



# VANNTETTING AV BETONGKONSTRUKSJONER

BUILDING TRUST



# VANNTETTING AV BETONGKONSTRUKSJONER

Dette produktprogrammet gir deg en god oversikt over vanntettingsproduktene fra Sika Norge AS. Brosjyren er ment å gi en oversikt over de muligheter for sikre vanntetningsløsninger som finnes i vårt brede sortiment. Vårt utvalg over produkter og løsninger refererer seg til mer enn 100 års erfaring innen vanntetting.

Dersom du ønsker mer informasjon om et bruksområde eller et produkt, ber vi deg gå inn på [www.sika.no](http://www.sika.no). Her kan du laste ned brosjyrer, produktdatablader, sikkerhetsdatablader og ytelseserklæringer.

Kvalitet og fagkompetanse har vært grunnleggende verdier for Sika siden starten i Sveits i 1910. Vi har tatt med oss erfaringer gjennom alle disse årene. Det betyr at Sika-produktene er resultater av kontinuerlig faglig utvikling og et kompromissløst fokus på kvalitet.

## SIKA NORGE AS:

- Sertifisert i h.t. ISO-9001:2000 (kvalitet) og ISO-14001 (miljø)
- Medlem i STARTBANK og ACHILLES
- Medlem i Materialretur og Grønt Punkt
- Medlem i NOBB, NRB og ProduktxChange
- Medlem av Takprodusentenes Forening (TPF), Norsk Betongforening, NFB, NCCA, NPMF og BREEAM-NOR
- Har sentral godkjenning for tak

Sika Norge AS har som mål å være DEN ledende produsent og leverandør til bygge- og anleggsbransjen innen Miljø og HMS. For oss er oppfyllelse av alle krav til REACH, BREEAM-NOR, Grønne Bygg, utførlig og uavhengig dokumentasjon av LCA og CO2 regnskap.

