EQUITONE

Fibre cement facade materials

by Kalsi

Papan semen dengan bahan baku serat

(Fibre cement)

Fibre cement adalah material komposit mineral yang memiliki sifat estetika dan fisik luar biasa.

Perusahaan kami telah memimpin pengembangan dan inovasi material arsitektur ini selama lebih dari satu abad dengan nama-nama merek berbeda, seperti “Eternit”.

Saat ini pabrikasi material fasad EQUITONE telah mencapai pengembangan tertingginya di Jerman dan Belgia.

Keaslian

Semen, selulosa dan material mineral yang diperkuat dengan matriks yang bisa dilihat. Tidak ada yang lain, EQUITONE adalah material komposit yang dengan bangga dapat menampilkan kepribadian aslinya.

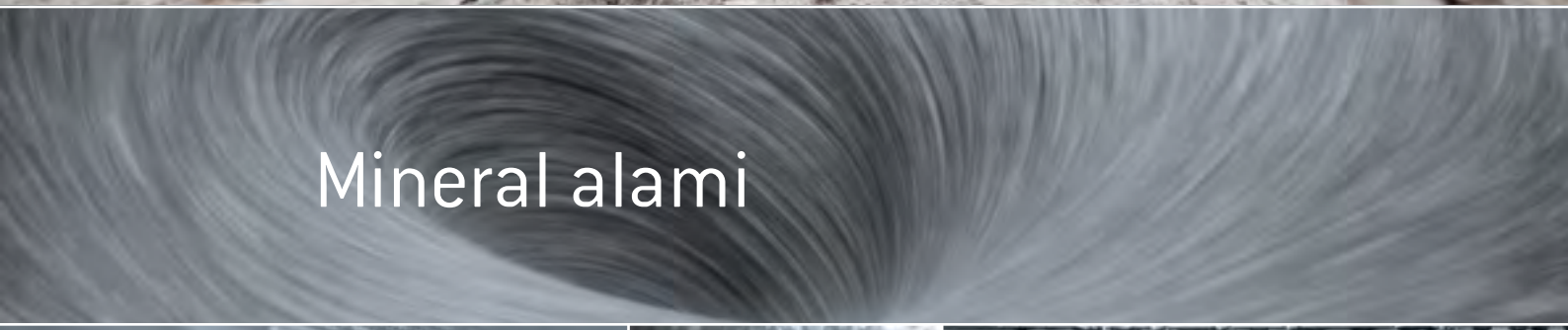
Perfoma

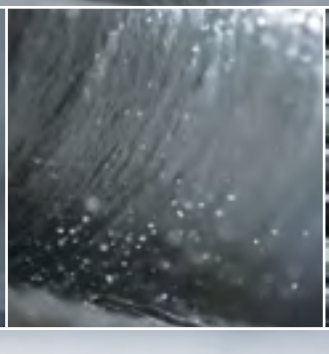
EQUITONE dapat diproduksi dalam bentuk lembaran-lembaran yang sangat besar (hingga mencapai ukuran 3m x 1.25m) yang sangat tipis, tapi memilki sifat fisik luar biasa. EQUITONE tidak mudah terbakar (non-combustible) (A2 Euroclass). EQUITONE memiliki ketahanan pakai lebih dari 50 tahun dalam pemakaian material eksterior yang paling diminati.

Daya tahan

Fasad yang dibangun dengan EQUITONE berbentuk tipis dan ringan, sehingga menghasilkan penurunan minimum kualitas bahan baku.

Cetak tapak lingkungan (environmental footprint) EQUITONE dinyatakan dengan sangat rinci dalam environmental product declaration (surat pernyataan keamanan produk terhadap lingkungan) yang diterbitkan di EQUITONE.com.


Mineral alami



Tipis

Fasad berventilasi

Berasal dari Skandinavia beberapa abad lalu, teknik fasad berventilasi (rainscreen) saat ini sangat penting dibangun di wilayah-wilayah yang beriklim berat.

Dalam sistem tapis hujan (rainscreen), panel luar membelokkan hujan, dan panas matahari agar menjauh dari bangunan. Ruang ventilasi membuat udara bebas bersirkulasi di belakang panel, sehingga bangunan bagian dalam memiliki ventilasi dan terasa nyaman.

Serba guna

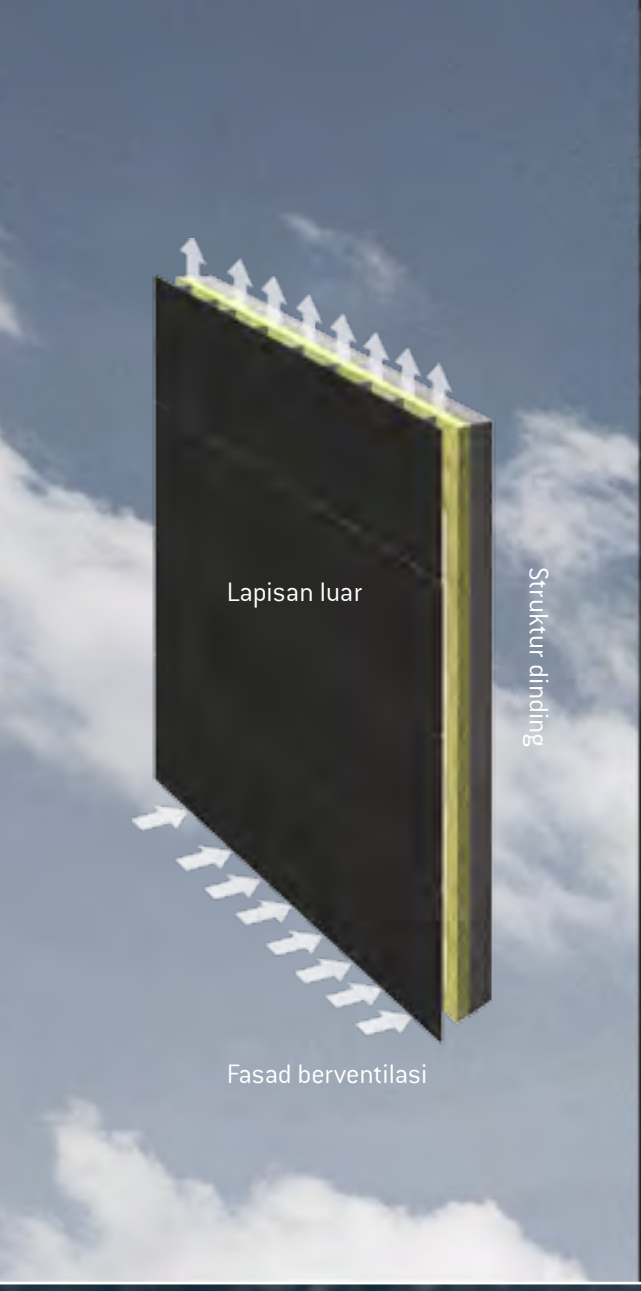
Prinsip pembangunan fasad berventilasi menggabungkan skalabilitas (ketercakupan) konstruksi dinding tirai (curtain wall) dengan fungsi keserbagunaan dan penyesuaian kreatif yang ditawarkan oleh teknik-teknik bangunan tradisional.

