

DESIGN OCH INSTALLATIONSGUIDE

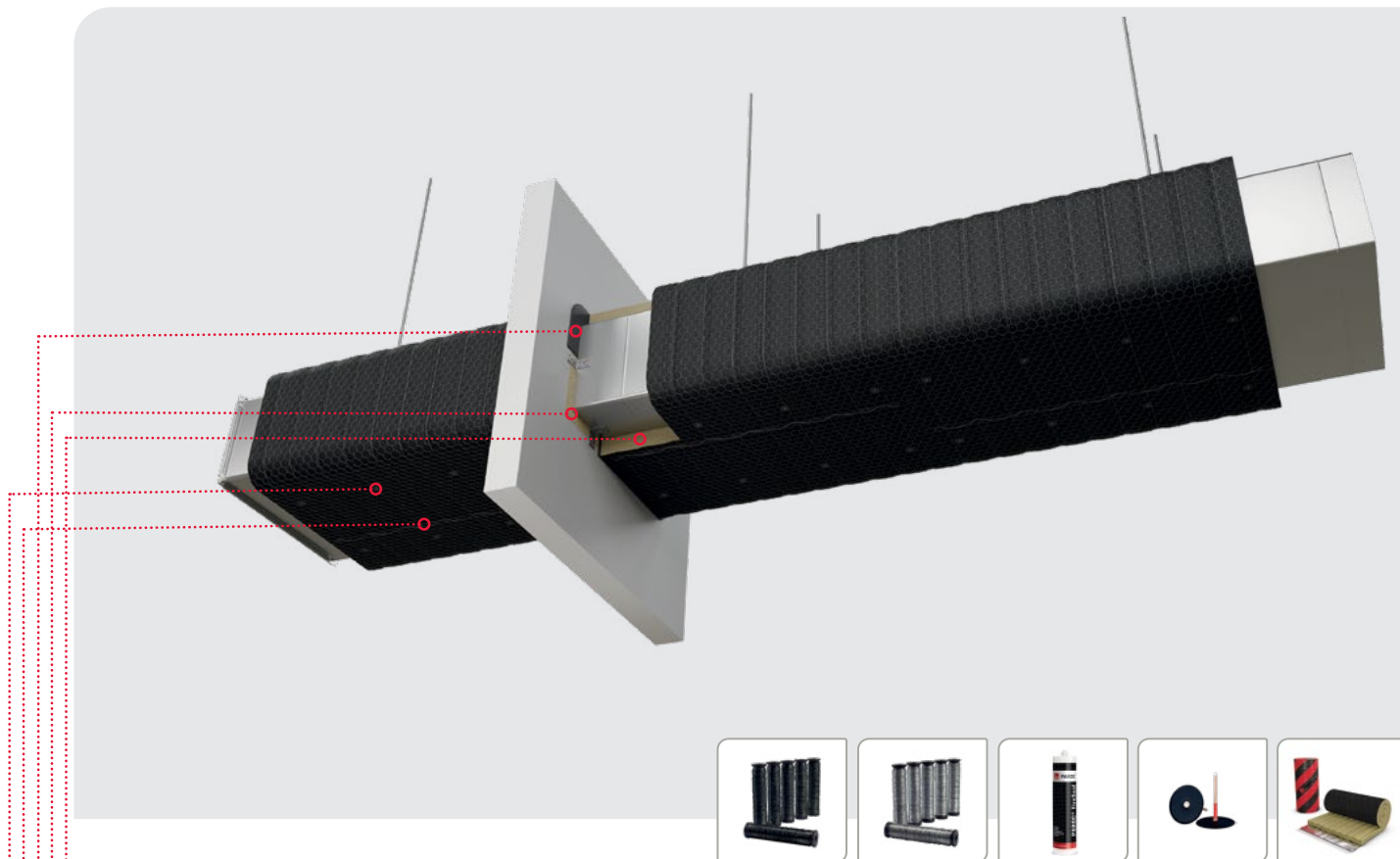
PAROC® VECT WIRED MAT BLACKCOAT EI30
FÖR REKTANGULÄRA VENTILATIONSKANALER



PAROC®

SYSTEMDEFINITION

System för platsmonterat brandskydd av ventilationskanaler i stål.



