



Messbericht

Schalldämmleistung

SHT Serie





www.solflex.eu



**Solflex GmbH
Europaring F14 202-1
2345 Brunn am Gebirge
Austria**

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

**ATU80828302
DE453144716
FN 630598a**

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

Technische Änderungen sowie Druck- und Satzfehler vorbehalten.
Wir arbeiten ausschließlich auf Grundlage unserer AGB, einzusehen unter
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 13487, DIN EN ISO 3744:

Ziehl-Abegg SE
Heinz-Ziehl-Straße
74653 Künzelsau
Deutschland

Telefon +49 7940-16-0

<http://www.ziehl-abegg.de>

<https://www.ziehl-abegg.com/unternehmen/technologiekompetenz/entwicklungszentrum-invent>



ACCREDITED LABORATORY

The laboratory of
Ziehl-Abegg SE

Heinz-Ziehl-Straße
 74653 Künzelsau, Germany

is accredited with AMCA International as being qualified to conduct tests in accordance with

AMCA 210
 Figures 12, 15
 ISO 13347-3
 Inlet, Outlet


 Lab Accreditation Director


 Executive Director

Oct 13, 2008

ORIGINAL ACCREDITATION DATE



Oct 21, 2026

ACCREDITATION EXPIRATION DATE

AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOCIATION INTERNATIONAL, INC.
 30 WEST UNIVERSITY DRIVE, ARLINGTON HEIGHTS, ILLINOIS 60004-1893 U.S.A.

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ CERTIFICATO ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

Herewith is granted the right to the company

Ziehl-Abegg SE
 in
 D-74653 Künzelsau

for the operated fan test rig of **test category H**
 according to test and certification program TÜV SÜD Industrie Service GmbH
 for fan test rigs version 3/2015-08

located in

D-74653 Künzelsau

„Großer KOMBI - Prüfstand“

for the volumetric flow range of 4,000 m³/h to 91,000 m³/h and a pressure range up to 2,500 Pa,

based on the positive results of the completed Tests regarding compliance with the requirements of the Standard
 DIN EN ISO 5801:2018-04

to identify this with the following
 TÜV SÜD Certification Mark.



This certificate is valid until 2025-06-30

Certificate Registration Number: 09/11/03


 Helmut Meissig

Certification Body for products
 Refrigeration and air-conditioning

Munich, 2023-06-20

TÜV SÜD INDUSTRIE SERVICE GMBH, WESTENDSTRASSE 199, D-80868 MÜNCHEN
 certification-TAN@tuv sud.com

TÜV®



2. Messverfahren

- Schallleistungsmessung (MP1) von der kalibrierten Referenzschallquelle über eine Kugelhüllfläche mit 12 Mikrofonen. Akustische Daten: Klasse 2 gemäß DIN EN ISO 3744, als Terzspektrum und Oktavspektrum



- Schallleistungsmessung (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 des Schalldämmgehäuses.

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.



3. Messergebnisse

Die **SHT Schalldämmgehäuse** haben

eine **Schalldämmleistung von 18 dB(A)**.

f (Hz)	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	16k
De (dB)	3	5	8	14	18	23	21	21	23

Das akustische Ergebnis ist abhängig vom einzubauenden Gerät und anfällig auf Abweichungen auf Grund der jeweiligen Gegebenheiten am Aufstellungsplatz.



Schallleistungsmessung

Schalldämmbox SHT

Schalldämmbox SHT

Beschreibung

Typ: Referenzschallquelle (Radialventilator vorwärtsgekrümmt)
 Typ: Schalldämmbox SHT

Messaufbau / Set-up:

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

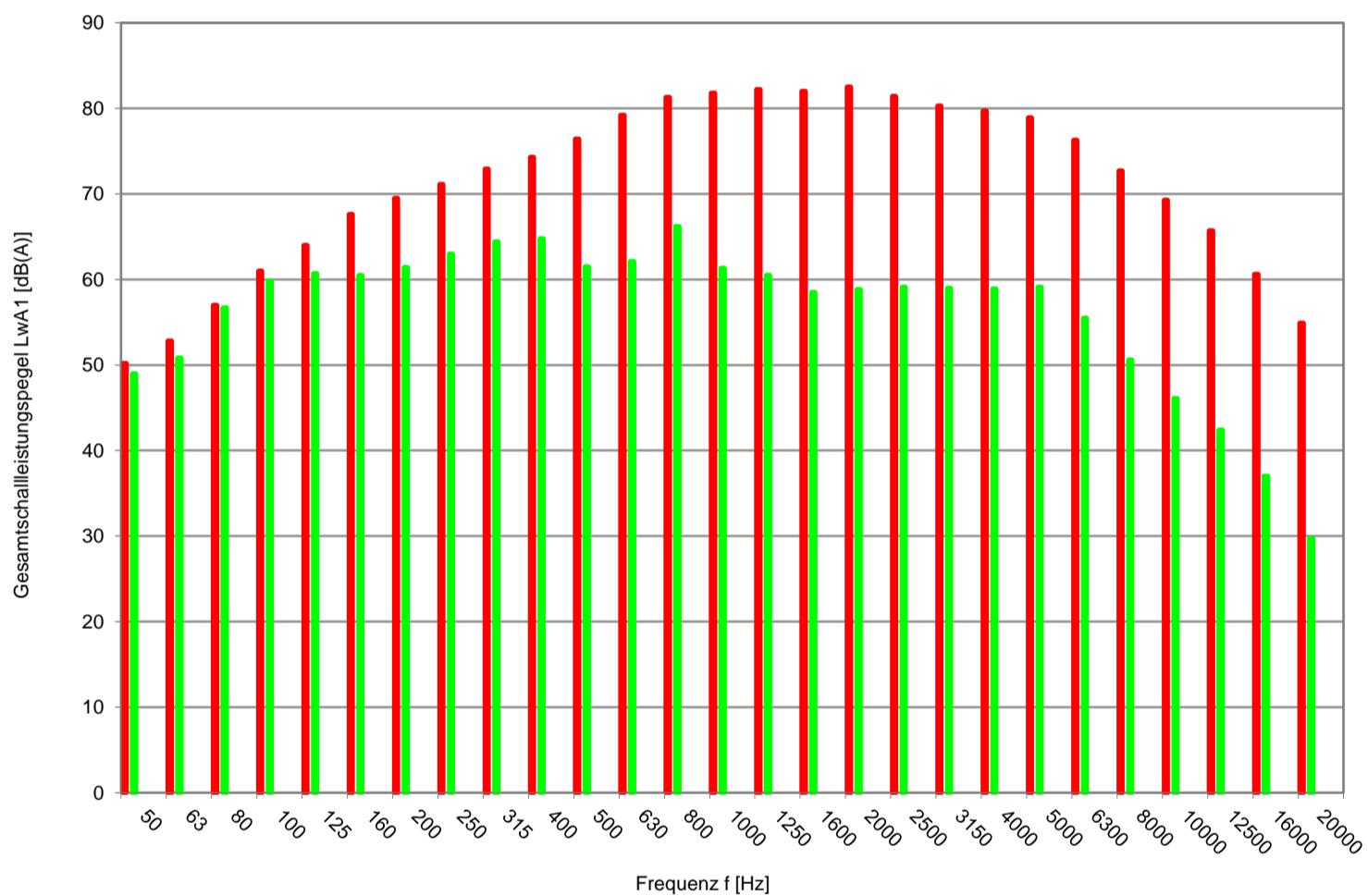
Lw1 Schalleistungsmessung über einer Kugelhüllfläche mit 12 Mikrofonen (Klasse 2). Hardware: Oros OR38 Multianalysator und Mikrofone Brüel&Kjaer 4189

Legende

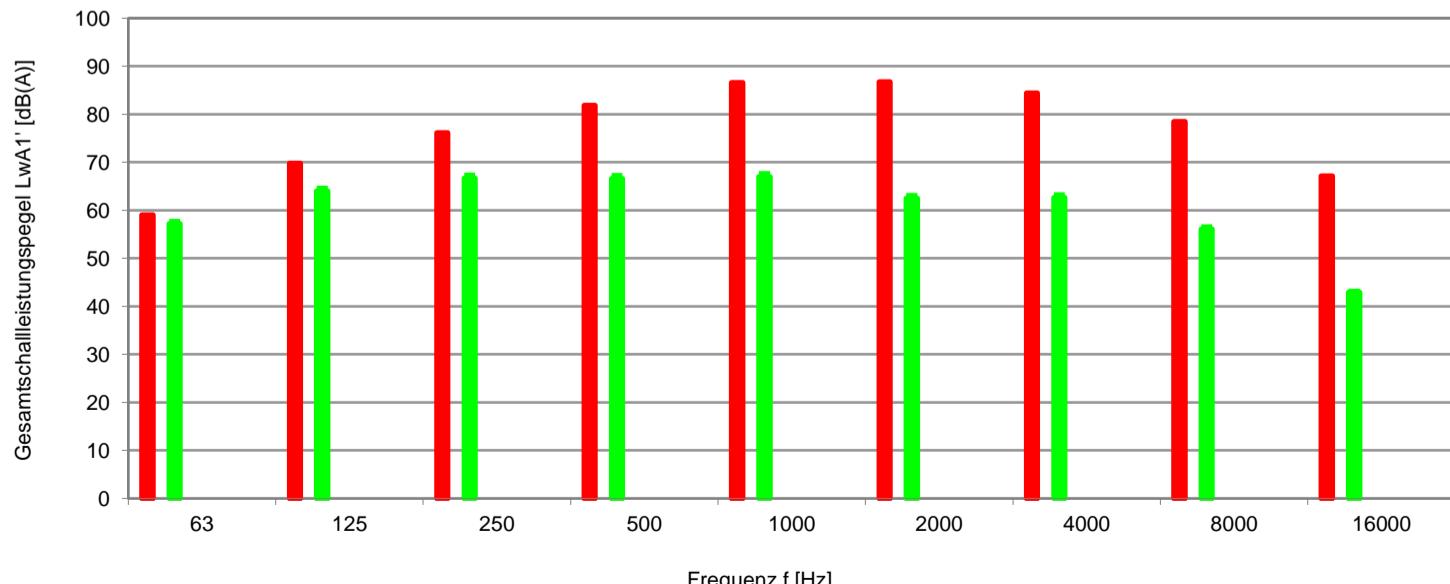
- A) Referenzschallquelle ohne Schalldämmbox [ID 211447]
 - C) Referenzschallquelle mit Schalldämmbox SHT [ID 211447]
- Messung gemäß DIN EN ISO 13487, DIN EN ISO 3744

