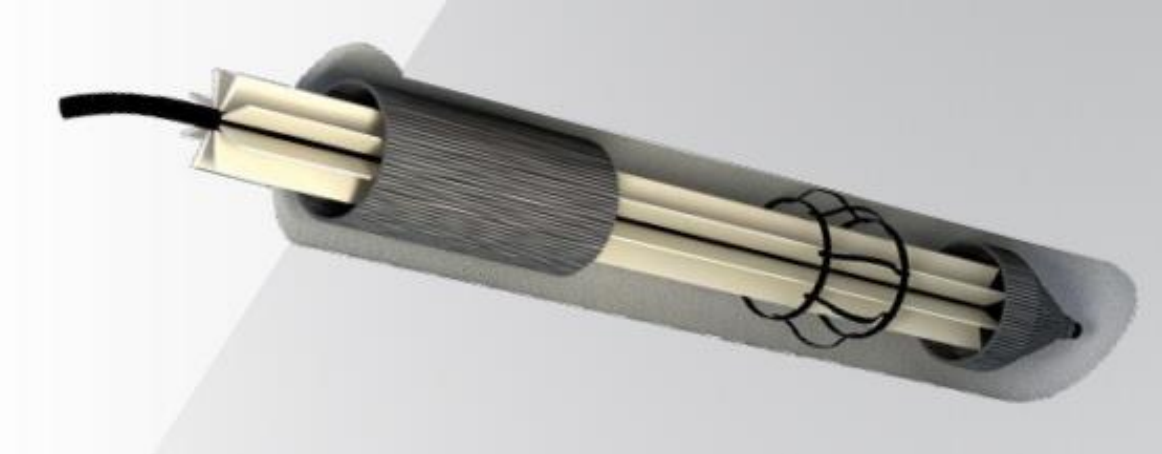


מפרט עוגנים פולימריים בשיטת "ליפסקר"

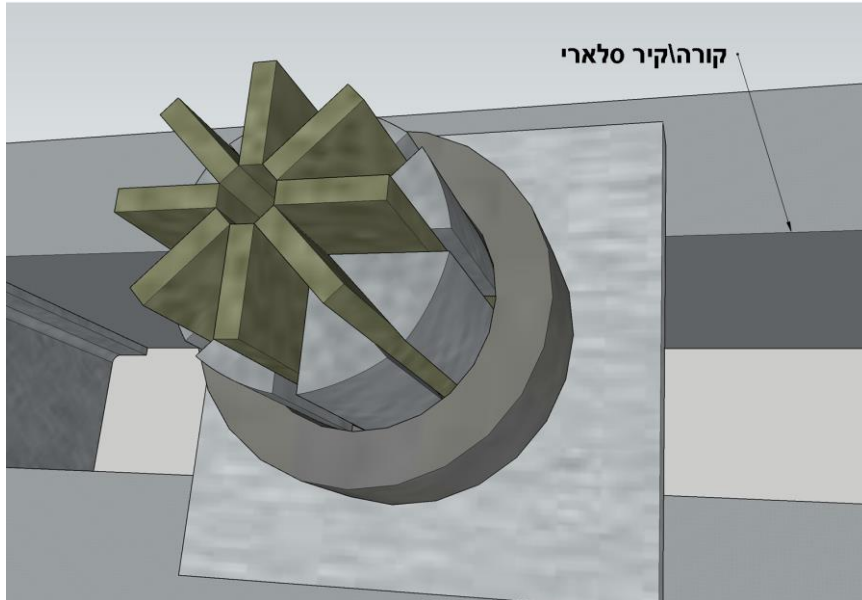
העוגן הפולימרי (השיטה והמערכת) הוא פטנט וסימן מסחר רשום בישראל, אירופה וארה"ב

עוגן פולימרי רב – פסים. מותאם לצרכי דיפון, מנהור ומסמור.



1. מבנה העוגן

- ✓ העוגן מורכב לכל אורכו מפסי פיברגלס במידות 40X9 מ"מ, ללא חלקי מתכת\מופות.
- ✓ העוגן מכיל 4,6,8 פסים בהתאם לכח העבודה ומפרט הפרויקט.
- ✓ כל פס בעל כח קריעה של 32 טון- כח קריעה מקסימאלי של העוגן 256 טון.
- ✓ הפסים מאוגדים בצורת "פרח", מבנה ייחודי הממקסם את שטח המגע בין העוגן, הדייס והקרקע.
- ✓ החלק החופשי נמרח בגריז להקטנת החיכוך ומעליו מורכב צינור HDPE הנאטם בקצוות.
- ✓ שיטת הנעילה ע"י בית תפסניות ("קופלונג") ותפסניות ייחודיים המונעים את קריעת הפסים.



