



Assemble Monter AS
Fjuktjennveien 69, 1930 Aurskog
Org.nr. 923 218 203
tor@assemble.no · www.assemble.no

Teknisk Spesifikasjon
AssembleTile
Trespilepanel for T-24 systemhimling
TS-AT-001 · Versjon 1.0 · Mai 2026

1 PRODUKTIDENTIFIKASJON

Parameter	Verdi
Produktnavn	AssembleTile
Produkttype	Trespilepanel for nedfelt T-24 systemhimling
Leverandør	Assemble Monter AS, Fjuktjennveien 69, 1930 Aurskog, Norge
Dokumentnummer	TS-AT-001
Versjon / dato	1.0 / Mai 2026
Erstatter	—
Godkjent av	Tor Nordahl, Daglig leder

2 REFERANSESTANDARDS OG REGELVERK

Standard	Anvendelse
NS-EN 13964:2014	Nedfelte himlinger — krav og prøvingsmetoder
NS-EN 13501-1:2018	Brannklassifisering av byggevarer — del 1: reaksjon ved brann
NS-EN ISO 11654:1997	Lydabsorbenter for bruk i bygninger — vurdering av lydabsorpsjon
NS-EN ISO 354:2003	Akustikk — måling av lydabsorpsjon i et etterklangrom
NS-EN 335:2013	Holdbarhet av tre og trebaserte produkter
TEK17 §13-6	Lydforhold i bygninger
TEK17 §11-4	Krav til materialer og produkter (brann)
Rockfon System T-24	Systemdokumentasjon T-24 A/E-kant — referansesystem

3 PRODUKTGEOMETRI OG TOLERANSER

3.1 Nominelle mål

Parameter	Kant A — 600×600	Kant E — 600×600	Kant A — 600×1200	Kant E — 600×1200
Format (nom.)	600×600 mm	600×600 mm	600×1200 mm	600×1200 mm
Filtplate (PET)	595×595 mm	595×595 mm	595×1195 mm	595×1195 mm
Filttykkelse	9 mm	9 mm	9 mm	9 mm
Antall spiler	10 stk	10 stk	10 stk	10 stk
Spile-dim. (B×H)	34×21 mm	34×21 mm	34×21 mm	34×21 mm
Spilelengde	595 mm	595 mm	1 195 mm	1 195 mm
C/C-avstand	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm
Mellomrom (gap)	26 mm	26 mm	26 mm	26 mm
Anleggsflate/side	~12 mm	~12 mm	~12 mm	~12 mm
Totaltykkelse	30 mm	30 mm	30 mm	30 mm

3.2 Dimensjonstoleranser

Parameter	Toleranse	Merknad
Filtplate-lengde/-bredde	$\pm 1,0$ mm	Målt ved 20°C, 50% relativ fuktighet
Spile-bredde (B = 34 mm)	$\pm 0,5$ mm	
Spile-høyde (H = 21 mm)	$\pm 0,5$ mm	
C/C-avstand spiler	$\pm 1,0$ mm	Akkumulert over 10 spiler: ± 2 mm
Diagonal 600×600	$814,6 \pm 1,0$ mm	Kritisk for monterbarhet
Diagonal 600×1200	$1\,309,5 \pm 1,0$ mm	Kritisk for monterbarhet
Planhet filtplate	Maks. 2 mm	Over full platelengde
Tykkelse filtplate	$9 \pm 0,5$ mm	

3.3 T-24 systemkrav (montasjeforutsetning)

Parameter	Krav
T-24 flensbredde	24 mm total (12 mm per arm) — alle fabrikanter
Diagonal T-24-rute 600×600	$814,6$ mm $\pm 1,0$ mm — kontrolleres før montering
Diagonal T-24-rute 600×1200	$1\,309,5$ mm $\pm 1,0$ mm
Maks. systembelastning (600×600)	9,9 kg/m ² ved pendelavstand 1 200 mm (jf. Rockfon)
Maks. systembelastning (600×1200)	10,9 kg/m ² ved pendelavstand 1 200 mm