SYSTEM PARTS:

ARTIKELNAMN	ARTIKELBETECKNING	TEKNISK SPECIFIKATION
Isolering av kanaler	PAROC® Vect Wired Mat BlackCoat EI30	EN 14303; PAROC Prestandadeklaration
Tätning i spalt mellan ventilationskanal och brandavskiljande konstruktion	PAROC® stenull	PAROC stenull, utan ytskikt, minsta densitet 60 kg/m ³ , EN 14303 eller EN 13162
Brandtätningssmassa	PAROC® FireSeal	PAROC Tekniskt datablad
Tråd	PAROC® Lancing Wire (Black)	Ståltråd, minsta tjocklek 0,7 mm, galvaniserad, rostfri eller ytbelagd
Svetsspikar	PAROC® Head Pin (Black) Insulated	Isolerade svetspikar Ø2,7 mm, med bricka (huvud) Ø 30 mm
Montageklammer	Klammer	Stål-/nätklammer, minsta tjocklek 0,7 mm, galvaniserad, rostfri eller ytbelagd

! Den angivna systemprestandan gäller endast om de specificerade komponenterna används och när systemet installeras i enlighet med PAROC projekterings- och installationsanvisning. Delar, strukturella element och installationsåtgärder som inte specificeras i detta dokument förutsätts följa tillverkarens standarder och standardmetoder.

DESIGNREGLER

Denna systemlösning för brandisolerade ventilationskanaler är avsedd för rektangulära kanaler, horisontella och vertikala. Lösningen är testad för standardkanaldimensioner vid standardförhållanden för brand inuti kanalen (3 m/s luftflöde) och -500 Pa för brand utanför kanalen, enligt EN 1366-1.



BRANDSKYDDSSYSTEMET KAN APPLICERAS PÅ REKTANGULÄRA KANALER SOM UPPFYLLER FÖLJANDE PARAMETRAR:

- Täthetsklass C eller högre enligt EN 1507 och maximalt 500 Pa övertryck och undertryck.
- Kanalsektionens längd: max 1 500 mm
- Tätning i kanalskarv med EPDM-list 15 x 5 mm mellan flänsar
- Flänsar: 20 mm bredd, sammanfogade med fyra bultar och muttrar i flänsens hörn.
- Flänsarna hålls samman av C-profiler på alla kanalsidor.
- Anslutning av fläns till stålplåt: kallpressad.
- Kanaltvårsnittet ska ha en maximal bredd på 1 250 mm och en maximal höjd på 1 000 mm.
- Horisontella kanaler hängs upp med två gängstänger av stål per upphängningsprofil. De två stängerna i varje par placeras på motsatta sidor av kanalen. Dragspänningen i kallt tillstånd får inte överstiga 9 N/mm². Gängstängerna fästs i taket med förankringselement med bevisad lastbärande kapacitet för att bära det isolerade kanalsystemet under samma eller högre brandmotståndstid än kanalsystemet i standardbrandförhållanden (ISO 834 / EN 1363-1 standardbrandkurva).
- Profil för upphängning: L-profil gjord av stål, storlek 30 x 30 x 3 mm
- Avstånd mellan upphängning och fläns: max 200 mm
- Horisontell kanal: upphängningsavstånd max 1 500 mm
- Vertikal kanal: avstånd mellan våningsplan max 8x kanalens minsta sida

BYGGNADSEDEL

- Väggar – lättväggar av gipsskivor med brandklass minst lika hög som eller högre än kanalsystemet, öppning förstärkt med stålprofiler
- Väggar och golv – lättbetong, betong, murverk, alla med en lägsta brandmotståndsklass som är samma som eller högre än kanalsystemets

