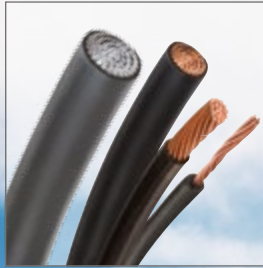


# GUÍA DE MANGOS DE TRACCIÓN DE CABLES

PARA APLICACIONES DE DISTRIBUCIÓN Y TRANSMISIÓN



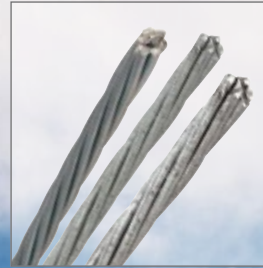
Conductor desnudo



Conductor revestido



Cable metálico



Acero trenzado



**KLEIN TOOLS**® 

Para Profesionales... Desde 1857

**DISTRIBUCIÓN** ..... 1-2

**CONDUCTORES DESNUDOS** ..... 1

**CONDUCTORES REVESTIDOS** .....2

**CABLE METÁLICO (ACERO)** .....3

**CABLE DE ACERO TRENZADO Y DE ALTA RESISTENCIA** .....4

**TENSORES PARA UNA AMPLIA VARIEDAD DE CABLES** .....5

**TRANSMISIÓN** .....6-13

**ACSR** ..... 6-7

**AAC** ..... 8-9

**ACSS** ..... 10-11

**ACSS/TW** ..... 12-13

**PRODUCTOS RELACIONADOS** ..... 14

**CUIDADO RECOMENDADO** ..... 15

**APLICACIONES AÉREAS COMUNES** ..... 16-17



Tensor Klein® original, patentado en 1892

**⚠ ADVERTENCIAS:**

- Los tensores se deben utilizar para una instalación provisoria y no para un anclaje permanente.
- Cuando lo utilice en líneas energizadas o cerca de ellas, conecte a tierra o aisle el tensor antes de la tracción.
- No supere la capacidad nominal.
- Siempre debe combinar el tamaño correcto y el tipo de tensor según la aplicación.
- Antes de cada uso, limpie el área de las mordazas e inspeccione el tensor para verificar el funcionamiento correcto y así evitar deslizamientos.

**Recomendación sobre tensores**

Klein Tools ofrece un servicio gratuito de recomendación de cuál es el tensor apropiado para una determinada aplicación en función de un cable de muestra. Solo se necesita una longitud mínima de cable de 6' a 9' (2 a 3 metros).

Ante cualquier consulta sobre el estado de seguridad de un tensor, comuníquese con el servicio al cliente llamando al **847.821.5500** o al **800.553.4676**, o por correo electrónico a **HiSupport@kleintools.com**.

# CONDUCTORES DESNUDOS

Tensor	Diámetro exterior	Carga segura
1613-35	Cobre n.º 6 y n.º 8	4500 lb (2041 kg)
1656-20	0,20" a 0,40" (5,08 mm a 10,16 mm)	4500 lb (2041 kg)
1656-30	0,31" a 0,53" (7,88 mm a 13,46 mm)	4500 lb (2041 kg)
1656-40	0,53" a 0,74" (13,46 mm a 18,79 mm)	8000 lb (3629 kg)
1656-50	0,74" a 0,86" (18,80 mm a 21,84 mm)	8000 lb (3629 kg)
1656-60	0,86" a 0,96" (21,84 mm a 24,38 mm)	8000 lb (3629 kg)



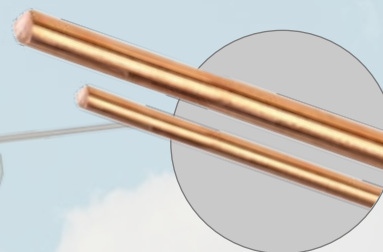
Jalan cable de cobre desnudo n.º 6 y n.º 8 dañarlo ni deformarlo.

1613-35

## Tensores tipo Chicago™

Los tensores tipo Chicago originales están diseñados para que se los utilice sobre aluminio, cobre y ACSR.

- Al bloquear los mangos, las mordazas se pueden mantener en posición abierta para poder colocar el cable con mayor facilidad.



1656-40H



1656-30

Cat. N.º	Cerrojo rápido Modelo N.º	Cerrojo rápido/Resorte Modelo N.º	Diám. de cable en pulgadas (mm) mín. a máx.	Longitud de la mordaza	Peso aproximado de cada uno
<b>4500 lb (2041 kg) - Carga máxima segura</b>					
1613-35	1613-35H	ND	Cobre desnudo AWG n.º 6 y n.º 8	4-3/16" (106 mm)	6,25 lb (2,8 kg)
1656-20	1656-20H	S1656-20H	0,20" a 0,40" (5,08 mm a 10,16 mm)	4" (102 mm)	3,0 lb (1,36 kg)
1656-30	1656-30H	S1656-30H	0,31" a 0,53" (7,88 mm a 13,46 mm)	4-3/4" (121 mm)	3,75 lb (1,70 kg)
<b>8000 lb (3629 kg) - Carga máxima segura</b>					
1656-40	1656-40H	S1656-40H	0,53" a 0,74" (13,46 mm a 18,79 mm)	5-1/2" (140 mm)	8,30 lb (3,76 kg)
1656-50	1656-50H	S1656-50H	0,74" a 0,86" (18,80 mm a 21,84 mm)		
1656-60	1656-60H	S1656-60H	0,86" a 0,96" (21,84 mm a 24,38 mm)		

# CONDUCTORES REVESTIDOS

Tensor	Diámetro exterior	Carga segura
1659-20	0,20" a 0,40" (5,1 mm a 10,2 mm)	4500 lb (2041 kg)
1659-30	0,31" a 0,53" (7,9 mm a 13,5 mm)	4500 lb (2041 kg)
1659-40	0,49" a 0,79" (12,45 mm a 20,1 mm)	8000 lb (3629 kg)
1659-50	0,79" a 1,0" (20,1 mm a 25,6 mm)	8000 lb (3629 kg)



## Disponible en 2016

*Tensor específicamente diseñado para jalar cables con espaciadores y cables instalados entre árboles, como los de marca Hendrix®.*

## Tensores tipo Chicago™ para cable revestido “Mordaza sonriente”

- Las mordazas onduladas especialmente maquinadas permiten utilizar la herramienta en conductores aislados.
- Elimina la necesidad de pelar el aislamiento del conductor.



1659-30

Hendrix® es una marca registrada de Marmon Utility, LLC.

Cat. N.º	Diám. de cable en pulgadas (mm) mín. a máx.	Longitud de la mordaza	Peso aproximado de cada uno
<b>4500 lb (2041 kg) - Carga máxima segura</b>			
1659-20	0,20" a 0,42" (5,08 mm a 10,67 mm)	4-3/16" (106 mm)	3 lb (1,36 kg)
1659-30	0,31" a 0,50" (7,87 mm a 12,70 mm)	4-3/4" (121 mm)	3,75 lb (1,70 kg)
<b>8000 lb (3629 kg) - Carga máxima segura</b>			
1659-40	0,49" a 0,79" (12,45 mm a 20,07 mm)	5-11/16" (144 mm)	7,75 lb (3,52 kg)
1659-50	0,79" a 1,0" (20,07 mm a 25,56 mm)		

# CABLE METÁLICO (ACERO)

Tensor	Diámetro exterior	Carga segura (lb)
<b>1604-10</b>	1/16" a 3/16" (1,59 mm a 4,76 mm)	<b>2500 lb</b> (1134 kg)
<b>1604-20L</b>	1/8" a 1/2" (3,18 mm a 12,70 mm)	<b>5000 lb</b> (2268 kg)
<b>1625-20</b>	5/16" a 3/4" (7,94 mm a 19,05 mm)	<b>8000 lb</b> (3629 kg)
<b>1625-20 7/8</b>	7/16" a 7/8" (11,11 mm a 22,23 mm)	<b>8000 lb</b> (3629 kg)
<b>1625-20 1</b>	1/2" a 1" (12,70 mm a 25,4 mm)	<b>8000 lb</b> (3629 kg)



## Tensores tipo Haven's™ "Chuleta de cerdo"

Los tensores tipo Haven's están diseñados para que se los utilice cuando se necesite un tensor liviano y compacto, y cuando la deformación del conductor no sea un factor importante.

