QUVANA
HERRAMIENTAS

INSTRUCTIVO
REV. 0

Montaje de rodillos universales

Roladoras de perfiles hidráulicas Serie RPE. Cómo armar el juego de rodillos para cada tipo de perfil.



RPE-1.5 Asiento de 76 mm	**RPE-2.0** Modelo de referencia
RPE-3.0 Asiento de 115 mm	**RPE-4.0** Asiento de 140 mm

Contenido

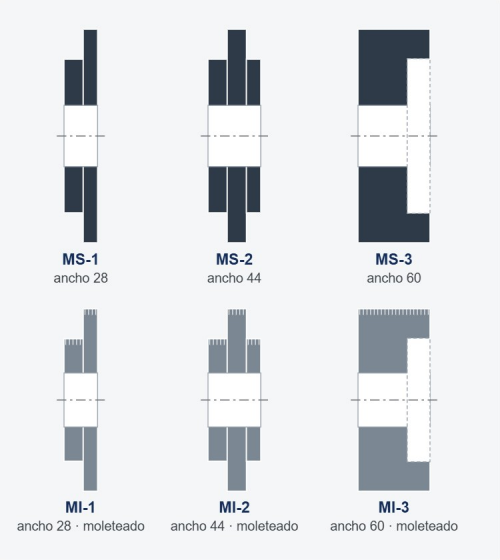
02 Componentes del juego · 03 Procedimiento y selección · 04–07 Siete configuraciones de montaje · 08 Datos para los cuatro modelos

⚠ **Lea este instructivo antes de cambiar rodillos.** Todo cambio se hace con la máquina apagada, el paro de emergencia accionado y la alimentación desconectada.

MODELO DE REFERENCIA · RPE-2.0

Componentes del juego

El juego universal tiene 9 rodillos: 3 para la flecha superior (MS) y 6 para las dos flechas inferiores (MI, 2 de cada uno). Se combinan con espaciadores y la tuerca especial hasta llenar el asiento de 94 mm.



Clave	Flecha	Cant.	Ancho	Ø brida	Forma
MS-1	Superior	1	28	178	maza 16 + brida 12
MS-2	Superior	1	44	178	maza 16 + brida 16 + maza 12
MS-3	Superior	1	60	178	sólido, rebaje Ø129 × 19
MI-1	Inferior	2	28	152	maza 16 + brida 12
MI-2	Inferior	2	44	152	maza 16 + brida 16 + maza 12
MI-3	Inferior	2	60	152	sólido, rebaje Ø103 × 19

Medidas en mm. Ø de maza: 128 (MS) y 102 (MI); profundidad del canal: 25 mm. Barreno Ø51 en MS y Ø45 en MI, ambos con cuñero de 1/2". Acero AISI 4140 T, bordes con radio de 2 mm. Las piezas MI llevan moleteado para mejorar la tracción.

Elementos de sujeción

Clave	Elemento	Ancho	Ø exterior máx. (sup. / inf.)	Cuándo se usa
E-6	Espaciador	6	70 / 58	Configuraciones 3, 6 y 7
E-9	Espaciador	9	70 / 58	Rodillos para tubo de 85 mm
E-22	Espaciador	22	70 / 58	Configuraciones 1, 2, 4, 5, 6 y 7
E-28	Espaciador	28	70 / 58	Configuraciones 6 y 7 (ángulo)
T	Tuerca especial	—	1-3/4" (sup.) · 1-3/8" (inf.)	Siempre, al final del paquete

Un juego de espaciadores por flecha (3 juegos). El diámetro exterior pequeño deja libre el espacio para el ala del ángulo.

Cómo se combinan

Brida

El diámetro mayor. Apoya el perfil y lo guía por los costados.

Maza

El diámetro menor. Entre dos bridas forma un canal de 25 mm de profundidad. **Ancho del canal = suma de mazas entre las bridas.**

Rebaje

La cara hueca de MS-3 y MI-3. Aloja la maza de la pieza 1 para formar una cara plana continua de 72 mm.

Procedimiento de montaje

⚠ **Antes de empezar**
Accione el paro de emergencia y desconecte la alimentación eléctrica. Suba el rodillo superior a su posición más alta. No use guantes sueltos, mangas holgadas ni anillos cerca de los rodillos en movimiento.

