

# **Messbericht Schalldämmleistung**

## **QH SQH SERIE**





**Solflex GmbH  
Am Feuerstein 282  
2392 Wienerwald  
Austria**

**T: +43223820336  
E: office@solflex.eu  
www.solflex.eu**

**ATU 65324348  
FN 337206t**

**Grundsätzlich sind einschlägige  
Normen, sowie örtliche, nationale  
und internationalen Vorschriften  
zu befolgen.**

Solflex GmbH  
Am Feuerstein 282  
2392 Wienerwald  
AUSTRIA  
+43223820336  
office@solflex.eu  
www.solflex.eu



Technische Änderungen sowie Druck- und Satzfehler vorbehalten.  
Wir arbeiten ausschließlich auf Grundlage unsere AGB, einzusehen unter  
[www.solflex.eu](http://www.solflex.eu)

# Inhaltsverzeichnis

1. Laboratorium .....	2
2. Messverfahren.....	3
3. Messergebnisse .....	4



# 1. Laboratorium

Dieser Messbericht würde in unserem Namen durch ein unabhängiges Laboratorium ausgeführt gemäß DIN EN ISO 3744:

**Ziehl-Abegg SE**  
**Heinz-Ziehl-Straße**  
**74653 Künzelsau**  
**Deutschland**  
**Telefon +49 7940-16-0**  
<http://www.ziehl-abegg.de>



**ACCREDITED LABORATORY**

The laboratory of  
**ZIEHL-ABEGG AG**  
at  
**HEINZ-ZIEHL-STRASSE  
KÜNZELSAU, GERMANY**  
is accredited with AMCA International as being qualified  
to conduct tests in accordance with  
**AMCA STANDARD 210  
ISO 13347 PART 3**

*M. St...*  
DEPUTY EXECUTIVE DIRECTOR

*W. M. L...*  
EXECUTIVE DIRECTOR

OCTOBER 13, 2008 ORIGINAL ACTIVATION DATE      OCTOBER 13, 2017 ACTIVATION EXPIRATION DATE



**AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOCIATION INTERNATIONAL, INC.**  
30 West University Drive, Arlington Heights, Illinois 60004-1893 USA



This is to confirm to the company  
**Ziehl – Abegg AG**  
in 74653 Künzelsau, Germany

that the tests carried out according to the standard  
DIN 24163 / ISO 5801  
and concluded with positive outcome have shown the

**ventilator test rig**  
"Großer KOMBI"

with a flow range of 4.000 m³/h to 91.000 m³/h  
and a pressure range up to 2.500 Pa  
to be compliant with the requirements.

The manufacturer is entitled to use the following certification  
mark



Munich, June 05, 2012

Center of Competence for  
refrigeration and  
air conditioning technology

Appraiser  
*Andreas Klotz*      *Hermann Reif*





## CERTIFICATE OF PARTICIPATION

Issued by  
**UL LLC**

**ZIEHL-ABEGG SE**

**HEINZ-ZIEHL-STRASSE, KUENZELSAU, 74653, GERMANY**

has been assessed and found to be eligible to participate in the  
**Client Test Data Program (CTDP)**

DA File: DA2438  
Issued: 2015-05-08

*Jim Feth*  
Jim Feth

## 2. Messverfahren

- Schalleistungsmessung (MP1) von der kalibrierten Referenzschallquelle über eine Kugelhüllfläche mit 12 Mikrofonen.  
Akustische Daten: Klasse 2 gemäß DIN EN ISO 3744, als Terzspektrum und Oktavspektrum
- Schalleistungsmessung (MP2) von das Solflex Schalldämmgehäuse mit der Referenzschallquelle im Gehäuse über eine Kugelhüllfläche mit 12 Mikrofonen.  
Akustische Daten: Klasse 2 gemäß DIN EN ISO 3744, als Terzspektrum und Oktavspektrum
- Der Differenz zwischen den beiden Messungen ist die Schalldämmleistung vom Schalldämmgehäuse.

**MP1 – MP2 = Schalldämmleistung Schalldämmgehäuse\***

\*Der Messtoleranz von +/- 1,5 dB(A) oder Toleranzbreite von 3 dB(A) gemäß DIN EN ISO 3744 würde unserseits nicht in Anspruch genommen und wir publizieren ausschließlich die minimalen Schalldämmleistungsdaten.

## Messergebnisse

Die **QH Schalldämmgehäuse** haben eine Schalldämmleistung von  
**13 dB(A)**.

Die **SQH Schalldämmgehäuse** haben eine Schalldämmleistung von  
**17 dB(A)**.



