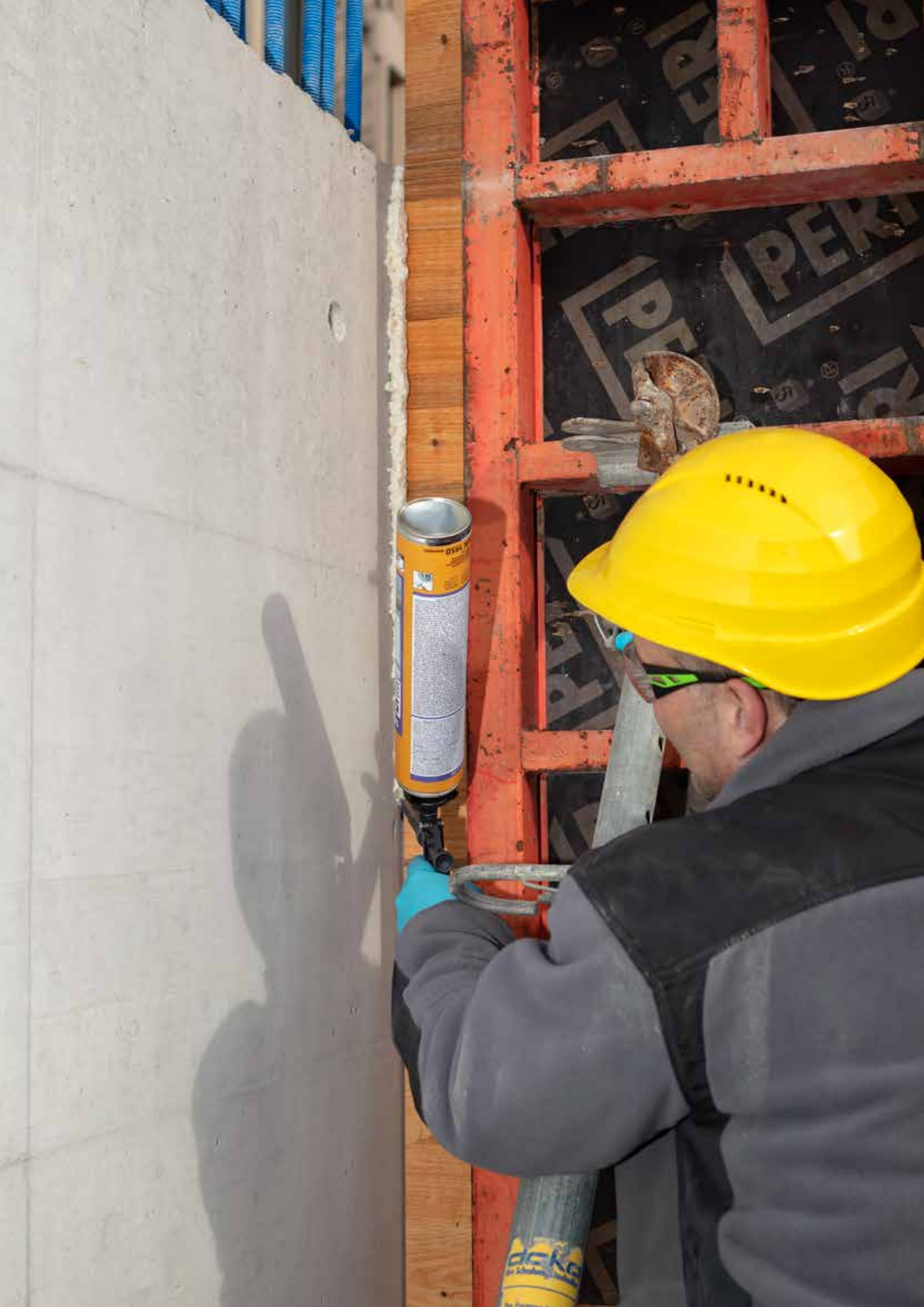




FOGSKUMSGUIDE & SORTIMENTSÖVERSIKT

BUILDING TRUST





INNEHÅLL

- 04** Polyuretanskum (PU-skum)

