



SEALING & BONDING

Sika Boom®

RAKENNUSVAAHDOT

BUILDING TRUST





SISÄLTÖ

04 Polyuretaanivaahdot

06 PU-vaahtojen edut rakentamisessa

07 Luokittelut

10 Ominaisuudet

11 Käyttö

12 Vaahdot erikoiskäyttöön

13 Suorituskyky

14 SikaBoom® -tuotevertailu

16 Tuotteet

POLYURETAANIVAAHDOT

POLYURETAANIT (PU) OVAT MONIPUOLINEN joukko polymeerejä, joita käytetään monissa arkipäiväisissä käyttötavaroissa, rakentamisessa ja teollisuudessa.

Polyuretaanivaahtoa käytetään eniten maailmanlaajuisesti polyuretaanimateriaaleissa ja komponenteissa, jotka voivat olla joustavia, puolijoustavia tai jäykkiä: niiden tiheys voi vaihdella käytön mukaan. Suurinta osaa näistä materiaaleista ja komponenteista emme näe, koska vaahtoja käytetään erityyppisiin eristyksiin jääkaapeissa, pakastimissa, huonekaluissa, auton korin ja istuimen rakenteissa, rakennuk-

sen seinissä, katoissa ja muissa rakennuksen osissa. Muut polyuretaanivaahdomateriaalit ovat näkyvämmässä käytössä esim. pakkausmateriaaleissa, jalkineissa ja puhdistussienissä. Polyuretaanivaahtoja käytetään siis hyvin laaja-alaisesti. PU-vaahtojen parhaat ominaisuudet tulevat esiin eristämiseen ja pehmustamiseen liittyvissä asennuksissa.

JÄÄHDYTTÄMINEN



AUTOTEOLLISUUS



JALKINEET



HUONEKALUT



Kupla tai pallo on suhteessa ominaisuuksiinsa maailmankaikkeuden materiaalitehokkaimpia ratkaisuja. Rakennusvaahdot voidaan virittää tuottamaan solurakenne ja ominaisuudet, jotka soveltuvat kunkin rakennusvaahdon mukaiseen käyttötarkoitukseen erinomaisesti – eikä pelkkään lämmöneristämiseen kuten polyuretaanivaahdoista ensisijaisesti usein ajatellaan.

Väärään paikkaan tehty pieni varaus tai kolo voidaan täyttää jäykällä vaahdolla tehokkaasti, leikata ja viimeistellä tasoitteella hyvin nopeasti – kunhan ei tarvita rakenteellista kantavuutta. Pullon vaahtomäärä vastaa esimerkiksi noin kolmea laastisäkkillistä. Kolmea laastisäkkillistä ei ihminen kanna kovin pitkälle eikä sitä määrää myöskään sekoita kovin nopeasti.

Rakennusvaahdolla voi liimata maatasen alapuoliset eristelevyjen laajat pinnat teollisen tehokkaasti ja materiaalia säästään. Ajattele syntyvää materiaalisäästöä, kun liimamassa painaisi noin 1450 kg/m³ ja PU-vaahto vain 25 kg/m³ – tai paljonko vaikkapa bitumia eristyslevyjen kiinnittämiseen tarvittaisiin. Vaahdolla voidaan aikaansaada liimaukseen tehokas kennorakenne hyvin materiaalitehokkaasti.

Nykyaikaisilla rakennusvaahdoilla voidaan tehdä palosaumauksia palovaahdolla, saumata ikkunat joustavalla ilma-sulkuvaahdolla ja liimata pihakivet penkiksi kiviliimalla. Valitsemalla oikean rakennusvaahdon käsillä olevaan tehtävään voit parhaassa tapauksessa saada aikaan enemmän vähemmällä. Tämä tavoite saavutettaessa arvostetaan myös luontoa – jonka aikaansaannoksia ja rakenteita rakennusvaahdot materiaalitehokkaalla solurakenteellaan matkivat.

OVET JA IKKUNAT



LÄMMÖNERISTYS



LÄPIVIENIT



ÄÄNENERISTYS



PU-VAAHTOJEN ETUJA RAKENTAMISESSA

ON MONIA HYVIÄ SYITÄ miksi polyuretaanivaahdot ovat niin käytettyjä modernissa rakentamisessa. Niitä on helppo ja nopea käyttää erilaissa käyttökohteissa ja ne ovat kustannustehokasta materiaalia. Säästyy siis aikaa ja rahaa. Polyuretaanien käyttö tarjoaa myös muita merkittäviä etuja rakennusteollisuudelle:



Polyuretaanivaahdoilla on erinomainen tarttuvuus useimpiin rakennusmateriaaleihin: betoni, sementti, laasti, rappaus, kuitusementti, muuraukset, puu, erilaiset muovit jne. PU-vaahdolla on erinomainen lämpö- ja akustinen eristävyys ja ne myös ehkäisevät homeen kasvua, kosteuden läpäisyä, korroosiota ja mädäntymistä. Lisäksi niillä on yleensä korkea kemiallinen kestävyys monille hapoille ja emäksille. Rakennusalan ammattilaiset ja tee-se-itse -rakentajat ovat havainneet PU-vaahdon olevan erittäin monipuolisia erilaisissa eristys-, asennus- ja kokoamis-, täyttö- ja tiivistystöissä. PU-vaahdot ovat yleensä aerosoleja, jotka ovat helppokäyttöisiä ja käteviä kuljettaa mukana. Voit kiinnittää ikkunan karmin paikalleen ja seuraavaksi tiivistää karmin ja ikkunan väliin jäävän tilan.



