BUILDING TRUST

TEHNIČNI LIST

SikaScreed® HardTop-60

Cementni, hitro utrjajoči, izravnalni estrih visoke trdnostni za tlake.

OPIS IZDELKA

SikaScreed® HardTop-60 je enokomponentni, cementni, hitro utrjajoč in visoke trdnosti, izravnalni estrih in sanacijska malta za industrijske tlake. Končna površina je gladek estrih, ki zahteva malo vzdrževanja, ima visoko mehansko odpornost in odporno proti obrabi, primerna kot končna površina ali osnovna plast za premaze na osnovi smole. Debelina 8-80 mm. Zunanja uporaba možna če se ga premaže.

UPORABA

- Popravilo in izravnava velikih industrijskih površin.
- Sistem vezanega, nevezanega in plavajočega estriha.
- Vezani, nevezani in plavajoči osnovni sloj estriha za pokrivne premaze iz smole.

LASTNOSTI/PREDNOSTI

- Hitro utrjajoč estrih in sanacijska malte (≥ 35 N/mm² 24 ur).
- Dolg odprti čas za končno obdelavo površine (> 60 minut).
- Uporabnost po ~24 urah utrjevanja.
- Nezahtevno za vzdrževanje.
- Enostavno za vgradnjo in polaganje v obliki monolitne ravne talne obloge ali na pobočju.
- Visoka mehanska odpornost in odpornost na obrus.
- Končna povozna plast estriha.
- Estrih primeren za sisteme s talnim ogrevanjem (vodni in električni sistemi).
- Po 18 urah je lahko pokrit ali prekrit z epoksidnimi, PU ali hibridnimi talnimi sistemi.
- Nanos posebnega temeljnega premaza za tla na osnovi smole v nekaj urah po vgrajevanju SikaScreed® HardTop-60.
- Zunanja uporaba možna z zaščitnim premazom.

INFORMACIJE O VAROVANJU OKOLJA

- Razvrstitev emisij HOS po GEV-Emicode EC1PLUS

CERTIFIKATI IN POROČILA O TESTIH

- Oznaka CE in izjava o lastnostih po EN 13813 – Cementni materiali za estrihe za notranjo uporabo v stavbah.

INFORMACIJE O IZDELKU

Kemijska osnova	Poseben prah na osnovi cementa s trdimi agregati .
Embalaža	Vreče po 25 kg in 1000 kg
Površinski izgled - barva	Gladka, siva zaključna površina.
Rok uporabe	12 mesecev od dneva izdelave.
Pogoji za shranjevanje	Izdelek mora biti hranjen v dobro zaprti nepoškodovani originalni embalaži, v suhem prostoru, pri temperaturi med +5 °C in +30 °C. Vedno upošte-

vajte navodila na embalaži.

Izjava o lastnostih	EN 13813: Razred CT-C65-F7-A6
Maksimalna velikost zrna	D_{max}: 3,2 mm
Nasipna gostota	~1,50 kg/l

TEHNIČNI PODATKI

Odpornost proti površinski obrabi (EN 13892-3)

Razred	Vrednost	Metoda
A6*	≤ 6 cm³ / 50 cm²	Böhme

* na površini obdelani z rotacijsko gladilko.

Tlačna trdnost (EN 196-1)

Čas	Temperatura	Vrednost
24 ur	+20 °C	~35 N/mm²
28 dni	+20 °C	≥ 60 N/mm²

Upogibna trdnost (EN 196-1)

Čas	Temperatura	Vrednost
24 ur	+20 °C	~ 4 N/mm²
28 dni	+20 °C	≥ 7 N/mm²

Odziv na ogenj	A1fl

INFORMACIJE O VGRADNJI

Mešalno razmerje	~2,8 – 3,0 litrov vode za 25 kg prahu
Poraba	~2,05 kg/m2 na mm. Ta podatek je samo teoretičen in ne upošteva porabe dodatnega materiala zaradi površinske poroznosti, površinskega profila, izravnave nagiba, izgub pri nanašanju itd.

Debelina sloja

8–80 mm
Navodila za najmanjšo debelino:

Vezni estrih in sanacija	8 mm
Drseči estrih in sanacija	40 mm
Plavajoči estrih	40 mm *

* Debelina estriha bo odvisna od obremenitve / uporabe tal in prisotnosti talnega ogrevanja. Najmanjša navedena debelina je za neogrevana in rahlo obremenjena tla. Oglejte si tudi Sikino izjavo o metodah "SikaScreed® HardTop-linije".