1. **Desmonte.** Retire la tuerca especial (T), los espaciadores y los rodillos de las tres flechas.
2. **Limpie.** Quite rebaba y suciedad de asientos, cuñas y barrenos. Aplique una capa delgada de aceite.
3. **Elija la configuración** según el perfil, con la tabla de abajo.
4. **Monte en orden,** de la cara de la máquina hacia afuera, alineando el cuñero de cada pieza con la cuña de la flecha.
5. **Complete con espaciadores** hasta llenar el asiento: 94 mm en la RPE-2.0. Las dos flechas inferiores se arman igual.
6. **Apriete la tuerca especial** hasta asentar el paquete contra el hombro. Firme, sin extensión ni golpes.
7. **Verifique la alineación:** el canal o la cara de apoyo debe quedar a la misma distancia de la cara de la máquina en las tres flechas.
8. **Pruebe** con un tramo corto del mismo material. Baje el rodillo superior poco a poco en cada pasada.

¿Qué configuración uso?

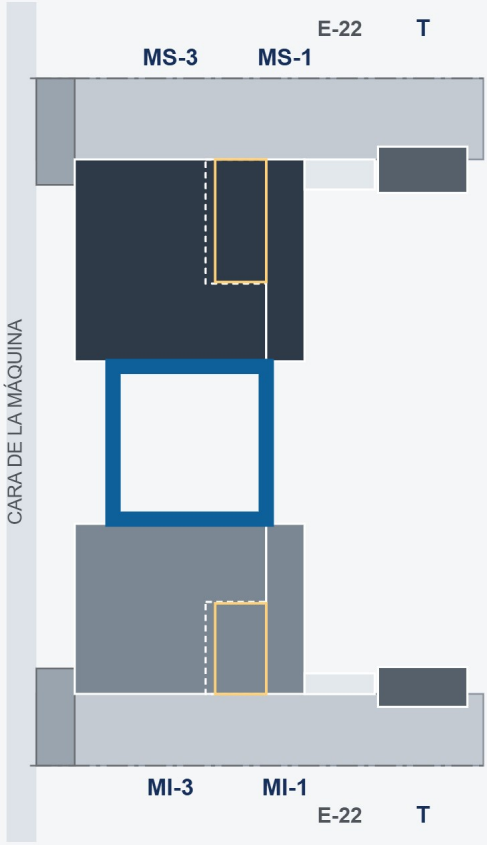
Perfil	Medida (RPE-2.0)	Configuración	Pág.
PTR cuadrado o rectangular de plano; solera de plano	Ancho de 33 a 72 mm	**1 · Plano**	**04**
Solera de canto	Espesor de 6 a 12 mm	**2 · Canal de 12**	**04**
Solera de canto; redondo o cuadrado sólido	De 13 a 16 mm	**3 · Canal de 16**	**05**
PTR de canto; redondo o cuadrado sólido	De 17 a 28 mm de ancho	**4 · Canal de 28**	**05**
Redondo o cuadrado sólido; PTR	De 29 a 32 mm de ancho	**5 · Canal de 32**	**06**
Ángulo con el ala hacia adentro	Hasta 38 × 5 mm	**6 · Ángulo adentro**	**07**
Ángulo con el ala hacia afuera	Hasta 51 × 5 mm	**7 · Ángulo afuera**	**07**
Tubo redondo	1/2" a 2"	**Rodillos para tubo RRT**	**06**

"Ala hacia adentro" = el ala apunta al centro de la curva, del lado del rodillo superior. Las capacidades máximas por perfil están en la ficha técnica de cada modelo.

Corte lateral, RPE-2.0: Rodillo superior · Rodillos inferiores (detrás) · Espaciador · Perfil · Maza dentro del rebaje · T = tuerca especial

