

ISOVER Cleantec® mineralullsprodukter – Invändig brandisolering av ventilationskanaler

Innehavare/Utfärdat för

Saint-Gobain Sweden AB, ISOVER

267 82 Billesholm, Sverige

Produktbeskrivning

ISOVER Cleantec® mineralullsprodukter av glas- eller stenull med fabriksapplicerat ytskikt för invändig isolering av ventilationskanaler, brandmotstånd klass EI 15-EI 60.

Avsedd användning

Invändig brandisolering av rektangulära ventilationskanaler gjorda av min. 0,9 mm tjock stålplåt.

Handelsnamn

ISOVER Cleantec®

Godkännande

Produkterna uppfyller kraven i 8 kap, 4 § 2 PBL i de avseenden och under de förutsättningar som anges i detta typgodkännande och godkänns därför enligt bestämmelserna i följande avsnitt i Boverkets byggregler (BBR):

Brandmotstånd klass EI 15-EI 60
enligt tabeller i Tillhörande handling

5:231

Tillhörande handlingar

"ISOVER CLEANTEC® - BRANDISOLERING", daterad 2022-04-07.

Kontroll

Tillverkningskontroll skall utföras enligt typgodkännandebevis 2706/92.

Vid byggherrens kontroll på byggarbetsplatsen skall genom identifiering med hjälp av märkningen tillses att rätt produkter levererats och att de används enligt förutsättningarna givna i detta typgodkännande och tillhörande handlingar. Dessutom skall kontrolleras att produkten åtföljs av en tillverkarförsäkran som intygar att tillverkning skett i enlighet med de handlingar som legat till grund för detta typgodkännande.

Tillverkningsställe

Enligt typgodkännandebevis 2706/92.

Märkning

Produkterna skall vid fabrik förses med märkning enligt reglerna för CE-märkning.

Tillhörande handlingar skall förses med Boverkets inregistrerade varumärke (†), typgodkännandebevisets nummer (0422/94) och RISE ackrediteringsnummer som certifieringsorgan (RISE 1002).

Typgodkännande 0422/94 | 2022-04-19

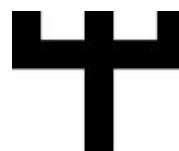
RISE Research Institutes of Sweden AB | Certifiering

Box 857, 501 15 Borås

☎ +46 10 516 50 00 | certifiering@ri.se | www.ri.se

13484

Detta certifikat är RISE egendom och får endast återges i sin helhet, om inte RISE Certifiering i förväg skriftligen godkänt annat.



Ackred. nr. 1002
Produktcertifiering
ISO/IEC 17065

Bedömningsunderlag

Rapporter nr. 94R12602 och 94R12556 samt utlåtande nr. 94R12607, P102775 och P102775C från SP.

Kommentarer

Tillhörande handlingar ska medfölja produkten eller finnas tillgängliga för användare av produkten på annat sätt.

Detta typgodkännande ersätter tidigare typgodkännande med samma nummer daterat 2015-01-08, med giltighetstid t.o.m. 2020-01-08.

Giltighet

Giltigt till och med 2027-04-18.

Giltighet på detta typgodkännande kan verifieras på vår hemsida.

Detta typgodkännande upphör att gälla när den typgodkända produkten med avsedd användning enligt detta typgodkännande skall CE-märkas enligt Byggproduktförordningen CPR (EU) 305/2011.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Stefan Coric'.

Stefan Coric



TG 0422/94



Datum/Date
2022-04-07

Vår ref/Our ref
HG/PEF

ISOVER CLEANTEC® - BRANDISOLERING

Produktbeskrivning samt projekterings- och monteringsanvisningar för ISOVER Cleantec® - produkter såsom invändig brandisolering.

Produktbeskrivning

ISOVER Cleantec® - produkterna för brandisolering. Produkterna är försedda med fabriksapplicerade ytskikt på obrännbara glas- eller stenullsskivor.

ISOVER Cleantec® G/Al: Glasväv / perforerad aluminiumfolie belagd sten- eller glasullsskiva med densitet:

Stenull 100 - 150 kg/m³.

Glasull 35 - 115 kg/m³.

Produkternas exakta specifikation framgår av produktnumret, t ex:

ISOVER Cleantec® G 100: Obrännbar stenullsskiva, densitet 100 kg/m³, med ytbeklädnad av glasväv. Euroklass: A1.

ISOVER Cleantec® G 35: Obrännbar glasullsskiva, densitet 35 kg/m³, med ytbeklädnad av glasväv. Euroklass A2-s1,d0.