- La presión de agarre de las mordazas moleteadas se aplica al área del cable de 1/4" (6,35 mm).
- Toda la serie 1625 cuenta con un cerrojo giratorio que ayuda a sostener el cable en la mordaza.



Cat. N.º	Modelo de cerrojo	Diám. de cable en pulgadas (mm) mín. a máx.	Longitud de la mordaza	Peso aproximado de cada uno
<b>2500 lb (1134 kg) - Carga máxima segura</b>				
1604-10	ND	0,06" a 0,25" (1,52 mm a 6,35 mm)	N/D	1 lb (0,45 kg)
<b>5000 lb (2268 kg) - Carga máxima segura</b>				
1604-20	1604-20L	0,125" a 0,50" (3,18 mm a 12,70 mm)	N/D	2,08 lb (1,14 kg)
<b>8000 lb (3629 kg) - Carga máxima segura</b>				
1625-20	Cerrojo incluido	0,28" a 0,75" (7,11 mm a 19,05 mm)	N/D	4 lb (1,81 kg)
1625-20 7/8		0,38" a 0,88" (9,65 mm a 22,35 mm)		
1625-20 1		0,50" a 1,00" (12,70 mm a 25,40 mm)		

# CABLE DE ACERO TRENZADO Y DE ALTA RESISTENCIA (EXTRAFUERTES)

Tensor	Diámetro exterior	Carga segura (lb)
<b>1613-40</b>	1/8" a 5/16" (3,05 mm a 9,40 mm)	<b>4500 lb</b> (2041 kg)
<b>1684-5C</b>	3/16" a 1/2" (4,06 mm a 13,97 mm)	<b>8000 lb</b> (3629 kg)
<b>1628-16</b>	5/16" a 9/16" (7,94 mm a 14,29 mm)	<b>15.000 lb</b> (6803 kg)
<b>1628-17</b>	1/2" a 3/4" (12,70 mm a 19,05 mm)	<b>15.000 lb</b> (6803 kg)
<b>1628-18</b>	3/4" a 1" (19,05 mm a 25,4 mm)	<b>15.000 lb</b> (6803 kg)

## Disponible en 2016

*Tensor específicamente diseñado para jalar cables de acero trenzado revestidos de más de 0,50" (12,70 mm).*



1613-40



1684-5C

- El perfil de mordaza con dientes de sierra proporciona mayor potencia de agarre.



1628-16

Cat. N.º	Cerrojo rápido Modelo N.º	Cerrojo rápido/Resorte Modelo N.º	Diám. de cable en pulgadas (mm) mín. a máx.	Longitud de la mordaza	Peso aproximado de cada uno
<b>4500 lb (2041 kg) - Carga máxima segura</b>					
1613-40	1613-40H	S1613-40H	0,12" a 0,37" (3,05 mm a 9,40 mm)	4-3/16" (106 mm)	3 lb (1,36 kg)
<b>8000 lb (3629 kg) - Carga máxima segura - Específico para alta resistencia</b>					
1684-5C	ND	ND	0,160" a 0,550" (4,06 mm a 13,97 mm)	5" (127 mm)	6,25 lb (2,84 kg)
<b>15.000 lb (6803 kg) - Carga máxima segura</b>					
1628-16	ND	ND	0,31" a 0,62" (7,87 mm a 15,75 mm)	7-1/4" (184 mm)	15,30 lb (7,00 kg)
1628-17			0,50" a 0,75" (12,70 mm a 19,05 mm)		16,30 lb (7,40 kg)
1628-18			0,75" a 1,00" (19,05 mm a 25,40 mm)		15,70 lb (7,10 kg)

# TENSORES PARA UNA AMPLIA VARIEDAD DE CABLES

Tensor	Diámetro exterior	Carga segura (lb)
<b>KT4500</b>	0,18" a 0,60" (4,57 mm a 15,2 mm)	<b>5000</b> (2268 kg)
<b>KT4650</b>	0,16" a 0,90" (4,00 mm a 23,0 mm)	<b>5000</b> (2268 kg)
<b>KT4600</b>	0,30" a 0,80" (7,62 mm a 20,3 mm)	<b>10.000</b> (4536 kg)
<b>KT4800</b>	0,70" a 1,25" (17,8 mm a 31,8 mm)	<b>12.000</b> (5443 kg)



KT4500

- El cerrojo ayuda a mantener la posición del cable.
- El ojal de amplio diámetro se adapta a los ganchos grandes de plumas, tornos y aparejos.
- Diseñado para que se lo utilice en cables conductores desnudos.



KT4502



KT4650

Cat. N.º	Diám. de cable en pulgadas (mm) mín. a máx.	Cerrojo rápido	Resorte	Mango de bloqueo	Longitud de la mordaza	Peso aproximado de cada uno
<b>5000 lb (2268 kg) - Carga máxima segura</b>						
KT4500	0,180" a 0,600" (4,57 mm a 15,2 mm)		•		4" (101,3 mm)	3,75 lb (1,70 kg)
KT4501		•	•	•		
KT4502		•				
KT4650	0,160" a 0,900" (4,00 mm a 23,0 mm)		•		4-1/2" (114 mm)	4,90 lb (2,22 kg)
KT4652		•	•			
<b>10.000 lb (4536 kg) - Carga máxima segura</b>						
KT4600	0,300" a 0,800" (7,62 mm a 20,3 mm)		•		5" (127 mm)	7 lb (3,18 kg)
KT4601		•	•	•		
KT4602		•				
<b>12.000 lb (5443 kg) - Carga máxima segura</b>						
KT4800	0,700" a 1,25" (17,8 mm a 31,8 mm)		•		5-1/8" (130 mm)	9 lb (4,1 kg)
KT4801		•	•	•		
KT4802		•				