Kecil tetapi maksimal

Sistem fasad berventilasi memiliki ketebalan dan berat minimum, namun menawarkan tampilan maksimal.

Kesehatan

Prinsip konstruksi fasad berventilasi menghindari jembatan (bridges) dingin, mengurangi kondensasi dan pertumbuhan jamur.



Rainscreen

Kebebasan desain

Bentuk

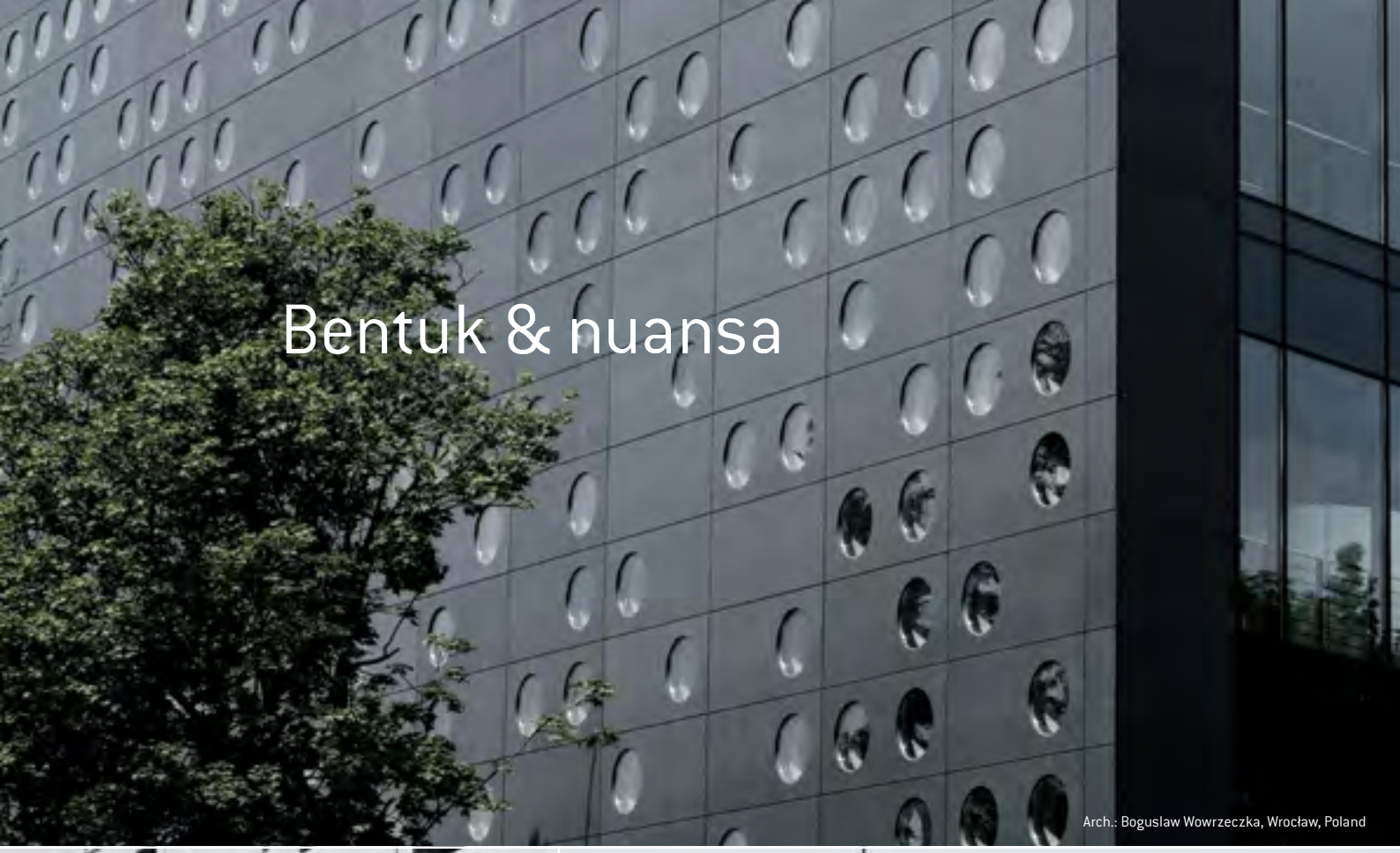
Material fasad EQUITONE dapat dengan mudah ditransformasikan ke banyak bentuk dan ukuran.

