

INŽENIERTEHNISKO BŪVJU SANĀCIJA

Knauf inženiertehnisko būvju sanācijas sistēmas atbilst standartam EN 1504

Saturs

Saturs

Ievads 3

Saķeres savienojumi un stiegrojuma aizsardzība 4

Reprofilēšanas būvjava 5

Nobeiguma špaktele 6

Materiāli novadkanālu un kanalizācijas tīklu izbūvēšanai un labošanai 7

Torkret betons 8

Materiāli staigājumu un braucamu virsmu reprofilēšanai 9

Sertifikāti 10

Sekmīgi īstenoto projektu piemēri 11



Inženiertehnisko būvju sanācija
Ievads

Dzelzsbetona konstrukciju sanācija kļūst par jaunu, būtisku virzienu būvniecības sistēmu un tehnoloģiju attīstības un piegādes jomā. Arī uzņēmums Knauf apzinās šī virziena nozīmi nozares izaugsmē, tāpēc ir izstrādājis sanācijai piemērotas kompleksas ražojumu sērijas, pirms tam veicot plašus visaugstākā līmeņa profesionālos pētījumus. Izpētes darbs norisinājās Knauf laboratorijās ES ražošanas kapacitātes ietvaros, un tam sekoja virkne apstiprinošu pārbaužu praktiskajā darbā.
Izmantojiet visas spēcīga zīmola priekšrocības!





Knauf inženiertehnisko būvju sanācijas sistēmas

Saķeres savienojumi un stiegrojuma aizsardzība

Saķeres nodrošināšana un stiegrojuma aizsardzība ir pamatelementi, kas nepieciešami, lai sagatavotu pamatni pirms jebkuras virsmas reprofilēšanas. Materiālā ietilpst plašs īpašu ķīmisku sastāvdaļu klāsts, kas nodrošina korozijai pakļautā stiegrojuma nepieciešamo aizsardzību un vienlaicīgi sagatavo atlikušo minerālo pamatni, kurā iestrādā sekojošas reprofilēšanas kārtas.

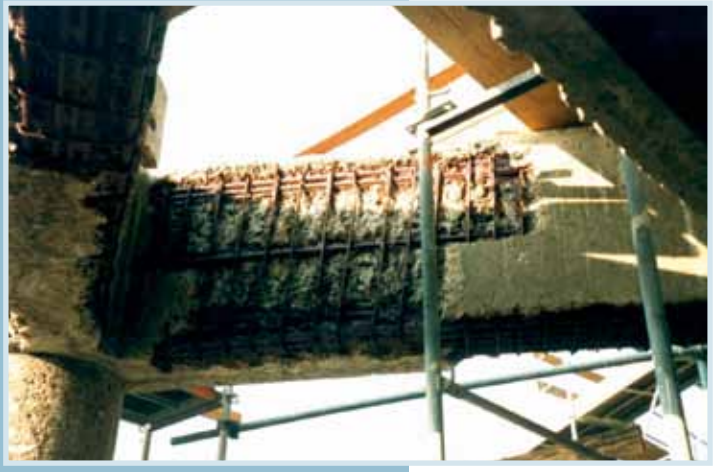
Saķeres savienojums un stiegrojuma aizsardzība ir ķīmiski uzlabots maisījums uz minerālu bāzes, kas uz hidrauliskas reakcijas pamata sacietē pēc sajaukšanas ar tīru ūdeni. Materiāls un receptūra bija optimizēti lietošanai kā stiegrojuma aizsardzība no vienas puses un kā saķeres nodrošināšana no otras puses, proti, vienā darba operācijā un ar vienādu izmantošanas konsistenci.

Pirms pielietošanas no stiegrojuma ir jānoņem rūsa un iespējamās rūsas plāksnītes. Kā sagatavošanas pasākumu mēs iesakām veikt virsmu tīrīšanu ar tērauda suku.

Pirms pielietošanas uz minerālas pamatnes mēs iesakām veikt virsmas tīrīšanu, izmantojot augsta spiediena ūdens strūklu vai smilšu strūklu. Pamatnei ir jābūt brīvai no nenostiprinātām daļiņām, putekļiem, smērvielām, vecām krāsas kārtām un jebkādiem netīrumiem.

Pirms saķeres savienojuma uzklāšanas pamatne ir jāsamitrina, lai tā kļūtu matēta. Pati materiāla uznešana jāveic ar cietu suku, izmantojot tā saucamo „punktēšanas" metodi. Pēc uzklāšanas ļaujiet materiālam apmēram 20 – 30 minūtes žūt un turpiniet ar sekojošo operāciju.

