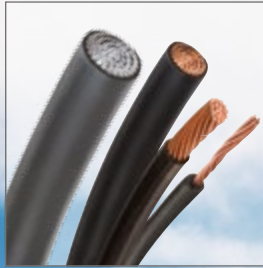


# GUÍA DE MANGOS DE TRACCIÓN DE CABLES

PARA APLICACIONES DE DISTRIBUCIÓN Y TRANSMISIÓN



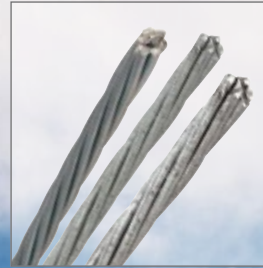
Conductor desnudo



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 aíse 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"<br>(5,08 mm a 10,16 mm)  | 4500 lb (2041 kg) |
| 1656-30 | 0,31" a 0,53"<br>(7,88 mm a 13,46 mm)  | 4500 lb (2041 kg) |
| 1656-40 | 0,53" a 0,74"<br>(13,46 mm a 18,79 mm) | 8000 lb (3629 kg) |
| 1656-50 | 0,74" a 0,86"<br>(18,80 mm a 21,84 mm) | 8000 lb (3629 kg) |
| 1656-60 | 0,86" a 0,96"<br>(21,84 mm a 24,38 mm) | 8000 lb (3629 kg) |



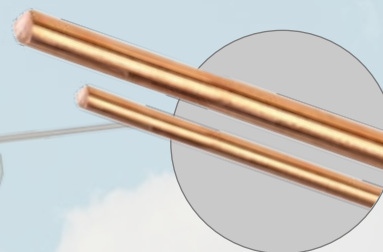
Jalan cable de cobre desnudo n.º 6 y n.º 8 dañarlo ni deformarlo.

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"<br>(5,1 mm a 10,2 mm)   | 4500 lb (2041 kg) |
| 1659-30 | 0,31" a 0,53"<br>(7,9 mm a 13,5 mm)   | 4500 lb (2041 kg) |
| 1659-40 | 0,49" a 0,79"<br>(12,45 mm a 20,1 mm) | 8000 lb (3629 kg) |
| 1659-50 | 0,79" a 1,0"<br>(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)<br>mín. a máx. | Longitud de<br>la mordaza | Peso aproximado<br>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)

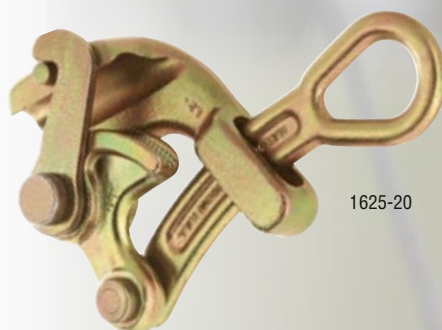
| Tensor             | Diámetro exterior                     | Carga segura (lb)        |
|--------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| <b>1604-10</b>     | 1/16" a 3/16"<br>(1,59 mm a 4,76 mm)  | <b>2500 lb</b> (1134 kg) |
| <b>1604-20L</b>    | 1/8" a 1/2"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

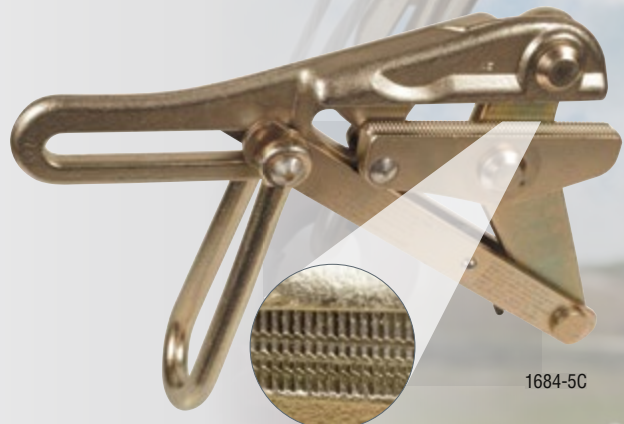
| Tensor         | Diámetro exterior                     | Carga segura (lb)          |
|----------------|---------------------------------------|----------------------------|
| <b>1613-40</b> | 1/8" a 5/16"<br>(3,05 mm a 9,40 mm)   | <b>4500 lb</b> (2041 kg)   |
| <b>1684-5C</b> | 3/16" a 1/2"<br>(4,06 mm a 13,97 mm)  | <b>8000 lb</b> (3629 kg)   |
| <b>1628-16</b> | 5/16" a 9/16"<br>(7,94 mm a 14,29 mm) | <b>15.000 lb</b> (6803 kg) |
| <b>1628-17</b> | 1/2" a 3/4"<br>(12,70 mm a 19,05 mm)  | <b>15.000 lb</b> (6803 kg) |
| <b>1628-18</b> | 3/4" a 1"<br>(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"<br>(4,57 mm a 15,2 mm) | <b>5000</b> (2268 kg)   |
| <b>KT4650</b> | 0,16" a 0,90"<br>(4,00 mm a 23,0 mm) | <b>5000</b> (2268 kg)   |
| <b>KT4600</b> | 0,30" a 0,80"<br>(7,62 mm a 20,3 mm) | <b>10.000</b> (4536 kg) |
| <b>KT4800</b> | 0,70" a 1,25"<br>(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><br>(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><br>(11.340 kg) |