Material disain

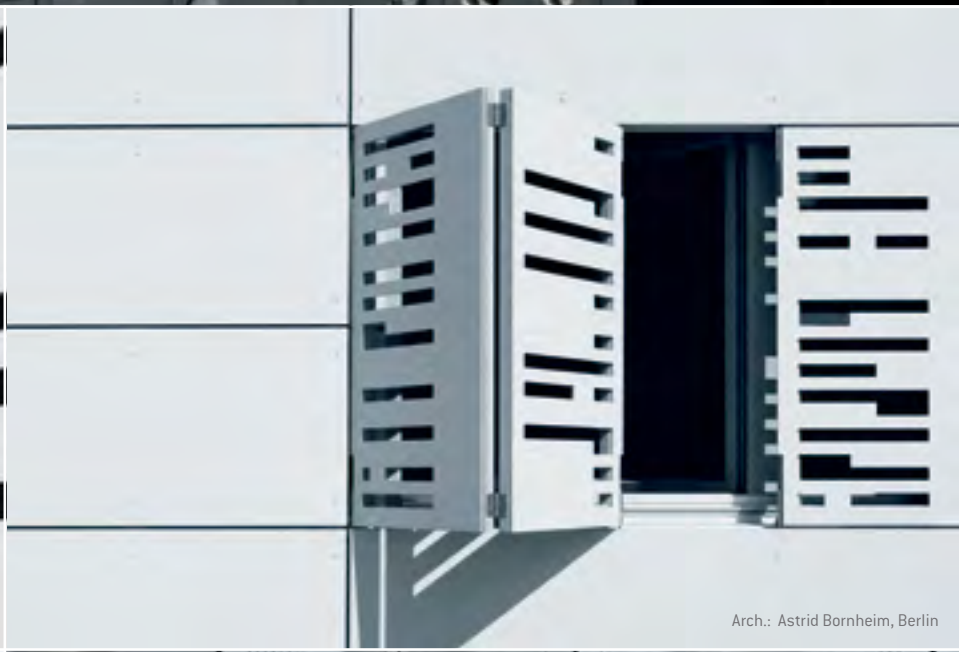
Banyak arsitek dan perancang bangunan juga memakai material EQUITONE pada interior dan disain bangunan.

Arch.: Ingrid Bornheim, Berlin

Bentuk & nuansa



Arch.: Boguslaw Wowrzeczka, Wrocław, Poland



Arch.: Astrid Bornheim, Berlin

Arch.: Busmann + Haberer, Berlin

Arch.: Regina Schineis, Augsburg, Germany

EQUITONE [natura]

Arch.: DRP Baukunst, Dortmund, Germany

EQUITONE [natura]

Kecanggihan

Material alami berwarna dengan matriks fibre cement jelas terlihat namun halus.

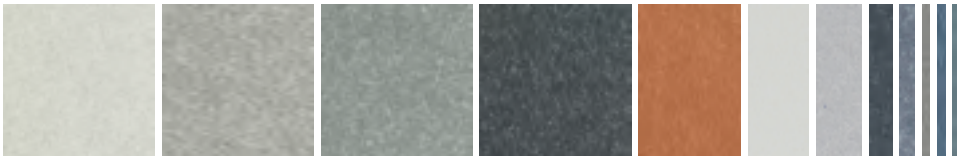
Sentuhan lembut

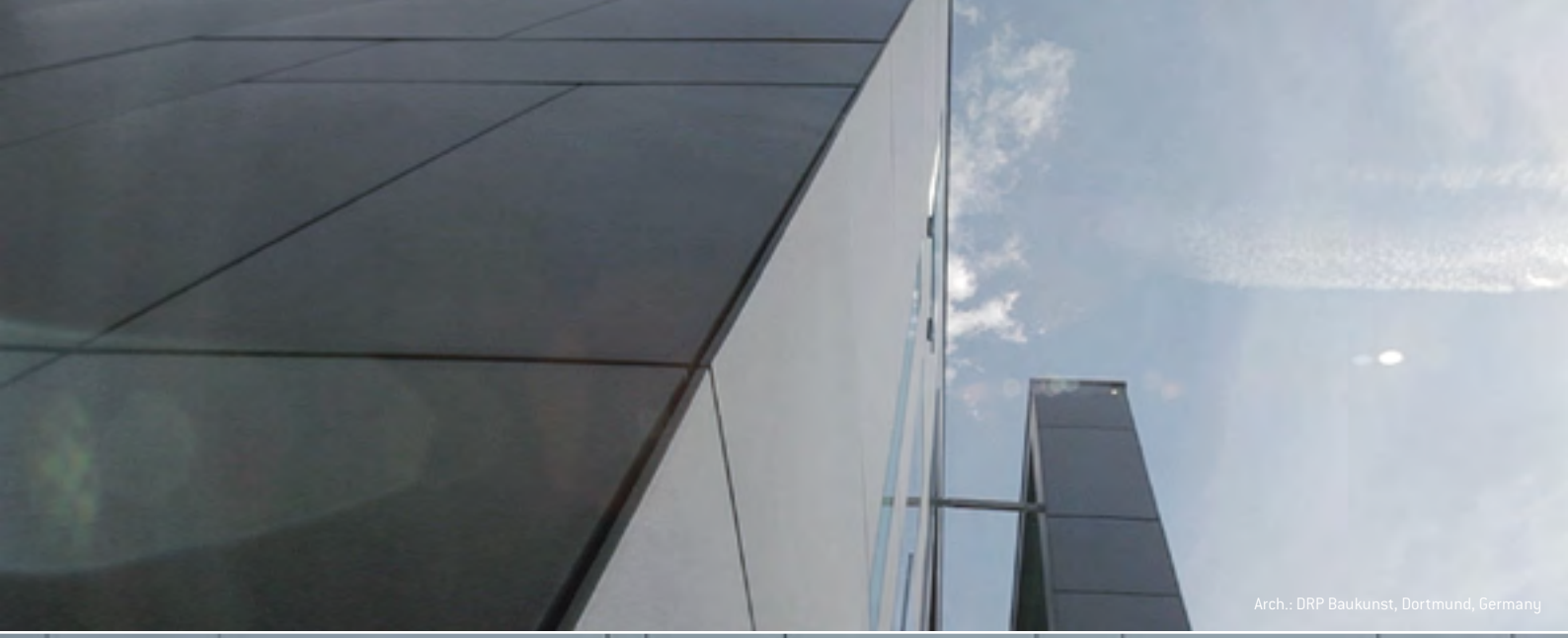
Finish permukaan tidak mengkilap tetapi selembut sutra.