UZMANĪBU! Apstrādes laikā pamatnes temperatūra un apkārtējā gaisa temperatūra nedrīkst kristies zem +5 °C. Viela pēc sacietēšanas ir salizturīga. Viela ir sistēmas sastāvdaļa. Tās lietošanā stingri jāievēro sistēmas prasības.



Atklāta stiegrojuma reprofilēšanas piemērs

Ražojuma apraksts				
Knauf TS 100 ir rūpnieciski ražots sausais maisījums uz minerālu bāzes, ko izmanto kā pretkorozijas aizsardzības klājumu stiegrojuma tēraudam un kā saķeres savienojumu virsmām, kas ir pakļautas spēcīgai ķīmiskai iedarbībai notekūdeņu attīrīšanas iekārtās, ūdens sagatavošanas iekārtās un dzeramā ūdens rezervuāros.	**Grauda lielums:**	0 – 0,5mm	**Artikula nr.:** 00016225	
	Izstrādes laiks:	30 minūtes		
	Apstrādes laiks:	maks. pēc 90 minūtēm		
	Krāsas tonis:	pelēks	**EAN:** 8590408100089	
	pH vērtība:	11 – 13,5		

Ražojuma apraksts				
Knauf TS 110 ir rūpnieciski ražots sausais maisījums uz minerālu bāzes, ko izmanto kā pretkorozijas aizsardzības klājumu stiegrojuma tēraudam un kā saķeres savienojumu statiskai un dinamiskai slodzei pakļautos konstrukcijas elementos. Ražojums atbilst stingrām kvalitātes prasībām saskaņā ar Betona konstrukciju rekonstrukcijas savienības direktīvu TP SSBK II.	**Grauda lielums:**	0 – 0,5mm	**Artikula nr.:** 00112837	
	Izstrādes laiks:	30 minūtes		
	Apstrādes laiks:	maks. pēc 15 minūtēm		
	Krāsas tonis:	brūnganpelēks	**EAN:** 8590408110088	
	pH vērtība:	12		

Ražojuma apraksts				
Knauf TS 130 ir rūpnieciski ražots sausais maisījums uz minerālu bāzes, ko izmanto kā pretkorozijas aizsardzības klājumu stiegrojuma tēraudam un kā saķeres savienojumu staigājamām un braucamām virsmām, kuras tiek pakļautas arī pretapledojuma sāls iedarbībai. Ražojums atbilst stingrām kvalitātes prasībām saskaņā ar Betona konstrukciju rekonstrukcijas savienības direktīvu TP SSBK II.	**Grauda lielums:**	0 – 0,5mm	**Artikula nr.:** 00051078	
	Izstrādes laiks:	60 minūtes		
	Apstrādes laiks:	maks. pēc 60 minūtēm		
	Krāsas tonis:	pelēks	**EAN:** 8590408130086	
	pH vērtība:			

Reprofilēšanas būvjava



Nosēdbaseina sānsienu reprofilēšana notekūdeņu apstrādes iekārtā

Reprofilēšanas būvjavas ir rūpnieciski ražots maisījums ar īpašām piedevām. Sausā stāvoklī tās tiek piegādātas vairāku slāņu papīra iepakojumos. Būvjavas turpmākā apstrāde ir jāveic rūpīgi, ievērojot norādīto rīcības veidu gan materiāla sagatavošanas, gan arī pielietošanas laikā, kā arī tad, kad svaigi uzklātā reprofilēšanas būvjava zināmu laiku ir jāsargā no laika apstākļu ietekmes.

Pati sagatavošana ir ļoti vienkārša - ir jāsajauc sausā būvjava ar noteiktu tīra ūdens daudzumu sagatavojamajā konsistencē.

Reprofilēšanas būvjavas ir pakļautas stingrai atļaujas izsniegšanas procedūrai attiecībā uz kvalitāti, ko no vienas puses definē harmonizētais standarts EN 1504, īpaši tā 3. un 7. daļa, bet no otras puses arī citas direktīvas, kas izriet no profesionālu un akadēmisku, kā arī ražošanas un tehnisku organizāciju (ar ilggadēju pieredzi šīs ražojumu grupas jomā) zināšanām, atsevišķo nacionālo standartu prasībām un pieredzes.

Reprofilēšanas būvjava

Reprofilēšanas būvjava ir visas rekonstrukcijas sistēmas nesošā un svarīgākā daļa. Tās uzdevums ir papildināt esošās betona konstrukcijas noārdīto kārtu, atjaunojot konstrukcijas sākotnējo griezumu ar visām nepieciešamajām būvtehniskajām īpašībām.



