virax



virax

PAR SE



Durante más de 100 años, nuestra misión ha sido inspirar a los instaladores profesionales de la calefacción y sanitaria a superarse en sus vidas diarias, fabricando herramientas de alta calidad, versátiles, ergonómicas y duraderas, con un diseño francés.

Escuchamos a todos nuestros clientes, tanto en Francia como en el extranjero, y trabajamos a diario con rigor y pasión para innovar y hacer que nuestros productos, servicios y su negocio rindan aún más.











NACIMIENTO

Y DE SU FAMOSA LÍNEA *«QUE GIRA ALREDEDOR* **DEL EJE»**

El 8 de febrero del 1920, Alfred LANG y André METIVIER crearon los establecimientos METIVIER-LANG. La fábrica se convirtió en un taller artesanal en Gentilly, donde se fabricaron las primeras líneas VIRAX, como "¡gira alrededor del eje!" Inicialmente la producción fue vendida en el mercado francés, luego, desde 1923 comenzó su exportación. Para asumir el crecimiento de la demanda, la fábrica fue transferida a Villemomble en locales más vastos.



INICIO DE LOS PROCESOS DE CERTIFICACIÓN

Reconocimiento importante del conocimiento industrial francés de VIRAX y de su inquietud por aportar productos fiables a sus usuarios, así en 1997 se le concedió la certificación Calidad ISO 9001 al sitio de producción de Epernay. A continuación, seguirá la certificación ISO 14001 para su sistema de gestión medioambiental.













VIRAX OFICIALMENTE EN FACEBOOK

TWITTER, YOUTUBE Y LINKEDIN

La marca está presente en varias de las redes sociales más importantes, con el objetivo de estar aún más cerca de sus usuarios, poder proporcionarles información de una manera diferente y recopilar sus opiniones sobre las herramientas Virax que utilizan diariamente en sus obras.



20



En 2020, la sociedad se sintió orgullosa de soplar sus 100 velitas, símbolo de su larga vida y de la calidad de sus productos. Sobre todo, el compromiso con la marca de los usuarios de VIRAX es la máxima prioridad, ya que los más fideles se transmiten las herramientas de generación en generación



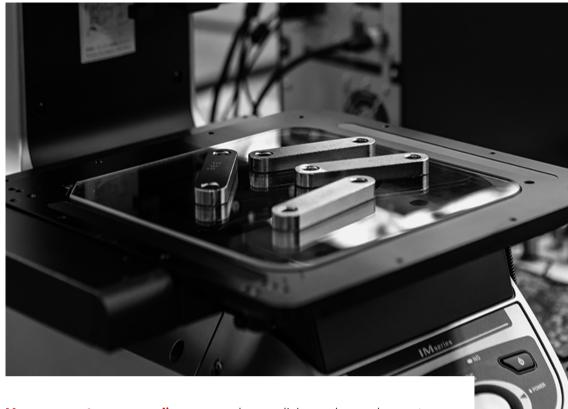
VIRAX SE SUMA A LA ALIANZA CAS

Y CONTINÚA CON SU NUEVO ENFOQUE MEDIOAMBIENTAL

VIRAX forma parte de CAS (Cordless Alliance System), una plataforma de baterías común para más de 35 fabricantes y 300 máquinas. Al mismo tiempo, consciente de su papel en su entorno, VIRAX acelera su plan de acción de RSC, Responsabilidad Social Corporativa, para que incribirse en un enfoque sostenible y obtiene la certificación ISO 45001 para su sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo.







Muy pronto cumpliremos 100 años, VIRAX se ha impuesto como una marca de herramientas para profesionales de instalación y mantenimiento de tubos que sirven para transportar líquidos y gases. Con más de 2 000 referencias en catálogo, y más de 6 000 en fabricación. VIRAX es actualmente líder en el mercado francés y un actor importante en el mercado europeo.

En nuestras instalaciones en la región de Champagne, nuestra fábrica de 20 000 m² se industrializa el 70% de nuestra oferta de productos. Y como sabemos que las condiciones de uso de nuestros productos son adversas, mecanizamos, inyectamos y tratamos materiales especiales para una resistencia óptima.

La gestión de calidad que ha puesto en marcha VIRAX ha sido felicitada a menudo, y recompensada con las certificaciones más exigentes durante los últimos 20 años; es la razón por la cual nos sentimos seguros y garantizamos la calidad y la fiabilidad de todos los productos VIRAX durante 2 años.



Consciente de su rol a desempeñar en su entorno, VIRAX acelera su plan de acción RSE, Responsabilidad Social de las Empresas, con el objetivo de inscribirse en una gestión duradera.

La empresa se sometió a una auditoría de Eco Vadis, el estándar global para las evaluaciones de RSE, para evaluar nuestras diversas acciones. Esta auditoría destacó tanto los impactos positivos de nuestra gestión, así como todas las áreas de mejora futuras que se deben tomar.



LA CARTA DE RSE DE VIRAX SE ARTICULA EN TORNO A 4 EJES PRINCIPALES:

- Un abastecimiento más responsable de nuestras materias primas y proveedores.
- Reducción de nuestro impacto medioambiental y de nuestra huella de carbono.
- Fomentar la diversidad y la inclusión en el trabajo, incluida la formación de nuestros empleados y usuarios.
- Contribución al desarrollo local.

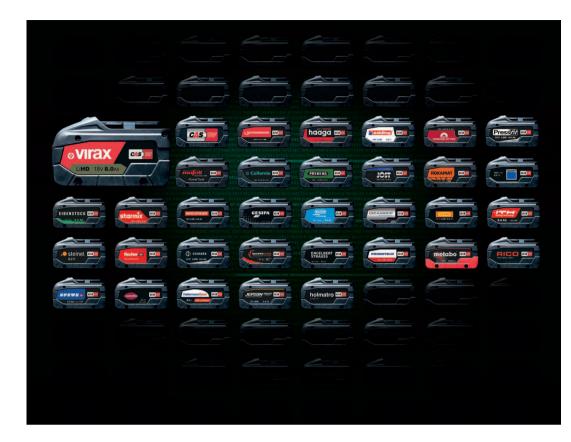








ENSADAS PARA EL USUARIO



Facilitar el día a día de nuestros usuarios finales en las obras es una prioridad para nuestra empresa.

Por lo tanto, las herramientas VIRAX están diseñadas para ser lo más versátiles posible: nuestra cámara de inspección 5 en 1, nuestro famoso PC 42, el cortador de tubos 4 en 1 o nuestra solución de encastre intercambiable para una amplia gama de aplicaciones.

Siempre con este objetivo en mente, la marca VIRAX se ha unido a CAS (Cordless Alliance System), plataforma una de baterías común para más de 35 fabricantes asociados, lo que significa más de 300 máquinas compatibles con una sola batería. Ya hay tres productos VIRAX equipados con la tecnología CAS, y las futuras innovaciones también se beneficiarán de ello.

Nuestra exigencia de satisfacción del usuario en cuanto a la comodidad en el trabajo nos llevó a ofrecer un sistema de transporte inteligente: los maletines VIRABOX, que se acoplan entre sí, lo que facilita su almacenamiento, transporte y almacenamiento.

¡Ya se suministran más de 20 máquinas y herramientas de la gama VIRAX en VIRABOX!.



Poco después de su fundación, VIRAX tuvo un gran éxito en los mercados extranjeros gracias a sus famosas filiales.

En la actualidad, la marca está presente en más de 50 países de Europa, a través de una red de distribuidores asociados, compuesta por agentes, mayoristas y distribuidores, respaldados por nuestros directores de zona de VIRAX.

VIRAX participa así en numerosos eventos nacionales e internacionales para estar más cerca de sus usuarios.

iSU NOVEDAD **EN LAS** REDES **SOCIALES!**

Nuevos productos, concursos, encuestas, tutoriales...













SU OPINIÓN CUENTA!



PIIN @

CORTATUBOS PC 42 215042



96 opiniones similares

CURVADORA BALLESTA 2503



192 opiniones similares





PINZA DE EMBOQUILLADO 2526



126 opiniones similares

DESOBSTRUIR CON LA BOMBA

290210



951 opiniones similares





1 HERRAMIENTAS DIVERSAS / APRIETE

M	HERRAMIENTAS DE APRIETE PARA TUBOS	16	LLAVE UNIVERSAL 3	32
T.	LLAVE DE CREMALLERA	18	LLAVE SANICROM 3	33
	ALICATE EXTENSIBLE DE POSICIÓN VARIABLE	19	LLAVE DE DESAGÜES 3	35
A	PINZA-LLAVE	22	LÁPIZ DE CARPINTERO 3	35
	LLAVE DE CORREA	22	NIVEL 3	35
	LLAVE STILLSON	23	JUEGO DE LLAVES HEXAGONALES	37
3	LLAVE VIRAGRIP	23	PINZA DE REDUCCION 3	38
Of leaves	LLAVE DE CADENA	24	DESTORNILLADOR 3	88
	LLAVE AJUSTABLE	25	ESCUADRA 3	39
	LLAVE DE MONTAJE	28	FLEXÓMETRO 4	10
	LLAVES COMBINADAS CON CARRACA ARTICULADA	29	BARRA DE MONTAJE	10

HERRAMIENTAS DE APRIETE PARA TUBOS

0100 : Llave "sueca" - 90°

Ángulo de la cabeza de $90\,^\circ$. Mordazas estrechas, biseladas y paralelas para un apriete eficaz

Fácil agarre de materiales de grosor reducido. Brazo antipinzamiento.





Α"	A mm	A máx.	B mm	L mm	E mm	Kg	Ref.
1	34	47	12.1/2	305	15	0,765	010011
1.1/2	49	63	16.3/4	420	18	1,410	010012
2	60	82	22	535	22	2,500	010013

0100: Llave "sueca" - 45°

Ángulo de la cabeza de 45°. Mordazas paralelas para un apriete eficaz de las tuercas. El dentado envuelve el tubo: no hay riesgo de escape.

Muesca especial para amarrar los ángulos de una tuerca. Brazo antipinzamiento.





Α"	A mm	A máx.	B mm	L mm	E mm	Kg	Ref.
1	34	45	12.1/2	315	10	0,725	010041
1.1/2	49	61	16.3/4	445	12	1,380	010042
2	60	82	22	560	14	2,600	010043

0104: Llave "sueca"

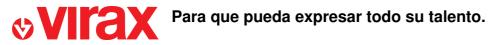
El dentado envuelve el tubo: no hay riesgo de escape.

Agarre perfecto del tubo con 3 puntos de contacto. Brazo antipinzamiento.





Α"	A mm	A máx.	B mm	L mm	E mm	Kg	Ref.
1	34	48	12	320	14	0,860	010434
1.1/2	49	55	16.1/4	440	19	1,580	010449
2	60	68	22	550	21	2,830	010460



0105: Llave "sueca" - 45°

Ángulo de la cabeza de 45°. Mordazas paralelas para un apriete eficaz de las tuercas. **Fácil agarre de los materiales de reducido grosor.** Brazo antipinzamiento.





Α"	A mm	A máx.	B mm	L mm	E mm	Kg	Ref.
1	34	45	12.1/2	315	17	0,800	010534
1.1/2	49	59	16.3/4	440	20	1,450	010549
2	60	76	22	560	23	2,700	010560

0106 : Llave de cadena con mordazas reversibles



Dura 2 veces más: mordazas reversibles.

Bajo desgaste: mordazas forjadas y tratadas.

Menos esfuerzo: longitud de mango adaptada.

Llave para tubos robusta, diseñada para apretar enérgicamente tuberías de agua y canalizaciones de difícil acceso (zanjas para agua, gas y conducciones) en las industrias química y petrolífera, astilleros, etc.

Aplicación práctica similar a una llave de carraca con movimiento de ida y vuelta.

Económica y nunca se engancha en el tubo, basta con dar la vuelta a las mordazas si el primer lado está desgastado.

Apriete repetido, potente y sin deslizamiento gracias a las mordazas forjadas y tratadas de bajo desgaste.

Esfuerzo reducido gracias a su largo mango forjado que permite una transmisión optimizada de la fuerza y un elevado par de apriete.

Cadena de acero templado de alta resistencia.

Apertura rápida para una colocación sencilla en el tubo, incluso en espacios reducidos.

6 tamaños de 1,1/2" a 12".







Α"	A mm	L mm	B mm	C mm	E mm	Kg	Ref.
1.1/2	49	350	38	8	344,5	1,400	010620
2.1/2	77	685	49	9	451,5	3,500	010621
4	115	940	60	13	566,5	6,700	010622
6	167	1122	75	20	808	12,600	010623
8	220	1278	79	20	1010,6	17,000	010624
12	325	1625	82	20	1417,6	24,200	010625



Virax, una fabricación francesa

Situada en Epernay, Capital de la Champagne, hace más de cien años, nació la sociedad Virax, con el lanzamiento de su famosa terraja roscadora «que Vire autour de l'Axe». Actualmente, el centro de producción se extiende sobre más de 20 000 m².

0106 : Piezas de repuesto para llaves de cadena con mordazas reversibles

Descripción	Kg	Ref.
Cadena 1.1/2"	010620	010630
Cadena 2.1/2"	010621	010631
Cadena 4"	010622	010632
Cadena 6"	010623	010633
Cadena 8"	010624	010634
Cadena 12"	010625	010635
Juego de 2 mordazas 1.1/2"	010620	010640
Juego de 2 mordazas 2.1/2"	010621	010641
Juego de 2 mordazas 4"	010622	010642
Juego de 2 mordazas 6"	010623	010643
Juego de 2 mordazas 8"	010624	010644
Juego de 2 mordazas 12"	010625	010645



LLAVE DE CREMALLERA

0108: Llave de Cremallera

Llave robusta de amplia apertura. Facilidad de reglaje. Cuerpo y moleta en acero tratado. Acabado cromado.





A máx. mm	A tuerca hexagonal	B mm	L mm	E mm	Kg	Ref.
60	39 mm - 1.1/2"	9	230	17	0,480	010823
70	45 mm - 1.3/4"	11	280	20	0,780	010828
80	52 mm - 2.1/16"	15	375	22	1,580	010838



Más que la calidad, el compromiso Virax!

Virax se compromete a una satisfacción total, permanente y duradera de los usuarios y se inscribe para ello en una gestión centrada en :

Un plan producto dinámico.

Una gestión de innovación constante.

Una preocupación de evolución continua.

Una mejora de los servicios a los clientes.

Un seguro de tasa de disponibilidad óptimo.

La satisfacción de los clientes en el centro de nuestros compromisos.

ALICATE EXTENSIBLE DE POSICIÓN VARIABLE

0109: Tenaza de Canal

Excelente agarre sobre piezas de cualquier geometría. Ajustable en 7 posiciones: muy alta precisión. Brazos interpuestos antipinzamiento.





A mm	L mm	P mm	E mm	Kg	Ref.
17	175	18,5	6	0,160	010917
30	240	27	7	0,310	010924
36	300	35	10,5	0,485	010930
17 - 30 - 36	175 - 240 - 300	18,5 - 27 - 35	6 - 7 - 10,5	0,955	990008

0112: Tenaza de gran apertura con empuñadura plástica

Sistema de cremalleras a ranuras que evita todo deslizamiento y permite aprietes eficaces. Mangos con fundas plásticas. Cuerpo de acero al cromo-vanadio. Mordazas rectas y amplia capacidad de apertura.





A mm	L mm	P mm	E mm	Kg	Ref.
100	400	75	14	1,065	011240



0182: Pinza multitoma con apertura extralarga



Práctica: gran apertura que permite sustituir varias pinzas. Menos esfuerzo gracias a sus empuñaduras muy anchas para un mejor agarre.

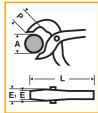
Evite los riesgos de ripado con su dentadura curvada auto-apretante.

Apertura extra-ancha entre 28 y 70% más grande que las pinzas clásicas: una sola pinza a manipular en lugar de varias (economía de peso y de espacio en la caja de herramientas). Disponible con mangos clásicos o con fundas antideslizamiento para un mejor agarre en mano.

Mangos muy anchos para un mejor agarre y un menor esfuerzo a realizar. Pinza en cromo vanadio, forjada para una herramienta resistente con doble tratamiento







A mm	L mm	P mm	E mm	E1 mm	Mango con fundas	Kg	Ref.
35	180	32	6	13	no	0,240	018202
56	250	45	8	15	no	0,420	018208
35	180	32	6	13	sí	0,245	018212
56	250	45	8	15	SÍ	0,425	018218



Servicio Cliente

¿Desea tener informacion sobre nuestros productos, nuestras promociones, nuestros stocks, grabar sus pedidos o seguir una entrega?

De 8h00 a 12h15 y de 13h45 a 17h30 de lunes a viernes (17h00):

Por teléfono: +33.3.26.59.56.57

Por correo electrónico: export@virax.com

Para información general : www.virax.com, rúbrica Descargas

0182: Pinza multitoma con apertura extra-ancha con botón de bloqueo rápido



Practica: gran apertura que permite sustituir varias pinzas. **Facilidad de esfuerzo** gracias a sus empuñaduras muy anchas para un mejor agarre.

Rápida con su botón de bloqueo rápido para un ajuste preciso.

Apertura extra-ancha hasta 30% más grande que las pinzas clásicas: una sola pinza a manipular en lugar de varias (economía de peso y de espacio en la caja de herramientas). Botón de bloqueo rápido para un ajuste más sencillo y preciso, con 18 posiciones de bloqueo

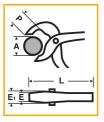
Mangos con fundas antideslizamiento para un mejor agarre.

Mangos muy anchos para un mejor agarre y un menor esfuerzo a realizar.

Pinza en cromo vanadio, forjada para una herramienta resistente con doble tratamiento térmico.







A mm	L mm	P mm	E mm	E1 mm	Mango con fundas	Kg	Ref.
45	180	32	6	18	SÍ	0,240	018222
52	250	45	8	20	sí	0,425	018228

0113: Tenaza de Sifón

Gran apertura. Ideal para el apriete y el aflojamiento de grandes tuercas con difícil acceso. Forma redondeada de las mordazas adaptada a las instalaciones sanitarias (sifones, manguitos,). 3 posiciones de reglaje. Se entrega con fundas de plástico en las mordazas.





A mm	L mm	P mm	E mm	Kg	Ref.
60	240	42	10	0,310	011324



Virax y los retos medioambientales

Virax se compromete con el medioambiente y con el desarrollo sostenible, lo que le permitió adquirir el certificado ISO 14001: 2015 para su sistema de control ambiental.

Conformidad con la Directiva REACH n°1907/2006.

Disminución del consumo energético.

Desmaterialización de los flujos documentales y dominio de las impresiones.

Control y valorización de los desperdicios.

Reciclaje de nuestros materiales de embalaje en asociación con Eco Embalaje.

Anticipación de cualquier riesgo de contaminación.

PINZA-LLAVE

0112: Pinza-Llave



Adaptada a los oficios de plomería: mordazas lisas y paralelas para un juego de apriete mínimo y una fijación máxima. Utilización polivalente: apretar y aflojar todo tipo de pernos y tuercas, sujetar, plegar, pinzar, formar, ...

Herramienta de apriete y apriete con ajuste rápido y mordazas planas, perfecta combinación de una pinza multitoma y una llave inglesa.

Mordazas lisas y perfectamente paralelas que permiten un apriete máximo sin juego para no deteriorar las tuercas de material blando (latón, plástico) y preservar los revestimientos cromados y frágiles.

Apriete polivalente para aplicaciones múltiples de plomería, mantenimiento, mecánica, industrial, para apretar/aflojar cualquier tipo de pernos y tuercas, sujetar, plegar, pinzar,

Abertura instantánea mediante botón pulsador con bloqueo seguro de la posición de ajuste por cuádruple cremallera.

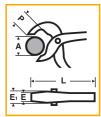
Ganancia de tiempo durante el apriete/afloje sobre el principio de utilización idéntico a una llave de trinquete.

Empuñaduras revestidas anti-deslizamiento para un mejor agarre.

Pinza-llave en cromo vanadio completamente forjada en caliente para una herramienta de calidad y muy resistente.







A mm	L mm	P mm	E mm	E1 mm	Mango con fundas	Kg	Ref.
36	183	26	5	11	Sí	0,225	011207
45	264	35	8	14	Sí	0,490	011210

LLAVE DE CORREA

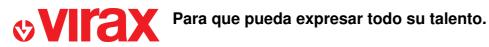
0116: Llave de Correa

Para apriete de piezas sin marcar su superficie: tubos, racores o elementos de grifería cromados, piezas de acero inoxidable o plástico, etc. Correa intercambiable de nilón muy resistente. Mango de aleación ligera de alta resistencia.

El perfil de la extremidad del mango permite la sujeción automática.



Α"	A mm	B mm	L mm	E mm	C mm	E1 mm	Kg	Ref.
2	60	12	315	42	450	30	0,320	011600
4	114	12	315	42	750	30	0,355	011610
14	350	12	315	42	1500	30	0,360	011620



LLAVE STILLSON

0125: Llave Stillson de Acero

Resortes alojados dentro de la caja que permiten un agarre instantáneo del tubo, una eficaz sujeción automática y la recuperación, de manera idéntica a la de una carraca. Mango y mordazas de acero especial tratado.





Α"	A mm	B mm	L mm	E mm	Kg	Ref.
3/4	27	8	200	12	0,280	012520
1	34	10	250	16	0,600	012525
1.1/2	49	14	350	20	1,130	012535
2	60	18	450	23	1,845	012545
2.1/2	76	24	600	26	3,100	012560
3.1/2	102	36	900	28	5,975	012590

LLAVE VIRAGRIP

0136: Llave Viragrip® "pico de pato" de aleación ligera

Ideal para trabajar sobre espacios reducidos: a lo largo de los muros, suelos, entre tubos, al ras de los techos.





Α"	A mm	B mm	L mm	E mm	Kg	Ref.
1.1/2	49	14	350	34	0,900	013614
2	60	18	450	39	1,460	013618
2.1/2	76	24	600	47	2,485	013624

0137: Llave Viragrip® de aleación ligera

Mordaza móvil de acero forjado tratado, provista de 2 resortes que permiten una eficaz sujeción del tubo, con recuperación idéntica a la de una carraca. Doble temple de alta frecuencia sobre el dentado.

Gran manejabilidad gracias a su reducido peso. La mordaza fija puede ser reemplazada.





Α"	A mm	B mm	L mm	E mm	Kg	Ref.
2	60	14	350	23	0,985	013735
2.1/2	76	18	450	27	1,675	013745
3	90	24	600	30	2,650	013760
5	140	36	900	32	5,210	013790

0138: Llave Viragrip® fundición Heavy Duty



Resistencia al esfuerzo: modelo reforzado Heavy Duty.

Eficacia: autoapriete del tubo.

Rapidez: efecto carraca de la mordaza móvil.

Llave Viragrip® de 6" a 48", para tubos de diámetro de 3/4" a 6". Mango y cabeza reforzados para una utilización en condiciones extremas de sujeción.

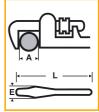
Mordaza móvil de acero forjado tratado, con 2 resortes que permiten una sujeción automática y eficaz del tubo y aseguran sujeciones idénticas a las de una carraca. Doble temple de alta frecuencia en el dentado.

Cumple con la US / GGG-W-651-E

HEAVY DUTY: + 30% de resistencia al esfuerzo.







Α"	A mm	B mm	L mm	E mm	Kg	Ref.
3/4	27	6	150	15	0,240	013806
1	34	8	200	15	0,400	013808
1.3/4	55	10	250	20	0,770	013810
2	60	12	300	25	1,110	013812
2	60	14	350	25	1,610	013814
2.1/2	76	18	450	30	2,580	013818
3.1/2	102	24	600	30	3,740	013824
5	140	36	900	40	7,750	013836
6	168	48	1200	52	14,100	013848

LLAVE DE CADENA

0141: Llave de Cadena Reversible

Mango y mordaza monobloque en acero al cromo-vanadio forjado y tratado. Doble dentado que permite invertir el sentido de apriete sin cambiar de posición la llave. Herramienta práctica destinada a los montajes en espacios reducidos.

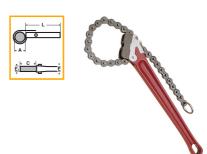




Apriete A "	Apriete A mm	Preajuste A "	Preajuste A mm	C mm	B mm	L mm	E mm	Kg	Ref.
2	60	4	114	460	14	360	20	1,040	014100

0142: Llave de Cadena

Mordaza intercambiable de doble dentado en acero al cromo-vanadio tratado. Doble agarre de la cadena sobre el mango. Herramienta práctica destinada a los montajes en espacios limitados.



Apriete A"	Apriete A mm	Preajuste A "	Preajuste A mm	C mm	B mm	L mm	E mm	Kg	Ref.
2	60	4	114	475	14	350	21	1,150	014200
3	90	5	140	515	24	600	30	3,740	014210

LLAVE AJUSTABLE

0170 : Llave Ajustable de Gran Apertura



Práctica:

Una sola llave en vez de varias, ahorro de peso y de espacio.

Para los espacios reducidos:

Espesor reducido en el extremo de las bocas y mordaza móvil no saliente en posición abierta.

2 versiones con abertura extra-ancha complementarias:

Clásica o con mordazas finas para los lugares poco accesibles.

Llave Ajustable de gran apertura ideal para los trabajos en cobre, latón, en fontanería, climatización, refrigeración, mantenimiento y calefacción.

Su mordaza de gran apertura y su resistencia a la torsión le permiten sustituir 3 llaves (6"-8"-10" para la ref. 017045/017047 y 8"-10"-12" para la ref. 017050/017052, 10"-12"-15" para la ref. 017055).

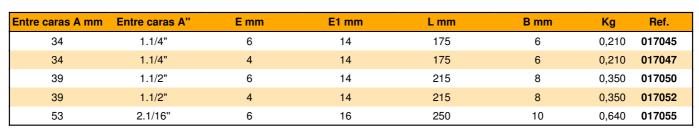
Mango cubierto con empuñadura antideslizante para una mejor sujeción en la mano.

Llave inglesa extra larga con mordazas finas (ref. 017047 y 017052) para adaptarse a las tuercas más finas.

Ideal para el montaje y desmontaje de sistemas de bloqueo por contratuerca.

Máxima accesibilidad, gracias a mordazas hasta 50% más finas que las llaves estándar con abertura similar y un espesor homogéneo a todo lo largo de las mordazas.

De conformidad con las normas ISO 6787:2001 y ASME B107.100-2010.









Remítase a la página www.virax.com

Necesidad de una ficha producto, de una ficha técnica, o informacion en general. **Descubra nuestro sitio web.**

0170 : Llave inglesa con mordaza reversible



Mordaza reversible: 1 lado para los tubos, 1 lado para las

Gran abertura: la mordaza abre más grande que una llave de largo equivalente

Para espacios reducidos: espesor reducido de los extremos de puntas.

La herramienta dos en una: Una mordaza reversible de alta calidad, con una superficie estriada para el apriete y el afloje de los tubos y de las tuercas dañadas y una superficie lisa para sus trabajos usuales.

Su mordaza de gran abertura le permite reemplazar dos llaves (6"-8" por la referencia 017030, 8"-10" por la referencia 017031, etc...)

Gran resistencia a la corrosión, triple capa de níquel y de cromo.

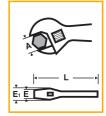
Mango ergonómico con funda antideslizante para un mejor agarre.

Mordaza fija graduada en mm y en pulgada para un ajuste antes de instalación.

De conformidad con las normas ISO 6787:2001 y ASME B107.100-2010.







Entre caras A mm	Entre caras A"	E mm	E1 mm	L mm	B mm	Kg	Ref.
27	1.1/16"	5,3	10,8	162	6	0,160	017030
34	1.5/16"	7,2	14,0	209	8	0,320	017031
40	1.9/16"	7,7	15,5	261	10	0,510	017032
45	1.3/4"	9,5	19,0	313	12	0,835	017033
27 - 34 - 40	1.1/16" - 1.5/16" - 1.9/16"	5,3 - 7,2 - 7,7	10,8 - 14,0 - 15,5	162 - 209 - 261	6 - 8 - 10	0,990	017039



0170: Llave inglesa extra ligera con mordaza fina



Extra-ligera: 30% de aumento de peso respecto a una llave inglesa clásica.

Mordazas finas: para adaptarse a las tuercas más finas. **Gran abertura:** la mordaza abre más grande que una llave de largo equivalente

Llave inglesa extra ligera para menos fatiga del usuario. Diseño optimizado para una ganancia de peso de hasta -30% respecto a una llave clásica y -48% respecto a una llave técnica, conservando una gran resistencia gracias a la utilización de acero de alta calidad.

Mordazas finas para un acceso máximo, hasta 50% más finas que las llaves estándar con abertura similar. Espesor homogéneo a todo lo largo de las mordazas, ideal para el montaje y desmontaje de los sistemas de bloqueo por contra tuerca.

Su mordaza de gran abertura le permite reemplazar dos llaves (6"-8" por la referencia 017020, 8"-10" por la referencia 017021, etc...)

Gran resistencia a la corrosión, triple capa de níquel y de cromo.

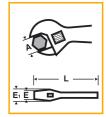
Mango con funda antideslizante para un mejor agarre.

Vástago de mordaza móvil corto y liso para una utilización en espacios restringidos. Mordaza fija graduada en mm y en pulgada para un ajuste antes de instalación.

De conformidad con las normas ISO 6787:2001 y ASME B107.100-2010.







Entre caras A mm	Entre caras A"	E mm	E1 mm	L mm	B mm	Kg	Ref.
24	15/16"	4	10,8	161	6	0,115	017020
30	1.3/16"	5	14,0	207	8	0,210	017021
36	1.7/16"	6	15,5	259	10	0,345	017022
46	1.13/16"	8	19,0	311	12	0,600	017023

0170: Llave Ajustable

Mordaza fija graduada en mm para un preajuste antes de la colocación. La triple capa de níquel y cromo le otorga una gran resistencia a la corrosión. Extremadamente robusta. Las llaves de longitud 6"-8"-10"-12" tienen una mordaza móvil no saliente en posición abierta, lo que permite su empleo en espacios de limitado acceso.





Entre caras A mm	Entre caras A"	E mm	E1 mm	L mm	B mm	Kg	Ref.
19	3/4	6	10	150	6	0,120	017006
24	15/16	7	12	200	8	0,230	017008
29	1.1/8	8	14	250	10	0,390	017010
33	1.1/4	11	19	300	12	0,670	017012
45	1.3/4	18	25	380	15	1,230	017015
53	2.1/16	19	28	455	18	2,105	017018



Descubra nuestro canal YouTube

y sus vídeos con demostraciones de producto! /VIRAX

LLAVE DE MONTAJE

2204: Llave de montaje graduada con carraca

Destinada al montaje de los racores con tuerca prisionera que permiten la fijación de válvulas de radiador.

Llave corta para intervención en espacios limitados, sobre las tuercas con guías así como sobre las tuercas hexagonales interiores.

Designación	Kg	Ref.
Llave: 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" + carraca Ø 1/2" hembra	0,545	220425
Llave: 8 Ø incl. 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" + carraca Ø 1/2 "hembra	0,560	220435
carraca Ø 1/2" hembra	0,420	220410
Llave: Ø 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1"	0,130	220420
Llave: 8 Ø incl. 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1"	0,140	220430



2204: Llave de montaje graduada

Destinada al montaje de los racores con tuerca prisionera que permiten la fijación de válvulas de radiador.

Marco de arrastre de 18 mm.

Herramienta de acero forjado.

Designación	Kg	Ref.
Llave: Ø 3/8" - 1/2" - 3/4"	0,175	220460
Llave: Ø 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4"	0,315	220465



2204 : Llave en cruz sanitaria

Fácil de usar, rápido y eficaz.

Hexágono exterior 10, 12, 17, 22 mm: ideal en válvulas de radiador 3/8', 1/2', 3/4', 1'. Roscado interior M8, M10, M12: ideal en canalones de anclaje.

Dimensiones mm	Kg	Ref.
220 x 220 x 33	0,565	220470









www.virax.com

Sencillo y rápido,

Consultar y descargar nuestro catálogo pdf en línea,

Descubrir las novedades,

Encontrar un punto de venta,

Apuntarse a nuestra newsletter,

Solicitar información,

En algunos clics!

LLAVES COMBINADAS CON CARRACA ARTICULADA

3103: Llaves combinadas con carraca articulada



Accesibilidad:

Cabeza flexible a 180° y horquilla con un ángulo de 15°.

Rapideza

Llave con carraca con un ángulo de recuperación de 5°.

Confort:

Perfil de 12 caras: fácil colocación sobre la tuerca.

Llave ideal para aprietes en lugares con acceso difícil.

El juego contiene las dimensiones utilizadas con más frecuencia: 8, 9, 10, 11, 12, 13 y 17 mm.

Suministradas en un estuche para ordenar.

Dimensiones indicadas en el estuche, lo que permite una rápida selección y un ordenamiento fácil.







Cantidad de llaves	A mm	Dimensiones mm	Kg	Ref.
7	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 17	190 x 82 x 35	0,630	310325

3103 : llaves con carraca 4 en 1



Práctica:

2 llaves = 8 dimensiones: 8, 10, 12, 13, 16, 17, 18, 19 mm.

Confort:

Palanca de inversión.

Rapidez:

Llave con carraca con un ángulo de recuperación de 5°.

Aumento de peso y de espacio. Ideal para las intervenciones en sitio.

Ref. 310330: Suministrado en estuche flexible reutilizable.







Cantidad de llaves	A mm	Dimensiones mm	Kg	Ref.
2	8 - 10 - 12 - 13 - 16 - 17 - 18 - 19	=	0,460	310330
1	8 - 10 - 12 - 13	150 x 25 x 17	0,095	310331
1	16 - 17 - 18 - 19	230 x 34 x 22	0,245	310332

3104: Cofre 41 piezas - Casquillos compactos 1/4", puntas 1/4"



Lo Esencial: 41 herramientas para un máximo de aplicaciones.

Trinquete 3 funciones para todas las situaciones.

Acceso fácil a las tuercas gracias a un conjunto trinquete/casquillo compacto.

Trabajo preciso en cualquier tipo de tornillo.

Cofre muy compacto y resistente.

Trinquete 3 funciones: 72 dientes, pequeño ángulo de recuperación de 5°, preciso y resistente. Inversión de sentido por palanca. 1 lado de trinquete para casquillos. 1 lado de trinquete para puntas. 1 posición al medio para una utilización llave en T.

10 casquillos cortos (5,5 a 14 mm) que se monta en la cabeza del trinquete: conjunto ultra compacto para un acceso fácil en los lugares exiguos.

Alargadera 134 mm magnética con bloqueo. Práctico: el tornillo está imantado en la punta. El bloqueo evita la caída accidental de la punta. Acceso fácil en los lugares exiguos.

Empuñadura destornillador con mango plástico bi-material para un confort óptimo.

26 puntas con código color para todas las improntas de tornillos. Phillips®: PH1-2-3; Posidriv®: PZ1-2-3; Ranura: 3,5-4,5-6,5-8 mm; Hexagonal: 2-2,5-3-4-5-6-7-8 mm; Torx: TX9-10-15-20-25-27-30-40.

Identificación rápida de las puntas gracias al código color.

Cofre bi-material: tejido 1200 x 1200 deniers que combina flexibilidad y resistencia. Vinilo impermeable y fácil de limpiar: ideal para las obras húmedas y sucias. Doble zip para una abertura/cierre fácil. Cofre muy compacto para un almacenamiento fácil.

Bandeja espuma bicolor: para retener las herramientas en caso de volteo de la caja e identificar las herramientas que faltan.

Designación	Dimensiones mm	Kg	Ref.
Cofre 41 piezas	185 x 110 x 54	0,690	310400
Trinquete 3 funciones (sólo)	140 x 30 x 15	0,090	310401









Servicio Cliente

¿Desea tener informacion sobre nuestros productos, nuestras promociones, nuestros stocks, grabar sus pedidos o seguir una entrega?

De 8h00 a 12h15 y de 13h45 a 17h30 de lunes a viernes (17h00):

Por teléfono: +33.3.26.59.56.57

Por correo electrónico: export@virax.com

Para información general: www.virax.com, rúbrica Descargas

3104: Cofre 51 piezas - llave tuerca grifo, casquillos traversantes, puntas 1/4"



La Plombi'Box: 51 herramientas especial plomería finalmente reunidas.

Especial tuerca de grifo.

Acceso fácil a las tuercas en largos vástagos roscados.

Trabajo rápido y preciso en cualquier tipo de tornillo.

Cofre práctico y resistente.

Llave especial de grifo: su dimensión reducida permite acceder fácilmente a las tuercas de grifo debajo de los lavabos. Su cuerpo hueco permite que los vástagos roscados no molesten. Dimensión 13 mm en la llave + 6 casquillos (9, 10, 11, 12, 14 y 17 mm).

Trinquete 72 dientes, pequeño ángulo de recuperación de 5°, preciso y resistente. Inversión de sentido por palanca.

Una alargadera 75 mm para los accesos difíciles. 13 casquillos traversantes (10 a 19, 21, 22, 24 mm) que se ensamblan directamente en la cabeza del trinquete = conjunto muy compacto. Ideal para las tuercas en largo vástago roscado: tuercas de fijación de calentador de agua, lavabo, bastidor soporte de sanitario, climatización, rieles Müpro, abrazadera de sprinkler,...

Porta-punta magnética con bloqueo. Práctico: el tornillo está imantado en la punta de atornillado. El bloqueo evita la caída accidental de la punta. Atornillado rápido con un taladro-atornillador.

Empuñadura destornillador con mango plástico bi-material para un confort óptimo.

26 puntas con código color para todas las improntas de tornillos. Phillips®: PH1-2-3; Posidriv®: PZ1-2-3; Ranura: 3,5-4,5-6,5-8 mm; Hexagonal: 2-2,5-3-4-5-6-7-8 mm; Tx9-10-15-20-25-27-30-40

Identificación rápida de las puntas gracias al código color.

Cofre bi-material: tejido 1200 x 1200 deniers que combina flexibilidad y resistencia. Vinilo impermeable y fácil de limpiar: ideal para las obras húmedas y sucias. Doble zip para una abertura/cierre fácil. Transporte fácil por empuñadura.

Bandeja espuma bicolor: para retener las herramientas en caso de volteo de la caja e identificar las herramientas que faltan.

Designación	Dimensiones mm	Kg	Ref.
Cofre 51 piezas	325 x 230 x 63	2,070	310410
Trinquete 72 dientes (sólo)	140 x 30 x 15	0,195	310402
Porta-punta magnética con bloqueo (sólo)	85 x 15 x 15	0,035	310403









Expertos Virax

¿Desea beneficiar de una asistencia técnica?

Nuestro equipo de expertos está a su disposición para aportarle consejos y recomendaciones para utilizar de forma siempre más óptima los productos de la gama Virax.

De 8h00 a 12h15 y de 13h45 a 17h de lunes a viernes (16h30): +33 (0) 3.26.59.56.82 - experts@virax.com

Para información sobre los manuales de usuario y despecies : www.virax.com, rúbrica Descargas.

LLAVE UNIVERSAL

2205: Llave universal para tapa de inodoro



Articulación central que facilita el apriete y desapriete. Tamaño reducido para un mejor uso en espacios angostos.

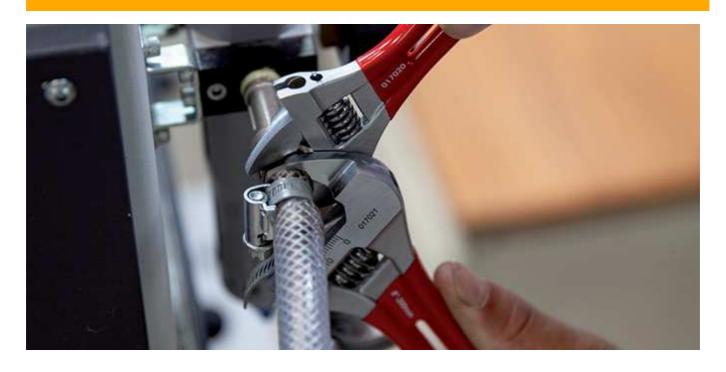
Herramienta universal para tuerca de mariposa que facilita el montaje y desmontaje de las tapas de los inodoros en la mayoría de los sistemas de fijación. Mango optimizado para una buena sujeción.

racii	ue	usai,	Tapido	у	encaz.









2615: Llave universal



Fabricadas en **zinc moldeado** bajo presión para una **mejor resistencia y un peso ligero**.

Llaves en cruz multi-improntas, tamaño y ergonomía optimizados.

Una dimensión mínima para una máxima solución.

La herramienta indispensable para sus obras, 3 modelos, 3 soluciones, adaptadas para el mantenimiento, la reparación y los trabajos de instalación.

Una llave universal eléctrica 6 puntas : armarios eléctricos, instalaciones sanitarias, climatizaciones, purgas radiadores.

Una llave universal construcción 6 puntas: conductos técnicos, trampillas de inspección, purgas radiadores, instalaciones sanitarias, construcción (empuñaduras de puertas y ventanas)

Una llave multifunciones 12 improntas: conductos técnicos, contadores de gas y eléctrico, climatización, construcción (empuñaduras de puertas y ventanas), purga Radiador. Llave dotada de una punta cuadrada, que se engancha al mosquetón a través de un sistema de imán

Designación	Composición	Kg	Ref.
llave universal eléctrica	Plana 1X7mm, PH2, hexagonal 1/4", cuadrada de 5 a 8mm, triángulo 9 mm, pico 3-5 mm.	0,880	261502
llave universal construcción	Plana 1X7mm, PH2, hexagonal 1/4", cuadrada de 5 a 8 mm, triángulo 9 mm, de niveles de 6 a 9 mm.	0,880	261501
llave universal multifunciones	Cuadrada de 5 a 10 mm, triángulo de 7 a 9 mm, hexagonal 1/4", pico 3-5 mm, semi-luna 6 mm, de niveles de 6 a 10 mm.	0,255	261500







LLAVE SANICROM

2614: Llave lavabo Sanicrom®

Llave lavabo para tuercas o racores de lavabo, bañera, fregadero o bidé. 2 modelos de mordazas adaptables sobre el mismo cuerpo. Herramienta destinada al apriete y aflojamiento de piezas de difícil acceso. Perfil de mordaza que permite la sujeción automática.



Composición	Capacidad tuerca entre caras " (A)	Capacidad tuerca entre caras mm (A)	L mm	Kg	Ref.
con mordaza pequeña	1.1/2	38	210	0,570	261400
con 2 mordazas adaptables sobre el mismo cuerpo	1.1/2 - 2	38 - 50	210	0,715	261410



Remítase a la página www.virax.com

Necesidad de una ficha producto, de una ficha técnica, o informacion en general. **Descubra nuestro sitio web.**

2614: Llave lavabo Sanicrom® reversible

Para tuercas o racores de lavabo, bañera, fregadero o bidé.

Apriete y aflojamiento posible por pivotamiento sin desmontaje de la mordaza.

Herramienta destinada al apriete y aflojamiento de piezas de difícil acceso.

Perfil de mordaza que permite la sujeción automática.



Capacidad tuerca entre caras " (A)	Capacidad tuerca entre caras mm (A)	L mm	Kg	Ref.
1.1/2	38	240	0,565	261420

2614: Llave lavabo Sanicrom® telescópica

Llave lavabo telescópica 4 posiciones para tuercas o racores de lavabo, bañera, fregadero o bidé.

Longitud mínima: 280 mm, - L1: 340 mm, - L2: 400 mm, - L3: 460 mm.

Conjunto mordaza fijo y mordaza móvil pivotante sobre 180° en el extremo del mango. Muelle para mantener la mordaza.

Capacidad tuerca entre caras " (A)	Capacidad tuerca entre caras mm (A)	Kg	Ref.
3/8 - 1.3/8	10 - 36	0,795	261450
1.3/8 - 2.1/2	36 - 65	0,955	261460



2614: Llave lavabo reversible



Manejable:

Dimensiones reducidas para acceder a las tuercas poco accesibles.

Apropiada para la mayoría de los grifos.

Práctica:

Virolas y brazo huecos para trabajar sin oposición de la varilla roscada.

Para el montaje y el desmontaje de los grifos y grifos mezcladores con fijación con tuerca. Brazos huecos de 25 cm de longitud. Virola hueca para tuercas hexagonales de 13 mm. Mordaza móvil, ajustable hasta Ø 32 mm − 1.1/4", para tuercas o racores de lavabos, bañeras, fregaderos o bidé.

Otras virolas suministradas: 9, 10, 11, 12, 14, 17 mm.

Descripción	Capacidad tuerca entre caras mm (A)	Kg	Ref.
Llave lavabo reversible + 6 puntas + mordaza	9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 32	0,500	261470
6 puntas	9 - 10 - 11 - 12 - 14 - 17	0,090	753270
Mordaza	32	0,150	753750







LLAVE DE DESAGÜES

2616: Llave de desagües con cabeza



Cabezal removible:

Se adapta a la mayoría de los tapones de lavabo.

Terrajas:

Para montaje de pasadores tamaños M8 y M10.

Complemento indispensable de nuestras llaves lavabos (2614) para mantener la espita durante el apriete o el aflojamiento de la tuerca.

Llave: roscados M8 y M10 para montaje de pasadores mixtos.

Descripción		Ref.
Llave y cabeza	0,735	261620







LÁPIZ DE CARPINTERO

2627: Lápiz de carpintero

El lápiz del profesional de la construcción con mina muy dura para trazar sobre todos los materiales.

Cantidad		Ref.
12 lápices de carpintero	0,155	262700



NIVEL

2631: Nivel tubular pequeña dimensión

Mini-nivel resistente a los impactos en ABS y empuñaduras anti-impactos. Superficie imantada para facilitar el trabajo en materiales metálicos. Plantilla en V para adaptarse a los tubos.

Precisión: 0,8 mm/m.

Largo: 23 cm.







L mm	H mm	E mm	Kg	Ref.
230	38	18	0,085	263125

2631: Nivel tubular / Nivel trapezoidal



Facilidad de nivelación vertical: lector "doble visión" de frente o de lado.

Gran calidad: matraces garantía de por vida, anti-UV, monobloques (resistentes a los impactos).

Precisión óptima de 0,5 mm/m.

El sistema "doble visión" permite una toma de nivel facilitada gracias a su espejo a 45°. Superficie imantada para facilitar el trabajo en materiales metálicos.

Una precisión óptima de 0,5 mm/m obtenida por matraces alta gama monobloques (resistentes a los impactos), garantías de por vida con línea de nivel grabadas en el interior sin riesgo de borrado.

Los matraces son tratados contra los UV para evitar que se decoloren bajo el efecto de los rayos del sol.

Nivel tubular:

Nivel de alta calidad en perfil de aluminio con 2 plantillas mecanizadas.

Las empuñaduras están equipadas con un revestimiento anti-impactos para proteger el nivel en caso de caída.

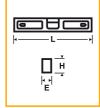
Nivel trapezoidal:

Nivel de alta calidad de forma trapezoidal en fundición de aluminio.

Los patines absolvedores de impacto permiten ajustar la puesta a nivel al martillo sin riesgo de dañar el producto.







Designación	L mm	H mm	E mm	Kg	Ref.
Nivel tubular	500	60	25	0,530	263120
Nivel trapezoidal	500	46	20	0,440	263122



Servicio Cliente

¿Desea tener informacion sobre nuestros productos, nuestras promociones, nuestros stocks, grabar sus pedidos o seguir una entrega?

De 8h00 a 12h15 y de 13h45 a 17h30 de lunes a viernes (17h00):

Por teléfono: +33.3.26.59.56.57

Por correo electrónico: export@virax.com

Para información general : www.virax.com, rúbrica Descargas

Пн

2631: Nivel para grifos 2-en-1



Plomería especial: diseñada para alinear con precisión las griferías de pared.

2-en-1: 3 viales para una utilización clásica como nivelador de burbujas.

Práctico: suministrado en su estuche reutilizable.

Nivel para grifos con entre ejes normalizados, para una actualización precisa horizontal y vertical de los grifos de pared.

2 calibres amovibles, con viales, doble roscado 3/8" y 1/2".

Dimensiones normalizadas: 90 - 110 - 120 - 140 - 150 - 160 - 180 - 200 - 220 mm.

Utilizable como nivel clásico gracias a sus **3 viales** (horizontal, vertical, 45°). Largo 50 cm

Una óptima precisión de 0,5 mm/m obtenida gracias a **viales** de alta gama, resistentes a los impactos, **garantizados de por vida**, con líneas de nivel grabadas en el interior sin riesgo de borrado.

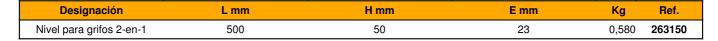
Viales tratados contra los UV para evitar el descoloramiento bajo el efecto de los rayos del sol.

Conteras antichoques reforzadas, 2 orificios de enganche.

Perfilado de aluminio de alta calidad.

Suministrado con:

- 2 calibres móviles.
- Estuche.



3114: Juego de 9 llaves machos hexagonales

JUEGO DE LLAVES HEXAGONALES



Cabezal esférico: ideal para manipular los tornillos con un ángulo de inclinación de hasta 25°.

Juego de 9 llaves machos hexagonales largas con cabezal esférico en estuche.

Para tornillos hexagonales huecos.

Identificación fácil: dimensiones indicadas en las llaves y en el estuche.

Dimensiones: 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm.

Número de llaves	A mm	Kg	Ref.
9	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10	0,335	311458







HERRAMIENTAS DIVERSAS / APRIETE

PINZA DE REDUCCION

3350: Pinza de reducción

La penetración de las lamas entre ellas forma sobre el perímetro del tubo una ondulación que reduce el Ø y permite el ajuste fácil y regular de todos los tubos (de humo, de evacuación de gas, de ventilación, aspiración de polvo, bajantes...).

Se obtiene un ajuste preciso variando la presión sobre las empuñaduras.

Empuñaduras aislantes de polipropileno. Cuchillos y ejes cementados.



Tipo	Capacidad mm	L mm	Kg	Ref.
Modelo corto	35	245	0,490	335000
Modelo largo	52	265	0,750	335010

DESTORNILLADOR

3418 : Destornilladores magnéticos



Punta magnética, para una excelente fijación del tornillo, confortable y rápido.

Graduación en la hoja, práctica para una medición complementaria rápida.

Hoja forjada en acero Carbono Silicio, para una gran resistencia a la torsión.

rotación rápida entre el pulgar y el índice.

anti-deslizamiento, con una gran resistencia al frío, a los impactos, la abrasión, disolventes e hidrocarburos.

zona de empuje deslizante.

Inseparable gracias a su mango directamente sobre moldeado en la hoja doble plana opuesta.

Tuerca hexagonal para facilitar los destornillados difíciles mediante una llave (no suministrada).

con nervadura para una mejor adherencia en la cabeza del tornillo.

Conforme con las normas ISO 8764, ISO 2380 y EN 60900 (ref. 341806 Destornillador con aislamiento 1000 V) para una garantía de herramientas de seguridad.

Suministrado en estuche flexible reutilizable (juego de 8 destornilladores, ref. 341820).

Descripción	Kg	Ref.
Juego de 8 destornilladores magnéticos (de 341801 a 341808) en estuche textil	0,900	341820
Destornillador magnético PZ2 x 38 - 106 mm	0,063	341801
Destornillador magnético 5,5 X 38 - 106 mm	0,058	341802
Destornillador magnético PZ1 X 100 - 209 mm	0,083	341803
Destornillador magnético 5,5 X 100 - 209 mm	0,078	341804
Destornillador magnético 6,5 X 150 - 259 mm	0,108	341805
Destornillador con aislamiento 1000 V 3 X 80 - 170 mm	0,043	341806
Destornillador magnético PZ2 X 100 - 209 mm	0,096	341807
Destornillador magnético 8 X 150 - 269 mm	0,155	341808
Estuche textil flexible para pequeñas herramientas	0,200	382652







3425: Destornillador de 7 puntas

Todas las puntas se almacenan en el mango: no pueden perderse y son de fácil acceso. La largura del portapuntas permite atacar tornillos de difícil acceso.

Las puntas se mantienen magnéticamente.

Mango de gran diámetro: Apriete o aflojamiento muy eficaz. Excelente agarre. Resistente al impacto y la torsión.

Longitud total: 185 mm. Longitud de la varilla: 35 mm.

Puntas	Kg	Ref.
0.8 x 5; 1 x 7; 2.5 x 8; PZ1; PZ2; PH1; PH2	0,210	342501
Torx T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40	0,202	342511







3425: Mini-destornillador de 6 puntas

Todas las puntas se almacenan en el mango para evitar pérdidas y para acceso inmediato. Muy compacto. Las puntas se colocan magnéticamente en el portapuntas. Longitud total: 95 mm.

Longitud de la punta únicamente: 15 mm.

Puntas	Kg	Ref.
0,8 x 5; 1 x 7; PZ1; PZ2; PH1; PH2	0,092	342521



ESCUADRA

2206: Escuadra de Brida

Ref. 220610/220620:

Permite controlar el escuadrado de las bridas en las canalizaciones antes de la soldadura. Ref. 220630:

Utilizada para trasladar la medida de un ángulo.







Tipo	A mm	B mm	C mm	D mm	Kg	Ref.
Escuadra de brida	380	250	90	60	1,000	220610
Escuadra de brida	530	460	170	110	1,660	220620
Falsa escuadra	500	500	-	-	0,950	220630
Escuadra recta	500	290	-	-	1,090	220640



Más que la calidad, el compromiso Virax!

Virax se compromete a una satisfacción total, permanente y duradera de los usuarios y se inscribe para ello en una gestión centrada en :

Un plan producto dinámico.

Una gestión de innovación constante.

Una preocupación de evolución continua.

Una mejora de los servicios a los clientes.

Un seguro de tasa de disponibilidad óptimo.

La satisfacción de los clientes en el centro de nuestros compromisos.

HERRAMIENTAS DIVERSAS / APRIETE

FLEXÓMETRO

3717: Flexómetro

Flexómetro graduado de precisión Clase II.

Extremadamente robusto.

Caja en 2 materiales acero inox/caucho para una resistencia óptima contra los choques y una utilización agradable.

Graduación recto / verso. Cinta anti-reflejo.

Gancho fijado por 3 remaches sobre la cinta anchura 16 mm y por 4 remaches sobre la cinta 25 mm para un uso intensivo.

Botón de bloqueo para un confort de utilización máximo.

Clip fijación cinturón incorporado.

L cinta m	l cinta mm	Kg	Ref.
3	16	0,150	371741
5	25	0,290	371742





3717: Expositor de flexómetros

Expositor de mostrador.

Expositor de:	Dimensiones de la cinta	Kg	Ref.
20	3 m x 16 mm	3,070	371744
10	5 m x 25 mm	3,110	371745



BARRA DE MONTAJE

2203: Barra de montaje radiadores

Destinada a apretar por toma interior las entrerroscas de montaje de los radiadores de hierro fundido. Marco de arrastre de 18 mm.

Plano para la toma sobre las guías interiores de la entrerrosca. Guía de centrado (1.1/4") . Posibilidad de apriete por llave de carraca.

Para nipples	L mm	Kg	Ref.
1" - 26 x 34 mm	500	0,810	220305
1" - 26 x 34 mm	800	1,215	220308
1" - 26 x 34 mm	1000	1,500	220310
1.1/4" - 33 x 42 mm	500	1,400	220315
1.1/4" - 33 x 42 mm	800	2,120	220318
1.1/4" - 33 x 42 mm	1000	2,850	220320





Virax cerca de los futuros profesionales

Virax acompaña a los profesores en la promoción de la filial ante los estudiantes. Cada año, Virax, crea, con el equipo de profesores, un juego de concurso para probar de forma lúdica los conocimientos de los futuros diplomados. A los mejores estudiantes se les entregará un lote para ayudarles a comenzar en su nueva profesión.









96 opiniones similares

2 CORTE / SERRADO / PERFORACIÓN / ESCARIADO / CALIBRACIÓN

ARCO DE SIERRA	44	CORTATUBOS PLÁSTICO / MATERIALES COMPUESTOS 59
HOJA DE SIERRA	44	CORTATUBOS A GUILLOTINA 64
HOJAS DE SIERRA PARA SIERRA DE SABLE	45	CORTAVAINAS 65
PERFORADORA	46	SIERRA DE CAMPANA 66
ACCESORIOS PARA PERFORADORA	49	TUERCA PERFORADORA 67
CORTATUBOS ACERO Y ACERO FUNDIDO	51	ESCARIADOR INTERIOR - 68
CORTATUBOS ACERO INOX.	53	CALIBRADOR 70
CORTATUBOS COBRE	56	BISELADOR 70

ARCO DE SIERRA

0490: Arco de sierra

Para hoja de 300 mm.

Arco de sierra con empuñadura recta (049000): 4 posiciones de hoja. Entregada con una hoja HSS bimetal 12 dientes.

Arco de sierra con empuñadura cerrada (049050): Protege los dedos de un posible choque. Permite almacenar hojas en su interior. 3 posiciones de hoja. Para hoja de 300 mm. Entregada con una hoja HSS bimetal 12 dientes.

Miniarco de sierra (049070): Empuñadura para lugares de difícil acceso. Entregada sin hoja.

Designación	Dimensiones mm	Kg	Ref.
Arco de sierra con empuñadura recta	500 x 125	0,590	049000
Arco de sierra con empuñadura cerrada	425 x 130	0,630	049050
Miniarco de sierra	105 x 80	0,050	049070



HOJA DE SIERRA

0430: Hoja para sierra de mano

Nuevas hojas bi-metal HSS rápidas y precisas:

- 8 dientes y 10 dientes: hoja ideal para el acero, para el aluminio, el acero inoxidable, el PVC o la madera espesa (8 dientes) o menos espesa (10 dientes).
- 12 dientes: hoja ideal para el cobre, para el aluminio o acero inoxidable de poco espesor.

Hojas resistentes al calentamiento : gran tiempo de vida. Hojas flexibles para cortar en los lugares de acceso difícil.





Utilización	Número de dientes por "	Número de dientes por cm	Espesor recomendada mm	L mm	Envase	Kg	Ref.
Acero	18	8	6-25	300	100	1,740	043008
Acero	24	10	3-6	300	10	0,174	043004
Acero	24	10	3-6	300	100	1,740	043010
Cobre	32	12	1-3	300	10	0,174	043006
Cobre	32	12	1-3	300	100	1,740	043012



Virax, una fabricación francesa

Con un Centro de Producción que se extiende sobre más de 20 000 m² en Epernay en Francia, Virax fabrica las herramientas diseñadas por su Centro I y D para responder a las exigencias de los profesionales. Transformación de plástico, mecanizado, torneado, fresado, ensamblaje y pintura son algunas de las tantas actividades que se realizan en el sitio para garantizar el control y la calidad de la fabricación.

HOJAS DE SIERRA PARA SIERRA DE SABLE

0460: Bolsa de 5 hojas de sierra en HSS Bimetal

Hojas de alto rendimiento que permiten los cortes al sesgo. Hojas adaptables a la mayoría de las sierras de sable del mercado.







Utilización	Longitud x anchura x espesor, en mm	Longitud x anchura x espesor, en "	Número de dientes por "	Número de dientes por cm	Kg	Ref.
Madera con clavos, metales 3-10 mm, PVC	150 x 19 x 0,9	6 x 3/4 x 0,035	10	4	0,090	046002
Metales 3-10 mm, Inox 2-4 mm, Aluminium 3-10 mm	150 x 19 x 0,9	6 x 3/4 x 0,035	14	6	0,092	046004
Madera con clavos, Metales 4-10 mm, Inox 4-10 mm	225 x 27 x 1,6	9 x 1 x 0,063	6-10	2/4	0,360	046010
Madera con clavos, Metales 3-10 mm, PVC, renovación paletas	200 x 19 x 0,9	8 x 3/4 x 0,035	10	4	0,588	046011
Metales, Madera, Aluminium, PVC 6-63 mm	300 x 19 x 1,3	12 x 3/4 x 0,050	6-10	2/4	0,280	046014



PERFORADORA

0501: Perforadora V 150+ y soporte columna



Para perforación en mojado y en seco / manual o sobre soporte columna.

Motor de 3 velocidades con arranque progresivo.

Triple protección del motor para una gran duración y seguridad

Sistema de fijación rápida y sin herramienta sobre el soporte columna.



Perforación a mano facilitada:

- empuñadura lateral derecha/izquierda
- 2 niveles de aire : 1 sobre el motor, 1 sobre la empuñadura.

Motor de 1900 W con una triple protección:

- electrónica (en caso de sobrecarga en el motor) con indicador luminoso de alerta en el gatillo,
- térmica (en caso de sobrecalentamiento),
- mecánica (desacoplamiento del eje en caso de bloqueo de la corona).

3 velocidades: 550/1250/2700 rpm (rotación en carga).

Lista para al empleo: están integrados los extremos de aspiración agua y polvo.

Conexión UNC 1.1/4", 1/2"

Interruptor de protección PRCD.

Soporte:

Soporte de columna de aluminio y barras de refuerzo que minimizan las vibraciones.

Perforación sobre toda la altura del soporte (escala en mm), inclinable de 0° a 45°.

Freno regulable, Botón de parada: instalación fácil de la V150+.

Práctico: indicador de centrado y nivel integrado.

Estabilidad máxima: base con 4 tuercas de ajuste, se puede utilizar con fijación por broca de ajuste o con bomba de vacío

Palanca de avance derecha/izquierda, amovible sin herramienta.

Dimensiones totales (L x I x H): 350 x 250 x 1110 mm.

Designación	Potencia W	Kg	Ref.
Motor y soporte V 150+	1900	19,500	050110
Soporte V 150+	-	13,000	050111
Motor V 150+	1900	6,500	050116
Motor y soporte V 150+ + Corona Ø 127 mm	1900	23,200	990022
Motor y soporte V 150+ + Corona Ø 127 mm + Bomba de agua manual + Broca de centrado	1900	30,200	990023







Capacidades

Perforación con agua de hormigón armado, materiales abrasivos, ...

- manual: Ø máx 82 mm,
- sobre soporte : Ø máx 152 mm.

Perforación en seco de ladrillo, bloques y materiales huecos:

- manual: Ø máx 200 mm (requiere utilizar la broca de centrado ref. 050158),
- sobre soporte: Ø máx 152 mm.

Suministrado con

Perforadora:

Empuñadura lateral,

2 llaves planas (SW 32 y SW 41),

Dispositivo de riego con grifo de bola, Dispositivo de aspiración de polvos,

Maletín de transporte en plástico.

Soporte:

Juego de fijación listo para el empleo (mandril de ajuste, clavijas reutilizables para fijación en bloque, clavijas no reutilizables para fijación en hormigón).

Suministrado sin corona.

Consejos

Se recomienda utilizar un aspirador de agua y polvo (ref. 050157) para la perforación en seco.

0501: Perforadora V 250 y soporte



Para perforación con agua sobre soporte.

Motor potente de 2 velocidades para un uso frecuente.

Cuádruple protección del motor para una gran duración y seguridad del usuario.

1 solo soporte para las 2 perforadoras V 250 y V 350.

Perforadora:

Motor de 2500 W con una triple protección:

- . electrónica (en caso de sobrecarga en el motor) con indicador luminoso de alerta,
- . térmica (en caso de sobrecalentamiento),
- . mecánica (desacoplamiento del eje en caso de bloqueo de la corona).

Cuarta protección del motor y de los engranajes gracias a un sistema de bombeo de aceite que permite una lubrificación permanente.

2 velocidades: 360/850 rpm (rotación en carga).

Conexión UNC 1.1/4".

Interruptor de protección PRCD.

Soporte:

Soporte columna de aluminio y barras de refuerzo que minimizan las vibraciones.

Perforación a todo lo alto del soporte (escala en mm), inclinable de 0° a 45°.

Freno regulable, botón de parada: instalación fácil del motor.

Práctico: indicador de centrado y nivel integrado.

Estabilidad máxima: base con 4 tuercas de ajuste, se puede utilizar en fijación por mandril de ajuste o con bomba de vacío

Palanca de avance derecha/izquierda, amovible sin herramienta.

Ruedas y empuñadura para facilitar el transporte.

Dimensiones totales (L x I x H): $538 \times 330 \times 1110 \text{ mm}$.

Designación	Potencia W	Kg	Ref.
Motor y soporte V 250	2500	32,500	050120
Soporte V 250 / V 350	-	22,000	050121
Motor V 250	2500	10,500	050126







Capacidades

Perforación sobre soporte de hormigón armado, materiales abrasivos, ladrillos y bloques... con agua hasta Ø 250 mm.

