

# KATALOG METALNIH PROIZVODA

**knauf**CEILING  
*Solutions*





[Naslovna] METAL R-Clip (Trumpf, Varšava, Poljska, © Szymon Polański) • [Trenutna strana, gore levo ka desno] METAL Sonic Element Arc (Grodski skupština, Châteaugiron, Francuska, © StudioVU) • Po norudžbini C-Profile METAL Linear Modularni sistem (CTL Saradnička nastavna laboratorija, Univerzitet u Birminghamu, UK, © Simon Miles) • METAL R-Clip (Laboratorijske EPAL, Portugalska, © Joao Morgado) • METAL Tegular 8, Rg 0701, Global White (Kaspersky Lab, Moskva, Rusija, © Sergei Ananiev) • METAL Baffle Element, Američki efekat orahovog diveta (Blake House, Uxbridge, UK, © Philip Durrant) • METAL R-H 200, trapezoidni oblik, Rg 0701, RAL 260 20 20 (J&T Banka Kafé, Brno, Česka Republika, © Filip Šlapal)

[Trenutna strana, gore levo ka desno] MESH Board, RAL 9005 (Univerexport, Novi Sad, Srbija, © Marko Cvjetković Cvele) • METAL R-H 200 (ŠUM Tržni center, Kijev, Ukrajina, © Benoy/TsUM) • METAL Sky Element Hook, trougaoni oblik, Rg 0701, RAL 9010 (Austria Center, Beč, Austrija, © Ludwig Schedl) • METAL R-Clip (Palata Pravde, Zaragoza, Španija, © José Manuel Cutillas) • METAL Q-Clip, Rd 1522, RAL 9003 (Železnička stanica Círl, Passage Sihlquai, Exit Europaallee, Švajcarsko, © Foto Lautenschlager) • METAL R-H 200, RAL 1036 (Železnička stanica Círl, Švajcarsko, © Rudi Walt)



## METAL & MESH CEILING SOLUTIONS

### MISLI SMELO, MISLI NA METAL

Kada razmišljamo o nečemu velikom, mislimo i na smelije. A jedan od najboljih načina za pružanje vrhunskog dizajna enterijera je postavljanje savremenog metalnog plafona. Pomaže vam da stvorite modernu, estetski ugodnu atmosferu, poboljšanu akustičnim performansama. Metalni assortiman Knauf Plafonskih sistema sa Cradle to Cradle Certified® Silver certifikatom, nudi širok izbor boja i perforacija za izvanredan vizuelni izgled i efektivnu akustičnu udobnost.

Individualnim rešenjima kod naših metalnih plafona možete kreirati monolitan izgled sa izuzetno širokim metalnim pločama ili radikalnim efektom sa trapezoidima koji su prilagođeni vašem prostoru. Oborenih ivica, ravni ili zakriviljeni, individualna rešenja metalnih plafona imaju proizvoljne veličine, oblike, završne obrade i perforacije čime ste u poziciji da istaknete vaš projekat.

## OBLICI & SISTEMI



### VIDLJIVA POTKON- STRUKCIJA

Plafonski sistemi sa vidljivom potkonstrukcijom pružaju modularnu estetiku i dostupni su u raznim detaljima ivica.



### PLAFONI SA SKRIVENOM POTKON- STRUKCI- JOM

Rešenja sa skrivenom potkonstrukcijom stvaraju neprekidan, monolitan izgled prikrivajući ceo sistem potkonstrukcije.



### OTVORENE ĆELIJE

Metalni plafoni otvorenih ćelija maskiraju plenum i obezbeđuju 100% pristup osvetljenju, ventilaciji i prskalicama uz homogen izgled.



### PLAFONSKA JEDRA

Bezmalo neograničene mogućnosti dizajna sa jedrima koja se mogu okačiti na bilo koji plafon.



### VERTIKALNI APSORBERI

Ispričajte novu priču pomoću vertikalnih apsorbera i napravite jedinstveno rešenje koje pokreće maštu.



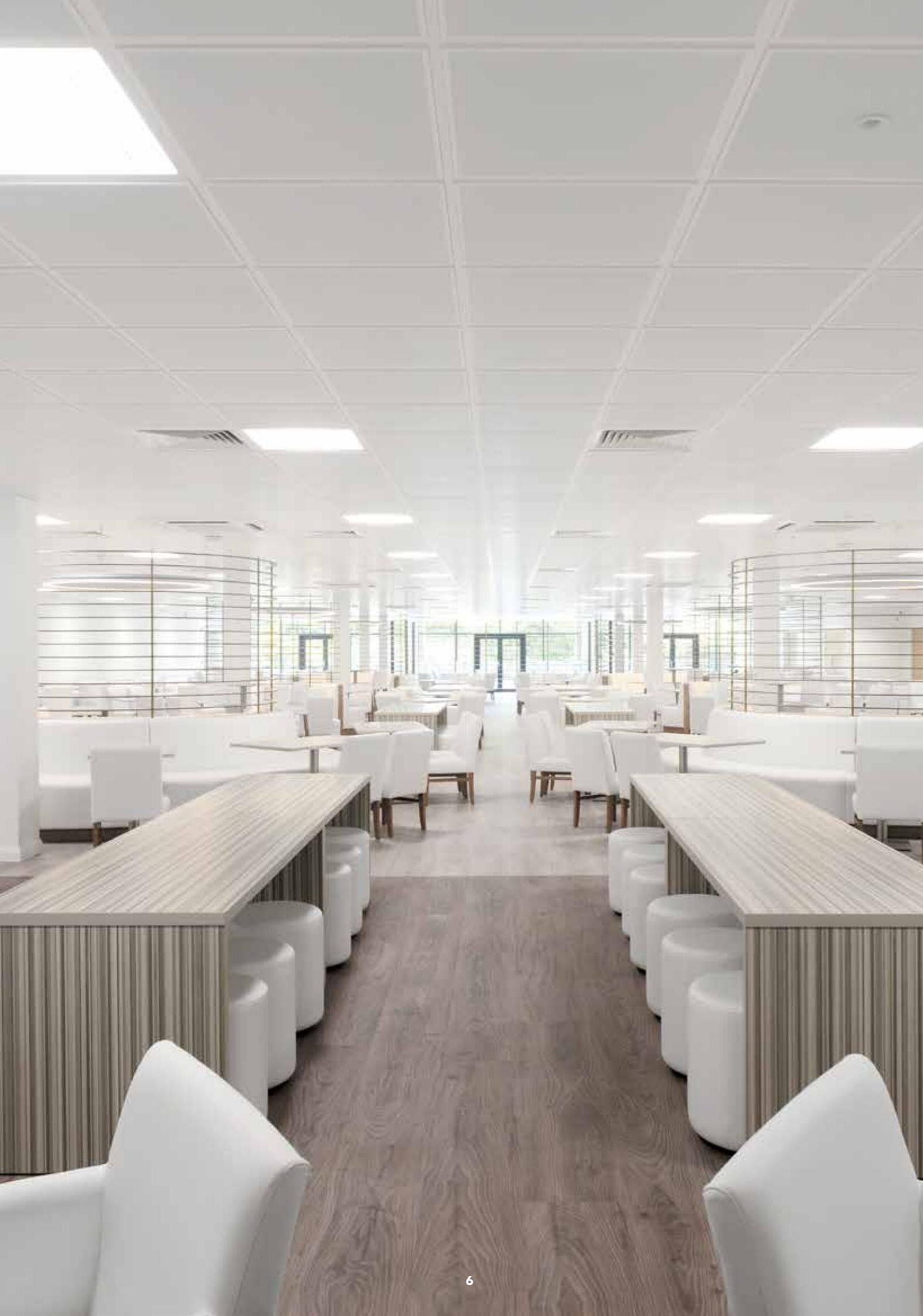
### REŠENJA ZA HODNIKE

Uz jednostavnu ugradnju i pristup instalacijama, rešenja za koridore plafonskim pločama od zida do zida omogućavaju lako rukovanje, kao i fleksibilan dizajn i besprekorno povezivanje ključnih prostora.



### ZIDNA REŠENJA

Uz jednostavnu ugradnju i pristup instalacijama, rešenja za koridore plafonskim pločama od zida do zida omogućavaju lako rukovanje, kao i fleksibilan dizajn i besprekorno povezivanje ključnih prostora.



# INDEKS

## METALNA REŠENJA

<b>Uvod</b>	Tehničke Performanse   Perforacije   Akustična rešenja   Boje   Drvodekor   Posebni premazi	8-11
<b>Dizajn &amp; Performanse</b>	<b>Rešenja za eksterijer</b>	Q-Clip Exterior, Q-Clip F Exterior, R-Clip Exterior, R-Clip F Exterior
	<b>Lay-In</b>	Board, Tegular
		MicroLook, Axal Vector
<b>Sistem vidljive potkonstrukcije</b>	<b>Linear &amp; Tartan</b>	B-H 300, B-L 302, R-L 201, K-H 400
	<b>Clip-In</b>	Q-Clip, Q-Clip F, S-Clip F, T-Clip F
		R-Clip, R-Clip F, T-Clip, K-Clip
<b>Sistem skrivene potkonstrukcije</b>	<b>Hook-On</b>	R-H 200, Q-H 100 F, R-H 215, R-H 220, Q-H 120 F
<b>Sistemi otvorenih čelija</b>	<b>Lay-In</b>	Cellio
<b>Sistemi slobodnog raspona za hodnike</b>	<b>Clip-In, Hook-On, Lay-In</b>	F-Clip Access, F-H 600, F-H 600 Swing, F-H 600 Swing El30, F-L 601
	<b>Lay-In</b>	Kombimetall
<b>Sistemi vertikalnih apsorbera</b>	<b>Individualni / Grupisani elementi</b>	METAL Baffle Element
	<b>Grupisani elementi</b>	METAL Baffle Sky Element
<b>Sistemi visećih apsorbera - jedra</b>	<b>Individualni elementi</b>	METAL Sonic Element
	<b>Grupisani elementi</b>	METAL Sonic Element Arc
	<b>Individualni elementi</b>	METAL Sky Element Clip / Hook
<b>Zidni sistemi</b>	<b>Grupisani elementi</b>	METAL Wallcoustic Element
		METAL Wallcoustic Horizon 1000 / 1100
		44

## MESH SOLUTIONS

<b>Uvod</b>	Boje   Uzorci   MESH vs. MESH MT	46-47
	<b>Lay-In</b>	Board, Tegular, MicroLook
<b>Vidljiva potkonstrukcija</b>	<b>Linear &amp; Tartan</b>	B-H 300, B-H 300 MT, K-H 400, K-H 400 MT, R-L 201, R-L 201 MT, B-L 302, B-L 302 MT
<b>Skrivena potkonstrukcija</b>	<b>Clip-In, Hook-On</b>	R-Clip, R-H 200, R-H 200 MT, R-H 215, R-H 215 MT
<b>Sistemi za hodnike</b>	<b>Clip-In, Hook-On, Lay-In</b>	F-Clip, F-H 600, F-H 600 MT, F-L 601, F-L 601 MT
<b>Plafonska jedra</b>	<b>Individualni elementi</b>	MESH Sonic Element MT
	<b>Grupisani elementi</b>	MESH Sonic Element Hook MT
		58

## TEHNIČKE INFORMACIJE

<b>Opisi ikona</b>	60-61
<b>Akustika - tehnički pojmovi</b>	62-63



## METALNA REŠENJA

Vario Design program firme Knauf Ceiling Solutions Vam pruža bezgranične mogućnosti dizajniranja.

Od unapred definisanih do proizvoljnih dimenzijs Lay-In i Clip-In ploča, vertikalnih elemenata i plafonskih jedara, svi sistemi iz portfolija Vario Design pružaju dodatne tehničke performanse, raznovrsne oblike, dimenzijs, perforacije, boje i akustične ispune, ispunjavajući specifične zahteve vaših projekata.

Iskoristite fleksibilnost dimenzijs našeg programa metalnih plafona i zidnih obloga i kreirajte jedinstveno rešenje za svaki pojedinačni prostor.

Oborenih ivica, ravni ili zakriviljeni, individualna rešenja metalnih plafona imaju proizvoljne veličine, oblike, završne obrade i perforacije čime ste u poziciji da istaknete vaš projekt.

## TEHNIČKE PERFORMANSE



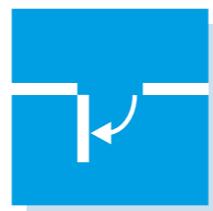
### Otpornost na požar

METAL F-H 600 Swing EI30 plafon za hodnike  
Testirano i klasifikovano za EI30 (a <-> b),  
prema standardu EN 13501-2



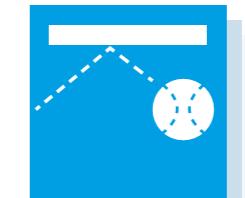
### Seizmička otpornost

Naša seizmička rešenja daju dodatnu sigurnost pri uticajima zemljotresa. Koristite naše, u te svrhe specijalno razvijene elemente kako biste uz minimalnu razliku u montaži dobili maksimalni efekat.



### Funkcija Swing-down

U sklopu naših plafonskih rešenja dostupna je i opcija Swing-down. Ona omogućava da se ploče brzo spuste na dole čime je pristup međuplafonskom prostoru dodatno olakšan.



### Rešenja otporna na udarce

Plafonske ploče postavljene u školskim hodnicima, fiskulturnim salama i sportskim salama moraju da izdrže povremene udare na površinu. Naše specijalno prilagođeno rešenje METAL R-H 200 otporno na udarce može da obezbedi ovu izdržljivost.



### Klasa čistoće prostora

Zdravstvo, farmacija i prehrambena industrija očekuju najviši nivo čistoće vazduha. Dizajnirali smo naše metalne plafonske ploče za čistu sobu kako bismo ispunili ove zahteve za laboratorije, centre podataka i sklopove čistih prostorija.



### Bezbednost

Ova funkcija podrazumeva skriveni mehanizam za zaključavanje metalnih plafona, čineći ih otpornim na neovlašćeno korišćenje i ograničavajući pristup instalacijama. Obično se koriste u sudskim i kazneno-popravnim ustanovama, javnim prostorima uopšte, sa niskom visinom prostorija, ili psihijatrijskim i maloletničkim odeljenjima.



### Eksterijer

Izaberite ovo izdržljivo rešenje za upotrebu u spoljašnjim uslovima. Plafonske ploče su testirane na pritisak vatra i otporne su na koroziju. U sistemu sa potkonstrukcijom dizajniranom za spoljašnju upotrebu čine savršeni sklop na koji se možete osloniti u ovako zahtevnim oblastima primene.

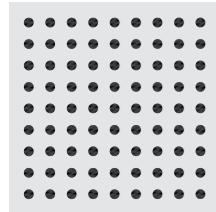


### Primereno za rashladne plafone

Odaberite naše rashladne metalne panele pogodne za plafon kako biste omogućili ugradnju jedinica za grejanje i hlađenje, donoseći udobnost svim korisnicima uz minimalne zahteve za ventilaciju vazduha.

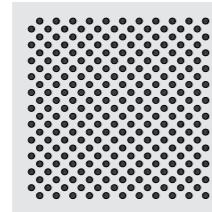
# PERFORACIJE

Standardni moduli su dostupni u 3 perforacije



Standardna  
perforacija  
**Rg 2516**

Prečnik otvora: 2.5mm  
Otvorena površina: 16%



Mikroperforacija  
**Rd 1522**

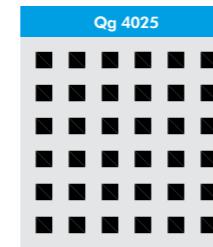
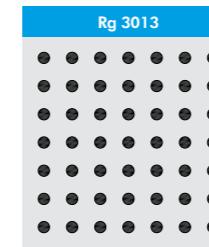
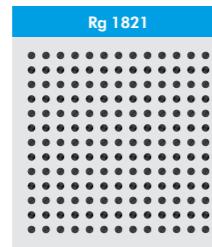
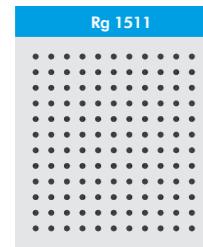
Prečnik otvora: 1.5mm  
Otvorena površina: 22%



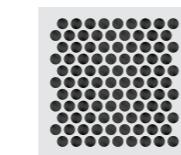
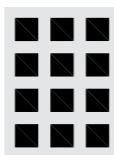
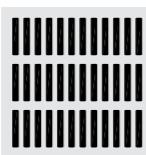
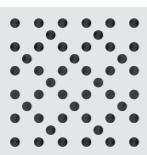
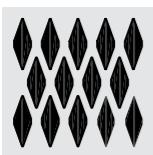
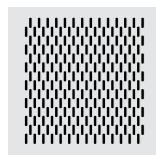
Ekstra  
mikroperforacija  
**Rg 0701**

Prečnik otvora: 0.7mm  
Otvorena površina 1.5%

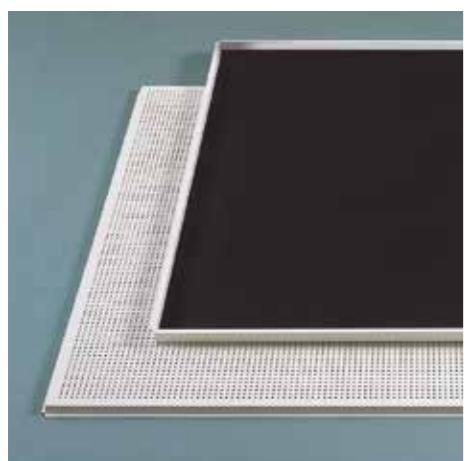
sa 5 dodatnih perforacija Vario Design



Knauf Plafonski Sistemi ima širok assortiman sa više od 50 perforacija i pruža širok izbor estetskih rešenja: veliki otvori za specijalizovane upotrebe kao što su protok vazduha ili zvučnici, do proreznih perforacija za lineariji izgled. U nastavku su mogući primjeri koji su vam dostupni. Kontaktirajte nas za više informacija.



## AKUSTIČNA REŠENJA



### STANDARDNI CRNI AKUSTIČNI VOAL

Akustični filc pruža isplativo rešenje za opšte zahteve za apsorpcijom zvuka. Postavlja se na poleđinu metalne ploče, pomaže da se eliminišu problemi zvuka koji prolazi kroz perforacije u samoj ploči.

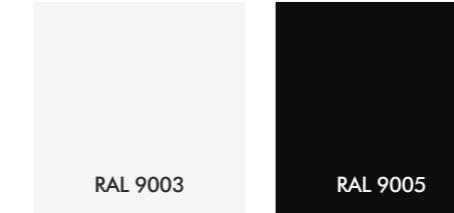
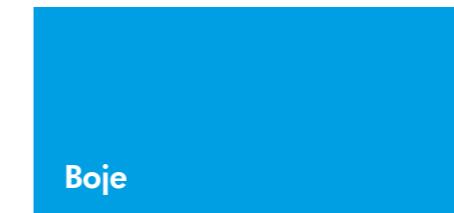
Perforacije	Dnfw	a <sub>w</sub>	Klasa
Rg 2516 Standardna perforacija	18 dB	0.75(L)	C
Rd 1522 Mikroperforacija	16 dB	0.70	C
Rg 0701 Ekstra mikroperforacija	21 dB	0.55(L)	D

Pored standardnog akustičnog filca, Knauf Ceiling Solutions nudi niz Vario Design akustičkih rešenja: Premium OP19 za visoku apsorpciju, Premium B15 za visoku apsorpciju i prigušenje, kao i akustične jastučice.

Za više informacija slobodno nas kontaktirajte.

# BOJE

Knauf Ceiling Solutions standardna boja za metalne plafone RAL 9010 (čisto bela) i 6 dodatnih boja Vario Design i 7 efekata drveta.



Dodata boje i drvodekori su dostupni na zahtev.

## POSEBNI PREMAZI



### METAL BIOGUARD\*

**Metal BioGuard** premaz za metalne ploče je dizajniran za plafone gde su higijena i čistoća od najveće važnosti.

Metal BioGuard je efikasniji u odbijanju bakterija od standardnog praškastog premaza jer sprečava naseljavanje bakterija na površini ploče.

Metal BioGuard daje dobru mogućnost čišćenja i otpornost na dezinfekciona sredstva, a najpogodniji je za čiste prostorije.

Za više informacija slobodno nas kontaktirajte.