# ACSR (conductor de aluminio reforzado con acero)

Tamaño AWG o MCM	Diámetro en pulgadas (mm)	N.º de trenzas de aluminio y acero	Palabra clave	Tensor	Carga segura
605 MCM	0,966" (24,54 mm)	26x7	Squab	1628-30P	<b>20.000 lb</b> (9072 kg)
605 MCM	0,994" (25,25 mm)	30x7	Wood Duck	1628-30P	
605 MCM	0,994" (25,25 mm)	30x19	Teal	1628-30P	
636 MCM	0,940" (23,88 mm)	18x1	Kingbird	1628-300	
636 MCM	0,977" (24,82 mm)	24x7	Rook	1628-30P	
636 MCM	0,991" (25,17 mm)	26x7	Grosbeak	1628-30P	
636 MCM	1,019" (25,88 mm)	30x7	Scoter	1628-30R	
636 MCM	1,019" (25,88 mm)	30x19	Egret	1628-30R	
666,6 MCM	1,000" (25,40 mm)	24x7	Flamingo	1628-30P	
666,6 MCM	1,014" (25,76 mm)	26x7	Gannet	1628-30P	
715,5 MCM	1,051" (26,70 mm)	26x7	Starling	1628-30R	
715,5 MCM	1,081" (27,46 mm)	30x19	Redwing	1628-30S	
795 MCM	1,040" (26,42 mm)	36x1	Coot	1628-30R	
795 MCM	1,063" (27,00 mm)	45x7	Tern	1628-30R	
795 MCM	1,092" (27,74 mm)	54x7	Condor	1628-30S	
795 MCM	1,092" (27,74 mm)	24x7	Cuckoo	1628-30S	
795 MCM	1,107" (28,12 mm)	26x7	Drake	1628-30S	
795 MCM	1,140" (28,96 mm)	30x19	Mallard	1628-30S	
900 MCM	1,131" (28,73 mm)	45x7	Ruddy	1628-30S	
900 MCM	1,162" (29,52 mm)	54x7	Canary	1628-30T	
954 MCM	1,165" (29,59 mm)	45x7	Rail	1628-30T	
954 MCM	1,165" (29,59 mm)	20x7	Corncrake	1628-30T	
954 MCM	1,175" (29,85 mm)	48x7	Towhee	1628-30T	
954 MCM	1,196" (30,38 mm)	54x7	Cardinal	1628-30T	
954 MCM	1,196" (30,38 mm)	24x7	Redbird	1628-30T	
1033,5 MCM	1,212" (30,79 mm)	45x7	Ortolan	1628-30U	
1033,5 MCM	1,245" (31,62 mm)	54x7	Curlew	1628-30U	
1113 MCM	1,258" (31,95 mm)	45x7	Bluejay	1628-30U	
1113 MCM	1,292" (32,82 mm)	54x19	Finch	1628-40W	
1192,5 MCM	1,302" (33,07 mm)	45x7	Bunting	1628-40W	
1192,5 MCM	1,337" (33,96 mm)	54x19	Grackle	1628-40X	
1272 MCM	1,317" (33,45 mm)	36x1	Skylark	1628-40W	
1272 MCM	1,345" (34,16 mm)	45x7	Bittern	1628-40X	
1272 MCM	1,381" (35,08 mm)	54x19	Pheasant	1628-40X	
1351,5 MCM	1,386" (35,20 mm)	45x7	Dipper	1628-40X	
1351,5 MCM	1,424" (36,17 mm)	54x19	Martin	1628-40Y	
1431 MCM	1,427" (36,25 mm)	45x7	Bobolink	1628-40Y	
1431 MCM	1,465" (37,21 mm)	54x19	Plover	1628-40Z	
1590 MCM	1,504" (38,20 mm)	45x7	Lapwing	1628-40Z	
1590 MCM	1,544" (39,22 mm)	54x19	Falcon	1628-40A	
1780 MCM	1,602" (40,70 mm)	84x19	Chukar	1628-50B	
2034,5 MCM	1,681" (42,70 mm)	72x7	Mockingbird	1628-50C	
2156 MCM	1,762" (44,75 mm)	84x19	Bluebird	1628-50D	
2167 MCM	1,735" (44,07 mm)	72x7	Kiwi	1628-50D	
2312 MCM	1,802" (45,77 mm)	76x19	Thrasher	1628-50E	
2515 MCM	1,880" (47,75 mm)	76x19	Joree	1628-50F	
					<b>25.000 lb</b> (11.340 kg)



# CABLES DE TRANSMISIÓN ACSR

## Tensores tipo Chicago™ Serie 1628

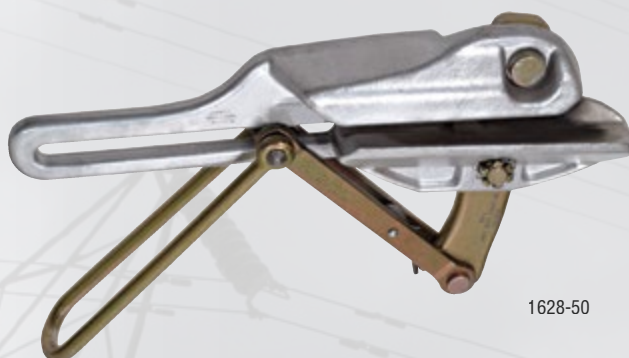


- Las mordazas redondeadas proporcionan el máximo contacto con el cable para eliminar casi por completo la deformación de los cables.

**En algunas aplicaciones de transmisión**, en las que normalmente se utilizan los tensores tipo Chicago de la serie 1628-20, 1628-40 o 1628-50, hay riesgo de que el cable se deforme al someterlo a tensiones muy altas. Para evitar ese riesgo, Klein Tools recomienda utilizar dos tensores en tándem, si se espera que la carga supere las 12.500 lb (5670 kg) o el 40 % de la resistencia a la tracción del conductor ACSR, lo que sea menor.



1628-40



1628-50

*Estos tensores están disponibles solo por pedido especial. Se debe confirmar la aplicación antes de hacer el pedido. El plazo de entrega es de 30 días.*



Cat. N.º	Diám. de cable en pulgadas (mm) mín. a máx.	Longitud de la mordaza	Peso aproximado de cada uno
<b>20.000 lb (9072 kg) - Carga máxima segura</b>			
1628-30P	0,95" a 1,02" (24,23 mm a 25,78 mm)	10-3/4" (273 mm)	27 lb (12,27 kg)
1628-30R	1,02" a 1,08" (25,81 mm a 27,38 mm)		
1628-30S	1,08" a 1,14" (27,41 mm a 28,96 mm)		
1628-30T	1,14" a 1,20" (28,98 mm a 30,56 mm)		
1628-30U	1,21" a 1,26" (30,59 mm a 32,13 mm)		
<b>25.000 lb (11.340 kg) - Carga máxima segura</b>			
1628-40W	1,27" a 1,33" (32,16 mm a 33,73 mm)	10-3/4" (273 mm)	34 lb (15,45 kg)
1628-40X	1,33" a 1,39" (33,76 mm a 35,30 mm)		
1628-40Y	1,39" a 1,45" (35,33 mm a 36,91 mm)		
1628-40Z	1,45" a 1,52" (36,93 mm a 38,48 mm)		
<b>25.000 lb (11.340 kg) - Carga máxima segura con tornillo en la mordaza</b>			
1628-50A	1,52" a 1,58" (38,51 mm a 40,08 mm)	10-3/4" (273 mm)	34 lb (15,45 kg)
1628-50B	1,58" a 1,64" (40,11 mm a 41,66 mm)		
1628-50C	1,64" a 1,70" (41,68 mm a 43,26 mm)		
1628-50D	1,70" a 1,77" (43,28 mm a 44,83 mm)		
1628-50E	1,77" a 1,83" (44,86 mm a 46,43 mm)		
1628-50F	1,83" a 1,89" (46,46 mm a 48,00 mm)		

- El tensor de cat. n.º 1628-50 está equipado con un tornillo extraíble en la mordaza flotante, fijado con una tuerca ranurada y chaveta de retén. La mordaza proporciona mayor cobertura de cable.