Suministrado con

Perforadora:

2 llaves planas (SW 32 y SW 41),

Dispositivo de riego con grifo de bola.

Soporte:

Juego de fijación listo para el empleo (mandril de ajuste, clavijas reutilizables para fijación en bloque, clavijas no reutilizables para fijación en hormigón).

Suministrado sin corona.

Consejos

Todos los accesorios para el perforación con agua están disponibles en la gama Virax.

0501: Perforadora V 350 y soporte



Para perforación sobre soporte con agua.

Motor potente de 3 velocidades para un uso intenso.

Cuádruple protección del motor para una gran duración y seguridad del usuario.

1 solo soporte para las 2 perforadoras V 250 y V 350.

Perforadora:

Motor de 3000 W con una triple protección:

- electrónica (en caso de sobrecarga en el motor) con indicador luminoso de alerta,
- térmica (en caso de sobrecalentamiento),
- mecánica (desacoplamiento del eje en caso de bloqueo de la corona).

Cuarta protección del motor y de los engranajes gracias a un sistema de bombeo de aceite que permite una lubrificación permanente.

3 velocidades: 230/500/1030 rpm (rotación en carga).

Empuñadura suplementaria para un transporte y un ensamblaje fáciles.

Conexión UNC 1.1/4".

Interruptor de protección PRCD.

Soporte de columna de aluminio y barras de refuerzo que minimizan las vibraciones.

Perforación a todo lo alto del soporte (escala en mm), inclinable de 0° a 45°.

Freno regulable, botón de parada: instalación fácil del motor.

Práctico: indicador de centrado y nivel integrado.

Estabilidad máxima: base con 4 tuercas de ajuste, utilizable en fijación por mandril de ajuste o con bomba de vacío.

Palanca de avance derecha/izquierda, amovible sin herramienta.

Ruedas y empuñadura para facilitar el transporte.

Dimensiones totales (L x I x H): 538 x 330 x 1110 mm.

Designación	Potencia W	Kg	Ref.
Motor y soporte V 350	3000	33,700	050130
Soporte V 250 / V350	-	22,000	050121
Motor V 350	3000	11,700	050136







Capacidades

Perforación sobre soporte de hormigón armado, materiales abrasivos, ladrillos y bloques... con agua hasta Ø 350 mm.

Suministrado con

Perforadora:

2 llaves planas (SW 32 y SW 41),

Dispositivo de riego con grifo de bola,

Empuñadura suplementaria para transporte y ensamblaje.

Soporte:

Juego de fijación listo para el uso (mandril de ajuste, clavijas reutilizables para fijación en bloque, clavijas no reutilizables para fijación en hormigón).

Suministrado sin corona.

Consejos

Todos los accesorios para la perforación con agua están disponibles en la gama Virax.

ACCESORIOS PARA PERFORADORA

0535: Corona diamantada



Para perforación con agua del hormigón armado, materiales abrasivos.

Para perforación en seco de bloque, de ladrillo, de materiales no abrasivos.

Fusión en frío de segmentos para una resistencia extrema a la extracción.

Composición del segmento especialmente optimizado para perforar tanto los materiales abrasivos en seco como los materiales no abrasivos con agua. Para un arranque rápido durante la 1ra utilización: segmentos en punta (Ø 25 – 250 mm) o con esfera de cebado (Ø

Segmentos soldados por fusión en frío: resistencia extrema a la extracción y utilización de 100% del segmento.

Corona resegmentable.







Q	ð mm	Conexión "	Kg	Ref.
	25	1/2	0,420	053502
	30	1/2	0,560	053504
	40	1/2	0,750	053506
	52	1.1/4	1,120	053508
	62	1.1/4	1,330	053510
	72	1.1/4	2,080	053512
	82	1.1/4	2,190	053514
	92	1.1/4	2,800	053516
	102	1.1/4	2,850	053518
	112	1.1/4	3,220	053520

Ø mm	Conexión "	Kg	Ref.
127	1.1/4	3,750	053522
132	1.1/4	3,900	053524
152	1.1/4	4,560	053526
162	1.1/4	5,720	053528
182	1.1/4	6,490	053530
200	1.1/4	7,200	053532
225	1.1/4	9,040	053534
250	1.1/4	9,840	053536
300	1.1/4	13,440	053538
350	1.1/4	22,150	053540

Capacidades

Ø 25 - 350 mm. Longitud útil 430 mm. Altura del segmento: 10 mm.

Respetar los consejos de utilización (aporte de agua para los materiales abrasivos, aspiración del polvo para los materiales no abrasivos) permite aumentar la longevidad de los segmentos.

Virax propone la resegmentación de las coronas para una duración de vida más larga.

0501: Accesorios para perforadora

Para perforadoras V 150+ / V 250 / V 350 y soportes.

Consulta la versión de tu cuadro para elegir los accesorios adecuados.

Una gama completa de accesorios para las diferentes situaciones de perforación:

- . Perforación con agua con aspiradora, recuperador de agua y bomba con agua (manual o eléctrica),
- . Perforación en seco con aspiradora,
- . Perforación manual con broca de centrado (a partir del Ø 51 mm),
- . Perforación con bomba de vacío.

Adaptadores y prolongadores para coronas. Adaptadores para perforadoras Hilti®.

Ruedas para desplazar el soporte.

Piedra de afilar para optimizar las prestaciones de corte de las coronas y aumentar su tiempo de vida.

*Suministrado en estándar







Designación	Ø máx. mm	Versión soporte de columna	V 150+	V 250	V 350	Kg	Ref.
Junta para recuperador de agua	152	V1	ok	-	-	0,150	050113
Recuperador de agua goma	132	V1-V2	ok	-	-	0,400	050117
Recuperador de agua + 2 juntas V2	200	V2	ok	-	-	2,370	050176
Junta para recuperador de agua V2	200	V2	ok	-	-	0,230	050177
Junta para recuperador de agua	250	V1	-	ok	-	0,300	050123
Recuperador de agua + 2 juntas V2	350	V2	-	ok	ok	4,840	050181
Junta para recuperador de agua V2	350	V2	-	ok	ok	0,550	050182
Recuperador de agua goma	250	V1-V2	-	ok	ok	0,860	050127
Junta para recuperador de agua	350	V1	-	-	ok	0,600	050133
Obturador soporte + juntas		V1	ok	-	-	0,500	050114
Junta base de vacío		V1	ok	-	-	0,150	050115
Obturador soporte + juntas V2	-	V2	ok	-	-	0,400	050178
Junta base de vacío V2	-	V2	ok	-	-	0,150	050179
Obturador soporte + juntas		V1	-	ok	ok	0,600	050124
Junta base de vacío		V1	-	ok	ok	0,200	050125
Obturador soporte + juntas V2	-	V2	-	ok	ok	0,450	050183
Junta base de vacío V2	-	V2	-	ok	ok	0,075	050184

Designación	Ø máx. mm	Versión soporte de columna	V 150+	V 250	V 350	Kg	Ref.
Ruedas para soporte		V1	ok	*	*	1,000	050119
Ruedas para soporte V2	-	V2	ok	-	-	1,200	050180
10 arandelas antibloqueo		-	ok	ok	ok	0,050	050139
Broche de serrage		-	ok	ok	ok	1,100	050141
Adaptateur F/F 1.1/4"-1/2"		-	ok	ok	ok	0,650	050145
Rallonge 1/2" x 200 mm		-	ok	ok	ok	0,900	050146
Rallonge 1.1/4" x 300 mm		-	ok	ok	ok	3,000	050147
Adaptateur Hilti® DD100-DD130 SDS 1/2"-1.1/4"	-	-	ok	ok	ok	0,420	050155
Aspirateur eau et poussière	-	-	ok	ok	ok	10,000	050157
Foret centrage		-	ok	-	-	1,000	050158
Adaptateur Hilti® DD160-DD250 1/2"-1.1/4"	-	-	ok	ok	ok	0,950	050160
Pierre à aviver	-	-	ok	ok	ok	2,000	050175

0500: Bomba de agua manual

Para perforadoras:

V 150+ / V 250 / V 350 / V 130 / V 200 / V 300.

Capacidad: 10 L.

Presión de servicio máx. 6 bar, con válvula de seguridad.

Recipiente acero con revestimiento poliéster.

	Kg	Ref.
Γ	6,000	050049



CORTATUBOS ACERO Y ACERO FUNDIDO

2101: Cortatubos acero

Espesor máx.: 5 mm.

Herramienta que permite cortar rápidamente los tubos acero (gas - API-etc...) perfectamente en escuadra y sin virutas.

Corta también los tubos de acero inox. (espesor > 2 mm) con las cuchillas 210123 y el hierro fundido gris con las cuchillas 210122.





A tubo "	A tubo mm	L mm	H mm	E máx. mm	Kg	Ref.
1/8 - 1.1/4	10 - 42	310	118	5	1,740	210110
1/2 - 2	21 - 60	400	150	5	3,020	210120
3/4 - 3	27 - 90	460	177	5	4,220	210130

2101: Cortatubos acero

Espesor máx.: 7 mm.

Diseñado para el corte de tubos de gran Ø, tiene provisto un brazo de maniobra opuesto al tornillo de avance. Puede así ser accionado por 1 ó 2 personas. Herramienta que permite cortar rápidamente los tubos acero (gas - API-etc...) perfectamente en escuadra y sin virutas. Empuñadura auxiliar removible sobre la empuñadura de ajuste para facilitar la maniobra. También funciona sobre tubos de hierro fundido gris con cuchillas especiales (Ref. 210142).





	A tubo "	A tubo mm	L mm	H mm	E máx. mm	Kg	Ref.
	2 - 4	60 - 114	1030	235	7	9,000	210145
l	4 - 6	114 - 165	1110	260	7	10,300	210165

2102: Cortatubos hierro fundido gris

Espesor máx.: 7 mm (210210). Espesor máx.: 8 mm (210220).

Cuchillas de acero al cromo tungsteno tratado montadas sobre secciones separables, permitiendo el ajuste para los Ø mínimo y máximo en función del tubo a cortar. Posibilidad de montar cuchillas para hierro fundido dúctil.





A tubo "	A tubo mm	L mm	H mm	E mm	Número cuchillas	Kg	Ref.
2.1/2 - 6	76 - 150	600	200	7	8	6,550	210210
5 - 12	125 - 300	1000	260	8	9	16,390	210220

2102: Cortatubos para hierro fundido gris construcción SMU

Espesor máx.: 5 mm.

Cuchillas de acero al cromo tungsteno tratado montadas sobre secciones separables, permitiendo el ajuste para los Ø mínimo y máximo en función del tubo a cortar.





A tubo "	A tubo mm	L mm	H mm	E mm	Número cuchillas	Kg	Ref.
2.1/2 - 6	76 - 150	530	235	5	9	3,800	210250



www.virax.com

Sencillo y rápido,

Consultar y descargar nuestro catálogo pdf en línea,

Descubrir las novedades,

Encontrar un punto de venta,

Apuntarse a nuestra newsletter,

Solicitar información,

En algunos clics!

2102: Cortatubos para hierro fundido dúctil

Espesor máx.: 7 mm (210260). Espesor máx.: 8 mm (210265).

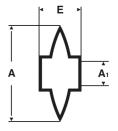
Posibilidad de montar cuchillas para hierro fundido gris.





	A tubo "	A tubo mm	L mm	H mm	E mm	Número cuchillas	Kg	Ref.
Γ	2.1/2 - 6	76 - 150	600	175	7	8	6,850	210260
	5 - 12	125 - 300	1000	260	8	9	16,500	210265

2101: Cuchilla - Cortatubos acero y hierro fundido



Para cortatubos	Designación	A mm	A1 mm	E mm	Envase	Kg	Ref.
210110 - 210120 - 210130	Acero	32	9	19	5	0,170	210121
210110 - 210120 - 210130	Hierro fundido gris	30	9	18,75	5	0,170	210122
210145 - 210165	Acero	41	9,55	28	5	0,435	210141
210145 - 210165	Hierro fundido gris	34	9,55	28	5	0,435	210142
210210 - 210260	Hierro fundido gris	42	9,6	8	5	0,285	210211
210220 - 210265	Hierro fundido gris	47	11,1	9,5	5	0,390	210221
210210 - 210260	Hierro fundido dúctil	45	9,6	8	5	0,300	210261
210220 - 210265	Hierro fundido dúctil	50	11,1	9,5	5	0,375	210266
210250	Hierro fundido gris construcción SMU	32	9	19	5	0,170	210251

CORTATUBOS ACERO INOX.

2104: Cortatubos acero inox. 6-28 mm

Espesor máx.: 3,2 mm.

Pomo Soft Touch® antideslizante para una mayor sujeción.

Cambio rápido de cuchilla y sin herramientas.

Escariador integrado.







A mm	A " OD	L mm	H mm	E máx. mm	Kg	Ref.
6 - 28	1/4 - 1.1/8	142	55	3,2	0,385	210469

2104: Cortatubo ZR 35 acero inoxidable 3-35 mm



Empuñadura Soft Touch® con avance/retroceso rápido y antideslizante.

Cambio rápido de cuchilla y sin herramientas.

4 rodillos para un guiado perfecto del tubo.

Espesor máx.: 3,2 mm .

Corte preciso de Ø 3 hasta Ø 35 mm.

1 cuchilla de recambio.

Escariador rotativo retráctil e intercambiable. Cuchilla intercambiable.

Tapa de diferente color según el material a cortar.







A mm	A " OD	L mm	H mm	E máx. mm	Kg	Ref.
3 - 35	1/8 - 1.3/8	165	64	3,2	0,450	210471

2104: Cortatubos acero inoxidable de avance rápido 6-67 mm

Espesor máx.: 2,5 mm.

Avance y retorno rápido de la cuchilla gracias a la corredera telescópica y equipada con un botón de desembraque.

Escariador rotativo desmontable con cuchilla intercambiable.

Cuchilla asociada a 4 rodillos para un corte preciso.

Cuchilla de recambio integrada en la empuñadura.

Pomo Soft Touch® antideslizante.

Tapa de diferente color según el material a cortar.







A mm	A " OD	L mm	H mm	E máx. mm	Kg	Ref.
6 - 67	1/4 - 2.5/8	230	100	2,5	0,820	210483



Virax y los retos medioambientales

Virax se compromete con el medioambiente y con el desarrollo sostenible, lo que le permitió adquirir el certificado ISO 14001: 2015 para su sistema de control ambiental.

Conformidad con la Directiva REACH nº 1907/2006.

Disminución del consumo energético.

Desmaterialización de los flujos documentales y dominio de las impresiones.

Control y valorización de los desperdicios.

Reciclaje de nuestros materiales de embalaje en asociación con Eco Embalaje.

Anticipación de cualquier riesgo de contaminación.

2101: Cortatubos acero inox. 10-90 mm

Espesor máx.: 5 mm.

Excelente distribución de las masas para una mejor inercia, lo que brinda muy elevada rigidez. Rodamiento axial que suprime el desgaste de la corredera y disminuye el par de rotación del

Ref. 210125 : También funciona sobre tubo de hierro con las cuchillas 210121.

Ref. 210110 - 210130 : Cortatubos hierro (suministrado con una cuchilla hierro). También funciona sobre tubo de acero inox. con las cuchillas 210123.





A mm	A " OD	L mm	H mm	E máx. mm	Kg	Ref.
10 - 42	1/8 - 1.1/4	310	118	5	1,740	210110
21 - 60	1/2 - 2	400	155	5	3,010	210125
27 - 90	3/4 - 3	460	177	5	4,220	210130

2104: Cortatubos acero inox. 14-54 mm

Espesor máx.: 3,2 mm.

Pomo Soft Touch® antideslizante para una mayor sujeción. Cambio rápido de cuchilla y sin herramientas.



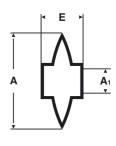


A mm	A " OD	L mm	H mm	E máx. mm	Kg	Ref.
14 - 54	1/2 - 2.1/8	185	79	3,2	0,555	210475

2104: Cuchilla - Escariador - Cortatubos acero inoxidable







Para cortatubos	Designación	A mm	A1 mm	E mm	Envase	Kg	Ref.
210110 - 210125 - 210130	Cuchilla	32	9	19	5	0,168	210123
210392 - 210469 - 210471 - 210475	Cuchilla	18,5	4,77	3,15	10	0,038	210360
210392 - 210469 - 210471 - 210475	Cuchilla	18,5	4,77	3,15	1	0,007	210362
210479	Cuchilla	24,8	4,85	6,20	1	0,010	210481
210483	Cuchilla	24,8	4,80	5,95	1	0,007	210482
210471 - 210483	Escariador	-	-	-	5	0,200	221266



Encuentre Virax en Facebook!

@viraxofficial

CORTATUBOS COBRE

2104: Minicortatubos cobre 3-28 mm

Espesor máx.: 2 mm.

Cortatubos compacto de pequeñas dimensiones ideal para cortes en lugares de difícil acceso: debajo de un lavabo, entre dos tubos, tubos próximos a una pared, etc.

Empuñadura en forma oval para una buena sujeción en la mano y un apriete óptimo.

Cambio rápido de cuchilla y sin herramientas.







	A mm	A " OD	L mm	H mm	E máx. mm	Kg	Ref.
Γ	3 - 16	1/8 - 5/8	53	39	2	0,125	210437
	6 - 28	1/4 - 1.1/8	74	51	2	0,220	210439

2104: Cortatubos cobre 6-28 mm

Espesor máx.: 2 mm.

Empuñadura Soft Touch® antideslizante para una mayor sujeción.

Cambio rápido de cuchilla y sin herramientas.

Escariador integrado.

Rodillos ranurados para corte al ras de los cuellos.





A mm	A " OD	L mm	H mm	E máx. mm	Kg	Ref.
6 - 28	1/4 - 1.1/8	142	55	2	0,385	210441



2104: Cortatubos cobre ZR 35 3-35 mm



Pomo Soft Touch® con avance/retroceso rápido y antideslizante. Cambio rápido de cuchilla y sin herramientas. 4 rodillos para un guiado perfecto del tubo.

Espesor máx.: 2 mm.

Corte preciso de Ø 3 hasta Ø 35 mm.

1 cuchilla de recambio.

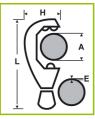
Escariador rotativo retráctil e intercambiable. Cuchilla intercambiable.

Rodillos con ranura que permiten el corte exacto sobre un «racor loco».

Tapa de diferente color según el material a cortar.







A mm	A " OD	L mm	H mm	E máx. mm	Kg	Ref.
3 - 35	1/8 - 1.3/8	165	64	2	0,450	210443

2104: Expositor de cortatubos cobre ZR 35

Expositor de 12 cortatubos cobre ZR 35 (210443).

Kg		Ref.
5,50	00	210444







Servicio Cliente

¿Desea tener informacion sobre nuestros productos, nuestras promociones, nuestros stocks, grabar sus pedidos o seguir una entrega?

De 8h00 a 12h15 y de 13h45 a 17h30 de lunes a viernes (17h00):

Por teléfono: +33.3.26.59.56.57

Por correo electrónico: export@virax.com

Para información general : www.virax.com, rúbrica Descargas

2104: Cortatubos cobre ZR 42 6-42 mm



Pomo Soft Touch® con avance/retroceso rápido y antideslizante. Cambio rápido de cuchilla y sin herramientas.

4 rodillos para un guiado perfecto del tubo.

Espesor máx.: 2 mm.

Corte preciso de Ø 6 hasta Ø 42 mm.

1 cuchilla de recambio.

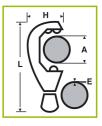
Escariador rotativo retráctil e intercambiable. Cuchilla intercambiable.

Rodillos con ranura que permiten el corte exacto sobre un «racor loco».

Tapa de diferente color según el material a cortar.







A mm	A " OD	L mm	H mm	E máx. mm	Kg	Ref.
6 - 42	1/4 - 1.5/8	187	76	2	0,515	210445

2104: Cortatubos cobre de avance rápido 6-67 mm

Espesor máx.: 2 mm.

Avance y retorno rápido de la moleta gracias a la corredera telescópica y equipada con un botón de desembrague.

Escariador rotativo desmontable con cuchilla intercambiable.

Cuchilla asociada a 4 rodillos para un corte preciso.

Cuchilla de recambio integrada en el pomo. Pomo Soft Touch® antideslizante.

Tapa de diferente color según el material a cortar.







A mm	A " OD	L mm	H mm	E máx. mm	Kg	Ref.
6 - 67	1/4 - 2.5/8	230	100	2	0,820	210455

2104: Cortatubos cobre 14-54 mm

Espesor máx.: 2 mm.

Cuchilla montada sobre corredera. Cuchilla y rodillos fosfatados. Empuñadura que permite un buen agarre.



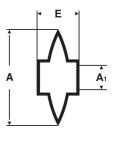


A mm	A " OD	L mm	H mm	E máx. mm	Kg	Ref.
14 - 54	1/2 - 2.1/8	183	79	2	0,555	210447

2104: Cuchilla - Escariador - Cortatubos cobre









Para cortatubos	Designación	A mm	A1 mm	E mm	Envase	Kg	Ref.
210300 - 210310 - 210312 - 210320 - 210335 - 210390 - 210437 - 210439 - 210441 - 210443 - 210445 - 210447	Cuchilla	18,5	4,77	3,15	10	0,030	210350
210300 - 210310 - 210312 - 210320 - 210335 - 210390 - 210437 - 210439 - 210441 - 210443 - 210445 - 210447	Cuchilla	18,5	4,77	3,15	1	0,010	210352
210451	Cuchilla	19	4,85	6,20	1	0,010	210453
210455	Cuchilla	18,50	4,80	5,95	1	0,005	210454
210443 - 210445 - 210455	Escariador	-	-	-	5	0,200	221265

CORTATUBOS PLÁSTICO / MATERIALES COMPUESTOS

2104 : Cortatubo plásticos con avance rápido 6-65 mm

Espesor máx.: 8 mm.

Para tubos de plástico, de materiales compuestos y de multicapas.

Avance y retorno rápido de la cuchilla gracias a la corredera telescópica y equipada con un botón de desembrague.

Escariador rotativo desmontable con cuchilla intercambiable.

Cuchilla asociada a 4 rodillos para un corte preciso.

Pomo Soft Touch® antideslizante.

Tapa de diferente color según el material a cortar.







A mm	A " OD	L mm	H mm	E máx. mm	Kg	Ref.
6 - 65	1/4 - 2.9/16	230	100	8	0,820	210497

2106: Cortatubo plásticos 50-110 mm

Espesor máx.: 8 mm.

Para tubos de plástico, de materiales compuestos y de multicapas.

Muesca para avance y retroceso rápidos de la cuchilla.

Provisto de 3 rodillos para evitar el aplastamiento del tubo.





A mm	A " OD	L mm	H mm	E máx. mm	Kg	Ref.
50 - 110	2 - 4	295	125	8	1,230	210630

2104: Cortatubos ZR 35 multicapa 3-32 mm



Pomo Soft Touch® con avance/retroceso rápido y antideslizante. Cambio rápido de cuchilla y sin herramientas.

4 rodillos para un guiado perfecto del tubo.

Espesor máx.: 3 mm.

Corte preciso de Ø 3 hasta Ø 32 mm.

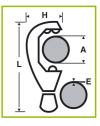
1 cuchilla de recambio.

Escariador rotativo retráctil e intercambiable. Cuchilla intercambiable.

Tapa de diferente color según el material a cortar.







A mm	A " OD	L mm	H mm	E máx. mm	Kg	Ref.
3 - 32	1/8 - 1.1/4	165	64	3	0,450	210487

2104 : Corta-tubo plástico ZR 42 6-40 mm



Pomo Soft Touch® con avance/retroceso rápido y antideslizante. Cambio rápido de cuchilla y sin herramientas.

4 rodillos para un guiado perfecto del tubo.

Espesor máx.: 4 mm.

Para tubos de plástico, de materiales compuestos y de multicapas.

Corte preciso de Ø 6 hasta Ø 40 mm.

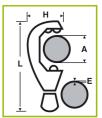
1 cuchilla de recambio.

Escariador rotativo retráctil e intercambiable. Cuchilla intercambiable.

Tapa de diferente color según el material a cortar.







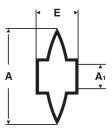
A mm	A " OD	L mm	H mm	E máx. mm	Kg	Ref.
6 - 40	1/4 - 1.1/2	187	76	4	0,520	210489



2104: Cuchilla - Escariador - Cortatubos plástico / materiales compuestos







Para cortatubos	Designación	A mm	A1 mm	E mm	Envase	Kg	Ref.
210487 - 210489	Cuchilla	26	4,77	3	1	0,010	210486
210487 - 210489	Cuchilla	26	4,77	3	10	0,030	210488
210493	Cuchilla	26	4,85	6,20	1	0,010	210495
210610	Cuchilla	22	4,77	3	5	0,070	210611
210630	Cuchilla	31	8	11	5	0,070	210621
210497	Cuchilla	28,70	4,80	5,95	1	0,005	210496
210487 - 210489 - 210497	Escariador	-	-	-	5	0,200	221265

2114 : Cortatubo plásticos 35 - 40 - 63 mm

Cortatubos utilizado para el corte rápido de los tubos de PVC, PP, PE, PER, ABS, PEHD. Ref. 211464: igualmente para tubos multicapas.

Cremallera con desmultiplicación de esfuerzo.

Pestillo de bloqueo.

Ref. 211440: mango cubierto con empuñadura antideslizante para una mejor sujeción en la







A mm	A " OD	L mm	H mm	Kg	Ref.
35	1.3/8	198	72	0,260	211435
40	1.1/2	250	135	0,355	211440
63	2.1/2	428	133	1,110	211464



Servicio Cliente

¿Desea tener informacion sobre nuestros productos, nuestras promociones, nuestros stocks, grabar sus pedidos o seguir una entrega?

De 8h00 a 12h15 y de 13h45 a 17h30 de lunes a viernes (17h00):

Por teléfono: +33.3.26.59.56.57

Por correo electrónico: export@virax.com

Para información general : www.virax.com, rúbrica Descargas

2150 : Tijera cortatubos para tubos plásticos PC 32 de 32 mm



Precisión: cuchilla en "V" que permite un corte fácil, perpendicular y una deformación reducida del tubo.

Práctico: apertura automática: un muelle mantiene abierta la empuñadura inferior. El cortatubos siempre está listo para cortar. Empuñadura Soft Touch®: empuñadura antideslizante para una sujeción firme en la mano.

Materiales cortados: PVC, PE, PER, PEX, tubo plástico flexible (Tricoclair®), manguera de riego, tubo de irrigación, multicapas.

Pestillo de bloqueo: mantiene la empuñadura inferior cerrada: fácil de manipular. No hay riesao de lesión.

Ergonomía: la forma especial de la empuñadura inferior se adapta a todos los tamaños de







A mm	A " OD	L mm	H mm	Kg	Ref.
32	1.1/4	198	90	0,195	215032

2150: Expositor de cortatubos PC 32

Expositor de mostrador de 12 cortatubos PC 32 (215032).

Kg	Ref.
2,870	215035





2114 - 2140: Hoja - Cortatubo plástico / materiales compuestos



Descripción	Para cortatubos	Envase	Kg	Ref.
Hoja + cremallera	211426	1	0,070	211401
Hoja + cremallera	211435	1	0,050	211404
Ноја	211440	1	0,060	211405
Hoja + cremallera + molas	211464	1	0,370	211406
Ноја	215042	1	0,100	214041
ПНоја	215050	1	0,110	215041

2150 : Tijera cortatubos para tubos plásticos PC 42 - PC 50



Esfuerzo de corte reducido de 20%:

El revestimiento de teflón PTFE (politetrafluoetileno) facilita el deslizamiento dela hoja. El esfuerzo de corte se reduce de 20% como promedio comparado con una hoja con revestimiento clásico.

Corte rápido:

El mecanismo patentado de doble trinquetes permite un corte rápido y fácil. No hay retroceso de la hoja durante el corte.

Herramienta 4 en 1:

Corta-tubo, , biselador, corta cable, coupe goulotte, corte de canal.

El revestimiento Teflón PTFE (politetrafluoetileno) posee un coeficiente de fricción extremadamente reducido lo que facilita el deslizamiento de la hoja. El esfuerzo de corte se reduce de 20%.

(*- 20% como promedio en diferentes tipos de tubos comparado con una hoja con revestimiento clásico).

Material cortado: PVC, PP, PE, PER, PEX, ABS, PEHD, CPVC, PPR, PB, multicapas.

Práctico: cambio de la cuchilla rápido y sin herramientas.

Empuñadura Soft Touch®: antideslizante para una manipulación correcta.

La forma del brazo superior permite un guiado perfecto durante el corte.

Cortacable eléctrico integrado: Ø máx.: 12 mm, sección máx.: 4G2,5 mm².

Corta canales eléctrico integrado: maxi 25 x 12,5 mm (PC 42), maxi 32 x 12,5 mm (PC 50).

Angulo de biselado: 15°.







	A mm	A " OD	L mm	H mm	Kg	Ref.
	42	1.5/8	238	112	0,525	215042
ĺ	50	2	248	112	0,545	215050

2150: Expositor de cortatubos PC 42 - PC 50

215060 : expositor de mostrador que contiene 6 cortatubos PC 42 (215042). 215061 : expositor de mostrador que contiene 6 cortatubos PC 50 (215050).









CORTATUBOS A GUILLOTINA

2115: Cortatubos guillotina



Práctica: Apertura rápida.

Resistente: Hoja de acero inoxidable con afilado cuádruple.

Portacuchillas: Asegura el guiado de la cuchilla

perpendicularmente al eje del tubo.

Espesor máx.: 18 mm.

Material cortado: PEHD.

Marco de arrastre de 14 mm sobre planos (modelo 1 y 2) y 17 mm (modelo 3).

Permite la utilización de una llave o carraca de apriete para los cortes en zanjas profundas.

El gancho de apertura en V inferior permite abrazar fácil el tubo.

Hoja de acero inox.



Nº modelo	Ø ext. tubo "	Ø ext. tubo mm	SDR	Espesor máx. mm	C mm	Kg	Ref.
1	4	125	11	11,4	125	7,470	211512
2	8	225	11,5	18	225	17,000	211522
3	12	315	17	18	323,8	34,000	211532

2115: Hoja - Cortatubos guillotina

Hoja de acero inox.

Para cortatubos	Envase	Kg	Ref.
211512	1	0,290	211501
211522	1	0,720	211502
211532	1	2,090	211503





Servicio Cliente

¿Desea tener informacion sobre nuestros productos, nuestras promociones, nuestros stocks, grabar sus pedidos o seguir una entrega?

De 8h00 a 12h15 y de 13h45 a 17h30 de lunes a viernes (17h00):

Por teléfono: +33.3.26.59.56.57

Por correo electrónico: export@virax.com

Para información general : www.virax.com, rúbrica Descargas

CORTAVAINAS

2116: Cortavainas Ø 45 mm



Corta el coarrugado sin "marcar" el tubo interior, con total seguridad para el utilizador.

No hay riesgo de herida ya que las cuchillas están entre guías. Asegura un corte recto, neto y limpio.

Dimensiones mínimas que permiten el corte en lugares exiguos.

Corta las vainas de protección de los tubos PE así como de la mayoría de las vainas eléctricas hasta el \varnothing 45 mm.

Corta la vaina en la cúspide de la canal dejando intacto y exento de rayaduras el tubo enfundado.

Soportes y guías de cuchillas ultrarresistentes.

Cuchillas de acero inoxidable muy resistentes, desmontables e intercambiables.

2 modelos/2 colores para adaptarse a todos los coarrugados disponibles en el mercado.

Corta rápidamente: tan solo 1/2 giro de muñeca.







Para coarrugado	L mm	H mm	Kg	Ref.
Paso de 2,7 mm	85	53	0,290	211627
Paso de 4 mm	85	53	0,290	211640

2116: Cuchilla - Cortavainas

Para cortavainas	Envase	Kg	Ref.
211627 - 211640	2	0,008	752653





Expertos Virax

¿Desea beneficiar de una asistencia técnica?

Nuestro equipo de expertos está a su disposición para aportarle consejos y recomendaciones para utilizar de forma siempre más óptima los productos de la gama Virax.

De 8h00 a 12h15 y de 13h45 a 17h de lunes a viernes (16h30): +33 (0) 3.26.59.56.82 - experts@virax.com

Para información sobre los manuales de usuario y despecies : www.virax.com, rúbrica Descargas.

SIERRA DE CAMPANA

2209: Maletín de sierras de campana



Gracias a su dentado marcado, las sierras de campana Virax Bimetal garantizan:

Un corte rápido y regular.

Pocas vibraciones en el corte.

Una vida útil más prolongada.

Una reducida presión de apoyo.

Permite la perforación sobre tubos "gas" para derivaciones o paso de un tubo (de acero blando, semiduro, cobre, aleación ligera, plástico) en un tabique de madera, placas de escayola...







Designación	Ø mm	Suministrada con	Kg	Ref.
Kit completo - Maletín de 12 sierras de campana	16-19-22-25-29-32-35-38-44-51-64-76	2 árboles portasierras con broca piloto Ø 6 mm, 3 brocas de recambio	1,910	220906
Kit fontanero y electricista - Maletín de 9 sierras de campana	19-22-29-35-38-44-51-57-64	2 árboles portasierras con broca piloto Ø 6 mm, 1 adaptador,1 broca de recambio	1,590	220907

2209: Sierra de campana por unidad



Gracias a su dentado marcado, las sierras campana Virax Bimetal garantizan:

Un corte rápido y regular.

Pocas vibraciones en el corte.

Una vida útil más prolongada.

Una reducida presión de apoyo.

Herramienta que permite efectuar perforaciones precisas en distintos materiales y en particular sobre los tubos "gas" para empalme por soldadura. - Sierra HSS bimetal. -Dentado HSS triscado con paso y perfil variables.







Ø mm	ø"	H mm	Kg	Ref.
14	5/8	38	0,023	220910
17	11/16	38	0,025	220911
19	3/4	38	0,03	220912
22	7/8	38	0,04	220914
25	1	38	0,05	220916
27	1.1/16	38	0,06	220917
28	1.1/8	38	0,07	220918
32	1.1/4	38	0,075	220920
33	1.5/16	38	0,08	220921
35	1.3/8	38	0,09	220922
38	1.1/2	38	0,065	220924
41	1.5/8	38	0,075	220926
44	1.3/4	38	0,085	220928
48	1.7/8	38	0,1	220930

Ø mm	Ø"	H mm	Kg	Ref.
51	2	38	0,11	220932
54	2.1/8	38	0,125	220934
57	2.1/4	38	0,14	220936
60	2.3/8	38	0,155	220938
63	2.1/2	38	0,17	220940
67	2.5/8	38	0,19	220942
76	3	38	0,23	220948
83	3.1/4	38	0,28	220952
89	3.1/2	38	0,31	220956
102	4	38	0,41	220964
105	4.1/8	38	0,41	220966
114	4.1/2	38	0,48	220972
127	5	38	0,61	220980

2209: Accesorios para sierra de campana

Designación	Kg	Ref.
Árbol portasierra con broca para sierras Ø 14 a 30 mm	0,084	220900
Árbol portasierra con broca para sierras Ø 32 a 210 mm	0,167	220901
Broca piloto	0,021	220903







TUERCA PERFORADORA

2211: Tuerca perforadora

Para el recorte de los fregaderos inox o chapas de espesor 2 mm . Perfil especial de 4 dientes que impide bloqueo de la hoja. **CONSEJO**:

Es importante lubricar el tornillo y la parte inferior de la cabeza.



Ø mm	Tubo electricista №	Taladro tornillo	Kg	Ref.
22,50	16	10	0,150	221123
28,30	21	10	0,220	221128
31,75	-	10	0,260	221132
35	-	12	0,310	221135
37	29	12	0,330	221137



Descubra nuestro canal YouTube

y sus vídeos con demostraciones de producto! /VIRAX

ESCARIADOR INTERIOR - EXTERIOR

2212: Escariador de carraca

Para tubo acero Ø 1/8" a 2".

Brazo de maniobra a carraca con marco de arrastre de 18 mm. 5 labios de acero forjado tratado.

Kg	Ref.
2,250	221220



2212: Escariador estándar

Para tubo cobre, PEHD, PVC.

Escariador de cuchilla no desmontable. Escariado interior de los tubos de cobre u otros, bordes de chapa, etc. Clip para bolsillo.

Envase	Kg	Ref.
2	0,064	221242



2212: Escariador tonel

Para tubos PEHD: **Desbarbado** interior / exterior Ø 6 a 40 mm. Para tubo de cobre: Desbarbado interior Ø 6 a 42 mm - Desbarbado exterior Ø 6 a 40 mm. Cuerpo en polipropileno resistente a los impactos y al frío.

_		
Envase	Kg	Ref.
1	0,115	221250







Servicio Cliente

¿Desea tener informacion sobre nuestros productos, nuestras promociones, nuestros stocks, grabar sus pedidos o seguir una entrega?

De 8h00 a 12h15 y de 13h45 a 17h30 de lunes a viernes (17h00):

Por teléfono: +33.3.26.59.56.57

Por correo electrónico: export@virax.com

Para información general : www.virax.com, rúbrica Descargas

2212: Escariador interior / exterior multimateriales



Escaria todos los tipos de tubos (cobre, acero inoxidable, aluminio, acero, plásticos duros, multicapa).

Escaria el interior y el exterior del tubo.

Escariado preciso (gracias a su multitud de pequeñas cuchillas de acero).

Ergonómico (sujeción fácil, acabado aluminio).

Para tubos de cobre, acero inoxidable, aluminio, acero, plásticos duros, multicapa: Ø de 8 a 35 mm / de 5/16 a 1.3/8" para el 221251, Ø de 10 a 56 mm / de 1/2 a 2" para el 221252.







A mm	A " OD	L mm	H mm	Kg	Ref.
8 - 35	5/16 - 1.3/8	48	60	0,210	221251
12 - 54	1/2 - 2	70	85	0,450	221252

2212: Escariador lapicero de cuchilla intercambiable



Posibilidad de cambiar la cuchilla cuando ésta está desgastada.

Depósito para almacenar las cuchillas de recambio. Elección de la cuchilla en función del tipo de tubo.

Para el escariado interior de los tubos de cobre, PVC, PEAD y Acero Inox. Suministrada con 3 cuchillas para cobre, PVC, PEAD.



Descripción	Kg	Ref.
Escariador bolígrafo con 3 cuchillas para Cu, PVC y PEAD	0,500	221261
Pack 5 cuchillas para Cu, PVC y PEAD (color negro)	0,200	221265
Pack 5 cuchillas especial para acero inoxidable (color dorado)	0,200	221266





Remítase a la página www.virax.com

Necesidad de una ficha producto, de una ficha técnica, o informacion en general. **Descubra nuestro sitio web.**

CALIBRADOR

2212: Calibrador 16-63 mm



5 modelos diferentes para calibrar el máximo número de tubos

Doble función: calibrado y escariado interior.

Varios diámetros por calibrador para poder calibrar las medidas

Dos funciones imprescindibles para prensar el tubo multicapa:

- 1- Recalibrar el tubo después de la operación de corte
- 2- Escariar el interior del tubo para evitar dañar la junta tórica del racor

Producto resistente, cuerpo de acero bruñido, resistencia 95 HrB.

Empuñadura plástica ergonómica.

221280 - 221281 (Ø 40 - 50 - 63 mm) : fácil de utilización y rapidez mediante un trinquete integrado.

Ø ext. x Espesor mm	Kg	Ref.
16x2 - 20x2 - 25x2.5 - 26x3 - 32x3	0,260	221276
16x2 - 20x2.5 - 25x2.5 - 26x3 - 32x3	0,260	221277
16x2.25 - 20x2.5 - 25x2.5 - 26x3 - 32x3	0,260	221278
40X3,5 - 50X4 - 63X4,5	0,450	221280
40X4 - 50X4,5 - 63X6	0,450	221281







BISELADOR

2215: Biselador para tubos de plástico

Recomendado por los fabricantes de tubos plásticos.

Empuñaduras desmontables. Contrahoja.

Capacidad: Ø 32 a 250 mm. Espesor: hasta 12 mm. Ángulo de biselado: 15° en tubos de plástico.

Ajuste haciendo pivotar la contrahoja.

Kg	Ref.
0,785	221500

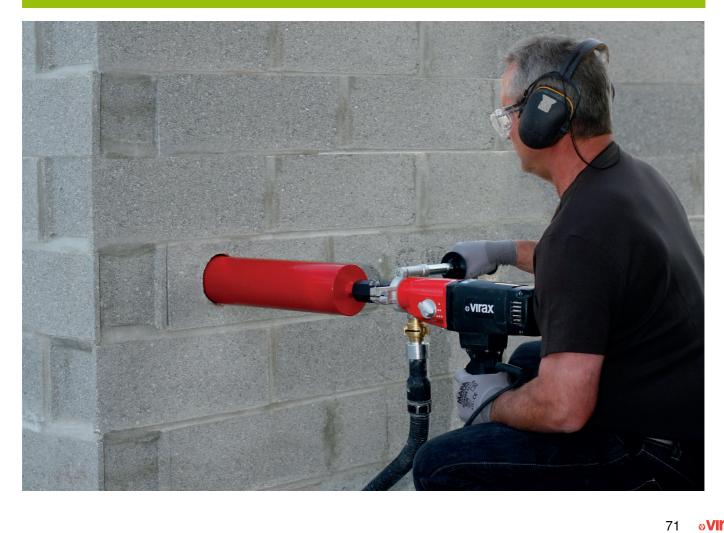




2215: Cuchilla con contrahoja

Para	Envase	Kg	Ref.
221500	1	0,026	221501







■ CURVADO

	CURVADORA HIDRÁULICA MANUAL	74
	CURVADORA HIDRÁULICA ELÉCTRICA	75
on a second	ACCESORIOS PARA CURVADORAS HIDRÁULICAS	75
	CURVADORA DE BALLESTA	80
	MUELLES DE CURVADO	82
	PINZA DE CURVADO	83
***	CURVADORA MANUAL DE BANCO	85
	CURVADORA ELECTROPORTÁTIL	88

CURVADORA HIDRÁULICA MANUAL

2402: Curvadora hidráulica manual



Capacidad de curvado:

Tubos gas: Ø 3/8" a 4" (nfa 49115-en10255).

Tubos cerrajero: Ø 12 a 45 mm. Tubo multicapa: Ø 10 a 32 mm. Ángulo de curvado: 0° a 90°.

Para tubos gas serie mediana y serie fuerte.

Curvadora hidráulica manual para obras o prefabricación en taller.

Circuito simple efecto con retroceso del pistón por resorte.

Nuestras composiciones de curvadoras se suministran en un arcón de madera con las hormas y los accesorios.

Consejo:

- Para un buen mantenimiento, utilizar el aceite de bomba Virax.
- Tomar las precauciones necesarias con el fin de evitar la introducción de cuerpos extraños en el tanque al llenar la bomba, si no ésta corre el riesgo de bloquearse.
- Utilizar la curvadora sobre un plano horizontal.

Ref. 240233 / 240242 / 240243 / 240249 : suministrada en 1 arcón de madera.

Ref. 240252 : suministrada en 2 arcones de madera





Para tubo	Hormas	Bomba	Tipo	Kg	Ref.
Acero	3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1.1/4"	Manual - N°1	Placas deslizante	44,500	240233
Acero	3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1.1/4 - 1.1/2 - 2"	Manual - N°2	Placa abierta	77,000	240242
Acero	3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1.1/4 - 1.1/2 - 2"	Manual - N°2	Placas deslizante	71,00	240243
Acero	3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1.1/4 - 1.1/2 - 2 - 2.1/2 - 3"	Manual - N°3	Placas de alta resistencia	170,000	240252
Multicapa	40 - 50 - 63 mm	Manual - N°2	Placas deslizante	54,000	240249

2402: Curvadora hidráulica manual para tubos cerrajero

(entregada sin horma)

Capacidad mm	Bomba	Tipo	Kg	Ref.
Ø 12 a 45	manual - № 2	Placas deslizante	58,000	240279



www.virax.com

Sencillo y rápido,

Consultar y descargar nuestro catálogo pdf en línea,

Descubrir las novedades,

Encontrar un punto de venta,

Apuntarse a nuestra newsletter,

Solicitar información,

En algunos clics!

CURVADORA HIDRÁULICA ELÉCTRICA

2408: Curvadora hidráulica eléctrica



Capacidad de curvado:

Tubos gas: Ø 3/8" a 4" (nfa 49115 - en 10255).

Tubos cerrajero: Ø 12 a 45 mm. Ángulo de curvado: 0° a 90°.

Para tubos gas serie mediana y serie fuerte.

Curvadora hidráulica eléctrica para obras o prefabricación en taller.

Circuito simple, efecto con retroceso del pistón por resorte.

Un arcón de madera con las hormas y los accesorios.

Menos esfuerzo para las series fuertes.

Limitador de carrera (opcional - ref. 240811) para reproducir curvados idénticos.

Consejo:

- Para un mantenimiento, utilizar el aceite de bomba Virax.
- Tomar las precauciones necesarias con el fin de evitar la introducción de cuerpos extraños en el tanque al llenar la bomba, si no ésta corre el riesgo de bloquearse.
- Utilizar la curvadora sobre un plano horizontal.

Ref. 240851, Ref. 240852 suministrada en 2 arcones de madera.







Para tubo	Hormas	Bomba	Tipo	Kg	Ref.
Acero	3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1.1/4 - 1.1/2 - 2"	230 V - № 2	Placa abierta	93,000	240842
Acero	3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1.1/4 - 1.1/2 - 2"	230 V - Nº 2	Placas deslizante	87,000	240843
□Acero	□3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1.1/4 - 1.1/2 - 2 - 2.1/2 - 3"	□230 V - n° 3	Placas de alta resistencia	□188,0 00	240852
□Acero	□3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1.1/4 - 1.1/2 - 2 - 2.1/2 - 3 - 3.1/2 - 4"	□230 V - n° 3	Placas de alta resistencia	□303,0 00	240851

2408: Limitador de carrera

Limitador de carrera automático monofásico 230 V para bomba eléctrica 2. Con este dispositivo, es posible reproducir las mismas curvas sobre curvadoras a motor eléctrico.

Para bomba	Kg	Ref.
N° 2	0,710	240811





ACCESORIOS PARA CURVADORAS HIDRÁULICAS

2402 - 2408: Aceite para bomba hidráulica

Aceite mineral hidráulico altamente refinado, indispensable para el buen funcionamiento de las curvadoras hidráulicas Virax (Ref. 2402/2408). Muy alto poder de lubricación, antioxidación, anticorrosión y antidesgaste. Densidad a 20°C: 0,87 a 0,89. Viscosidad a 40°C: 22 mm2/s. Paso límite: - 42°C.

Designación	Kg	Ref.
Bidón de 1 L	0,910	240101
Cartón de 12 bidones de 1 L	11,600	240102



2402 - 2408: Trípode

Gama de trípodes adaptables a las curvadoras Virax para curvar sin agacharse y en extremos de tubo, en lugares exiguos.

Para placa	Para bomba	Kg	Ref.
Abierta	Manual y eléctrica N°1 y 2	5,500	240103
Deslizante	Manual y eléctrica N°2	9,350	240105
De alta resistencia 3"	Manual N°3 y eléctrica N°3	11,700	240106
Abierta	Eléctrica N°2	10,000	240107



2402 - 2408: Placa abierta

Para Tubos Gas serie mediana y serie fuerte.



Designación	ø"	Para bomba	Kg	Ref.
Placa abierta	3/8 - 1.1/4	n°1	10,750	240210
Diábolo PA (x1)	3/8 - 1.1/4	n°1	1,830	240110
Placa abierta	3/8 - 2	n°2	20,200	240216
Diábolo PA (x1)	3/8 - 2	n°2	2,225	240114

2402 - 2408: Placa deslizante

Para Tubos Gas serie mediana y serie fuerte.



Designación	Ø"	Para bomba	Kg	Ref.
Placas deslizante	3/8 - 1.1/4	n°1	7,200	240211
Diábolo PD (x1)	3/8 - 1.1/4	n°1	1,730	240111
Placas deslizante	3/8 - 2	n°2	15,120	240217
Diábolo (x1)	3/8 - 2	n°2	2,200	240115



Virax cerca de los futuros profesionales

Virax acompaña a los profesores en la promoción de la filial ante los estudiantes. Cada año, Virax, crea, con el equipo de profesores, un juego de concurso para probar de forma lúdica los conocimientos de los futuros diplomados. A los mejores estudiantes se les entregará un lote para ayudarles a comenzar en su nueva profesión.

2402 - 2408: Placa de alta resistencia 3"

Para tubos Gas serie mediana y serie fuerte.



Designación	Ø "	Para bomba	Kg	Ref.
Placa de alta resistencia	3/8 - 3	n°3	33,000	240228
Diábolo para Placa de alta resistencia (x1)	3/8 - 3	n°3	3,970	240120

2402 - 2408: Placa 4"

Para Tubos Gas serie mediana y serie fuerte.



Designación	Ø"	Para bomba	Kg	Ref.
Placa superior	2.1/2 - 4	n°2* - n°3	30,000	240223
Placa inferior	2.1/2 - 4	n°2* - n°3	37,000	240222
Diábolo para Placa 2.1/2 a 4" (x1)	2.1/2 - 4	n°2* - n°3	4,560	240117

2402 - 2408: Placa deslizante - Tubos Cerrajero

Para Tubos Cerrajero.



Designación	Ø mm	Para bomba	Kg	Ref.
Diábolo PD (x1)	12-50	n°2	2,000	240119
Placas deslizante	12-50	n°2	17,000	240226

2402 - 2408: Horma para tubos gas serie mediana y serie fuerte (nfa 49-115)



^{*} Requiere el adaptador (Ref. 240206+240207+20408).

^{*} con placa de alta resistencia (240228).

^{**} con placas 2.1/2 a 4" (240222 - 240223) o placa 2.1/2" (240220 - 240221).
*** solamente con placas 2.1/2" a 4" (240222 - 240223).

Tubo "	Tubo mm	Radio mm	Kg	Ref.
3/8	12/17	40	0,845	240141
1/2	15/21	50	0,875	240142
3/4	20/27	65	1,190	240143
1	26/34	100	1,950	240144
1.1/4	33/42	135	3,300	240145
1.1/2	40/49	160	4,650	240146
2	50/60	210	7,050	240147

Tubo "	Tubo mm	Radio mm	Kg	Ref.
2.1/2*	66/76	350	19,480	240148
3*	80/90	400	27,900	240149
2.1/2**	66,76	350	22,000	240122
3***	80/90	420	30,200	240123
3.1/2***	90/102	mín. 1800	9,025	240124
4***	102/114	mín. 2000	9,320	240125

2402 - 2408: Horma para tubos gas serie ligera



Tubo "	Tubo mm	Radio mm	Kg	Ref.
3/8	12/17	70	0,920	240151
1/2	15/21	85	1,000	240152
3/4	20/27	110	1,375	240153
1	26/34	135	2,160	240154
1.1/4	33/42	170	3,510	240155
1.1/2	40/49	200	4,790	240156

2402 - 2408: Horma para tubos cerrajero



Ø ext. tubo mm	Radio de curvado	Kg	Ref.
12	50	0,850	240160
13	50	0,830	240161
14	60	0,900	240162
15	60	0,860	240163
16	70	0,920	240164
18	70	0,890	240165
20	105	0,900	240166
22	130	1,335	240167

Ø ext. tubo mm	Radio de curvado	Kg	Ref.
25	130	1,330	240168
28	160	1,640	240169
30	165	2,000	240170
32	165	2,030	240171
35	220	4,220	240172
38	220	3,700	240173
40	220	3,300	240174
45	275	5,700	240175

2402 - 2408: Horma para tubos multicapa



Designación	Ø ext. tubo mm	Radio de curvado	Kg	Ref.
Horma	40	160	0,980	240177
Horma	50	200	1,170	240178
Horma	63	252	1,590	240179
Par de diábolos FC (HR)	-	-	2,500	240185

2402 - 2408: Herramientas de curvado Ø 2.1/2" a 4" para bomba N° 2

Para tubos Gas serie mediana y serie fuerte (nfa 49115 - en 10255). Placas superior e inferior. Diábolos. Hormas de 2.1/2" y 3". Zapata de 3.1/2" y 4". Adaptador para bomba. Alargadera de pistón.

Designación	Kg	Ref.
2.1/2 a 4"	178,000	240248



2402: Bomba manual

Seguridad mecánica garantizada por un tope de final de carrera y juntas de estanqueidad alta presión en la parte trasera del pistón, eficaces incluso en caso de choque sobre el pistón. Retroceso automático del pistón. Las bombas Virax se prueban y verifican individualmente.

Nº bomba	Capacidad	Kg	Ref.
1	1.1/4" (42,4 mm)	13,900	240201
2	2" (60,3 mm) ó 4" con accesorios	17,200	240202
3	3" (90 mm) ó 4" con accesorios	31,000	240203



2402: Accesorios

Descripción	Kg	Ref.
Mango de bomba	0,810	240200





Virax, una fabricación francesa

Situada en Epernay, Capital de la Champagne, hace más de cien años, nació la sociedad Virax, con el lanzamiento de su famosa terraja roscadora «que Vire autour de l'Axe». Actualmente, el centro de producción se extiende sobre más de 20 000 m².

2408: Bomba eléctrica

Seguridad mecánica garantizada por un tope de final de carrera y juntas de estanqueidad alta presión en la parte trasera del pistón, eficaces incluso en caso de choque sobre el pistón. Retroceso automático del pistón.

Las bombas Virax se prueban y verifican individualmente.



Nº bomba	Voltaje	Capacidad	Kg	Ref.
2	monofásico 230 V	2" (60,3 mm) à 4" con accesorios	29,000	240802
3	monofásico 230 V	3" (90 mm) à 4" con accesorios	39,000	240803

CURVADORA DE BALLESTA

2503: Curvadora ballesta



Rápido y sin esfuerzo: relación fuerza/cantidad óptima de accionamientos. Potencia: diseñada para curvar el acero inoxidable hasta Ø 15 mm. Sólido: gracias a sus materiales optimizados de alta calidad.

Curvado perfecto de los tubos de cobre recocidos (de conformidad con las recomendaciones de la norma EN 1057) hasta Ø 22 mm, de tubos multicapas hasta el Ø 32 mm, tubos inoxidables (inox 304 - 304L - 316 - 316L, espesor 1 mm) y electrozincados hasta el Ø 15 mm. Optimización de la fuerza a ejercer respecto a la cantidad de accionamientos de la empuñadura móvil para una realización fácil y rápida de los curvados. Ideal para utilizarse tanto en obra como en el taller. Para realizar codos a 90°, en forma de sombrero de gendarme, bayoneta, en forma de la mitad de un sombrero de gendarme. Ligero y manuable, sólo 1,3 kg (máquina desnuda) para menor cansancio del usuario. Cuerpo de aluminio de alta calidad, empuñadura móvil de acero forjado tratado. Accionamiento mecánico sencillo y sólido por carraca y cremallera de acero tratado de alta resistencia. Utilización polivalente: con 1 mano para un curvado rápido en la mayoría de los diámetros, con 2 manos para mayor potencia en los materiales y los diámetros más difíciles. Palanca de desbloqueo para una retirada rápida del molde de curvado. Empuñadura Soft Touch® antideslizante para una buena toma en mano. Ahorro de tiempo respecto a la soldadura, ahorro de costes de aprovisionamiento y de almacenamiento de codos, protección de las instalaciones gracias a menos ensamblajes.

Formas plásticas de alta resistencia cargadas con fibras de vidrio que garantizan una sujeción ideal del tubo dentro del molde. Sistema patentado para visualizar más rápidamente las marcas de toma de medidas en el tubo. Bridas y contramoldes plásticos de alta resistencia cargados con fibra de vidrio. Sistema patentado para facilitar el curvado codo en codo. Instalación / retirada rápidas y sin herramientas de formas y bridas de curvado. Dimensiones: 350 x 60 x 65 mm Entregado en caja de plástico VIRABOX

Para tubo	Composición	Kg	Ref.
-	Máquina desnuda	3,370	250300
Cobre	12 – 15 – 18 – 22 mm	4,880	250301
Cobre	12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 mm	5,140	250302
Cobre	3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8"	5,070	250303
Multicapa	16 – 18 – 20 – 26 – 32 mm	5,120	250304
Cobre / Multicapa	12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 26 - 32 mm	6,145	250305
Cobre / Multicapa	12 - 15 - 16 - 18 - 20 - 22 - 26 - 32 mm	6,145	250306







Capacidades

Tubo de cobre recocido: Ø de 10 a 22 mm, Ø de 3/8" a 7/8" Tubo multicapa: Ø de 14 a 32 mm Tubo de acero inoxidable: Ø de 12 a 15 mm Tubo electrozincado: Ø de 12 a 15 mm Ángulo de curvado: hasta 95°

Consejos

Para tubo de cobre recocido con soplete, solo recocer la parte a curvar para no debilitar el tubo a nivel de las contra-formas. No recocer el tubo en el lugar de las contra-formas: riesgo de deformación.

2500: Hormas para curvadora de ballesta 2500 / 2503

Formas plásticas alta resistencia cargadas en fibra de vidrio, lo que garantiza un mantenimiento ideal del tubo en la forma. Para un curvado perfecto de los tubos de cobre recocidos, de conformidad con las recomendaciones de la norma EN 1057, o de los tubos multicapas.

Para facilitar el curvado: sistema **patentado** para visualizar más rápidamente **las marcas de toma de cota** en el tubo.

Marcado claro y visible del diámetro y del radio de curvado directamente en las formas.







Ø ext. tubo mm	Ø ext. tubo "	Radio de curvado mm	Kg	Ref.
10	-	40	0,100	250010
12	-	45	0,100	250012
14	-	50	0,120	250014
15	-	50	0,120	250015
16	-	54	0,120	250016
18	-	70	0,210	250018

Ø ext. tubo mm	Ø ext. tubo "	Radio de curvado mm	Kg	Ref.
20	-	80	0,180	250020
22	-	88	0,200	250022
26	-	95	0,150	250026
32	-	114	0,230	250032
-	1/2	40	0,100	250051
-	3/4	80	0,200	250053

2500: Placa y contrahorma para curvadora de ballesta 2500 / 2503

Placas con **contra-formas** pláticas **alta resistencia** cargadas con fibra de vidrio. Sistema **patentado** para facilitar el **curvado codo-en-codo**: contra-formas con 1 lado para el curvado clásico y 1 lado especial dedicado al codo-en-codo.

Ø ext. tubo "	Ø ext. tubo mm	Kg	Ref.
3/8 - 1/2 - 5/8	10 - 16	0,470	250001
3/4 - 7/8	18 - 22	0,600	250002
-	26 - 32	0,700	250003





2501: Horma para curvadora de ballesta 2501

Hormas de curvado en aleación ligera de alta resistencia.



Ø ext. tubo mm	Ø ext. tubo "	Radio de curvado mm	Kg	Ref.
10	-	30	0,090	250160
12	-	35	0,100	250161
14	-	40	0,120	250162
15	-	50	0,140	250159
16	-	50	0,140	250163
18	-	70	0,190	250164
20	-	80	0,200	250165
22	-	90	0,200	250166

Ø ext. tubo mm	Ø ext. tubo "	Radio de curvado mm	Kg	Ref.
24	-	90	0,200	250167
26	-	95	0,240	250168
-	3/8	30	0,080	250170
-	1/2	40	0,140	250171
-	5/8	50	0,150	250172
-	3/4	80	0,190	250173
-	7/8	90	0,210	250174

2501: Placa y contrahorma para curvadora de ballesta 2501

Ø ext. tubo "	Ø ext. tubo mm	Kg	Ref.
3/8 - 1/2 - 5/8	10 - 16	0,500	250130
3/4 - 7/8	18 - 22	0,460	250131
-	26	0,380	250132



MUELLES DE CURVADO

2510: Muelle de curvado exterior - Cobre

Alambre de acero tratado y bruñido. Anillos de maniobra. Espesor: 0,8 a 1,2 mm.

Ø mm	L mm	Kg	Ref.
10	240	0,170	251010
12	240	0,240	251012
14	255	0,280	251014
15	275	0,320	251015
16	285	0,350	251016
18	295	0,470	251018
20	325	0,580	251020
22	340	0,650	251022





Virax y los retos medioambientales

Virax se compromete con el medioambiente y con el desarrollo sostenible, lo que le permitió adquirir el certificado ISO 14001: 2015 para su sistema de control ambiental.

Conformidad con la Directiva REACH nº 1907/2006.

Disminución del consumo energético.

Desmaterialización de los flujos documentales y dominio de las impresiones.

Control y valorización de los desperdicios.

Reciclaje de nuestros materiales de embalaje en asociación con Eco Embalaje.

Anticipación de cualquier riesgo de contaminación.

2510: Muelle de curvado interior - PEX / Multicapas

Muelles interiores para los tubos multicapas, PEX y permiten curvar estos tubos sin plegarlos ni

Con una longitud de 1100 mm., estos muelles pueden utilizarse fácilmente y en cualquier circunstancia. Muelle de acero prezincado.





L mm	Ø mm	Para tubo PER Ø mm	Para tubo Multicapa Ø mm	Kg	Ref.
1100	9	12 x 1,1	12 x 1,1 - 14 x 2 - 16 x 2,7	0,280	251042
1100	11	16 x 1,5	16 x 2 - 16 x 2,2	0,370	251044
1100	13	-	18 x 2 - 20 x 2,8 - 20 x 3	0,460	251046
1100	15	20 x 1,9	20 x 1,9 - 20 x 2 - 20 x 2,25	0,560	251048
1100	17	-	25 x 3,5	0,650	251050
1100	19	25 x 2,3	25 x 2,5 - 26 x 3	0,780	251052

PINZA DE CURVADO

2511: Pinza de curvado acero

Para tubo cobre recocido: Ø 6 a 18 mm y Ø 1/4" a 5/8 OD / espesor 1 a 1,2 mm. Radio de curvado: 2 a 3,5 D.

Para realizar los codos de radio muy corto y contracodos en todos los planos.

Ángulo de curvado: hasta 180°. Graduación de 0 a 180°. Mango de acero. Uña moldeada.





Ø ext. tubo	Radio de curva mm	Kg	Ref.
6	11	0,310	251106
8	14	0,355	251108
10	23	0,850	251110
12	30	1,000	251112
14	42	2,100	251114
15	42	2,100	251115
16	54	2,740	251116

Ø ext. tubo	Radio de curva mm	Kg	Ref.
18	55	3,000	251118
1/4	15	0,355	251121
5/16	25	0,500	251122
3/8	35	1,015	251123
1/2	45	2,100	251124
5/8	54	2,700	251125
·			



Más que la calidad, el compromiso Virax!

Virax se compromete a una satisfacción total, permanente y duradera de los usuarios y se inscribe para ello en una gestión centrada en :

Un plan producto dinámico.

Una gestión de innovación constante.

Una preocupación de evolución continua.

Una mejora de los servicios a los clientes.

Un seguro de tasa de disponibilidad óptimo.

La satisfacción de los clientes en el centro de nuestros compromisos.

2514: Pinza de curvado aluminio



Confortable: protección plástica para un confort máximo para la rodilla durante el curvado.

Práctica: dobles referencias para visualizar el ángulo de curvado y para una medida rápida de la longitud del tubo.

Duradero: Rodillo de zamac independiente que limita el desgaste de la manga móvil y evita dañar el tubo.

Ideal para numerosas aplicaciones: curvado de tubos sanitario, calentamiento, alimentación con gas.

Materiales curvados: tubos de cobre y tubos multicapa.

Zona redondeada que permite apoyar la rodilla: la protección de plástico se fija en la parte redondeada para aportar un máximo confort.

Curvado con esfuerzo reducido gracias a las mangas largas y a las empuñaduras

Para reducir la penalbilidad al realizar curvados repetidos, se debe bloquear en un tornillo de banco con dos lados paralelos de la manga fija.

Aumento de peso en la caja de herramientas con el cuerpo de aleación ligera - aluminio. Marcados de curvado en la forma para visualizar el ángulo (45°, 90°, 135° y 180°). Identificaciones en la manga para medir rápidamente la longitud del tubo.

Cada pinza para curvar se suministra con una protección de rodilla. También está disponible por unidad en pieza de recambio (ref. 251405).