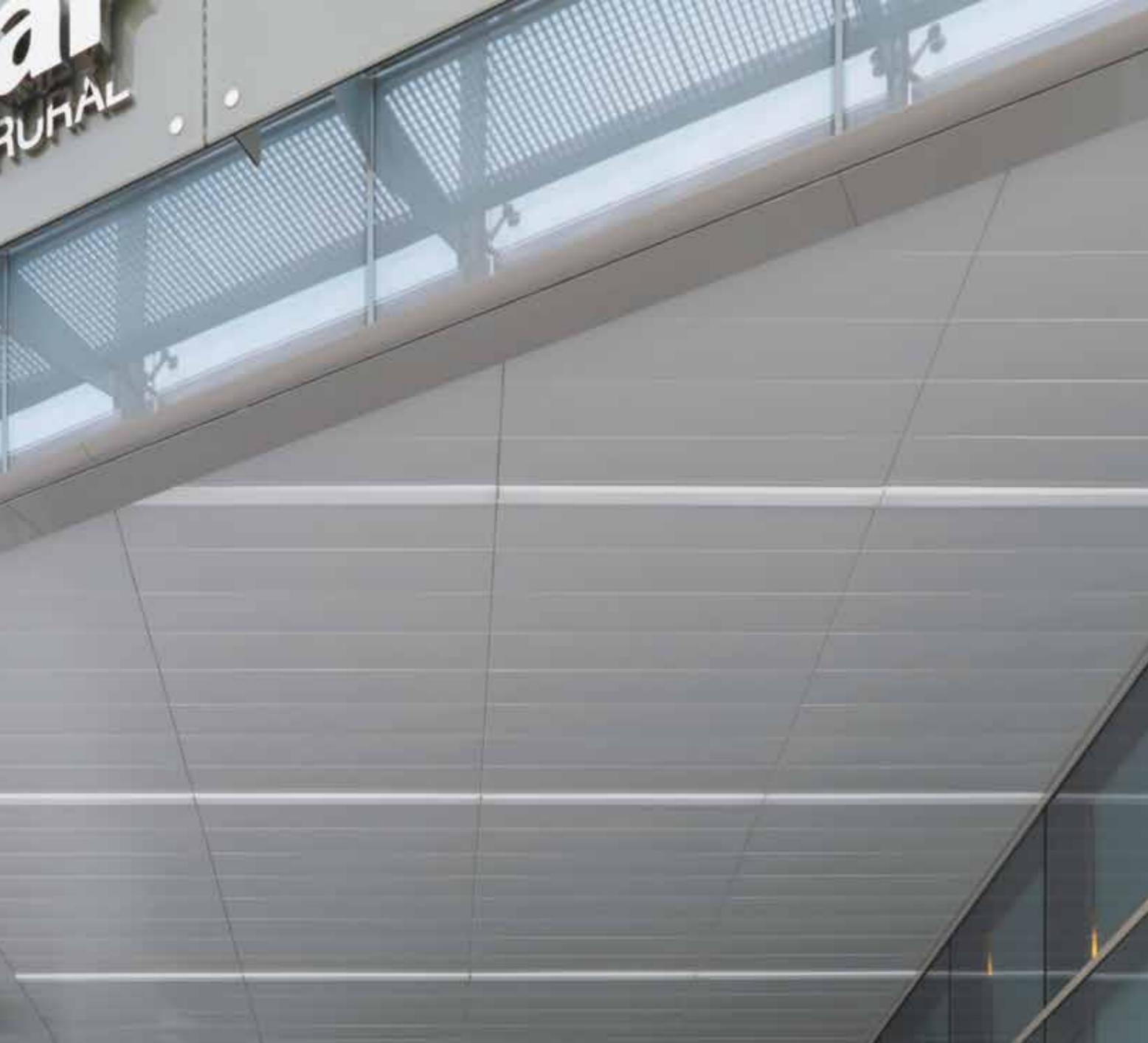
### METAL TRIOGUARD™\*

**Metal TrioGuard™** premaz otporan na prljavštinu štiti plafon od nakupljanja prljavštine i bledenja boje, zadržavajući njegov originalni izgled duže. Dostupan u nekoliko metalnih dizajna.

- Jedinstvena praškasta obojena završna obrada otporna na prljavštinu sa trajnim izgledom "kao nov".
- Manji troškovi održavanja i lako za čišćenje.
- Stabilna boja, zadržavajući originalnu boju do 10 godina <sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> Testirano korišćenjem standardne prakse ASTM D4674 za ubrzano testiranje stabilnosti boje (10-godišnja simulacija).

\*Premazi BioGuard i TrioGuard™ su dostupni samo za rešenja skrivene potkonstrukcije, neperforirane, u RAL 9010 ili Global White, bez akustične ispune ili zapfkive.



Dizajn i performanse sistema

## ARMSTRONG METAL Exterior Solutions

Q-Clip Exterior, Q-Clip F Exterior, R-Clip Exterior, R-Clip F Exterior



- Armstrong METAL Exterior Solutions su dizajnirana da opstaju u izazovnim uslovima i odolevaju različitim faktorima okoline kao što su visoka vlažnost i opterećenje od veta.
- Armstrong METAL Clip-In za spolja su klasifikovana za upotrebu u C1, C2 i C3 okruženjima kao što je definisano u EN ISO 12944-1 / EN ISO 12944-2.
- Izdržljiva spoljašnja boja u prahu sa poboljšanom UV zaštitom.
- Opcije dizajna – 4 modula dostupna sa proizvoljnim bojama na zahtev.
- Sigurnosne kopče za održavanje celovitosti sistema kada su izloženi dejstvu veta.
- Može se reciklirati.
- Idealan za upotrebu kod parkirališta, stadiona, transportnih čvorишta i spoljašnjih pešačkih staza.



Armstrong<sup>®</sup>  
CEILING SOLUTIONS

Dizajn i performanse sistema

## ARMSTRONG METAL Exterior Solutions

Q-Clip Exterior, Q-Clip F Exterior, R-Clip Exterior, R-Clip F Exterior

Detalji ivica	METAL Q-Clip Exterior	METAL Q-Clip F Exterior	METAL R-Clip Exterior	METAL R-Clip F Exterior
Sistem	U-Profile + DP12 A-Bar	U-Profile + DP12 A-Bar	U-Profile + DP12 A-Bar	U-Profile + DP12 A-Bar
Moduli (mm)	600 x 600	600 x 600	1200 x 300 1200 x 400 1500 x 400 (ostale dimenzije na zahtev)	1200 x 300 1200 x 600
Materijali i boje	Praškasto bojene pocinkovane čelične ploče, 0.5 - 0.6mm 	RAL 9010 Praškasta boja za spolja 	Druge boje Posebne boje na zahtev. Za spoljašnju upotrebu potrebno je obostrano praškasto bojenje.	Težina zavisi od detalja ivice.
Težina	4.6 - 6.6 kg/m <sup>2</sup>			
Klasa korozije	C1, C2, C3 prema EN ISO 12944-1 / EN ISO 12944-2			
Održavanje				

[Prethodna strana] METAL R-Clip Exterior (Capital Fort, Sofia, Bulgaria, © Ivan Lambrev)

Opcije sa ovom ikonom su dostupne u našem Vario Design asortimanu.

Neke kombinacije boja i/ili perforacija nisu dostupne za svaki proizvod.

Proizvodi se mogu razlikovati od države do države. Molimo kontaktirajte svog lokalnog prodajnog predstavnika.

Za dodatne i pravne informacije posetite našu web stranicu.

[knaufceilingsolutions.com](http://knaufceilingsolutions.com)



## Sistem vidljive potkonstrukcije

# ARMSTRONG METAL Lay-In

Board, Tegular



- Armstrong METAL Lay-In je dostupan u raznim detaljima ivica za ugradnju na standardne T 24 mm profile.
- Jednostavna montaža i naknadna demontaža čime se omogućava laki pristup međuplafonskom prostoru.
- Isplativo rešenje za plafon.
- Dodatne mogućnosti dizajna dostupne su kao deo našeg asortirana **Vario Design**.
- Koristi se kod različitih vrsta objekata: od malih servisnih prostorija do velikih poslovnih zgrada i velikih transportnih terminala.



## Sistem vidljive potkonstrukcije ARMSTRONG METAL Lay-In

Board, Tegular

Detalji ivica	METAL Board	METAL Tegular 2	METAL Tegular 8	METAL Tegular 11F	METAL Tegular 16
<b>Sistem</b>	Vidljiva potkonstrukcija - Sistem C (24mm ili 15 mm T-raster)	Vidljiva potkonstrukcija - Sistem C (24mm T-raster)	Vidljiva potkonstrukcija - Sistem C (24mm T-raster)	Vidljiva potkonstrukcija - Sistem C (24mm T-raster)	Vidljiva potkonstrukcija - Sistem C (24mm T-raster)
<b>Moduli (mm)</b>	600 x 600 625 x 625 1200 x 600	600 x 600 625 x 625	500 x 500 600 x 600 675 x 675 1200 x 300 1200 x 600	600 x 600 625 x 625 1200 x 600	500 x 500 600 x 600 675 x 675 750 x 750
<b>Materijali i perforacije</b>	Praškasto bojene pocinkovane čelične ploče, 0,5 - 0,6mm	Nepreforiran  Standardna perforacija <b>Rg 2516</b> Ø: 2,5mm Otvorena površina: 16%	Mikroperforacija <b>Rd 1522</b> Ø: 1,5mm Otvorena površina: 22%	Ekstra mikroperforacija <b>Rg 0701</b> Ø: 0,7mm Otvorena površina: 1,5%	
<b>Boje</b>	RAL 9010	Rd 1511  Rg 1511  Rg 1821  Rg 3013  Qg 4025			
<b>Akustika</b>	Nepreforiran  Rg 2516 3.3 - 4.3 kg/m <sup>2</sup>	Rg 2516 3.3 - 4.3 kg/m <sup>2</sup>	Rd 1522 3.1 - 4.1 kg/m <sup>2</sup>	Rg 0701 3.9 - 4.9 kg/m <sup>2</sup>	Težina varira zavisno od vrste ivica i akustične ispune.  EN ISO 10848-2 EN ISO 10140-2
<b>Reakcija na požar</b>	Euroclass A1 (Nepreforiran / Perforiran bez ispune) Euroclass A2-s2, d0 (Perforiran + Akustični filc) prema EN 13501-1	RUS KM1 (G1, V1, D1, T1) prema 123-FZ			Primenjive vrednosti samo za RAL 9010.
<b>Refleksija svetlosti</b>	Nepreforiran  Rg 2516 85%	Rg 2516 70%	Rd 1522 65%	Rg 0701 80%	Primenjive vrednosti samo za RAL 9010.
<b>Opornost na vlagu</b>	90% RH				
<b>Kvalitet vazduha</b>	A+  EN 12201 E1				
<b>Čišćenje</b>					*Primenjive vrednosti samo za RAL 9010.
<b>Održavanje</b>					
<b>Opcije dizajna</b>	Dimenzije  Boje  Perforacije  Akustička ispuna  Integracija servinskih elemenata  BioGuard  Seizmička otpornost				

[Prethodna strana] METAL Tegular 8, Rd 1522 (Bari Aerodrom, Italija, © Filippo di Pretoro)

• Opcije sa ovom ikonom su dostupne u našem **Vario Design** asortiraju.

Neke kombinacije boja i/ili perforacija nisu dostupne za svaki proizvod.

Proizvodi se mogu razlikovati od države do države. Molimo kontaktirajte svog lokalnog prodajnog predstavnika.

Za dodatne i pravne informacije posetite našu web stranicu.

[knaufceilingsolutions.com](http://knaufceilingsolutions.com)



## Sistem vidljive potkonstrukcije

# ARMSTRONG METAL Lay-In

MicroLook, Axal Vector



- Armstrong METAL MicroLook je dostupan u raznim detaljima ivica za ugradnju na standardne T 15 mm profile.
- Jednostavna montaža i naknadna demontaža čime se omogućava laki pristup međuplafonskom prostoru.
- Armstrong METAL Axal Vector je jednostavan i fleksibilan za ugradnju i nudi raznovrsnost dizajna i upotrebe. Zgodan je za ugradnju gde je potrebna minimalna visina spuštanja.
- Poluskrivena potkonstrukcija sa fugama od 7 mm stvara doživljaj monolitnog plafona.
- Demontaža sa donje strane i jednostavan za montažu/demontažu bez alata.
- Dodatne mogućnosti dizajna dostupne su kao deo našeg asortimanu **Vario Design**.
- Koristi se kod različitih vrsta objekata: od malih servisnih prostorija do velikih poslovnih zgrada i velikih transportnih terminala.



**Armstrong®**  
CEILING SOLUTIONS

## Sistem vidljive potkonstrukcije ARMSTRONG METAL Lay-In

MicroLook, Axal Vector

Edge details	METAL MicroLook 8	METAL MicroLook 16	METAL Axal Vector															
<b>Sistem</b>	Vidljiva potkonstrukcija - Sistem C (15mm T-raster)	Vidljiva potkonstrukcija - Sistem C (15mm T-raster)	Vidljiva potkonstrukcija - Sistem C (24mm T-raster)															
<b>Moduli (mm)</b>	500 x 500 600 x 600 675 x 675 750 x 750 1200 x 300 1200 x 600	500 x 500 600 x 600 675 x 675 750 x 750	500 x 500 600 x 300 600 x 600 675 x 675 750 x 750															
<b>Materijali i perforacije</b>	Praškasto bojene pocinkovane čelične ploče, 0.5 - 0.6mm																	
	Nepreforan Standardna perforacija <b>Rg 2516</b> Ø: 2.5mm Otvorena površina: 16%	Mikroperforacija <b>Rd 1522</b> Ø: 1.5mm Otvorena površina: 22%	Ekstra mikroperforacija <b>Rg 0701</b> Ø: 0.7mm Otvorena površina: 1.5%															
	<b>vo Druga performanse</b>																	
	Rd 1511	Rg 1511	Rg 1821	Rg 3013	Qg 4025													
<b>Boje</b>	RAL 9010																	
	<b>vo Druge boje</b>																	
	RAL 9003	RAL 9005	RAL 9006	RAL 9007	RAL 9016	Global White	Jasen	Prirodni bambus	Karamel bambus	Javor	Hrast	Američka trešnja	Američki orah					
<b>Težina</b>	<b>Nepreforan</b> 4.0 - 5.5 kg/m <sup>2</sup>	<b>Rg 2516</b> 3.4 - 4.8 kg/m <sup>2</sup>	<b>Rd 1522</b> 3.2 - 4.5 kg/m <sup>2</sup>	<b>Rg 0701</b> 4.0 - 5.5 kg/m <sup>2</sup>	Težina varira зависno od vrste ivice i akustične ispune.													
<b>Akustika</b>	EN ISO 354			EN ISO 10842-2	EN ISO 10140-2													
	α <sub>w*</sub>	Klasa	125	250	500	1000	2000	4000	NRC**	D <sub>r,f,w</sub> **	R <sub>w</sub> **	CAC***						
	Nepreforan	0.10(L)	NC	0.25	0.15	0.05	0.05	0.10	0.10	0.10	44 dB	19 dB						
	Rg 2516 + Filc	0.75(L)	C	0.35	0.80	0.95	0.70	0.75	0.75	0.80	18 dB	8 dB						
	Rd 1522 + Filc	0.70	C	0.30	0.65	0.90	0.65	0.70	0.75	0.70	16 dB	6 dB						
	Rg 0701 + Filc	0.55(L)	D	0.45	0.70	0.70	0.55	0.55	0.45	0.65	21 dB	10 dB						
	* prema EN ISO 11654			** prema ASTM C 423-01			*** prema EN ISO 717-1			**** prema ASTM E 413-10								
<b>Reakcija na požar</b>	Euroclass A1 (Nepreforan / Perforiran bez ispune) Euroclass A2-s2, d0 (Perforiran + Akustični filc) prema EN 13501-1			RUS KM1 (G1, V1, D1, T1) prema 123-FZ			Primenljive vrednosti samo za RAL 9010.											
<b>Refleksija svetlosti</b>	<b>Nepreforan</b> 85%	<b>Rg 2516</b> 70%	<b>Rd 1522</b> 65%	<b>Rg 0701</b> 80%	Primenljive vrednosti samo za RAL 9010.													
<b>Otpornost na vlagu</b>	90% RH																	
<b>Kvalitet vazduha</b>	A+	E1																
<b>Čišćenje</b>	(samo TrioGuard™)																	
<b>Održavanje</b>	EN ISO 9001	Green Guard Gold													*Primenljive vrednosti samo za RAL 9010.			
<b>Opcije dizajna</b>	Dimenzije	Boje	Perforacije	Akustična izolacija	Integracija servinskih elemenata	Bezbednost	METAL Axal Vector	METAL Axal Vector	METAL Axal Vector									

[Prethodna strana] METALNI Axal Vector (Aerodrom Šeremetjevo, Moskva, Rusija, © Mikhail Feller, Stoppamedia)

• Opcije sa ovom ikonom su dostupne u našem **Vario Design** asortimanu.

Neke kombinacije boja i/ili perfamacije nisu dostupne za svaki proizvod.

Proizvodi se mogu razlikovati od države do države. Molimo kontaktirajte svog lokalnog prodajnog predstavnika.

Za dodatne i pravne informacije posetite našu web stranicu.

[knaufceilingsolutions.com](http://knaufceilingsolutions.com)



## Sistem vidljive potkonstrukcije

# ARMSTRONG METAL Linear & Tartan

B-H 300, B-L 302, R-L 201, K-H 400



- Armstrong METAL Linear kombinuje funkcionalnost sa stilskom jednostavnošću i raznovrsnošću stvarajući linearnu tehničku zonu.
- **METAL B-H 300:** 'Easy' i 'Hook' funkcija, 'Swing-down' funkcija za lak pristup međuplafonskom prostoru.
- C-profil u različitim dimenzijama sa opcionim fabričkim izrezima na zahtev.
- Lako za montažu i demontažu.
- Na zahtev dostupan i u trapezoidnim oblicima za radijalne plafone.
- Ploče velikih formata po želji.
- Dodatne mogućnosti dizajna dostupne su kao deo našeg asortirana **Vario Design**.



**Armstrong**  
CEILING SOLUTIONS

## Sistem vidljive potkonstrukcije

# ARMSTRONG METAL Linear & Tartan

B-H 300, B-L 302, R-L 201, K-H 400

Detalji ivica	METAL B-H 300	METAL B-L 302	METAL R-L 201	METAL K-H 400	[Linearno postavljanje]	[Tartan postavljanje]																						
<b>Sistem</b>	U-profil + C-profil 100mm*	U-profil + Bandraster 100mm	U profil + L-profil	Krstati element + C-profil 100mm*	* Ostale širine na upit																							
<b>Dimenzijs (mm)</b>	Dužina panela: 600 - 3300 Širina panela: 247 - 1350 Max veličina (m <sup>2</sup> ): 2	Dužina panela: 600 - 3300 Širina panela: 247 - 1350 Max veličina (m <sup>2</sup> ): 2	Dužina panela: 600 - 3300 Širina panela: 247 - 1350 Max veličina (m <sup>2</sup> ): 2	Dužina panela: 600 - 2850 Širina panela: 247 - 1350 Max veličina (m <sup>2</sup> ): 2	[Linearno postavljanje]																							
<b>Materijali i perforacije</b>	Praškasto bojene pocinkovane čelične ploče, 0.6 - 0.7mm																											
		Nepreforiran		Standardna perforacija <b>Rg 2516</b> Ø: 2.5mm Otvorena površina: 16%		Mikroperforacija <b>Rd 1522</b> Ø: 1.5mm Otvorena površina: 22%		Ekstra mikroperforacija <b>Rg 0701</b> Ø: 0.7mm Otvorena površina: 1.5%																				
<b>vo Druga performanse</b>																												
		Rd 1511		Rg 1511		Rg 1821		Rg 3013		Qg 4025																		
<b>Boje</b>		RAL 9010																										
		RAL 9003		RAL 9005		RAL 9006		RAL 9007		Global White		Jasen		Prirodni bambus		Karamel bambus		Javor		Hраст		Američka trešnja		Američki orah				
<b>Težina</b>	<b>Nepreforiran</b> 5.7 - 8.9 kg/m <sup>2</sup>	<b>Rg 2516</b> 5.0 - 8.2 kg/m <sup>2</sup>	<b>Rd 1522</b> 4.7 - 7.9 kg/m <sup>2</sup>	<b>Rg 0701</b> 5.7 - 8.9 kg/m <sup>2</sup>	Težina varira zavisno od vrste ivica i akustične ispune.						EN ISO 10848-2	EN ISO 10140-2																
<b>Akustika</b>					EN ISO 354						NRC**		D <sub>n,f,w</sub> ***		R <sub>w</sub> ***		CAC***											
					α <sub>w</sub> *	Klasa	125	250	500	1000	2000	4000																
	Nepreforiran	0.10(L)	NC	0.25	0.15	0.05	0.05	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	44 dB	19 dB	-													
	Rg 2516 + Filc	0.75(L)	C	0.35	0.80	0.95	0.70	0.75	0.75	0.80	0.80	0.80	18 dB	8 dB	-													
	Rd 1522 + Filc	0.70	C	0.30	0.65	0.90	0.65	0.70	0.75	0.70	0.70	0.70	16 dB	6 dB	16 dB													
	Rg 0701 + Filc	0.55(L)	D	0.45	0.70	0.70	0.55	0.55	0.55	0.45	0.65	0.65	21 dB	10 dB	22 dB													
	* prema EN ISO 11654						** prema ASTM C 423-01						*** prema EN ISO 717-1						**** prema ASTM E 413-10									
<b>Reakcija na požar</b>	Euroclass A1 (Nepreforiran / Perforiran bez ispune + Bez zapitivke) Euroclass A2-s2, d0 (Perforiran + Akustični filc + Bez zapitivke) Euroclass B-s1, d0 (Perforiran + Akustični filc + Zapitivke) prema EN 13501-1						RUS KM1 (G1, V1, D1, T1) prema 123-FZ						Primenjive vrednosti samo za RAL 9010.															
<b>Refleksija svetlosti</b>	<b>Nepreforiran</b> 85%	<b>Rg 2516</b> 70%	<b>Rd 1522</b> 65%	<b>Rg 0701</b> 80%													Primenjive vrednosti samo za RAL 9010.											
<b>Otpornost na vlagu</b>	90% RH																											
<b>Kvalitet vazduha</b>																												
<b>Čišćenje</b>																												
<b>Održavanje</b>																						*Primenjive vrednosti samo za RAL 9010.						
<b>Opcije dizajna</b>																												

[Prethodna strana] METAL B-H 300, RAL 9006 (Prime Corporate Center, Warsaw, Poland, © Szymon Polański)

\* Opcije sa ovom ikonom su dostupne u našem **Vario Design** asortimanu.

