

# CATALOGO DE EQUIPOS





***Arrimave es una Empresa dedicada al Arriendo de Maquinarias y Equipos para la construcción de montaje y tendidos eléctricos.***

***Arrimave nace el año 1997, cuenta con más de 20 años aportando al Desarrollo del País siendo un actor importante en la construcción de grandes Proyectos Eléctricos.***

***Arrimave ha sabido entender y atender los requerimientos de sus clientes, se ha hecho merecedor de un gran prestigio en términos de la Calidad gracias a sus maquinarias y equipos de procedencia Europea y Norte Americana y, del buen Servicio siendo éste responsable, oportuno, verás y profesional.***

***Arrimave cuenta con su propio laboratorio para Ensayos Mecánicos y Eléctricos.***

***Seguiremos siempre atentos a solucionar los requerimientos y necesidades para el buen desarrollo de los proyectos a futuro.***



## ÍNDICE DE EQUIPOS

<b>HUINCHES CABRESTANTES .....</b>	<b>4</b>
Huinche Tesmec Modelo ARS-500 .....	4
Huinche Tesmec Modelo ARS-400 .....	4
<b>CABRESTANTES FRENADORAS .....</b>	<b>5</b>
Freno Tesmec Modelo FRS-507 .....	5
Freno Tesmec Modelo FRS-404 .....	5
Freno Tesmec Modelo FRS-301 .....	5
Freno Tesmec Modelo FRS-400 .....	6
<b>ALZA BOBINAS HIDRAULICAS .....</b>	<b>6</b>
Modelo CVI-810.....	6
Modelo CVI-600.....	6
<b>CABEZAL HIDRAULICO.....</b>	<b>7</b>
Tesmec Modelo TIH006 .....	7
Tesmec Modelo TUT003.....	7
<b>CABRESTANTE HIDRAULICO PARA IZAMIENTOS DE TORRES.....</b>	<b>7</b>
Huinche Tesmec Modelo AMB 101 .....	7
<b>PRENSAS HIDRAULICAS TESMEC .....</b>	<b>8</b>
Modelo PRT-060 (1.200 KN).....	8
Modelo PRT-020 (1.840 KN).....	8
<b>UNIDADES HIDRAULICAS A GASOLINAS.....</b>	<b>8</b>
Modelo CPP001 .....	8
<b>VARIOS.....</b>	<b>9</b>
Dado de Compresión para Motoprensa Tesmec PRT-060.....	9
Cable de Acero Galvanizado Antigiratorio .....	9
Bobinas Metálicas vacías.....	9
Caballetes Alza Bobinas .....	10
Poleas de Aluminio Encauchadas.....	10
Perlón Trezado de Alta Tenacidad.....	10
Tira Cables Klein Tools .....	11
Empalmes Fijos.....	11

Empalmes Giratorios .....	11
Dispositivos para Conexión a Tierra .....	12
Empalmes de Mallas de Vano.....	12
Empalmes de Mallas con Cabeza .....	12
Estrobos de Aceros .....	13
Grilletes de Acero para maniobras.....	14
Tecles SRTA Tipo Palanca .....	15
Contrapesos o Jaraujas .....	16
Dinamómetro Digital .....	16
Pértiga de Fibra toma Tierras Monofásicas .....	16
Aterramientos .....	17
Puentes Supletorios .....	17
Toma Tierras Trifásicas.....	17
Pértigas de Maniobra Telescópica .....	18
Detectores de Tensión por Contacto .....	18
Detectores de Tensión por Acercamiento.....	18
Guantes Dieléctricos .....	19
Guantes Cuero Protector .....	19
Escala Plataforma de Aluminio .....	19
Escala Metálica tipo Gancho Liniera .....	20
Plataforma de Aluminio .....	20
Carros para Conductor Individual – 1 Operario .....	20
Carros para Conductor Individual – 2 Operarios.....	21
Carros para doble Conductor – 2 Operarios .....	21
Rodillos de Aluminio.....	21

## HUINCHES CABRESTANTES

### Huinche Tesmec Modelo ARS-500



#### Descripción Técnica:

- Equipo apropiado y diseñado para el tensado de conductores aéreos.
- La máquina está equipada con un sistema de programación y control de tiro.
- La garganta de los tambores está fabricada con acero tratado térmicamente.
- Tiro máximo es hasta 9 toneladas (90 KN), motor diésel de 104 KW 140 HP.
- Enfriamiento por agua, sistema eléctrico 12V, diámetro tambor 450mm Diámetro máximo del cable 18 mm velocidad de tiro máxima 2.4 km/h, y su masa es 3.250 kgs.
- Capacidad hasta 9 toneladas

