



Asfaltförstärkning

Geosynteter för Vägar and Beläggningar

 **HUESKER**
Ideen. Ingenieure. Innovationen.



Inte ytterligare en byggarbetsplats!

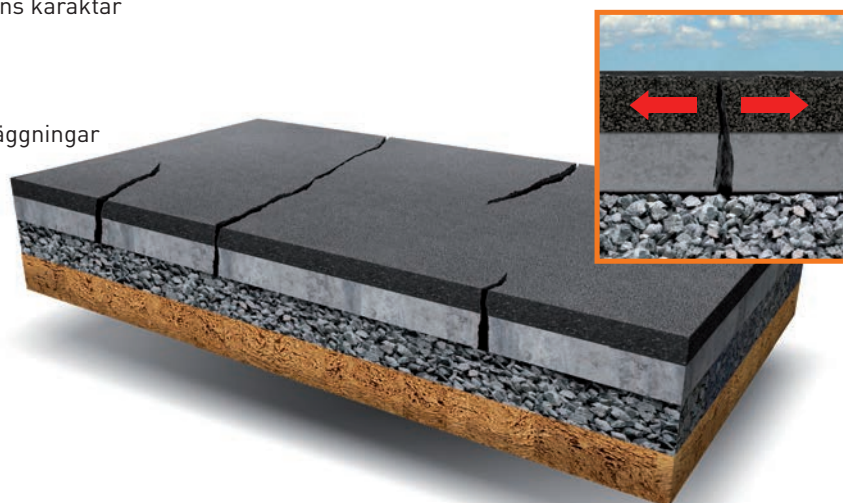


Samhällets växande rörlighet och i vissa fall – även det snabbt växande vägnätet, gör att vägbyggnadssektorn står inför allt större och framför allt mer kostnadsintensiva utmaningar.

Den ständigt ökande dynamiska belastningen på körbanor, de dagliga och säsongsbundna temperaturfluktuationerna samt det varierande temperaturbeteendet hos asfalt och betong ger upphov till reflektionssprickor. Höga spänningskoncentrationer vid spetsen av befintliga sprickor gör att de sprids i allt nytt asfaltlager.

Reflektionssprickor uppstår

- på grund av den befintliga grundens karaktär
- vid utvidgning av körbanor
- vid skarv mellan plattor
- över lagningar
- över expansionsfogar i betongbeläggningar



Utmaningen.

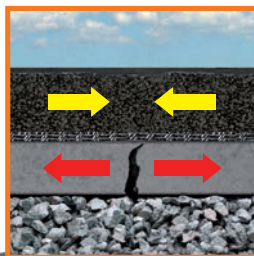


Våra ändamålsenliga asfaltförstärkningsprodukter kan förlänga belägningens livslängd flera gånger om.

Asfaltbeläggningar mellan asfaltlager eller mellan asfalt och betong tar upp spänningarna från asfalt- eller betongskiktet och fördelar dem över ett bredare område. Det ger en upp till fyrfaldig fördröjning av sprickbildning.

Fördelar:

- Längre tid mellan underhåll
- Bättre hållbarhet och längre livslängd
- Minskning av underhållskostnader.



I över 40 år har dessa funktioner gjort det möjligt för HaTelit att leverera mycket kostnadseffektiva lösningar för förstärkning och lagning av asfalt och betongbeläggning.

