



**SIKA AT WORK**  
KARLATORNET,  
GÖTEBORG

BUILDING TRUST







Utsikt från toppen av Kariatornet, 246m.



# KARLATORNET, GÖTEBORG

## EN DEL AV KARLASTADEN

### - EN STADSDEL SOM SYNS PÅ HÅLL.

Karlastaden, den nya stadsdelen på Lindholmen. En blandstad på höjden med lika många möjligheter som människor. Här skapas en ny stadskärna som lever dygnet runt, året runt. Totalt åtta kvarter med cirka 2 000 bostäder, hotell, kontor, noga utvalda butiker, restauranger, kultur och service. Läget är optimalt, vackert beläget precis vid Göta älv. Området binds samman med övriga centrum genom täta busslinjer och färja över älven. Att åka mellan Lindholmen och Stenpiren på fastlandet tar inte mer än 6 minuter.

#### KARLATORNET

**Karlatornet är med sina 246 meter Nordens högsta byggnad.**

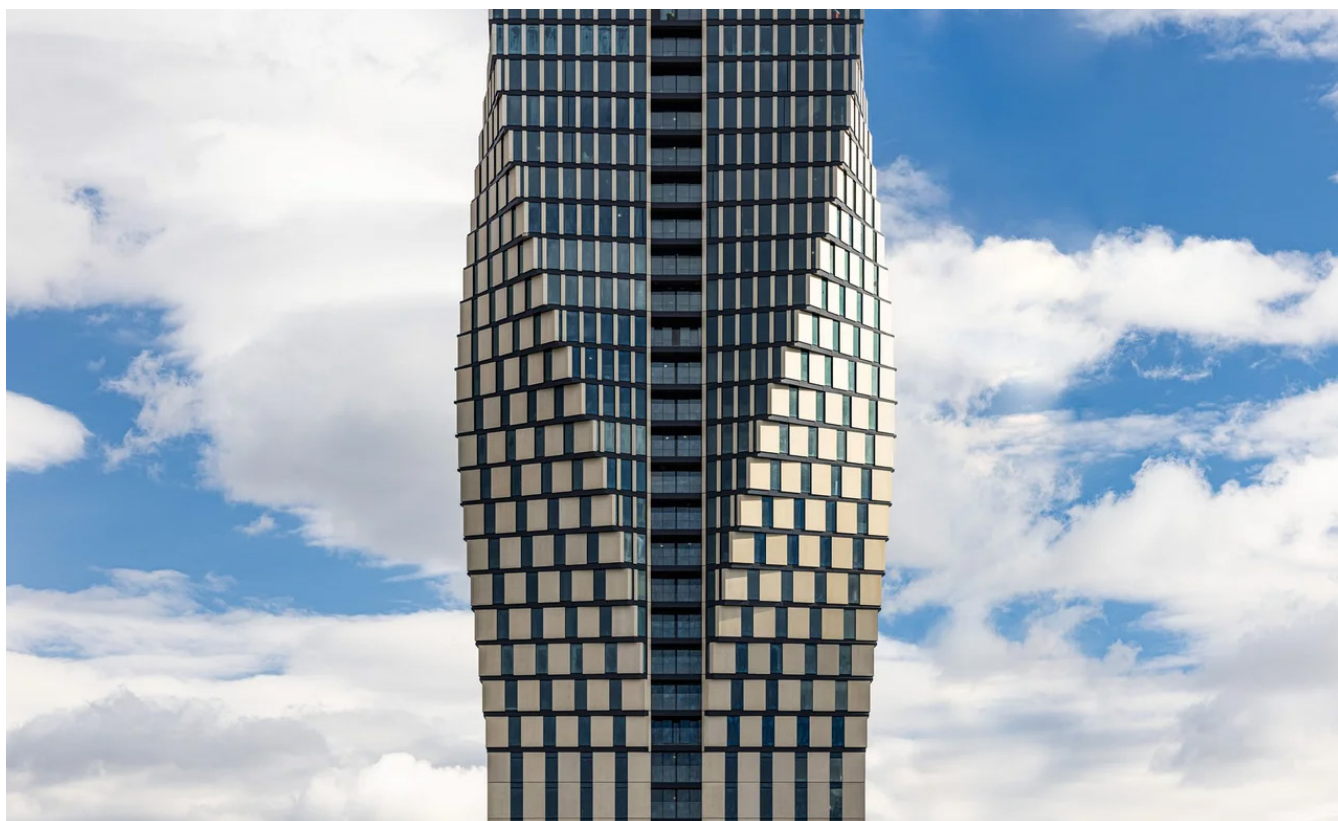
Arkitekterna bakom Karlatornet är den amerikanska arkitektbyrån Skidmore, Owings och Merrill med byggnader som Burj Khalifa i Dubai och Freedom Tower i USA på meritlistan.

