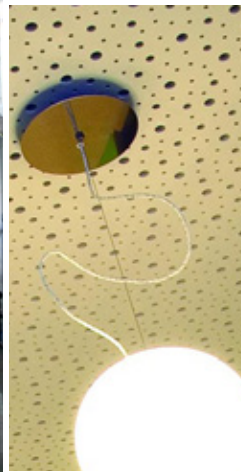
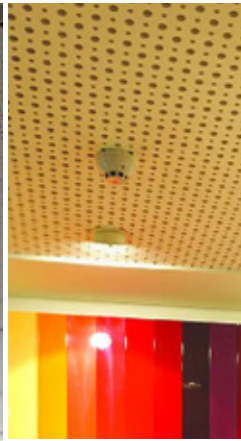


# Cleaneo **Acoustic**

Produk & Sistem





## *“come in for some fresh air”*

*Fresh air is rare.* Saat ini, kualitas udara di dalam ruangan gedung perkantoran administrasi, sekolah, hotel atau restoran sering kali tidak sesuai dengan yang kita inginkan.

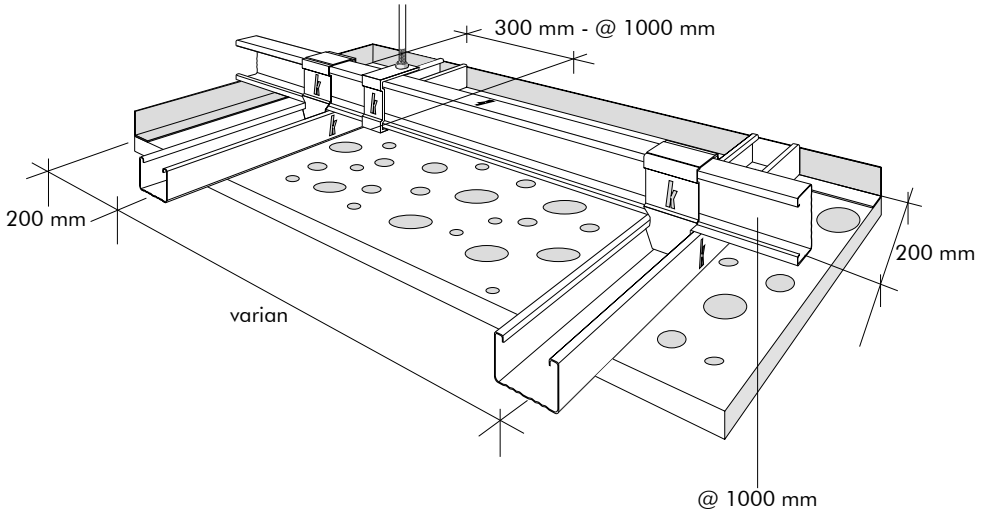
Hal ini disebabkan bangunan yang direncanakan sering kali dibuat kedap udara di satu sisi karena bertujuan untuk menghemat energi, namun di sisi lain penerapan ini tidak baik untuk sirkulasi udara.

Furnitur baru, cat, penutup lantai, perekat, bahan pembersih dan asap rokok menjadikan udara yang ada di dalam ruangan menjadi bau dan tidak segar. Hal ini disebabkan oleh penguapan masing-masing pelarut pada sumber material yang ada di dalam ruangan, sehingga secara tidak langsung akan mempengaruhi manusia dan lingkungan yang ada di dalam ruangan tersebut.

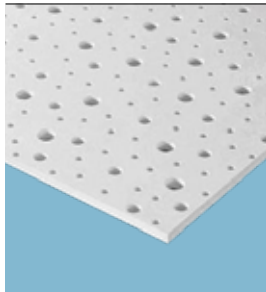
Knauf Cleaneo merupakan solusi akustik dengan teknologi yang dapat memperbaiki kualitas udara di dalam ruangan (*Air Cleaning Effect*).

