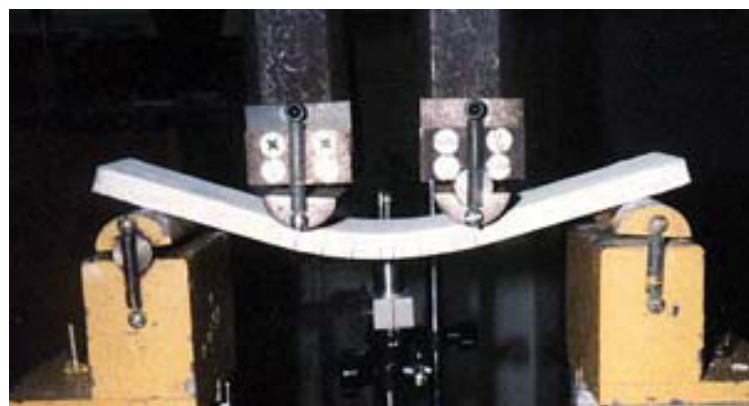


*La fibra **Tecnor 05-25** provee un refuerzo de mejor calidad estructural a un menor costo.*



*Las losas reforzadas con la fibra **Tecnor 05-25** le **ahorran del 20 a mas del 50%** del costo del refuerzo del concreto en comparación con otros materiales.*

*Placa de concreto de 1.27cms de espesor reforzado con **Tecnor 05-25** se flexiona y no se parte bajo una carga de mas de 350kg/cm²*

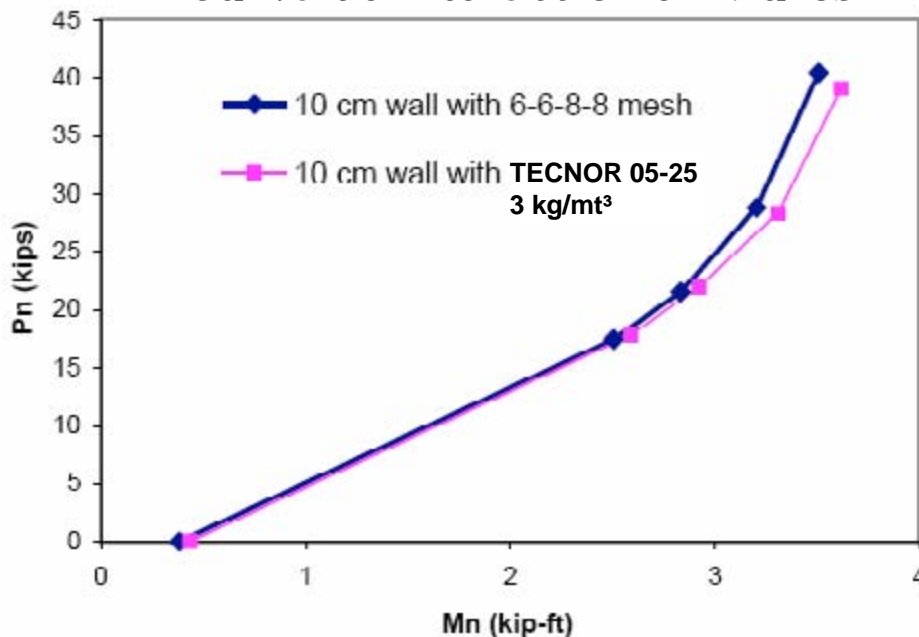


Fibra **Tecnor 05-25** en muros de Concreto.

La fibra **Tecnor 05-25** provee una alta resistencia a la combinación de fuerzas axiales y a la flexión en muros de concreto con cimbra metálica o poliestireno.