**Schalldämmbox**

**SQHY100NP**

**Mit und ohne Kulissenschalldämpfer**

**Schalldämmbox SQHY100NP**

**Beschreibung**

Typ: Referenzschallquelle (Radialventilator vorwärtsgekrümmt)  
Typ: Schalldämmbox SQHY100NP

**Messaufbau / Set-up:**

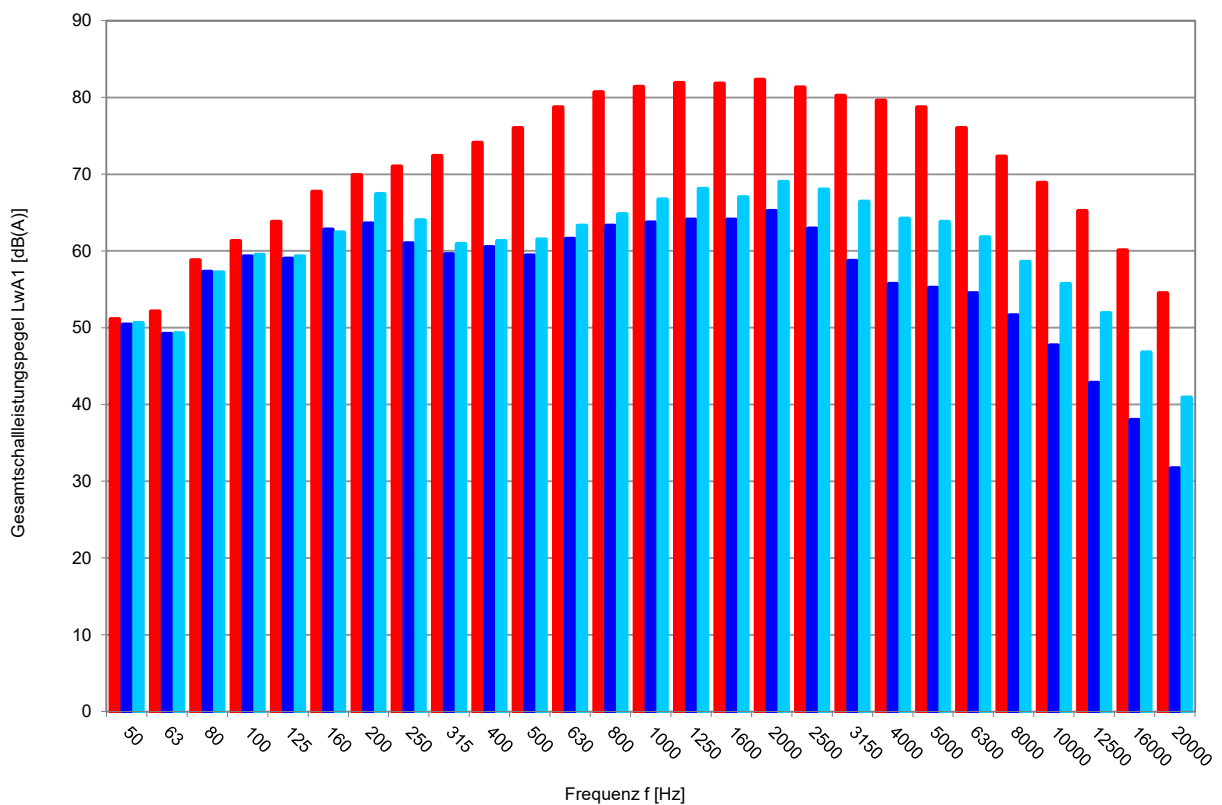
Referenzschallquelle und Schalldämmbox in der saugseitigen Kammer des großen Kombiprüfstands auf dem Boden aufgebaut.  
Lw1 Schalleistungsmessung über einer Kugelhüllfläche mit 12 Mikrofonen (Klasse 2). Hardware: Oros OR38 Multianalysator und Mikrofone Brüel&Kjaer 4189.

**Legende**

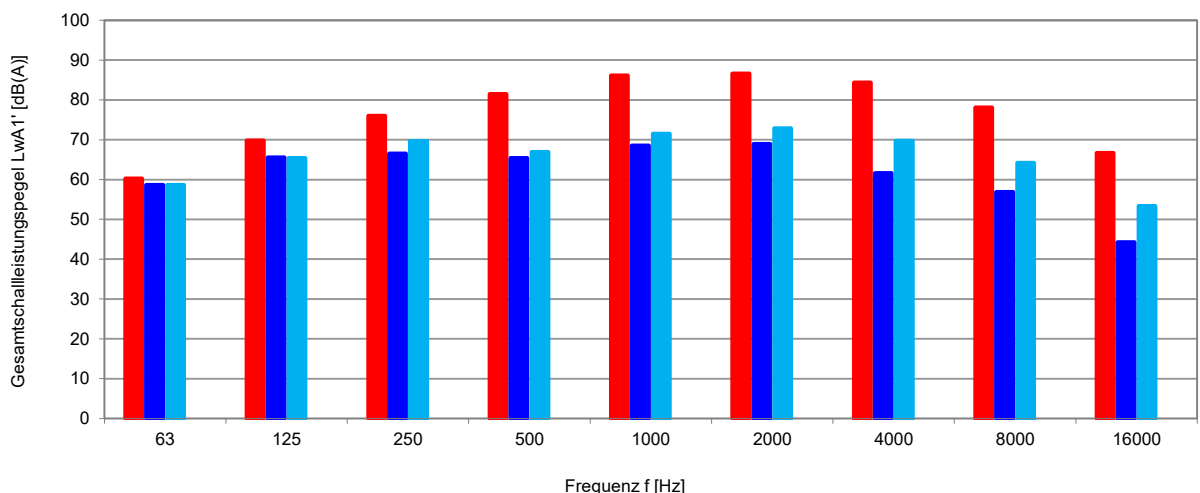
- A) Referenzschallquelle ohne Schalldämmbox SQHY100NP [ID 148506]
  - B) SQHY100NP m/ Kulissenschalldämpfer mit Ref.Schallq. [ID 148506]
  - C) SQHY100NP o/ Kulissenschalldämpfer mit Ref.Schallq. [ID 148506]
- Messung gemäß DIN 24166, ISO 5801, DIN EN ISO 3745, ISO 13347-3

