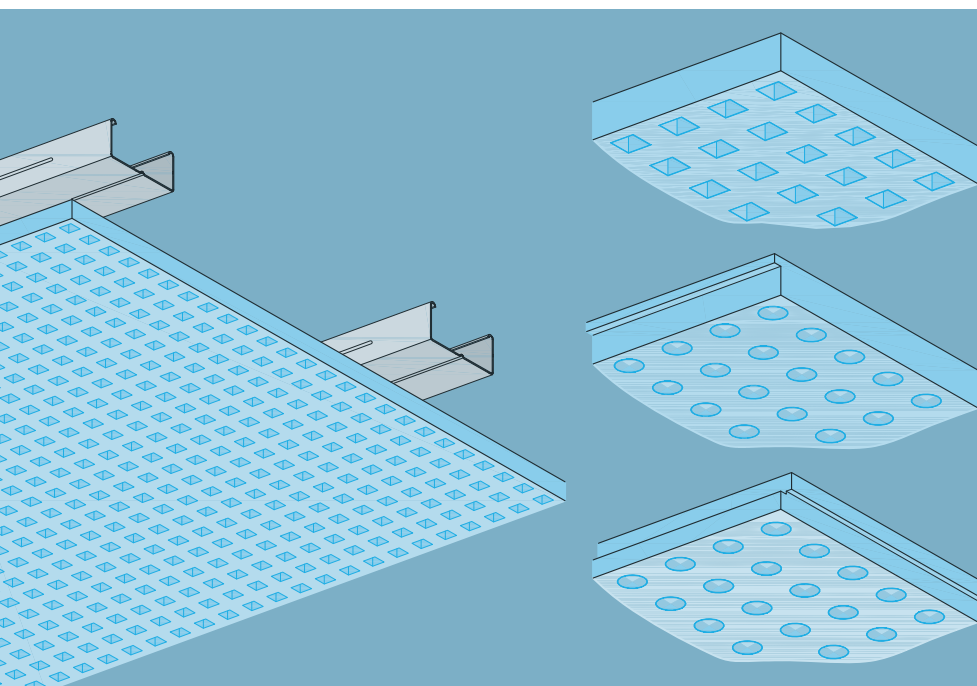
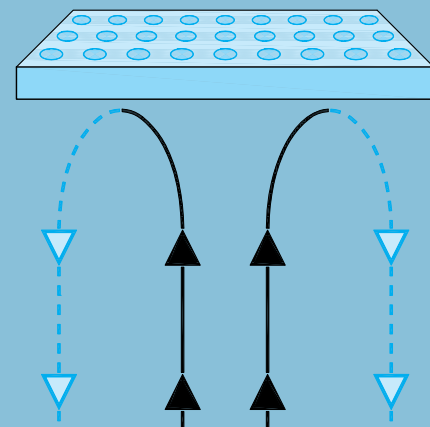




K761



Tehnični list

08/2009

K761 Knauf Cleaneo® Akustik

Mavčna plošča za absorbcijo zvoka z učinkom čiščenja zraka

Novo

■ Cleaneo® Akustik linear za hitro in natančno polaganje brez fugiranja

K761 Knauf Cleaneo® Akustik

Mavčna plošča za absorpcijo zvoka z učinkom čiščenja zraka



Opis proizvoda

Cleaneo® Akustik so mavčne plošče s perforacijo ali zarezi v skladu s standardom EN 14190 z učinkom čiščenja zraka z dodatkom dehidriranega zeolita. Plošče Cleaneo® Akustik imajo na hrbtni strani lepenko rožnate barve ter vlakneno tkanino na hrbtni strani plošče, ki je črna ali bela. Na zahtevo dobava brez tkanine.