ISOVER Cleantec® PLUS: Obrännbar glasullsskiva, densitet 35 kg/m³, med ytbeklädnad av perforerad aluminiumfolie. Euroklass: A2-s1,d0.

Eller **ISOVER Cleantec® S 100-G** (S = stenull, 100 = densitet, och G = ytbeklädnad av glasväv).

Material	Densitet	Ytbeklädnad
S = stenull	S 100	G

Eller **ISOVER Cleantec® G 35-AL** (G = glasull, 35 = densitet, och AL = ytbeklädnad av perforerad aluminiumfolie).

Material	Densitet	Ytbeklädnad
G = glasull	G 35	AL

Max tillåten dimension Bredd x Längd för isoleringsskivorna är 1200 x 2000 x skivtjockleken för stenullsskivor och 1200 x 2000 x 100 för glasullsskivor.



Saint-Gobain ISOVER AB

267 82 Billesholm • Sweden • Tel: + 46(0)42 840 00 • Fax: 46(0)42 844 52
www.isover.se • isover@isover.se • Org.nr 556048-9931

Användningsområde

Isoleringen är avsedd för invändigt brandisolering i rektangulära ventilationskanaler, ljuddämpare och aggregat samt ventilationskanalkomponenter av plåt med godstjocklek $\geq 0,9$ mm. Ytskiktet skall vara vänt in mot den färdigisolerade kanalens insida. Tillverkare av invändigt brandisolerade ventilationskanaler som vill åberopa typgodkänt utförande enligt bevis nr 0422/94 måste ha tillgång till typgodkännandebeviset och däri angivna tillhörande handlingar.

Användningstemperatur

Ytskiktet får kontinuerligt utsättas för temperaturer mellan -30 och +50 °C.

Projektering

Tabell 1. Max tillåtna tvärsnittsytermått för enskilda sektioner av en ventilationskanal framgår av tabellen nedan.

För enskilda sektioner av en kanal med en längd av:	Max bredd (mm)	Max höjd (mm)
max 2000 *) (stenuall)	1200	1200 + 2 x isoleringens tjocklek
max 1200 *) (stenuall)	2000	2000 + 2 x isoleringens tjocklek
max 1500 *) (glasull)	1200	500

*) avståndet mellan två intilliggande gejdskarvar som löper vinkelrätt kanalens längdriktning.

Tabell 2. Erforderlig isolertjocklek samt profildimensioner vid olika brandklasser framgår av tabellen nedan.

Brandteknisk klass	Erforderlig isoleringstjocklek (mm)	Minsta tillåtna mått på U-profiler (mm) * = nominellt mått	Minsta tillåtna mått på vinkelprofiler (mm)
EI 15	Glasull 100	25 x 40*x 25	25x30
EI 15	Stenuall 30	25 x 19*x 25	25x20
EI 30	Stenuall 70	25 x 43*x 25	25x25
EI 45	Stenuall 90	25 x 50*x 25	25x25
EI 60	Stenuall 120	25 x 60*x 25	25x30



Anvisningar för projektering

Vid isolering av kanaler i anslutning till intagsgaller av uteluft skall intaget placeras eller konstrueras så att regn eller snö ej kan tränga in i kanalen.

T ex: En lösning är att på luftintaget montera väderhuv med intagsöppningen riktad nedåt. Inloppsarean bör vara cirka tre gånger större än själva luftintaget.

Montering av Cleantec® produkter utförs under verkstadsmässiga förhållande.

Lufthastigheten bör ej överstiga 8 m/s.