Curva de Interacción en Muros

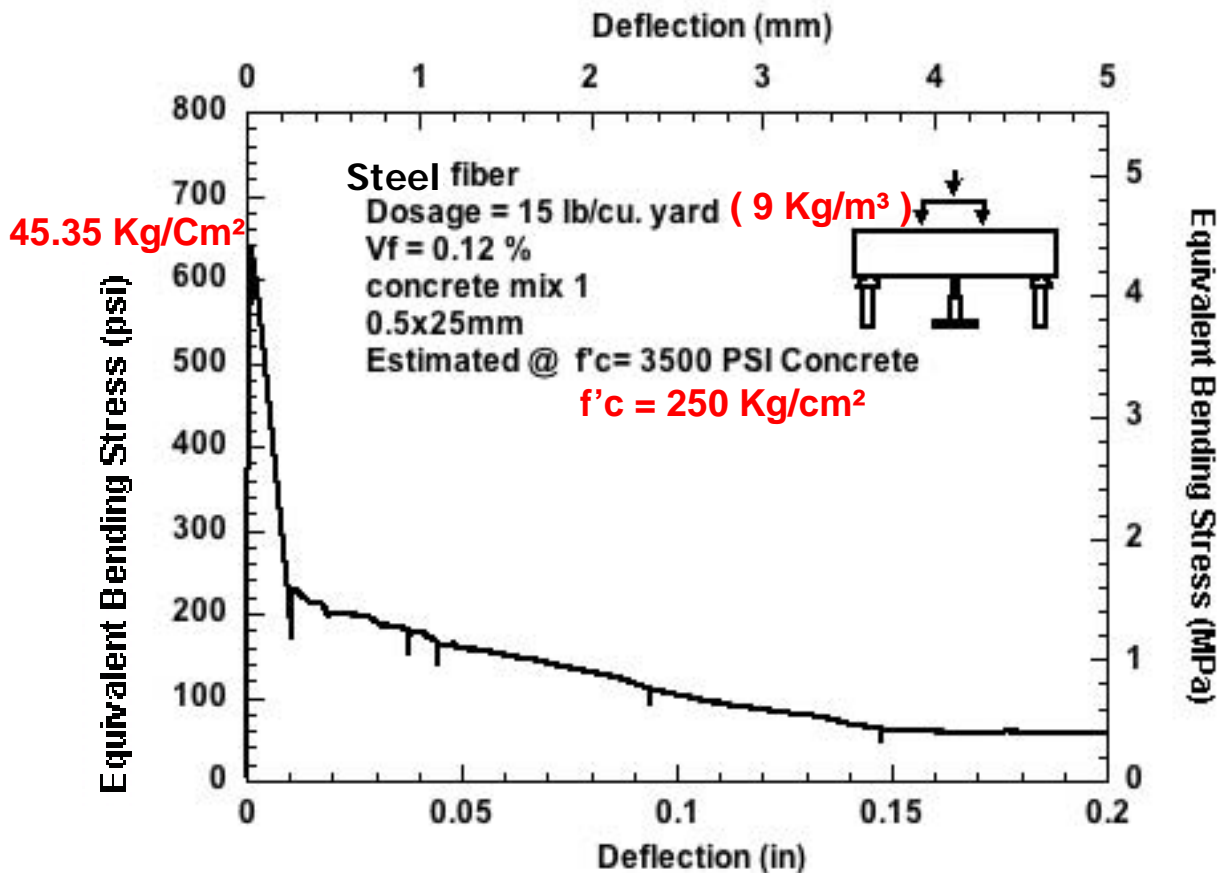


Revolucionario paradigma en el refuerzo del concreto.



Prueba estándar de la ASTM para la obtención del modulo de ruptura desarrollada en una Universidad americana.

Después de 10 años de estudio y de investigaciones y con mas de 300 pruebas de laboratorio, tenemos el respaldo para decir que Tecnor 05-25 es el mejor refuerzo que existe para el concreto a un precio mas bajo.



Precolados de Concreto.

Problema:

- *Tanques sépticos contruidos con refuerzo de malla se consume mucho tiempo y es difícil colocar el refuerzo en la posición correcta.*
- *Generalmente fallan a la prueba estándar de vacío*

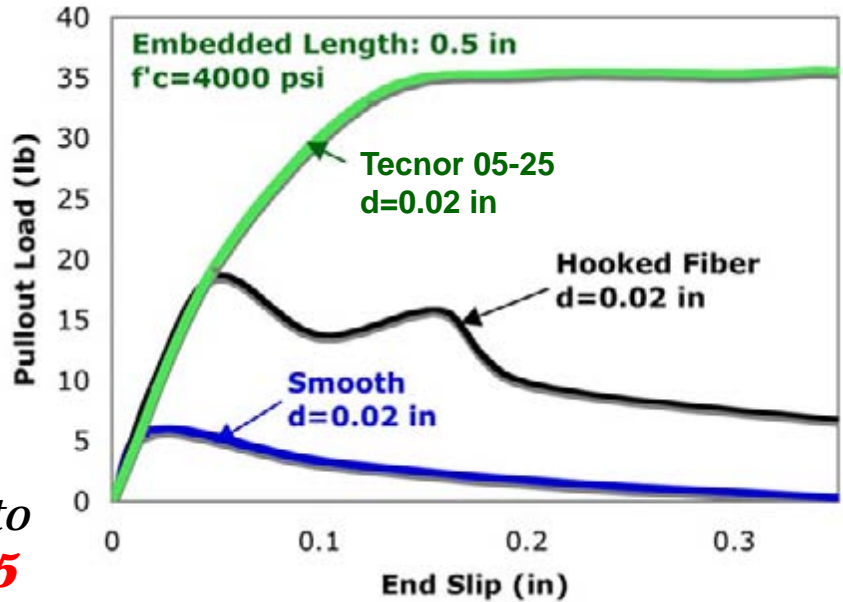
Solución:

- *Usando como refuerzo $9\text{kg}/\text{mt}^3$ de fibra **Tecnor 05-25** añadidos directamente a un concreto auto consolidado.*
- *Se tiene un ahorro de un 20% en el refuerzo.*
- *La prueba estándar de vacío se excede en un 300%.*

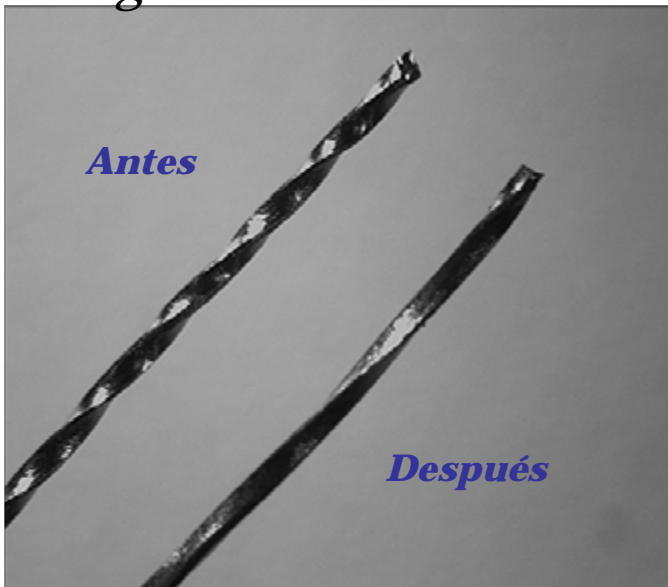


Los Beneficios de la adherencia.

Prueba llevada a cabo en una Universidad Americana.



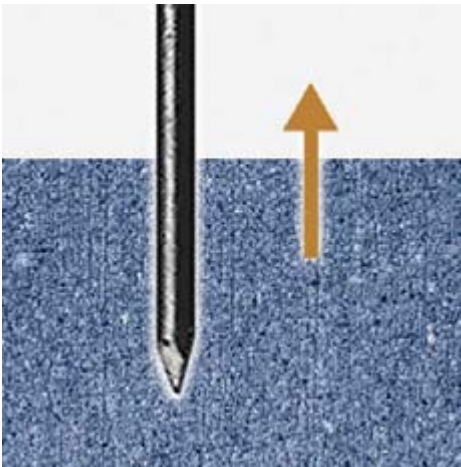
Para sacar del concreto la fibra **Tecnor 05-25** se requiere mucho mas energía.



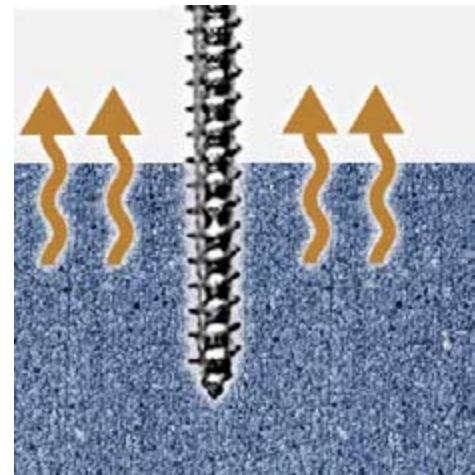
La combinación optimizada de la sección y el torcido da por resultado la fibra mas eficiente jamás desarrollada.