	Sum (linear)	Sum (A-Bew.)	<u>Dämpfung</u>
	[Lw1]	[LwA1]	
Referenzschallquelle ohne Box	93,7 dB	92 dB(A)	
Ref. mit Schalldämmbox SHT	86,4 dB	74 dB(A)	-18 dB(A)

1. Diagramm : Frequenz - Akustik | Terzspektrum



2. Diagramm : Frequenz - Akustik | Oktavspektrum



Schalldämmbox SHT

Beschreibung

Typ: Referenzschallquelle (Radialventilator vorwärtsgekrümmt)
 Typ: Schalldämmbox SHT

Messaufbau / Set-up:

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

Referenzschallquelle mit Unterlegschaum und Gummimatte.

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

Legende

- A) Referenzschallquelle ohne Schalldämmbox [ID 211447]
 C) Referenzschallquelle mit Schalldämmbox SHT [ID 211447]
 Messung gemäß DIN EN ISO 13487, DIN EN ISO 3744

	Sum (linear)	Sum (A-Bew.)	
	[Lw1]	[LwA1]	<u>Dämpfung</u>
Referenzschallquelle ohne Box	93,7 dB	92 dB(A)	
Ref. mit Schalldämmbox SHT	86,4 dB	74 dB(A)	-18 dB(A)

3. Datentabelle

Pos.	f [Hz]	Lw1 [dB]	LwA1 [dB(A)]	Dämpfung [dB(A)]
A) »»»»»»»»				
1	50	80	50	---
2	63	79	53	---
3	80	80	57	---
4	100	80	61	---
5	125	80	64	---
6	160	81	68	---
7	200	80	70	---
8	250	80	71	---
9	315	80	73	---
10	400	79	74	---
11	500	80	76	---
12	630	81	79	---
13	800	82	81	---
14	1000	82	82	---
15	1250	82	82	---
16	1600	81	82	---
17	2000	81	83	---
18	2500	80	81	---
19	3150	79	80	---
20	4000	79	80	---
21	5000	78	79	---
22	6300	76	76	---
23	8000	74	73	---
24	10000	72	69	---
25	12500	70	66	---
26	16000	67	61	---
27	20000	64	55	---
28	Summe:	94	92	---
C) »»»»»»				
1	50	77	47	-3
2	63	76	50	-3
3	80	77	55	-2
4	100	79	60	-1
5	125	77	61	-3
6	160	74	61	-7
7	200	72	61	-8
8	250	72	63	-8
9	315	71	64	-9
10	400	70	65	-10
11	500	65	62	-15
12	630	64	62	-17
13	800	67	66	-15
14	1000	61	61	-21
15	1250	60	61	-22
16	1600	58	59	-24
17	2000	58	59	-24
18	2500	58	59	-22
19	3150	58	59	-21
20	4000	58	59	-21
21	5000	59	59	-20
22	6300	56	56	-21
23	8000	52	51	-22
24	10000	49	46	-23

