

SINTEF Teknisk Godkjenning

TG 20902



Utstedt første gang: 01.07.2024

Revidert:

Korrigert:

Gyldig til:

01.07.2029

Fortsatt publisert på

www.sintefcertification.no

SINTEF bekrefter at

DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL vindsperre

er vurdert å være egnet i bruk og tilfredsstillende krav til produktdokumentasjon i henhold til forskrift om omsetning og dokumentasjon av produkter til byggverk (DOK) og forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK), for de egenskaper, bruksområder og betingelser for bruk som er angitt i dette dokumentet.



1. Innehaver av godkjenningen

Dörken GmbH & Co. KG

Wetterstr. 58

58313 Herdecke

Tyskland

www.doerken.de

2. Produktbeskrivelse

DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL vindsperre er en tresjikt duk som består av en dampåpen PU film ned et lag av polypropylen filt på hver side. DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL er svart på begge sider med grått trykk på oversiden. Produktet har integrert klebefelt. Mål og toleranser er angitt i tabell 1.

DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL vindsperre leveres sammen med forskjellige tilbehørsprodukter som er beskrevet i tabell 3.

Tabell 1

Mål og toleranser for DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL vindsperre

Egenskap	Mål	Toleranse	Enhet
Rullbredde	1,50	- 0,5 % / + 1,5 %	m
Rullengde	50	- 0	m
Flatevekt	150	±20	g/m ²

Målt i henhold til EN 1848-2 og EN 1849-2.

3. Bruksområder

DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL vindsperre brukes som utvendig vindsperre i varmeisolererte yttervegger med luftet kledning og i varmeisolererte takkonstruksjoner av tre under taktro, se fig. 1 og 2.

DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL vindsperre kan brukes som vindsperre under taktro i varmeisolererte takkonstruksjoner av tre i bygninger i risikoklasse 1-6 i brannklasse 1, 2 og 3.

DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL vindsperre kan brukes som vindsperre på vegg i bygninger i risikoklasse 1-6 i brannklasse 1, og i boliger med inntil tre etasjer der hver boenhet har direkte utgang til terreng (ikke via trapp eller trapperom). For annen bruk må brannsikkerheten dokumenteres ved brannteknisk analyse.

DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL vindsperre kan ikke brukes som kombinert undertak og vindsperre.

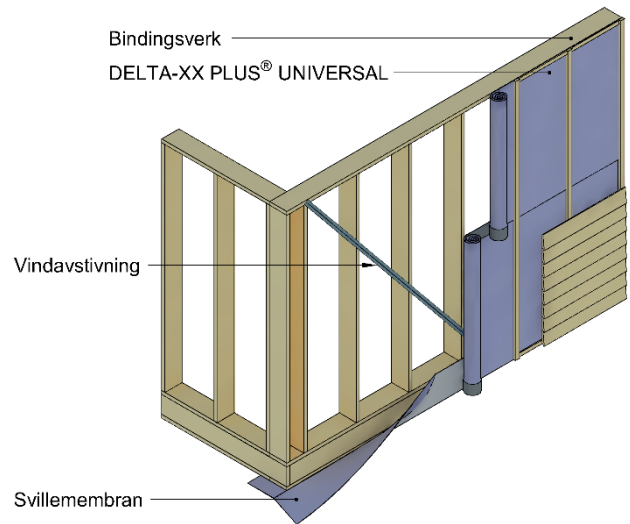


Fig. 1

DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL brukt som vindsperre på utside av vegg.

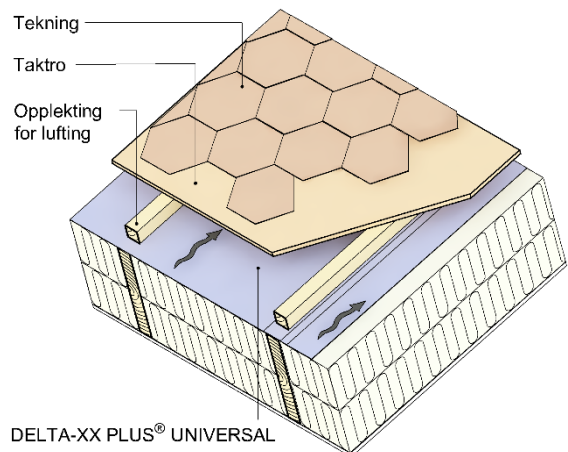


Fig. 2

DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL brukt som vindsperre i tak under taktro