Ražojuma apraksts

Knauf TS 200 ir reprofilēšanas būvjava, kas paredzēta dzelzsbetona virsmu atjaunošanai notekūdeņu attīrīšanas iekārtās, dzeramā ūdens rezervuāros un citos konstrukcijas elementos, kas veido šādu iekārtu daļas. Būvjava primāri ir piemērota tādu vietu labošanai, kas ir pakļautas spēcīgai skābju un sulfātu iedarbībai. Tā ir salizturīga un uzlabo izturību pret sulfātiem.

Graudu lielums:	0 – 2 mm
Apstrādes laiks:	apm. 60 minūtes
Krāsas tonis:	brūnganpelēks
pH vērtība:	11,0 – 13,0

Artikula nr.: 00016226

EAN: 8590408200086



Ražojuma apraksts

Knauf TS 210 ir reprofilēšanas būvjava, kas paredzēta statiskai un dinamiskai slodzei pakļauto dzelzsbetona virsmu atjaunošanai, galvenokārt, ceļu satiksmes objektos, piemēram, uz tiltiem, tuneļos, caurbrauktuvēs utt. Būvjava primāri ir piemērota tādu vietu labošanai, kas ir pakļautas pretapledojuma sāls un temperatūras svārstību, kā arī mitruma iedarbībai. Attiecībā uz kvalitāti būvjava atbilst direktīvu TP SSBK II, TKP 31 un EN 1504-3 PCC II kategorijas prasībām. Būvjava ir salizturīga, ar sākotnēji paātrinātu cietības pieaugumu, un tai ir labs elastīguma modulis.

Graudu lielums:	0 – 2 mm
Izstrādes laiks:	apm. 45 minūtes
Krāsas tonis:	brūnganpelēks
pH vērtība:	apm. 12

Artikula nr.: 00016220

EAN: 8590408210085

Knauf inženiertehnisko būvju sanācijas sistēmas

Nobeiguma špaktele

Nobeiguma un izlīdzināšanas špakteles veido atsevišķu nodaļu bojātu dzelzsbetona virsmu reprofilēšanas ietvaros. Runa ir par smalku graudu vielām, kurām reprofilējamās virsmas ir jānoslēdz, un jāizveido vienota kompakta nobeigta virsma. Tās paliek tādā veidā, kā bijušas izveidotas, vai arī atsevišķos gadījumos tiek krāsotas ar aizsargkrāsu.

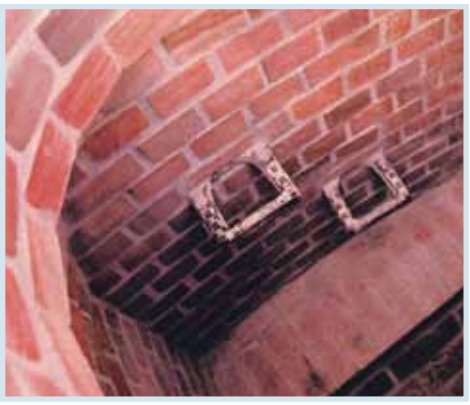
Ražojuma apraksts			
Knauf TS 310 ir viena komponenta smalku graudu špaktele uz minerālu bāzes, kas paredzēta uzklāšanai uz statiskai un dinamiskai slodzei pakļauto tiltu un citu ceļu satiksmes objektu konstrukcijas elementiem, kas ir pakļauti pretapledojuma sāls un temperatūras svārstību kopā ar mitrumu iedarbībai.	**Graudu lielums:**	0 – 0,5 mm	**Artikula nr.:** 00016221
	Apstrādes laiks:	apm. 45 minūtes	
	Krāsas tonis:	brūnganpelēks	**EAN:** 8590408310082
	pH vērtība:	11 – 13,5	



Nobeiguma špakteles uzklāšana uz reprofilētā tilta garensijas, izmantojot Knauf špakteli TS 310.



