





Índice de Capítulo	Pág.
Rulos de Tendido	57
Lubricantes	60
Gato Porta-bobinas	60
Rampa Porta-bobinas	62
Gancho Elevación Bobinas	62
Guías Pasa Cables	63
Cabezas de Tiro	64
Ruedas Medidoras	65
Manguitos Tira-Cable	66
Localizadores y Marcadores	67

02

Tendidos Subterráneos



Realizar una correcta selección y utilización de la amplia gama de rulos y accesorios que ofrecemos en estas páginas, permite realizar un tendido en óptimas condiciones. Su uso minimiza los posibles daños al conductor, por rozamientos, fricciones, tracción elevada etc.

RULOS DE TENDIDO

TL2914 Rulo Recto RE300

Rulo recto zincado, provisto de rodamiento, su diseño permite que bajo el rulo quede suficiente espacio para cables ya tendidos.

■ Peso 3.5 Kg



TL2915 Rulo de Ángulo RE310

El rulo de ángulo posee 3 rodillos provistos de rodamientos, protegidos contra polvo y suciedad. Mediante un pasador pueden unirse varios conjuntos con el fin de garantizar una correcta conducción del conductor. Peso 15 Kg.



TL2916 Rulo de Entrada Arqueta RE320

Rulo conductor de entrada en arqueta compuesta por tres rodillos montados en bastidor de acero zincado, muy robusto y de gran solidez, al igual que los anteriores poseen rodamientos protegidos. Peso 9 Kg.







RULOS DE TENDIDO

TL2917 Rulo Guía RE400

Rulo guía cable telescópico, compuesto por un rodillo montado en un eje de acero zincado, que permite adaptar su longitud a las diferentes medidas de las arquetas. Robusto y de gran solidez.



	LONGITUD (mm.)		
REFERENCIA	mínimo	máximo	PESO (kg.)
TL2917	400	600	6
TL2918	800	1300	8

TL4714 Rulo de Entrada Arqueta TR320 Reforzado

Rulo conductor de entrada en arqueta reforzado, posee un solo rodillo con un amplio canal de rodadura, montado sobre bastidor de acero, muy robusto, provisto de rodamiento a bolas protegido herméticamente.

Peso 11 Kg.



TL4896 Rulo Guía TR400 Reforzado

Rulo guía cable telescópico, compuesto por un rodillo con amplio canal de rodadura, montado en un eje de acero zincado, que permite adaptar su longitud a las diferentes medidas de las arquetas, también permite mediante ampliaciones, suplementar el eje por uno o ambos lados consiguiendo mayor longitud y por supuesto mejor adaptabilidad. Robusto y de gran solidez. Peso 23 Kg.



TL4715 Rulo de Ángulo TR330 Reforzado

Rulo de ángulo reforzado telescópico, perfecta adaptación a la arqueta, permite una gran versatilidad y capacidad de trabajo, optimizando con ello el tendido. Peso 42 Kg.





RULOS DE TENDIDO

TL4713

Curva de 3 Rodillos TR310

Este nuevo conjunto de bastidor abierto, presenta una inmejorable capacidad de ajuste para las diferentes situaciones de trabajo. Cuidado diseño, rápido acoplamiento, fácil utilización y mínimo esfuerzo. Peso 29 Kg.



TL4156

Rulo de Embocadura

Rulo de embocadura zincado, provisto de 4 rodillos que permiten una óptima introducción del conductor en el tubo. Muy resistentes y de gran durabilidad. Aportan plenas garantías en la eliminación de daños en la canalización y por supuesto al conductor.

	DIÁMETRO (mm)			
REFERENCIA	EXTERIOR	INTERIOR		
TL4156	090	70		
TL4157	110	89		
TL4161	125	100		
TL4165	140	114		
TL4167	160	132		
TL4168	200	165		



■ NOTA

Es imprescindible conocer el diámetro interior del tubo, para seleccionar correctamente el rulo que necesitaremos



TL2947

Rulo Guía en "V"

Este rodillo se emplea en la salida de las bobinas con el fin de mejorar sustancialmente el guiado de estas. Evita el roce con la zanja y el efecto de centrado se produce de manera fácil y segura.