4 TRESLAG OG MATERIALEGENSKAPER

4.1 Standardsortiment mai 2026

Treslag	Densitet	Dimensjonsstabilitet	Spesielt hensyn
Eik	720 kg/m ³	God	Tannin — unngå jernkontakt over tid
Rødeik (am.)	690 kg/m ³	God	Varmere rødlig tone enn europeisk eik
Europeisk bøk	720 kg/m ³	Fuktighetssensitiv	Klimatiser minimum 48 t. Ikke i fuktige rom.
Ask	680 kg/m ³	God	Askedød kan påvirke leveringstid.
Furu	520 kg/m ³	God	Harpiks kan sive ved kvister
Osp	450 kg/m ³	Utmerket (fuktig)	Eneste anbefalt treslag for badstu

4.2 Overflatebehandling

Behandling	Utseende	Krav ved montering	Vedlikehold
Lasert	Transparent pigment, tre synlig	Standard	Tørr klut — unngå aggressivt vann
Naturoljet	Naturlig farge, åpen pore	Standard	Påfør ny olje ved behov
Sortmalt	Dekkende sort, tekstur synlig	Standard	Tørr mikrofiberklut
Klarlakk	Naturlig tonn, lukket pore	Standard	Fuktig klut
Brannlakkert	Se kombo-krav seksjon 5	PET B s1,d0	Tørr klut

5 BRANNKLASSIFISERING (EN 13501-1)

5.1 Klassifiseringsmatrise

Overflate + filtplate-kombinasjon	Brannklasse	Merknad
Ubehandlet/lasert/oljet/lakk + PET-filt	D-s2,d0	Standard for tre innendørs
Brannlakkerte spiler + PET-filt	D-s2,d0	PET er ikke sertifisert til B-klasse
Brannlakkerte spiler + Sandler bluefiber II.12	B-s1,d0	Dokumentert kombinasjon (MPA NRW)

5.2 Sandler bluefiber panel II.12 — sertifiseringsdata

Parameter	Verdi
Produkt	Sandler AG bluefiber panel II.12, lys grå
Brannklasse (EN 13501-1)	B-s1,d0
Prøvingsinstitusjon	MPA NRW (Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen), Tyskland
Testrapport — uten luftrom	No. 2.3/2014420
Testrapport — med luftrom 200 mm	No. 2.3/2014428
Tykkelse	12 mm
Densitet	167 kg/m ³
Leveringsbetingelse	DAP Aurskog (inkl. frakt fra Tyskland)

5.3 Krav til B-s1,d0-installasjon

#	Krav
1	Spiler skal være behandlet med brannlakk godkjent for B-s1,d0 klassifisering
2	Filtplate skal være Sandler bluefiber II.12 eller tilsvarende B-s1,d0 sertifisert produkt
3	Sandler-platens sertifikat (MPA NRW) fremlegges til byggherre ved forespørsel
4	Luftrom over himling påvirker ikke klassifiseringen — testet med og uten 200 mm luftrom
5	Ingen modifikasjoner av spiler eller filtplate tillates uten ny klassifisering

6 AKUSTISKE YTELSE

6.1 Lydabsorpsjonsdata — Sandler bluefiber II.12 (referansefiltplate)

Kilde: MFPA Leipzig GmbH, ISO 354:2003. Bluefiber panel II.12, 12 mm.

Konfigurasjon	125 Hz	160 Hz	250 Hz	315 Hz	500 Hz	630 Hz	1 000 Hz	2 000 Hz	Klasse / α_w
Med luftrom 200 mm	0,30	0,37	0,68	0,84	0,87	0,94	0,77	0,98	A · $\alpha_w = 0,90$
Uten luftrom	0,03	0,02	0,04	0,10	0,14	0,29	0,53	0,89	E · $\alpha_w = 0,25$