Neke kombinacije boja i/ili perforsacija nisu dostupne za svaki proizvod.

Proizvodi se mogu razlikovati od države do države. Molimo kontaktirajte svog lokalnog prodajnog predstavnika.

Za dodatne i pravne informacije posetite našu web stranicu.

[knaufceilingsolutions.com](http://knaufceilingsolutions.com)



## Sistem skrivene potkonstrukcije **ARMSTRONG METAL Clip-In**

Q-Clip, Q-Clip F, S-Clip F, T-Clip F



- Armstrong METAL Clip-In pruža svestran i elegantan dizajn sa različitim perforacijama i detaljima ivica. Kao potkonstrukcija se koriste U-profil i DP12 A-Bar sistem vešanja (C-profil i opruga-T za METALNI T-Clip F).
- Skrivena potkonstrukcija za monolitni efekat.
- Jednostavna montaža i potpuno demontažno.
- Lak za održavanje.
- METALNI Q-Clip / METALNI Q-Clip F dostupan sa opcionom funkcijom „Swing-down“.
- METALNI S-Clip F sa integrisanim „Swing-down“ funkcijom.
- METAL Q-Clip / METAL Q-Clip F / METAL T-Clip F ploče su opcionalno dostupne sa „lock“ -funkcijom zaključavanja.
- Dodatne mogućnosti dizajna dostupne su kao deo našeg asortirana **Vario Design**.
- Koristi se kod različitih vrsta objekata: od malih servisnih prostorija do velikih poslovnih zgrada i velikih transportnih terminala.



**Armstrong®**  
CEILING SOLUTIONS

## Sistem skrivene potkonstrukcije **ARMSTRONG METAL Clip-In**

Q-Clip, Q-Clip F, S-Clip F, T-Clip F

Detalji ivica	METAL Q-Clip <small>vo</small>	METAL Q-Clip F <small>vo</small>	METAL S-Clip F <small>vo</small>	METAL T-Clip F <small>vo</small>									
<b>Sistem</b>	U-profil + DP12 A-Bar	U-profil + DP12 A-Bar	U-profil + DP12 A-Bar	C-profil + T-klip									
<b>Moduli (mm)</b>	600 x 600 625 x 625	500 x 500 600 x 300 600 x 600	625 x 312.5 625 x 625	600 x 600 625 x 312.5 625 x 625 900 x 300 1200 x 300 1500 x 300	500 x 500 600 x 300 600 x 600 750 x 750 1200 x 300 1200 x 600 675 x 675 1500 x 300								
<b>Materijali i perforacije</b>	Praškasto bojene pocinkovane čelične ploče, 0,5 - 0,6mm												
	Nepreforan	Standardna perforacija <b>Rg 2516</b> Ø: 2,5mm Otvorena površina: 16%	Mikroperforacija <b>Rd 1522</b> Ø: 1,5mm Otvorena površina: 22%	Ekstra mikroperforacija <b>Rg 0701</b> Ø: 0,7mm Otvorena površina: 1,5%									
<b>vo Druga performanse</b>	Rd 1511	Rg 1511	Rg 1821	Rg 3013	Qg 4025								
<b>Boje</b>	RAL 9010												
<b>vo Druge boje</b>	RAL 9003	RAL 9005	RAL 9006	RAL 9007	RAL 9016	Global White	Jasen	Prirodni bambus	Karamel bambus	Javor	Hrast	Američka trešnja	Američki orah
<b>Težina</b>	<b>Nepreforan</b> 4.6 - 5.5 kg/m <sup>2</sup>	<b>Rg 2516</b> 4.0 - 4.8 kg/m <sup>2</sup>	<b>Rd 1522</b> 3.7 - 4.5 kg/m <sup>2</sup>	<b>Rg 0701</b> 4.6 - 5.5 kg/m <sup>2</sup>	Težina varira zavisno od vrste ivica i akustične ispunje.								
<b>Akustika</b>	EN ISO 354				EN ISO 10848-2	EN ISO 10140-2							
	$\alpha_w^*$	Klasa	125	250	500	1000	2000	4000	NRC**	D <sub>n,f,w</sub> ***	R <sub>w</sub> ***	CAC****	
	Nepreforan	0.10(L)	NC	0.25	0.15	0.05	0.05	0.10	0.10	44 dB	19 dB	-	
	Rg 2516 + Filc	0.75(L)	C	0.35	0.80	0.95	0.70	0.75	0.75	0.80	18 dB	8 dB	-
	Rd 1522 + Filc	0.70	C	0.30	0.65	0.90	0.65	0.70	0.75	0.70	16 dB	6 dB	16 dB
	Rg 0701 + Filc	0.55(L)	D	0.45	0.70	0.70	0.55	0.55	0.55	0.45	21 dB	10 dB	22 dB
<b>Reakcija na požar</b>	Euroclass A1 (Nepreforan / Perforiran bez ispune) Euroclass A2-s2, d0 (Perforiran + Akustični filc) prema EN 13501-1				RUS KM1 (G1, V1, D1, T1) prema 123-FZ				Primenljive vrednosti samo za RAL 9010.				
<b>Refleksija svetlosti</b>	<b>Nepreforan</b> 85%	<b>Rg 2516</b> 70%	<b>Rd 1522</b> 65%	<b>Rg 0701</b> 80%					Primenljive vrednosti samo za RAL 9010.				
<b>Otpornost na vlagu</b>	90% RH												
<b>Kvalitet vazduha</b>	A+	E1									*Primenljive vrednosti samo za RAL 9010.		
<b>Čišćenje</b>													
<b>Održavanje</b>	EN 6001-2-21 =14% Srebreni*										*Primenljive vrednosti samo za RAL 9010.		
<b>Opcije dizajna</b>	Boje		Perforacije		Akustička ispuna		Integracija servisnih elemenata		Funkcija Swing-down		Bezbednost		
	Clean Room		TrioGuard™										

[Prethodna strana] METAL Q-Clip, Rd 1522, RAL 9003 (Zürich Train Station, Passage Sihlquai, Exit Europaallee, Switzerland, © Foto Lautenschlager)

\* Opcije sa ovom ikonom su dostupne u našem **Vario Design** asortimanu.

Neke kombinacije boja i/ili perfamacija nisu dostupne za svaki proizvod.

Proizvodi se mogu razlikovati od države do države. Molimo kontaktirajte svog lokalnog prodajnog predstavnika.

Za dodatne i pravne informacije posetite našu web stranicu.

[knaufceilingsolutions.com](http://knaufceilingsolutions.com)



Sistem skrivene potkonstrukcije

## ARMSTRONG METAL Clip-In

R-Clip, R-Clip F, T-Clip, K-Clip



- Armstrong METAL Clip-In pruža svestran i jednostavan dizajn sa odličnim akustičnim performansama.
- Skrivena potkonstrukcija za monolitni efekat
- Jednostavna ugradnja, potpuno demontažni sistem, lak za održavanje.
- Laki pristup međuplafonskom prostoru.
- METALNI R-Clip / METALNI R-Clip F opcionalno dostupan sa funkcijom „Swing-down“.
- METALNI R-Clip / METALNI R-Clip F paneli dostupni sa opcionom funkcijom zatključavanja.
- Armstrong METAL K-Clip je isplativo rešenje, koje simulira tartan izgled korišćenjem METAL Q-Clip ploča ili METAL R-Clip panela u kombinaciji sa linijskim profilima i elementima za ukrtanje.
- Profili su dostupni u različitim veličinama sa opcionim fabričkim izrezima za integraciju dodatnih elemenata.
- Dodatne mogućnosti dizajna dostupne su kao deo našeg asortirana **Vario Design**.
- Idealno za podešavanje velikih prostora i kancelarijskih okruženja.



**Armstrong®**  
CEILING SOLUTIONS

## Sistem skrivene potkonstrukcije ARMSTRONG METAL Clip-In

R-Clip, R-Clip F, T-Clip, K-Clip

Detalji ivica	METAL R-Clip <small>vo</small>	METAL R-Clip F <small>vo</small>	METAL T-Clip <small>vo</small>	METAL K-Clip <small>vo</small> [Tartan postavljanje]	
<b>Sistem</b>	U-profil + DP12 A-Bar	U-profil + DP12 A-Bar	C-profil + T-klip	U-profil + DP12 A-Bar Vidljive trake i elementi za ukrtanje	
<b>Dimenzije/ Moduli (mm)</b>	Dužina panela: 600 - 2500 Širina panela: 250 - 600 Max veličina (m <sup>2</sup> ): 1.5	1200 x 300 1200 x 600 1800 x 400	Dužina panela: 500 - 2500 Širina panela: 300 - 400 - 500 - 600 Max veličina (m <sup>2</sup> ): 1.5	<b>Sa METALNIQ-Clip pločama:</b> Dužina panela: 600 - 1800 Širina panela: 300 - 600 Max veličina (m <sup>2</sup> ): 1.08	
<b>Materijali i perforacije</b>	Praškasto bojene pocinkovane čelične ploče, 0.5 - 0.7mm	Nepreforan      Standardna perforacija <b>Rg 2516</b> Ø: 2.5mm Otvorena površina: 16%	Mikroperforacija <b>Rd 1522</b> Ø: 1.5mm Otvorena površina: 22%	Ekstra mikroperforacija <b>Rg 0701</b> Ø: 0.7mm Otvorena površina: 1.5%	
<b>Boje</b>	RAL 9010	Rd 1511      Rg 1511      Rg 1821      Rg 3013      Qg 4025	<b>Druge boje</b> RAL 9003      RAL 9005      RAL 9006      RAL 9007      RAL 9016      Global White	<b>Efekat drveta</b> Jasen      Prirodni bambus      Karamel bambus      Javor      Hраст      Američka trešnja      Američki orah	
<b>Težina</b>	<b>Nepreforan</b> 4.6 - 7.8 kg/m <sup>2</sup>	<b>Rg 2516</b> 4.0 - 6.6 kg/m <sup>2</sup>	<b>Rd 1522</b> 3.7 - 6.4 kg/m <sup>2</sup>	<b>Rg 0701</b> 4.6 - 7.3 kg/m <sup>2</sup>	Težina varira zavisno od vrste ivica i akustične ispune. EN ISO 10848-2      EN ISO 10140-2
<b>Akustika</b>					Frekvencija (Hz) $\alpha_p$ $\alpha_w^*$ Klasa      125      250      500      1000      2000      4000      NRC**      D <sub>n,f,w</sub> ***      R <sub>w</sub> ***      CAC***
	Nepreforan      Rg 2516 + Filc      Rd 1522 + Filc      Rg 0701 + Filc	0.10(L)      0.75(L)      0.70      0.55(L)	NC      C      0.35      0.30      0.65      0.90      0.70      0.55      0.70      0.75      0.70      0.75      0.70	0.25      0.15      0.05      0.05      0.10      0.10      0.10      0.10      0.10      0.10      0.10      0.10      0.10      0.10	44 dB      19 dB      –
					18 dB      8 dB      –
					16 dB      6 dB      16 dB
					21 dB      10 dB      22 dB
<b>Reakcija na požar</b>	Euroclass A1 (Nepreforan / Perforiran bez ispune) Euroclass A2-s2, d0 (Perforiran + Akustični filc) prema EN 13501-1			RUS KM1 (G1, V1, D1, T1) prema 123-FZ	Primenjive vrednosti samo za RAL 9010.
<b>Refleksija svetlosti</b>	<b>Nepreforan</b> 85%	<b>Rg 2516</b> 70%	<b>Rd 1522</b> 65%	<b>Rg 0701</b> 80%	Primenjive vrednosti samo za RAL 9010.
<b>Otpornost na vlagu</b>	90% RH				
<b>Kvalitet vazduha</b>	A+      E1				
<b>Čišćenje</b>					*Prethodna strana
<b>Održavanje</b>					** prema ASTM C 423-01      *** prema EN ISO 717-1      **** prema ASTM E 413-10
<b>Opcije dizajna</b>	Dimenzije      Boje      Perforacije      Akustička ispuna      Integracija servinskih elemenata      Funkcija Swing-down      Bezbednost      Klasa čistoće prostora				*Primenjive vrednosti samo za RAL 9010.

[Prethodna strana] METAL R-Clip, Rd 1522, RAL 9010 (Mennica, Varšava, Poljska, © Szymon Polański)

vo Opcije sa ovom ikonom su dostupne u našem **Vario Design** asortiraju.

Neke kombinacije boja i/ili perforsacija nisu dostupne za svaki proizvod.

Proizvodi se mogu razlikovati od države do države. Molimo kontaktirajte svog lokalnog prodajnog predstavnika.

Za dodatne i pravne informacije posetite našu web stranicu.

[knaufceilingsolutions.com](http://knaufceilingsolutions.com)



## Sistem skrivene potkonstrukcije

# ARMSTRONG METAL Hook-On

R-H 200, Q-H 100 F, R-H 215, R-H 220, Q-H 120 F



- **Armstrong METAL Hook-On** pruža svestran i jednostavan dizajn sa odličnim akustičnim performansama.
- Skrivena potkonstrukcija za monolitni efekat
- Odlične akustične performanse.
- Jednostavna montaža i potpuno demontažno.
- Laki pristup međuplafonskom prostoru.
- Lako za održavanje.
- **METAL R-H 200** je dostupan u trapezoidnim oblicima za radikalne plafone.
- Dostupne su ploče proizvoljnih velikih dimenzija kao ekonomski isplativе alternative kvadratnim pločama.
- Dodatne mogućnosti dizajna dostupne su kao deo našeg asortimanа **Vario Design**.
- Koristi se kod različitih vrsta objekata: od malih servisnih prostorija do velikih poslovnih zgrada i velikih transportnih terminala.



**Armstrong**  
CEILING SOLUTIONS

Sistem skrivene potkonstrukcije

## ARMSTRONG METAL Hook-On

R-H 200, Q-H 100 F, R-H 215, R-H 220, Q-H 120 F

Detalji ivica	METAL R-H 200 vo	METAL Q-H 100 F vo	METAL R-H 215 vo	METAL R-H 220 vo	METAL Q-H 120 F vo
<b>Sistem</b>	U-profil + J-Bar	U-profil + J-Bar	U-profil + H-profil 35mm	U-profil + H-profil 28mm	U-profil + H-profil 28mm
<b>Dimenziјe/Moduli (mm)</b>	Dužina panela: 600 - 3300 Širina panela: 247 - 1350 Max veličina (m <sup>2</sup> ): 2	600 x 600 625 x 625	Dužina panela: 600 - 3300 Širina panela: 247 - 1350 Max veličina (m <sup>2</sup> ): 2	Dužina panela: 600 - 3300 Širina panela: 247 - 1350 Max veličina (m <sup>2</sup> ): 2	625 x 625
<b>Materijali i perforacije</b>	Praškasto bojene pocinkovane čelične ploče, 0.5 - 0.6mm	Nepreforiran Standardna perforacija Rg 2516 Ø: 2.5mm Otvorena površina: 16%	Mikroperforacija Rd 1522 Ø: 1.5mm Otvorena površina: 22%	Ekstra mikroperforacija Rg 0701 Ø: 0.7mm Otvorena površina: 1.5%	
<b>Boje</b>	Nepreforiran RAL 9010	Rd 1511 Rg 1511 Rg 1821 Rg 3013 Qg 4025	Rg 2516	Rd 1522	Rg 0701
<b>Težina</b>	<b>Nepreforiran</b> 4.5 - 8.1 kg/m <sup>2</sup>	<b>Rg 2516</b> 3.9 - 7.3 kg/m <sup>2</sup>	<b>Rd 1522</b> 3.7 - 7.1 kg/m <sup>2</sup>	<b>Rg 0701</b> 4.5 - 8.0 kg/m <sup>2</sup>	Težina varira zavisno od vrste ivica i akustične ispune.
<b>Akustika</b>					EN ISO 10848-2 EN ISO 10140-2
					α <sub>w</sub> * Klasa 125 250 500 1000 2000 4000 NRC** D <sub>n,f,w</sub> *** R <sub>w</sub> *** CAC****
	Nepreforiran 0.10(L) NC	0.25 0.15 0.05 0.05 0.10 0.10 0.10 44 dB 19 dB -			
	Rg 2516 + Filc 0.75(L) C	0.35 0.80 0.95 0.70 0.75 0.75 0.80 18 dB 8 dB -			
	Rd 1522 + Filc 0.70 C	0.30 0.65 0.90 0.65 0.70 0.75 0.70 16 dB 6 dB 16 dB			
	Rg 0701 + Filc 0.55(L) D	0.45 0.70 0.70 0.55 0.55 0.45 0.65 21 dB 10 dB 22 dB			
<b>Reakcija na požar</b>	Euroclass A1 (Nepreforiran / perforiran + Bez ispune + Bez zapivke; osim METAL Q-H 100F) Euroclass A2-s2, d0 (Perforirana + Akustični Filc + Bez zapivke, osim METAL Q-H 100 F) Euroclass B-s1, d0 (Perforirana + Akustični Filc + Zapivka, osim METAL Q-H 120 F) prema EN 13501-1	RUS KM1 (G1, V1, D1, T1) prema 123-FZ	Primenjive vrednosti samo za RAL 9010.		
<b>Refleksija svetlosti</b>	<b>Nepreforiran</b> 85%	<b>Rg 2516</b> 70%	<b>Rd 1522</b> 65%	<b>Rg 0701</b> 80%	Primenjive vrednosti samo za RAL 9010.
<b>Otpornost na vlagu</b>	90% RH				
<b>Kvalitet vazduha</b>	 E1				
<b>Čišćenje</b>					
<b>Održavanje</b>					
<b>Opcije dizajna</b>	Dimenziјe Boje Perforacije Akustička ispluna Integracija servisnih elemenata BioGuard Seizmička otpornost Rešenja otpora na udare Rešenja otpora na rasplodne plafone Bezbednost TrioGuard™ Oblici	METAL R-H 200 Seizmička otpornost, METAL R-H 215 Seizmička otpornost METAL R-H 200 Impact Resistance METAL R-H 200 METAL Q-H 100 F, METAL R-H 215, METAL R-H 220 METAL R-H 200 METAL R-H 200, METAL R-H 215 METAL R-H 200 METAL R-H 200, METAL R-H 215 METAL R-H 200			

[Prethodna strana] METAL R-H 200 (Rathaus St. Gallen, Švajcarska, © Beat Bühler)

vo Opcije sa ovom ikonom su dostupne u našem **Vario Design** asortimanu.

