

Ranurado con rodillos

- Diseñado para mejorar la velocidad y la eficiencia de las instalaciones de rociadores contra incendio y otras instalaciones industriales.
- Amplia selección de unidades mecánicas e hidráulicas para aplicaciones de hasta 24 pulgadas de diámetro.



Tipo de ranurado con rodillos	Cant. de modelos	Cap. tubería (pulg.)	Página
915 Ranuradora de rodillos manual	1	1¼ - 12	5.3
975 Ranuradora de rodillos combinada	2	1¼ - 6	5.4
Ranuradora eléctrica de rodillos 916	4	2 - 6	5.5
Ranuradora hidráulica de rodillos 918	5	1 - 12	5.6
Ranuradora eléctrica de rodillos 918-I	2	1 - 12	5.7
Ranuradora eléctrica de rodillos 920	1	2 - 24	5.8

RANURADO CON RODILLOS

Selección de la ranuradora de rodillos

	975	916	915	918	918-1	920
						
	Página 5.4	Página 5.5	Página 5.3	Página 5.6	Página 5.7	Página 5.8
Capacidad	1¼"-6"	1"-6"	1¼"-12"	1"-12"	1"-12"	2"-24"
Peso	26 libras	33 libras	23 libras	81 libras	185 libras	160 libras
Ranuradora "in situ"	•		•			
De accionamiento hidráulico				•	•	•
Para A. Inox., PVC, Al	•	•	•	•	•	•
Juegos de rodillos para cobre	•	•	•	•	•	•
Unidades impulsoras	RIDGID 300 / Página 4.10 o manual**	RIDGID 300 / Página 4.10 RIDGID 535* / Página 4.18 RIDGID 1822 / Página 4.23	Manual	RIDGID 300 / Página 4.10 RIDGID 535* / Página 4.18 RIDGID 1822 / Página 4.23	Incluida	RIDGID 300 / Página 4.10
Uso	Campo	Campo	Campo	Fab Taller / Campo	Fab Taller / Campo	Fab Taller / Campo

* Piezas de adaptador necesarias.

** Funciona como una ranuradora eléctrica o in situ.

Nota: Consulte los cédulas en las tablas

Capacidades de tamaño y cédula de las tuberías

Modelo	Material	Tamaño (pulgadas) / cédula de tubería															
		1	1¼	1½	2	2½	3	3½	4	4½	5	6	8	10	12	14	16
975 Página 5.4	Acero	Cédula 5, 10, 40															
	Acero inoxidable	Cédula 5, 10, 40					Cédula 5, 10										
	Aluminio	Cédula 5, 10, 40															
	PVC	40	Cédula 40, 80								Cédula 40						
	Cobre	K, L			K, L, M			K, L, M y DW									
916 Página 5.5	Acero	Cédula 5, 10, 40					Cédula 5, 10										
	Acero inoxidable	5, 10	Cédula 5, 10, 40					Cédula 5, 10									
	Aluminio	Cédula 5, 10, 40															
	PVC	Cédula 40		Cédula 40, 80					Cédula 40								
	Cobre	K, L			K, L, M			K, L, M y DW									
915 Página 5.3	Acero	Cédula 5, 10, 40										Cédula 5, 10					
	Acero inoxidable	Cédula 5, 10, 40					Cédula 5, 10										
	Aluminio	Cédula 5, 10, 40															
	PVC	40	40, 80	40	Cédula 40, 80					Cédula 40							
	Cobre	K, L			K, L, M			K, L, M y DW									
918/918-1 (página 5.6 y 5.7)	Acero	Cédula 5, 10, 40										Cédula 5, 10					
	Acero inoxidable	5, 10	Cédula 5, 10, 40					Cédula 5, 10					Cédula 5, 10				
	Aluminio	Cédula 5, 10, 40															
	PVC	40	40	40, 80	40	Cédula 40, 80								Cédula 40			
	Cobre	K, L			K, L, M			K, L, M y DW									
920 Página 5.8	Acero	Cédula 5, 10, 40*										5, 10 Est.**					5, 10
	Inoxidable	Cédula 5, 10, 40*										5, 10 Est.**					5, 10
	Aluminio	Cédula 5, 10, 40*															
	PVC	40	Cédula 40, 80								Cédula 40*						
	Cobre	K, L			K, L, M			K, L, M y DW									

* El ranurado de 8 pulgadas no es recomendable para tuberías cédula 40 si la dureza de la tubería sobrepasa los 150 BHN.