Tecnor 05-25

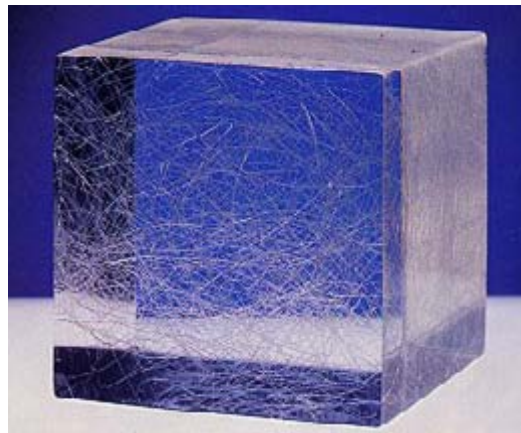
En términos simples el torcido (Helicoidal) maximiza la adherencia al concreto que la rodea.



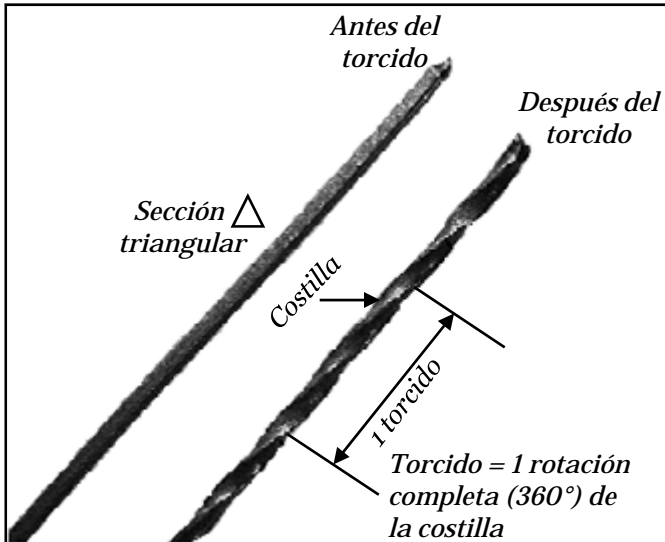
Toma mayor fuerza sacar un tornillo con tronco helicoidal que un clavo liso.



*La fibra **Tecnor 05-25** se añade como otro material y viene a formar parte de la mezcla y se dispersa a través de toda la matriz del concreto.*



Tecnor 05-25



La fibra **Tecnor 05-25** es de acero deformado en frío y cada fibra tiene una forma triangular y por lo menos tiene dos torcidos de 360°

Especificación de torcido

Especificación	ASTMA 820 Tipo 1 acero deformado estirado en frío
Diámetro	0.5 mm (0.020 in)
Longitud	25 mm (1.0 in)
Resistencia a la tensión	$F_y \geq 18,000 \text{ kg/cm}^2$; 1,800 MPa (255,960 psi)
Aspecto del radio	50
Unidades por kilo	> 27,500

OPTIMIZACION GEOMETRICA

Fibra circular (A)	Fibra Triangular (B)	Fibra triangular deformada (C)
<p>Fibra circular, diámetro d, area A y perímetro d.</p> <p>FIER=1</p>	<p>fibra triangular lado a, tiene la misma area que la fibra circular de diámetro d, pero el perímetro es 28% mayor.</p> <p>FIER=1.28</p>	<p>Fibra triangular deformada tiene el mismo perímetro que la fibra de diámetro d, pero con un area del solo el 45% de A.</p> <p>FIER=2.2</p>

Fibra de acero

T
05-25

USOS:

- *Firmes y muros de concreto en casa habitación*
- *Banquetas*
- *Naves Industriales*
- *Centros Comerciales*
- *Bodegas*
- *Estacionamientos*
- *Patios de maniobra*
- *Pavimentos y aeropuertos*
- *Capa de compresión en Losacero*
- *Capa de Compresión en Vigüeta y Bovedilla*
- *Elementos precolados*
- *Concreto Lanzado, etc.*

VENTAJAS:

- *Baja dosificación por mt^3 conservando el espesor o reducción del mismo.*
- *Se reduce el costo de mano de obra.*
- *Se reduce el tiempo de ejecución.*
- *Excepcional adherencia a la pasta del concreto.*
- *Incremento significativo a la resistencia al agrietamiento y a la flexión.*
- *Incremento de resistencias a edades tempranas.*
- *Refuerzo efectivo en todo el volumen del concreto.*
- *Excelente trabajabilidad y dispersión en el concreto.*
- *No se enredan entre sí.*
- *Diseño estructural de losas de piso y pavimentos*