	Sum (linear) [Lw1]	Sum (A-Bew.) [LwA1]
Referenzschallquelle ohne Box	93,6 dB	91,4 dB(A)
SQHY100NP m/ Dämpfer	86,6 dB	74,6 dB(A)
	<b>Dämpfung: 7,1 dB</b>	<b>16,8 dB(A)</b>
SQHY100NP o/ Dämpfer	87,3 dB	78,1 dB(A)
	<b>Dämpfung: 6,3 dB</b>	<b>13,4 dB(A)</b>

**1. Diagramm : Frequenz - Akustik | Terzspektrum**



**2. Diagramm : Frequenz - Akustik | Oktavspektrum**





**Schalldämmbox SQHY100NP**

**Beschreibung**

Typ: Referenzschallquelle (Radialventilator vorwärtsgekrümmt)  
Typ: Schalldämmbox SQHY100NP

**Messaufbau / Set-up:**

Referenzschallquelle und Schalldämmbox in der saugseitigen Kammer des großen Kombiprüfstands auf dem Boden aufgebaut.

Lw1 Schalleistungsmessung über einer Kugelhüllfläche mit 12 Mikrofonen (Klasse 2). Hardware: Oros OR38 Multianalysator und Mikrofone Brüel&Kjaer 4189.

**Legende**

- A) Referenzschallquelle ohne Schalldämmbox SQHY100NP [ID 148506]
  - B) SQHY100NP m/ Kulissenschalldämpfer mit Ref.Schallq. [ID 148506]
  - C) SQHY100NP o/ Kulissenschalldämpfer mit Ref.Schallq. [ID 148506]
- Messung gemäß DIN 24166, ISO 5801, DIN EN ISO 3745, ISO 13347-3

	Sum (linear)	Sum (A-Bew.)
	[Lw1]	[LwA1]
Referenzschallquelle ohne Box	93,6 dB	91,4 dB
SQHY100NP m/ Dämpfer	86,6 dB	74,6 dB
<b>Dämpfung:</b>	<b>7,1 dB</b>	<b>16,8 dB</b>
SQHY100NP o/ Dämpfer	87,3 dB	78,1 dB
<b>Dämpfung:</b>	<b>6,3 dB</b>	<b>13,4 dB</b>

**3. Datentabelle**

Pos.	f [Hz]	Lw1 [dB]	LwA1 [dB(A)]	Dämpfung [dB(A)]
A) »»»»»»»»	»»»»»»»»	»»»»»»»»	»»»»»»»»	»»»»»»»»
1	50	81	51	---
2	63	78	52	---
3	80	81	59	---
4	100	80	61	---
5	125	80	64	---
6	160	81	68	---
7	200	81	70	---
8	250	80	71	---
9	315	79	72	---
10	400	79	74	---
11	500	79	76	---
12	630	81	79	---
13	800	82	81	---
14	1000	81	81	---
15	1250	81	82	---
16	1600	81	82	---
17	2000	81	82	---
18	2500	80	81	---
19	3150	79	80	---
20	4000	79	80	---
21	5000	78	79	---
22	6300	76	76	---
23	8000	73	72	---
24	10000	71	69	---
25	12500	70	65	---
26	16000	67	60	---
27	20000	64	55	---
28	Summe:	94	91	---
B) »»»»»»»»	»»»»»»»»	»»»»»»»»	»»»»»»»»	»»»»»»»»
1	50	81	50	-1
2	63	76	49	-3
3	80	80	57	-2
4	100	78	59	-2
5	125	75	59	-5
6	160	76	63	-5
7	200	75	64	-6
8	250	70	61	-10
9	315	66	60	-13
10	400	65	61	-14
11	500	63	59	-17
12	630	64	62	-17
13	800	64	63	-17
14	1000	64	64	-18
15	1250	64	64	-18
16	1600	63	64	-18
17	2000	64	65	-17
18	2500	62	63	-18
19	3150	58	59	-22
20	4000	55	56	-24
21	5000	55	55	-24
22	6300	55	55	-22
23	8000	53	52	-21
24	10000	50	48	-21