f [Hz]	Lw1' [dB]	LwA1' [dB(A)]	Dämpfung' [dB(A)]
»»»»»»»»			
50	---	---	---
63	84	59	---
80	---	---	---
100	---	---	---
125	85	70	---
160	---	---	---
200	---	---	---
250	85	76	---
315	---	---	---
400	---	---	---
500	85	82	---
630	---	---	---
800	---	---	---
1000	87	87	---
1250	---	---	---
1600	---	---	---
2000	86	87	---
2500	---	---	---
3150	---	---	---
4000	84	84	---
5000	---	---	---
6300	---	---	---
8000	79	78	---
10000	---	---	---
12500	---	---	---
16000	73	67	---
20000	---	---	---
Summe:	94	92	---
»»»»»»			
50	---	---	---
63	81	56	-3
80	---	---	---
100	---	---	---
125	82	65	-5
160	---	---	---
200	---	---	---
250	76	68	-8
315	---	---	---
400	---	---	---
500	72	68	-14
630	---	---	---
800	---	---	---
1000	69	68	-18
1250	---	---	---
1600	---	---	---
2000	62	64	-23
2500	---	---	---
3150	---	---	---
4000	63	63	-21
5000	---	---	---
6300	---	---	---
8000	58	57	-21
10000	---	---	---

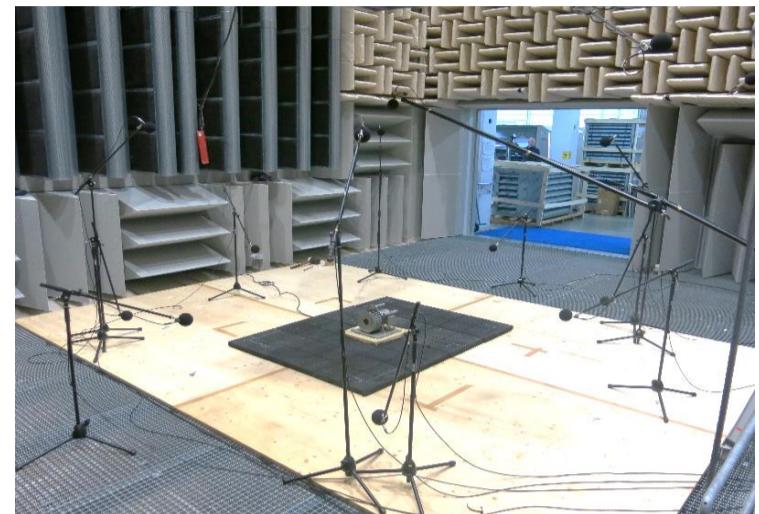
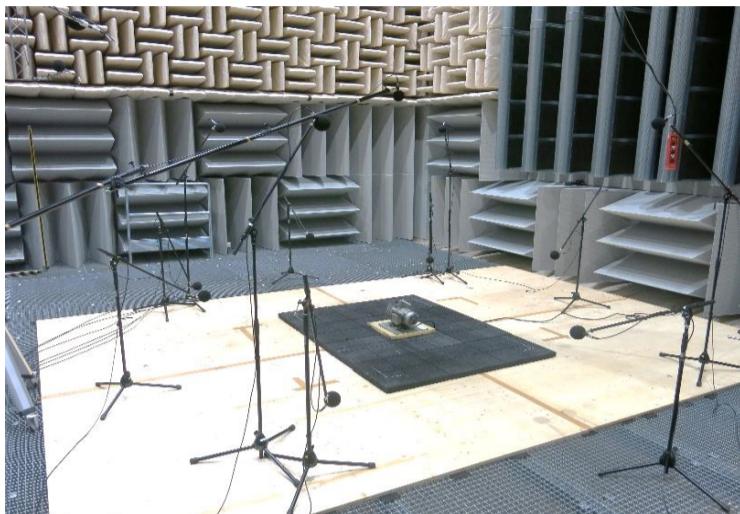
Schalldämmbox SHT100NP**3. Datentabelle Fortsetzung**

Pos.	f [Hz]	Lw1 [dB]	LwA1 [dB(A)]	Dämpfung [dB(A)]
25	12500	47	42	-23
26	16000	44	37	-24
27	20000	39	30	-25
28	Summe:	86	74	-17

f [Hz]	Lw1' [dB]	LwA1' [dB(A)]	Dämpfung' [dB(A)]
12500	---	---	---
16000	49	44	-23
20000	---	---	---
Summe:	86	74	-18

Schalldämmbox SHT100NP**4. Bilder vom Aufbau**

Referenzschallquelle

**Schalldämmbox SHT100NP**

Schalldämmbox SHT100NP
5. Schalldruckmessung mit 5 Mikrofonen in verschiedenen Positionen (Terzband) - SHT100NP

