

## Los beneficios de un alto límite elástico

La conversión a un acero de mayor resistencia permite la creación de diseños de más rendimientos y de mayor capacidad de carga. Las tensiones pueden ser mayores, lo que permite el uso de acero más delgado. Esto añade varias ventajas:

- Dependiendo del punto de partida, los diseñadores pueden reducir hasta un 40 por ciento de peso de las estructuras de acero
- Si las piezas se sueldan, el tiempo de soldadura y la cantidad de material de soldadura se reducirá significativamente

El límite elástico define la tensión que el acero puede soportar antes de que se deforme plásticamente. Por debajo del límite de elasticidad el acero volverá a su forma original cuando se libere la carga.

## Ecualizador - Conseguir el equilibrio



La sembradora Equalizer de 36 hileras, utiliza el tubo Strenx® 700 para ser tan ligera y fuerte como sea posible.

### BENEFICIOS CUANTIFICADOS

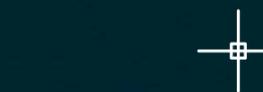
- Un agricultor puede plantar 5 hectáreas más por hora
- Posible ahorro de más de 400 litros de combustible durante la temporada de siembra
- El peso se redujo en un 40 % del diseño original con un acero dulce S355.

*"No puedes simplemente añadir peso porque terminarás con una máquina muy poco práctica que necesita muchos caballos de potencia para simplemente atravesar el suelo. Quieres que la máquina haga el trabajo para el que está construida, entonces tienes que mantenerla lo más ligera posible, pero también lo más fuerte posible,"*

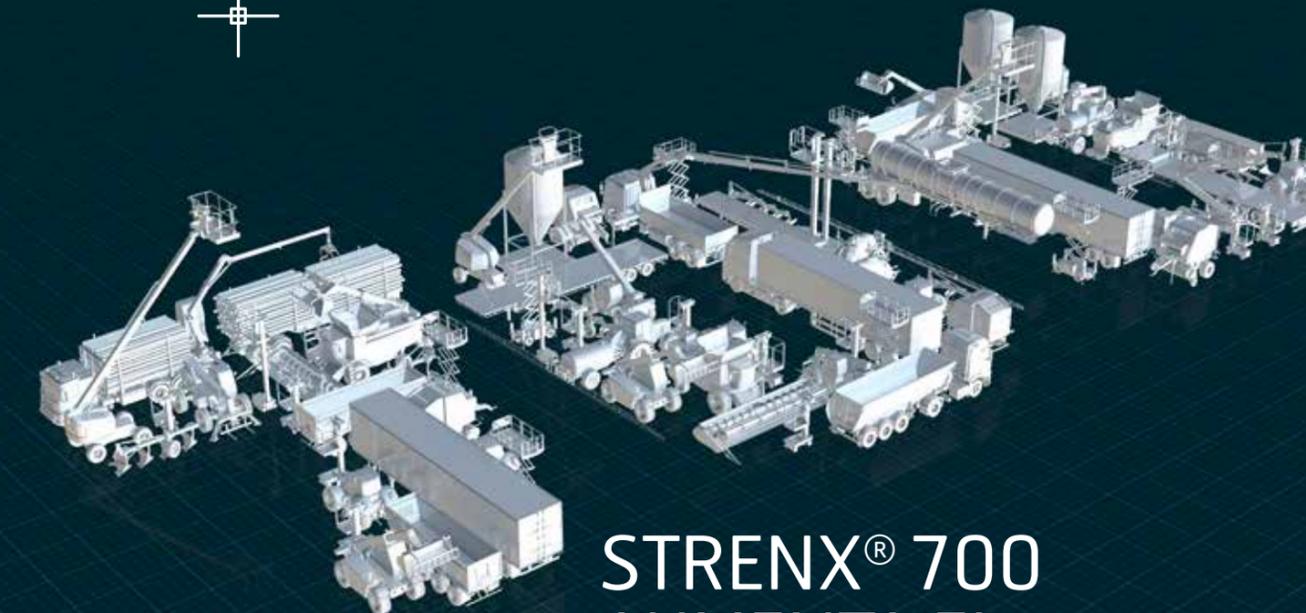
Gideon Schreuder, director general de Equalizer.