**- EN REN SELVFØLGGE !**



# INNHold

---

**05** Vanntetting av betongkonstruksjoner

---

**07** Fugebånd

---

**15** Svelleprofiler og svellemasser

---

**17** Fuge og tettesystem

---

**19** Injeksjonsslanger og injeksjonsmidler

---

**25** Fuktsikring og vanntettende ferdigmørtler

---

**27** Vanntetningsmembraner

---



1



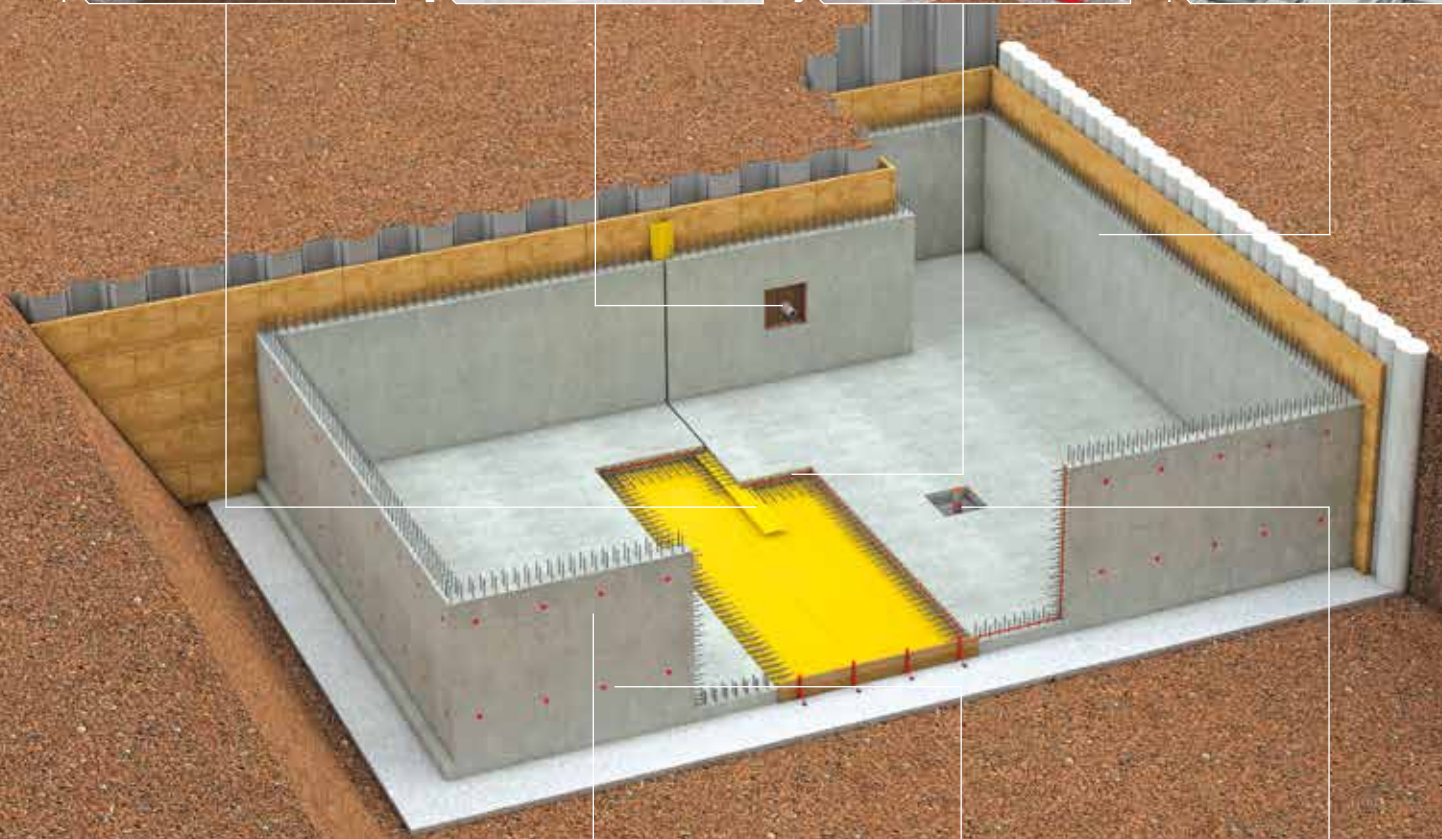
2



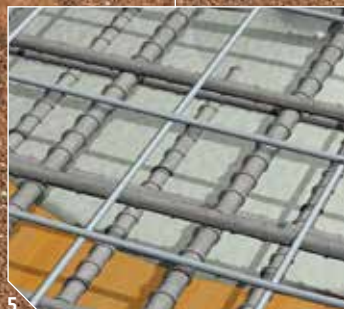
3



4



- 1 Bevegelse- og støpefuger - Waterstop
- 2 Utsparinger - Svellebånd og svellemasse
- 3 Støpeskjøter Svellebånd og svellemasse
- 4 Vanntett betong EN 206
- 5 Prosjektering av enkelriss  
- bredde maks  $\leq 0.3\text{mm}$
- 6 Tetting av formstaghull
- 7 Gjennomføringer - Svellebånd



5



6



7

# VANNTETTING AV BETONGKONSTRUKSJONER

SIKA'S UNIKE "WHITE BOX"-KONSEPT DEFINERER EN FULLSTENDIG VANNTETT BETONGKONSTRUKSJON SOM INKLUDERER VANNTETT BETONG, ALLE TYPER FUGELØSNINGER OG DETALJER.

## BASISKRAV Konstruksjon

For konstruksjoner som utsettes for aggressivt grunnvann bør det stilles særlig strenge krav til tetthet. Kriterier i Norsk Standard vedr. aksialstrekk, minste trykksone og minste tverrsnittstykkelse må da følges.

I tillegg må dekke- og rørgjennomføringer, støpeskjøter og dilatasjonsfuger konstrueres med tanke på vannpåvirkning.

## BETONGKVALITET

### Vanntett betong (NS-EN 206:2001)

Vanntett betong skal ha velgraderte tilslag av egnede materialer, et masseforhold lavere enn 0,50 og ubetydelig vannutskillelse.

**MERKNAD 1** Det samlede tilslaget bør inneholde minst 8 masseprosent materialer som passerer en sikt med siktstørrelse på 0,25 mm dersom det ikke treffes andre tiltak for å oppnå tilfredsstillende tetthet, for eksempel ved økning av sementinnholdet, anvendelse av luftinnførende tilsetningsstoff eller pozzolane tilsetningsmaterialer.

### TILTAK FOR Å FORBEDRE BETONGENS VANNTETTHET

Betongens porestruktur er hovedsakelig avhengig av komprimeringsgrad, innhold av luftporer, vanninnhold i fersk betong og hydratiseringsgrad av herdet betong. For å oppnå tettest mulig struktur i sementmatrisen og dermed mest mulig vanntett konstruksjon skal godt komprimert betong ha følgende egenskaper:

- Riktig partikkelfordeling med nødvendig finstoffinnhold ( $\phi < 0,125 \text{ mm} = \text{ca. } 350\text{-}400 \text{ kg/m}^3$ ).
- Lavt vann/semntforhold (masseforhold  $< 0,50$  i h.t. NS-EN 206).
- Høy hydratiseringsgrad.
- Konstruksjonen må i størst mulig grad være rissfri.

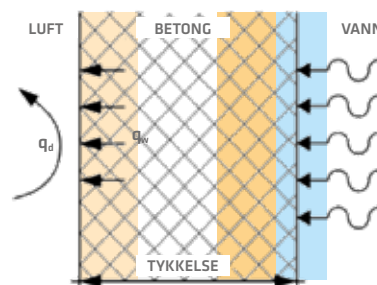
### UTSTØPING AV BETONG OG ETTERBEHANDLING

Myk plastisk konsistens med bra kohesjon, som ikke vil separere og kan kompakteres, skal spesifiseres for vanntett betong. Konsistens og bearbeidighet er avhengig av betongsammensetning, spesielt av vannmengde, type tilslag og partikkelfordeling, samt finstoffinnhold. Konsistens, bearbeidighet og masseforhold kan forbedres ved hjelp av tilsetningsstoffer. Ved store støpeoperasjoner, bør det tas forholdsregler for å forhindre mikrosprekking p.g.a. vibrering, støt eller slag på utstikkende armeringsjern o.l. tidlig i herdeprosessen.

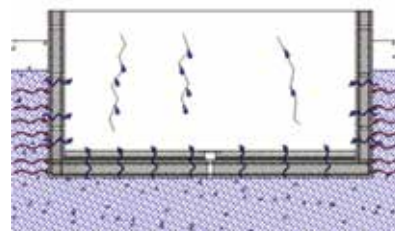
Den beskrevne betongoverdekningen må overholdes.

Etterbehandling skal utføres i henhold til beskrivelsen eller Norsk Standard. For vanntette betongkonstruksjoner er det særdeles viktig at overdekningen blir riktig behandlet for å oppnå tett betong. Riktig etterbehandling kan omfatte vanning, tildekking med plastfolie eller isolasjon (sjekk temperaturgradienten!), eller påsprøytede herdemembraner.