Neke kombinacije boja i/ili perforacija nisu dostupne za svaki proizvod.

Proizvodi se mogu razlikovati od države do države. Molimo kontaktirajte svog lokalnog prodajnog predstavnika.

Za dodatne i pravne informacije posetite našu web stranicu.

[knaufceilingsolutions.com](http://knaufceilingsolutions.com)



## Sistemi otvorenih čelija

# ARMSTRONG METAL Lay-In

Cellio



- Armstrong METAL Cellio izdržljive metalne ploče otvorenih čelija koje maskiraju plenum obezbeđuju 100% pristup osvetljenju, ventilaciji i sprinklerima i homogenog su izgleda.
- Izrađene od prethodno bojenog pocinkovanog čelika debljine 0.3 mm.
- Lay-In sistem se brzo i lako instalira u standardnu vidljivu potkonstrukciju T 15 mm.
- Idealan za prodavnice, supermarketе, tržne centre, ulazne prostore, aerodrome, železničke stanice i izložbene salone.

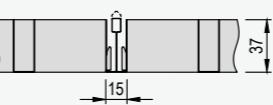


## Sistemi otvorenih čelija ARMSTRONG METAL Lay-In

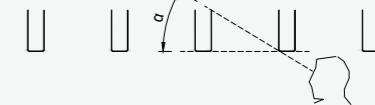
Cellio

### Detalji ivica

### METAL Cellio vo



Ugao vidljivosti



### Sistem

### vidljiva potkonstrukcija

- Sistem C (15mm T-raster)

### Moduli (mm)

### vidljiva

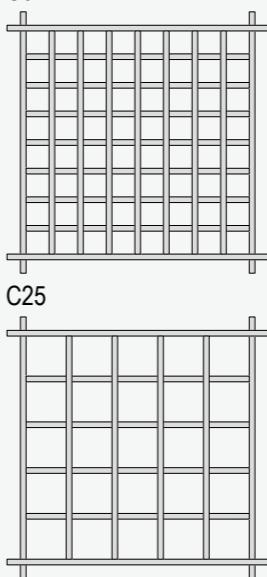
600 x 600

### Materijali i perforacije

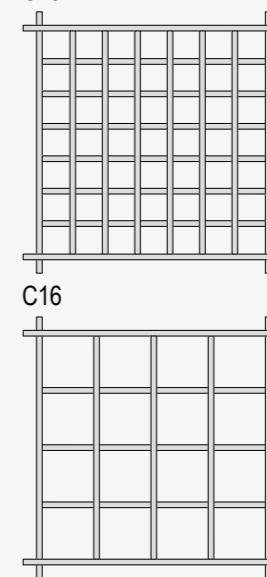
### prethodno bojeni pocinkovani čelik, 0.3mm

	Cellio C64	Cellio C49	Cellio C36	Cellio C25	Cellio C16	Cellio C9
Veličina modula čelije:	75 x 75 x 37mm	86 x 86 x 37mm	100 x 100 x 37mm	120 x 120 x 37mm	150 x 150 x 37mm	200 x 200 x 37mm
Otvorenost modula:	64%	68%	72%	76%	81%	85%
Ugao vidljivosti:	31°	27°	23°	19°	15°	11°

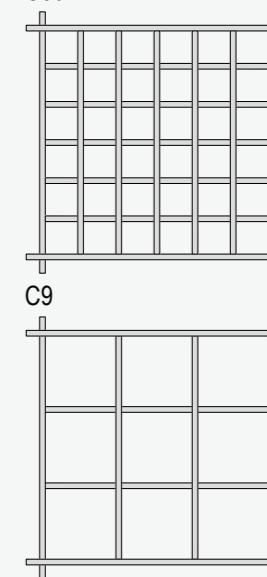
C64



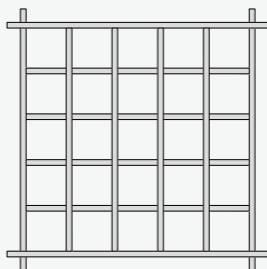
C49



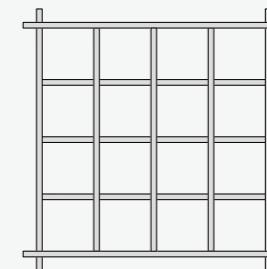
C36



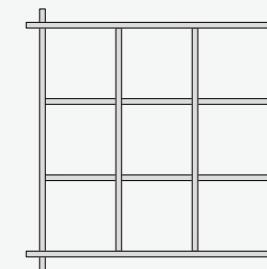
C25



C16



C9



### Boje

### Boje

Bela

### Druge boje



### Težina

### kg

C64	C49	C36	C25	C16	C9
5.3 kg/m <sup>2</sup>	4.6 kg/m <sup>2</sup>	3.9 kg/m <sup>2</sup>	3.3 kg/m <sup>2</sup>	2.6 kg/m <sup>2</sup>	2.2 kg/m <sup>2</sup>

### Reakcija na požar

### flame

Euroclass A1  
prema EN 13501-1

### Otpornost na vlagu

### water

90% RH

### Kvalitet vazduha

### house

A+

### Čišćenje



### Održavanje

### recycling

EN 600 1001  
≈14%

[Prethodna strana] METAL Cellio C64 (Aerodrom Nikola Tesla, Beograd, Srbija, © Sandro Lendl)

vo Opcije sa ovom ikonom su dostupne u našem Vario Design asortimanu.

Neke kombinacije boja i/ili perforacija nisu dostupne za svaki proizvod.

Proizvodi se mogu razlikovati od države do države. Molimo kontaktirajte svog lokalnog prodajnog predstavnika.

Za dodatne i pravne informacije posetite našu web stranicu.

knaufceilingsolutions.com



Sistemi slobodnog raspona za hodnike

## ARMSTRONG METAL Clip-In, Hook-On, Lay-In

F-Clip Access, F-H 600, F-H 600 Swing, F-H 600 Swing EI30, F-L 601



- Armstrong METAL Corridor je pravougaona ploča slobodnog raspona koja se jednostavno postavlja između zidova, omogućavajući laku montazu i pristup međuplafonskom prostoru.
- METAL F-L 601 sa različitim rešenjima obodnog profila nudi čistu estetiku plafona.
- Varijante sa osenčenom fugom za METAL F-Clip Access i METAL F-H 600.
- Jednostavan pristup međuplafonskom prostoru zahvaljujući "Swing-down" funkciji (METAL F-Clip Access i METAL F-H 600 Swing).
- METAL F-H 600 Swing EI30 vatrootporni plafon (a <-> b) sa dodatnim slojem Knauf gipsnih ploča pričvršćenim na zadnjoj strani panela i eksplandirajućom trakom koja zaptiva praznine.
- METAL F-Clip ploče dostupne su opcionalno sa "lock" funkcijom zaključavanja.
- Ploče velikih formata po želji.
- Dodatane mogućnosti dizajna dostupne su kao deo našeg asortirana Vario Design.
- Koriste se kao rešenje u hodnicima sa plafonskim pločama od zida do zida.



Armstrong<sup>®</sup>  
CEILING SOLUTIONS

Sistemi slobodnog raspona za hodnike

## ARMSTRONG METAL Clip-In, Hook-On, Lay-In

F-Clip Access, F-H 600, F-H 600 Swing, F-H 600 Swing EI30, F-L 601

Detalji ivica	METAL F-Clip Access	METAL F-H 600	METAL F-H 600 Swing	METAL F-H 600 Swing EI30	METAL F-L 601		
<b>Sistem</b>	Zidni nosač + Pola DP12 A-Bar (opcionalno DP12 A-Bar)	Zidni nosač + J-Bar	Zidni nosač + G-Profil	Zidni profil EI30 + G-profil EI30	Obodni profil		
<b>Dimenzijs (mm)</b>	Dužina panela: 600 - 2500 Širina panela: 250 - 600 Max veličina (m <sup>2</sup> ): 1.5	Dužina panela: 600 - 3300 Širina panela: 247 - 1350 Max veličina (m <sup>2</sup> ): 2	Dužina panela: 600 - 3300 Širina panela: 247 - 1350 Max veličina (m <sup>2</sup> ): 2	Dužina panela: 600 - 2700 Širina panela: 247 - 397	Dužina panela: 600 - 3300 Širina panela: 247 - 1350 Max veličina (m <sup>2</sup> ): 2		
<b>Materijali i perforacije</b>	Praškasto bojene pocinkovane čelične ploče, 0.6 - 0.7mm	Nepreforiran Standardna perforacija Rg 2516 Ø: 2.5mm Rg 1511 Ø: 1.5mm Rg 1821 Ø: 0.7mm Rg 3013 Qg 4025	Mikroperforacija Rd 1522 Ø: 1.5mm Rg 1511 Ø: 1.5mm Rg 1821 Ø: 0.7mm Rg 3013 Qg 4025	Ekstra mikroperforacija Rg 0701 Ø: 0.7mm Rg 1511 Ø: 1.5mm Rg 1821 Ø: 0.7mm Rg 3013 Qg 4025			
<b>Boje</b>	RAL 9010						
<b>Težina</b>	<b>Nepreforiran</b> 5.7 - 7.4 kg/m <sup>2</sup>	<b>Rg 2516</b> 5.0 - 6.6 kg/m <sup>2</sup>	<b>Rd 1522</b> 4.7 - 6.4 kg/m <sup>2</sup>	<b>Rg 0701</b> 5.7 - 7.3 kg/m <sup>2</sup>	Težina varira zavisno od vrste ivica i akustične ispunе.		
<b>Akustika</b>			EN ISO 354		EN ISO 10848-2 EN ISO 10140-2		
			α <sub>w</sub> * Klasa 125 250 500 1000 2000 4000 NRC** D <sub>n,f,w</sub> *** R <sub>w</sub> *** CAC****				
	Nepreforiran 0.10(L) NC	Rg 2516 + Filc 0.75(L) C	Rd 1522 0.70 C	Rg 0701 0.55(L) D	0.10 0.10 0.10 0.10 44 dB 19 dB –		
	Rg 2516 + Filc 0.75(L) C	Rd 1522 0.70 C	Rg 0701 0.55(L) D	0.75 0.75 0.75 0.75 0.80 18 dB 8 dB –	0.70 0.70 0.70 0.70 16 dB 6 dB 16 dB		
	Rd 1522 + Filc 0.70 C	Rg 0701 + Filc 0.55(L) D		0.65 0.65 0.65 0.65 0.55 0.45 0.65 21 dB 10 dB 22 dB			
<b>Reakcija na požar</b>	Euroclass A1 (METAL F-Clip Access, F-H 600, F-L 601: Nepreforiran / Perforiran bez ispune + Bez zapitvice) Euroclass A2-s1, d0 (METAL F-Clip Access, F-H 600, F-L 601: Perforiran + Akustični filc + Bez zapitvice) Euroclass B-s1, d0 (METAL F-H 600 Swing, F-L 601: Perforiran + Akustični filc + Zapitvice) prema EN 13501-1	RUS KM1 (G1, V1, D1, T1) prema 123-FZ	Primenljive vrednosti samo za RAL 9010.				
<b>Refleksija svetlosti</b>	Nepreforiran 85%	Rg 2516 70%	Rd 1522 65%	Rg 0701 80%	Primenljive vrednosti samo za RAL 9010.		
<b>Otpornost na vlagu</b>	90% RH						
<b>Kvalitet vazduha</b>							
<b>Čišćenje</b>	    						
<b>Održavanje</b>	 =14% Srebrni*				*Primenljive vrednosti samo za RAL 9010.		
<b>Opcije dizajna</b>	 Boje Perforacije Akustička ispuna Integracija servinskih elemenata	 Otpornost na požar	 BioGuard	 Primereno za rashladne platone	 Bezbednost	 TrioGuard™	 Funkcija Swing-down

[Prethodna strana] METAL F-Clip Access, Neperfiran (Linz AG Center, Linz, Austria, © Elisabeth Grebe)

Općije sa ovom ikonom su dostupne u našem Vario Design asortimanu.

Neke kombinacije boja i/ili perfamacije nisu dostupne za svaki proizvod.

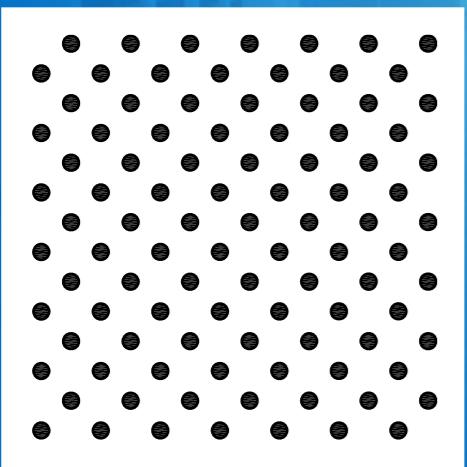
Proizvodi se mogu razlikovati od države do države. Molimo kontaktirajte svog lokalnog prodajnog predstavnika.

Za dodatne i pravne informacije posjetite našu web stranicu.

[knaufceilingsolutions.com](http://knaufceilingsolutions.com)



## Sistemi slobodnog raspona za hodnike **AMF Kombimetall**



- **AMF Kombimetall** je kombinacija metalne površine i jezgra od mineralne ploče.
- Kombinacija materijala ispunjava najviše zahteve u zaštiti od požara i u akustici.
- Korišćen u kombinaciji sa AMF THERMATEX® mineralnim pločama, AMF Kombimetall obezbeđuje sigurnost i jednostavnost ugradnje funkcionalnog plafona sa visokokvalitetnom metalnom završnom obradom.
- Idealno za primenu u hodnicima gde se paneli prostiru od zida do zida.
- Na zahtev moguća i ugradnja na Bandraster konstrukciju.



## Sistemi slobodnog raspona za hodnike **AMF Kombimetall**

Detalji ivica	SL2	K2C2																																													
<b>Sistem</b>	Obodni profil	Obodni profil																																													
<b>Dimenzije (mm)</b>	1600 x 300 x 22 1800 x 300 x 22 2000 x 300 x 22 2500 x 300 x 22	1600 x 300 x 22 1800 x 300 x 22 2000 x 300 x 22 2500 x 300 x 22																																													
<b>Materijali i perforacije</b>	Prethodno bojeni aluminijum, 0,7mm  Nepreforiran      Perforiran Ø: 2.5mm Otvorena površina: 15%																																														
<b>Boje</b>	RAL 9010																																														
<b>Težina</b>	9.5 kg/m <sup>2</sup>																																														
<b>Akustika</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="7">EN ISO 354</th> <th>EN ISO 10848-2</th> </tr> <tr> <th><math>\alpha_w^*</math></th> <th>Klasa</th> <th>125</th> <th>250</th> <th>500</th> <th>1000</th> <th>2000</th> <th>4000</th> <th></th> <th>NRC**</th> <th>D<sub>n,f,w</sub>***</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nepreforiran</td> <td>E</td> <td>0.20(L)</td> <td>0.35</td> <td>0.30</td> <td>0.20</td> <td>0.10</td> <td>0.10</td> <td>0.25</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Perforiran</td> <td>C</td> <td>0.65(H)</td> <td>0.35</td> <td>0.45</td> <td>0.60</td> <td>0.75</td> <td>0.90</td> <td>0.80</td> <td>0.70</td> <td>42 dB</td> </tr> </tbody> </table>				EN ISO 354							EN ISO 10848-2	$\alpha_w^*$	Klasa	125	250	500	1000	2000	4000		NRC**	D <sub>n,f,w</sub> ***	Nepreforiran	E	0.20(L)	0.35	0.30	0.20	0.10	0.10	0.25	-		Perforiran	C	0.65(H)	0.35	0.45	0.60	0.75	0.90	0.80	0.70	42 dB	*prema EN ISO 11654      **prema ASTM C 423-01      ***prema EN ISO 717-1	
		EN ISO 354							EN ISO 10848-2																																						
$\alpha_w^*$	Klasa	125	250	500	1000	2000	4000		NRC**	D <sub>n,f,w</sub> ***																																					
Nepreforiran	E	0.20(L)	0.35	0.30	0.20	0.10	0.10	0.25	-																																						
Perforiran	C	0.65(H)	0.35	0.45	0.60	0.75	0.90	0.80	0.70	42 dB																																					
<b>Reakcija na požar</b>	Euroclass A2-s1, d0 prema EN 13501-1																																														
<b>Refleksija svetlosti</b>	Nepreforiran 85%	Perforiran Ø 2.5 mm 70%																																													
<b>Otpornost na vlagu</b>	90% RH																																														
<b>Čišćenje</b>																																															

[Prethodna strana] AMF Kombimetall (Realschule, Grafenau, Nemačka)

Opcije sa ovom ikonom su dostupne u našem **Vario Design** asortimanu.

Neke kombinacije boja i/ili perforacija nisu dostupne za svaki proizvod.

Proizvodi se mogu razlikovati od države do države. Molimo kontaktirajte svog lokalnog prodajnog predstavnika.

Za dodatne i pravne informacije posetite našu web stranicu.

[knaufceilingsolutions.com](http://knaufceilingsolutions.com)



Sistemi vertikalnih apsorbera

## METAL Baffle Element

(METAL Baffle / V-P 500)

Individualni elementi / Grupisani elementi



- METAL Baffle Element** (vertikalni apsorber) rešenja se obično koriste u prostorima sa akustičkim izazovima - aerodromima, železničkim terminalima, zgrade otvorenog tipa (open space), kancelarije, maloprodajom, rekreativni centri itd.
- Linerani raspored
- Potpuno prilagođivo rešenje sa promenljivim razmakom vertikalnih apsorbera.
- Moguće različite kombinacije visina apsorbera i radijalne ugradnje.
- Pogodna rešenja za koridore.
- Brzo i lako za ugradnju sa individualnim podešivim sajlama
- Ugradnja na U-profile za savršeno poravnanje. U ponudi su takođe i završne kape.
- Isporučuje se komplet sa akustičnom ispunom na poleđini panela.
- Ostale dimenzije i opcije dostupne su na zahtev.
- Jednostavna ugradnja i pristup međuplafoškom prostoru.
- Dodatne mogućnosti dizajna dostupne su kao deo našeg asortirana **Vario Design**.



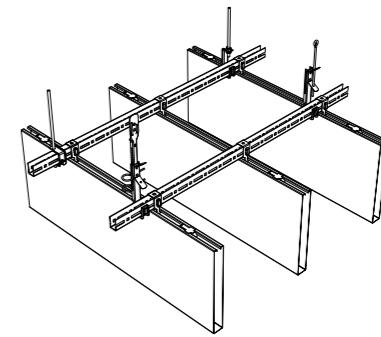
## Sistemi vertikalnih apsorbera METAL Baffle Element

Individualni elementi / Grupisani elementi

Detalji ivica	METAL Baffle Element [Individualni elementi]	METAL Baffle Element vd [Grupisani elementi]			
<b>Sistem</b>	Sajla za vertikalni apsorber (dužina 4000mm) Završni elementi i konektori su dostupni kao zasebni artikli. Nije uključeno.	U-profil			
<b>Dimenzije (mm)</b>	1800 x 300 x 30 Dostupno pakovanje 2 komada/paket.	Dužina apsorbera: Debljina apsorbera: Visina apsorbera:			
<b>Materijali i perforacije</b>	Praškasto bojene pocinkovane čelične ploče, 0.7mm  Nepreforiran      Standardna perforacija Rg 2516      Mikroperforacija Rd 1522      Ekstra mikroperforacija Rg 0701 Ø: 2.5mm      Ø: 1.5mm      Ø: 0.7mm Otvorena površina: 16%      Otvorena površina: 22%      Otvorena površina: 1.5%	različite dimenziije 30 150 / 200 / 250 / 300  (obe vertikalne strane) Akustični sloj 25mm, 25 kg/m <sup>3</sup>			
<b>Boje</b>	<b>Druge performanse</b> Rd 1511      Rg 1511      Rg 1821      Rg 3013      Qg 4025	<b>Vario Design Boje</b> Granit      Čelik      Zeleni mermer      Bakar      Hrast      Mesing      Pesok      Beton RAL 9010      RAL 9003      RAL 9005      RAL 9006      RAL 9007      RAL 9016  <b>Efekat drveta</b> Jasen      Prirodni bambus      Karamel bambus      Javor Hrast      Američka trešnja      Američki orah			
<b>Težina</b>	Nepreforiran 2.0 - 3.6 kg/lm	Rg 2516 1.7 - 3.1 kg/lm	Rd 1522 1.6 - 2.9 kg/lm	Rg 0701 1.9 - 3.5 kg/lm	Težina zavisi od odabране perforacije i dužine.
<b>Akustika</b>	Akustičke performanse zavise od visine vertikalnih apsorbera, udaljenosti između apsorbera i udaljenosti od suflita. Akustične vrednosti dostupne na zahtev.				
<b>Reakcija na požar</b>	Euroclass A2-s1, d0 premo EN 13501-1				Primenjive vrednosti samo za RAL 9010.
<b>Otpornost na vlagu</b>	90% RH				
<b>Kvalitet vazduha</b>					
<b>Čišćenje</b>	A      E1   (nepreforirane samo)				
<b>Održavanje</b>	 =14%				

[Prethodna strana] METALNI Vertikalni Apsorber (E&Y, Varšava, Poljska, © Szymon Polański)

**Opis** Opcije sa ovom ikonom su dostupne u našem **Vario Design** asortimanu. Neke kombinacije boja i/ili perforacija nisu dostupne za svaki proizvod. Proizvodi se mogu razlikovati od države do države. Molimo kontaktirajte svog lokalnog prodajnog predstavnika. Za dodatne i pravne informacije posetite našu web stranicu.