Produk Cleaneo.....	4
Metode Instalasi.....	6
Perawatan.....	8
Penanganan & Penyimpanan.....	10
Daftar Harga.....	11
Referensi Proyek.....	12

# D113.id Sistem Plafon UFC

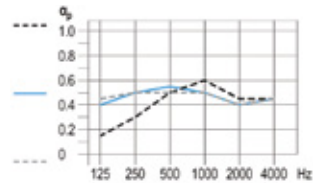
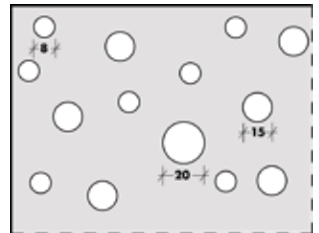


### Cleaneo Random 8/15/20 R



Rasio perforasi : 9.9%

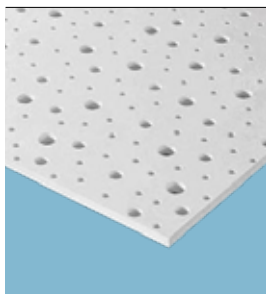
menyerap suara  
 reduksi suara  
 dekoratif  
 memperbaiki kualitas udara  
 mudah dalam pemasangan



Ketebalan konstruksi  
 ---- 65mm |  $\alpha_w = 0.5$   
 — 200mm |  $\alpha_w = 0.5$   
 ..... 400mm |  $\alpha_w = 0.5$

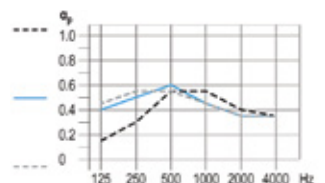
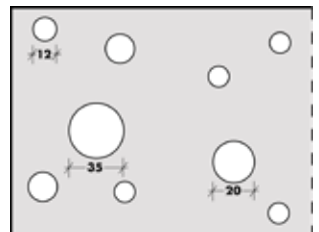
Tipe Perforasi	Tebal (mm)	Ukuran (mm)	Berat (kg/m <sup>2</sup> )	Tipe Tepian
Cleaneo Random 8/15/20 R	12.5	1200x2000 1200x1875	10.5	UFF

### Cleaneo Random 12/20/35 R



Rasio perforasi : 9.8%

menyerap suara  
 reduksi suara  
 dekoratif  
 memperbaiki kualitas udara  
 mudah dalam pemasangan

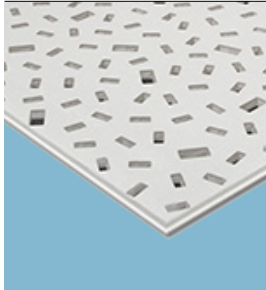


Ketebalan konstruksi  
 ---- 65mm |  $\alpha_w = 0.45$   
 — 200mm |  $\alpha_w = 0.45$   
 ..... 400mm |  $\alpha_w = 0.45$

Tipe Perforasi	Tebal (mm)	Ukuran (mm)	Berat (kg/m <sup>2</sup> )	Tipe Tepian
Cleaneo Random 12/20/35 R	12.5	1200x1875	10.5	4SK



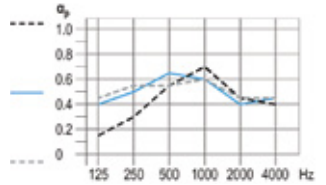
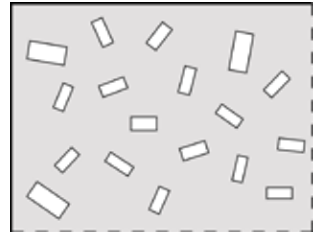
### Cleaneo Random RE



Rasio perforasi : 13.6%

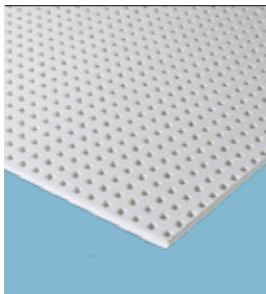
menyerap suara  
 reduksi suara  
 dekoratif  
 memperbaiki kualitas udara  
 mudah dalam pemasangan