VAAHTOJEN LUOKITTELUT

PU-VAAHTOJEN LUOKITTELUUN ON USEITA ERI TAPOJA: fysikaalisten ominaisuuksien ja suorituskyvyn mukaan, komponenttien, tiivistysominaisuuksien tai käyttömahdollisuuksien mukaan. Alla on yhteenveto missä muualla kuin rakennusteollisuudessa erityyppisiä PU-vaahdoja voi käyttää.

1-KOMPONENTTISET PU-VAAHDOT

1-komponenttisissä vaahdoissa kemikaalit on sekoitettu valmiiksi ja kun vaahtoa asennetaan, se reagoi yhdessä ilman kosteuden ja alustan kanssa ja alkaa kovettua. Nämä PU-vaahdot kovettuvat kosketuksissa olevasta pinnasta sisäänpäin.

Optimaalisen vaahdon laadun saavuttamiseksi on suositeltavaa kostuttaa alusta puhtaalla vedellä ennen vaahdon asennusta. Suuremmat aukot tulisi täyttää useammalla vaahdoteroksella sumuttaen puhdasta vettä aina ennen uuden kerroksen asennusta. Tähän ryhmään kuuluvat kaikki PU-vaahdotyypit poislukien 2-komponenttiset vaahdot.

2-KOMPONENTTISET PU-VAAHDOT

2-komponenttiset PU-vaahdot syntyvät kahden komponentin reaktiona (emäs ja kovetin) ja kuivumisreaktion vaatima vesi on jo mukana seoksessa. Tasainen värillinen vahto on tulos onnistuneesta sekoittumisreaktiosta. 2-komponenttinen vahto kovettuu yleensä huomattavasti nopeammin ja kuivunut vahto on kovempaa kuin 1-komponenttinen vahto. Tästä syystä 2-komponenttiset vaahdot kuuluvat jäykkien vaahdojen tuoteryhmään.

Rakennusteollisuudessa kovettajat toimitetaan normaalisti erillisenä yksikkönä. Kovettumiskomponentti on ehkä aktivoitava, jonka jälkeen vahto sekoitetaan ja on valmis asennettavaksi. Vahto tulee asentaa tuotteen avoimen ajan kuluessa, mikä on yleensä muutamia minutteja. 2-komponenttiset vaahdot eivät tarvitse vettä reagoidakseen koska kovettumiseen tarvittava vesi sisältyy kovettimeen.

ELASTISET VAAHDOT

Näillä PU-vaahdoilla on lukemattomia käyttömahdollisuuksia ja niitä on käytetty melkein kaikkialla elinympäristössämme. Vaahdot ovat laajasti käytössä niiden pehmeiden ja muotoonsa palautuvien ominaisuuksien ansiosta huonekaluissa, autoissa ja erilaisissa tarvikkeissa kuten matkalaukuissa, jalkine- ja tekstiiliteollisuudessa. Nykyään elastiset PU-sienet ovat suurilta osin korvanneet luonnolliset sienimateriaalit niiden suorituskyvyn, kestävyys- sekä ympäristöystävällisyyden ansiosta.



VAAHTOJEN LUOKITTELUT



JÄYKÄT VAAHDOT

Jäykkiä PU-vaahtoja käytetään enimmäkseen eristämiseen, erityisesti kun tarvitaan lämmön eristämistä tai korkeaa puristuslujuutta. PU-vaahtoa käytetään eristyspaneelissa, komposiitti, sandwich- seinä- tai kattopaneelissa sekä erilaisissa eristeinä käytettävissä nesteissä esim. jäähdytys- ja lämmityslaitteissa sekä lukemattomissa muissa kohteissa uudis- ja korjausrakentamisessa.

Jäykät vaahtomateriaalit ovat kasvattaneet suosiotaan rakennusteollisuuden eristysmateriaalina sekä nestemäisinä eristeinä niiden laajenevien ja nopeasti kovettuvien ominaisuuksien ansiosta. Jäykät vaahtomuovit ovat ihanteellisia ikkunoiden ja ovien karmien nopeassa ja varmassa asentamisessa koska vaahto laajenee, ja täyttää kehyksen ja karmien välisen raon ja näin ollen tiivistää ja eristää hyvin.

LIIMAVAHDOT

Kun rakennuksesta halutaan energiatehokas, sen tärkein ominaisuus on lämmön ja kylmän eristämiskyky, ja se saavutetaan yleensä eristyslevyin. Liimavaahdot ovat nopeita, tehokkaita ja taloudellinen ratkaisu tähän tarkoitukseen. Liimavaahdolla voidaan liimata melkein kaiken tyyppisiä eristyslevyjä - XPS, EPS, puukuitua tai korkkia. Eristelevyjä voidaan liimata tiloissa kellarista vintille sisä- ja ulkotiloissa.



OMINAISUUDET

POLYURETAANIVAAHTOJA kuvaillaan ja luokitellaan useilla eri ominaisuuksilla. Alla muutamia tärkeimpiä ominaisuuksia:

ELASTISUUS

Kovettuneen vaahdon joustavuudella on tärkeä tehtävä ikkunan asennuksessa. Suuret ikkunat ovat alttiimpia tuulelle ja suuremmille lämpötilan vaihteluille kuin pienet ikkunat, koska ne lämpenevät kesällä ja viilentyvät talvella. Tämä tarkoittaa, että kehykset laajenevat tai supistuvat vastaavasti. Pienemmät ikkunat saattavat sietää jäykkiä vaahtoja, mutta suuremmat ikkunat ja ikkunat, jotka on asennettu rakennuksen säärasiituksen puolelle, edellyttävät elastisen vaahdon käyttöä lämpöliikkeen sietämiseksi. Samalla ne säilyttävät kuitenkin turvallisen liimaustuloksen ja erinomaisen tiivistyksen.