f [Hz]	Lw1' [dB]	LwA1' [dB(A)]	Dämpfung' [dB(A)]
»»»»»»»»	»»»»»»»»	»»»»»»»»	»»»»»»»»
50	---	---	---
63	85	60	---
80	---	---	---
100	---	---	---
125	85	70	---
160	---	---	---
200	---	---	---
250	85	76	---
315	---	---	---
400	---	---	---
500	84	81	---
630	---	---	---
800	---	---	---
1000	86	86	---
1250	---	---	---
1600	---	---	---
2000	85	87	---
2500	---	---	---
3150	---	---	---
4000	83	84	---
5000	---	---	---
6300	---	---	---
8000	79	78	---
10000	---	---	---
12500	---	---	---
16000	72	67	---
20000	---	---	---
Summe:	94	91	---
»»»»»»»»	»»»»»»»»	»»»»»»»»	»»»»»»»»
50	---	---	---
63	84	59	-2
80	---	---	---
100	---	---	---
125	82	66	-4
160	---	---	---
200	---	---	---
250	76	66	-9
315	---	---	---
400	---	---	---
500	69	65	-16
630	---	---	---
800	---	---	---
1000	69	68	-18
1250	---	---	---
1600	---	---	---
2000	68	69	-18
2500	---	---	---
3150	---	---	---
4000	61	62	-23
5000	---	---	---
6300	---	---	---
8000	58	57	-21
10000	---	---	---

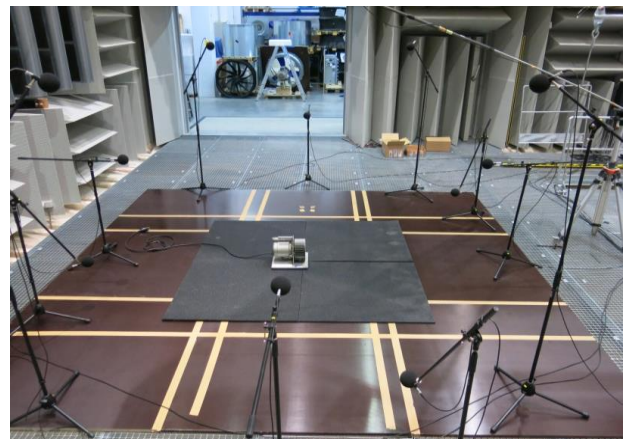
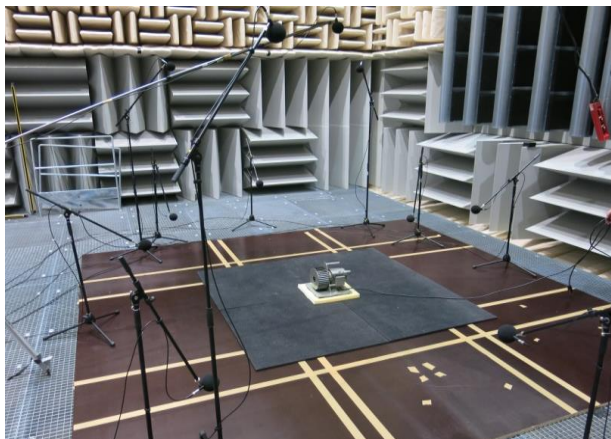
Schalldämmbox SQHY100NP

3. Datentabelle Fortsetzung

Pos.	f [Hz]	Lw1 [dB]	LwA1 [dB(A)]	Dämpfung [dB(A)]
25	12500	47	43	-22
26	16000	45	38	-22
27	20000	41	32	-23
28	Summe:	87	75	-17
C) »»»»»»	»»»»»»»»»	»»»»»»»»»	»»»»»»»»»	»»»»»»»»»
1	50	81	51	-1
2	63	76	49	-3
3	80	80	57	-2
4	100	79	60	-2
5	125	75	59	-5
6	160	76	62	-5
7	200	78	67	-3
8	250	73	64	-7
9	315	68	61	-12
10	400	66	61	-13
11	500	65	62	-15
12	630	65	63	-15
13	800	66	65	-16
14	1000	67	67	-15
15	1250	68	68	-14
16	1600	66	67	-15
17	2000	68	69	-13
18	2500	67	68	-13
19	3150	65	66	-14
20	4000	63	64	-15
21	5000	63	64	-15
22	6300	62	62	-14
23	8000	60	59	-14
24	10000	58	56	-13
25	12500	56	52	-13
26	16000	53	47	-13
27	20000	50	41	-14
28	Summe:	87	78	-13

f [Hz]	Lw1' [dB]	LwA1' [dB(A)]	Dämpfung' [dB(A)]
12500	---	---	---
16000	50	44	-22
20000	---	---	---
Summe:	87	75	-17
»»»»»»»»»	»»»»»»»»»	»»»»»»»»»	»»»»»»»»»
50	---	---	---
63	84	59	-2
80	---	---	---
100	---	---	---
125	82	65	-4
160	---	---	---
200	---	---	---
250	80	70	-6
315	---	---	---
400	---	---	---
500	70	67	-15
630	---	---	---
800	---	---	---
1000	71	72	-15
1250	---	---	---
1600	---	---	---
2000	72	73	-14
2500	---	---	---
3150	---	---	---
4000	69	70	-15
5000	---	---	---
6300	---	---	---
8000	65	64	-14
10000	---	---	---
12500	---	---	---
16000	59	53	-13
20000	---	---	---
Summe:	87	78	-13