### Huinche Tesmec Modelo ARS-400



#### Descripción Técnica:

- Equipo apropiado y diseñado para el tensado de conductores aéreos.
- La máquina está equipada con un sistema de programación y control de tiro.
- La garganta de los tambores está fabricada con acero tratado térmicamente.
- Tiro máximo es hasta 4.5 toneladas (45 KN), motor diésel de 48 KW (64 HP)
- Enfriamiento por agua, sistema eléctrico 12V, diámetro tambor 400mm
- Diámetro máximo del cable 16 mm velocidad de tiro máxima 2 km/h, masa 2.000 kgs.
- Capacidad hasta 4,5 toneladas

## CABRESTANTES FRENADORAS

### Freno Tesmec Modelo FRS-507



#### Descripción Técnica:

- Equipo apropiado para tensar uno o dos cables o haces de conductores.
- La garganta de los tambores está formada por secciones intercambiables de nylon de alta resistencia.
- Trasmisión hidráulica: circuito abierto con regulación del frenado altamente sensible.
- Motor diésel de 25 KW 34 hp.
- Enfriamiento por agua, sistema eléctrico 12V, diám tambores 1500 mm diámetro max conductor 34 mm y su masa es de 3.100 kgs
- Capacidad hasta 7,5 toneladas

### Freno Tesmec Modelo FRS-404



#### Descripción Técnica:

- Equipo apropiado para tensar uno o dos cables o haces de conductores.
- La garganta de los tambores está formada por secciones intercambiables de nylon de alta resistencia.
- Trasmisión hidráulica: circuito abierto con regulación del frenado altamente sensible.
- Motor diésel de 25 KW 34 hp.
- Enfriamiento por agua, sistema eléctrico 12V, diám tambores 1500 mm diámetro max conductor 34 mm y su masa es de 3.100 kgs
- Capacidad hasta 4 toneladas

### Freno Tesmec Modelo FRS-301



#### Descripción Técnica:

- Equipo apropiado para tensar un cable o un conductor con cable de fibra óptica (OPGW)
- La garganta de los tambores está formada por secciones intercambiables de nylon alta resistencia.
- Trasmisión hidráulica: circuito abierto con regulación del frenado altamente sensible.
- Diámetro tambores 1500 mm, tensión máxima 25 KN; velocidad max 5 km/h, diámetro máximo conductor 36 mm y su masa es de 1.900 kgs.
- Capacidad hasta 2,5 toneladas

## Freno Tesmec Modelo FRS-400



### Descripción Técnica:

- Equipo apropiado para tensar uno o dos conductor
- La garganta de los tambores está formada por secciones intercambiables de nylon alta resistencia.
- Trasmisión hidráulica: circuito abierto con regulación del frenado altamente sensible.
- Diámetro tambores 1200 mm, tensión máxima 40 KN; velocidad max 5 km/h, diámetro máximo conductor 34 mm y su masa es de 2.300 kgs.
- Capacidad hasta 4 toneladas

## ALZA BOBINAS HIDRAULICAS

### Modelo CVI-810



### Descripción Técnica:

- Equipo fabricado con acero soldado, su estructura se desmonta completamente para permitir su transporte con el mínimo de esfuerzo.
- Cada porta bobina está provisto de una araña con cuñas fijas, para soportar bobinas de maderas para conductores.
- Incluye sistema de frenado de disco para controlar la bobina durante el desenrollado del conductor.
- Dimensiones en (mm) carretes de diámetros máximo 3200 y mínimos 1500.
- Capacidad hasta 10 toneladas

### Modelo CVI-600



### Descripción Técnica:

- Equipo fabricado con acero soldado, su estructura se desmonta completamente para permitir su transporte con el mínimo de esfuerzo.
- Cada porta bobina está provisto de una araña con cuñas fijas, para soportar bobinas de maderas para conductores.
- Incluye sistema de frenado de disco para controlar la bobina durante el desenrollado del conductor.
- Dimensiones en (mm) carretes diámetros máximo 2500 y mínimos 1200.
- Capacidad hasta 7 toneladas.

