

IBEL

ASCENSORES

Representante Exclusivo
Ascensores **ENOR**
(España)

Av. Luis María Campos 26 / 28 - Capital
Tel.: (54-11) 4771-8461 (Rot.) - Fax: (54-11) 4772-0200
<http://www.ibel.com.ar>
E-mail: ascensores@ibel.com.ar

Año VI - N° 41 - \$7

Publicación mensual independiente
Internacional

IBEL

ASCENSORES

INSTALACIONES
REMODELACIONES
MANTENIMIENTO

Permiso de Conservador N° 009

Av. Luis María Campos 26 / 28 - Capital
Tel.: (54-11) 4771-8461 (Rot.) - Fax: (54-11) 4772-0200
<http://www.ibel.com.ar>
E-mail: ascensores@ibel.com.ar

Revista del ASCENSOR



Página 11

IMPORTACION DE ASCENSORES

El arancel "0": ¿fin de la producción local?

Cables para ascensores de alta velocidad

Ing. Germán Menne (*)

Los cables de acero para ascensor no están exentos de la dinámica de cambio, búsqueda de prestación y confort como así también de innovación permanente, sin lugar a dudas características distintivas de estos tiempos.

Adaptación, cambio y mejora continua conforman un credo para cualquier empresa que desee crecer y ser exitosa. Con esta visión se están desarrollando nuevos cables de acero, para las nuevas exigencias del mercado y sus instalaciones.



Vista aérea de la fábrica de IPH.

Los cables tradicionales, utilizados en la mayoría de las instalaciones, tienen en general 8 cordones con 19 alambres por cordón y su denominación es 8x19 Seale.

Este tipo de cables se producen con alma de fibra natural (sisal), lo cual confiere flexibilidad y gran resistencia a la fatiga y aporte de lubricación durante su vida útil.

Cuando las velocidades y el recorrido del elevador aumentan, las condiciones de operación sobre los cables cambian drásticamente. Los esfuerzos cíclicos de tensión y vibración se ven incrementados produciendo un efecto de fatiga acelerada que acorta significativamente la vida útil del cable.

Para satisfacer los requerimientos de este tipo de instalaciones se desarrolló esta nueva familia de cables de acero especiales para alta velocidad, denominado "Funi-Plus".

En forma estándar se fabrican en diámetros de 13 y 16 mm y en caso de necesitar otras medidas de diámetro de cable se sugiere consultar.

Características técnicas

A diferencia de los cables tradicionales, este tipo de cables posee 9 cordones en su capa exterior, 9 cordones en su capa interior y una pequeña alma de fibra sintética, tal cual se puede observar en la Figura 1.

Diámetro

Las tolerancias admitidas en el diámetro deben ser mucho menores respecto de los cables tradicionales. La razón fundamental que justifica mantener la menor variabilidad posible en el diámetro es garantizar un contacto uniforme del cable respecto de la polea para lograr una óptima tracción y alcanzar una mayor durabilidad en las poleas y los cables del equipo.

Estas características se consiguen reemplazando el alma de sisal tradicional por un alma mixta compuesta por acero y fibras sintéticas, obteniendo así un alma con diámetro casi constante.

Sistema de cable/polea

Para que el cable pueda resistir las exigencias indicadas anteriormente, la presión ejercida por el cable sobre la polea debe ser lo más pequeña posible, es decir que el esfuerzo de contacto entre el ca-

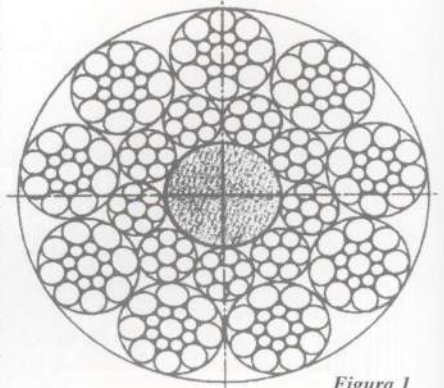


Figura 1



Maquinaria en la planta de elaboración.

ble y la polea debe distribuirse en una mayor superficie. Esto se logra diseñando un cable con 9 cordones exteriores en lugar de 8. La sección transversal es mucho más circular y la superficie de contacto cable/polea, aumenta considerablemente disminuyendo la presión del sistema.