** Est. = espesor estándar de pared (.375).

Nota: El uso de juegos de rodillos en tuberías tanto de acero al carbono como de acero inoxidable puede conducir a la contaminación del material inoxidable. Esta contaminación podría provocar corrosión y hacer que la tubería falle antes de tiempo.

Para evitar la contaminación ferrosa, utilice juegos de rodillos dedicados especialmente para el ranurado de acero inoxidable.

Nota: Consulte el manual de ranurado para conocer las especificaciones de capacidad.

Compatibilidad de la roscadora/ranuradora de rodillos

Modelo de ranuradora de rodillos	Modelo de roscadora							
	1210*	1215*	300 Complete	300 Compact	1822	535 Manual	535 Auto*	1224
916	–	–	45007	67662	48307	60382	–	–
975	–	–	91207	–	–	–	–	–
918-1	–	–	48297	–	–	–	–	–
918-2	–	–	–	–	48377	–	–	–
918-4	–	–	–	–	–	–	–	48382
918-5	–	–	–	–	–	48387	–	–
920	–	–	95782	–	–	–	–	–

*No recomendable para aplicaciones de ranurado con rodillos.



Modelo 915



Algunos elementos que se venden por separado



Ranuradora manual con rodillos modelo 915

La nueva ranuradora de rodillos modelo 915 de RIDGID® es una ranuradora de rodillos manual para aplicaciones de campo in situ. El modelo 915 necesita solamente 3½ pulgadas de espacio para viajar alrededor de una tubería y un mínimo de 2¼ pulgadas de tubería expuesta para el ranurado. Con los juegos de rodillos apropiados, puede ranurar tuberías de ¼ pulgadas a 12 pulgadas, ¡el rango más amplio de su clase! El mango fundido del modelo 915 facilita la transportación y permite encadenar la ranuradora para evitar robos. El modelo 915 es indispensable para equipos de trabajos de mantenimiento.

Características

- Diseño ligero – sólo 23 libras.
- Cambio fácil del juego de rodillos – capacidad de tuberías de hasta 12 pulgadas en una unidad para mayor versatilidad de funcionamiento.
- Mango de transportación fundido – fácil de transportar y de asegurar para evitar robos.
- Trinquete incluido – mango angular de 90 grados facilita el ranurado.
- Caja de herramientas personalizada disponible – contiene la ranuradora y todos los juegos de rodillos disponibles del modelo 915.
- Medidor de profundidad fácil de utilizar – ayuda a realizar ranuras precisas.

Especificaciones

Capacidad:

- Tubería de acero y acero inoxidable de 1¼" - 12" cédula 10.
- Tubería de acero de 1¼" - 6" cédula 40, tubería de acero inoxidable de 1¼"-2" cédula 40.
- Cobre K, L, M, DWV de 2"-8".
- PVC de 1¼" - 6" cédula 40.
- PVC de 1½", 2½" - 3" cédula 80.

- Operación: Tornillo de avance con llave de trinquete de ½" (incluida).
- Peso: 23 libras (trinquete incluido).

Equipamiento estándar

- Ranuradora de rodillos modelo 915 con 2" - 6" cédula 10 (2" - 3½" cédula 40).
- Llave de trinquete del juego de rodillos.