- Diámetro del rodillo 35 mm Longitud 620 mm.
- Dimensiones 1050x470x520 mm.
- Peso 15 Kg.





LUBRICANTES PARA EL TENDIDO DE CABLES

TL6377 Lubricante

Fabricados a base de polímeros solubles en agua, de residuo bajo. Proporciona un bajo coeficiente de fricción, reduciendo los esfuerzos de tracción a realizar. Fácil de aplicar, no gotea, incoloro y no mancha.

■ Recipiente de 18.92 L



GATO PORTA-BOBI NAS

Los gatos porta bobinas universales a cremallera, son utilizados por las principales compañías de electricidad y comunicaciones por sus altas prestaciones, su sólida construcción y fácil manejo.

TL2833

Gato Porta-Bobina con Ruedas

■ Cabeza de rodillos.

■ Freno de seguridad.

■ Diámetro máximo bobina 2400 mm.

carga 5000 Kgs. ■ Peso 50 Kgs./ud.





GATO PORTABOBINAS

TL2816 Eje para Gatos

Eje diseñado para facilitar el manejo de la bobina en los gatos universales a cremallera, provisto de casquillos rotativos en sus extremos y cónicos en el centro que fijan la bobina, evitando los desplazamientos.

REFERENCIA	MODELO GATO	LONGITUD (mm)	DIAMETRO (mm)
TL7160	TL2832/33	1600	60
TL7889	TL2832/33	2000	60
TL4951	TL4725	2200	70
TL4915	TL4725	2200	90



■ NOTA

Bajo demanda pueden suministrarse ejes de diferentes longitudes y diámetros.

TL8044 Gato Porta-Bobina Hidráulico

Gato hidráulico para elevación de bobinas. Se suministra con eje, dispone de dispositivo regulable en altura para situar el eje a la altura necesaria. Posee ruedas para facilitar su traslado.

TL1657 Gato de Cremallera

Su construcción es enteramente metálica utilizando para su fabricación aceros especialmente tratados. La elevación se realiza mediante una manivela que acciona la rueda dentada, existen dos modelos.

_	REFERENCIA TL1657 TL2834	CAPACIDAD (Kg) 5000 10000	ALTURA MIN. (mm) 700 810	PESO (Kg) 20 38
 Dimensiones del soporte: base 340 x 540 mm, altura 1200 mm. Máx. diámetro de la bobina - 2500 mm. Carga máxima 7000 KG. con eje de 90 mm de diámetro. 	efectúa la ca	i y la carga la nja permanecie a fija sobre su b	ndo pase.	
NOTA			少主门。	
Se suministra de diámetro, pa hasta 5000 Kgs		nm.		



RAMPA PORTA-BOBINAS Y ACCESORIOS

TL2945 Rampa Porta Bobinas

Conjunto formado por 2 patines de rodadura con rodillos de aluminio, utilizable con bobinas pequeñas y medianas, sin importar el ancho de la misma, ya que los patines son independientes. Carga máxima 1000 Kg. Diámetro bobina regulable (600/1200 mm.). Peso 18 Kg.



TL2946 Gancho de Elevación

Gancho para elevación de bobinas, con sistema de agarre práctico y fácil de utilizar. Diámetro mínimo eje de bobina 60 mm. Diámetro Máximo eje de bobina 140 mm. Carga Máxima 2000 Kg. Peso 8.5 Kg.



Fig. 1 Introducir en la bobina.



Fig. 2 Tirar de la argolla para anclar.



GUÍAS PASA CABLES

Las guías pasa cables de fibra de vidrio, se fabrican en diferentes diámetros y longitudes, permiten prácticamente sin esfuerzo su introducción por canalizaciones, aún cuando estas contengan conductores en su interior.