Sistemi vertikalnih apsorbera

## METAL Baffle Sky Element

(METAL V-K 500)

Grupisani elementi

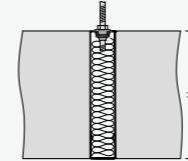


## Sistemi vertikalnih apsorbera METAL Baffle Sky Element

Grupisani elementi

### Detalji ivica

### METAL Baffle Sky Element



### Sistem

Direkno kačenje (sa navojnom šipkom)

### Dimenzije (mm)

Standardni modul/polja:  
3000 x 3000 x 30  
6000 x 6000 x 30  
9000 x 6000 x 30

### Materijali i perforacije

Praškasto bojene pocinkovane čelične ploče, 0,7mm



Nepreforiran



Standardna perforacija  
**Rg 2516**



Mikroperforacija  
**Rd 1522**

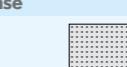


Ekstra mikroperforacija  
**Rg 0701**

### Druge performanse



Rd 1511



Rg 1511



Rg 1821



Rg 3013



Qg 4025

### Boje



RAL 9010

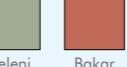
### Vario Design Boje



Granit



Čelik



Zeleni mermer



Bakar



Hrast



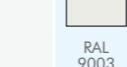
Mesing



Pesak



Beton



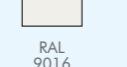
Jasen



Prirodni bambus



Karamel bambus



Javor

### Efekat drveta\*



Hrast



Američka trešnja



Američki orah

\*Samo vertikalni apsorberi

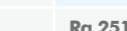
Primenljive vrednosti samo za RAL 9010.

### Težina



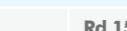
Nepreforiran

2.0 - 3.6 kg/lm



Rd 1522

1.7 - 3.1 kg/lm



Rg 0701

1.9 - 3.5 kg/lm

### Akustika



Akustičke performanse zavise od visine vertikalnih apsorbera, udaljenosti između apsorbera i udaljenosti od sufta. Akustične vrednosti dostupne na zahtev.

### Reakcija na požar



Euroclass A2-s1, d0  
prema EN 13501-1

### Otpornost na vlagu

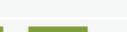


90% RH

### Kvalitet vazduha



A

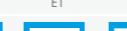


E1

### Čišćenje



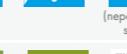
Boje



(nepreforirane samo)



≈14%



EN ISO 14025



EN ISO 14025

### Opcije dizajna



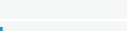
Dimenzije



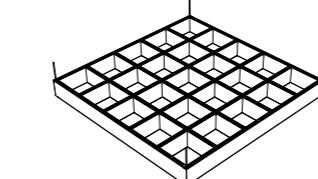
Boje



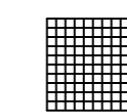
Perforacije



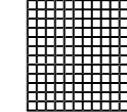
Akustička isplina



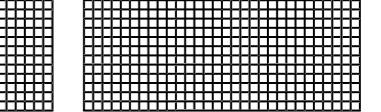
### Layouts



3000 x 3000



6000 x 6000



9000 x 6000

[Prethodna strana] METAL Baffle Sky Element (© Knauf Ceiling Solutions)

**Opis:** Opcije sa ovom ikonom su dostupne u našem **Vario Design** asortimanu. Neke kombinacije boja i/ili perforacija nisu dostupne za svaki proizvod. Proizvodi se mogu razlikovati od države do države. Molimo kontaktirajte svog lokalnog prodajnog predstavnika. Za dodatne i pravne informacije posetite našu web stranicu.



Sistemi visećih apsorbera - jedra  
**METAL Sonic Element**  
(METAL Canopy)  
Individualni elementi

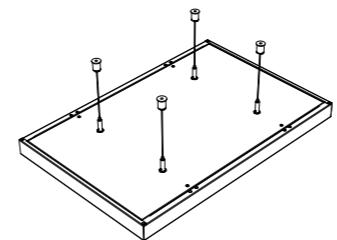


- METAL Sonic Element** je potpuno prilagođljivo metalno jedro. Okačeno je podesivim setom za kačenje brzo se i lako montira.
- Metal daje elegantni izgled plafonu.
- Potpuno prilagođljivo rešenje, dostupno sa različitim detaljima ivica (90°/50°/20x20mm ivica).
- Opciono perforirana zadnja strana i akustična isplina omogućava bolju apsorpciju zvuka i glatku lepu površinu sa svih strana.
- Jednostavno rešenje za naknadnu ugradnju koje može da se koristi ispod postojećeg plafona.
- Može se instalirati kao zidni apsorber korišćenjem kompleta za kačenje (pogledajte METALNI Zidni Apsorber).
- Otporan i trajan.
- Idealan za izložbene sobe, ulazne holove, transportne objekte, sale za sastanke, maloprodaju i čekaonice.

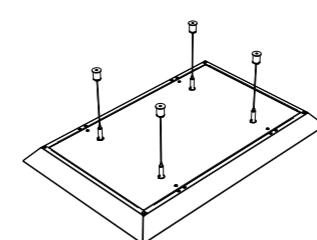
Sistemi visećih apsorbera - jedra  
**METAL Sonic Element**

Individualni elementi

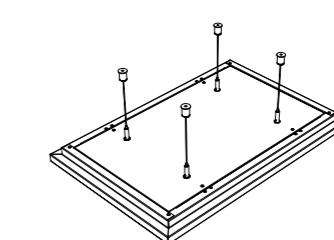
Detalji ivica	METAL Sonic Element [90° ivica]	METAL Sonic Element [50° ivica]	METAL Sonic Element [20 x 20mm ivica]
<b>Sistem</b>	Upredena čelična žica M6 (dužine 4000 mm)		Nije uključeno
<b>Dimenzije (mm)</b>	Dužina panela: 600 - 1800 Širina panela: 600 - 1200 Debljina panela: 40		
<b>Material &amp; Perforacije</b>	Proškasto bojene pocinkovane čelične ploče, 0.7mm		
<b>Boje</b>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <span style="font-size: 2em;">■</span> Neperforiran  <span style="font-size: 1em;">RAL 9010</span> </div>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <span style="font-size: 2em;">■</span> Standardna perforacija Rg 2516  <span style="font-size: 1em;">Ø: 2.5mm Otvorena površina: 16%</span> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <span style="font-size: 2em;">■</span> Mikroperforacija Rd 1522  <span style="font-size: 1em;">Ø: 1.5mm Otvorena površina: 22%</span> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <span style="font-size: 2em;">■</span> Ekstra mikroperforacija Rg 0701  <span style="font-size: 1em;">Ø: 0.7mm Otvorena površina: 1.5%</span> </div>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <span style="font-size: 2em;">■</span> Standardna perforacija Rg 2516  <span style="font-size: 1em;">Ø: 2.5mm Otvorena površina: 16%</span> </div>
<b>Vidljiva strana</b>			
<b>Zadnja strana</b>			
<b>Težina</b>	<b>Rg 2516</b> 4.3 - 26.0 kg/m <sup>2</sup>	<b>Rd 1522</b> 3.9 - 21.9 kg/m <sup>2</sup>	<b>Rg 0701</b> 4.3 - 25.7 kg/m <sup>2</sup>
<b>Reakcija na požar</b>	Euroclass A1 (neperforiran / perforiran bez ispune) Euroclass A2-s2, d0 (Perforiran + Bez ispune) prema EN 13501-1		RUS KM1 (G1, V1, D1, T1) Primenljive vrednosti samo za RAL 9010.
<b>Refleksija svetlosti</b>	<b>Nepreforiran</b> 85%	<b>Rg 2516</b> 70%	<b>Rd 1522</b> 65%
<b>Otpornost na vlagu</b>	<b>90% RH</b>		<b>Rg 0701</b> 80%
<b>Kvalitet vazduha</b>	A+ E1 (neperforirane samo)		
<b>Čišćenje</b>			
<b>Održavanje</b>	EN ISO 14021 =14% EN ISO 14025 Green Guard Gold with Srebri*		
<b>Opcije dizajna</b>	Dimenzije Boje Perforacije Akustička isplina Integracija servisnih elemenata		



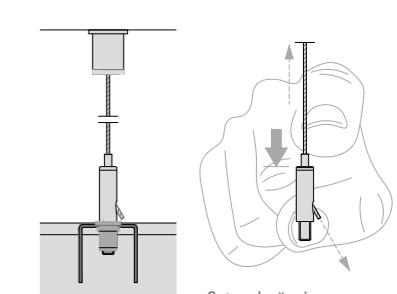
METAL Sonic Element, 90° ivica



METAL Sonic Element, 50° ivica



METAL Sonic Element, 20x20mm ivica



[Prethodna strana] METAL Sonic Element, 90° ivica (Community Room, Penzlin, Nemačka, © Bernd Galland)

Opcije sa ovom ikonom su dostupne u našem **Vario Design** asortimanu.  
Neke kombinacije boja i/ili perforacija nisu dostupne za svaki proizvod.  
Proizvodi se mogu razlikovati od države do države. Molimo kontaktirajte svog lokalnog prodajnog predstavnika. Za dodatne i pravne informacije posetite našu web stranicu.



Sistemi visećih apsorbera - jedra  
**METAL Sonic Element Arc**  
(METAL Canopy Concave & Convex)  
Individualni elementi



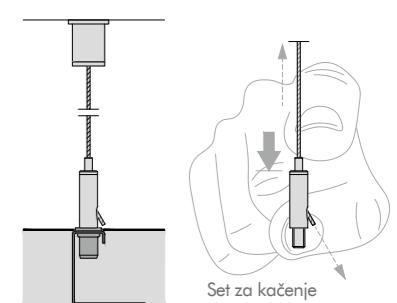
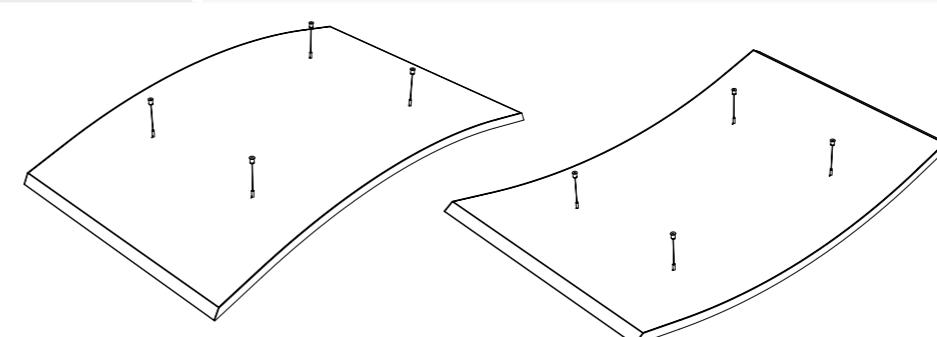
- METAL Sonic Element Arc** je niz rešenja sa plafonskim jedrima. Lako se montiraju na primarnu tavanicu, definisu prostore ističući deo plafona.
- Fokusiraju pažnju na sebe stvarajući skulpture na plafonu, istovremeno kontrolujući odjek zvuka.
- Definisu prostore bez vidljivih ramova ili potkonstrukcije.
- Prilagodljivi za različite visine i uglove.
- Jednostavno rešenje za naknadnu ugradnju koje može da se koristi ispod postojećeg plafona.
- Vidljive strane su ekstramikro perforirane kako bi pružile gladak izgled, dok standardna perforacija na zadnjoj strani omogućava bolju apsorpciju zvuka.
- Idelano za izložbene sobe, ulazne holove, transportne objekte, sale za sastanke, maloprodaju i čekaonice.



Sistemi visećih apsorbera - jedra  
**METAL Sonic Element Arc**

Individualni elementi

Detalji ivica	METAL Sonic Element Arc Concave	METAL Sonic Element Arc Convex
<b>Sistem</b>	Upredena čelična žica M6 (dužine 4000 mm)	Uključeno
<b>Dimenzije (mm)</b>	Konkavan 1890 x 1181 x 40	Konveksan 1890 x 1181 x 40
<b>Materijali i perforacije</b>	Praškasto bojeni pocinkovan čelični paneli, 0,7mm	
<b>Vidljiva strana</b>	Ekstra mikroperforacija Rg 0701 Ø: 0,7mm Otvorena površina: 1,5%	Standardna perforacija Rg 2516 Ø: 2,5mm Otvorena površina: 16%
<b>Zadnja strana</b>		Crni akustični filc + akustični sloj 20 mm, 25 kg/m³
<b>Boje</b>	RAL 9010	<b>Vario Design Boje</b> Granit Čelik Zeleni mermer Bakar Hраст Mesing Pesak Beton
<b>Težina</b>	Konkavan 28,3 kg/pc	Konveksan 28,3 kg/pc
<b>Akustika</b>		EN ISO 354 Frekvencija(Hz) $\alpha_p$ 125 250 500 1000 2000 4000
<b>Reakcija na požar</b>	Euroclass B-s2, d0 prema EN 13501-1	0.80 1.50 2.50 2.80 2.60 2.20
<b>Refleksija svetlosti</b>	80%	0.80 1.50 2.50 2.80 2.60 2.20
<b>Otpornost na vlagu</b>	90% RH	
<b>Kvalitet vazduha</b>	A+ EN 1264	
<b>Čišćenje</b>		(neperforirane samo)
<b>Održavanje</b>		EN ISO 9001 EN ISO 14001 =14%



[Prethodna strana] METAL Sonic Element Arc, Concave (Nice Aerodrom, Francuska, © Grigori Rassinier)

**Opis:** Opciono sa ovom ikonom su dostupne u našem **Vario Design** asortimanu. Neke kombinacije boja i/ili perforacija nisu dostupne za svaki proizvod. Proizvodi se mogu razlikovati od države do države. Molimo kontaktirajte svog lokalnog prodajnog predstavnika. Za dodatne i pravne informacije posetite našu web stranicu.

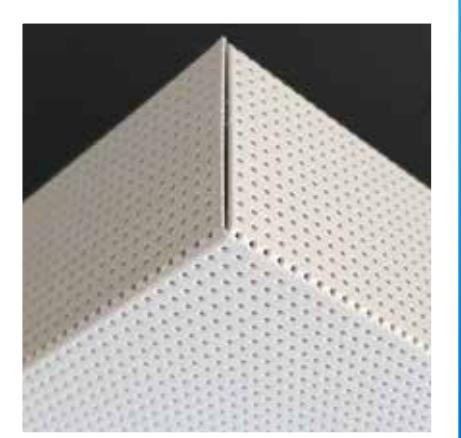


## Sistemi visećih apsorbera - jedra

# METAL Sky Element Clip / Hook

(METAL D-Clip / D-H 700)

Grupisani elementi



- METAL Sky Element Clip** i **METAL Sky Element Hook** sistemi su plutajuća modularna rešenja za optimalnu fleksibilnost. Asortiman proizvoda sadrži pravougaone panele Clip-In i Hook-On koji se mogu rasporediti tako da stvaraju željeni dizajn. Sistemom kačenja Knauf Ceiling Solutions omogućena je ugradnja sa minimalnim spuštanjem bez dodatnog inženjeringu.
- Maksimalno fleksibilna modularna rešenja sa panelima proizvoljne veličine. Montaža u nizu ili kao jedan element.
- Standardno raspoloživi završni i samostojni paneli.
- Moderno rešenje apsorbera gde ostaje vidljiva betonska tavanica.
- METAL Sky Element Clip** sa opcijom "Swing-down" funkcijom ili funkcijom zaključavanja.
- METAL Sky element Hook** je pogodan za rashladne plafone.
- Dodatne mogućnosti dizajna dostupne su kao deo našeg asortirana **Vario Design**.
- Idealan za kancelarije, sale za sastanke, maloprodaju, auditorijume, višenamenske sale i kafeterije.

## Sistemi visećih apsorbera - jedra

# METAL Sky Element Clip / Hook

Grupisani elementi

Detalji ivica	METAL Sky Element Clip	METAL Sky Element Hook																																																							
<b>Sistem</b>	U-Profil + DP12 A-Bar	U-profil ( unakrsno postavljen)																																																							
<b>Dimenzije (mm)</b>	Dužina panela: 600 - 2500 Širina panela: 250 - 600 Max veličina (m <sup>2</sup> ): 1.5	Dužina panela: 600 - 2750 (in steps of 25mm) Širina panela: 250 - 600 (in steps of 25mm) Max veličina (m <sup>2</sup> ): 1.65																																																							
<b>Materijali i perforacije</b>	Praškasto bojene pocinkovane čelične ploče, 0.6 - 0.7mm																																																								
	Nepreforiran Standardna perforacija Rg 2516 <span style="font-size: small;">Ø: 2.5mm Otvorena površina: 16%</span>	Mikroperforacija Rd 1522 <span style="font-size: small;">Ø: 1.5mm Otvorena površina: 22%</span>																																																							
		Ekstra mikroperforacija Rg 0701 <span style="font-size: small;">Ø: 0.7mm Otvorena površina: 1.5%</span>																																																							
	<b>Druge performanse</b>																																																								
	Rd 1511	Rg 1511	Rg 1821	Rg 3013	Qg 4025																																																				
<b>Boje</b>	RAL 9010		<b>Vario Design Boje</b> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Granit</td><td>Čelik</td><td>Zeleni mermer</td><td>Bakar</td><td>Hраст</td><td>Mesing</td><td>Pesak</td><td>Beton</td> </tr> <tr> <td> RAL 9003</td><td> RAL 9005</td><td> RAL 9006</td><td> RAL 9007</td><td> RAL 9016</td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>		Granit	Čelik	Zeleni mermer	Bakar	Hраст	Mesing	Pesak	Beton	RAL 9003	RAL 9005	RAL 9006	RAL 9007	RAL 9016				<b>Efekat drveta</b> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Jasen</td><td>Prirođeni bambus</td><td>Karamel bambus</td><td>Javor</td> </tr> <tr> <td> Hраст</td><td> Američka trešnja</td><td> Američki orah</td><td></td> </tr> </table>		Jasen	Prirođeni bambus	Karamel bambus	Javor	Hраст	Američka trešnja	Američki orah																												
Granit	Čelik	Zeleni mermer	Bakar	Hраст	Mesing	Pesak	Beton																																																		
RAL 9003	RAL 9005	RAL 9006	RAL 9007	RAL 9016																																																					
Jasen	Prirođeni bambus	Karamel bambus	Javor																																																						
Hраст	Američka trešnja	Američki orah																																																							
<b>Težina</b>	<b>Nepreforiran</b> 6.4 - 9.5 kg/m <sup>2</sup>	<b>Rg 2516</b> 5.6 - 8.8 kg/m <sup>2</sup>	<b>Rd 1522</b> 5.3 - 8.5 kg/m <sup>2</sup>	<b>Rg 0701</b> 6.3 - 9.4 kg/m <sup>2</sup>	Težina zavisi od odabранe perforacije i dužine.																																																				
<b>Akustika</b>		<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">α<sub>w</sub>*</th> <th rowspan="2">Class</th> <th colspan="6">Frekvencija(Hz) α<sub>p</sub></th> <th rowspan="2">NRC**</th> </tr> <tr> <th>125</th><th>250</th><th>500</th><th>1000</th><th>2000</th><th>4000</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nepreforiran</td><td>0.10(l)</td><td>NC</td><td>0.25</td><td>0.15</td><td>0.05</td><td>0.05</td><td>0.10</td><td>0.10</td> </tr> <tr> <td>Rg 2616 + Filc</td><td>0.75(l)</td><td>C</td><td>0.35</td><td>0.80</td><td>0.95</td><td>0.70</td><td>0.75</td><td>0.80</td> </tr> <tr> <td>Rd 1522 + Filc</td><td>0.70</td><td>C</td><td>0.30</td><td>0.65</td><td>0.90</td><td>0.65</td><td>0.70</td><td>0.75</td> </tr> <tr> <td>Rg 0701 + Filc</td><td>0.55(l)</td><td>D</td><td>0.45</td><td>0.70</td><td>0.70</td><td>0.55</td><td>0.55</td><td>0.45</td> </tr> </tbody> </table>					α <sub>w</sub> *	Class	Frekvencija(Hz) α <sub>p</sub>						NRC**	125	250	500	1000	2000	4000	Nepreforiran	0.10(l)	NC	0.25	0.15	0.05	0.05	0.10	0.10	Rg 2616 + Filc	0.75(l)	C	0.35	0.80	0.95	0.70	0.75	0.80	Rd 1522 + Filc	0.70	C	0.30	0.65	0.90	0.65	0.70	0.75	Rg 0701 + Filc	0.55(l)	D	0.45	0.70	0.70	0.55	0.55	0.45
α <sub>w</sub> *	Class	Frekvencija(Hz) α <sub>p</sub>							NRC**																																																
		125	250	500	1000	2000	4000																																																		
Nepreforiran	0.10(l)	NC	0.25	0.15	0.05	0.05	0.10	0.10																																																	
Rg 2616 + Filc	0.75(l)	C	0.35	0.80	0.95	0.70	0.75	0.80																																																	
Rd 1522 + Filc	0.70	C	0.30	0.65	0.90	0.65	0.70	0.75																																																	
Rg 0701 + Filc	0.55(l)	D	0.45	0.70	0.70	0.55	0.55	0.45																																																	
		<small>* prema EN ISO 11654      ** prema ASTM C 423-01</small>																																																							
<b>Reakcija na požar</b>	<small>Euroclass A1 (nepreforiran / perforiran bez ispune) Euroclass A2-s2, d0 (Perforiran + Bez ispune) prema EN 13501-1</small>		<small>RUS KM1 (G1, V1, D1, T1) prema 123-FZ</small>		<small>Primenjive vrednosti samo za RAL 9010.</small>																																																				
<b>Refleksija svetlosti</b>	<b>Nepreforiran</b> 85%	<b>Rg 2516</b> 70%	<b>Rd 1522</b> 65%	<b>Rg 0701</b> 80%	<small>Primenjive vrednosti samo za RAL 9010.</small>																																																				
<b>Otpornost na vlagu</b>	<small>90% RH</small>																																																								
<b>Kvalitet vazduha</b>	A+    E1    (nepreforiran samo)    (samo TrioGuard™)																																																								
<b>Čišćenje</b>																																																									
<b>Održavanje</b>	≈14%    EN ISO 14025    Srebreni*																																																								
<b>Opcije dizajna</b>	Dimenzije    Boje    Perforacije    Akustička ispuna    Integracija servinskih elemenata    Funkcija Swing-down    Bezbednost    TrioGuard™																																																								