Idén till Karlatornet föddes 2004 på byggkoncernen Serneke. Serneke såg potentialen i marken, som var relativt outnyttjad trots det centrala läget.

Här finns omsorgsfullt designade hem där fönster från golv till tak tar tillvara på utsikten från varje rum. I Karlatornet erbjuds både bostadsrätter och äganderätter i olika storlekar. Här väntar ett boende högt utöver det vanliga med tillgång till hotellservice, gym, entré med bemannad reception, flera gemensamma faciliteter och en härlig terrass på femtonde våningen.

#### DETTA ÄR KARLATORNET

- 246 meter, Nordens högsta byggnad.
- 74 våningar med 611 lägenheter på ~34.000 m<sup>2</sup>
- Lägenheterna har fönster från golv till tak som tar tillvara på utsikten från varje rum.
- ca 33 000m<sup>2</sup> glasfasad
- Högst upp i huset ligger penthouslägenheter i 3 våningar på ca 400m<sup>2</sup> med vinterträdgård, takterrass och pool.
- För att stå stabilt sträcker sig byggnadens grävpålar ner till berget omkring 70 meter under jordytan.
- Hissarna i Karlatornet kommer uppnå en hastighet om cirka 30 km/h, vilket är ungefär 5 gånger så snabbt som en vanlig hiss.



## BESTÄLLARENS KRAV OCH YUANDAS BEHOV

Tätning av fasadelement på skyskrapor är avgörande för att förhindra vattenintrång och upprätthålla byggnadens integritet. Vid montering av 33 000 m<sup>2</sup> glasfasad gäller det att det blir rätt från början. Genom omfattande förstudier och tester i vårt lab i Spånga har vi säkerställt rätt material och utförande för respektive applikation.

Vid användning av EPDM-duk och högkvalitativa fogmassor uppnås en effektiv och långvarig tätningslösning. EPDM-dukens flexibilitet och motståndskraft mot väder och UV-strålning gör den idealisk för att tätta övergångar och anslutningar mellan fasadelement. Tillsammans med noggrant utvalda fogmassor skapas en hållbar barriär som skyddar skyskrapan mot väderpåverkan och bidrar till dess långsiktiga hållbarhet. Detta ger inte bara ett pålitlig skydd för byggnadens struktur och invånare utan även ett estetiskt tilltalande utseende.

Tätning runt fasadelementen har gjorts med Sikas EPDM-duk, SikaMembran®Universal som tätats med SikaBond TF Plus. SikaMembran®-systemet är ett högpresterande som består av olika EPDM-membran som ger ångkontrollskikt och vattentäta barriärer för curtain walls. De är lämpliga för de flesta klimatförhållanden i kombination med lämpligt lim.

Som väderskydd har Sikasil® WS-605 S som är ett hållbart, tålig, neutralhärdande silikonfogmassa med hög rörelseupptagningsförmåga och utmärkt vidhäftning. Den är speciellt lämpad till vädertätning på glasfasader, curtain wall fasader och fönster.

## PASSIVT BRANDSKYDD

Vid installation av fasaden och tillhörande byggelement är det viktigt, speciellt i skyskrapor, att brandcellerna hålls intakta. För att detta ska lyckas behövs alla linjära fogar och genomföringar brandskyddas.

Passivt brandskydd i skyskrapor fokuserar inte huvudsakligen på att släcka bränder, utan på att förhindra deras spridning. Målet är att begränsa branden till specifika brandceller för att minimera skador och främst ge människor i andra delar av skyskrapan möjlighet att evakuera oskadda.

Genom att använda effektiva brandskyddssystem och strukturerade brandväggar skapas avgränsade områden, vilket är avgörande för att möjliggöra en trygg evakuering.