**Nota:** En el modelo 1628-50, la mordaza se debe extraer para insertar el cable.

# AAC (conductor todo de aluminio)

Tamaño AWG o MCM	Diámetro en pulgadas (mm)	N.º de trenzas de aluminio	Palabra clave	Tensor	Carga segura
700 MCM	0,963" (24,46 mm)	37	Verbena	1628-30P	<b>20.000 lb</b> (9072 kg)
700 MCM	0,964" (24,49 mm)	61	Flag	1628-30P	
715,5 MCM	0,973" (24,71 mm)	37	Violet	1628-30P	
715,5 MCM	0,975" (24,77 mm)	61	Nasturtium	1628-30P	
750 MCM	0,998" (25,35 mm)	61	Cattail	1628-30P	
750 MCM	0,997" (25,32 mm)	37	Petunia	1628-30P	
795 MCM	1,026" (26,06 mm)	37	Arbutus	1628-30R	
795 MCM	1,027" (26,09 mm)	61	Lilac	1628-30R	
800 MCM	1,029" (26,14 mm)	37	Fuschia	1628-30R	
800 MCM	1,031" (26,19 mm)	61	Heliotrope	1628-30R	
874,5 MCM	1,076" (27,37 mm)	37	Anemone	1628-30R	
874,5 MCM	1,077" (27,36 mm)	61	Crocus	1628-30R	
900 MCM	1,092" (27,74 mm)	37	Cockscomb	1628-30S	
954 MCM	1,124" (28,55 mm)	37	Magnolia	1628-30S	
954 MCM	1,125" (28,58 mm)	61	Goldenrod	1628-30S	
1000 MCM	1,151" (29,24 mm)	37	Hawkweed	1628-30T	
1000 MCM	1,152" (29,26 mm)	61	Camellia	1628-30T	
1033,5 MCM	1,170" (29,72 mm)	37	Bluebell	1628-30T	
1033,5 MCM	1,171" (29,74 mm)	61	Larkspur	1628-30T	
1113 MCM	1,216" (30,89 mm)	61	Marigold	1628-40U	<b>25.000 lb</b> (11.340 kg)
1192,5 MCM	1,258" (31,95 mm)	61	Hawthorn	1628-40U	
1272 MCM	1,300" (33,02 mm)	61	Narcissus	1628-40W	
1351,5 MCM	1,340" (34,04 mm)	61	Columbine	1628-40X	
1431 MCM	1,378" (35,00 mm)	61	Carnation	1628-40X	
1510,5 MCM	1,416" (35,97 mm)	61	Gladiolus	1628-40Y	
1590 MCM	1,453" (36,91 mm)	61	Coreopsis	1628-40Z	
1750 MCM	1,524" (38,71 mm)	61	Jessamine	1628-40A	
2000 MCM	1,631" (41,43 mm)	91	Cowslip	1628-50B	
2250 MCM	1,729" (43,92 mm)	91	Sagebrush	1628-50D	
2500 MCM	1,823" (46,30 mm)	91	Lupine	1628-50E	

# CABLES DE TRANSMISIÓN AAC

## Tensores tipo Chicago™ Serie 1628

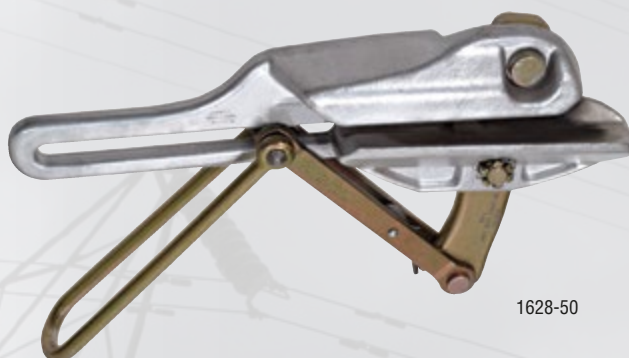
- Las mordazas redondeadas proporcionan el máximo contacto con el cable para eliminar casi por completo la deformación de los cables.



**En algunas aplicaciones de transmisión**, en las que normalmente se utilizan los tensores tipo Chicago de la serie 1628-30, 1628-40 o 1628-50, hay riesgo de que el cable se deforme al someterlo a tensiones muy altas. Para evitar ese riesgo, Klein Tools recomienda utilizar dos tensores en tándem, si se espera que la carga supere las 12.500 lb (5670 kg) o el 40 % de la resistencia a la tracción del conductor AAC, lo que sea menor.



1628-40



1628-50

*Estos tensores están disponibles solo por pedido especial. Se debe confirmar la aplicación antes de hacer el pedido. El plazo de entrega es de 30 días.*



Cat. N.º	Diám. de cable en pulgadas (mm) mín. a máx.	Longitud de la mordaza	Peso aproximado de cada uno
<b>20.000 lb (9072 kg) - Carga máxima segura</b>			
1628-30P	0,95" a 1,02" (24,23 mm a 25,78 mm)	10-3/4" (273 mm)	27 lb (12,27 kg)
1628-30R	1,02" a 1,08" (25,81 mm a 27,38 mm)		
1628-30S	1,08" a 1,14" (27,41 mm a 28,96 mm)		
1628-30T	1,14" a 1,20" (28,98 mm a 30,56 mm)		
1628-30U	1,21" a 1,26" (30,59 mm a 32,13 mm)		
<b>25.000 lb (11.340 kg) - Carga máxima segura</b>			
1628-40U	1,20" a 1,27" (30,58 mm a 32,13 mm)	10-3/4" (273 mm)	34 lb (15,45 kg)
1628-40W	1,27" a 1,33" (32,16 mm a 33,73 mm)		
1628-40X	1,33" a 1,39" (33,76 mm a 35,30 mm)		
1628-40Y	1,39" a 1,45" (35,33 mm a 36,91 mm)		
1628-40Z	1,45" a 1,52" (36,93 mm a 38,48 mm)		
1628-40A	1,52" a 1,58" (38,51 mm a 40,08 mm)		
<b>25.000 lb (11.340 kg) - Carga máxima segura con tornillo en la mordaza</b>			
1628-50B	1,58" a 1,64" (40,11 mm a 41,66 mm)	10-3/4" (273 mm)	34 lb (15,45 kg)
1628-50D	1,70" a 1,77" (43,28 mm a 44,83 mm)		
1628-50E	1,77" a 1,83" (44,86 mm a 46,43 mm)		

- El tensor de cat. n.º 1628-50 está equipado con un tornillo extraíble en la mordaza flotante, fijado con una tuerca ranurada y chaveta de retén. La mordaza proporciona mayor cobertura de cable.