TUOTTO

Tämä on yleensä erittäin tärkeä arvo jokaiselle vaahdolle, koska arvon avulla on helppo tehdä vertailua eri vaahtojen välillä. On vaahtoja, joiden paisumiskerroin on suurempi kuin muilla, riippuen isosyanaatin kokonaispitoisuudesta. Vaahdoilla, jotka käyttävät teknologioita STP / SMP, on yleensä vähemmän tuottoa kuin polyuretaanivaahdoilla.

Suuttimella levitetyn vaahdon tuotto on yleensä 30 - enintään 35 litraa, kun taas pistoolilla levitettyjen vaahtojen tuotto voi olla laajempi, 35 - 50 litraa.

JÄLKILAAJENEMINEN

Jälkilaajeneminen on ero paisumisessa lähtien tuoreen vaahdon asennushetkestä siihen asti kunnes vahto on kovettunut. Tämä tarkoittaa, että jälkilaajeneminen ja vaahdon tuotto ovat kaksi eri ominaisuutta. Vaahdot joilla on vähäinen jälkilaajeneminen tuottavat myös pienemmän kovettu-

mispaineen. Vaahtojen jälkilaajenemispotentiaali vaihtelee välillä 20% - 300%, missä yleensä suuttimella asennetuilla vaahdoilla on suurempi jälkilaajeneminen kuin vaahtopis-toolilla asennetuilla. Ikkuna- ja ovikarmien asennuksessa on tunnettua, että isoa jälkilaajenemista sekä isoa kovettumispainetta tulisi välttää. Tämä johtuu siitä, että ilmiö voisi kohdistaa ympäröiviin rakenteisiin ylimääräisiä voimia ja jännitteitä. Vaahtoja, joilla on vähäinen jälkilaajeneminen, käytetään valtaosin ikkuna- ja ovikarmien asennuksessa, johtuen niiden karmeille aiheuttamasta alhaisemmasta jännityksestä. Alhaisen jälkilaajenemisen omaavilla vaahdoilla ei välttämättä tarvitse olla isompaa joustokykyä, mutta yleensä niillä on – jälleen yksi syy miksi niitä käytetään ikkunoiden ja ovien asennuksessa.

ÄÄNENVAIMENNUS

Polyuretaanivahto vaimentaa yleensä hyvin ääntä. Tavanomaisten PU-vaahtojen äänieristysarvo on n. 57 desibeliä, kun taas erityisillä äänenvaimennusvaahdoilla jopa 63 desibeliä muiden mittojen ollessa samat.

LÄMPÖERISTYS

Koska PU-vaahdot ovat lähestulkoon samaa materiaalia kuin kovettuneet eristyslevyt, niillä on erinomaiset lämmöneristysominaisuudet, n. 0.04 W/mK.

TARTTUVUUS

PU-vahto tarttuu hyvin yleisimpiin rakennusmateriaaleihin, poikkeuksena PP (polypropeeni), PE (polyeteeni), Teflon® tai silikonit.



ASENTAMINEN

POLYURETAANIVAAHDOILLA ON USEITA erilaisia käyttökohteita. Vaahdot ja niiden asennustekniikat ovat kehittyneet käytön ja suorituskyvyn parantamiseksi. Erilaisten käyttökohteiden vaatimuksiin on soveltuvia vaahtoja ja asennusmenetelmiä.

KOLOJEN JA AUKKOJEN TÄYTTÖ

Aukkojen täyttöön käytetään täyttövaahtoa kun aukot, kolot, saumat tai reiät täytyy täyttää. Yleensä aukot sijaitsevat huoltoputkien ja läpivientien ympärillä. Vaahtojen etuina on nopea ja helppo asennettavuus, ne tarttuvat hyvin useimpiin rakennusmateriaaleihin ja ne ovat pinnoitettavissa rappauksella tai muulla viimeistelyllä pian täytön jälkeen.

IKKUNA- JA OVIKARMIEN TIIVISTYS

Ikkuna- ja ovikarmien kiinnittämiseen tarvitaan elastisempi vahto, joka turpoaa vähemmän. Matalampi paisuntapaine estää kehysten taipumista ja vaurioitumista. Myös suurempien ikkunoiden kasvava trendi asettaa vaatimuksia kehyksien kiinnityksille. Suurempaa joustavuutta tarvitaan jotta varmistetaan ikkunakarmien paikallaan pysymisen.

LIIMAVAAHDOT

PU-vaahdot ovat moderni vaihtoehto perinteisille liimoille lämpöeristeiden kiinnittämiseen. Liimavaahto mahdollistaa siistin ja nopean asennuksen ja erinomaisen tartunnan erilaisiin materiaaleihin. Mitään mekaanisia kiinnikkeitä ei tarvita liimavaahdon lisäksi eristyspaneelien kiinnittämiseen.



ERIKOISVAAHDOT

VAAHDOT YMPÄRIVUOTISEEN KÄYTTÖÖN

Nämä vaahdot on kehitetty ympärivuotiseen käyttöön ja niitä voidaan käyttää 0°C - +40°C.

VAAHDOT KYLMIIN KÄYTTÖOLOSUHTEISIIN

Talvikäyttöön tarkoitetut vaahdot on suunniteltu niin, että niitä voidaan käyttää alle 0°C lämpötiloissa. Standardivaahdot on yleensä käytettävissä +5°C lämpötiloissa, mutta kylmään suunniteltuja vaahtoja voidaan käyttää jopa -20°C:ssa ja ne toimivat silti loistavasti.