Ø ext. tubo mm	Radio de curva mm	Kg	Ref.
12	45	1,040	251412
14	50	1,320	251414
16	60	1,860	251416







Consejos

Las restricciones y los dolores en la rodilla se reducen netamente comparado con una pinza de curvado sin protección. Protección de material plástico (ref. 251405) que combina flexibilidad y resistencia para un óptimo confort.

Se monta fácilmente y sin herramienta en las pinzas de curvado VIRAX de la gama 2514 a partir del modelo 2023.



Servicio Cliente

¿Desea tener informacion sobre nuestros productos, nuestras promociones, nuestros stocks, grabar sus pedidos o seguir una entrega?

De 8h00 a 12h15 y de 13h45 a 17h30 de lunes a viernes (17h00):

Por teléfono: +33.3.26.59.56.57

Por correo electrónico: export@virax.com

Para información general: www.virax.com, rúbrica Descargas

2514: Pinza de curvado multi-diámetros



Polivalente: 1 herramienta para 3 dimensiones: Ø 6, 8, 10 mm. **Confort:** Más peso y espacio en la caja de herramientas respecto a las 3 pinzas de curvado mono-diámetro.

Para tubo cobre rígido y recocido: Ø 6, 8, 10 mm / espesor: 1 mm.

Cuerpo de aleación ligera.

Ángulo de curvado hasta 180°.

Graduación de 0 a 180°.

Ideal para numerosas aplicaciones: climatización, refrigeración, alimentación gas y circuito de aire comprimido.

Dimensiones mm	Kg	Ref.
275 x 68 x 61	0,450	251406







CURVADORA MANUAL DE BANCO

2502: Curvadora manual de banco para tubo cobre rígido

Espesor: 0,8 a 1,5 mm. Ángulo de curvado: 0 a 180°.

Hormas Universales rojas:

Ø 8 a 22 mm.

Hormas Universales grises:

Ø 5/16 a 7/8".

Espesor: 1 a 1,5 mm. Ángulo de curvado: 0 a 180°.

Hormas Estándar amarillas:

Ø 10 a 22 mm. Radio de curvado pequeño

Con corredera.

Para un acabado perfecto gracias al desplazamiento de la corredera según avance del tubo. Imprescindible para el curvado de los tubos envainados.

Con rodillo.

Para los curvados rápidos y los trabajos en el plano vertical.

Suministrada con un cuerpo montado y una palanca de avance rápido.

Fijación: sobre base especial (250203), en un tornillo de mordazas paralelas, en un tornillo para tubos.







Tipo	Composición	Ø	Kg	Ref.
Con corredera	Hormas Universales	8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 mm	18,600	250271
Con corredera	Hormas Universales	10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 mm	18,400	250272
Con corredera	Hormas Estándar	10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 mm	12,500	250275
Con corredera	Hormas Universales	5/16 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8"	15,030	250280
Con rodillo	Hormas Universales	10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 mm	16,550	250282
Con rodillo	Hormas Estándar	10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 mm	15,000	250285

You You

Descubra nuestro canal YouTube

y sus vídeos con demostraciones de producto! /VIRAX

2502: Accesorios

Soporte de banco para curvadora de banco: ocupa poco espacio y permite curvar igualmente en plano vertical o en plano horizontal. Se puede guardar en el maletín de la curvadora.







Descripción	Ø ext. tubo	Kg	Ref.
Cuerpo montado	-	3,540	250200
Palanca de avance rápido	-	1,900	250201
Soporte de banco	-	1,250	250203
Pasador de rodillo	-	0,045	250208
Cuerpo montado + Palanca de avance rápido	-	10,400	250270
Alargador para palanca	-	0,810	240200
Corredera	8 - 10 - 20 - 22 mm	1,160	250210

Descripción	Ø ext. tubo	Kg	Ref.
Corredera	12 - 14 - 16 - 18 mm	1,180	250212
Corredera	5/16 - 3/8 - 7/8"	1,260	250216
Corredera	1/2 - 5/8 - 3/4"	1,120	250218
Pasador + rodillo	8 - 10 - 20 - 22 mm	0,290	250211
Pasador + rodillo	12 - 14 - 16 - 18 mm	0,290	250213
Pasador + rodillo	1/2 - 5/8 - 3/4"	0,290	250219

2502: Horma





Designación	Ø ext. tubo "	Ø ext. tubo mm	Radio de curva mm	Kg	Ref.
Universal	-	8	30	0,275	250221
Universal	-	10	42	0,430	250222
Universal	-	12	50	0,545	250223
Universal	-	14	60	0,700	250224
Universal	-	15	71	0,830	250225
Universal	-	16	71	0,925	250226
Universal	-	18	80	1,135	250227
Universal	-	20	90	1,370	250228
Universal	-	22	100	1,500	250229
Deslizante	-	10	35	0,335	250232
Deslizante	-	12	42	0,420	250233
Deslizante	-	14	50	0,525	250234
Deslizante	-	15	60	0,700	250235
Deslizante	-	16	60	0,680	250236
Deslizante	-	18	70	0,915	250237
Deslizante	-	20	80	1,100	250238
Deslizante	-	22	90	1,270	250239
Universal	5/16	-	30	0,270	250241

Designación	Ø ext. tubo "	Ø ext. tubo mm	Radio de curva mm	Kg	Ref.
Universal	3/8	-	42	0,420	250242
Universal	1/2	-	60	0,715	250243
Universal	5/8	-	70	0,850	250244
Universal	3/4	-	90	1,350	250245
Universal	7/8	-	100	1,490	250246



CURVADORA ELECTROPORTÁTIL

2517: Curvadora compacta electroportátil Ministem® de 18V



Trabaje ligero: ultraligera, ultracompacta.

En cualquier configuración: codo en codo seguidos, hasta 180°, en todos los planos.

Independiente: batería de iones de litio de alto rendimiento y compatible con más de 400 máquinas de la alianza CAS (Cordless Alliance System).

Curvadora diseñada para pequeñas instalaciones y viviendas de tamaño medio, nuevos o en renovación: caldera mural, baño, cocina, sanitarios, etc., hasta Ø 22 mm y 7/8" (cobre), Ø18 mm (acero inoxidable) y Ø 26 mm (multicapa).

Ultraligera y ultracompacta, solo pesa 4,9 kg máquina sola y 5,9 kg en funcionamiento (con batería, forma y contraforma Ø 16 mm) para darle un uso diario sin cansarse, y es fácil de desplazar.

No tendrá límites en sus trabajos: curvados codo en codo muy seguidos, en todos los planos incluso los más complejos y hasta 180° gracias a las formas con gancho articulado (exclusivo de Virax) que también facilitan la colocación y la retirada.

Gran autonomía, hasta 125 curvados con 1 sola batería CAS 18V - 2Ah (tubo de cobre Ø 18 mm/90°), y recarga rápida en solo 40 minutos.

Curvado rápido por enrollado sin recocido del tubo (cobre): menos de 5 segundos para un curvado a 90° en tubo de cobre Ø 22 mm.

Ángulo de curvado preciso y uniforme de 0 a 180° gracias a su variador de velocidad. Compatible con el trípode ref. 251809 de la curvadora Eurostem® para trabajar erguido. Inversor del sentido de rotación para liberar fácilmente el tubo después del curvado y volver a colocar la forma en la posición 0°.

Cárter de aluminio ligero y robusto, engranajes con revestimiento antidesgaste, empuñadura de PP cargada con fibra de vidrio.

Cambio rápido y sin herramientas de formas y contraformas.

Formas de aluminio:

- Menor desgaste para una excelente vida útil.
- Alta resistencia a la flexión y a la corrosión.
- Marca angular cada 15°.

Contraforma de PA6:

- Más fácil de colocar con las distintas marcas (posición del eje en la máquina y marca de alineación con la forma).
- Formación de pliegues minimizada gracias al excelente deslizamiento del tubo.
- Retirada tras el curvado con una sola mano y sin que se caiga gracias a su eje exclusivo con bola antieyección.

Horma Ø	Cofre	Kg	Ref.
-	1 Virabox	8,600	251770
12-14-16-18mm	1 Virabox□	10,890	251772
14-16-18-22mm	1 Virabox□	11,340	251774
12-15-18mm	1 Virabox□	10,450	251776
14-16-20mm	1 Virabox□	10,750	251777
12-14-16-18-22mm	1 Virabox□	11,640	251778
14-16-20-26mm	1 Virabox□	12,260	251779
3/8-1/2-5/8-3/4-7/8"	1 Virabox□	11,520	251780
16-20-26mm	1 Virabox□	11,960	251781







Capacidades

Angulo de curvado hasta 180°

Tubo de cobre laminado en frío y recocido EN 1057 espesor de 1 a 1,5 mm: Ø 10 - 22 mm.

Tubo de cobre EN 12735-1 para refrigeración y aire acondicionado: Ø 3/8 - 7/8".

Tubo de acero inoxidable de 1,2 mm de espesor máximo: Ø 10 - 18 mm.

Tubo multicapa: Ø 14 - Ø 26 mm.

Suministrado con

- 2 baterías de iones de litio CAS 18 V 2,0 Ah, 1 cargador rápido.
- En caja Virabox.

Consejos

Para trabajar erguido, utilice el trípode (ref. 251809).

Para reducir el esfuerzo y facilitar el curvado de los tubos metálicos, utilice el aceite de curvado en spray (ref. 251804).

Formas compatibles con Eurostem® III (según las capacidades autorizadas de Ministem® y excepto formas de radio concéntrico). Contraforma específica para Ministem®.

2517: Horma y contrahorma para Ministem®

Formas en aluminio para una gran resistencia al desgaste y a las dificultades de curvado. Contra-formas en PA6 para un mejor deslizamiento del tubo.

- *Para tubos multicapas.
- ****Para tubo cobre frigorista.
- ***** Ø 18 y 22 mm para Ministem® / Eurostem® III 3/8 GAS y 1/2 GAS únicamente para Eurostem® III.







Тіро	Ø ext. tubo mm	Ø ext. tubo "	Radio de curvado	Kg	Ref.
Eje de contrahorma	-	-	-	0,220	892280
Contrahorma ****	-	3/4 - 7/8	-	0,136	892266
Contrahorma ****	-	1/2 - 5/8	-	0,080	892265
Contrahorma ****	10	3/8	-	0,080	892264
Contrahorma	20 - 26	-	-	0,121	892263
Contrahorma	18 - 22	-	-	0,124	892262
Contrahorma	14 - 16	-	-	0,096	892261
Contrahorma	12 - 15	-	-	0,080	892260
□ Horma ****	-	7/8	77	0,690	251872
□ Horma ****	-	3/4	70	0,600	251869
□ Horma ****	-	5/8	55	0,320	251866
□ Horma ****	-	1/2	45	0,240	251863
☐ Horma ****	-	3/8	40	0,220	887822
□ Horma *	26	-	98	1,500	888227
☐ Horma *****	22 - 1/2 GAZ	-	77	0,710	251822
□ Horma	20	-	77	0,670	887809
☐ Horma *****	18 - 3/8 GAZ	-	70	0,590	251818
□ Horma	16	-	60	0,380	251816
□ Horma	15	-	55	0,325	251815
□ Horma	14	-	50	0,290	251814
□ Horma	12	-	45	0,220	251812
□ Horma	10	-	40	0,200	887819

2518: Curvadora electroportátil 18 V Eurostem® III



Ajuste preciso de la contraforma: apriete y fijación optimizadas del tubo durante el curvado para realizar curvados de gran calidad.

Batería CAS compatible y eficaz: tecnología Litio-lon 18V compatible con más de 300 máquinas de los socios de la alianza CAS (Cordless Alliance System).

Ideal para codo en codo de entrada.

Curvadora para pequeñas y medias series en taller o en obra, hasta Ø 35 mm (cobre) y Ø 40 mm (multicapa).

Ganancia de tiempo y ahorro de energía gracias al retorno manual instantáneo de la forma después de curvado, no se necesita ni el motor ni la batería.

Gran autonomía, hasta 130 curvados con sus 2 baterías 18V - 2 Ah (tubo de cobre Ø 28 mm / 90°)

Reposicionamiento fácil en el ángulo de inicio gracias a la indexación cada 90° del árbol motor.

Instalación/retirada fácil del tubo gracias a su enganche articulado.

Espacio liberado alrededor de la forma para curvados múltiples en todos los planos, incluso para los diámetros pequeños.

Adaptado a un trabajo en plano o en vertical para el curvado de tubos de gran longitud con su emplazamiento doble para para trípode.

Enclavamiento sin esfuerzo de la caja de cambio con su embrague de rearme automático. Parada precisa del curvado gracias a su variador de velocidad.

Liberación del tubo curvado sin riesgo de dañarlo por simple retroceso? de la contraforma. Cambio rápido y sin herramientas de formas y contraformas.

Cárter de aluminio ligero y robusto, engranajes con revestimiento anti-desgaste, empuñadura en PP cargada fibra de vidrio.

* 251849 : Ø28mm para tubo acero inox. Ø 28 x 1,2 mm - Radio de curvado 112mm.







Horma Ø	Cofre	Kg	Ref.
-	1 Virabox	15,210	251873
12 - 14 - 16 - 18 - 22 mm	1 Virabox	17,700	251874
14 - 16 - 18 - 22 - 28 mm	1 Virabox	18,970	251875
16 - 18 - 22 - 28 - 35 mm	2 Virabox	23,840	251876
16 - 20 - 26 - 32 - 40 mm	2 Virabox	27,520	251877

Horma Ø	Cofre	Kg	Ref.
16 - 20 - 26 - 32 mm	2 Virabox	21,460	251878
12 - 15 - 18 - 22 mm	1 Virabox	17,285	251880
15 - 18 - 22 - 28 mm	1 Virabox	18,607	251881
15 - 18 - 22 - 28 mm (Acero inox.) *	2 Virabox	20,920	251849
3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8"	1 Virabox	17,650	251855

Capacidades

Capacidad máxima:

- Angulo de curvado hasta 180°.
- Tubo de cobre laminado en frío y recocido EN 1057 espesor de 1 a 1.5 mm, tubo cerrajero: Ø 10 35 mm
- Tubo de cobre EN 12735-1 para refrigeración y aire acondicionado: Ø 3/8 1,1/8"
- Tubo de acero EN 10255, serie Ligera y Media: Ø 3/8 3/4"
- Tubo de acero inoxidable de un espesor de 1.2 mm máx., acero electro-galvanizado: Ø 10 28 mm
- Tubo multicapa: Ø 14 Ø 40 mm

Suministrado con

- 2 baterías Litio-lón 18 V 2,0 Ah, 1 cargador rápido.
- En cofre Virabox, 1 o 2 cofres según las composiciones.

Consejos

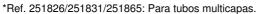
Para trabajar a la altura de una persona, utilice el trípode (ref. 251809). Es posible poner la máquina en posición horizontal o vertical según la dimensión y la orientación del tubo a curvar.

Para curvar de forma óptima y repetida los tubos de gran diámetro, se recomienda utilizar una batería de 4.0 Ah (ref. 253541).

Para reducir los esfuerzos y facilitar el curvado de los tubos metálicos, utilice el aceite de curvado en spray (ref. 251804).

2518: Horma y contrahorma para Eurostem® II / III

Formas en aluminio para una gran resistencia al desgaste y a las dificultades de curvado. Contra-formas en PA6 para un mejor deslizamiento del tubo.



^{**}Ref. 251829 : Para tubo acero inox. Ø 28 x 1,2 mm.







Tipo	Ø ext. tubo mm	Ø ext. tubo "	Radio de curvado	Kg	Ref.
Horma y contrahorma	10	-	40	0,260	251810
Horma	12	-	45	0,220	251812
Horma	14	-	50	0,290	251814
Horma	15	-	55	0,325	251815
Horma	16	-	60	0,380	251816
Horma *****	18 - 3/8 GAS	-	70	0,590	251818
Horma y contrahorma	20	-	77	0,930	251820
Horma *****	22 - 1/2 GAS	-	77	0,710	251822
Horma y contrahorma	25	-	98	1,720	251825
Horma y contrahorma *	26	-	98	1,700	251826
Horma y contrahorma	28 - 3/4 GAS	-	98	1,560	251828
Horma y contrahorma **	28	-	112	□1,820	251829
Horma y contrahorma *	32	-	□112	□1,620	251831
Horma y contrahorma ***	35	-	140	5,170	251864
Horma y contrahorma * / ***	40	-	140	4,900	251865
Horma y contrahorma ****	-	3/8	40	0,270	251860
Horma ****	-	1/2	45	0,240	251863
Horma ****	-	5/8	55	0,320	251866
Horma ****	-	3/4	70	0,600	251869
Horma ****	-	7/8	77	0,690	251872
Horma y contrahorma ****	-	1.1/8	98	1,600	251879
Contrahorma	12 - 15	-	-	0,055	251832
Contrahorma	14 - 16	-	-	0,065	251833
Contrahorma	18 - 22 - 3/8 GAS - 1/2 GAS	-	-	0,085	251834
Contrahorma	28 - 3/4 GAS	-	-	0,050	887562
Contrahorma ****		1/2 - 5/8	-	0,050	251882
Contrahorma ****	-	3/4 - 7/8	-	0,080	251883



Virax se comprome en la gestión de los DEEE

Como fabricante, Virax ha establecido un proceso de recuperación de residuos de equipos eléctricos y electrónicos (RAEE) de conformidad con la Directiva europea 2012/19/UE. Virax organiza de esta forma la gestión y el reciclaje de los DEEE en fin de vida, en el marco de su compromiso medioambiental.

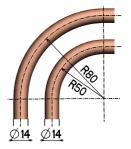
^{***}Ref. 251864/251865: En cofre Virabox, únicamente para Eurostem III.

^{****} Para tubo cobre frigorista.

2518: Horma de radio concéntrico para Eurostem® II / III

Horma con radio de curvado específico para trabajar en paralelo sobre collares dobles.

Ø mm	Radio de curvado	Kg	Ref.
12	75	0,410	251835
14	80	0,580	251836
16	90	0,780	251837
18	105	0,960	251838
22	120	1,380	251839



2518: Accesorios para Ministem® / Eurostem® II / III







Para	Designación	Kg	Ref.
Viper® M2X / L2X / Eurostem® III / Ministem® / Phenix IV 18 V	□Bateria 18 V - 8 Ah Li-Ion HD CAS	1,060	253545
Viper® M2X / L2X / Eurostem® III / Ministem®	Bateria 18 V - 2 Ah Li-lon Power CAS	0,465	253540
Viper® M2X / L2X / Eurostem® III / Ministem® / Phenix IV 18 V	Batería 18 V - 4 Ah Li-Ion HD CAS	0,660	253541
Viper® M2X / L2X / Eurostem® III / Ministem® / Phenix IV 18 V	Cargador 240 V EU - para batería 18 V CAS	0,580	253542
Viper® M2X / L2X / Eurostem® III / Ministem® / Phenix IV 18 V	Cargador 240 V UK - para batería 18 V CAS	0,580	253543

Para	Designación	Kg	Ref.
Eurostem® II / III / Ministem®	Trípode	3,000	251809
Eurostem® II / III / Ministem®	Óleo para curvatura 150ml	0,214	251804
Viper® M20+ / P22+ / Eurostem® II	Batería 14,4 V - 2,4 Ah Li-Ion	0,645	253244
Viper® M20+ / P22+ / Eurostem® II	Cargador 230 V - para batería 14,4 V - 2,4 Ah Li-Ion	0,740	251844
Viper® M20+ / P22+ / Eurostem® II	Adaptador de cable 230V - 14,4V	0,980	252938



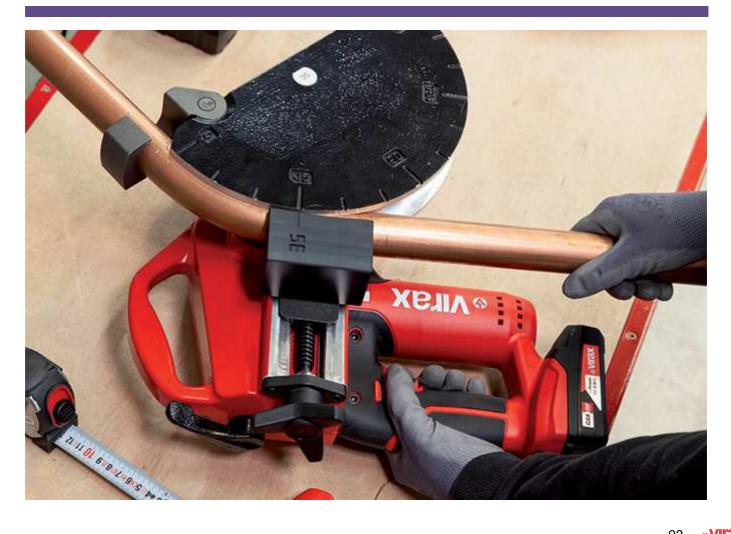
Expertos Virax

¿Desea beneficiar de una asistencia técnica?

Nuestro equipo de expertos está a su disposición para aportarle consejos y recomendaciones para utilizar de forma siempre más óptima los productos de la gama Virax.

De 8h00 a 12h15 y de 13h45 a 17h de lunes a viernes (16h30): +33 (0) 3.26.59.56.82 experts@virax.com

Para información sobre los manuales de usuario y despecies : www.virax.com, rúbrica Descargas.





🚣 📒 EMPALME / UNIÓN



EMPALME / UNIÓN

ACEITE DE CORTE

1101 - 1102 : Aceite de corte mineral

Aceite especialmente estudiado para el roscado manual y eléctrico. Gracias a su alto poder lubricante, el aceite de corte Virax permite roscados de mejor calidad y brinda una vida útil más larga de los peines, herramientas y máquinas.

Lavable con agua. Inodoro.

ATENCIÓN: En caso de utilización para circuitos de agua potable, es imprescindible lavar con detergente.

L	Envase	Kg	Ref.
1 L	Bidón	0,985	110101
5 L	Bidón	4,860	110105
1 L	Cartón 12 bidones	12,430	110112
500 ml.	Aerosol	0,620	110200
500 ml.	Cartón 12 aerosoles	6,900	110202







1106: Aceite de corte sintético



Especial roscado en circuitos de agua potable.

Sin olor: para mejorar la comodidad del usuario.

Altos resultados técnicos: mejora de la calidad de roscado y

duración de las herramientas.

Aceite soluble en el agua: para el roscado de canalización de agua potable, todo el aceite se elimina al aclarar.

DVGW-Arbeitsblatt W 521 n° DW-0201BR5779.

Viscosidad dinámica a 10 ° C: < 250 mPas.

No diluir.

L	Envase	Kg	Ref.
5 L	Bidón	5,720	110605



TERRAJA MANUAL AJUSTABLE

1265 : Terraja Roscadora manual ajustable

Carraca de acero forjado tratado, reversible sin desmontaje, para roscado a derecha o izquierda. Dos brazos removibles, en tubo de acero, atornillables extremo con extremo. Guías traseras ajustables, que permiten el centrado de la terraja sobre el tubo. Palanca de apertura que permite abrir los peines sobre tubo, finalizando el roscado para repasar las virutas y retirar la terraja.



Designación	Ø ext. tubo "	Ø ext. tubo mm	Peines	Kg	Ref.
Con 1 carraca 1" a 3"	1.1/2 - 2, 2.1/2 - 3	40/49 - 50/60, 66/76 - 80/90	BSPT Derecha	19,100	126500
Con 1 carraca 1" a 3"	1 - 1.1/4, 1.1/2 - 2, 2.1/2 - 3	26/34 - 33/42, 40/49 - 50/60, 66/76 - 80/90	BSPT Derecha	20,000	126520

1245 - 1265 - 1275: Conjunto de peines



Descripción	Ø ext. tubo "	Ø ext. tubo mm	Para terraja ajustable	Kg	Ref.
BSPT Derecha	1 - 1.1/4	26/34 - 33/42	1240 - 1245	0,530	124503
BSPT Derecha	1.1/2 - 2	40/49 - 50/60	1240 - 1245	0,470	124504
BSPT Derecha	1 - 1.1/4	26/34 - 33/42	1265	0,980	126503
BSPT Derecha	1.1/2 - 2	40/49 - 50/60	1265	0,900	126504
BSPT Derecha	2.1/2 - 3	66/76 - 80/90	1265	0,810	126505
BSPT Derecha	2.1/2 - 3	66/76 - 80/90	1275	1,250	127505
BSPT Derecha	3.1/2 - 4	90/102 - 102/114	1275	1,990	127506

TERRAJA MANUAL DE CABEZAS INTERCAMBIABLES

1362 - 1363: Composición 3/8" - 1.1/4" - Maletín de plástico - Maletín metálico



Carraca reversible derecha-izquierda para una mayor manejabilidad.

Empuñadura ergonómica.

Capacidad:

Acero:

BSPT Derecha: Ø 1/4" a 1.1/4" BSPT Izquierda: Ø 1/4" a 1.1/4"

NPT : Ø 1/4" a 1.1/4"

Brazo en tubo de acero.

Las cabezas también pueden utilizarse sobre la terraja electroportátil Mini Phenix / Phenix III / Phenix IV.

Los tubos deben estar conformes con las normas EN 10255 S y EN 10255 W (antigua norma NFA 49115 y NFA 49145 serie media y fuerte); no se aconsejan los tubos serie ligera.

Descripción	Cofre	Kg	Ref.
Cuerpo 1 carraca + brazo - BSPT Derecha: 1/2 - 3/4 - 1 - 1.1/4	De chapa - Simple (670 x 115 x 150 mm)	7,650	136270
Cuerpo 1 carraca con brazo en 2 partes - BSPT Derecha: 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1.1/4	Plástico (429 x 240 x 125 mm)	6,060	136301
Cuerpo 1 carraca con brazo en 2 partes - BSPT Derecha: 1/2 - 3/4 - 1 - 1.1/4	Plástico (429 x 240 x 125 mm)	5,615	136311
Cuerpo 1 carraca con brazo en 2 partes - NPT: 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1.1/4	Plástico (429 x 240 x 125 mm)	6,100	136361



🚣 📙 EMPALME / UNIÓN

1362 - 1364: Composición 3/8" - 2" y 1.1/2" - 2" - Caja metálica



Carraca reversible derecha-izquierda para una mayor manejabilidad.

Empuñadura ergonómica.

Fácil colocación y extracción de las cabezas.

Capacidad:

Acero:

BSPT Derecha: Ø 1/4" a 2" BSPT Izquierda: Ø 1/4" a 2"

NPT : Ø 1/4" a 2".



Las cabezas también pueden utilizarse sobre la terraja electroportátil Mini Phenix / Phenix III / Phenix IV.

Los tubos deben estar conformes con las normas EN 10255 S y EN 10255 W (antigua norma NFA 49115 y NFA 49145 serie media y fuerte); no se aconsejan los tubos serie ligera.

Descripción	Cofre	Kg	Ref.
2 cuerpos 1 carraca + brazo - BSPT Derecha: 1/2 - 3/4 - 1 - 1.1/4 - 1.1/2 - 2	670 x 230 x 150 mm	20,000	136280
Cuerpo 1 carraca brazo en 2 partes Cuerpo 1 carraca brazo en 3 partes - BSPT Derecha 1/2 - 3/4 - 1 - 1.1/4 - 1.1/2 - 2	450 x 345 x 100 mm	17,000	136281
2 cuerpos 1 carraca + brazo - BSPT Derecha: 3/8 -1/2 - 3/4 - 1 - 1.1/4 - 1.1/2 - 2	670 x 230 x 150 mm	20,700	136282
2 cuerpos 1 carraca + brazo - NPT : 1/2 - 3/4 - 1 - 1.1/4 - 1.1/2 - 2	670 x 230 x 150 mm	20,000	136263
Cuerpo 1 carraca + brazo BSPT Derecha: 1.1/2 - 2	660 x 200 x 110 mm	12,800	136460

1362 - 1363 - 1364: Cuerpo con carraca de cabezas intercambiables para terraja manual









Descripción	Accionamient o	Capacidad "	Kg	Ref.
1 cuerpo 1 carraca	Octogonal	1/8 - 1.1/4	1,130	136294
1 brazo + 1 cuerpo 1 carraca	Octogonal	1/8 - 1.1/4	1,990	136290
1 brazo en 2 partes + 1 cuerpo 1 carraca	Octogonal	1/8 - 1.1/4	2,050	136295
1 brazo + 1 cuerpo 2 carracas	Octogonal	1/8 - 1.1/4	2,100	136292
1 brazo en 2 partes + 1 cuerpo 2 carracas	Octogonal	1/8 - 1.1/4	2,260	136095
1 brazo en 3 partes + 1 cuerpo 1 carraca	Octogonal	1.1/2 - 2	3,180	136392

Descripción	Accionamient o	Capacidad "	Kg	Ref.
1 cuerpo 1 carraca	Octogonal	1.1/2 - 2	1,780	136390
1 brazo en 2 partes + 1 cuerpo 1 carraca	Octogonal	1.1/2 - 2	3,055	136391
1 brazo en 3 partes + 1 cuerpo 1 carraca	Estrías	1.1/2 - 2	2,565	136495
1 cuerpo 1 carraca	Estrías	1.1/2 - 2	1,130	136494
1 brazo en 2 partes + 1 cuerpo 1 carraca	Estrías	1.1/2 - 2	2,480	136490

ROSCADORA ELECTROPORTÁTIL

1380: Terraja electroportátil Mini-Phénix



Compacta, ideal para las intervenciones en entorno reducido. Tornillo de bloqueo con barra anti-acople para impedir la rotación de la máquina durante el roscado.

Robusta y ligera, adaptada para todos los trabajos de mantenimiento.

Con doble sentido de rotación.

Simple de utilización, un selector permite escoger el sentido de rotación y el gatillo permite dosificar la velocidad de rotación en función de la presión ejercida.

A pesar de su tamaño pequeño, este cojinete de roscar es capaz de aterrajar en BSPT derecha o izquierda de 1/4" a 1.1/4".

Su peso ligero permite un transporte y utilización fáciles.

Velocidad de rotación: 20 rpm en los 2 sentidos.

Los tubos deben estar conformes con las normas EN 10255 S y EN 10255 W (antigua norma NFA 49115 y NFA 49145 serie media y fuerte); no se aconsejan los tubos serie ligera.







Descripción	Voltaje V	Potencia	Kg	Ref.
Mini Phénix + 4 cabezas BSPT Derecha: 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4"	230	800W - 50/60 Hz	11,000	138021
Máquina sola - 230 V	230	800W - 50/60 Hz	5,800	138020

Capacidades

Acero:

BSPT derecho Ø 1/4" a 1.1/4" BSPT izquierdo Ø 1/4" a 1.1/4"

4 EMPALME / UNIÓN

Suministrado con

- 1 tornillo de bloqueo (ref. 138022). 4 cabezas BSPT Derecha: 1/2" 3/4" 1" 1.1/4".

Consejos

Para facilitar el trabajo de los peines, obtener un corte y un roscado perfectos, utilizar el aceite de corte Virax (ref. 110200). Para el aterrajado en NPT utilizar el cojinete de roscar electroportátil Phénix III ref. 137562.



1375: Terraja electroportátil Phenix IV 230V / 18V CAS



Realice el roscado rápidamente: Retroceso 4 veces más rápido después del roscado gracias a su caja de velocidades adaptativa. En cualquier situación: roscados muy cerca de los muros y en espacios reducidos gracias a su ergonomía optimizada y a su cabezal de accionamiento desplazado.

1 versión con cable de 230 V, 1 versión con batería de 18 V CAS: según sus hábitos de trabajo, y siempre hasta Ø 2".

Para realizar sin esfuerzo roscas BSPT derecha o NPT en tubos de acero de 1/4" a 2", en el taller o en la obra, en trabajos de nueva construcción o de renovación.

Ahorro de tiempo: su caja de velocidades adaptativa permite un retroceso 4 veces más rápido que el tiempo de roscado, lo que permite efectuar un ciclo completo de solo 1 minuto en un tubo de acero de 2" con la Phenix IV 230V.

Comodidad y seguridad de uso: tornillo de banco de bloqueo con barra antipar para impedir la rotación de la máquina durante el roscado.

Sistema de bloqueo rápido y seguro: para cabezas de 1/4" a 1.1/4" mediante un adaptador que se coloca fácilmente y sin herramientas que permite una sujeción perfecta y sin expulsión involuntaria de las cabezas durante el roscado. Para cabezas de 1.1/2" y 2" con un anillo de sujeción integrado en la máquina.

Desgaste mínimo y excelente vida útil gracias a su caja de velocidades con engranajes endurecidos por inducción y ejes de transmisión montados sobre rodamientos de bolas.

Versión con cable 230V:

Para un uso continuo con su potente y fiable motor universal de 1010 W.

Amplio radio de acción con su cable de 2,8 metros.

Versión con baterías de 18 V CAS:

Para disfrutar de una gran movilidad con sus baterías 18V CAS (capacidades según composición).

Motor sin escobillas, sin mantenimiento ni desgaste, para una mayor vida útil y eficiencia energética.

Baterías CAS de iones de litio de alto rendimiento:

Mayor durabilidad: control permanente de cada célula durante la carga, lo que garantiza una mayor vida útil de la batería.

- Carga rápida y segura: cargador ventilado para una temperatura constante durante la
- Anticipación de la carga: indicador de carga en la batería.
- Vida útil fiable: posibilidad de almacenamiento prolongado sin autodescarga.

Velocidad de rotación: 25 a 15 rpm (roscado) - 58 rpm (retroceso rápido).

Los tubos deben estar conformes con las normas EN 10255 S y EN 10255 W (antigua norma NFA 49115 y NFA 49145 serie media y fuerte); no se recomiendan únicamente los tubos de la serie ligera (o "Tarifa 1" y "Tarifa 2").







Designación	Cabeza	Alimentación	Cofre	Kg	Ref.
Phénix IV 230V + 6 cabezas BSPT Derecha	1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4"- 1.1/2" - 2"	230V	1 Virabox	19,100	137570
Phénix IV 230V + 4 cabezas BSPT Derecha	1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4"	230V	1 Virabox	15,870	137571
Phénix IV 230V	-	230V	1 Virabox	12,960	137572
Phénix IV 18V CAS + 6 cabezas BSPT Derecha	1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4"- 1.1/2" - 2"	18V CAS - 2 x 8Ah	2 Virabox	21,240	137580
Phénix IV 18V CAS + 4 cabezas BSPT Derecha	1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4"	18V CAS - 2 x 4Ah	2 Virabox	18,010	137581
Phenix IV 18 V CAS	-	18V CAS - 2 x 4Ah	2 Virabox	15,100	137582

Capacidades

Acero:

BSPT derecho Ø 1/4" a 2" NPT: Ø 1/4" a 2".

EMPALME / UNIÓN

Suministrado con

- Tornillo de bloqueo (ref. 137575).
- Adaptador para cabezas de 1/4" a 1.1/4" (ref. 137576).
- Maletín Virabox.

Solo en la versión de 18 V: 2 baterías Li-Ion 18V y 1 cargador rápido en un maletín Virabox adicional.

Consejos

Para facilitar el trabajo de los peines, asegurar un buen corte y un roscado perfecto, utilizar el aceite de corte Virax.

1375 - 1380: Opciones y accesorios - Terraja electroportátil

Banco de bloqueo: indispensable para roscar un tubo. Barra anti-par para evitar que la máquina gire durante el trabajo.

Phenix III: es posible adaptar mordazas para roscar tubos de acero inoxidable (137507).







Descripción	Para	Kg	Ref.
Banco de bloqueo	Phénix IV	2,410	137575
Reductor para cabezas octogonales 1/8" a 1.1/4"	Phénix IV	0,650	137576
Batería 18 V - 4 Ah Li-Ion HD CAS	Viper® M2X / L2X / Eurostem® III / Ministem® / Phenix IV 18 V	0,660	253541
Batería 18 V - 8 Ah Li-Ion HD CAS	Viper® M2X / L2X / Eurostem® III / Ministem® / Phenix IV 18 V	1,060	253545
Cargador 240 V UE - para batería 18 V CAS	Viper® M2X / L2X / Eurostem® III / Ministem® / Phenix IV 18 V	0,580	253542

Descripción	Para	Kg	Ref.
Cargador 240 V UK - para batería 18 V CAS	□Viper® M2X / L2X / Eurostem® III / Ministem® / Phenix IV 18 V	0,580	253543
Banco de bloqueo	Mini Phenix	1,500	138022
Banco de bloqueo	Phenix III	3,000	137552
Reductor para cabezas octogonales 1/8" a 1.1/4"	Phenix III	1,400	137553
Mordaza de tornillo para tubo acero inox (a montar sobre el banco de bloqueo)	Phenix III	0,200	137507



Virax, una fabricación francesa

Con un Centro de Producción que se extiende sobre más de 20 000 m² en Epernay en Francia, Virax fabrica las herramientas diseñadas por su Centro I y D para responder a las exigencias de los profesionales. Transformación de plástico, mecanizado, torneado, fresado, ensamblaje y pintura son algunas de las tantas actividades que se realizan en el sitio para garantizar el control y la calidad de la fabricación.

CABEZAS COMPLETAS Y PEINES

1362 - 1363 - 1364 : Cabeza completa con peines



Lubricación y expulsión de virutas facilitados por aberturas ampliamente dimensionadas.

Identificación de posicionamiento de los peines perfectamente legible según numeración.

Mandrilado que sirve de guía para garantizar el autocentrado de la terraja.

Cabezas de acoplamiento octogonal con ranura para fijación a circlip para inmovilización del cuerpo.

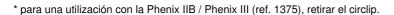
Casquillo que permite un posicionamiento preciso de los peines y la posibilidad de darles la vuelta para un roscado al ras de pared (equivalente a un coginete).

Guía de centrado de largo alcance que facilita el trabajo.

Compatible con la gama manual con cabezales intercambiables, Mini Phénix, Phénix III y Phénix IV, según sus capacidades.

Para un roscado con la Mini Phénix ref. 138020 /138021, utilizar únicamente las cabezas BSPT acero hasta \emptyset 1.1/4".

Los tubos deben estar conformes con las normas EN 10255 S y EN 10255 W (antigua norma NFA 49115 y NFA 49145 serie media y fuerte); no se aconsejan los tubos serie ligera.



Compatibilidad:

A = cuerpo con carraca 1360, 1362, Mini Phénix, Phénix IIB, Phénix III, Phénix IV.

B = cuerpo con carraca 1364, Phénix IIB, Phénix III.

C = cuerpo con carraca 1363, Phénix IV.







Compatibilidad	Accionamiento	Tipo de roscado	ø"	Ø mm	Kg	Ref.
Α	Octogonal	BSPT Derecha	1/4	8/13	0,460	136340
Α	Octogonal	BSPT Derecha	3/8	12/17	0,445	136341
Α	Octogonal	BSPT Derecha	1/2	15/21	0,520	136342
Α	Octogonal	BSPT Derecha	3/4	20/27	0,570	136343
Α	Octogonal	BSPT Derecha	1	26/34	0,720	136344
Α	Octogonal	BSPT Derecha	1.1/4	33/42	0,720	136345
В	Estrías	BSPT Derecha	1.1/2*	40/49	2,000	136346
В	Estrías	BSPT Derecha	2*	50/60	2,150	136347
С	Octogonal	BSPT Droite	1.1/2	40/49	1,670	136348
С	Octogonal	BSPT Droite	2	50/60	1,560	136349
Α	Octogonal	BSPT Izquierda	1/8	6/10	0,460	136241
Α	Octogonal	BSPT Izquierda	1/4	8/13	0,460	136242
Α	Octogonal	BSPT Izquierda	1/2	15/21	0,510	136244
Α	Octogonal	BSPT Izquierda	1	26/34	0,720	136246
В	Estrías	BSPT Izquierda	1.1/2*	40/49	1,980	136448
В	Estrías	BSPT Izquierda	2*	50/60	2,150	136449
Α	Octogonal	NPT	1/4	8/13	0,450	136350
Α	Octogonal	NPT	3/8	12/17	0,430	136351
Α	Octogonal	NPT	1/2	15/21	0,520	136352
А	Octogonal	NPT	3/4	20/27	0,570	136353
А	Octogonal	NPT	1	26/34	0,720	136354
Α	Octogonal	NPT	1.1/4	33/42	0,730	136355

EMPALME / UNIÓN

Compatibilidad	Accionamiento	Tipo de roscado	Ø"	Ø mm	Kg	Ref.
В	Estrías	NPT	1.1/2*	40/49	2,000	136356
В	Estrías	NPT	2*	50/60	2,160	136357
С	Octogonal	NPT	1.1/2	40/49	1,670	136358
С	Octogonal	NPT	2	50/60	1,560	136359

1362 - 1363 - 1364 - 1370 : Conjunto de peines



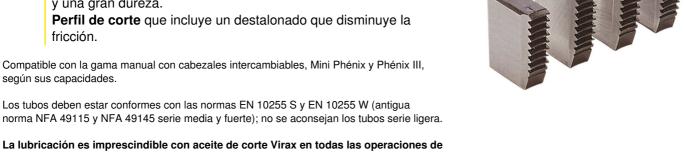
Moldeados con precisión a partir de un acero especial aleado que garantiza una alta eficacia de corte, una excelente resistencia y una gran dureza.

según sus capacidades.

norma NFA 49115 y NFA 49145 serie media y fuerte); no se aconsejan los tubos serie ligera.

roscado.

Tipo: seleccione los peines en función de su compatibilidad con los cabezales de la generación anterior (1362 - 1364 - 1370) o de la nueva generación (1363). Las cabezas de última generación se identifican por la marca 1363xx en su cabeza.



Tipo	Tipo de roscado	Para cabeza	ø"	Ø mm	Kg	Ref.
Acier - 1362	BSPT Droite	136231	1/8	6/10	0,060	136201
Acier - 1362	BSPT Droite	136232	1/4	8/13	0,055	136202
Acier - 1363	BSPT Droite	136340	1/4	8/13	0,058	136320
Acier - 1362	BSPT Droite	136233	3/8	12/17	0,055	136203
Acier - 1363	BSPT Droite	136341	3/8	12/17	0,055	136321
Acier - 1362	BSPT Droite	136234	1/2	15/21	0,060	136204
Acier - 1363	BSPT Droite	136342	1/2	15/21	0,060	136322
Acier - 1362	BSPT Droite	136235	3/4	20/27	0,070	136205
Acier - 1363	BSPT Droite	136343	3/4	20/27	0,065	136323
Acier - 1362	BSPT Droite	136236	1	26/34	0,115	136206
Acier - 1363	BSPT Droite	136344	1	26/34	0,115	136324
Acier - 1362	BSPT Droite	136237	1.1/4	33/42	0,115	136207
Acier - 1363	BSPT Droite	136345	1.1/4	33/42	0,115	136325
Acier - 1364	BSPT Droite	136438 - 136439	1.1/2 - 2	40/49 - 50/60	0,150	136408
Acier - 1363	BSPT Droite	136346 - 136347	1.1/2 - 2	40/49 - 50/60	0,150	136326
Acier - 1363	BSPT Droite	136348 - 136349	1.1/2 - 2	40/49 - 50/60	0,150	136327
Acier - 1363	BSPT Droite	136349	2	50/60	0,155	136328
Acier - 1362	BSPT Gauche	136243	3/8	12/17	0,055	136213
Acier - 1362	BSPT Gauche	136245	3/4	20/27	0,070	136215
Acier - 1362	BSPT Gauche	136246	1	26/34	0,115	136216
Acier - 1364	BSPT Gauche	136448 - 136449	1.1/2 - 2	40/49 - 50/60	0,150	136418
Acier - 1362	NPT	136252	1/4	8/13	0,060	136222

Tipo	Tipo de roscado	Para cabeza	ø"	Ø mm	Kg	Ref.
Acier - 1363	NPT	136350	1/4	8/13	0,060	136330
Acier - 1362	NPT	136253	3/8	12/17	0,055	136223
Acier - 1363	NPT	136351	3/8	12/17	0,052	136331
Acier - 1362	NPT	136254	1/2	15/21	0,060	136224
Acier - 1363	NPT	136352	1/2	15/21	0,060	136332
Acier - 1362	NPT	136255	3/4	20/27	0,070	136225
Acier - 1363	NPT	136353	3/4	20/27	0,070	136333
Acier - 1362	NPT	136256	1	26/34	0,115	136226
Acier - 1363	NPT	136354	1	26/34	0,115	136334
Acier - 1363	NPT	136355	1.1/4	33/42	0,115	136335
Acier - 1364	NPT	136458 - 136459	1.1/2 - 2	40/49 - 50/60	0,150	136428
Acier - 1363	NPT	136356 - 136357	1.1/2 - 2	40/49 - 50/60	0,150	136336
Acier - 1363	NPT	136358 - 136359	1.1/2 - 2	40/49 - 50/60	0,150	136337
Acier - 1363	NPT	136359	2	50/60	0,155	136338
Inox - 1370	BSPT Droite	137043	3/8	12/17	0,055	137003
Inox - 1370	BSPT Droite	137044	1/2	15/21	0,065	137004
Inox - 1370	BSPT Droite	137045	3/4	20/27	0,072	137005
Inox - 1370	BSPT Droite	137047	1.1/4	33/42	0,120	137007

MÁQUINA ROSCADORA

1621: Máquina roscadora de 2"



Cabeza de roscado de apertura automática o disparo manual. Reglaje rápido y sencillo de la dimensión del roscado.

Mandril de choque y mordazas largas para una sujeción rápida y firme del tubo, con total seguridad.

Interruptor de seguridad para evitar los arranques inoportunos. **Motor universal** especialmente diseñado para las obras. Acepta caídas de tensión que pueden llegar a 80 V.

Máquina destinada a la realización de roscados «gas» con estanqueidad en la rosca siguiente NFE 03.004 conforme con ISO/7.

Los tubos deben estar conformes con las normas EN 10255 S y EN 10255 W (antigua norma NFA 49115 y NFA 49145 serie media y fuerte); no se aconsejan los tubos serie ligera.

Peine de alta resistencia disponible en HSS y estándar.

Escariador de 5 cuchillas para un resultado neto y preciso.

Cuerpo de 330 mm de largo para realizar roscados sobre pequeñas longitudes de tubo. El cuerpo está inclinado a 2,2° para evacuar el aceite del tubo.

Pedal de seguridad para arrancar y parar la máquina cuando usted lo desee.

Bomba de aceite con engranaje de cebado automático. Alcachofa sobrealzada para evitar contaminar el aceite con la viruta. Caudal de aceite regulable.







Motorización	Potencia W	Composición	Peines	Rotación rpm	Dimensiones mm	Kg	Ref.
Motor universal monofásico 230 V	1100	Ø " : 1/2 - 3/4, 1 - 2. Ø mm : 15/21 - 20/27, 26/34 - 50/60	BSPT Derecha	38	1160 x 650 x 1100	101	162120

Capacidades

Acero: BSPT, NPT Ø 1/4" - 2". BSPP Ø 1/2" - 2". Acero inoxidable: BSPT, NPT Ø 1/4" - 2".

EMPALME / UNIÓN

Suministrado con

- 1 cabeza de roscado automática de 1/2 a 2" BSPT y NPT,
- 1 juego de peines de 1/2 a 3/4" BSPT Derecha,
- 1 juego de peines de 1 a 2" BSPT Derecha,
- 1 juego de escobillas motor,
- 1 cuchilla cortatubos acero,
- 3 patas,
- 1 pedal de seguridad.

Consejos

Para trabajar los tubos de acero galvanizado y de acero inoxidable, utilizar los peines y las cuchillas específicas. Utilice aceite de corte Virax 1101 - 1102 - 1106 (no incluido).

1621: Máquina roscadora de 4"



Cabeza de roscado con apertura automática.

Reglaje rápido y sencillo de la dimensión de roscado.

Mandril de choque y mordazas largas para una sujeción rápida y una toma firme del tubo con total seguridad.

Máquina destinada a la realización de roscados «gas» con estanqueidad en la rosca siguiente NFE 03.004 conforme con ISO/7.

Los tubos deben estar conformes con las normas EN 10255 S y EN 10255 W (antigua norma NFA 49115 y NFA 49145 serie media y fuerte); no se aconsejan los tubos serie ligera.

Bomba de aceite con engranaje de cebado automático.

Alcachofa sobreelevada para evitar contaminar el aceite con viruta.

Caudal de aceite regulable.

Peine de alta resistencia disponible en HSS y estándar.

Peines equipados con garganta para un cambio rápido y sencillo sin desmontar la cabeza.

3 velocidades para un corte y un roscado óptimo para cada diámetro.

Pedal de seguridad para arrancar y parar la máquina cuando lo desee.

Escariador de 3 cuchillas para un resultado neto y preciso.

Compartimiento especial para ordenar.

Especialmente diseñada para las grandes series, con resistencia probada.







Motorización	Potencia W	Composición	Peines	Rotación rpm	Dimensiones mm	Kg	Ref.
Motor asíncrono monofásico 230 V	1600	Ø": 1/2 - 3/4, 1 - 2, 2.1/2 - 4. Ø mm: 8/13 - 12/17, 26/34 - 50/60, 66/76 - 102/114	BSPT Derecha	36/20/11	1200 x 870 x 1200 14	42,200	162140

Capacidades

Acero: BSPT, NPT Ø 1/4" - 4". BSPP Ø 1/2" - 2". Acero inoxidable: BSPT, NPT Ø 1/4"- 4".

Suministrado con

- 1 cabeza de roscado automática de 1/2 a 2" BSPT
- 1 cabeza de roscado automática de 2.1/2 a 4" BSPT
- 1 juego de peines de 1/2 a 3/4" BSPT Derecha
- 1 juego de peines de 1 a 2" BSPT Derecha
- 1 juego de peines de 2.1/2 a 4" BSPT Derecha
- 1 cuchilla para corte de tubo de acero
- 4 patas
- 1 pedal de seguridad

Consejos

Para trabajar los tubos de acero galvanizado y de acero inoxidable, utilizar los peines y las cuchillas específicas. Utilice aceite de corte Virax 1101 - 1102 - 1106 (no incluido).

ACCESORIOS PARA MÁQUINA ROSCADORA 2" - 4"

1611: Soporte

Los pies sirven para tubos 3/4" (20/27).

Designación	Kg	Ref.
Soporte (sin pie)	4,100	161100





1621: Cabeza para máquina roscadora 2" - 4"

Destinada a la realización de roscados «gas» con estanqueidad en la rosca siguiente NFE 03.004 conforme con ISO/7.

Los tubos deben estar conformes con las normas EN 10255 S y EN 10255 W (antigua norma NFA 49115 y NFA 49145 serie media y fuerte); no se aconsejan los tubos serie ligera.

Suministrada sin conjunto de peines.



Designación	Capacidad "	Para máquina	Apertura	Kg	Ref.
BSPT - NPT Derecha	1/4 - 3/8	162120/40	Manual	3,700	162150
BSPT - NPT Derecha	1/2 - 2	162120/40	Auto	6,000	162151
BSPT Derecha	2.1/2 - 4	162140	Auto	10,000	162152
NPT Derecha	2.1/2 - 4	162140	Auto	10,000	162153

1622: Peines para máquina roscadora 2" - 4"

Estándar: Acero.

HSS: Acero galvanizado y acero inoxidable.

Destinada a la realización de roscados «gas» con estanqueidad en la rosca siguiente NFE 03.004 conforme con ISO/7.

Los tubos deben estar conformes con las normas EN 10255 S y EN 10255 W (antigua norma NFA 49115 y NFA 49145 serie media y fuerte); no se aconsejan los tubos serie ligera.



</u> 📙 EMPALME / UNIÓN

Designación	Ø ext. tubo "	Ø ext. tubo mm	Para terrajas	Kg	Ref.
BSPT Derecha	1/4 - 3/8	8/13 - 12/17	Acero - 1621	0,500	162201
BSPT Derecha	1/2 - 3/4	15/21 - 20/27	Acero - 1621	0,600	162202
BSPT Derecha	1 - 2	26/34 - 50/60	Acero - 1621	0,600	162203
BSPT Derecha	2.1/2 - 4	66/76 - 102/114	Acero - 1621	0,800	162204
NPT Derecha	1/4 - 3/8	8/13 - 12/17	Acero - 1621	0,500	162205
NPT Derecha	1/2 - 3/4	15/21 - 20/27	Acero - 1621	0,600	162207
NPT Derecha	1 - 2	26/34 - 50/60	Acero - 1621	0,600	162208
NPT Derecha	2.1/2 - 4	66/76 - 102/114	Acero - 1621	0,800	162209
BSPT Derecha HSS	1/4 - 3/8	8/13 - 12/17	Acero inoxidable - 1621	0,500	162301
BSPT Derecha HSS	1/2 - 3/4	15/21 - 20/27	Acero inoxidable - 1621	0,600	162302
BSPT Derecha HSS	1 - 2	26/34 - 50/60	Acero inoxidable - 1621	0,600	162303
BSPT Derecha HSS	2.1/2 - 4	66/76 - 102/114	Acero inoxidable - 1621	0,800	162304
NPT Derecha HSS	1/4 - 3/8	8/13 - 12/17	Acero inoxidable - 1621	0,500	162305
NPT Derecha HSS	1/2 - 3/4	15/21 - 20/27	Acero inoxidable - 1621	0,600	162307
NPT Derecha HSS	1 - 2	26/34 - 50/60	Acero inoxidable - 1621	0,600	162308
NPT Derecha HSS	2.1/2 - 4	66/76 - 102/114	Acero inoxidable - 1621	0,800	162309
BSPP Derecha	1/2 - 3/4	15/21 - 20/27	Acero - 1621	0,600	162220
BSPP Derecha	1 - 2	26/34 - 50/60	Acero - 1621	0,600	162221

1621: Piezas de recambio para la máquina roscadora 2" - 4"

Designación	Kg	Ref.
Cuchilla para tubos acero (Máquina roscadora de 2 y 4")	0,050	162470
Cuchilla para tubos acero galvanizado y acero inoxidable (Máquina roscadora de 2 y 4")	0,050	162471
Escobillas motor (juego de 2) para máquina roscadora de 2"	0,030	753066
Juego de 3 mordazas para máquina roscadora de 2"	0,600	753068
Juego de 3 topes para máquina roscadora de 2"	0,600	753069
Juego de 3 mordazas para máquina roscadora de 4"	0,900	753070
Juego de 3 topes para máquina roscadora de 4"	0,900	753071



1624: Carro plegable para máquina roscadora de 2"

Para máquina 162120.

Basta con una sola persona para cargar y descargar la máquina de un vehículo utilitario. El carro está equipado con pistones de asistencia para subir y bajar la máquina.

Carro plegable para un transporte sencillo de su máquina roscadora.

Sistema de vaciado sin desmontaje de la máquina.

Patas de sujeción cuando se requiere esfuerzo.

Plataforma para almacenar herramientas y racores.

Suministrado con:

- 1 sistema de vaciado,
- 1 juego de tornillos de fijación.

Kg	Ref.
24,500	162460







1624: Carro para máquina roscadora de 4"

Para máquina: 162140.

Carro equipado con 4 ruedecillas y empuñaduras para un transporte sencillo.

Se puede caminar fácilmente.

Plataforma para almacenar herramientas y racores.

Suministrado con:

1 juego de tornillos de fijación.

Kg	Ref.
31,500	162461







1624: Aparato para ranurar

Se adapta a la mayoría de las máquinas existentes en el mercado.

Diseñada para aplicaciones en obra

Ranurados rápidos y sencillos de realizar.

Sistema de reglaje rápido y sencillo para asegurar una profundidad de ranurado regular. Arrastre por llave de carraca (1/2" ref. 220410) o empuñadura para un menor esfuerzo.

Tubo ranurable:

Tubo de acero: NF EN 10208.2/10255W/10217.1/10255S/10216.1. Espesor máx. 5,5 mm.

Suministrado con:

- 1 trinquete manual,
- 1 juego de rodilos 2 a 6".

El adaptador se suministra como opción.

_	_			
	Descripción	Capacidad "	Kg	Ref.
	Aparato para ranurar	1 - 6	11,000	162400
	Juego de rodillos	1	2,300	162431
	Juego de rodillos	1.1/4 - 1.1/2	2,400	162432
	Juego de rodillos	2 - 6	2.500	162433



1624: Adaptador para aparato para ranurar VIRAX

Estos adaptadores permiten montar el aparato para ranurar Virax en la mayoría de las máquinas roscadoras del mercado.

Para máquina	Kg	Ref.
Virax 162120	1,150	162420
Virax 162140	1,500	162430
Virax 1620	1,500	162424
Ridgid 300C	1,500	162422
Rems Tornado y Magnum	1,500	162425







Virax adopta un nuevo enfoque medioambiental

Consciente de su rol a desempeñar en su entorno, VIRAX acelera su plan de acción RSE, Responsabilidad Social de las Empresas, con el objetivo de inscribirse en una gestión duradera.

MAQUINA DE RANURADO

1626 : Máquina de ranurado GR2-12



Ranurado hasta 12", con ajuste preciso de la profundidad. Cilindro hidráulico para una realización rápida de las ranuras. Motor potente y silencioso sobre chasis robusto.

Ranuradora electro-hidráulica, para la realización por moleteado en frío de ranuras en tubos estándares en acero y en paredes finas Ø 2" - 12". Para la instalación de sistemas de conducción, riego, grandes instalaciones de calefacción e industriales.

Construcción compacta y muy estable adaptada tanto para las obras como para el trabajo en taller.

Motor potente 240 V, 50 / 60 Hz, 1500 W, 23 rpm.

Chasis ensamblado sobre 4 pies para un trabajo a altura humana con toda seguridad. Bomba hidráulica robusta con empuñadura de mando ergonómica; presión máx.: 8 000 kg. Válvula de presión para un cambio rápido del tubo.

Compartimento inferior para guardar los juegos de rodillos.

Rodillos a ranurar especialmente diseñados y templados para un desgaste mínimo, con una superficie antideslizante para un mejor accionamiento del tubo.

Ajuste preciso de la profundidad de las ranuras gracias a un sistema de tuerca/contratuerca, ideal para los trabajos repetitivos.

Pedal de seguridad para controlar el funcionamiento y detener instantáneamente la rotación de la máquina.

Estabilizador grandes diámetros ajustable para evitar que el tubo se deslice.

Soporte de rodillos para tubos de hasta \varnothing 12", equipado con 4 moletas; 2 guías laterales de acero templado con sistema de bloqueo rápido.

Peso de la máquina sola: 129 kg.

Dimensiones de la máquina sobre pies: 770 x 550 x 1400 mm.

Designación	Capacidad "	Kg	Ref.
Máquina de ranurado GR2-12	2 - 12	170,000	162600
Rodillo Sup. 2"-6" para tubo de acero / acero inoxidable	2 - 6	0,780	162610
Rodillo Sup. 8"-12" para tubo de acero / acero inoxidable	8 - 12	0,810	162611
Rodillo Inf. 2"-2.1/2" para tubo de acero	2 - 2.1/2	0,550	162612
Rodillo Inf. 3"-6" para tubo de acero	3 - 6	1,250	162613

Designación	Capacidad "	Kg	Ref.
Rodillo Inf. 8"-12" para tubo de acero	8 - 12	1,420	162614
Rodillo Inf. 2"-2.1/2" para tubo de acero inoxidable	2 - 2.1/2	0,550	162616
Rodillo Inf. 3"-6" para tubo de acero inoxidable	3 - 6	1,250	162617
Rodillo Inf. 8"-12" para tubo de acero inoxidable	8 - 12	1,420	162618
Soporte de tubo para máquina de ranurado	2 - 12	29,000	162615

Capacidades

Para tubos de acero o acero inoxidable \emptyset 2" – 12" (60 – 325 mm).

Espesor de las paredes del tubo: 3,5 – 10 mm (acero) / 1,6 – 6,5 mm (acero inoxidable).



Suministrado con

- 4 pies para chasis.
- Pedal de seguridad.
- Estabilizador diámetros anchos.
- Soporte de rodillos. (162615)
- Cinta métrica de control del ranurado.
- 3 rodillos inferiores para tubo de acero (2" 2.1/2"; 3" 6"; 8" 12").
- 2 rodillos superiores para tubo de acero y acero inoxidable (2" 6" ; 8" 12").
- Juego de herramientas de instalación.

Consejos

Para el ranurado de los tubos de acero inoxidable, utilizar los rodillos inferiores específicos en opción.

CUELLOS POR PERCUSION

2504: Cuellos por percusion

Aparato para tubo cobre recocido.

En una de las caras de esta matriz los escariados están biselados a 90° para formar cuellos cónicos con el husillo. Y la otra cara de la matriz incluye los utiles de ángulo quebrado para realizar cuellos planos (racor calefacción), previo paso del husillo cónico.

4 pasadores opuestos facilitan la instalación de las mordazas de un tornillo paralelo. Herramientas fosfatadas.

Se entrega con un husillo y mandriles simples y graduados, todo en un estuche de plástico.

Composición del producto	Kg	Ref.
Matriz para tubo Ø ext: 6 - 8 - 10 - 12 - 14 mm, Husillo a 90° para tubo Ø ext: 6 à 14 mm, Mandril simple de 10 y 12 mm, Mandril graduado de 8 a 14 mm	1,350	250401
Matriz para tubo Ø ext: 10 - 12 - 15 - 16 - 18 - 20 - 22 mm, Husillo a 90° para tubo Ø ext: 10 a 22 mm, Mandril simple de 16 mm, Mandril graduado de 10 y 18, de 12 y 20 y de 15 y 22 mm	3,440	250402
Matriz para tubo Ø ext: 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 mm, Husillo a 90° para tubo Ø ext: 10 a 22 mm, Mandril simple de 16 mm, Mandril graduado de 10 y 18, de 12 y 20 y de 14 y 22 mm	3,400	250403

2504: Matriz

En una de las caras de esta matriz los escariados están biselados a 90° para formar cuellos cónicos con el husillo. Y la otra cara de la matriz incluye los utiles de ángulo quebrado para realizar cuellos planos (racor calefacción), previo paso del husillo cónico.

Ø ext. tubo mm	Kg	Ref.
6 - 8 - 10 - 12 - 14	0,480	250411
10 - 12 - 15 - 16 - 18 - 20 - 22	1,180	250412
10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22	1,175	250413





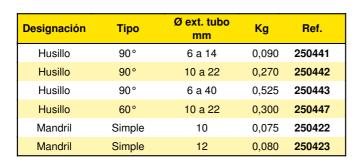
Virax se compromete en la gestión sostenible de los bosques

Todos los manuales de usuario y folletos publicitarios están impresos en papel PEFC, lo que certifica una gestión forestal sostenible y equilibrada.

2504: Mandril / Husillo







Designación	Tipo	Ø ext. tubo	Kg	Ref.
Mandril	Simple	16	0,250	250435
Mandril	Graduado	8 y 14	0,085	250421
Mandril	Graduado	10 y 18	0,265	250431
Mandril	Graduado	12 y 20	0,275	250432
Mandril	Graduado	14 y 22	0,285	250433
Mandril	Graduado	15 y 22	0,290	250434

FRIGOR - AVELLANADORA

2505: Frigor profesional



Husillo montado sobre excéntrica que permite obtener un acabado impecable para una estanqueidad perfecta.

Sistema de "desembrague" al final de carrera que permite un perfil bien pulido del collarín.

Mínimo esfuerzo gracias a la gran empuñadura del tornillo de avance.

Capacidad en tubo de cobre recocido: collarín cónico a 45°: Ø 3/16" à 3/4" OD. Aparato de precisión destinado a la realización de collarines sobre tubo cobre frigorista. Se entrega en estuche de plástico con matriz y bastidor.

Ø ext. tubo "	Para collarines	Kg	Ref.
3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4	45°	1,970	250580







Virax cuenta con las certificaciones ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001

Virax ha sido reconocida repetidamente por la excelencia en su sistema de gestión de la calidad (ISO 9001 - versión 2015), del medioambiente (ISO 14001 - versión 2015) y de la salud y seguridad (ISO 45001 - versión 2018).

2506: Abocinador-expandidor

Acabado cromado para el bastidor y cromado duro para todos los útiles.

Capacidad en tubo de cobre recocido:

collarín cónico a 45°: Ø 1/8"* a 3/4" OD.

Herramientas de abocinar: Ø 3/16" a 3/4" OD.

Conjunto combinado destinado a la realización de uniones a 45° y abocinado en tubos frigoristas.

Herramientas fácilmente intercambiables.

Se entrega en estuche de plástico con matriz y bastidor.

* Sólo collarín cónico a 45°.