Montering

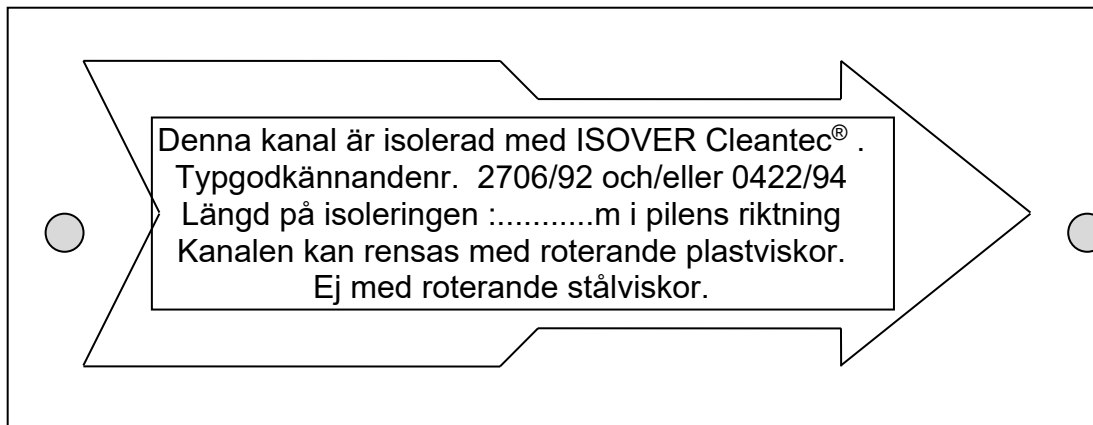
- * Isoleringen skall vara obruten, dvs den skall bestå av hela isoleringsskivor och får ej vara skarvad utom vid anslutningarna mellan olika kanalsektioner och utmed hörn. Inga hål eller revor får förekomma i ytbeklädnaden..
- * Skivorna monteras i kanal med hjälp av plåtprofiler. Plåtprofilernas dimensioner för respektive brandteknisk klass framgår av tabell 2.
- * Alla skarvar håltagningar och ändavslut oavsett orientering skall vara täckta av U-profiler eller vinkelprofiler av 0,7 mm stålplåt.
- * Skarvar mellan sektioner i en ventilationskanal skall vara skodda med U-profiler. U-profilerna skall täcka isoleringen och dess ytskikt på insidan av kanalen med minst 25 mm samt vara instuckna i isoleringen minst lika mycket (≥ 25 mm). U-profilerna skall vara fastskruvade utifrån kanalen och i kanalplåten med självborrande skruv av stål på max c-avstånd 300 mm.
- * Hörnskarvar i isoleringen skall vara täckta med vinkelprofiler som når minst 25 mm in över isoleringens ytskikt på ömse sidor om en skarv. Vinkelprofilernas ändar skall vara infästa i U-profilerna med plåtskruv med dim 4 x 15 mm.
- * Vid isolering med större ytmått än 600 mm från skivkant till skivkant räknat i såväl kanalens längd- som tvärsriktning skall skivorna dessutom vara infästa i kanalväggens plåt. Infästningen skall utgöras av stålstift med fast stålbricka, AGM-brickor eller likvärdig infästningsdetalj, med minst 38 mm diameter. Avståndet mellan infästnings-punkterna får ej överstiga 600 mm. I brandklass EI 15 med maximalt ytmått på skivorna av 1200 x 1500 mm behöver infästning av stenulesskivor ej kompletteras med stift och fast metallbricka. Konstruktionen framgår av bilaga 1 och 2.och
- * Anslutning av sektionerna till varandra utförs med gejdarskenor och skarvarna tätas med därför avsedd tätningslist.

Upphängning av ventilationskanal

På upphängningsanordningar och byggnadsdelar, som uppbär kanal, är huvudregeln att dessa skall ha lägst samma tidsmässiga brandmotstånd som kanalen.

Skyltning

I anslutning till alla rensluckor förses kanalen av skylt med text enligt exempel:



Om kanalen är isolerad i båda riktningar från rensluckan skall det finnas en skylt för vardera riktningen eller tydligt framgå hur lång isoleringen är åt vardera hållet.

Rensluckor

Rensluckor skall vara av samma brandtekniska klass som de kanaler luckorna monteras i.

Tex. Typgodkända BAKL luckor från Fläkt Woods AB

Se dock Boverkets Byggregler BBR avsnitt 5:533 angående brandtekniska alternativ i de fall tillräckligt skyddsavstånd finns till brännbart material och till gångstråk för utrymning.

Bilagor:

Ritning nr. 13700990, B "Rak kanal" senast daterad 951107

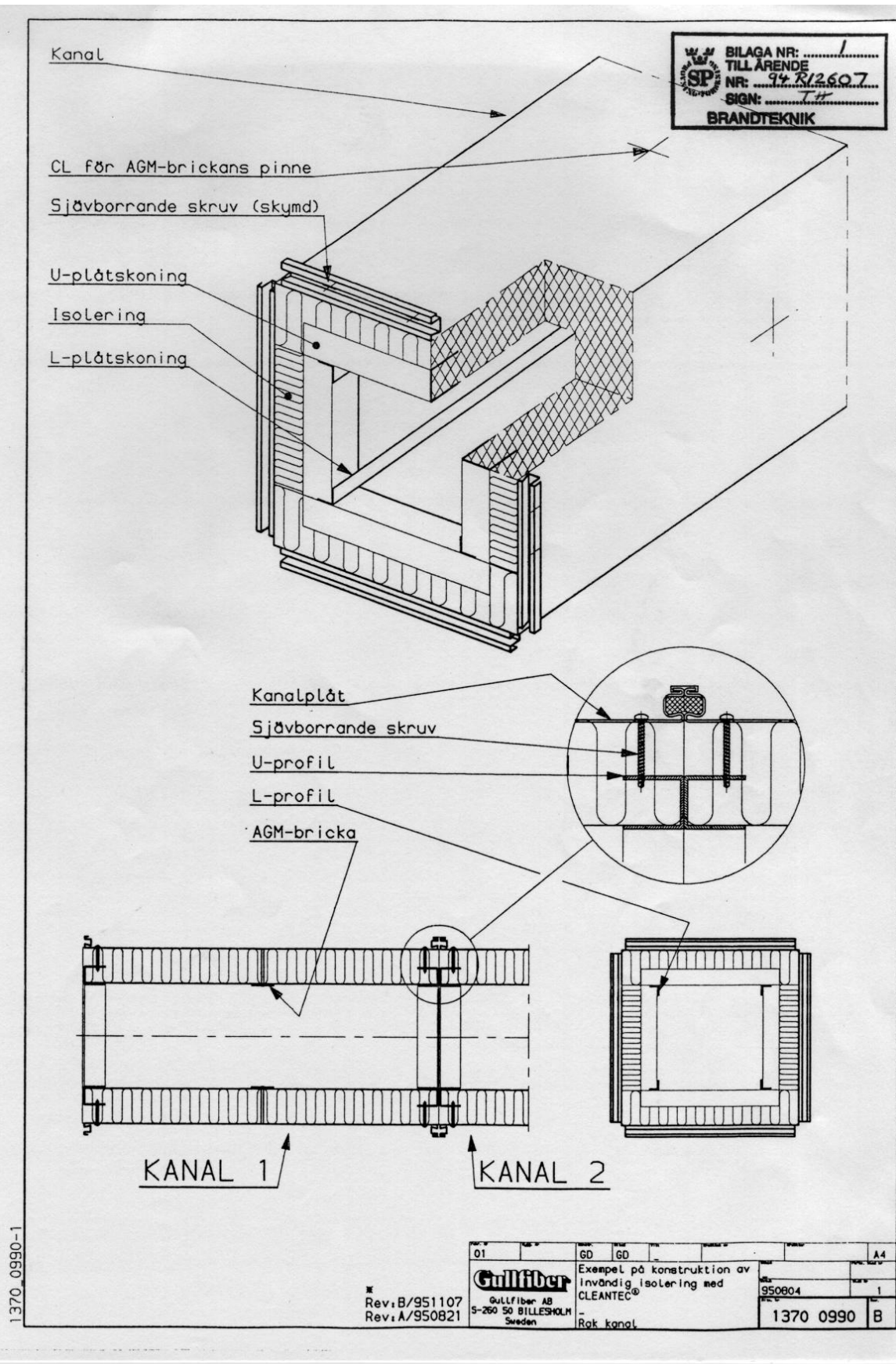
Ritning nr. 13700991, "Kanalböj" senast daterad 950808

Ritning nr. 13700992, "inv. rekt. Cleantec® till utv. cirk. kanal" senast daterad 130315

