

Absorptionsgradmessung nach DIN EN ISO 354

Bestimmung des Absorptionsgrades von Bauteilen im Prüfstand

Hersteller: pinta acoustic gmbh
 Auftraggeber: pinta acoustic gmbh
 Prüfinstitut: SG Bauakustik

Produktbezeichnung: BALANCE polar
 Prüfbericht: 1442-001-13
 Prüfdatum: 08.05.2013

Beschreibung des Prüfgegenstandes:

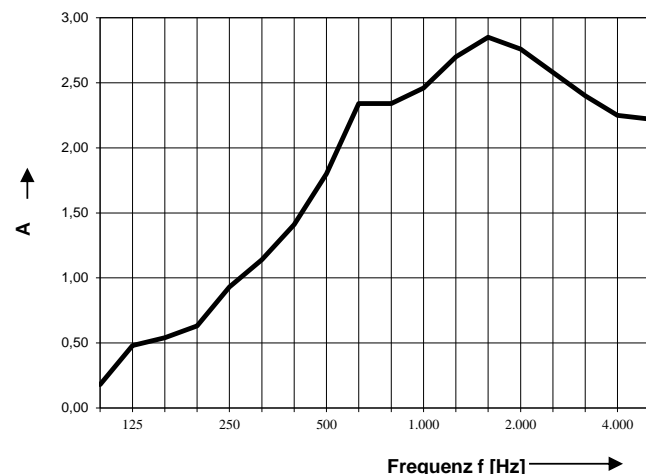
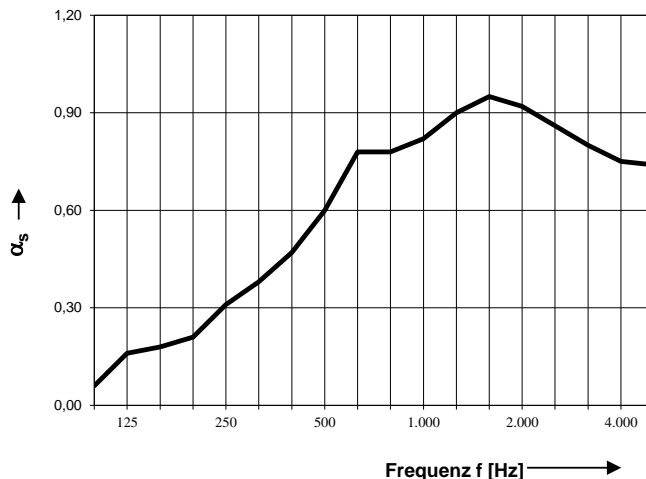
Material: polar
 Akustikelementdicke [mm]: 20
 Bemerkung: Aus den gemessenen Nachhallzeiten T wurde die äquivalente Schallabsorptionsfläche A je Einzelabsorber (Einlegeplatte) berechnet

Format [mm]: 3000 x 1000
 Farbe: weiß

Gemessen wurde: Nachhallzeit T
 Alle anderen Werte wurden rechnerisch ermittelt.

Frequenz f [Hz]	Schallabsorptionsgrad α_s	äquivalente Absorptionsfläche A
100	0,06	0,18
125	0,16	0,48
160	0,18	0,54
200	0,21	0,63
250	0,31	0,93
315	0,38	1,14
400	0,47	1,41
500	0,60	1,80
630	0,78	2,34
800	0,78	2,34
1.000	0,82	2,46
1.250	0,90	2,70
1.600	0,95	2,85
2.000	0,92	2,76
2.500	0,86	2,58
3.150	0,80	2,40
4.000	0,75	2,25
5.000	0,74	2,22

NRC	0,69
Absorberklasse nach DIN EN ISO 11654	C
α_w nach DIN EN ISO 11654	0,60
Prüffläche	12,000 m ²
Abstand Element zum Prüfboden	0 mm
Lichtreflexionsgrad	n.b.
Baustoffklasse nach DIN 4102	B1
Baustoffklasse nach EN ISO 13501	B1-s1-d0



α_p / Frequenz [Hz] nach DIN EN ISO 11654

Frequenz	125	250	500	1.000	2.000	4.000
α_p	0,15	0,30	0,60	0,85	0,90	0,75

Alle angeführten Werte sind nach den zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Datenblatts gültigen Richtlinien, Normen bzw. mathematischen Grundregeln auf zwei Nachkommastellen gerundet.



pinta acoustic gmbh
 Otto-Hahn-Straße 7
 82216 Maisach, Germany
 phone +49 (0)8141. 88 88-0
 fax +49 (0)8141. 88 88-555
 www.pinta-acoustic.de

Absorptionsgradmessung nach DIN EN ISO 354

Bestimmung des Absorptionsgrades von Bauteilen im Prüfstand

Hersteller: pinta acoustic gmbh
 Auftraggeber: pinta acoustic gmbh
 Prüfinstitut: SG Bauakustik

Produktbezeichnung: BALANCE polar
 Prüfbericht: 1442-001-13
 Prüfdatum: 08.05.2013

Beschreibung des Prüfgegenstandes:

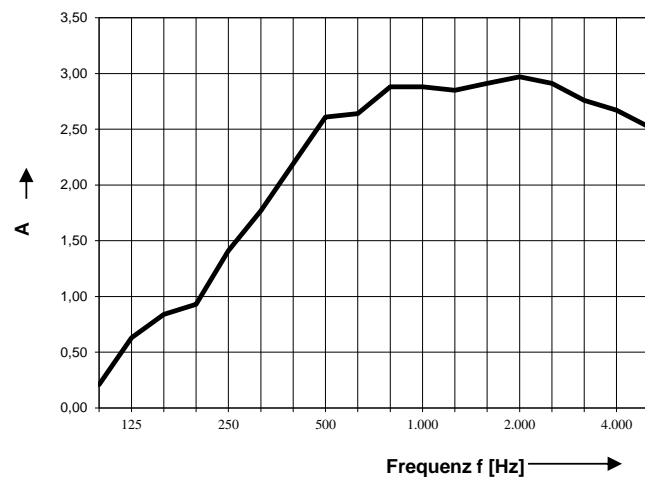
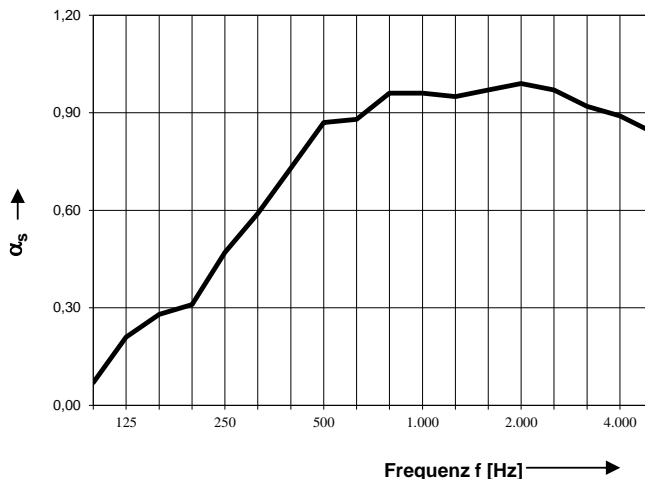
Material: polar
 Akustikelementdicke [mm]: 20
 Bemerkung: Aus den gemessenen Nachhallzeiten T wurde die äquivalente Schallabsorptionsfläche A je Einzelabsorber (Einlegeplatte) berechnet

Format [mm]: 3000 x 1000
 Farbe: weiß

Gemessen wurde: Nachhallzeit T
 Alle anderen Werte wurden rechnerisch ermittelt.

Frequenz f [Hz]	Schallabsorptionsgrad α_s	äquivalente Absorptionsfläche A
100	0,07	0,21
125	0,21	0,63
160	0,28	0,84
200	0,31	0,93
250	0,47	1,41
315	0,59	1,77
400	0,73	2,19
500	0,87	2,61
630	0,88	2,64
800	0,96	2,88
1.000	0,96	2,88
1.250	0,95	2,85
1.600	0,97	2,91
2.000	0,99	2,97
2.500	0,97	2,91
3.150	0,92	2,76
4.000	0,89	2,67
5.000	0,84	2,52

NRC	0,84
Absorberklasse nach DIN EN ISO 11654	C
α_w nach DIN EN ISO 11654	0,75
Prüffläche	12,000 m ²
Abstand Element zum Prüfboden	100 mm
Lichtreflexionsgrad	n.b.
Baustoffklasse nach DIN 4102	B1
Baustoffklasse nach EN ISO 13501	B1-s1-d0



α_p / Frequenz [Hz] nach DIN EN ISO 11654

Frequenz	125	250	500	1.000	2.000	4.000
α_p	0,20	0,45	0,85	0,95	1,00	0,90

Alle angeführten Werte sind nach den zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Datenblatts gültigen Richtlinien, Normen bzw. mathematischen Grundregeln auf zwei Nachkommastellen gerundet.



pinta acoustic gmbh
 Otto-Hahn-Straße 7
 82216 Maisach, Germany
 phone +49 (0)8141. 88 88-0
 fax +49 (0)8141. 88 88-555
 www.pinta-acoustic.de

Absorptionsgradmessung nach DIN EN ISO 354

Bestimmung des Absorptionsgrades von Bauteilen im Prüfstand

Hersteller: pinta acoustic gmbh
 Auftraggeber: pinta acoustic gmbh
 Prüfinstitut: keine Angabe

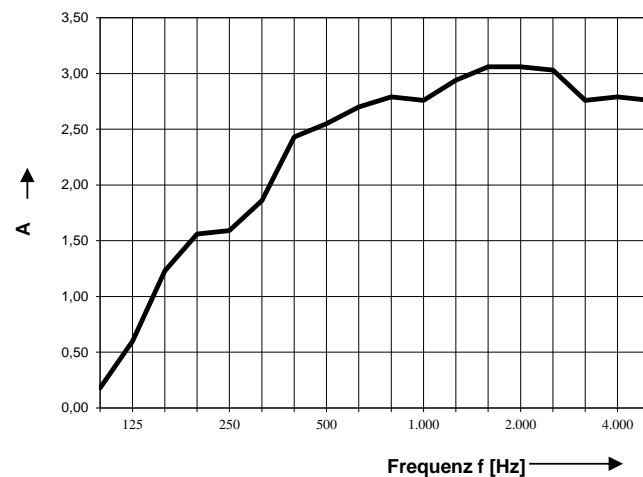
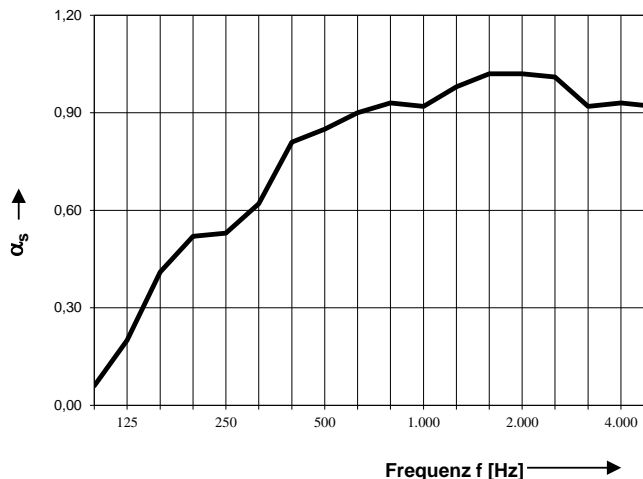
Produktbezeichnung: BALANCE polar
 Prüfbericht: 1442-001-13
 Prüfdatum: 08.05.2013

Beschreibung des Prüfgegenstandes:

Material: polar
 Format [mm]: 3000 x 1000
 Akustikelementdicke [mm]: 20
 Farbe: weiß
 Bemerkung: Aus den gemessenen Nachhallzeiten T wurde die äquivalente Schallabsorptionsfläche A je Einzelabsorber (Einlegeplatte) berechnet

Gemessen wurde: Nachhallzeit T
 Alle anderen Werte wurden rechnerisch ermittelt.