2. שלבי ביצוע

שלב ראשון : קידוח בקוטר 6" באורך העוגן המתוכנן בהתאם לתנאי הביצוע.

שלב שני : הכנסת העוגן לקדח.

שלב שלישי : דיוס ראשון למילוי הקדח.

שלב רביעי : בהתאם לחתך הקרקע, ביצוע דיוס בלחץ.

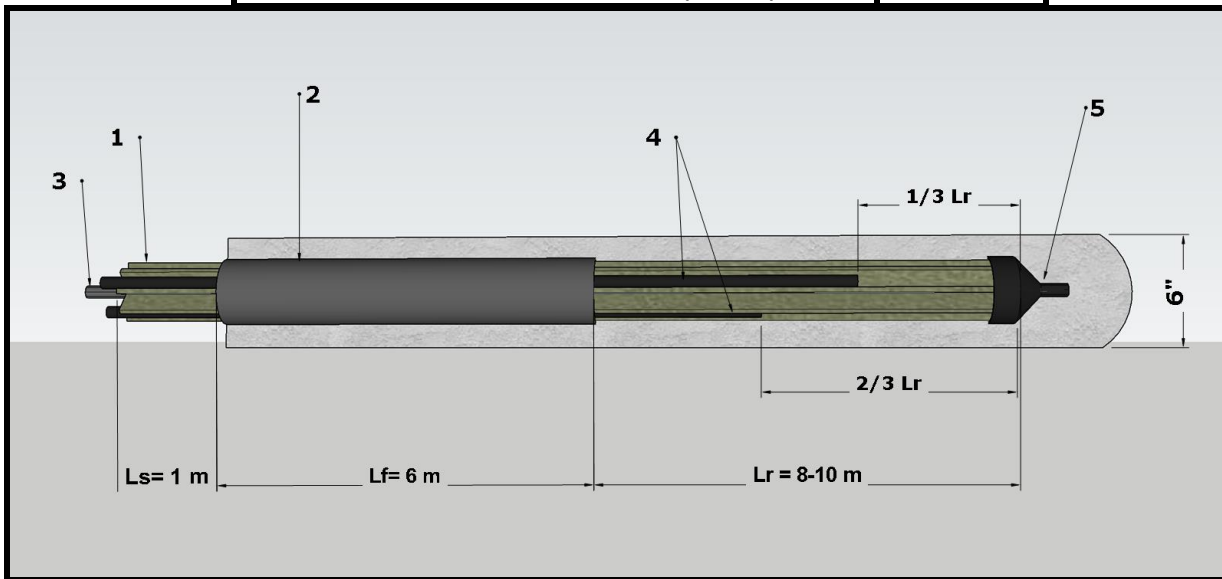
שלב חמישי : התקנת קורת פלדה במקרה של קיר כלונסאות ויציקת בטון בגב

הקורות.

שלב שישי : דריכת העוגן ונעילתו.

3. דוגמא למבנה העוגן

מס' פריט	תיאור
1	פסי פיברגלס 9x40 מ"מ
2	צינור HDPE לעטיפת הפסים בחלק החופשי
3	צינור הזרקה ראשונה לדיוס הקדח
4	צינור הזרקה שנייה בלחץ
5	מכסה קצה עוגן