# CABLES DE TRANSMISIÓN ACSR

## Tensores tipo Chicago™ Serie 1628

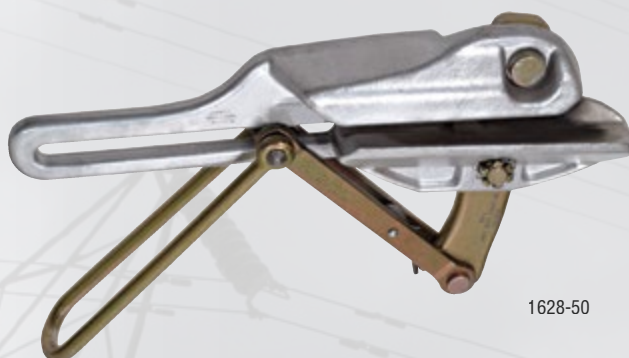


- Las mordazas redondeadas proporcionan el máximo contacto con el cable para eliminar casi por completo la deformación de los cables.

**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)<br>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"<br>(273 mm)    | 27 lb<br>(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"<br>(273 mm)    | 34 lb<br>(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"<br>(273 mm)    | 34 lb<br>(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><br>(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><br>(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

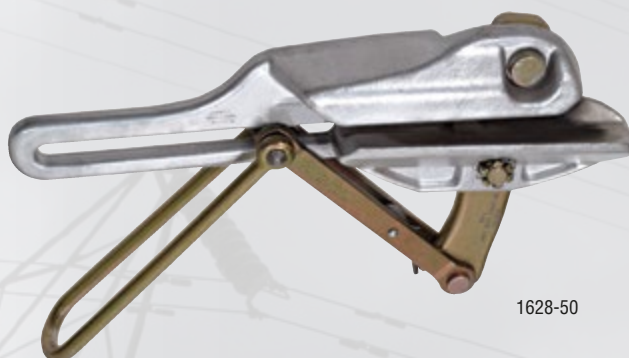
- Las mordazas redondeadas proporcionan el máximo contacto con el cable para eliminar casi por completo la deformación de los cables.



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)<br>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"<br>(273 mm)    | 27 lb<br>(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"<br>(273 mm)    | 34 lb<br>(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"<br>(273 mm)    | 34 lb<br>(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><br>(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<br>Modelo N.º | Cerrojo rápido/<br>Resorte<br>Modelo N.º | Diám. de cable<br>en pulgadas (mm)<br>mín. a máx. | Longitud<br>de la<br>mordaza | Peso<br>aproximado<br>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"<br>(140 mm)           | 8,30 lb<br>(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"<br>(273 mm)          | 34 lb<br>(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><br>(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).



1628-40



1628-50



| Cat. N.º  | Cerrojo rápido<br>Modelo N.º | Cerrojo rápido/<br>Resorte<br>Modelo N.º | Diám. de cable<br>en pulgadas (mm)<br>mín. a máx. | Longitud<br>de la<br>mordaza | Peso<br>aproximado<br>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"<br>(140 mm)           | 8,30 lb<br>(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"<br>(273 mm)          | 34 lb<br>(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

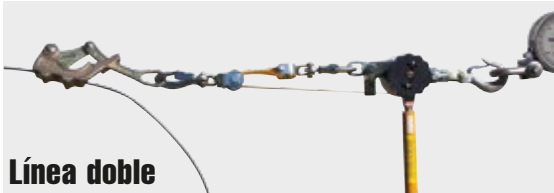
- La perilla tipo dial de gran tamaño no conductiva permite ajustar la tensión del tejido con facilidad.
- Capacidad de carga de 3/4 tonelada para línea simple y 1-1/2 tonelada para línea doble.
- El mecanismo de trinquete ajustado permite una tensión precisa.
- Cumple con las normas ANSI/ASME B30.21-2005 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) |