1 · Plano

PTR y solera de plano · ancho de 33 a 72 mm



Flecha superior, de la máquina hacia afuera

MS-3 con el rebaje hacia afuera → MS-1 con la maza dentro del rebaje → E-22 → T

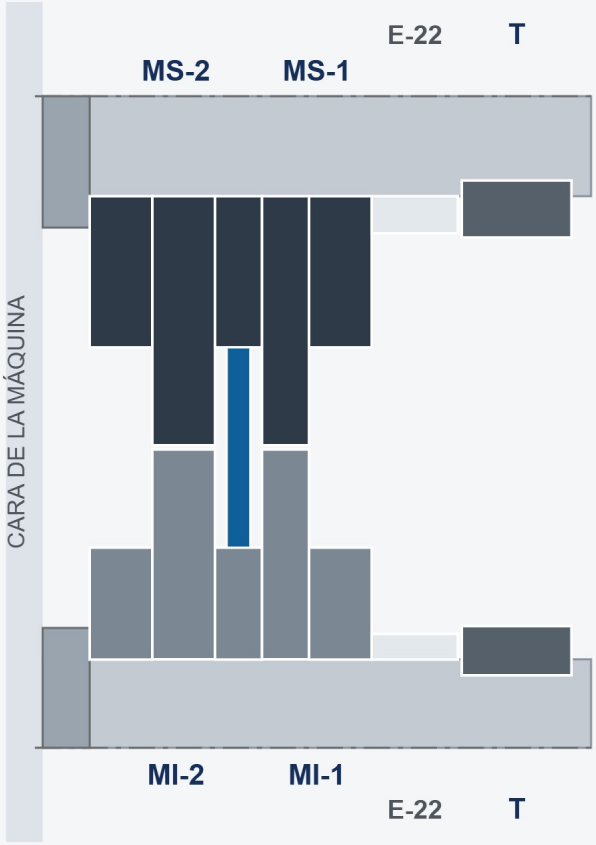
Flechas inferiores

MI-3 con el rebaje hacia afuera → MI-1 con la maza dentro del rebaje → E-22 → T

Resultado: cara plana continua de 72 mm en los tres rodillos. Centre el perfil sobre ella.

2 · Canal de 12

Solera de canto · espesor de 6 a 12 mm



Flecha superior, de la máquina hacia afuera

MS-2 con la maza de 16 hacia la máquina → MS-1 con la brida hacia la máquina → E-22 → T

Flechas inferiores

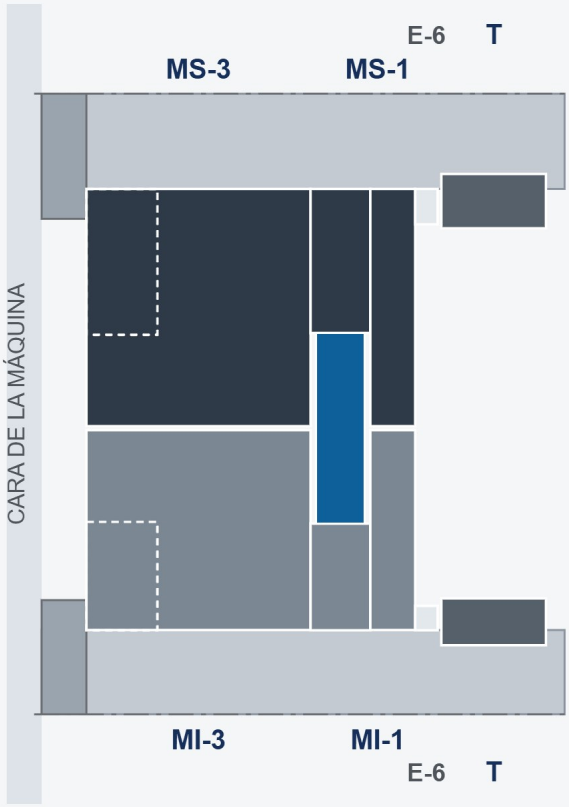
MI-2 con la maza de 16 hacia la máquina → MI-1 con la brida hacia la máquina → E-22 → T

Resultado: canal de 12 mm de ancho y 25 mm de profundidad. Cada canal sujeta 25 mm de la altura de la solera.