Ø ext. tubo "	Kg	Ref.
1/8* - 3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16* - 1/2 - 5/8 - 3/4	2,110	250620







1/0 - 3/10 - 1/4 -

EXPANDIDOR

2526: Pinza expansionadora



Esfuerzo reducido gracias a los brazos de maniobra largos y rígidos.

Pinza ligera (realizada en aleación ligera) menos de 800 gr y muy resistente gracias a los brazos perfilados.

Rápido y fácil cambio de herramienta.

El diseño del mecanismo y de la pinza asegura:

- una utilización en todas las posiciones,
- una extracción de la cabeza después de abocardado en todos los casos.

Empuñaduras ergonómicas en polipropileno que no las atacan ni los disolventes ni las grasas.

Se entrega en estuche de plástico.

Designación Kg	Ref.
Ø 12, 14, 16, 18, 22 mm 2,1	20 252641
Ø 12, 14, 16, 18, 22, 28, 32 mm 2,5	00 252644
Ø 12, 15, 18, 22, 28 mm 2,2	00 252679
Ø 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 7/8" 2,3	00 252637
Ø 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 7/8, 1.1/8" 2,1	70 252651
Ø 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 7/8, 1, 1.1/8" 2,4	85 252681
Pinza sola 0,7	10 252600
Pinza + maletín 1,7	10 252640







2526: Pinza expansionadora para cobre

Herramientas de expansión de alta calidad:

- 6 segmentos autocentradores desmontables,
- una gran longitud de abocardado,
- un tratamiento especial para una protección eficaz contra la oxidación.



🚣 📙 EMPALME / UNIÓN

Ø ext. tubo "	Ø ext. tubo mm	Espesor del tubo mm	Kg	Ref.
-	8	1	0,125	252601
-	10	1	0,130	252602
-	12	1	0,120	252603
-	14	1	0,130	252604
-	15	1	0,130	252605
-	16	1	0,130	252606
-	18	1	0,140	252607
-	20	1	0,145	252608
-	22	1	0,155	252609
-	25	1	0,175	252610
-	28	1	0,190	252611
-	32	1	0,230	252612
-	35	1	0,255	252613
-	36	1	0,265	252614

Ø ext. tubo "	Ø ext. tubo mm	Espesor del tubo mm	Kg	Ref.
-	40	1	0,305	252615
-	42	1	0,325	252616
3/8	-	1	0,130	252622
1/2	-	1	0,125	252623
5/8	-	1	0,130	252624
3/4	-	1	0,140	252625
7/8	-	1	0,155	252626
1	-	1	0,175	252627
1.1/8	-	1	0,180	252628
1.1/4	-	1	0,210	252632
1.3/8	-	1	0,210	252633
1.1/2	-	1	0,210	252634
1.5/8	-	1	0,210	252635

PINZA DE EXPANSIÓN

2534: Pinza de expansión PEX serie 5



Cambio de herramienta rápido.

Mecanismo de desmultiplicación del esfuerzo.

Empuñaduras ergonómicas de polipropileno.

Capacidad de Ø 12 a 32 mm. Para tubo PEX serie 5.

Cabezas de expansión: Ø 12, 16/20, 25 y 32 mm.

Caso particular:

Para el sistema Retubo de Alphacan Ø 32 mm, introducir el tubo en la conexión hasta el antes penúltimo collarín.

Designación	Kg	Ref.
Maletín: Pinza + Cabeza Ø 16, 20, 25, 32 mm	2,020	253401
Maletín: Pinza + Cabeza Ø 12, 16, 20 mm	3,300	253402
Maletín: Pinza + Cabeza Ø 12, 16, 20, 25, 32 mm	2,400	253403
Máquina sola	0,720	253480
Maletín	0,840	253481
Cabeza de expansión Ø 12 mm	0,150	253412
Cabeza de expansión Ø 16/20 mm	0,133	253416
Cabeza de expansión Ø 25 mm	0,156	253425
Cabeza de expansión Ø 32 mm	0,156	253432







Suministrado con

En estuche plástico.

2534: Pinza de expansión Quick & Easy AUTOROTATION



Simplicidad y rapidez de utilización gracias a la rotación automática de la cabeza.

Mejor accesibilidad en los espacios restringidos cuando no hay espacio para girar la pinza.

Esfuerzo reducido gracias a los brazos de maniobra largos y rígidos de aluminio fundido.

Pinza y cabezas de expansión con **rotación automática** de la cabeza para sistemas de tipo Quick & Easy (Q&E).

La rotación automática (sistema homologado) permite simplificar el trabajo del usuario garantizando una expansión regular del tubo. Ya no es necesario girar manualmente la pinza o el tubo después de cada expansión.

Capacidad de Ø 16 a 32 mm*. Para tubos y anillos de PEX-a o PEX-b de acuerdo con las especificaciones de los fabricantes.

Sistema de desembrague automático que preserva el mecanismo interno para una mayor duración de tiempo de vida.

Pinzas ligeras (fabricadas con aluminio forjado) de solo 915 gr con empuñaduras perfiladas de muy alta resistencia.

Empuñaduras ergonómicas de polipropileno resistentes a la grasa y a los solventes.

Cabezas de expansión de alta calidad con un tratamiento especial anti-oxidación que proporciona una protección eficiente.

Perfil cónico especialmente diseñado para sistemas de Q&E.

6 segmentos amovibles y autocentrantes.

Suministrado en un cofre Virabox con tubo de grasa especial y emplazamientos para cabezas.

*Ø 32 mm sin autorrotación.

Designación	Kg	Ref.
Cofre de expansión Quick and Easy Autorrotación 16-20-25 mm	2,970	253460
Pinza de expansión Quick and Easy Autorrotación sola	2,365	253459
Cabeza de expansión Quick and Easy Autorrotación 16 x 1.8/2.0 mm	0,183	253456
Cabeza de expansión Quick and Easy Autorrotación 20 x 1.9/2.0 mm	0,201	253457
Cabeza de expansión Quick and Easy Autorrotación 25 x 2.3 mm	0,221	253458
Cabeza de expansión Quick and Easy 32 x 2.9 mm (sin autorrotación)	0,329	253454





EXTRACTOR DE TES

2527: Maletín derivaciones "T-rax"

Las herramientas accionadas por la llave de carraca realizan la extrusión (formación de un cuello).

Se entrega en estuche metálico.

T-rax con herramientas	Kg	Ref.
Ø 12, 14, 16, 18, 22 mm	3,930	252730





2527: Accesorios "T-rax"

La broca especial (a ajustar según los \varnothing), montada sobre un taladro reversible, forma el orificio previo a la extrusión para la introducción de la herramienta.

Pinza marcadora: limita la profundidad del tubo introducido en la derivación, para un paso perfecto de los fluidos.

Carraca de 11 mm.

Designación		Ref.
Broca para derivaciones	0,415	252701
Pinza marcadora	0,120	252702
Carraca para derivaciones	0,310	252703







2527: Herramientas para derivaciones "T-rax"

Ø mm	Kg	Ref.
12	0,084	252711
14	0,140	252712
16	0,175	252714
18	0,220	252715
22	0,335	252717
28	0,370	252719



2528: Maletín derivaciones Extrudax®

La broca especial (a ajustar según los Ø), montada sobre un taladro reversible forma el orificio previo a la extrusión para la introducción de la herramienta. La pinza de marcar limita el avance del tubo introducido en la derivación para un paso perfecto de los fluidos.

Las cajas de derivaciones «Extrudax®» motorizadas (ref. 252830) se suministran con un taladro especial reversible 230 V - 750 W con alto torque (ref. 753825).

Suministrada en un estuche.

Descripción	Motor	Kg	Ref.
Ø 12, 14, 16, 18, 22 mm	SÍ	5,750	252830
Ø 12, 14, 16, 18, 22 mm	-	1,500	252880
Ø 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 7/8"	-	1,500	252883





2528: Accesorios Extrudax®

La broca especial (a ajustar según los Ø), montada sobre un taladro reversible, forma el orificio previo a la extrusión para la introducción de la herramienta.

Designación	Rotación rpm	Kg	Ref.
Broca	-	0,080	252801
Portaherramientas	-	0,280	252802
Accionador 6 lados	-	0,045	252804
Motor reversible 230 V - 750 W	0-660	2,600	753825





2528: Herramientas para derivaciones Extrudax®



Ø mm	ø"	Kg	Ref.
10	-	0,060	252810
12	-	0,060	252812
14	-	0,060	252814
15	-	0,060	252815
16	-	0,065	252816
18	-	0,065	252818
20	-	0,065	252820

Ø mm	ø"	Kg	Ref.
22	-	0,068	252822
-	3/8	0,060	252860
-	1/2	0,060	252861
-	5/8	0,060	252862
-	3/4	0,063	252863
-	7/8	0,070	252864

HERRAMIENTAS PARA TUBOS DE PLOMO

2610: Puntero de fontanero

Para deformar la extremidad de los tubos de plomo. Herramienta de acero fosfatado acodado a 40 $^{\circ}$.



Designación	A mm	A1 mm	Ø mm	L mm	Kg	Ref.
Broche de plombier	-	-	16	270	0,375	261010



PRODUCTO DE ESTANQUEIDAD

2626: Filetfix® III



Cumple con las principales normas europeas en materia de gas, agua caliente y agua potable.

Producto de estanqueidad para uniones roscadas en contacto con gas ciudad, gas natural, gas de petróleos licuados, agua caliente, agua potable, aire, y productos petrolíferos.

- Conforme con las Listas Positivas (CLP) para la puesta en contacto con el agua destinada al consumo humano.
- Conforme con la norma europea EN 751-1 Clase H / Homologación DVGW* (materiales de estanqueidad para racores roscados en contacto con gases y agua caliente).
- Homologación agua potable WRAS.
- Reposicionable durante 3 minutos después de la aplicación.
- La estanqueidad está garantizada después de 5 minutos y hasta 50 bares de presión.
- Polimerización completa después de 24h (72 h para acero inoxidable).

Fácil de aplicar gracias a su boquilla de precisión transparente.

Resiste a las vibraciones, a la corrosión y a la mayoría de los disolventes.

No utilizar sobre circuitos de oxígeno puro o de vapor, ni sobre plásticos.

Para más información, consulte nuestra ficha técnica disponible en www.virax.com, sección Documentación > Ficha técnica.

* sin instalación con la norma TRGI 2018

Envase	Kg	Ref.
1 bote de Filetfix® III - 60 ml Français - Italiano - Español - Português - Nederlands - Polski - Deutsch - Türkçe - Arabic	0,100	262672
1 bote de Filetfix® III - 60 ml Français - English - Romanian - Magyar - Slovenian - Slovakian - Greek - Czech - Hebrew	0,100	262670





2626: Expositor de botes Filetfix® III

Expositor de 15 botes Filetfix® III (262672).

Envase	Kg	Ref.
Expositor de 15 botes Filetfix® III - Français - Italiano - Español - Português - Nederlands - Polski - Deutsch - Türkçe - Arabic	1,680	262673
Expositor de 15 botes Filetfix® III - Français - English - Romanian - Magyar - Slovenian - Slovakian - Greek - Czech - Hebrew	1,680	262671







¡Echa un vistazo a nuestras últimas novedades!

¡Suscríbete al boletín de noticias de Virax para ser el primero en recibir noticias y promociones!

PRENSADO AXIAL

2533: Prensadora axial manual compacta PEX serie 5



Utilización fácil y práctica: una sola mano para prensar y desembragar.

Reductores de serie para prensar los recores de uniones, codos, T, con tuerca y roscas.

Gama completada por una pinza de expansión Ø 12-20 mm.

Diseño específico de horquillas de prensado para no afectar el racor durante el prensado. Permite engastar las tuercas libres \varnothing 3/8, 1/2, 3/4" y las T y codos \varnothing 12, 16 y 20 mm. (Horquilla de prensado en \varnothing 20 mm)

Adaptada para la instalación o la renovación en un pabellón.

Utilización ergonómica gracias a su mango Soft Touch®.

Desmultiplicación del esfuerzo para un trabajo fácil.

Diseño en aluminio fundido: robusto y ligero (800 g solamente).

Pinza de expansión PER serie 5 : Mangos con funda para un mejor agarre ; Extremos tratados por catafóresis para reducir los riesgos de corrosión y facilitar la introducción del tubo.

Descripción	Kg	Ref.
Cofre prensadora Ø 12 - 16 - 20 mm + Pinza de expansión Ø 12 - 16 - 20 mm	2,340	253360
Cofre prensadora Ø 12 - 16 - 20 mm	2,000	253350
Pinza de expansión Ø 12 - 16 - 20 mm	0,380	253355
Cofre prensadora Ø 12 - 16 - 20 mm + Pinza de expansión Ø 12 - 16 - 20 mm + Corta-tubo PC 32	2,540	253361
Reductores Ø 12 mm	0,080	753568
Reductores Ø 16 mm	0,080	753569
Doble reductor V	0,080	753570
Doble reductor plano	0,080	753571







Capacidades

Tubo PEX serie 5 Ø 12 - 16 - 20 mm

Suministrado con

2 reductores \emptyset 12 mm (Réf. 753568), 2 reductores \emptyset 16 mm (Réf. 753569), 1 doble reductor V (Réf. 753570), 1 doble reductor plano (Réf. 753571).

En caja plástica de alta resistencia.



Más que la calidad, el compromiso Virax!

Virax se compromete a una satisfacción total, permanente y duradera de los usuarios y se inscribe para ello en una gestión centrada en :

Un plan producto dinámico.

Una gestión de innovación constante.

Una preocupación de evolución continua.

Una mejora de los servicios a los clientes.

Un seguro de tasa de disponibilidad óptimo.

La satisfacción de los clientes en el centro de nuestros compromisos.

2533: Máquina para casquillo corredizo PEX serie 5



Cambio de herramienta rápido.

Mecanismo de desmultiplicación del esfuerzo. Prensado rápido.

Capacidad de Ø 12 a 32 mm.

Empuñaduras ergonómicas de polipropileno.

Gatillo de rearme.

Adaptador removible y reversible para adaptarse a las diferentes uniones del mercado. Sistema de avance rápido.

Están disponibles 6 reductores y un adaptador para realizar el prensado de los diámetros 12, 16, 20, 25 y 32 mm, en las conexiones: unión, T, codo 90° y arandela de freno.

Descripción	Kg	Ref.
Ø 16, 20, 25 and 32	3,260	253300
Ø 12, 16, 20 and 32	3,270	253302
Ø 12, 16, 20, 25, and 32	3,310	253303
Máquina sola	1,250	253380
Maletín	0,840	253381







Capacidades

Ø 12 a 32 mm.

Suministrado con

En estuche plástico.

2533: Reductor / Adaptatores para máquinas de prensar axiales 2533

Para máquinas de prensar axiales ref. 253300, 253302, 253303, 253380.

Descripción	Kg	Ref.
Reductor Ø 12 mm	0,060	253312
Reductor Ø 16 mm	0,055	253316
Reductor Ø 20 mm	0,045	253320
Reductor Ø 25 mm	0,035	253325
Reductor Ø 32 mm	0,150	253332
Adaptator "V" Ø 12, 16, 20, 25, 32 mm	0,050	253333
Adaptador para tuerca Ø 1/2, 3/4, 1"	0,050	253334
Adaptador para tuerca Ø 3/8"	0,100	253335







Virax, una fabricación francesa

Situada en Epernay, Capital de la Champagne, hace más de cien años, nació la sociedad Virax, con el lanzamiento de su famosa terraja roscadora «que Vire autour de l'Axe». Actualmente, el centro de producción se extiende sobre más de 20 000 m².

PRENSADO RADIAL

2529 : Máquina de prensar hidráulica Viper® i26



Prensado multi-materiales, hasta Ø 26 mm en multicapa. Ergonómico y con ahorro de espacio. Clic audible en fin de prensado.

Máquina de prensar hidráulica manual para utilización con juegos de insertos. **Avance rápido** gracias a un dispositivo hidráulico con pistón por niveles ultra eficaz. **Indicador de fin de prensado**: clic audible cuando se alcanza la fuerza de presión máxima. **Manejable y ligera** (solamente 2,5 Kg): utilización con un mano gracias a su diseño ergonómico, formato longilíneo y dimensión reducida del cabezal para acceder a los lugares más restringidos.

Cabeza pivotante a 180° para una utilización fácil en todas las situaciones; Abertura/cierre rápido del cabezal.

Distribuidor hidráulico de acero alta calidad, cabeza de acero templado tratado anticorrosión. Válvula de sobrepresión para protección de la máquina.

Empuñadura Soft Touch® antideslizante para un buen agarre.

Dimensiones: 366 x 63 x 88mm.

Suministrada en un estuche VIRABOX.

Consulte el conjunto de los sistemas compatibles con los insertos y las pinzas VIRAX al final del catálogo.







Designación	Dimensión	Fuerza de empuje kN	Kg	Ref.
Viper® i26 solo suministrada en un estuche	390 x 190 x 120	42	3,540	252910
Viper® i26 + insertos RF-P 12 / RF-P 16 / RF-P 20	390 x 190 x 120	42	4,120	252912
Viper® i26 + insertos TH 16 / TH 20 / TH 26	390 x 190 x 120	42	4,250	252913
□Viper® i26 + insertos RF-P 16 / RF-P 20 / RF-P 25	390 x 190 x 120	42	4,250	252921
Viper® i26 + insertos U 16 / U 20 / U 25	390 x 190 x 120	□42	4,250	252922

Capacidades

Cobre: Ø 12 / 14 / 16 mm. PER, PEX: Ø 12 – 25. Multicapa: Ø 12 - 26 mm. Excepto insertos HA26 y V15.



Virax y los retos medioambientales

Virax se compromete con el medioambiente y con el desarrollo sostenible, lo que le permitió adquirir el certificado ISO 14001: 2015 para su sistema de control ambiental.

Conformidad con la Directiva REACH n° 1907/2006.

Disminución del consumo energético.

Desmaterialización de los flujos documentales y dominio de las impresiones.

Control y valorización de los desperdicios.

Reciclaje de nuestros materiales de embalaje en asociación con Eco Embalaje.

Anticipación de cualquier riesgo de contaminación.

2535: Máquina de prensar electromecánica Viper® M2X



Engastado iluminado y controlado: el anillo LED luminoso ilumina la zona de trabajo a 360° e indica si el se realizó correctamente el ciclo de engaste.

Batería CAS compatible y eficaz: tecnología Litio-lon 18V compatible con más de 300 máquinas de los socios de la alianza CAS (Cordless Alliance System).

Aplicación Bluetooth®: su prensadora comunica con su Smartphone mediante la aplicación VIR-APP.

Máquina de prensar electromecánica 20kN compacta y ligera con batería, con retorno automático del pistón.

2 máquinas para mejor responder a su necesidad:

- M2X: formato "pistola" que favorece el agarre y la maniobrabilidad.
- L2X: formato "en línea" ideal para los lugares de acceso difícil.

Modulable según sus necesidades con 2 soluciones de engaste:

- Pinza-matriz e insertos: pequeños y ligeros, fáciles de guardar y de transportar.
- Mini-pinzas: dimensión y peso optimizados a un perfil/un diámetro, para engastar los lugares más restringidos.

Un engaste inteligente para una mayor seguridad:

- Control automático del esfuerzo ejercido a través de un microprocesador a todo lo largo del ciclo de engaste.
- Anillo LED circular multicolor que indica el acabado del ciclo de engaste y el estado de carga de la batería, o la necesidad de realizar el mantenimiento preventivo (20 000 ciclos). Arranque del ciclo únicamente si la batería está suficientemente cargada.

Baterías CAS Litio-lon alto rendimiento:

- Mayor durabilidad: controla permanentemente cada una de las células durante la carga, garantizando una mejor duración de tiempo de vida útil de la batería.
- Carga rápida y segura: cargador ventilado para una temperatura constante durante la carga.
- Anticipación de la carga: indicador de carga en la batería.
- Duración de tiempo de vida garantizado: almacenamiento prolongado sin auto-descarga.

Fácil de utilizar y confortable para el trabajo:

- Un solo botón para la puesta en marcha y el engaste, parada automática de la máquina para ahorrar la batería.
- Ciclo de engaste rápido; cambio simple y rápido de los insertos o de las mini-pinzas.
- Peso minimizado (2,1 kg con batería), dimensiones contenidas (solamente 33 cm de largo con pinza) y centro de gravedad optimizado, son los componentes de una herramienta ligera, compacta y maniobrable.
- Ergonomía optimizada: empuñadura Soft Touch® antideslizante; cabeza pivotante a 360°.
- Iluminación máxima en zonas oscuras: el anillo LED circular alrededor de la pinza ilumina la zona de trabajo de 360°.

Aún más eficaz gracias a la aplicación VIR-APP:

- Verificación de la cantidad de engastes realizados y restantes hasta el próximo mantenimiento.
- Personalización de la intensidad luminosa y del tiempo de puesta en espera de su engastadora para un confort óptimo de trabajo.
- Creación de reportes de obra con todas las informaciones necesarias (cantidad de engastes, fotos, coordenadas clientes).

En opción, batería CAS 18V - 4,0 Ah Litio-Ion HD (Alta Densidad), ref. 253541.

Dimensiones M2X (con batería, sin pinza): 263 x 259 x 81 mm.

Consulte el conjunto de los sistemas compatibles con los insertos y las pinzas VIRAX en nuestro sitio Internet o al final de nuestro catálogo.







Composición	Dimensiones mm	Kg	Ref.
M2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-lon - Sin pinza principal	590 x 390 x 140	5,790	253550
M2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-Ion - Pinza principal	590 x 390 x 140	6,940	253551
M2X 18V - Sin batería - Sin pinza principal	590 x 390 x 140	4,485	253552
M2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-lon - Pinza principal - Inserciones RFP12 / RFP16 / RFP20	590 x 390 x 140	7,520	253554
M2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-lon - Pinza principal - Inserciones RFP16 / RFP20 / RFP25	590 x 390 x 140	7,450	253555
M2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-lon - Pinza principal - Inserciones RFP16 / RFP20 / RFP25 / RFP32	590 x 390 x 140	7,580	253556
M2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-lon - Pinza principal - Inserciones TH16 / TH20 / TH26	590 x 390 x 140	7,650	253557
M2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-lon - Pinza principal - Inserciones TH16 / TH18 / TH20 / TH26	590 x 390 x 140	7,800	253565
M2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-lon - Pinza principal - Inserciones TH16 / TH20 / TH25 / TH32	590 x 390 x 140	7,770	253558

Composición	Dimensiones mm	Kg	Ref.
M2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-Ion - Pinza principal - Inserciones TH16 / TH20 / TH26 / TH32	590 x 390 x 140	7,770	253567
M2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-Ion - Pinza principal - Inserciones U16 / U20 / U25	590 x 390 x 140	7,410	253559
M2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-Ion - Pinza principal - Inserciones U16 / U20 / U25 / U32	590 x 390 x 140	7,490	253560
M2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-Ion - Pinza principal - Inserciones V15 / V18 / V22	590 x 390 x 140	7,395	253561
M2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-Ion - Pinza principal - Inserciones V12 / V14 / V16 / V18 / V22	590 x 390 x 140	7,740	253562
M2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-Ion - Pinza principal - Inserciones V15 / V18 / V22 / V28	590 x 390 x 140	7,565	253564
M2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-Ion - Pinza principal - Inserciones R1/4" / R3/8" / R1/2" / R5/8"	590 x 390 x 140	7,580	253566
M2X 18V - 1 batería 2,0 Ah Li-Ion - Pinza principal	590 x 390 x 140	6,500	253569
M2X 18V - 1 batería 2,0 Ah Li-lon - Sin pinza principal	590 x 390 x 140	5,390	253568

Capacidades

Cobre: Ø 12 - 28 mm / Ø 1/4 - 7/8".

Acero Inoxidable: Ø 12 - 28 mm.

PER, PEX: Ø 12 - 32 mm (inserciones) - 40 mm (minipinza TH-U). Multicapa: Ø 12 - 32 mm (inserciones) - 40 mm (minipinza TH-U). Acero electro-galvanizado (o acero carbono): Ø 12 - 28 mm.

Suministrado con

- 1 o 2 baterías Li-lón 18 V 2,0 Ah, 1 cargador rápido (salvo ref. 253552).
- 1 pinza-matriz (salvo ref. 253550, 253552 y 253568). Pinza-matriz sola: ref. 753834.
- En cofre Virabox (590 x 380 x 140 mm, ref. 753544) acepta hasta 6 juegos de insertos, 2 mini-pinzas, 2 baterías, 1 cargador.

Consejos

Requiere un mantenimiento cada 20 000 ciclos.

Anticípelo, consultando la cantidad de ciclos restantes antes del mantenimiento mediante la aplicación.



Virax se comprome en la gestión de los DEEE

Como fabricante, Virax ha establecido un proceso de recuperación de residuos de equipos eléctricos y electrónicos (RAEE) de conformidad con la Directiva europea 2012/19/UE. Virax organiza de esta forma la gestión y el reciclaje de los DEEE en fin de vida, en el marco de su compromiso medioambiental.

2535: Máquina de prensar electromecánica Viper® L2X



Engastado iluminado y controlado: el anillo LED luminoso ilumina la zona de trabajo a 360° e indica si el se realizó correctamente el ciclo de engaste.

Batería CAS compatible y eficaz: tecnología Litio-lon 18V compatible con más de 300 máquinas de los socios de la alianza CAS (Cordless Alliance System).

Aplicación Bluetooth®: su prensadora comunica con su Smartphone mediante la aplicación VIR-APP.

Máquina de prensar electromecánica 20kN compacta y ligera con batería, con retorno automático del pistón.

2 máquinas para mejor responder a su necesidad:

- M2X: formato "pistola" que favorece el agarre y la maniobrabilidad.
- L2X: formato "en línea" ideal para los lugares de acceso difícil.

Modulable según sus necesidades con 2 soluciones de engaste:

- Pinza-matriz e insertos: pequeños y ligeros, fáciles de guardar y de transportar.
- Mini-pinzas: dimensión y peso optimizados a un perfil/un diámetro, para engastar los lugares más restringidos.

Un engaste inteligente para una mayor seguridad:

- Control automático del esfuerzo ejercido a través de un microprocesador a todo lo largo del ciclo de engaste.
- Anillo LED circular multicolor que indica el acabado del ciclo de engaste y el estado de carga de la batería, o la necesidad de realizar el mantenimiento preventivo (20 000 ciclos). Arranque del ciclo únicamente si la batería está suficientemente cargada.

Baterías CAS Litio-lon alto rendimiento:

- Mayor durabilidad: controla permanentemente cada una de las células durante la carga, garantizando una mejor duración de tiempo de vida útil de la batería.
- Carga rápida y segura: cargador ventilado para una temperatura constante durante la
- Anticipación de la carga: indicador de carga en la batería.
- Duración de tiempo de vida garantizado: almacenamiento prolongado sin auto-descarga.

Fácil de utilizar y confortable para el trabajo:

- Un solo botón para la puesta en marcha y el engaste, parada automática de la máquina para ahorrar la batería.
- Ciclo de engaste rápido; cambio simple y rápido de los insertos o de las mini-pinzas.
- Peso minimizado (2,1 kg con batería), dimensiones contenidas (solamente 33 cm de largo con pinza) y centro de gravedad optimizado, son los componentes de una herramienta ligera, compacta y maniobrable.
- Ergonomía optimizada: empuñadura Soft Touch® antideslizante; cabeza pivotante a 360°.
- Iluminación máxima en zonas oscuras: el anillo LED circular alrededor de la pinza ilumina la zona de trabajo de 360°.

Aún más eficaz gracias a la aplicación VIR-APP:

- Verificación de la cantidad de engastes realizados y restantes hasta el próximo
- Personalización de la intensidad luminosa y del tiempo de puesta en espera de su engastadora para un confort óptimo de trabajo.
- Creación de reportes de obra con todas las informaciones necesarias (cantidad de engastes, fotos, coordenadas clientes).

En opción, batería CAS 18V - 4,0 Ah Litio-lon HD (Alta Densidad), ref. 253541.

Dimensiones L2X (con batería, sin pinza): 322 x 81 x 121 mm.

Consulte el conjunto de los sistemas compatibles con los insertos y las pinzas VIRAX en nuestro sitio Internet o al final de nuestro catálogo.







Composición	Dimensiones mm	Kg	Ref.
L2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-lon - Sin pinza principal	590 x 390 x 140	5,725	253570
L2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-Ion - Pinza principal	590 x 390 x 140	6,835	253571
L2X 18V - Sin batería - Sin pinza principal	590 x 390 x 140	4,385	253572
L2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-Ion - Pinza principal - Inserciones RFP12 / RFP16 / RFP20	590 x 390 x 140	7,415	253574
L2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-Ion - Pinza principal - Inserciones RFP16 / RFP20 / RFP25	590 x 390 x 140	7,555	253575
L2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-Ion - Pinza principal - Inserciones RFP16 / RFP20 / RFP25 / RFP32	590 x 390 x 140	7,685	253576
L2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-Ion - Pinza principal - Inserciones TH16 / TH18 / TH20 / TH26	590 x 390 x 140	7,695	253585
L2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-Ion - Pinza principal - Inserciones TH16 / TH20 / TH26	590 x 390 x 140	7,545	253577
L2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-Ion - Pinza principal - Inserciones TH16 / TH20 / TH26 / TH32	590 x 390 x 140	7,770	253587

Composición	Dimensiones mm	Kg	Ref.
L2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-lon - Pinza principal - Inserciones U16 / U20 / U25	590 x 390 x 140	7,305	253579
L2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-lon - Pinza principal - Inserciones U16 / U20 / U25 / U32	590 x 390 x 140	7,385	253580
L2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-lon - Pinza principal - Inserciones V15 / V18 / V22	590 x 390 x 140	7,290	253581
L2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-Ion - Pinza principal - Inserciones V12 / V14 / V16 / V18 / V22	590 x 390 x 140	7,635	253582
L2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-lon - Pinza principal - Inserciones V15 / V18 / V22 / V28	590 x 390 x 140	7,640	253584
L2X 18V - 2 baterías 2,0 Ah Li-lon - Pinza principal - Inserciones R1/4" / R3/8" / R1/2" / R5/8"□	590 x 390 x 140	7,685	253586
L2X 18V - 1 batería 2,0 Ah Li-lon - Pinza principal	590 x 390 x 140	6,400	253589
L2X 18V - 1 batería 2,0 Ah Li-Ion - Sin pinza principal	590 x 390 x 140	5,290	253588

Capacidades

Cobre: Ø 12 - 28 mm / Ø 1/4 - 7/8".

Acero Inoxidable: Ø 12 - 28 mm.

PER, PEX: Ø 12 - 32 mm (inserciones) - 40 mm (minipinza TH-U). Multicapa: Ø 12 - 32 mm (inserciones) - 40 mm (minipinza TH-U). Acero electro-galvanizado (o acero carbono): Ø 12 - 28 mm.

Suministrado con

- 1 o 2 baterías Li-lón 18 V 2,0 Ah, 1 cargador rápido (salvo ref. 253572).
- 1 pinza-matriz (salvo ref. 253570, 253572 y 253588). Pinza-matriz sola: ref. 753834.
- En cofre Virabox (590 x 380 x 140 mm, ref. 753544) acepta hasta 6 juegos de insertos, 2 mini-pinzas, 2 baterías, 1 cargador.

Consejos

Requiere un mantenimiento cada 20 000 ciclos.

Anticípelo, consultando la cantidad de ciclos restantes antes del mantenimiento mediante la aplicación.



Virax adopta un nuevo enfoque medioambiental

Consciente de su rol a desempeñar en su entorno, VIRAX acelera su plan de acción RSE, Responsabilidad Social de las Empresas, con el objetivo de inscribirse en una gestión duradera.

2532: Máquina de prensar electrohidráulica Viper® P25+



Ligera: Solamente 4 kg con batería.

Rápida: ciclo de prensado muy corto (aprox. 5 seg.), con

retorno automático del pistón.

Práctico: 2 luces en la parte delantera para iluminar la parte a

prensar.

Práctico y eficaz:

Prensadora hidráulica 32 kN, con cabeza pivotante a 360° y retorno automático del pistón. Peso minimo y Ciclo rápido garantizan un trabajo eficaz y fácil al usuario en todas las condiciones de trabajo.

Empuñadura ergonómica Soft Touch® anti-deslizante.

Utilización entre -10° C y +60° C.

Inteligente gracias a su tarjeta electrónica:

Indicador luminoso de fin de ciclo de prensado o de ciclo interrumpido

Indicador luminoso del nivel de carga de la batería

Indicador de mantenimiento de 20 000 ciclos con alerta preventiva a 19 500.

Parada automática de la máquina para ahorrar carga y conservar estado de las baterías.

Orientada seguridad:

Bloqueo de las pinzas para prensar mediante una palanca a 180° para evitar los desbloqueos involuntarios

Bloqueo de la prensadora en caso de batería insuficientemente cargada para efectuar un ciclo completo (antes de empezar el ciclo)

El usuario puede en cualquier momento detener el prensado gracias al botón de parada de emergencia

Batería Li-lon 18V / 3 Ah: mayor autonomía de prensado, resistencia a bajas temperaturas (hasta -10 °C), refuerzos de protección Soft Touch®, auto-descarga mínima y ausencia de efecto memoria.

Dimensiones (con la batería): 411 x 249 x 93 mm.

Consulte el conjunto de los sistemas compatibles con los insertos y las pinzas VIRAX al final del catálogo.







Designación	Dimensiones mm	Fuerza de empuje kN	Kg	Ref.
Viper® P25+ 18V – 2 baterías 3Ah Li-ion	590 x 390 x 140	32-34	8,700	253261
Viper® P25+ 18V – 1 batería 3Ah Li-ion	590 x 390 x 140	32-34	8,050	253263

Capacidades

Cobre: Ø 12 - 54 mm / Ø 1/4 - 1.3/8". Acero inoxidable: Ø 12 - 54 mm. PER, PEX: Ø 12 - 32 mm. Multicapa: Ø 12 - 110 mm.

Acero electro-galvanizado (o acero carbono): Ø 12 – 54 mm.

Suministrado con

Ref. 253261:

- 2 baterías Li-lon 18 V 3 Ah. 1 cargador rápido 85 min. sin pinza. en maletín.
- 1 batería Li-Ion 18 V 3 Ah. 1 cargador rápido 85 min. sin pinza. en maletín.

2532 - 2535: Accesorios para máquina de prensar







Para	Designación	Kg	Ref.
Viper® M2X / L2X / Eurostem® III / Ministem® / Phenix IV 18 V		1,060	253545
Viper® M2X / L2X / Eurostem® III / Ministem® / Phenix IV 18 V	Batería 18 V - 4 Ah Li-Ion HD CAS	0,660	253541
Viper® M2X / L2X / Eurostem® III / Ministem®	Batería 18 V - 2 Ah Li-Ion Power CAS	0,465	253540
Viper® M2X / L2X / Eurostem® III / Ministem® / Phenix IV 18 V	Cargador 240 V UE - para batería 18 V CAS	0,580	253542
Viper® M2X / L2X / Eurostem® III / Ministem® / Phenix IV 18 V	Cargador 240 V UK - para batería 18 V CAS	0,580	253543
Viper® M2X / Viper® L2X / Viper® M21+ / Viper® ML21+	Pinza principal	1,100	753834

_			
Para	Designación	Kg	Ref.
Viper® M21+ / Viper® ML21+ / Viper® P25+	Batería 18 V - 3 Ah Li-ion	0,790	253505
Viper® M21+ / Viper® ML21+	Batería 18 V - 1,5 Ah - Li-ion	0,450	253506
Viper® M21+ / Viper® ML21+ / Viper® P25+	Cargador 240 V - para batería 18 V Li-ion	0,800	253507
Viper® M20+ / P22+	Batería 14,4 V - 2,4 Ah Li-Ion	0,645	253244
Viper® M20+ / P22+	Cargador 230 V - para batería 14,4 V - 2,4 Ah Li-Ion	0,740	251844
Viper® M20+ / P22+	Adaptador de cable 230V - 14,4V	0,980	252938

2529 - 2532 : Inserciones para modelos i10 / i26 / M20+ / M21+ / ML21+ / M2X / L2X

Ligeras. Poco voluminosas. Muy buena relación calidad/precio. Acero de muy alta resistencia (33 HRC). Muy alta precisión de prensado.

Inversiones en versión deportada para ciertos perfiles, que permiten prensar lo más cerca posible de un obstáculo (a lo largo de la pared por ejemplo).

Garantía 5 años (excepto desgaste de perfil).

* Viper® i10 con perfil TH26: únicamente para Barbi, Comap, Frankische, Giacomini, Idrosanitaria Bonomi, Industrial Blansol, Ipalpex, Somatherm, Tiemme, Valsir. Consulte el conjunto de los sistemas compatibles con los insertos y las pinzas VIRAX al final del

catálogo.
** Para sistemas >B< MaxiPro Conex Bänninger







Perfil	Ø	Tipo	i10	i26	M20+	M21+/ML21+/M2 X/L2X	Kg	Ref.
М	12	Excéntricos	-	-	ok	ok	0,220	252951
М	15	Excéntricos	=	-	ok	ok	0,205	252952
М	18	Excéntricos	-	-	ok	ok	0,185	252953
М	22	Estándar	=	-	ok	ok	0,185	252954
М	15-18-22	-	-	-	ok	ok	0,850	990156
М	28	Estándar	-	-	-	ok	0,140	252955
G	16	Estándar	-	ok	-	ok	0,270	252981
G	20	Estándar	-	ok	-	ok	0,240	252982
G	26	Estándar	-	ok	-	ok	0,190	252983
G	32	Estándar	-	-	-	ok	0,160	252984

Perfil	Ø	Tipo	i10	i26	M20+	M21+/ML21+/M2 X/L2X	Kg	Ref.
HA	16	Estándar	ok	ok	ok	ok	0,410	252986
HA	20	Estándar	ok	ok	ok	ok	0,360	252987
HA	26	Estándar	-	-	ok	ok	0,290	252988
НА	16-20-26	Estándar	-	-	ok	ok	1,300	990010
HA	32	Estándar	-	-	ok	ok	0,180	252989
R **	1/4"	Excéntricos	-	-	ok	ok	0.240	253282
R **	3/8"	Excéntricos	-	-	ok	ok	0,190	253283
R **	1/2"	Excéntricos	-	-	ok	ok	0,180	253284
R **	5/8"	Excéntricos	-	-	ok	ok	0,165	253285
R **	1/4"-3/8"-1/2"-5/8	Excéntricos	-	-	ok	ok	0,890	990182
R **	3/4"	Estándar	-	-	ok	ok	0,160	253286
R **	7/8"	Estándar	-	-	ok	ok	0,135	253287
RF-P	12	Estándar	ok	-	ok	ok	0,220	253251
RF-P	16	Estándar	ok	ok	ok	ok	0,190	253252
RF-P	18	Estándar	ok	ok	ok	ok	0,190	253257
RF-P	20	Estándar	ok	ok	ok	ok	0,170	253253
RF-P	12-16-20	Estándar	ok	ok	ok	ok	0,850	990020
RF-P	25	Estándar	-	ok	ok	ok	0,150	253254
RF-P	16-20-25	Estándar	-	ok	ok	ok	0,780	990058
RF-P	32	Estándar	-	ok	ok	ok	0,130	253255
TH	14	Estándar	ok	ok	ok	ok	0,290	252902
TH	14	Excéntricos	-	-	ok	ok	0,290	253266
TH	15	Estándar	ok	ok	ok	ok	0,285	252903
TH	16	Estándar	ok	ok	ok	ok	0,280	252904
TH	16	Excéntricos	-	-	ok	ok	0,280	253268
TH	17	Estándar	ok	ok	ok	ok	0,270	252905
TH	18	Estándar	ok	ok	ok	ok	0,260	252906
TH	20	Estándar	ok	ok	ok	ok	0,240	252907
TH	20	Excéntricos	-	-	ok	ok	0,240	253271
TH	25	Estándar	-	ok	ok	ok	0,200	252908
TH	26	Estándar	ok*	ok	ok	ok	0,190	252909
TH	16-20-26	Estándar	ok*	ok	ok	ok	0,850	990019
TH	32	Estándar	-	-	ok	ok	0,110	252911
U	14	Excéntricos	-	-	ok	ok	0,200	253281
U	16	Estándar	ok	ok	ok	ok	0,180	252915
U	16	Excéntricos	-	-	ok	ok	0,170	253272
U	18	Estándar	ok	ok	ok	ok	0,170	252916
U	20	Estándar	ok	ok	ok	ok	0,160	252917
U	20	Excéntricos	-	-	ok	ok	0,160	253273
U	25	Estándar	-	ok	ok	ok	0,130	252918
U	16-20-25	Estándar	-	ok	ok	ok	0,770	990063
U	32	Estándar	-	-	ok	ok	0,080	252919
V	12	Estándar	-	ok	ok	ok	0,180	252961
V	12	Excéntricos	-	-	ok	ok	0,170	253274
V	14	Estándar	-	ok	ok	ok	0,170	252966
V	14	Excéntricos	-	-	ok	ok	0,170	253275
V	15	Estándar	-	-	ok	ok	0,165	252962

Perfil	Ø	Tipo	i10	i26	M20+	M21+/ML21+/M2 X/L2X	Kg	Ref.
V	15	Excéntricos	-	-	ok	ok	0,170	253276
V	16	Estándar	-	ok	ok	ok	0,160	252967
V	16	Excéntricos	-	-	ok	ok	0,170	253277
V	18	Estándar	-	-	ok	ok	0,160	252963
V	18	Excéntricos	-	-	ok	ok	0,170	253278
V	22	Estándar	-	-	ok	ok	0,130	252964
V	12-15-18-22	Estándar	-	-	ok	ok	0,940	990059
V	12-14-16-18-22	Estándar	-	-	ok	ok	1,100	990034
V	28	Estándar	-	-	ok	ok	0,090	252965

2525: Minipinza para prensar para modelo M21+ / ML21+ / M2X / L2X

Destinada a la máquina de prensar Viper® M21+ / ML21+ / M2X / L2X.

Muy compacta y ligera, permite prensar en los lugares más confinados y entre los colectores.

Fabricada en acero templado resistente a fuertes exigencias y a la corrosión.

Garantía 5 años (excepto desgaste de perfil).

Consulte el conjunto de los sistemas compatibles con los insertos y las pinzas VIRAX al final del catálogo.





Ø mm	Perfil	Kg	Ref.
16	G	1,800	252529
20	G	1,800	252530
26	G	1,800	252531
32	G	1,800	252532
40	G	1,800	252556
12	М	1,800	252507
15	М	1,800	252508
18	М	1,800	252509
22	M	1,800	252510
12-15-18-22	М	8,800	252595
12	RF	1,800	252545
16	RF	1,800	252546
18	RF	1,800	252547
20	RF	1,800	252548
12-16-20	RF	5,500	252590
25	RF	1,800	252549
32	RF	1,800	252550
14	TH	1,800	252512
16	TH	1,800	252514
18	TH	1,800	252516
20	TH	1,800	252517

Ø mm	Perfil	Kg	Ref.
25	TH	1,800	252518
26	TH	1,800	252519
16-20-26	TH	5,500	252591
32	TH	1,800	252520
40	TH	1,800	252521
16	U	1,800	252523
18	U	1,800	252524
20	U	1,800	252525
25	U	1,800	252526
16-20-25	U	5,500	252592
32	U	1,800	252527
40	U	1,800	252528
12	V	1,800	252500
14	V	1,800	252501
15	V	1,800	252502
16	V	1,800	252503
18	V	1,800	252504
22	V	1,800	252505
12-14-16-18-22	V	8,800	252593
12-15-18-22-28	V	8,800	252594
28	V	1,800	252506

PEFC 10-1-1 GARDIEN DE L'ÉQUILIBRE FORESTIER

Virax se compromete en la gestión sostenible de los bosques

Todos los manuales de usuario y folletos publicitarios están impresos en papel PEFC, lo que certifica una gestión forestal sostenible y equilibrada.

🔔 📙 EMPALME / UNIÓN

2531: Pinza principal 32 kN para incerciones para modelos P25+



Más peso y espacio gracias al concepto de los insertos.

Compatible: Utilización con los insertos Virax.

Polivalente: Adaptable sobre la mayor parte de las máquinas electrohidráulicas del mercado.

Económica:

El sistema [pinza-básica+ insertos] es rápidamente económico. Un juego de insertos es como promedio 2 veces más económico que una pinza para prensar estándar.

Práctico:

Más peso y espacio en la caja de herramientas respecto a las pinzas de para prensar estándar.

Una instalación necesita como promedio 5 juegos de insertos (perfiles o diámetros diferentes). El peso de la pinza básica y de los 5 juegos de insertos es sólo 2,6 kg, contra más de 10 kg para 5 pinzas de prensar estándar.

Compatible:

Utilización con los insertos Virax en su prensadora Virax Viper® P25+.

El bloqueo de bola asegura un buen compromiso entre mantenimiento y facilidad de extracción de los insertos.

Polivalente:

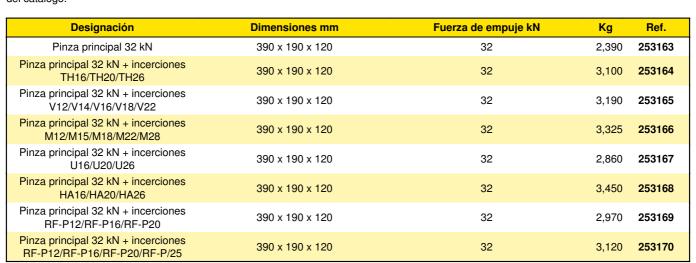
La pinza básica 32 kN Virax se ensambla en las máquinas electrohidráulicas del mercado de potencia estándar 32-34 kN, de tipo Virax VIPER® P25+.

Dimensiones (pinza básica sola): 151 x 103 x 39 mm.

Peso (pinza básica sola): 1,480 kg.

No compatible con las máquinas electromecánicas, de tipo Virax Viper® P30+.

Consulte el conjunto de los sistemas compatibles con los insertos y las pinzas VIRAX al final del catálogo.



Capacidades

Cobre: Ø 12 – 28 mm / Ø 1/4 - 7/8". Acero Inoxidable: Ø 12 – 28 mm. PER, PEX: Ø 12 – 32 mm. Multicapa: Ø 12 – 32 mm.

Acero electro-galvanizado (o acero carbono): Ø 12 – 28 mm.







Suministrado con

La pinza básica sola, ref. 253163, y las composiciones pinza básica + insertos se suministran en maletín Virabox con 10 emplazamientos para juegos de insertos.

2530 - 2531: Pinza de prensar para modelos P10 / P22+ / P25+ / P30+

Adaptables a todas las máquinas disponibles en el mercado. Dureza 20% superior a la de las pinzas clásicas. Acero de muy alta resistencia (33 HRC). Ensayos de resistencia realizados con una presión comprendida entre 12T y 15T ejercida 10.000 veces. Garantía 5 años (excepto desgaste de perfil).

Consulte el conjunto de los sistemas compatibles con los insertos y las pinzas VIRAX al final del catálogo.

- * Uponor. Anillo de engaste a utilizar imperativamente con la pinza activadora 253110.
- ** Pinza activadora para 253126, 253127, 253128, 253129.
- *** Para sistemas >B< MaxiPro Conex Bänninger





Ø mm	Perfil	Kg	Ref.
16	G (Geberit Original)	1,900	253130
20	G (Geberit Original)	1,900	253131
26	G (Geberit Original)	1,900	253132
32	G (Geberit Original)	1,900	253133
40	G (Geberit Original)	1,900	253134
50	G (Geberit Original)	1,900	253135
12	Н	1,900	253090
14	Н	1,900	253091
16	Н	1,900	253092
20	Н	1,900	253095
12-16-20	Н	7,000	990113
25	Н	1,900	253096
26	Н	1,900	253097
32	Н	1,900	253098
12	HA	1,900	253102
16	HA	1,900	253104
20	HA	1,900	253105
26	HA	1,900	253106
16-20-26	HA	7,400	990062
32	HA	1,900	253107
40	HA	1,900	253108
12	М	1,900	253051
14	М	1,900	253050
15	М	1,900	253052
16	М	1,900	253059
18	М	1,900	253053
22	М	1,900	253054
28	М	1,900	253055
12-15-18-22-28	М	10,200	990056
35	М	1,900	253056
42	M (3 ELTS)	5,200	253033
54	M (3 ELTS)	5,000	253034
1/4"	R ***	1,750	253040
3/8"	R ***	1,750	253041
1/2"	R ***	1,750	253042
5/8"	R ***	1,750	253043
1/4"-3/8"-1/2"-5/8"	R ***	8,720	990180
3/4"	R ***	1,750	253044
7/8"	R ***	1,750	253045
1"	R ***	1,750	253046
1.1/8"	R ***	1,750	253047
1/4"-3/8"-1/2"-5/8"-3/4" -7/8"-1"-1.1/8"	R ***	17,330	990181

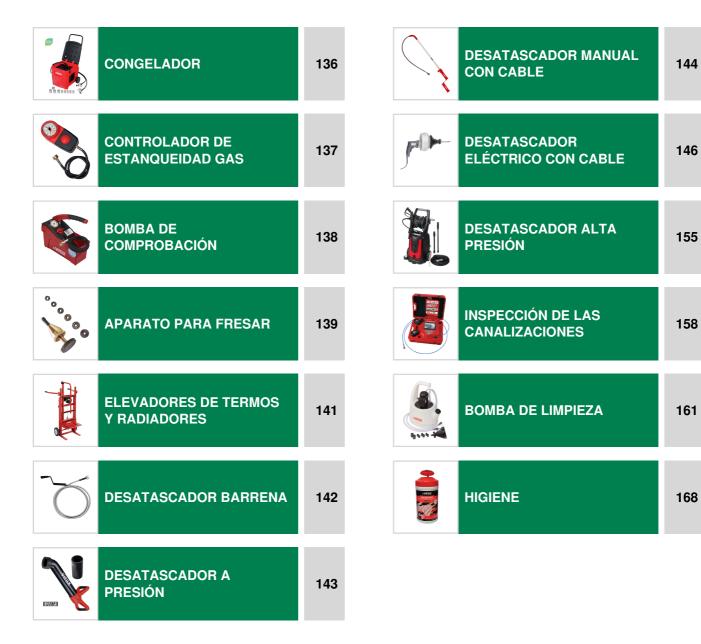
Ø mm	Perfil	Kg	Ref.
1.3/8"	R ***	1,750	253048
12	TH	1,900	253001
14	TH	1,900	253002
15	TH	1,900	253003
16	TH	1,900	253004
17	TH	1,900	253005
18	TH	2,040	253006
20	TH	1,980	253007
25	TH	1,900	253008
26	TH	1,900	253009
16-20-26	TH	6,900	990035
32	TH	1,900	253011
40	TH	1,900	253012
50	TH (3 ELTS)	5,000	253016
63	□TH (3 ELTS)	4,856	253017
14	U	1,900	253111
16	U	1,900	253112
18	U	1,900	253113
20	U	1,900	253114
25	U	1,900	253115
16-20-25	U	6,300	990057
32	U	1,900	253116
40	U	1,900	253117
50	U	1,900	253118
63	U	5,030	253119
63	U*	2,300	253126
75	U*	2,640	253127
90	U*	3,310	253128
110	U*	3,890	253129
63-110	U**	2,430	253110
12	V	1,900	253060
14	V	1,900	253061
15	V	1,900	253062
16	V	1,900	253063
18	V	1,900	253064
22	V	1,900	253065
12-14-16-18-22	V	10,500	990036
28	V	1,900	253066
35	V	1,900	253067
42	V	1,900	253068
54	V	1,900	253069







5 MANTENIMIENTO



MANTENIMIENTO

CONGELADOR

2210: Congelador eléctrico Siberia® 2"



Utilización económica: sin botella de gas.

Fácilmente transportable: mediante su arco plegable y sus

Tiempo de congelación muy corto: para disminuir los tiempos de intervención.

Simple de utilización gracias al termómetro integrado a sus pinzas de congelación.

El congelador eléctrico Siberia® permite reemplazar los radiadores o grifos sin necesidad de parar y purgar el sistema de agua de una calefacción.

Forma un tapón de hielo en la tubería, sin contaminar el medio ambiente, gracias a la eficiencia del gas R290: más ecológico que el R404A, y además sin comprometer la eficacia y rendimientos.

Las pinzas de congelación están equipadas con un termómetro para seguir mejor el proceso de congelación. La fijación mediante los tornillos de apriete integrado es muy rápida.

Características técnicas: Motor: 230V ~50Hz

Potencia frigorífica: 309W a -25°C Clase de protección: IP 20

Refrigerante: R290 55g







Designación	Ø ext. tubo cobre mm	Ø ext. tubo cobre "	Ø ext. tubo cobre " Ø ext. tubo hierro "	Kg	Ref.
Congelador eléctrico Siberia® 1	2 - 14/15 - 16 - 18 - 22 - 28 - 35 - 42	1/2 - 5/8 - 7/8 - 1.3/8	1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1.1/4 - 2	40,000	221070

Capacidades

Tubo Cobre: Ø 10 mm - 3/4" a Ø 54 mm - 2.1/8".

Tubo Hierro: Ø 1/8" a Ø 2".

Suministrado con

16 adaptadores de diámetros 12 - 14/15 - 16 - 18 - 22 - 28 - 35 - 42 (8 pares), 1 frasco de pasta termoconductora (ref. 221069).

2210: Accesorios para Siberia®

Pasta termoconductora: permite una mejor conducción del frío y mejora la congelación del tubo. 150 mL.

Adaptadores: vendidos por par.







Designación	Estándar/Opción	Ø ext. tubo cobre mm	Ø ext. tubo cobre "	Ø ext. tubo hierro"	Kg	Ref.
Pasta termoconductora	Suministrado con Siberia®	-	-	-	0,130	221069
2 x Adaptador GR I	En opción	10	3/8	1/8	0,385	221025

Designación	Estándar/Opción	Ø ext. tubo cobre mm	Ø ext. tubo cobre "	Ø ext. tubo hierro"	Kg	Ref.
2 x Adaptador GR II	Suministrado con Siberia®	12	1/2	-	0,755	221026
2 x Adaptador GR III	Suministrado con Siberia®	14 / 15	-	1/4	0,345	221027
2 x Adaptador GR IV	Suministrado con Siberia®	16	5/8	-	0,340	221028
2 x Adaptador GR V	Suministrado con Siberia®	18	-	3/8	0,335	221029
2 x Adaptador GR VI	En opción	20	3/8	-	0,320	221030
2 x Adaptador GR VII	Suministrado con Siberia®	22	7/8	1/2	0,290	221031
2 x Adaptador GR VIII	En opción	-	1	-	0,280	221032
2 x Adaptador GR A	Suministrado con Siberia®	28	-	3/4	0,675	221033
2 x Adaptador GR B	En opción	-	1.1/8	-	0,695	221034
2 x Adaptador GR C	En opción	32	1.1/4	-	0,645	221035
2 x Adaptador GR D	Suministrado con Siberia®	35	1.3/8	1	0,575	221036
2 x Adaptador GR F	En opción	<u>-</u>	-	1.1/2	0,315	221038
2 x Adaptador GR E	Suministrado con Siberia®	42	-	1.1/4	0,430	221037
2 x Adaptador GR G	En opción	54	2.1/8	-	0,190	221039

CONTROLADOR DE ESTANQUEIDAD GAS

2620: Controlador de estanqueidad gas



Muy Compacto: se sostiene con una sola mano y puede transportarse sin estorbo.

Robusto: material compuesto muy resistente.

Ergonómico: fácilmente transportable gracias a su funda

estuche.

Moderno diseño.

Permite comprobar la estanqueidad de las instalaciones "GAS" alimentadas a una presión inferior a 50 mbar. Su limitador automático de presión evita todo riesgo de error.

Dimensiones: 165 x 80 x 80 mm.

Ligero: 1,280 kg. Suministrada con: - una manguera,

- un racor cocina a gas 1/2 G hembra,
- un racor de salida contador 7/8 G macho,
- un racor propano 20/150 macho,
- una caja de juntas,
- una pila AA/LR6,
- una funda estuche con compartimentos.







Presión milibares	Empalme "	Resolución milibares	Kg	Ref.
0 a 60	1 racor cocina a gas 1/2 G hembra, 1 racor de salida contador 7/8 G macho, 1 racor propano 20/150 macho.	1	1,280	262080

MANTENIMIENTO

2626: Detector de fuga

Diseñado para comprobar todas las instalaciones de gas o aire comprimido. Reemplaza al agua con jabón utilizada para detectar las fugas en las instalaciones de gas. Pulverizado sobre la superficie a verificar, incluso las más pequeñas fugas producirán burbujas muy visibles.

Envase	Kg	Ref.
1 aerosol - 400 ml	0,480	262630



BOMBA DE COMPROBACIÓN

2620: Bomba de comprobación manual



Patente EA85 antical: para evitar bloqueos derivados de aguas demasiado calcáreas.

Fácil de utilizar: bombear, testar y purgar con un solo botón. Compacto: dimensiones muy reducidas.

3 modelos de bombas para realizar sus pruebas de estanqueidad: Para prueba de estanqueidad de las instalaciones de agua (sanitario, calefacción central individual...). Sistema patentado Virax EA85 antical: evita el bloqueo derivado de aguas demasiado calcáreas u otras incrustaciones de la bolita en el pistón (solo modelos de 50 bares). Depósito plástico resistente a los golpes y ligero.

Precisión de lectura gracias a un manómetro de clase 1.6. Lectura más fácil con

Flexible hidráulica alta presión (1,5m): puesta en ejecución más práctica. Alcachofa (filtro) de nilón en la aspiración no deja pasar las partículas de un diámetro superior a 0,1 mm: protege la mecánica de la bomba y la instalación del cliente contra los cuerpos extraños.

Palanca ergonómica Soft Touch® para trabajar con más confort.

Fácilmente transportable: gracias a un mecanismo de bloqueo de la palanca. Líquidos aceptados: agua, glycol (necesita enjuague después de utilización), aceite (necesita enjuague después de utilización).







Designación	Presión bares	Empalme "	Capacidad depósito L	Kg	Ref.
Bomba de prueba compacta	50	1/2 - 3/8	5	3,650	262035
Bomba de prueba gran volumen	50	1/2 - 3/8	10	4,100	262015
Bomba de prueba alta presión	100	1/2 - 3/8	10	4,290	262005



www.virax.com

Sencillo y rápido,

Consultar y descargar nuestro catálogo pdf en línea,

Descubrir las novedades,

Encontrar un punto de venta,

Apuntarse a nuestra newsletter,

Solicitar información,

En algunos clics!

2620: Bomba de prueba eléctrica



Sólido: Estructura y mango en ABS ligera.

Potencia: 6 l/min - 40 bar.

Autónomo: Posibilidad de aspirar el fluido en un recipiente.

Para prueba de estanqueidad de las instalaciones de agua (sanitario, calefacción central individual...).

Permite un trabajo rápido y eficaz.

Resultados precisos con su manómetro de glicerina con graduación 1 bar.

Fácilmente transportable gracias a su compacidad y su mango de transporte.

Diseñado para resistir a los impactos y a la corrosión.

Auto-aspirante hasta 1 m si ninguna entrada de agua se encuentra disponible. Líquidos aceptados: agua, Glicol (necesita un aclarado después de utilización).







Designación	Presión bares	Empalme "	Capacidad auto-aspiración m	Kg	Ref.
Bomba de prueba eléctrica	40	1/2	1	18,000	262070

APARATO PARA FRESAR

2621: Rodor®

Aparato para fresado de los asientos de grifos. Muelle para mantener la fresa en contacto con el asiento del grifo. Fresa tallada en el extremo, atornillada sobre el portafresa.

Roscado M7 Cono que permite la adaptación sobre la cabeza del grifo.

Portafresa Nº 1: con cono roscado exterior e interior.

Portafresa N^{ϱ} 2: con triple cono: mantenimiento de grifos de bañeras, lavabos, cocinas,

desagües.

Característica	Kg	Ref.
Portafresa nº 1 y fresas Ø 11 - 13 - 14 - 15 - 16 - 18 - 20 - 22 mm	0,305	262191
Portafresa nº 1	0,235	262181
Portafresa nº 2	0,390	262182





2621: Fresa para Rodor

Fresa tallada en el extremo, atornillada sobre el portafresa. Roscado M7 para portafresa N^{ϱ} 1, 2.



MANTENIMIENTO

Para Portafresa	Ø mm	Kg	Ref.
Nº 1, 2, 3 ó 5	11	0,005	262111
№ 1, 2, 3 ó 5	12	0,005	262112
Nº 1, 2, 3 ó 5	13	0,005	262113
№ 1, 2, 3 ó 5	14	0,010	262114
Nº 1, 2, 3 ó 5	15	0,010	262115
№ 1, 2, 3 ó 5	16	0,010	262116
Nº 1, 2, 3 ó 5	17	0,010	262117
№ 1, 2, 3 ó 5	18	0,010	262118

Para Portafresa	Ø mm	Kg	Ref.
№ 1, 2, 3 ó 5	20	0,015	262120
№ 1, 2, 3 ó 5	22	0,020	262122
№ 1, 2, 3 ó 5	23	0,020	262123
№ 1, 2, 3 ó 5	24	0,025	262124
№ 1, 2, 3 ó 5	26	0,025	262126
№ 1, 2, 3 ó 5	30	0,040	262130
Nº 1, 2, 3 ó 5	32	0,040	262132

2645: Estuche Recti 9®

Aparato para rectificar los asientos de grifos. Fresa que permite un mecanizado de excelente calidad. Roscado M8. Piezas de latón. Control micrométrico del avance. Control sensitivo permanente del mecanizado.

Característica	Kg	Ref.
Fresas planas: Ø 15 - 16 - 24 mm - Fresa cónica: Ø 15 mm - 3 Adaptadores (264501, 264502, 264503)	2,100	264550
Fresas planas: Ø 15 - 16 - 18 - 19 - 21 - 24 mm- Fresa cónica: Ø 15 mm - 9 Adaptadores (264501 a 264509) - 3 Extensión (264540, 264542, 264544)	3,600	264560
Aparato solo	0,450	264500





2645: Accesorios para Recti 9®

Ref. 264510, Ref. 264511, Ref. 264513, Ref. 264514 para adaptación de orificios simples Porcher.



Designación	Ø mm	L mm	Kg	Ref.
Adaptador	3/8" - 17/150	-	0,210	264501
Adaptador	1/2" - 18/150	-	0,215	264502
Adaptador	3/4" - 20/150	-	0,225	264503
Adaptador	19/150 - 21/150	-	0,220	264504
Adaptador	23/150 - 26/150	-	0,225	264505
Adaptador	18/125 - 19/125	-	0,215	264506
Adaptador	20/125 - 21/125	-	0,220	264507
Adaptador	23/125 - 25/100	-	0,230	264508
Adaptador	20/100 - 22/100	-	0,220	264509
Adaptador	□18/125	-	0,170	264510
□Adaptador	□18/150	-	0,165	264511
Extensión	-	10	0,015	264540

Designación	Ø mm	L mm	Kg	Ref.
Extensión	-	20	0,020	264542
Extensión	-	40	0,035	264544
Fresa	13	-	0,010	264513
Fresa	14	-	0,010	264514
Fresa	15	-	0,010	264515
Fresa	16	-	0,007	264516
Fresa	18	-	0,008	264518
Fresa	19	-	0,010	264519
Fresa	21	-	0,012	264521
Fresa	24	-	0,015	264524
Fresa cónica	15	-	0,011	264535

ELEVADORES DE TERMOS Y RADIADORES

2636: Elevador para radiadores



Torno auto-frenado para una carga hasta 150 kg. Un alargador para adaptarse a los radiadores verticales. Empuñaduras y manivela abatibles, práctico para el almacenamiento.

Alargador integrado ideal para la instalación de los radiadores verticales (no necesita herramientas para el montaje).

Bloque-radiador telescópico integrado para mayor seguridad y estabilidad durante la manipulación.

Plataforma profunda (22 cm) que permite acoger la mayoría de los radiadores.

Brazo y manivela abatibles para una ganancia de espacio durante el almacenado.

Nuevo torno auto-frenado para mayor seguridad y menos esfuerzos durante la manipulación. Numerosas bandas protectoras de caucho.

- Altura de elevación: 0.57 m.
- Anchura total: 0,68 m.

Designación	Kg	Ref.
Elevador para radiadores	40,000	263605







2636: Elevador para termos electricos



Manipule con seguridad y sin esfuerzo gracias al torno auto-frenado.

Robusto: carga y transporta hasta 150 kg. **Gane espacio** gracias a los brazos abatibles.