Frequenz	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		Lp1	Lp1	
[Hz]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
50	54	59,7	5,7	66,2	56,3	-9,9	58,2	62,2	4
63	57,4	60,3	2,9	66,8	59,9	-6,9	58,6	62,3	3,7
80	64,1	65,3	1,2	66	61,7	-4,3	65,5	67	1,5
100	66,8	66,7	-0,1	67,2	65,7	-1,5	67,5	66,8	-0,7
125	66,7	64,9	-1,8	67,7	64,9	-2,8	68,4	64,7	-3,7
160	69	61,3	-7,7	68,3	59,2	-9,1	69,4	63,7	-5,7
200	69,6	61,8	-7,8	68	54,9	-13,1	69,8	63,5	-6,3
250	68,7	62,9	-5,8	67,6	52	-15,6	68,7	63,9	-4,8
315	67,8	62,7	-5,1	66,6	48,5	-18,1	68	63,2	-4,8
400	65,9	59,1	-6,8	66,1	46,7	-19,4	65,8	59,9	-5,9
500	64,4	50,8	-13,6	65,6	44,2	-21,4	65	51,9	-13,1
630	66,6	50,9	-15,7	64,9	42,9	-22	66,7	52,9	-13,8
800	67,5	54,3	-13,2	64,3	42,1	-22,2	68,9	56,7	-12,2
1000	64	43,9	-20,1	63,5	40,9	-22,6	69,5	47	-22,5
1250	64	45,2	-18,8	65	38,6	-26,4	66,1	49,3	-16,8
1600	63,7	44,9	-18,8	66,7	37,6	-29,1	64,8	45,8	-19
2000	64,2	44,8	-19,4	68,2	36,1	-32,1	64,4	47,6	-16,8
2500	64,4	43,5	-20,9	68,5	36	-32,5	66,6	49,7	-16,9
3150	61,8	44,8	-17	68,7	32,8	-35,9	63,9	49,4	-14,5
4000	60,5	42	-18,5	67,7	31,2	-36,5	61,4	44,9	-16,5
5000	59	41,4	-17,6	67,6	29,7	-37,9	58,6	45,8	-12,8
6300	56,8	38,4	-18,4	64,9	25,5	-39,4	57,6	42,1	-15,5
8000	53,5	37	-16,5	58,8	21,5	-37,3	55,1	40,1	-15
10000	50,7	33	-17,7	58	17,6	-40,4	53,8	37,2	-16,6
12500	48,8	29,6	-19,2	55,7	14,3	-41,4	51,9	33	-18,9
16000	44,8	23,7	-21,1	50,3	10,8	-39,5	49	30,8	-18,2
20000	38,4	17,6	-20,8	45,5	9,1	-36,4	44,8	24,9	-19,9
Lp1, Gesamt	78,9	73,3	-5,6	80,4	70,5	-9,9	79,9	74,4	-5,5
LpA1, Gesamt	75,4	62,8	-12,6	78,3	55,2	-23,1	77,0	64,4	-12,6

Frequenz	Mik. 4 rechts			Mik. 5 oben		
	ohne Box	mit Box	Dämpfung	ohne Box	mit Box	Dämpfung
	Lp1	Lp1		Lp1	Lp1	
[Hz]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
50	63,1	59,5	-3,6	52,9	57,9	5
63	66	62,5	-3,5	52,4	54,6	2,2
80	66,1	60,6	-5,5	58,9	56,5	-2,4
100	66,9	62,5	-4,4	57,2	56,5	-0,7
125	67,6	63,4	-4,2	58,3	58,5	0,2
160	69,6	59,2	-10,4	59,5	56,9	-2,6
200	68,6	54,7	-13,9	61,8	55,5	-6,3
250	68	51,6	-16,4	59,6	53,6	-6
315	67	47,8	-19,2	63,1	50,5	-12,6
400	65,8	45,9	-19,9	61,7	46,3	-15,4
500	64,4	41,4	-23	64	44,5	-19,5
630	63,6	41	-22,6	64	45,3	-18,7
800	63,2	40,1	-23,1	65,9	40,4	-25,5
1000	62,4	39,8	-22,6	66,5	34,3	-32,2
1250	64,1	39,9	-24,2	68,9	31,8	-37,1
1600	65,9	34,9	-31	68,1	28,7	-39,4
2000	66,5	33,1	-33,4	68,9	26,9	-42
2500	66,7	30,7	-36	66,6	27,1	-39,5
3150	65	29,2	-35,8	67	26,7	-40,3
4000	63,8	28	-35,8	65,6	26,5	-39,1
5000	63	26,9	-36,1	63,8	26,5	-37,3
6300	59,3	24	-35,3	63,6	23,8	-39,8
8000	56,6	19,2	-37,4	59,2	18,1	-41,1
10000	55,2	15,2	-40	57,2	14,7	-42,5
12500	52,8	12,2	-40,6	55,3	12,4	-42,9
16000	49,4	9,4	-40	51	9,4	-41,6
20000	42,7	8	-34,7	45,7	8,5	-37,2
Lp1, Gesamt	79,4	69,6	-9,7	78,1	65,8	-12,3
LpA1, Gesamt	76,2	54,0	-22,2	78,0	53,0	-24,9