- 06** Fördelar med PU-skum för byggbranschen

- 07** Klassificering – användningsområden och prestanda

- 10** Egenskaper

- 11** Appliceringsmetoder

- 12** Specialskum

- 13** Provningsmetoder

- 14** Sika Boom® produktjämförelse

- 16** Produktsortiment

Skanna QR-koden och
läs mer om våra olika
skum på sika.se



POLYURETANSKUM (PU-SKUM)

POLYURETANER (PU) ÄR EN MYCKET allsidig grupp polymerer som används inom flera olika områden i vår vardag.

Globalt används polyuretaner främst till olika slags skummaterial och produktkomponenter, som kan vara flexibla, halvflexibla eller styva. Densiteten kan variera kraftigt beroende på användningsområde. Merparten av dessa material syns oftast inte, eftersom dessa skum används för olika typer av isolering i konstruktioner, foder och tätning av kylskåp, frysar, möbler, karosser och säten, samt i väggar,

tak och andra byggelement. Andra material i polyuretanskum är mer synliga, till exempel när de används för förpackningar, skor och tvättsvampar. Polyuretanskum kan således användas för flera olika ändamål, och några av de mest användbara egenskaperna är isolering, dämpning och formstabilitet.

KYLSKÅP/FRYS



BILAR



SKOR



MÖBLER



INOM BYGG- OCH ANLÄGGNINGSINDUSTRIN ANVÄNDS SKUM TACK VARE DESS LÄTTA VIKT, TÄTNINGSEGENSKAPER, VIDHÄFTNINGSFÖRMÅGA OCH VÄRMEISOLERING.

DÖRRAR OCH FÖNSTER



VÄRMEISOLERING



RÖRGENOMFÖRINGAR



LJUDISOLERING



FÖRDELAR MED PU-SKUM FÖR BYGGBRANSCHEN

DET FINNS FLERA ANLEDNINGAR till varför polyuretanskum har blivit oundgängligt för den moderna byggbranschen. Skummet går snabbt och enkelt att applicera, har flera olika användningsområden och ger relativt låga kostnader. Det har även många andra fördelar:



Polyuretanskum har utmärkt vidhäftning till de vanligaste byggmaterialen, däribland betong, cement, murbruk, puts, fibercement, tegel, trä, olika plastmaterial osv. Det ger också utmärkt värme- och ljudisolering och är motståndskraftigt mot mögeltillväxt, inträngning av fukt, korrosion och röta. Dessutom har det i allmänhet hög kemisk resistens, inklusive resistens mot en rad olika syror och baser.

Alla byggnadsarbetare och "gör det själv" entusiaster anser därför att polyuretanskum är mycket mångsidigt och användbart för flera olika ändamål som t ex: isolering, installation, montering, tätning, modellering samt skydd för alla typer av tillämpningar. Polyuretanskum levereras vanligtvis i aerosolburkar, som är lätta att använda och hantera så att man enkelt kan sätta in ett fönster och täta samtidigt.



KLASSIFICERING ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN OCH PRESTANDA

PU-SKUM KAN KLASSIFICERAS PÅ FLERA SÄTT, till exempel baserat på fysiska egenskaper och prestanda, komponenter, isoleringsegenskaper och användningsområden. Nedan beskrivs i korthet var dessa olika typer av PU-skum kan användas. Inte bara inom byggbranschen, utan även i andra branscher. Först ges en översikt över olika typer av skum utifrån antal komponenter, och därefter beskrivs andra klassificeringsmetoder:

1-KOMPONENTS PU-SKUM

För 1-komponents skumsystem blandas kemikalierna i förväg. När det appliceras reagerar materialet med fukten i luften och/eller underlaget och börjar därefter härda. Dessa PU-skum härdar från ytorna och inåt i kontakt med fukt.