Temperatura izdelka	Najmanj +10 °C / največ +25 °C (sveža malta)
Temperatura zraka	Najmanj +10 °C / največ +30 °C
Temperatura podlage	Najmanj +10 °C / največ +30 °C
Obdelovalni čas	~30 minut pri +20 °C
Čas čakanja/nanos končnega premaza	Začnite s površinsko obdelavo / glajenjem 90 minut po nanosu. Čas nanosa končnega premaza je primerljiv s časom obdelave betona. Po končni obdelavi / glajenju površine se lahko nanese temeljni premaz sistema za tla na osnovi smole. Glejte tudi tehnični list sistema Sikafloor® HartTop CM-60 Rapid. Če se temeljnega premaza na osnovi smole ne uporabi, je treba kot zaščitno prevleko uporabiti polietilensko ponjavo. Časi so približni ter merjen pri +20 °C / > 50% r.z.v. in so odvisni od pogojev v prostoru predvsem temperature in relativne zračne vlažnosti, kot tudi debelini sloja in vsebnosti vode.
Naneseni izdelek za takojšnjo uporabo	~18 ur (brez nanosa premaza ali impregnacije). Čas je približen in je merjen pri +20 °C in > 50% r.z.v. ter je odvisen od pogojev v prostoru predvsem temperature in relativne zračne vlažnosti, kot tudi debelini sloja in vsebnosti vode.

Gostota sveže malte	~2,25 kg/l

SISTEMSKE INFORMACIJE

Struktura sistema	Vezni sloj: ▪ SikaScreed®-20 EBB Estrih: ▪ SikaScreed® HardTop-60 Za možnost hitrega nanašanja v kombinaciji s Sikafloor®-140 W Trowelling Primer glejte navodila za vgradnjo: Sikafloor® HardTop CM-60 Rapid.

PODATKI O IZDELKU

Vsi tehnični podatki, navedeni v tem tehničnem listu, temeljijo na laboratorijskih preizkusih. Dejanski izmerjeni podatki se lahko razlikujejo zaradi okoliščin, na katere nimamo vpliva.

DRUGI DOKUMENTI

Navodila za vgradnjo
Glejte tudi Sikino Izjavo o metodah:
- SikaScreed® HardTop-60 / 70 Fast Screed sistemov
- Tehnični list Sikafloor® HardTop CM-60 Rapid

OMEJITVE

- SikaScreed® HardTop-60 je posebna cementna malta na osnovi veziva, ki ni združljiva s standardnimi portlandskimi cementi in je zato nikoli ne smete mešati ali mešati z OPC cementom ali drugimi vezivi. Po strjevanju lahko SikaScreed® HardTop-60 premažete s standardnimi izdelki na osnovi cementa OPC po zahtevani pripravi površine.
- Ne uporabljajte mešalne opreme za materiale SikaScreed® HardTop na osnovi cementa in predhodno mešane druge malte na osnovi cementa.
- Nižje ali višje temperature materiala in podlage, debelina sloja in vsebnost vode znatno upočasnijo ali pospešijo čas obdelave.
- Med zaključevanjem ne pršite vode na površino, saj bo to zmanjšalo površinsko trdnost in lahko povzročilo površinske razpoke.
- Prekrivanje armatur s SikaScreed® HardTop-60 se ne sme obravnavati kot zaščito pred karbonizacijo.
- Absolutna najnižja temperaturna meja za vgradnjo je +10 °C. Nižje temperature lahko vplivajo na utrjevanje in lahko zmanjšajo zmogljivost.
- SikaScreed® HardTop-60 ne vgrajujte v vročem vremenu na neposredni sončni svetlobi. Če se pričakuje temperature nad +25 °C, se nanašanje lahko začne šele po padcu temperature pod +25 °C. Podlaga, suha malta (vreče) in voda morajo biti hladni in v določenih temperaturnih mejah.
- Lahki rotacijski gladilci z gladilnimi lopaticami velikega premera zagotavljajo veliko boljše rezultate kot težka oprema z gladilnimi lopaticami majhnega premera.
- Sistemi SikaScreed® HardTop niso zasnovani tako, da so vodotesni in popolnoma brez razpok.
- Obstoječe statične površinske razpoke na podlagi zahtevajo predhodno obdelavo s polnjenjem pred popolno vgradnjo sistema. Uporabite smole Sikadur® ali Sikafloor®.
- Obstoječe stike v podlogi je treba vedno pripeljati do končne površine in jih po potrebi ustrezno oblikovati in zatesniti.
- Med vgradnjo in utrjevanjem upoštevajte previdnostne ukrepe, da preprečite razpoke, ki jih povzročajo zunanji dejavniki, kot so veter, sončna svetloba, nizka vlažnost, nihanje podnebnih razmer v okolici, temperaturni šoki, spremenljiva debelina itd.
- Odprte vrečke je treba takoj porabiti.
- Med skladiščenjem je treba izdelek zaščititi pred vlago. Vlaga lahko negativno vpliva na reaktivnost in rok uporabnosti.
- Za zaščito pred umazanijo je priporočljiva uporaba ustrezne površinske zaščite, na primer polietilensko ponjavo.