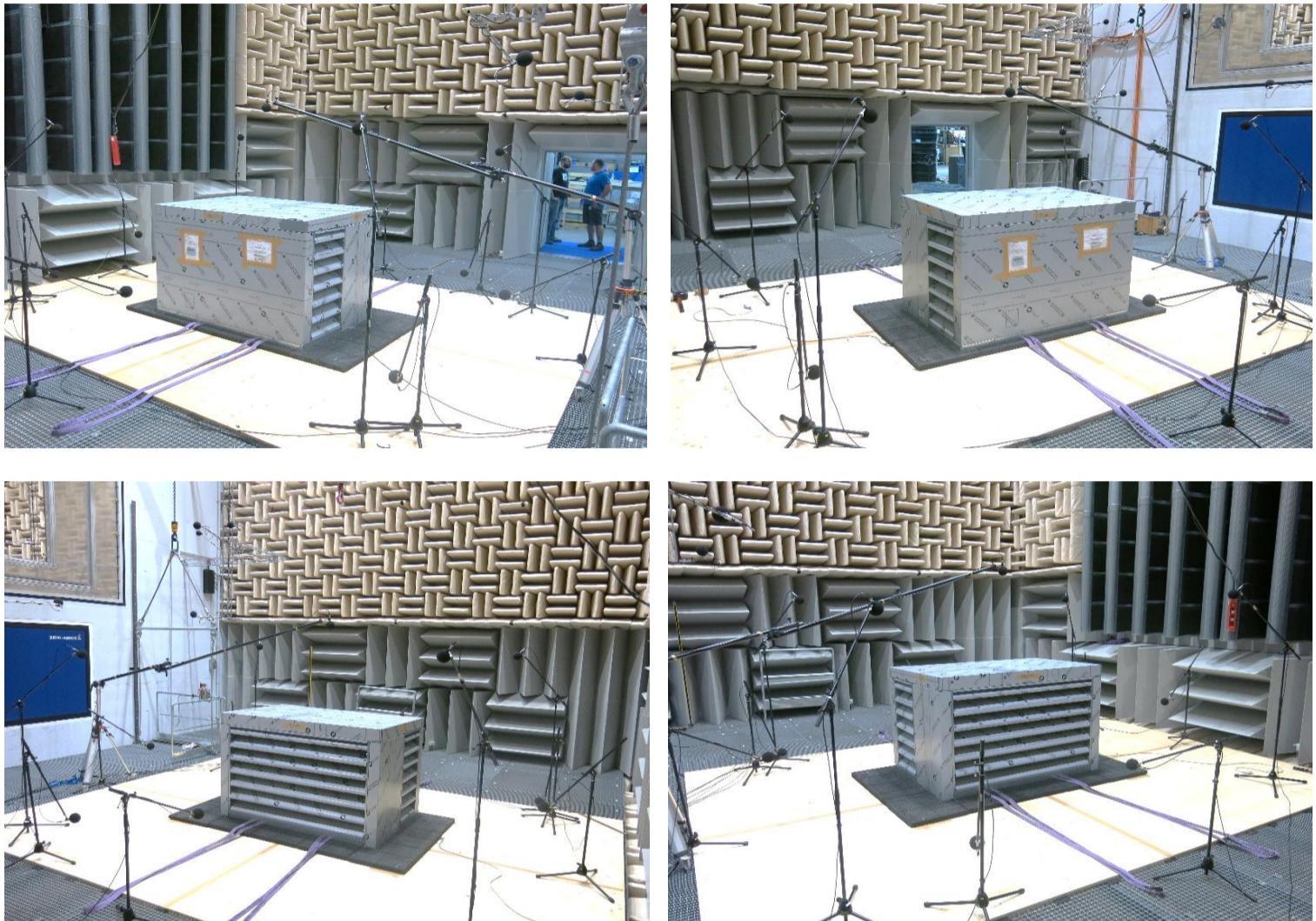
Schalldämmbox SHT100NP
5. Schalldruckmessung mit 5 Mikrofonen in verschiedenen Positionen (Oktavband) - SHT100NP

