

DECIBEL

Parafon Decibel är en serie produkter med ljudisolerande och ljudabsorberande egenskaper för undertak i bland annat kontorsbyggnader.

Dagens moderna kontorsbyggnader uppförs för att kunna anpassas till olika hyresgästers behov och önskemål.

För undertaket innebär detta att det skall ha hög ljudabsorption samtidigt som det skall ha hög ljudreduktion, då mellanväggarna ibland bara går upp till undertaket. Med Parafon Decibel kan man uppfylla önskemålen med ljudabsorption klass A, och ljudreduktionsvärde från 35 upp till 48 dB.

Parafon Decibel är tillverkad av brandsäker stenull med målat ytskikt, i kant A eller E. Parafon Decibel finns i olika utföranden för att som enskild produkt klara ljudreduktionsvärden från 35 dB till 42 dB. Parafon Decibel 35 har ett tätt tunt skikt på baksidan och Decibel 40, 41 och 42 har en gipsskiva på baksidan. Parafon Decibel kan kombineras med Decibelabsorbent i mellantaksutrymmet. Decibelabsorbenten placeras antingen på undertaket eller mot bjälklaget.

Alla kanter är förseglade alternativt målade. Dessa åtgärder gör, att skivan är mycket miljövänlig och hållbar för såväl montören som för slutanvändaren. Alla material avger kemiska ämnen, emitterar. För Parafon Decibel ligger emissionsvärdena långt under de krav som ställs för Svenska Inneklimatinstitutets hårdaste klass, MEC-A.

Med Parafon Decibel uppfylls därför med god marginal kraven för den bästa inomhusluften, AQ1.

Parafon Decibel klassas som lågemitterande.

Parafon Akustik AB har ett kvalitetssystem, som uppfyller kraven enl. ISO 9002 anpassat till SS-EN ISO 9002:1994.

ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

Där ljudreducerande och ljudabsorberande undertak krävs mellan utrymmen, när mellanväggarna inte går upp mot bjälklaget samt för vertikal ljudreduktion mot luftljud från ventilation, VVS samt vid stegljudsförbättring.

Kontorsbyggnader, skolor, vårdlokaler, hotell och bostadshus.

BRANDKLASS

Ytskikt klass 1, enl. NKB 14, på obrännbart material.

Tändskyddade beklädnad enligt, NKB 15, fås vid heltäckande montage enligt "MONTAGE A 1"

FUKTRESISTENS

Parafon Decibel suger inte vatten kapillärt. Decibel 35 kan användas vid 95% relativ fuktighet och 25°C - tillfälligt upp till 100% och 40°C. Decibel 40, 41 och 42 klarar 70% och 25°C.

VIKT

Skiva och bärkonstruktion.

Produkt	Vikt ca kg/m ²
Decibel 35	7
Decibel 40	14
Decibel 41	16
Decibel 42	18

FÄRG

Vit.

NCS ca S 0500-N

Ljusreflektans ca 84% enligt SS 019100.

Glanstal ca 2, vilket ger en optimal ljuseffekt för indirekt belysning.

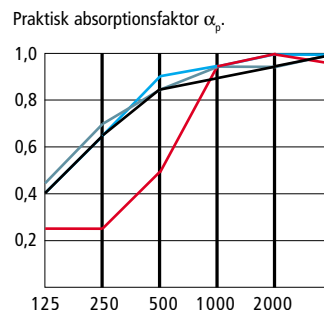
Kan även levereras i valfri färg.

RENGÖRING

Borstning eller dammsugning med mjuk borste. Avtorkning med fuktig duk eller svamp.

LJUDABSORPTION

Ljudabsorptionen har mätts enligt ISO 354. Absorptionsvärden och klasser är uträknade enligt ISO 11654



Konstruktionshöjd 200 mm

Decibel 35	Abs. klass A	—
Decibel 40*	Abs. klass D	—
Decibel 41	Abs. klass A	—
Decibel 42	Abs. klass A	—

* Abs. klass C, vid konstr. höjd 100 mm.