Accesorios

No. de catálogo	No. de modelo	Descripción	Peso	
			lib.	kg
88232	915	Ranuradora de rodillos 915 con juego de rodillos de 2" - 6" cédula 10 (2" - 3½" cédula 40)	23	10,4
92437	–	Juego de rodillos de ranurado e impulsor para acero, acero inoxidable y PVC de 1¼" - 1½" cédula 10 o 40	2	0,9
92447	–	Juego de rodillos de ranurado e impulsor para acero, acero inoxidable y PVC de 4" - 6" cédula 40	4½	1,9
92442	–	Juego de rodillos de ranurado e impulsor para acero, acero inoxidable y PVC de 8" - 12" cédula 10	4½	1,9
92452	–	Juego de rodillos de ranurado e impulsor para tubos de cobre tipo K, L, M y DWV de 2" - 8"	2	0,9
93497	–	Caja de herramientas 915	21½	9,7
76827	–	Cinta para medir diámetros (métrica)	½	0,1
76822	–	Cinta para medir diámetros (inglesa)	½	0,1

Nota: Un juego de ranurado con rodillos está compuesto por un rodillo de ranurado y un rodillo de impulsor. El juego de ranurado con rodillos de bronce incluye un brazo negro de reacción y un estabilizador de cobre.

(TOOLTIP)

Garantice la preparación adecuada del extremo de la tubería porque los cortes a escuadra son de suma importancia para un ranurado preciso y confiable.

Ranuradora combinada con rodillos modelo 975

La ranuradora combinada con rodillos modelo 975 es dos herramientas en una. Como otras ranuradoras de rodillos de RIDGID, el modelo 975 se monta en el accionamiento eléctrico 300 de RIDGID® para realizar trabajos mecánicos de ranurado con rodillos, pero también está diseñado para ranurado con rodillos de tuberías in situ.

La alineación automática y el calibrador de profundidad se traducen en un uso más fácil

La ranuradora combinada 975 incluye una tecnología patentada de alineación automática que facilita el ranurado considerablemente. Tanto en el ranurado mecánico como manual, el calibrador AutoTrack™ mantiene la tubería conectada automáticamente a la ranuradora a lo largo de todo el proceso de ranurado. El modelo 975 también incluye un calibrador de profundidad permanentemente fijo que permite realizar montajes repetibles con rapidez.

Requiere menos fuerza manual

Cuando se realiza un ranurado manual, la reducción de engranajes del modelo 975, superior en un 55%, hace que se necesite menos fuerza manual en comparación con las ranuradoras de rodillos manuales. Esta característica es especialmente útil para ranurado con rodillos en alturas.

Durabilidad y facilidad de transporte

Su construcción resistente de hierro dúctil permite al modelo 975 amortiguar los excesos del trabajo y proporcionar ranuras precisas una y otra vez. El mango fundido del 975 permite transportarla fácilmente hacia y desde el lugar de trabajo.

Especificaciones

- Capacidad de tubería:
 - Tuberías de acero, aluminio y PCC de 1¼" - 6" cédula 5, 10 y cédula 40.
 - Tuberías de acero inoxidable de 1¼" - 6" cédula 5, 10 y 1¼" - 2" cédula 40.
 - Tubos de cobre tipo K, L, M y DW de 2" - 8"
- Ajuste de profundidad: Tornillo de ajuste y calibrador integral indicador de profundidad.
- Accionamiento: Tornillo de avance con una llave de trinquete de ½" (incluida) o cualquier llave hexagonal de 15/16".
- Montaje del accionamiento eléctrico: Accionamiento eléctrico modelo 300 de RIDGID de 38/57 RPM (Únicamente de dirección inversa).