Correa resistente para una carga hasta 150 kg.

Brazo y manivela abatibles para un mayor espacio durante el almacenado.

Nuevo torno auto-frenado para mayor seguridad y menos esfuerzos durante la manipulación.

Alargador integrado para una elevación (no necesita herramientas para el montaje).

Preciso: 4 bolas bajo las horquillas para posicionar el calentador de agua frente a su emplazamiento.

Alargadera integrada ideal para la instalación en altura (no necesita herramientas para el montaje).

Numerosas bandas protectoras de caucho.

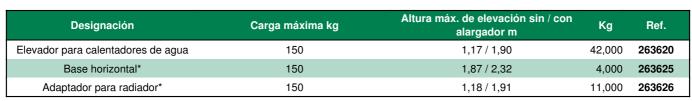
Anchura total: 0,65 m.

Accesorios específicos para elevadores de termos electricos:

- Base horizontal*.
- Adaptador para radiador* permite instalar un radiador a partir de un elevador para termo electrico.

Correa de atadura para una doble seguridad durante el desplazamiento del termo electrico.

*Compatibles únicamente con el elevador para termo electrico









MANTENIMIENTO

DESATASCADOR BARRENA

2901: Desatascador barrena Furet

Modelo simple y económico para usos corrientes en sanitarios.

Cable de alambre galvanizado en caliente, enrollado con espirales unidas: muy alta flexibilidad que permite amoldarse a las curvas de radio corto (inferior a tres veces el Ø de la herramienta). Mango para facilitar la rotación.



Ø cable mm	L cable m	Para canalización Ø mm	Tipo de escobilla	Kg	Ref.
15	5,00	80	Garra 42 mm	5,900	290140

2901: Accesorios para barrena Furet







Designación	Para	Utilización	Ø mm	Lm	Kg	Ref.
Extensión	Barrena nº 4	-	15	5,00	5,400	290141
Escobilla acero	Barrena n° 3	Herramienta de acabado para el raspado	50	-	0,035	290132
Escobilla acero	Barrena n° 4	Herramienta de acabado para el raspado	80	-	0,300	290142
Garra	Barrena n° 4	Para el perforado de las obstrucciones	42	-	0,070	290145
Cabeza tirabuzón	Barrena n° 4	Para la recuperación de objetos perdidos: paños, etc	80	-	0,250	290146



Expertos Virax

¿Desea beneficiar de una asistencia técnica?

Nuestro equipo de expertos está a su disposición para aportarle consejos y recomendaciones para utilizar de forma siempre más óptima los productos de la gama Virax.

De 8h00 a 12h15 y de 13h45 a 17h de lunes a viernes (16h30): +33 (0) 3.26.59.56.82 experts@virax.com

Para información sobre los manuales de usuario y despecies : www.virax.com, rúbrica Descargas.

DESATASCADOR A PRESIÓN

2902: Desatascador a bomba



2 empuñaduras robustas Soft Touch® antideslizantes.

Cuerpo monobloque, resistente a los choques y a los productos domésticos desatascadores.

2 conteras para todos los tipos de desatascos, fáciles de instalar y desmontar.

Desatascador a bomba profesional para lavabos, fregaderos, duchas, inodoros, etc. **Eficaz en presión y en aspiración.**

Movimiento de vaivén facilitado gracias a la junta protegida por una grasa marina resistente al aqua.

Perfecta estanqueidad de la junta interior para garantizar una presión máxima durante desatascos difíciles.

Conteras diseñadas especialmente para facilitar su instalación y limitar los reflujos. Cuerpo y conteras resistentes a los productos domésticos de desatasco (a base de sosa cáustica o de ácido clorhídrico diluidos a 20%).

Cantidad	Kg	Ref.
1	2,100	290210







2901: Desatascador revólver



Potencia

Hasta 6 bares de presión para las canalizaciones hasta un diámetro de 100 mm.

Eficacia:

98% de la energía es propagada en la parte delantera para destruir los atascos sanitarios.

Seguridad:

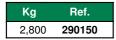
Solamente 2% de la energía liberada se ejerce contra las paredes.

Ideal para los atascos alejados del sifón.

Este desatascador utiliza la energía cinética acumulada en el depósito cilíndrico (máximo 6 bares) para expulsar los atascos de grasa, jabón, detergentes, cabellos, papel, paño, etc. Permite el desatasco de canalizaciones de Ø interior 100 mm máximo en el ámbito de los sanitarios (lavabos, fregaderos, orinales, bañeras...) y WC con el adaptador opcional (290151).

Manómetro integrado para medir la presión a ejercer.

Se entrega en maletín.











Remítase a la página www.virax.com

Necesidad de una ficha producto, de una ficha técnica, o informacion en general. **Descubra nuestro sitio web.**



2901: Extensión WC para desatascador revólver

Permite el desatasco de sanitarios aplicando el mango directamente en la cuba.

Kg	Ref.
0,740	290151



DESATASCADOR MANUAL CON CABLE

2905: Desatascador caña para inodoro

Manivela para el trabajo en rotación y en movimiento de vaivén. Codo de plástico para evitar rayar el esmalte de las tazas. Cabeza articulada con forma de barrena. Doble espiral con arma de acero. Anillo de enganche para el transporte.

Ref.: Caña telescópica.

Ø mm	Distancia máxima de intervención cm	Kg	Ref.
12,5	85	2,400	290510
12,5	160	2,700	290520







2906 : Desatascador manual de tambor

"Desagüe limpio". Tambor devanador en metal lacado. Almacenamiento rápido del cable. Tornillo de bloqueo.

Sistema anti-eyección ajustable: para impedir la salida y la pérdida involuntarias del cable. Suministrado con un par de guantes.





Cantidad	Para canalización Ø mm	Ø cable mm	L cable m	Distancia máxima de intervención m	Kg	Ref.
1	25 - 50	6,40	7,50	7,50	2,075	290600

2906: Accesorio para desatascador manual

Herramientas	Ø mm	Lm	Kg	Ref.
Cable y barrena	6,40	7,50	1,230	290605



Virax cerca de los futuros profesionales

Virax acompaña a los profesores en la promoción de la filial ante los estudiantes. Cada año, Virax, crea, con el equipo de profesores, un juego de concurso para probar de forma lúdica los conocimientos de los futuros diplomados. A los mejores estudiantes se les entregará un lote para ayudarles a comenzar en su nueva profesión.

2906: Desatascador profesional VAL 26



Cables desatascadores flexibles y resistentes. Manejable y ligero.

Utilización manual o con taladro eléctrico (no se suministra).

Desatascador manual con cable para canalizaciones Ø25-75mm. Longitud máxima de cable 10 m

Se suministra con cable desatascador Ø 7 mm, longitud 7,5 m, para canalizaciones Ø 25-50 mm:

- **Gran flexibilidad** para **avanzar rápidamente** a lo largo de la canalización, aunque haya curvas y codos en tubos estrechos.
- Tornillo articulado para facilitar el paso por los codos.
- **Muy resistente**, de acero especial con tratamiento de alta calidad, **con alma de acero**. Manejable y ligero, solamente 2,7kg con cable.

Utilización manual para atascos sencillos y rápidos de eliminar.

Utilización con taladro eléctrico (no se suministra) para atascos recalcitrantes:

- Manivela desmontable **sin herramientas**, se retira en pocos segundos.
- Adaptador de 6 caras en el centro del tambor.
- Asa ergonómica con revestimiento Soft Touch®, para sostener perfectamente el giro. Sistema contra expulsión: para impedir que salga despedido o se pierda involuntariamente el cable en la canalización.

Tambor de plástico, **contra golpes y anti corrosión**, con amplia abertura para poder visualizar bien el cable disponible y facilitar que se seque tras limpiarlo.

Mandril Ø 13 mm para apretar cables de desatascar de diversos diámetros.

Suministrado con un par de guantes.

Capacidad para evolucionar gracias a cables opcionales Ø 10 mm / longitud 7,5 m y Ø 8 mm / longitud 10 m.

Para canalización Ø mm	Distancia de intervención m	Kg	Ref.
25 para 50	7,50	3,350	290640







Consejos

Tras cada intervención: limpie el cable y protéjalo contra el óxido con aceite de mantenimiento para desatascadores referencia 290400.

2906: Cables para desatascador profesional VAL 26







Designación	Ø mm	Lm	Alma de acero	Para canalización Ø mm	Kg	Ref.
Cable y barrena articulada	7	7,50	Sí	25 a 50	1,650	290645
Cable y barrena articulada	10	7,50	Sí	50 a 75	3,450	290646
Cable y barrena articulada	8	10,00	No	50 a 75	2,500	290647

2904: Aceite especial para desatascar

Especialmente adaptado para la limpieza y el mantenimiento de las herramientas de desatasco. Este aceite evita la oxidación, lubrica, desinfecta y desodoriza. A utilizar después de cada intervención.

L	Kg	Ref.
1	1,000	290400



DESATASCADOR ELÉCTRICO CON CABLE

2910: Desatascador electroportátil de tambor VAL 35 / VAL 35E



Para canalización de Ø 30 a 75 mm.

Muy eficaz gracias a su barrena articulada (VAL 35E) sobre cable con alma de acero.

Variador de velocidad.

VAL 35: avance y retroceso manuales del cable.

VAL 35E: menor esfuerzo gracias al avance y al retroceso automáticos del cable.

Cable: Ø 8 mm (existe igualmente en Ø 6,3 y 9,5 mm).

Longitud 7,5 m (existe igualmente en 10,5 y 15 m, en función de los diámetros).

Compuesto por un cable de acero robusto enrollado sobre un alma metálica de 49 hilos y tratado térmicamente.

Carter de aleación ligera. Moleta de ajuste del guiado del cable y empuñadura para bloquear el cable. Cambio de cartucho simple gracias a su mandril diseñado especialmente para adaptarse a los diferentes diámetros de cables.

Motorización: 230 V / 275 W / 50 Hz, Reversible derecha/izquierda, 0 a 400 rpm.

VAL 35 : suministrada en estándar con un cable Ø 8 mm Lg 7,5 m ref. 291013 (tornillo fijo no reemplazable).

VAL 35E : suministrada en estándar con un cable Ø 8 mm Lg 7,5 m ref. 291014 (tornillo articulado reemplazable, ref. 291026 únicamente).







Tipo	Para canalización Ø mm	Ø cable mm	Avance / Retroceso	Distancia de intervención m	Kg	Ref.
VAL 35	40 - 50	8	Manual	7,50	11,300	291000
VAL 35E	40 - 50	8	Automático	7,50	11,920	291001



Virax, una fabricación francesa

Con un Centro de Producción que se extiende sobre más de 20 000 m² en Epernay en Francia, Virax fabrica las herramientas diseñadas por su Centro I y D para responder a las exigencias de los profesionales. Transformación de plástico, mecanizado, torneado, fresado, ensamblaje y pintura son algunas de las tantas actividades que se realizan en el sitio para garantizar el control y la calidad de la fabricación.

2910 : Cable para desatascador VAL 35 / VAL 35E

VAL 35: suministrada en estándar con un cable \varnothing 8 mm Lg 7,5 m ref. 291013 (tornillo fijo no reemplazable).

VAL 35E: suministrada en estándar con un cable Ø 8 mm Lg 7,5 m réf. 291014 (tornillo articulado reemplazable, ref. 291026 únicamente).



Para	Ø mm	Lm	Herramientas	Utilización	Kg	Ref.
VAL 35/35E	6,3	7,50	Barrena	Bañeras y duchas	2,050	291011
VAL 35/35E	6,3	15,00	Barrena	Bañeras y duchas	3,870	291012
VAL 35/35E	8	7,50	Barrena	Fregaderos, lavabos	2,700	291013
VAL 35/35E	8	7,50	Barrena articulada	Fregaderos, lavabos	2,660	291014
VAL 35/35E	9,5	10,50	-	Evacuación de techos, aseos	4,380	291016

2910 : Herramientas para Desatascador VAL 35 / VAL 35E

Verificar la correspondencia del diámetro de su herramienta con el diámetro de su cable.

VAL 35: suministrada en estándar con un cable Ø 8 mm Lg 7,5 m ref. 291013 (tornillo fijo no reemplazable).

VAL 35E: suministrada en estándar con un cable Ø 8 mm Lg 7,5 m ref. 291014 (tornillo articulado reemplazable, ref. 291026 únicamente).







Designación	Característica	Utilización	Ø cable mm	Kg	Ref.
Cabeza flecha	Comienzo de la perforación de las obstrucciones	-	9,50	0,010	291217
Hojas dentadas Ø 50 mm	Corte, lijado de paredes	-	9,50	0,040	291212
Cabeza flecha	Pasaje codos cortos y apretados	-	9,50	0,030	291017
Barrena articulada	Pasaje codos cortos y apretados	Evacuación, desagüe	9,50	0,040	291019
Barrena	Recuperación de objetos	-	9,50	0,050	291213
Cuchillas lisas Ø 38 mm	Herramientas de acabado	Tapones de grasa	9,50	0,040	291211
Racor articulado	Otros	Todos los desatascadores portátil-eléctricos	9,50	0,040	291020
Barrena articulada	Pasaje codos cortos y apretados	Evacuación, desagüe	8,0	0,030	291026



Virax cuenta con las certificaciones ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001

Virax ha sido reconocida repetidamente por la excelencia en su sistema de gestión de la calidad (ISO 9001 - versión 2015), del medioambiente (ISO 14001 - versión 2015) y de la salud y seguridad (ISO 45001 - versión 2018).

2912: Desatascador eléctrico de tambor VAL 80 / VAL 80E



Imprescindible para todos los desatascos en canalización Ø 30 mm a 100 mm.

Eficaz gracias a su cable con alma acero de 22,5 m, para una relación resistencia/flexibilidad óptima.

Motorización potente, reversible derecha/izquierda hasta 165

VAL 80: avance y retroceso manuales del cable.

VAL 80E: avance y retroceso eléctricos del cable. Embrague para avance automático del cable. Enrollador de cable eléctrico. Carro transportable plegable.

Rotación eléctrica con pedal neumático.

Cable Ø 9,5 mm compuesto por un cable de acero robusto enrollado en un alma metálica de 49 hilos tratada térmicamente. Tubo de distribución al interior del tambor para insertar o retirar rápidamente el cable sin necesidad de utilizar el mandril.

Tambor metálico con orificio para limpieza y lubricación, desmontable para el transporte o para el cambio de cable.

Puede acoger cables de 7,5 o 15 m, o un tambor y un cable de Ø 6,3 o de Ø 8 mm para las intervenciones en canalizaciones pequeñas (lavabo, etc.).

Motorización: 230V / 50 Hz / 250W, Reversible derecha/izquierda, 0 a 165 rpm.

Suministrado con:

- 1 par de guantes,
- 1 cable Ø 9,5 mm, Lg 22,50 m ref. 291214,
- 1 barrena ref. 291213,
- 1 cuchillo liso Ø 38 mm ref. 291211,
- 1 cuchilla dentada Ø 50 mm ref. 291212,
- 1 cabeza en flecha ref. 291217.







Tipo	Para canalización Ø mm	Ø cable mm	Avance / Retroceso	Distancia de intervención m	Kg	Ref.
VAL 80	50 - 75	9,50	Manual	22,5	36,000	291200
VAL 80E	50 - 75	9,50	Automático	15	48,200	291201

2912 : Cable para desatascador VAL 80 / VAL 80E

VAL 80 / VAL 80E: suministrada en estándar con un cable Ø 9,5 mm, Lg 22,50 m ref. 291214.

* para adaptar al VAL 80 / VAL 80E, se necesita también el tambor ref. 291223.



Para	Ø mm	Lm	Herramientas	Utilización	Kg	Ref.
VAL 80/80E	9,5	22,50	-	Evacuación de techos, aseos	10,500	291214
VAL 80/80E	12,7	22,50	-	Canalización Ø 50-100 mm	17,500	291216
VAL 80*/80E*	6,3	7,50	Barrena	Bañeras y duchas	2,050	291011
VAL 80*/80E*	6,3	15,00	Barrena	Bañeras y duchas	3,870	291012
VAL 80*/80E*	8	7,50	Barrena articulada	Fregaderos, lavabos	2,660	291014

2912: Herramientas para Desatascador VAL 80 / VAL 80E

Verificar la correspondencia del diámetro de su herramienta con el diámetro de su cable.







Designación	Característica	Utilización	Ø cable mm	Kg	Ref.
Cabeza flecha	Comienzo de la perforación de las obstrucciones	-	9,50-12,70	0,010	291217
Hojas dentadas Ø 50 mm	Corte, lijado de paredes	-	9,50-12,70	0,040	291212
Hojas dentadas Ø 75 mm	Corte, lijado de paredes	-	12,70	0,050	292026
Hojas dentadas Ø 100 mm	Corte, lijado de paredes	-	12,70	0,060	292027
Cuchillos dentados Ø 50 mm	Corte, lijado de paredes	-	12,70	0,110	292032
Cabeza flecha	Pasaje codos cortos y apretados	-	9,50	0,030	291017
Barrena articulada	Pasaje codos cortos y apretados	Evacuación, desagüe	9,50	0,040	291019
Hoja de acero rotativa Ø 100 mm	Triturado de ramas y otros materiales	Corte, lijado de paredes	12,70	0,140	292016
Barrena	Recuperación de objetos	-	9,50-12,70	0,050	291213
Cuchillas lisas Ø 38 mm	Herramientas de acabado	Tapones de grasa	9,50-12,70	0,040	291211
Racor articulado	Otros	Todos los desatascadores portátil-eléctricos	9,50-12,70	0,040	291020

2912: Accesorios para desatascador VAL 80 / VAL 80E

Para intervenciones en los lavabos, fregaderos, duchas,... Se adapta sobre el VAL 80 / VAL 80 E con los cables ref. 291011, 291012 y 291014.

Designación	Para	Kg	Ref.
Tambor	VAL 80 / VAL 80E	6,770	291223





Servicio Cliente

¿Desea tener informacion sobre nuestros productos, nuestras promociones, nuestros stocks, grabar sus pedidos o seguir una entrega?

De 8h00 a 12h15 y de 13h45 a 17h30 de lunes a viernes (17h00):

Por teléfono: +33.3.26.59.56.57

Por correo electrónico: export@virax.com

Para información general : www.virax.com, rúbrica Descargas

2920: Desatascador eléctrico de tambor: VAL 90



Diseñado especialmente para las canalizaciones de gran diámetro, de 75 a 250 mm.

Se desplaza sin esfuerzos: rueda de carga, oruga para las escaleras, ruedas de Ø 25 cm sobre rodamientos.

Resultado perfecto gracias a las 8 herramientas suministradas y a su cable con alma de acero para una relación resistencia/flexibilidad óptima.

Cable Ø 16 mm (también existe en Ø 19 mm) de longitud 30 m (extensible a 60 m) compuesto por un cable de acero robusto enrollado en un alma metálica de 49 hilos y tratado térmicamente.

Embrague para avance y retroceso automáticos del cable, con mecanismo motorizado a velocidad variable para facilitar la inserción y la retirada del cable. Pedal neumático para accionar el motor e interruptor de seguridad. Tambor con caja alveolada con tubo distribuidor para evitar los nudos y ver la cantidad de cable restante. Caja de herramientas integrada. Suministrado con:

- 1 par de guantes.
- 1 cable Ø 16 mm, Lg 30 m ref. 292028.
- 1 cabeza flexible de longitud 84 cm para intervenir en los codos apretados, los sifones ref. 2920165 illas dentadas para el corte y el raspado de las paredes de Ø 75 o 100 mm ref. 292027.
- 1 cabeza arpón para el arranque del desatasco y la perforación de los depósitos ref. 292011.
- 1 sacacorchos modelo grande para la recuperación de objetos ref. 292014.
- 1 cuchillo dentado, para el corte y el raspado de las paredes de Ø 50 mm ref. 292032.
- 1 cuchilla de sierra rotativa, para el triturado de las ramas y otros materiales, de Ø 100 mm ref. 292016.
- 1 cuchilla de sierra espiral, para el triturado de las raíces, ramas y otros materiales, de \varnothing 75 mm ref. 292021.



Motorización	Para canalización Ø mm	Distancia máxima de intervención m	Ø cable mm	Kg	Ref.
230V / 0 a 170 rpm - 50Hz / 375 W - Réversible derecha/izquierda	75 - 150	60,00	16	107,500	292030

2920 : Cable para desatascador VAL 90

VAL 90 : suministrada en estándar con un cable Ø 16 mm, Lg 30 m ref. 292028.



Para	Ø mm	Lm	Herramientas	Utilización	Kg	Ref.
VAL 90	16	30,00	-	Canalización Ø 75-150 mm	37,500	292028
VAL 90	19	30,00	-	Canalización Ø 100-250 mm	47,000	292031



2920 : Herramientas para Desatascador VAL 90

Verificar la correspondencia del diámetro de su herramienta con el diámetro de su cable.







Designación	Característica	Utilización	Ø cable mm	Kg	Ref.
Cabeza de arpón	Comienzo de la perforación de las obstrucciones	-	16-19	0,080	292011
Hojas dentadas Ø 75 mm	Corte, lijado de paredes	-	16-19	0,050	292026
Hojas dentadas Ø 100 mm	Corte, lijado de paredes	-	16-19	0,060	292027
Cuchillos dentados Ø 50 mm	Corte, lijado de paredes	-	16-19	0,110	292032
Cabeza flexible largo 84 cm	Pasaje codos cortos y apretados	Sifones largos	16-19	2,060	292015
Hoja de acero espiral Ø 75 mm	Triturado de ramas y otros materiales	Raíces	16-19	0,180	292021
Hoja de acero rotativa Ø 100 mm	Triturado de ramas y otros materiales	Corte, lijado de paredes	16-19	0,140	292016
Sacacorcho modelo grande	Recuperación de objetos	-	16-19	0,170	292014



2931 : Desatascador eléctrico con secciones de cable VAL 96QC



Sistema "Quick Change": para invertir instantáneamente los cables de Ø 16 mm y Ø 22 mm, sin herramientas.

Fácilmente transportable: se guarda fácilmente en un cofre, las secciones de cable se suministran en casetas independientes. Eje de mando continuo: excelente protección contra el vertido de aguas residuales en el motor y las partes eléctricas y mecánicas.

Para canalizaciones de Ø 50 à 150 mm, largo máximo de 70 m.

Motor eléctrico 750 W, reversible derecha/izquierda, 690 rpm, 24 kg, IP44, sin mantenimiento, que permite obtener un acople importante para un desatascado eficaz. Correa dentada para una transmisión de la potencia sin deslizamiento. Muy resistente al

Cable de conexión eléctrico con disyuntor diferencial (PRCD) integrado, para una óptima protección del desatascador pero igualmente del utilizador.

Mordazas de accionamiento exteriores que permiten el cambio instantáneo del cable; rodillos estancos, engrasados de por vida, sin mantenimiento.

Mango protegido para el embrague y el transporte.

Avance manual del cable para un acercamiento rápido y preciso de la herramienta hacia la obstrucción.

Tubo de guía para evitar las proyecciones de aguas residuales en el entorno de trabajo. Horquilla de enganche para fijar el cable al desatascador al añadir o retirar una sección (evita la pérdida involuntaria de la sección introducida en la canalización).

Pies con protección de caucho antideslizante para una mejor estabilidad en utilización.

Secciones de cable con temple optimizado para garantizar una flexibilidad que permita el

Caseta metálica de almacenamiento y de transporte de las secciones de cable. Conexión/separación de las secciones sencillo y rápido, acoplador en T para un mantenimiento seguro.

Según el modelo, secciones de cable especiales con núcleo plástico, ideal para evitar el aplastamiento en el interior del cable, más rápido para limpiar.

Secciones de cable y herramientas compatibles con la mayoría de los desatascadores de secciones de cable del mercado.







Designación	Ø 16 mm	Ø 22 mm	Para canalización Ø mm	Distancia máxima de intervención m	Kg	Ref.
VAL 96QC máquina sola	-	-	-	-	29,500	293140
VAL 96QC Ø 16 y Ø 22 mm	5 x 2,30 m – Juego de 3 herramientas	35 x 4,50 m – Juego de 5 herramientas	50 - 150	70	69,400	293130
VAL 96QC Ø 16 y Ø 22 mm con núcleo plástico	5 x 2,30 m con núcleo plástico – Juego de 3 herramientas	5 x 4,50 m con núcleo plástico – Juego de 5 herramientas	50 - 150	70	72,800	293133

Sección de cable Ø 16 mm / 2,30 m: para canalizaciones Ø 50 – Ø 100 mm, largo máx. 40 m. Sección de cable Ø 22 mm / 4,50 m: para canalizaciones Ø 70 – Ø 150 mm, largo máx. 70 m.

Suministrado con

Tubo de guía, par de guantes, manual usuario.

Secciones de cable según modelo:

- Ø 16 mm: 5 secciones Ø 16 mm / 2,3 m + caseta para transporte.
- Ø 16 mm con núcleo plástico: 5 secciones Ø 16 mm / 2,3 m + jaula para transporte.
- Ø 22 mm: 5 secciones Ø 22 mm / 4,5 m + caseta para transporte.
- Ø 22 mm con núcleo plástico: 5 secciones Ø 22 mm / 4,5 m + caseta para transporte.

Juego de herramientas según modelo (suministrada en un estuche VIRABOX):

- Juego de 3 herramientas para secciones Ø 16 mm: cabezal espiral derecho Ø 16 mm (293158), cabezal espiral bulbo Ø 28 mm (293159), cabezal hoja flecha Ø 25 mm (293160), 1 llave de desacoplamiento Ø 16 mm (293162).
- Juego de 5 herramientas para secciones Ø 22 mm: cabezal espiral derecho Ø 22 mm (293163), cabezal espiral bulbo Ø 40 mm (293164), cabezal espiral cónico Ø 55 mm (293165), cabezal cuchilla dentada Ø 76 mm (293166), cabezal fresado dentado Ø 65 mm 4 hojas (293168), 1 llave de desacoplamiento Ø 22 mm (293169).

Consejos

Las secciones de cables y herramientas son compatibles con la mayoría de desatascadores de sección de cable Ø 16 mm / Ø 22 mm.

2931 : Cable para desatascado VAL 95 / VAL 96QC







Para	Ø mm	Lm	Herramientas	Utilización	Kg	Ref.
VAL 95/96QC	16	2,30	-	Canalización Ø 50-100 mm	1,010	293111
VAL 95/96QC	16	5 x 2,30	Con jaula metálica	Canalización Ø 50-100 mm	7,200	293141
VAL 95/96QC	16	2,30	Núcleo plástico	Canalización Ø 50-100 mm	1,150	293170
VAL 95/96QC	16	5 x 2,30	Núcleo plástico - Con jaula metálica	Canalización Ø 50-100 mm	7,900	293143
VAL 95/96QC	16	-	Jaula metálica sola	-	2,120	293155
VAL 95/96QC	22	4,50	-	Canalización Ø 70-150 mm	3,910	293112
VAL 95/96QC	22	5 x 4,50	Con jaula metálica	Canalización Ø 70-150 mm	22,100	293142
VAL 95/96QC	22	4,50	Núcleo plástico	Canalización Ø 70-150 mm	4,370	293172
VAL 95/96QC	22	5 x 4,50	Núcleo plástico - Con jaula metálica	Canalización Ø 70-150 mm	24,400	293144
VAL 95/96QC	22	-	Jaula metálica sola	-	2,530	293157

2931 : Herramientas para Desatascador VAL 95 / VAL 96QC

Verificar la correspondencia del diámetro de su herramienta con el diámetro de su cable. **Ref. 293150 :** Juego de 3 herramientas para secciones Ø 16 mm: cabezal espiral derecho Ø 16 mm (293158), cabezal espiral bulbo Ø 28 mm (293159), cabezal hoja flecha Ø 25 mm (293160), 1 llave de desacoplamiento Ø 16 mm (293162).

Ref. 293151 : Juego de 5 herramientas para secciones \varnothing 22 mm: cabezal espiral derecho \varnothing 22 mm (293163), cabezal espiral bulbo \varnothing 40 mm (293164), cabezal espiral cónico \varnothing 55 mm (293165), cabezal cuchilla dentada \varnothing 76 mm (293166), cabezal fresado dentado \varnothing 65 mm 4 hojas (293168), 1 llave de desacoplamiento \varnothing 22 mm (293169).







Designación	Característica	Utilización	Ø cable mm	Kg	Ref.
Cabezal recto	Toma o perforación	Tejido, papel, celulosa	16	0,060	293158
Cabezal recto	Toma o perforación	Tejido, papel, celulosa	22	0,170	293163
Cabezal articulado	Paso codos cortos y apretados	Tejido, papel, celulosa	16	0,060	293171
Cabezal esférico	Desatascador	Tejido, papel, celulosa	16	0,070	293159
Cabezal esférico	Desatascador	Tejido, papel, celulosa	22	0,220	293164
Cabezal cónico	Perforar, repujar o recuperar	Tejido, papel, celulosa	22	0,280	293165
Cabezal recuperador	Recuperación de objetos	Tapones tejidos y objetos diversos	16	0,035	293175
Cabezal recuperador	Recuperación de objetos	Tapones tejidos y objetos diversos	22	0,110	293173
Cabezal flecha	Perforación	Depósito graso, blando o jabonoso	16	0,030	293160
Cabezal flecha	Perforación	Canalizaciones ensambladas o envasadas	22	0,150	293167
Cabezal fresa	Pre-perforación antes acabado	Tapones duros, acumulación de tejidos y lodos	16	0,030	293161
Cabezal fresa	Pre-perforación antes acabado	Tapones duros, acumulación de tejidos y lodos	22	0,200	293168
Batidor de cadena lisa	Limpieza y acabado	Depósitos grasos e incrustaciones	16	0,160	293179
Batidor de cadena lisa	Limpieza y acabado	Depósitos grasos e incrustaciones	22	0,530	293180
Batidor de cadena crampones	Limpieza intensa y acabado	Depósitos grasos y calcáreos	22	1,110	293181
Cabezal cuchilla	Corte y raspado	Depósitos tenaces, depósitos grasos, lodos, trituración de tejidos	16	0,020	293174
Cabezal cuchilla	Corte y raspado	Depósitos grasos, sedimentos y raíces	22	0,230	293166
Cabezal sierra	Corte y trituración	Pequeñas ramas y otros materiales	16	0,040	293176
Cabezal corte raíz Ø65mm	Corte y trituración	Pequeñas ramas, raíces y otros materiales duros	22	0,250	293177
Cabezal corte raíz Ø90mm	Corte y trituración	Pequeñas ramas, raíces y otros materiales duros	22	0,290	293178
Llave de acople/desacople	Para acople y desacople de las secciones de cables y herramientas	-	16	0,020	293162
Llave de acople/desacople	Para acople y desacople de las secciones de cables y herramientas	-	22	0,030	293169
Juego de 3 herramientas para secciones Ø 16 mm	<u>-</u>	-	16	0,180	293150
Juego de 5 herramientas para secciones Ø 22 mm	-	-	22	1,140	293151

2931 : Accesorios para desatascador VAL 96QC

Designación	Para	Kg	Ref.
Tubo de guía	VAL 96QC	4,160	293153



DESATASCADOR ALTA PRESIÓN

2932: Limpiador-Desatascador AP Pro



Móvil y completo, para un uso semi-intensivo.

Limpie rápidamente sus obras en construcción, las fachadas gracias a las boquillas baja presión / alta presión.

Decape en profundidad las superficies más tenaces gracias a la boquilla rotativa.

Desatasque eficazmente las canalizaciones obstruidas con la boquilla 3 retro-chorros.

Un conjunto de calidad profesional:

Motor eléctrico asíncrono industrial 2800 rpm para un uso semi-intensivo.

Bomba axial de latón y pistones acero inoxidable para una máxima resistencia.

Función parada automática para preservar el motor y reducir el consumo eléctrico.

Capota inyectada en PE no deformable y resistente a los choques.

Ruedas de gran diámetro con buje moldeado para atravesar todos los obstáculos.

Función limpieza alta presión:

- Pistola con gatillo bloqueable.
- Lanza multichorros AP/BP enfundado.
- Boquilla rotativa: potencia de limpieza multiplicada por 2.
- 1 manguera AP pro 12 m. en enrollador con freno.
- 2 recipientes detergente 0,6 l. removibles y accionables por separado.

Función desatasco:

Limpia y desatasca todo tipo de canalizaciones obstruidas por tapones grasos no sólidos como grasa, lodo, jabón, arena y arcilla.

- Boquilla 3 retro-chorros 1/8": basta con acompañar la manguera que avanza gracias a la presión.
- 20 m. de manguera de desatasco.

Fuente de alimentación: 230 V - 50 Hz







Presión bares	Caudal bomba I/min	Velocidades de rotación rpm	Potencia motor kW	Distancia máxima de intervención m		Kg	Ref.
160	10	2800	3	12 (manguera AP pro) - 20 (manguera de desatasco)	40 - 100	24,000	293230

Capacidades

Ø 40 - 100 mm.

Duración utilización continua por día: 1h30.

Suministrado con

- 1 Pistola.
- 1 Lanza multichorros AP/BP.
- 1 manguera AP pro 12 m.
- 1 Boquilla 3 retro-chorros.
- 20 m. de manguera de desatasco (Ref. 753578).



¡Echa un vistazo a nuestras últimas novedades!

¡Suscríbete al boletín de noticias de Virax para ser el primero en recibir noticias y promociones!

2932: Hidrolimpiadora eléctrica



Resistente y eficaz, para un uso intensivo.

Limpia y desatasca todo tipo de canalizaciones Ø 50-150 mm.

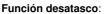
Boquilla rotativa: potencia de limpieza multiplicada por 2.

Un conjunto de calidad profesional:

- Motor baja velocidad 1400 rpm para un uso intensivo, e asegura varias horas de utilización continua (4 h) sin riesgo de recalentamiento.
- Bomba radial con bielas y pistones de cerámicas para un mayor tiempo de vida.
- Función parada automática para preservar el motor y reducir el consumo eléctrico.
- Capota inyectada en PE no deformable y resistente a los choques. Chasis base de aluminio.
- Ruedas de gran diámetro con buje moldeado para atravesar todos los obstáculos.

Función limpieza alta presión:

- Pistola con racor rotativo: anti-torsión.
- Boquilla 2 canales AP/BP con ajuste de presión.
- Boquilla rotativa: potencia de limpieza multiplicada por 2.
- 2 Mangueras AP pro (10 m. + 15 m.) y un pedal de seguridad permiten utilizar la hidrolimpiadora en lugares inaccesibles a la máquina (escaleras, lugares confinados, etc).
- 1 recipiente de detergente de gran capacidad (7,5 L).



Limpia y desatasca todo tipo de canalizaciones obstruidas por tapones grasos no sólidos como grasa, lodo, jabón, arena y arcilla.

- Boquilla 3 retro-chorros: basta con acompañar la manguera que avanza gracias a la presión.
- 40 m. de manguera de desatasco en enrollador.

Presión bares	Caudal bomba l/min	Velocidades de rotación rpm	Potencia motor kW	Distancia máxima de intervención m	Para canalización Ø mm	Kg	Ref.
150	11	1400	3,2	10 + 15 (mangueras AP) / 40 (manguera de desatasco)		60,000	293280

Capacidades

Ø 50-150 mm

Duración utilización continua por día: 4h00.

Suministrado con

- 1 Pistola con racor rotativo,
- 1 Boquilla 2 canales AP/BP con ajuste de presión,
- 1 Boquilla rotativa,
- 2 Mangueras AP pro (10 m. + 15 m.),
- 1 pedal de seguridad,
- 1 boquilla 3 retro-chorros,
- 40 m. de manguera de desatasco.









Descubra nuestro canal YouTube

y sus vídeos con demostraciones de producto! /VIRAX

2932: Accesorios para Hidrolimpiadora

Una gama completa de accesorios:

- Lanza telescópica: limpieza de fachadas hasta 5 m.
- Arnés para lanza telescópica: ayuda al mantenimiento de la boquilla.
- Lanza acodada canalón: limpieza de canalones. Funciona únicamente con la lanza telescópica
- Alcachofa de aspiración: filtra el agua a partir de un recipiente externo (Manguera 3 m.).
- Boquilla 4 chorros: 3 retro-chorros + 1 chorro frontal para atacar el atasco.
 Boquilla rotativa: chorros giratorios para canalizaciones muy sucias, con musgos, etc.
- Manguera de desatasco.







Designación	293230	293280	Kg	Ref.
Lanza telescópica	ok	ok	3,000	293233
Arnés para lanza telescópica	ok	ok	0,900	293234
Lanza acodada para canalones	ok	ok	1,200	293235
Filtro de aspiración	-	ok	5,200	293236
Tobera 4 propulsiones 1/8"	ok	-	0,030	293272
Tobera rotativa 1/8"	ok	-	0,060	293273
Tobera 4 propulsiones 1/4"	-	ok	0,035	293277
Tobera rotativa 1/4"	-	ok	0,065	293278
Manguera de desatasco 20 m	ok	-	2,090	753578



INSPECCIÓN DE LAS CANALIZACIONES

2940: Cámara digital Color y localizador Visioval® VX



Cabezales de cámara con emisor de localización. Flexible 30 m con contador métrico en la pantalla. Cabezales de cámara separables e intercambiables (versión Switch).

Sistema portátil de inspección vídeo todo integrado con cabezales localizables en un maletín plástico con doble paredes reforzadas. Para inspección verticales u horizontales de canalizaciones a partir de un diámetro interior de 40 mm, conductos de escape, conductos de ventilación, conductos de humo, falso-techos, instalaciones industriales, cavidades diversas... Visioval® VX-26 y VX-40 con cabezales de cámara no-intercambiables. Visioval® VX-SWITCH con cabezales de cámara intercambiables para una amplitud completa de inspección. Cabezal de cámara CCD color. Con emisor integrado 8,9 kHz, para una localización exacta del cabezal en la canalización (necesita el localizador Ref. . 294054). Cabezal Ø 26 mm estanco 3bar/IP68 para las inspecciones de los Ø int. de 40 a 125 mm. Cabezal Ø 40 mm estanco 1 bar/IP67, rotativo de 360° y pivotante de 180° para las inspecciones de los \varnothing int. de 50 a 200 mm. Visualización digital de la posición (precisión 4 cm) y de la inclinación del cabezal en la pantalla. Función «Home» para recentrar el cabezal de la cámara en posición recta (únicamente en cabezal de Ø 40 mm). Gran ángulo de visión de 115° y sensibilidad 0,5 lux: imagen precisa en los lugares oscuros. 12 LEDs de iluminación protegidos contra los impactos y el aplastamiento, con nivel de iluminación ajustable. Pantalla color TFT 7" (18 cm): Imágenes luminosas y de excelente calidad gracias a su resolución de 800 x 480 pixeles. Pantalla orientable fija en la maleta, y separable para tenerla en la mano (cable de 2 m). Luminosidad y contraste ajustables. Opción protección solar (Ref. 294034) para reducir el deslumbramiento luminoso durante el trabajo al exterior. Alimentación / Autonomía. Funciona con alimentación red eléctrica o con baterías (2 baterías suministradas). Autonomía de la batería indicada en la pantalla, hasta 2 horas por batería. Indicación de nivel de carga de la batería. Salvaguarda foto/vídeo: Salvaguarda de las fotos y vídeos en tarjeta SD 2 GB (suministrada), hasta 2 horas de vídeo. Funciones Lectura / Avance y Retorno rápido / Pausa / Supresión de foto o vídeo a partir del Visioval®. Puerto mini USB para transferir las fotos o vídeos al PC. Localizador Visioval® VX: Localización rápida y precisa del cabezal de la cámara Visioval® VX Ø 26 mm y Ø 40 mm por radiofrecuencia (8,9 kHz) en la zona dañada u obstruida hasta una profundidad de 3 metros bajo tierra. Visualización intuitiva de la posición del cabezal en pantalla color y por señal acústica. Varilla de soporte telescópica para facilitar el trabajo. Batería Li-lon 3,7V







Designación	Tipo cámara principal	Cabeza desmontable de la cámara	localizador	Kg	Ref.
Camara Visioval® VX-26	Ø 26 mm	No	Opción	8,450	294035
Camara Visiova® VX-40	Ø 40 mm orientable	No	Opción	9,290	294045
Camara Visiova® VX-SWITCH	Ø 40 mm orientable	Sí	Opción	9,300	294050
Visioval® VX-SWITCH + Localis. + Cabezal Ø26	Ø 26 mm y Ø 40 mm orientable	Sí	Incluidos	9,970	294051
Cabezal Camara Separable Ø26mm VX-SWITCH	Ø 26 mm	Sí	-	0,210	294052
Cabezal Camara Separable Ø40mm VX-SWITCH	Ø 40 mm orientable	Sí	-	0,250	294053
Localizador Visioval® VX	-	-	Sí	3,130	294054

Capacidades

Cabezal de cámara Ø 26 mm: para tubos Ø interior 40 a 125 mm. Paso de codos a 90° en Ø interior 50 mm. Cabezal de cámara Ø 40 mm: para tubos Ø interior 50 a 200 mm. Paso de codos a 90° en Ø interior 80 mm.

Suministrado con

Cámara Visioval® VX: - 2 baterías: 12 V, 2,6 Ah, Ni-MH. - Bloque de alimentación red eléctrica - Tapiz antideslizante: evita que la maleta deslice en suelos de tipo losas. - Tarjeta SD 2 GB. - Cable USB. - 5 cúpulas de plexiglás (VX-40 / VX-SWITCH) Localizador Visioval® VX: - 1 casco con ajuste de la señal sonora. - 1 cargador con cable micro USB - 12 carboncillos - 1 varilla telescópica - 1 caja

Consejos

Diferentes accesorios completan la utilización de la cámara para hacerla más eficaz y práctica: pasa-codo, anillo de guía, centrador de ruedas, peso para la inspección de las chimeneas...

2940 - 2941: Accesorios para Mini Visioval® y Visioval®

Bola de quía: (ref. 294112) permite centrar el cable de la cámara Mini Visioval® (ref. 294121) en las canalizaciones de diámetro Ø 70 mm a Ø 100 mm. Guía centrador: (ref. 294021) para Ø mín. 70 mm / máx. 150 mm permite centrar el cabezal de la cámara en las canalizaciones más gruesas. 24 cepillos de recambio: (ref. 294022) para crear 4 juegos de 6 cepillos dividiéndolos en los diámetros frecuentemente inspeccionados y cambiándolos en la guía centrador 294021 (mín. 70 mm, máx. 150 mm). Alargador para guía centrador: (ref. 294033) se compone de un tubo de 7 cm y de un 2do centrador 150 mm con cepillos. Permite estabilizar el cabezal y mejorar la guía en las canalizaciones de Ø superior a 120 mm. * Funciona únicamente con los cabezales de cámara con la guía centrador ref. 294021 Anillo de guía con protección: (ref. 294031) permite proteger el cabezal Ø 26 mm contra los impactos y sirve como centrador a partir de Ø 50 mm. Protección solar de pantalla 7": (ref. 294034) permite reducir el deslumbramiento luminoso en la pantalla 7" del VISIOVAL. Para una visibilidad óptima incluso en el exterior. Cubierta de protección: (ref. 294041) permite proteger el domo plástico del cabezal Ø 40 mm contra los impactos y ralladuras. Centrador con ruedecillas: (ref. 294042) permite centrar y mejor guiar el cabezal de Ø 40 mm para las inspecciones en los Ø 100-150 mm. Kit de 10 domos plásticos: (ref. 294043) permite reemplazar el domo plástico del cabezal Ø 40 mm cuando está rayado o dañado.







Designación	Mini Visioval®	Visioval®	Kg	Ref.
Bola guía para cable 16m Mini Visioval®		-	0,090	294112
Centradora Ø 150 mm 6"	-	ok	0,120	294021
24 cepillos de recambio para 294021	-	ok	0,050	294022
Pasacodos	-	ok	0,020	294023
Batería para Visioval®	-	ok	0,550	294027
Peso chimenea	-	ok	0,720	294028

Designación	Mini Visioval®	Visioval®	Kg	Ref.
Anilla de guía con protección	-	ok	0,020	294031
Prolongador para guía centradora *	-	ok	0,150	294033
Rejilla de protección	-	ok	0,100	294041
Protección solar de pantalla 7"	-	ok	0,100	294034
Centrador con ruedas	-	ok	0,075	294042
Kit de 10 cúpulas de plástico	-	ok	0,150	294043



Más que la calidad, el compromiso Virax!

Virax se compromete a una satisfacción total, permanente y duradera de los usuarios y se inscribe para ello en una gestión centrada en :

Un plan producto dinámico.

Una gestión de innovación constante.

Una preocupación de evolución continua.

Una mejora de los servicios a los clientes.

Un seguro de tasa de disponibilidad óptimo.

La satisfacción de los clientes en el centro de nuestros compromisos.

2942: Cámara Micro Visioval® 5-en-1



Herramienta 5-en-1: Cámara de inspección, Telémetro Láser, Termómetro infrarrojo, Linterna, Puntero láser.

Lectura fácil de la información en la gran pantalla color 4,3". Inspección debajo del agua y en las canalizaciones mediante su cabezal de cámara estanco (IP67).

Micro-cámara de inspección:

Inspeccione, controle, busque en los lugares inaccesibles, canalizaciones, pozos, tabiques incluso en el agua y en la oscuridad, gracias a su cabezal de cámara Ø 8 mm estanco (IP67) equipado con 6 LEDS blancos.

Registre hasta 100 fotos directamente en la memoria flash integrada.

Empuje manual rápido gracias a la rigidez axial del flexible de 105 cm, y paso fácil en los codos gracias a su radio de curvatura de 30 mm mínimo.

Excelente manipulación gracias a su caja antichoques con refuerzos en Soft Touch y abertura acordeón para guardar y proteger el flexible.

Funciones zoom pantalla x 4, imagen comparativa (separa la pantalla en 2 imágenes: fija y directa), consulta y supresión de fotos, transferencia en PC.

Telémetro láser

Para mediciones rápidas de las cotas en sus obras.

Láser de clase 2, hasta 20 metros. Visualización en la pantalla de las 3 últimas medidas.

Termómetro infrarrojo

Controle la temperatura de las instalaciones de calefacción y radiadores escarchados, verifique la eficacia de sus trabajos de mantenimiento antes/después.

Rango de temperatura de -20° C a + 350° C. Visualización en la pantalla de las 4 últimas mediciones.

Función linterna, siempre al alcance de la mano para iluminar debajo de una bañera, una evacuación sanitaria.

Función puntero láser, para identificar y mostrar lo que no puede alcanzar físicamente.

Alimentación: 4 pilas 1,5 V LR6 (suministradas).

Designación	Kg	Ref.
Cámara Micro Visioval® 5-en-1	0,990	294200
Lote de 4 accesorios para Micro Visioval®	0,005	294201

Suministrado con

Caja metálica y bolsillo de almacenamiento de tela.

4 accesorios puntas de cabezal de cámara: punta magnética para recuperar las pequeñas piezas metálicas, gancho simple y gancho doble para recuperar los objetos, punta espejo para ver los ángulos.

4 pilas 1,5 V LR6 (AA). Memoria flash interna.

Cable de transferencia USB - Micro USB.









Virax cerca de los futuros profesionales

Virax acompaña a los profesores en la promoción de la filial ante los estudiantes. Cada año, Virax, crea, con el equipo de profesores, un juego de concurso para probar de forma lúdica los conocimientos de los futuros diplomados. A los mejores estudiantes se les entregará un lote para ayudarles a comenzar en su nueva profesión.

BOMBA DE LIMPIEZA

2950: Bomba Desincrustadora



Acción más rápida y más eficaz gracias a su inversor de flujo manual eléctrico que permite atacar los depósitos en los 2 sentidos.

Vaciado fácil gracias a su empuñadura inferior en el recipiente

Recipiente plástico antichoques translúcido para visualizar el nivel del líquido.

Motor potente (150 W) y equilibrado para un caudal de 33 l/min y una altura de elevación hasta 12 metros.

Motor protegido IP54 para una duración máxima de vida.

Empuñadura robusta y práctica para el transporte.

Embudo específico que se enrosca en el emplazamiento del tapón **para facilitar el Ilenado.** Temperatura máxima de utilización: 50 °C.

El añadido de aditivos Virax es indispensable para optimizar la acción de la bomba desincrustadora. Estos aditivos son específicos en función de la limpieza a efectuar. Su objetivo: restablecer una circulación correcta en la instalación para una mejor eficacia.







Designación	Caudal bomba I/min	Potencia motor kW	Capacidad depósito L	Altura de elevación m	Utilización	Kg	Ref.
Bomba desincrustadora	33	0,150	15	12	Caldera	9,200	295000

Suministrado con

2 tubos transparentes de 2 m de largo y 1 juego de 8 racores incluidos para adaptarse a todas las configuraciones.

Consejos

Seleccione el desincrustador a utilizar según el material del calentador:

- Acero y cobre: desincrustador ref. 295010 a asociar con un neutralizante 295015 para preservar la caldera, la bomba a desincrustar y medioambiente.
- Todos los materiales incluyendo el aluminio: desincrustador multi-materiales ref. 295011 y 295012 no necesitan la fase de neutralización



Virax y los retos medioambientales

Virax se compromete con el medioambiente y con el desarrollo sostenible, lo que le permitió adquirir el certificado ISO 14001: 2015 para su sistema de control ambiental.

Conformidad con la Directiva REACH n°1907/2006.

Disminución del consumo energético.

Desmaterialización de los flujos documentales y dominio de las impresiones.

Control y valorización de los desperdicios.

Reciclaje de nuestros materiales de embalaje en asociación con Eco Embalaje.

Anticipación de cualquier riesgo de contaminación.

2950: Bomba Desenlodadora



Bomba desenlodadora: 3 funciones en 1:

- Dispersión y eliminación de lodos en los radiadores o suelos radiantes.
- Eliminación de algas, fuente de malos olores y tapones presentes en los suelos radiantes.
- Desincrustado de las calderas con cuerpo de calefacción únicamente de cobre o de acero.

Recipiente plástico antichoques translúcido para visualizar el nivel del líquido. Inversor del flujo manual (eléctrico) para atacar los depósitos en los 2 sentidos: acción más rápida y más eficaz.

Motor protegido IP54 para una duración máxima de vida.

Empuñadura robusta y práctica para el transporte.

Temperatura máxima de utilización: 50°C.

El añadido de aditivos Virax es indispensable para optimizar la acción de la bomba desenlodadora. Estos aditivos son específicos en función de la limpieza a efectuar. Su objetivo: restablecer una circulación correcta en la instalación para una mejor eficacia.

Accesorio disponible : alargador de 20 m de tubo transparente (ref. 295022)para conectar con el suministro de agua, el desagüe ...







Designación	Caudal bomba I/min	Potencia motor kW	Capacidad depósito L	Altura de elevación m	Utilización Kg	Ref.
Bomba desenlodadora	30	0,330	24	15	Caldera / Radiador / Piso calefactor 12,00	00 295020

Suministrado con

2 tubos transparentes de 2 m de largo y 1 juego de 8 racores incluidos para adaptarse a todas las configuraciones.

Consejos

La utilización de un neutralizante es indispensable para terminar un desincrustado, para preservar la caldera, la bomba de desincrustar y el medioambiente.



Servicio Cliente

¿Desea tener informacion sobre nuestros productos, nuestras promociones, nuestros stocks, grabar sus pedidos o seguir una entrega?

De 8h00 a 12h15 y de 13h45 a 17h30 de lunes a viernes (17h00):

Por teléfono: +33.3.26.59.56.57

Por correo electrónico: export@virax.com

Para información general: www.virax.com, rúbrica Descargas

2950: Central de desenlodado alto caudal Virafal® y Virafal® Connect



1 versión estándar, 1 versión conectada de conformidad con la directiva Europea EN 806.

Limpieza mecánica 2 en 1:

Impulsos Aire/Agua para despegar los lodos. Flujos continuo Aire/Agua para expulsar los lodos.

Limpieza química 4 en 1:

Desenlodado de los radiadores.

Desenlodado y saneamiento de los suelos calefactores.

Protección contra el sarro y la corrosión.

Desinfección de los conductos de agua potable.

Instalación rápida gracias a su carro sobre ruedas y sus ventosas de fijación. Adaptadores y flexibles suministrados permiten una utilización inmediata. Prestación altos rendimientos: Caudal máximo de 80L/min y presión máxima de 8 bar. Compresor eficaz y resistente: Auto-lubricado, potencia de 1,5 kW y capaz de aspirar 200L/min. Temperatura máxima de utilización: 30°C.

Para un transporte fácil de su Virafal® o Virafal® Connect, las versiones 295053 y 295059 se entregan con una empuñadura con realce. Ensamblaje sin herramientas, ajuste rápido de la altura. Mango disponible igualmente sólo bajo la referencia 753778.

Funcionalidades suplementarias del VIRAFAL® Connect :

Conectable a un SmartPhone, un tablet con Android o un PC mediante conexión Bluetooth para editar un informe de intervención de conformidad con la directiva Europea EN 806 relativa a los conductos de agua potable..

Redacción y transferencia del informe de intervención gracias a la aplicación Virafal disponible para Android y PC

El trabajo con los aditivos Virax (vendidas por separado) necesita obligatoriamente la utilización del reductor ref. 295052 y del inyector ref. 295051. Estos aditivos permiten una utilización química para todo tipo de instalación. Pueden verterse en la alcantarilla sin efecto adverso para el medioambiente.







Designación	Caudal bomba l/min	Potencia motor kW	Connectable	Utilización	Kg	Ref.
Central de desenlodado Virafal®	80	1,500	No	Caldera / Radiador / Suelo radiante / Conducto de agua potable	26,000	295050
Kit Virafal® + inyector + reductor + mango	80	1,500	No	Caldera / Radiador / Suelo radiante / Conducto de agua potable	31,000	295053
Central de desenlodado Virafal® Connect	80	1,500	Sí	Caldera / Radiador / Suelo radiante / Conducto de agua potable	26,000	295054
Kit Virafal® Connect + inyector + reductor + mango	80	1,500	Sí	Caldera / Radiador / Suelo radiante / Conducto de agua potable	32,000	295059

Suministrado con

2 tubos transparentes de 1.5 m de largo (3/4")

2950: kit de válvula de 4 vías



Limpieza más eficiente

Válvula de inversión de flujo para la eliminación de lodos con Virafal. Permite la eliminación de lodos en ambos sentidos de circulación válvulas de 3/4'



Dimensiones mm	Kg	Ref.
110 x 110 x 90	0,685	295060

Suministrado con

3 conexiones M/M 3/4" y 1 conexión M/F 3/4"



2950: Aditivo y Accesorio para Bomba de Limpieza

Una gama completa de aditivos indispensable para optimizar la acción de la bomba desenlodadora, de la bomba desincrustadora y de la central de desenlodado VIRAFAL®. Estos aditivos son específicos en función de la limpieza a efectuar.

Su objetivo: restablecer una circulación correcta en la instalación para una mejor eficacia.



Para desincrustar las instalaciones de agua caliente sanitaria y calefacción y devolverle su rendimiento energético.

(ref. 295010 – 10L) Desincrustador únicamente para las instalaciones de **acero** o de **cobre**. Mezcla de ácidos, de agentes anti-espumas y de inhibidores de corrosión para no dañar los tubos. Indicador de color que permite saber si el ácido es aún suficientemente potente o no. La utilización del neutralizante ref. 295015 es necesario después de desincrustado. (ref. 295012 – 5L) Desincrustador multi-materiales compatible con **todos los metales y aleaciones** presentes en las instalaciones incluyendo el aluminio. Para el desincrustado de piezas de aluminio, se recomienda limitar la duración de la limpieza a 2 horas. Con este desincrustador multi-materiales, no es necesario la utilización de un neutralizante: después del desincrustado, basta con aclarar cuidadosamente la instalación.

Neutralizante:

(ref. 295015) a utilizar después de haber utilizado el desincrustador acero/cobre 295010 únicamente. Permite neutralizar la acidez restante en el calentador y luego neutralizar el líquido desincrustador presente en la bomba antes de botarlo.

Líquido Detergente:

(ref. 295025) para radiadores y suelos radiantes. Eliminación de lodos para restablecer la eficacia del sistema de calefacción, no ácido. Son compatible todos los metales.

Desenlodadora VIRAFAL® para radiador:

(ref. 295055) para radiador únicamente. Permite el saneamiento y la eliminación de lodos y de depósitos en los radiadores. Compatible con todos los metales.

Desenlodadora VIRAFAL® para piso calefactor:

(ref. 295056) para piso calefactor solamente. Permite una doble eliminación de lodos y algas presentes en los pisos calefactores. Compatible con todos los metales.

Líquido Saneamiento:

(ref. 295026) para suelos radiantes. Destrucción de las algas y de las bacterias para optimizar el rendimiento térmico. Son compatible todos los metales.

Líquido Protector:

(ref. 295027) para radiadores y suelos radiantes. Mejora la duración de vida de la instalación retardando el retorno de lodos y de la corrosión. Son compatible todos los metales.

Protector VIRAFAL®:

(ref. 295057) para radiador y piso calefactor. Permite depositar en los conductos, una película protectora que reduce la formación de lodo y que protege de las incrustaciones y de la corrosión.

Desinfectante VIRAFAL®:

(ref. 295058) para conducto de agua potable. Permite eliminar de las canalizaciones, los gérmenes presentes en los conductos de agua potable.

Alargador de 20 m de tubo transparente:

(ref. 295022): para un acceso más ácil a las entradas y salidas de agua.

Inyector para aditivo VIRAFAL®:

(ref. 295051) indispensable para las acciones químicas con el VIRAFAL\$, este inyector permite un caudal de producto activo continuo y uniforme en el flujo de agua. *

Reductor para aditivo VIRAFAL®:

(ref. 295052) indispensable para las acciones químicas con el VIRAFAL®, este reductor permite reducir el caudal para poder aplicar el producto químico en toda la tubería. **

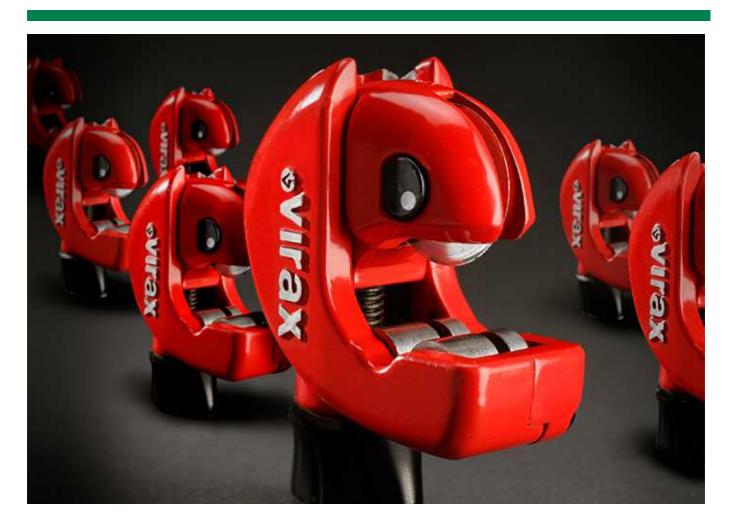
Designación	Utilización	Envase	295000	295020	295050	Kg	Ref.
Desincrustante para acero, cobre	Caldera	Bidón 10 L	ok	ok	-	10,700	295010
Neutralizante	Caldera	Pote 1 kg	ok	ok	-	1,050	295015







Designación	Utilización	Envase	295000	295020	295050	Kg	Ref.
Desincrustante multi-materiales	Caldera	Bidón 5 L	ok	ok	-	5,350	295012
Desenlodadora	Radiador / Suelo radiante	Bid	-	ok	-	1,200	295025
Desenlodadora VIRAFAL®	Radiador	Bid	-	-	ok	1,400	295055
Desenlodadora VIRAFAL®	Suelo radiante	Bidon 1L	-	-	ok	1,400	295056
Saneador	Suelo radiante	Bid	-	ok	-	1,200	295026
Protector	Radiador / Suelo radiante	Bid	-	ok	-	1,200	295027
Protector VIRAFAL®	Radiador / Suelo radiante	Bid	-	-	ok	1,400	295057
Desinfectante VIRAFAL®	Conducto de agua potable	Bid	-	-	ok	1,400	295058
Alargador flexible	-	20 m	-	ok	-	3,500	295022
Inyector VIRAFAL®	<u>-</u>	-	-	-	ok	0,600	295051
Reductor VIRAFAL® **	-	-	-	-	ok	0,400	295052
Conj. empuñ. con realce VIRAFAL®	-	-	-	-	ok	2,000	753778



2950: Cartucho de desmineralización de agua de calefacción VIRAFILL



Respetuoso con el medio ambiente al no utilizar productos químicos gracias a su resina bicomponente.

Visualización instantánea del porcentaje de uso del cartucho con indicador de color.

Cartucho de desmineralización de agua para una protección óptima del circuito de calefacción (radiadores o suelo radiante) gracias a una resina bicomponente que filtra los minerales responsables de la degradación del circuito (lodos, corrosión, cal).

Adecuado para rellenar o complementa un circuito de calefacción.

No dañino para las personas ni para el medio ambiente, sin productos químicos añadidos, gracias a su resina filtrante bicomponente.

Mantiene la eficacia del circuito de calefacción a lo largo del tiempo, lo que permite ahorrar energía.

Instalación rápida y sencilla directamente en el circuito de calefacción.

Indicador visual que permite saber cuándo hay que sustituir el cartucho, ya que la resina cambia de color azul a beige cuando deja de filtrar. Mientras haya resina azul, la calidad de filtración sigue siendo del 100 %, por lo que se puede utilizar el cartucho en otra instalación. Cumple con las normas vigentes para el llenado de los circuitos de calefacción en los países sujetos a normativa*.

Incluye 3 etiquetas de prueba de intervención para indicar que el circuito de calefacción está lleno de agua desmineralizada.

*SICC BT 102-01 (CH), VDI 2035 (DE), Ö – NORM H 5195-1 (AT), UNI 8065 (IT).

Mdarianforminateirion densejoucho antes de utilizarlo para eliminar cualquier impureza (verter 3 litros de agua en el desagüe).

Para guardar el cartucho una vez abierto, se aconseja llenarlo hasta 3/4 de su capacidad con agua para mantener la resina húmeda.

Cuando el cartucho se haya vuelto completamente beis (0 %), será necesario cambiarlo por otro nuevo, incluso durante el llenado.

El cartucho VIRAFILL complementa la acción mecánica del VIRAFAL utilizándolo después de la operación de desenlodado.

Características

Capacidad de filtración de agua por cartucho a 10 °fH: 400 litros*.

Caudal máximo de filtración de agua del cartucho: 4-5 l/minuto.

Presión máxima del agua que circula por el cartucho: 4 bar.

*dependiendo de la dureza del agua, la región y la temperatura. Incluye

- 3 etiquetas de prueba de intervención

Designación	Dimensiones mm	Kg	Ref.
Cartucho de desmineralización de agua de calefacción VIRAFILL	440 x 80 x 80	1,800	295040









www.virax.com

Sencillo y rápido,

Consultar y descargar nuestro catálogo pdf en línea,

Descubrir las novedades,

Encontrar un punto de venta,

Apuntarse a nuestra newsletter,

Solicitar información,

En algunos clics!

HIGIENE

3600: Toallitas limpiadoras

Alto poder desengrasante gracias a la combinación de un detergente líquido de elevadísima calidad y una toallita abrasiva, pero no raspadora.

Limpieza fácil, rápida y eficaz sin agua.

Sin necesidad de aclarado ni secado. No deja rastro.

Elimina grasas, lubricantes, adhesivos, aceites, alquitrán, betún, pintura, tintes, ceras, carbón, grafitos, marcas de césped y otras manchas persistentes.

Aplicaciones: fontanería, industria, almacenamiento, mecánica, bricolaje, jardinería, pintura, impresión...

Suaviza y cuida la piel gracias a un emoliente suave añadido al agente limpiador.

Probado dermatológicamente.

Olor agradable (limón).



















BOLSA DE HERRAMIENTAS 382660



56 opiniones similares

6 BANCOS DE TRABAJO



BANCOS DE TRABAJO

ACCESORIO SOLDADURA

5284: Flux universal para soldadura

Ripoflux: Flux en pasta para soldadura de plata y soldaduras cobre fósforo. Este producto garantiza, en estado fundido, una buena humectación del cobre y sus aleaciones, permitiendo realizar excelentes soldaduras.