För att uppnå optimal skumkvalitet rekommenderas det generellt att underlaget fuktas med rent vatten före applicering. Större hålrum bör fyllas med mer än ett lager. Rent vatten ska sprutas på ytan före varje nytt lager.

Alla PU-skum tillhör denna grupp, förutom 2-komponentsskum.

2-KOMPONENTS PU-SKUM

2-komponents PU-skum bildas i en reaktion mellan vad som kallas en "bas" och en "härdare" – vanligtvis i en annan färg, och som redan innehåller vattnet som krävs för härdningsprocessen. Ett skum med jämn färg är ett tecken på att blandningsprocessen lyckats. Dessa material härdar mycket snabbt och blir i allmänhet mycket styvare än 1-komponentsskum. Det är också därför som 2-komponentsskum tillhör gruppen med styva skum.

I byggbranschen levereras härdaren vanligen som ett extra tillbehör, antingen i samma förpackning eller packad separat. Härdningskomponenten kan behöva aktiveras och sedan blandas med basen för att därefter appliceras. Skummet måste appliceras och användas inom produktens öppentid, vilken vanligtvis bara är några få minuter. 2-komponentsskum behöver inte en fuktig yta för att reagera, eftersom allt vatten som krävs finns i härdaren.

Som nämnts ovan kan skum också klassificeras utifrån egenskaper. Följande är några av de viktigaste:

FLEXIBLA SKUM

Dessa PU-skum har otaliga användningsmöjligheter och finns nästan överallt runtomkring oss. De används ofta som dämpning och modellering i möbler såsom sängar, liksom i och runtom våra bilar, i våra hem, på arbetsplatser och fritidsanläggningar. Flexibelt skum används även i kläder och accessoarer, bland annat i väsk-, sko- och textilindustrin, samt i rengöringsprodukter.



KLASSIFICERING ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN OCH PRESTANDA



HÅRDA SKUM

Hårda PU-skum används främst som isoleringsmaterial, särskilt när värmeisolering eller hög tryckhållfasthet krävs. Dessa material är färdiga att användas vid leverans och kan användas som isoleringsskivor, komposit- eller sandwichskivor och takpaneler, samt för flytapplicering av skum för isolering i alla typer av kyl- och värmeinstallationer och flera andra användningsområden inom både nybyggnation och renovering.

Under senare år har de hårda skummaterialen ökat kraftigt inom byggbranschen, både som isoleringsmaterial, men även som flytapplicerade material på grund av deras expansions- och härdningsegenskaper.



SKUMLIM

För att göra en byggnad mer energieffektiv är det avgörande att isolera väl mot värme och kyla. Detta uppnås vanligtvis genom att installera isoleringsskivor. Skumlimning är en snabb, effektiv och ekonomisk lösning för att uppnå detta. Skummet kan användas för nästan alla typer av isolerings-

material av XPS, EPS, masonit eller kork. Limning av isoleringsskivor med limskum kan utföras nästan överallt: på taket, under eller över marknivå, inomhus och utomhus.



EGENSKAPER

DET FINNS MÅNGA OLIKA SÄTT att beskriva och klassificera eller kategorisera ett polyuretanskum och dess egenskaper. Några av de viktigaste egenskaperna är:

FLEXIBILITET

Det härdade skummets flexibilitet fyller en viktig funktion vid installation av fönster. Stora fönster utsätts i större utsträckning för vind och kraftiga temperaturväxlingar än små fönster eftersom de värms upp på sommaren och kyls vintertid, vilket i sin tur leder till att fönsterkarmarna expanderar respektive krymper. Till mindre fönster kan styvt skum användas, medan större fönster och mer väderutsatta fönster behöver ett flexibelt skum för att klara av termiska rörelser samtidigt som de sitter fast ordentligt och är omsorgsfullt tätade.