OKOLJE, ZDRAVJE IN VARNOST

Za več informacij in nasvetov o varnem rokovanju, shranjevanju in odstranjevanju kemijskih izdelkov naj si uporabniki ogledajo najnovejši varnostni list izdelka, na katerem so navedene fizične, ekološke, toksikološke in druge varnostne informacije.

NAVODILA ZA VGRADNJO

OPREMA

PRIPRAVA PODLAGE
Oprema za abrazivno čiščenje ali skobljanje / frezanje
MEŠANJE
Majhne – srednje količine
Čiste posode za mešanje
Tehtnica
Posode za vodo
Merilna posoda za vodo
Električni mešalnik z eno ali dvema lopaticama (<500 vrt / min) s spiralnim mešalom
Mešalnik s prisilnim delovanjem ali rotirajoči mešalnik z lopatico ali koritom
Prostopadnih mešalnikov se ne sme uporabljati.
Velike količine
Tehtnica
Posode za vodo
Merilna posoda za vodo
Mešalnik s prisilnim delovanjem ali rotirajoči mešalnik z lopatico ali koritom
Prostopadnih mešalnikov se ne sme uporabljati.
Kontinuirni mešalnik malte in integrirana dovodna črpalka s pripadajočimi cevmi, npr. inoCOMB Cabrio 0.2.
VGRADNJA
Nosilci / vozički (samokolnica) za mešane materiale
Oprema za razprostiranje materiala

Oprema za izravnavo višine
Ročna estrih letev / ravni rob
Nivojske tirnice za estrih
ZAKLJUČEVANJE POVRŠINE
Zidarske žlice
Rotacijski gladilec (z diski ali rezili)
Metle za zaključevanje
UTRJEVANJE
Polietilenska ponjava

KAKOVOST PODLAGE/PREDPRIPRAVA

Vezani estrih
Betonske podlage morajo biti konstrukcijsko trdne in z zadostno tlačno trdnostjo (najmanj 25 N/mm2), odtržna trdnost podlage ne sme biti manjša od 1,5 N/mm2.
Podlage morajo biti čiste, suhe in brez kakršnih koli nečistoč, kot so umazanija, olje, maščobe in ohlapnega ali krhkega materiala. Cementna kožica, premazi in druge površinske obdelave morajo biti popolnoma odstranjene.
Cementne podlage je treba mehansko pripraviti s primerno opremo za abrazivno čiščenje ali s skobljanjem / frezanjem, da se odstrani cementno kožico in doseže odprto teksturirano oprijemalno površino, primerno za vgradnjo SikaScreed®.
Priprava površine betonske in cementne podlage za SikaScreed®-20 EBB: Najmanjša hrapavost podlage 0,5 mm v skladu z EN 1766 ali > CSP 3 (Mednarodni inštitut za popravilo betona) ali enakovredno.
Kot vodilo: natezna trdnost oprijema podlage / SikaScreed® HardTop-60 ≥ 1,5 N/mm2 ali natezna porušitev v betonski podlagi ali kot je določeno v pogodbeni dokumentaciji.
Pri kritičnih vgradnjah lepila je priporočljivo, da se izvedejo preskusi na mestu vgradnje, ki vključujejo preskuse odtržne trdnosti, da se potrdi natezna trdnost oprijema podlage / SikaScreed® HardTop-60 in preverijo če so vrednosti sprejemljive za vgradnjo.
Ves prah, ohlapen in krhek material je treba pred nanosom SikaScreed® HardTop-60 popolnoma odstraniti z vseh površin, najbolje s sesalnikom.
Konstrukcijske stike, navpične povezave, robove ali povezave z drugimi komponentami, kot so gredi, tirnice, profili itd., je treba v vseh primerih premazati s SikaScreed®-20 EBB.
Drseči estrih
Brez zahtev.
Plavajoči estrih
Brez zahtev.

MEŠANJE

Majhne – srednje količine
V ustrezno, čisto, posodo za mešanje nalijte najmanjšo priporočeno količino hladne, čiste vode. Med počasnim mešanjem z električnim mešalnikom, dodajajte prah in temeljito mešajte vsaj 3 minute. Po potrebi dodajte dodatno količino vode, do največje priporočene količine in prilagodite do zahtevane gostote, da dosežete gladko, enakomerno mešanico. Gostoto je treba preveriti po vsakem mešanju.
Velike količine
Nalijte najmanjšo priporočeno količino čiste vode v mešalnik s prisilnim delovanjem / vrtljivo posodo ali kontinuiran mešalnik z vgrajeno dovodno črpalko. Počasi dodajte prah v vodo in temeljito mešajte vsaj 3 minute, po potrebi dodajte vodo do največje priporočene količine in prilagodite gostoto po potrebi, da dosežete gladko enakomerno mešanico. Gostoto je treba preveriti po vsakem mešanju in jo primerjati z mešanico narejeno z ročnim vrtalnikom in in mešalno lopatico.