Tipe Perforasi	Tebal (mm)	Ukuran (mm)	Berat (kg/m <sup>2</sup> )	Tipe Tepian
Cleaneo Random RE	12.5	1199x1999	12.5	UFF FF



Ketebalan konstruksi  
 ---- 65mm |  $\alpha_w = 0.55$   
 — 200mm |  $\alpha_w = 0.55$   
 ..... 400mm |  $\alpha_w = 0.55$

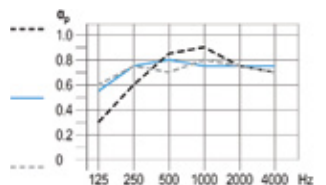
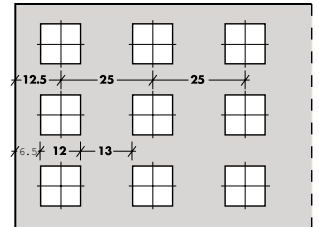
### Cleaneo Standard Square 12/25 Q



Rasio perforasi : 23%

menyerap suara  
 reduksi suara  
 dekoratif  
 memperbaiki kualitas udara  
 mudah dalam pemasangan

Tipe Perforasi	Tebal (mm)	Ukuran (mm)	Berat (kg/m <sup>2</sup> )	Tipe Tepian
Cleaneo Standard Square 12/25 Q	12.5	1200x2000	9.2	FF



Ketebalan konstruksi  
 ---- 65mm |  $\alpha_w = 0.8$   
 — 200mm |  $\alpha_w = 0.8$   
 ..... 400mm |  $\alpha_w = 0.75$

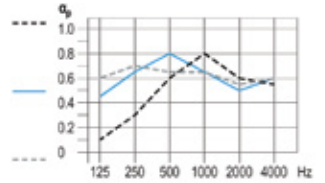
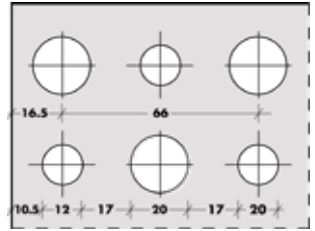
### Cleaneo Alternating Circular 12/20/66 R



Rasio perforasi : 19.6%

menyerap suara  
 reduksi suara  
 dekoratif  
 memperbaiki kualitas udara  
 mudah dalam pemasangan

Tipe Perforasi	Tebal (mm)	Ukuran (mm)	Berat (kg/m <sup>2</sup> )	Tipe Tepian
Cleaneo Alternating Circular 12/20/66 R	12.5	1188x1980	9.4	SK, FF, UFF



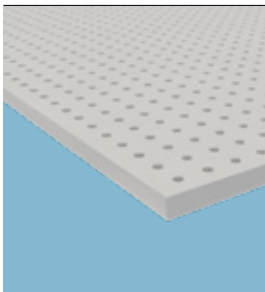
Ketebalan konstruksi

---- 65mm |  $aw = 0.6$

— 200mm |  $aw = 0.6$

.... 400mm |  $aw = 0.65$

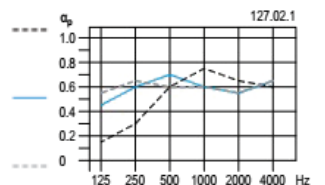
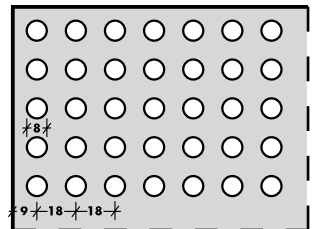
### Cleaneo Standard Circular 8/18 R



Rasio perforasi : 12.6%

menyerap suara  
 reduksi suara  
 dekoratif  
 memperbaiki kualitas udara  
 mudah dalam pemasangan