Materiāli novadkanālu un kanalizācijas tīklu izbūvēšanai un labošanai



Izmūrēta novadkanāla piemērs

Kanalizācijas infrastruktūra

Mūsdienu pazemes kanalizācijas infrastruktūras, tās sazarojuma un konstrukcijas pirmsākumi meklējami apm. 18. gadsimtā. Par mūsdienu laikmeta sākotnējo būvmateriālu bija izraudzīts ķieģelis. Par sasaistes materiālu starp ķieģeļiem tika lietota būvjava. Tās sastāvs laika gaitā tika uzlabots un tika ieviesti jauninājumi. Ņemot vērā kanalizācijas tīklu straujo attīstību un to blīvuma palielināšanos, 19. gadsimta beigās un 20. gadsimta sākumā izmūrēšana tika aizvietota ar betona liešanu, kurā tika pielietots tērauda stiegrojums. Šī tendence šodien tiek aizvietota ar nākamās paaudzes vielām uz polimēru un polimērbetona bāzes. Tehnoloģiju attīstība nav apturama, tomēr līdz pat šodienai pilsētu vēsturiskajos centros ir saglabājušies daudzi novadkanāli, kas izveidoti pēc šīs tradicionālās konstrukcijas metodes. Tiem būtu jāsāk veltīt atbilstoša uzmanība un jācenšas panākt to sistemātiska atjaunošana vai pilnīga sākotnējā stāvokļa atgūšana. Šim nolūkam ir nepieciešami ne tikai atbilstošas kvalitātes veidķieģeļi, bet arī atbilstošas kvalitātes mūrēšanas un šuvju aizdares būvjavas. Mūrēšanas un šuvju aizdares būvjavām tiek izvirzītas ekstrēmas prasības attiecībā uz ļoti agresīvām vidēm un to iedarbību, kurām būvjavas tiek pakļautas. Galvenokārt, runa ir par vairāku faktoru mijiedarbībām.

Pie visbiežākajām mijiedarbībām īpaši pieskaitāmi šādi zīmīgi faktori:

- *Ļoti agresīva ķīmiskā vide ar svārstīgu ķīmisko iedarbību, liels mitrums, mainīgas augstas temperatūras, grunts-ūdens spiediens, iedarbība uz novadkanālu ārējām sienām kopā ar notekūdens spiedienu, kas plūst pa novadkanālu atsevišķiem atzarojumiem. Rezultātā notiek spēcīga ārējo virsmu mehāniskā noberšana.*
- *Mūrēšanas un labošanas būvjavām kopā ar veidķieģeļiem ir jāiztur visu šo faktoru iedarbība.*
- *Spriežot pēc negatīvo ietekmju daudzskaitlības, kas iedarbojas uz minētajām konstrukcijām, mūrēšanas un šuvju aizdares būvjavu kvalitātei izvirzāmas augstas prasības. Knauf piedāvājumā šīs problēmas risinājumu jūs atradīsiet nodaļā, kas veltīta Knauf sērijai TS 500. Turpinājumā vēlamies īsi iepazīstināt ar detalizētākām specifikācijām.*



Ražojuma apraksts

KNAUF TS 500 ir rūpnieciski ražots sausais maisījums uz minerālu bāzes, kas paredzēts statiskai slodzei nepakļautu mūra konstrukcijas elementu mūrēšanai un šuvju izšuvošanai vienā darba operācijā novadkanālu būvniecības jomā. Maisījumam ir laba salizturība, ūdensnecaurlaidība, un tas satur īpašas aktīvās piedevas, kas uzlabo izturību pret sulfātiem.

Grauda lielums: 0 - 2 mm

Artikula nr.: 00175109

EAN: 8590408500087



Ražojuma apraksts

KNAUF TS 510 ir rūpnieciski ražots sausais maisījums uz minerālu bāzes, kas paredzēts statiskai slodzei pakļautu mūra konstrukcijas elementu mūrēšanai un šuvju izšuvošanai vienā darba operācijā novadkanālu būvniecības jomā. Maisījumam ir laba salizturība, ūdensnecaurlaidība, un tas satur īpašas aktīvās piedevas, kas uzlabo izturību pret sulfātiem.

Grauda lielums: 0 - 3 mm

Artikula nr.: 00175110

EAN: 8590408510086



Ražojuma apraksts

KNAUF TS 540 ir šuvju aizdares būvjava uz minerālu bāzes, kas paredzēta papildu šuvju izšuvošanai uz īpaši flīzētām virsmām novadkanālos, kam ir jānodrošina laba izturība pret sulfātiem un mitrumu. Šuves pēc būvjavas uzklāšanas tiek tieši aizpildītas, izmantojot tērauda šuvju instrumentu. Būvjava ir salizturīga, hidrauliski cietējoša, izturīga pret laika apstākļiem, un tai ir laba izturība pret sulfātiem.

Artikula nr.: 00016223

EAN: 8590408540083



Ražojuma apraksts

KNAUF TS 550 ir šuvju aizdares būvjava uz minerālu bāzes, kas paredzēta papildu šuvju izšuvošanai uz īpaši flīzētām virsmām novadkanālos, kam ir jānodrošina laba izturība pret sulfātiem un mitrumu. Virsmas tiek pilnīgi špaktelētas, izmantojot gumijas lāpstiņas. Būvjava ir hidrauliski cietējoša, salizturīga, izturīga pret laika apstākļiem, un tai ir laba izturība pret sulfātiem.