TL2923

Guía pasa cables de fibra de vidrio. Longitud 60 metros y 6 mm de diámetro. Se suministra en contenedor metálico vertical de 550 mm de diámetro sin ruedas.
Peso 8 Kg.

TL2928

Guía pasa cables de fibra de vidrio. Longitud 80 metros y 9 mm. de diámetro. Se suministra en contenedor metálico vertical de 600 mm de diámetro sin ruedas.
Peso 15 Kg.

TL2929

Guía pasa cables de fibra de vidrio. Su especial diseño permite el fácil deslizamiento de la guía. Se suministra en contenedor metálico vertical de 1000 mm de diámetro con ruedas.



REFERENCIA	LONGITUD (m)	DIÁMETRO. (mm)	PESO (Kg)
TL2929	100	11	35
TL2930	120	11	38
TL2934	150	11	43
TL2935	200	11	50

NOTA

No se utilizarán para tirar directamente del cable.





GUÍAS PASA CABLES

TL2957 Recambio Guía de Fibra

Recambio guía de fibra de vidrio, con manguitos iniciales en los extremos.

■ NOTA

Recomendamos que para longitudes superiores a 80 mt. se utilicen guías de diámetro no inferior a 11 mm.

LONGITUD (m) REFERENCIA TL2957 60 6 TL2958 80 9 TL2959 100 11 TL2960 120 TL2961 150 11 TL2962 200

TL2926

Cabeza Recta

Cabeza recta con grillete, para guías de diámetro 6, 9 y 11 mm.

REFERENCIA	DIÁMETRO (m)
TL2926	6
TL2932	9 y 11



TL2927

Rodillo de Aluminio

Rodillo de aluminio para guías de diámetro 6, 9 y 11 mm.

REFERENCIA	DIÁMETRO (m)
TL2927	6
TL2933	9 y 11



TL2966

Manguitos para Guías

REFERENCIA	TIP0	DIÁMETRO (m)
TL2966	inicio	6
TL2967	inicio	9
TL2968	inicio	11
TL2963	empalme	6
TL2964	empalme	9
TL2965	empalme	11



TL2955 Pegamento

Pegamento especial para guías. Realiza una unión fuerte y rápida. Se suministra con dosificador. Contenido 24 ml.



CABEZAS DE TIRO

TL6029

Cabeza de Tiro Tripolar

Diseñada especialmente para el tendido subterráneo de cable de M.T. Fácil montaje que se realiza directamente sobre el conductor, provista de dispositivo giratorio que impide el giro del conductor. Permite realizar la operación sobre 3 conductores de 1x150 ó 3 conductores de 1x240. mm².

empalme



02

Tendidos Subterráneos



CABEZAS DE TIRO

TL4713

Cabezas de Tiro Unipolar

Poseen un sistema de fijación al conductor (que no precisa de herramientas especiales para su colocación) permiten una tracción segura y fiable. Provistas de cabeza giratoria que impide el retorcimiento del conductor durante su instalación. Para facilitar su utilización todas las cabezas de tiro poseen un código de color.

		DIÁMETRO (mm)	n) DIMENSIONES (S (mr	n)	
REFERENCIA	SECCIÓN (mm²)	MÁXIMO	Α	В	С	D	Е
TL3288	150	15	29	10	27	8	13
TL3289	240/300	21	37	14	33	11	14
TL3290	400	24	44	16	40	14	20
TL3291	500/630	29	52	19	45	16	18
TL3292	800	33	51	19	45	16	18
TL3293	1000	39	64	25	71	22	31



RUEDAS MEDIDORAS

TL3960

Rueda medidora fabricada con materiales muy ligeros. Diámetro 33 cm. Contador 9999,99 mt. Pulsador de puesta a cero. Se puede replegar a la mitad de su longitud, lo que facilita su transporte y almacenamiento. Se suministra con bolsa.