**Nota:** En el modelo 1628-50, la mordaza se debe extraer para insertar el cable.

# ACSS (conductor de aluminio con alma de acero)

Tamaño AWG o MCM	Diámetro en pulgadas (mm)	N.º de trenzas de aluminio y acero	Palabra clave	Tensor	Carga segura
266,8 MCM	0,642" (16,31 mm)	26x7	Partridge/ACSS	1656-40*	<b>8000 lb</b> (3629 kg)
266,8 MCM	0,660" (16,76 mm)	30x7	Junco/ACSS	1656-40*	
300 MCM	0,680" (17,27 mm)	26x7	Ostrich/ACSS	1656-40*	
336,4 MCM	0,720" (18,29 mm)	26x7	Linnet/ACSS	1656-40*	
336,4 MCM	0,741" (18,82 mm)	30x7	Oriole/ACSS	1656-50*	
397,5 MCM	0,772" (19,61 mm)	24x7	Brant/ACSS	1656-50*	
397,5 MCM	0,783" (19,89 mm)	26x7	Ibis/ACSS	1656-50*	
397,5 MCM	0,806" (20,47 mm)	30x7	Lark/ACSS	1656-50*	
477 MCM	0,846" (21,49 mm)	24x7	Flicker/ACSS	1656-50*	
477 MCM	0,858" (21,79 mm)	26x7	Hawk/ACSS	1656-50*	
477 MCM	0,883" (22,43 mm)	30x7	Hen/ACSS	1656-60*	
556,5 MCM	0,914" (23,22 mm)	24x7	Parakeet/ACSS	1656-60*	
556,5 MCM	0,927" (23,55 mm)	26x7	Dove/ACSS	1656-60*	
556,5 MCM	0,953" (24,21 mm)	30x7	Eagle/ACSS	1656-60*	
605 MCM	0,953" (24,21 mm)	24x7	Peacock/ACSS	1656-60*	
605 MCM	0,994" (25,25 mm)	30x7	Wood Duck/ACSS	1628-50P	
605 MCM	0,994" (25,25 mm)	30x19	Teal/ACSS	1628-50P	
636 MCM	0,977" (24,82 mm)	24x7	Rook/ACSS	1628-50P	
636 MCM	0,991" (25,17 mm)	26x7	Grosbeak/ACSS	1628-50P	
636 MCM	1,019" (25,88 mm)	30x19	Egret/ACSS	1628-50R	
636 MCM	1,019" (25,88 mm)	30x7	Scoter/ACSS	1628-50R	
666,6 MCM	1,000" (25,40 mm)	24x7	Flamingo/ACSS	1628-50P	
666,6 MCM	1,014" (25,76 mm)	26x7	Gannet/ACSS	1628-50P	
715,5 MCM	1,051" (26,70 mm)	26x7	Starling/ACSS	1628-50R	
715,5 MCM	1,081" (27,46 mm)	30x19	Redwing/ACSS	1628-50S	
795 MCM	1,063" (27,00 mm)	45x7	Tern/ACSS	1628-50R	
795 MCM	1,092" (27,74 mm)	24x7	Cuckoo/ACSS	1628-50S	
795 MCM	1,092" (27,74 mm)	54x7	Condor/ACSS	1628-50S	
795 MCM	1,107" (28,12 mm)	26x7	Drake/ACSS	1628-50S	
795 MCM	1,139" (28,93 mm)	30x19	Mallard/ACSS	1628-50S	
900 MCM	1,131" (28,73 mm)	45x7	Ruddy/ACSS	1628-50S	
900 MCM	1,162" (29,52 mm)	54x7	Canary/ACSS	1628-50T	
954 MCM	1,165" (29,59 mm)	20x7	Corncrake/ACSS	1628-50T	
954 MCM	1,165" (29,59 mm)	45x7	Rail/ACSS	1628-50T	
954 MCM	1,175" (29,85 mm)	48x7	Towhee/ACSS	1628-50T	
954 MCM	1,196" (30,38 mm)	54x7	Cardinal/ACSS	1628-50T	
954 MCM	1,196" (30,38 mm)	24x7	Redbird/ACSS	1628-50T	
954 MCM	1,248" (31,70 mm)	30x19	Canvasback/ACSS	1628-50U	
1033,5 MCM	1,212" (30,79 mm)	45x7	Ortolan/ACSS	1628-50U	
1033,5 MCM	1,245" (31,62 mm)	54x7	Curlew/ACSS	1628-50U	
1113 MCM	1,258" (31,95 mm)	45x7	Bluejay/ACSS	1628-50U	
1113 MCM	1,292" (32,82 mm)	54x19	Finch/ACSS	1628-50W	
1192,5 MCM	1,302" (33,07 mm)	45x7	Bunting/ACSS	1628-50W	
1192,5 MCM	1,337" (33,99 mm)	54x19	Grackle/ACSS	1628-50X	
1272 MCM	1,345" (34,16 mm)	45x7	Bittern/ACSS	1628-50X	
1272 MCM	1,381" (35,08 mm)	54x19	Pheasant/ACSS	1628-50X	
1351 MCM	1,386" (35,21 mm)	45x7	Dipper/ACSS	1628-50X	
1351 MCM	1,424" (36,17 mm)	54x19	Martin/ACSS	1628-50Y	
1431 MCM	1,427" (36,25 mm)	45x7	Bobolink/ACSS	1628-50Y	
1431 MCM	1,465" (37,21 mm)	54x19	Plover/ACSS	1628-50Z	
1590 MCM	1,504" (38,20 mm)	45x7	Lapwing/ACSS	1628-50Z	
1590 MCM	1,544" (39,22 mm)	54x19	Falcon/ACSS	1628-50A	
1780 MCM	1,601" (40,67 mm)	84x19	Chukar/ACSS	1628-50B	
2034,5 MCM	1,681" (42,70 mm)	72x7	Mockingbird/ACSS	1628-50C	
2167 MCM	1,735" (44,12 mm)	72x7	Kiwi/ACSS	1628-50D	
2156 MCM	1,762" (44,76 mm)	84x19	Bluebird/ACSS	1628-50D	
2312 MCM	1,802" (45,77 mm)	76x19	Thrasher/ACSS	1628-50E	
2515 MCM	1,880" (47,75 mm)	76x19	Joree/ACSS	1628-50F	

**25.000 lb**  
(11.340 kg)

\*Se deben usar dos de los tensores recomendados en tándem. Consulte las instrucciones de uso de los tensores en las páginas 16 y 17.

# CABLES DE TRANSMISIÓN ACSS

## Tensores tipo Chicago™ Serie 1628

- Las mordazas redondeadas proporcionan el máximo contacto con el cable para eliminar casi por completo la deformación de los cables.



### Mejores prácticas para conductores ACSS

- Más de 0,953" de diámetro exterior (aproximadamente 600 MCM):** Use los tensores tipo Chicago de la serie 1628-50 o 1628-40. El tamaño adecuado de tensor se determina según el diámetro exterior del cable. En aplicaciones donde se espera que la carga supere las 10.000 lb (4536 kg), use dos de los tensores apropiados en tándem para evitar que el cable se deforme. Consulte las instrucciones sobre cómo utilizar dos tensores en tándem en la página 17.
- Menos de 0,953" de diámetro exterior (aproximadamente 600 MCM):** Use dos de los tensores tipo Chicago de la serie 1656 apropiados en tándem. El tamaño adecuado de tensor se determina según el diámetro exterior del cable. Consulte las instrucciones sobre cómo utilizar dos tensores en tándem en la página 17.
- Para saber qué tensor le conviene usar en cada aplicación,** comuníquese con nosotros por correo electrónico a [hisupport@kleintools.com](mailto:hisupport@kleintools.com).



1628-40



1628-50



Cat. N.º	Cerrojo rápido Modelo N.º	Cerrojo rápido/ Resorte Modelo N.º	Diám. de cable en pulgadas (mm) mín. a máx.	Longitud de la mordaza	Peso aproximado de cada uno
<b>8000 lb (3629 kg) - Carga máxima segura</b>					
1656-40	1656-40H	S1656-40H	0,53" a 0,74" (13,46 mm a 18,79 mm)	5-1/2" (140 mm)	8,30 lb (3,76 kg)
1656-50	1656-50H	S1656-50H	0,74" a 0,86" (18,80 mm a 21,84 mm)		
1656-60	1656-60H	S1656-60H	0,86" a 0,96" (21,84 mm a 24,38 mm)		
<b>25.000 lb (11.340 kg) - Carga máxima segura con tornillo en la mordaza</b>					
1628-50P*	ND	ND	0,95" a 1,02" (24,23 mm a 25,78 mm)	10-3/4" (273 mm)	34 lb (15,45 kg)
1628-50R*			1,02" a 1,08" (25,81 mm a 27,38 mm)		
1628-50S*			1,08" a 1,14" (27,41 mm a 28,96 mm)		
1628-50T*			1,14" a 1,20" (28,99 mm a 30,55 mm)		
1628-50U*			1,20" a 1,27" (30,58 mm a 32,13 mm)		
1628-50W*			1,27" a 1,33" (32,16 mm a 33,73 mm)		
1628-50X*			1,33" a 1,39" (33,76 mm a 35,30 mm)		
1628-50Y*			1,39" a 1,45" (35,33 mm a 36,91 mm)		
1628-50Z*			1,45" a 1,52" (36,93 mm a 38,48 mm)		
1628-50A*			1,52" a 1,58" (38,51 mm a 40,08 mm)		
1628-50B*			1,58" a 1,64" (40,11 mm a 41,66 mm)		
1628-50C*			1,64" a 1,70" (41,68 mm a 43,26 mm)		
1628-50D*			1,70" a 1,77" (43,28 mm a 44,83 mm)		
1628-50E*			1,77" a 1,83" (44,86 mm a 46,43 mm)		
1628-50F*			1,83" a 1,89" (46,46 mm a 48,00 mm)		

- El tensor de cat. n.º 1628-50 está equipado con un tornillo extraíble en la mordaza flotante, fijado con una tuerca ranurada y chaveta de retén. La mordaza proporciona mayor cobertura de cable.

**Nota:** En el modelo 1628-50, la mordaza se debe extraer para insertar el cable.

\*Estos tensores están disponibles solo por pedido especial. Se debe confirmar la aplicación antes de hacer el pedido. El plazo de entrega es de 30 días.