## CABEZAL HIDRAULICO

### Tesmec Modelo TIH006



### Tesmec Modelo TUT003



#### Descripción Técnica:

- Cabezal hidráulico para montajes rápidos y para el control de embobinados o desembobinados.
- Puede ser usados solo en alza bobinas modelo CVI-810 y CVI-600.
- Incluye kit de manguera hidráulicas de 15 mts de largo con sus respectivos conectores rápidos. masa 101 kg

## CABRESTANTE HIDRAULICO PARA IZAMIENTOS DE TORRES

### Huinche Tesmec Modelo AMB 101



#### Características Técnicas:

- Diseñado para el izamiento del montaje de estructuras de torres de alta tensión o para otra operación de levantamiento.
- Motor bencinero, enfriamiento por aire, encendido manual.
- Transmisión hidráulica, velocidad en ambos sentidos de rotación control manual, incluye 180 mts de cable acero del tipo cascabel diámetro 5/16".
- Capacidad de tiro para 1 tonelada



## PRENSAS HIDRAULICAS TESMEC

### Modelo PRT-060 (1.200 KN)



#### Características Técnicas:

- Prensas de 120 toneladas, está fabricadas principalmente con acero forjado en caliente, ciclo de prensado muy reducido.
- Todas las prensas tienen pistón con retorno hidráulico.
- Fuerza de compresión máx 1200 kn.
- Presión máxima 700 bar, su masa es de 52 kg.
- Incluyen cajas metálicas para su transporte

### Modelo PRT-020 (1.840 KN)



#### Características Técnicas:

- Prensa de 180 toneladas, está fabricadas principalmente con acero forjado en caliente, ciclo de prensado muy reducido.
- Todas las prensas tienen pistón con retorno hidráulico.
- Fuerza de compresión máx 1840 kn.
- Presión máxima 700 bar, su masa es de 145 kg.
- Se protegen en sus propias cajas metálicas de transportes

## UNIDADES HIDRAULICAS A GASOLINAS

### Modelo CPP001



#### Características Técnicas:

- Central de potencia a gasolina 93 octano
- potencia 4.5 kw presión max. 700 bar.
- Fuerza de compresión máx 1200 kn.
- Conexiones hidráulicas rápidas, masa 54 kg.

Nota: Estos equipos son de fácil manejo pero deben ser operados por personal capacitado.

## VARIOS

### Dado de Compresión para Motoprensa Tesmec PRT-060



#### Características Técnicas:

- Están fabricados en acero SAE 4340 (cromo-níquel y Molibdeno).
- Resistencia a la tracción 125 kgs/mm<sup>2</sup>
- Ensayo de dureza: 38-40 Rottweld , ensayo de compresión 130 toneladas.
- Son de sección redonda, interior hexagonal, seis caras y se fabrican para diferentes compresiones de conductores de aluminios

### Cable de Acero Galvanizado Antigiratorio



#### Características Técnicas:

- Conocida de otra manera como cordina de acero trenzada anti-giratoria.
- Existen en los siguientes diámetros: desde 6 a 28 mm.
- Generalmente la cordina de acero trenzada de 13 mm viene en largos de 1600 mts y las de 16 mm en largos 900 mts.
- La carga de trabajo de la cordina de 13 mm es de 33.6 kn y su carga de ruptura de 101 kn
- Carga de trabajo de la cordina de 16 mm es de 53.3 kn y su carga de ruptura de 160 kn

### Bobinas Metálicas vacías



#### Características Técnicas:

- Están fabricadas con acero soldado y recubiertas con pinturas de protección y de terminación.
- Son del tipo standard para sus montajes en los equipos Huinches hidráulicos y trineos alza bobinas.
- Generalmente las más usadas son de 1100 y 1400 mm de diámetro.
- También cuentan con un dispositivo metálico (estrella) con pernos para afianzar y dar lugar al eje que sostiene.
- Sus pesos fluctúan entre los 55 y 75 kgs.