Vid genomföringar i stommen har det applicerats Sikasil FS-665 SL som är en brandklassad, självnivellerande, silikonfogmassa. Den används främst för golvfogar och där brandklassade tätningsprodukter krävs.

Valet av material spelar en central roll för att säkerställa det passiva brandskyddet och skapa en säker miljö i skyskrapor. Sikas produkter är noggrant testade och har de certifieringar som krävs.



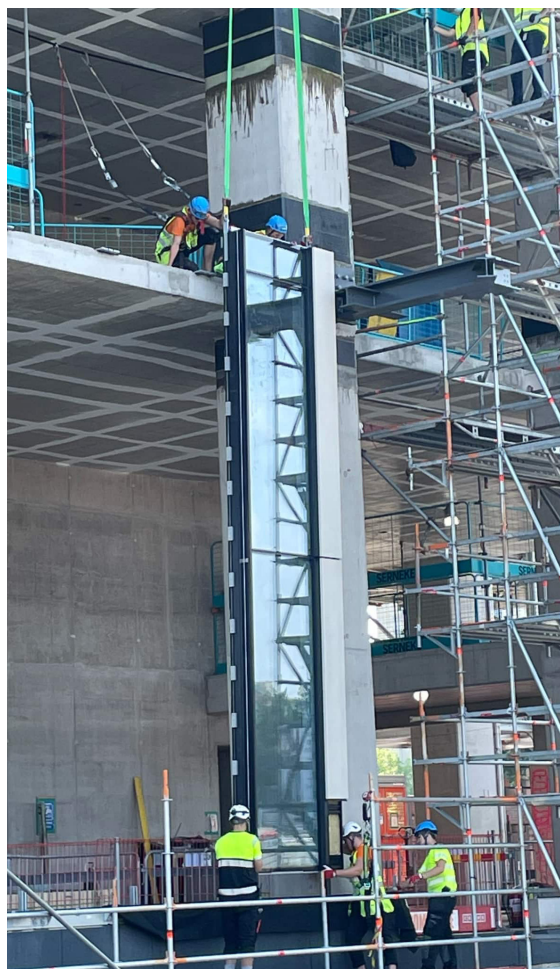
© Andrzej Otrębski, CC BY-SA 4.0 <<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>>



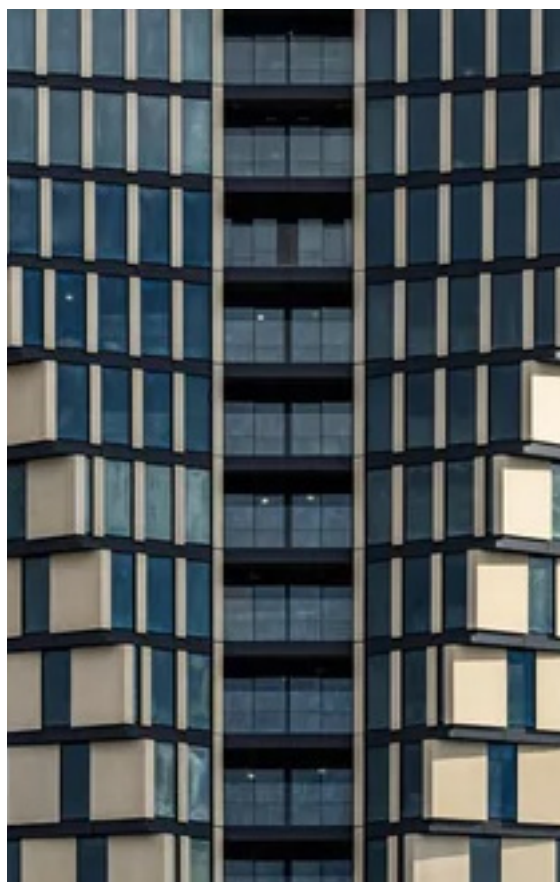
## SIKAS PRODUKTER SOM ANVÄNDES VID MONTERING OCH TÄTNING AV GLASFASADEN

Produkt	Mängd
SikaMembran Universal Ång-/vattentätande membran för fasader.	9,55 km
SikaBond® TF Plus N, 600ml Elastiskt, 1-komponent lim för SikaMembran® systemet.	14 540 st
Sikasil®-670 Fire, 600ml Neutralhärdande brandskyddssilikon.	8 700 st
Sikasil® FS-665 SL, 25/kg Självnivellerande brandklassad fogmassa.	2 875 kg
Sikasil® WS-605 S, 600ml Högpresterande icke-blödande silikonfogmassa för vädertätning.	1003 st
Sikasil® SG-20, 300ml 1-komponent, strukturell glasningssilikon med hög styrka.	1360 st