Frequenz f [Hz]	Schallabsorptionsgrad α_s	äquivalente Absorptionsfläche A
100	0,06	0,18
125	0,20	0,60
160	0,41	1,23
200	0,52	1,56
250	0,53	1,59
315	0,62	1,86
400	0,81	2,43
500	0,85	2,55
630	0,90	2,70
800	0,93	2,79
1.000	0,92	2,76
1.250	0,98	2,94
1.600	1,02	3,06
2.000	1,02	3,06
2.500	1,01	3,03
3.150	0,92	2,76
4.000	0,93	2,79
5.000	0,92	2,76



NRC	0,86
Absorberklasse nach DIN EN ISO 11654	B
α_w nach DIN EN ISO 11654	0,85
Prüffläche	12,000 m ²
Abstand Element zum Prüfboden	200 mm
Lichtreflexionsgrad	n.b.
Baustoffklasse nach DIN 4102	B1
Baustoffklasse nach EN ISO 13501	B1-s1-d0

α_p / Frequenz [Hz] nach DIN EN ISO 11654

Frequenz	125	250	500	1.000	2.000	4.000
α_p	0,20	0,55	0,85	0,95	1,00	0,90

Alle angeführten Werte sind nach den zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Datenblatts gültigen Richtlinien, Normen bzw. mathematischen Grundregeln auf zwei Nachkommastellen gerundet.



pinta acoustic gmbh
 Otto-Hahn-Straße 7
 82216 Maisach, Germany
 phone +49 (0)8141. 88 88-0
 fax +49 (0)8141. 88 88-555
 www.pinta-acoustic.de

Absorptionsgradmessung nach DIN EN ISO 354

Bestimmung des Absorptionsgrades von Bauteilen im Prüfstand

Hersteller: pinta acoustic gmbh
 Auftraggeber: pinta acoustic gmbh
 Prüfinstitut: keine Angabe

Produktbezeichnung: BALANCE polar
 Prüfbericht: 1442-001-13
 Prüfdatum: 08.05.2013

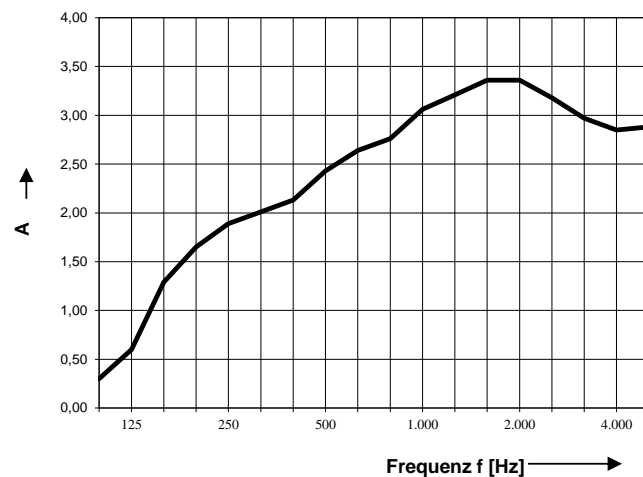
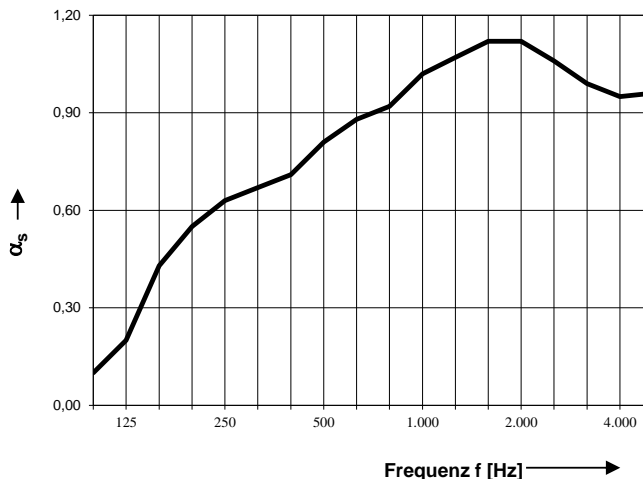
Beschreibung des Prüfgegenstandes:

Material: polar
 Akustikelementdicke [mm]: 20
 Bemerkung: Aus den gemessenen Nachhallzeiten T wurde die äquivalente Schallabsorptionsfläche A je Einzelabsorber (Einlegeplatte) berechnet

Format [mm]: 3000 x 1000
 Farbe: weiß

Gemessen wurde: Nachhallzeit T
 Alle anderen Werte wurden rechnerisch ermittelt.