Konstruktionshöjd 200 mm

Produkt	Frekvens Hz						α_p
	125	250	500	1000	2000	4000	
Decibel 35	0,40	0,65	0,85	0,90	0,95	1,0	0,90
Decibel 40	0,25	0,25	0,50	0,95	1,0	0,95	0,55
Decibel 41	0,40	0,65	0,90	0,95	1,0	1,0	0,95
Decibel 42	0,45	0,70	0,85	0,95	0,95	1,0	0,95

PARAFON DECIBEL FÖR LJUDREDUKTION OCH LJUDABSORPTION

Moderna kontorsbyggnader projekteras och byggs för att anpassas till stor flexibilitet för hyresgästerna samt en anpassning till Svensk Standard SS 02 52 68.

I Svensk Standard SS 02 52 68 anges värden för ljudreduktion samt efterklangstid för utrymmen i olika byggnader i olika ljudklasser.

Mellanväggar skall lätt kunna flyttas och

stora eller små utrymmen skall kunna skapas inom en given byggnadsyta.

Valet av undertak har då stor betydelse, dels för att få rätt efterklangstid för stora eller små rum, dels för att reducera ljud genom undertaket till angränsande utrymmen.

Mellantaksutrymmet används ofta till ledningsdrainering för el, tele, VVS och

ventilation, vilket innebär, att man samtidigt som det skall vara bra ljudisolering i undertaket, också måste ha en lätt åtkomlighet till installationerna.

Parafon Decibel är produkter, som har utvecklats för att erhålla den optimala lösningen för ljudreduktion och ljudabsorption samtidigt som lätt åtkomlighet till mellantaksutrymmet skapas.



Ljudreduktion – Rum till rum

Mellanväggar kan anslutas direkt mot undertaket, vilket ger en stor flexibilitet. Om mellanväggen går genom undertaket utan att gå upp mot bjälklaget, sker en förbättring av angivna reduktionsvärden på 1-2 dB för Decibel 40 och 41.

I tabell 1 visas ljudreduktionstalen för olika undertakskonstruktioner och produkter mellan två rum. Angivna värden är, enligt rekommendation från många ljudkonsulter, ett laborativvärde mätt enligt SS-EN ISO 20 140/9 och utvärderat enligt SS-EN -ISO 717.

Att beakta är, att den sammanlagda ljud-

soleringen mellan två rum är beroende av mellanväggens ljudreduktion, installationer, ventilation, belysningsarmaturer etc. Rekommendationen är därför att inte ha genomgående installationer och armaturer i undertaket, samt att mellanväggens ljudreduktion är högre än undertakets.

Ljudreduktion – Vertikalt

Installationer såsom ventilation och VVS-ledningar alstrar i vissa fall ljud som kan vara störande. För att reducera detta ljud till underliggande utrymme används Parafon Decibel, antingen med eller utan tilläggsabsorbent i mellantaksutrymmet

I tabell 2 visas ljudreduktionstalen för olika lösningar.

Angivna värden mätta enl. SS-EN-ISO 140/2 samt uppskattade värden och utvärderade enligt SS-EN-ISO 717. Att beakta är, att infällda installationer bör tilläggsisoleras.

Förbättring av luft- och stegljudsisolering av bjälklag

Parafon Decibel kan också användas för att öka luft- och stegljudsisoleringen på befintliga bjälklag. I tabell 3 visas exempel på uppskattade värden med olika konstruktioner.

Produkt Abs.klass	Decibel- absorbent	Ljudreduktion D _{n,c,w}			
		35 dB	40 dB	44 dB	48 dB
Decibel 35 Klass A	Ingen	35			
	45/600*		40		
	45/1200*			42	
	Heltäckt				44
Decibel 40 Klass C	Ingen		40		
	45/600*			42	
	45/1200*				44
	Heltäckt				45
Decibel 41 Klass A	Ingen			41	
	45/600*				43
	45/1200*				44
	Heltäckt				45
Decibel 42 Klass A	Ingen				42
	45/600*				44
	45/1200*				46
	Heltäckt				48

Tabell 1. Ljudreduktion

* 45 45 mm mineralull Decibelabsorbent 804-00

* 600/1200 Absorbent i mellantaksutrymmet 600 resp. 1200 mm på var sida mellanväggen.

Decibel- absorbent	Decibel 35	Decibel 40	Decibel 41	Decibel 42
Ingen	ca 20dB	ca 30 dB	30–35 dB	ca 35 dB
45 mm	ca 25 dB	ca 35 dB	35–40 dB	ca 40 dB

Tabell 2. Ljudreduktion ca Rw-värde enbart Undertaket. Konstruktionshöjd 200 mm.