Artikula nr.: 00175112

EAN: 8590408550082

Knauf inženiertehnisko būvju sanācijas sistēmas

Torkret betons



Torkret betona uzklāšanas slapjā veidā piemērs

Torkret betona problēma atklāj vienu no konstruktīvajiem jautājumiem satiksmes infrastruktūras izbūvē. Runa ir par jaudīgu rūpniecisku izstrādes metodi ar vienkāršu pielietojumu. Pirms darbu uzsākšanas metode pieprasa īpašus sagatavošanas pasākumus, piemērotas smidzināšanas iekārtas izvēli, kā arī darbu veicēju rūpīgu apmācīšanu.

Pielietojot smidzināmo betonu, visa procesa būtiska sastāvdaļa ir rūpīga drošības tehnikas noteikumu ievērošana un darba aizsardzības aprīkojuma izmantošana. Materiāla uzklāšana notiek divējādi. Pirmajā metodē runa ir par tā saucamo sauso veidu, otrajā - par slapjo veidu.

Galvenā atšķirība ir materiāla struktūrā un sastāvā, vienlaikus arī atšķirīgajā pielietojuma iekārtā. Kompleksas sadarbības ar klientu ietvaros ir iespējama arī tehnikas tirdzniecības starpniecība vai atbilstošu iekārtu iznomāšana.

Ražojuma apraksts			
KNAUF TS 420 ir Torkret reprofilēšanas viela, kas paredzēta uzklāšanai sausā veidā. Attiecībā uz kvalitāti tā atbilst PCC būvjavu kategorijai. Viela ir izmantojama uzklāšanai uz statiskai un dinamiskai slodzei pakļautiem konstrukcijas elementiem. Paredzēta ārējiem darbiem un iekšdarbiem. Kārtas var uzklāt vairākās darba operācijās līdz 200 mm kopējā biezuma. Atsevišķas kārtas var uzklāt 10 - 60 mm biezumā. Nākamā kārta ir jāuzklāj uz matēti sacietējušas kārtas. Piegādes forma: papīra maiss, konteiners.	**Grauda lielums:**	0 – 8 mm	**Artikula nr.:** maiss 40 kg: 00174527 neiepakota prece: 00174528
	Izstrādes laiks:	apm. 60 minūtes	
	Krāsas tonis:	brūngans	**EAN:** maiss 40 kg: 8590408420088 neiepakota prece: -
	pH vērtība:	12	



Materiāla piegāde konteineros

Ražojuma apraksts			
KNAUF TS 425 ir Torkret reprofilēšanas viela, kas paredzēta uzklāšanai slapjā veidā. Attiecībā uz kvalitāti tā atbilst PCC būvjavu kategorijai. Viela ir izmantojama uzklāšanai uz statiskai un dinamiskai slodzei pakļautiem konstrukcijas elementiem. Paredzēta ārējiem darbiem un iekšdarbiem. Atsevišķas kārtas var uzklāt vairākās darba operācijās līdz 8 - 25 mm kopējā biezuma. Piegādes forma: papīra maiss, konteiners.	**Grauda lielums:**	0 – 2 mm	**Artikula nr.:** 00174530
	Apstrādes laiks:	apm. 45 minūtes	
	Krāsas tonis:	brūngans	**EAN:** 8590408425083
	pH vērtība:	12	



Materiāli staigājamu un braucamu virsmu reprofilēšanai



Autoceļa tilta braucamās virsmas reprofilēšanas un labošanas piemērs

Staigājamas un braucamas virsmas

Problēma, kas saistīta ar staigājamu un braucamu virsmu labošanas darbiem kopā ar rūpniecisko telpu grīdu labošanas darbiem, no tehnoloģiskā viedokļa ir ļoti specifiska, un būvniecībā tā ir pieskaitāma jomām, kas saistītas ar lielu materiālu patēriņu. Materiāliem, kurus izmanto šajā jomā, tiek izvirzītas ļoti augstas ilgtermiņa kalpošanas prasības. Lietošanas laikā materiāli tiek pakļauti spēcīgām mehāniskām slodzēm. Ar slodzi saprot, pirmkārt, spiedienu kopā ar deformāciju, slapju noberšanu, ķīmisko pretapledojuma vielu iedarbību kopā ar temperatūras cikliem un bieži vien arī mitrumu.

Kā piemērus, kurās parādās šādas slodzes, var minēt staigājamas, braucamas virsmas uz tiltiem, gājēju pārvadiem, rūpnieciskajos objektos, centrālajās garāžās vieglajiem un kravas automobiļiem. Tieši šādām virsmām un telpām mēs piedāvājam sekojošus ražojumus, kas atbilst sistēmas risinājumam.