SINTEF er norsk medlem i European Organisation for Technical Assessment, EOTA, og European Union of Agrément, UEAtc

SINTEF Certification

www.sintefcertification.no

e-post: certification@sintef.no

Kontaktperson, SINTEF: Jan Ove Busklein

Utarbeidet av: Jan Ove Busklein

SINTEF AS

www.sintef.no

Foretaksregister: NO 919 303 808 MVA

Tabell 2

Produktegenskaper for ferskt materiale DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL vindspærre

Egenskap	Prøvemethode EN	DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL vindspærre		Enhet	
		Ytelseserklæring ¹⁾	Kontrollgrense ²⁾		
Dimensjonsstabilitet	Langs Tvers	1107-2	- -	≤ 2 ≤ 2	%
Vanntetthet 200 mm vannsøyle i 2 timer		1928 / 13859-2	W1	W1	-
Luftgjennomgang materiale		12114	-	≤ 0,001 ³⁾	m ³ /m ² h50Pa
Luftgjennomgang konstruksjon		12114	-	≤ 0,1 ³⁾	m ³ /m ² h50Pa
Vanndampmotstand	s _d -verdi	ISO 12572	0,08 ± 0,02	≤ 0,1	m
Rivemotstand i spikerfeste	Langs Tvers	12310-1 / 13859-2	180 ± 30 200 ± 30	≥ 150 ≥ 170	N
Strekkestyrke	Langs Tvers	12311-1 / 13859-2	340 ± 40 270 ± 40	≥ 300 ≥ 230	N/50 mm
Forlengelse ved maks. last	Langs Tvers	12311-1 / 13859-2	80 ± 40 % 80 ± 40 %	≥ 48 ≥ 48	%
Spaltstyrke klebeskjøt	Maks/Middel	EN 12316-2	-	≥ 28/26 ³⁾	N/50 mm
Skjærstyrke klebeskjøt		EN 12317-2	-	≥ 129 ³⁾	N/50 mm
Vanntetthet klebeskjøt 200 mm vannsøyle i 2 timer		1928 / 13859-1	-	Tett ³⁾	-

¹⁾ Deklarert verdi i produsentens ytelseserklæring (Declaration of Performance, DoP)²⁾ Kontrollgrensen angir verdien som må tilfredsstilles ved produsentens egenkontroll og ved overvåkende kontrollprøving³⁾ Resultat fra typeprøving

Tabell 3

Tilbehørsprodukter for montering av DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL vindspærre

Tilbehør	Material / Beskrivelse	Brukt for	Mål
DELTA®-FLEXX-BAND	Butylgummitape med bakside av PP filt	Taping av gjennomføring og småskader	Bredde: 100 mm Rull lengde: 10 m
DELTA®-SCHAUM-BAND (SB)	VPE skummateriale	Forsegling av spikergjennomføringer under sløyfe / klemler	Bredde: 60 mm Rull lengde: 30 m
DELTA®-THAN	Permanent elastisk, spesial gummi komponent kleber i patron	Tilleggsetning for utilgjengelige områder.	Patron: 310 ml

4. Egenskaper

Materialenegenskaper

Produkt- og konstruksjonsegenskaper er vist i tabell 2.

Egenskap ved brannpåvirkning

Vindspærren har brannteknisk klasse E i henhold til EN 13501-1.

Bestandighet

DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL vindspærre er vurdert til å ha tilfredsstillende bestandighet på grunnlag av prøving før og etter akselerert kunstig klimaaldring i laboratorium.

Produktet må være beskyttet mot direkte påvirkning av UV-bestråling i den ferdige konstruksjonen. Produktet skal, uten unødig opphold, tildekkes så snart som mulig etter montering.

Lufttetthet

DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL vindspærre er så tett at den gjør det mulig å oppfylle alle aktuelle krav til lekkasjetall, n₅₀, gitt i TEK, og i de norske passivhusstandardene, før innvendig dampspærresjikt er montert.