Smartflux: Prepara la soldadura de los tubos de cobre para las instalaciones sanitarias de agua caliente y aqua fría: cambio de color cuando se alcanza la temperatura de soldadura, no se derrama, aplicación fácil gracias a su pincel. Especialmente recomendada para los soldadores eléctricos Cobraz 28 y Cobraz 54.

Designación	Capacidad	Kg	Ref.
Smartflux	250 g	0,280	528420





2000: Fixtub®

Aparato destinado a posicionar precisa y rígidamente dos tubos (o secciones) a un ángulo elegido, para su montaje. Asegura una perfecta libertad de movimientos al soldar. Apriete por tuerca de aletas. Piezas zincadas.

Para tubo Ø mm	Espacio de desplazamiento de las lamas mm	Kg	Ref.
8 - 30	60	0,220	200010





5282: Encendedor de piedra

Designación	Kg	Ref.
1 x	0,070	528280
Caja de 6 estuches de 6 piedras de recambio	0,065	528285



5283: Soldadura blanda

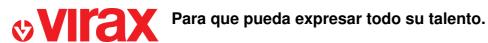
Aleación en bobina, buena fluidez, buenas características de humectación y amalgamación. Destinado a la soldadura blanda sobre tubo de cobre para instalación agua caliente y agua fría. Especialmente recomendada para la soldadura blanda con los soldadores eléctricos Cobraz 28 y Cobraz 54.

Esta aleación contiene Selenio para obtener una excelente capilaridad. No contiene ni Níquel, ni Plomo, ni antimonio.

Punto de fusión: 210° C. Resistente al calor hasta:110° C. Resistencia de la soldadura: 52 N/mm².

Ø mm	Kg	Ref.
2	0,250	528346





TORNILLO DE BANCO

2002: Etaugriff®

Tornillo de apriete trapezoidal. Base de fundición maleable de alto límite elástico. Arcada reversible que permite obtener la mejor posición de trabajo sobre banco trípode o mesa. Mordazas de acero tratado. V de soporte.





Nº	Ø"	Ø mm	Kg	Ref.
0	1/8 - 2	10 - 60	3,720	200200
1	1/4 - 3	13 - 90	6,340	200210
2	1/2 - 4.1/2	21 - 127	10,500	200220
3	3/4 - 6	27 - 168	17,000	200230

2003: Tornillo de cadena sencilla

Tornillo de preajuste al Ø. V de soporte. Empuñadura forjada con leva para apriete instantáneo. Cadena de acero tratado de alta resistencia. Base de fundición maleable de alto límite elástico.

Α"	A mm	Kg	Ref.
1/8 - 4	10 - 114	4,300	200340





2003: Tornillo con cadena doble

Destinado a los talleres de calderería, a las industrias petrolíferas y químicas, a los astilleros, a los servicios de distribución de agua, gas... Cadena de acero tratado de alta resistencia. Base de fundición maleable de alto límite elástico.

Α"	A mm	Kg	Ref.
2.1/2 - 12	76 - 325	34,000	200350





2004: Tornillo de mordazas paralelas

Este tornillo reúne tres herramientas en una: un tornillo de mordazas paralelas, un tornillo de tubos y un yunque.



4 tornillos de ajuste de latón para el centrado y la compensación de juego de la mordaza móvil.





L mm	A1 mm	A2 "	H mm	Kg	Ref.
105	135	1/2 - 1.1/4	125	5,650	200410
125	155	1/2 - 1.1/2	140	8,800	200412
150	180	3/4 - 2	180	13,850	200415



2004: Base giratoria para tornillo de mordazas paralelas

Base giratoria adaptable que permite al tornillo pivotar sobre 360°.

Para	Kg	Ref.
200410	0,600	200411
200412	1,000	200413
200415	1,500	200416



BANCO DE TRABAJO

2005: Banco de trabajo plegable portátil

De gran robustez, gracias a sus patas de hierro en ángulo.





H mm	P mm	Equipamiento	Kg	Ref.
925	835	sin tornillo	15,000	200500

MESA DE MONTADOR

2009: Mesa de montador profesional

Construcción muy robusta, con capacidad para soportar pesos elevados. Gran estabilidad. Fácil de montar, desmontar y transportar.

Plataforma de haya muy gruesa. 3 tirantes de refuerzo para una mejor rigidez. Patas en ángulo

Carga máxima: 500 kg.

Para facilitar el desplazamiento, existe en versión con kit ruedas + mango. Tornillos incluidos, ensamblaje rápido.

El kit ruedas + mango (ref. 200912) existe solo para aquellos que posean una mesa.







Dimensiones plato mm	E mm	H mm	Kg	Ref.
1200 x 540 - Sin ruedas/mango	50	820	43,000	200900
1200 x 540 - Con ruedas/mango	50	820	44,500	200901



Virax, una fabricación francesa

Con un Centro de Producción que se extiende sobre más de 20 000 m² en Epernay en Francia, Virax fabrica las herramientas diseñadas por su Centro I y D para responder a las exigencias de los profesionales. Transformación de plástico, mecanizado, torneado, fresado, ensamblaje y pintura son algunas de las tantas actividades que se realizan en el sitio para garantizar el control y la calidad de la fabricación.

2009: Mesa de montador estándar



Estabilidad: gracias a su amplia base.

Transporte simple: brida para mantener las patas plegadas,

peso reducido

Fijación práctica de bancos: no hay reborde entre la bandeja y

los angulares.

Bandeja de madera multicapas con marco en ángulo metálico.

Soporte de tubo Ø 40 mm.

Fácil de montar y desmontar.

Construcción muy robusta que puede soportar pesos elevados.

Carga máxima: 300 kg.

Para facilitar el desplazamiento, existe en versión con kit ruedas + mango. Tornillos incluidos, ensamblaje rápido.

El kit ruedas + mango (ref. 200912) existe solo para aquellos que posean una mesa.







Dimensiones plato mm	E mm	H mm	Kg	Ref.
1080 x 610 - Sin ruedas/mango	32	840	25,000	200910
1080 x 610 - Con ruedas/mango	32	840	26,500	200911

2009: kit ruedas + mango para mesa de montador

Para facilitar el desplazamiento. Tornillos incluidos, ensamblaje rápido.

Descripción	Kg	Ref.
Kit ruedas/mango	1,500	200912







MESA DE FONTANERO

2012: Mesa de fontanero profesional

Plataforma de haya. Con bandeja inferior. Patas tubulares. Carga máxima: 200 kg.





Dimensiones plato mm	E mm	H mm	Kg	Ref.
700 x 500	30	830	19,000	201202

BANCOS DE TRABAJO

LUCES

2628: Proyector XL estanco



Estanco para una utilización en condiciones extremas con su protección IP67.

Potente (2000 lúmenes) para iluminar sus obras de trabajo gracias a su tecnología LED COB.

Práctico para recargar sus aparatos móviles gracias a su función batería de emergencia.

Proyector de obra estanco (protección IP67) con caja robusta en aluminio moldeado para una utilización intensiva y profesional en entornos de trabajo exigentes.

Función batería de emergencia con puerto USB para recargar sus aparatos móviles.

Tecnología de LED COB para una iluminación potente de 2000 lúmenes.

Elevada autonomía hasta 20 horas gracias a su batería Li-ion 7,3V / 4000 mAh.

Ajuste de la intensidad de iluminación en 5 niveles de 10% a 100%.

Mango articulado con imanes potentes

Indicador de duración de iluminación restante, indicador del nivel de la batería durante la carga.

Cargador y cable de recarga incluidos.

Dimensiones mm	Kg	Ref.
163 x 163 x 63	0,790	262820







2628: Proyector XXL estanco



Muy potente (4000 lúmenes) para iluminar sus lugares de trabajo gracias a su tecnología LED COB.

Práctico, con doble alimentación para usarlo con batería o conectado a la red eléctrica.

Proyector de obra de gran formato y estanco (protección IP67), para poder usarlo en condiciones de trabajo extremas en interiores y exteriores.

Potencia de 4000 lúmenes para iluminar toda una habitación con un solo proyector gracias a la tecnología LED COB.

Ajuste de la intensidad de iluminación a 5 niveles, del 10 % al 100 %.

Doble alimentación, con batería para una total libertad de movimientos o conectado a la red para una fuente de luz infinita.

Elevada autonomía de hasta 14 h gracias a su batería Li-ion 11,1V/4400 mAh integrada. Recarga de la batería y utilización simultánea al 100 % de su potencia de iluminación cuando está conectado a la red eléctrica.

Resistente a los golpes para un uso en entornos de trabajo exigentes gracias a su robusta estructura de aluminio fundido (índice de protección IK07).

Incluye cable de 5 m y difusor.

Disponible con o sin trípode.

Designación	Dimensiones mm	Kg	Ref.
Proyector COB estanco XXL - 4000 lúmenes + trípode de 2 m	780 x 233 x 88	4,400	262824
Proyector XXL estanco - 4000 lúmenes	235 x 233 x 88	2,300	262823







2628: Trípode de aluminio de 2 m para proyector XL y XXL



Ligero para moverlo con una sola mano.

Fácil de guardar gracias a su tamaño compacto cuando está plegado.

Ideal para colocar su proyector Virax en entornos sin superficies planas, en espacios reducidos o para iluminar desde un punto elevado.

Extensión de 0,9 m a 2 m para adaptarse a todo tipo de entornos.

Pulsador para desplegar rápidamente el trípode.

Robusto, ligero y extremadamente manejable gracias a su fabricación en aluminio.

Compatible con los proyectores Virax XL 2000 lúmenes (ref. 262820) y XXL 4000 lúmenes (ref. 262823).

Designación	Dimensiones mm	Kg	Ref.
Proyector COB estanco XXL - 4000 lúmenes + trípode de 2 m	780 x 233 x 88	4,400	262824
Trípode de aluminio de 2 m para proyector XL y XXL	780 x 70 x 63	2,100	262825







2628: Linterna de inspección pro 2 en 1 recargable



Ligera y discreta: formato de bolsillo. Magnética: dos zonas imantadas.

Linterna de inspección robusta y ligera de aluminio (solo 54 g) ideal para iluminar un área de trabajo precisa y estática (LED COB de 200 lúmenes).

Doble función, foco direccional o iluminación amplia y uniforme, para un uso versátil.

Regulación de la potencia luminosa del 10 al 100~% en función de las necesidades gracias a la un regulador de intensidad continuo.

Gran autonomía de hasta 10 horas gracias a su batería Li-ion 3,7V/750 mAh.

Equipada con dos zonas imantadas y un clip de sujeción para un uso flexible.

Cable de recarga USB-C incluido.

Designación	Dimensiones mm	Kg	Ref.
Linterna de inspección pro 2 en 1 recargable	Ø21 x 172	0,054	262827









Virax, una fabricación francesa

Situada en Epernay, Capital de la Champagne, hace más de cien años, nació la sociedad Virax, con el lanzamiento de su famosa terraja roscadora «que Vire autour de l'Axe». Actualmente, el centro de producción se extiende sobre más de 20 000 m².

BANCOS DE TRABAJO

2628: Linterna frontal pro 2 en 1 recargable



Polivalente: linterna frontal, linterna de bolsillo, foco para gorra. Resistente a los golpes: protección IK 07.

Linterna frontal recargable con banda luminosa que se puede girar 360° para mantener las manos libres e iluminar la zona que está delante de uno, ideal para trabajar en espacios reducidos o con poca luz (LED COB de 150 lúmenes).

Linterna desmontable e imantada, con diferentes sistemas de sujeción para utilizarla en varios soportes (gorra, chaqueta, bolsillo...), con opción de iluminación puntual o amplia. Potencia de iluminación ajustable a 2 niveles (50 % y 100 %).

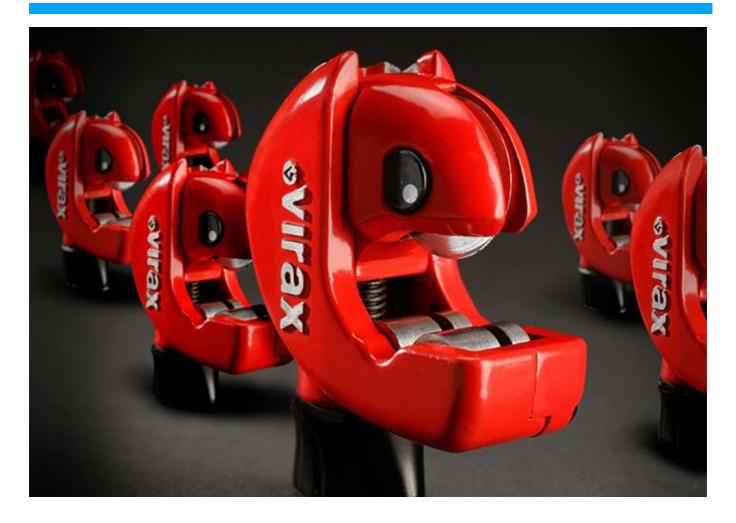
Gran autonomía de hasta 4 horas gracias a su batería Li-ion 3,7V/800 mAh. Incluye diadema, soporte para gorra y cable de recarga USB-C.

Designación	Dimensiones mm	Kg	Ref.
Linterna frontal pro 2 en 1 recargable	90 x 60 x 55	0,084	262828









ALMACENAMIENTO

3826 : Bolsa de herramientas textil



Múltiples y prácticos espacios. Puede alojar hasta 15 kg de

carga (según modelo).

Capota de cierre: flexible y protectora.

Tejido grueso y resistente: 1200x1200 deniers.

(Según modelo)

Bolsa textil, funcional y resistente.

Correa de hombro con cojín.

Empuñadura de cuero.

Alojamiento rígido y resistente al agua.

Panel especial para destornillador.

Mini-bolsa textil (ref. 382650) y bosa textil (ref. 382660):

- -Barra de transporte de aluminio
- -Correas elásticas interiores para la fijación de las herramientas.

Bolsa textil (ref. 382660):

-Emplazamiento para sierra para metales.

Bolsa cubo (ref. 382655):

- -Intercalar porta-herramientas móvil.
- -Soporte metálico para cinta métrica.

Herramientas vendidas por separado.







Designación	Carga máxima kg	Dimensiones interiores mm Dimensiones exteriores mm		Kg	Ref.
Minibolsa textil	12	340 x 200 x 200	380 x 320 x 320	2,300	382650
Bolsa textil	15	480 x 220 x 340	560 x 320 x 370	2,800	382660
Bolsa cubo textil	15	270 x 270 x 260	300 x 300 x 410	2,000	382655

3826: Bolso de instalador, de cuero

Cuero calidad plena flor, tratamiento impermeable, color leonado. Correa de cuero. Refuerzo en las costuras. Hebillas de cierre. 3 patines de cuero dobles bajo el bolso. Bolsita interior.

Herramientas vendidas por separado.

Dimensiones interiores mm	Dimensiones exteriores mm	Kg	Ref.
470 x 140 x 140	530 x 180 x 170	1,800	382670





3826: Bolso de instalador, de chapa

Chapa pintada. Correa intercambiable. Tapa con cierre a solapas.

	Dimensiones interiores mm	Dimensiones exteriores mm	Kg	Ref.
Ī	545 x 175 x 245	570 x 180 x 270	3,920	382685



BANCOS DE TRABAJO

Estuche de almacenamiento Virabox con 6 compartimentos



Almacenamiento organizado: 6 compartimentos extraíbles, para almacenar accesorios, tornillos, herramientas Compatible con el conjunto Virabox

Maletín compartimentado para el transporte de surtidos (accesorios, tornillos, herramientas) Te permite organizar tu surtido y tener una vista rápida de tu stock gracias a su tapa

Compartimentos desmontables y modulares

Asegura el mantenimiento de los elementos en sus respectivos compartimentos Gran resistencia

Esta funda es compatible con todas las Viraboxes, lo que permite cliparlas. Entregado sin provisiones.

Volumen de almacenamiento vacío: 6.3L

Volumen de almacenamiento de un compartimento: 0.9L Volumen de la maleta con 6 compartimentos: 5,4L

Carga máxima soportada: 20Kg





Designación	Carga máxima kg	Dimensiones interiores mm I	Dimensiones exteriores mm	Kg	Ref.
Virabox T0 + 6 compartimentos	10	379 x 352 x 65	390 x 390 x 70	1,916	888878

3826: Carretilla plegable



Resistente: para cargas de hasta 120 kg. **Ingeniosa**: plataforma específica para Virabox.

Práctica: ruedas grandes.

Carretilla plegable para transportar cargas pesadas de hasta 120 kg.

Excelente estabilidad de los Virabox: Plataforma especialmente diseñada que se adapta a la forma de los Virabox para conseguir un apoyo ideal que impida que se deslicen incluso sin utilizar la correa de sujeción.

También es adecuada para todo tipo de cajas y cargas gracias a su plataforma con superficie plana.

No se deforma durante su uso gracias a su diseño robusto y rígido de tubos de acero de Ø 22 mm y a su plataforma de acero forjado de gran resistencia.

Fácil de manejar gracias a su asa extensible hasta 1,08 m y a sus grandes ruedas de \varnothing 145

Ocupa poco espacio gracias a su asa deslizante y a sus ruedas y plataforma que se pliegan simultáneamente.

Correa elástica incluida para fijar los elementos más voluminosos al chasis.







Designación	Carga máxima kg	Dimensiones desplegada mm	Dimensioni da chiuso mm	Kg	Ref.
Carretilla plegable	120	1080 x 580 x 490	810 x 490 x 60	7,150	382601



3826 : Alfombrilla de protección multiposición



Cómoda: reduce el riesgo de TME (trastornos

musculoesqueléticos)

Resistente: contra el agua, la suciedad y el frío.

Alfombrilla de protección multiposición diseñada para reducir el riesgo de trastornos musculoesqueléticos (TME) en suelos duros, resbaladizos e irregulares. Su densa espuma antideslizante permite trabajar cómodamente en cualquier situación. Sus 6 elementos plegables permiten múltiples posiciones de trabajo (tumbado/de rodillas/sentado) para reducir la fatiga. Su diseño sin silicona evita la proliferación de bacterias. Fácil de manejar gracias a la correa de sujeción plegada. Su asa también facilita su transporte. De color negro y poco sucio, se limpia rápidamente con un chorro de agua.







Designación	Dimensiones desplegada mm	Dimensioni da chiuso mm	Kg	Ref.
Alfombrilla de protección multiposición	1210 x 455	455 x 202 x 180	0,830	382610

ASPIRADOR

0501: Aspirador agua y polvo



Sistema anti-tapón gracias a sus 2 filtros.

Aspira en todos los sitios gracias a su tubo flexible de 5 m. Posibilidad de utilizarla sola o con las perforadoras Virax.

Para aspirar agua, polvo, pequeños escombros, yeso, hollín, etc. durante los trabajos de mantenimiento o de reparación (fugas de agua, instalación de sanitarios, albañilería ...). Sistema anti-tapón para eliminar el polvo muy fino sin pérdida de aspiración: 1 filtro antibacteria (lavable) y 1 sobre-filtro nilón.

Fácilmente desplazable gracias a las 2 ruedas fijas y sus 2 ruedas giratorias. Motor potente de 1500 W, con velocidad ponderada y con colector de cerámica para una mayor vida útil.

Se adapta a las perforadoras Virax V150+ y a los recuperadores de agua de los soportes de V150+, V250 y V350.

Suministrado con un kit de accesorios y sus compartimentos.

Designación	Capacidad L	Kg	Ref.
Aspirador agua y polvo	37	10,000	050157
Lote de 10 sacos papel	30	0,150	050164









Encuentre Virax en Facebook!

@viraxofficial

Abocinador-expandidor Accesorio para desatascador manual Accesorios Accesorios Accesorios Accesorios "T-rax" 2527 4 116 Accesorios Extrudax® Accesorios Extrudax® Accesorios Extrudax® Accesorios para Mini Visioval® y Visioval® Accesorios para Mini Visioval® y Visioval® Accesorios para Mini Visioval® y Visioval® Accesorios para Hidrolimpiadora 2932 5 157 Accesorios para Hidrolimpiadora Accesorios para Hidrolimpiadora Accesorios para Becti 9® Accesorios para Becti 9® Accesorios para Becti 9® Accesorios para Siberia® Accesorios para barrena Furet 2901 5 142 Accesorios para desatascador VAL 80 / VAL 80F Accesorios para desatascador VAL 96QC 2911 5 149 Accesorios para desatascador VAL 96QC 2931 5 149 Accesorios para desatascador VAL 96QC 2931 5 154 Accesorios para perforadora Coscesorios para perforadora 5051 2 50 Accesorios para perforadora 5051 2 50 Accesorios para adesatascar 2904 5 146 Aceite de corte mineral 1101 4 96 Aceite de corte sintético 1106 4 96 Aceite especial para desatascar 2904 5 146 Aceite para bomba hidráulica 4002 3 75 Adeptador para aparato para ranurar VIRAX Aditivo y Accesorio para Bomba de Limpicza Alfombrilla de protección multiposición 3826 6 181 Aparato para ranurar 1624 4 109 Arco de sierra 0490 2 44 Barra de montaje radiadores Base giratoria para tornillo de mordazas paralelas Biselador para tubos de plástico 2005 6 174 Barra de montaje radiadores Base giratoria para tornillo de mordazas paralelas Bolsa de herramientas textil 3826 6 179 Bolsa de bramainentas extil 3826 6 179 Bolsa de bramainentas extil 3826 6 179 Bolso de instalador, de cuero 3826 6 179 Bomba de comprobación manual 5000 2 51 Bomba de com	Α	Ref.	Сар.	Pág.
Accesorios para desatascador manual 2906 5 144 Accesorios 3 86 Accesorios "T-rax" 2527 4 116 Accesorios Extrudav® 2528 4 116 Accesorios Extrudav® 2528 4 116 Accesorios para Mini Visioval® y Visioval® 2940 5 159 Accesorios para Hidrolimpiadora 2932 5 157 Accesorios para Hidrolimpiadora 2932 5 157 Accesorios para Hidrolimpiadora 2932 5 157 Accesorios para Recti 9® 2645 5 140 Accesorios para Siberia® 2210 5 136 Accesorios para Siberia® 210 5 136 Accesorios para Siberia® 210 5 136 Accesorios para desatascador VAL 80 / VAL 80E 2901 5 142 Accesorios para desatascador VAL 80 / VAL 80E 2912 5 144 Accesorios para desatascador VAL 80 / VAL 80E 2912 5 144 Accesorios para desatascador VAL 96QC 2931 5 154 Accesorios para máquina de prensar 2532 4 127 Accesorios para sierra de campana 2209 2 67 Aceite de corte mineral 1101 4 96 Aceite de corte mineral 1101 4 96 Aceite de corte sintético 1106 4 96 Aceite de corte sintético 1106 4 96 Aceite especial para desatascar 2904 5 146 Aceite apra bomba hidráulica 2402 3 75 Adaptador para aparato para ranurar VIRAX 4040 3 75 Adaptador para aparato para ranurar VIRAX 1624 4 109 Arco de sierra a Domba de Limpieza Alfombrilla de protección multiposición 3826 6 181 Aparato para ranurar 2000 2 4 44 Aspirador agua y polvo 0501 6 181 Basse giratoria para termillo de mordazas paralelas 188 Base giratoria para termillo de mordazas paralelas 188 Base giratoria para termillo de mordazas paralelas 189 Base giratoria para termillo de mordazas paralelas 180 Bomba de herramientas textil 3826 6 179 Bolso de instalador, de chapa 3826 6 179 Bomba Desincrustadora 2950 5 162 Bomba Desincrustadora 2950 5 161 Bomba de agua manual 2402 3 79 Testorios desatascador VAL 95 / VAL 362 2910 5 150 Cabeza para máqui	Abocinador-expandidor	2506	4	113
Accesorios 2502 3 86 Accesorios Extrudax® 2527 4 116 Accesorios Extrudax® 2528 4 116 Accesorios para Mini Visioval® y Visioval® 2940 5 159 Accesorios para Ministem® / Eurostem® II / III 2518 3 92 Accesorios para Berti gla 2210 5 136 Accesorios para Berana Furet 2901 5 142 Accesorios para desatascador VAL 80 / VAL 80E 2912 5 149 Accesorios para desatascador VAL 96 / QC 2931 5 154 Accesorios para desatascador VAL 96 / QC 2931 5 154 Accesorios para máquina de prensar 2532 4 127 Accesorios para perforadora 0501 2 50 Accesorios para sierra de campana 2209 2 67 Aceite de corte mineral 1101 4 96 Aceite de corte mineral 1101 4 96 Aceite de corte mineral 1101 4	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
Accesorios Extrudax® 2528 4 116 Accesorios para Mini Visioval® y Visioval® 2940 5 159 Accesorios para Hidrolimpiadora 2932 5 157 Accesorios para Ministem® / Eurostem® II / III Accesorios para Ministem® / Eurostem® II / III Accesorios para Recti 9® 2645 5 140 Accesorios para Siberia® 2210 5 136 Accesorios para Siberia® 2210 5 142 Accesorios para desatascador VAL 80 / VAL 80 E 2912 5 149 Accesorios para desatascador VAL 80 / VAL 80 E 2912 5 149 Accesorios para desatascador VAL 96 QC 2931 5 154 Accesorios para desatascador VAL 96 QC 2931 5 154 Accesorios para máquina de prensar 2532 4 127 Accesorios para sierra de campana 2209 2 67 Acceite de corte mineral 1101 4 96 Aceite de corte mineral 2904 5 146 Aceite para bomba hidráulica 2402 3 75 Adaptador para aparato para ranurar VIRAX 1624 4 109 Aditivo y Accesorio para Bomba de Limpieza 2950 5 165 Afombrilla de protección multiposición 3826 6 181 Aparato para ranurar 1624 4 109 Arco de sierra 0490 2 44 Aspirador agua y polvo 0501 6 181 B	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			86
Accesorios para Mini Visioval® y Visioval® 2940 5 159 Accesorios para Hidrolimpiadora 2932 5 157 Accesorios para Hidrolimpiadora 2932 5 157 III 2518 3 92 Accesorios para Recti 9® 2645 5 140 Accesorios para Siberia® 2210 5 136 Accesorios para Siberia® 2210 5 136 Accesorios para barrena Furet 2901 5 142 Accesorios para desatascador VAL 80 / VAL 80 Accesorios para desatascador VAL 80 / VAL 80 Accesorios para desatascador VAL 96QC 2931 5 154 Accesorios para máquina de prensar 2532 4 127 Accesorios para perforadora 0501 2 50 Accesorios para perforadora 0501 2 50 Accesorios para perforadora 10501 2 50 Accesorios para perforadora 10501 2 50 Accesorios para sierra de campana 2209 2 67 Aceite de corte mineral 1101 4 96 Aceite de corte sintético 1106 4 96 Aceite de special para desatascar 2904 5 146 Aceite para bomba hidráulica 2402 3 75 Adaptador para aparato para ranurar VIRAX Aditivo y Accesorio para Bomba de Limpieza Alfombrilla de protección multiposición 3826 6 181 Aparato para ranurar 1624 4 109 Arco de sierra 0490 2 44 Aspirador agua y polvo 0501 6 181 Barra de montaje radiadores 2003 1 40 Base giratoria para tromillo de mordazas paralelas Biselador para tubos de plástico 2015 6 174 Bolsa de herramientas textil 3826 6 179 Bolso de instalador, de cuero 3826 6 179 Bonba Deseniouadora 2950 5 165 Bomba Deseniouadora 2950 5 165 Bomba Deseniouadora 2950 5 165 Bomba de comprobación manual 2620 5 138 Bomba de prueba eléctrica 2408 3 80 Bomba eléctrica 2408 3 80 Bomba eléctrica 2408 3 80 Bomba electrica	Accesorios "T-rax"	2527	4	116
Accesorios para Hidrolimpiadora 2932 5 157	Accesorios Extrudax®	2528	4	116
Accesorios para Ministem® / Eurostem® II		2940	5	159
III		2932	5	157
Accesorios para Siberia®	The state of the s	2518	3	92
Accesorios para barrena Furet	Accesorios para Recti 9®	2645	5	140
Accesorios para desatascador VAL 80 / VAL 80 / VAL 80 / SACcesorios para desatascador VAL 96QC				
Accesorios para desatascador VAL 96QC 2931 5 154		2901	5	142
Accesorios para máquina de prensar 2532 4 127	80E		5	
Accesorios para perforadora 209 2 50				
Accesorios para sierra de campana 2209 2 67 Aceite de corte mineral 1101 4 96 Aceite de corte mineral 1101 4 96 Aceite de corte sintético 1106 4 96 Aceite especial para desatascar 2904 5 146 Aceite para bomba hidráulica 2402 3 75 Adaptador para aparato para ranurar VIRAX 1624 4 109 Aditivo y Accesorio para Bomba de Limpieza 2950 5 165 Alfombrilla de protección multiposición 3826 6 181 Aparato para ranurar 1624 4 109 Arco de sierra 0490 2 44 Aspirador agua y polvo 0501 6 181 B				
Aceite de corte mineral				
Aceite de corte sintético 1106 4 96 Aceite especial para desatascar 2904 5 146 Aceite para bomba hidráulica 2402 3 75 Adaptador para aparato para ranurar VIRAX 1624 4 109 Aditivo y Accesorio para Bomba de Limpieza 2950 5 165 Alfombrilla de protección multiposición 3826 6 181 Aparato para ranurar 1624 4 109 Acro de sierra 0490 2 44 Aspirador agua y polvo 0501 6 181 B Ref. Cap. Pág. Banco de trabajo plegable portátil 2005 6 174 Barra de montaje radiadores 2203 1 40 Base giratoria para tornillo de mordazas paralelas Biselador para tubos de plástico 2215 2 70 Bolsa de 5 hojas de sierra en HSS Bimetal 0460 2 45 Bolsa de herramientas textil 3826 6 179 Bolso de instalador, de chapa 3826 6 179 Bolso de instalador, de cuero 3826 6 179 Bomba Desenlodadora 2950 5 162 Bomba Desincrustadora 2950 5 161 Bomba de agua manual 0500 2 51 Bomba de prueba eléctrica 2620 5 138 Bomba de prueba eléctrica 2408 3 80 Bomba de prueba eléctrica 2408 3 80 Bomba manual 2402 3 79 C Ref. Cap. Pág. Cabeza completa con peines 1362 4 103 Cabeza para máquina roscadora 2" - 4" 1621 4 107 Cable para desatascador VAL 95 / VAL 80 Caple para desatascador VAL 98 / VAL 80 Cable para desatascador VAL 90 2920 5 150 Cables para desatascador VAL 90 2920 5 150 Cables para desatascador VAL 90 2920 5 150 Cables para desatascador VAL 90 2920 5 150 Cámara Micro Visioval® 5-en-1 2942 5 160 Cámara digital Color y localizador Visioval® 2940 5 158 Carretilla plegable 3826 6 180 Carro para máquina roscadora de 4" 1624 4 109 Carro plegable para máquina roscadora de 4" 1624 4 109 Carro plegable para máquina roscadora de 4" 1624 4 109				
Aceite especial para desatascar Aceite para bomba hidráulica Aceite para bomba hidráulica Aceite para bomba hidráulica Adaitivo y Accesorio para ranurar VIRAX Aditivo y Accesorio para Bomba de Limpieza Alfombrilla de protección multiposición Aparato para ranurar Arco de sierra Arco de sierra Aspirador agua y polvo Base giratoria para tornillo de mordazas paralelas Biselador para tubos de plástico Bolsa de 5 hojas de sierra en HSS Bimetal Bolsa de herramientas textil Bolsa de instalador, de chapa Bolso de instalador, de cuero Bomba Desenlodadora Bomba de agua manual Bomba de prueba eléctrica Bomba de prueba eléctrica Bomba de prueba eléctrica Bomba manual Cabeza para máquina roscadora de VX Carre plegable para máquina roscadora de 1624 4 109 4 109 4 109 4 109 5 146 4 109 6 181 Bolso de iradiador de cuero Cabeza para desatascador VAL 35 / VAL 35E 2904 6 174 Barra de montaje radiadores 2004 6 174 2004 6 174 2004 6 174 2005 6 174 2004 6 174	T		<u>-</u>	
Aceite para bomba hidráulica Adaptador para aparato para ranurar VIRAX Aditivo y Accesorio para Bomba de Limpieza Alfombrilla de protección multiposición Alfombrilla de protección multiposición Asparato para ranurar Acro de sierra Aspirador agua y polvo Banco de trabajo plegable portátil Barra de montaje radiadores Base giratoria para tornillo de mordazas paralelas Base giratoria para tornillo de mordazas paralelas Biselador para tubos de plástico Bolsa de 5 hojas de sierra en HSS Bimetal Bolso de instalador, de chapa Bolso de instalador, de cuero Bolso de instalador, de cuero Bomba Desincrustadora Bomba Desenlodadora Bomba de agua manual Bomba de gua manual Bomba de prueba eléctrica Bomba de prueba eléctrica Bomba de prueba eléctrica Bomba manual Cabeza para máquina roscadora de 4" 1624 4 109 75 1624 4 109 75 76 76 76 76 76 76 76 76 76				
Adaptador para aparato para ranurar VIRAX Aditivo y Accesorio para Bomba de Limpieza Alfombrilla de protección multiposición Aparato para ranurar Acro de sierra Aspirador agua y polvo Banco de trabajo plegable portátil Barra de montaje radiadores Base giratoria para tornillo de mordazas parateleas Biselador para tubos de plástico Bolsa de 5 hojas de sierra en HSS Bimetal Bolso de instalador, de chapa Bolso de instalador, de cuero Bomba Desincrustadora Bomba Desincrustadora Bomba de agua manual Bomba de prueba eléctrica Bomba de prueba eléctrica Bomba de prueba eléctrica Bomba de agua manual Cabeza para desatascador VAL 95 / VAL 96QC Cable para desatascador VAL 95 / VAL 26 Camera lla plegable Carro plegable para máquina roscadora de VX Carretilla plegable Carro plegable para máquina roscadora de Varro para máquina roscadora de Varro para máquina roscadora de Varro plegable para máquina roscadora de Varro para máquina roscadora de				
Aditivo y Accesorio para Bomba de Limpieza 2950 5 165 Alfombrilla de protección multiposición 3826 6 181 Aparato para ranurar 1624 4 109 Arco de sierra 0490 2 44 Aspirador agua y polvo 0501 6 181 B Ref. Cap. Pág. Banco de trabajo plegable portátil 2005 6 174 Barra de montaje radiadores 2203 1 40 Base giratoria para tornillo de mordazas paralelas Biselador para tubos de plástico 2215 2 70 Bolsa de 5 hojas de sierra en HSS Bimetal 0460 2 45 Bolsa de herramientas textil 3826 6 179 Bolso de instalador, de chapa 3826 6 179 Bolso de instalador, de cuero 3826 6 179 Bomba Desenlodadora 2950 5 161 Bomba Desenlodadora 2950 5 161 Bomba de agua manual 0500 2 51 Bomba de comprobación manual 2620 5 138 Bomba de prueba eléctrica 2620 5 139 Bomba de prueba eléctrica 2408 3 80 Bomba manual 2402 3 79 C C able para desatascador VAL 95 / VAL 96QC 2912 5 147 Cable para desatascador VAL 90 VAL 80E 2912 5 148 Cable para desatascador VAL 90 2920 5 150 Cambara Micro Visioval® 5-en-1 2942 5 160 Carro plegable para máquina roscadora de "1624 4 109 Ca				
Alfombrilla de protección multiposición Aparato para ranurar Alfombrilla de protección multiposición Aparato para ranurar Aspirador agua y polvo Baspirador agua y polvo Banco de trabajo plegable portátil Barra de montaje radiadores Base giratoria para tornillo de mordazas paralelas Biselador para tubos de plástico Bolsa de 5 hojas de sierra en HSS Bimetal Bolsa de herramientas textil Bolso de instalador, de chapa Bolso de instalador, de chapa Bomba Desenlodadora Bomba Desincrustadora Bomba de agua manual Bomba de grueba eléctrica Bomba de prueba eléctrica Bomba de prueba eléctrica Bomba manual Cabeza para máquina roscadora 2" – 4" Cable para desatascador VAL 95 / VAL Bolse para desatascador VAL 90 Camra plegable Carro para máquina roscadora de Bomba Degale para máquina roscadora de Bomba Desara máquina roscadora de Bomba Desara máquina roscadora de Bomba de agua manual Bomba de grueba eléctrica Bomba de prueba eléctrica Bomba eléctrica Bomba eléctrica Bomba de prueba eléctrica Bomba de prueba eléctrica Bomba eléctrica Bomb				
Aparato para ranurar 1624 4 109 Arco de sierra 0490 2 44 Aspirador agua y polvo 0501 6 181 B Ref. Cap. Pág. Banco de trabajo plegable portátil 2005 6 174 Barra de montaje radiadores 2203 1 40 Base giratoria para tornillo de mordazas paralelas 2004 6 174 Biselador para tubos de plástico 2215 2 70 Bolsa de 5 hojas de sierra en HSS Bimetal 0460 2 45 Bolsa de herramientas textil 3826 6 179 Bolso de instalador, de chapa 3826 6 179 Bolso de instalador, de cuero 3826 6 179 Bomba Desenlodadora 2950 5 162 Bomba Desenlodadora 2950 5 162 Bomba de agua manual 0500 2 51 Bomba de prueba eléctrica 2620 5 138 Bomba de prueba eléctrica				
Arco de sierra 0490 2 44 Aspirador agua y polvo 0501 6 181 B Ref. Cap. Pág. Banco de trabajo plegable portátil 2005 6 174 Barra de montaje radiadores 2203 1 40 Base giratoria para tornillo de mordazas paralelas 2004 6 174 Biselador para tubos de plástico 2215 2 70 Bolsa de 5 hojas de sierra en HSS Bimetal 0460 2 45 Bolsa de herramientas textil 3826 6 179 Bolso de instalador, de cuero 3826 6 179 Bolso de instalador, de cuero 3826 6 179 Bomba Desincrustadora 2950 5 161 Bomba Desincrustadora 2950 5 161 Bomba de agua manual 0500 2 51 Bomba de prueba eléctrica 2620 5 138 Bomba de prueba eléctrica 2620 5 138 Bomba manual				
Banco de trabajo plegable portátil 2005 6 174			2	
Banco de trabajo plegable portátil 2005 6 174 Barra de montaje radiadores 2203 1 40 Base giratoria para tornillo de mordazas paralelas 2004 6 174 Biselador para tubos de plástico 2215 2 70 Bolsa de 5 hojas de sierra en HSS Bimetal 0460 2 45 Bolsa de herramientas textil 3826 6 179 Bolso de instalador, de chapa 3826 6 179 Bolso de instalador, de cuero 3826 6 179 Bomba Desenlodadora 2950 5 162 Bomba Desincrustadora 2950 5 162 Bomba Desincrustadora 2950 5 161 Bomba de agua manual 0500 2 51 Bomba de comprobación manual 2620 5 138 Bomba de prueba eléctrica 2620 5 139 Bomba manual 2402 3 79 C Ref. Cap. Pág. Cabeza completa con pei	Aspirador agua y polvo	0501	6	181
Barra de montaje radiadores 2203 1 40	В	Ref.	Cap.	Pág.
Barra de montaje radiadores 2203 1 40	Banco de trabajo plegable portátil	2005	6	174
Base giratoria para tornillo de mordazas paralelas Biselador para tubos de plástico 2215 2 70 Bolsa de 5 hojas de sierra en HSS Bimetal 0460 2 45 Bolsa de herramientas textil 3826 6 179 Bolso de instalador, de chapa 3826 6 179 Bolso de instalador, de cuero 3826 6 179 Bolso de instalador, de cuero 3826 6 179 Bomba Desenlodadora 2950 5 162 Bomba Desincrustadora 2950 5 161 Bomba de agua manual 0500 2 51 Bomba de comprobación manual 2620 5 138 Bomba de prueba eléctrica 2620 5 139 Bomba de prueba eléctrica 2408 3 80 Bomba manual 2402 3 79 Pág. Cabeza completa con peines 1362 4 103 2402 3 79 Cabeza completa con peines 1362 4 107 Cable para desatascado VAL 95 / VAL 2931 5 153 2931 5 153 2931 5 147 234 2402 240				
Biselador para tubos de plástico 2215 2 70	Base giratoria para tornillo de mordazas		6	
Bolsa de 5 hojas de sierra en HSS Bimetal 3826 6 179	'	2215	2	70
Bolsa de herramientas textil 3826 6 179				
Bolso de instalador, de chapa 3826 6 179				
Bolso de instalador, de cuero 3826 6 179		3826	6	179
Bomba Desincrustadora 2950 5 161	Bolso de instalador, de cuero	3826	6	179
Bomba de agua manual 0500 2 51	Bomba Desenlodadora	2950	5	162
Bomba de comprobación manual 2620 5 138 Bomba de prueba eléctrica 2620 5 139 Bomba eléctrica 2408 3 80 Bomba manual 2402 3 79 C Ref. Cap. Pág. Cabeza completa con peines 1362 4 103 Cabeza para máquina roscadora 2" – 4" 1621 4 107 Cable para desatascado VAL 95 / VAL 2931 5 153 96QC 2931 5 147 Cable para desatascador VAL 95 / VAL 35E 2910 5 147 Cable para desatascador VAL 80 / VAL 80E 2912 5 148 Cable para desatascador VAL 90 2920 5 150 Cables para desatascador profesional VAL 2906 5 145 26 2912 2 70 Calibrador 16-63 mm 2212 2 70 Cámara Micro Visioval® 5-en-1 2942 5 160 Cámara digital Color y localizador Visioval®		2950	5	161
Bomba de prueba eléctrica 2620 5 139 Bomba eléctrica 2408 3 80 Bomba manual 2402 3 79 C Ref. Cap. Pág. Cabeza completa con peines 1362 4 103 Cabeza para máquina roscadora 2" – 4" 1621 4 107 Cable para desatascado VAL 95 / VAL 2931 5 153 96QC 2931 5 147 Cable para desatascador VAL 35 / VAL 35E 2910 5 147 Cable para desatascador VAL 80 / VAL 80E 2912 5 148 Cable para desatascador VAL 90 2920 5 150 Cables para desatascador profesional VAL 2906 5 145 26 2906 5 145 Calibrador 16-63 mm 2212 2 70 Cámara Micro Visioval® 5-en-1 2942 5 160 Cámara digital Color y localizador Visioval® 2940 5 158 VX 2				
Bomba eléctrica 2408 3 80				138
Bomba manual 2402 3 79 C Ref. Cap. Pág. Cabeza completa con peines 1362 4 103 Cabeza para máquina roscadora 2" – 4" 1621 4 107 Cable para desatascado VAL 95 / VAL 2931 5 153 96QC 2931 5 147 Cable para desatascador VAL 35 / VAL 35E 2910 5 147 Cable para desatascador VAL 80 / VAL 80E 2912 5 148 Cable para desatascador VAL 90 2920 5 150 Cables para desatascador Profesional VAL 26 2906 5 145 Calibrador 16-63 mm 2212 2 70 Cámara Micro Visioval® 5-en-1 2942 5 160 Cámara digital Color y localizador Visioval® VX 2940 5 158 VX Carretilla plegable 3826 6 180 Carro para máquina roscadora de 4" 1624 4 109	Bomba de prueba eléctrica			
C Ref. Cap. Pág. Cabeza completa con peines 1362 4 103 Cabeza para máquina roscadora 2" – 4" 1621 4 107 Cable para desatascado VAL 95 / VAL 2931 5 153 Gable para desatascador VAL 35 / VAL 35E 2910 5 147 Cable para desatascador VAL 80 / VAL 80E 2912 5 148 Cable para desatascador VAL 90 2920 5 150 Cables para desatascador profesional VAL 2906 5 145 26 2906 5 145 Calibrador 16-63 mm 2212 2 70 Cámara Micro Visioval® 5-en-1 2942 5 160 Cámara digital Color y localizador Visioval® VX 2940 5 158 VX 2940 5 158 Carretilla plegable 3826 6 180 Carro para máquina roscadora de 4" 1624 4 109 Carro plegable para máquina roscadora de 4" 1624 4 108	Develop alfanda			
Cabeza completa con peines 1362 4 103 Cabeza para máquina roscadora 2" – 4" 1621 4 107 Cable para desatascado VAL 95 / VAL 2931 5 153 96QC 2931 5 147 Cable para desatascador VAL 35 / VAL 35E 2910 5 147 Cable para desatascador VAL 80 / VAL 80E 2912 5 148 Cable para desatascador VAL 90 2920 5 150 Cables para desatascador profesional VAL 2906 5 145 26 2906 5 145 Calibrador 16-63 mm 2212 2 70 Cámara Micro Visioval® 5-en-1 2942 5 160 Cámara digital Color y localizador Visioval® VX 2940 5 158 VX 2940 5 158 Carretilla plegable 3826 6 180 Carro para máquina roscadora de 4" 1624 4 109 Carro plegable para máquina roscadora de 4" 1624 4 108		2408	3	80
Cabeza para máquina roscadora 2" – 4" 1621 4 107 Cable para desatascado VAL 95 / VAL 96QC 2931 5 153 Cable para desatascador VAL 35 / VAL 35E 2910 5 147 Cable para desatascador VAL 80 / VAL 80E 2912 5 148 Cable para desatascador VAL 90 2920 5 150 Cables para desatascador profesional VAL 26 2906 5 145 Calibrador 16-63 mm 2212 2 70 Cámara Micro Visioval® 5-en-1 2942 5 160 Cámara digital Color y localizador Visioval® VX 2940 5 158 Carretilla plegable 3826 6 180 Carro para máquina roscadora de 4" 1624 4 109 Carro plegable para máquina roscadora de 4" 1624 4 108	Bomba manual	2408 2402	3	80 79
Cable para desatascado VAL 95 / VAL 96QC 2931 5 153 Cable para desatascador VAL 35 / VAL 35E 2910 5 147 Cable para desatascador VAL 80 / VAL 80E 2912 5 148 Cable para desatascador VAL 90 2920 5 150 Cables para desatascador profesional VAL 26 2906 5 145 Calibrador 16-63 mm 2212 2 70 Cámara Micro Visioval® 5-en-1 2942 5 160 Cámara digital Color y localizador Visioval® VX 2940 5 158 Carretilla plegable 3826 6 180 Carro para máquina roscadora de 4" 1624 4 109 Carro plegable para máquina roscadora de 1624 4 108	Bomba manual	2408 2402	3	80 79
96QC 2931 5 153 Cable para desatascador VAL 35 / VAL 35E 2910 5 147 Cable para desatascador VAL 80 / VAL 80E 2912 5 148 Cable para desatascador VAL 90 2920 5 150 Cables para desatascador profesional VAL 26 2906 5 145 Calibrador 16-63 mm 2212 2 70 Cámara Micro Visioval® 5-en-1 2942 5 160 Cámara digital Color y localizador Visioval® VX 2940 5 158 VX 2940 5 180 Carre tilla plegable 3826 6 180 Carro para máquina roscadora de 4" 1624 4 109 Carro plegable para máquina roscadora de 1624 4 108	C Cabeza completa con peines	2408 2402 Ref. 1362	3 3 Cap.	80 79 Pág.
Cable para desatascador VAL 80 / VAL 80E 2912 5 148 Cable para desatascador VAL 90 2920 5 150 Cables para desatascador profesional VAL 26 2906 5 145 Calibrador 16-63 mm 2212 2 70 Cámara Micro Visioval® 5-en-1 2942 5 160 Cámara digital Color y localizador Visioval® VX 2940 5 158 Carretilla plegable 3826 6 180 Carro para máquina roscadora de 4" 1624 4 109 Carro plegable para máquina roscadora de 1624 4 108	Cabeza completa con peines Cabeza para máquina roscadora 2" – 4"	2408 2402 Ref. 1362	3 3 Cap.	80 79 Pág.
Cable para desatascador VAL 90 2920 5 150 Cables para desatascador profesional VAL 26 2906 5 145 Calibrador 16-63 mm 2212 2 70 Cámara Micro Visioval® 5-en-1 2942 5 160 Cámara digital Color y localizador Visioval® VX 2940 5 158 Carretilla plegable 3826 6 180 Carro para máquina roscadora de 4" 1624 4 109 Carro plegable para máquina roscadora de 1624 4 108	Cabeza completa con peines Cabeza para máquina roscadora 2" – 4" Cable para desatascado VAL 95 / VAL 96QC	2408 2402 Ref. 1362 1621 2931	3 3 Cap. 4 4 5	80 79 Pág. 103 107 153
Cables para desatascador profesional VAL 26 2906 5 145 Calibrador 16-63 mm 2212 2 70 Cámara Micro Visioval® 5-en-1 2942 5 160 Cámara digital Color y localizador Visioval® VX 2940 5 158 Carretilla plegable 3826 6 180 Carro para máquina roscadora de 4" 1624 4 109 Carro plegable para máquina roscadora de 1624 4 108	Cabeza completa con peines Cabeza para máquina roscadora 2" – 4" Cable para desatascado VAL 95 / VAL 96QC Cable para desatascador VAL 35 / VAL 35E	2408 2402 Ref. 1362 1621 2931 2910	3 3 Cap. 4 4 5	80 79 Pág. 103 107 153
26 2906 5 143 Calibrador 16-63 mm 2212 2 70 Cámara Micro Visioval® 5-en-1 2942 5 160 Cámara digital Color y localizador Visioval® VX 2940 5 158 Carretilla plegable 3826 6 180 Carro para máquina roscadora de 4" 1624 4 109 Carro plegable para máquina roscadora de 1624 4 108	Cabeza completa con peines Cabeza para máquina roscadora 2" – 4" Cable para desatascado VAL 95 / VAL 96QC Cable para desatascador VAL 35 / VAL 35E Cable para desatascador VAL 80 / VAL 80E	2408 2402 Ref. 1362 1621 2931 2910 2912	3 3 Cap. 4 4 5 5	80 79 Pág. 103 107 153 147 148
Cámara Micro Visioval® 5-en-1 2942 5 160 Cámara digital Color y localizador Visioval® VX 2940 5 158 Carretilla plegable 3826 6 180 Carro para máquina roscadora de 4" 1624 4 109 Carro plegable para máquina roscadora de 1624 1624 4 108	Cabeza completa con peines Cabeza para máquina roscadora 2" – 4" Cable para desatascado VAL 95 / VAL 96QC Cable para desatascador VAL 35 / VAL 35E Cable para desatascador VAL 80 / VAL 80E Cable para desatascador VAL 90	2408 2402 Ref. 1362 1621 2931 2910 2912	3 3 Cap. 4 4 5 5	80 79 Pág. 103 107 153 147 148
Cámara digital Color y localizador Visioval® VX29405158Carretilla plegable38266180Carro para máquina roscadora de 4"16244109Carro plegable para máquina roscadora de 162416244108	Cabeza completa con peines Cabeza para máquina roscadora 2" – 4" Cable para desatascado VAL 95 / VAL 96QC Cable para desatascador VAL 35 / VAL 35E Cable para desatascador VAL 80 / VAL 80E Cable para desatascador VAL 90 Cables para desatascador profesional VAL 26	2408 2402 Ref. 1362 1621 2931 2910 2912 2920 2906	3 3 Cap. 4 4 5 5 5 5 5	80 79 Pág. 103 107 153 147 148 150
VX 2940 5 138 Carretilla plegable 3826 6 180 Carro para máquina roscadora de 4" 1624 4 109 Carro plegable para máquina roscadora de Carro plegable para máguina ros	Cabeza completa con peines Cabeza para máquina roscadora 2" – 4" Cable para desatascado VAL 95 / VAL 96QC Cable para desatascador VAL 35 / VAL 35E Cable para desatascador VAL 80 / VAL 80E Cable para desatascador VAL 90 Cables para desatascador profesional VAL 26 Calibrador 16-63 mm	2408 2402 Ref. 1362 1621 2931 2910 2912 2920 2906	3 3 Cap. 4 4 5 5 5 5 5 5	80 79 Pág. 103 107 153 147 148 150 145
Carro para máquina roscadora de 4" 1624 4 109 Carro plegable para máquina roscadora de 1624 4 108	Cabeza completa con peines Cabeza para máquina roscadora 2" – 4" Cable para desatascado VAL 95 / VAL 96QC Cable para desatascador VAL 35 / VAL 35E Cable para desatascador VAL 80 / VAL 80E Cable para desatascador VAL 90 Cables para desatascador profesional VAL 26 Calibrador 16-63 mm Cámara Micro Visioval® 5-en-1	2408 2402 Ref. 1362 1621 2931 2910 2912 2920 2906	3 3 Cap. 4 4 5 5 5 5 5 5	80 79 Pág. 103 107 153 147 148 150 145
Carro plegable para máquina roscadora de	Cabeza completa con peines Cabeza para máquina roscadora 2" – 4" Cable para desatascado VAL 95 / VAL 96QC Cable para desatascador VAL 35 / VAL 35E Cable para desatascador VAL 80 / VAL 80E Cable para desatascador VAL 90 Cables para desatascador vAL 90 Cables para desatascador profesional VAL 26 Calibrador 16-63 mm Cámara Micro Visioval® 5-en-1 Cámara digital Color y localizador Visioval®	2408 2402 Ref. 1362 1621 2931 2910 2912 2920 2906 2212 2942	3 3 Cap. 4 4 5 5 5 5 5 5 5	80 79 Pág. 103 107 153 147 148 150 145 70
	Cabeza completa con peines Cabeza para máquina roscadora 2" – 4" Cable para desatascado VAL 95 / VAL 96QC Cable para desatascador VAL 35 / VAL 35E Cable para desatascador VAL 80 / VAL 80E Cable para desatascador VAL 90 Cables para desatascador VAL 90 Cables para desatascador profesional VAL 26 Calibrador 16-63 mm Cámara Micro Visioval® 5-en-1 Cámara digital Color y localizador Visioval® VX Carretilla plegable	2408 2402 Ref. 1362 1621 2931 2910 2912 2920 2906 2212 2942 2940 3826	3 3 Cap. 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	80 79 Pág. 103 107 153 147 148 150 145 70 160 158
	Cabeza completa con peines Cabeza para máquina roscadora 2" – 4" Cable para desatascado VAL 95 / VAL 96QC Cable para desatascador VAL 35 / VAL 35E Cable para desatascador VAL 80 / VAL 80E Cable para desatascador VAL 90 Cables para desatascador VAL 90 Cables para desatascador profesional VAL 26 Calibrador 16-63 mm Cámara Micro Visioval® 5-en-1 Cámara digital Color y localizador Visioval® VX Carretilla plegable Carro para máquina roscadora de 4"	2408 2402 Ref. 1362 1621 2931 2910 2912 2920 2906 2212 2942 2940 3826	3 3 Cap. 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	80 79 Pág. 103 107 153 147 148 150 145 70 160 158

Cartucho de desmineralización de agua de calefacción VIRAFILL	2950	5	167
Central de desenlodado alto caudal Virafal® y Virafal® Connect	2950	5	163
Cofre 41 piezas - Casquillos compactos 1/4", puntas 1/4"	3104	1	30
Cofre 51 piezas - llave tuerca grifo, casquillos traversantes, puntas 1/4"	3104	1	31
Composición 3/8" - 1.1/4" - Maletín de plástico - Maletín metálico	1362 1363	4	97
Composición 3/8" - 2" y 1.1/2" - 2" - Caja metálica	1362 1364	4	98
Congelador eléctrico Siberia® 2" Conjunto de peines	2210 1362	5 4	136 104
Controlador de estanqueidad gas	2620	5	137
Corona diamantada	0535	2	49
Corta-tubo plástico ZR 42 6-40 mm	2104	2	60
Cortatubo ZR 35 acero inoxidable 3-35 mm	2104	2	54
Cortatubo plásticos 35 - 40 - 63 mm	2114	2	61
Cortatubo plásticos 50-110 mm	2106	2	59
Cortatubo plásticos con avance rápido 6-65 mm	2104	2	59
Cortatubos ZR 35 multicapa 3-32 mm	2104	2	60
Cortatubos acero	2101 2101	2 2	52
Cortatubos acero inox. 10-90 mm Cortatubos acero inox. 14-54 mm	2101	2	55 55
Cortatubos acero inox. 6-28 mm	2104	2	53
Cortatubos acero inoxidable de avance rápido 6-67 mm	2104	2	54
Cortatubos cobre 14-54 mm	2104	2	58
Cortatubos cobre 6-28 mm	2104	2	56
Cortatubos cobre ZR 35 3-35 mm	2104	2	57
Cortatubos cobre ZR 42 6-42 mm	2104	2	58
Cortatubos cobre de avance rápido 6-67 mm	2104	2	58
Cortatubos guillotina	2115	2	64
Cortatubos hierro fundido gris	2102	2	52
Cortatubos para hierro fundido dúctil	2102	2	53
Cortatubos para hierro fundido gris construcción SMU	2102	2	52
Cortavainas Ø 45 mm	2116	2	65
Cuchilla - Cortatubos acero y hierro fundido	2101	2	53
Cuchilla - Cortavainas Cuchilla - Escariador - Cortatubos acero	2116	2	65
inoxidable	2104	2	55
Cuchilla - Escariador - Cortatubos cobre	2104	2	59
Cuchilla - Escariador - Cortatubos plástico / materiales compuestos	2104	2	61
Cuchilla con contrahoja	2215	2	70
Cuellos por percusion	2504	4	111
Cuerpo con carraca de cabezas intercambiables para terraja manual	1362 1363	4	98
Curvadora ballesta	2503	3	80
Curvadora compacta electroportátil Ministem® de 18V	2517	3	88
Curvadora electroportátil 18 V Eurostem® III	2518	3	90
Curvadora hidráulica eléctrica	2408	3	75
Curvadora hidráulica manual	2402	3	74
Curvadora hidráulica manual para tubos			74
cerrajero Curvadora manual de banco para tubo cobre	2402	3	74
rígido	2502	3	85
D	Ref.	Сар.	Pág.
Desatascador a bomba	2902	5	143
Desatascador barrena Furet	2901	5	142
Desatascador caña para inodoro	2905	5	144
Desatascador eléctrico con secciones de cable VAL 96QC	2931	5	152

