



Línea de acero – Slickline - SUPA 40®

UNS S31803

SUPA 40® es un acero inoxidable dúplex adecuado para condiciones de pozos con concentraciones medias de CO₂, hasta 35% sin presencia de H₂S y hasta 30% de cloruros donde la presión parcial de H₂S es 3% máx. La estructura dúplex de SUPA 40® mejora la resistencia a la corrosión y la fuerza en comparación con el acero inoxidable ASTM 316. SUPA 40® se caracteriza por una excelente resistencia a la corrosión por picaduras y grietas, así como a la corrosión por tensión por cloruro; SUPA 40® también presenta una alta resistencia a la corrosión en general. Las líneas de acero SUPA 40® están disponibles en longitudes continuas sin soldadura de más de 30,000 pies (9,145 m). Toda línea SUPA 40® es 100% Ensayos No Destructivos e inspeccionado. Las líneas de acero SUPA® se envían en carretes de acero. Longitudes y diámetros personalizados están disponibles.

Rango de composición química (peso %)

| | Ni | Cr | Mo | Si | N | Mn | P | S | C | PRE = %Cr + 3.3 x % Mo + 16 x %N |
|------|-----|------|-----|-----|------|-----|------|-------|------|----------------------------------|
| Mín. | 4.5 | 21.0 | 2.5 | | 0.14 | | | | | |
| Máx. | 6.5 | 23.0 | 3.5 | 1.0 | 0.20 | 2.0 | 0.03 | 0.020 | 0.03 | PRE = 31.5 a 37.7 |

Propiedades físicas

| | | |
|-----------------------|---|--------------------------------------|
| Densidad | 0.282 lb/in ³ | 7.8 g / cm ³ |
| Expansión térmica | 7.2 x 10 ⁻⁶ (32 a 212 °F) | 13.0 x 10 ⁻⁶ (0 a 100 °C) |
| Conductividad térmica | 131.7 BTU in/ft ² · h · °F (@212 °F) | 19.0 W/m · °K (@ 100 °C) |

| Diá. (in) | Diá. (mm) | Carga de rotura NOMINAL (lbf) | Carga de rotura NOMINAL (kN) | Peso NOMINAL (lb/1,000 ft) | Peso NOMINAL (kg/1,000 m) |
|--------------|--------------|-------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| .092 | 2.34 | 1,600 | 7.33 | 22.42 | 33.48 |
| .108 | 2.74 | 2,200 | 9.56 | 31.00 | 46.14 |
| .125 | 3.18 | 3,000 | 12.45 | 41.53 | 61.80 |
| .140 | 3.56 | 3,650 | 15.12 | 52.09 | 77.52 |
| .150 | 3.81 | 4,100 | 16.68 | 59.80 | 88.99 |
| .160 | 4.06 | 4,400 | 18.81 | 68.04 | 101.26 |

Para maximizar la vida útil de su línea de acero SUPA®:

- Use poleas del tamaño adecuado (diámetro mínimo de la polea = 120 x diámetro exterior de la línea) e inspecciónelas que no haya desgaste excesivo.
- Asegúrese de que las poleas giren libremente
- Use siempre guías nuevas en prensaestopas
- Evite retorcer la línea
- El enrollado en capas o enrollado suave en el carrete del malacate dará como resultado una vida útil más prolongada/menos daño y una menor probabilidad de pequeñas torceduras
- Evite que la línea roce el costado del carrete, se arrastre por el suelo, sobre ejes u otros equipos.
- Mantenga la curvatura natural de la línea, mantenga una tensión constante durante las operaciones de enrollado y rebobinado.
- Tenga mucho cuidado durante operaciones de sacudidas, inspeccione las líneas "sacudidos" para detectar posibles estiramientos (diámetro de alambre reducido) u otros daños
- Al pasar la línea por el pozo, evite la aplicación repentina de frenos
- Nunca guarde el carrete de lado
- Se recomienda mantener un libro de registro para cada línea.
- Limpie la línea después de cada uso

GD™ & SUPA® son marcas registradas de Central Wire Industries Ltd.