VGRADNJA

VEZNI ESTRIH
Vezni sloj
SikaScreed®-20 EBB: Na pripravljeno suho ali mat vlažno podlago brez stoječe vode. SikaScreed® HardTop-60 nanesite "mokro na mokro" v 30 minutah po mešanju (+20 °C). Glejte tudi tehnični list izdelka SikaScreed®-20 EBB.
Opomba: Če se vezni sloj SikaScreed®-20 EBB posuši, ga je treba pred uporabo SikaScreed® HardTop-60 mehansko odstraniti in zamenjati.
VGRADNJA
Vezni, drseči in plavajoči estrih
Na pripravljeno podlago izlijte zmešan SikaScreed® HardTop-60 in z ustrezno opremo za vgradnjo enakomerno nanesite na zahtevano debelino. Izravnajte površino z letvijo / lato za estrih.
Zaključevanje površine
Zaključevanje je treba izvesti z orodji za zaključevanje površine do zahtevane teksture površine.
Da bi dosegli optimalno površinsko trdnost, zaključite SikaScreed® HardTop-60 z ustrezno opremo, kot so gladilke ali rotacijskimi gladilci. Ne uporabljajte težkih dvojnih rotacijskih gladilcev.

Začetek zaključevanja/ glajenje	1,5 – 3 ure po vgradnji	(pri +20 °C)
Čas zaključevanja	Primerljiv z betonom	

Za doseganje visokih vrednosti odpornosti proti obrabi je mogoče površino večkrat gladiti do zelo gladke površine. Za to je treba začetni postopek zaključevanja površine izvesti z uporabo gladilnih diskov. Nato je treba zaključiti podaljšano glajenje površine s pomočjo sprehajalnega pogona s helikopterskimi gladilkami / gladilnimi lopaticami.
Na majhnih območjih z oteženim dostopom in kjer ni potrebna optimalna površinska trdnost, uporabite ročne gladilke.
Če so potrebni dodatni sloji, med sloji estriha nanesite Sikafloor®-140 W Trowelling Primer. Glejte tehnični list: Sikafloor® HardTop CM-60 Rapid sistemov.
Utrjevanje
Sušenje se mora začeti po zadnjem zaključnem postopku z uporabo polietilenske ponjave ali nanosom ustreznega sistema temeljenjih premazov. Glejte ustrezen tehnični list.
Utrjevanje s polietilensko ponjavo je treba vzdrževati vsaj 18 ur. Pri temperaturah med +10 °C in +15 °C (podlaga in zrak) je treba estrih vsaj 24 ur utrjevati s polietilensko ponjavo.

ČIŠČENJE ORODJA

Orodje in delovno opremo očistite takoj po končanem

delu z vodo. Strjeni material se da odstraniti le mehansko.

LOKALNE OMEJITVE

Upoštevajte, da se lahko lastnosti tega izdelka zaradi specifičnih lokalnih predpisov od države do države razlikujejo. Oglejte si lokalni tehnični list izdelka za natančen opis področij uporabe.

PRAVNO OBVESTILO

Podjetje Sika informacije in zlasti priporočila o vgradnji in končni uporabi Sika izdelkov zagotavlja v dobri veri na osnovi trenutnega znanja in izkušenj z izdelki, ki so predmet ustreznega skladiščenja in rokovanje ter ki so uporabljeni v normalnih razmerah skladno s priporočili podjetja Sika. V praksi se lahko materiali, podlage in dejanske razmere ob uporabi izdelka razlikujejo v tolikšni meri, da ti podatki ali katera koli pisna priporočila ali navedeni nasveti ne predstavljajo nikakršne podlage za jamstvo glede primernosti za prodajo in določen namen uporabe ter kakršno koli odgovornost iz naslova katerega koli pravnega razmerja. Uporabnik izdelka mora preizkusiti primernost izdelka za načrtovani način in namen uporabe. Sika si pridržuje pravico do sprememb lastnosti izdelkov. Upoštevati je treba lastniške pravice tretjih oseb. Vsa sprejeta naročila urejajo naši veljavni prodajni in dobavni pogoji. Uporabniki morajo vselej upoštevati zadnjo izdajo lokalnega tehničnega lista za zadevni izdelek, katerega izvodi so na voljo na zahtevo.

Sika d.o.o.
Prevale 13
1236 Trzin, Slovenija
Tel.: +386 1 580 95 34
Fax: +386 1 580 95 33
www.sika.si