### Vanntett betong (NS-EN 206:2001)



### Typiske årsaker til lekkasjer



1. Riss i betong
2. Dårlig utstøpt/vibrert ved gjennomføring
3. Uteglemt innstøpt fugebånd
4. Formstaghull



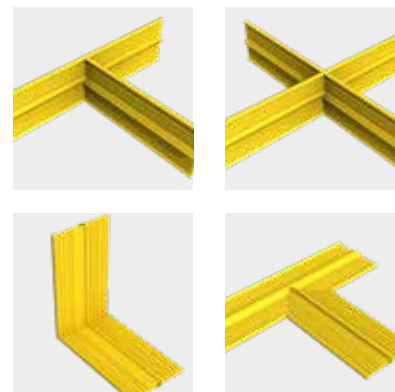
# FUGE BÅND

## (WATERSTOP)

### Tetting av støpeskjøter og dilatasjonsfuger med Sika og Tricosal Fugebånd

Fugebånd (Waterstop) leveres i ulike materialer og kvaliteter. Den forutsatte belastning, dvs. vanntrykk og bevegelse, vil bestemme valget av passende produkt, dets kvalitet og utforming. Fugebåndene kan benyttes for plassstøpte konstruksjoner i grunnen eller til konstruksjoner med vann. Fugebånd for innstøpning eller utenpåliggende montering leveres i nedenstående kvaliteter:

Basismateriale	Kvalitet	DIN-tester	Skjøteteknikk
PVC-P	Ikke bitumenbestandig	Standardkvalitet	Sveising
Tricomer	Bitumenbestandig	DIN 18541	Sveising
Elastomer	Standard gummibånd	DIN 7865	Vulkanisering
TPO	Polyolefin	Som Sikaplan TPO membraner	Sveising



### SIKA® FUGE BÅND PVC-P

Standard fleksible, myke PVC-bånd til vanntetting av støpeskjøter og dilatasjonsfuger i betongkonstruksjoner.

#### FOR STØPE SKJØTER (alle mål i mm)

Innstøpt	Betegnelse	Båndbredde	Tykkelse	Rullengde
	A-19	190	3,5	30
	A-24	240	3,5	30
	A-32	320	4,5	15
Utenpåliggende	Betegnelse	Båndbredde	Tykkelse	Rullengde
	AF-24	240	4	15
	AF-32	320	4	15

#### FOR DILATASJONSFUGER (alle mål i mm)

Innstøpt	Betegnelse	Båndbredde	Tykkelse	Rullengde
	D-19	190	3,5	15
	D-24	240	4	15
	D-32	320	5	15
Utenpåliggende	Betegnelse	Båndbredde	Tykkelse	Rullengde
	DF-24	240	4	15
	DF-32	320	4	15



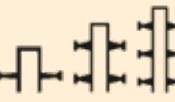
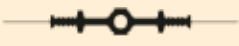

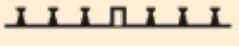

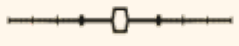

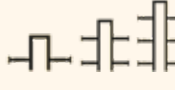
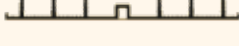








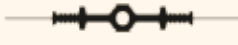
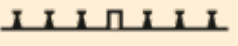
# TRICOSAL ELASTOMER-BÅND OG TRICOMER FUGE BÅND

Rene gummi-fugebånd (Tricosal) for krevende fugeløsninger med høye krav til bestandighet og levetid, samt standard fleksible, sveisbart PVC/gummi-fugebånd (Tricomer).

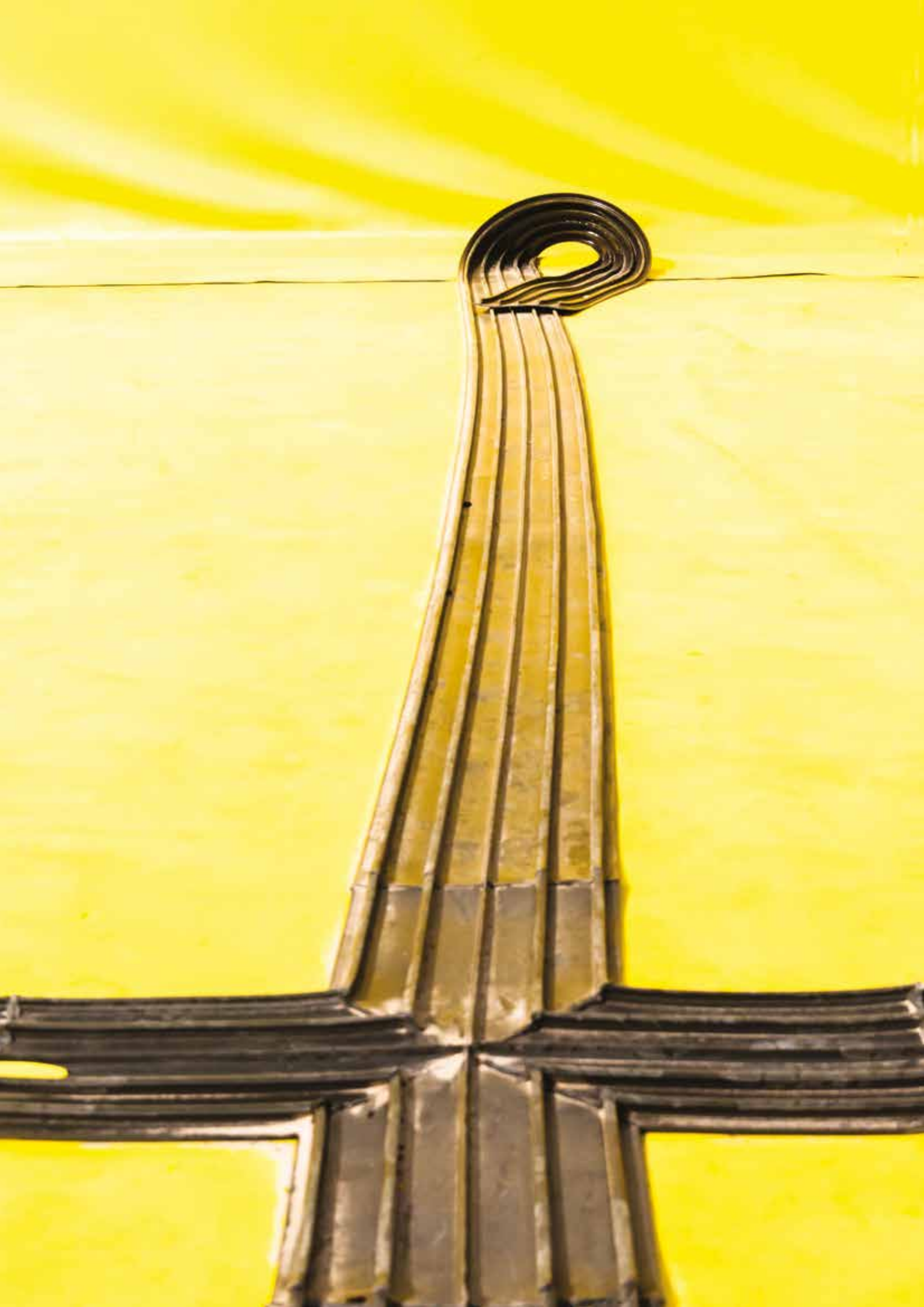
Materiel	Bevegelsesfuger	Støpeskjøter	Koblingsbånd
Elastomer (DIN 7865)	FM 	F 	FAE FFK 
	FMS 	FS 	
	AM 	A 	
Tricomer (DIN 18541)	D 	A 	FA 
	DA 	AA 	