Información para órdenes de compra

No. de catálogo	No. de modelo	Descripción	Peso	
			libras	kg
25638	975	975 Ranuradora de rodillos combinada	26,1	11,9
32828	975	Ranuradora combinada con rodillos 975 para tuberías de cobre	26,1	11,9
32833	975	Juego de rodillos para tuberías de cobre tipo K, L, M y DW de 2" - 8"	5,0	2,3
67662	–	Ménsula de adaptador para modelo 300 Compact	15,9	7,2
41855	300	Accionamiento eléctrico 300, 115 V 50/60 Hz 38 RPM	94	43
75075	300	Accionamiento eléctrico 300, 115 V 50/60 Hz 57 RPM	94	43
42360	1206	Soporte 1206 para accionamiento eléctrico 300	31	14,1
36273	460-6	Prensa de cadena portátil TRISTAND® 460-6	47	21
36278	460-12	Prensa de cadena portátil TRISTAND® 460-12	71	32,0
16703	425	Prensa de cadena portátil TRISTAND® 425	32	14,5
56662	VJ-99	Soporte alto para tuberías con cabezal en V VJ-99	23	10,4
22168	VF-99	Soporte plegable para tuberías, con cabezal en V, VF-99	47	21,0
76822	–	Cinta para diámetro (en pulgadas)	0,5	0,1
76827	–	Cinta para medir diámetros (métrica)	0,5	0,1
30708	–	Extensión, impulsor de ½", traba	0,05	0,1
30703	–	Trinquete, impulsor de ½" con curvatura de 90°	1,7	0,8



Modelo 975



Para información sobre los soportes de tuberías vea la página 2.4.

Ranuradora eléctrica de rodillos modelo 916

La ranuradora de rodillos modelo 916 de RIDGID® es la unidad ligera más duradera y eficiente de todas. Cuenta con un alojamiento sólido y duradero de fundición de hierro que le permite soportar trabajos pesados, y al mismo tiempo es lo suficientemente ligera para transportarla con facilidad. Está equipada con un mecanismo de avance de un solo golpe que permite realizar trabajos de precisión con rapidez y sin esfuerzo.



Modelo 916

Características

- Especialmente diseñada para aplicaciones de campo de ranurado con rodillos.
- Montaje rápido y fácil en el accionamiento eléctrico RIDGID modelo 300 y en la máquina roscadora modelo 535. Ver páginas 4.16 y 4.20.
- Accionamiento de avance tipo leva – se traduce en un esfuerzo mínimo por parte del operador para formar ranuras con rodillos.
- Alojamiento de fundición de hierro duradero que soporta un uso prolongado en el terreno.
- El tornillo de ajuste de profundidad, al estar separado del mecanismo de avance, permite mantener constante la profundidad de las ranuras.
- Su peso liviano de solo 33 libras permite almacenarlo y transportarlo fácilmente.
- El mango de avance completo es parte de la unidad total. No necesita herramientas adicionales.
- De fácil mantenimiento – el impulsor y los rodillos de ranurado son fáciles de cambiar.

Especificaciones

- Capacidad:
 - Acero, acero inoxidable, PVC de 1¼" - 6" cédula 10.
 - Acero, acero inoxidable, PVC de 1¼" - 3" cédula 40.
 - Cobre opcional (tipo K, L, M, DWV) de 2" - 6".
 - Tuberías de acero opcionales de 1" cédula 10, 40.
 - Juegos de rodillos AWWA de 1¼"-1½" y 2"-6".
- Peso: 33 libras (15 kg).

Equipamiento estándar

- Un juego de ranurado con rodillos de 1¼" - 6" para acero. (1¼" - 6" cédula 10, 1¼" - 3" cédula 40).

Información para órdenes de compra

No. de catálogo	No. de modelo	Descripción	Peso	
			lib.	kg
45007	916	Ranuradora de rodillos para accionamiento eléctrico 300	33	15
46852	916	Ranuradora de rodillos para tuberías de cobre para accionamiento eléctrico 300	34	15,5
60382	916	Ranuradora de rodillos para el 535	33	15
48307	916	Ranuradora de rodillos para el 1822	33	15
Accesorios				
45347	–	Juego de rodillos para 1" cédula 10, 40	6	2,6
45352	–	Juegos de rodillos para cobre (opcional)	6	2,6
69667	–	Juego de rodillos para AWWA de 1¼"- 1½" (opcional).	6	2,6
69692	–	Juego de rodillos para AWWA de 2" - 6" (opcional)	6	2,6
67662	–	Ménsula de adaptador para modelo 300 Compact	30	13,6
76822	–	Cinta para medir diámetros (inglesa)	½	0,1
76827	–	Cinta para medir diámetros (métrica)	½	0,1

Nota: Un juego de rodillos está compuesto por un rodillo de ranurado y un rodillo de impulso.