GENOMFÖRING

- Avstånd mellan kanal och vägg/golv: max 30 mm
- Kanalen fästs i vägg/golv med vinkelbeslag av stål, storlek 53 x 50 x 30 x 2 mm på vardera sida vägg och på ovansidan av golv. I övrigt är tätningssystemet identiskt för alla typer av väggar/golv.
- Avståndet mellan vinkelbeslagen ska vara c/c max 150 mm. Avståndet mellan kanalens ytterkant och första vinkelbeslag ska vara max 125 mm.
- Isolering i spalt: Använd PAROC® stenull med en minsta okomprimerad densitet på 60 kg/m³. Fyll spalten helt så att ullen är i jämnhöjd med vägg-/golvytorna.
- Stenullsdrevet täcks med ett 3-5 mm tjockt lager brandtätningssmassa. Ytan med brandtätningssmassa får sträcka sig till intilliggande ytor på vägg/golv.
- Kanalisoleringen fästs med brandtätningssmassa mot genomföring och vägg/golv/tak.

KANALISOLERING

- Isoleringsprodukt: PAROC® Vect Wired Mat BlackCoat EI30, nominell isoleringstjocklek 60 mm.
- På horisontella kanaler placeras den längsgående skarven på kanalens undersida
- Längsgående skarvar ska förskjutas med minst 100 mm.
- Montering av nätmatta – fyra alternativa monteringsmetoder:
 1. Trådnätets ändrar vrids samman ungefär var 150:e mm. Denna metod rekommenderas inte för tvärskarvar.
 2. Syförfarande, trådtjocklek på 0,6-0,7 mm
 3. Klamring, ungefär var 150:e mm
 4. Trådnätets ändrar sys samman av små ståltrådsöglor med en trådtjocklek på minst 0,7 mm, ungefär var 150:e mm

Den längsgående skarven måste stängas med någon av metoderna ovan. På tvärskarven kan metoderna 2 till 4 appliceras.

På undersidan av horisontella kanaler fästs isoleringen i kanalen med svetsspikar. Max avstånd mellan svetsspikar är 300 mm längs kanalaxeln och 500 mm mellan svetsspikar tvärs över kanalen. Min avstånd mellan mattkant och svetsspik är 40 mm. Svetsspikar kan vid behov användas även på kanalens andra sidor.

INSTALLATION



INSTALLATION AV GENOMFÖRING:

Innan installationen påbörjas måste öppningarna i väggen/golvet kontrolleras så att de är rena och följer de konstruktionsregler som anges i detta dokument. Arbetstemperaturen är minst 10 °C

1. Fyll spalten med PAROC® stenuull med en minsta okomprimerad densitet på 60 kg/m³, så att den resulterande stenullsytan är i jämnhöjd med vägg-/golvytorna.
2. Prima stenullsytan och omgivande vägg-/golvytorna med rent vatten.
3. Applicera ett kontinuerligt 3-5 mm tjockt lager brandtätningssmassa på båda sidorna av vägg/golv för att försegla spalten mellan kanal och vägg/golv. Ytan med brandtätningssmassa får sträcka sig till intilliggande ytor på vägg/golv.
4. Gör tätningssmassans yta jämn och slät med hjälp av en våt pensel eller spatel.
5. Stabilisera kanalen genom att fästa vinkelbeslag av stål (om de inte redan är monterade).

Skruvorna för att fästa vinkelbeslagen i vägg/golv ska vara av stål och av lämplig typ för vägg-/golvmaterialet. De kan innehålla förankringar som är lämpliga för kanalens brandmotstånd.