Läs mer om våra produkter på [www.sika.se](http://www.sika.se)



Montering av första fasadelementet på Karlatornet. Med en höjd på ca 7,40m är denna enhet en av de största och är installerad på bottenvåningen. Foto:Yuanda



# YUANDA EUROPE

## VÄRLDSLEDANDE SPECIALIST PÅ FASADER TILL SKYSKRAPOR

### PROFFS PÅ FASADER

Yuanda startade sin verksamhet i Europa 2010 och har sitt huvudkontor i Basel, Schweiz. Där sitter ingenjörer och designers med omfattande kunskap hur ett fasadprojekt genomförs på bästa sätt. Förutom kontoret i Basel har Yuanda lokala support kontor i de länder där de driver projekt, bland annat i Sverige.

Att montera fasad på höghus är en stor utmaning. Man slåss mot väder och vind, speciellt under höst och vinter. Logistiken vid montering av stora fasadelement tillåter inga misstag. Så gott som alla byggelement av denna storlek produceras på andra sida jorden och då krävs noggrann planering för att synka tidplanerna. Allt detta är Yuandas styrka då de specialiserat sig på detta.



*"Utmaningarna med ett sånt här projekt är många. Men vår erfarenhet tillsammans med Sika som leverantör gör att beställaren kan känna sig trygg att vi levererar."*

- Jonas Eriksson - Projektchef  
Yuanda Europe

### ERFARENHET

Vår unika blandning av teknisk erfarenhet och projekterfarenhet kombinerat med en av världens största och modernaste tillverkningsanläggningar erbjuder CE-certifierade och kostnadseffektiva fasadmöjligheter till de europeiska marknaderna

yuanda  
EUROPE





### **SAMARBETET I DETTA PROJEKT MED YUANDA**

I sökandet efter produkter för tätning mellan fasad och bjälklag samt mellan fasad och övriga byggnadsdelar så kunde Sika presentera ett sortiment som innehöll de EPDM-dukar, limmer, silikoner och fogning för passivt brandskydd som behövdes.

Samarbetet startade tidigt och fortsatte kontinuerligt för att säkerställa att personal utbildades i Sikas produkter, att support fanns tillgängligt under hela processen samt att leveranser synkades med leveranser av fasadelement för att montagearbetet skulle flyta på utan onödiga stopp.

Ständig närvaro från Sika, både vid uppstart av samt under den fortlöpande monteringen av fasadelementen, var en självklarhet.



### **LYCKAT SLUTRESULTAT**

Eftersom glasfasaden har en sådan framträdande roll både på utsidan, som en snygg fasad, och insidan, med fönster från golv till tak, fanns inget utrymme för genvägar.