Modelo 918



Ranuradora hidráulica de rodillos modelo 918

La ranuradora hidráulica de rodillos modelo 918 de RIDGID® está equipada con un poderoso ariete hidráulico de 15 toneladas en una unidad compacta de fácil transportación. Es ideal para trabajos de ranurado en el lugar de trabajo dado que basta un solo hombre para montarla y operarla. El modelo 918 se monta rápidamente en el accionamiento eléctrico 300 y en las máquinas de roscado 535 y 1224 de RIDGID. (Ver páginas 4.16, 4.20 y 4.28) Está diseñada para proporcionar una eficiencia máxima, y es capaz de ranurar tuberías de paredes delgadas de hasta 12" cédula 10 y 8" cédula 40. El cambio del juego de rodillos puede realizarse en unos pocos segundos.

Especificaciones

- Capacidad:
 - Acero, acero inoxidable, PVC de 1" - 12" cédula 10.
 - PVC, acero de 1" - 8" cédula 40.
 - Acero inoxidable de 1" - 2" cédula 40.
 - Cobre (tipos K, L, M, DWV) de 2" - 6".
 - PVC de 2½" - 6" cédula 80.
- Peso: 81 libras (37 kg).

Equipamiento estándar

- Un juego de rodillos de 2" - 6" cédula 10/40.
- Un juego de rodillos de 8" - 12" cédula 10 (8" cédula 40).
- Herramientas para cambiar los juegos de rodillos.
- Un estuche de transporte para los juegos de rodillos.

Información para órdenes de compra

No. de catálogo	No. de modelo	Descripción	Peso	
			lib.	kg
48297	918-1	Ranuradora de rodillos 918 con juego de montaje del accionamiento eléctrico 300	104	47,2
48377	918-2	Ranuradora de rodillos 918 con juego de montaje del accionamiento eléctrico 1822	134	60,9
48382	918-4	Ranuradora de rodillos 918 con juego de montaje del soporte móvil 1224	131	59,5
48387	918-5	Ranuradora de rodillos 918 con juego de montaje del soporte móvil 535	117	53,1
47222	918 solamente	Ranuradora de rodillos 918 únicamente	95	43,1
Juego de montaje únicamente				
48292	911	Únicamente juego de montaje del accionamiento eléctrico 300	9	4
48392	912	Únicamente juego de montaje del soporte móvil 1822	39	17,7
48397	914	Únicamente juego de montaje del soporte móvil 1224	36	16,4
48402	915	Únicamente juego de montaje del soporte móvil 535	22	10
Accesorios				
48405	–	Juego de rodillos para 8"-12" cédula 10 (8" cédula 40) con estuche de transporte	18	8,2
48407	–	Juego de rodillos para 1¼" a 1½" cédula 10/40. La caja de herramientas incluye el eje impulsor, los pernos y las herramientas	10	4,5
48412	–	Juego de rodillos para 1" cédula 10/40, y 1¼" a 1½" cédula 10/40. La caja de herramientas incluye el eje impulsor, los pernos y las herramientas	20	9,0
48417	–	Juego de rodillos para cobre (2" - 6")	10	4,5
59992	–	Estabilizador para uniones roscadas de ranurado de 2½" - 12". Para modelo 918 con juego de montaje 300 o 918-1	11	5,0
49662	–	Caja de herramientas	5	2,0
76822	–	Cinta para medir diámetros (inglesa)	½	0,1
76827	–	Cinta para medir diámetros (métrica)	½	0,1