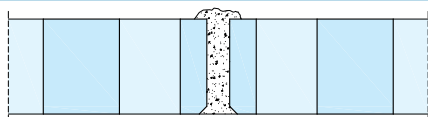
Področje uporabe

Plošče Cleaneo® Akustik se večinoma uporablja kot obloga stropnih sistemov za izboljšanje akustike prostora ter absorpcijo zvoka in/ali za individualno oblikovanje prostora. S serijskim učinkom čiščenja zraka so poleg tega izjemno primerne v notranjosti prostorov za izboljšanje klime v prostoru.

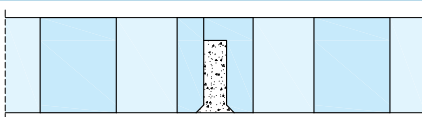
Tehnični podatki

odziv na ogenj po EN 13501: A2-s1,d0
zvočna absorpcija: v skladu s teh. listom D12
standardna debelina plošče: 12,5 mm
formati, perforacije in
oblike robov: v skladu s teh. listom D12
skladiščenje: na suhem na paletah

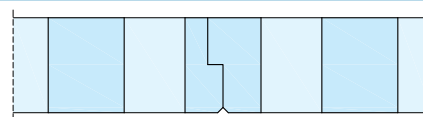
Lastnosti - različice



vidna stran



vidna stran



vidna stran

Cleaneo® Akustik SK

Plošče Cleaneo® Akustik SK imajo standardno pravokotno obliko roba 4SK. Položite jih s fugo ca. 3 mm, ki jo zapolnite s fugirno maso Knauf Jet-Filler. Na robovih so označene z rdečo in modro barvo.

- vidna stran slonokoščene barve
- optika brez fug
- neprekinjena perforacija
 - oblika robov 4SK
- z neperforiranim robom
 - oblika robov 4SK / 4AK / FK
- bločna luknjasta perforacija / bločna režasta perforacija
 - oblika robov 4SK / 4AK / HRK+SFK
- upogljivo (glejte str. 3)
- obdelava v skladu z navodili za montažo Cleaneo® Akustične plošče, tehnični list D12 oz. K464d

Cleaneo® Akustik FF

Posebna oblika Cleaneo® Akustik FF s po enim čelnim in enim vzdolžnim robom FF ter s po enim čelnim in enim vzdolžnim robom SK omogoča enostavno precizno naravnavanje perforiranih plošč z neprekinjeno perforacijo. Z natančnim dimenzioniranjem plošč samodejno nastane pravi razmak med luknjami, ko se plošče položi s stikom. Za optimalno porabo fugirne mase se FF fuge zafugira s Knauf Jet-Filler.

- vidna stran slonokoščene barve
- optika brez fug
- neprekinjena perforacija
 - oblika robov 2FF + 2SK
- robovi so tovarniško premazani s temeljnim premazom in posneti
- hitro, natančno polaganje
- obdelava v skladu z navodili za montažo Cleaneo® Akustik FF, tehnični list D12 oz. K464d.

Cleaneo® Akustik linear

Plošče Cleaneo® Akustik linear imajo z vseh strani stopničast pregib za natančno polaganje brez fugiranja, ter bel karton na vidni strani za neposredno nanašanje oblog. Z natančnim dimenzioniranjem plošč samodejno nastane pravi razmak med luknjami, ko se plošče položi s stikom.

- vidna stran bele barve
- brez zapolnitve fug
- neprekinjena perforacija
 - oblika robov 4FF (je 2 als Nut u. Steg)
- robovi so tovarniško premazani s temeljnim premazom in posneti
- hitro polaganje, neodvisno od vremenskih razmer
- obdelava v skladu z navodili za montažo Cleaneo® Akustik linear, tehnični list D12

Perforacije

Cleaneo® Akustik SK

- ravna okrogla perforacija: 6/18 R
8/18 R
10/23 R
12/25 R
15/30 R
- ravna kvadratna perforacija: 8/18 Q
12/25 Q
- zamaknjena okrogla perforacija: 8/12/50 R
12/20/66 R
- nepravilna perforacija PLUS: 8/15/20 R
12/20/35 R
- bločna perforacija: Design B4/B5/B6
- bločna režasta perf. Slotline: Design B4/B5/B6