PALOA HIDASTAVAT VAAHDOT

Paloa hidastavat vaahdot kehitettiin liitosten täyttämiseen ja tiivistämiseen kohteissa, joissa vaaditaan tiettyä käyttäytymistä tai reaktiota palotilanteessa. Paloa hidastavilta vaahtoilta vaaditaan yleensä hyväksynät ja sertifikaatit - esim. EN 13501-1: n mukainen (samanlainen kuin luokan B1 aikaisemman saksalaisen DIN 4102-1: n mukaan). (Lähinna saksankieliset maat tunnustavat tämän rakennustavan/ lähestymistavan. Suom. huom.)

PALONSUOJAVAAHDOT

Palonsuojavaahdosta käytetään tyypillisesti täyttämään ja tiivistämään saumoja palo-ovien, putkien läpivientien ja -kanavien ympärillä, missä vaaditaan erityistä

palonkestävyyttä. Tuotteet ovat sertifioituja palotesteissä saavutetun suorituskäytön mukaan esim. paloluokka EI240, standardien EN 1366-4 / EN 13501-2 mukaan. (Suomalainen rakennustapa. Suom. huom.)

KAIVONKANSIVAAHDOT

Niin sanotut kaivonkansivaahdot on luotu erityisesti vesiputkien, akselien, kaivojen jne. betoniputkien renkaiden kiinnittämiseen ja tiivistämiseen. Puolueeton testaus vaaditaan riittävän vesipaineen, öljyjen, kemikaalien ja bakteerien vastustuskäytön varmistamiseksi maaperässä.

ALHAISEN MONOMEERIMÄÄRÄN VAAHDOT

Lisääntyvien EHS-määräysten vuoksi kysyntä kasvaa myös alhaisemman isosyanaattipitoisuuden omaaville PU-vaahdoille. Niillä on sama suorituskäytö kuin muilla PU-vaahdoilla ja niitä käytetään kaiken tyyppisiin asennuksiin.

STP-POHJAISET VAAHDOT

STP-pohjaiset vaahdot ovat suosittuja tiukkojen määräyksien mukaisissa maissa. STP-vaahdot eivät sisällä isosyanaatteja, joten ne ovat turvallisempia sekä ammattilais- että kuluttajakäyttöön.

TUOTTEEN SUORITUSKÄYTÖN TOTEAMINEN



VIRALLISET TESTAUSMENETELMÄT

FEICA-testausmenetelmät ovat hyväksytyt CEN-standardiksi ja julkaistu EN 17333-1 ja 17333-5 sertifiikaateissa vuonna 2020. Sika julkaisee vain arvot, jotka on testattu virallisesti määritetyn standardin EN 17333 mukaisesti. Testimenetelmät sisältävät tuotteen ominaisuuksia, kuten vaahtosaanto, paisuntaprosessi, lämmönjohtavuus jne. Nämä standardoidut testausmenetelmät mahdollistavat suorituskäytön rakennusvaahtojen vertailun, jolloin asiakkaat voivat tehdä ostoksia luottavaisin mielin.



Sika Boom®

TUOTEVERTAILU

Käyttötapa		Pillikäyt- töinen		Yhdistelmä		Pistoolikäyttöinen					Vaahtopistoolit		
		Sika Boom®-150 Fix & Fill	Sika Boom®-157 All Seasons	Sika Boom®-420 Fire	Sika Boom®-461 Top	Sika Boom®-550 Fix & Fill	Sika Boom®-557 All Seasons	Sika Boom®-558 Flex	Sika Boom®-562 Foam Fix Plus	SikaBond® Rock	Sika Boom® G Dispenser	Sika Boom® Dispenser -110	Sika Boom® Dispenser-120
Tiivistys	Ikkunat & ovet	0	0	X	X	0	0	X	-		-	-	-
	Putkien läpiviennit	X	X	-	X	X	X	X	-		-	-	-
	Ontelot & aukot	X	X	-	X	X	X	X	-		-	-	-
	Tyhjät tilat	X	X	-	X	X	X	X	-		-	-	-
	Saumat	0	X	X	X	0	X	X	-		-	-	-
Liimaus	EPS & XPS -levyt	-	-	-	-	-	-	-	X		-	-	-
	Korkki & puukuitulevyt	-	-	-	-	-	-	-	X		-	-	-
	Mineraalilevyt	-	-	-	-	-	-	-	X		-	-	-
	Kipsilevyt	-	-	-	-	-	-	-	X		-	-	-
	Tiilet & harkot	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
Kiinnitys	Kylpyamme & suihkut	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-
	Ovikarmit ilman mekaanista kiinnitystä	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-
Ominaisuudet	Yleiskäyttöinen	X	-	-	-	X	X	-	-		-	-	-
	Multiposition application	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-
	Nopeasti kovettuva	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-
	Tasainen	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-
	Laaja käyttölämpötila	-	X	-	-	-	X	X	-		-	-	-
	Erityisen helppokäyttöinen	-	-	-	X	-	-	-	-		-	-	-
	Vähäinen jälkiturpoaminen	-	-	-	-	-	-	X	-		-	-	-
	Matala kovettumispaine kuivuessaan	-	-	-	X	-	-	X	-		-	-	-
	Erittäin hyvä tuotto	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-
	Erittäin joustava	-	-	-	0	-	-	X	-		-	-	-
	Erittäin hyvät liimausominaisuudet	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
Erikoispiirteet	Vähäinen määrä isosyanaattia (< 0.1%)	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-
	Isosyanaatiton	-	-	-	X	-	-	-	-		-	-	-
	Ei sisällä kloorattuja parafiinejä	X	X	X	X	X	X	X	X		-	-	-
	Liimauksiin myös maatasen alapuolella	-	-	-	-	-	-	-	X		-	-	-
	Paloa vastustava	-	-	X	-	-	-	-	-		-	-	-
	Turvaventtiili	-	-	X	X	-	-	-	-		-	-	-
	Yhdistelmäventtiili (pilli- ja pistoolikäyttöön)	-	-	X	X	-	-	-	-		-	-	-
Sertifikaatit	EC1plus (emicode)	X	X	X	X	X	X	X	X		-	-	-
	M1	-	X	X	X	-	X	-	-		-	-	-
	Class e (reaction to fire – EN 13501-1)	-	-	X	-	-	-	X	X		-	-	-
	Class B2 (reaction to fire – DIN 4102-1)	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-
	Class B1 (reaction to fire – DIN 4102-1)	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-
	Paloluokiteltu EN 13501-2 mukaan	-	-	X	-	-	-	-	-		-	-	-
	ETA ja CE	-	-	X	-	-	-	-	-		-	-	-
Lisätarvikkeet	Puhdistusaine kovettumattomalle vaahdolle	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	X
	Vaahtopistooli	-	-	-	-	-	-	-	-		X	X	-