HANTERING AV ISOLERINGSMATTOR

- Mattorna måste hanteras varsamt för att undvika skador på isolering eller ytskikt.
- Packa upp och rulla ut mattan på en plan yta, ta bort plastfolien och skaka mattan försiktigt och låt den vila i minst 10 minuter, tills den återfår sin ursprungliga tjocklek och tills eventuella spänningar som kan ha orsakats av att materialet blivit något komprimerat i förpackning släpps.
- För att behålla mattans jämna tjocklek, undvik att överdrivet belasta eller klämma mattan under hantering och installation.

Isoleringsmaterialet kompenserar för ojämnheter på kanalens yta; då mattan är mjuk och formbar krävs ingen formatering vid profiler eller flänsar. Böjar och T-kopplingar kan isoleras genom att skära ut segment av isoleringsmaterialet.

ISOLERING AV KANAL

Innan kanalen isoleras måste kanalsystemet kontrolleras avseende följande:

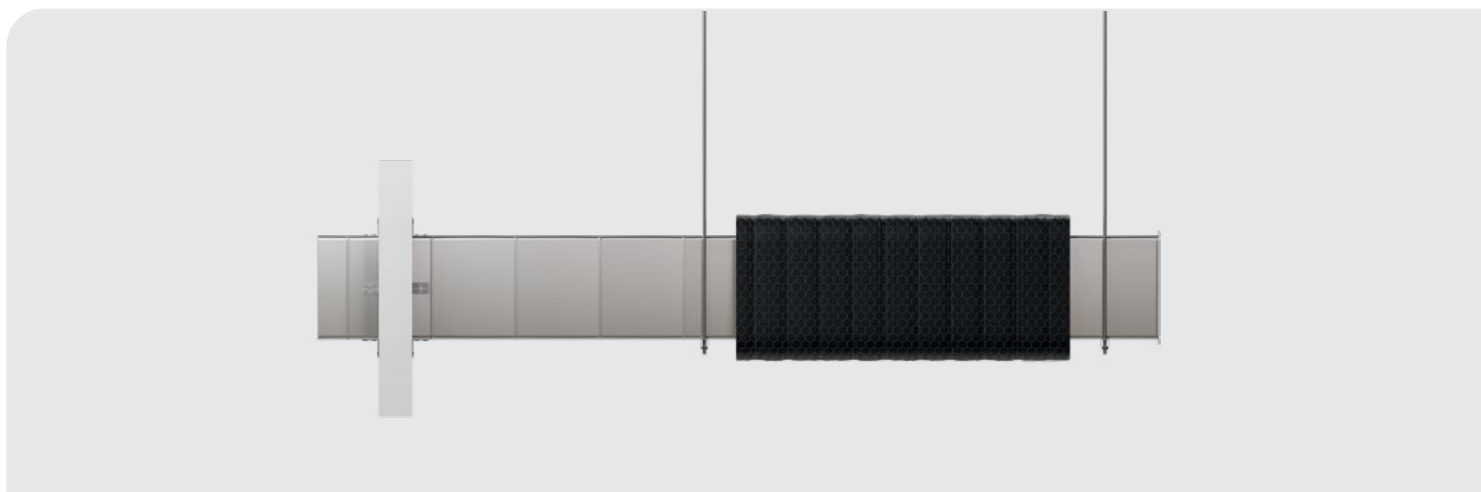
- Systemet uppfyller kriterierna för lufttätethet.
- Systemet är monterat i enlighet med gällande anvisningar, utan synliga hål eller mekaniska skador.
- Kanalfogarna är täta och korrekt monterade.
- De i denna guide specificerade komponenterna överensstämmer med denna guide.
- Genomföringar och tätningar är utförda i enlighet med denna guide.

Mattans längd beräknas enligt följande: $2 \times (\text{kanalens bredd} + \text{höjd}) + 4 \times \text{isoleringstjocklek} + \text{tillägg för mattkompression (ca 2\% av mattlängd)}$. Om mattan är för kort för att linda in kanalen i ett enda stycke kan rätt slutlängd skapas genom att flera bitar av matta sammanfogas. Minsta storlek på en enskild bit av matta alla riktningar är 200 mm.