Frequenz f [Hz]	Schallabsorptionsgrad α_s	äquivalente Absorptionsfläche A
100	0,10	0,30
125	0,20	0,60
160	0,43	1,29
200	0,55	1,65
250	0,63	1,89
315	0,67	2,01
400	0,71	2,13
500	0,81	2,43
630	0,88	2,64
800	0,92	2,76
1.000	1,02	3,06
1.250	1,07	3,21
1.600	1,12	3,36
2.000	1,12	3,36
2.500	1,06	3,18
3.150	0,99	2,97
4.000	0,95	2,85
5.000	0,96	2,88



NRC	0,90
Absorberklasse nach DIN EN ISO 11654	B
α_w nach DIN EN ISO 11654	0,85
Prüffläche	12,000 m ²
Abstand Element zum Prüfboden	300 mm
Lichtreflexionsgrad	n.b.
Baustoffklasse nach DIN 4102	B1
Baustoffklasse nach EN ISO 13501	B1-s1-d0

α_p / Frequenz [Hz] nach DIN EN ISO 11654

Frequenz	125	250	500	1.000	2.000	4.000
α_p	0,25	0,60	0,80	1,00	1,00	0,95

Alle angeführten Werte sind nach den zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Datenblatts gültigen Richtlinien, Normen bzw. mathematischen Grundregeln auf zwei Nachkommastellen gerundet.



pinta acoustic gmbh
 Otto-Hahn-Straße 7
 82216 Maisach, Germany
 phone +49 (0)8141. 88 88-0
 fax +49 (0)8141. 88 88-555
 www.pinta-acoustic.de

Absorptionsgradmessung nach DIN EN ISO 354

Bestimmung des Absorptionsgrades von Bauteilen im Prüfstand

Hersteller: pinta acoustic gmbh
 Auftraggeber: pinta acoustic gmbh
 Prüfinstitut: keine Angabe

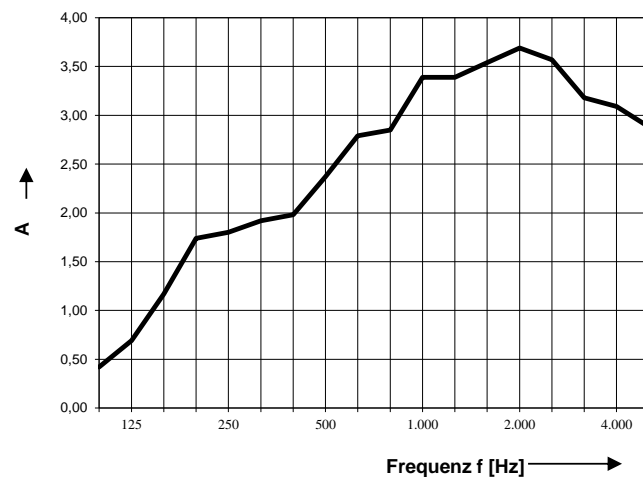
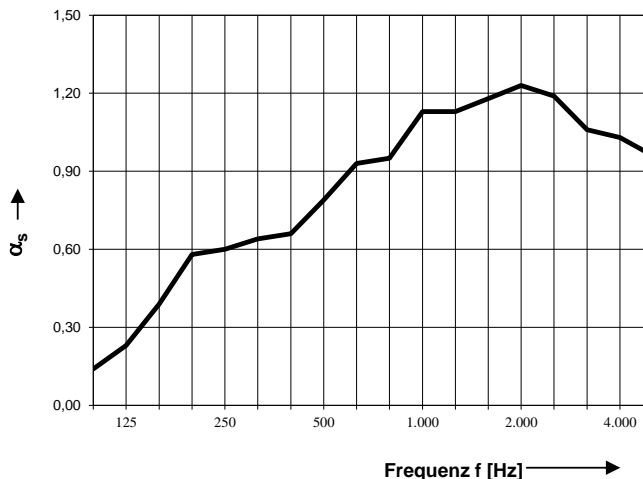
Produktbezeichnung: BALANCE polar
 Prüfbericht: 1442-001-13
 Prüfdatum: 08.05.2013

Beschreibung des Prüfgegenstandes:

Material: polar
 Format [mm]: 3000 x 1000
 Akustikelementdicke [mm]: 20
 Farbe: weiß
 Bemerkung: Aus den gemessenen Nachhallzeiten T wurde die äquivalente Schallabsorptionsfläche A je Einzelabsorber (Einlegeplatte) berechnet

Gemessen wurde: Nachhallzeit T
 Alle anderen Werte wurden rechnerisch ermittelt.

Frequenz f [Hz]	Schallabsorptionsgrad α_s	äquivalente Absorptionsfläche A
100	0,14	0,42
125	0,23	0,69
160	0,39	1,17
200	0,58	1,74
250	0,60	1,80
315	0,64	1,92
400	0,66	1,98
500	0,79	2,37
630	0,93	2,79
800	0,95	2,85
1.000	1,13	3,39
1.250	1,13	3,39
1.600	1,18	3,54
2.000	1,23	3,69
2.500	1,19	3,57
3.150	1,06	3,18
4.000	1,03	3,09
5.000	0,96	2,88



NRC	0,92
Absorberklasse nach DIN EN ISO 11654	B
α_w nach DIN EN ISO 11654	0,85
Prüffläche	12,000 m ²
Abstand Element zum Prüfboden	500 mm
Lichtreflexionsgrad	n.b.
Baustoffklasse nach DIN 4102	B1
Baustoffklasse nach EN ISO 13501	B1-s1-d0

α_p / Frequenz [Hz] nach DIN EN ISO 11654

Frequenz	125	250	500	1.000	2.000	4.000
α_p	0,25	0,60	0,80	1,00	1,00	1,00

Alle angeführten Werte sind nach den zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Datenblatts gültigen Richtlinien, Normen bzw. mathematischen Grundregeln auf zwei Nachkommastellen gerundet.



pinta acoustic gmbh
 Otto-Hahn-Straße 7
 82216 Maisach, Germany
 phone +49 (0)8141. 88 88-0
 fax +49 (0)8141. 88 88-555
 www.pinta-acoustic.de

