

Kontakta Tensar International eller din lokala distributör för ytterligare litteratur om Tensars produkter och tillämpningar.

Du kan också rekvidera produktspecifikationer, installationsguider och specifikationsblad.

Fullständigt sortiment av litteratur från Tensar:

- **Tensar geosynteter** En presentation av kostnadseffektiva lösningar inom väg- och vattenbyggnad
- **Erosion** Controlling erosion on soil and rock slopes
- **Branta slänter** Konstruktion av vägbankar med branta slänter
- **Asfaltbeläggningar** Armering av asfaltlager i vägar och trafikerade områden
- **Jordarmering** Armering av obundna lager i vägar och trafikerade områden
- **Stödmurar** Konstruera stödmurar med jordarmering
- **Grundläggning över pålar** Konstruktion på svag mark utan sättningar
- **Grundförstärkning** Konstruktion av vägbankar på svag mark
- **Järnvägar** Armering av ballast under järnvägsspår
- **Drainage** Applying geocomposites for drainage
- **Tensar enaxiala geonät** Handbok om prestanda och de långvariga egenskaperna hos Tensar enaxiala geonät för konstruktion av: Brolandfästen, Stödmurar, Branta vägbankslänter och Återställning vid skred
- **Tensar tvåaxiala geonät** Handbok om prestanda och egenskaper hos Tensar tvåaxiala geonät för konstruktion av: Vägbyggnad, Trafikerade områden, Grundläggningar och Lastfördelningsplattformar (LTP)

Tensar International AB
Mailbox 3011
12360 Farsta
Sverige

Tel: +46 8 771 3760
Fax: +46 8 771 5788
E-mail: info@tensar.se
www.tensar.se

Tensar geonät tillverkas under hårt kontrollerade förhållanden. Proceduren för kvalitetssäkring avseende ritningar, applikationer och tillverkningsprocessen har certifierats av British Standards Institution som ett registrerat företag i enlighet med BS EN ISO 9001

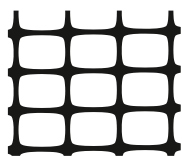


Q05288

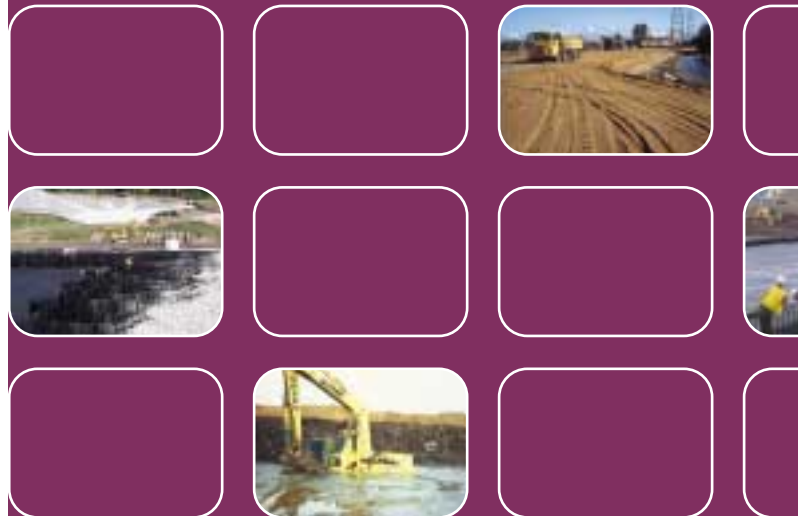
Netlon och Tensar är registrerade varumärken som tillhör The Netlon Group i EU och i andra länder.

©Upphovs rätt The Netlon Group
Tryckt 79010038

Information som ges muntligen, i detta dokument eller som gratis applikationsförslag är endast avsett som illustration och är kostnadsfri. Sådan information är inte avsedd att bilda avtal med eller anbud till användaren. Ingen skadeståndsskyldighet på grund av värdelöshet kan göras gällande på grund av utformningen av projekt som baserats på sådan information eller sådant material. Användaren måste själv ta allt ansvar för den slutliga bedömningen av informationen eller materialets lämplighet för det syfte han avser att använda det och åtar sig all risk och allt ansvar som följer därav.

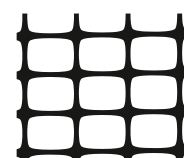


Tensar
international



Grundförstärkning

Konstruktion av vägbankar
på svag mark



Tensar
international



En stark lösning på svag mark



Konstruktion av vägbankar på svag mark är vanlig i många projekt. Tensar geonät används för att undvika traditionella metoder som kräver urschaktning och påföljande ersättning med fyllning.