Perlindungan

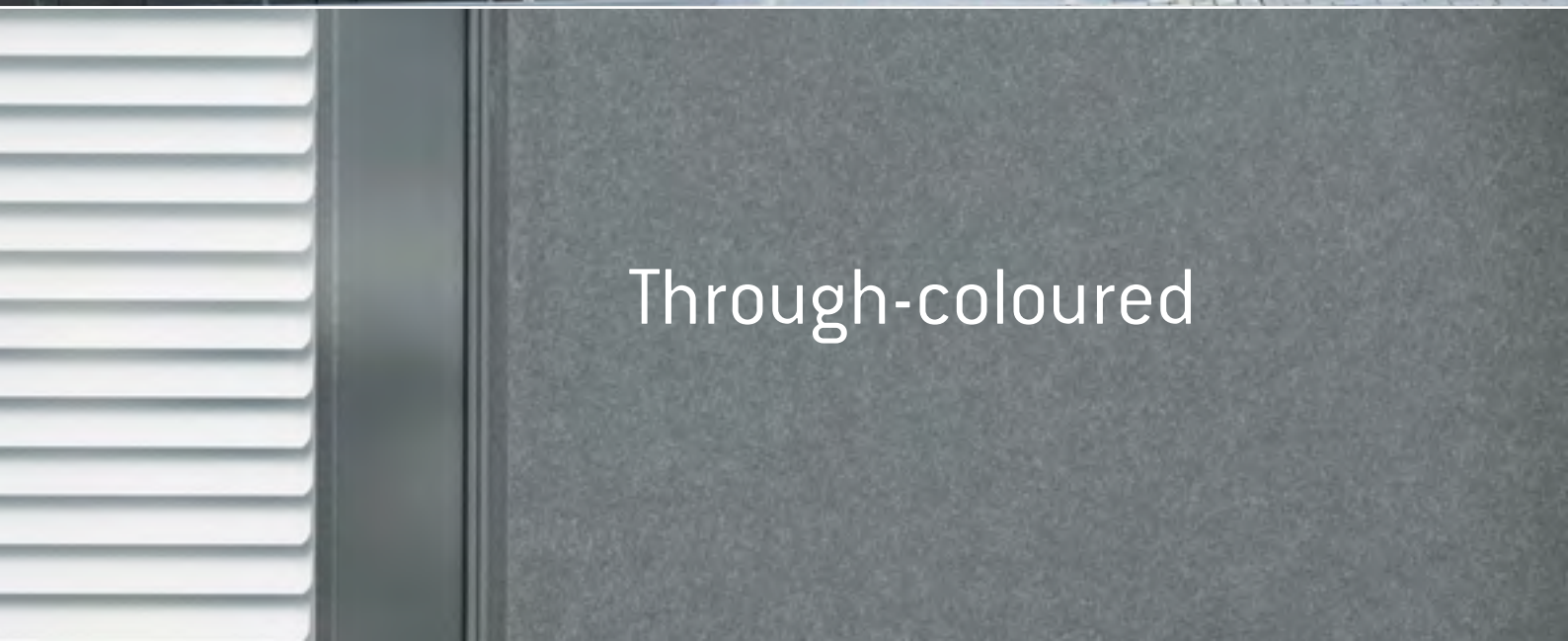
Lapisan pelindung transparan, pilihan EQUITONE [natura] “PRO” perlindungan anti-graffiti (coretan-coretan tembok).

Tersedia dalam 12 warna:





Arch.: DRP Baukunst, Dortmund, Germany



Through-coloured

EQUITONE [tectiva]

Arch.: RDBM, Antwerp, Belgium

EQUITONE [tectiva]

Sifat asli

Material through-coloured asli dengan struktur fibre cement yang sangat ekspresif.

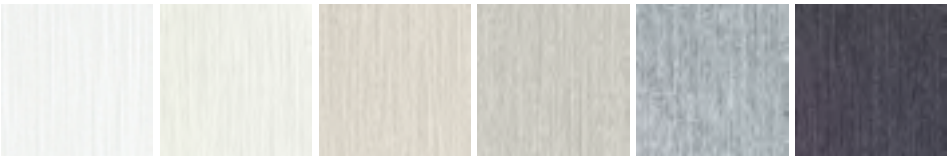
Individualitas

Proses produksi membuat masing-masing panel memiliki warna, tekstur dan permukaan unik.