# ACSS/TW (alambre trapezoidal)

Tamaño AWG o MCM	Diámetro en pulgadas (mm)	N.º de trenzas de aluminio y acero	Palabra clave	Tensor	Carga segura
266,8 MCM	0,595" (15,11 mm)	14x7	Partridge/ACSS/TW	1656-40*	<b>8000 lb</b> (3629 kg)
336,4 MCM	0,667" (16,94 mm)	16x7	Linnet/ACSS/TW	1656-40*	
336,4 MCM	0,692" (17,58 mm)	16x7	Oriole/ACSS/TW	1656-40*	
477 MCM	0,776" (19,71 mm)	18x7	Flicker/ACSS/TW	1656-50*	
477 MCM	0,798" (20,27 mm)	18x7	Hawk/ACSS/TW	1656-50*	
477 MCM	0,820" (20,83 mm)	20x7	Hen/ACSS/TW	1656-50*	
556,5 MCM	0,835" (21,21 mm)	18x7	Parakeet/ACSS/TW	1656-50*	
556,5 MCM	0,850" (21,59 mm)	20x7	Dove/ACSS/TW	1656-50*	
636 MCM	0,893" (22,68 mm)	20x7	Rook/ACSS/TW	1656-60*	
636 MCM	0,909" (23,09 mm)	20x7	Grosbeak/ACSS/TW	1656-60*	
636 MCM	0,942" (23,93 mm)	22x7	Scoter/ACSS/TW	1656-60*	
762,8 MCM	0,990" (25,15 mm)	17x7	Wabash/ACSS/TW	1628-50P	
768,2 MCM	0,960" (24,38 mm)	17x7	Tern/ACSS/TW	1628-50P	
795 MCM	0,980" (24,89 mm)	18x7	Puffin/ACSS/TW	1628-50P	
795 MCM	0,993" (25,22 mm)	20x7	Condor/ACSS/TW	1628-50P	
795 MCM	1,010" (25,65 mm)	20x7	Drake/ACSS/TW	1628-50P	
795 MCM	1,055" (26,80 mm)	20x7	Canary/ACSS/TW	1628-50P	
900 MCM	1,044" (26,52 mm)	30x7	Phoenix/ACSS/TW	1628-50R	
954 MCM	1,061" (26,95 mm)	32x7	Rail/ACSS/TW	1628-50R	
954 MCM	1,080" (27,43 mm)	20x7	Cardinal/ACSS/TW	1628-50R	
954 MCM	1,089" (27,66 mm)	30x7	Snowbird/ACSS/TW	1628-50S	
1033,5 MCM	1,102" (27,99 mm)	32x7	Ortolan/ACSS/TW	1628-50S	
1033,5 MCM	1,132" (28,75 mm)	22x7	Curlew/ACSS/TW	1628-50S	
1033,5 MCM	1,129" (28,68 mm)	30x7	Avocet/ACSS/TW	1628-50S	
1113 MCM	1,143" (29,03 mm)	33x7	Bluejay/ACSS/TW	1628-50S	
1113 MCM	1,185" (30,10 mm)	38x19	Finch/ACSS/TW	1628-50T	
1113 MCM	1,170" (29,72 mm)	30x7	Oxbird/ACSS/TW	1628-50T	
1192,5 MCM	1,181" (29,99 mm)	34x7	Bunting/ACSS/TW	1628-50T	
1192,5 MCM	1,225" (31,12 mm)	38x19	Grackle/ACSS/TW	1628-50T	
1192,5 MCM	1,203" (30,56 mm)	30x7	Scissortail/ACSS/TW	1628-50U	
1272 MCM	1,224" (31,09 mm)	38x7	Bittern/ACSS/TW	1628-50T	
1272 MCM	1,260" (32,01 mm)	39x19	Pheasant/ACSS/TW	1628-50U	
1272 MCM	1,256" (31,90 mm)	35x7	Dipper/ACSS/TW	1628-50U	
1351,5 MCM	1,300" (33,02 mm)	42x19	Martin/ACSS/TW	1628-50U	
1351,5 MCM	1,291" (32,79 mm)	36x7	Bobolink/ACSS/TW	1628-50W	
1431 MCM	1,337" (33,96 mm)	44x19	Plover/ACSS/TW	1628-50W	
1431 MCM	1,340" (34,04 mm)	39x19	Merrimack/ACSS/TW	1628-50X	
1433,6 MCM	1,380" (35,02 mm)	38x19	Rio Grande/ACSS/TW	1628-50X	
1533,3 MCM	1,350" (34,29 mm)	36x7	Potomac/ACSS/TW	1628-50X	
1557,4 MCM	1,334" (33,88 mm)	33x7	Platte/ACSS/TW	1628-50X	
1569 MCM	1,358" (34,49 mm)	36x7	Lapwing/ACSS/TW	1628-50X	
1590 MCM	1,410" (35,81 mm)	42x19	Falcon/ACSS/TW	1628-50X	
1590 MCM	1,420" (36,07 mm)	39x19	Pecos/ACSS/TW	1628-50Y	
1622 MCM	1,386" (35,20 mm)	36x7	Schuykill/ACSS/TW	1628-50Y	
1657,4 MCM	1,470" (37,34 mm)	34x19	James/ACSS/TW	1628-50X	
1730,6 MCM	1,427" (36,25 mm)	38x7	Pee Dee/ACSS/TW	1628-50Z	
1758,6 MCM	1,445" (36,70 mm)	38x19	Chukar/ACSS/TW	1628-50Y	
1780 MCM	1,550" (39,37 mm)	42x19	Cumberland/ACSS/TW	1628-50Y	
1926,9 MCM	1,504" (38,20 mm)	44x7	Athabaska/ACSS/TW	1628-50A	
1949,6 MCM	1,602" (40,69 mm)	64x19	Powder/ACSS/TW	1628-50Z	
2153,8 MCM	1,608" (40,84 mm)	64x19	Bluebird/ACSS/TW	1628-50B	
2156 MCM	1,761" (44,73 mm)	64x19	Santee/ACSS/TW	1628-50B	
2627,3 MCM	1,761" (44,73 mm)	64x19	Santee/ACSS/TW	1628-50D	

**25.000 lb**  
(11.340 kg)

\* Se deben usar dos de los tensores recomendados en tándem. Consulte las instrucciones de uso de los tensores en las páginas 16 y 17.

# CABLES DE TRANSMISIÓN ACSS/TW

## Tensores tipo Chicago™ Serie 1628

- Las mordazas redondeadas proporcionan el máximo contacto con el cable para eliminar casi por completo la deformación de los cables.



### Mejores prácticas para conductores ACSS/TW

- Más de 0,953" de diámetro exterior (aproximadamente 600 MCM):** Use los tensores tipo Chicago de la serie 1628-50 o 1628-40. El tamaño adecuado de tensor se determina según el diámetro exterior del cable. En aplicaciones donde se espera que la carga supere las 10.000 lb (4536 kg), use dos de los tensores apropiados en tándem para evitar que el cable se deforme. Consulte las instrucciones sobre cómo utilizar dos tensores en tándem en la página 17.
- Menos de 0,953" de diámetro exterior (aproximadamente 600 MCM):** Use dos de los tensores tipo Chicago de la serie 1656 apropiados en tándem. El tamaño adecuado de tensor se determina según el diámetro exterior del cable. Consulte las instrucciones sobre cómo utilizar dos tensores en tándem en la página 17.
- Para saber qué tensor le conviene usar en cada aplicación,** comuníquese con nosotros por correo electrónico a [hisupport@kleintools.com](mailto:hisupport@kleintools.com).