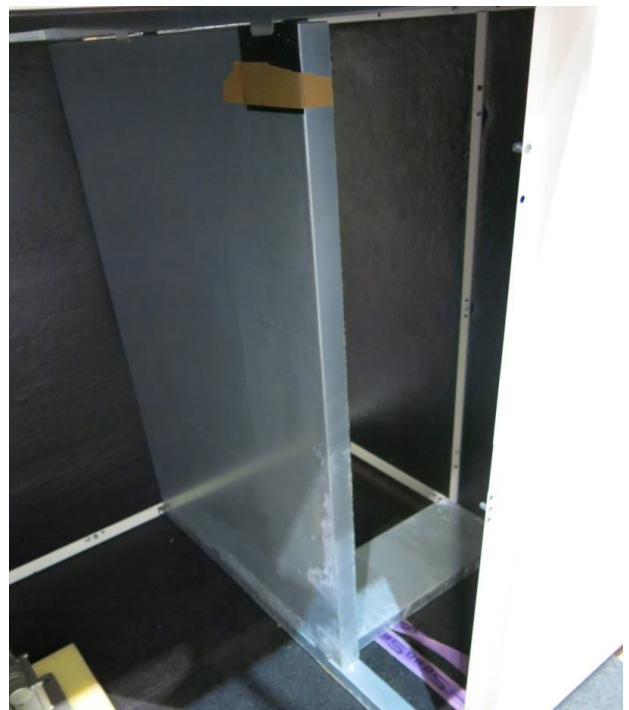
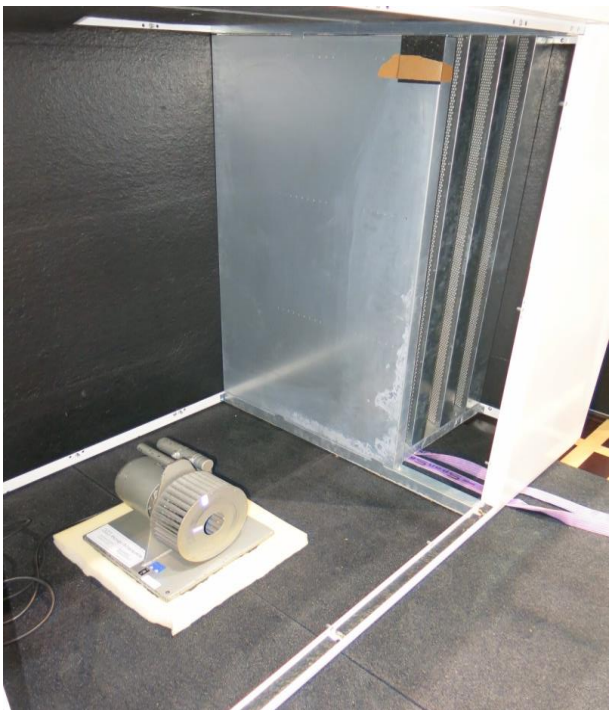
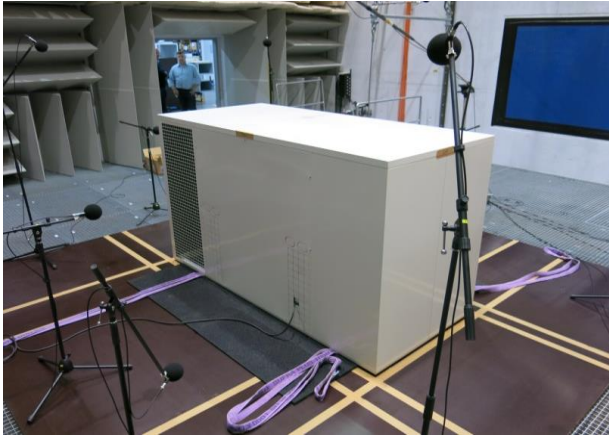
Referenzschallquelle



**Schalldämmbox SQHY100NP**

**4. Bilder vom Aufbau**

Schalldämmbox SQHY100NP mit und ohne Kulissenschalldämpfer mit Referenzschallquelle