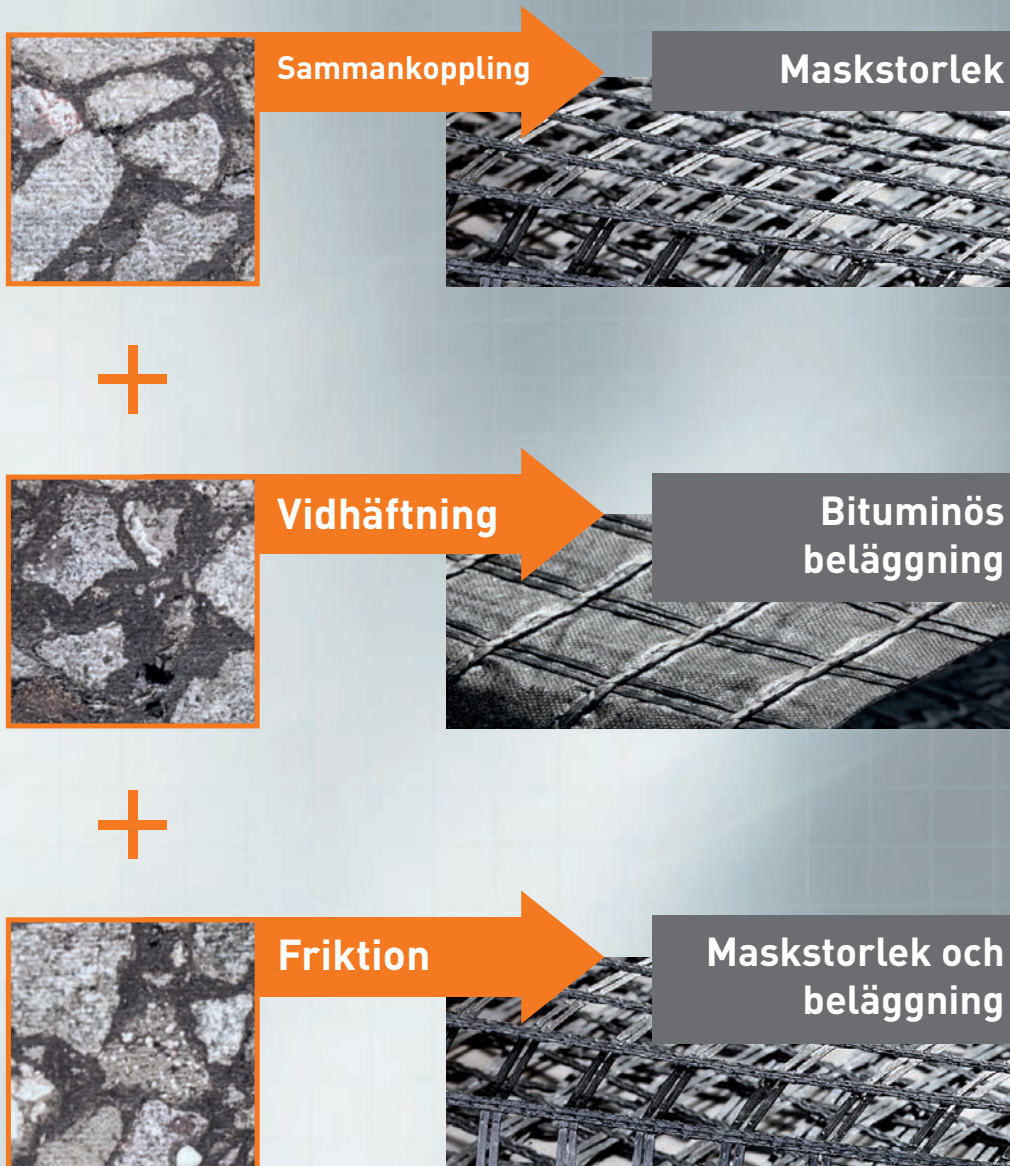


Lösningen.

En stark armering



En nyckelfaktor i lagning av asfalt- och betongbeläggningar är bindningsstyrka. Denna bestäms av sammankopplingen, vidhäftningen och friktionen mellan asfaltskikten. Högkvalitativa asfaltförstärkningar är speciellt utformade för att förbättra denna effekt med hjälp av lämpliga maskstorlekar och beläggningar med hög bitumenhalt.





Hemligheten till vår framgång? Beläggningsen!

Inget fäster bättre till bitumen än bitumen! Det är därför alla våra produkter innehåller en beläggning med en bitumenhalt >60%.