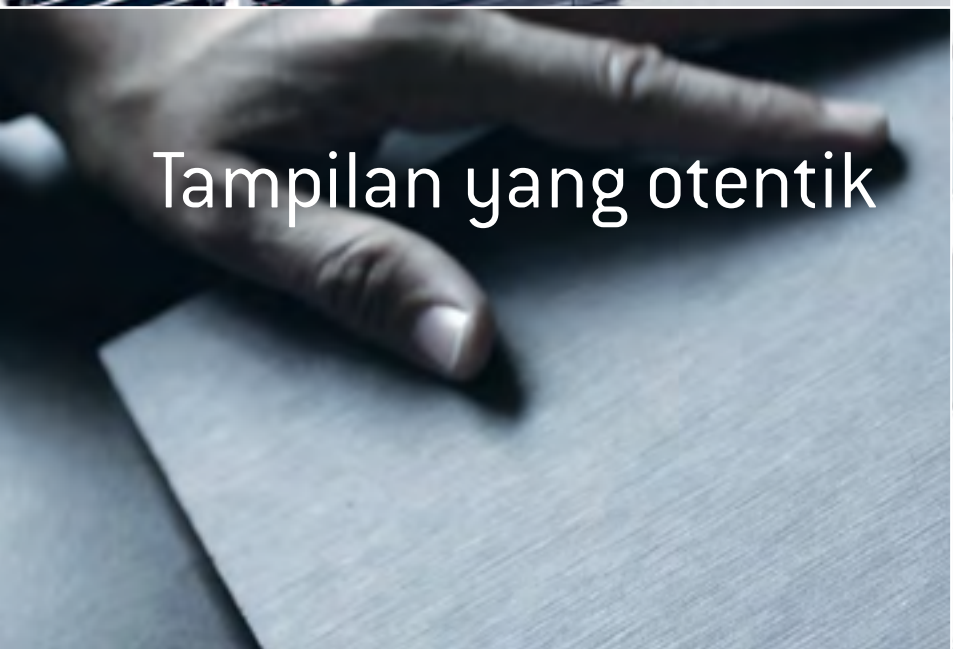
Bentuk fisik

Permukaan fibre cement kasar tidak halus, namun senyaman linen.

Warna yang tersedia:



Arch.: evr-Architecten, Ghent, Belgium



Tampilan yang otentik

Arch.: Bontinck, Ghent, Belgium

Arch.: Jo Coenen, Amsterdam

EQUITONE [pictura]

EQUITONE [pictura]

Colour warna

EQUITONE [pictura] menawarkan pilihan coating warna kontemporer.

Warna permukaan tidak glossy

Finish lembut dan sangat tidak glossy untuk tampilan arsitektural berkelas.

Anti-Graffiti

EQUITONE [pictura] diberi coating EQUITONE "PRO" UV untuk perlindungan anti-graffiti selamanya.

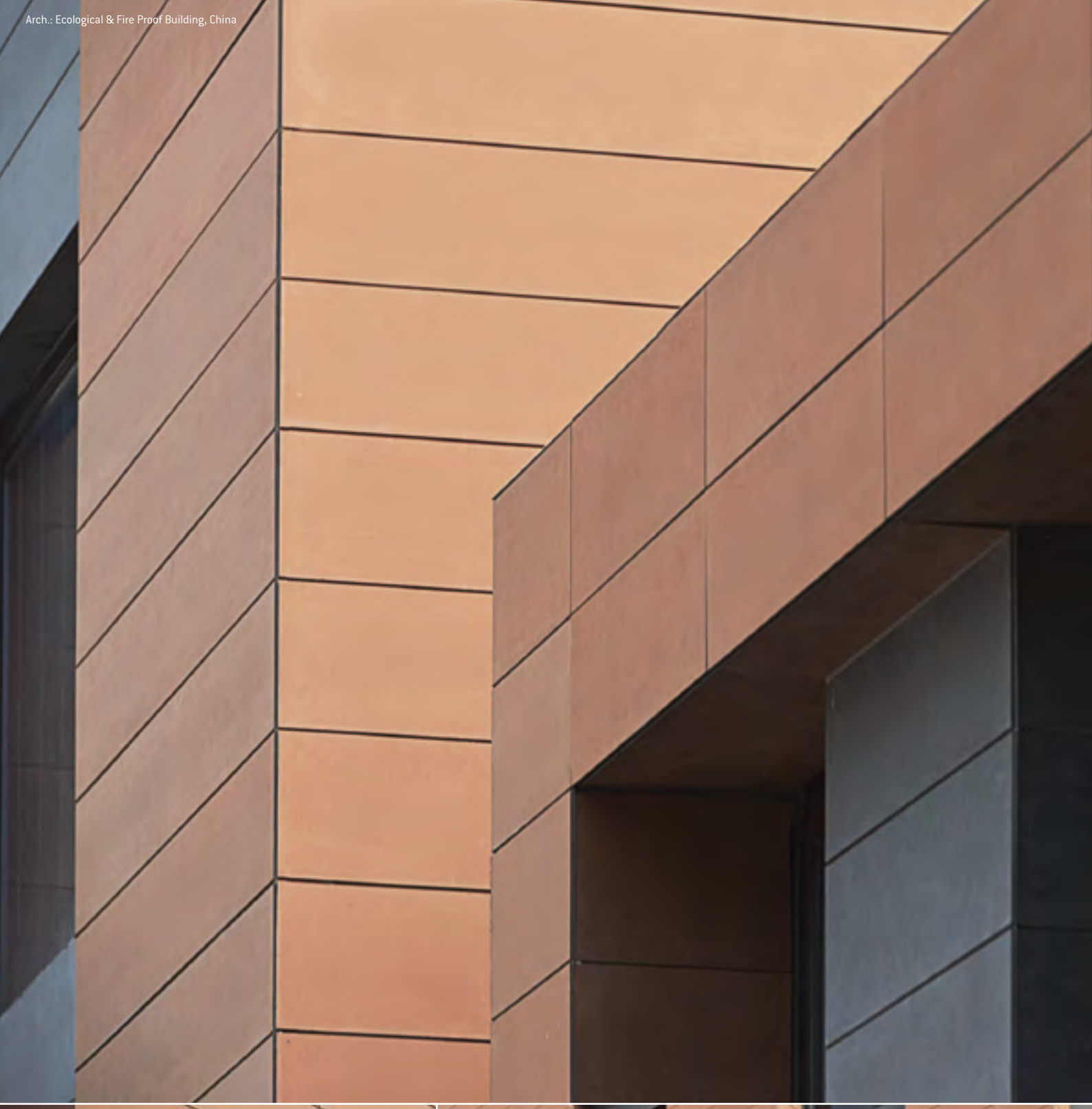
Tersedia dalam 10 warna standar dan berbagai skema finish berwarna :