**Schalldämmbox SQHY100NP**
**5. Schalldruckmessung mit 5 Mikrofonen**
**Schalldämmbox mit Kulissenschalldämpfer**

Frequenz [Hz]	Mik. 1 vorne			Mik. 2 links			Mik. 3 hinten		
	ohne Box	mit Box	Dämpfung	ohne Box	mit Box	Dämpfung	ohne Box	mit Box	Dämpfung
	Lp1	Lp1		Lp1	Lp1				
[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	
50	59,0	58,3	-1	60,4	58,2	-2	57,7	62,7	5
63	62,0	59,4	-3	61,2	58,4	-3	59,4	60,6	1
80	68,0	63,7	-4	63,8	66,1	2	67,2	65,0	-2
100	70,6	68,3	-2	65,2	66,9	2	69,0	68,7	0
125	69,4	65,6	-4	66,0	62,6	-3	68,5	66,6	-2
160	71,3	68,1	-3	68,6	58,8	-10	70,0	67,5	-3
200	70,5	62,7	-8	68,4	57,6	-11	69,6	62,0	-8
250	69,1	55,9	-13	67,2	55,0	-12	69,2	57,6	-12
315	69,1	54,6	-15	66,7	49,0	-18	69,5	59,4	-10
400	68,3	53,8	-15	65,3	47,6	-18	68,5	57,7	-11
500	67,9	50,6	-17	63,7	46,6	-17	67,2	51,0	-16
630	69,5	50,9	-19	64,0	44,4	-20	68,3	53,7	-15
800	71,0	54,8	-16	64,6	45,8	-19	69,1	52,1	-17
1000	70,0	53,5	-17	62,8	43,6	-19	64,9	51,0	-14
1250	69,2	54,1	-15	61,5	42,3	-19	67,5	50,7	-17
1600	69,6	52,5	-17	63,6	43,5	-20	67,2	50,1	-17
2000	67,0	54,6	-12	67,2	41,4	-26	64,8	50,9	-14
2500	67,4	54,0	-13	65,8	41,9	-24	63,7	48,7	-15
3150	64,9	48,6	-16	61,7	40,2	-22	61,4	44,6	-17
4000	63,0	44,6	-18	61,6	37,4	-24	60,2	40,2	-20
5000	60,4	42,6	-18	60,1	38,1	-22	58,7	40,0	-19
6300	59,5	41,3	-18	57,7	38,7	-19	57,2	39,6	-18
8000	57,7	40,8	-17	55,7	34,4	-21	54,6	39,1	-16
10000	55,8	39,2	-17	53,3	31,1	-22	52,1	38,3	-14
12500	54,0	36,6	-17	50,6	26,0	-25	49,5	35,6	-14
16000	50,6	32,7	-18	47,5	23,4	-24	46,6	31,9	-15
20000	45,1	26,2	-19	41,6	20,2	-21	41,8	25,9	-16
<b>Lp1, Gesamt</b>	<b>81,8</b>	<b>74,1</b>	<b>-8</b>	<b>78,3</b>	<b>71,5</b>	<b>-7</b>	<b>80,4</b>	<b>74,6</b>	<b>-6</b>
<b>LpA1, Gesamt</b>	<b>79,1</b>	<b>64,6</b>	<b>-15</b>	<b>75,2</b>	<b>57,1</b>	<b>-18</b>	<b>76,9</b>	<b>63,3</b>	<b>-14</b>

Frequenz [Hz]	Mik. 4 rechts			Mik. 5 oben		
	ohne Box	mit Box	Dämpfung	ohne Box	mit Box	Dämpfung
	Lp1	Lp1		Lp1	Lp1	
[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	
50	62,9	61,6	-1	49,0	58,4	9
63	61,6	60,1	-2	47,0	49,3	2
80	64,0	64,7	1	56,2	54,3	-2
100	66,3	68,0	2	59,6	55,9	-4
125	66,5	62,9	-4	59,0	56,5	-3
160	67,3	59,8	-8	59,6	56,5	-3
200	67,1	57,8	-9	60,5	51,5	-9
250	66,6	54,5	-12	61,8	47,2	-15
315	66,1	50,1	-16	60,9	47,5	-13
400	65,1	44,7	-20	62,0	46,6	-15
500	64,2	45,4	-19	63,0	42,3	-21
630	64,6	47,6	-17	66,4	43,4	-23
800	65,8	44,9	-21	67,4	43,5	-24
1000	63,7	45,7	-18	67,6	42,2	-25
1250	62,4	46,1	-16	70,1	40,5	-30
1600	63,6	45,6	-18	68,3	40,6	-28
2000	67,7	46,5	-21	68,5	41,4	-27
2500	67,8	45,3	-23	65,0	41,1	-24
3150	65,3	42,4	-23	65,7	35,2	-31
4000	65,8	41,2	-25	65,7	29,4	-36
5000	65,3	38,5	-27	63,5	28,4	-35
6300	62,2	38,5	-24	61,8	27,7	-34
8000	57,7	35,6	-22	58,7	23,6	-35
10000	55,6	31,2	-24	56,2	21,8	-34
12500	53,4	27,9	-26	54,0	18,5	-36
16000	48,0	25,3	-23	50,0	14,5	-36
20000	42,6	19,6	-23	44,5	9,3	-35
<b>Lp1, Gesamt</b>	<b>78,9</b>	<b>72,0</b>	<b>-7</b>	<b>78,2</b>	<b>64,4</b>	<b>-14</b>
<b>LpA1, Gesamt</b>	<b>76,8</b>	<b>58,3</b>	<b>-19</b>	<b>78,0</b>	<b>53,3</b>	<b>-25</b>

**Schalldämmbox SQHY100NP**
**5. Schalldruckmessung mit 5 Mikrofonen**
**Schalldämmbox mit Kulissenschalldämpfer**

Frequenz [Hz]	Mik. 1 vorne			Mik. 2 links			Mik. 3 hinten		
	ohne Box	mit Box	Dämpfung	ohne Box	mit Box	Dämpfung	ohne Box	mit Box	Dämpfung
	Lp1	Lp1		Lp1	Lp1				
[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	
63	69,4	65,9	-3	66,8	67,3	1	68,3	67,9	0
125	75,3	72,3	-3	71,6	68,7	-3	74,0	72,5	-2
250	74,4	64,0	-10	72,3	59,9	-12	74,2	64,8	-9
500	73,4	56,8	-17	69,2	51,2	-18	72,8	59,8	-13
1000	74,9	58,9	-16	67,9	48,9	-19	72,3	56,1	-16
2000	72,9	58,6	-14	70,5	47,1	-23	70,3	54,8	-15
4000	67,9	50,8	-17	66,0	43,5	-22	65,0	46,9	-18
8000	62,7	45,3	-17	60,7	40,6	-20	59,9	43,8	-16
16000	56,0	38,4	-18	52,7	28,6	-24	51,8	37,5	-14
Lp1, Gesamt	81,8	74,1	-8	78,3	71,5	-7	80,4	74,6	-6
LpA1, Gesamt	79,1	64,6	-15	75,2	57,1	-18	76,9	63,3	-14