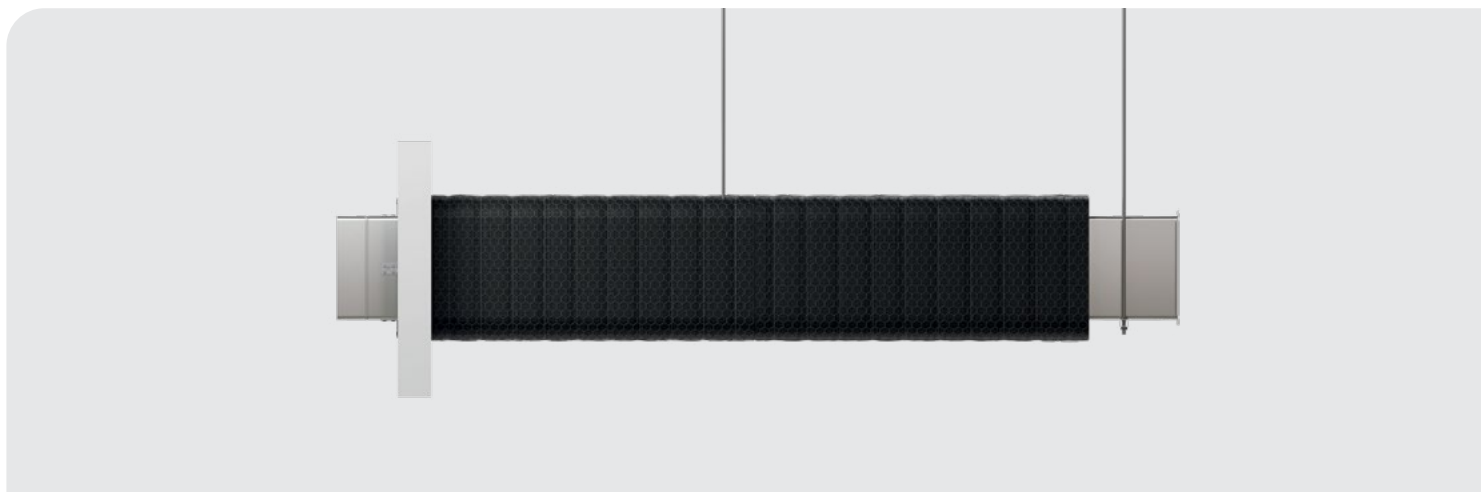


INSTALLATION AV MATTOR PÅ HORIZONTELL KANAL

1. Kapa mattan i korrekta längder anpassade till kanalens omkrets och lämna 100 mm extra för överlappning.
2. Montera mattan på kanalen, så att inga springor uppstår i skarvarna.
3. Montera först den andra mattan från vägg och lämna ett utrymme mellan vägg och andra mattan på minus 30 mm eller minst 2 % av den faktiska mattbredden, detta för att säkerställa att första mattan komprimeras tillräckligt.

