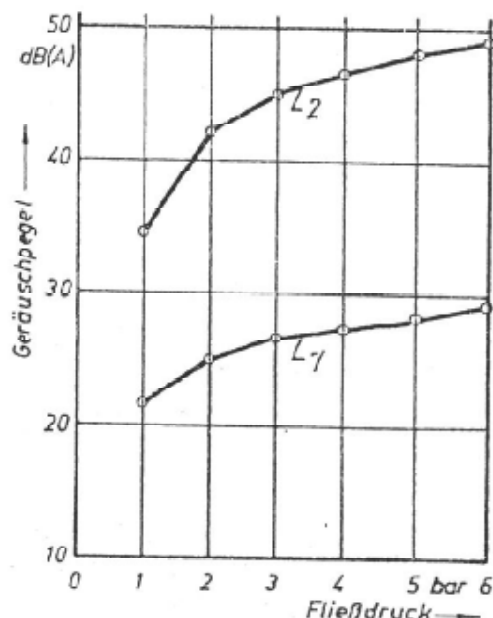
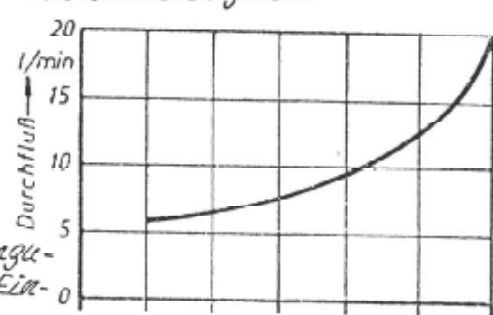
Prüfobjekt: 1" Leitungsrohre in Rohrschellen der Firma Müpro (Kurve 1)
und in normalen Rohrschellen befestigt (Kurve 2)

Betrieb: Installationsnormal (IGN) mit Wasserdurchfluß von 1-6 bar, Bewertung im Empfangsraum in dB(A) und hiermit Umrechnung auf die im Mittel im Bau zu erwartende Geräuschübertragung.



Einlage mit der Bezeichnung Dämmglastrot, Shorehärte $A \approx 40$, Dicke 6 mm

Flächengewicht der Meßwand 232 kg/m²
Prüfstandkorrektur K_p 7.3 dB(A)



Fließdruck in bar	Geräuschpegel L_A in dB(A)
3	26.5
5	28.7

Fließdruck in bar	Geräuschverminderung ΔL_A in dB(A)
3	18.5
1-6*	18.6

*energie-äquivalenter Mittelwert

Nr. des Prüfberichtes:
7293 / 87
Institut für Bauphysik
Dipl.-Ing. Horst Grün
433 Mülheim - Ruhr
Großenbaumer Str. 240
den 7. 5. 19 87



Horst Grün
(Sachbearbeiter)
Wolfgang Müller
(Institutsleitung)