[Prethodna strana] METAL Sky Element Hook, Rd 1522, RAL 9010 (Siemens, Rim, Italija, © Beppe Raso)

Opcije sa ovom ikonom su dostupne u našem **Vario Design** asortimanu. Neke kombinacije boja i/ili perforacija nisu dostupne za svaki proizvod. Proizvodi se mogu razlikovati od države do države. Molimo kontaktirajte svog lokalnog prodajnog predstavnika. Za dodatne i pravne informacije posete našu web stranicu.



## Zidni sistemi

# METAL Wallcoustic Element

(METAL Canopy Wall Absorber)  
Individualni elementi



- Armstrong METALNI Zidni Apsorber je niz zidnih rešenja koja pomažu u definisanju prostora i naglašavanju površina. Fokusiraju pažnju na sebe stvarajući zidne skulpture pri čemu pomažu u kontroli odjeka zvuka u prostoru.
- Jednostavna i brza instalacija pomoću kompleta za kačenje na zid.
- Izdržljiv, lak za čišćenje i održavanje.
- Potpuno prilagođivo rešenje, dostupno sa različitim detaljima ivica (90°/50°/20x20mm ivica).
- Opciono zadnja strana sa akustičnom ispunom za bolju zvučnu apsorpciju.
- Isti proizvod se može instalirati kao plafonsko jedro (pogledajte METALNA jedra).
- Proizvod se može postaviti uspravno ili vodoravno.
- Dodatne mogućnosti dizajna dostupne su kao deo našeg asortimanu Vario Design.
- Idealan za kancelarije, sale za sastanke, prodajne objekte, višenamenske sale i kafeterije.



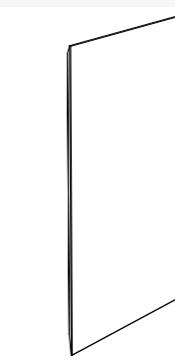
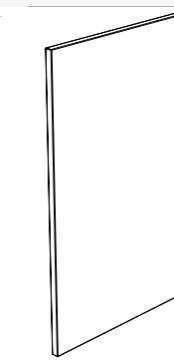
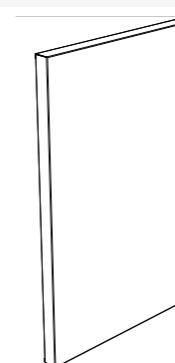
## Zidni sistemi

# METAL Wallcoustic Element

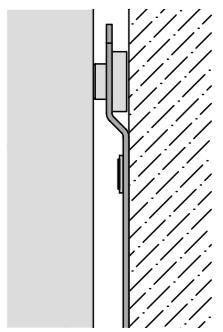
Individualni elementi

Detalji ivica	METAL Wallcoustic Element [90° ivica]	METAL Wallcoustic Element [50° ivica]	METAL Wallcoustic Element [20 x 20mm ivica]
Sistem	Komplet za kačenje na zid (4 pričvrste tačke na zidu)		Nije uključeno
Dimenzije (mm)	Dužina panela: 600 - 1800 Širina panela: 600 - 1200 Debljina panela: 40		
Materijali i perforacije	Praškasto bojene pocinkovane čelične ploče, 0.7mm  Standardna perforacija Rg 2516 Ø: 2.5mm Otvorena površina: 16%	Mikroperforacija Rd 1522 Ø: 1.5mm Otvorena površina: 22%	Ekstra mikroperforacija Rg 0701 Ø: 0.7mm Otvorena površina: 1.5%
Boje	RAL 9010	Vario Design Boje  Rg 2516 RAL 9016 Rg 1522 RAL 9007 Rg 0701 RAL 9016	Efekat drveta  Jasen Prirodni bambus Karamel bambus Javor  Hrast Američka trešnja Američki orah
Težina	Nepreforiran 4.3 - 26.0 kg/m <sup>2</sup>	Rg 2516 4.0 - 23.0 kg/m <sup>2</sup>	Rd 1522 3.9 - 21.9 kg/m <sup>2</sup>
Refleksija svetlosti	Rg 2516 70%	Rd 1522 65%	Rg 0701 80%
Otpornost na vlagu	90% RH		
Kvalitet vazduha	A+ EN 15564	E1 EN 15564	
Čišćenje	Čistilo (neperfirane samo)		
Održavanje	Recycling =14% EN ISO 14001 EPD creditemarks Srebri*		
Opcije dizajna	Dimenzije Boje Perforacije Akustička ispuna Integracija servinskih elemenata		

METAL Zidni apsorber (ivica 90° / 50°/ 20 x 20mm)



Set za kačenje na zid



[Prethodna strana] METALNI Zidni Apsorber, 50° ivica, Rg 0701, Granit & Zeleni mermar (© Knauf Ceiling Solutions)

Opisane sa ovom ikonom su dostupne u našem Vario Design asortimanu.  
Neke kombinacije boja i/ili perforacija nisu dostupne za svaki proizvod.  
Proizvodi se mogu razlikovati od države do države. Molimo kontaktirajte svog lokalnog prodajnog predstavnika. Za dodatne i pravne informacije posetite našu web stranicu.



## Zidni sistemi

# METAL Wallcoustic Horizon 1000 / 1100

(METAL W-H 1000 / W-H 1100)

## Grupisani elementi



- METAL Zidni Apsorber Horizon 1000 i METAL Zidni Apsorber Horizon 1100** su Hook-On sistemi zidnih obloga bez vidljivih spojnih elemenata koji omogućavaju brzu montažu.
- Sistem nudi uštedu u prostoru zahvaljujući malom rastojanju od primarnog zida.
- Paneli mogu biti orijentisani uspravno ili vodoravno.
- METALNI Zidni Apsorber Horizon 1000 sa C-zidnim profilom se postavlja horizontalno, dok se METALNI Zidni Apsorber Horizon 1100 sa U-zidnim profilom postavlja vertikalno. Veličina i orientacija panela određuju sistem ugradnje.
- Brza montaža i demontaža.
- Kompletno rešenje zidnih apsorbera za postizanje željene akustike.
- Dodatne mogućnosti dizajna dostupne su kao deo našeg asortimana **Vario Design**.
- Akustički i arhitektonski elementi za područja kao što su kancelarija, obrazovanje ili transport.

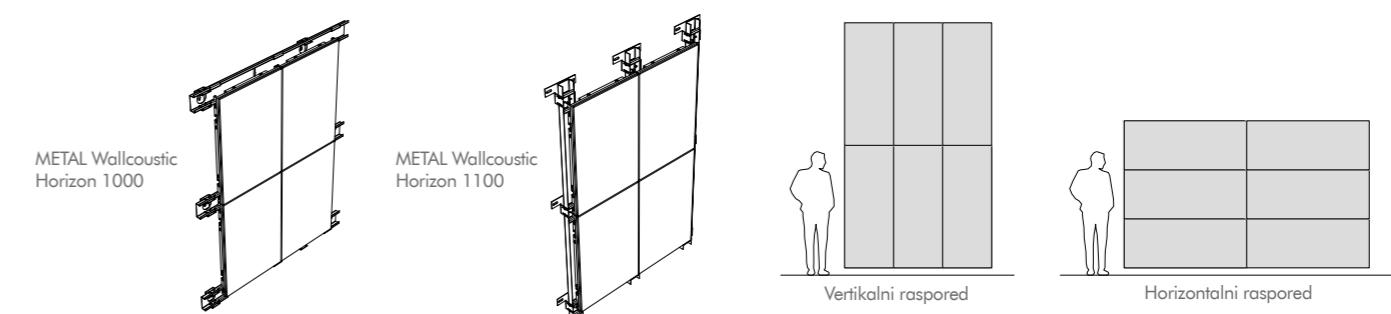


## Zidni sistemi

# METAL Wallcoustic Horizon 1000 / 1100

## Grupisani elementi

Detalji ivica	METAL Wallcoustic Horizon 1000	METAL Wallcoustic Horizon 1100	
<b>Sistem</b>	C-zidni profil	U-zidni profil	
<b>Dimenzije (mm)</b>	Dužina panela: 600 - 3000 Širina panela: 250 - 1000 Max veličina (m <sup>2</sup> ): 3	Dužina panela: 600 - 3000 Širina panela: 250 - 1000 Max veličina (m <sup>2</sup> ): 3	
<b>Materijali i perforacije</b>	Praškasto bojene pocinkovane čelične ploče, 1.0mm  Nepreforiran      Standardna perforacija <b>Rg 2516</b> Mikroperforacija <b>Rd 1522</b> Ø: 2.5mm Otvorena površina: 16%      Ø: 1.5mm Otvorena površina: 22%		
<b>Druge performanse</b>	Rd 1511      Rg 1511      Rg 3013		
<b>Boje</b>	RAL 9010	<b>Vario Design Boje</b> Granite      Steel      Green marble      Copper      Oak      Mesing      Pebble      Concrete RAL 9003      RAL 9005      RAL 9006      RAL 9007      RAL 9016      Global White <small>*Primenjive vrednosti samo za RAL 9010.</small>	<b>Efekat drveta</b> Oak      Natural bamboo      Caramel bamboo      Maple Oak      American cherry      American oak
<b>Težina</b>	<b>Nepreforiran</b> 8.6 - 11.3 kg/m <sup>2</sup>	<b>Rg 2516</b> 7.3 - 10.0 kg/m <sup>2</sup>	<b>Rd 1522</b> 6.7 - 9.6 kg/m <sup>2</sup>
<b>Refleksija svetlosti</b>	<b>Nepreforiran</b> 85%	<b>Rg 2516</b> 70%	<b>Rd 1522</b> 65%
<b>Otpornost na vlagu</b>	90% RH		
<b>Čišćenje</b>	(nepreforirano samo)		
<b>Održavanje</b>	≈14% EN ISO 14001 EPD	Srebri*	
<b>Opcije dizajna</b>	Dimenzije      Boje      Perforacije		



[Prethodna strana] METAL Zidni Apsorber Horizon 1100 | Dubai Internacionalni Aerodrom, UAE, © Beppe Raso

**Opis:** Opcije sa ovom ikonom su dostupne u našem **Vario Design** asortimanu. Neke kombinacije boja i/ili perforacija nisu dostupne za svaki proizvod. Proizvodi se mogu razlikovati od države do države. Molimo kontaktirajte svog lokalnog prodajnog predstavnika. Za dodatne i pravne informacije posetite našu web stranicu.



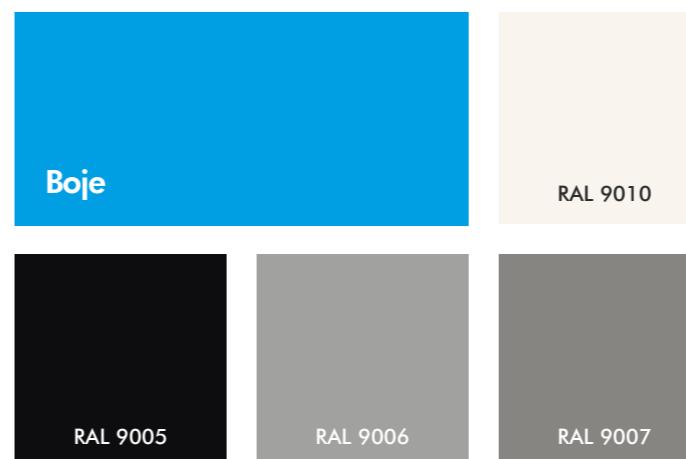
## MESH SOLUTIONS

Knauf Ceiling Solutions nudi širok spektar mrežastih plafonskih sistema za stvaranje smele moderne estetike.

Od unapred definisanih ploča do varijabilnih modula, rešenja za hodnike i plafonskih jedara, svi sistemi se mogu konfigurisati kao deo našeg Vario Design asortimana, pružajući širok izbor oblika, dimenzija, dezena i boja kako bi zadovoljili vaše specifične potrebe dizajna.

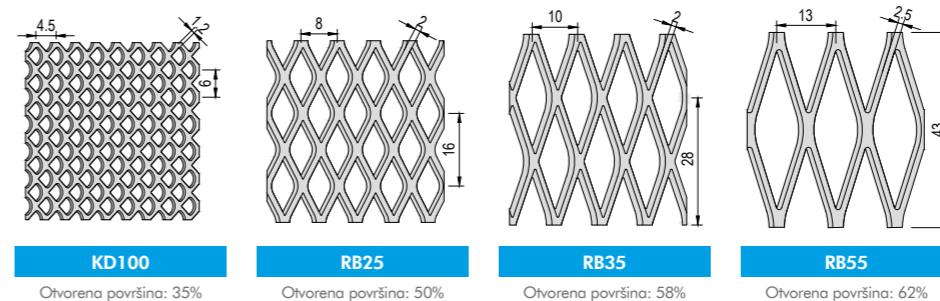
## BOJE

Standardna boja Knauf Ceiling Solutions Mesh je RAL 9010 (čisto bela) i 3 dodatne Vario Design boje.

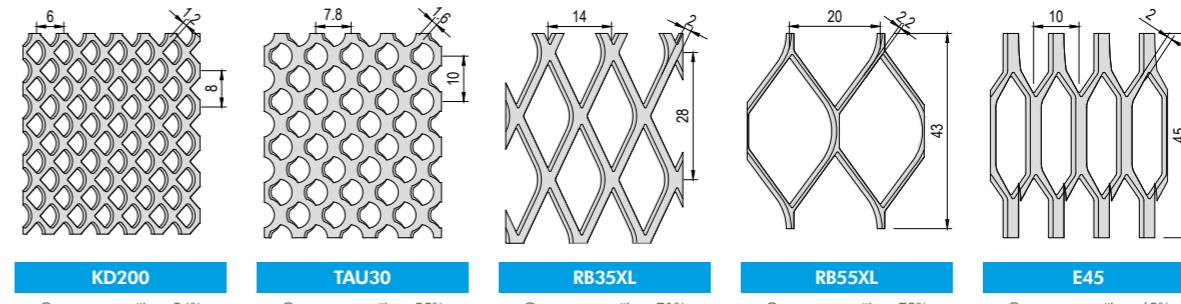


## UZORCI

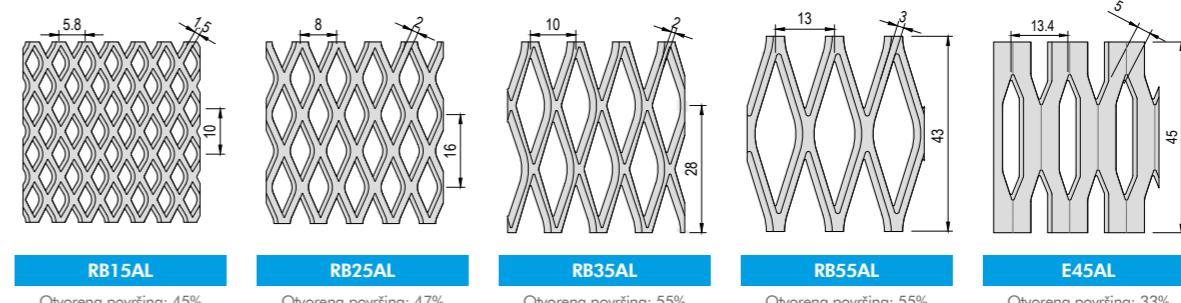
### Standard - čelična ploča Mesh



### Vario Design - čelična ploča Mesh



### Vario Design - Aluminijumska ploča Mesh



## MESH vs. MESH MT

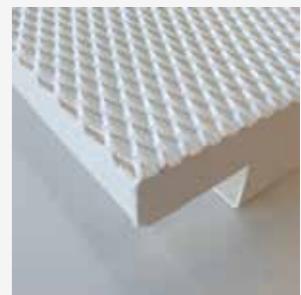
### MESH

MESH - vidljive strane sa podignutim završetkom pod uglom od 90° na sve četiri ivice i zavarenim profilima za ukrućenje iznutra.



### MESH MT

MESH MT (MicroTack Technology) - ravna vidljiva strana, sa zavarenim profilima za ukrućenje na svim ivicama.





Sistem vidljive potkonstrukcije

## ARMSTRONG MESH Lay-In

Board, Tegular, MicroLook



- Koristite Armstrong MESH Lay-In da biste postigli industrijski i savremeni izgled.
- Montaža na standardne vidljive T profile.
- Namenjeno velikim otvorenim prostorima dajući moderan izgled prostoru.
- Dodatne mogućnosti dizajna dostupne su kao deo našeg asortimanu **Vario Design**.
- Idealan izbor za transportne objekte, projekte sanacije i uopšte prostore sa velikim površinama plafona.