## TRICOSAL ELASTOMERBÅND (DIN 7865)

### Bevegelsesfuger

Innstøpt	Betegnelse	Båndbredde mm	Tykkelse mm	Rullengde m
	FM 200	200	9,0	25
	FM 250	250	9,0	25
	FM 300	300	10,0	25
	FM 350	350	12,0	25
	FM 400	400	12,0	25
	FM 500	500	13,0	25
	FMS 350	350	10,0	35
	FMS 400	400	11,0	35
	FMS 500	500	13,0	25
Utenpåliggende	Betegnelse	Båndbredde mm	Tykkelse mm	Rullengde m
	AM 250	250	6,0	25
	AM 350	350	6,0	25
	AM 500	500	6,0	25








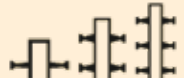
# TRICOSAL ELASTOMER-BÅND OG TRICOMER FUGE BÅND

## TRICOSAL ELASTOMERBÅND (DIN 7865)

### Støpefuger



Innstøpt	Betegnelse	Båndbredde mm	Tykkelse mm	Rullengde m
	F 200	200	7,0	25
	F 250	250	8,0	25
	F 300	300	8,0	25
	FS 310	310	8,0	50
Utenpåliggende	Betegnelse	Båndbredde mm	Tykkelse mm	Rullengde m
	A 250	250	6,0	25
	A 350	350	6,0	25
	A 500	500	6,0	20

### Koblingsbånd (endesteng)


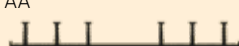
Innstøpt	Betegnelse	Tykkelse mm	Bredde på fuge dekkende del mm	Fugebredde mm	Rullengde
	FAE 50	5	30	20	40
	FAE 100	5	30	20	40

## TRICOMER PVC/GUMMI FUGE BÅND (DIN 18541)

### Bevegelsesfuger

Innstøpt	Betegnelse	Båndbredde mm	Tykkelse mm	Rullengde m
	D 240	240	4,5	25
	D 320	320	5,5	25
Utenpåliggende	Betegnelse	Båndbredde mm	Tykkelse mm	Rullengde m
	DA 240	240	4,5	25
	DA 320	320	4,5	25

### Støpefuger

Innstøpt	Betegnelse	Båndbredde mm	Tykkelse mm	Rullengde m
	A 240	240	4	25
	A 320	320	5	25
Utenpåliggende	Betegnelse	Båndbredde mm	Tykkelse mm	Rullengde m
	AA 240	240	4,5	25
	AA 320	320	4,5	25






# TRICOSAL ELASTOMER-BÅND OG TRICOMER FUGEBÅND

## TRICOMER PVC/GUMMI FUGEBÅND (DIN 18541)

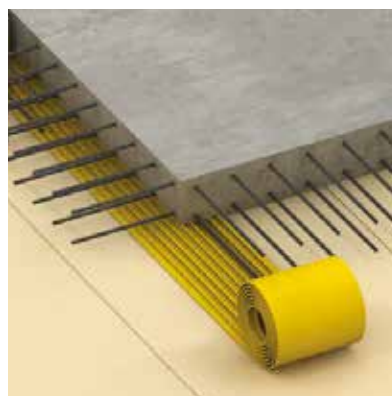
### Koblingsbånd (endesteng)

Innstøpt	Betegnelsen	Tykkelse mm	Bredde på fugedekkende del mm	Fugebredde mm	Rullengde
	FA 50/3/2	5	30	20	25
	FA 90/3/2	5	30	20	25

## METALL FUGEBÅND

Belagt metall fugebånd med heft til fersk betong, for vanntetting av støpeskjøter. Sika FBV metall fugebånd består av galvanisert metall med et spesialbelegg på den ene siden for å øke heften til fersk betong. Dette belegget reagerer og øker heften til den ferske betongen.

Båndbredde 120 mm, tykkelse 0,6 mm. Lengder à 2,10 m eller ruller à 15 m. Enkel å montere.