## Caballetes Alza Bobinas



### Características Técnicas:

- Son fabricados con el mismo acero de las bobinas y con el mismo tratamiento de pintura.
- En Chile los conocemos como trineos metálicos del tipo simple con eje y otros con dispositivo de freno manual.
- Se usan para el lanzamiento de hilos piloto según el conductor aéreo a instalar

## Poleas de Aluminio Encauchadas



### Características Técnicas:

- Poleas fabricadas en aluminio y silicio, son del tipo acanaladas y encauchadas, montadas sobre rodamiento en un atril metálico.
- Existen diferentes diámetros como por ejemplo 8"-14"-20"-22" y 29", dependerá del tipo de conductor a instalar para la elección del tipo polea a colocar en cada estructura.
- Cap. máx de carga : 8"=1.5 ton ; 20"=3.0 ton ; 22"=3.0 ton y 29"=4.0 ton
- Pesos: polea de 8"=7.2 kgs; polea de 14"=11.5 kgs; polea de 20"= 22 kgs; polea de 22" =24.5 kgs y polea de 29"= 26 kgs.

## Perlón Trezado de Alta Tenacidad



### Características Técnicas:

- La Construcción de la cuerda de perlón de alta tenacidad se compone de una cubierta, un primer núcleo y un segundo núcleo con diferentes hilos y carriles que sumados y multiplicados por un valor ref. suman los kgs y que multiplicados nuevamente por el 50% nos da el resultado de tenacidad.
- Ejemplo perlón de 16 mm tenacidad 6.541 kgs, perlón de 19 mm tenacidad 7.292 kgs.

## Tira Cables Klein Tools



### Características Técnicas:

- Los tiracables ofrecen una capacidad total para tirar cables y alambres desnudos, la mayoría de estos posee un sistema de seguridad, para evitar la salida del cable.
- Otros son diferentes porque las ranuras en las quijadas aseguran un agarre firme sobre el conductor, para cable de acero son diseñados para ser usados en donde el daño al cable no sea un factor importante por ende sus mordazas son con estrías.
- Para la marca Klein Tools existe una variedad de modelo según el rango de conductor por ejemplo: 1604-20; 1656-30 ; 1656-40; 1656-50; 1656-60; 1628-30; 1628-40; 1628-50 etc. Su finalidad es retener conductores aéreos después de haber finalizado un lanzamiento de cables.

## Empalmes Fijos



### Características Técnicas:

- Estos empalmes están fabricados para unir secciones y diámetros de cables trenzados de acero cordina.
- También están diseñados para hacerlos pasar por los tambores de los equipos huinches.
- Son fabricados en acero galvanizado de alta resistencia

## Empalmes Giratorios



### Características Técnicas:

- Destorcedores rotativas o empalmes giratorios están expresamente diseñados para unir el cable de tiro con la malla montadas sobre el conductor, evitando la acumulación de torsión.
- Estos están fabricados en acero de alta resistencia.

## Dispositivos para Conexión a Tierra



### Características Técnicas:

- Dispositivo para conexión a tierra diseñado para permitir la conexión a tierra de cables o conductores en movimiento durante el tendido.
- El modelo está provisto de un cable de cobre de 70 mm<sup>2</sup> de sección y 5 a 6 mts. de largo.

## Empalmes de Mallas de Vano



### Características Técnicas:

- Los empalmes de malla de vano son apropiados para conectar temporalmente conductores de aluminio, acero o cobre.
- Están fabricados con alambres con acero de paso variable a fin de distribuir mejor el efecto de agarre en el conductor.

## Empalmes de Mallas con Cabeza



### Características Técnicas:

- Mallas de empalmes con cabeza o llamadas también tipo boca ojo, están diseñadas para conectar temporalmente conductores de aluminio, acero o cobre con el cable de tiro.
- Su fabricación es con alambres de acero de paso variable a fin de distribuir mejor el efecto de agarre en el conductor.

## Estrobo de Aceros



### Características Técnicas:

- Son Tramos relativamente cortos de un material flexible y resistente (típicamente cable de acero), con sus extremos en forma de ojales, debidamente preparados para sujetar una carga y vincularla con el equipo de izaje.