ÅTGÅNG

Detta är vanligtvis mycket viktigt vad gäller skum, eftersom det är något som är viktigt för kunden och som är lätt att jämföra. Det finns skum med högre expansionshastighet än andra, detta beror på den totala isocyanathalten. Skum baserat på annan teknik, såsom STP/SMP, har i allmänhet lägre åtgång än polyuretanskum.

Skum som appliceras med munstycke ger generellt mellan 30 och 35 liter, medan åtgången för skum som appliceras med spruta kan variera från 35 och upp till 50 liter (gäller 750 ml flaska).

EFTEREXPANSION

Efterexpansionsvolymen är skillnaden i expansionsvolym från när ett skum nyligen har applicerats som vått skum tills det har härdats som en förening. Detta innebär att efterexpan-

sion och åtgång för ett skum är två olika egenskaper. Skum med låg efterexpansion har vanligen ett lågt härdningstryck. Efterexpansionen kan variera från 20 till 300 % för olika skum, där skum som appliceras med munstycke vanligtvis har större efterexpansion än skum som appliceras med spruta.

LJUDISOLERING

Polyuretanskum har i allmänhet mycket goda ljudisoleringsegenskaper. Konventionellt PU-skum har ett ljudisoleringsvärde på ca 57 decibel, medan särskilda ljudisoleringsskum kan ge upp till 63 decibel vid samma fogdimensioner.

VÄRMEISOLERING

Eftersom PU-skum är mer eller mindre samma material som värmeisoleringskivor när det har härdats, har det också utmärkta värmeisoleringsegenskaper. Det ger ofta ett värde på cirka 0,04 W/mK.

VIDHÄFTNING

PU-skum har god vidhäftning till de vanligaste byggmaterialen. Det finns bara några få undantag, däribland: PP (polypropen), PE (polyeten), Teflon® och silikon.



APPLICERINGSMETODER

POLYURETANSKUM HAR MÅNGA olika användningsområden, och både skum- och appliceringstekniker förbättras kontinuerligt för att göra det enklare att använda och ge ett bättre resultat. Som angetts tidigare finns det många olika typer av skum och många olika appliceringsmetoder beroende på de specifika kraven.

FOGSKUM FÖR Fyllnad av HÅLRUM

Skum för vanlig hålrumsfyllnad som används där det finns hålrum, skarvar eller hål i en konstruktion som måste fyllas igen. Dessa hål finns vanligen runt kanaler eller öppningar i väggen för rör och andra genomföringar. De huvudsakliga kraven för och fördelarna med dessa skum är att de kan appliceras snabbt och enkelt, att de fäster bra på de flesta byggmaterial och kan täckas av gips och annan ytbehandling kort tid efter applicering.

FÄSTSKUM FÖR FÖNSTER- OCH DÖRRKARMAR

För fastsättning av fönster- och dörrkarmar används ett annat slags skum, som har lägre expansionsstryck och större flexibilitet. Det låga expansionsstrycket krävs för att förhindra

att ramen böjs och skadas under högt tryck så att den inte längre kan användas. Dessutom, och delvis på grund av den uppåtgående trenden med större fönster, har kraven för ramens fäst- och kantfogar höjts eftersom ökad flexibilitet krävs samtidigt som ramarna måste sitta fast ordentligt.

SKUMLIM

Ett modernt alternativ till traditionella lim för värmeisoleringsystem är självhäftande PU-skum. Detta beror på att det går snabbt och smidigt att installera, och har god vidhäftningsförmåga på olika underlag. Om isoleringsskivor limmas med PU-skum behövs dessutom inga extra mekaniska fästelement.



SPECIALSKUM

SKUM FÖR ANVÄNDNING ÅRET RUNT

Dessa skum är avsedda för användning året runt, eftersom de kan användas i temperaturer från -10 °C till +40 °C.

VINTERSKUM

Vinterskum är speciellt framtaget för att säkerställa att det kan appliceras och kommer att expandera vid temperaturer som understiger 0 °C. Standardskum är vanligtvis avsett för användning vid temperaturer över +5 °C, medan vinterskummet kan användas vid temperaturer på ner till -20 °C och ändå ge ett bra resultat.