4. טבלת עומסים מומלצת

מספר פסים	עומס עבודה (טון)	עומס בדיקה (טון)
4	40	50
6	50	65
8	70	90

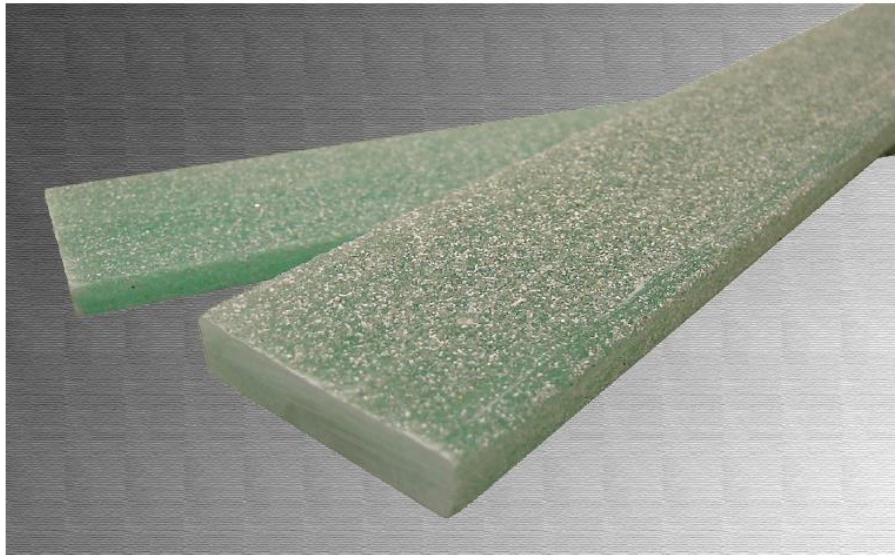
5. מפרט יצרן הפסים



TECHNICAL DATA SHEET

Issue 09.2016
Rev 02/07.2019

GEOTECHNICS & CIVIL ENGINEERING
TDS-428



Durglass® FL E40 Flat Bars

Glass Fiber Reinforced Polymer Flat bar to be used in temporary application.
Externally coated with quartz sand and resin during continuous production process.



TECHNICAL DATA SHEET

Issue 09.2016
Rev 02/07.2019

DESCRIPTION	DESCRIPTION	DESCRIZIONE
Glass Fiber Round Flat bars obtained by pultrusion process impregnated with polyester resin, to be used as ground anchors and soil nails.	Barres plates de différents épaisseurs en fibre de verre et résine polyester fabriquées par pultrusion. Pour la réalisation de tirants et boulons en fibre de verre.	Barre piatte di vari spessori in fibra di vetro e resina poliestere ottenute per pultrusione. Per la realizzazione di chiodi e tiranti in vetroresina.
MATERIALS USED	MATERIAUX UTILISES	MATERIALI IMPIEGATI
<p>Glass: Direct "E" Roving</p> <ul style="list-style-type: none"> - Density of fibres: $2.5 \pm 0.1 \text{ g/cm}^3$ - Tensile Strength: $\geq 2000 \text{ MPa}$ - Elongation: $\geq 4.0 \%$ - Elastic modulus: $\geq 70 \text{ GPa}$ <p>Polyester resin:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Density: $1.1 \pm 0.1 \text{ g/cm}^3$ - Tensile Strength: $\geq 50 \text{ MPa}$ - Breaking elongation: $\geq 2.0\%$ <p>Sand: natural quartz</p> <ul style="list-style-type: none"> - Density: $2.65 \pm 0.10 \text{ g/cm}^3$ - Composition: $\text{SiO}_2 \geq 99.00\%$ - Grading curve: 0.125/0.5 mm 	<p>Verre: Roving direct "E"</p> <ul style="list-style-type: none"> - Densité des fibres: $2.5 \pm 0.1 \text{ g/cm}^3$ - Résistance à traction: $\geq 2000 \text{ MPa}$ - Allongement: $\geq 4.0 \%$ - Module d'élasticité: $\geq 70 \text{ GPa}$ <p>Résine polyester:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Densité: $1.1 \pm 0.1 \text{ g/cm}^3$ - Résistance à traction: $\geq 50 \text{ MPa}$ - Allongement à rupture: $\geq 2.0\%$ <p>Sable: Quartz sphéroïdal naturel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Densité: $2.65 \pm 0.10 \text{ g/cm}^3$ - Composition: $\text{SiO}_2 \geq 99.00\%$ - Granulométrie: 0.125/0.5 mm 	<p>Vetro: Roving Diretto "E"</p> <ul style="list-style-type: none"> - Densità delle fibre: $2.5 \pm 0.1 \text{ g/cm}^3$ - Resistenza a trazione: $\geq 2000 \text{ MPa}$ - Allungamento: $\geq 4.0 \%$ - Modulo elastico: $\geq 70 \text{ GPa}$ <p>Resina poliestere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Densità: $1.1 \pm 0.1 \text{ g/cm}^3$ - Resistenza a trazione: $\geq 50 \text{ MPa}$ - Allungamento a trazione: $\geq 2.0\%$ <p>Sabbia: Quarzo sferoidale naturale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Densità: $2.65 \pm 0.10 \text{ g/cm}^3$ - Composizione: $\text{SiO}_2 \geq 99.00\%$ - Granulometria: 0.125/0.5 mm
TECHNICAL CHARACTERISTICS	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	CARATTERISTICHE TECNICHE
<ul style="list-style-type: none"> - Density: $1.95 \pm 0.10 \text{ g/cm}^3$ - Glass Fiber Content: $> 65\%$ - Shear Strength: $> 150 \text{ MPa}$ 	<ul style="list-style-type: none"> - Densité: $1.95 \pm 0.10 \text{ g/cm}^3$ - Contenu en verre: $> 65\%$ - Résistance au cisaillement: $> 150 \text{ MPa}$ 	<ul style="list-style-type: none"> - Peso specifico: $1.95 \pm 0.10 \text{ g/cm}^3$ - Contenuto di vetro: $> 65\%$ - Resistenza a taglio: $> 150 \text{ MPa}$