*Nota: Un juego de rodillos está compuesto por un rodillo de ranurado y un rodillo de impulsor.
Nota: No utilizar para ranurar tuberías de acero de 8" cédula 40 cuya dureza sobrepase los 150 Brinell.*

Ranuradora de rodillos modelo 918-I

La máquina de ranurado con rodillos modelo 918-I de RIDGID® puede ranurar tuberías de 1" a 8" cédula 40 y de 1" a 12" cédula 10 más rápido que cualquier máquina de ranurado con rodillos de su clase. El modelo 918-I, propulsado por un motor universal de 1.2 HP y una transmisión de servicio pesado, produce ranuras de alta calidad continuamente y sin esfuerzo.

Viene normalmente con un resistente soporte con ruedas para moverlo dentro del taller sin afectar su estabilidad. La bandeja del soporte es lo suficientemente fuerte como para sustentar 200 libras. El modelo 918-I utiliza una bomba hidráulica de dos etapas diseñada a medida que minimiza el ensanchamiento de la tubería, el cansancio del operador y las fugas de líquido hidráulico.

Características

- Ranurado con rodillos más rápido de su clase. (Ver gráfica de Tiempo de ranurado con rodillos más abajo)
- Ofrece una versatilidad máxima de capacidades de ranurado con rodillos (ver especificaciones a continuación).
- El ariete y la bomba hidráulica de 2 etapas de 15 toneladas diseñados a la medida facilitan el ranurado y reducen el ensanchamiento de la tubería y el cansancio del operador.
- Produce ranuras con rodillos homogéneas de alta calidad.
- De 115 V aprobado por CSA según normas CSA y UL.

Especificaciones

- Capacidad
 - Acero de 1" - 12" cédula 10.
 - Acero de 1" - 8" cédula 40.
 - Cobre (tipos K, L, M, DWV) de 2" - 6".
 - PVC de 2½" - 6" cédula 80.
- Peso: 185 libras, 84.1 kg.
- Motor: Universal de ½ HP, 115 V, 60 Hz.
- Control del motor: Encendido/Apagado de servicio pesado con conmutador de pedal.
- RPM: 45 (sin carga).

Equipamiento estándar

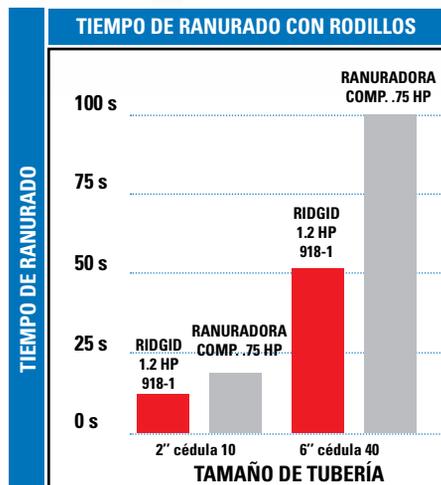
- Un juego de rodillos de 2" - 6" cédula 10/40.
- Un juego de rodillos de 8" - 12" cédula 10 (8" cédula 40).
- Una herramienta para el cambio del juego de rodillos.
- Un estuche de transporte para los juegos de rodillos.
- Un soporte de rueda de servicio pesado con bandeja.
- Un conmutador de pedal.
- Un estabilizador de 1" - 12" para uniones roscadas de ranurado.