Genom att välja våra asfaltförstärkningsprodukter, kommer du att få dra nytta av dessa viktiga fördelar:

1. Okomplicerad, pålitlig installation

- Bituminös beläggning garanterar utmärkt vidhäftning på AG-lager
- Nonwoven baksida underlättar installationen genom att spara tid och skyddar mot förskjutning
- Rullängder upp till 150 m och varierande rullbredd upp till 5 m minskar antalet överlappningar och tillåter högre installationshastigheter
- Hög flexibilitet och anpassningsförmåga förenklar läggning

2. Beständig mot

- Vid körning av asfaltbilar eller bandgående utläggare
- Under komprimering av asfalt
- När du lägger på slipade ytor
- I alkaliska miljöer (när den är installerad på betongytor)

3. Stark armering

- Vidhäftning mellan förstärkning och asfalt
- Utmärkt vidhäftning mellan asfaltlager tack vare ultralätt nonwoven baksida 150°C och Maskstorlek >3 cm

Bitumen-innehåll i beläggning >60%

HaTelit® C

Flexibelt nät för hållbar, högpresterande förstärkning av asfaltskikt

HaTelit C 40/17 omfattar ett förstärkningsnät tillverkat av högmodulärt polyestergarn med en extrem lättviktsbearbetning. Som bevisat av dess 40-åriga rekord i hållbarhet, erbjuder HaTelit C en mycket hållbar och därmed kostnadseffektiv lösning som tack vare polyesterns speciella egenskaper som är väl kapabel att tåla långsiktiga dynamiska belastningar.

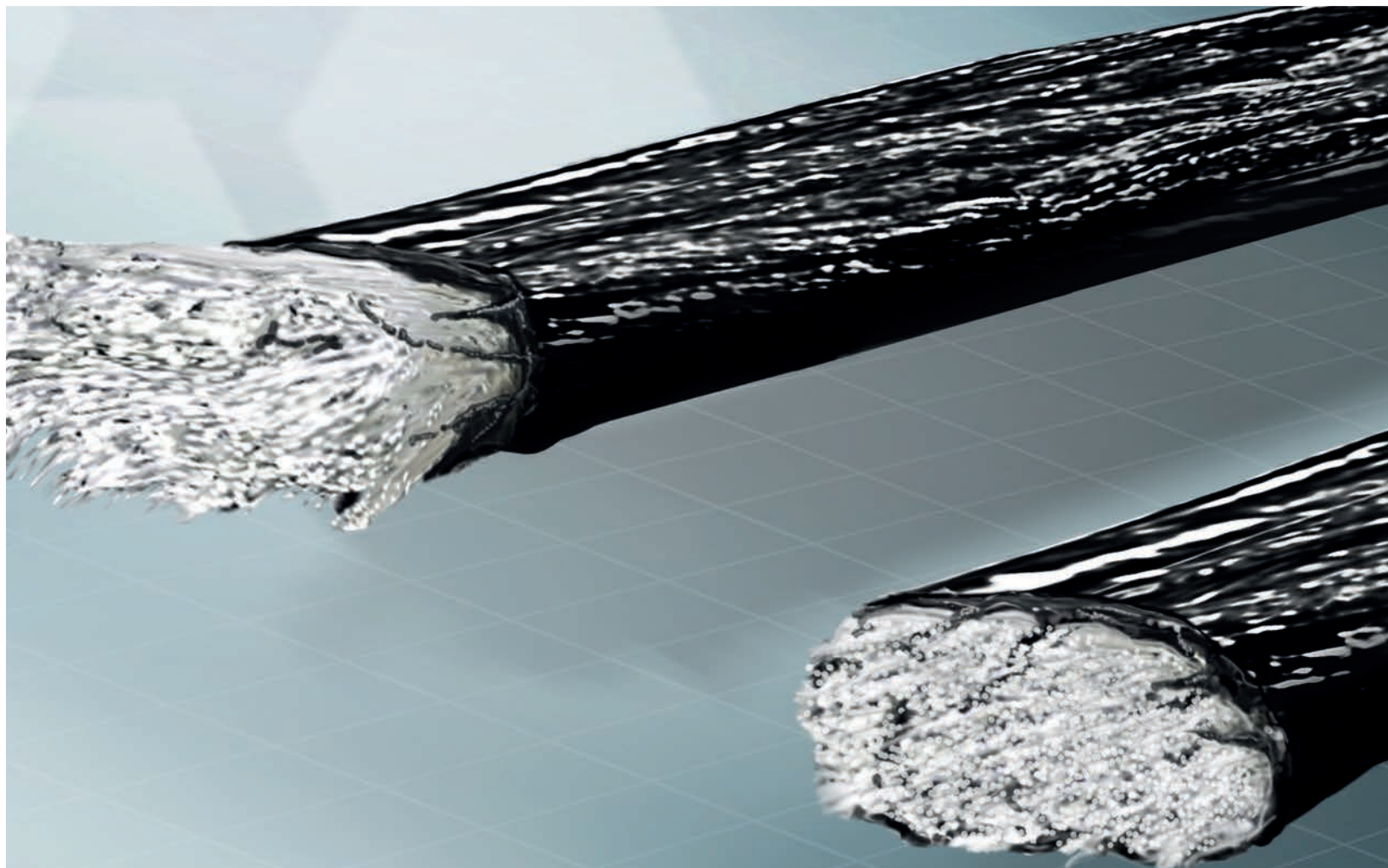
- Optimal fördröjning av reflektionssprickor
- Maximalt motstånd mot installationsskador
- Högt motstånd mot långsiktiga dynamiska trafikbelastningar
- Ingen förlust av styrka på grund av fukt