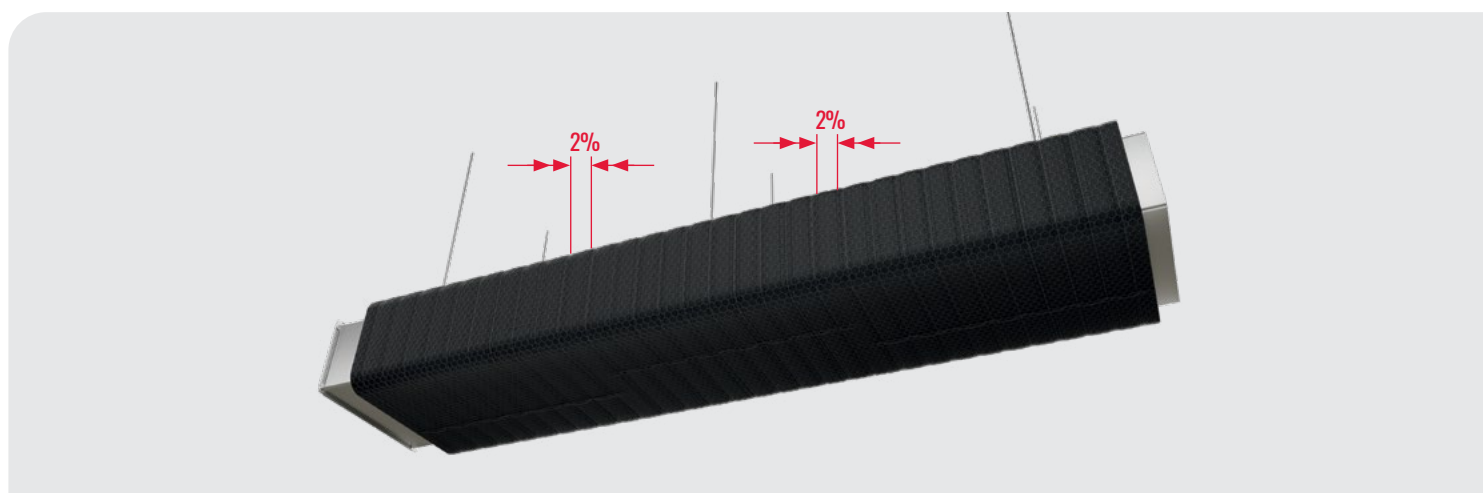


4. Montera den första mattan. Om brandtätningssmassan har låtits torka måste väggytan primas med rent vatten och ytterligare ett lager tätningssmassa appliceras för att skapa ett limskikt för isoleringen. Sprid ut massan med en våt pensel eller spatel till ett mjukt lager som är ca 1 mm tjockt. Omedelbart därefter limmas isoleringen mot vägg medan massan fortfarande är våt.





5. Montera resten av mattorna så att mattbredden efter installation är minst 2 % mindre än den ursprungliga mattbredden. Den sista mattan innan nästa kanalgenomföring monteras enligt steg 4.



6. För att isolera förbi gängstänger vid upphängning kan ett snitt göras i mattan fram till gängstången för att underlätta montaget.
7. Applicera ett minst 3 mm tjockt lager brandtätningssmassa i hörnet mellan vägg och mattkant runt om. Om det finns synliga springor mellan isolering och vägg ska de fyllas med lämplig mängd tätningssmassa. Överflödigt tätningssmassa måste avlägsnas.



INSTALLATION AV MATTOR PÅ VERTIKAL KANAL

1. Kapa mattan i korrekta längder anpassade till kanalens omkrets och lämna 100 mm extra för överlappning.
2. Montera mattan på kanalen, så att inga springor uppstår i skarvarna
3. Montera den första mattan mot golv/tak. Om brandtätningssmassan har låtits torka måste golv-/takytan primas med rent vatten och ytterligare ett lager tätningssmassa appliceras för att skapa ett limskikt för isoleringen. Sprid ut massan med en våt pensel eller spatel till ett mjukt lager som är ca 1 mm tjockt. Omedelbart därefter limmas isoleringen mot vägg medan massan fortfarande är våt.
4. Placera de återstående mattorna på kanalen efter varandra och pressa mattorna mot varandra så att den slutliga bredden efter installation är minst 2% mindre än den ursprungliga mattbredden. Längsgående skarvar ska förskjutas med minst 100 mm. Sista topp-/bottenmattan måste limmas mot golv/tak enligt steg 3.



5. Applicera ett minst 3 mm tjockt lager brandtätningssmassa i hörnet mellan golv/tak och mattkant runt om. Om det finns synliga springor mellan isolering och golv/tak ska de fyllas med lämplig mängd tätningssmassa. Överflödigt tätningssmassa måste avlägsnas.