Corte lateral, RPE-2.0: Rodillo superior · Rodillos inferiores (detrás) · Espaciador · Perfil · T = tuerca especial

3 · Canal de 16

Solera de canto, redondo o cuadrado · 13 a 16 mm



Flecha superior, de la máquina hacia afuera

MS-3 con el rebaje hacia la máquina → MS-1 con la maza hacia la máquina → E-6 → T

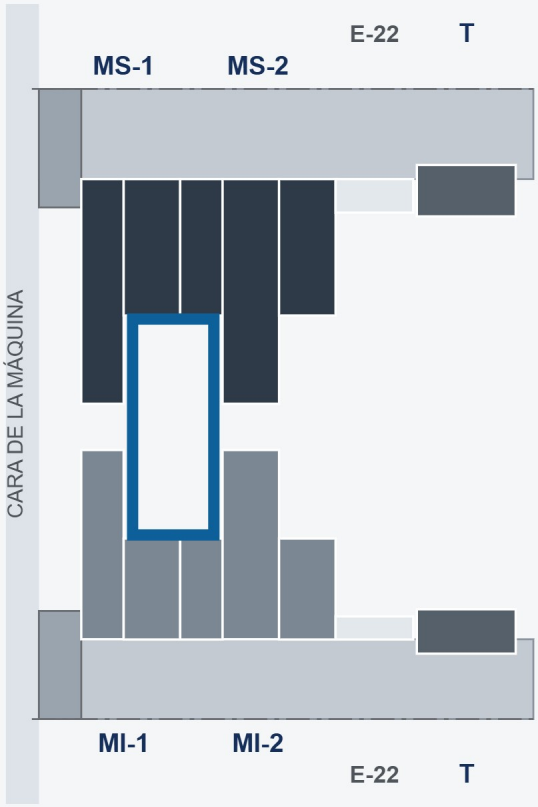
Flechas inferiores

MI-3 con el rebaje hacia la máquina → MI-1 con la maza hacia la máquina → E-6 → T

Resultado: canal de 16 mm entre la cara lisa de MS-3 y la brida de MS-1.

4 · Canal de 28

PTR de canto, redondo o cuadrado · 17 a 28 mm



Flecha superior, de la máquina hacia afuera

MS-1 con la brida hacia la máquina → MS-2 con la maza de 12 hacia la máquina → E-22 → T

Flechas inferiores

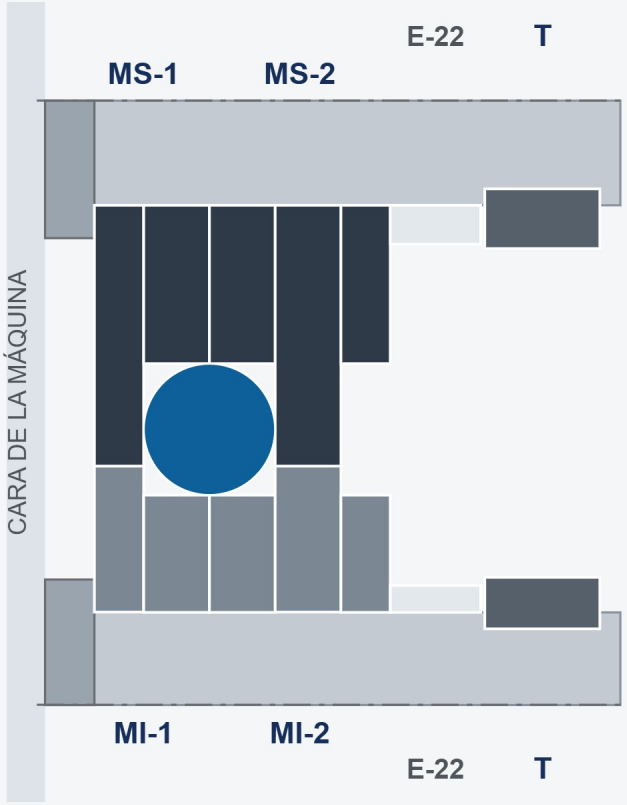
MI-1 con la brida hacia la máquina → MI-2 con la maza de 12 hacia la máquina → E-22 → T

Resultado: canal de 28 mm, formado por la maza de la pieza 1 (16) y la maza corta de la pieza 2 (12).

Corte lateral, RPE-2.0: Rodillo superior · Rodillos inferiores (detrás) · Espaciador · Perfil · T = tuerca especial

5 · Canal de 32

Redondo, cuadrado o PTR · 29 a 32 mm



Flecha superior, de la máquina hacia afuera

MS-1 con la brida hacia la máquina → MS-2 con la maza de 16 hacia la máquina → E-22 → T

Flechas inferiores

MI-1 con la brida hacia la máquina → MI-2 con la maza de 16 hacia la máquina → E-22 → T

Resultado: canal de 32 mm, formado por las dos mazas de 16. Es la misma pieza 2 de la configuración 4, volteada.