Frequenz	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		Lp1	Lp1	
[Hz]			[dB]			[dB]			[dB]
63	65,3	67,3	2	71,1	64,6	-7	66,9	69,2	2
125	72,4	69,6	-3	72,5	68,8	-4	73,3	70,0	-3
250	73,5	67,3	-6	72,2	57,3	-15	73,7	68,3	-5
500	70,5	60,2	-10	70,3	49,7	-21	70,7	61,2	-9
1000	70,3	55,1	-15	69,1	45,5	-24	73,2	57,8	-15
2000	68,9	49,2	-20	72,6	41,4	-31	70,1	52,8	-17
4000	65,4	47,8	-18	72,8	36,2	-37	66,6	51,9	-15
8000	59,1	41,4	-18	66,5	27,4	-39	60,6	45,0	-16
16000	50,5	30,8	-20	57,1	16,7	-40	54,2	35,4	-19
Lp1, Gesamt	78,9	73,3	-6	80,4	70,5	-10	79,9	74,4	-6
LpA1, Gesamt	75,4	62,8	-13	78,3	55,2	-23	77,0	64,4	-13

Frequenz	Mik. 4 rechts			Mik. 5 oben		
	ohne Box	mit Box	Dämpfung	ohne Box	mit Box	Dämpfung
	Lp1	Lp1		Lp1	Lp1	
[Hz]			[dB]			[dB]
63	70,0	65,8	-4	60,6	61,3	1
125	73,0	66,8	-6	63,2	62,2	-1
250	72,7	57,0	-16	66,5	58,4	-8
500	69,5	48,1	-21	68,1	50,2	-18
1000	68,1	44,7	-23	72,1	41,8	-30
2000	71,2	38,0	-33	72,7	32,4	-40
4000	68,8	32,9	-36	70,4	31,3	-39
8000	62,1	25,7	-36	65,6	25,2	-40
16000	54,7	15,0	-40	57,0	15,2	-42
Lp1, Gesamt	79,4	69,6	-10	78,1	65,8	-12
LpA1, Gesamt	76,2	54,0	-22	78,0	53,0	-25

Schalldämmbox SHT100NPSA**4. Bilder vom Aufbau**

Schalldämmbox SHT100NPSA



Schalldämmbox SHT100NPSA
5. Schalldruckmessung mit 5 Mikrofonen in verschiedenen Positionen (Terzband) - SHT100NPSA

Frequenz	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		Lp1	Lp1	
[Hz]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
50	55,1	59,8	4,7	62,6	57,8	-4,8	57,8	54,9	-2,9
63	58,1	63,2	5,1	64,4	63,4	-1	59,6	56,2	-3,4
80	65	69,5	4,5	64,5	65	0,5	66,5	62,1	-4,4
100	67,7	70,2	2,5	66,2	66,1	-0,1	69	62,7	-6,3
125	66,9	67,3	0,4	67,3	65	-2,3	69,1	58,5	-10,6
160	68,7	62,5	-6,2	65,2	62,1	-3,1	69,6	57,1	-12,5
200	68,7	62,9	-5,8	66,2	59,4	-6,8	70,4	57,4	-13
250	67,6	60,7	-6,9	64,8	57,6	-7,2	69,1	54,5	-14,6
315	67,8	59,4	-8,4	65,2	56	-9,2	68,7	49,6	-19,1
400	67,7	58,2	-9,5	65,2	51,6	-13,6	67,6	49,2	-18,4
500	67,5	55	-12,5	63,9	47,1	-16,8	66,9	48	-18,9
630	67,2	52,1	-15,1	64,6	43,8	-20,8	68,2	50	-18,2
800	67,2	51,4	-15,8	64,1	42,7	-21,4	69,4	49,3	-20,1
1000	63,4	47	-16,4	63,7	41,3	-22,4	69,5	46,2	-23,3
1250	64,8	42,7	-22,1	63,8	39,7	-24,1	67,8	41,1	-26,7
1600	65,4	44,4	-21	65	41,7	-23,3	67,6	38,5	-29,1
2000	65,5	45,3	-20,2	65	40,6	-24,4	66,7	38,1	-28,6
2500	64,9	44,7	-20,2	66	40,3	-25,7	67,2	37,4	-29,8
3150	62,5	41,2	-21,3	67,6	41,3	-26,3	65,5	36,4	-29,1
4000	60,8	38,8	-22	66,6	42,1	-24,5	62,9	34,9	-28
5000	58,6	39,1	-19,5	65,8	39,8	-26	61,2	31,9	-29,3
6300	57,3	36,8	-20,5	62,5	40,1	-22,4	59,4	29,7	-29,7
8000	53,9	35,2	-18,7	58,1	36,7	-21,4	57,2	25,9	-31,3
10000	51,2	29,3	-21,9	56,1	31,6	-24,5	55,1	22,7	-32,4
12500	49,2	26,2	-23	54,5	27,5	-27	53,2	18,6	-34,6
16000	45,2	22,4	-22,8	49,3	23,4	-25,9	50,6	14,9	-35,7
20000	39,1	14,7	-24,4	44	17	-27	46,2	11,1	-35,1
Lp1, Gesamt	79,2	75,4	-3,8	78,7	72,3	-6,4	80,9	68,3	-12,6
LpA1, Gesamt	76,0	62,4	-13,6	76,7	58,5	-18,3	78,2	56,7	-21,6