Tipe Perforasi	Tebal (mm)	Ukuran (mm)	Berat (kg/m <sup>2</sup> )	Tipe Tepian
Cleaneo Standard Circular 8/18 R	12.5	Custom	9.9	UFF



Ketebalan konstruksi

---- 65mm |  $aw = 0.6$

— 200mm |  $aw = 0.6$

.... 400mm |  $aw = 0.6$

# Sistem Plafon UFC Knauf

## Deskripsi

Sistem Plafon UFC Knauf merupakan sistem plafon gantung yang terdiri dari rangka atas dan rangka bawah dengan ukuran yang sama. Keunggulan dari sistem ini adalah desainnya yang fleksibel, kokoh dan mudah dalam pemasangan. Sistem ini cocok digunakan pada area plafon dengan luasan besar maupun kecil seperti hotel, gedung perkantoran, perumahan dan gedung komersial lainnya.

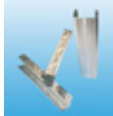
## Pekerjaan Persiapan

- Bersihkan lokasi kerja yang berhubungan dengan area pemasangan.
- Tentukan ketinggian plafon dan titik penggantung sesuai dengan gambar yang direncanakan.
- Periksa kondisi produk UFC yang akan digunakan dan pastikan dalam kondisi baik.

## Komponen



Cleaneo



Rangka UFC



UFC Clip



UFC Bracket



Wall Angle



Soffit Cleat



Threaded Rod



Kompon  
K-Joint



Sekrup Gypsum

## Metode Instalasi



**1**  
Buat garis panduan untuk pemasangan Wall Angle. Pastikan level plafon sudah sesuai. Perhatikan ketebalan papan gipsium.



**2**  
Pasang Angle Section sebagai rangka perimeter menggunakan paku beton dengan jarak 600 mm dan 50 mm dari ujung.





3  
Aplikasikan Soffit Cleat ke elemen struktur bangunan menggunakan *fixing* yang tepat dengan jarak 1000 mm dan 300 mm dari dinding.



4  
Ukur panjang Threaded Rod yang dibutuhkan. Gantung T-Rod pada Soffit Cleat. Puntir bagian ujung yang tidak memiliki ulir.



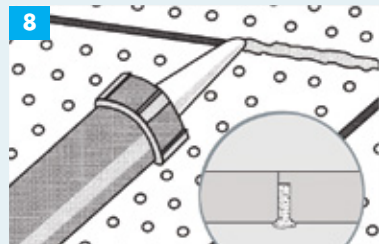
5  
Gantung Rangka UFC atas pada T-Rod menggunakan UFC Bracket dengan posisi saling menghadap. Pastikan terpasang mur atas dan bawah pada UFC Bracket.



6  
Rangkai Rangka UFC Bawah dengan Rangka UFC Atas menggunakan UFC Clip. Pasang Rangka UFC bawah dengan jarak yang direncanakan sesuai dengan ukuran papan Cleano.



7  
Periksa kerataan dengan mengatur mur pada T-Rod. Pastikan posisi rangka bawah sudah sesuai. Kencangkan mur pada UFC Bracket.



8  
Pasang papan dengan jarak sekrup  $\leq 170$  mm. Isi sambungan dengan kompon K-Joint Knauf menggunakan *sealant gun*.

### Catatan

Jika ada pertanyaan yang lebih detail, silahkan menghubungi **Knauf Technical Service** untuk informasi lebih lanjut.

# Perawatan Plafon Cleaneo

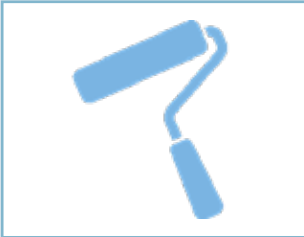
## Deskripsi

Perawatan plafon yang menggunakan papan Knauf Cleaneo dapat dilakukan sama seperti plafon yang menggunakan papan gipsum biasa.