Rodillos para tubo

Juegos RRT de 3 piezas · se venden por separado

Para tubo redondo no se usan los rodillos universales: cada medida tiene su juego de 3 rodillos con surco (1 superior de Ø178 y 2 inferiores de Ø152 en la RPE-2.0).

Tubo	Surco Ø	Ancho	Completar con
2" (60.3)	62	85	E-9
1-1/2" (48.3)	50	85	E-9
1-1/4" y 3/4"	44 y 29	94	Nada
1" y 1/2"	34 y 22	94	Nada

Montaje

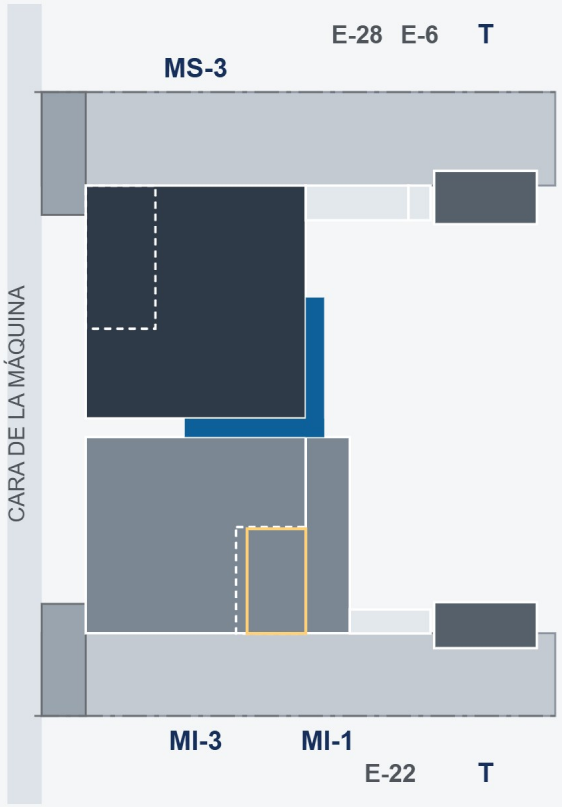
1. Monte un rodillo en cada flecha, pegado al hombro y con el cuñero sobre la cuña.
2. Complete con E-9 si el rodillo es de 85 mm y apriete la tuerca especial.
3. En rodillos de dos surcos use el mismo surco en los tres rodillos: los tres quedan alineados.

Claves y medidas de los rodillos de tubo de cada modelo: **Tabla de modelos de rodillos roladores 2026**.

Corte lateral, RPE-2.0: Rodillo superior · Rodillos inferiores (detrás) · Espaciador · Perfil · Maza dentro del rebaje

6 · Ángulo, ala adentro

Ala hacia el rodillo superior · hasta 38 × 5 mm



Flecha superior, de la máquina hacia afuera

MS-3 con el rebaje hacia la máquina → E-28 → E-6 → T

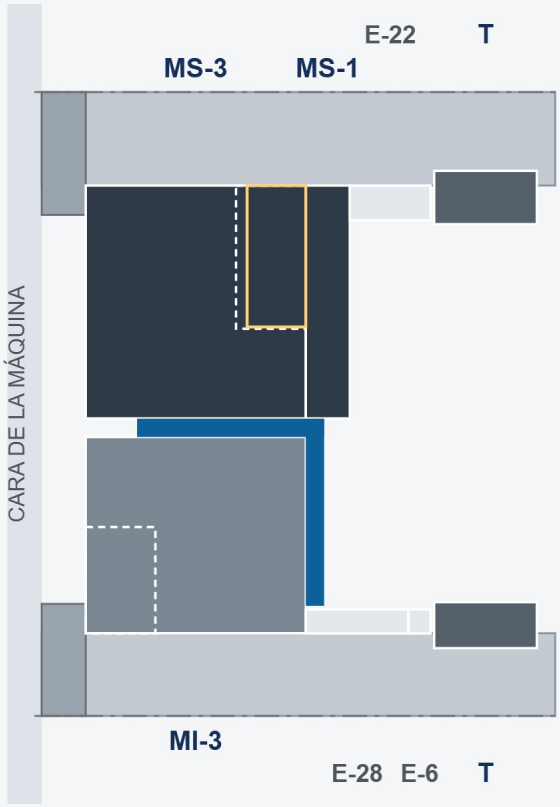
Flechas inferiores

MI-3 con el rebaje hacia afuera → MI-1 con la maza dentro del rebaje → E-22 → T

Resultado: el ala plana pasa entre MS-3 y la cara plana inferior; el ala vertical sube pegada a la cara exterior de MS-3.