Lea el estudio completo en: [www.strenx.com](http://www.strenx.com)

**STRENX®**  
PERFORMANCE STEEL



Productos 427-ES-Strenx® 700 y campaña de sensibilización - 2020 - AplusM



## STRENX® 700 AUMENTA EL RENDIMIENTO MUCHO MÁS

Strenx® 700 es el nuevo estándar en el diseño de acero de alta resistencia. ¡Pero no termina ahí!

**SSAB**

# Por eso lo llamamos acero de alto rendimiento

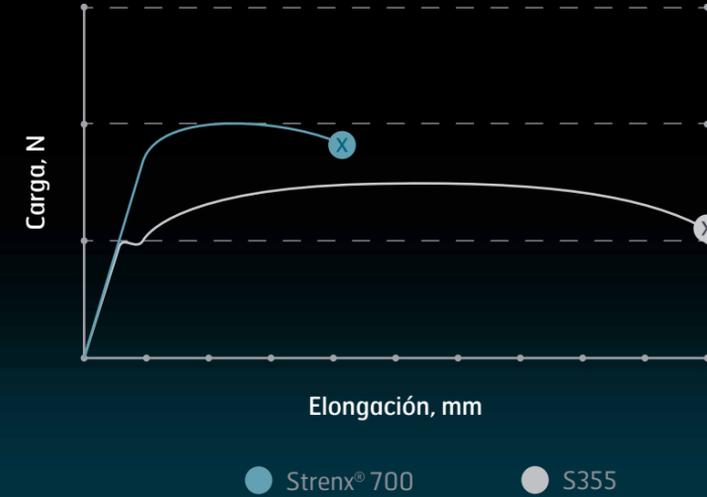
Un límite de elasticidad de 700 MPa y superior es el nuevo estándar cuando se diseña en acero de alta resistencia. Si se utiliza un acero de menor resistencia, es probable que los productos no estén a la altura de su potencial. Strenx® hará que llegue más allá de lo normal.



strenx.com

## Comprendiendo el límite elástico

El acero con un límite de elasticidad de 700 MPa puede ser sometido a una tensión mucho mayor que el acero S355. Esto significa que se pueden usar dimensiones más delgadas con los mismos niveles de carga o que el nivel de carga puede ser mayor si se utilizan las mismas dimensiones. De cualquier manera, un mayor límite de elasticidad mejorará tanto la producción como el rendimiento.



## Listo para una mejora del rendimiento

Producto	Rango de espesores [mm]	Límite de elasticidad $R_{p0.2}$ min [MPa]	Tensión de rotura $R_m$ [MPa]	Elongación $A_5$ min [%]	Radio de doblez interior mínimo/en ambas direcciones $3 < t \leq 6$ mm	Carbón Equivalente CET/CEV tipo t-6 mm [%]	Resistencia al impacto Charpy V min [J/°C]
Strenx® 700MC D	2-8	700	750-950	12	1,2	0.25/0.39	40/-20
Strenx® 700MC D	8,1-10	680	750-950	12	*	...	40/-20
Strenx® 700MC Plus	3-8	700	750-950	13	1,0	0.24/0.38	40/-60
Strenx® 700MC Plus	8,1-12	680	750-950	13	*	...	40/-60

Producto	Rango de espesores [mm]	Límite de elasticidad $R_{p0.2}$ min [MPa]	Tensión de rotura $R_m$ [MPa]	Elongación $A_{80}$ min [%]	Radio de doblez interior mínimo/en ambas direcciones [mm]	Carbón Equivalente CET/CEV max [%]
Strenx® 700 CR	0,7-2,1	700	1000-1200	7	2,0	0.29/0.40

Producto	Rango de espesores [mm]	Límite de elasticidad $R_{p0.2}$ min [MPa]	Tensión de rotura $R_m$ min [MPa]	Elongación $A_5$ min [%]	Radio de doblez interior mínimo/t trans/largo $8 \leq t < 15$ [mm]	Carbón Equivalente CET/CEV max t-10 mm [%]	Resistencia al impacto Charpy V min [J/°C]
Strenx® 700 E	4-53	700	780-930	14	1,5/2,0	0.32/0.49	69/-40
Strenx® 700 E	53,1-100	650	780-930	14	*	...	69/-40
Strenx® 700 E	100-160	650	710-900	14	*	...	69/-40

\* Para más información sobre el doblado de los productos en ssab.com