# SVELLEPROFILER OG SVELLEMASSE




SikaSwell profiler er svellende profiler som sveller i kontakt med vann beregnet for støpeskjøter og rørgjennomføringer. Benyttes for enkel, rask og sikker vanntetting. Leveres i materialer basert på svellende gummi, akryl og bentonitt. Spesielle produkter beregnet for bruk i saltvann kan leveres. Monteres enkelt med SikaSwell-S2, svellende lim/fugemasse.

## SIKASWELL-P

Gummibasert svellebånd. Limes direkte med f.eks. SikaSwell-S2. Benyttes til: Tunnelforinger, betongelementer, kommunalvarer, støpeskjøter og rørgjennomføringer.

Den svellende delen av profilen vil kunne svelle opp til 300%. Tåler vanntrykk opp mot 20 m.

### TYPE PROFILER

Type	Bredde (mm)	Tykkelse (mm)	Profil før svelling	Bruksområde	Meter pr. kartong
2003H	20	3		Tetting av enkle betongkonstruksjoner	Ruller à 20m Kart. à 140m
2010H	20	10		Støpeskjøter med spesielle krav	Ruller à 10m Kart. à 50m
2507H	25	7		Støpeskjøter	Ruller à 10m Kart. à 50m



## SIKASWELL-A

Akrylbasert svellebånd med bruksområde som SikaSwell-P. Sikrer mot vanninntrengning. Tåler vanntrykk opp mot 20m.

Type	Bredde (mm)	Tykkelse (mm)	Profil før svelling	Bruksområde	Meter pr. kartong
A-2010	20	10		Støpeskjøter	Rull à 10 m.

## SIKASWELL-B

Svellende tetteprofiler av Bentonitt for støpeskjøter og gjennomføringer i gulv og vegg. SW-type leveres ved krav til saltvannsbestandighet. Sikrer mot vanninntrengning. Tåler vanntrykk opp mot 20m.

Type	Bredde (mm)	Tykkelse (mm)	Profil før svelling	Bruksområde	Meter pr. kartong
B-2025	20	25		Støpeskjøter og gjennomføringer	6 x 5 m
B-SW 2025	20	25			6 x 5 m
Monteringsnett					Sett à 30 m

## SIKASWELL-S2

Tetningsmasse som kan brukes i alle typer støpeskjøter uten bevegelse og i kombinasjon med SikaSwell-P og A profiler og SikaFuko Swell-1 injeksjonsslange.

SikaSwell-S2 leveres i patroner à 300 ml (vanlig fugepistol benyttes til påføring).







# FUGE- OG TETTESYSTEM

## SIKADUR COMBIFLEX OG SIKA DILATEC

Fuge- og tettesystem for fuger som utsettes for ekstreme påkjenninger av så vel bevegelse som av kjemikalier og vanntrykk. Store bevegelser kan tas opp i mer enn en retning, samtidig som en perfekt tetting av fugen sikres. Består av Sikadur Combiflex SG-bånd i miljøvennlig TPO (polyolefin) i 1 eller 2 mm tykkelse i ulike båndbredder, samt Sikadur Combiflex CF epoksyrim. Sika Dilatec Fugesystem er et sveisbart bitumenbestandig tetningsbånd for konstruksjons- og bevegelsesfuger for sikring av vanntette overganger. Kan sveises til PVC-fugebånd. Limes med Sikadur Combiflex CF-lim.

Produkt	Tykkelse mm	Bredde cm	Rullengde m
Sikadur Combiflex SG-10M	1,0	10, 15, 20 og 25	25
Sikadur Combiflex SG-20M	2,0	15, 20 og 50	25
Sika Dilatec E-220	1,6	22	30

Finnes i flere bredder opp til 200 cm.

Produkt	Egenvekt kg/ltr	Forbruk pr. mm/m <sup>2</sup>	Emballasje
Sikadur Combiflex CF lim	1,7	Ca. 0,8 - 1,2 kg	6 kg (A+B)

Sikadur Combiflex har Teknisk Godkjenning.





# INJEKSJONSSLANGER

## SIKAFUKO ECO-1

Injeksjonsslagesystem til tetting av støpeskjøter i betongkonstruksjoner eller for tetting mellom betong og fjell. Kan injiseres med epoksy, polyuretan, akryl og mikrosement. Reinjiserbar med akryl og sementinjeksjon. Leveres i komplett sett med mateslanger, klips, lim etc.

SikaFuko ECO-1 Combipack leveres i 50 m eller 200 m komplette sett m/tilbehør.

## SIKAFUKO VT-1

Injeksjonsslange med integrert ventilsystem, reinjiserbar med akryl og mikrosement. Tåler høyt vanntrykk. Til bruk både i ferskvann og saltvann.

SikaFuko VT-1 Combipack leveres i 50 m eller 200 m komplette sett m/tilbehør.

## SIKAFUKO SWELL-1 (tidligere Sika Injectoflex-HPM)

Injeksjonsslange med svelleprofiler. Ved riktig montering er injeksjon ofte unødvendig. Fungerer både som svelletettende profil og injeksjonsslange. Injiserbar med akryl, polyuretan, epoksy og mikrosement. Reinjiserbar med akryl og mikrosement. Leveres komplett i sett med 40 m. slange, forpakkere, festekroker og hjørnestykker.

Kan benyttes i både ferskvann og saltvann.



1



2



3



4

- 1 SikaFuko Eco-1
- 2 SikaFuko-VT1
- 3 SikaFuko Swell (før kontakt med vann)
- 4 SikaFuko Swell (etter kontakt med vann)



# INJEKSJONSMIDLER

## INJEKSJONSMIDLER

Sika har et bredt spekter av injeksjonsmidler for vannetting og forsegling av riss og sprekker i betongkonstruksjoner. Akryl, polyuretan, epoksy og sementbaserte injeksjonsmaterialer tilpasset SikaFuko injeksjonsslanger.