Información para órdenes de compra

No. de catálogo	No. de modelo	Descripción	Peso	
			lib.	kg
64977	918-I	Máquina de ranurado con rodillos completa 115 V	185	84,1
65902	918-I	Máquina de ranurado con rodillos completa 230 V (únicamente para exportación)	185	84,1
Accesorios				
48405	–	Juego de rodillos para 8"-12" cédula 10 (8" cédula 40) con estuche de transporte	18	8,2
48407	–	Juego de rodillos para 1¼"- 1½" cédula 10/40 con estuche de transporte	10	4,5
48412	–	Juego de rodillos para 1" cédula 10/40, y 1¼" - 1½" cédula 10/40 con estuche de transporte	20	9,0
48417	–	Juego de rodillos para cobre 2" - 6"	10	4,5
59992	–	Estabilizador para uniones roscadas de ranurado de 2½" - 12".	11	5,0
76822	–	Cinta para medir diámetros (inglesa)	½	0,1
76827	–	Cinta para medir diámetros (métrica)	½	0,1

Nota: Un juego de rodillos está compuesto por un rodillo de ranurado y un rodillo de impulso.

Nota: No utilizar para ranurar tuberías de acero de 8" cédula 40 cuya dureza sobrepase los 150 Brinell.



Para información sobre los soportes de tuberías ver página 2.4.



Ranuradora de rodillos modelo 920

La ranuradora de rodillos modelo 920 de RIDGID® lleva el ranurado a un nivel superior. Con un rango de capacidad de tuberías de 2"-24" de diámetro, tiene la mayor capacidad de todas las ranuradoras de rodillos de RIDGID. El modelo 920 se monta en el accionamiento eléctrico modelo 300 de RIDGID para usarlo en el terreno o en el taller. También está disponible el Soporte para tuberías de diámetro grande modelo RJ624 para ranurar tuberías de hasta 24 pulgadas de diámetro, un complemento perfecto para la ranuradora de rodillos modelo 920 (ver página 2.5).

Beneficios del modelo 920

- La mayor capacidad de ranurado de su clase.
- Modo de transportación – Unas ruedas desmontables permiten que un solo hombre pueda mover el modelo 920 en el lugar de trabajo. También está disponible un Transportador modelo 32 (ver página 4.17).
- Calibrador patentado de configuración de profundidad – Configuración fácil y precisa de la profundidad de ranurado que no requiere ajustar la cubierta protectora.
- Manómetro incorporado – Ayuda al operador a monitorear la presión hidráulica para controlar el ensanchamiento y optimizar el tiempo de ranurado.
- Cambio del juego de rodillos delanteros – El usuario puede cambiar los juegos rápidamente y con facilidad.
- Patas de soporte fáciles de ajustar – Útil cuando se nivela la ranuradora en un terreno irregular.

Equipamiento estándar

- Ranuradora de rodillos modelo 920 con patas de soporte.
- Juego de rodillos de ranurado de 2" - 6" cédula 10/40 con caja.
- Juego de rodillos de ranurado de 8"-12" cédula 10/40.
- Juego de rodillos de ranurado de paredes estándar (0.375) de 14"-16" cédula 10/0 con caja.
- Video de capacitación y Manual del usuario del modelo 920.
- Ruedas de transporte.

Información para órdenes de compra

No. de catálogo	No. de modelo	Descripción	Peso	
			libras	kg
95782	920	Ranuradora de rodillos 920 con juego de rodillos de paredes estándar de 2" - 6" cédula 40, 8" - 12" cédula 40 y 14" y 16"	199	90,3
96987	–	Juego de rodillos de ranurado e impulsor para acero o acero inoxidable de 18" - 20" cédula 10	21	9,5
96992	–	Juego de rodillos de ranurado e impulsor para acero o acero inoxidable de 22" - 24" cédula 10	22	10
96997	–	Juego de rodillos de ranurado e impulsor para acero o acero inoxidable de 4" - 6" cédula 40	20	9
96982	–	Juego de rodillos de ranurado e impulsor para tubos de cobre tipo K, L, M y DMV de 2" - 8"	20	9
96372	RJ624	Soporte de tuberías de diámetro grande RJ624	167	75,7
76827	–	Cinta para medir diámetros (métrica)	½	0,1
76822	–	Cinta para medir diámetros (inglesa)	½	0,1
42575	32	Transportador para accionamientos eléctricos y prensas TRISTAND	14¼	6,5



Para información sobre los soportes de tuberías vea la página 2.4.