X Suositeltu 0 Mahdollinen – Älä käytä

TUOTTEET

- Sika Boom® -150 Fix & Fill
- Sika Boom® -550 Fix & Fill
- Sika Boom®-157 All Seasons
- Sika Boom®-557 All Seasons
- Sika Boom®-558 Flex
- Sika Boom®-461 Top
- SikaBond® Rock
- Sika Boom®-562 FoamFix Plus
- Sika Boom®-420 Fire
- SikaBoom® Cleaner



TUOTTEET

Sika Boom®-150 Fix & Fill Kesä-pillivaaho

Sika Boom®-150 Fix & Fill on on jäykkä, pillikäyttöinen, polyuretaanipohjainen, 1-komponenttinen, täyttävä eristysvaaho.



ASENNUSTAPA

Pillikäyttöinen

KÄYTTÖ

- Kesävaaho
- Monikäyttöinen yleisvaaho
- Läpivientien, liitoskohtien ja rakojen tiivistykseen ja täyttöihin
- Esim. kevyisiin kolojen täyttöihin, jotka viimeistellään tasoitteella, eivätkä tarvitse rakenteellista lujuutta

EDUT

- Hyvä lämmöneristyskyky
- Jämäkkä
- Voidaan leikata, muotoilla, hioa ja ylimaalata
- EC1PLUS sisäilmaluokitus

HYVÄKSYNNÄT/SERTIFIKAATIT

■ Emission EC1^{plus} (matalat emissiot)

STANDARDIT

Testattu EN 17333 mukaan

PAKKAUS/TUOTEKOODI/VÄRI

- 750 ml, 12 kpl/ltk / 641381
- 500 ml, 12 kpl/ltk/ 648261
- Vaaleankeltainen



Sika Boom®-550 Fix & Fill Kesä-pistoolivaaho

Sika Boom®-550 Fix & Fill on jäykkä, pistoolikäyttöinen, polyuretaanipohjainen, 1-komponenttinen, täyttävä eristysvaaho.



ASENNUSTAPA

Pistoolikäyttöinen

KÄYTTÖ

- Kesävaaho
- Monikäyttöinen yleisvaaho
- Läpivientien, liitoskohtien ja rakojen tiivistykseen ja täyttöihin
- Esim. kevyisiin kolojen täyttöihin, jotka viimeistellään tasoitteella, eivätkä tarvitse rakenteellista lujuutta

EDUT

- Hyvä lämmöneristyskyky
- Jämäkkä
- Voidaan leikata, muotoilla, hioa ja ylimaalata
- EC1PLUS sisäilmaluokitus

HYVÄKSYNNÄT / SERTIFIKAATIT

■ Emission EC1^{plus} (erittäin matalat päästöt)

STANDARDIT

■ Testattu EN 17333 mukaan

PAKKAUS / TUOTEKOODI / VÄRI

- 750 ml, 12 kpl/ltk
- 648428
- Vaaleankeltainen



TUOTTEET

Sika Boom®-157 All Seasons

Talvi-pillivaaho

Sika Boom®-157 All Seasons on pillikäyttöinen, polyuretaanipohjainen, 1-komponenttinen, laajeneva eristysvahto, jolla on laaja käyttölämpötila: -10 °C ... +40 °C.



ASENNUSTAPA
Pillikäyttöinen

KÄYTTÖ

- Läpivientien, liitoskohtien ja rakojen tiivistykseen ja lämmöneristykseen
- Pienten ikkunakarmien ja sisäovien tiivistämiseen ja asennuksiin
- Ympäri vuotiseen käyttöön

EDUT

- Laaja käyttölämpötila (-10°C...+40°C)
- Hyvä lämmöneristyskyky
- Erinomainen vetomurtolujuus ~11 N/cm2 (FEICA TM 1018)
- M1 sisäilmaluokitus
- Ei sisällä kloorattuja parafiineja
- Halogeenivapaa

HYVÄKSYNNÄT/SERTIFIKAATIT

- Emission EC1^{plus} (matalat emissiot)
- M1-hyväksyntä

STANDARDIT

- Testattu EN 17333 mukaan

PAKKAUS/TUOTEKODI/VÄRI

- 750 ml, 12 kpl/ltk
- 593830
- Vaaleankeltainen





Sika Boom®-557 All Seasons

Talvi-pistoolivaaho

Sika Boom®-557 All Seasons on 1-komponenttinen pistoolikäyttöinen laajeneva polyuretaanipohjainen eristysvahto, laajalla käyttölämpötila-alueella -10°C - +40°C.