Cleaneo® Akustik FF

- ravna okrogla perforacija: 6/18 R
8/18 R
10/23 R
12/25 R
- ravna kvadratna perforacija: 8/18 Q
12/25 Q
- zamaknjena okrogla perforacija: 12/20/66 R
- nepravilna perforacija PLUS: 8/15/20 R
12/20/35 R

Cleaneo® Akustik linear

- ravna okrogla perforacija: 8/18 R
10/23 R
12/25 R
- ravna kvadratna perforacija: 12/25 Q
- zamaknjena okrogla perforacija: 12/20/66 R

Predpriprava površin

Cleaneo® Akustik SK und Cleaneo® Akustik FF

Pred nanosom nadaljnjih premazov morajo biti mavčne površine brez prahu. Vedno jih je treba predhodno obdelati in premazati s temeljnim premazom v skladu z Navodili št. 6 BVG (IGG) »Predhodna obdelava površin suhe gradnje iz mavčnih plošč za nadaljnje nanašanje oblog oz. premazov.«

Temeljni premaz prilagodite poznejšim premazom/prevlekam/oblogam. Za izenačenje različnih lastnosti vpijanja fugirane površine in kartonaste površine, so primerni temeljni premazi kot npr. Knauf Tiefengrund ali Spezialgrund.

Cleaneo® Akustik linear

Pred nadaljnjo obdelavo morajo biti površine mavčnih plošč brez prahu. Če se sredstva za pritrdjevanje premaže s Knauf Jet-Filler, se lahko opusti predhodno obdelavo površin, saj je površina plošč Cleaneo® Akustik linear tovarniško premazana s temeljnim premazom.

Obloge

Na Cleaneo® akustične plošče se lahko nanaša naslednje premaze/obloge:

■ Premazi:

Disperzijske barve iz umetne smole, premazi z večbarvnimi učinki, oljne barve, kovinske lak barve, alkidne barve na osnovi smol, poliuretanske lak barve (PUR), barve na osnovi polimerizata smol, epoksidne lak barve (EP);

■ Disperzijske silikatne barve se lahko uporablja po nanosu temeljnega premaza, ki je usklajen s podlago v skladu z navodbami proizvajalca.

Neprimerne so:

- Alkalne obloge kot so apnenčaste silikatne barve, silikatne barve na osnovi vodnega stekla ali čiste silikatne barve.

Napotek

Pri površinah mavčnih plošč, ki so bile dalj časa brez zaščite izpostavljene vplivu svetlobe, lahko pri oblogi pride do porumenelosti. Zato priporočamo preizkusni premaz na več širinah plošč vključno z zafugiranimi območji. Morebiten prodor porumenelosti lahko zanesljivo preprečite le z nanosom posebnih temeljnih premazov.

Napotek

Za konstrukcije in sisteme upoštevajte navedbe tehničnega lista D12 „Stropi Knauf Cleaneo® Akustik“ v vsakokrat aktualni različici.

Učinek čiščenja zraka

Zaradi smiselnih energetskih zahtev za ovoje stavb so nove stavbe praviloma zrakotesne.

Slaba stran tega je, da ni več zagotovljena »naravna« izmenjava notranjega zraka na netesnih mestih kot so fuge ipd. in lahko pride do nezadostne izmenjave zraka.

Posebej kritične so hlapljive organske spojine (VOC), ki lahko v raznolikih oblikah prodrejo v prostor, npr. z emisijami iz talnih oblog, pohištva, čistilnih in negovalnih sredstev in cigaretne dima, saj te nimajo le neprijetnih vonjev, temveč so v odvisnosti od koncentracije tudi škodljive zdravju (npr. alergije, glavoboli). Cleaneo® Akustik pa je zaradi dodanega dehidriranega zeolita v stanju zmanjšati koncentracijo takšnih škodljivih snovi v zraku prostora. Zeolit je kameni vulkanskega izvora, ki se nahaja v naravi in vsebuje vodo.