Cat. N.º	Cerrojo rápido Modelo N.º	Cerrojo rápido/ Resorte Modelo N.º	Diám. de cable en pulgadas (mm) mín. a máx.	Longitud de la mordaza	Peso aproximado de cada uno
<b>8000 lb (3629 kg) - Carga máxima segura</b>					
1656-40	1656-40H	S1656-40H	0,53" a 0,74" (13,46 mm a 18,79 mm)	5-1/2" (140 mm)	8,30 lb (3,76 kg)
1656-50	1656-50H	S1656-50H	0,74" a 0,86" (18,80 mm a 21,84 mm)		
1656-60	1656-60H	S1656-60H	0,86" a 0,96" (21,84 mm a 24,38 mm)		
<b>25.000 lb (11.340 kg) - Carga máxima segura con tornillo en la mordaza</b>					
1628-50P*	ND	ND	0,95" a 1,02" (24,23 mm a 25,78 mm)	10-3/4" (273 mm)	34 lb (15,45 kg)
1628-50R*			1,02" a 1,08" (25,81 mm a 27,38 mm)		
1628-50S*			1,08" a 1,14" (27,41 mm a 28,96 mm)		
1628-50T*			1,14" a 1,20" (28,99 mm a 30,55 mm)		
1628-50U*			1,20" a 1,27" (30,58 mm a 32,13 mm)		
1628-50W*			1,27" a 1,33" (32,16 mm a 33,73 mm)		
1628-50X*			1,33" a 1,39" (33,76 mm a 35,30 mm)		
1628-50Y*			1,39" a 1,45" (35,33 mm a 36,91 mm)		
1628-50Z*			1,45" a 1,52" (36,93 mm a 38,48 mm)		
1628-50A*			1,52" a 1,58" (38,51 mm a 40,08 mm)		
1628-50B*			1,58" a 1,64" (40,11 mm a 41,66 mm)		
1628-50C*			1,64" a 1,70" (41,68 mm a 43,26 mm)		
1628-50D*			1,70" a 1,77" (43,28 mm a 44,83 mm)		

- El tensor de cat. n.º 1628-50 está equipado con un tornillo extraíble en la mordaza flotante, fijado con una tuerca ranurada y chaveta de retén. La mordaza proporciona mayor cobertura de cable.

**Nota:** En el modelo 1628-50, la mordaza se debe extraer para insertar el cable.

\*Estos tensores están disponibles solo por pedido especial. Se debe confirmar la aplicación antes de hacer el pedido. El plazo de entrega es de 30 días.

## Polipastos de trinquete con correa entretejida

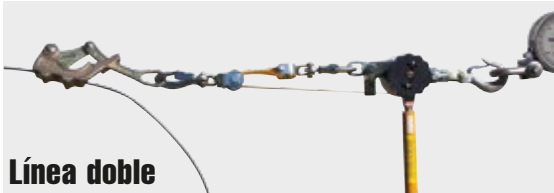
- La perilla tipo dial de gran tamaño no conductiva permite ajustar la tensión del tejido con facilidad.
- Capacidad de carga de 3/4 tonelada para línea simple y 1-1/2 tonelada para línea doble.
- El mecanismo de trinquete ajustado permite una tensión precisa.
- Cumple con las normas ANSI/ASME B30.21-2005 y B30.10-2009.
- Anillos para uso de pértigas de trabajo en línea viva (cat. n.º KN1500P-EXH solamente).

Cat. N.º	De tracción	Peso (lb)
KN1500P-EX	Simple / Doble	12,5 lb (5,7 kg)
KN1500P-EXH	Simple / Doble	13,6 lb (6,2 kg)



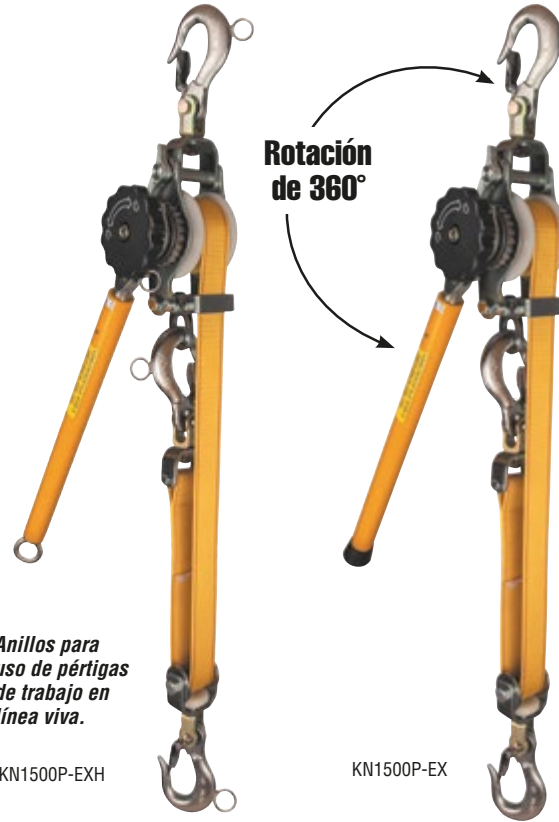
### Línea simple

Capacidad de carga: 1500 lb (675 kg)  
Distancia de tracción de mín. a máx.: 20" a 138" (500 mm a 3500 mm)



### Línea doble

Capacidad de carga: 3000 lb (1350 kg)  
Distancia de tracción de mín. a máx.: 26" a 79" (700 mm a 2000 mm)



## Herramienta para cables Howe

- La correa está fabricada en resistente Klein-Kord®.
- El gancho giratorio es de acero forjado con abertura amplia.
- La barra del gancho se alarga para llegar debajo del aislante.
- El otro extremo tiene un dispositivo para sostener la carga a cualquier distancia.
- Todas las piezas de metal están galvanizadas.
- Carga máxima segura: 500 lb (225 kg).

Cat. N.º	Descripción	Peso (lb)
1702-20N	Correa de nylon de 1" (25 mm) de ancho, 7' (2,1 m) de largo	1,95 lb (0,9 kg)

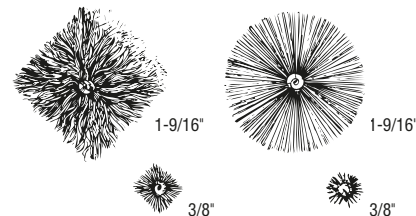


## Juego de cepillos para limpieza de agarres

- Juego de cuatro cepillos con cerdas de alambre diseñado para limpiar los mangos de tracción de alambre y cable.
- Los cepillos tienen cerdas de alambre rígidas.
- Disponible en forma redonda y cuadrada, y en dos medidas de longitud para lograr una limpieza eficiente de las distintas configuraciones de mordazas.
- Las barras de acero semiflexibles insertadas en cómodos mangos de madera proporcionan el alcance necesario hasta las mordazas de agarre.

Cat. N.º	El juego contiene	Peso (lb)
25.450		1,00 lb (0,45 kg)

Descripción	Diámetro y longitud de cerdas	Longitud total
cerda redonda	3/8" x 3"	12"
cerda cuadrada	(10 mm x 76 mm)	(305 mm)
cerda redonda	1-9/16" x 5"	14"
cerda cuadrada	(40 mm x 127 mm)	(356 mm)





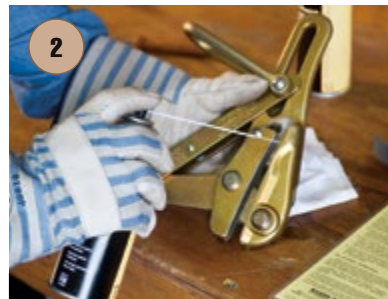
# Limpeza, lubricación e inspección de los tensores

Se han establecido las siguientes pautas para conservar los tensores en buen estado para el trabajo.

## Limpeza



◀ **Paso 1.** Utilice el juego de cepillos para limpieza de agarres Klein (cat. n.º 25450) o tela de esmeril para limpiar la superficie de las mordazas de agarre (foto n.º 1).