Frequenz [Hz]	Mik. 4 rechts			Mik. 5 oben		
	ohne Box	mit Box	Dämpfung	ohne Box	mit Box	Dämpfung
	Lp1	Lp1		Lp1	Lp1	
[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	
63	67,7	67,3	0	57,4	60,2	3
125	71,5	69,6	-2	64,2	61,1	-3
250	71,4	59,9	-11	65,9	54,0	-12
500	69,4	50,9	-19	69,0	49,3	-20
1000	69,0	50,4	-19	73,3	47,0	-26
2000	71,5	50,6	-21	72,3	45,8	-26
4000	70,2	45,8	-24	69,9	36,9	-33
8000	64,2	40,8	-23	64,3	29,9	-34
16000	54,8	30,2	-25	55,8	20,3	-35
Lp1, Gesamt	78,9	72,0	-7	78,2	64,4	-14
LpA1, Gesamt	76,8	58,3	-19	78,0	53,3	-25

**Schalldämmbox SQHY100NP**
**5. Schalldruckmessung mit 5 Mikrofonen**
**Schalldämmbox ohne Kulissenschalldämpfer**

Frequenz [Hz]	Mik. 1 vorne			Mik. 2 links			Mik. 3 hinten		
	ohne Box	mit Box	Dämpfung	ohne Box	mit Box	Dämpfung	ohne Box	mit Box	Dämpfung
	Lp1 [dB]	Lp1 [dB]		Lp1 [dB]	Lp1 [dB]		Lp1 [dB]		
50	59,0	59,1	0	60,4	58,2	-2	57,7	63,0	5
63	62,0	59,5	-3	61,2	58,2	-3	59,4	60,9	2
80	68,0	63,8	-4	63,8	65,8	2	67,2	65,2	-2
100	70,6	68,5	-2	65,2	67,4	2	69,0	68,7	0
125	69,4	65,7	-4	66,0	63,5	-3	68,5	66,7	-2
160	71,3	67,1	-4	68,6	59,5	-9	70,0	66,9	-3
200	70,5	69,8	-1	68,4	60,0	-8	69,6	68,4	-1
250	69,1	61,3	-8	67,2	55,2	-12	69,2	60,0	-9
315	69,1	56,4	-13	66,7	54,8	-12	69,5	59,2	-10
400	68,3	54,9	-13	65,3	51,1	-14	68,5	58,4	-10
500	67,9	52,8	-15	63,7	47,3	-16	67,2	52,7	-15
630	69,5	52,1	-17	64,0	47,1	-17	68,3	55,1	-13
800	71,0	54,9	-16	64,6	45,5	-19	69,1	54,1	-15
1000	70,0	56,2	-14	62,8	46,5	-16	64,9	54,3	-11
1250	69,2	58,2	-11	61,5	47,0	-15	67,5	56,2	-11
1600	69,6	56,0	-14	63,6	45,9	-18	67,2	54,6	-13
2000	67,0	58,5	-9	67,2	45,0	-22	64,8	56,2	-9
2500	67,4	59,2	-8	65,8	45,4	-20	63,7	56,0	-8
3150	64,9	57,1	-8	61,7	43,5	-18	61,4	54,0	-7
4000	63,0	54,1	-9	61,6	39,9	-22	60,2	51,7	-9
5000	60,4	54,0	-6	60,1	39,5	-21	58,7	51,2	-8
6300	59,5	52,9	-7	57,7	39,7	-18	57,2	49,8	-7
8000	57,7	51,2	-7	55,7	36,0	-20	54,6	47,9	-7
10000	55,8	49,4	-6	53,3	32,6	-21	52,1	46,5	-6
12500	54,0	46,7	-7	50,6	28,1	-23	49,5	44,9	-5
16000	50,6	43,1	-8	47,5	24,8	-23	46,6	41,5	-5
20000	45,1	37,1	-8	41,6	20,9	-21	41,8	36,0	-6
<b>Lp1, Gesamt</b>	<b>81,8</b>	<b>75,7</b>	<b>-6</b>	<b>78,3</b>	<b>72,0</b>	<b>-6</b>	<b>80,4</b>	<b>75,6</b>	<b>-5</b>
<b>LpA1, Gesamt</b>	<b>79,1</b>	<b>68,7</b>	<b>-10</b>	<b>75,2</b>	<b>59,1</b>	<b>-16</b>	<b>76,9</b>	<b>67,1</b>	<b>-10</b>