## Pembersihan Plafon Cleaneo

Plafon Cleaneo yang berdebu dapat diatasi dengan pembersihan secara rutin dengan alat pembersih seperti kuas atau *vacuum cleaner*. Perlu diperhatikan supaya tidak merusak motif perforasinya.



## Pengecatan Kembali Plafon Cleaneo

Apabila warna dari plafon Cleaneo sudah berubah dapat dilakukan pengecatan kembali dengan mengikuti standar pengecatan plafon gipsum biasa.



## Penggantian Plafon Cleaneo

Apabila ada area yang perlu diganti, maka hal yang perlu diperhatikan adalah bagaimana desain perforated tetap menerus.



Siapkan material yang akan digunakan: Kompon K-Joint Knauf, Rangka UFC Knauf dan papan gipsum Knauf.



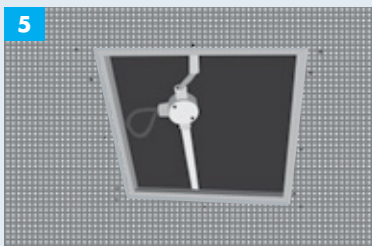
Buat garis pandu pada papan gipsum Cleaneo yang rusak. Jika kerusakan karena bocoran, tandai sampai mencakup seluruh area gipsum yang berubah warna.



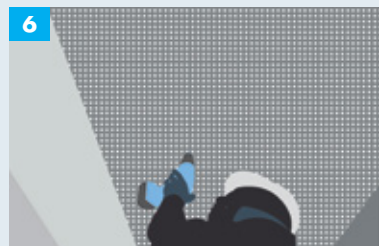
Potong menggunakan gergaji gipsum atau *cutter* pada area papan gipsum Cleaneo yang rusak sesuai dengan garis pandu. Gunakan potongan ini sebagai mal (panduan) untuk papan gipsum Cleaneo pengganti.



Pasang 2 Rangka UFC Knauf yang dilebihkan 10 cm pada sisi yang berhadapan. Pasang 2 rangka lainnya diantara Rangka UFC Knauf yang telah terpasang. Jarak sekrup 200 mm.

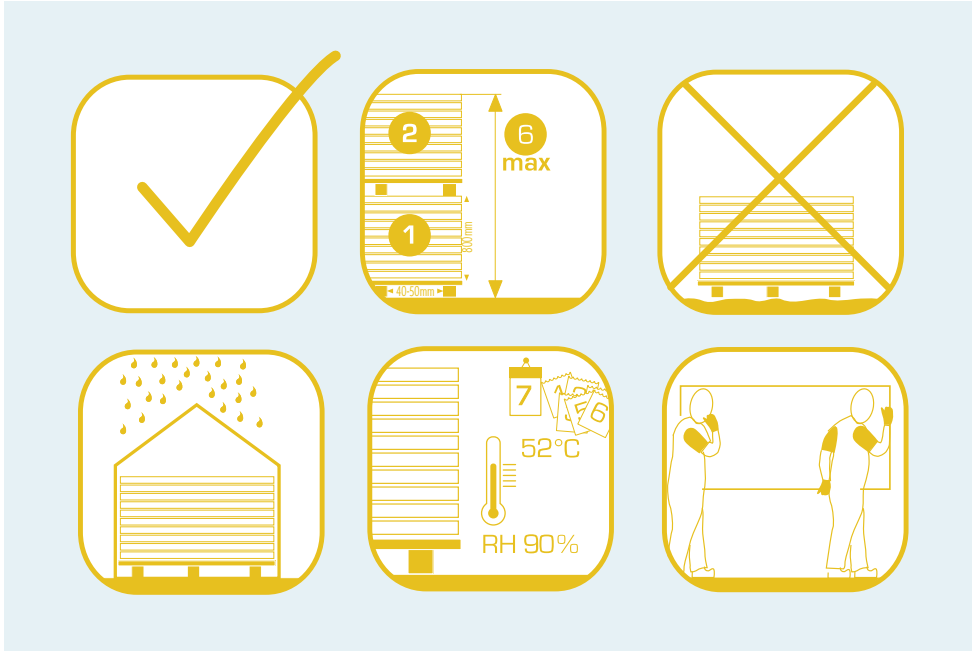


Pemasangan Rangka UFC Knauf adalah pada as garis lubang.