HaTelit® BL

Självhäftande armeringsnät för lagning och förstärkning av asfalt- och betongbeläggningar

Det flexibla höghållfasta förstärkningsnätet tillverkat av högmodulerat polyestergarn laminerat på en bitumenbehandlad duk är särskilt lämpligt för lagning och förstärkning av små asfalt- och betongbeläggingsområden. Användningen av HaTelit BL förhindrar också att fukt eller frost infiltreras i de nedre asfialtlagren.

- Självhäftande tack vare att den är laminerad på en bitumenbehandlad duk
- Inget behov av ytterligare komplettering med bitumenemulsion
- Perfekt för små ytor, gångbanor och trottoarer
- Minskad ansträngning tack vare färre sidoperationer och lägre anläggningskrav



HaTelit® G

Innovativ kombination av beläggning med 60% bitumenhalt och glasfiber för asfaltförstärkning

Den nya HaTelit G är det första HUESKER-förstärkningsnätet som framgångsrikt kombinerar de positiva egenskaperna hos en 60% bitumenhaltig beläggning - ett kännetecken för HaTelit-serien - med en glasfiberprodukt. Precis som med andra HaTelit-produkter, är installationen förenklad genom införlivandet av en ultralätt bärare.

- Effektiv fördröjning av reflekterande sprickbildning
- Högt motstånd mot installationsskador
- Enkel installation
- Val av två draghållfastheter som standard

Väl förs

HaTelit® XP

Förstärkningsnät tillverkat av unikt råmaterial som ger maximal flexibilitet

HaTelit XP är tillverkad av polyvinylalkohol (PVA) och ger således en mängd användbara egenskaper. Genom att vara alkali-resistent kan armeringsnätet installeras i asfalt eller vid behov direkt på slipade betongbeläggningar. Det faktum att det också har alla kända funktioner i HaTelit-sortimentet gör denna produkt särskilt mångsidig för att möta olika utmaningar.

- Mycket effektiv retardation av reflekterande sprickbildning
- Mycket högt motstånd mot installationsskador
- Högt motstånd mot långsiktiga dynamiska trafikbelastningar
- Hållbart motstånd i alkaliska miljöer (på betongytor)

stärkt med HaTelit



SamiGrid® 

Val av produkt för rehabilitering av betongbeläggningar med asfalt

SamiGrid är en kompositprodukt som innefattar en geogrid tillverkad av högmoduluspolyvinylalkohol (PVA) i kombination med ett 130 g/m² nonwoven fiberduk. Stödets förstärkande verkan kompletteras av den bitumenmättade icke vävda fiberdukens tättningsfunktion. På grund av dess alkaliska motstånd är SamiGrid ett perfekt alternativ för lagning av betongbeläggningar.