Obseg in hitrost zmanjševanja škodljivih snovi sta odvisna od velikosti obložene površine s Cleaneo® Akustik.

Priporočamo, da s ploščami Cleaneo® Akustik obložite največjo možno površino.

Obsežne raziskave z zrakom, kateremu so bile dodane škodljive snovi (mešanica v epruveti z 22 za zrak v prostoru značilnimi hlapljivimi organskimi spojinami) pri Fraunhofer institutu za gradbeno fiziko (Fraunhofer Institut für Bauphysik) so dokazale, da se lahko koncentracija številnih hlapljivih spojin v zraku v prostoru z uporabo plošč Cleaneo® Akustik bistveno zmanjša in s tem doseže izboljšano in prijetnejšo kakovost zraka za boljše udobje bivanja. Občutno se zmanjša npr. koncentracija polarnih hlapljivih spojin kot so alkoholi, aldehidi, ketoni ali ester (značilne emisijske snovi iz čistilnih in negovalnih sredstev).

S ploščami Cleaneo® Akustik se tudi občutno

nevtralizira neprijetne vonjave. Ta lastnost plošč Cleaneo® Akustik je bila dokazana na podlagi raziskav z neprijetno dišečimi plini iz fekalij ali živil (npr. vonj po ribah). Tudi meritve škodljivih snovi v dejanskem prostoru za kadike pred in po vgradnji plošč Cleaneo® Akustik dokazujejo ugoden vpliv teh plošč na kakovost zraka.

Posebej primerne so naslednje možnosti uporabe v

- šolah, vrtcih
- bolnicah, negovalnih domovih
- hotelih, gostinstvu
- pisarnah
- drugih javnih prostorih in zgradbah (npr. uradih, trgovinah, bankah itd.)

Krivljenje plošč Cleaneo® Akustik S

Cleaneo® Akustik SK debeline $d = 12,5$ mm se lahko za ukrivljene konstrukcije po vzdolžni dolžini plošče krivi konkavno ali konveksno.

Potreben je zmanjšan razmak med osmi profilov < 286 mm (odvisno od perforacije in formata plošče).

Suho krivljenje (konkavno in konveksno)

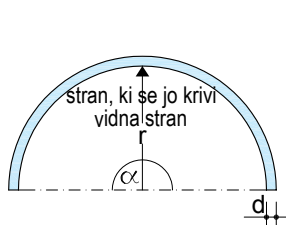
Priporočamo, da pred montažo plošče ukrivite na šabloni (po možnosti z malo manjšim premerom) in s tem sprostite napetosti v konstrukciji.

Vlažno krivljenje (konkavno)

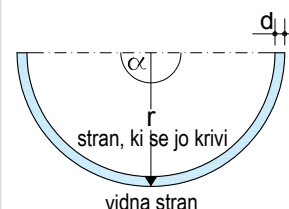
Vidno stran večkrat rahlo navlažite z valjčkom (ne perforirajte z valjčkom z bodicami, ne nanašajte z razpršilno pištolo, da ne navlažite mavčnega jedra).

Perforacija	Dopusten upogibni radij r suho krivljenje - konkavno ali konveksno - v m	Dopusten upogibni radij r vlažno krivljenje - konkavno - v m
Debelina plošče $d = 12,5$ mm		
ravna okrogla perforacija R	≥ 3	≥ 2
ravna kvadratna perforacija Q		
zamaknjena okrogla perforacija R		
nepravilna perforacija PLUS R	$\geq 3,5$	$\geq 2,5$

notranji lok (konkavno)



zunanj lok (konveksno)