Absorptionsgradmessung nach DIN EN ISO 354

Bestimmung des Absorptionsgrades von Bauteilen im Prüfstand

Hersteller: pinta acoustic gmbh
 Auftraggeber: pinta acoustic gmbh
 Prüfinstitut: keine Angabe

Produktbezeichnung: BALANCE polar
 Prüfbericht: 1442-001-13
 Prüfdatum: 08.05.2013

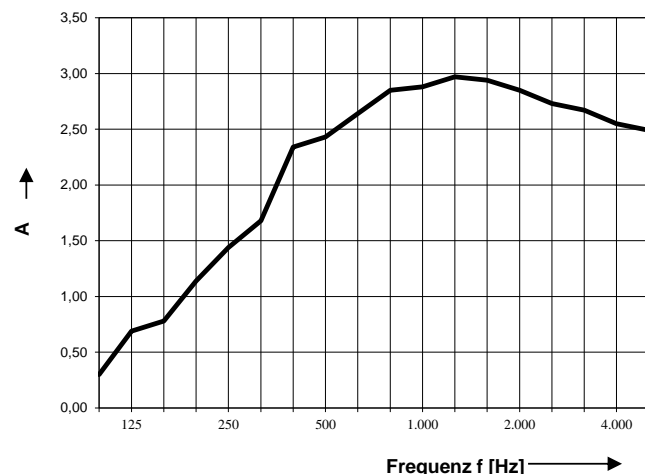
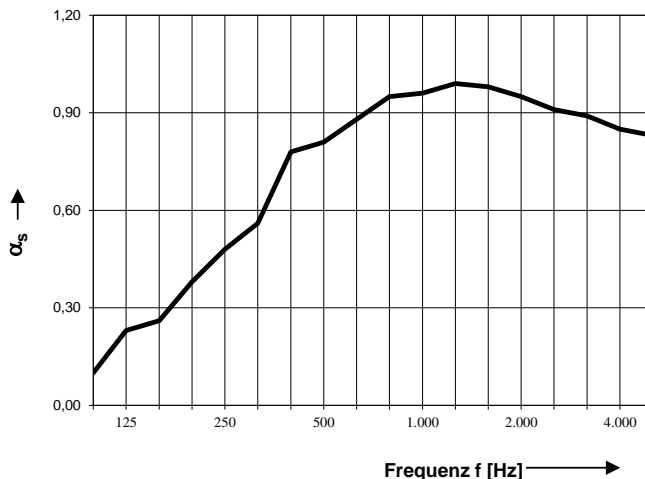
Beschreibung des Prüfgegenstandes:

Material: polar
 Format [mm]: 3000 x 1000
 Akustikelementdicke [mm]: 40
 Farbe: weiß
 Bemerkung: Aus den gemessenen Nachhallzeiten T wurde die äquivalente Schallabsorptionsfläche A je Einzelabsorber (Einlegeplatte) berechnet

Gemessen wurde: Nachhallzeit T
 Alle anderen Werte wurden rechnerisch ermittelt.

Frequenz f [Hz]	Schallabsorptionsgrad α_s	äquivalente Absorptionsfläche A
100	0,10	0,30
125	0,23	0,69
160	0,26	0,78
200	0,38	1,14
250	0,48	1,44
315	0,56	1,68
400	0,78	2,34
500	0,81	2,43
630	0,88	2,64
800	0,95	2,85
1.000	0,96	2,88
1.250	0,99	2,97
1.600	0,98	2,94
2.000	0,95	2,85
2.500	0,91	2,73
3.150	0,89	2,67
4.000	0,85	2,55
5.000	0,83	2,49

NRC	0,83
Absorberklasse nach DIN EN ISO 11654	C
α_w nach DIN EN ISO 11654	0,75
Prüffläche	12,000 m ²
Abstand Element zum Prüfboden	0 mm
Lichtreflexionsgrad	n.b.
Baustoffklasse nach DIN 4102	B1
Baustoffklasse nach EN ISO 13501	B1-s1-d0



α_p / Frequenz [Hz] nach DIN EN ISO 11654

Frequenz	125	250	500	1.000	2.000	4.000
α_p	0,20	0,45	0,80	0,95	0,95	0,85

Alle angeführten Werte sind nach den zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Datenblatts gültigen Richtlinien, Normen bzw. mathematischen Grundregeln auf zwei Nachkommastellen gerundet.



pinta acoustic gmbh
 Otto-Hahn-Straße 7
 82216 Maisach, Germany
 phone +49 (0)8141. 88 88-0
 fax +49 (0)8141. 88 88-555
 www.pinta-acoustic.de

Absorptionsgradmessung nach DIN EN ISO 354

Bestimmung des Absorptionsgrades von Bauteilen im Prüfstand

Hersteller: pinta acoustic gmbh
 Auftraggeber: pinta acoustic gmbh
 Prüfinstitut: keine Angabe

Produktbezeichnung: BALANCE polar
 Prüfbericht: 1442-001-13
 Prüfdatum: 08.05.2013