I andra projekt kan kontrollerad sättning i en struktur vara ett alternativ. Återigen erbjuder Tensars produkter det bästa av lösningar inom grundförstärkning – så att konstruktionens stabilitet bevaras under dessa kritiska faser.

Vissa projekt kräver försumbara sättningar - eller också omöjliggör tidsbristen att vänta ut långvarig sättning. Inför sådana projekt bör du ta del av Tensars litteratur, speciellt broschyren "Grundläggning över pålar". Den ger information om hur du använder lastfördelningsplattformar (LTP) och lastfördelningsplattor, så att du undviker förseningar till följd av kompressionssättning när fyllnadsmaterial placeras till vägbankar på lös, komprimerbar jord.

Tensar tvåaxiala geonät



Svåra tillträdesförhållanden.

Tillträde till byggsplatsen är vanligen det första problemet vid konstruktion på svag jord. Tensar tvåaxiala geonät är lösningen – runt om i världen.

STARKA FÖRDELAR:

- Tensar tvåaxiala geonät medger kontinuerligt tillträde på de flesta typer av lösa och varierande jordar
- möjliggör konstruktion av en stabil och säker arbetsplats

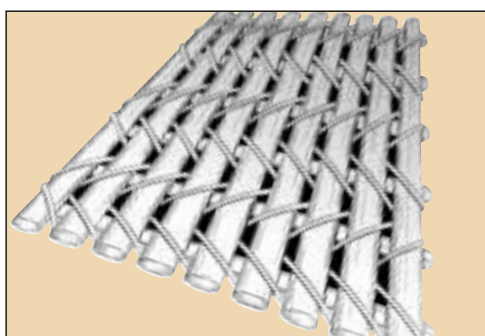
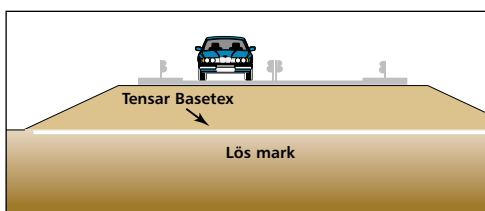
Läs mer i Tensars kompletta utbud av litteratur, i synnerhet broschyren "Jordarmering – Armering av obundna lager i vägar och trafikerade områden".



Tensar stabiliserade konstruktionsplattform.



Tensar Basetex - mycket starka stickade geotextilier



Strukturen hos Tensar Basetex.

De mycket starka Tensar Basetex-geotextilierna förstärker vägbankens botten och förhindrar uppkomsten av glidytor, som kan tränga ned en svagare grund. Du kan också använda Basetex-geotextilierna för att minska eller undvika fördröjningar av konstruktionsetapper.

Tensar Basetex-produkterna tillverkas genom en metod med väftinslag. Kvalitetskontrollhållfastheten är upp till 1 200 kN/m (längsgående riktning) och 500 kN/m (tvärgående riktning). De bärande trådarna – som består av 100% mycket stark polyester – har utmärkt krypprestanda och hög draghållfasthet.

Polyestertrådarnas höga molekylära vikt garanterar att produkterna är mycket motståndskraftiga mot skadlig miljöpåverkan inom normalt pH-intervall och temperaturer i jord.

Basetex-produkterna har en stor fördel jämfört med vävda material. Eftersom de bärande trådarna läggs tvärs över varandra och sedan stickas ihop, förblir trådarna linjära. De uppnår därmed sin maximala draghållfasthet, utan den initiala töjning som kännetecknar vävda trådar. Detta ger fördelarna:

- omedelbar lastöverföring från jord till textil
- rippning är omöjlig

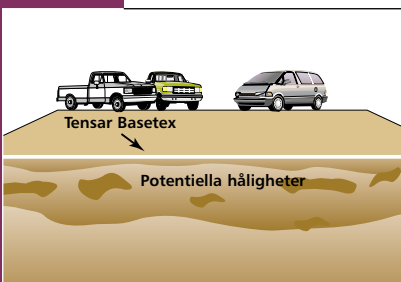


Fyllnadsmaterial läggs på Tensar Basetex.



Förstärkning av havsbotten för landåtervinning.

Överbryggar håligheter



Överbryggande av håligheter.

Tensar Basetex kan installeras i ett eller flera lager för att anpassas till vägbankens utformning och konstruktion.

Textiliernas höga hållfasthet gör att Tensar Basetex kan överbygga underjordiska håligheter i områden med stor risk för sättning. Detta säkrar långvarigt överbyggande av håligheter och kontroll av svaga markförhållanden, som annars kan störta samman med ödesdigra konsekvenser.



Tensar Basetex klipps till avsedd längd.