### AKRYL

Sika Injection-304 brukes til å lage nye forseglinger (gardiner) i fuktige eller vannholdige grunnforhold. Produktene brukes som etteretting av konstruksjonsfuger, ekspansjonsfuger og dreneringsrør som er dekket av fuktig eller vannholdig tilfylling. Kan og benyttes til reparasjon av ødelagte vanntetningsmembraner i kjellere og tunnelkonstruksjoner.

Sika Injection-306 er en lavviskøs og elastisk akryl injeksjonsmasse med et bredt spekter av innstillbare reaksjonstider.

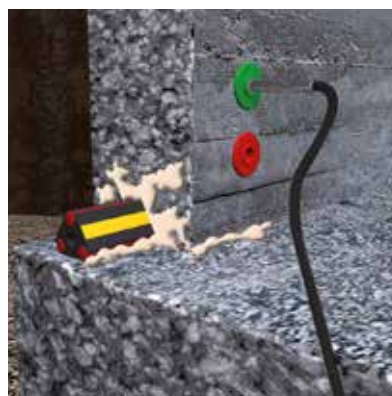
v/20°C	Egenvekt kg/ltr.	Emballasje	Viskositet mPa*s	Reaksjonstid
<b>Injection-304</b> Komp. A1 Komp. A2 Komp. B	1,2 0,96 1,03	A1+A2+B = 22,45 kg	Ferdigblandet Ca. 7	40 sekunder
Injection-306 Komp. A Akselerator Herdepulver	1,1 1,1 1,2	2 x 8 kg 1 x 1 kg 4 x 40 gram	Ferdigblandet Ca. 3 - 11	8 til 50 min.
Akselerator I tillegg for å oppnå kortere reaksjons-tid.		4 x 1 kg		

### POLYURETAN

Sika Injection-101 CE benyttes til midlertidig vannstopp og fortetting av lekkasjer i betong. For permanent vannetting brukes deretter Sika Injection-201 CE.

Akseleres om ønskelig ved vanninnsig eller ved lavere temperatur med Sika Injection AC-20. Sika Injection 20 N er en 1-komponent vannreaktiv polyuretan injeksjon med lang brukstid. Ved større lekkasjer eller behov for raskere bindetid tilsettes akselerator.

v/20°C	Egenvekt kg/ltr.	Emballasje	Viskositet mPa*s	Reaksjonstid
Injection-101 Komp. A Komp. B Injection AC10 Akselerator	0,99 1,23	A+B = 22,5 kg 1 kg	Ferdigblandet ca. 180	16 sek. etter vannkontakt
Injection-201 Komp. A Komp. B Injection AC20 Akselerator	1,06 1,10	A+B = 20,6 kg 1 kg	Ferdigblandet ca. 90	Ca. 135 min. +5% AC 20 ca. 5 min.
Injection 20 N Akselerator	1,12 0,95	10 kg 0,5 kg	ca. 200-260	Ca. 48 timer +5% akselerator ca. 5 min.





# INJEKSJONSMIDLER

## EPOKSY

Sikadur-52 benyttes til injisering i statiske riss med maks. rissvidde 5 mm. Ypperlig til smale fuger uten bevegelse og som klebemasse til pusslag, hvor vedheften til underlaget har sviktet. Sika Injection-456 er en vannreaktiv epoksy beregnet for lukking og forsegling av riss i tørre, fuktige og vannførende betongriss som står under hydrostatisk trykk og krever en strukturell styrke. Sika Injection-458 benyttes til strukturell injisering i tynne riss der det er behov for lang brukstid. Sika Injection-459 er en lavviskøs, lett fleksibel injeksjonsepoksy som benyttes til tynne riss og som kan ta deformasjoner opp til 30%. Egnert for injisering gjennom SikaFuko VT injeksjonsslange.

v/20°C		Egenvekt kg/ltr.	Emballasje	Viskositet mPa*s	Reaksjonstid
Sikadur-52	Komp. A Komp. B	1,1 1	A+B = 1 kg A+B = 30 kg	Ferdigblandet Ca. 500	Ca. 20 min.

## MIKROSEMENT

Til injeksjon av SikaFuko-Swell 1, tetting av sprekker og hull i konstruksjoner, toppforsegling av mørteltetting og sprøytebetong. Beskytter armering mot korrosjon ved at produktet er tilsatt korrosjonsinhibitor.

v/20°C		Egenvekt kg/ltr.	Emballasje	Viskositet mPa*s	Reaksjonstid
Injection-190, (A+B)		1,7	A+B= 8,25 kg	Ferdigblandet Ca. 100	Ca. 120 min







# FUKTSIKRING OG VANNTETTENDE FERDIGMØRTLER

## FUKTSIKRING AV KONSTRUKSJONER UNDER BAKKEN

Sika Igoflex er et løsemiddelfri gummiforsterket bitumenbasert rissoverbyggende belegg til bruk mot vanninntrengning og kontakt med grunnvann. Bestandig mot humus og saltløsninger. Benyttes på positiv vannside. Sika Igoflex egner seg også godt til liming av isolasjonsplater på grunnmurer. Lett å sprøyte eller påstryke. Leveres i spann à 25 kg.