Ražojuma apraksts			
KNAUF TS 630 ir reprofilēšanas viela uz minerālu bāzes, kas paredzēta dzelzsbetona un betona konstrukciju ejamo un braucamo virsmu reprofilēšanai un labošanai. Šo reprofilēšanas vielu var izmantot arī rūpniecisko telpu grīdu ejamo virsmu izveidošanai, kas tiek pakļautas lielai mehāniskai slodzei. Vienā darba operācijā uzklājamās kārtas biezums ir 10 – 40 mm. Uzklāšana tiek veikta, nākamo kārtu iestrādājot vēl nenožuvušajā iepriekšējā kārtā. Sargājiet no ātras izžūšanas!	**Graudu lielums:** 0 – 4 mm	**Artikula nr.:** 00051079	
	Izstrādes laiks: apm. 60 minūtes	**EAN:** 8590408600084	
	Krāsas tonis: pelēks		



Ražojuma apraksts			
KNAUF TS 635 ir reprofilēšanas viela uz minerālu bāzes, kas paredzēta dzelzsbetona un betona konstrukciju ejamo un braucamo virsmu reprofilēšanai un labošanai. Šo reprofilēšanas vielu var izmantot arī rūpniecisko telpu grīdu ejamo virsmu izveidošanai, kas tiek pakļautas lielai mehāniskai slodzei. Vienā darba operācijā uzklājamās kārtas biezums ir 20 – 100 mm. Uzklāšana tiek veikta, nākamo kārtu iestrādājot vēl nenožuvušajā iepriekšējā kārtā. Sargājiet no ātras izžūšanas!	**Graudu lielums:** 0 – 8 mm	**Artikula nr.:** 00051080	
	Izstrādes laiks: apm. 60 minūtes	**EAN:** EAN 8590408610083	
	Krāsas tonis: pelēks		

Knauf inženiertehnisko būvju sanācijas sistēmas

Sertifikāti

Notifikovaná osoba 1516

Výzkumný ústav pozemních staveb - Certifikační společnost, s.r.o.

Autorizovaná osoba 227, Certifikační orgán pro SMJ, BOZP, ISMS, EMS, výrobky, kvalifikaci a EPD. Zkušební laboratoř

Rozhodnutí o autorizaci č. 23/2004 ze dne 9.4.2004 ve znění 4/2009 ze dne 18.3.2009

CERTIFIKÁT SYSTÉMU ŘÍZENÍ VÝROBY

č. 1516 - CPD - 09 - 0406

V souladu se směrnicí 89/106/EHS Rady Evropských společenství ze dne 21. prosince 1988 o sbližování právních a správních předpisů členských států týkajících se stavebních výrobků (směrnice o stavebních výrobcích – CPD), ve znění směrnice 93/68/EHS Rady Evropských společenství ze dne 22. července 1993, bylo konstatováno, že stavební výrobek:

Knauf TS 100, Knauf TS 110, Knauf TS 130

výrobky jsou určeny pro ochranu stávající nenatřené ocelové výztuže nebo ochranu zabetonovaných ocelových prvků v opravovaných betonových konstrukcích

vyrobený výrobcem:

KNAUF Praha, s.r.o.

Mladoboleslavská 949, 190 00 Praha 9-Kbely, IČ: 16191102

v místě výroby:

Knauf Verwaltungsgesellschaft KG

Werk Dortmund: Kressenweg 15, Dortmund – Dorsveld, Německo
Werk Neuss: Bataverstraße 84, Neuss, Německo
Werk Neuss: Königsbergstraße 84, Neuss, Německo

je výrobcem podrobován počátečním zkouškám typu výrobku, řízení výroby a dalším zkouškám vzorků odebraných v místě výroby předepsaným způsobem, a že notifikovaná osoba 1516

Výzkumný ústav pozemních staveb - Certifikační společnost s.r.o.

provedla počáteční inspekci v místě výroby a systému řízení výroby a vykonává průběžný dohled, posuzování a schvalování systému řízení výroby.

Tento certifikát potvrzuje, že byla uplatněna všechna ustanovení týkající se posuzování systému řízení výroby popsaného v příloze ZA normy

EN 1504-7:2006

Tento certifikát byl poprvé vydán 13.10.2009 a zůstává v platnosti, pokud se podmínky stanovené v harmonizované evropské normě, na kterou byl uveden odkaz, nebo výrobní podmínky v místě výroby či systém řízení výroby výrazně nezmění.