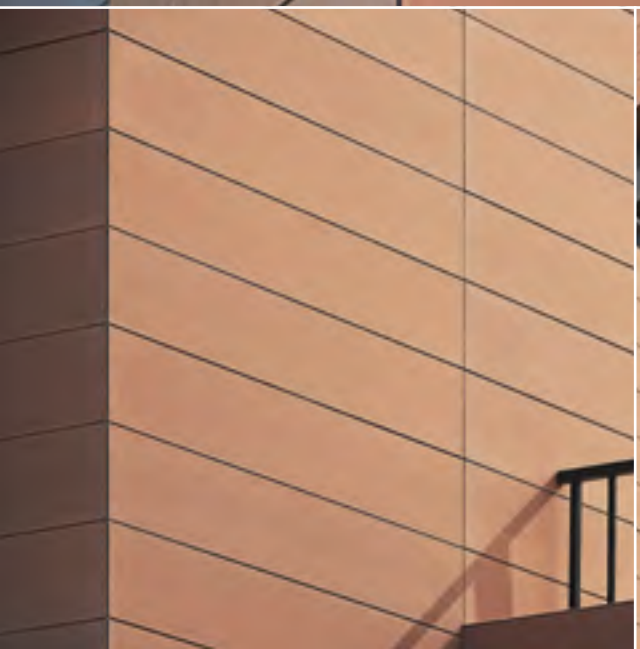
Warna permukaan tidak glossy

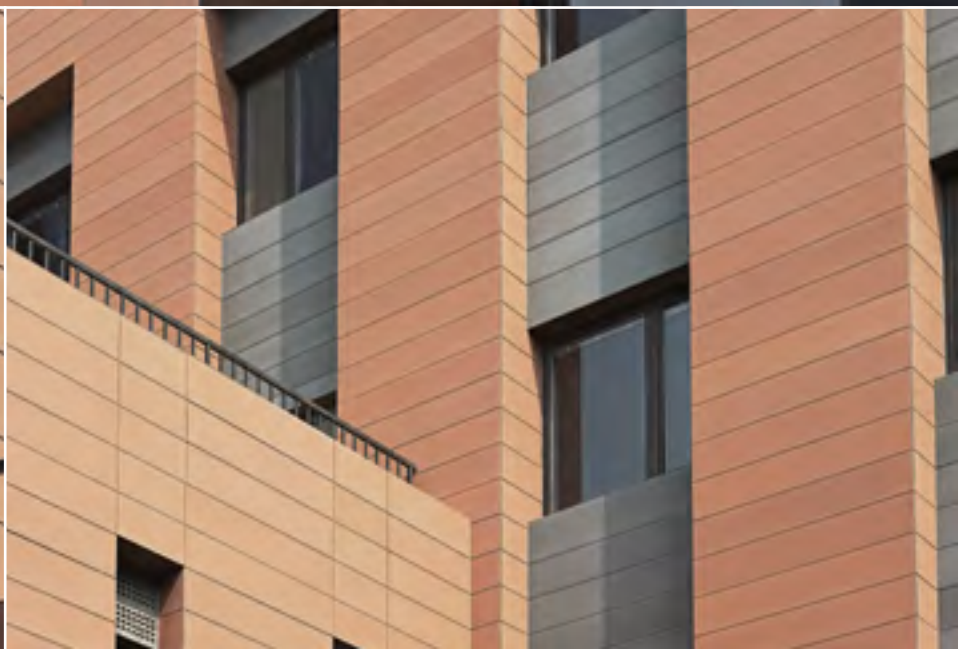
Arch.: KLE Freie, Kirchheim unter Teck, Germany

Arch.: Atelier d' Architecture Sylviane Mousny, Conneux, Belgium

Arch.: Ecological & Fire Proof Building, China







EQUITONE [mineralis]

EQUITONE [mineralis]

Keunikan

Material fibre cement berwarna penuh dengan berbagai pilihan warna dan tekstur.

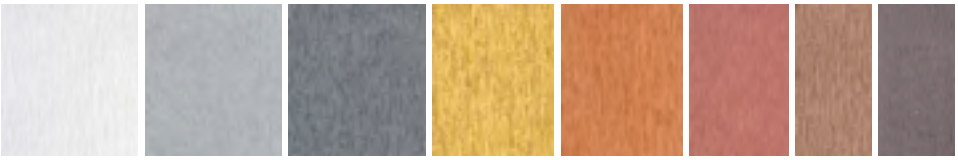
Permukaan berserat

Permukaan lembut EQUITONE [mineralis] memberikan tampilan yang halus.

Tampilan

Dengan kekuatan dan stabilitas beton serta matriks serat menyediakan tampilan yang mempesona dalam keadaan-keadaan paling berat sekalipun.

Tersedia dalam 8 warna standar:



Arch.: Leaderman Pharmaceutical
Factory & Office Building, Beijing, China.

Tampilan mempesona

Arch.: China Young Professionals
Apartments, Beijing, China

Arch.: Beijing Garden Expo, China.

Data teknis

EQUITONE berkomitmen terhadap pabrikasi solusi fasad berpenampilan tinggi yang berkelanjutan. Kisaran produk kami difabrikasi dengan sistem manajemen kualitas (ISO 9001) dan sistem lingkungan (ISO 14001).