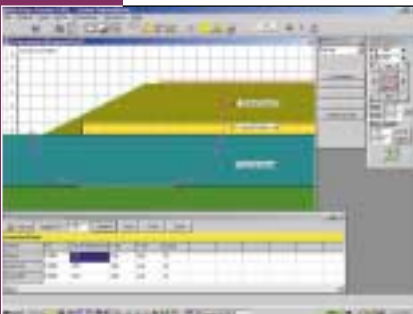
MÅNGA FÖRDELAR MED TENSAR BASETEX:

- tillåter snabb konstruktion
- undviker eller minskar tidsfördröjningar
- undviker schaktning och fyllnadsersättning
- minskar förlust av fyllnadsmaterial i svaga grunder
- möjliggör säker överbyggnad över håligheter
- tillåter större avstånd mellan pålarna, mindre antal pålplattor och eliminering av snett neddrivna pålar i vägbankar uppförda på pålar

Tensar International Support alltid nära dig

Tensar Internationals ingenjörer finns till hands med support beträffande konstruktion och utförande. Konstruktioner tas fram med hjälp av avancerade dataprogram som utvecklats inom vårt företag.

Utbudet av tjänster är stort. Du kan få allt från ett kostnadsfritt förslag för användningsområdet till fullständig konstruktion och leveransservice med professionell ansvarsförsäkring. Tensar International ansvarar enbart för konstruktionsförslag som ingår i projekt, där Tensars produkter köpts av kunden.



Glidytan genom en geocell.



Tensar Basetex.



Omkring 10 års beprövad tillämpning av Tensar Geocell, Storbritannien.

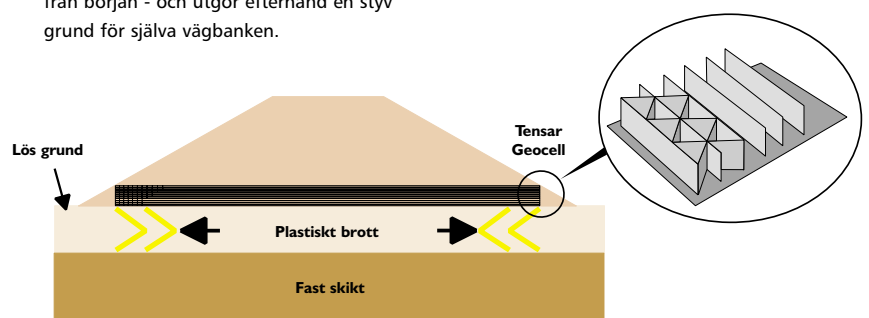
Tensar Geocell - kontroll av ojämna sättningar



Grundläggning på avfallsdeponi för att kontrollera ojämna sättningar.

Tensar Geocell har använts framgångsrikt i många tillämpningar sedan produkten introducerades 1983. Tensar Geocell är en 1 meter djup, öppen och kontinuerlig cellstruktur, bestående av Tensar enaxiala och tvåaxiala geonät. Geocellen kan monteras snabbt och fylld med friktionsmaterial fungerar den som en styv plattform. Produkten möjliggör tillträde till konstruktionen redan från början - och utgör efterhand en styv grund för själva vägbanken.

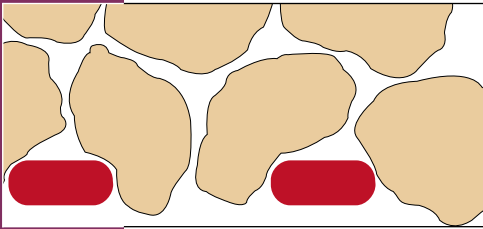
Tensar Geocell förhindrar potentiella brottytor, som genom produktens styvhet tvingas djupare ned i fastare skikt. Kritiska felmekanismen blir istället plastiskt brott i det mjuka undre lagret. Den grova gränsytan vid basen av Tensar Geocell mobiliserar maximal skjuvkapacitet i terrassen, vilket ökar stabiliseringen avsevärt. Ojämna sättningar och breddning av vägbanken minimeras också.



Stabilisering av vägbank för motorväg över deponiområden och löst slam.



Installation av Tensar Geocell.



Geocellens grova undersida.

Många fördelar med Tensar Geocell

- Tillåter snabb konstruktion
- Möjliggör säker åtkomst för maskiner och maskiner
- Kontrollerar ojämna sättningar
- Undviker schaktning och återfyllning
- Förhindrar förlust av dränerande fyllning ned i den svaga grunden
- Kan användas tillsammans med vertikaldränering
- Undviker potentiella skador på ledningsrör orsakade av rörelser i undergrunden

Tensar Geocell föreskrivs ofta när det underliggande kohesionslagret är tunnare än vägbankens bredd. Du kan på begäran få tillgång till dimensioneringsmetoder utvecklade för Tensar Geocell, tillsammans med en detaljerad installationsbeskrivning.