Výtisk číslo:

Místo a datum vydání:
V Praze dne 13.10.2009

Ing. Lubomír Keim, CSc.
ředitel Notifikované osoby 1516

K: 09352

Výzkumný ústav pozemních staveb - Certifikační společnost, s r.o. 102 21 Praha 10 - Hostivař, Pražská 810 / 16
IČ: 25052063 DIČ: CZ250 520 63 Tel.: 00420 271 751 148, Fax: 00420 281 017 241; E-mail: info@vups.cz www.vups.cz

Notifikovaná osoba 1516

Výzkumný ústav pozemních staveb - Certifikační společnost, s.r.o.

Autorizovaná osoba 227, Certifikační orgán pro SMJ, BOZP, ISMS, EMS, výrobky, kvalifikaci a EPD. Zkušební laboratoř

Rozhodnutí o autorizaci č. 23/2004 ze dne 9.4.2004 ve znění 4/2009 ze dne 18.3.2009

CERTIFIKÁT SYSTÉMU ŘÍZENÍ VÝROBY

č. 1516 - CPD - 09 - 0365

V souladu se směrnicí 89/106/EHS Rady Evropských společenství ze dne 21. prosince 1988 o sbližování právních a správních předpisů členských států týkajících se stavebních výrobků (směrnice o stavebních výrobcích – CPD), ve znění směrnice 93/68/EHS Rady Evropských společenství ze dne 22. července 1993, bylo konstatováno, že stavební výrobek:

Knauf TS 200, Knauf TS 210, Knauf TS 310, Knauf TS 630, Knauf TS 635, Knauf TS 420, Knauf TS 425

výrobky jsou určeny pro ochranu a opravy betonových konstrukcí, na které se nevztahují předpisy pro reakci na oheň

vyrobený výrobcem:

KNAUF Praha, s.r.o.

Mladoboleslavská 949, 190 00 Praha 9-Kbely, IČ: 16191102

v místě výroby:

Knauf Verwaltungsgesellschaft KG

Werk Dortmund: Kressenweg 15, Dortmund – Dorsveld, Německo
Werk Neuss: Bataverstraße 84, Neuss, Německo
Werk Neuss: Königsbergstraße 84, Neuss, Německo

je výrobcem podrobován počátečním zkouškám typu výrobku, řízení výroby a dalším zkouškám vzorků odebraných v místě výroby předepsaným způsobem, a že notifikovaná osoba 1516

Výzkumný ústav pozemních staveb - Certifikační společnost s.r.o.

provedla počáteční inspekci v místě výroby a systému řízení výroby a vykonává průběžný dohled, posuzování a schvalování systému řízení výroby.

Tento certifikát potvrzuje, že byla uplatněna všechna ustanovení týkající se posuzování systému řízení výroby popsaného v příloze ZA normy

EN 1504-3:2005

Tento certifikát byl poprvé vydán 22.9.2009 a zůstává v platnosti, pokud se podmínky stanovené v harmonizované evropské normě, na kterou byl uveden odkaz, nebo výrobní podmínky v místě výroby či systém řízení výroby výrazně nezmění.

Výtisk číslo:

Místo a datum vydání:
V Praze dne 22.09.2009

Ing. Lubomír Keim, CSc.
ředitel Notifikované osoby 1516

K: 09352

Výzkumný ústav pozemních staveb - Certifikační společnost, s r.o. 102 21 Praha 10 - Hostivař, Pražská 810 / 16
IČ: 25052063 DIČ: CZ250 520 63 Tel.: 00420 271 751 148, Fax: 00420 281 017 241; E-mail: info@vups.cz www.vups.cz

CE

1516

KNAUF Praha, s. r. o.
Mladoboleslavská 949, 190 00 Praha 9-Kbely
09
1516-CPD-09-0406

EN 1504-7

Výrobky na bázi PCC, jsou určeny pro ochranu ocelové výztuže a jako adhezní můstek.

Ochrana proti korozi: Vyhovuje
Smyková soudržnost: Vyhovuje
Nebezpečné látky: Splňuje 5.3
Reakce na oheň: Třída A1

OVĚŘENÉ FUNKČNÍ VLASTNOSTI A VLASTNOSTI PRO SPECIÁLNÍ APLIKACE

EN 1504-7 – v rozsahu požadavků ZA.1
TKP 31
Soudržnost s podkladem ≥ 1,2 MPa dle ČSN EN 1542

TP SSBK II
Soudržnost s podkladem ≥ 1,7 MPa dle ČSN EN 1542

Certifikát 3013V-09-0424
Dohled 1 × 12 měsíců

Certifikaci a výkon dohledu provádí Výzkumný ústav pozemních staveb - Certifikační společnost, s.r.o., Certifikační orgán č. 3013 pro certifikaci výrobků, akreditovaný Českým institutem pro akreditaci, o.p.s.