Produkt	Egenvekt kg/ltr	Forbruk pr. mm/m <sup>2</sup>	Emballasje
Igoflex	1	1,7 kg	25 kg

## VANNTETTENDE FERDIGMØRTLER

For å redusere fuktpåvirkningen på konstruksjonen eller for å utbedre skader som er oppstått benyttes 1-komponente (kun tilsettes vann) eller 2-komponente ferdigmørtler som beskyttelse. Sika's vanntettende mørtler oppfyller kravene i NS-EN 1504-2.

**Sikalastic-152** er en 2-komponent hurtigherdende fiberforsterket fleksibel vanntettende mørtel egnet for bassenger, tanker, broer o.lign. Karbonatiseringsbremsende.

**Sikalastic-1K** er en 1-komponent fleksibel og fiberforsterket sementbasert vanntettende mørtel.

**SikaSeal-210** migrating er en 1-komponent vanntettingsmørtel inneholdende migrerende krystalliserende tilsetningsstoffer som tetter betongen mot vanninntrengning. Velegnet til tetting av vanntanker, svømmebassenger, våtrom og konstruksjoner under bakken.

Produkt	Egenvekt kg/ltr <sup>1)</sup>	Forbruk pr. mm/m <sup>2</sup>	Emballasje
Sikalastic-152 (A+B)	2,1	1,8 kg	33 kg
Sikalastic-1K	1,5	1,2 kg	22 kg
Sika MonoTop-160 Migrating	1,9	1,2 kg	25 kg





# VANNTETTINGSMEMBRANER

**SIKA'S BREDE LEVERINGSPROGRAM** av vanntettingsmembraner spenner over membraner til vanntettingsbarrierer innstøpt med konstruksjonen, våtromsmembraner, svømmebasseng, membraner til vann- og frostsikring i tunneler og av kulverter, til grunnvannisolering og Radonmembraner. I tillegg leveres både uarmerte og armerte membraner for tekking av flate tak. Avhengig av bruksområde leveres membraner i PVC, TPO (polyolefin) og PE (polyetylen).

## **SIKAPROOF-A+**

Membransystem for gulv og vegg i betongkonstruksjoner. Den aktive overflaten til SikaProof-A+ membranen kleber seg til fersk betong og skaper en vanntett barriere mot inntrengning av vann inn i konstruksjonen. Membranen er selvklebende i overlappen. Varmluftsseising vil derfor være overflødig. Produsert i miljøvennlig polyolefin uten mykgjørere. Ruller i 1m og 2 m bredde. Tykkelse 1,2 mm. Tilbehør til skjøter og kantavslutninger leveres også.

## **MEMBRANER FOR TUNNEL OG KULVERTER OG STØRRE INDUSTRIBYGG**

Uarmerte PVC og TPO-membraner for innstøping, løst utlagt for nedgravde konstruksjoner. Kan kombineres med med injeksjonsslanger for seksjonering av membransystemet for å oppnå bedre kontroll og lokalisering av evt. lekkasjer. Seksjonering sikres ved at PVC-fugebånd sveises til membranen for avgrensning av vannveien ved en evt. lekkasje.

**Sikaplan WP-1100** leveres i 1,5, 2,0 og 3,0 mm tykkelse med gult signalsjikt for bedre optisk montasjekontroll. Rullbredde 2,20 m. Membranen skjøtes ved hjelp av varmluftsseising.

**Sikaplan WT-1200** har samme anvendelsesområde, men er produsert i miljøvennlig polyolefin (TPO) uten mykgjørere. Leveres i 1,6 og 2,0 mm tykkelse i grønn farge i 2 m. rullbredde.

## **MEMBRANER I H.T. STATENS VEGVESENS HÅNDBOK 163**

Uarmerte PVC og TPO-membraner beregnet for innstøping og løst utlagt i h.t. SVV håndbok 163 til portaler og for vann- og frostsikring av tunneler bak betongelementer.

**Sikaplan WP-2110** leveres i 1,5 og 2,0 mm tykkelse med gult signalsjikt. Rullbredde 2,20 m.

**Sikaplan WT-2200** leveres i 2,0 og 2,2 mm tykkelse i beige farge. Rullbredde 2 m. Disse membraner tilfredsstiller de strengeste krav til levetid og funksjonalitet.





# VANNTETTINGSMEMBRANER

## MEMBRANER TIL GRUNNVANNSISOLERING

**Sikaplan WP-6110 og 6200** som leveres 1,5 og 2,0 mm er membraner med dokumenterte egenskaper for beskyttelse av f.eks. avfallsdeponier hvor f.eks. olje og drivstoff kan forurense grunnen.

## VÅTROMSMEMBRANER

En trygg og sikker metode for tette badrom er å benytte homogene sveisede PVC eller TPO-membraner. I mer enn 25 år har Sika levert til det norske byggemarkedet **Sarnafil G-411** PVC-membran som våtromsmembran til bad. Vår nye miljøfolie **Sarnafil TG 66-15** er meget miljøvennlig å sveise og er velegnet ved arbeid i mindre bad og rom med liten eller ingen ventilasjon under arbeidet. Leveres i 1,5 mm membrantykkelse. Ruller à 2 m x lengde 20 m.

## SVØMMEBASSENG

Klorbestandige svømmebassengfolie, **Sikaplan WP-3100-15R** leveres i ulike tilpassede farger. Folien er 1,5 mm tykk i ruller à 1,65 m brede og 10 m. lange.

## RADONMEMBRAN

**Sarnafil TG RadonProof-12** består av miljøfolie basert på fleksible polyolefiner og er fremstilt av rene nye råvarer som sikrer en høy og ensartet kvalitet. Fri for hallogener og tungmetaller, samt mykgjørere. Rotfast, UV- og ozonstabil. Aldrings- og værbestandig membran som er motstandsdyktig mot mikroorganismer. Sarnafil TG RadonProof-12 kan monteres hele året ved at skjøter og gjennomføringer varmluftsveises. Produktet har Teknisk Godkjenning.