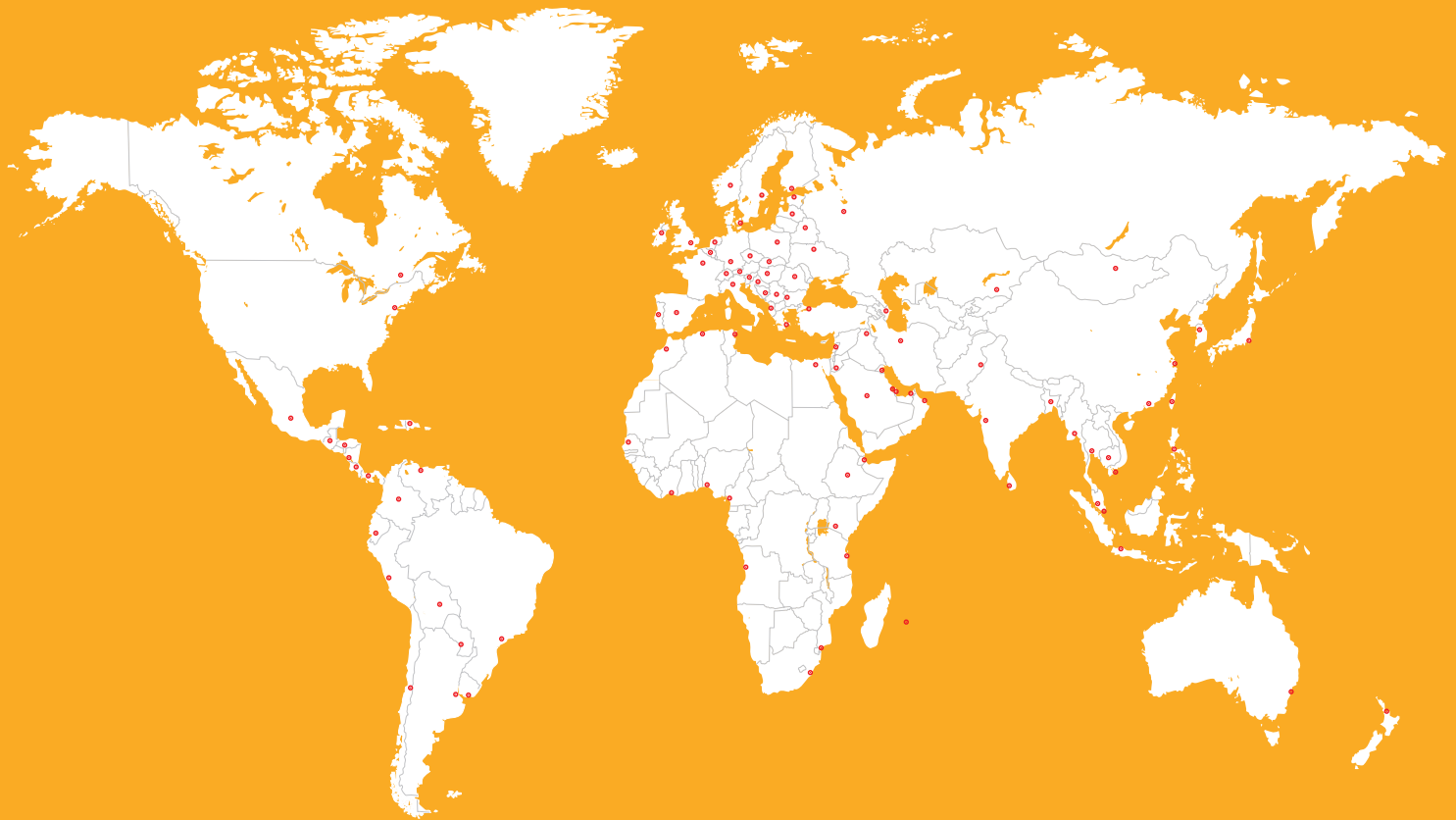
Med en världsledande leverantör av glasfasader och en världsledande leverantör av material för limning och fogning säkerställer man ett lyckat slutresultat som syns.



### **KONTAKT**

Marcus Barnell, Sika Sverige AB  
Key Account Manager - Facades Fenestration and Insulating Glass  
Telefon: 073-037 82 49  
E-post: barnell.marcus@se.sika.com

# GLOBALT MEN LOKALT PARTNERSKAP



Sika Sverige AB, som ingår i den globala koncernen Sika AG, är en ledande leverantör av kemiska specialprodukter. Sika levererar lösningar, system och produkter till byggbranschen och tillverkande industrier och är en ledare inom material som används för att foga, fästa, dämpa, förstärka och skydda lastbärande konstruktioner. Sikas produktsortiment består av högkvalitativa betongtillsatsmedel, specialbruker, lim & fog, dämpande och förstärkande material, system för strukturell förstärkning, industrigolv samt tak och vattentätande system.

Våra senaste försäljningsvillkor gäller.  
Vänligen läs alltid gällande Tekniskt Datablad före användning av våra produkter.



**SIKA SVERIGE AB**  
Domnarvsgatan 15  
Box 8061  
163 08 SPÅNGA

**Kontakt**  
Tel: 08-621 89 00  
[www.sika.se](http://www.sika.se)  
[info@se.sika.com](mailto:info@se.sika.com)

**BUILDING TRUST**