Alargamiento

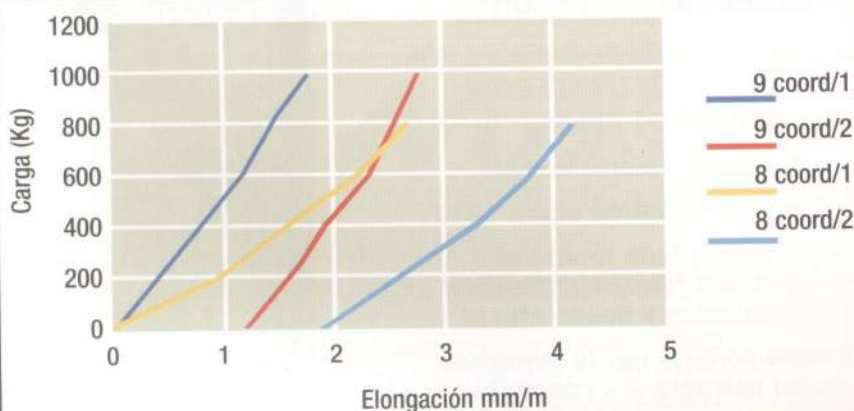
El alargamiento del cable y reducción del diámetro en servicio debe ser mucho menor comparado con el cable tradicional.

gamiento tanto elástico como plástico.

Para cuantificar el menor alargamiento logrado con esta construcción de cable, se puede observar el gráfico N° 1 "Carga vs. Alargamiento", donde se establece una comparación con el cable 8x19 Seale estándar.

En el gráfico, observando las curvas se puede determinar el grado de alargamiento elástico y haciendo la diferencia entre la curva 1 y la 2, se puede obtener el alargamiento permanente.

Gráfico 1 - Carga vs. elongación



Tal como se definió anteriormente, el nuevo cable posee mucho más acero en su sección transversal y, por lo tanto, su construcción se hace mucho más robusta y, compacta, disminuyendo el alar-

Campo de aplicación

Se recomienda utilizar este tipo de cables para instalaciones con alturas superiores a 60 m y/o velocidades mayores a 180 m/min.



ASCENSORES

Revestimientos

Controles electrónicos con VVVF

Mantenimiento las 24hs

Instalaciones

Cádiz 3715 (1431) Capital - Tel.: (5411) 4523-1063 / (5411) 4521-2085 - Fax: (5411) 4523-1043
e-mail: mega@movi.com.ar



Sectores de laboratorio y depósito de cables.

Resumiendo

La denominación de este tipo de cables es "9x17 Seale Alma de Acero" cuyas características distintivas se describen a continuación:

- ✓ Sección transversal mucho más circular;
- ✓ Mayor uniformidad en el diámetro a lo largo de toda su longitud;
- ✓ Menor nivel de vibraciones / mejores condiciones de viaje;
- ✓ Menor presión ejercida sobre la garganta de las poleas;
- ✓ Mayor superficie de contacto entre el cable y las poleas;
- ✓ Mayor flexibilidad;
- ✓ Mayor resistencia a la fatiga;
- ✓ Menor alargamiento permanente y elástico. □

(*) Jefe de Producción de IPH. Estuvo a cargo del diseño y desarrollo de este nuevo producto.

APERTURA TOTAL

PATENTE EN TRAMITE



NUEVA PUERTA MANUAL PARA CABINA DE ASCENSOR

DEJA TODO EL ANCHO DE CABINA LIBRE PARA EL PASO DE UNA PERSONA EN SILLA DE RUEDAS

- Apertura y cierre suaves
- Fabricada en sólido acero 1020
 - Mirillas a todo lo alto que permiten una total visualización desde adentro y desde afuera
- Revolucionaria por lo avanzado de su estructura y concepto
 - Controlada por el INTI (Instituto Nacional de Tecnología Industrial)
- Aprobada por el G.C.B.A.



Oliden 2950 - (1822) Valentín Alsina - Pcia. de Buenos Aires - Tel.: (54-11) 4218-0302 / 4612-5936