Typiska specifikationer för Tensar enaxiala geonät

(för användning i Tensar Geocell)

Tensar enaxiala geonät - typiska dimensioner (mm)

	AL	Ar	Bwr	Fwl	tb	tf
55RE	235	16	16	6.0	2.5-2.7	0.9
80RE	235	16	16	6.0	3.4-3.7	1.3
SR80	160	16	16	6.4	3.6-3.9	1.4

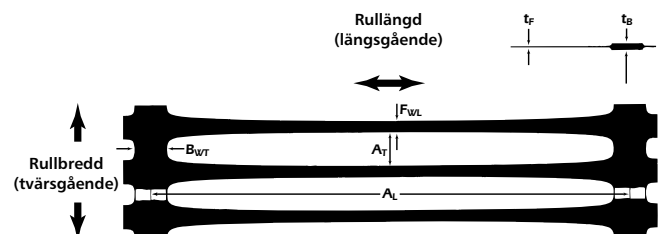
Tensar enaxiala geonät – fysiska egenskaper⁽¹⁾

	Kvalitetsstyrka (QC) (kN/m)(2)	Ungefärlig maximal påfrestning (%)	Krypdraghållfasthet (kN/m)(3)	Vikt per enhetsyta (g/m ²)	Minimal halt av kimmök (%)	Rulldimensioner (m)
55RE	64.5	11.5	28.7	400	2	50 x 1.3
80RE	88	11.5	38.2	600	2	50 x 1.3
SR80	81.5	11.2	31.6	700	2	30 x 1.0

(1) Alla nät tillverkas av mycket tung polyetylene (HDPE).

(2) (2) Bestämd i överensstämmelse med EN ISO 10319 och som lägre 95% konfidensgräns i överensstämmelse med ISO 2602 1980.

(3) Dessa siffror anges i BBA-certifikat 99/R109 för RE nät och i BBA-certifikat 99/R108 för SR nät. Livslängden antas vara 120 år och temperaturen i jorden 10°C.



Specifikationer för Tensar SS geonät

(för användning i Tensar Geocell)

SS30 och SSLA30 - typiska dimensioner (mm)

	A_L	A_T	W_{LR}	W_{TR}	t_j	t_{LR}	t_{TR}
SS30	39	39	2.3	2.8	5.0	2.2	1.3
SSLA30	65	65	4.0	4.0	7.0	1.7	1.5

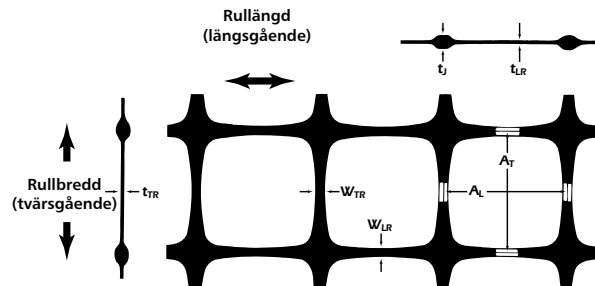
SS30 och SSLA30 - fysiska egenskaper

	QC-styrka (1)						Polymer(2)	Minimal halt av kimrök(3)	Vikt per ytenhet (g/m ²)	Rulldimensioner (m)
	vid 2% påfrestning		vid 5% påfrestning		Tvärgående	Längsgående				
	Tvärgående	Längsgående	Tvärgående	Längsgående						
SS30	30	30	10.5	10.5	21	21	PP	2	300	50 x 4
SSLA30	30	30	12	11	25	22	PP	2	300	50 x 3.8

(1) Bestämd i överensstämmelse med EN ISO 10319 och som lägre 95% konfidensgräns i överensstämmelse med ISO 2602 1980.

(2) Polypropylene.

(3) Bestämd i överensstämmelse med BS 2782, del 4, metod 452B, 1993.



Specifikationer för Tensar Basetex-geotextil

Basetex stickade geotextiler - fysiska egenskaper

	Draghållfasthet (kN/m)(1)		Maximal längsgående styrka ± 2% (%)	Krypdraghållfasthet i 120 år (kN/m)(2)	Polymer	Vikt per ytenhet (g/m ²)	Rulldimensioner (m)
	Längsgående	Tvärgående					
200/50	200	50	11	112	polyester	437	100 x 4.4
300/50	300	50	11	168	polyester	714	100 x 4.4
400/50	400	50	11	224	polyester	826	100 x 4.4
600/50	600	50	11	336	polyester	1106	100 x 4.4
800/100	800	100	11	448	polyester	1517	100 x 4.4
1000/100	1000	100	11	560	polyester	1844	100 x 4.4

(1) Bestämd i överensstämmelse med ISO 10319.

(2) Baserad på trådens krypkurvor.