Desatascador eléctrico de tambor VAL 80 /	2912	5	148
VAL 80E Desatascador eléctrico de tambor: VAL 90	2920	5	150
Desatascador electrico de tambor. VAL 30 Desatascador electroportátil de tambor VAL			146
35 / VAL 35E	2910	5	
Desatascador manual de tambor	2906	5	144
Desatascador profesional VAL 26 Desatascador revólver	2906 2901	5 5	145
Destarascador revolver Destornillador de 7 puntas	3425	1	39
Destornilladores magnéticos	3418	1	38
Detector de fuga	2626	5	138
E	Ref.	Can	Pág.
		Сар.	
Elevador para radiadores	2636	5	141
Elevador para termos electricos	2636	5	141
Encendedor de piedra	5282	6	172
Escariador de carraca Escariador estándar	2212 2212	2	<u>68</u> 68
Escariador estaridar Escariador interior / exterior multimateriales	2212	2	69
Escariador Interior / exterior multimateriales Escariador lapicero de cuchilla	2212		
intercambiable	2212	2	69
Escariador tonel	2212	2	68
Escuadra de Brida	2206	1	39
Estuche Recti 9®	2645	5	140
Estuche de almacenamiento Virabox con 6			400
compartimentos		6	180
Etaugriff®	2002	6	173
Expositor de botes Filetfix® III	2626	4	118
Expositor de cortatubos PC 32	2150	2	62
Expositor de cortatubos PC 42 - PC 50	2150	2	63
Expositor de cortatubos cobre ZR 35	2104	2	57
Expositor de flexómetros	3717		40
Extensión WC para desatascador revólver	2901	5	144
F	Ref.	Сар.	Pág.
File C. O. III	0000		440
Filetfix® III	2626	4	118
Fixtub®	2000	6	172
Fixtub® Flexómetro	2000 3717	6	172 40
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura	2000 3717 5284	6 1 6	172 40 172
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor	2000 3717 5284 2621	6	172 40
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor Frigor profesional	2000 3717 5284	6 1 6 5 4	172 40 172 139 112
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor	2000 3717 5284 2621	6 1 6 5	172 40 172 139
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor Frigor profesional	2000 3717 5284 2621 2505	6 1 6 5 4	172 40 172 139 112 Pág.
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor Frigor profesional	2000 3717 5284 2621 2505	6 1 6 5 4	172 40 172 139 112
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor Frigor profesional H Herramientas de curvado Ø 2.1/2" a 4" para	2000 3717 5284 2621 2505 Ref. 2402 2408	6 1 6 5 4 Cap.	172 40 172 139 112 Pág.
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor Frigor profesional H Herramientas de curvado Ø 2.1/2" a 4" para bomba № 2 Herramientas para Desatascador VAL 35 / VAL 35E	2000 3717 5284 2621 2505 Ref.	6 1 6 5 4	172 40 172 139 112 Pág.
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor Frigor profesional H Herramientas de curvado Ø 2.1/2" a 4" para bomba № 2 Herramientas para Desatascador VAL 35 / VAL 35E Herramientas para Desatascador VAL 80 /	2000 3717 5284 2621 2505 Ref. 2402 2408	6 1 6 5 4 Cap.	172 40 172 139 112 Pág.
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor Frigor profesional H Herramientas de curvado Ø 2.1/2" a 4" para bomba № 2 Herramientas para Desatascador VAL 35 / VAL 35E Herramientas para Desatascador VAL 80 / VAL 80E	2000 3717 5284 2621 2505 Ref. 2402 2408 2910	6 1 6 5 4 Cap. 3 5	172 40 172 139 112 Pág. 79 147
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor Frigor profesional H Herramientas de curvado Ø 2.1/2" a 4" para bomba № 2 Herramientas para Desatascador VAL 35 / VAL 35E Herramientas para Desatascador VAL 80 /	2000 3717 5284 2621 2505 Ref. 2402 2408 2910 2912	6 1 6 5 4 Cap. 3 5 5	172 40 172 139 112 Pág. 79 147 149
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor Frigor profesional H Herramientas de curvado Ø 2.1/2" a 4" para bomba № 2 Herramientas para Desatascador VAL 35 / VAL 35E Herramientas para Desatascador VAL 80 / VAL 80E Herramientas para Desatascador VAL 90 Herramientas para Desatascador VAL 95 / VAL 96QC	2000 3717 5284 2621 2505 Ref. 2402 2408 2910 2912 2920	6 1 6 5 4 Cap. 3 5 5 5 5	172 40 172 139 112 Pág. 79 147 149 151
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor Frigor profesional H Herramientas de curvado Ø 2.1/2" a 4" para bomba № 2 Herramientas para Desatascador VAL 35 / VAL 35E Herramientas para Desatascador VAL 80 / VAL 80E Herramientas para Desatascador VAL 90 Herramientas para Desatascador VAL 95 / VAL 96QC Herramientas para derivaciones "T-rax"	2000 3717 5284 2621 2505 Ref. 2402 2408 2910 2912 2920 2931 2527	6 1 6 5 4 Cap. 3 5 5 5 5	172 40 172 139 112 Pág. 79 147 149 151 153 116
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor Frigor profesional H Herramientas de curvado Ø 2.1/2" a 4" para bomba № 2 Herramientas para Desatascador VAL 35 / VAL 35E Herramientas para Desatascador VAL 80 / VAL 80E Herramientas para Desatascador VAL 90 Herramientas para Desatascador VAL 95 / VAL 96QC Herramientas para derivaciones "T-rax" Herramientas para derivaciones Extrudax®	2000 3717 5284 2621 2505 Ref. 2402 2408 2910 2912 2920 2931 2527 2528	6 1 6 5 4 Cap. 3 5 5 5 5 4 4	172 40 172 139 112 Pág. 79 147 149 151 153 116 117
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor Frigor profesional H Herramientas de curvado Ø 2.1/2" a 4" para bomba № 2 Herramientas para Desatascador VAL 35 / VAL 35E Herramientas para Desatascador VAL 80 / VAL 80E Herramientas para Desatascador VAL 90 Herramientas para Desatascador VAL 90 Herramientas para Desatascador VAL 95 / VAL 96QC Herramientas para derivaciones "T-rax" Herramientas para derivaciones Extrudax® Hidrolimpiadora eléctrica	2000 3717 5284 2621 2505 Ref. 2402 2408 2910 2912 2920 2931 2527 2528 2932	6 1 6 5 4 Cap. 3 5 5 5 5	172 40 172 139 112 Pág. 79 147 149 151 153 116
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor Frigor profesional H Herramientas de curvado Ø 2.1/2" a 4" para bomba № 2 Herramientas para Desatascador VAL 35 / VAL 35E Herramientas para Desatascador VAL 80 / VAL 80E Herramientas para Desatascador VAL 90 Herramientas para Desatascador VAL 90 Herramientas para Desatascador VAL 95 / VAL 96QC Herramientas para derivaciones "T-rax" Herramientas para derivaciones Extrudax® Hidrolimpiadora eléctrica Hoja - Cortatubo plástico / materiales	2000 3717 5284 2621 2505 Ref. 2402 2408 2910 2912 2920 2931 2527 2528 2932 2114	6 1 6 5 4 Cap. 3 5 5 5 5 4 4	172 40 172 139 112 Pág. 79 147 149 151 153 116 117
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor Frigor profesional H Herramientas de curvado Ø 2.1/2" a 4" para bomba № 2 Herramientas para Desatascador VAL 35 / VAL 35E Herramientas para Desatascador VAL 80 / VAL 80E Herramientas para Desatascador VAL 90 Herramientas para Desatascador VAL 95 / VAL 96QC Herramientas para derivaciones "T-rax" Herramientas para derivaciones Extrudax® Hidrolimpiadora eléctrica Hoja - Cortatubo plástico / materiales compuestos	2000 3717 5284 2621 2505 Ref. 2402 2408 2910 2912 2920 2931 2527 2528 2932 2114 2140	6 1 6 5 4 Cap. 3 5 5 5 5 4 4 4 5 2	172 40 172 139 112 Pág. 79 147 149 151 153 116 117 156 62
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor Frigor profesional H Herramientas de curvado Ø 2.1/2" a 4" para bomba № 2 Herramientas para Desatascador VAL 35 / VAL 35E Herramientas para Desatascador VAL 80 / VAL 80E Herramientas para Desatascador VAL 90 Herramientas para Desatascador VAL 95 / VAL 96QC Herramientas para derivaciones "T-rax" Herramientas para derivaciones Extrudax® Hidrolimpiadora eléctrica Hoja - Cortatubo plástico / materiales compuestos Hoja - Cortatubos guillotina	2000 3717 5284 2621 2505 Ref. 2402 2408 2910 2912 2920 2931 2527 2528 2932 2114 2140 2115	6 1 6 5 4 Cap. 3 5 5 5 5 4 4 4 5 2	172 40 172 139 112 Pág. 79 147 149 151 153 116 117 156 62 64
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor Frigor profesional H Herramientas de curvado Ø 2.1/2" a 4" para bomba № 2 Herramientas para Desatascador VAL 35 / VAL 35E Herramientas para Desatascador VAL 80 / VAL 80E Herramientas para Desatascador VAL 90 Herramientas para Desatascador VAL 95 / VAL 96QC Herramientas para derivaciones "T-rax" Herramientas para derivaciones Extrudax® Hidrolimpiadora eléctrica Hoja - Cortatubo plástico / materiales compuestos Hoja - Cortatubos guillotina Hoja para sierra de mano	2000 3717 5284 2621 2505 Ref. 2402 2408 2910 2912 2920 2931 2527 2528 2932 2114 2140 2115 0430	6 1 6 5 4 Cap. 3 5 5 5 5 4 4 4 5 2 2	172 40 172 139 112 Pág. 79 147 149 151 153 116 117 156 62 64 44
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor Frigor profesional H Herramientas de curvado Ø 2.1/2" a 4" para bomba № 2 Herramientas para Desatascador VAL 35 / VAL 35E Herramientas para Desatascador VAL 80 / VAL 80E Herramientas para Desatascador VAL 90 Herramientas para Desatascador VAL 95 / VAL 96QC Herramientas para derivaciones "T-rax" Herramientas para derivaciones Extrudax® Hidrolimpiadora eléctrica Hoja - Cortatubo plástico / materiales compuestos Hoja - Cortatubos guillotina Hoja para sierra de mano Horma	2000 3717 5284 2621 2505 Ref. 2402 2408 2910 2912 2920 2931 2527 2528 2932 2114 2140 2115 0430 2502	6 1 6 5 4 Cap. 3 5 5 5 5 4 4 5 2 2 2 2 3	172 40 172 139 112 Pág. 79 147 149 151 153 116 117 156 62 64 44 86
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor Frigor profesional H Herramientas de curvado Ø 2.1/2" a 4" para bomba № 2 Herramientas para Desatascador VAL 35 / VAL 35E Herramientas para Desatascador VAL 80 / VAL 80E Herramientas para Desatascador VAL 90 Herramientas para Desatascador VAL 95 / VAL 96QC Herramientas para Desatascador VAL 95 / VAL 96QC Herramientas para derivaciones "T-rax" Herramientas para derivaciones Extrudax® Hidrolimpiadora eléctrica Hoja - Cortatubo plástico / materiales compuestos Hoja - Cortatubos guillotina Hoja para sierra de mano Horma Horma de radio concéntrico para Eurostem® II / III	2000 3717 5284 2621 2505 Ref. 2402 2408 2910 2912 2920 2931 2527 2528 2932 2114 2140 2115 0430 2502 2518	6 1 6 5 4 Cap. 3 5 5 5 5 4 4 4 5 2 2 2 2 3 3	172 40 172 139 112 Pág. 79 147 149 151 153 116 117 156 62 64 44 86 92
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor Frigor profesional H Herramientas de curvado Ø 2.1/2" a 4" para bomba № 2 Herramientas para Desatascador VAL 35 / VAL 35E Herramientas para Desatascador VAL 80 / VAL 80E Herramientas para Desatascador VAL 90 Herramientas para Desatascador VAL 95 / VAL 96QC Herramientas para derivaciones "T-rax" Herramientas para derivaciones Extrudax® Hidrolimpiadora eléctrica Hoja - Cortatubo plástico / materiales compuestos Hoja - Cortatubos guillotina Hoja para sierra de mano Horma Horma de radio concéntrico para Eurostem® II / III Horma para curvadora de ballesta 2501	2000 3717 5284 2621 2505 Ref. 2402 2408 2910 2912 2920 2931 2527 2528 2932 2114 2140 2115 0430 2502 2518 2501	6 1 6 5 4 Cap. 3 5 5 5 5 4 4 4 5 2 2 2 2 3 3 3	172 40 172 139 112 Pág. 79 147 149 151 153 116 117 156 62 64 44 86 92 81
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor Frigor profesional H Herramientas de curvado Ø 2.1/2" a 4" para bomba № 2 Herramientas para Desatascador VAL 35 / VAL 35E Herramientas para Desatascador VAL 80 / VAL 80E Herramientas para Desatascador VAL 90 Herramientas para Desatascador VAL 95 / VAL 96QC Herramientas para Desatascador VAL 95 / VAL 96QC Herramientas para derivaciones "T-rax" Herramientas para derivaciones Extrudax® Hidrolimpiadora eléctrica Hoja - Cortatubo plástico / materiales compuestos Hoja - Cortatubos guillotina Hoja para sierra de mano Horma Horma de radio concéntrico para Eurostem® II / III Horma para curvadora de ballesta 2501 Horma para tubos cerrajero	2000 3717 5284 2621 2505 Ref. 2402 2408 2910 2912 2920 2931 2527 2528 2932 2114 2140 2115 0430 2502 2518 2501 2402	6 1 6 5 4 Cap. 3 5 5 5 5 5 4 4 5 2 2 2 2 3 3 3 3	172 40 172 139 112 Pág. 79 147 149 151 153 116 117 156 62 64 44 86 92 81 78
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor Frigor profesional H Herramientas de curvado Ø 2.1/2" a 4" para bomba № 2 Herramientas para Desatascador VAL 35 / VAL 35E Herramientas para Desatascador VAL 80 / VAL 80E Herramientas para Desatascador VAL 90 Herramientas para Desatascador VAL 95 / VAL 96QC Herramientas para Desatascador VAL 95 / VAL 96QC Herramientas para derivaciones "T-rax" Herramientas para derivaciones Extrudax® Hidrolimpiadora eléctrica Hoja - Cortatubo plástico / materiales compuestos Hoja - Cortatubos guillotina Hoja para sierra de mano Horma Horma de radio concéntrico para Eurostem® II / III Horma para curvadora de ballesta 2501 Horma para tubos cerrajero Horma para tubos gas serie ligera	2000 3717 5284 2621 2505 Ref. 2402 2408 2910 2912 2920 2931 2527 2528 2932 2114 2140 2115 0430 2502 2518 2501 2402 2402	6 1 6 5 4 Cap. 3 5 5 5 5 4 4 4 5 2 2 2 2 3 3 3	172 40 172 139 112 Pág. 79 147 149 151 153 116 117 156 62 64 44 86 92 81
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor Frigor profesional H Herramientas de curvado Ø 2.1/2" a 4" para bomba № 2 Herramientas para Desatascador VAL 35 / VAL 35E Herramientas para Desatascador VAL 80 / VAL 80E Herramientas para Desatascador VAL 90 Herramientas para Desatascador VAL 95 / VAL 96QC Herramientas para Desatascador VAL 95 / VAL 96QC Herramientas para derivaciones "T-rax" Herramientas para derivaciones Extrudax® Hidrolimpiadora eléctrica Hoja - Cortatubo plástico / materiales compuestos Hoja - Cortatubos guillotina Hoja para sierra de mano Horma Horma de radio concéntrico para Eurostem® II / III Horma para curvadora de ballesta 2501 Horma para tubos gas serie ligera Horma para tubos gas serie mediana y serie	2000 3717 5284 2621 2505 Ref. 2402 2408 2910 2912 2920 2931 2527 2528 2932 2114 2140 2115 0430 2502 2518 2501 2402 2402 2402	6 1 6 5 4 Cap. 3 5 5 5 5 5 4 4 5 2 2 2 2 3 3 3 3	172 40 172 139 112 Pág. 79 147 149 151 153 116 117 156 62 64 44 86 92 81 78
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor Frigor profesional H Herramientas de curvado Ø 2.1/2" a 4" para bomba № 2 Herramientas para Desatascador VAL 35 / VAL 35E Herramientas para Desatascador VAL 80 / VAL 80E Herramientas para Desatascador VAL 90 Herramientas para Desatascador VAL 95 / VAL 96QC Herramientas para Desatascador VAL 95 / VAL 96QC Herramientas para derivaciones "T-rax" Herramientas para derivaciones Extrudax® Hidrolimpiadora eléctrica Hoja - Cortatubo plástico / materiales compuestos Hoja - Cortatubos guillotina Hoja para sierra de mano Horma Horma de radio concéntrico para Eurostem® II / III Horma para curvadora de ballesta 2501 Horma para tubos gas serie ligera Horma para tubos gas serie mediana y serie fuerte (nfa 49-115)	2000 3717 5284 2621 2505 Ref. 2402 2408 2910 2912 2920 2931 2527 2528 2932 2114 2140 2115 0430 2502 2518 2501 2402 2408	6 1 6 5 4 Cap. 3 5 5 5 5 5 4 4 4 5 2 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	172 40 172 139 112 Pág. 79 147 149 151 153 116 117 156 62 64 44 86 92 81 78 78
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor Frigor profesional H Herramientas de curvado Ø 2.1/2" a 4" para bomba № 2 Herramientas para Desatascador VAL 35 / VAL 35E Herramientas para Desatascador VAL 80 / VAL 80E Herramientas para Desatascador VAL 90 Herramientas para Desatascador VAL 95 / VAL 96QC Herramientas para Desatascador VAL 95 / VAL 96QC Herramientas para derivaciones "T-rax" Herramientas para derivaciones Extrudax® Hidrolimpiadora eléctrica Hoja - Cortatubo plástico / materiales compuestos Hoja - Cortatubos guillotina Hoja para sierra de mano Horma Horma de radio concéntrico para Eurostem® II / III Horma para curvadora de ballesta 2501 Horma para tubos gas serie ligera Horma para tubos gas serie mediana y serie fuerte (nfa 49-115) Horma para tubos multicapa	2000 3717 5284 2621 2505 Ref. 2402 2408 2910 2912 2920 2931 2527 2528 2932 2114 2140 2115 0430 2502 2518 2501 2402 2402 2408 2402	6 1 6 5 4 Cap. 3 5 5 5 5 5 4 4 4 5 2 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	172 40 172 139 112 Pág. 79 147 149 151 153 116 117 156 62 64 44 86 92 81 78 77
Fixtub® Flexómetro Flux universal para soldadura Fresa para Rodor Frigor profesional H Herramientas de curvado Ø 2.1/2" a 4" para bomba № 2 Herramientas para Desatascador VAL 35 / VAL 35E Herramientas para Desatascador VAL 80 / VAL 80E Herramientas para Desatascador VAL 90 Herramientas para Desatascador VAL 95 / VAL 96QC Herramientas para Desatascador VAL 95 / VAL 96QC Herramientas para derivaciones "T-rax" Herramientas para derivaciones Extrudax® Hidrolimpiadora eléctrica Hoja - Cortatubo plástico / materiales compuestos Hoja - Cortatubos guillotina Hoja para sierra de mano Horma Horma de radio concéntrico para Eurostem® II / III Horma para curvadora de ballesta 2501 Horma para tubos gas serie ligera Horma para tubos gas serie mediana y serie fuerte (nfa 49-115)	2000 3717 5284 2621 2505 Ref. 2402 2408 2910 2912 2920 2931 2527 2528 2932 2114 2140 2115 0430 2502 2518 2501 2402 2408	6 1 6 5 4 Cap. 3 5 5 5 5 5 4 4 4 5 2 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	172 40 172 139 112 Pág. 79 147 149 151 153 116 117 156 62 64 44 86 92 81 78 78

Hormas para curvadora de ballesta 2500 / 2503	2500	3	81
1	Ref.	Сар.	Pág.
Inserciones para modelos i10 / i26 / M20+ / M21+ / ML21+ / M2X / L2X	2529 2532	4	127
J	Ref.	Сар.	Pág.
Juego de 9 llaves machos hexagonales	3114	1	37
L	Ref.	Сар.	Pág.
Lápiz de carpintero	2627	1	35
Limitador de carrera	2408	3	75
Limpiador-Desatascador AP Pro	2932	5	155
Linterna de inspección pro 2 en 1 recargable	2628	6	177
Linterna frontal pro 2 en 1 recargable Llave "sueca"	2628	6	178
Llave "sueca" - 45°	0104 0105	1	16 17
Llave "sueca" - 90°	0100	<u>'</u>	16
Llave Ajustable	0170	<u> </u>	27
Llave Ajustable de Gran Apertura	0170	_ <u>-</u>	25
Llave Stillson de Acero	0125	.	23
Llave Viragrip® "pico de pato" de aleación		-	
ligera	0136	1	23
Llave Viragrip® de aleación ligera	0137	1	23
Llave Viragrip® fundición Heavy Duty	0138	1	24
Llave de Cadena	0142	1	25
Llave de Cadena Reversible	0141	1	24
Llave de Correa	0116	1	22
Llave de Cremallera	0108	1	18
Llave de cadena con mordazas reversibles	0106	1	17
Llave de desagües con cabeza	2616	1	35
Llave de montaje graduada	2204	1	28
Llave de montaje graduada con carraca	2204	1	28
Llave en cruz sanitaria	2204	1	28
Llave inglesa con mordaza reversible	0170	1	26
Llave inglesa extra ligera con mordaza fina	0170	1	27
Llave lavabo Sanicrom®	2614	1	33
Llave lavabo Sanicrom® reversible	2614	1	34
Llave lavabo Sanicrom® telescópica	2614	1	34
Llave lavabo reversible	2614	1	34
Llave universal	2615	1	33
Llave universal para tapa de inodoro	2205	1	32
Llaves combinadas con carraca articulada	3103	1	29
M	Ref.	Cap.	Pág.
			9-
Maletín de sierras de campana	2209	2	66
Maletín derivaciones "T-rax"	2527	4	115
Maletín derivaciones Extrudax®	2528	4	116
Mandril / Husillo	2504	4	112
Máquina de prensar electrohidráulica Viper® P25+	2532	4	126
Máquina de prensar electromecánica Viper®			
L2X	2535	4	124
Máquina de prensar electromecánica Viper® M2X	2535 2535	4	122
Máquina de prensar electromecánica Viper® M2X Máquina de prensar hidráulica Viper® i26	2535 2535 2529	4 4	122 121
Máquina de prensar electromecánica Viper® M2X Máquina de prensar hidráulica Viper® i26 Máquina de ranurado GR2-12	2535 2535	4	122
Máquina de prensar electromecánica Viper® M2X Máquina de prensar hidráulica Viper® i26 Máquina de ranurado GR2-12 Máquina para casquillo corredizo PEX serie 5	2535 2535 2529 1626 2533	4 4 4 4	122 121 110 120
Máquina de prensar electromecánica Viper® M2X Máquina de prensar hidráulica Viper® i26 Máquina de ranurado GR2-12 Máquina para casquillo corredizo PEX serie 5 Máquina roscadora de 2"	2535 2535 2529 1626 2533 1621	4 4 4 4 4	122 121 110 120
Máquina de prensar electromecánica Viper® M2X Máquina de prensar hidráulica Viper® i26 Máquina de ranurado GR2-12 Máquina para casquillo corredizo PEX serie 5 Máquina roscadora de 2" Máquina roscadora de 4"	2535 2535 2529 1626 2533 1621 1621	4 4 4 4 4 4	122 121 110 120 105 106
Máquina de prensar electromecánica Viper® M2X Máquina de prensar hidráulica Viper® i26 Máquina de ranurado GR2-12 Máquina para casquillo corredizo PEX serie 5 Máquina roscadora de 2" Máquina roscadora de 4" Matriz	2535 2535 2529 1626 2533 1621 1621 2504	4 4 4 4 4 4 4	122 121 110 120 105 106 111
Máquina de prensar electromecánica Viper® M2X Máquina de prensar hidráulica Viper® i26 Máquina de ranurado GR2-12 Máquina para casquillo corredizo PEX serie 5 Máquina roscadora de 2" Máquina roscadora de 4" Matriz Mesa de fontanero profesional	2535 2535 2529 1626 2533 1621 1621 2504 2012	4 4 4 4 4 4 4 6	122 121 110 120 105 106 111 175
Máquina de prensar electromecánica Viper® M2X Máquina de prensar hidráulica Viper® i26 Máquina de ranurado GR2-12 Máquina para casquillo corredizo PEX serie 5 Máquina roscadora de 2" Máquina roscadora de 4" Matriz Mesa de fontanero profesional Mesa de montador estándar	2535 2535 2529 1626 2533 1621 1621 2504 2012 2009	4 4 4 4 4 4 4 6 6	122 121 110 120 105 106 111 175 175
Máquina de prensar electromecánica Viper® M2X Máquina de prensar hidráulica Viper® i26 Máquina de ranurado GR2-12 Máquina para casquillo corredizo PEX serie 5 Máquina roscadora de 2" Máquina roscadora de 4" Matriz Mesa de fontanero profesional Mesa de montador estándar Mesa de montador profesional	2535 2535 2529 1626 2533 1621 1621 2504 2012 2009 2009	4 4 4 4 4 4 4 6 6 6	122 121 110 120 105 106 111 175 175
Máquina de prensar electromecánica Viper® M2X Máquina de prensar hidráulica Viper® i26 Máquina de ranurado GR2-12 Máquina para casquillo corredizo PEX serie 5 Máquina roscadora de 2" Máquina roscadora de 4" Matriz Mesa de fontanero profesional Mesa de montador estándar Mesa de montador profesional Mini-destornillador de 6 puntas	2535 2535 2529 1626 2533 1621 1621 2504 2012 2009 2009 3425	4 4 4 4 4 4 6 6 6 6	122 121 110 120 105 106 111 175 175 174 39
Máquina de prensar electromecánica Viper® M2X Máquina de prensar hidráulica Viper® i26 Máquina de ranurado GR2-12 Máquina para casquillo corredizo PEX serie 5 Máquina roscadora de 2" Máquina roscadora de 4" Matriz Mesa de fontanero profesional Mesa de montador estándar Mesa de montador profesional	2535 2535 2529 1626 2533 1621 1621 2504 2012 2009 2009	4 4 4 4 4 4 4 6 6 6	122 121 110 120 105 106 111 175 175

Muelle de curvado exterior - Cobre	2510	3	82
Muelle de curvado interior - PEX /	2510	3	83
Multicapas			
N	Ref.	Cap.	Pág.
Nivel para grifos 2-en-1	2631	1	37
Nivel tubular / Nivel trapezoidal	2631	1	36
Nivel tubular pequeña dimensión	2631	1	35
0	Ref.	Сар.	Pág.
		oup.	9.
Opciones y accesorios - Terraja	1375 1380	4	102
electroportátil	1300		
P	Ref.	Cap.	Pág.
Peines para máquina roscadora 2" – 4"	1622	4	107
Perforadora V 150+ y soporte columna	0501	2	46
Perforadora V 250 y soporte	0501	2	47
Perforadora V 350 y soporte	0501	2	48
Piezas de recambio para la máquina	1621	4	108
roscadora 2" – 4" Piezas de repuesto para llaves de cadena			
con mordazas reversibles	0106	1	18
Pinza de curvado acero	2511	3	83
Pinza de curvado aluminio	2514	3	84
Pinza de curvado multi-diámetros	2514	3	85
Pinza de expansión PEX serie 5	2534	4	114
Pinza de expansión Quick & Easy AUTOROTATION	2534	4	115
Pinza de prensar para modelos P10 / P22+ /	2530	4	101
P25+ / P30+	2531	4	131
Pinza de reducción	3350	1	38
Pinza expansionadora	2526	4	113
Pinza expansionadora para cobre	2526	4	113
Pinza multitoma con apertura extra-ancha	0182	1	21
con botón de bloqueo rápido Pinza multitoma con apertura extralarga	0182	1	20
Pinza principal 32 kN para incerciones para			
modelos P25+	2531	4	130
Pinza-Llave	0112	1	22
Placa 4"	2402	3	
Placa abierta	2402	3	76
Placa de alta resistencia 3"	2402	3	77
Placa deslizante	2402	3	76
Placa deslizante - Tubos Cerrajero Placa y contrahorma para curvadora de	2402	3	77
ballesta 2500 / 2503	2500	3	81
Placa y contrahorma para curvadora de	0504		
ballesta 2501	2501	3	82
Prensadora axial manual compacta PEX	2533	4	119
serie 5 Proyector XL estanco	2628	6	176
Proyector XXL estanco	2628	6	176
Puntero de fontanero	2610	4	117
	20.0		
R	Ref.	Сар.	Pág.
Reductor / Adaptatores para máquinas de prensar axiales 2533	2533	4	120
Rodor®	2621	5	139
S	Ref.	Сар.	Pág.
	2200	0	ee
Sierra de campana por unidad Soldadura blanda	2209 5283	<u>2</u>	<u>66</u> 172
Juluauula Dialiua	J20J	6	114
Soporte	1611	4	107

-		_	·
The second secon	Ref.	Сар.	Pág.
Tenaza de Canal	0109	1	19
Tenaza de Sifón	0113	1	21
Tenaza de gran apertura con empuñadura plástica	0112	1	19
Terraja Roscadora manual ajustable	1265	4	96
Terraja electroportátil Mini-Phénix	1380	4	99
Terraja electroportátil Phenix IV 230V / 18V CAS	1375	4	101
Tijera cortatubos para tubos plásticos PC 32 de 32 mm	2150	2	62
Tijera cortatubos para tubos plásticos PC 42 - PC 50	2150	2	63
Toallitas limpiadoras	3600	5	168
Tornillo con cadena doble	2003	6	173
Tornillo de cadena sencilla	2003	6	173
Tornillo de mordazas paralelas	2004	6	173
Trípode	2402	3	76
Trípode de aluminio de 2 m para proyector XL y XXL	2628	6	177
Tuerca perforadora	2211	2	67
k	Ref.	Сар.	Pág.
kit de válvula de 4 vías	2950	5	164
kit ruedas + mango para mesa de montador	2009	6	175
I	Ref.	Cap.	Pág.
llaves con carraca 4 en 1	3103	1	29

			013848	1	24	050130	2	48			
01	Cap.	Pág.	014100	1	24	050133	2	50	13	Сар.	Pág.
			014200	1	25	050136	2	48			7
010011	1	16	014210	1	25	050139	2	51	136095	4	98
010012	1	16	017006	1	27	050141	2	51	136095	4	99
010013	1	16	017008	1	27	050145	2	51	136201	4	104
010041	1	16	017010	1	27	050146	2	51	136202	4	104
010042	1	16	017012	1	27	050147	2	51	136203	4	104
010043	1	16	017015	1	27	050155	2	51	136204	4	104
010434	1	16	017018	1	27	050157	2	51	136205	4	104
010449	1	16	017020	1	27	050157	6	181	136206	4	104
010460	1	16	017021	1	27	050158	2	51	136207	4	104
010534	1	17	017022	1	27	050160	2	51	136213	4	104
010549	1	17	017023	1	27	050164	6	181	136215	4	104
010560	1	17	017030	1	26	050175	2	51	136216	4	104
010620	1	17	017031	1	26	050176	2	50	136222	4	104
010621	1	17	017032	1	26	050177	2	50	136223	4	105
010622	1	17	017033	1	26	050178	2	50	136224	4	105
010623 010624	1	17 17	017039	1	26 25	050179	2	50	136225	4	105 105
010624	1	17	017045 017047	1	25	050180 050181	2	51 50	136226 136241	4 4	103
010625	1	18	017047	1	25	050181	2	50	136242	4	103
010630	1	18	017050	1	25	050183	2	50	136242	4	103
010631	1	18	017052	1	25	050184	2	50	136244	4	103
010632	1	18	017033	1	20	053502	2	49	136263	4	98
010634	1	18	018208	1	20	053502	2	49	136270	4	97
010635	1	18	018212	1	20	053504	2	49	136280	4	98
010640	1	18	018218	1	20	053508	2	49	136281	4	98
010641	1	18	018222	1	21	053510	2	49	136282	4	98
010642	1	18	018228	1	21	053512	2	49	136290	4	98
010643	1	18	0.0220	•		053514	2	49	136290	4	99
010644	1	18	04	Cap.	Pág.	053516	2	49	136292	4	98
010645	1	18			- 3	053518	2	49	136292	4	99
010823	1	18	043004	2	44	053520	2	49	136294	4	98
010828	1	18	043006	2	44	053522	2	49	136294	4	99
010838	1	18	043008	2	44	053524	2	49	136295	4	98
010917	1	19	043010	2	44	053526	2	49	136295	4	99
010924	1	19	043012	2	44	053528	2	49	136301	4	97
010930	1	19	046002	2	45	053530	2	49	136311	4	97
011207	1	22	046004	2	45	053532	2	49	136320	4	104
011210	1	22	046010	2	45	053534	2	49	136321	4	104
011240	1	19	046011	2	45	053536	2	49	136322	4	104
011324	1	21	046014	2	45	053538	2	49	136323	4	104
011600	1	22	049000	2	44	053540	2	49	136324	4	104
011610	1	22	049050	2	44			_,	136325	4	104
011620	1	22	049070	2	44	11	Сар.	Pág.	136326	4	104
012520	1	23	05	0	Dém	110101		00	136327	4	104
012525	1	23	05	Cap.	Pág.	110101	4	96	136328	4	104
012535	1	23	050040	0	E4	110105	4	96	136330	4	104
012545	1	23	050049	2	51	110112	4	96	136330	4	105
012560 012590	1	23 23	050110 050111	2	46 46	110200 110202	4	96 96	136331 136332	<u>4</u> 4	105 105
012590	1	23	050111	2	50	110202	4	96	136332	4	105
013618	1	23	050113	2	50	110005	+	30	136334	4	105
013624	1	23	050115	2	50	12	Cap.	Pág.	136335	4	105
013735	1	23	050115	2	46	12	Cap.	ray.	136336	4	105
013735	1	23	050117	2	50	124503	4	97	136337	4	105
013743	1	23	050117	2	50	124504	4	97	136338	4	105
013790	1	23	050119	2	51	126500	4	96	136340	4	103
013806	1	24	050120	2	47	126503	4	97	136341	4	103
013808	1	24	050121	2	47	126504	4	97	136342	4	103
013810	1	24	050121	2	48	126505	4	97	136343	4	103
013812	1	24	050123	2	50	126520	4	96	136344	4	103
013814	1	24	050124	2	50	127505	4	97	136345	4	103
013818	1	24	050125	2	50	127506	4	97	136346	4	103
013824	1	24	050126	2	47				136347	4	103
013836	1	24	050127	2	50				136348	4	103

13. Cap. P4.				162207	4	108	210123	2	55	215042	2	63
1983-89 4 103	13	Cap.	Pág.	162208	4	108	210125	2		215050	2	
1983-89 4 103				162209	4	108	210130	2	51	215060	2	63
198351 4 103	136349	4	103		4	108	210130	2	55	215061		63
198582 4 103	136350	4	103	162221	4	108	210141	2	53			
198583	136351	4	103	162301	4	108	210142	2	53	22	Cap.	Pág.
198584 4 103	136352	4	103	162302	4	108	210145	2	52			
198585	136353	4	103	162303	4	108	210165	2	52	220305	1	40
198586		4	103		4	108	210210		52	220308	1	40
198586	136355	4	103	162305	4	108	210211	2	53	220310	1	40
196367	136356	4	103	162307	4	108	210220	2	52	220315	1	40
198398 4 104 162400 4 109 210251 2 53 220410 1 28 198399 4 104 162420 4 109 210266 2 53 220425 1 28 198381 4 97 162422 4 109 210265 2 53 220425 1 28 198380 4 99 162426 4 109 210265 2 53 220435 1 28 198380 4 99 162430 4 109 210266 2 53 220435 1 28 198381 4 99 162430 4 109 210360 2 59 220465 1 28 198381 4 99 162431 4 109 210350 2 59 220465 1 28 198382 4 99 162431 4 109 210360 2 55 2207465 1 28 198382 4 99 162430 4 109 210360 2 55 2207465 1 28 198482 4 104 162461 4 108 210437 2 56 220610 1 39 136418 4 104 162461 4 108 210437 2 56 220610 1 39 136418 4 104 162461 4 108 210441 2 56 220620 1 39 136448 4 103 162471 4 108 210441 2 57 220640 1 39 136448 4 103 162471 4 108 210441 2 57 220640 1 39 136440 4 103 162600 4 110 210445 2 58 220901 2 67 136460 4 98 162610 4 110 210445 2 58 220901 2 67 136460 4 98 162613 4 110 210445 2 58 220901 2 67 136460 4 98 162613 4 110 210455 2 58 220901 2 67 136460 4 99 162613 4 110 210455 2 58 220901 2 67 136460 4 99 162614 4 110 210455 2 58 220901 2 67 136460 4 99 162615 4 110 210455 2 58 220901 2 67 136460 4 99 162616 4 110 210455 2 58 220901 2 67 136460 4 99 162616 4 110 210455 2 58 220901 2 67 136460 4 99 162616 4 110 210457 2 55 220816 2 66 137503 4 108 126616 4 110 210457 2 55 220816 2 66 67 137503 4 108 126616 4 110 210457 2 55 220816 2 66 66 137503 4 108 200000 6 173 210489 2 60 220816 2 66 66 66 66 66 66 6		4	104		4	108	210221	2			1	40
136369 4 104 16240 4 109 210260 2 53 220420 1 28 136390 4 98 162424 4 109 210266 2 53 220430 1 28 136390 4 98 162424 4 109 210266 2 53 220430 1 28 136391 4 98 162430 4 109 210350 2 59 220460 1 28 136391 4 98 162431 4 109 210350 2 59 220460 1 28 136392 4 98 162431 4 109 210350 2 59 220460 1 28 136392 4 98 162433 4 109 210350 2 55 220470 1 28 136392 4 99 162433 4 109 210360 2 55 220470 1 28 136408 4 104 162460 4 108 210437 2 56 220610 1 39 136428 4 105 162470 4 108 210437 2 56 220610 1 39 136428 4 105 162470 4 108 210441 2 56 220630 1 39 136449 4 103 162600 4 110 210444 2 57 220900 2 67 136490 4 98 162611 4 110 210445 2 58 220900 2 67 136490 4 98 162611 4 110 210445 2 58 220907 2 66 136494 4 98 162613 4 110 210445 2 58 220907 2 66 136494 4 98 162613 4 110 210445 2 58 220907 2 66 136494 4 98 162616 4 110 210445 2 58 220907 2 66 137007 4 108 162617 4 110 210455 2 58 220907 2 66 137007 4 105 162616 4 110 210455 2 58 220910 2 67 67 137007 4 105 162616 4 110 210455 2 58 220910 2 67 67 137570 4 101 200200 6 173 210489 2 61 220911 2 67 67 137570 4 101 200200 6 173 210489 2 61 220911 2 67 67 137570 4 101 200200 6 173 210489 2 61 220917 2 66 67 137575 4 101 200200 6 173 210489 2 61 220917 2 67 67 67 67 67 67 67	136357	4	104	162309	4	108	210250	2	52	220320	1	40
1983891 4 97 162422 4 109 210266 2 53 220425 1 28 1983890 4 99 162425 4 109 210266 2 53 220435 1 28 1983891 4 99 162425 4 109 210360 2 59 220465 1 28 1983891 4 99 162431 4 109 210350 2 59 220465 1 28 1983891 4 99 162431 4 109 210350 2 59 220465 1 28 1983892 4 99 162431 4 109 210360 2 55 22070 1 28 198482 4 109 210360 2 55 22070 1 28 198482 4 104 162460 4 108 210437 2 56 220610 1 39 198482 4 104 162461 4 109 210362 2 55 220510 1 39 139418 4 104 162461 4 109 210439 2 56 220620 1 39 139448 4 103 162471 4 108 210441 2 56 220620 1 39 139448 4 103 162471 4 108 210441 2 56 220620 1 39 139448 4 103 162670 4 110 210444 2 57 220940 1 39 139449 4 103 162610 4 110 210444 2 57 220940 1 39 139493 4 98 162611 4 110 210445 2 58 220901 2 67 139490 4 98 162612 4 110 210445 2 58 220903 2 67 139490 4 98 162612 4 110 210445 2 58 220903 2 67 139490 4 98 162613 4 110 210455 2 58 220907 2 66 139494 4 99 162614 4 110 210455 2 58 220907 2 66 139494 4 99 162616 4 110 210455 2 58 220910 2 66 139494 4 99 162616 4 110 210455 2 58 220910 2 66 139495 4 99 162616 4 110 210455 2 58 220910 2 66 139590 4 98 162616 4 110 210455 2 58 220910 2 66 139590 4 98 162616 4 110 210457 2 54 220911 2 66 139590 4 98 162616 4 110 210457 2 54 220911 2 66 66 137570 4 101 200200 6 173 210489 2 60 220816 2 66 66 67 315750 4 102 200500 6 173 210489 2 60 220816 2 66 66 220820 2 66 66 220820 2 66 66 220820 2	136358	4	104	162400	4	109	210251	2	53	220410	1	28
136390 4 98 162424 4 109 210266 2 53 220430 1 28 136391 4 98 162432 4 109 210266 2 53 220435 1 28 136391 4 98 162431 4 109 210350 2 59 220460 1 28 136392 4 98 162431 4 109 210350 2 59 220465 1 28 136392 4 98 162432 4 109 210360 2 55 220470 1 28 136392 4 98 162432 4 109 210360 2 55 220470 1 28 136408 4 104 162461 4 109 210362 2 55 220510 1 32 136408 4 104 162461 4 109 210330 2 56 2206620 1 39 136448 4 104 162461 4 109 210330 2 56 2206620 1 39 136428 4 105 162470 4 108 210443 2 57 220640 1 39 136448 4 103 162600 4 110 210443 2 57 220640 1 39 136449 4 103 162600 4 110 210445 2 58 220900 2 67 136460 4 98 162610 4 110 210445 2 58 220903 2 67 136490 4 98 162611 4 110 210447 2 58 220903 2 67 136490 4 98 162613 4 110 210453 2 59 220906 2 66 136494 4 99 162614 4 110 210454 2 59 220906 2 66 136494 4 99 162615 4 110 210455 2 58 220910 2 67 136495 4 98 162615 4 110 210455 2 58 220910 2 67 137600 4 105 162617 4 110 210475 2 55 220912 2 66 137000 4 105 162617 4 110 210475 2 55 220912 2 66 137600 4 105 162617 4 110 210475 2 55 220912 2 66 137600 4 105 162616 4 110 210475 2 55 220912 2 66 137600 4 105 162616 4 110 210475 2 55 220912 2 66 137600 4 105 162616 4 110 210475 2 55 220912 2 66 137600 4 105 162616 4 110 210475 2 55 220912 2 66 137600 4 105 162616 4 110 210475 2 55 220912 2 66 137600 4 105 162616 4 110 210475 2 55 220912 2 66 137600 4 105 162616 4 110 210475 2 55	136359	4	104	162420	4	109	210260	2	53	220420	1	28
136390 4 99		4			4						1	
136391 4 98 162430 4 109 210350 2 59 220465 1 28 136392 4 99 162431 4 109 210350 2 55 220470 1 28 136392 4 99 162432 4 109 210360 2 55 220470 1 28 136392 4 99 162433 4 109 210360 2 55 220470 1 28 136392 4 99 162433 4 109 210362 2 55 220470 1 28 136408 4 104 162461 4 109 210437 2 56 220610 1 39 136448 4 104 162461 4 109 210437 2 56 220620 1 39 136442 4 105 162470 4 108 210441 2 56 220620 1 39 136442 4 103 162471 4 108 210443 2 57 220600 1 39 136449 4 103 162471 4 108 210442 2 57 220600 2 67 136440 4 98 162610 4 110 210445 2 58 220901 2 67 136440 4 98 162611 4 110 210445 2 58 220901 2 67 136440 4 98 162612 4 110 210453 2 59 220900 2 67 136440 4 98 162612 4 110 210453 2 59 220907 2 66 136444 4 99 162614 4 110 210455 2 58 220907 2 66 136444 4 99 162616 4 110 210455 2 58 220910 2 67 136445 4 99 162616 4 110 210471 2 54 220911 2 67 137003 4 105 162617 4 110 210471 2 54 220911 2 67 137004 4 105 162617 4 110 210471 2 54 220911 2 67 137507 4 101 200200 6 173 210480 2 61 220914 2 67 137570 4 101 200200 6 173 210480 2 61 220914 2 66 137567 4 101 200200 6 173 210480 2 61 220914 2 67 137570 4 101 200200 6 173 210480 2 61 220914 2 67 137570 4 101 200200 6 173 210480 2 61 220914 2 67 137570 4 101 200200 6 173 210480 2 61 220914 2 67 137570 4 101 200200 6 173 210480 2 61 220914 2 67 137570 4 101 200200 6 173 210480 2 61 220914 2 67 137581 4 101 200410 6 173 210480 2 61 22		4			4			2			1	
136391			99			109					1	
136392			98		4							
136392					4						1	
136408												
138418												
136428												
136448												
136449 4 103 162600 4 110 210444 2 57 220900 2 67 136490 4 98 162611 4 110 210447 2 58 220901 2 67 136490 4 98 162611 4 110 210447 2 58 220903 2 67 136490 4 98 162613 4 110 210453 2 59 220907 2 66 136494 4 98 162613 4 110 210455 2 58 220910 2 66 136494 4 99 162614 4 110 210455 2 58 220910 2 66 136494 4 99 162614 4 110 210455 2 58 220910 2 67 136495 4 98 162616 4 110 210465 2 58 220910 2 67 136495 4 99 162616 4 110 210471 2 54 220911 2 66 137003 4 105 162617 4 110 210471 2 54 220911 2 67 137004 4 105 162618 4 110 210471 2 55 220912 2 66 137005 4 105 162618 4 110 210481 2 55 220912 2 66 137507 4 105 20000 6 173 210486 2 61 220914 2 67 137553 4 102 200200 6 173 210488 2 61 220914 2 67 137577 4 101 200220 6 173 210488 2 61 220917 2 66 137577 4 101 200220 6 173 210488 2 61 220917 2 67 137575 4 101 200230 6 173 210489 2 60 220917 2 66 137580 4 102 200340 6 173 210496 2 61 220917 2 67 137576 4 101 200230 6 173 210496 2 61 220917 2 67 137588 4 101 200410 6 173 210496 2 61 220920 2 66 137580 4 101 200410 6 173 210496 2 61 220920 2 66 137580 4 101 200410 6 173 210496 2 61 220920 2 66 137580 4 101 200410 6 173 210496 2 61 220920 2 66 137580 4 101 200410 6 173 210496 2 61 220920 2 66 137580 4 101 200410 6 173 210496 2 61 220920 2 66 137580 4 101 200410 6 173 210496 2 61 220920 2 66 66 137580 4 101 200410 6 174 211404 2 62 220922 2 66 162100 4 107 200000 6 174 211404 2												
198480 4 98 162610 4 110 210445 2 58 220901 2 67												
136490												
136490 4 99 162612 4 110 210453 2 59 220907 2 66 136494 4 98 162613 4 110 210455 2 58 220910 2 66 136495 4 98 162615 4 110 210455 2 58 220910 2 66 136495 4 98 162616 4 110 210499 2 53 220910 2 67 136495 4 99 162616 4 110 210471 2 54 220911 2 66 137003 4 105 162617 4 110 210475 2 55 220911 2 67 137003 4 105 162618 4 110 210475 2 55 220912 2 66 137005 4 105 162618 4 110 210475 2 55 220912 2 66 137007 4 105 162618 4 110 210481 2 55 220912 2 66 137507 4 102 200010 6 172 210482 2 55 220912 2 67 137552 4 102 200010 6 172 210487 2 60 220914 2 67 137570 4 101 200220 6 173 210488 2 61 220916 2 66 137571 4 101 200220 6 173 210489 2 60 220917 2 66 137575 4 101 200220 6 173 210495 2 61 220917 2 67 137576 4 101 200230 6 173 210495 2 61 220918 2 67 137576 4 102 200340 6 173 210497 2 59 220918 2 67 137580 4 101 200410 6 173 210497 2 59 220918 2 67 137580 4 101 200410 6 173 210497 2 59 220912 2 66 137580 4 101 200410 6 173 210497 2 59 220920 2 67 138022 4 102 200413 6 174 211404 2 62 220922 2 66 138020 4 99 200413 6 174 211404 2 62 220922 2 66 136210 4 106 200916 6 174 211400 2 62 220922 2 66 162150 4 107 200910 6 174 211400 2 62 220922 2 66 66 162153 4 107 200900 6 174 211400 2 62 220932 2 67 162153 4 107 200410 6 175 211501 2 64 220928 2 67 162154 4 107 200900 6 174 211400 2 62 220930 2 66 66 162153 4 107 200900 6 174 211440 2 61 220924 2 66 66 162153 4 107 200410 6 175												
136494 4 98												
136494 4 99												
136495												
136495												
137003 4 105 162617 4 110 210475 2 55 220911 2 67 137004 4 105 162618 4 110 210481 2 55 220912 2 66 137005 4 105 137007 4 105 20 Cap. Pág. 210482 2 55 220912 2 67 210487 2 66 137557 4 102 200010 6 172 210486 2 61 220914 2 66 66 137553 4 102 200200 6 173 210488 2 61 220916 2 67 137557 4 101 200210 6 173 210488 2 61 220916 2 67 137572 4 101 200220 6 173 210489 2 60 220917 2 66 137572 4 101 200230 6 173 210489 2 61 220917 2 67 137572 4 101 200230 6 173 210495 2 61 220918 2 67 137576 4 102 200340 6 173 210496 2 61 220918 2 67 137580 4 101 200410 6 173 210497 2 59 220918 2 67 137580 4 101 200411 6 174 210630 2 59 220920 2 66 137582 4 101 200411 6 174 210630 2 59 220921 2 67 138020 4 99 200413 6 174 211406 2 62 220922 2 66 138021 4 99 200413 6 174 211406 2 62 220924 2 66 16210 4 105 200910 6 174 211406 2 62 220924 2 66 66 175 211502 4 105 200910 6 174 211406 2 62 220924 2 67 162150 4 107 200910 6 175 211502 2 64 220930 2 67 162150 4 107 200910 6 175 211502 2 64 220930 2 66 67 162152 4 107 200910 6 175 211502 2 64 220930 2 66 67 162153 4 107 201010 2 51 211640 2 65 220934 2 66 66 67 162020 4 108 210110 2 55 211640 2 62 220936 2 67 162150 4 107 20120 6 175 211502 2 64 220930 2 67 162150 4 107 20120 6 175 211502 2 64 220930 2 66 67 162150 4 107 20120 6 175 211502 2 64 220930 2 66 67 162150 4 107 201200 6 175 211502 2 64 220930 2 66 67 162153 4 107 20120 6 175												
137004												
137005 4 105 137007 4 105 137007 4 105 137507 4 102 137507 4 102 137552 4 102 200010 6 172 210486 2 61 220914 2 66 66 137553 4 102 200200 6 173 210486 2 61 220916 2 66 137571 4 101 200220 6 173 210488 2 61 220917 2 66 137571 4 101 200220 6 173 210488 2 61 220917 2 67 137572 4 101 200230 6 173 210495 2 61 220917 2 67 137576 4 102 200340 6 173 210496 2 61 220918 2 66 137576 4 102 200340 6 173 210496 2 61 220918 2 67 137576 4 102 200340 6 173 210497 2 59 220918 2 67 137580 4 101 200410 6 173 210611 2 61 220920 2 66 137582 4 101 200410 6 173 210621 2 61 220920 2 67 137581 4 101 200412 6 174 210630 2 59 220921 2 66 138021 4 99 200413 6 174 211404 2 62 220922 2 66 138021 4 99 200413 6 174 211406 2 62 220922 2 66 138021 4 99 200415 6 173 211405 2 62 220922 2 66 66 174 211406 2 62 220922 2 66 66 174 211406 2 62 220922 2 66 66 66 174 211406 2 62 220922 2 66 67 162150 4 107 200910 6 174 211406 2 61 220926 2 67 67 162151 4 107 200910 6 175 211500 2 64 220928 2 66 66 66 175 211503 2 64 220930 2 66 66 66 175 211502 2 64 220932 2 67 66 66 175 211503 2 64 220932 2 67 66 66 175 211502 2 64 220932 2 67 66 66 66 66 66 66												
137007				162618	4	110						
137507					_	51						
137552				20	Сар.	Pag.						
137553				000010	_	470						
137570												
137571												
137572												
137575 4 102 200340 6 173 210497 2 59 220918 2 67 137576 4 102 200350 6 173 210611 2 61 220920 2 66 137580 4 101 200410 6 173 210621 2 61 220920 2 67 137581 4 101 200411 6 174 210630 2 59 220921 2 66 137582 4 101 200412 6 173 211401 2 62 220921 2 67 138020 4 99 200413 6 174 211404 2 62 220922 2 66 138021 4 99 200415 6 173 211405 2 62 220922 2 67 138022 4 102 200416 6 174 211405 2 62 220922 2 67 138022 4 102 200416 6 174 211406 2 62 220924 2 66 138022 4 102 200416 6 174 211440 2 61 220924 2 66 161100 4 107 200910 6 174 211440 2 61 220926 2 66 162120 4 105 200911 6 175 211501 2 64 220928 2 67 162140 4 106 200912 6 175 211502 2 64 220928 2 67 162151 4 107 201202 6 175 211503 2 64 220930 2 66 162152 4 107 201202 6 175 211502 2 64 220930 2 67 162201 4 108 210110 2 51 211640 2 65 220934 2 66 162203 4 108 210110 2 51 2115032 2 62 220936 2 67 162204 4 108 210120 2 51 215035 2 62 220938 2 66 162204 4 108 210121 2 53 215035 2 62 220938 2 66 162204 4 108 210121 2 53 215035 2 62 220938 2 66 162204 4 108 210121 2 53 215035 2 62 220938 2 66 162204 4 108 210121 2 53 215035 2 62 220938 2 66 162204 4 108 210121 2 53 215035 2 62 220938 2 66 162204 4 108 210121 2 53 215035 2 62 220938 2 66 162204 4 108 210121 2 53 215035 2 62 220938 2 66 162204 4 108 210121 2 53 215035 2 62 220938 2 66 162204 4 108 210121 2 53 215035 2 62 220938 2 66 16220												
137576												
137580												
137581												
137582 4 101 200412 6 173 211401 2 62 220921 2 67 138020 4 99 200413 6 174 211404 2 62 220922 2 66 138021 4 99 200415 6 173 211405 2 62 220922 2 67 138022 4 102 200416 6 174 211406 2 62 220924 2 66 200500 6 174 211435 2 61 220926 2 66 200900 6 174 211440 2 61 220926 2 66 161100 4 107 200900 6 175 211440 2 61 220926 2 67 162120 4 105 200910 6 175 211501 2 64 220928 2 67												
138020 4 99 200413 6 174 211404 2 62 220922 2 66 138021 4 99 200415 6 173 211405 2 62 220922 2 67 138022 4 102 200416 6 174 211406 2 62 220924 2 66 200500 6 174 211435 2 61 220926 2 67 200900 6 174 211440 2 61 220926 2 66 200901 6 174 211404 2 61 220926 2 66 161100 4 107 200910 6 175 211501 2 64 220926 2 66 162120 4 105 200911 6 175 211502 2 64 220928 2 67 162140 4												
138021 4 99 200415 6 173 211405 2 62 220922 2 67 138022 4 102 200416 6 174 211406 2 62 220924 2 66 16 Cap. Pág. 200500 6 174 211435 2 61 220924 2 67 200900 6 174 211440 2 61 220926 2 66 200901 6 174 211464 2 61 220926 2 66 162120 4 105 200910 6 175 211501 2 64 220928 2 66 162120 4 105 200911 6 175 211502 2 64 220928 2 67 162150 4 107 201202 6 175 211503 2 64 220930 2 66 </td <td></td>												
138022												
16 Cap. Pág. 200500 6 174 211435 2 61 220924 2 67 200900 6 174 211440 2 61 220926 2 66 161100 4 107 200910 6 175 211501 2 64 220928 2 66 162120 4 105 200911 6 175 211502 2 64 220928 2 66 162140 4 106 200912 6 175 211502 2 64 220928 2 67 162150 4 107 201202 6 175 211503 2 64 220930 2 66 162151 4 107 201202 6 175 211512 2 64 220930 2 67 162152 4 107 21 Cap. Pág. 211522 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>												
16 Cap. Pág. 200900 6 174 211440 2 61 220926 2 66 161100 4 107 200910 6 175 211501 2 64 220928 2 66 162120 4 105 200911 6 175 211502 2 64 220928 2 66 162140 4 106 200912 6 175 211502 2 64 220928 2 67 162150 4 107 201202 6 175 211503 2 64 220930 2 66 162151 4 107 201202 6 175 211512 2 64 220930 2 67 162152 4 107 21 Cap. Pág. 211522 2 64 220932 2 67 162153 4 107 21	. 50022		102									
200901 6 174 211464 2 61 220926 2 67	16	Cap.	Pág.									
161100 4 107 200910 6 175 211501 2 64 220928 2 66 162120 4 105 200911 6 175 211502 2 64 220928 2 67 162140 4 106 200912 6 175 211503 2 64 220930 2 66 162150 4 107 201202 6 175 211512 2 64 220930 2 66 162151 4 107 201202 6 175 211512 2 64 220930 2 67 162152 4 107 21 Cap. Pág. 211522 2 64 220932 2 66 162153 4 107 21 Cap. Pág. 211532 2 64 220932 2 67 162201 4 108 210110 2 <td< td=""><td></td><td><u> О</u>.,</td><td>9.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>		<u> О</u> .,	9.									
162120 4 105 200911 6 175 211502 2 64 220928 2 67 162140 4 106 200912 6 175 211503 2 64 220930 2 66 162150 4 107 201202 6 175 211512 2 64 220930 2 67 162151 4 107 21 Cap. Pág. 211522 2 64 220930 2 66 162152 4 107 21 Cap. Pág. 211522 2 64 220932 2 66 162153 4 107 21 Cap. Pág. 211532 2 64 220932 2 67 162201 4 108 210110 2 51 211640 2 65 220934 2 67 162202 4 108 210120 2 <	161100	4	107									
162140 4 106 200912 6 175 211503 2 64 220930 2 66 162150 4 107 201202 6 175 211512 2 64 220930 2 67 162151 4 107 21 Cap. Pág. 211522 2 64 220932 2 66 162153 4 107 21 Cap. Pág. 211532 2 64 220932 2 66 162201 4 108 210110 2 51 211640 2 65 220934 2 66 162202 4 108 210110 2 55 214041 2 62 220936 2 66 162203 4 108 210120 2 51 215032 2 62 220936 2 67 162204 4 108 210121 2 53 215035 2 62 220938 2 66												
162150 4 107 162151 4 107 162152 4 107 162153 4 107 162201 4 108 162202 4 108 162203 4 108 162204 4 108 210110 2 51 215032 2 62 220936 2 66 162204 4 108 210120 2 51 215032 2 2 62 220936 2 6 6 175 211522 2 64 220932 2 67 211627 2 2 65 220934 2 2 67 216400 2 2 62 220936 2 6 7 162204 1 108 1 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 <td></td>												
162151 4 107 162152 4 107 162153 4 107 162201 4 108 162202 4 108 162203 4 108 162204 4 108 210110 2 51 216202 2 65 220934 2 266 210110 2 55 214041 2 62 220936 2 66 162204 4 108 210121 2 53 215035 2 62 220938 2 66												
162152 4 107 162153 4 107 162201 4 108 162202 4 108 162203 4 108 162204 4 108 210110 2 51 211627 2 65 210934 2 66 210110 2 51 211640 2 65 220934 2 67 210110 2 55 214041 2 62 220936 2 66 162204 4 108 210121 2 53 215035 2 62 220938 2 66												
162153 4 107 162201 4 108 210110 2 51 211640 2 65 220934 2 66 162202 4 108 210110 2 55 214041 2 62 220936 2 66 162203 4 108 210120 2 51 215032 2 62 220936 2 67 162204 4 108 210121 2 53 215035 2 62 220938 2 66				21	Cap.	Pág.						
162201 4 108 210110 2 51 211640 2 65 220934 2 67 162202 4 108 210110 2 55 214041 2 62 220936 2 66 162203 4 108 210120 2 51 215032 2 62 220936 2 67 162204 4 108 210121 2 53 215035 2 62 220938 2 66		4							65			66
162202 4 108 210110 2 55 214041 2 62 220936 2 66 162203 4 108 210120 2 51 215032 2 62 220936 2 67 162204 4 108 210121 2 53 215035 2 62 220938 2 66		4		210110	2	51		2		220934		67
162203 4 108 210120 2 51 215032 2 62 220936 2 67 162204 4 108 210121 2 53 215035 2 62 220938 2 66	162202	4	108	210110		55	214041	2	62	220936		66
162204 4 108 210121 2 53 215035 2 62 220938 2 66		4										
		4		210121				2			2	66
	162205	4	108	210122	2	53	215041	2	62	220938	2	67

			240110 3	76	240228	3	77	250211 3	86
22	Сар.	Pág.	240111 3	76	240233	3	74	250212 3	86
			240114 3	76	240242	3	74	250213 3	86
220940	2	66	240115 3	76	240243	3	74	250216 3	86
220940	2	67	240117 3	77	240248	3	79	250218 3	86
220942	2	66	240119 3	77	240249	3	74	250219 3	86
220942	2	67	240120 3	77	240252	3	74	250221 3	86
220948	2	66	240122 3	77	240279	3	74	250222 3	86
220948	2	67	240122 3	78	240802	3	80	250223 3	86
220952	2	66	240123 3	77	240803	3	80	250224 3	86
220952	2	67	240123 3	78	240811	3	75	250225 3	86
220956	2	66	240124 3	77	240842	3	75	250226 3	86
220956	2	67	240124 3	78	240843	3	75	250227 3	86
220964	2	66	240125 3	77	240851	3	75	250228 3	86
220964	2	67	240125 3	78	240852	3	75	250229 3	86
220966	2	66	240141 3	77				250232 3	86
220966	2	67	240141 3	78	25	Сар.	Pág.	250233 3	86
220972	2	66	240142 3	77			_	250234 3	86
220972	2	67	240142 3	78	250001	3	81	250235 3	86
220980	2	66	240143 3	77	250002	3	81	250236 3	86
220980	2	67	240143 3	78	250003	3	81	250237 3	86
221025	5	136	240144 3	77	250010	3	81	250238 3	86
221026	5	136	240144 3	78	250012	3	81	250239 3	86
221026	5	137	240145 3	77	250014	3	81	250241 3	86
221027	5	137	240145 3	78	250015	3	81	250242 3	86
221028	5	137	240146 3	77	250016	3	81	250242 3	87
221029	5	137	240146 3	78	250018	3	81	250243 3	87
221030	5	137	240147 3	77	250020	3	81	250244 3	87
221031	5	137	240147 3	78	250022	3	81	250245 3	87
221032	5	137	240148 3	77	250026	3	81	250246 3	87
221033	5	137	240148 3	78	250032	3	81	250270 3	86
221034	5	137	240149 3	77	250051	3	81	250271 3	85
221035	5	137	240149 3	78	250053	3	81	250272 3	85
221036	5	137	240151 3	78	250130	3	82	250275 3	85
221037	5	137	240152 3	78	250131	3	82	250280 3	85
221038	5	137	240153 3	78	250132	3	82	250282 3	85
221039	5	137	240154 3	78	250159	3	81	250285 3	85
221069	5	136	240155 3	78	250159	3	82	250300 3	80
221070	5	136	240156 3	78	250160	3	81	250301 3	80
221123	2	67	240160 3	78	250160	3	82	250302 3	80
221128	2	67	240161 3	78	250161	3	81	250303 3	80
221132	2	67	240162 3	78	250161	3	82	250304 3	80
221135	2	67	240163 3	78	250162	3	81	250305 3	80
221137	2	67	240164 3	78	250162	3	82	250306 3	80
221220	2	68	240165 3	78	250163	3	81	250401 4	111
221242	2	68	240166 3	78	250163	3	82	250402 4	111
221250	2	68	240167 3	78	250164	3	81	250403 4	111
221251	2	69	240168 3	78	250164	3	82	250411 4	111
221252	2	69	240169 3	78	250165	3	81	250412 4	111
221261	2	69	240170 3	78	250165	3	82	250413 4	111
221265	2	59	240171 3	78	250166	3	81	250421 4	112
221265	2	61	240172 3	78	250166	3	82	250422 4	112
221265	2	69	240173 3	78	250167	3	81	250423 4	112
221266	2	55	240174 3	78	250167	3	82	250431 4	112
221266	2	69	240175 3	78	250168	3	81	250432 4	112
221276	2	70	240177 3	79	250168	3	82	250433 4	112
221277	2	70	240178 3	79	250170	3	81	250434 4	112
221278	2	70	240179 3	79	250170	3	82	250435 4	112
221280	2	70	240185 3	79	250171	3	81	250441 4	112
221281	2	70	240200 3	79	250171	3	82	250442 4	112
221500	2	70	240200 3	86	250172	3	81	250443 4	112
221501	2	70	240201 3	79	250172	3	82	250447 4	112
			240202 3	79	250173	3	81	250580 4	112
24	Cap.	Pág.	240203 3	79	250173	3	82	250620 4	113
			240210 3	76	250174	3	81	251010 3	82
240101	3	75	240211 3	76	250174	3	82	251012 3	82
240102	3	75	240216 3	76	250200	3	86	251014 3	82
240103	3	76	240217 3	76	250201	3	86	251015 3	82
240105	3	76	240222 3	77	250203	3	86	251016 3	82
240106	3	76	240223 3	77	250208	3	86	251018 3	82
240107	3	76	240226 3	77	250210	3	86	251020 3	82
					-				

			251849	3	90	252601	4	113	252715 4	116
25	Cap.	Pág.	251855	3	90	252601	4	114	252717 4	116
20	oup.	. ug.	251860	3	91	252602	4	113	252719 4	116
251022	3	82	251863	3	89	252602	4	114	252730 4	115
251042	3	83	251863	3	91	252603	4	113	252801 4	116
251044	3	83	251864	3	91	252603	4	114	252802 4	116
251046	3	83	251865	3	91	252604	4	113	252804 4	116
251048	3	83	251866	3	89	252604	4	114	252810 4	117
251050	3	83	251866	3	91	252605	4	113	252812 4	117
251050	3	83	251869	3	89	252605	4	114	252814 4	117
251106	3	83	251869	3	91	252606	4	113	252815 4	117
251108	3	83	251872	3	89	252606	4	114	252816 4	117
251110	3	83	251872	3	91	252607	4	113	252818 4	117
251110	3	83	251873	3	90	252607	4	114	252820 4	117
251114	3	83	251874	3	90	252608	4	113	252822 4	117
251115	3	83	251875	3	90	252608	4	114	252830 4	116
251116	3	83	251876	3	90	252609	4	113	252860 4	117
251118	3	83	251877	3	90	252609	4	114	252861 4	117
251121	3	83	251878	3	90	252610	4	113	252862 4	117
251122	3	83	251879	3	91	252610	4	114	252863 4	117
251123	3	83	251880	3	90	252611	4	113	252864 4	117
251124	3	83	251881	3	90	252611	4	114	252880 4	116
251125	3	83	251882	3	91	252612	4	113	252883 4	116
251406	3	85	251883	3	91	252612	4	114	252902 4	128
251412	3	84	252500	4	129	252613	4	113	252903 4	128
251414	3	84	252501	4	129	252613	4	114	252904 4	128
251416	3	84	252502	4	129	252614	4	113	252905 4	128
251770	3	88	252503	4	129	252614	4	114	252906 4	128
251772	3	88	252504	4	129	252615	4	113	252907 4	128
251774	3	88	252505	4	129	252615	4	114	252908 4	128
251776	3	88	252506	4	129	252616	4	113	252909 4	128
251777	3	88	252507	4	129	252616	4	114	252910 4	121
251778	3	88	252508	4	129	252622	4	113	252911 4	128
251779	3	88	252509	4	129	252622	4	114	252912 4	121
251780	3	88	252510	4	129	252623	4	113	252913 4	121
251781	3	88	252512	4	129	252623	4	114	252915 4	128
251804	3	92	252514	4	129	252624	4	113	252916 4	128
251809	3	92	252516	4	129	252624	4	114	252917 4	128
251810	3	91	252517	4	129	252625	4	113	252918 4	128
251812	3	89	252518	4	129	252625	4	114	252919 4	128
251812	3	91	252519	4	129	252626	4	113	252921 4	121
251814	3	89	252520	4	129	252626	4	114	252922 4	121
251814	3	91	252521	4	129	252627	4	113	252938 3	92
251815	3	89	252523	4	129	252627	4	114	252938 4	127
251815	3	91	252524	4	129	252628	4	113	252951 4	127
251816	3	89	252525	4	129	252628	4	114	252952 4	127
251816	3	91	252526	4	129	252632	4	113	252953 4	127
251818	3	89	252527	4	129	252632	4	114	252954 4	127
251818	3	91	252528	4	129	252633	4	113	252955 4	127
251820	3	91	252529	4	129	252633	4	114	252961 4	128
251822	3	89	252530	4	129	252634	4	113	252962 4	128
251822	3	91	252531	4	129	252634	4	114	252963 4	129
251825	3	91	252532	4	129	252635	4	113	252964 4	129
251826	3	91	252545	4	129	252635	4	114	252965 4	129
251828	3	91	252546	4	129	252637	4	113	252966 4	129
251829	3	91	252546	4	129	252640	4	113	252966 4	128
251829	3	91	252547	4	129	252641	4	113	252981 4	129
251832	3	91	252548	4	129	252644	4	113	252982 4	127
251833	3	91	252549	4	129	252651	4	113	252983 4	127
251834	3	91	252556	4	129	252679	4	113	252984 4	127
251835	3	92	252590	4	129	252681	4	113	252986 4	127
251836	3	92	252591	4	129	252701 252702	4	116	252986 4	128 128
251837	3	92	252592	4	129		4	116	252987 4	
251838	3	92	252593	4	129	252703	4	116	252988 4	128
251839	3	92	252594	4	129	252711	4	116	252989 4	128
251844	3	92	252595	4	129	252712	4	116	253001 4	131
251844	4	127	252600	4	113	252714	4	116	253001 4	132