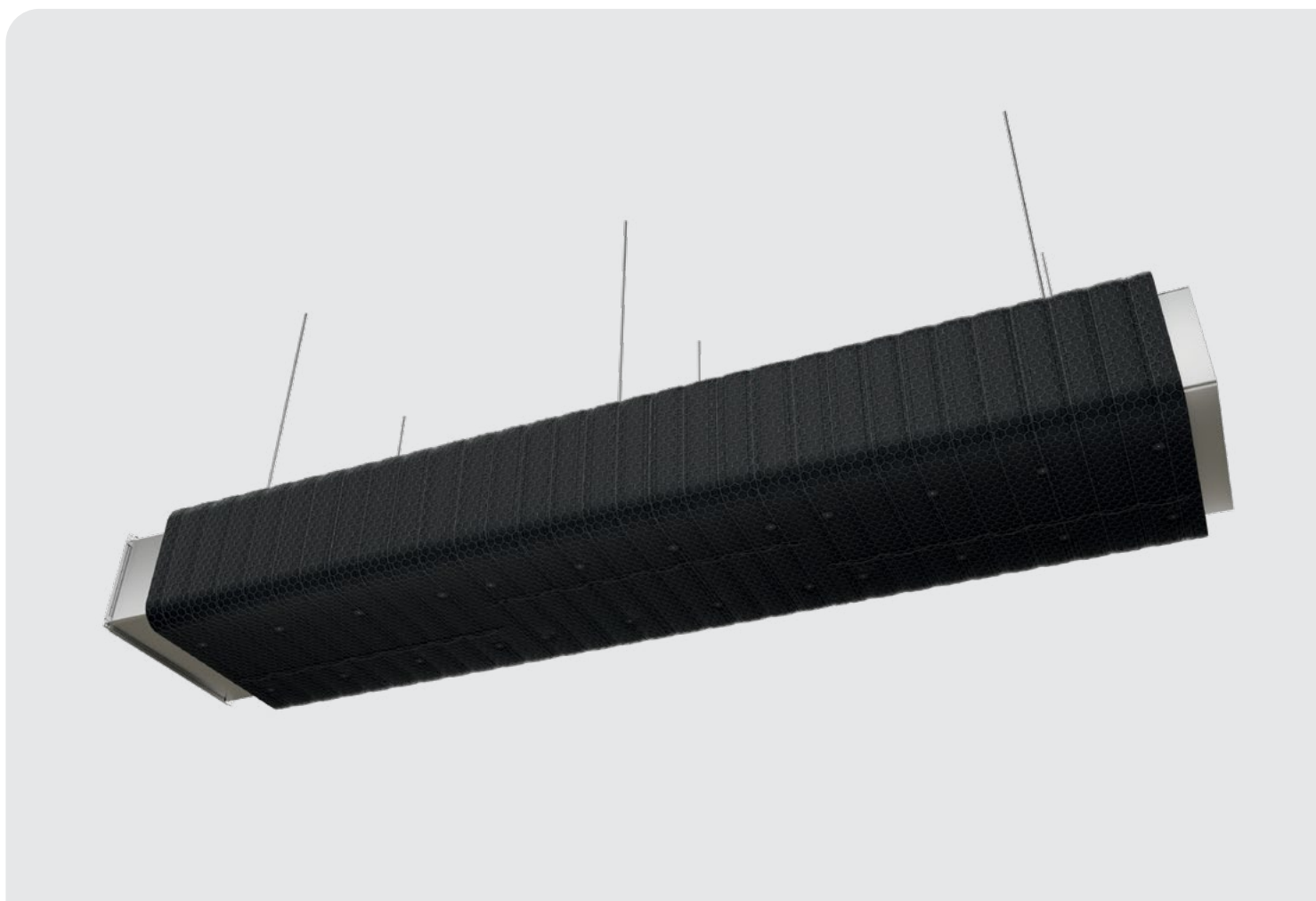
MONTERING AV NÄTMATTA

Fyra alternativa monteringsmetoder:

1. Trådnätets ändrar vrids samman ungefär var 150:e mm. Denna metod rekommenderas inte för tvärskarvar.
2. Trådnätets ändrar sys samman med ett sicksackmönster med tråd med trådtjocklek på 0,6-0,7 mm. Att sy ihop tvärskarven är valfritt.
3. Att klamra tvärskarvar är valfritt. Klamring ungefär var 150:e mm.
4. Trådnätets ändrar sys samman med små trådöglor med tråd med tjådtjocklek på minst 0,7 mm, ungefär var 150:e mm. Att sy ihop tvärskarven är valfritt.

På undersidan av horisontella kanaler fästs isoleringen i kanalen med svetsspikar med en lämplig längd (beroende på den verkliga isoleringstjockleken och kanalens ytgeometri). Mattans tjocklek ska inte komprimeras mer än 10 %.

Max avstånd mellan svetsspikar är 300 mm längs kanalaxeln och 500 mm mellan svetsspikar tvärs över kanalen. Min avstånd mellan mattkant och svetsspik är 40 mm.



DIN KONTAKT MED PAROC

Försäljningschef Skandinavien
Teknisk Isolering - VVS

Kenneth Finnäs

kenneth.finnas@
owenscorning.com

Tel. +46 500 46 94 14

Försäljningsspecialist

Anna Skog

anna.skog@
owenscorning.com

Tel. +46 500 46 93 97

Teknisk rådgivare VVS

Ina Kytö

ina.kyto@
owenscorning.com

Tel. +46 500 46 91 44

Kundservice Teknisk Isolering VVS

tekniskisolering.order@paroc.com

Tel. +46 500 46 90 40



**FÖR KONTAKT MED KUNDTJÄNST ELLER KONTAKTUPPGIFTER
TILL REGIONANSVARIG VVS-SÄLJARE KONTAKTA OSS:
<https://www.paroc.com/sv-se/contact-us>**



Ansvarsfriskrivning

Informationen om produkterna och systemen i denna kommunikation ("Information") är korrekt och tillförlitlig såvitt vi vet från och med dess utfärdandedatum och kan ändras utan föregående meddelande. Ingen garanti för noggrannhet ges eller underförstått.

Eftersom Paroc inte har någon kontroll över installationens utförande, tillbehörsmaterial eller användningsvillkor, lämnas ingen uttrycklig eller underförstådd garanti av något slag, inklusive garantier för säljbarhet eller lämplighet för ett visst syfte eller prestanda eller handelsanvändning, beträffande prestandan, av en installation som innehåller Paroc-produkter.

Även om informationen i detta meddelande kan relatera till den tekniska tillämpningen av vissa Paroc-produkter, ska den under inga omständigheter betraktas som teknisk rådgivning på grundval av vilken Paroc kan ådra sig något ansvar.

Användaren är ensam ansvarig för att avgöra om en Paroc-produkt är lämplig för ett visst ändamål och lämplig för användarens användningssätt eller tillämpning.

Användare av den tillhandahållna informationen tar det fulla ansvaret för alla koncept-/designbeslut som fattas rörande användningens lämplighet.

Användare måste förlita sig på sin egen bedömning eller den av en koncept-/designprofessionell när de avgör hur de bäst tillämpar de tillhandahållna uppgifterna.

Användare samtycker till att Paroc inte är skyldigt att tillhandahålla ytterligare detaljer, test- eller testdata för dess räkning.

Parocs ansvar, om något, är strikt begränsat till utbyte av produkten. Under inga omständigheter ska Paroc hållas ansvarigt för några andra skador som uppstår på grund av produktfel, vare sig de är tillfälliga, speciella, följdriktiga eller bestraffade, oavsett vilken ansvarsteori som gör anspråk på sådana skador.