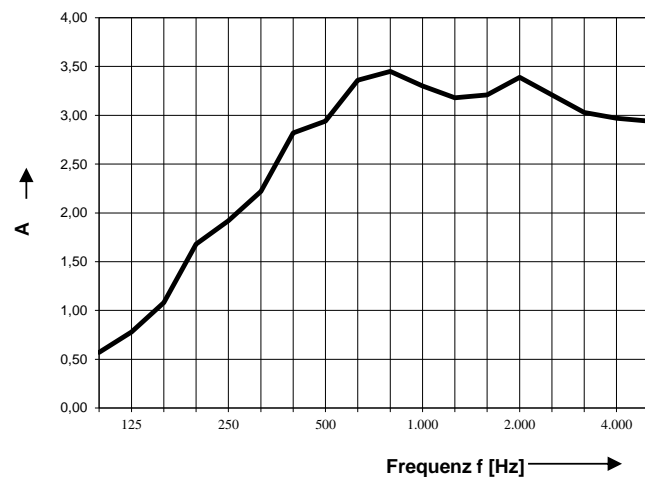
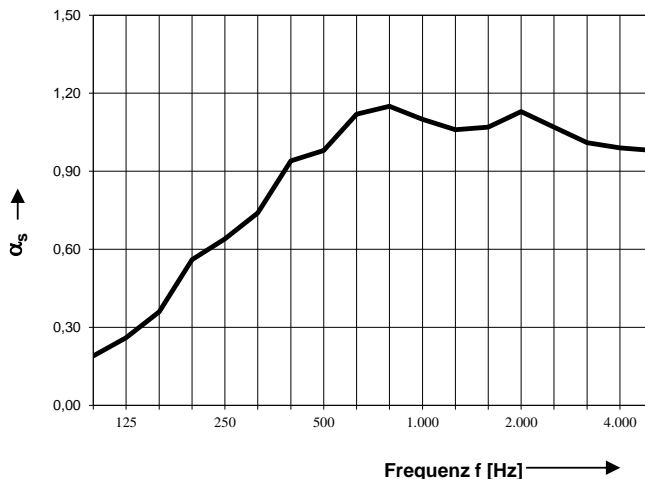
Beschreibung des Prüfgegenstandes:

Material: polar
 Format [mm]: 3000 x 1000
 Akustikelementdicke [mm]: 40
 Farbe: weiß
 Bemerkung: Aus den gemessenen Nachhallzeiten T wurde die äquivalente Schallabsorptionsfläche A je Einzelabsorber (Einlegeplatte) berechnet

Gemessen wurde: Nachhallzeit T
 Alle anderen Werte wurden rechnerisch ermittelt.

Frequenz f [Hz]	Schallabsorptionsgrad α_s	äquivalente Absorptionsfläche A
100	0,19	0,57
125	0,26	0,78
160	0,36	1,08
200	0,56	1,68
250	0,64	1,92
315	0,74	2,22
400	0,94	2,82
500	0,98	2,94
630	1,12	3,36
800	1,15	3,45
1.000	1,10	3,30
1.250	1,06	3,18
1.600	1,07	3,21
2.000	1,13	3,39
2.500	1,07	3,21
3.150	1,01	3,03
4.000	0,99	2,97
5.000	0,98	2,94

NRC	0,99
Absorberklasse nach DIN EN ISO 11654	A
α_w nach DIN EN ISO 11654	0,95
Prüffläche	12,000 m ²
Abstand Element zum Prüfboden	100 mm
Lichtreflexionsgrad	n.b.
Baustoffklasse nach DIN 4102	B1
Baustoffklasse nach EN ISO 13501	B1-s1-d0



α_p / Frequenz [Hz] nach DIN EN ISO 11654

Frequenz	125	250	500	1.000	2.000	4.000
α_p	0,25	0,65	1,00	1,00	1,00	1,00

Alle angeführten Werte sind nach den zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Datenblatts gültigen Richtlinien, Normen bzw. mathematischen Grundregeln auf zwei Nachkommastellen gerundet.



pinta acoustic gmbh
 Otto-Hahn-Straße 7
 82216 Maisach, Germany
 phone +49 (0)8141. 88 88-0
 fax +49 (0)8141. 88 88-555
 www.pinta-acoustic.de

Absorptionsgradmessung nach DIN EN ISO 354

Bestimmung des Absorptionsgrades von Bauteilen im Prüfstand

Hersteller: pinta acoustic gmbh
 Auftraggeber: pinta acoustic gmbh
 Prüfinstitut: keine Angabe

Produktbezeichnung: BALANCE polar
 Prüfbericht: 1442-001-13
 Prüfdatum: 08.05.2013

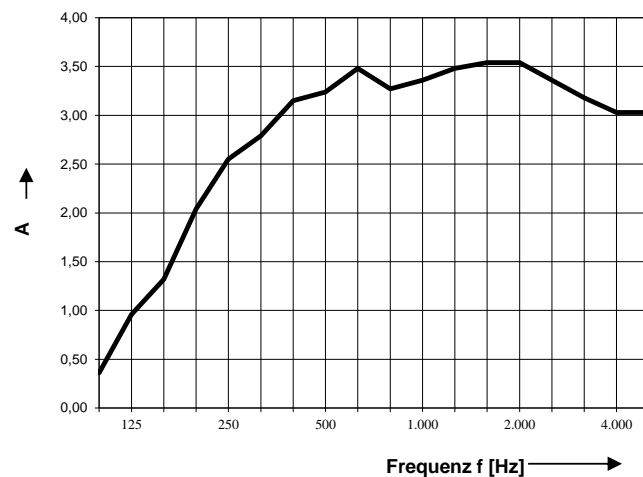
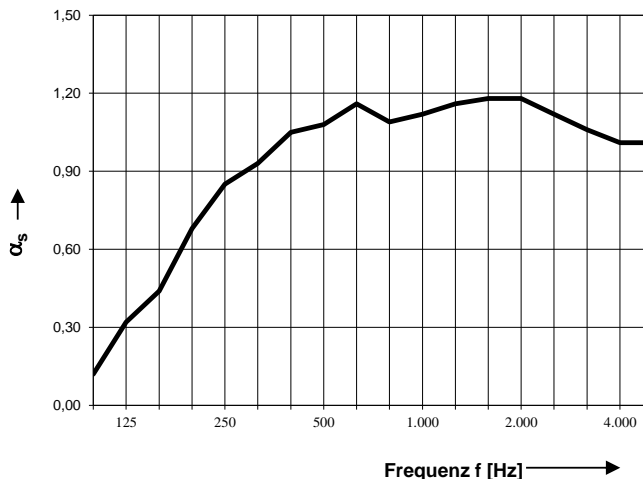
Beschreibung des Prüfgegenstandes:

Material: polar
 Akustikelementdicke [mm]: 40
 Bemerkung: Aus den gemessenen Nachhallzeiten T wurde die äquivalente Schallabsorptionsfläche A je Einzelabsorber (Einlegeplatte) berechnet

Format [mm]: 3000 x 1000
 Farbe: weiß

Gemessen wurde: Nachhallzeit T
 Alle anderen Werte wurden rechnerisch ermittelt.