5. Miljømessige forhold

Helse- og miljøfarlige kjemikalier

DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL vindspærre inneholder ingen prioriterte miljøgifter, eller andre relevante stoffer i en mengde som vurderes som helse- og miljøfarlige. Prioriterte miljøgifter omfatter CMR, PBT og vPvB stoffer.

Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL vindspærre skal kildesorteres som plast ved avhending. Produktet skal leveres til godkjent avfallsmottak der det kan energigjenvinnes.

Miljødeklarasjon

Det er ikke utarbeidet miljødeklarasjon (EPD) for DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL vindspærre.

6. Betingelser for bruk

Prosjektering

Utvendig kledning, undertak og/eller taktekning bør legges så raskt som mulig etter at DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL vindspærre er montert, slik at produktet ikke står fritt eksponert over lengre tid. Før varmeisolasjon, dampspærre og innvendig kledning monteres må utvendig kledning/og eller taktekning være ferdig lagt. Før arbeidene på yttervegg eller takflate påbegynnes skal det også kontrolleres at undertaket er tilfredsstillende montert.

Fuktinnholdet i taksperrene, veggstenderne og sløyfene må være mindre enn 20 vektprosent når produktet monteres for at krympingen i treverket ikke skal svekke klemmingen av omleggene i duken for mye.

Montasje

DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL vindspærre skal monteres slik at vindspærren danner et lufttett sjikt på utsiden av varmeisolerte trekonstruksjoner. Alle skjøter skal ha min. 100 mm omlegg, og skjøter uten integrert klebefelt, kanter og overganger skal klemmes kontinuerlig mot stendere, sviller, sperrer og lignende med lekter som spikres med maks. spikeravstand 150 mm.

Duken skal strammes opp slik at den ikke blir liggende an mot veggkledning eller taktro.

Ved bruk i tak skal DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL vindspærre monteres slik at den er lufttett rundt gjennomføringer, over takskjegg, kilrenner og møne. Klemlektene skal festes slik at de gir god klemvirkning for omleggene. Det bør ikke brukes lekt med større tykkelse enn 36 mm for klemming.

Vindspærren skal monteres i henhold til produktets installasjonsveiledning, og for øvrig brukes i samsvar med prinsippene som er vist i Byggforskserien, blant annet 523.255 *Yttervegger av bindingsverk, Varmeisolering og tetting*, 525.101 *Skrå, luftede tretak med isolerte takflater*, 520.308 *Yttervegger og tak i trehus med 30 minutters brannmotstand* og 520.322 *Brannmotstand for vegger av tre, mur og betong*.

Transport og lagring

DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL vindspærre skal lagres tørt, liggende på en ren, flat overflate, beskyttet med emballasje og skjermes for solstråling.

7. Produkt- og produksjonskontroll

DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL vindspærre produseres av Dörken GmbH & Co. KG, Wetterstr. 58, 58313 Herdecke, Tyskland.

Innehaver av godkjenningen er ansvarlig for produksjonskontrollen for å sikre at produktet blir produsert i henhold til de forutsetninger som er lagt til grunn for godkjenningen.

Fabrikkfremstillingen av produktet er underlagt overvåkende produkt- og produksjonskontroll i henhold til kontrakt om SINTEF Teknisk Godkjenning.

Produksjonsbedriften har et kvalitetssystem som er sertifisert i henhold til EN ISO 9001 av TÜV Rheinland Cert.

8. Grunnlag for godkjenningen

DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL vindspærre er vurdert på grunnlag av rapporter som er innehavers eiendom.

9. Merking

DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL vindspærre er merket på innpakningen av hver rull med produktnavn, produsent og en strekkode for produktidentifikasjon. Hver rull har produktnavn og produksjonsnummer/-dato trykket på oversiden av vindspærren.

DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL vindspærre er CE-merket i henhold til EN 13859-2 og ETA 22/0389.

Det kan også merkes med godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning; TG 20902.

10. Ansvar

Innehaver/produsent har det selvstendige produktansvar i henhold til gjeldende rett. Krav kan ikke fremmes overfor SINTEF utover det som er nevnt i NS 8402.

for SINTEF

Hans Boye Skogstad
Godkjenningsleder