Popisni teksti

Poz.	Opis	Količina	Cena	Vsota	
	Knauf Cleaneo® Akustik SK/ FF/ linear * Design strop D127				
.....	Spuščen strop, vgradna višina v m, višina obese v cm, zvočna absorpcija EN ISO 11654 α_W =,*, (pri minimalnem razmaku obloga - nosilna stropna plošča 60/ 200 * mm)*, posebne zahteve: odpornost proti udarcem žoge po DIN 18032-3,*, podlaga za pritrditev armiran beton/lesena bruna, mera osi v cm/ jekleni nosilci, profil, mera osi v cm, *, podkonstrukcija iz pocinkanih profilov iz jeklene pločevine po standardu ÖNORM DIN 18182-1, kot nosilni in montažni profili, ki so pritrjeni z direktnimi obešali / nonius obešali *, gradbeno nadzorno dopustnimi pritrdilnimi sredstvi. Strop / obloga iz mavčnih plošč s perforacijo ali zarezi * a)* Knauf Cleaneo® Akustik SK z učinkom čiščenja zraka, enoslojno, debelina plošč 12,5/ 15 * mm, ravna perforacija: ravna okrogla perforacija R: 6/18 R/ 8/18 R/ 10/23 R/ 12/25 R/ 15/30 R */ ravna kvadratna perforacija Q: 8/18 Q/ 12/25 Q */ zamaknjena perf.: zamaknjena okrogla perforacija R: 8/12/50 R/ 12/20/66 R */ nepravilna perforacija PLUS R: 8/15/20 R/ 12/20/35 R */ bločna perforacija: ravna okrogla perforacija R: 8/18 R/ 12/25 R/ *, kot bločna perforacija: tip B4/ B5/ B6 */ ravna kvadratna perforacija Q: 12/25 Q/ *, kot bločna perforacija: tip B4/ B5/ B6 */ bločna režasta perf.: režasta perforacija „slotline“ kot bločna perforacija: tip B4/ B5/ B6 *, hrbтна stran je kaširana s Knauf standardno tkanino bele/črne barve/ *, Izvedba fug: zafugirane/ s Knauf prekrivnim profilom za fuge, barva/ *, b)* Knauf Cleaneo® Akustik FF z učinkom čiščenja zraka, tovarniško premazane s temeljnim premazom, stopničast pregib kot distančnik, enoslojne, debelina plošč 12,5 mm 12,5 mm, ravna perforacija: ravna okrogla perforacija R: 6/18 R/ 8/18 R/ 10/23 R/ 12/25 R */ ravna kvadratna perforacija Q: 8/18 Q/ 12/25 Q */ zamaknjena perf.: zamaknjena okrogla perforacija R: 12/20/66 R */ nepravilna perforacija PLUS R: 8/15/20 R/ 12/20/35 R *, hrbтна stran je kaširana s Knauf standardno tkanino bele/črne barve/ *, Izvedba fug: zafugirane. c)* Knauf Cleaneo® Akustik linear z učinkom čiščenja zraka, robovi tovarniško premazani s temelj- nim premazom, belo vidno stranjo in prilegajočim se stopničastim pregibom za polaganje brez fugi- ranja fug, enoslojne, debelina plošč 12,5 mm, ravna perforacija: ravna okrogla perforacija R: 8/18 R/ 10/23 R/ 12/25 R */ ravna kvadratna perforacija Q: 12/25 Q */ zamaknjena perf.: zamaknjena okrogla perforacija R: 12/20/66 R *, hrbтна stran je kaširana s Knauf standardno tkanino bele/črne barve/ *. Izolacijski sloj iz mineralne volne po EN 13162, debelina 20 mm. * Izvedba in montaža v skladu s tehničnim listom Knauf D12 oz. s Knauf navodili za montažo. Proizvod / sistem: Knauf Cleaneo® Akustik SK/ FF/ linear * Design strop D127		m ²	 €	 €
* Neustrezno prečrtajte				Vsota= €	