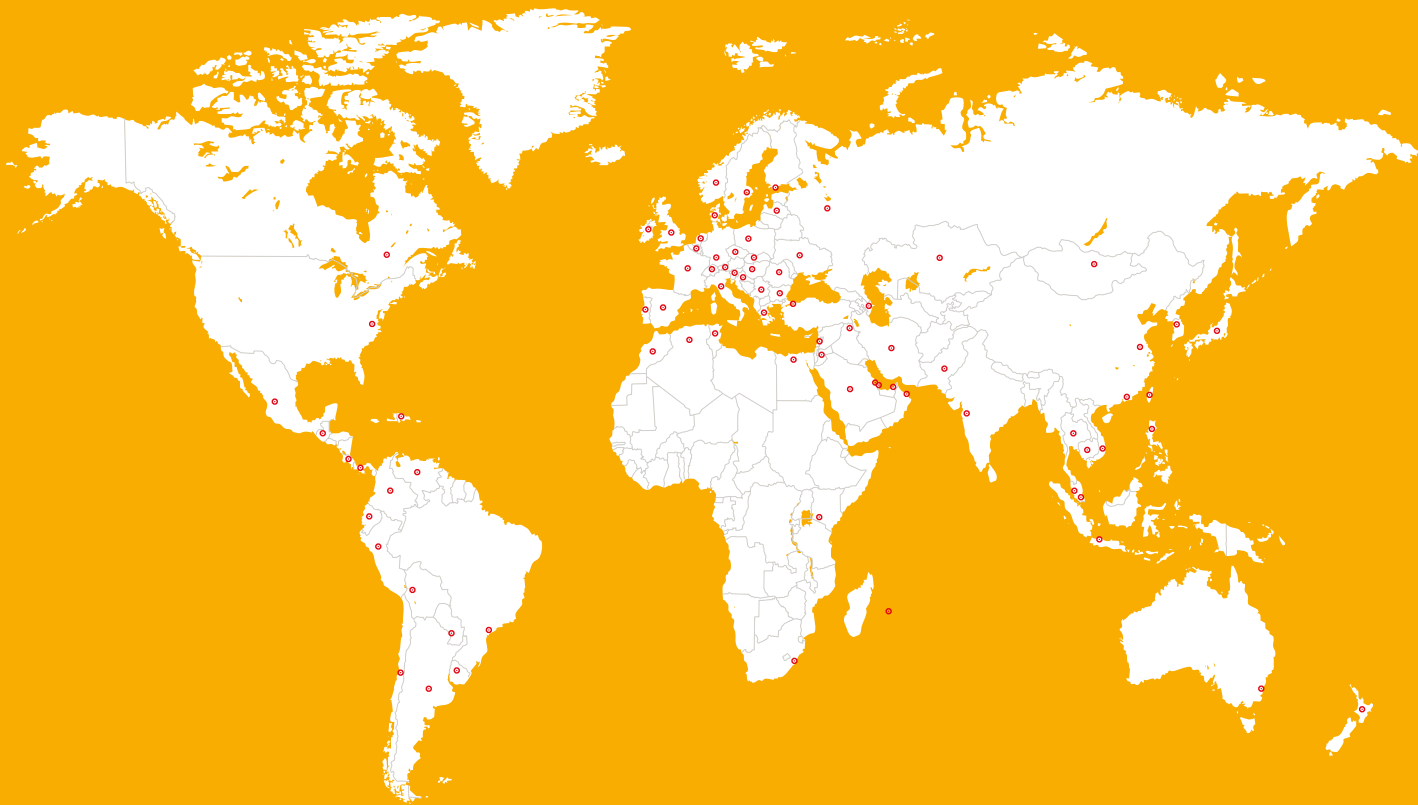


# SIKA-KONSERNET

Sika er et verdensomspennende konsern med hovedkontor i Sveits. Selskapet har en ledende posisjon innen utvikling og produksjon av kjemiske produkter til bygg, industri og offshore. Vi leverer løsninger innen fuging, tetting, tilsetningsstoffer til betong, betong- og mur-reparasjoner, forsterkning og beskyttelse, vanntetting, gulvløsninger og membranløsninger for tunneler og tak.

- Representert med salg og produksjon i nær 80 land
- Omsetning ca. 50 milliarder NOK
- Mer enn 16 000 ansatte
- Fokus på forskning og utvikling
- Sika Norge AS – 70 ansatte
- Hovedkontor og lager på Lahaugmoen
- Produksjon, laboratorie og opplæringscenter på Skytta
- Mørtelproduksjon på Kilemoen

# GLOBAL, MEN LOKAL SAMARBEIDSPARTNER



## HVEM ER VI

Sika er et verdensomspennende konsern med hovedkontor i Sveits. Selskapet har en ledende posisjon innen utvikling og produksjon av kjemiske produkter til bygg, industri og offshore. Vi leverer løsninger innen fuging, tetting, tilsetning til betong, betongreparasjoner, forsterkning og beskyttelse, samt løsninger til gulv- og taksystemer.



## FØLG OSS PÅ



Våre generelle salgs- og leveringsbetingelser er alltid gjeldende.  
Konferer alltid med gjeldende produkt- og sikkerhetsdatablad før bruk.  
Med forbehold om skrivefeil/utsolgte varer.

**Sika Norge AS**  
Sanitetsveien 1  
N-2013 Skjetten  
Postboks 71, N-2026 Skjetten  
Norge

**Kontakt oss**  
Tlf.: 67 06 79 00  
kundeservice@no.sika.com  
www.sika.no

**BUILDING TRUST**