Frequenz f [Hz]	Schallabsorptionsgrad α_s	äquivalente Absorptionsfläche A
100	0,12	0,36
125	0,32	0,96
160	0,44	1,32
200	0,68	2,04
250	0,85	2,55
315	0,93	2,79
400	1,05	3,15
500	1,08	3,24
630	1,16	3,48
800	1,09	3,27
1.000	1,12	3,36
1.250	1,16	3,48
1.600	1,18	3,54
2.000	1,18	3,54
2.500	1,12	3,36
3.150	1,06	3,18
4.000	1,01	3,03
5.000	1,01	3,03



NRC	1,08
Absorberklasse nach DIN EN ISO 11654	A
α_w nach DIN EN ISO 11654	1,00
Prüffläche	12,000 m ²
Abstand Element zum Prüfboden	200 mm
Lichtreflexionsgrad	n.b.
Baustoffklasse nach DIN 4102	B1
Baustoffklasse nach EN ISO 13501	B1-s1-d0

α_p / Frequenz [Hz] nach DIN EN ISO 11654

Frequenz	125	250	500	1.000	2.000	4.000
α_p	0,30	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00

Alle angeführten Werte sind nach den zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Datenblatts gültigen Richtlinien, Normen bzw. mathematischen Grundregeln auf zwei Nachkommastellen gerundet.



pinta acoustic gmbh
 Otto-Hahn-Straße 7
 82216 Maisach, Germany
 phone +49 (0)8141. 88 88-0
 fax +49 (0)8141. 88 88-555
 www.pinta-acoustic.de

Absorptionsgradmessung nach DIN EN ISO 354

Bestimmung des Absorptionsgrades von Bauteilen im Prüfstand

Hersteller: pinta acoustic gmbh
 Auftraggeber: pinta acoustic gmbh
 Prüfinstitut: keine Angabe

Produktbezeichnung: BALANCE polar
 Prüfbericht: 1442-001-13
 Prüfdatum: 08.05.2013

Beschreibung des Prüfgegenstandes:

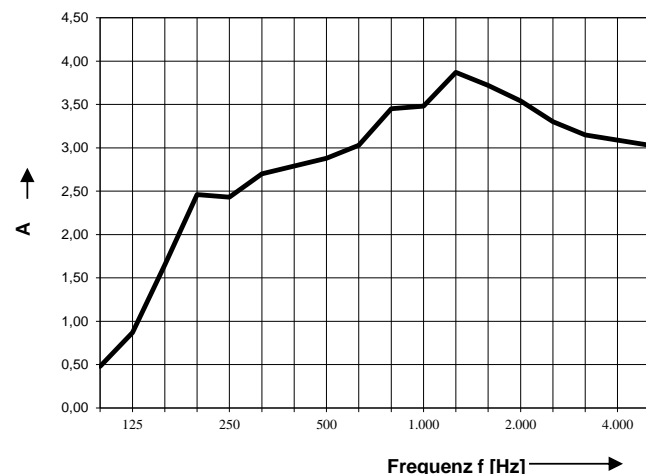
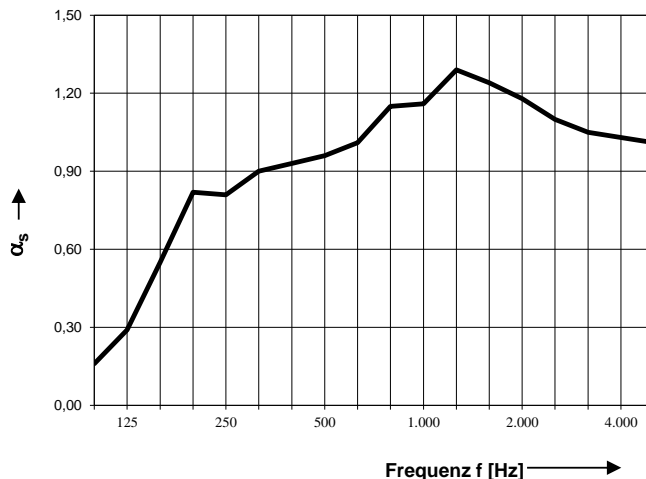
Material: polar
 Akustikelementdicke [mm]: 40
 Bemerkung: Aus den gemessenen Nachhallzeiten T wurde die äquivalente Schallabsorptionsfläche A je Einzelabsorber (Einlegeplatte) berechnet

Format [mm]: 3000 x 1000
 Farbe: weiß

Gemessen wurde: Nachhallzeit T
 Alle anderen Werte wurden rechnerisch ermittelt.