**Armstrong**  
CEILING SOLUTIONS

## Sistem vidljive potkonstrukcije ARMSTRONG MESH Lay-In

Board, Tegular, MicroLook

Detalji ivica	MESH Board	MESH Tegular 8	MESH Tegular 14	MESH MicroLook 8				
<b>Sistem</b>		Vidljiva potkonstrukcija - Sistem C (24mm T-raster)	Vidljiva potkonstrukcija - Sistem C (24mm T-raster)	Vidljiva potkonstrukcija - Sistem C (24mm T-raster)	Vidljiva potkonstrukcija - Sistem C (15mm T-raster)			
<b>Moduli (mm)</b>		600 x 600 625 x 625 1200 x 600 1250 x 625	600 x 600	625 x 625	600 x 600			
<b>Materijali i uzorci</b>		Pocinkovani čelik KD100 / RB25 = 1.0mm RB35 / RB55 = 1.5mm (samo za Mesh ploče)						
<b>Boje</b>		RAL 9010	<b>Druge boje</b>  RAL 9005  RAL 9006  RAL 9007					
<b>Težina</b>		<b>KD100</b> 4.1 - 4.4 kg/m <sup>2</sup>	<b>RB25</b> 4.0 - 4.3 kg/m <sup>2</sup>	<b>RB35</b> 4.8 kg/m <sup>2</sup>	<b>RB55</b> 4.3 kg/m <sup>2</sup>			
<b>Reakcija na požar</b>		Euroclass A2-s1, d0 prema EN 13501-1			RUS K1 (G1, V1, D1, T1) prema 123-FZ			
<b>Otpornost na vlagu</b>		95% RH			Primenljive vrednosti samo za RAL 9010.			
<b>Kvalitet vazduha</b>		A+						
<b>Čišćenje</b>								
<b>Održavanje</b>								
<b>Design options</b>		Dimenzije		Boje		Uzorci		Integracija servisnih elemenata

[Prethodna strana] MESH MicroLook 8, RB25, RAL 9010 (77 Newman Street, London, UK, © Dave Parker)

\* Opcije sa ovom ikonom su dostupne u našem **Vario Design** asortimanu.

Neke kombinacije boja i/ili perforacija nisu dostupne za svaki proizvod.

Proizvodi se mogu razlikovati od države do države. Molimo kontaktirajte svog lokalnog prodajnog predstavnika.

Za dodatne i pravne informacije posetite našu web stranicu.

[knaufceilingsolutions.com](http://knaufceilingsolutions.com)



## Sistem vidljive potkonstrukcije

# ARMSTRONG MESH Linear & Tartan

B-H 300, B-H 300 MT, K-H 400, K-H 400 MT, R-L 201, R-L 201 MT, B-L 302, B-L 302 MT

- **Armstrong MESH Linear & Tartan** kombinuje funkcionalnost sa stilskom jednostavnosću i idealan je za podelu većih platofnskih površina. Njegova visoko otvorena površina savršena je za inspiraciju za industrijski izgled prostora.
  - MESH - vidične strane sa podignutim završetkom pod uglom od 90° na sve četiri ivice i zavarenim profilima za ukrućenje.
  - MESH MT (MicroTack Technology) - ravnata vidljiva strana, sa zavarenim profilima za ukrućenje na svim ivicama.

<b>MESH B-H 300</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Swing-down funkcija za lakši pristup međuplatofnskom prostoru.</li> <li>• C-profilii dostupni u različitim dimenzijama sa opcionim fabričkim izrezima za instalacije.</li> <li>• Po želji paneli velikih formata.</li> <li>• Trapezoidni paneli na zahtev radi radikalnog postavljanja.</li> <li>• Dodatne mogućnosti dizajna dostupne su kao deo nošeg asortimanu <b>Vario Design</b>.</li> <li>• Idealan za otvorene prostore i velike prostore sa fleksibilnim pregradama.</li> </ul>	<b>MESH K-H 400</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Swing-down funkcija za lakši pristup međuplatofnskom prostoru.</li> <li>• Elementi za ukrštanje i C-profilii dostupni su u različitim dimenzijama sa opcionim fabričkim izrezima radi ugradnje npr.rasvete.</li> </ul>
---	---



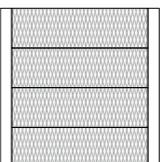
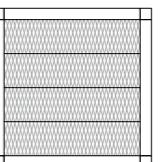


**Armstrong®**  
CEILING SOLUTIONS

## Sistem vidljive potkonstrukcije

# ARMSTRONG MESH Linear & Tartan

B-H 300, B-H 300 MT, K-H 400, K-H 400 MT, R-L 201, R-L 201 MT, B-L 302, B-L 302 MT

<b>Detalji ivica</b>		<b>MESH B-H 300 </b> [Linearno postavljanje]	<b>MESH B-H 300 MT </b> [Linearno postavljanje]	<b>MESH K-H 400 </b> [Tartan postavljanje]	<b>MESH K-H 400 MT </b> [Tartan postavljanje]	
<b>Sistem</b>		U-profil + C-profil 100mm*	U-profil + C-profil 100mm*	Kutijasti profil + C-Profil 100mm*	Kutijasti profil + C-Profil 100mm*	
<b>Detalji ivica</b>		<b>MESH R-L 201 </b> [Linearno postavljanje]	<b>MESH R-L 201 MT </b> [Linearno postavljanje]	<b>MESH B-L 302 </b> [Linearno postavljanje]	<b>MESH B-L 302 MT </b> [Linearno postavljanje]	
<b>Sistem</b>		U-profil + L-profil	U-profil + L-profil	U-profil + Bandraster 100mm	U-profil + Bandraster 100mm	
<b>Dimenzije (mm)</b>		<b>KD100</b> Dužina panela: 597 - 1500 Širina panela: 247 - 500 Max veličina (m <sup>2</sup> ): 1.75	<b>RB25</b> <b>RB35</b> <b>RB55</b>	Dužina panela: 597 - 2500 Širina panela: 247 - 700 Max veličina (m <sup>2</sup> ): 1.75		
<b>Materijali i uzorci</b>		Pocinkovani čelik KD100 / RB25 = 1.0mm (KD100 nije dostupan za MT verziju) RB35 / RB55 = 1.5mm	 <b>KD100</b> Q6 x 4.5 - 1.2 x 1 Otvorena površina: 35%	 <b>RB25</b> R16 x 8 - 2 x 1 Otvorena površina: 50%	 <b>RB35</b> R28 x 10 - 2 x 1.5 Otvorena površina: 58%	 <b>RB55</b> R43 x 13 - 2.5 x 1.5 Otvorena površina: 62%
<b>Boje</b>		 RAL 9010	<b>vb Drugie boje</b>  RAL 9005  RAL 9006  RAL 9007			
<b>Težina</b>		<b>KD100</b> 8.2 - 14.5 kg/m <sup>2</sup>	<b>RB25</b> 6.9 - 14.3 kg/m <sup>2</sup>	<b>RB35</b> 7.8 - 15.5 kg/m <sup>2</sup>	<b>RB55</b> 7.3 - 14.8 kg/m <sup>2</sup>	
<b>Reakcija na požar</b>		Euroclass <b>A2-s1, d0</b> prema EN 13501-1	RUS <b>KM1 (G1, V1, D1, T1)</b> prema 123-FZ			
<b>Otpornost na vlagu</b>		95% RH	Primenjive vrednosti samo za RAL 9010.			
<b>Kvalitet vazduha</b>		 A+				
<b>Čišćenje</b>		   				
<b>Održavanje</b>		 EN ISO 14021 ≈14%  Srebrni*	*Primenjive vrednosti samo za RAL 9010.			
<b>Opcije dizajna</b>		 Dimenzije  Boje  Uzorci  Integracija servinskih elemenata  Oblici  Funkcija Swing-down  Megapaneli	MESH B-H 300 MESH B-H 300 MT MESH K-H 400 MESH K-H 400 MT	MESH MT verzija		
			 Linearni plan	 Tartan plan		

[Prethodna strana] MESH K-H 400 MT, otvorenost 70% , RAL 9005 (65 Gresham Street, London, UK, © Tom Green)

Opcije sa ovom ikonom su dostupne u našem **Vario Design** asortimanu.

Opcije sa ovom ikonom su dostupne u našem **Vario**!

Proizvodi se mogu razlikovati od države do države. Molimo kontaktirajte svog lokalnog prodajnog predstavnika.

Za dodatne i pravne informacije posetite našu web stranicu.

[knaufceilingsolutions.com](http://knaufceilingsolutions.com)

51



Sistem skrivenе potkonstrukције

## ARMSTRONG MESH Clip-In, Hook-On

R-Clip, R-H 200, R-H 200 MT, R-H 215, R-H 215 MT



- Armstrong MESH Clip-In & Hook-On kombinuje funkcionalnost sa stilskom jednostavnosću i idealan je za podešavajuće plafonske površine. Njegova velika otvorena površina savršena je za inspiraciju za bilo koji industrijski izgled.
- MESH - vidljive strane sa podignutim završetkom pod ugлом od 90° na sve četiri ivice i zavarenim profilima za ukrucenje.
- MESH MT (MicroTack Technology) - rvana vidljiva strana, sa zavarenim profilima za ukrucenje na svim ivicama.
- MESH R-Clip / MESH R-H 200 / MESH R-H 200 MT dostupan sa "lock"-funkcijom zaključavanja.
- MESH R-H 200 / MESH R-H 200 MT dostupan u trapezoidnim oblicima za radijalne izglede plafona.
- Ploče velikih formata po želji.
- Dodatne mogućnosti dizajna dostupne su kao deo našeg asortirana Vario Design.
- Ideje za otvorene i velike prostore sa fleksibilnom podešavajućom plafonom.



**Armstrong®**  
CEILING SOLUTIONS

Sistem skrivenе potkonstrukције

## ARMSTRONG MESH Clip-In, Hook-On

R-Clip, R-H 200, R-H 200 MT, R-H 215, R-H 215 MT

<b>Detalji ivica</b>		<b>MESH R-Clip</b>				
<b>Sistem</b>		U-profil + DP12 A-Bar				
<b>Dimenzije (mm)</b>		<b>RB25</b> Dužina panela: 597 - 2500 <b>RB35</b> Širina panela: 247 - 700 <b>RB55</b> Max veličina (m <sup>2</sup> ): 1.75				
<b>Detalji ivica</b>		<b>MESH R-H 200</b>	<b>MESH R-H 200 MT</b>	<b>MESH R-H 215</b>	<b>MESH R-H 215 MT</b>	
<b>Sistem</b>		U-profil + J-Bar	U-profil + J-Bar	U-profil + H-profil 35mm	U-profil + H-profil 35mm	
<b>Dimenzije (mm)</b>		<b>KD100</b> Dužina panela: 597 - 1500 Širina panela: 247 - 500 Max veličina (m <sup>2</sup> ): 1.75	<b>RB25</b> Dužina panela: 597 - 2500 <b>RB35</b> Širina panela: 247 - 700 <b>RB55</b> Max veličina (m <sup>2</sup> ): 1.75			
<b>Materijali i uzori</b>		Pocinkovani čelik KD100 / RB25 = 1.0mm (KD100 nije dostupan za MT verziju i R-Clip) RB35 / RB55 = 1.5mm	 Q6 x 4.5 - 1.2 x 1 Otvorena površina: 35%	 R16 x 8 - 2 x 1 Otvorena površina: 50%	 R28 x 10 - 2 x 1.5 Otvorena površina: 58%	 R43 x 13 - 2.5 x 1.5 Otvorena površina: 62%
<b>Boje</b>		RAL 9010	<b>vo</b> Druge boje			
		RAL 9005	RAL 9006	RAL 9007		
<b>Težina</b>		<b>KD100</b> 8.1 - 15.3 kg/m <sup>2</sup>	<b>RB25</b> 6.0 - 15.0 kg/m <sup>2</sup>	<b>RB35</b> 6.8 - 16.3 kg/m <sup>2</sup>	<b>RB55</b> 6.3 - 15.6 kg/m <sup>2</sup>	
<b>Reakcija na požar</b>		Euroclass A2-s1, d0 prema EN 13501-1			<b>RUS KM1 (G1, V1, D1, T1)</b> prema 123-FZ	
<b>Otpornost na vlagu</b>		95% RH			Primjenjive vrednosti samo za RAL 9010.	
<b>Kvalitet vazduha</b>		A+				
<b>Čišćenje</b>						
<b>Održavanje</b>		≈14% Srebreni *				
<b>Opcije dizajna</b>			MESH R-H 200 MESH R-H 200 MT	MESH R-Clip MESH R-H 200 MESH R-H 200 MT		
			Dimenzije	Boje	Uzori	
			Integracija servinskih elemenata	Oblici	Bezbednost	

[Prethodna strana] MESH R-H 215, RB35, RAL 9006 (Automobilklub, Varšava, Poljska, © Szymon Polański)

\* Opcije sa ovom ikonom su dostupne u našem Vario Design asortiraju.

Neke kombinacije boja i/ili perforacija nisu dostupne za svaki proizvod.

Proizvodi se mogu razlikovati od države do države. Molimo kontaktirajte svog lokalnog prodajnog predstavnika.

Za dodatne i pravne informacije posjetite našu web stranicu.

[knaufceilingsolutions.com](http://knaufceilingsolutions.com)



Sistemi slobodnog raspona za hodnike

## ARMSTRONG MESH Clip-In, Hook-On, Lay-In

F-Clip Access, F-H 600, F-H 600 MT, F-L 601, F-L 601 MT



- **Armstrong MESH sistem slobodnog raspona za hodnike** pruža raznovrsna oblikovna rešenja za koridore.
- Za jednostavan i brz pristup instalacijama.
- MESH - vidljive strane sa podignutim završetkom pod ugлом od 90° na sve četiri ivice i zavarenim profilima za ukrucenje.
- MESH MT (MicroTack Technology) - ravna vidljiva strana, sa zavarenim profilima za ukrucenje na svim ivicama.
- MESH F-L 601 / MESH F-L 601 MT sa raznim rešenjima obodnih zidnih profila za čistu estetsku završnu obradu.
- Po želji osenčena fuga po obodu za MESH F-Clip / MESH F-H 600 / MESH F-H 600 MT.
- Ploče velikih formata po želji.
- Dodatne mogućnosti dizajna dostupne su kao deo našeg asortimana **Vario Design**.
- Ideje za otvorene i velike prostore sa fleksibilnom podelom plafona.



**Armstrong**  
CEILING SOLUTIONS

Sistemi slobodnog raspona za hodnike

## ARMSTRONG MESH Clip-In, Hook-On, Lay-In

F-Clip, F-H 600, F-H 600 MT, F-L 601, F-L 601 MT

<b>Detalji ivica</b>	<b>MESH F-Clip</b>				
<b>Sistem</b>	Zidni nosač + Pola DP12 A-Bar (opciono DP12 A-Bar)				
<b>Dimenzije (mm)</b>	<b>RB25</b> Dužina panela: 597 - 2500 <b>RB35</b> Širina panela: 247 - 700 <b>RB55</b> Max veličina (m <sup>2</sup> ): 1.75				
<b>Detalji ivica</b>	<b>MESH F-H 600</b>	<b>MESH F-H 600 MT</b>	<b>MESH F-L 601</b>	<b>MESH F-L 601 MT</b>	
<b>Sistem</b>	U-profil + J-Bar	U-profil + J-Bar	Obodni profil	Obodni profil	
<b>Dimenzije (mm)</b>	<b>KD100</b> Dužina panela: 597 - 1500 Širina panela: 247 - 500 Max veličina (m <sup>2</sup> ): 1.75	<b>RB25</b> Dužina panela: 597 - 2500 <b>RB35</b> Širina panela: 247 - 700 <b>RB55</b> Max veličina (m <sup>2</sup> ): 1.75			
<b>Materijali i uzorci</b>	Pocinkovani čelik KD100 / RB25 = 1.0mm (KD100 nije dostupan za MT verziju i F-Clip) RB35 / RB55 = 1.5mm	 Q6 x 4.5 - 1.2 x 1 Otvorena površina: 35%	 R16 x 8 - 2 x 1 Otvorena površina: 50%	 R28 x 10 - 2 x 1.5 Otvorena površina: 58%	 R43 x 13 - 2.5 x 1.5 Otvorena površina: 62%
<b>Boje</b>	RAL 9010	<b>Druge boje</b>			
		RAL 9005	RAL 9006	RAL 9007	
<b>Težina</b>	<b>KD100</b> 8.2 - 15.0 kg/m <sup>2</sup>	<b>RB25</b> 6.9 - 14.8 kg/m <sup>2</sup>	<b>RB35</b> 7.8 - 16.0 kg/m <sup>2</sup>	<b>RB55</b> 7.3 - 15.3 kg/m <sup>2</sup>	
<b>Reakcija na požar</b>	Euroclass A2-s1, d0 prema EN 13501-1	RUS KM1 (G1, V1, D1, T1) prema 123-FZ			
<b>Otpornost na vlagu</b>	95% RH	Primenjive vrednosti samo za RAL 9010.			
<b>Kvalitet vazduha</b>		*Primenjive vrednosti samo za RAL 9010.			
<b>Čišćenje</b>					
<b>Održavanje</b>	≈14% Srebrni*	MESH F-H 600 MESH F-H 600 MT MESH F-L 601 MESH F-L 601 MT	MESH F-Clip		
<b>Opcije dizajna</b>	Dimenzije Boje Uzorci Integracija servisnih elemenata Oblici Bezbednost				

[Prethodna strana] MESH F-L 601, RB35, RAL 9005 (Hines Polska, Varšava, Poljska, © Szymon Polański)

\* Opcije sa ovom ikonom su dostupne u našem **Vario Design** asortimanu.

Neke kombinacije boja i/ili perforacija nisu dostupne za svaki proizvod.

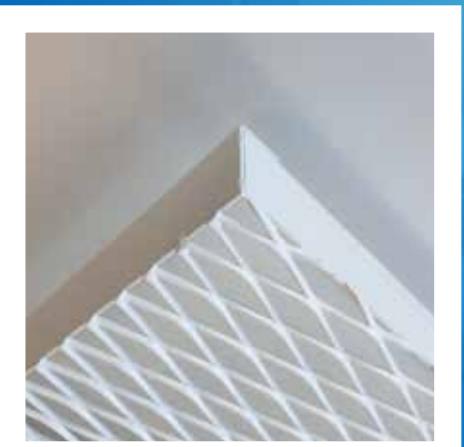
Proizvodi se mogu razlikovati od države do države. Molimo kontaktirajte svog lokalnog prodajnog predstavnika.

Za dodatne i pravne informacije posetite našu web stranicu.

[knaufceilingsolutions.com](http://knaufceilingsolutions.com)



Sistemi visećih apsorbera - jedra  
**MESH Sonic Element MT**  
(MESH Canopy MT)  
Individualni elementi



- MESH Sonic Element MT pruža savremeni industrijski izgled. Udahnite novi život arhitekturi plafona – kreativnim dizajnom, jednostavnošću i odličnim karakteristikama.
- MESH MT (MicroTack Technology) - ravana vidljiva strana, sa zavarenim profilima za ukrućenje na svim ivicama.
- Plafonska jedra se isporučuju sa ojačanjima na zadnjoj strani i kače se navojnim šipkama ili podesivim sajlama za vešanje.
- Standardno rešenje za jedan element.
- Za opciju grupisanja, plafonska jedra se mogu isporučiti sa dodatnim otvorima za vijke na ivicama.
- Dodatne mogućnosti dizajna dostupne su kao deo našeg assortimenta **Vario Design**.
- Ideje za otvorene i velike prostore sa fleksibilnom podegom plafona.