### Tabla de Carga

## ESTROBOS SIMPLES



Diámetro	ALMA DE ACERO IWRC			Capacidad de Carga (Tons)				
	Vertical	Choker	Basket *	Tamaño de Ojo Simple		Tamaño de Ojo con Guardacable		Largo Mínimo de Estrobo (Mts.)
				A	L	A	L	
1/4	0.65	0.48	1.3	2"	4"	7/8"	1-5/8"	0.45
5/16"	1	0.74	2	2-1/2"	5"	1-1/16"	1-7/8"	0.53
3/8"	1.4	1.1	2.8	3"	6"	1-1/8"	2-1/8"	0.60
1/2"	2.5	1.9	5	4"	8"	1-1/2"	2-3/4"	0.75
9/16"	3.2	2.4	6.4	4-1/2"	9"	1-1/2"	2-3/4"	0.80
5/8"	3.9	2.9	7.8	5"	10"	1-3/4"	3-1/4"	0.90
3/4"	2.6	4.1	11	6"	12"	2"	3-3/4"	1.05
7/8"	7.6	5.6	15	7"	14"	1-1/4"	4-1/4"	1.20
1"	9.8	7.2	20	8"	16"	2-1/2"	4-1/2"	1.35
1-1/8"	12	9.1	24	9"	18"	2-7/8"	5-1/8"	1.50
1-1/4"	15	11	30	10"	20"	2-7/8"	5-1/8"	1.65
1-3/8"	18	13	36	11"	22"	3-1/2"	6-1/4"	1.80
1-1/2"	21	16	42	12"	24"	3-1/2"	6-1/4"	2.10
1-3/4"	28	21	56	14"	28"	4-1/2"	9"	2.40
2"	37	28	74	16"	32"	6"	12"	2.70
2-1/4"	44	35	88	18"	36"	7"	14"	3.05
2-1/2"	54	42	108	20"	40"			3.35
2-3/4"	65	51	130	22"	44"			3.65
3"	77	60	154	24"	48"			3.95
3-1/2"	102	79	204	28"	56"			5.00
4"	130	98	260	32"	64"			6.10
4-1/2"	160	120	320	36"	72"			7.30
6"	250	187	500	48"	96"			9.10

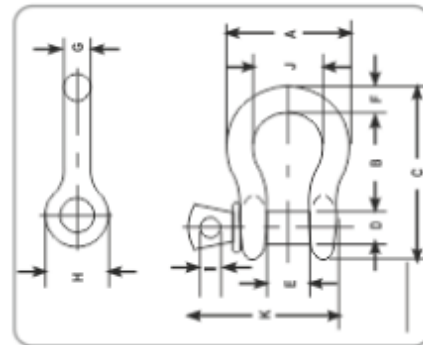
## Grilletes de Acero para maniobras



### Características Técnicas:

- Son elementos metálicos de unión, utilizados como accesorios auxiliares.
- Están fabricados de acero y consisten en una pieza en forma de "U" c/un pasador de acero forjado que atraviesa sus dos extremos.

### Tabla de Carga



Díametro (Pulg.)	Carga Límite de trabajo (Ton.)	Peso de c/u (Lbs.)
3/16	0.33	0.06
1/4	0.50	0.10
5/16	0.75	0.19
3/8	1.00	0.31
7/16	1.50	0.38
1/2	2.00	0.72
5/8	3.25	1.37
3/4	4.75	2.35
7/8	6.50	3.62
1	8.50	5.03
1-1/8	9.50	7.41
1-1/4	12.00	9.50
1-3/8	13.50	13.53
1-1/2	17.00	17.20
1-3/4	25.00	27.78
2	35.00	45.00
2-1/4	55.00	85.75

GRILLETE LIRA CON PIN ROSCADO													Tolerancia +/-	
Dimensiones en Pulgadas														
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	B	E		
0.98	0.88	1.47	0.25	0.38	0.19	0.19	0.56	0.16	0.60	1.14	0.06	0.06		
1.28	1.13	1.84	0.31	0.47	0.25	0.25	0.61	0.19	0.78	1.43	0.06	0.06		
1.7	1.22	2.09	0.38	0.53	0.31	0.31	0.75	0.22	0.84	1.71	0.06	0.06		
1.78	1.44	2.49	0.44	0.66	0.38	0.38	0.91	0.25	1.03	2.02	0.13	0.06		
2.03	1.69	2.91	0.50	0.75	0.44	0.44	1.06	0.31	1.16	2.37	0.13	0.06		
2.31	1.88	3.28	0.63	0.81	0.50	0.50	1.19	0.38	1.31	2.69	0.13	0.06		
2.94	2.38	4.19	0.75	1.06	0.69	0.63	1.50	0.44	1.69	3.34	0.13	0.06		
3.50	2.81	4.97	0.88	1.25	0.81	0.75	1.81	0.50	2.00	3.97	0.25	0.06		
4.03	3.31	5.83	1.00	1.44	0.97	0.88	2.09	0.50	2.28	4.50	0.25	0.06		
4.69	3.75	6.56	1.13	1.69	1.06	1.00	2.38	0.56	2.69	5.13	0.25	0.06		
5.16	4.25	7.47	1.25	1.81	1.25	1.16	2.69	0.63	2.91	5.71	0.25	0.06		
5.75	4.69	8.25	1.38	2.03	1.38	1.29	3.00	0.69	3.25	6.25	0.25	0.06		
6.38	5.25	9.16	1.50	2.25	1.50	1.42	3.31	0.75	3.63	6.83	0.25	0.13		
6.88	5.75	10.00	1.63	2.38	1.62	1.54	3.63	0.81	3.88	7.33	0.25	0.13		
8.86	7.00	12.34	2.00	2.88	2.25	1.84	4.19	1.00	5.00	9.06	0.25	0.13		
9.97	7.75	13.68	2.25	3.25	2.40	2.08	4.81	1.22	5.75	10.35	0.25	0.13		
12.87	10.50	17.84	2.75	4.13	3.13	2.71	5.69	1.38	7.25	13.00	0.25	0.25		