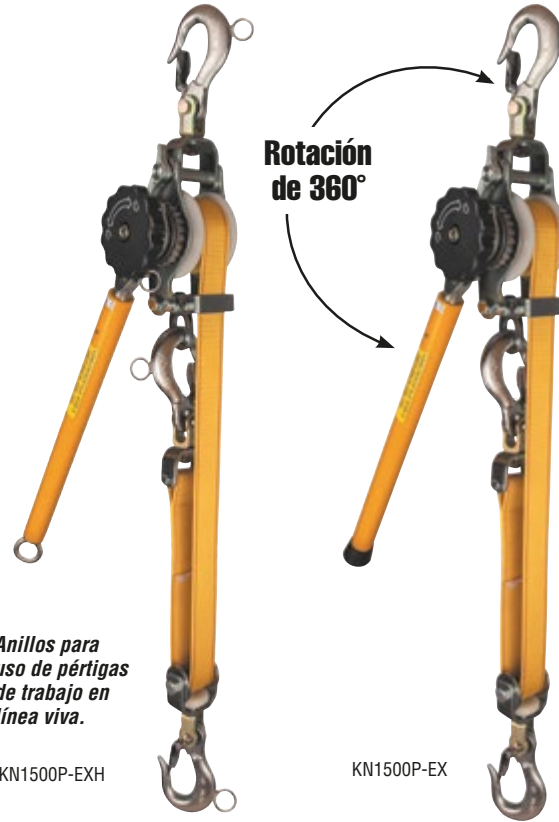
### Línea simple

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)



Anillos para uso de pértigas de trabajo en línea viva.

KN1500P-EXH

KN1500P-EX

## 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) |



1702-20N

## Juego de cepillos para limpieza de agarres

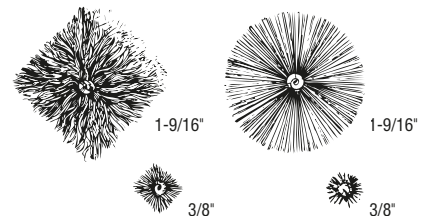
- Juego de cuatro cepillos con cerdas de alambre diseñado para limpiar los mangos de tracción de alambre y cable.
- Los cepillos tienen cerdas de alambre rígidas.
- Disponible en forma redonda y cuadrada, y en dos medidas de longitud para lograr una limpieza eficiente de las distintas configuraciones 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)       |



25450





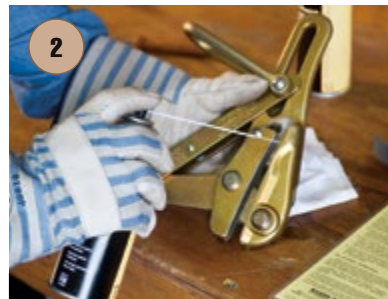
# Limpeza, lubricación e inspección de los tensores

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).

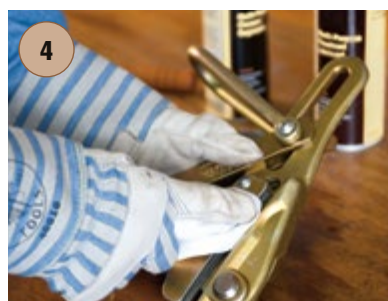


▶ **Paso 2.** Rocíe desengrasante en las mordazas de agarre, en todas las uniones y en las piezas móviles (foto n.º 2).

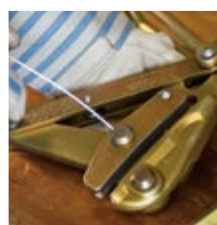


◀ **Paso 3.** Utilice el cepillo para limpieza de agarres Klein y quite la suciedad y los residuos de las mordazas de agarre (foto n.º 3).

▶ **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).

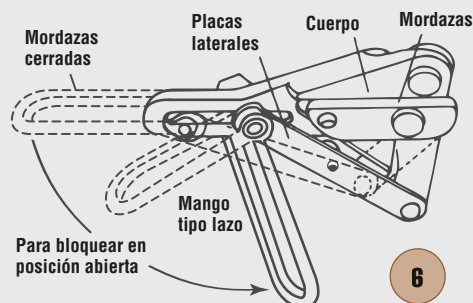


## Lubricación



◀ **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