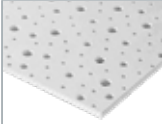



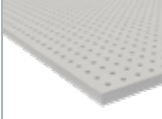


Pasang potongan papan gipsum Cleaneo baru menggunakan sekrup gipsum di sekeliling potongan. Jarak maksimal sekrup 200 mm pada lubang dan perkuat dengan sekrup gipsum pada kedua sisinya.

# Penanganan & Penyimpanan



## Daftar Harga

Perforasi	Kode	Nama Produk	Lbr/Kotak	Harga/Lbr
	539670	Cleaneo Random 8/15/20 R	64	Rp. 829.200
	94483			Rp. 777.200
	71415	Cleaneo Random 12/20/35 R	64	Rp. 777.200
	550247	Cleaneo Random RE	64	Rp. 828.000
	94439	Cleaneo Standard Square 12/25 Q	64	Rp. 829.200
	71395	Cleaneo Alternating Circular 12/20/66 R	64	Rp. 829.200
	539622	Cleaneo Standard Circular 8/18 R	64	Rp. 777.200

### Pekerjaan Persiapan

Jumlah pemesanan dikirim dalam satuan palet dan truk.

### Harga

Tidak mengikat dan dapat berubah sewaktu-waktu tanpa pemberitahuan sebelumnya  
Tidak termasuk PPN 10%.

### Lama Pengiriman

Sesuai dengan lokasi pengiriman dan akan dikonfirmasi melalui *sales area* atau *customer service department*.

### Sales dan Customer Service

Tel. + 62 21 789 1661

Fax + 62 21 789 1663

Web [www.knauf.co.id](http://www.knauf.co.id)

Email [marketing-id@knauf.com](mailto:marketing-id@knauf.com), [techteam-id@knauf.com](mailto:techteam-id@knauf.com)



Kantor



Bappenas Jakarta  
Cleano Random RE





*Convention & Exhibition*



Grand City Surabaya  
Cleanso Random 8/15/20 R

PT. Knauf Gypsum Indonesia  
Cibis Business Park  
Cibis Nine Lantai 12 Unit H-1  
Jl. T.B. Simatupang No. 2  
Jakarta 12560, Indonesia

Phone : (+62 21) 789 1661  
Fax : (+62 21) 789 1662

*Disclaimer:*

Informasi yang disediakan dalam leaflet ini hanya dimaksudkan untuk memberikan panduan dalam memilih dan menggunakan produk-produk Knauf. Walaupun kami berusaha untuk memastikan akurasinya, baik PT Knauf Gypsum Indonesia, pegawainya maupun afiliasinya tidak menjamin atau menanggung setiap kewajiban dan tanggung jawab hukum atas kelengkapan atau kegunaan dari informasi mengenai setiap perlengkapan, produk dan proses yang diuraikan dalam leaflet ini atau terhadap setiap kegagalan dalam penginstalasian atau pembuatan bangunan, instalasi atau gedung atau setiap bagian daripadanya, yang disebabkan oleh penggunaan leaflet ini. Pembaca disarankan untuk memverifikasi setiap informasi secara independen sebelum menjadikannya sebagai acuan. Secara khusus, pembaca harus memperoleh saran independen yang tepat mengenai penggunaan produk-produk pada bangunan, instalasi serta gedung-gedung tertentu guna memastikan kepatuhan terhadap semua peraturan, termasuk peraturan-peraturan yang berkenaan dengan kesehatan dan keselamatan.

10/2021

Website : [www.knauf.co.id](http://www.knauf.co.id)  
e-mail : [techteam-id@knauf.com](mailto:techteam-id@knauf.com)