ASENNUSTAPA
Pistoolikäyttöinen

KÄYTTÖ

- Läpivientien, liitoskohtien ja rakojen tiivistykseen ja lämmöneristykseen
- Pienten ikkunakarmien ja sisäovien tiivistämiseen ja asennuksiin
- Ympäri vuotiseen käyttöön

EDUT

- Laaja käyttölämpötila (-10°C...+40°C)
- Hyvä riittoisuus ~ 44 litraa/pullo (FEICA TM 1003)
- Hyvä lämmöneristyskyky
- Erinomainen vetomurtolujuus ~10 N/cm2 (FEICA TM 1018)
- M1 sisäilmaluokitus
- Ei sisällä kloorattuja parafiineja
- Halogeenivapaa

HYVÄKSYNNÄT/SERTIFIKAATIT

- Emission EC1^{plus} (matalat emissiot)
- M1-hyväksyntä

STANDARDIT

- Testattu EN 17333 mukaan

PAKKAUS/TUOTEKODI/VÄRI

- 750 ml, 12 kpl/ltk
- 593832
- Vaaleankeltainen





TUOTTEET

Sika Boom®-558 Flex

Huippuvaaho. Pistoolikäyttöinen joustava ilmasulkuvaaho rakennuksen ulkovaipan tiivistyksiin.

Sika Boom®-558 Flex on joustava 1-komponenttinen pistoolikäyttöinen polyuretaanivaaho. Sillä on tutkitusti erinomainen ilmasulku ja ääneneristys. Ihanteellinen tuote isojen ikkunakarmien ja ovien asennuksiin. Vähäinen jälkiturpoaminen.



ASENNUSTAPA

Asennuspistoolilla

KÄYTTÖ

- Ääneneristykseen
- Ilmasulkuna
- Ovi- ja erityisesti isojen ikkunakarmien asennuksiin
- Rakennuksen ulkovaipan läpivientien, liitoskohtien ja rakojen tiivistyksiin

EDUT

- Ääneneristys $R_{s,w} > 63$ dB
- Ilmasulku – ilmavirta ei mitattavissa
- Hyvä vesihöyrynvastus
- Erinomainen lämmöneriste
- Kuivuttuaan joustava, liikettä sietävä
- Matala kovettumispaine ei väännä rakenteita
- Testattu palokäyttäytyminen
- Asennuslämpötila $-10^{\circ}\text{C} \dots +35^{\circ}\text{C}$

HYVÄKSYNNÄT/ SERTIFIKAATIT

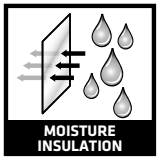
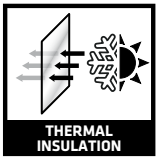
- Emicode EC1^{plus} (erittäin matalat päästöt)
- Reaction to fire class E (EN 13501-1)

STANDARDIT

- Testattu EN 17333 mukaan

PAKKAUS/TUOTEKODI/ VÄRI

- 750 ml, 12 kpl/ltk
- 643252
- Vaaleankeltainen



Sika Boom®-461 Top

Isosyanaattivapaa paisuva rakennusvaaho

Sika Boom®-461 Top on 1-komponenttinen, STP-pohjainen rakennusvaaho, joka on erittäin käyttöstavallinen. Soveltuu useaan käyttötarkoitukseen.



ASENNUSTAPA

Pillillä ja asennuspistoolilla

KÄYTTÖ

- Erinomainen rakennusvaaho lämmön- ja ääneneristykseen
- Saumojen tiivistämiseen ikkunoissa ja ovissa sekä muissa rakenteiden saumoissa

EDUT

- Isosyanaattivapaa, ei sisällä kloorattua parafiinia, halo-geeneja eikä pehmytinaineita
- Hyväksytty käytettäväksi Joutsenmerkityissä rakennuskohteissa
- Joustava ja pehmeä
- Vähäinen kovettumispaine
- Yhdistelmäventtiili sekä pistooli että pillikäyttöön
- Turvaventtiili takaa pitkän käyttöiän

HYVÄKSYNNÄT/ SERTIFIKAATIT

- Emicode EC1^{plus} (erittäin vähäiset päästöt)
- M1

STANDARDIT

- Testattu EN 17333 mukaan

PAKKAUS/TUOTEKODI/ VÄRI

- 500 ml, 12 kpl/ltk
- 632783
- Valkoinen



TUOTTEET

Sika Bond®-Rock

Kiviliima rakennusharkkojen ja pihakivien pölyttömään muuraamiseen

SikaBond® Rock on yksikomponenttinen pistoolikäyttöinen polyuretaaniiliima joka keventää ja nopeuttaa rakennusharkkojen ja -kivien kiinnittämistä rakennustoissa.



ASENNUSTAPA
Pistoolikäyttöinen

KÄYTTÖ

- Sekä ulko- että sisäkäyttöön
- Rakennusharkkojen liittämiseen ei-kantavien väliseinien ja tilanjakajien muurauksessa
- Matalien aitojen ja istutuspengerten pihakivien ja harkkojen asennus

EDUT

- Keventää ja nopeuttaa muuraustyötä oleellisesti
- On pölytön kiinnitystapa sisätiloissa
- Erittäin voimakas tartuntalujuus huokoisilla betoni- ja tiilipinnoilla
- Vähäinen materiaalimenekki vaahtorakenteen ansiosta

PAKKAUS/TUOTEKODI/VÄRI

- 750 ml, 12 kpl/ltk
- 518000
- Vaaleankeltainen



Sika Boom®-562 Foam Fix Plus

Ammattilaisen PU-vahto lämmöneristelevyjen liimaukseen

Sika Boom®-562 Foam Fix Plus on 1-komponenttinen pistoolikäyttöinen polyuretaanivahto lämmöneristyslevyjen asentamiseen maanpinnan alapuolella ja päällä.