MANHÅL

De så kallade "manhålsskummen" är specialutvecklade för att limma och täta betongrörhylsor som används för vattenrör, schakt, brunnar osv.

Oberoende tester krävs för att bekräfta tillräcklig motståndskraft mot vattentryck, oljor, kemikalier och bakterier från jord.

SKUM MED LÅG MONOMERHALT

På grund av strängare HMS-regler finns det också en större efterfrågan på PU-skum med lägre halter av isocyanater. De har samma prestanda som vanliga PU-skum och kan användas för alla typer av tillämpningar.

STP-SKUM

I Skandinavien där vi har strikta regler, är STP-skum mycket populärt. STP-skum är isocyanatfritt och är säkrare att använda för både professionella och icke-professionella användare.



PROVNINGSMETODER



OFFICIELLA PROVNINGSMETODER

FEICA:s provningsmetoder är godkända enligt CEN-standarder och finns med i EN 17333-1:2020 till EN 17333-5:2020.

Sika publicerar endast värden som provats enligt den officiella standarden EN 17333. Provningsmetoderna innefattar produkttegenskaper såsom åtgång, efterexpansion, värmeledningsförmåga mm. Dessa standardiserade provningsmetoder gör det möjligt att jämföra egenskaperna hos olika byggsikum, så att kunderna kan lita på det de köper.



Sika Boom® PRODUKTJÄMFÖRELSE

Användningsområde		Året-r
		Sika Boom®-15 All Seasons
Tätning	Fönster och dörrar	O
	Rör genomföringar	X
	Öppningar och hålrum	X
	Fogar	X
Limning	EPS- och XPS-skivor (cellplast)	X
	Mineralullsskivor	-
	Gipsskivor	-
	Sten och tegel	-
Egenskaper	Universalskum	-
	Brett temperaturområde för applicering	X
	Lågt tryck vid härdning	-
	Mycket flexibelt	-
	Mycket hög vidhäftningsförmåga	O
	Kan appliceras i alla positioner	-
Certifikat/ Godkännanden	EC1 ^{plus} (emicode)	X
	M1 (emissionsklass)	X
Tillbehör	Rengöringsvätska för skumsprutor	X
	Skumspruta	-

X Rekommenderas O Kan användas - Ska inte användas

unt-skum		Alla positioner	Skum med miljöfokus		Flexibelt skum
7	Sika Boom®-557 All Seasons	Sika Boom®-151 Multiposition	Sika Boom®-463 Evolution	Sika Boom®-461 Top	Sika Boom®-455 Stone Fix
	0	0	X	X	-
	X	X	X	X	-
	X	X	X	X	-
	X	X	X	X	-
	X	X	X	X	X
	-	-	-	-	X
	-	-	-	-	X
	-	-	-	-	X
	X	X	-	-	-
	X	-	-	-	-
	-	-	X	X	-
	-	-	0	0	-
	0	0	0	0	X
	-	X	-	-	-
	X	X	X	X	X
	X	-	-	X	-
	X	X	X	X	X
	X	-	0	X	0

PRODUKTSORTIMENT



SKUM MED MILJÖFOKUS

Sika Boom®-463 Evolution

1-komp PU-skum med mycket låga halter isocyanater.
Kräver ej härdplastutbildning.



Produktdatablad:



APPLICERING

Applicering med pistol och munstycke

ANVÄNDINGSOMRÅDEN

- Isolering och fyllning av öppningar och hålrum
- Lågt tryck vid härdning och hög flexibilitet gör skummet lämpligt för tätning av fönster och dörrar
- Isolering mot buller, kyla och drag
- Tätning runt rör och genomföringar



FÖRDELAR

- Kräver ej härdplastutbildning
- Kombimunstycke
- Mycket låga halter av monomera isocyanater (< 0,1%)
- Fritt från klorparaffiner, mjukgörare och halogener
- Flexibelt
- Lågt tryck vid härdning
- 1-komponents, färdigt att användas
- God värmeisoleringsförmåga
- Säkerhetsventil för längre hållbarhet
- Effektiv ljuddämpning
- Kan klippas, kapas, slipas och målas

CERTIFIERINGAR

- EC1^{PLUS} (mycket låga emissioner)
- M1

EC1 PLUS värderar produktens inomhusmiljöegenskaper och tar hänsyn till behoven både av installatören och slutförbrukaren.