TL3958

Rueda medidora, fabricada con materiales muy ligeros. Diámetro 32 cm. Contador 9999,99 mt. Pulsador de puesta a cero. Se puede replegar a la mitad de su longitud, lo que facilita su transporte y almacenamiento.



NOTA

Resistente y muy robusta se suministra con maleta para su transporte.





MANGUITOS TIRA CABLES

De aplicación principal en tendidos subterráneos. Su especial fabricación con doble hilo de acero hacen que estas mallas permitan altas fuerzas de tracción, sin que por ello pierdan su flexibilidad.

TL4499

N / o I	۱.	1	0
IVIdi	Id		Gaza

		DIAMET	RO (mm)	LONGITUD	
REFERENCIA	MODELO	MÍNIMO	MÁXIMO	(mm)	CARGA (KG)
TL4499	N° 0	7	16	410	400
TL4500	Nº 1	16	25	420	700
TL4501	Nº 2	20	30	650	900
TL4502	N° 3	30	50	920	1500
TL4503	Nº 4	50	80	1000	2500
TL4505	N° 5	70	100	1500	3000

TL4506 Malla Abierta Doble Gaza

		DIÁMETRO (mm)		LONGITUD	
REFERENCIA	MODELO	MÍNIMO	MÁXIMO	(mm)	CARGA (KG)
TL4506	N° OA	7	16	410	400
TL4507	Nº 1A	16	25	420	700
TL4508	N° 2A	20	30	650	900
TL4509	N° 3A	30	50	920	1500
TL4510	N° 4A	50	80	1000	2500
TL4511	N° 5A	70	100	1500	3000



-				- 100		
		DIÁMETRO (mm)		LONGITUD		
REFERENCIA	MODELO	MÍNIMO	MÁXIMO	(mm)	CARGA (KG)	
TL2924	N° 00P	6	12	700	1200	
TL2931	N° 10P	12	19	700	2200	
TL5739	N° 20P	19	25	700	2800	•
TL5740	N° 3OP	25	33	700	3300	



Las Mallas para fibra óptica son fácilmente reconocibles gracias a su código de color



Detalle Gaza



Detalle de Gaza Abierta





LOCALIZADORES Y MARCADORES

TL2689

El localizador de cables y averías TL2689, incorpora los últimos avances de procesado digital de la señal, para permitir la localización rápida de tuberías y cables, así como de averías en los mismos, la profundidad, la intensidad de corriente en el cable etc...

Los componentes del equipo han sido fabricados con materiales muy resistentes, para soportar la dureza del trabajo para los que están destinados.

PRESTACIONES:

- Indicación digital de Ohmios y continuidad del circuito.
- Indicación digital de voltaje, en caso de existir tensión en la línea.
- Localiza cables telefónicos, eléctricos y tuberías metálicas.
- Determina la traza y la profundidad de cualquier cable o tubería metálica a la que se conecte el transmisor.
- Determina la traza y la profundidad de cables con y sin tensión.
- Localiza averías en cables sin tensión.
- Identificación de cables mediante la combinación del transmisor y la pinza toroidal conectada al receptor.





LOCALIZADORES Y MARCADORES

TL5747

El localizador marcador de 3M de la serie 1400, es similar en su formato al localizador Dynatel mod. 2273M. Esta especialmente indicado para redes subterráneas. Incorpora los últimos avances de procesado digital, permitiendo gracias a su versatilidad, la utilización en un amplio abanico de sectores como (electricidad, agua, gas, telecomunicaciones, etc...).

Los componentes del equipo han sido fabricados con materiales muy resistentes, para soportar la dureza del trabajo para los que están destinados.

Se utiliza con balizas que permiten conocer la posición exacta de todos los puntos que queramos diferenciar y marcar.

Con los sistemas de balizas electrónicas y los localizadores es posible "realizar un mapa" de la red y trazarla con la máxima precisión.