Sireg Geotech s.r.l.
Via del Bruno, 12 - 20862 Arcore (MB) – Italy - Tel. (+39) 039 627021 - Fax (+39) 039 615996
Geotechnics & Civil Engineering
e-mail: info@sireg.it



משרד רח' טרומפלדור 24, רמת-השרון 47264 טל. 03-5495557 / 5494011 פקס. 03-5494690
email. eng@lipsker.co.il / web.www.lipsker.co.il מפעל. פארק תעשיות השרון - קדימה צפון



TECHNICAL DATA SHEET

Issue 09.2016
Rev 02/07.2019

Flat Bars	Nominal Bar Area	Average Tensile Strength	Average Elastic Modulus	Average Elongation at break	Nominal Ultimate Load
Durglass FL 30x4 mm	120 mm ²	1000 MPa	40 GPa	> 1.5%	120 kN
Durglass FL 35x5 mm	175 mm ²	1000 MPa	40 GPa	> 1.5%	175 kN
Durglass FL 40x4 mm	160 mm ²	1000 MPa	40 GPa	> 1.5%	160 kN
Durglass FL 40x5 mm	200 mm ²	1000 MPa	40 GPa	> 1.5%	200 kN
Durglass FL 40x6 mm	240 mm ²	1000 MPa	40 GPa	> 1.5%	240 kN
Durglass FL 40x7 mm	280 mm ²	900 MPa	40 GPa	> 1.5%	250 kN
Durglass FL 40x8 mm	320 mm ²	900 MPa	40 GPa	> 1.5%	285 kN
Durglass FL 40x9 mm	360 mm ²	900 MPa	40 GPa	> 1.5%	320 kN
Durglass FL 40x12 mm*	480 mm ²	900 MPa	40 GPa	> 1.5%	432 kN

Other types on request

Tolerances: width ± 1.5 mm / thickness +2 mm

Rolls: all type (except Durglass FL 40x12 mm) are available in rolls of 120 meters or in straight bars.



SAFETY INDICATIONS

See the relevant Material Safety Data Sheet.

INDICATIONS DE SECURITE

Consulter la relative fiche de sécurité.

SAFETY INDICATIONS

Consultare la relativa Scheda di Sicurezza.

The above data are based on our current best practical and laboratory results and on results deriving from the application of the product in the various possible fields.

Sireg Geotech s.r.l. will not be held responsible for inadequate or negative performance arising from improper use of the product or for defects due to elements other than the quality of the product, including incorrect storage.

The technical and performance characteristics contained in this data sheet are updated periodically. The revision date is shown on the second page. Please always check with Sireg Geotech s.r.l. that the present one represents an updated version of the data sheet.

Sireg Geotech s.r.l.
Via del Bruno, 12 - 20862 Arcore (MB) - Italy - Tel. (+39) 039 627021 - Fax (+39) 039 615996
Geotechnics & Civil Engineering
e-mail: info@sireg.it



משרד רח' טרומפלדור 24, רמת-השרון 47264 טל. 03-5495557 / 5494011 פקס. 03-5494690
email. eng@lipsker.co.il / web. www.lipsker.co.il מפעל. פארק תעשיות השרון - קדימה צפון