M1 står för låga utsläpp och en miljö fri från dofter orsakade av utgasning från byggmaterial.

FÖRPACKNING/KULÖR

- Artikelnr 688739
- 500 ml tryckbehållare med gummi-ventil, 12 burkar/kartong
- Vitt



Sika Boom®-461 Top

Isocyanatfritt STP-fogskum för applicering med pistol eller munstycke.
Kräver ej härdplastutbildning.



Produktdatablad:



APPLICERING

Applicering med pistol och munstycke

ANVÄNDNINGSMRÅDEN

- Isolering och fyllning av öppningar och hålrum
- Tätning av fogar runt fönster och dörrar
- Isolering mot buller, kyla och drag
- Tätning runt rör och genomföringar



FÖRDELAR

- Kräver ej härdplastutbildning
- Fritt från isocyanater, klorparaffiner, halogener och mjukgörare
- Kombibehållare för applicering med pistol och munstycke
- Säkerhetsventil för längre hållbarhet
- 1-komponents, färdigt att användas
- Flexibelt, lågt tryck vid härdning
- God värmeisoleringsförmåga

CERTIFIERINGAR

- EC1^{PLUS} (mycket låga emissioner)
- M1-klassad

EC1 PLUS värderar produktens inommiljöegenskaper och tar hänsyn till behoven både av installatören och slutförbrukaren.

M1 står för låga utsläpp och en miljö fri från dofter orsakade av utgasning från byggmaterial.

FÖRPACKNING/KULÖR

- Artikelnr 632783
- 500 ml tryckbehållare med säkerhetsventil, 12 burkar/kartong
- Vitt



SKUMLIM

Sika Boom®-455 Stone Fix

Professionellt PU-skum för montering av bland annat tegel och sten.



Produktdatablad:



APPLICERING

Applicering med pistol eller munstycke

ANVÄNDNINGSMRÅDEN

Limning av porösa underlag som t ex

- Tegelsten
- Kalksten
- Natursten



FÖRDELAR

- Mycket bra vidhäftning till många porösa byggmaterial
- Hög vidhäftningsstyrka
- Fuktresistent vid härdning
- Appliceringstemperatur från -5 °C till +35 °C
- Snabb härdning
- Professionell applikation med pistol

CERTIFIERINGAR

- EC1^{PLUS} (mycket låga emissioner)

EC1 PLUS värderar produktens inommiljöegenskaper och tar hänsyn till behoven både av installatören och slutförbrukaren.

FÖRPACKNING/KULÖR

- Artikelnr 674184
- 750 ml tryckbehållare, 12 burkar/kartong
- Grått



FOGSKUM FÖR ANVÄNDNING ÅRET RUNT

Sika Boom®-157 All Seasons

1-komponents expanderande PU-skum för användning året runt (temperatur -10 °C till +40 °C)



Produktdatablad:



APPLICERING

Handskum, enkel applicering med munstycke

ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

- Isolering och fyllning av öppningar och hålrum
- Tätning av fogar runt fönster och dörrar
- Isolering mot buller, kyla och drag
- Tätning runt rör och genomföringar



FÖRDELAR

- Appliceringstemperatur från -10 °C till +40 °C
- Enkel applicering med munstycke
- Hög värmeisoleringsförmåga
- Effektiv ljuddämpning
- God vidhäftning på många byggmaterial

CERTIFIERINGAR

- EC1^{PLUS} (mycket låga emissioner)
- M1-klassad

EC1 PLUS värderar produktens inomhusmiljöegenskaper och tar hänsyn till behoven både av installatören och slutförbrukaren.