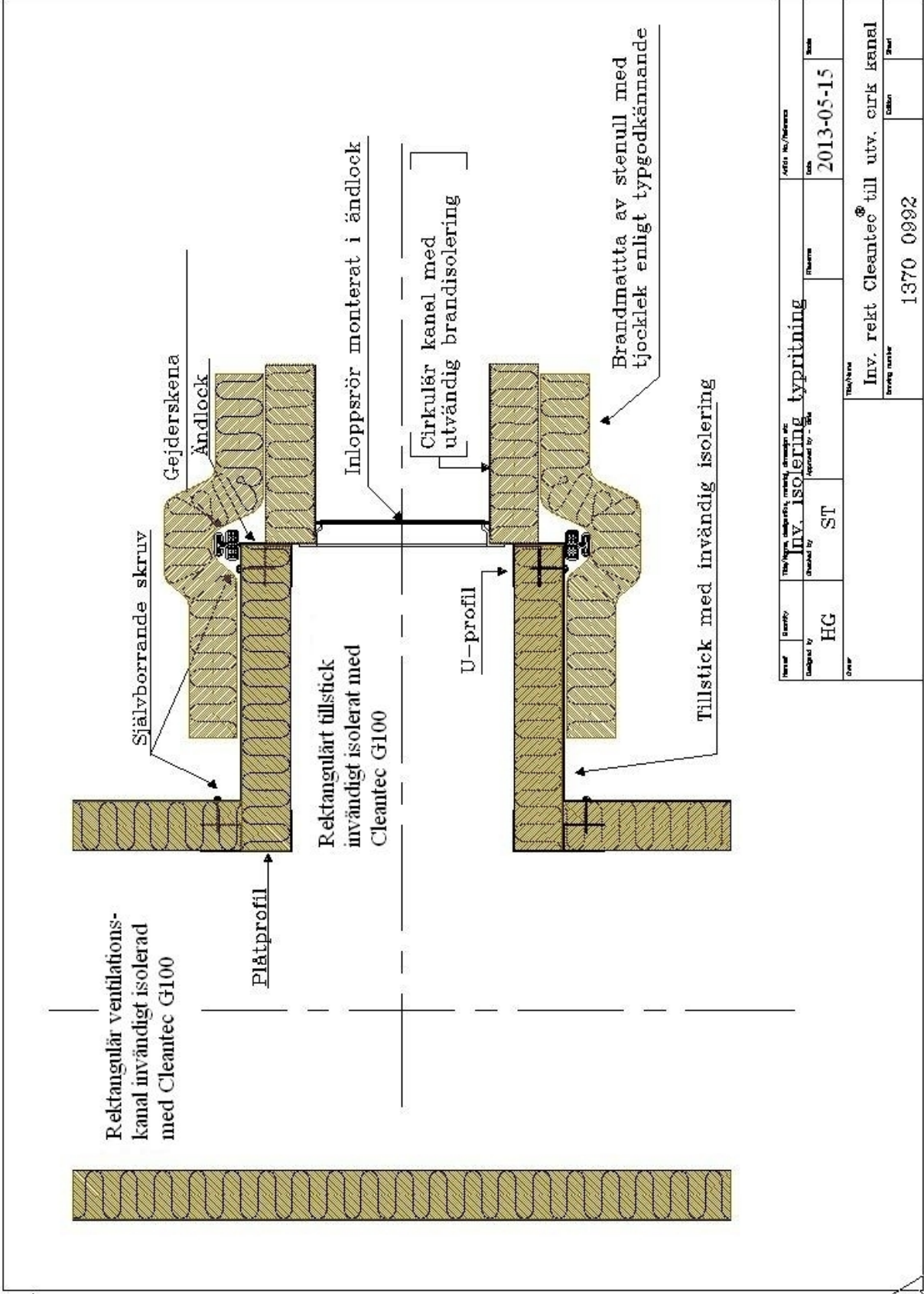
Ritning nr. 13700993, "Brandklassad genomföring Cleantec®" senast daterad 021206



TG 0422/94







Förord	Skrift	Tillämpa, identifiera, utvärdera, godkänna eller godkänna	Inv. Isolering typprövning		Adress Nr./Referens	
			Utgått av	Godkännt av	Utgått av	Godkännt av
HG		ST			2013-05-15	
Översikt		Tillämpa		Inv. rekt Cleantec till utv. cirk kanal		
				Seriering nummer		Seri
				1370 0992		

Vägg utförd i brand-
klass EI15 – EI60

INSTRUKTIONER

- max kanaldimension 2 x 2 meter
- plåttjocklek kanal min 0,9 mm
- stagnung utföres vid behov
- utförande av stagning kan hämtas ur "En handbok om brandskydds-
teknik för ventilationssystem"

Isover brandmatta med
bredden 0,6 meter.
Tjocklekar och monter-
ing enligt typgodkännandebevis
3604/82

Typgodkänd tätning
mellan kanal och vägg

Rektangulär ventilationskanal
invändigt isolerad med Cleantec
godkänd brandisolering i brand-
klass EI15 – EI60 enligt typgod-
kännandebevis 0422/94

600



CERTIFIERING
KONTROLL



TG 0422/94

Varuslag	Quantity	Typ/Anm. beskrivning, utgåva, dimensioner	typritning	Äldre nr./revisions
Designad av	HG	Inv. isolering	Revisions	02-12-06
Godkänd av	ST	Approved by - Sign		
Översikt				
SAINT-GOBAIN ISOVER AE		Brandklassad genomföring Cleantec®		
1370 0993		Skala		