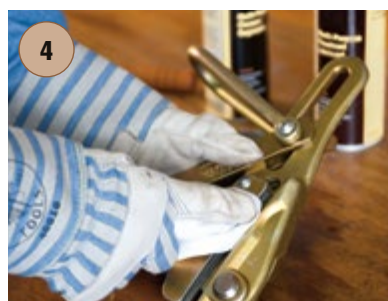


▲ **Paso 2.**  
Rocíe desengrasante en las mordazas de agarre, en todas las uniones y en las piezas móviles (foto n.º 2).

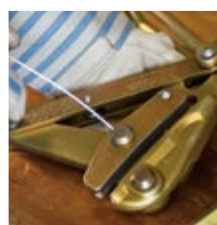


◀ **Paso 3.** Utilice el cepillo para limpieza de agarres Klein y quite la suciedad y los residuos de las mordazas de agarre (foto n.º 3).

**Paso 4.** Seque los agarres con un paño suave. Repita los pasos de limpieza según sea necesario hasta que el agarre esté completamente limpio (foto n.º 4).

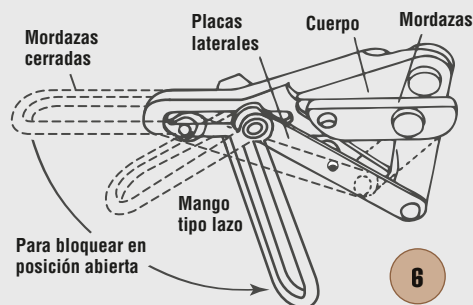


## Lubricación



◀ **Paso 5.**  
Aplique lubricante a todas las uniones y piezas móviles. NO lubrique las superficies de agarre de las mordazas (fotos n.º 5 a la izquierda).

▶ **Paso 6.** Inspeccione cuidadosamente el estado de las mordazas, la correcta alineación de las mordazas y de todas las piezas, y cualquier posible deformación producida por sobrepasar los límites mencionados en las especificaciones de carga segura. Los tensores deben funcionar eficazmente. Los tensores con resorte deben quedar bloqueados en posición abierta con el mango en la posición hacia abajo y se deben cerrar automáticamente con el mango en la posición hacia arriba. Para probar el tensor de mordaza paralela Klein se pueden abrir y cerrar manualmente las mordazas con la debida precaución. Se debe comprobar que las piezas y remaches no tengan deformaciones (ilustración n.º 6).



6

**Nunca repare un tensor.** Los tensores que estén torcidos, mal alineados o tengan alguna otra deformación deben ser reemplazados y desechados.

Ante cualquier consulta sobre el estado de seguridad de un tensor, comuníquese directamente con el servicio al cliente de Klein Tools llamando al **847.821.5500** o al **800.553.4676**, o por correo electrónico a **HiSupport@kleintools.com**.

## Extremo de remate

1. Prepare un polipasto de trinquete y un tensor tipo Chicago, como se muestra en la imagen.
2. Tense el polipasto con el trinquete hasta que el cable esté alineado con el accesorio del extremo de remate.
3. Después de llegar a la tensión aproximada en la que tendrá que estar después de finalizada la tarea, vuelva a tensar el polipasto con el trinquete un par de veces más, para ajustarlo a la pérdida de tensión que se producirá al retirar el polipasto. Consulte las especificaciones del cable para asegurarse de que no se supere su tensión máxima.
4. Cuando haya terminado, afloje la tensión con el mango del polipasto, y use el mango o la perilla tipo dial para continuar disminuyendo la tensión.



## Combado mediante dinamómetro

1. Prepare un polipasto de trinquete, un tensor tipo Chicago y un dinamómetro, como se muestra.
2. Tense el polipasto con el trinquete hasta que el dinamómetro muestre la tensión deseada. Consulte las especificaciones del conductor o los procedimientos de la empresa para determinar la tensión adecuada.
3. Cuando haya terminado, afloje la tensión con el mango del polipasto, y use el mango o la perilla tipo dial para continuar liberando la tensión.



## Empalme

1. Prepare un polipasto de trinquete y tensores tipo Chicago, como se muestra en la imagen.
2. Conecte el polipasto de trinquete con correa entretrejida KN1500PEX a cada tensor y active el mecanismo de trinquete hasta llegar a la tensión deseada para hacer el empalme.

Ahora puede empalmar el cable de acuerdo con los procedimientos de trabajo estándar y las pautas sobre materiales.

3. Cuando haya terminado con el empalme, afloje la tensión con el mango del polipasto, y use el mango o la perilla tipo dial para continuar disminuyendo la tensión.



# Uso de dos tensores tipo Chicago™ en tándem

Para aplicaciones donde la carga máxima es superior a la carga segura de cada tensor o el cable corre riesgo de deformación, se recomienda utilizar dos tensores tipo Chicago en tándem. El uso de dos tensores en tándem divide la carga del peso en dos, lo que prevé un aumento de la carga de trabajo efectiva de 1,5 veces la carga segura de cada tensor individual.

Por ejemplo, si se usan dos tensores tipo Chicago Klein Tools 1628-40, cada uno con una carga segura máxima de 25.000 lb (11.340 kg) individualmente, al combinarlos la carga de trabajo segura será de 37.500 lb (17.009 kg).

En algunas aplicaciones de transmisión, en las que normalmente se utilizan los tensores tipo Chicago de la serie 1628-30, 1628-40 o 1628-50, hay riesgo de que el cable se deforme al someterlo a tensiones muy altas. Para evitar ese riesgo, Klein Tools recomienda utilizar dos tensores en tándem en estos casos:

- **Conductores ACSR o AAC:** se espera que la carga supere las 12.500 lb (5670 kg) o el 40 % de la resistencia a la tracción del conductor, lo que sea menor.
- **Conductores ACSS:** se espera que la carga supere las 10.000 lb (4536 kg) o el 40 % de la resistencia a la tracción del conductor, lo que sea menor.



1. Coloque cada uno de los tensores en el mismo conductor, a aproximadamente cinco pies de separación.
2. Conecte un aparejo (aparejo de nivelación) en el ojo de cada tensor. De esta forma se mantendrá una distribución equitativa de la carga del peso entre ambos tensores.
3. Conecte un polipasto de cadena que tenga el anclaje de la capacidad apropiada al aparejo, como se muestra en la imagen de arriba.
4. Tense el polipasto de cadena con el trinquete hasta donde desee, como se muestra en la imagen a continuación.



**Materiales utilizados:** Tensores tipo Chicago Klein Tools, polipasto de trinquete con correa entretejida Klein Tools KN1500PEX, dinamómetro Dillon, polipasto de cadena, aparejo de nivelación.

**Descargo de responsabilidades:** No se prevé el uso de este material como manual de instrucciones definitivo para realizar las aplicaciones detalladas. Siempre consulte los procedimientos de la empresa y las pautas sobre materiales antes de intentar llevar a cabo una aplicación.



Vea nuestra línea completa de  
herramientas y accesorios para servicio eléctrico

[www.kleintools.com.mx](http://www.kleintools.com.mx)

**LLAVES  
CINTURONES PARA ESCALAR  
NAVAJAS PELACABLES  
ALMACENAMIENTO  
BOLSOS  
CUBETAS  
GUANTES  
PINZAS  
PROBADORES DE ALTO VOLTAJE  
CORTADORES MULTICABLE Y DE PERNOS  
APAREJOS DE POLEAS  
ESCALADORES**

*Búsquenos  
en Internet.*



¿Preguntas? Comuníquese con Klein Tools a:  
[HiSupport@kleintools.com](mailto:HiSupport@kleintools.com)

© 2015 Klein Tools, Inc.  
Lincolnshire, IL 60069-1418  
Rev. 10/15 A 96427-ES