M1 står för låga utsläpp och en miljö fri från dofter orsakade av utgasning från byggmaterial.

FÖRPACKNING/KULÖR

- Artikelnr 250 ml 599133
- Artikelnr 750 ml 593830
- 250 och 750 ml tryckbehållare med gummiventil, 20 respektive 12 burkar/kartong
- Ljussgult



Sika Boom®-557 All Seasons

1-komponents expanderande PU-skum för användning året runt (temperatur -10 °C till +40 °C)



Produktdatablad:



APPLICERING

Applicering med pistol

ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

- Isolering och fyllning av öppningar och hålrum
- Tätning av fogar runt fönster och dörrar
- Isolering mot buller, kyla och drag
- Tätning runt rör och genomföringar



FÖRDELAR

- Appliceringstemperatur från -10 °C till +40 °C
- Professionell applicering med pistol
- Hög värmeisoleringsförmåga
- Effektiv ljuddämpning
- God vidhäftning på många byggmaterial

CERTIFIERINGAR

- EC1^{PLUS} (mycket låga emissioner)
- M1-klassad

EC1 PLUS värderar produktens inomhusmiljöegenskaper och tar hänsyn till behoven både av installatören och slutförbrukaren.

M1 står för låga utsläpp och en miljö fri från dofter orsakade av utgasning från byggmaterial.

FÖRPACKNING/KULÖR

- Artikelnr 593832
- 750 ml tryckbehållare med gummiventil, 12 burkar/kartong
- Ljussgult



FÖR APPLICERING I ALLA POSITIONER

Sika Boom®-151 Multiposition

Expanderande polyuretanfogskum, kan användas i alla positioner.



Produktdatablad:



APPLICERING

Applicering med munstycke

ANVÄNDINGSOMRÅDEN

- Ytor som är svåra att komma åt, kan appliceras i alla positioner
- Isolering och utfyllnad av håligheter och fogar
- Tätning/fogning runt fönster och dörrkarmar
- Isolerar mot ljud, kyla och drag
- Tätning/fogning runt genomföringar
- Inne/ute



FÖRDELAR

- Kan användas i alla positioner
- Lång lagringstid
- Fri från klorparafiner
- Enkel applicering med munstycke
- God vidhäftning mot de vanligast förekommande byggmaterialen
- God isoleringsförmåga
- Ljuddämpande
- 1-komp klar att användas
- Kan skäras, slipas och målas över

CERTIFIERINGAR

- EC1^{PLUS} (mycket låga emissioner)

EC1 PLUS värderar produktens inomhusmiljöegenskaper och tar hänsyn till behoven både av installatören och slutförbrukaren.

FÖRPACKNING/KULÖR

- Artikelnr 500 ml 627638
- 500 ml, säkerhetsventil
- 12 burkar/kartong
- Ljusgul



TILLBEHÖR

Sika Boom® Cleaner

Rengöringsvätska för pistoler



Produktdatablad:

ANVÄNDINGSOMRÅDEN

Effektivt rengöringsmedel för rengöring av pistoler och ej härdat skum

FÖRDELAR

- Utmärkt rengöringsvätska för PU-skum
- Rengör effektivt pistoler och annan utrustning
- Munstycke medföljer för exakt applicering