Frequenz	Mik. 4 rechts			Mik. 5 oben		
	ohne Box	mit Box	Dämpfung	ohne Box	mit Box	Dämpfung
	Lp1	Lp1		Lp1	Lp1	
[Hz]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
50	62,1	62,1	0	52,8	56,5	3,7
63	63	61,4	-1,6	53,9	53,3	-0,6
80	64,4	64,4	0	57,8	58,3	0,5
100	66	65,4	-0,6	55,9	58,4	2,5
125	66,1	63,5	-2,6	58,1	57,2	-0,9
160	67,9	62,6	-5,3	61,1	56,3	-4,8
200	67,7	59,5	-8,2	58,4	54,7	-3,7
250	65,5	57,8	-7,7	60,5	51,4	-9,1
315	66,2	56,5	-9,7	62,2	49,7	-12,5
400	64,8	50,6	-14,2	63,5	47,1	-16,4
500	63,8	46,9	-16,9	63,2	44,9	-18,3
630	64,3	44,2	-20,1	64,7	40,8	-23,9
800	63	40,5	-22,5	66,3	40,7	-25,6
1000	62,5	40	-22,5	65,9	36	-29,9
1250	62,4	38,9	-23,5	68,2	32,8	-35,4
1600	64,3	42,3	-22	67,9	37,2	-30,7
2000	64,2	39,5	-24,7	68,5	34,5	-34
2500	65,9	39,8	-26,1	67	31,8	-35,2
3150	64	41,6	-22,4	66,6	36,6	-30
4000	61	42,6	-18,4	65	34	-31
5000	59,7	40,3	-19,4	63,4	34,9	-28,5
6300	57,1	38,1	-19	63,1	34,7	-28,4
8000	54,1	35,7	-18,4	58,7	29,8	-28,9
10000	52,8	32	-20,8	56,7	28,2	-28,5
12500	50,5	30,2	-20,3	55	26,2	-28,8
16000	46,8	25,3	-21,5	51	24	-27
20000	40,2	18,2	-22	45,5	19,6	-25,9
Lp1, Gesamt	78,0	71,9	-6,1	77,8	65,6	-12,2
LpA1, Gesamt	74,9	58,3	-16,6	77,7	52,9	-24,8

Schalldämmbox SHT100NPSA
5. Schalldruckmessung mit 5 Mikrofonen in verschiedenen Positionen (Oktavband) - SHT100NPSA

Frequenz	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		Lp1	Lp1	
[Hz]			[dB]			[dB]			[dB]
63	66,2	70,8	5	68,7	67,7	-1	67,8	63,7	-4
125	72,6	72,5	0	71,1	69,5	-2	74,0	64,9	-9
250	72,8	66,0	-7	70,2	62,7	-8	74,2	59,7	-15
500	72,2	60,6	-12	69,4	53,4	-16	72,4	53,9	-18
1000	70,2	53,2	-17	68,6	46,2	-22	73,7	51,5	-22
2000	70,0	49,6	-20	70,1	45,7	-24	72,0	42,8	-29
4000	65,7	44,6	-21	71,5	45,9	-26	68,3	39,5	-29
8000	59,6	39,5	-20	64,5	42,1	-22	62,4	31,8	-31
16000	50,9	27,9	-23	55,9	29,2	-27	55,6	20,7	-35
Lp1, Gesamt	79,2	75,4	-4	78,7	72,3	-6	80,9	68,3	-13
LpA1, Gesamt	76,0	62,4	-14	76,7	58,5	-18	78,2	56,7	-22

Frequenz	Mik. 4 rechts			Mik. 5 oben		
	ohne Box	mit Box	Dämpfung	ohne Box	mit Box	Dämpfung
	Lp1	Lp1		Lp1	Lp1	
[Hz]			[dB]			[dB]
63	68,0	67,6	0	60,2	61,3	1
125	71,5	68,8	-3	63,7	62,2	-2
250	71,3	62,9	-8	65,4	57,2	-8
500	69,1	52,8	-16	68,6	49,7	-19
1000	67,4	44,6	-23	71,7	42,5	-29
2000	69,6	45,5	-24	72,6	39,8	-33
4000	66,7	46,4	-20	70,0	40,1	-30
8000	59,8	40,7	-19	65,1	36,6	-29
16000	52,3	31,6	-21	56,8	28,8	-28
Lp1, Gesamt	78,0	71,9	-6	77,8	65,6	-12
LpA1, Gesamt	74,9	58,3	-17	77,7	52,9	-25