ASENNUSTAPA
Vaahtopistoolilla

KÄYTTÖ

- Sekä ulko- että sisäkäyttöön. Maanpinnan alapuolella ja päällä. Seuraavien eristelevyjen asennuksiin:
- Kipsilevyt
 - Rappaus- & kipsilevyt
 - XPS (Extruded polystyrene)
 - EPS (Expanded polystyrene)
 - Puukuitulevyt
 - Kuitusementtilevyt

EDUT

- Kosteudenkestävä kovetuttuaan
- Hyvin voimakas tartuntalujuus
- Laajojen pintojen liimaus teollisen nopeasti
- Vähäinen materiaalimenekki vaahtorakenteen ansiosta
- Hyvä lämmöneristys

HYVÄKSYNNÄT/ SERTIFIKAATIT

- Emicode EC1^{plus} (erittäin matalat päästöt)
- Paloluokka E (EN 13501-1)
- Reaction to fire class B2 (DIN 4102-1)

STANDARDIT

- Testattu EN 17333 mukaan

PAKKAUS/ VÄRI

- 750 ml, 12 kpl/ltk
- Vaaleankeltainen



TUOTTEET

Sika Boom®-420 Fire

CE-merkitty palonsuojavaahto lineaarisiin palosaumoihin

Sika Boom®-420 Fire on 1-komponenttinen, paloluokiteltu polyuretaanivaahto, joka palotilanteessa täyttää EN 1366-4 / EN 13501-2 mukaisesti jopa 180 minuutin vaatimuksen palonkestosta.



ASENNUSTAPA

Pilli- ja pistoolikäyttöinen

KÄYTTÖ

- Lattian ja seinän rakenteiden palosaumoissa
- Mitoitus Sikan ohjeiden mukaisesti
- Vain sisäkäyttöön

EDUT

- VCE -merkitty ETA:n perusteella
- Jopa 180 min palonkesto EN 1366-4 / EN 13501-2 mukaisesti
- Pullon kaksoisventtiili mahdollistaa sekä pistooli- että pillikäytön
- M1 sisäilmaluokitus
- Varmuusventtiili takaa pitkän säilyvyyden

HYVÄKSYNNÄT / SERTIFIKAATIT

- EN 1366-4
- EN 13501-2
- ETA 19/0796
- M1
- AS 1530.4 Assessment
- AS 1530.4 RIR
- AS 1530.4 CoA
- Paloluokka E (EN 13501-1)

STANDARDIT

- Testattu EN 17333 -mukaan

PAKKAUS/TUOTENUMERO/ VÄRI

- 750 ml, 12 kpl/ltk
- 605538
- Väritön



Sika Boom® Cleaner

Tuoreen polyuretaanivaahdon ja vaahtopistoolin puhdistusaine

Sika Boom® Cleaner puhdistaa tuoreen, kuivumattoman polyuretaanin työkaluista ja pinnoilta.

KÄYTTÖ

- Vaahtopistoolin puhdistus: Sika Boom®Cleaner kiinnitetään suoraan vaahtopistooliin
- Kovettumattoman PU-vaahdon puhdistus eri pinnoilta: Adapterin avulla Sika Boom®-Cleaner voidaan käyttää puhdistavana aerosolspraynä

EDUT

- Helppo ja nopea käyttää
- Pidentää vaahtopistoolin käyttöikää
- Liitettävä suutin tarkkuutta vaativiin puhdistuksiin

PAKKAUS/TUOTENUMERO/ VÄRI

- 500 ml, 12 kpl/ltk
- Väritön



VAAHTOPISTOOLIT

Sika Boom®-G Vaahtopistooli

Laadukas metallirunkoinen vaahtopistooli teflonkärjellä ja vaahton säädöllä



KÄYTTÖ

Vaahtopistoolilla vaahto on tarkasti levitettävissä sekä leveisiin että kapeisiin saumoihin. Jopa erittäin pienet ja hankalat kolot on täytettävissä liitettävällä jatko-osalla. Teflon® pinnoitettu runko on helppo puhdistaa, mikä lisää tuotteen käytettävyyttä.

EDUT JA OMINAISUUDET

- Kevyt ja helppo käsitellä
- Vaahton määrää on helppo säätää
- Tasainen jälki
- Teflon® pinnoitettu
- Liipasin ruostumatonta terästä
- Helppo puhdistaa Sika Boom®-Cleanerillä

PAKKAUS / VÄRI / TUOTEKODI

- Yksittäispakattu
- Kelta-musta
- 126928

Sika Boom® Dispenser-110

Vaahtopistooli tarkkuutta vaativalle



EDUT JA OMINAISUUDET

- Vaahton määrä säädeltävissä
- Ekologinen valinta
- Helppo puhdistaa Sika Boom®-Cleanerillä