FÖRPACKNING/KULÖR

- Artikelnr 621208
- 500 ml tryckbehållare, 12 burkar/kartong
- Transparent



Pistoler

Sika Boom® Dispenser

FÖRPACKNING

- Artikelnr 180200



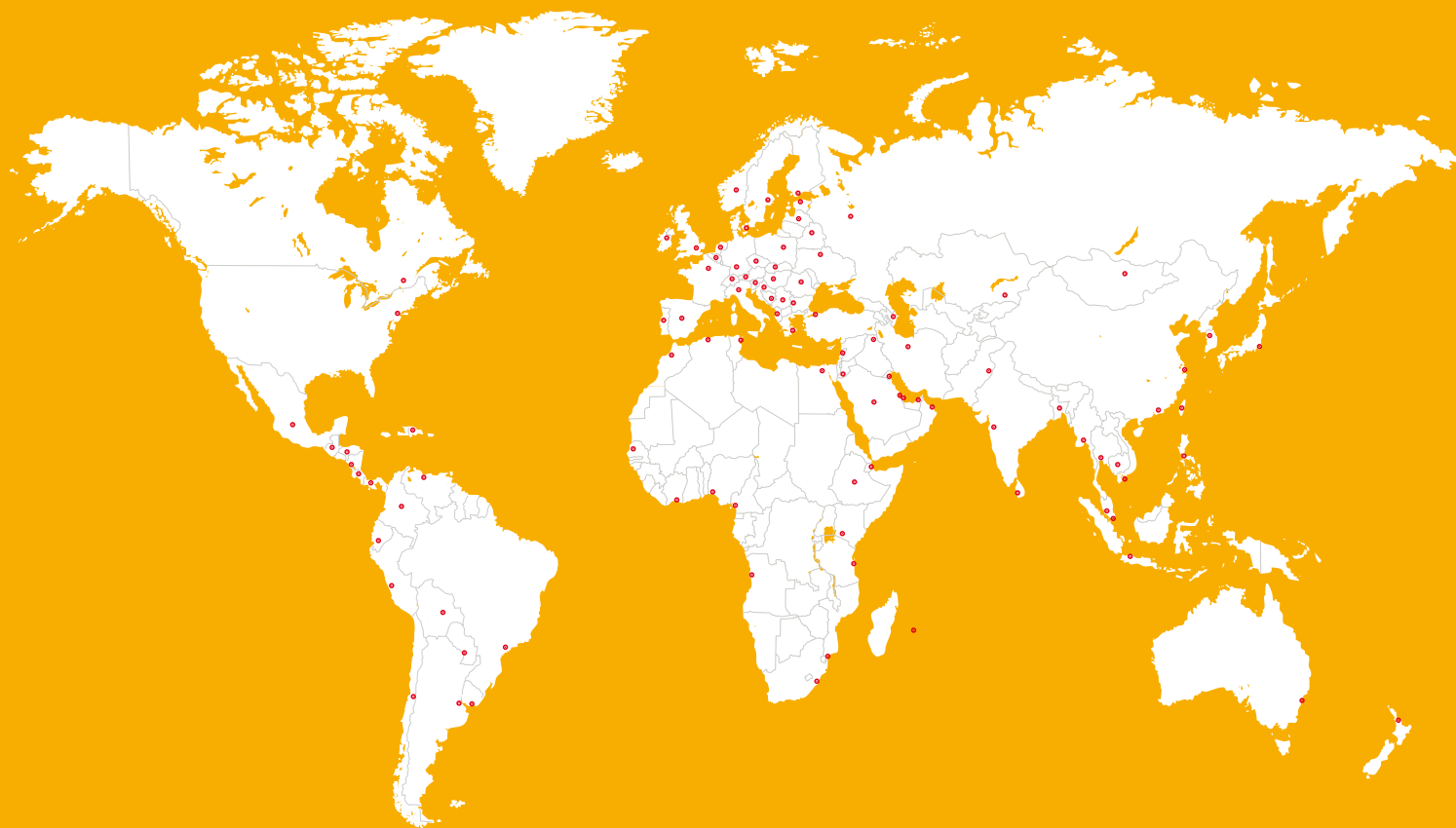
Sika Foam Dispenser

FÖRPACKNING

- Artikelnr 496377



GLOBALT MEN LOKALT PARTNERSKAP



MER INFORMATION:



SIKA SVERIGE

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
163 53 SPÅNGA

Kontakt
Tel 08-621 89 00
www.sika.se, info@se.sika.com

Skanna QR-koden och läs mer om
fog, lim och skum
på sika.se