- Komposit bestående av PVA-förstärkningsnät och 130 g/m² nålfiltat fiberduk
- Perfekt för rehabilitering av betongbeläggningar (alkali-resistenta)
- Stresslindrande och förstärkande funktion
- Mycket högt motstånd mot installationsskador

it och Samigrid

Överblick på vår produktportfölj



Egenskap	HaTelit C	HaTelit XP	HaTelit G	HaTelit BL	SamiGrid
Töjning vid nominell draghållfasthet	≤ 12 %	≤ 6 %	≤ 3 %	≤ 12 %	≤ 6 %
Draghållfasthet (MD + CMD)	50 kN/m	50 kN/m	50 kN/m, 100 kN/m	50 kN/m	50 kN/m
Bitumenhalt i beläggningen	> 60 %	> 60 %	> 60 %	> 60 %	> 60 %
Draghållfasthet efter installationsskadetest (DIN EN ISO 10722)	> 90 %	> 90 %	> 90 %		> 90 %
Grad av hållfasthet vid skadetest på nominell styrka av förstärkningsnät	> 80 %	> 80 %	> 60 %		> 80 %
Råmaterial	Polyester	PVA	Glass	Polyester	PVA
Skärbar	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Rulllängd	150 m	150 m	150/100 m	15 m	100 m
Rollbredd	Up to 5 m	Up to 5 m	Up to 5 m	1 m	Up to 5 m
Maskstorlek	4 cm	4 cm	3 cm	4 cm	4 cm





Tyska A 52 motorväg: Lagning av skadad väg bana med HaTelit C

Reparationsarbeten som beställdes av Landesbetrieb Straßenbau NRW - det statliga företaget som ansvarar för motorvägarna i den tyska staten Nordrhein-Westfalen. Körbanan skadades på en del av Tysklands motorväg A 52 mellan Neersens och Mönchengladbachs trafikplats, reparationsarbetet genomfördes i juli 2009 med hjälp av HaTelit C.

Det första steget var att fräsa det befintliga slitlagret. En fin fräsmaskin användes för att skapa en jämnare bas för nätet och minska den mängd bitumenemulsion som krävs (på grund av den lägre relativa ytarean). HaTelit C asfaltförstärkning placerades över hela den putsade ytan och kompletterades därefter med en 5 cm (0/16 S) asfaltbindemedel och en 3,5 cm (0/8 S) asfalt (SMA) yta. Motorvägsavsnittet har varit och är i utmärkt skick fram till idag.



Salgado Filho Airport, Brazil: Reparation av Taxi-fil med HaTelit C

År 2001 behövdes ny beläggning till en 40-årig taxibana till en hangar för flygplansunderhåll. Körbanan bestod av 6,0x3,5 m betongplattor, 30 cm tjocka. Eftersom det inte var möjligt att stänga vägen under en längre tid, måste alla förstärkningsarbeten slutföras inom en enda natt. För att spara tid förstärktes endast den tyngst belastade inre delen av körbanan med HaTelit C och kompletterades med en 5 cm asfaltbeläggning. De yttre ytorna på taxibanan lämnades utan förstärkning. Sju år senare, i oktober 2008, var skillnaden mellan de förstärkta och oförstärkta beläggningsdelarna tydligt synliga. Expansionsfogarna i de oförstärkta områdena hade inte bara slitits på ytan, utan sprack även på grund av vegetation. De delar som förstärktes med HaTelit visade däremot inga tecken på sprickbildning.



HaTelit® and SamiGrid® are registered trademarks of HUESKER Synthetic GmbH.
HUESKER Synthetic is certified to ISO 9001, ISO 14001 and ISO 50001.



HUESKER Synthetic GmbH

Fabrikstrasse 13-15
48712 Gescher, Germany
Phone: +49 (0) 25 42 / 7 01-0
Fax: +49 (0) 25 42 / 7 01-499
Mail: info@HUESKER.de
Web: www.HUESKER.com