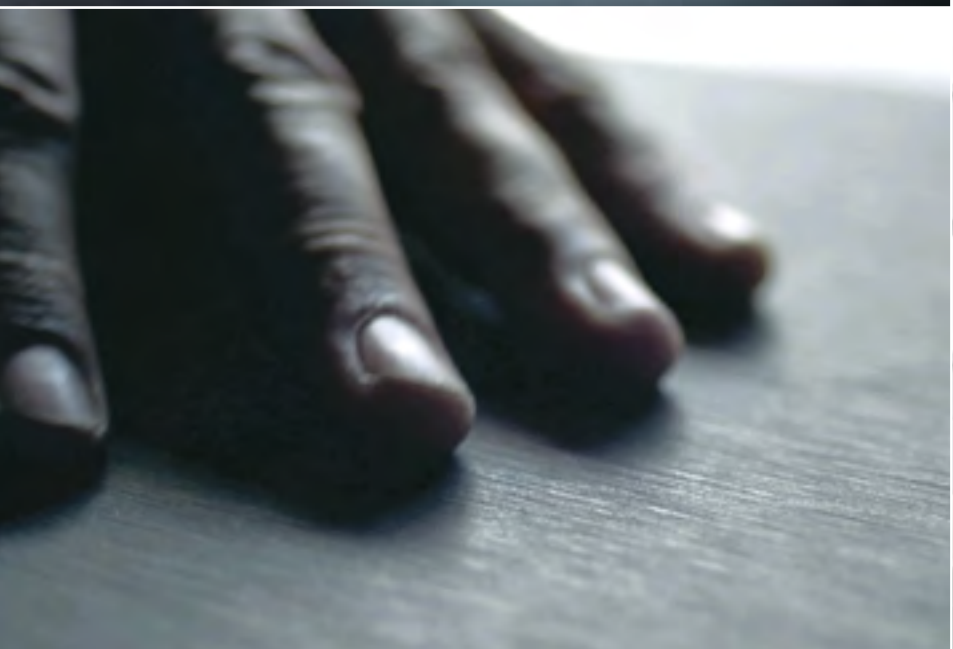
Sifat

- Bisa mencapai penilaian A+ seperti yang diuraikan pada BRE Geen Guide.
- Aman terhadap api (tidak mudah terbakar dan tidak menyebarkan lidah api).
- Umur instalasi mencapai paling sedikit 50 tahun.
- Tahan terhadap kondisi dan suhu cuaca ekstrem.
- Tahan terhadap rayap, serangga, pertumbuhan kapang, jamur, dll.
- Tidak memerlukan perawatan.

Hasil-hasil pengujian

Performa seluruh material EQUITONE telah teruji dan terbukti.

Materials	EQUITONE (tectiva)	EQUITONE (natura) dan EQUITONE (pictura)	EQUITONE (mineralis)
Klasifikasi / Uji pada EN 12467 & ISO 8336			
Kepadatan	1580 kg/m³	1650 kg/m³	1600 kg/m³
Kekuatan tekuk (Bending strength)	Membujur 32 N/mm² Melintang 22 N/mm²	Membujur 24 N/mm² Melintang 17 N/mm²	Membujur 18 N/mm² Melintang 14 N/mm²
Modulus elastisitas	Membujur 14,000 N/mm² Melintang 12,000 N/mm²	Membujur 17,000 N/mm² Melintang 15,000 N/mm²	Membujur 13,220 N/mm² Melintang 12,250 N/mm²
Klasifikasi ketahanan	Kategori A	Kategori A	Kategori A
Klasifikasi kekuatan	Kelas 4	Kelas 4	Kelas 3
Uji material tidak tembus (impermeability)	OK	OK	OK
Uji air hangat	OK	OK	OK
Uji kering resap	OK	OK	OK
Uji beku cair	OK	OK	OK
Reaksi terhadap api			
EN 13501-1	Kelas A2-s1-d0	Kelas A2-s1-d0	–
BS 476: Bagian 6	I = 0.0	I = 6.7	I = 2.7
BS 476: Bagian 7	Kelas 1	Kelas 1	Kelas 1
Jenis tes atau estimasi terbaik			
Gerakan hygric	1,6 mm/m	1,0 mm/m	2,0 mm/m
Porositas	< 25 %	< 18 %	< 26 %
Koefisien ekspansi termal, a	< 0,01 mm/mK	< 0,01 mm/mK	< 0,01 mm/mK
Konduktifitas termal, λ	0,390 W/mK	0,407 W/mK	0,260 W/mK



Pemasangan

Kerangka

Kerangka aluminium ringan atau baja galvanis dipasang pada struktur penahan beban. Sistem ini mudah dipasang, kuat dan dapat disesuaikan dengan mudah.

Fixing

Material fasad EQUITONE dapat dipasang pada kerangka dengan menggunakan paku keling (rivets) atau sekrup. Tersedia solusi yang menggunakan invisible fixing.

Aksesoris

EQUITONE menawarkan berbagai aksesoris yang menyempurnakan sistem fasad.

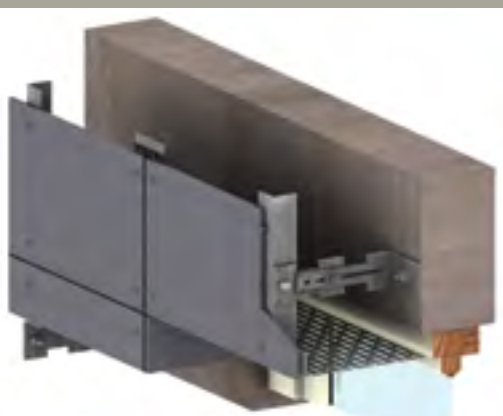
Dukungan teknis

Departemen teknik kami bekerja dengan penuh dedikasi untuk melayani anda. Anda dapat mengandalkan bantuan mereka untuk mengerjakan proyek-proyek anda, mulai dari pembuatan konsep hingga realisasi teknis.