6.2 Estimerte ytelser for AssembleTile

Spiledekning: $10 \times 34 \text{ mm} = 340 \text{ mm}$ av 574 mm spilerad = 59% dekning · 41% åpen flate
 α_w -estimat med luftrom $\geq 100 \text{ mm}$: 0,60–0,80 avhengig av treslag og monteringsforhold
 α_w -estimat uten luftrom: 0,20–0,35 — begrenset absorpsjon
 Akustikkklasse (typisk med luftrom): Klasse C–B (EN ISO 11654)

7 VEKT OG STATISK KAPASITET

7.1 Platevekt per format og treslag (inkl. PET-filtplate)

Treslag	600×600 A/E-kant	600×1200 A/E-kant	Merknad
Eik / Rødeik / Bøk	3,6 kg	7,2 kg	Tyngste klasse
Ask	3,4 kg	6,9 kg	
Furu	2,7 kg	5,5 kg	Volumprodukt
Osp	2,4 kg	4,9 kg	Letteste klasse

7.2 T-24 systemkapasitet (Rockfon T-24 referansesystem)

Platestørrelse	Pendelavstand	Maks. last	AssembleTile innenfor?
600×600 mm	1 200 mm	9,9 kg/m ²	Maks - eik 10,0 kg/m ² ≈ grense
600×600 mm	900 mm	18,6 kg/m ²	Ja — god margin
600×1200 mm	1 200 mm	10,9 kg/m ²	Ja — maks. eik 10,0 kg/m ²

Advarsel: Tunge treslag (eik, bøk) i 600×600 format ved 1 200 mm pendelavstand er på grensen av T24-profilsystemets kapasitet. Verifiser systemkapasiteten separat.
Anbefalt: reduser pendelavstand til 900 mm eller velg lettere treslag.

8 MONTERINGSKRAV

8.1 Forutsetninger

#	Krav
1	T-24-systemet monteres og innreguleres iht. systemleverandørens anvisning
2	Diagonalmål kontrolleres: 600×600 = 814,6 mm ±1,0 mm · 600×1200 = 1 309,5 mm ±1,0 mm
3	Platene klimatiseres flatt på monteringsstedet i minimum 48 timer
4	Romtemperatur ved montering: +10°C til +30°C, relativ fuktighet 30–70% RF
5	Belysning, sprinkler og gjennomføringer koordineres med platemontering

8.2 Monteringsprosedyre

Steg	Betegnelse	Beskrivelse
1	Skyv opp	Hold platen ca. 35° mot horisontal. Skyv opp diagonalt til hjørnene passerer T-24-flensene.
2	Snu	Roter platen til parallell med T-24-profilsystemet. Rolig og jevn bevegelse.
3	Legg ned	La platens underkant hvile mot flanschens overkant. Kontroller anlegg alle 4 sider (~12 mm).
4	Kontroll	Platen skal ligge plant. Kontroller visuelt at ingen spiler er skadet.

8.3 Demontering og tilgang

AssembleTile er fullt demonterbar — identisk prosedyre som montering, i omvendt rekkefølge.

Maks. anbefalt antall gjenmonteringer: 10× (deretter visuell kontroll av filtplate og spiler).

9 LAGRING, TRANSPORT OG HÅNDTERING

Parameter	Krav	Merknad
Lagringstemperatur	0°C til +40°C	Unngå frost og direkte sol
Relativ fuktighet	30–70% RF	Dimensjonsendring ved avvik
Stabling	Flatt, horisontalt	Maks. 12 plater per stabel
Underlaget	Flatt og tørt	Minst 3 støttepunkter
Emballasje	Holdes til montering	Beskytter mot støv og riper
Klimatisering	Min. 48 t på monteringssted	Kritisk for dimensjonsstabilitet
Håndtering 600×1200	Helst 2 personer	Unngå bøying

10 DOKUMENTHISTORIKK OG GODKJENNING

Versjon	Dato	Endring	Godkjent av
1.0	Mai 2026	Første utgave	Tor Nordahl

Kontakt for tekniske spørsmål: Tor Nordahl · tor@assemble.no · +47 922 36 668