CE

1516

KNAUF Praha, s. r. o.
Mladoboleslavská 949, 190 00 Praha 9-Kbely
09
1516-CPD-09-0365

EN 1504-3

Výrobky na bázi PCC, jsou určeny pro ochranu a opravy betonových konstrukcí, na které se nevztahují předpisy pro reakci na oheň.

Pevnost v tlaku: Třída R3
Obsah chloridových iontů: ≤ 0,05
Soudržnost: ≥ 2,0 MPa
Odolnost proti karbonataci: Vyhovuje
Tepelná slučitelnost část 1: ≥ 2,0 MPa
Tepelná slučitelnost část 2: ≥ 1,5 MPa
Tepelná slučitelnost část 4: ≥ 2,0 MPa
Protismykové vlastnosti: Třída I
Nebezpečné látky: Splňuje 5.4
Reakce na oheň: Třída A1

OVĚŘENÉ FUNKČNÍ VLASTNOSTI A VLASTNOSTI PRO SPECIÁLNÍ APLIKACE

EN 1504-3 – v rozsahu požadavků ZA.1
TKP 31
Pevnost v tlaku ≥ 30 MPa dle ČSN EN 12390-3
Pevnost v tahu za ohybu > 5,5 MPa dle ČSN 722450
Soudržnost s podkladem ≥ 1,2 MPa dle ČSN EN 1542
Objemová hmotnost ≥ 1800 kg.m-3 dle ČSN EN 12390-7
Modul Pružnosti ≤ 30 GPa dle ČSN ISO 6784
Odolnost CHRL 150 cyklů dle ČSN EN 731326

TP SSBK II
Pevnost v tlaku ≥ 25 MPa dle ČSN EN 12190
Pevnost v tahu za ohybu > 5,5 MPa dle ČSN 722450
Soudržnost s podkladem ≥ 1,7 MPa dle ČSN EN 1542
Modul Pružnosti statický ≤ 30 GPa dle ČSN ISO 6784
Modul Pružnosti dynamický ≥ 20 GPa dle ČSN 73 1371
Odolnost CHRL 150 cyklů dle ČSN EN 731326
Mrazuvzdornost T 150 dle ČSN 722452

Certifikát 3013V-09-0419
Dohled 1 × 12 měsíců

Certifikaci a výkon dohledu provádí Výzkumný ústav pozemních staveb - Certifikační společnost, s.r.o., Certifikační orgán č. 3013 pro certifikaci výrobků, akreditovaný Českým institutem pro akreditaci, o.p.s.

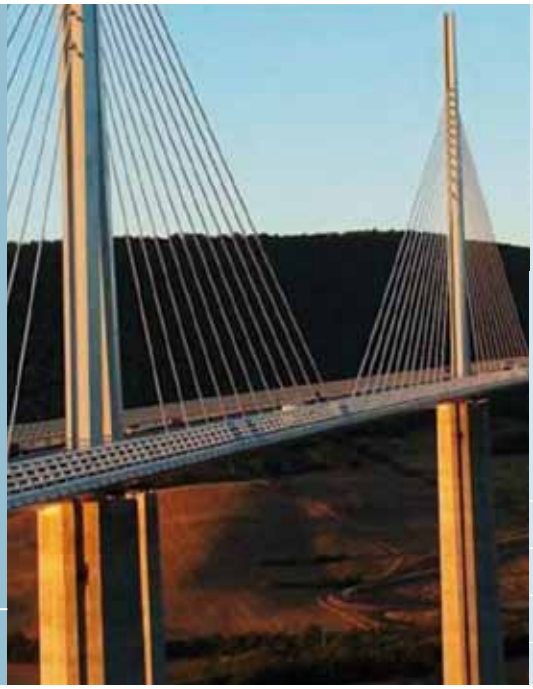
Sekmīgi īstenoto projektu piemēri



Tilta garensijas reprofilēšana, izmantojot Knauf materiālu TS 200 un apdares špakteli Knauf TS 310.



Staigājamu un braucamu virsmu reprofilēšana tirdzniecības centra stāvlaukumā, izmantojot Knauf materiālus TS 630, 635 – sagatavošana apdares krāsas uzklāšanai.



SIA Knauf
Daugavas iela 4, Saurieši,
Rīgas raj., LV-2118, Latvija

Info centrs:

+371 67032999

info@knauf.lv

www.knauf.lv

www.knaufmaja.lv

Bukletā dotas šobrīd spēkā esošās normas. Autortiesības pieder firmai Knauf SIA. Publicēšanas gadījumā izmaiņas, kopijas vai fotomehāniskas reprodukcijas, arī daļējas, jāsaskaņo ar Knauf SIA.