7 · Ángulo, ala afuera

Ala hacia los rodillos inferiores · hasta 51 × 5 mm



Flecha superior, de la máquina hacia afuera

MS-3 con el rebaje hacia afuera → MS-1 con la maza dentro del rebaje → E-22 → T

Flechas inferiores

MI-3 con el rebaje hacia la máquina → E-28 → E-6 → T

Resultado: el ala plana pasa entre la cara plana superior y MI-3; el ala vertical baja pegada a la cara exterior de MI-3.

⚠ En ángulo, el ala libre pasa junto a los espaciadores. Use solo espaciadores de Ø exterior máximo 70 mm (flecha superior) y 58 mm (inferiores); uno más grande choca con el ala.

Los cuatro modelos RPE

Las siete configuraciones son las mismas en toda la serie. Cambian la longitud del asiento, los barrenos y los anchos de las piezas.

Dato	RPE-1.5	RPE-2.0	RPE-3.0	RPE-4.0
Asiento de rodillos (L)	76 mm	94 mm	115 mm	140 mm
Barreno sup. / inf.	Ø45 / Ø42	Ø51 / Ø45	Ø89 / Ø80	Ø95 / Ø90
Cuñero superior	1/2" × 1/2"	1/2" × 1/2"	7/8" × 7/8"	7/8" × 7/8"
Cuñero inferiores	3/8" × 3/8"	1/2" × 1/2"	3/4" × 3/4"	7/8" × 7/8"
Tuerca especial sup. / inf.	1-3/8" / 1-3/8"	1-3/4" / 1-3/8"	2-1/2" / 2-1/2"	3" / 3"
Anchos piezas 1 · 2 · 3	23 · 36 · 49 *	28 · 44 · 60	35 · 55 · 75 *	42 · 66 · 90 *
Canales disponibles	10 · 13 · 23 · 26 *	12 · 16 · 28 · 32	15 · 20 · 35 · 40 *	18 · 24 · 42 · 48 *
Espaciadores	E-4 · E-10 · E-17 *	E-6 · E-9 · E-22 · E-28	E-5 · E-15 · E-25 *	E-8 · E-18 · E-32 *
Ø brida sup. / inf.	[POR DEFINIR]	178 / 152	210 [CONFIRMAR]	250 [CONFIRMAR]

Medidas en mm salvo indicación. Cuñeros de sección cuadrada según ANSI B17.1 para el diámetro del barreno. * Propuesta: juego RPE-2.0 escalado a la longitud del asiento de cada modelo, con las mismas proporciones de maza, brida y rebaje.

Tres reglas para cualquier modelo

1 · Espaciador

E = L − Σ anchos + maza alojada

Ej. RPE-2.0, config. 1: 94 − (60 + 28) + 16 = 22 ⟶ E-22.

2 · Ancho de canal

Canal = Σ mazas entre bridas

Ej. RPE-2.0, config. 4: 16 + 12 = 28 mm. Elija un canal 1 a 3 mm más ancho que el perfil.

3 · Ala libre

Ala ≤ R rodillo − R espaciador

Ej. RPE-2.0, inferiores: 76 − 29 = 47 mm libres para el ala de un ángulo de 51 × 5.

Antes de rolar

- ☐ Tuerca especial apretada en las tres flechas.
- ☐ Asiento lleno: piezas + espaciadores = L.
- ☐ Canales alineados en las tres flechas.
- ☐ Rodillo superior arriba al meter el perfil.
- ☐ Prueba con un tramo corto del mismo material.

Cuidado del juego

- Limpie las piezas al terminar y guárdelas con una capa ligera de aceite.
- Revise que la cuña y el cuñero no tengan golpes ni rebaba.
- Si el moleteado de las piezas MI se desgasta, el perfil patina: solicite reposición.