Frequenz f [Hz]	Schallabsorptionsgrad α_s	äquivalente Absorptionsfläche A
100	0,16	0,48
125	0,29	0,87
160	0,55	1,65
200	0,82	2,46
250	0,81	2,43
315	0,90	2,70
400	0,93	2,79
500	0,96	2,88
630	1,01	3,03
800	1,15	3,45
1.000	1,16	3,48
1.250	1,29	3,87
1.600	1,24	3,72
2.000	1,18	3,54
2.500	1,10	3,30
3.150	1,05	3,15
4.000	1,03	3,09
5.000	1,01	3,03

NRC	1,06
Absorberklasse nach DIN EN ISO 11654	A
α_w nach DIN EN ISO 11654	1,00
Prüffläche	12,000 m ²
Abstand Element zum Prüfboden	300 mm
Lichtreflexionsgrad	n.b.
Baustoffklasse nach DIN 4102	B1
Baustoffklasse nach EN ISO 13501	B1-s1-d0



α_p / Frequenz [Hz] nach DIN EN ISO 11654

Frequenz	125	250	500	1.000	2.000	4.000
α_p	0,35	0,85	0,95	1,00	1,00	1,00

Alle angeführten Werte sind nach den zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Datenblatts gültigen Richtlinien, Normen bzw. mathematischen Grundregeln auf zwei Nachkommastellen gerundet.



pinta acoustic gmbh
 Otto-Hahn-Straße 7
 82216 Maisach, Germany
 phone +49 (0)8141. 88 88-0
 fax +49 (0)8141. 88 88-555
 www.pinta-acoustic.de

Absorptionsgradmessung nach DIN EN ISO 354

Bestimmung des Absorptionsgrades von Bauteilen im Prüfstand

Hersteller: pinta acoustic gmbh
 Auftraggeber: pinta acoustic gmbh
 Prüfinstitut: keine Angabe

Produktbezeichnung: BALANCE polar
 Prüfbericht: 1442-001-13
 Prüfdatum: 08.05.2013

Beschreibung des Prüfgegenstandes:

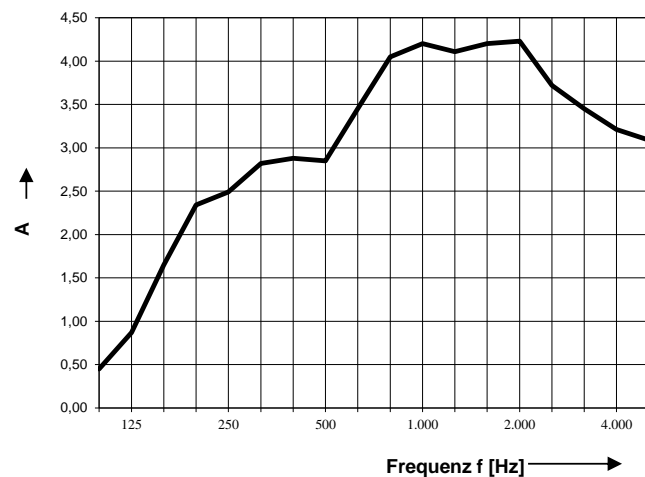
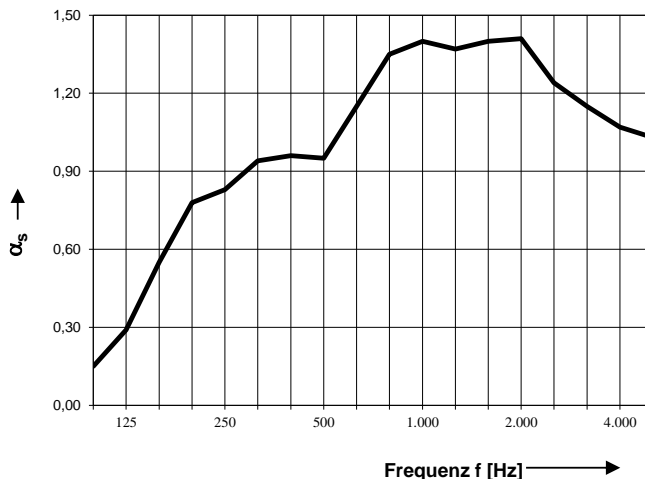
Material: polar
 Akustikelementdicke [mm]: 40
 Bemerkung: Aus den gemessenen Nachhallzeiten T wurde die äquivalente Schallabsorptionsfläche A je Einzelabsorber (Einlegeplatte) berechnet

Format [mm]: 3000 x 1000
 Farbe: weiß

Gemessen wurde: Nachhallzeit T
 Alle anderen Werte wurden rechnerisch ermittelt.

Frequenz f [Hz]	Schallabsorptionsgrad α_s	äquivalente Absorptionsfläche A
100	0,15	0,45
125	0,29	0,87
160	0,55	1,65
200	0,78	2,34
250	0,83	2,49
315	0,94	2,82
400	0,96	2,88
500	0,95	2,85
630	1,15	3,45
800	1,35	4,05
1.000	1,40	4,20
1.250	1,37	4,11
1.600	1,40	4,20
2.000	1,41	4,23
2.500	1,24	3,72
3.150	1,15	3,45
4.000	1,07	3,21
5.000	1,03	3,09

NRC	1,18
Absorberklasse nach DIN EN ISO 11654	A
α_w nach DIN EN ISO 11654	1,00
Prüffläche	12,000 m ²
Abstand Element zum Prüfboden	500 mm
Lichtreflexionsgrad	n.b.
Baustoffklasse nach DIN 4102	B1
Baustoffklasse nach EN ISO 13501	B1-s1-d0



α_p / Frequenz [Hz] nach DIN EN ISO 11654

Frequenz	125	250	500	1.000	2.000	4.000
α_p	0,35	0,85	1,00	1,00	1,00	1,00

Alle angeführten Werte sind nach den zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Datenblatts gültigen Richtlinien, Normen bzw. mathematischen Grundregeln auf zwei Nachkommastellen gerundet.



pinta acoustic gmbh
 Otto-Hahn-Straße 7
 82216 Maisach, Germany
 phone +49 (0)8141. 88 88-0
 fax +49 (0)8141. 88 88-555
 www.pinta-acoustic.de