## Tecles SRTA Tipo Palanca



### Características Técnicas:

- Los tecles de palanca manual son equipos de levante de una gran importancia dentro de los trabajos de montajes.
- También se usan para tensar y retener conductores en la construcción de líneas de alta media y baja tensión.
- Los diseños y tipos son compactos, seguros, fácil de trasladar, fácil de instalar.
- La palanca con chicharra permite realizar las maniobras de izaje y retención alternadamente la carga de trabajo.

### Tabla de Carga

Cap.	Ramales de cadena	Dim. de cadena d x t	Levante para giro completo de la palanca	Tensión cadena de mando a CMU	Peso neto	Num. EAN 4025092*
kg		mm	mm	daN	kg	
750	1	6 x 18(T)	35	14	7	*062275
1500	1	8 x 24(T)	23	22	11	*062282
3000	1	10 x 30(T)	18	34	21	*062299
6000	2	10 x 30(T)	12	35	30	*062305

Modelo	Amin	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
750	350	24	25	17	290	110	55	55	150	60	90
1500	420	28	30	21	410	120	60	60	175	75	100
3000	520	42	38	31	410	190	85	105	200	85	115
6000	700	55	45	36	410	200	95	105	210	90	120



## Contrapesos o Jaraujas



### Características Técnicas:

- Los contrapesos o jaraujas se instalan al momento de iniciar el lanzamiento de conductores y especialmente fibra óptica tipo (opgw) para evitar torceduras y mantener una estabilidad mientras y durante todo el ejercicio de tendido.

## Dinamómetro Digital



### Características Técnicas:

- Es un dispositivo ligero utilizado para medir la fuerza en tracción.
- Fabricado en cuerpo de acero, teclado anticorrosión, en la construcción del rubro eléctrico es usado básicamente para el templado de los conductores por cada una de sus fases.

## Pértiga de Fibra toma Tierras Monofásicas



### Características Técnicas:

- Las pértigas de puesta tierra están diseñadas para hacerlas más cómodas y versátiles a la hora de realizar trabajos, especialmente sobre postes y torres de alta tensión.
- Dependiendo de algunos factores, poseen diferentes tipos de grampas en el extremo de la pértiga.
- Conector tipo C; multiángular, pico pato etc.

## Aterramientos



### Características Técnicas:

- Aterramiento para transmisiones y SS/EE eléctricas.
- El objetivo principal de su instalación es protección del trabajador antes la puesta en funcionamiento accidental o un posible retorno de tensión durante los trabajos de reparación.
- Existe una gran variedad de modelos según sea el requerimiento del usuario y del sistema.
- Incluye otros dispositivos, tales como ferrules y grampas de aluminio toma tierra en la estructura o al barreno.

## Puentes Supletorios



### Características Técnicas:

- Consiste en un chicote con pértiga y mordazas en sus extremos y que se debe instalar entre los conductores que sean necesario abrir o cerrar de una conexión.
- Para la instalación o retiro de este puente, se debe respetar siempre las distancias de seguridad.

## Toma Tierras Trifásicas



### Características Técnicas:

- Tres pértigas con cabezal de aluminio.
- Son de diferentes dimensiones según sea el requerimiento del usuario y del sistema.
- Otros dispositivos que incluye son ferrules de aluminio en los extremos de los cables, un núcleo central, trapecio de aluminio con cables flexibles desarmables para la sustitución de conectores dañados y una prensa toma tierra para el aterrizamiento en la estructura o el barreno en piso.