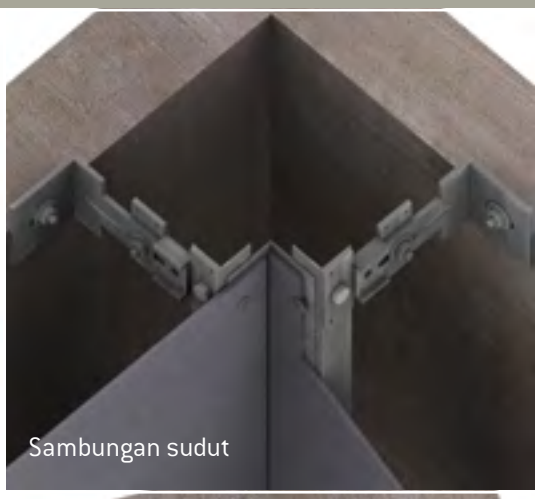
Gambaran pemasangan

Finish bagian atas dinding

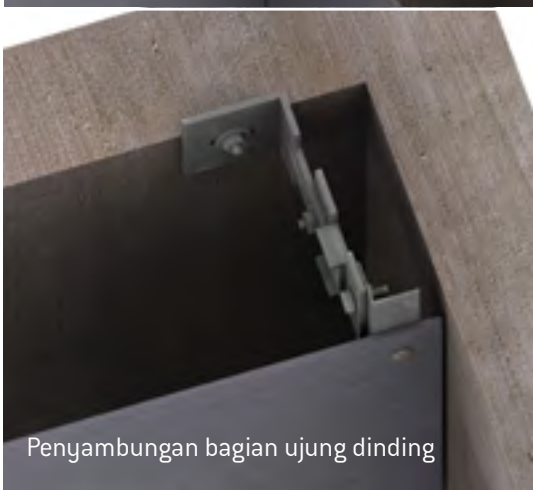
Fixing dasar dinding



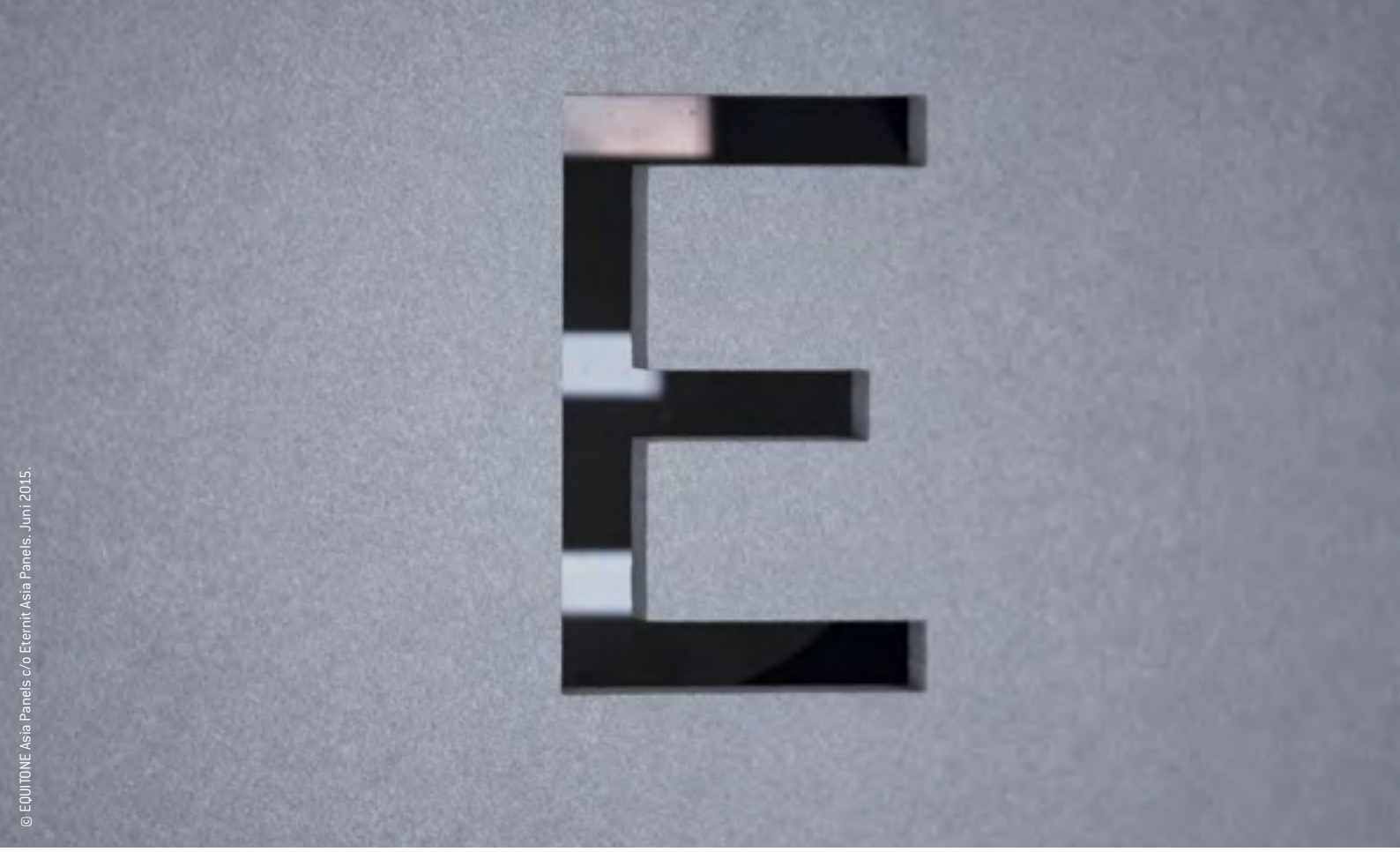
Konstruksi jendela



Sambungan sudut



Penyambungan bagian ujung dinding



© EQUITONE Asia Panels c/o Eternit Asia Panels. Juni 2015.

EQUITONE

Fibre cement facade materials

www.kalsi.co.id

PT Eternit Gresik
Jl. Indro No. 1 Gresik 61124, Indonesia
☏ +62 31 398 1091
🖷 +62 31 398 2647
info@eternitgresik.com

by Kalsi