PAKKAUS / VÄRI / TUOTEKODI

- Yksittäispakattu
- Kelta-musta
- 505471

Sika Boom® Dispenser-120

Vaahtopistooli säädöllä ja varmistimella



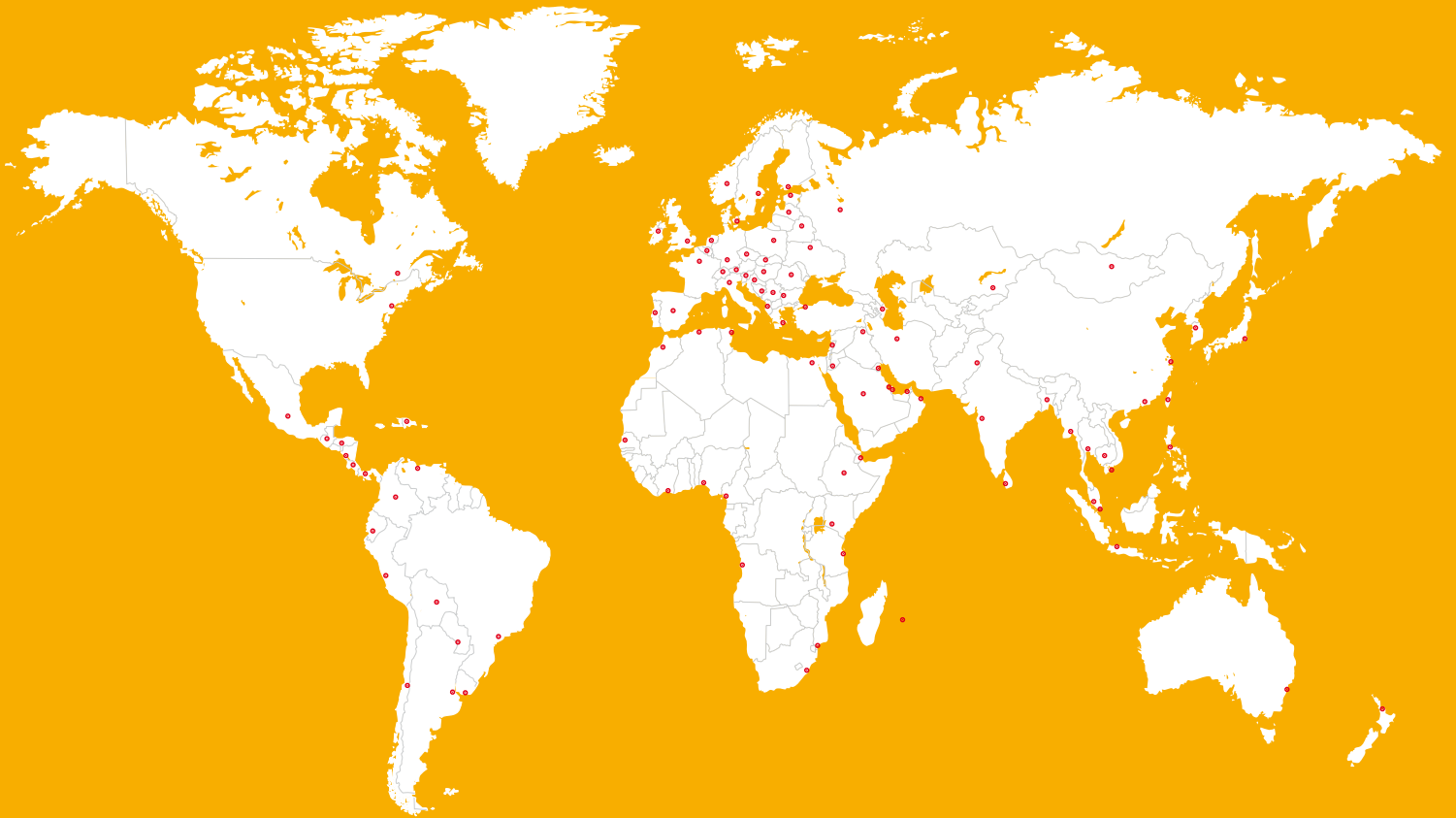
EDUT JA OMINAISUUDET

- Varmistin - ei hukkakäyttöä
- Vaahton määrä säädeltävissä
- Ekologinen valinta
- Helppo puhdistaa Sika Boom®-Cleanerillä

PAKKAUS / VÄRI / TUOTEKODI

- Yksittäispakattu
- Sis. neljä suutinta myös kapeille saumoille
- Kelta-musta
- 505470

SIKA - MAAILMANLAAJUINEN KONSERNI - PAIKALLISESTI LÄSNÄ



Sika AG on maailman johtava rakennus- ja teollisuuskemikaalien valmistaja ja markkinoija. Sveitsiläinen yhtiö toimii globaalisti 101 maassa, 200 tehtaan ja yli 25 000 työntekijän voimin. Liikevaihto vuonna 2019 oli 8,01 Mrd CHF.

Oy Sika Finland Ab -maayhtiö on perustettu v. 1985 ja toimitilojemme lisäksi Espoossa on betonin lisäaineiden tuotantolaitos. Päätuotealueita ovat rakennus-, ajoneuvo- ja laivanrakennusteollisuuden tiivistys - liimaus -vaimennus - jäykistäminen ja niihin liittyvät korkealuokkaiset tuotemenetelmät: tiivistys- ja liimamassat, betonin lisäaineet, betonin-korjaustuotteet, rakenteelliset vaimennus- ja vahvistusmateriaalit, vedeneristystuotteet, lattialiimat, -tasoitteet ja -pinnoitteet, laatoitus- sekä vesikatemateriaalit. Tuotemerkit: Sika, Casco, Schönox ja Erikeeper.

Sovellamme myymiimme tuotteisiin kulloinkin voimassa olevia myynti- ja toimitusehtojamme. Tutustu aina voimassa olevaan tuotetietoesitteeseen ennen tuotteen käyttöä.



OY SIKA FINLAND AB
PL 49, Koskelontie 23 C
02921 Espoo

Puh (09) 511 431
www.sika.fi

BUILDING TRUST