Bjälklags- konstruktion	Rw Luftljudsisolering Ln _w Stegljudsvärden	Konstruktionshöjd 200 mm	
		Decibel 35	Decibel 40-42 + Decibelabs.
Träkonstruktion + linoleum	Rw ca 40 dB Ln _w ca 80 dB	ca 50 dB ca 70 dB	ca 55 dB ca 60 dB
250 mm lättbgt + linoleum	Rw ca 45 dB Ln _w ca 75 dB	ca 50 dB ca 70 dB	ca 55 dB ca 60 dB
160 mm betong + linoleum	Rw ca 55 dB Ln _w ca 60 dB	ca 60 dB ca 55 dB	ca 65 dB ca 60 dB

Tabell 3. Luft- och Stegljudsisolering

PRODUKTFAKTA

Produkt	Kant	Produkt	Mått mm nummer	Tjocklek mm
Decibel 35	A	839-21	600x600 1200x600	40
	E24	839-24	600x600 1200x600	40
Decibel 40	A	837-21	600x600 1200x600	32
Decibel 41	A	836-21	600x600 1200x600	53
Decibel 42	A	838-21	600x600 1200x600	53
	E24	838-24	600x600 1200x600	53

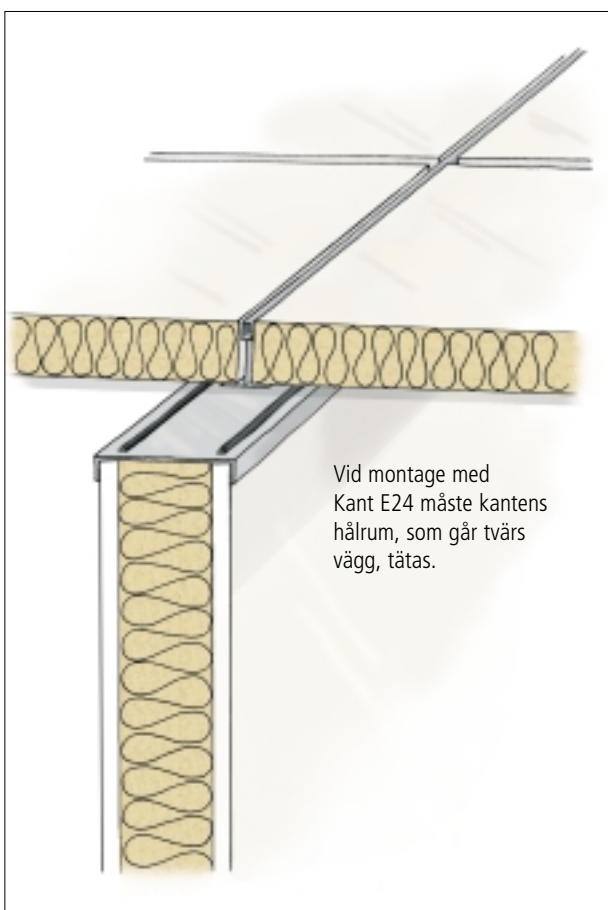
Andra kanter och format kan offereras på begäran.

MONTAGE

Parafon Decibel monteras enl. metod "Montage A1".

Se separat broschyr.

Används direktfäste läses detta med popnit mot bärverket.

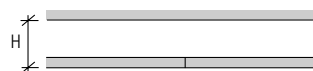


Principlösning anslutning vägg-tak.

MINSTA

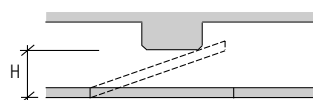
KONSTRUKTIONSHÖJD

Produkt	Kant	mm
Decibel 35	A	52
	E24	60
Decibel 40	A	52
Decibel 41	A	82
Decibel 42	A	82
	E24	90



MINSTA HÖJD FÖR DEMONTERBARHET

Produkt	Kant	mm
Decibel 35	A	100
	E24	110
Decibel 40	A	100
Decibel 41	A	200
Decibel 42	A	200
	E24	210



KANTUTFORMNINGAR

	Decibel 35	Decibel 40	Decibel 41	Decibel 42
A	X	X	X	X
E24	X			X

FÖRESKRIVNINGSTEXT

Produktnamn: Parafon Decibel

Produktnummer: _____

Format: _____

Färg: _____

Montage: A1

Tillbehör: _____