Frequenz [Hz]	Mik. 4 rechts			Mik. 5 oben		
	ohne Box	mit Box	Dämpfung	ohne Box	mit Box	Dämpfung
	Lp1 [dB]	Lp1 [dB]		Lp1 [dB]	Lp1 [dB]	
50	62,9	61,6	-1	49,0	59,0	10
63	61,6	60,1	-2	47,0	50,5	4
80	64,0	64,8	1	56,2	54,3	-2
100	66,3	68,3	2	59,6	55,0	-5
125	66,5	63,8	-3	59,0	56,3	-3
160	67,3	60,1	-7	59,6	57,2	-2
200	67,1	58,4	-9	60,5	55,3	-5
250	66,6	55,5	-11	61,8	51,9	-10
315	66,1	51,7	-14	60,9	48,3	-13
400	65,1	47,7	-17	62,0	47,3	-15
500	64,2	47,2	-17	63,0	43,3	-20
630	64,6	49,4	-15	66,4	44,2	-22
800	65,8	45,6	-20	67,4	45,0	-22
1000	63,7	48,1	-16	67,6	43,9	-24
1250	62,4	47,3	-15	70,1	43,5	-27
1600	63,6	46,8	-17	68,3	44,0	-24
2000	67,7	48,0	-20	68,5	44,2	-24
2500	67,8	46,2	-22	65,0	44,0	-21
3150	65,3	44,2	-21	65,7	38,6	-27
4000	65,8	42,3	-24	65,7	34,5	-31
5000	65,3	39,9	-25	63,5	33,4	-30
6300	62,2	39,0	-23	61,8	31,6	-30
8000	57,7	36,0	-22	58,7	29,2	-30
10000	55,6	31,8	-24	56,2	26,3	-30
12500	53,4	28,9	-25	54,0	23,5	-31
16000	48,0	26,0	-22	50,0	19,1	-31
20000	42,6	19,9	-23	44,5	12,8	-32
<b>Lp1, Gesamt</b>	<b>78,9</b>	<b>72,4</b>	<b>-7</b>	<b>78,2</b>	<b>65,2</b>	<b>-13</b>
<b>LpA1, Gesamt</b>	<b>76,8</b>	<b>59,5</b>	<b>-17</b>	<b>78,0</b>	<b>55,4</b>	<b>-23</b>

**Schalldämmbox SQHY100NP**
**5. Schalldruckmessung mit 5 Mikrofonen**
**Schalldämmbox ohne Kulissenschalldämpfer**

Frequenz [Hz]	Mik. 1 vorne			Mik. 2 links			Mik. 3 hinten		
	ohne Box	mit Box	Dämpfung	ohne Box	mit Box	Dämpfung	ohne Box	mit Box	Dämpfung
	Lp1	Lp1		Lp1	Lp1				
	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
63	69,4	66,1	-3	66,8	67,1	0	68,3	68,2	0
125	75,3	72,0	-3	71,6	69,4	-2	74,0	72,3	-2
250	74,4	70,5	-4	72,3	62,1	-10	74,2	69,4	-5
500	73,4	58,2	-15	69,2	53,7	-15	72,8	60,8	-12
1000	74,9	61,4	-13	67,9	51,1	-17	72,3	59,7	-13
2000	72,9	62,9	-10	70,5	50,2	-20	70,3	60,4	-10
4000	67,9	60,1	-8	66,0	46,1	-20	65,0	57,3	-8
8000	62,7	56,2	-7	60,7	41,8	-19	59,9	53,0	-7
16000	56,0	48,6	-7	52,7	30,3	-22	51,8	46,9	-5
<b>Lp1, Gesamt</b>	<b>81,8</b>	<b>75,7</b>	<b>-6</b>	<b>78,3</b>	<b>72,0</b>	<b>-6</b>	<b>80,4</b>	<b>75,6</b>	<b>-5</b>
<b>LpA1, Gesamt</b>	<b>79,1</b>	<b>68,7</b>	<b>-10</b>	<b>75,2</b>	<b>59,1</b>	<b>-16</b>	<b>76,9</b>	<b>67,1</b>	<b>-10</b>

Frequenz [Hz]	Mik. 4 rechts			Mik. 5 oben		
	ohne Box	mit Box	Dämpfung	ohne Box	mit Box	Dämpfung
	Lp1	Lp1		Lp1	Lp1	
	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
63	67,7	67,4	0	57,4	60,7	3
125	71,5	70,1	-1	64,2	61,0	-3
250	71,4	60,8	-11	65,9	57,5	-8
500	69,4	53,0	-16	69,0	50,1	-19
1000	69,0	51,9	-17	73,3	49,0	-24
2000	71,5	51,8	-20	72,3	48,8	-23
4000	70,2	47,2	-23	69,9	40,9	-29
8000	64,2	41,3	-23	64,3	34,3	-30
16000	54,8	31,0	-24	55,8	25,1	-31
<b>Lp1, Gesamt</b>	<b>78,9</b>	<b>72,4</b>	<b>-7</b>	<b>78,2</b>	<b>65,2</b>	<b>-13</b>
<b>LpA1, Gesamt</b>	<b>76,8</b>	<b>59,5</b>	<b>-17</b>	<b>78,0</b>	<b>55,4</b>	<b>-23</b>