## Pértigas de Maniobra Telescópica



### Características Técnicas:

- Pértiga de maniobra telescópica, son varas diseñadas para ser adaptadas en uno de sus extremos con diferentes dispositivos y herramientas, tales como gatillos para la desconexión y conexión de los desconectores trifásicos y para diferentes tipos de detectores de tensión

## Detectores de Tensión por Contacto



### Características Técnicas:

- Los detectores de tensión por contacto son los más confiables y por lo tanto, los más utilizados hoy en día.
- Su característica de auto rango determina rápidamente el nivel de tensión, brindando al operador un método rápido y confiable para determinar si el sistema está desenergizado.
- Su rango es de 69 a 500 KV.

## Detectores de Tensión por Acercamiento



### Características Técnicas:

- Aparato que verifica ausencia de tensión por aproximación en forma según desde 1 KV a hasta 800 KV en líneas de transmisión, distribución y subestaciones.

## Guantes Dieléctricos



### Características Técnicas:

- Son equipos de protección individual fabricados en látex que protegen al trabajador de posibles descargas eléctricas.
- También son fabricados en caucho natural, los clase 2, 3 y 4 vienen en doble color para una mejor inspección visual, es decir cuando asoma el color interior.

## Guantes Cuero Protector



### Características Técnicas:

- Los guantes de cuero protector se deben usar siempre sobre guantes dieléctricos para proporcionar la protección mecánica necesaria contra cortes abrasiones y pinchaduras.
- Se elaboran cuidadosamente para asegurar un ajuste apropiado sobre los guantes dieléctricos.

## Escala Plataforma de Aluminio



### Características Técnicas:

- Escala plataforma de aluminio adecuada para el trabajo de líneas aéreas.
- Construidas con perfil T de aluminio y peldaños corrugados.
- Se usan comúnmente en horizontal como plataformas y en vertical como escala en suspensión.
- Incluyen un dispositivo anticaídas de seguridad para el operario, cuando ésta en operación.
- Son relativamente cómodas y livianas para transportar.

## Escala Metálica tipo Gancho Liniera



### Características Técnicas:

- Las escalas metálicas linieras tipo gancho, están construidas sus paralelas con tubo de acero, piolas de aceros y mosquetones para aumentar mejor la seguridad del operario para cuando este en ejercicio en altura.
- También son usadas para el templado de conductores aéreos.

## Plataforma de Aluminio



### Características Técnicas:

- Plataformas aluminio de 9 mts de largo, construidas en perfil de aluminio para ser usadas en los engrampados de líneas aéreas, específicamente en torres de alta tensión.
- Capacidad de carga 400 kgs.
- Incluyen adicionalmente un dispositivo de anclaje para su montaje.
- Además se le incorporo un aterramiento de aterrizaje a la estructura.

## Carros para Conductor Individual – 1 Operario



### Características Técnicas:

- Carro fabricado de aleación ligera de aluminio para la inspección de líneas aéreas o simplemente para la instalación de balizas.
- Apto para un conductor y un operario capacidad 100 kgs.
- Incluye freno manual y un cuenta metro, masa 30 kg

## Carros para Conductor Individual – 2 Operarios



### Características Técnicas:

- Carro fabricado de aleación ligera de aluminio para la inspección de líneas aéreas o simplemente para la instalación de balizas.
- Apto para un conductor y dos operarios capacidad 200 kgs.
- Incluye freno manual y un cuenta metro, masa 40 kg.

## Carros para doble Conductor – 2 Operarios



### Características Técnicas:

- Carro fabricado de aleación ligera de aluminio para la inspección de líneas aéreas o simplemente para la instalación de balizas.
- Apto para dos conductores y dos operarios.
- Incluye dos frenos manuales y un cuenta metro.

## Rodillos de Aluminio



### Características Técnicas:

- Rodillos o polines de aluminio, utilizados para facilitar el desplazamiento en el tendido de cables subterráneos por el excesivo peso del conductor para el manipuleo.
- Estructura de acero un rodillo montado sobre rodamientos, largo 200 mm.
- Rodillos de aluminios triples, permiten realizar curvas y cambios de dirección en el conductor al realizarse el tendido, estructura acero 3 rodillos montados sobre rodamientos, largo 200 mm.



## Asesorías – Consultorías

### Ensayos Analíticos, Maquinarias - Minería