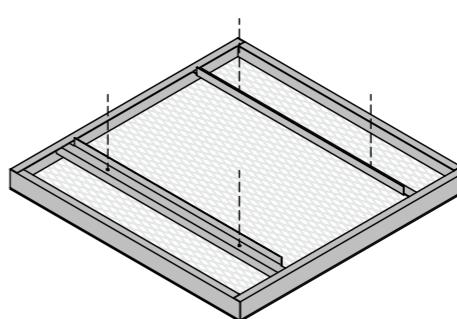


Sistemi visećih apsorbera - jedra  
**MESH Sonic Element MT**

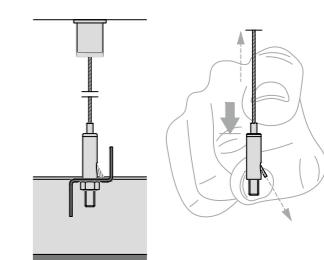
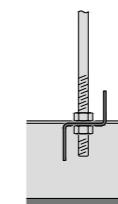
Individualni elementi

<b>Detalji ivica</b>		<b>MESH Sonic Element MT</b>		X = debљina mreže				
<b>Sistem</b>		Direkno kačenje (sa navojnom šipkom)		Nije uključeno.				
<b>Dimenzije (mm)</b>		Dužina panela: 800 - 1200 Širina panela: (RB25) 800 - 1202 (u razmacima od 8mm) / (RB35, RB55) 800 - 1200						
<b>Materijali i uzorci</b>		Pocinkovani čelik RB25 = 1.0mm RB35 / RB55 = 1.5mm		RB25		RB35		RB55
<b>Boje</b>		RAL 9010						
		<b>Druge boje</b>		RAL 9005    RAL 9006    RAL 9007				
<b>Težina</b>		<b>RB25</b> 6.4 - 11.5 kg/m <sup>2</sup>	<b>RB35</b> 6.9 - 12.6 kg/m <sup>2</sup>	<b>RB55</b> 6.6 - 12.0 kg/m <sup>2</sup>				
<b>Reakcija na požar</b>		Euroclass A2-s1, d0 prema EN 13501-1			Primenjive vrednosti samo za RAL 9010.			
<b>Otpornost na vlagu</b>		95% RH						
<b>Kvalitet vazduha</b>		A+						
<b>Čišćenje</b>								
<b>Održavanje</b>					Srebreni*			
<b>Opcije dizajna</b>								
		Dimenzije	Boje	Uzorci	Integracija servisnih elemenata	Oblici		

Navojna šipka M6



Set za kačenje



[Prethodna strana] MESH Sonic Element MT (© Knauf Ceiling Solutions)

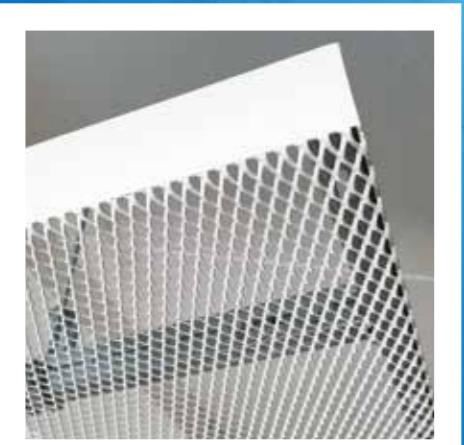
Opcije sa ovom ikonom su dostupne u našem **Vario Design** assortimanu.  
Neke kombinacije boja i/ili perforacija nisu dostupne za svaki proizvod.  
Proizvodi se mogu razlikovati od države do države. Molimo kontaktirajte svog lokalnog prodajnog predstavnika. Za dodatne i pravne informacije posezite našu web stranicu.



Sistemi visećih apsorbera - jedra

## MESH Sky Element Hook MT

(MESH Canopy MT)  
Grupisani elementi



- MESH Sky Element Hook MT nudi optimalnu fleksibilnost i slobodu dizajna. Udahnite novi život arhitekturi plafona – kreativnim dizajnom, jednostavnosću i odličnim karakteristikama.
- MESH MT (MicroTack Technology) - rvana vidljiva strana, sa zavarenim profilima za ukrućenje na svim ivicama.
- Standardno raspoloživi završni i samostojeci paneli.
- Ploče velikih formata po želji.
- Dodatne mogućnosti dizajna dostupne su kao deo našeg asortimanu **Vario Design**.
- Ideje za otvorene i velike prostore sa fleksibilnom podegom plafona.



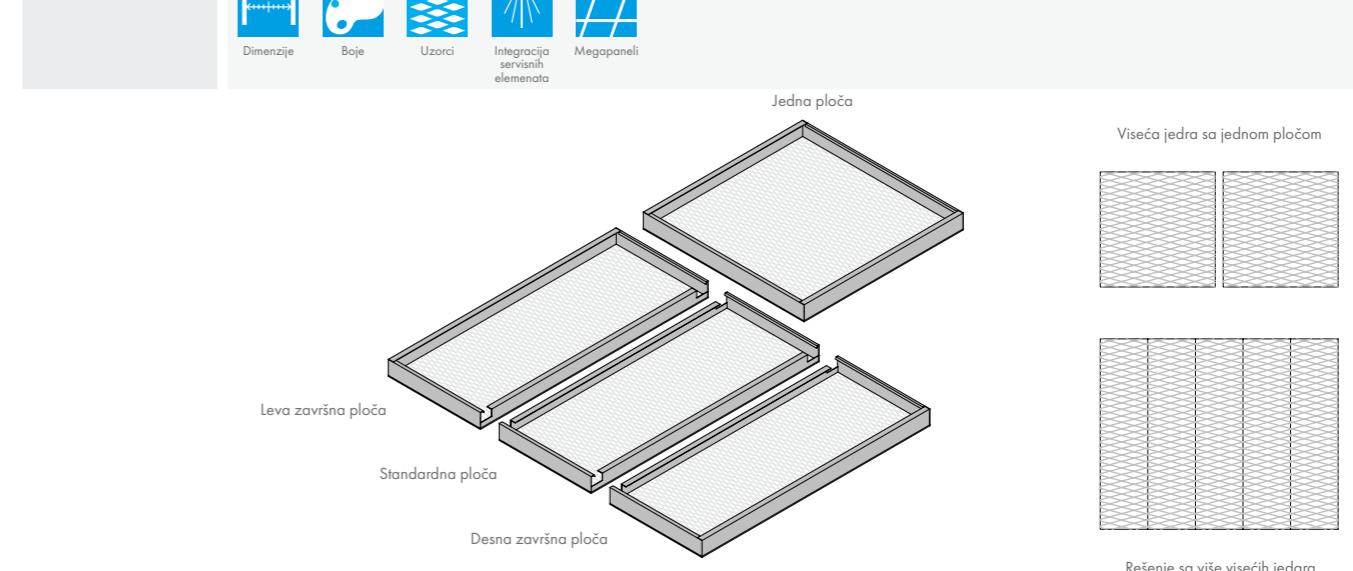
### Sistemi visećih apsorbera - jedra MESH Sky Element Hook MT

Grupisani elementi

<b>Detalji ivica</b>		<b>MESH Sky Element Hook MT</b>									
			X = debљina mreže								
<b>Sistem</b>		U-profil (unakrsno postavljen)									
<b>Dimenzije (mm)</b>		Dužina panela: 585 - 2485 (u razmacima od 25mm) Širina panela: (RB25) 298 - 602 (u razmacima od 8mm) / (RB35, RB55) 247 - 700									
<b>Materijali i uzori</b>		Pocinkovani čelik RB25 = 1.0mm RB35 / RB55 = 1.5mm	 R16 x 8 - 2 x 1 Otvorena površina: 50%  R28 x 10 - 2 x 1.5 Otvorena površina: 58%  R43 x 13 - 2.5 x 1.5 Otvorena površina: 62%								
<b>Boje</b>		RAL 9010	<b>Druge boje</b>   								
<b>Težina</b>		<b>RB25</b> 6.8 - 14.0 kg/m <sup>2</sup>	<b>RB35</b> 7.6 - 16.0 kg/m <sup>2</sup>	<b>RB55</b> 7.2 - 15.5 kg/m <sup>2</sup>							
<b>Reakcija na požar</b>		Euroclass A2-s1, d0 prema EN 13501-1									
<b>Otpornost na vlagu</b>		95% RH									
<b>Kvalitet vazduha</b>		A+									
<b>Čišćenje</b>											
<b>Održavanje</b>											
<b>Opcije dizajna</b>			Dimenzijski		Boje		Uzori		Integracija servisnih elemenata		Megapaneli

Primenjive vrednosti samo za RAL 9010.

\*Primenjive vrednosti samo za RAL 9010.



[Prethodna strana] MESH Sky Element Hook MT (©Knauf Ceiling Solutions)

Opcije sa ovom ikonom su dostupne u našem **Vario Design** asortimanu. Neke kombinacije boja i/ili perforacija nisu dostupne za svaki proizvod. Proizvodi se mogu razlikovati od države do države. Molimo kontaktirajte svog lokalnog prodajnog predstavnika. Za dodatne i pravne informacije posetite našu web stranicu.

# OPISI IKONA



## APSORPCIJA ZVUKA

Jedinstvena vrednost koefficijenta apsorpcije zvuka za slučajne događaje izračunata prema EN ISO 11654 ( $\alpha_w$ ) ili ASTM C 423-01 (NRC).



## KLASA APSORPCIJE ZVUKA

Klasifikacija za apsorpciju zvuka (A – E) zasnovana na  $\alpha_w$  vrednosti apsorpcije zvuka.



## SMANJENJE ZVUKA

Jedinstvena vrednost za vazdušni prenos zvuka (jednostruki prolaz) izračunata prema EN ISO 717-1.



## PRIGUŠENJE ZVUKA

Jedinstvena vrednost za bočni prenos zvuka između susednih prostorija izračunata prema EN ISO 717-1.



## REAKCIJA NA POŽAR

Klasifikacija reakcije na požar u skladu sa EN 13501-1 izražena kao Evroklasa (A1 – F).



## RECIKLIRANI SADRŽAJ

Reciklirani sadržaj proizvoda, ustranovljen u skladu sa ISO 14021.



## SERTIFIKOVANO CRADLE TO CRADLE®

Proizvodi sa ovom ikonicom imaju Cradle to Cradle® certifikat koji potvrđuje učinak održivosti proizvoda. Ovaj certifikat pokazuje da su proizvodi dizajnirani za reciklažu i mogu da pomognu da se zaštiti i održi naša životna sredina za buduće generacije, čuvajući privredne resurse.



## DEKLARACIJA PROIZVODA ZA ŽIVOTNU SREDINU (EPD)

su nezavisno verifikovani i registrovani dokumenti koji sadrže transparentne informacije o uticaju proizvoda na životnu sredinu tokom životnog ciklusa. Ekološku deklaraciju proizvoda Knauf Ceiling Solutions je sertifikovala treća strana, IBU (Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU) u skladu sa zahtevima ISO 14025.



## OTPORNOST NA VLAGU

Maksimalni uslovi relativne vlažnosti za uslove montaže i eksploatacije plafona.



## REFLEKSIJA SVETLOSTI

Refleksija svetlosti je proporcija upadne i reflektovane svetlosti o proizvod.



## KVALITET VAZDUHA

Knauf Ceiling Solutions plafoni su dizajnirani da ograniče broj čestica u vazduhu u režimu čistih prostora i testirani su prema ISO 14644-1 i klasifikovani u ISO klasu.



## VOC

VOC emisija u skladu sa francuskim zahtevima za obeležavanje.



## FORMALDEHIDI (E1)

Nivo emisije formaldehida (E1 = najniži mogući rezultat testiranja).



## ISO 9001 & ISO 14001

Ovaj simbol prikazuje da Knauf Ceiling Solutions ima proizvode i usluge koji ispunjavaju zahteve korisnika i regulatornih sistema upravljanja kvalitetom (ISO 9001) i zahteve sistema upravljanja životnom sredinom (ISO 14001).



## DETALJI IVICA

Označava različite detalje o ivicama dostupnim za referentni proizvod.



## DIMENZIJE

Označava veličine dostupne za referentni proizvod.



## SISTEM

Označava plafonske sisteme kompatibilne sa referentnim plafonskim pločama.



## BOJE

Dostupne su varijante boja za proizvode označene ovom ikonom.



## TEŽINA

Težina po jedinici površine proizvoda (kg/m<sup>2</sup>).



## OTPORNOST NA OGREBOTINE

Proizvodi sa ovom ikonicom nude vrhunski nivo površinske otpornosti na ogrebotine.



## RUKOVANJE PROIZVODOM I TRAJNOST

Rešenja sa povećanom trajnošću za lakše rukovanje proizvodom i otpornost na oštećenja.



## KLASA ČISTOĆE PROSTORA

Proizvodi sa ovom ikonom su pogodni za primenu u čistim prostorijama.



## BIOGUARD

BioGuard antimikrobnja završna obrada dostupna je na zahtev za proizvode sa ovom ikonom.



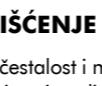
## TRIOGUARD™

TrioGuard premaz otporan na prljavštinu dostupan za proizvode sa ovom ikonom.



## REŠENJA ZA EKSTERIJER

Plafonske ploče za spolja dostupne su za proizvode sa ovom ikonom.



## ČIŠĆENJE I DEZINFKECIJA

Učestalost i metod čišćenja plafona razlikuju se zavisno od završne obrade plafona. Svi proizvodi mogu da se očiste suvom krpm i usisivačem.



Predviđeno je standardno čišćenje prašine, prljavštine ili naslage mekom četkom, čistom suvom belom krpm, standardnim usisivanjem sa mekom četkom ili vazduhom pod pritiskom.



Za intenzivnije čišćenje, površina se može čistiti vlažnim postupkom. To bi trebalo izvoditi mekom krpm ili sunđerom. Nakon čišćenja, površine treba osušiti mekom krpm.



Mokro čišćenje treba obavljati mlakom vodom (do 40°C), koristeći sunđer i blago sredstvo za čišćenje (sa PH vrednošću između 7 i 9) pod pritiskom srednje jačine. Nakon čišćenja, površinu treba osušiti mekom krpm.



Može se očistiti pomoću komresovanog vazduha. Aparat koji se koristi treba da bude čistač koji stvara paru pod pritiskom (8 bara i 175°C).



## AKUSTIČKA ISPUNA

Prilagođene akustične ispune dostupne su za proizvode sa ovom ikonom.



Prilagođeni fabrički otvori za integraciju servisnih uređaja dostupni su za proizvode sa ovom ikonom.



Proizvodi kompatibilni sa ugradnim rashladnim uređajima su označeni ovom ikonom.



Prilagođene perforacije/uzorci su dostupni za proizvode sa ovom ikonom.



Proizvoljni oblici su dostupni za proizvode označene ovom ikonom.



Megapaneli su dostupni kod proizvoda sa ovom ikonom.



Sistemi sa ovom ikonom imaju Swing-down funkciju.



Sigurna rešenja korišćenjem posebno dizajniranih komponenti i sistema dostupnih za sisteme sa ovom ikonom.



Korišćenje posebno dizajniranih komponenti i sistema dostupnih za proizvode sa ovom ikonom.



Rešenja za ploče otporne na udar su dostupne za proizvode sa ovom ikonom.

## CE OZNAKA

U Evropi, Uredba o građevinskim proizvodima (305/2011/EU) definije osnovne zahteve za proizvode (i projekte) tako da budu bezbedni i u odgovarajućem stanju za predviđenu upotrebu. Usaglašeni standari za proizvode odgovaraju osnovnim zahtevima i utvrđuju koji testovi moraju da se sproveđu i kako se prikazuju dobiveni rezultati. Za spušteni plafone, primenjivi standard za proizvode je EN 13964 Spušteni plafoni – zahtevi i metode testiranja.

Osnovni zahtevi identifikovani za elemente spištenog plafona (ploče i apsorbere) uključuju:

- Reakcija na požar (obavezno)
- Emisija formaldehida
- Apsorpcija zvuka
- Zatezna čvrstoća – izdržljivost na savijanje

Obavezno je označiti proizvode CE oznakom u okviru EN 13964 i obezbediti Deklaraciju o performansama da bi proizvod bio stavljen na tržište.

Sve Deklaracije o performansama Knauf Ceiling Solutions mogu se naći na internet stranici Knauf Ceiling Solutions.

# AKUSTIKA - TEHNIČKI POJMOVI

## KOEFICIJENT APSORPCIJE ZVUKA , $\alpha_w$

Jedinstvena vrednost koeficijenata izmerene zvučne apsorpcije izračunate u skladu sa EN ISO 11654. Ovom metodom, izmerene vrednosti dobijene u skladu sa EN ISO 354 su konvertovane u oktavne opsege na 250, 500, 1000, 2000 i 4000 Hz i ucrtane u grafikon. Standardna referentna kriva se zatim pomera ka izmerenim vrednostima u koracima od 0,05 dok se ne postigne najbolje poklapanje. Izvedena vrednost  $\alpha_w$  na 500 Hz varira između 0,00 i 1,00, i deljiva je sa 0,05, npr.  $\alpha_w = 0,65$ .

## POKAZATELJ OBLIKA

U skladu sa EN ISO 11654, izračunata vrednost  $\alpha_w$  može se opisati sa jedan ili najviše dva (u zagradi) broja da pokaže da li proizvod ima višak apsorpcije zvuka pri niskim (L), srednjim (M) ili visokim (H) frekvencijama.

## KLASA ZVUČNE APSORPCIJE

U skladu sa EN ISO 11654, izračunata vrednost  $\alpha_w$  se može uvrstiti u jednu od šest navedenih klasa u skladu sa sledećom tabelom:

Klasa zvučne apsorpcije	$\alpha_w$
A	0.90; 0.95; 1.00
B	0.80; 0.85
C	0.60; 0.65; 0.70; 0.75
D	0.30; 0.35; 0.40; 0.45; 0.50; 0.55
E	0.15; 0.20; 0.25
Nije klasifikovano	0.00; 0.05; 0.10

## PROCENJENA NORMALIZOVANA RAZLIKA

### NIVOA ZVUKA SPUŠTENOG PLAFONA,

$D_{nfw}$

Jedinstvena vrednost smanjenja jačine zvuka kroz vazduh između dve susedne prostorije sa spuštenim plafonom i zajedničkim plenumom, dobijena laboratorijskim merenjem. Određena je u skladu sa EN ISO 717-1 kao rezultat merenja izvršenih u skladu sa EN ISO 10848-2.

## INDEKS PROCENJENOG SMANJENJA

### ZVUKA, $R_w$

Jedinstvena vrednost (vertikalnog) smanjenja vazdušnog prenosa zvuka spuštenog plafona, dobijena laboratorijskim merenjem. Određena je u skladu sa EN ISO 717-1 na osnovu merenja indeksa smanjenja zvuka u skladu sa EN ISO 140-3.

## KOEFICIJENT SMANJENJA BUKE, NRC

Jedinstvena vrednost koeficijenta apsorpcije zvuka proizvoda. Definisana u ASTM C423-01 kao aritmetička sredina izmerenih koeficijenata apsorpcije zvuka za četiri centralna tercna frekventna opsega od 250, 500, 1000 i 2000 Hz.

## SMANJENJE ZVUKA

Termin koji se odnosi na horizontalni prenos.

## PRIGUŠENJE ZVUKA

Termin koji se odnosi na vertikalni prenos zvuka kroz spušteni plafon.

## EKVIVALENTA APSORPCIONA POVRSINA (EAP)

Ekvivalenta apsorpciona površina je mera ukupne apsorpcije zvuka pojedinačnih predmeta (jedara, paravana, nameštaja itd.) postavljenih u prostoru. Pošto ova vrsta predmeta koji apsorbuju zvuk ima više od jedne površine i može biti nepravilnog oblika, nema smisla za njih određivati koeficijente apsorpcije zvuka. Stoga je Ekvivalenta apsorpciona površina po jedinici (merena u Sabinama) bolji izbor za opisivanje apsorpcije koju imaju pojedinačni predmeti.

Boje prikazane u katalogu mogu da se razlikuju od realnih boja proizvoda. Odabir proizvoda treba uvek vršiti na osnovu uzorka Knauf Ceiling Solutions. Svi podaci i tehničke informacije navedene u ovom brošuru i drugom materijalu za javnost koji se odnose na Knauf Ceiling Solutions plafonske sisteme, zasnovani su na izveštajima o ispitivanjima stečenim u laboratorijskim uslovima. Na klijentu leži odgovornost da proceni pravilnost primene tih podataka u konkretnom slučaju. Sve pružene informacije su zasnovane na aktualnom stanju tehnike. Više relevantnih izveštaja sa testiranja i smernice o montaži su na raspolaganju. Svi podaci o sistemima su usklađeni sa trenutnim standardima i zasnovani su na korišćenju proizvoda i sistemskih komponenti Knauf Ceiling Solutions. Knauf Ceiling Solutions ne pruhvata odgovornost za korišćenje komponenti treće strane ili bilo koje varijacije u odnosu na testirane proizvode i sisteme. Ne preporučuje se korišćenje proizvoda iz različitih proizvodnih šraži. Svi tehnički podaci su podložni promeni bez prethodne najave a sve u skladu sa Ustovima i odredbama prodaje kompanije Knauf Ceiling Solutions. Ovaj katalog zamenjuje sva prethodna izdanja. Moguće su greške i propusti kao i štamarske greške.

**YOUR CEILING  
OUR SOLUTIONS**

**Knauf Ceilings Solutions GmbH & Co. KG**

Elsenthal 15,  
94481 Grafenau, Germany  
Phone: +49 8552 422-0  
Fax: +49 9323 318-881-856  
[www.knaufceilingsolutions.com](http://www.knaufceilingsolutions.com)  
E-Mail: [info.kcs@knauf.com](mailto:info.kcs@knauf.com)

Registered court: Passau district court,  
Registration No.: HRB 1023  
VAT No. pursuant to § 27a of the German VAT Act  
(Umsatzsteuergesetz): DE131249009  
Managing Director:  
Karl Wenig