25.000				253063	4	131	253131	4	132	253457 4	115
253002	05	Con	Dán								
253002 4 131 253064 4 131 253065 4 131 253067 4 131 253460 4 114 253063 4 131 253065 4 131 253065 4 131 253065 4 131 253065 4 131 253066 4 131 253066 4 131 253067 4 132 253067 4 132 253067 4 132 253067 4 131 25306	25	Cap.	Pag.								
253002 4 1382 253065 4 131 253133 4 132 253481 4 114 253003 4 132 253065 4 131 253134 4 132 253481 4 114 253003 4 132 253066 4 131 253134 4 132 253505 4 127 253004 4 131 253066 4 131 253135 4 132 253505 4 127 253004 4 131 253067 4 131 253135 4 132 253505 4 127 253005 4 131 253067 4 131 253135 4 132 253507 4 127 253006 4 131 253067 4 131 253135 4 132 253507 4 127 253006 4 131 253067 4 131 253135 4 130 253504 3 6 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	050000		101								
253003 4 131 253066 4 132 253067 4 131 253068 4 131 253068 4 127 253004 4 131 253066 4 131 253068 4 131 253068 4 132 253004 4 132 253067 4 131 253067 4 131 253068 4 132 253005 4 131 253067 4 132 253153 4 131 253067 3 127 253005 4 131 253067 4 132 253153 4 130 253507 4 127 253005 4 131 253068 4 131 253068 4 131 253164 4 130 253540 3 82 253005 4 131 253068 4 131 253068 4 131 253164 4 130 253540 3 82 253006 4 131 253068 4 131 253068 4 131 253164 4 130 253541 3 82 253007 4 132 253068 4 131 253068 4 132 253163 4 130 253541 3 82 253007 4 131 253068 4 131 253068 4 132 253164 4 130 253541 3 82 253008 4 131 253068 4 131 253068 4 132 253164 4 130 253541 3 82 253008 4 131 253068 4 131 253068 4 132 253164 4 130 253541 4 127 253007 4 132 253098 4 131 253168 4 130 253541 3 82 253008 4 131 253068 4 131 253068 4 132 253168 4 130 253542 4 127 253007 4 132 253099 4 131 253168 4 130 253542 4 127 253008 4 131 253068 4 131 253168 4 130 253542 4 127 253001 4 131 253068 4 132 253090 4 132 253168 4 130 253542 4 127 253001 4 131 253068 4 132 253090 4 132 253168 4 130 253542 4 127 253001 4 131 253068 4 132 253068 4 132 253068 4 132 253068 4 132 253068 4 132 253068 4 132 253068 4 132 253068 4 132 253068 4 132 253068 4 132 253068 4 132 253068 4 132 253068 4 132 253068 4 131 253068 4 132 253068 4 132 253068 4 132 253068 4 131 253068 4 132 253068 4 132 253068 4 131 253068 4 132 253068 4 132 253068 4 132 253068 4 131 253068 4 131 253068 4 132											
253003 4 132 253066 4 131 253144 4 132 253505 4 127 253004 4 131 253067 4 131 253155 4 131 253505 4 127 253004 4 132 253067 4 131 253155 4 132 253507 4 127 253005 4 131 253067 4 131 253155 4 130 253540 4 127 253005 4 132 253068 4 131 253164 4 130 253540 4 127 253005 4 132 253068 4 131 253164 4 130 253540 4 127 253005 4 132 253068 4 131 253164 4 130 253540 4 127 253007 4 132 25308 4 132 253165 4 130 253541 4 100 253007 4 132 25308 4 132 253165 4 130 253541 4 100 253007 4 132 25308 4 132 253165 4 130 253541 4 100 253007 4 132 25308 4 132 253165 4 130 253541 4 100 253007 4 132 25308 4 132 253165 4 130 253541 4 100 253008 4 131 25308 4 132 253168 4 130 253542 3 92 253008 4 131 25308 4 132 253168 4 130 253542 4 100 253008 4 131 25308 4 132 253168 4 130 253542 4 100 253001 4 131 25308 4 132 253164 4 127 253008 4 132 25308 4 132 253164 4 127 253008 4 132 25308 4 132 253244 3 92 253543 3 92 253011 4 131 25308 4 132 253254 4 128 253543 3 92 253011 4 131 25308 4 132 253254 4 128 253543 3 92 253011 4 132 25308 4 131 25308 4 132 253254 4 128 253543 3 92 253017 4 132 25308 4 131 25308 4 132 253254 4 128 253543 4 127 253016 4 132 25308 4 131 25308 4 132 253254 4 128 253543 3 92 253017 4 132 25308 4 131 25308 4 132 253254 4 128 253545 4 122 253017 4 132 25308 4 131 25308 4 132 253254 4 128 253545 4 122 253017 4 132 25308 4 131 25308 4 132 253254 4 128 253545 4 122 253017 4 131 25308 4 131 25308 4 132 253254 4 128 253555 4 122 253017 4 131 25308 4 131 25308 4 132 253254 4 128 253555 4 122 253017 4 131 25308 4 131 25328 4 128 253555 4 122 253017 4 131 25308 4 131 25308 4 132 253254 4 128 253555 4 128 253017 4 131 25308 4 131 25328 4 128 253555 4 122 253017 4 131 25308 4 131 25328 4 128 253555 4 122 253017 4 131 25308 4 131 25308 4 128 253555 4 122 253017 4 131 25308 4 131 25308 4 128 253555 4 122 253017 4 131 25308 4 131 25308 4 132 25308 4 128 253555 4 122 253017 4 131 25308 4 131 25308 4 131 25308 4 128 253555 4 122 25304 4 131 25308 4 131 25308 4 131 25308 4 128 253555 4 122 25304 4 131 253108 4 131 253108 4 131 253308 4 120											
255004 4 131 250666 4 132 253135 4 131 253507 4 127 253005 4 131 253067 4 132 253163 4 130 253500 3 9 255005 4 131 253068 4 131 253068 4 131 253068 4 131 253068 4 131 253068 4 132 253165 4 130 253541 3 92 253006 4 132 253068 4 132 253165 4 130 253541 3 92 253007 4 131 253068 4 132 253074 4 130 253541 4 102 253008 4 132 253008 4 131 25344 4 127 253543 3 92 253012 4 132 253991 4 131											
253004 4 132 253067 4 131 253155 4 132 253507 3 92 253005 4 132 253067 4 132 253067 3 92 253005 4 133 253068 4 131 253164 4 130 253540 4 127 253005 4 132 253068 4 131 253164 4 130 253540 4 127 253006 4 132 253069 4 131 253166 4 130 253541 4 100 2535551 4 100 253541 4 100 2535551 4 100 2535551 4 100 2535551 4 100 2535551 4 100 2535551 4 100 2		4			4			4			
253005 4 131 25067 4 132 253168 4 130 253540 3 92 253006 4 131 253008 4 132 253165 4 130 253641 3 92 253006 4 131 253068 4 132 253165 4 130 253541 3 92 253007 4 131 253069 4 132 253167 4 130 253541 4 122 253007 4 131 253090 4 132 253168 4 130 253541 4 127 253000 4 131 253090 4 132 253169 4 130 253542 4 120 253542 4 120 253543 3 92 253543 3 92 253543 3 92 253543 3 92 253543 3 92 253543	253004	4	131	253066	4	132	253135	4	131	253506 4	127
283006 4 132 25008 4 131 25008 4 131 253164 4 130 253541 3 92 253006 4 132 25008 4 131 253166 4 130 253541 4 102 253007 4 131 253009 4 131 253166 4 130 253541 4 102 253007 4 131 253009 4 131 253166 4 130 253541 4 102 253007 4 132 25009 4 131 253168 4 130 253542 3 92 253008 4 131 253090 4 131 253168 4 130 253542 3 92 253008 4 131 253090 4 131 253168 4 130 253542 4 102 253008 4 132 250901 4 131 253170 4 130 253542 4 102 253008 4 132 250901 4 131 253170 4 130 253542 4 122 253008 4 132 250901 4 131 253170 4 130 253542 4 122 253009 4 132 253092 4 131 253244 4 127 253543 4 102 253009 4 132 253092 4 131 253244 4 127 253543 4 102 253011 4 131 253108 4 131 253244 4 127 253543 4 102 253011 4 131 253096 4 131 253254 4 128 253545 3 92 253012 4 131 253254 4 128 253545 4 128 253012 4 131 253254 4 128 253545 4 128 253545 4 132 253016 4 131 253254 4 128 253545 4 102 253016 4 131 253254 4 128 253545 4 102 253016 4 131 253254 4 128 253555 4 128 253545 4 122 253016 4 131 253254 4 128 253555 4 128 253556 4 128 253516 4 122 253016 4 131 253254 4 128 253550 4 122 253016 4 131 253254 4 128 253550 4 122 253016 4 131 253254 4 128 253550 4 122 253016 4 131 253254 4 128 253550 4 122 253016 4 131 253254 4 128 253550 4 128 253550 4 128 253510 4 131 253254 4 128 253550 4 128 253510 4 131 253254 4 128 253550 4 122 253016 4 131 253086 4 132 253257 4 128 253550 4 122 253016 4 131 253086 4 132 253257 4 128 253550 4 122 253016 4 131 253086 4 132 253257 4 128 253550 4 122 253016 4 131 253086 4 132 253086 4 122 253016 4 131 253086 4 132 253086 4 122 253016 4 131 253086 4 132 253086 4 122 253016 4 131 253086 4 132 253086 4 128 253556 4 122 253016 4 131 253106 4 132 25308 4 132 253086 4 128 253556 4 122 253044 4 131 253106 4 132 25308 4 132 253086 4 132 253086 4 131 253106 4 131 253106 4 132 25308 4 128 253556 4 128 253556 4 122 253044 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253	253004	4	132	253067	4	131	253135	4	132	253507 4	127
283006 4 132 25008 4 131 25008 4 131 253164 4 130 253541 3 92 253006 4 132 25008 4 131 253166 4 130 253541 4 102 253007 4 131 253009 4 131 253166 4 130 253541 4 102 253007 4 131 253009 4 131 253166 4 130 253541 4 102 253007 4 132 25009 4 131 253168 4 130 253542 3 92 253008 4 131 253090 4 131 253168 4 130 253542 3 92 253008 4 131 253090 4 131 253168 4 130 253542 4 102 253008 4 132 250901 4 131 253170 4 130 253542 4 102 253008 4 132 250901 4 131 253170 4 130 253542 4 122 253008 4 132 250901 4 131 253170 4 130 253542 4 122 253009 4 132 253092 4 131 253244 4 127 253543 4 102 253009 4 132 253092 4 131 253244 4 127 253543 4 102 253011 4 131 253108 4 131 253244 4 127 253543 4 102 253011 4 131 253096 4 131 253254 4 128 253545 3 92 253012 4 131 253254 4 128 253545 4 128 253012 4 131 253254 4 128 253545 4 128 253545 4 132 253016 4 131 253254 4 128 253545 4 102 253016 4 131 253254 4 128 253545 4 102 253016 4 131 253254 4 128 253555 4 128 253545 4 122 253016 4 131 253254 4 128 253555 4 128 253556 4 128 253516 4 122 253016 4 131 253254 4 128 253550 4 122 253016 4 131 253254 4 128 253550 4 122 253016 4 131 253254 4 128 253550 4 122 253016 4 131 253254 4 128 253550 4 122 253016 4 131 253254 4 128 253550 4 128 253550 4 128 253510 4 131 253254 4 128 253550 4 128 253510 4 131 253254 4 128 253550 4 122 253016 4 131 253086 4 132 253257 4 128 253550 4 122 253016 4 131 253086 4 132 253257 4 128 253550 4 122 253016 4 131 253086 4 132 253257 4 128 253550 4 122 253016 4 131 253086 4 132 253086 4 122 253016 4 131 253086 4 132 253086 4 122 253016 4 131 253086 4 132 253086 4 122 253016 4 131 253086 4 132 253086 4 128 253556 4 122 253016 4 131 253106 4 132 25308 4 132 253086 4 128 253556 4 122 253044 4 131 253106 4 132 25308 4 132 253086 4 132 253086 4 131 253106 4 131 253106 4 132 25308 4 128 253556 4 128 253556 4 122 253044 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253	253005	4	131	253067	4	132	253163	4	130	253540 3	92
253006 4 131 E253088 4 132 E253165 4 130 E253641 3 92 253007 4 131 E53069 4 132 E53167 4 130 E53641 4 102 253007 4 131 E53069 4 132 E53168 4 130 E53641 4 122 253008 4 131 E53090 4 132 E53168 4 130 E53542 4 102 253008 4 131 E53091 4 132 E53170 4 130 E53542 4 102 253009 4 131 E53092 4 132 E53244 3 92 E253493 3 92 253011 4 131 E53092 4 132 E53624 4 128 E53643 4 102 E53616 4 102 E53616 4 102		4			4			4	130		
253006 4 132 253069 4 131 253166 4 130 253541 4 102 253007 4 132 253009 4 131 253168 4 130 25342 3 92 253008 4 131 253168 4 130 25342 3 92 253008 4 132 259091 4 131 253170 4 130 253542 4 127 253009 4 131 253017 4 132 253643 4 127 253010 4 132 250092 4 131 253244 4 127 253643 4 102 253011 4 132 250906 4 131 253252 4 128 253643 4 102 253012 4 132 253066 4 131 253252 4 128 253645 3					4			4			
250007 4 131 2536969 4 132 263167 4 130 253641 4 127 250008 4 131 253090 4 132 263169 4 130 25342 4 102 250008 4 131 253091 4 131 253042 4 122 250009 4 131 253091 4 132 25344 3 92 250010 4 131 253092 4 131 253043 3 92 253011 4 131 253092 4 131 253043 4 127 253011 4 131 253096 4 131 253045 4 128 253543 4 127 253012 4 131 253096 4 131 253045 4 128 253543 4 127 253017 4 132 253044											
ESOOT 4 132 253090 4 131 253168 4 130 255542 3 92 253008 4 132 253091 4 131 253170 4 130 253542 4 127 253009 4 132 253091 4 131 253244 4 127 253043 3 92 253009 4 132 253092 4 131 253244 4 127 253643 4 102 253011 4 132 253095 4 131 253252 4 128 25345 3 92 253012 4 132 253096 4 131 253252 4 128 25345 4 102 253012 4 132 253096 4 131 253254 4 128 253545 4 122 253016 4 132 253097 4 <											
283008 4 131 283090 4 132 283169 4 130 283424 4 102 283009 4 131 283091 4 132 283444 3 92 283433 3 92 283009 4 131 283092 4 131 283434 4 102 283011 4 131 283092 4 132 283434 4 127 283011 4 131 283096 4 131 283436 4 127 283012 4 131 283096 4 132 283255 4 128 28345 4 102 283012 4 131 283096 4 131 283255 4 128 28345 4 102 283016 4 131 283096 4 132 283255 4 128 283564 4 122 283017											
250008 4 132 250091 4 131 253170 4 130 255342 4 122 253009 4 132 253009 4 132 253009 4 132 253043 4 102 253011 4 132 253055 4 132 253552 4 128 253543 4 102 253011 4 132 253056 4 132 253552 4 128 253546 4 102 253012 4 132 253066 4 132 253555 4 128 253546 4 102 253016 4 132 253066 4 132 253656 4 128 253546 4 122 253017 4 132 253068 4 132 253665 4 128 253556 4 122 253034 4 132 253666 4 128											
253009 4 131 253001 4 132 253024 3 92 253543 3 92 253011 4 131 253022 4 131 253244 4 127 253543 4 102 253011 4 131 253002 4 131 253252 4 128 253545 3 92 253012 4 131 253056 4 131 253252 4 128 253545 3 92 253012 4 131 253066 4 131 253252 4 128 253545 4 102 253016 4 131 253066 4 131 253254 4 128 253545 4 102 253016 4 131 253066 4 131 253254 4 128 253545 4 102 253016 4 131 253067 4 131 253257 4 128 253550 4 122 253017 4 131 253067 4 131 253257 4 128 253550 4 122 253017 4 131 253068 4 131 253257 4 128 253551 4 128 253551 4 128 253551 4 128 253033 4 131 253068 4 131 253268 4 126 253551 4 128 253033 4 131 253068 4 131 253268 4 128 253551 4 128 253034 4 131 25306 4 132 253004 4 131 25306 4 132 253004 4 131 25306 4 132 253004 4 131 25306 4 132 253004 4 131 25306 4 132 253004 4 131 25306 4 132 253004 4 131 25306 4 132 253004 4 131 25306 4 132 253004 4 131 25306 4 132 253004 4 131 25306 4 132 253004 4 131 25306 4 132 253004 4 131 25306 4 132 253004 4 131 25306 4 132 253004 4 131 25306 4 132 253004 4 131 25306 4 132 25306 4 128 253555 4 128 25306 4 128 25											
253009 4 132 253002 4 131 253024 4 127 253543 4 102											
ES0011											
253011											
ESS0112		4			4			4			
253012 4 132 253096 4 131 253255 4 128 253550 4 122 253016 4 132 25307 4 131 253057 4 128 253550 4 122 253017 4 131 253097 4 132 253261 4 128 253550 4 122 253017 4 132 253088 4 131 253088 4 131 253088 4 131 253088 4 131 253088 4 131 253088 4 131 253088 4 132 2530568 4 128 2535551 4 122 253034 4 131 253002 4 131 253068 4 128 2535554 4 122 253034 4 131 253004 4 131 253044 4 132 253044 4 132 253044 4 132 253044 4	253011	4	132	253095	4	131	253252	4	128	253545 3	92
253012 4 132 253096 4 131 253255 4 128 253550 4 122 253016 4 132 25307 4 131 253057 4 128 253550 4 122 253017 4 131 253097 4 132 253261 4 128 253550 4 122 253017 4 132 253088 4 131 253088 4 131 253088 4 131 253088 4 131 253088 4 131 253088 4 131 253088 4 132 2530568 4 128 2535551 4 122 253034 4 131 253002 4 131 253068 4 128 2535554 4 122 253034 4 131 253004 4 131 253044 4 132 253044 4 132 253044 4 132 253044 4	253012	4		253095	4	132	253253	4	128		102
ESQ16 4 131 253096 4 132 253255 4 128 253550 4 122 253016 4 131 253097 4 131 253257 4 128 253550 4 122 253017 4 131 253097 4 132 253651 4 122 2530317 4 131 253098 4 131 2536361 4 126 253551 4 122 253033 4 132 253102 4 131 253666 4 128 253552 4 122 253034 4 132 253102 4 132 253271 4 128 253554 4 122 253034 4 132 253104 4 131 253272 4 128 253555 4 123 253040 4 132 25376 4 134 253555 4		4			4	131		4	128		127
ESS016 4 192 ESS097 4 131 ESS257 4 128 ES3550 4 128 ES3017 4 131 ES3097 4 132 ES3261 4 128 ES3551 4 122 ES3017 4 132 ES3098 4 131 ES3266 4 128 ES3552 4 122 ES3033 4 131 ES3098 4 132 ES3666 4 128 253552 4 122 ES3034 4 131 ES3102 4 132 ES3277 4 128 253552 4 122 ES3034 4 131 ES3276 4 132 253556 4 122 ES3040 4 132 ES3105 4 131 ES3278 4 128 ES3555 4 122 ES3041 4 132 ES3105 4 131 ES3276 4											
253017 4 131 253097 4 132 253263 4 126 253551 4 122 253017 4 132 253098 4 131 253263 4 128 253551 4 122 253033 4 131 253098 4 131 253266 4 128 253552 4 122 253034 4 131 253102 4 131 253104 4 132 253271 4 128 253554 4 123 253040 4 131 253104 4 132 25377 4 128 253555 4 123 253040 4 131 253105 4 131 253276 4 128 253555 4 123 253041 4 131 253105 4 131 253276 4 128 253556 4 123 253042 4											
253017 4 132 253098 4 131 253268 4 128 253552 4 122 253033 4 132 253022 4 131 253268 4 128 253552 4 122 253034 4 131 253271 4 128 253552 4 122 253044 4 131 253271 4 128 253554 4 122 253044 4 131 253273 4 128 253554 4 122 253040 4 131 253105 4 132 253073 4 128 253555 4 122 253040 4 132 253075 4 128 253555 4 122 253041 4 132 253276 4 128 253555 4 122 253041 4 132 253276 4 128 253566 4 122 253042 4 131 253276 4											
2530333 4 131 253098 4 132 253102 4 131 253268 4 128 253552 4 123 253034 4 131 253102 4 132 253104 4 122 253352 4 128 253554 4 122 253040 4 132 253104 4 132 253404 4 128 253554 4 122 253040 4 132 253105 4 131 253105 4 131 253105 4 122 253041 4 132 253105 4 123 253041 4 131 253106 4 131 253106 4 131 253106 4 122 253041 4 132 253106 4 131 253107 4 132 253276 4 128 253556 4 122 253042 4 131 253107 4 13											
253033 4 132 253102 4 131 253268 4 128 253552 4 123 253034 4 131 253104 4 131 253104 4 131 253104 4 131 253104 4 131 253105 4 132 253555 4 123 253040 4 132 253105 4 132 253555 4 122 253041 4 132 253105 4 132 253555 4 122 253041 4 132 253106 4 132 253556 4 122 253041 4 131 253106 4 131 253566 4 128 253556 4 122 253042 4 131 253107 4 132 253276 4 129 253557 4 123 253042 4 131 253107 4 132											
253034 4 131 253102 4 132 253271 4 128 253554 4 122 253040 4 131 253104 4 132 253273 4 128 253555 4 122 253040 4 131 253105 4 131 253273 4 128 2535555 4 122 253041 4 131 253105 4 131 253556 4 122 253041 4 131 253106 4 131 253556 4 122 253042 4 131 253106 4 131 253576 4 128 253556 4 122 253042 4 132 253107 4 131 253276 4 129 253556 4 123 253043 4 132 253108 4 131 253278 4 129 253556 4											
253034 4 132 253104 4 131 253272 4 128 253554 4 123 253040 4 131 253106 4 131 253273 4 128 253555 4 122 253040 4 132 253106 4 131 253275 4 128 253555 4 122 253041 4 132 253106 4 132 25376 4 128 253566 4 122 253042 4 132 253106 4 132 25377 4 129 25357 4 122 253042 4 132 253107 4 132 25357 4 129 25357 4 122 253043 4 131 253107 4 132 253108 4 129 25357 4 122 253043 4 131 253108 4 131 253281 4 128 25358 4 122 253044 4 131 253108 4 131 25318 4 128 25359 4 122 253044 4 132 25310 4 131 25310 4 132 25358 4 128 </td <td></td>											
253040 4 131 253104 4 132 253273 4 128 253555 4 122 253040 4 132 253105 4 131 253275 4 128 253555 4 122 253041 4 132 253106 4 131 253276 4 128 253556 4 122 253041 4 132 253106 4 131 253176 4 128 253576 4 122 253042 4 131 253107 4 131 253277 4 129 253577 4 122 253043 4 131 253107 4 131 253278 4 129 253558 4 122 253043 4 131 253108 4 131 253282 4 128 253589 4 122 253044 4 132 253110 4											
253040					4			4			
253041 4 131 253106 4 132 253276 4 128 253556 4 122 253041 4 132 253106 4 131 253276 4 128 253556 4 123 253042 4 132 253107 4 131 253277 4 129 253557 4 123 253043 4 131 253107 4 131 253048 4 122 253586 4 122 253043 4 132 253108 4 131 253168 4 131 253586 4 122 253044 4 132 253108 4 131 253586 4 122 253045 4 131 253110 4 132 253284 4 128 253560 4 122 253045 4 132 253111 4 132 25311 4		4			4			4	128		
253041 4 132 253106 4 131 253276 4 128 253556 4 122 253557 4 122 253557 4 122 253557 4 122 253557 4 122 253042 4 132 253107 4 131 253278 4 129 253557 4 122 253043 4 131 253108 4 132 253108 4 132 253108 4 132 253108 4 132 253108 4 132 253104 4 131 253108 4 132 253104 4 132 253104 4 132 253104 4 132 253104 4 122 253045 4 132 253110 4 132 253282 4 128 253569 4 122 253045 4 132 253111 4 131 253114 4 131 253114 4	253040	4	132	253105	4	131	253274	4	128	253555 4	123
253041 4 132 253106 4 131 253276 4 128 253556 4 123 253042 4 131 253107 4 131 253277 4 129 253557 4 123 253043 4 131 253107 4 132 253278 4 129 253558 4 122 253043 4 131 253108 4 131 253281 4 129 253558 4 122 253044 4 131 253108 4 132 253104 4 132 253104 4 132 253104 4 132 253104 4 132 253104 4 132 253104 4 132 253104 4 132 253110 4 131 253285 4 128 253560 4 122 253046 4 132 253111 4 131 253287 4 </td <td>253041</td> <td>4</td> <td>131</td> <td>253105</td> <td>4</td> <td>132</td> <td>253275</td> <td>4</td> <td>128</td> <td>253556 4</td> <td>122</td>	253041	4	131	253105	4	132	253275	4	128	253556 4	122
253042 4 131 253106 4 132 253276 4 129 253557 4 122 253043 4 131 253107 4 132 253278 4 129 253557 4 123 253043 4 132 253108 4 131 253508 4 122 253044 4 131 253108 4 131 253558 4 122 253044 4 131 253110 4 131 253283 4 128 253559 4 122 253045 4 131 253110 4 131 253286 4 128 253560 4 123 253045 4 131 253111 4 131 253286 4 128 253560 4 123 253046 4 131 253111 4 132 253112 4 132 25366 4	253041	4	132	253106	4	131	253276	4	128		123
253042 4 132 253107 4 131 253107 4 132 253278 4 129 253558 4 123 253043 4 132 253108 4 131 253281 4 128 253558 4 123 253044 4 131 253108 4 131 253282 4 128 253559 4 122 253044 4 132 253110 4 131 253284 4 128 253559 4 122 253045 4 132 253110 4 132 253284 4 128 253560 4 122 253045 4 132 253111 4 131 252586 4 128 253560 4 122 253046 4 132 253112 4 131 253614 4 128 253561 4 122 253044 128 253664 </td <td></td> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td>132</td> <td></td> <td>4</td> <td>129</td> <td></td> <td></td>		4			4	132		4	129		
253043 4 131 253107 4 132 253278 4 129 253588 4 122 253043 4 132 253108 4 131 253281 4 128 253558 4 122 253044 4 131 253108 4 132 253599 4 122 253044 4 132 253110 4 131 253283 4 128 253559 4 122 253045 4 131 253110 4 131 253285 4 128 253560 4 122 253046 4 131 253111 4 131 253286 4 128 253561 4 122 253046 4 131 253112 4 131 253286 4 128 253561 4 122 253047 4 131 253112 4 132 25300 4											
253043 4 132 253108 4 131 253108 4 132 253281 4 128 253558 4 122 253044 4 132 253108 4 131 253283 4 128 253559 4 122 253045 4 131 253110 4 132 253284 4 128 253560 4 122 253045 4 132 253111 4 131 253286 4 128 253560 4 122 253046 4 131 253111 4 132 25366 4 128 253661 4 122 253046 4 132 253112 4 131 253287 4 128 253661 4 122 253047 4 132 253113 4 131 253133 4 132 253604 4 120 253562 4 123											
253044 4 131 253108 4 132 253282 4 128 253559 4 122 253044 4 132 253110 4 131 253283 4 128 253569 4 123 253045 4 132 253111 4 131 253285 4 128 253560 4 123 253046 4 132 253111 4 132 253286 4 128 253560 4 123 253046 4 131 253111 4 132 253666 4 128 2535661 4 122 253047 4 131 253112 4 131 253300 4 120 253562 4 122 253047 4 132 253113 4 131 253303 4 120 253562 4 123 253048 4 132 253113 4											
253044 4 132 253110 4 131 253283 4 128 253559 4 123 253045 4 131 253110 4 132 253284 4 128 253560 4 122 253046 4 131 253111 4 131 253285 4 128 253560 4 122 253046 4 131 253112 4 131 253287 4 128 253661 4 122 253047 4 131 253112 4 132 253300 4 120 253562 4 122 253047 4 132 253113 4 132 253030 4 120 253562 4 122 253048 4 132 253113 4 132 253030 4 120 253564 4 122 253050 4 132 253114 4											
253045 4 131 253110 4 132 253284 4 128 253560 4 122 253045 4 132 253111 4 131 253286 4 128 253560 4 122 253046 4 132 253112 4 131 253287 4 128 253561 4 123 253047 4 131 253112 4 132 253000 4 120 253562 4 123 253047 4 131 253113 4 132 253000 4 120 253562 4 122 253048 4 131 253113 4 131 253312 4 120 25364 4 122 253048 4 132 253114 4 131 253316 4 120 25366 4 122 253050 4 132 253115 4											
253045 4 132 253111 4 131 253285 4 128 253560 4 123 253046 4 131 253111 4 132 253286 4 128 253561 4 122 253047 4 131 253112 4 132 253300 4 120 253562 4 122 253047 4 132 253113 4 131 253300 4 120 253562 4 122 253048 4 131 253113 4 131 253302 4 120 253564 4 122 253048 4 132 253114 4 131 253312 4 120 253564 4 122 253050 4 131 253115 4 131 253320 4 120 253565 4 122 253051 4 132 253115 4											
253046 4 131 253111 4 132 253286 4 128 253561 4 122 253046 4 132 253112 4 131 253287 4 128 253661 4 123 253047 4 131 253113 4 131 253302 4 120 253562 4 122 253048 4 131 253113 4 132 2530303 4 120 253564 4 123 253048 4 131 253114 4 131 253114 4 132 253164 4 120 253564 4 122 253050 4 131 253115 4 131 253316 4 120 253665 4 122 253050 4 132 253115 4 131 253325 4 120 253666 4 122 253051 4											
253046 4 132 253112 4 131 253287 4 128 253561 4 123 253047 4 131 253112 4 132 253300 4 120 253562 4 122 253048 4 131 253113 4 132 253303 4 120 253564 4 122 253048 4 132 253114 4 131 253114 4 131 253316 4 120 253564 4 122 253050 4 131 253114 4 132 25316 4 120 253565 4 122 253050 4 131 253115 4 131 253166 4 120 253565 4 122 253051 4 132 253116 4 131 253356 4 120 253566 4 123 253051 4											
253047 4 131 253112 4 132 253300 4 120 253562 4 122 253047 4 132 253113 4 131 253302 4 120 253562 4 123 253048 4 131 253113 4 132 253030 4 120 253564 4 122 253050 4 131 253114 4 132 25316 4 120 253565 4 122 253050 4 131 253114 4 132 25316 4 120 253565 4 122 253050 4 132 253115 4 131 253320 4 120 253565 4 122 253051 4 132 253116 4 131 253356 4 120 253566 4 122 253052 4 131 253116 4	253046	4	131	253111	4	132	253286	4	128	253561 4	122
253047 4 132 253113 4 131 253302 4 120 253562 4 123 253048 4 131 253113 4 132 2530303 4 120 253564 4 122 253048 4 132 253114 4 131 253114 4 132 253566 4 122 253050 4 131 253114 4 132 253316 4 120 253565 4 122 253050 4 131 253115 4 131 253320 4 120 253565 4 123 253051 4 131 253115 4 131 253320 4 120 253566 4 123 253051 4 131 253116 4 131 253332 4 120 253566 4 123 253052 4 131 253116 4	253046	4	132	253112	4	131	253287	4	128	253561 4	123
253048 4 131 253113 4 132 2530303 4 120 253564 4 122 253048 4 132 253114 4 131 253316 4 120 253564 4 123 253050 4 131 253115 4 131 253320 4 120 253565 4 122 253051 4 131 253115 4 131 253325 4 120 253566 4 122 253051 4 131 253116 4 131 253325 4 120 253566 4 122 253052 4 131 253116 4 132 253332 4 120 253566 4 122 253052 4 131 253116 4 132 253333 4 120 253567 4 122 253052 4 131 253117 4	253047	4	131	253112	4	132	253300	4	120	253562 4	122
253048 4 131 253113 4 132 2530303 4 120 253564 4 122 253048 4 132 253114 4 131 253312 4 120 253564 4 123 253050 4 131 253115 4 131 253320 4 120 253565 4 122 253051 4 131 253115 4 131 253325 4 120 253566 4 122 253051 4 131 253115 4 131 253325 4 120 253566 4 122 253051 4 132 253116 4 131 253325 4 120 253566 4 122 253052 4 131 253116 4 132 253333 4 120 253567 4 122 253052 4 131 253117 4	253047	4	132	253113	4	131	253302	4	120	253562 4	123
253048 4 132 253114 4 131 253312 4 120 253564 4 123 253050 4 131 253114 4 132 25316 4 120 253665 4 122 253050 4 132 253115 4 131 253320 4 120 253566 4 123 253051 4 132 253116 4 131 253166 4 122 253051 4 132 253116 4 131 253666 4 122 253052 4 131 253116 4 132 253333 4 120 253567 4 122 253052 4 132 253117 4 131 253333 4 120 253567 4 122 253053 4 131 253118 4 131 253356 4 120 253568 4		4		253113	4	132	253303	4	120		
253050 4 131 253114 4 132 253316 4 120 253565 4 122 253050 4 132 253115 4 131 25320 4 120 253665 4 123 253051 4 131 253116 4 131 253325 4 120 253566 4 122 253051 4 132 253116 4 131 253333 4 120 253566 4 123 253052 4 131 253116 4 132 253333 4 120 253567 4 122 253052 4 132 253117 4 131 253334 4 120 253568 4 122 253053 4 131 253118 4 131 253355 4 119 253568 4 122 253053 4 132 253118 4											
253050 4 132 253115 4 131 253320 4 120 253665 4 123 253051 4 131 253115 4 132 253325 4 120 253566 4 122 253052 4 132 253116 4 131 253116 4 132 253333 4 120 253567 4 122 253052 4 132 253117 4 131 253333 4 120 253567 4 123 253053 4 131 253117 4 131 253335 4 120 253568 4 122 253053 4 131 253118 4 131 253355 4 120 253568 4 122 253054 4 131 253118 4 131 253669 4 123 253054 4 132 253119 4											
253051 4 131 253115 4 132 253325 4 120 253566 4 122 253051 4 132 253116 4 131 253332 4 120 253566 4 123 253052 4 131 253116 4 132 253333 4 120 253567 4 122 253052 4 132 253117 4 131 253333 4 120 253567 4 122 253053 4 131 253117 4 131 253335 4 120 253568 4 122 253053 4 132 253118 4 131 253355 4 119 253568 4 123 253054 4 131 253118 4 132 253355 4 119 253569 4 122 253054 4 131 253118 4											
253051 4 132 253116 4 131 253332 4 120 253566 4 123 253052 4 131 253116 4 132 253333 4 120 253567 4 122 253052 4 132 253117 4 131 253335 4 120 253568 4 123 253053 4 131 253118 4 131 253355 4 120 253568 4 122 253053 4 132 253118 4 131 2535569 4 123 253054 4 131 253118 4 131 2535569 4 123 253054 4 132 253118 4 131 253669 4 123 253054 4 132 253119 4 131 25366 4 119 253569 4 123 253055											
253052 4 131 253116 4 132 253333 4 120 253567 4 122 253052 4 132 253117 4 131 253334 4 120 253567 4 123 253053 4 131 253117 4 132 253335 4 120 253568 4 122 253053 4 132 253118 4 131 253350 4 119 253568 4 123 253054 4 131 253118 4 132 253350 4 119 253569 4 123 253054 4 132 253118 4 132 253360 4 119 253569 4 122 253055 4 131 253119 4 131 253360 4 119 253570 4 124 253055 4 132 253126 4											
253052 4 132 253117 4 131 253334 4 120 253567 4 123 253053 4 131 253117 4 132 253335 4 120 253568 4 122 253053 4 132 253118 4 131 253350 4 119 253568 4 123 253054 4 131 253118 4 132 253355 4 119 253569 4 122 253054 4 132 253119 4 131 253360 4 119 253569 4 123 253055 4 131 253119 4 132 253361 4 119 253569 4 123 253055 4 131 253126 4 131 253380 4 120 253570 4 124 253056 4 131 253126 4											
253053 4 131 253117 4 132 253335 4 120 253568 4 122 253053 4 132 253118 4 131 253550 4 119 253568 4 123 253054 4 131 253118 4 132 253555 4 119 253569 4 122 253054 4 132 253119 4 131 253360 4 119 253569 4 122 253055 4 131 253119 4 132 253361 4 119 253569 4 123 253055 4 131 253119 4 132 253361 4 119 253570 4 124 253055 4 132 253126 4 131 253380 4 120 253570 4 125 253056 4 132 253127 4											
253053 4 132 253118 4 131 253350 4 119 253568 4 123 253054 4 131 253118 4 132 253355 4 119 253569 4 122 253054 4 132 253119 4 131 253360 4 119 253569 4 123 253055 4 131 253119 4 132 253361 4 119 253570 4 124 253055 4 132 253126 4 131 253380 4 120 253570 4 125 253056 4 131 253126 4 132 253381 4 120 253571 4 124 253056 4 132 253127 4 131 253401 4 114 253571 4 125 253059 4 131 253128 4											
253054 4 131 253118 4 132 253355 4 119 253569 4 122 253054 4 132 253119 4 131 253360 4 119 253569 4 123 253055 4 131 253119 4 132 253361 4 119 253570 4 124 253055 4 132 253126 4 131 253380 4 120 253570 4 125 253056 4 131 253126 4 132 253381 4 120 253571 4 124 253056 4 132 253127 4 131 253401 4 114 253571 4 125 253059 4 132 253128 4 131 253402 4 114 253572 4 124 253060 4 131 253128 4											
253054 4 132 253119 4 131 253360 4 119 253569 4 123 253055 4 131 253119 4 132 253361 4 119 253570 4 124 253055 4 132 253126 4 131 253380 4 120 253570 4 125 253056 4 131 253126 4 132 253381 4 120 253571 4 124 253056 4 132 253127 4 131 253401 4 114 253571 4 125 253059 4 131 253127 4 132 253402 4 114 253572 4 124 253059 4 132 253128 4 131 253403 4 114 253572 4 125 253060 4 131 253128 4											
253055 4 131 253119 4 132 253361 4 119 253570 4 124 253055 4 132 253126 4 131 253380 4 120 253570 4 125 253056 4 131 253126 4 132 253381 4 120 253571 4 124 253056 4 132 253127 4 131 253401 4 114 253571 4 125 253059 4 131 253127 4 132 253402 4 114 253572 4 124 253059 4 132 253128 4 131 253403 4 114 253572 4 125 253060 4 131 253128 4 132 253412 4 114 253574 4 124 253060 4 132 253129 4											
253055 4 132 253126 4 131 253380 4 120 253570 4 125 253056 4 131 253126 4 132 253381 4 120 253571 4 124 253056 4 132 253127 4 131 253401 4 114 253571 4 125 253059 4 131 253127 4 132 253402 4 114 253572 4 124 253059 4 132 253128 4 131 253403 4 114 253572 4 125 253060 4 131 253128 4 132 253412 4 114 253574 4 124 253060 4 132 253129 4 131 253416 4 114 253574 4 125 253061 4 131 253129 4	253054	4	132	253119	4	131	253360	4	119	253569 4	123
253055 4 132 253126 4 131 253380 4 120 253570 4 125 253056 4 131 253126 4 132 253381 4 120 253571 4 124 253056 4 132 253127 4 131 253401 4 114 253571 4 125 253059 4 131 253127 4 132 253402 4 114 253572 4 124 253059 4 132 253128 4 131 253403 4 114 253572 4 125 253060 4 131 253128 4 132 253412 4 114 253574 4 124 253060 4 132 253129 4 131 253416 4 114 253574 4 125 253061 4 131 253129 4	253055	4	131	253119	4	132	253361	4	119	253570 4	124
253056 4 131 253126 4 132 253381 4 120 253571 4 124 253056 4 132 253127 4 131 253401 4 114 253571 4 125 253059 4 131 253128 4 131 253402 4 114 253572 4 124 253059 4 132 253128 4 131 253403 4 114 253572 4 125 253060 4 131 253128 4 132 253412 4 114 253574 4 124 253060 4 132 253129 4 131 253416 4 114 253574 4 125 253061 4 131 253129 4 132 253425 4 114 253575 4 124 253061 4 132 253130 4		4	132	253126	4	131		4	120		
253056 4 132 253127 4 131 253401 4 114 253571 4 125 253059 4 131 253127 4 132 253402 4 114 253572 4 124 253059 4 132 253128 4 131 253403 4 114 253572 4 125 253060 4 131 253128 4 132 253412 4 114 253574 4 124 253060 4 132 253129 4 131 253416 4 114 253574 4 125 253061 4 131 253129 4 132 253425 4 114 253575 4 124 253061 4 132 253130 4 131 253432 4 114 253575 4 125 253062 4 131 253130 4											
253059 4 131 253127 4 132 253402 4 114 253572 4 124 253059 4 132 253128 4 131 253403 4 114 253572 4 125 253060 4 131 253128 4 132 253412 4 114 253574 4 124 253060 4 132 253129 4 131 253416 4 114 253574 4 125 253061 4 131 253129 4 132 253425 4 114 253575 4 124 253061 4 132 253130 4 131 253432 4 114 253575 4 125 253062 4 131 253130 4 132 253454 4 115 253576 4 124											
253059 4 132 253128 4 131 253403 4 114 253572 4 125 253060 4 131 253128 4 132 253412 4 114 253574 4 124 253060 4 132 253129 4 131 253416 4 114 253574 4 125 253061 4 131 253129 4 132 253425 4 114 253575 4 124 253061 4 132 253130 4 131 253432 4 114 253575 4 125 253062 4 131 253130 4 132 253454 4 115 253576 4 124											
253060 4 131 253128 4 132 253412 4 114 253574 4 124 253060 4 132 253129 4 131 253416 4 114 253574 4 125 253061 4 131 253129 4 132 253425 4 114 253575 4 124 253061 4 132 253432 4 114 253575 4 125 253062 4 131 253130 4 132 253454 4 115 253576 4 124											
253060 4 132 253129 4 131 253416 4 114 253574 4 125 253061 4 131 253129 4 132 253425 4 114 253575 4 124 253061 4 132 253130 4 131 253432 4 114 253575 4 125 253062 4 131 253130 4 132 253454 4 115 253576 4 124											
253061 4 131 253129 4 132 253425 4 114 253575 4 124 253061 4 132 253130 4 131 253432 4 114 253575 4 125 253062 4 131 253130 4 132 253454 4 115 253576 4 124											
253061 4 132 253130 4 131 253432 4 114 253575 4 125 253062 4 131 253130 4 132 253454 4 115 253576 4 124											
253062 4 131 253130 4 132 253454 4 115 253576 4 124											
253062 4 132 253131 4 131 253456 4 115 253576 4 125											
	253062	4	132	253131	4	131	253456	4	115	253576 4	125

			262124	5	140	290151	5	144	293153	5	154
25	Сар.	Pág.	262126	5	139	290210	5	143	293155	5	153
			262126	5	140	290400	5	146	293157	5	153
253577	4	124	262130	5	139	290510	5	144	293158	5	154
253577	4	125	262130	5	140	290520	5	144	293159	5	154
253579	4	124	262132	5	139	290600	5	144	293160	5	154
253579	4	125	262132	5	140	290605	5	144	293161	5	154
253580	4	124	262181	5	139	290640	5 5	145	293162	5	154
253580	4	125	262182	5	139	290645		145	293163	5	154
253581	4	124	262191	5	139	290646	5	145	293164	5	154
253581	4	125	262630	5	138	290647	5	145	293165	5	154
253582	4	124	262670	4	118	291000	5	146	293166	5	154
253582	4	125	262671	4	118	291001	5	146	293167	5	154
253584	4	124	262672	4	118	291011	5	147	293168	5	154
253584	4	125	262673	4	118	291011	5	148	293169	5	154
253585	4	124	262700	1	35	291012	5	147	293170	5	153
253585	4	125	262820	6	176	291012	5	148	293171	5	154
253586	4	124	262823	6	176	_291013	5	147	293172	5	153
253586	4	125	262824	6	176	291014	5	147	293173	5	154
253587	4	124	262824	6	177	291014	5	148	293174	5	154
253587	4	125	262825	6	177	291016	5	147	293175	5	154
253588	4	124	262827	6	177	291017	5	147	293176	5	154
253588	4	125	262828	6	178	291017	5	149	293177	5	154
253589	4	124	263120	1	36	291019	5	147	293178	5	154
253589	4	125	263122	1	36	291019	5	149	293179	5	154
			263125	1	35	291020	5	147	293180	5	154
26	Cap.	Pág.	263150	1	37	291020	5	149	293181	5	154
			263605	5	141	291026	5	147	293230	5	155
261010	4	117	263620	5	141	291200	5	148	293233	5	157
261400	1	33	263625	5	141	291201	5	148	293234	5	157
261410	1	33	263626	5	141	291211	5	147	293235	5	157
261420	1	34	264500	5	140	291211	5	149	293236	5	157
261450	1	34	264501	5	140	291212	5	147	293272	5	157
261460	1	34	264502	5	140	291212	5	149	293273	5	157
261470	1	34	264503	5	140	291213	5	147	293277	5	157
261500	1	33	264504	5	140	291213	5	149	293278	5	157
261501	1	33	264505	5	140	291214	5	148	293280	5	156
261502	1	33	264506	5	140	291216	5	148	294021	5	159
261620	1	35	264507	5	140	291217	5	147	294022	5	159
262005	5	138	264508	5	140	291217	5	149	294023	5	159
262015	5	138	264509	5	140	291223	5	149	294027	5	159
262035	5	138	264510	5	140	292011	5	151	294028	5	159
262070	5	139	264511	5	140	292014	5	151	294031	5	159
262080	5	137	264513	5	140	292015	5	151	294033	5	159
262111	5	139	264514	5	140	292016	5	149	294034	5	159
262111	5	140	264515	5	140	292016	5	151	294035	5	158
262112	5	139	264516	5	140	292021	5	151	294041	5	159
262112	5	140	264518	5	140	292026	5	149	294042	5	159
262113	5	139	264519	5	140	292026	5	151	294043	5	159
262113	5	140	264521	5	140	292027	5	149	294045	5	158
262114	5	139	264524	5	140	292027	5	151	294045	5	158
262114	5	140	264535	5	140	292027	5	150	294050	5	158
262115	5	139	264540	5	140	292030	5	150	294051	5	158
262115 262116	5 5	140	264542 264544	5 5	140 140	292031 292032	<u>5</u> 5	150 149	294053 294054	5 5	158 158
			264544								
262116	5	140		5	140	292032	5	151	294112	5	159
262117	5	139	264560	5	140	293111	5	153	294200	5	160
262117	5	140	20	Con	Dán	293112	5	153	294201	5	160
262118	5	139	29	Сар.	Pág.	293130	5	152	295000	5	161
262118	5	140	000100	Г	140	293133	5	152	295010	5	165
262120	5	139	290132	5	142	293140	5	152	295012	5	165
262120	5	140	290140	5	142	293141	5	153	295012	5	166
262122	5	139	290141	5	142	293142	5	153	295015	5	165
262122	5	140	290142	5	142	293143	5	153	295020	5	162
262123	5	139	290145	5	142	293144	5	153	295022	5	166
262123	5	140	290146	5	142	293150	5	154	295025	5	166
262124	5	139	290150	5	143	293151	5	154	295026	5	166

29 295027 295040 295050 295051 295052	Сар.	Pág.
295040 295050 295051		- r ug.
295050 295051	5	166
295051	5	167
	5	163
295052	5	166
	5	166
295053	5	163
295054	5	163
295055	5	166
295056	5	166
295057	5	166
295058	5	166
295059	5	163
295060	5	164
31	Сар.	Pág.
010005	_	20
310325	1	29
310330	1	29
310331	1	29
310332	1	29
310400	1	30
310401	1	30
310402	1	31
310403	1	31
310410	1	31
311458	1	37
33	Сар.	Pág.
335000	1	38
335010	1	38
34	Сар.	Pág.
341801	1	38
341802	1	38
341803	1	38
341804	1	38
341805	1	38
341806	1	38
	1	38
341807	1	38
341808	1	
341808 341820		38
341808 341820 342501	1	39
341808 341820 342501 342511	1	39 39
341808 341820 342501	1	39
341808 341820 342501 342511	1	39 39
341808 341820 342501 342511 342521	1 1 1	39 39 39
341808 341820 342501 342511 342521 36	1 1 1 Cap.	39 39 39 Pág.
341808 341820 342501 342511 342521 36 360000	1 1 1 Cap. 5	39 39 39 Pág. 168
341808 341820 342501 342511 342521 36 360000 37	1 1 1 Cap.	39 39 39 Pág. 168 Pág.
341808 341820 342501 342511 342521 36 360000 37 371741 371742	1 1 1 Cap. 5 Cap.	39 39 39 Pág. 168 Pág. 40
341808 341820 342501 342511 342521 36 360000 37	1 1 1 Cap. 5 Cap.	39 39 39 Pág. 168 Pág.
341808 341820 342501 342511 342521 36 360000 37 371741 371742 371744 371745	1 1 1 Cap. 5 Cap.	39 39 39 Pág. 168 Pág. 40 40 40
341808 341820 342501 342511 342521 36 360000 37 371741 371742 371744	1 1 1 Cap. 5 Cap.	39 39 39 Pág. 168 Pág. 40 40
341808 341820 342501 342511 342521 36 360000 37 371741 371742 371744 371745	1 1 1 Cap. 5 Cap.	39 39 39 Pág. 168 Pág. 40 40 40
341808 341820 342501 342511 342521 36 360000 37 371741 371742 371744 371745 38 382601	1 1 1 Cap. 5 Cap. 1 1 1 1 Cap.	39 39 39 Pág. 168 Pág. 40 40 40 40 Pág.
341808 341820 342501 342511 342521 36 360000 37 371741 371742 371744 371745 38 382601 382610	1 1 1 Cap. 5 Cap. 1 1 1 1 1 Cap. 6 6	39 39 39 168 Pág. 40 40 40 40 40 181
341808 341820 342501 342511 342521 36 360000 37 371741 371742 371744 371745 38 382601 382610 382650	1 1 1 Cap. 5 Cap. 1 1 1 1 Cap.	39 39 39 168 Pág. 40 40 40 40 40 181 179
341808 341820 342501 342511 342521 36 360000 37 371741 371742 371744 371745 38 382601 382650 382650 382652	1 1 1 Cap. 5 Cap. 1 1 1 1 1 Cap. 6 6 6	39 39 39 168 Pág. 168 Pág. 40 40 40 40 181 179 38
341808 341820 342501 342511 342521 36 360000 37 371741 371742 371744 371745 38 382601 382650 382652 382655	1 1 1 1 Cap. 5 Cap. 1 1 1 1 1 1 Cap. 6 6 6 6 1 6	39 39 39 39 Pág. 168 Pág. 40 40 40 40 40 181 179 38 179
341808 341820 342501 342511 342521 36 360000 37 371741 371742 371744 371745 38 382601 382650 382650 382652	1 1 1 1 Cap. 5 Cap. 1 1 1 1 1 1 Cap. 6 6 6 6	39 39 39 168 Pág. 168 Pág. 40 40 40 40 181 179 38

52	Сар.	Pág.
528280	6	172
528285	6	172
528346	6	172
528420	6	172
75	Сар.	Pág.
752653	2	65
753066	4	108
753068	4	108
753069	4	108
753070	4	108
753071	4	108
753270	1	34
753568	4	119
753569	4	119
753570	4	119
753571	4	119
753578	5	157
753750	1	34
753778	5	166
753825	4	116
753834	4	127
88	Cap.	Pág.
887562	3	91
887809	3	89
887819	3	89
887822	3	89
888227	3	89
888878	6	180
000070	<u> </u>	100
89	Сар.	Pág.
89	Cap.	
89	Cap.	Pág. 89
89 892260 892261	Cap. 3 3	Pág. 89 89
89 892260 892261 892262	3 3 3	Pág. 89 89 89
89 892260 892261 892262 892263	3 3 3 3	Pág. 89 89 89
89 892260 892261 892262 892263 892264	3 3 3 3 3	Pág. 89 89 89 89 89
89 892260 892261 892262 892263 892264 892265	3 3 3 3 3 3	Pág. 89 89 89 89 89 89 89 89
89 892260 892261 892262 892263 892264 892265 892266	3 3 3 3 3	Pág. 89 89 89 89 89
89 892260 892261 892262 892263 892264 892265 892266 892280	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	89 89 89 89 89 89 89 89
89 892260 892261 892262 892263 892264 892265 892266	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Pág. 89 89 89 89 89 89 89
89 892260 892261 892262 892263 892264 892265 892266 892280	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	89 89 89 89 89 89 89 89 89 19
89 892260 892261 892262 892263 892264 892265 892266 892280 99 990008 990010	3 3 3 3 3 3 3 Cap.	89 89 89 89 89 89 89 89 89 Pág.
89 892260 892261 892262 892263 892264 892265 892266 892280 99	Cap. 3 3 3 3 3 3 Cap.	89 89 89 89 89 89 89 89 89 128
89 892260 892261 892262 892263 892264 892265 892266 892280 99 990008 990010	Cap. 3 3 3 3 3 3 3 Cap.	89 89 89 89 89 89 89 89 89 89 19
89 892260 892261 892262 892263 892264 892265 892266 892280 99 990008 990010 990019	Cap. 3 3 3 3 3 3 3 Cap.	89 89 89 89 89 89 89 89 89 128
89 892260 892261 892262 892263 892264 892265 892266 892280 99 990008 990010 990019 990020	Cap. 3 3 3 3 3 3 3 Cap.	Pág. 89 89 89 89 89 89 89 89 128 128 128 46 46
89 892260 892261 892262 892263 892264 892265 892266 892280 99 990008 990010 990019 990020 990022	Cap. 3 3 3 3 3 3 3 Cap.	Pág. 89 89 89 89 89 89 89 89 128 128 128 46 46 129
89 892260 892261 892262 892263 892264 892265 892266 892280 99 990008 990010 990010 990020 990022 990023	Cap. 3 3 3 3 3 3 3 Cap.	Pág. 89 89 89 89 89 89 89 89 128 128 128 46 46
89 892260 892261 892262 892263 892264 892265 892266 892280 99 990008 990010 990010 990019 990020 990022 990023 990034	Cap. 3 3 3 3 3 3 3 Cap.	Pág. 89 89 89 89 89 89 89 89 128 128 128 46 46 129
89 892260 892261 892262 892263 892264 892265 892266 892280 99 990008 990010 990010 990019 990020 990022 990023 990034 990035	Cap. 3 3 3 3 3 3 3 Cap.	Pág. 89 89 89 89 89 89 89 89 128 128 128 128 46 46 129 131
89 892260 892261 892262 892263 892264 892265 892266 892280 99 990008 990010 990010 990020 990022 990023 990034 990035 990036	Cap. 3 3 3 3 3 3 3 Cap.	Pág. 89 89 89 89 89 89 89 89 89 128 128 128 128 128 128 131 132 131
89 892260 892261 892262 892263 892264 892265 892266 892280 99 990008 990010 990010 990019 990020 990022 990023 990034 990035 990036	Cap. 3 3 3 3 3 3 3 Cap.	Pág. 89 89 89 89 89 89 89 89 89 128 128 128 128 128 128 131 132 131
89 892260 892261 892262 892263 892264 892265 892266 892280 99 990008 990010 990019 990020 990022 990023 990034 990035 990036 990056	Cap. 3 3 3 3 3 3 3 Cap.	Pág. 89 89 89 89 89 89 89 89 89 128 128 128 128 128 128 131 132 131 132
89 892260 892261 892262 892263 892264 892265 892266 892280 99 990008 990010 990019 990020 990022 990023 990034 990035 990036 990056 990056	Cap. 3 3 3 3 3 3 3 3 Cap.	Pág. 89 89 89 89 89 89 89 89 89 128 128 128 128 128 131 132 131 132 131 132 131
89 892260 892261 892262 892263 892264 892265 892266 892280 99 990008 990010 990019 990020 990022 990023 990035 990036 990056 990057	Cap. 3 3 3 3 3 3 3 3 Cap. 1 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	Pág. 89 89 89 89 89 89 89 89 89 128 128 128 128 128 131 132 131 132 131 132
89 892260 892261 892262 892263 892264 892265 892266 892280 99 990008 990010 990019 990020 990022 990023 990034 990035 990036 990056 990057 990057	Cap. 3 3 3 3 3 3 3 3 Cap. 1 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	Pág. 89 89 89 89 89 89 89 89 89 128 128 128 128 128 131 132 131 132 131 132 131 132
89 892260 892261 892262 892263 892264 892265 892266 892280 99 990008 990010 990019 990020 990022 990023 990034 990035 990036 990056 990057 990057 990058	Cap. 3 3 3 3 3 3 3 3 Cap. 1 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	Pág. 89 89 89 89 89 89 89 89 89 128 128 128 128 131 132 131 132 131 132 128 128
89 892260 892261 892262 892263 892264 892265 892266 892280 99 990008 990010 990019 990020 990022 990023 990035 990036 990056 990056 990057 990058 990059 990062	Cap. 3 3 3 3 3 3 3 3 Cap. 1 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	Pág. 89 89 89 89 89 89 89 89 89 89 128 128 128 46 46 129 131 132 131 132 131 132 131 132 131 132 131
89 892260 892261 892262 892263 892264 892265 892266 892280 99 990008 990010 990019 990020 990022 990023 990034 990035 990036 990056 990057 990057 990058 990062 990062	Cap. 3 3 3 3 3 3 3 3 Cap. 1 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	Pág. 89 89 89 89 89 89 89 89 89 89 128 128 128 128 146 46 129 131 132 131 132 131 132 131 132 131 132 131 132 131 132 131 132
89 892260 892261 892262 892263 892264 892265 892266 892280 99 990008 990010 990019 990020 990022 990023 990035 990036 990056 990056 990057 990058 990059 990062	Cap. 3 3 3 3 3 3 3 3 Cap. 1 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	Pág. 89 89 89 89 89 89 89 89 89 89 128 128 128 46 46 129 131 132 131 132 131 132 131 132 131 132 131

4	127
4	131
4	132
4	131
4	132
4	128
	4 4 4 4 4 4

* MATERIAL ACERO / ACERO AL CARBONO MULTICAPAS / COBRE PE-RT PEX / PB / PER / PE COBRE LATÓN / BRONCE NOXIDABLE



SISTEMA	*	Ø mm	S		7
SISTEMA		911111			
A					
ACOME Acome MT		12-16-20-25	RF-P	RF	Н
		16-20-32	TH/H-ML/U	TH/U	TH/H/U
ACOME - Acopex Alu		26	TH/H-ML	TH	TH/H/U
		40-50-63	-	-	TH/H/U
AC-FIX Press		12 -16 -20 -25 -32	RF-P/U	RF/U	H/U
		16-18-20-25-32	RF-P/H-ML/U	RF/U	H/U
AC-FIX Multi Press		40	-	U	U
		50-60	-	-	U
		12-15-18-22	M	М	M
AHLSELL A-press elforzinkad		28	M	-	M
ALILOLLE A-PIESS GIIOIZIIIKAU		35	-	-	M
		42-54	-	-	M
ALI CELL A Dropp kopper		12-15-18-22-28	V	V	V
AHLSELL A-Press koppar		35-42-54	-	-	V
		12-15-18-22	M	М	M
ALII CELL A Dragg rootfritt		28	M	-	M
AHLSELL A-Press rostfritt		35	-	-	M
		42-54	-	-	M
		12-15-18-22	M	М	M
AIRBEL Pressclim		28	M	-	M
AINDEL PIESSUIIII		35	-	-	M
		42-54	-	-	M
		15-18-22	M	М	M
AIRBEL Sertinox		28	M	-	M
AIRDEL SELILIOX		35	-	-	M
		42-54	-	-	M
ALB Sistema multicapa		14-16-18-20-32	H-ML/TH/U	TH/U	H/TH/U
ALB SISTEMA MUNICAPA		26	H-ML/TH	TH	H/TH
ANQUIER Aser		12-16-20-25	RF-P	RF	Н
		16-20	TH/H-ML/U	TH/U	TH/H/U
		18	TH	TH	TH
APE RACCORDERIE Raccordi a pressare		26-32	TH/H-ML	TH	TH/H
, a p. 500010		40	-	U	U
		50-63	-	-	U
		15	M	М	М
ATLAC CODCO Airoct		28	М	-	M
ATLAS COPCO Airnet		35	-	-	М
		42-54-76,1-88,9-107	- 1	-	M

SISTEMA	*	Ø mm	S	T.	
		14-16-18-20-26-32	TH	TH	TH
BAMPI Balpex		40	-	TH	TH
		50	-	-	TH
BARBI Easypress		12 -16 -20 -25 -32	RF-P/U	RF/U	H/U
		16-20 x 2,0-25-26-32	RF-P/U/TH	RF/U/TH	TH/H/U
BARBI Multipex		18 - 20 x 2,5	U/RF-P	U/RF	H/U
		40	-	U	U
		50-63	-	-	U
BRASELLI Pressfitting PE-X		16-20-25-32	RF-P	RF	-
		16-18-20-25-32	U	U	U
BRASELLI Pressfitting Multicapa		40	-	U	U
		50	-	-	U
BRASS & FITTING RetiPRESS		16-32	RF-P	-	-
BRASS & FITTING MultiPRESS		16-32	U	U	U
DNASS & FILLING INDIANTESS		40-50-63	-	-	U
BROEN Ballofix Pres		15-18-22	M/V	V	M/V
BROSSETTE Eurobasic		12-16-20-25	RF-P	RF	Н
BUCCHI tech MP		14-16-20-26-32	TH	TH	TH

CEDEO Altech (Comap)	12-16-20-25	RF-P	RF	Н
	12-14-15-16-18-22-28	V	V	٧
CEDEO Altech (IBP B Press)	35-42-54	-	-	V
0050 0	14	U	-	U
COES Coesklima	16-18-20-25-32	U	U	U
	40	-	U	U
COES Coesklima (K-Fit)	50	-	-	U
	63-75	-	-	U CHAINES
COMAP PexPress	12-16-20-25	RF-P	RF	Н
	14-16-18-20-26-32	TH	TH	TH
COMAP SkinPress	40	-	TH	TH
	50-63	-	-	TH
	16-20-26-32	TH/U	TH/U	TH/H/U
COMAP Multiskin	40	-	TH/U	TH/U
	50-63	-	-	TH/U
00MAD0	12-14-15-16-18-22-28	V	V	V
COMAPSudoPress Cu	35-42-54	-	-	V
	12-15-18-22	М	-	М
COMAP XPress	28	М	-	М
	35-42-54	-	-	М
	15-18-22	М	М	М
COMAP XPress	28	М	-	М
	35-42-54	-	-	М
	14-16-18-20-26-32	H-ML/TH	TH	H/TH
COMISA Press	25	TH	TH	TH
COMISA PIESS	40	-	TH	TH
	50-63	-	-	TH
COMPTOIR DE PICARDIE	16-20	U/TH	U/TH	U/TH
Multiquick	26	TH	TH	TH
COMPTOIR DE PICARDIE Quick	16-20	H-ML/TH/U	TH/U	H/TH/U
plomberie	26	H-ML/TH	TH	TH/H
CONEL Connect multi	16-20-32	TH/H-ML/U	TH/U	TH/H/U
CONEL CONNECT MUNICIPALITY	26	TH/H-ML	TH	TH/H
CODIIC Forese	28	М	M	М
CORUS Forcas	35	-	-	М

U

U

ACERO / ACERO AL CARBONO MULTICAPAS / COBRE PE-RT PEX / PB / PER / PE COBRE 1 SISTEMA Ø mm D 14-16-18-20-26-32 TH TH TH DALPEX Laser multi Dalpex TH TH 40 50-63 TH TH 14-16-18-20-26-32 TH TH DIWA Flex Systems TH TH 40 DUOFIL Maximetal 16-20-32 RF-P/U RF/U U

16-20-25-32



, and the second	Ø mm			
	15-18-22	M	M	M
	28	M	-	М
	35	-	-	М
	12-15-18-22	M	M	M
	28	M	-	М
	35	-	-	М
		15-18-22 28 35 12-15-18-22 28	15-18-22 M 28 M 35 - 12-15-18-22 M 28 M	15-18-22 M M 28 M - 12-15-18-22 M M M 28 M - 28 M M - 29 M M M M M M M M M M M M M M M M M M

U

LATÓN / BRONCE

DW VERBUNDROHR Multitubo	40	-	U	U	F				
VV VERIDONDROTHT Multitubo	50	-	-	U		14	H-ML/TH/U	TH	H/TH/U
	63-75	-	-	U CHAINES		16-18-20-32	H-ML/TH/U	TH/U	H/TH/U
					FAR RUBINETTERIE Raccords	25	TH/U	TH/U	H/TH/U
E					Pressfar	26	H-ML/TH	TH	H/TH
_	16-18-20-25-32	U	U	U		40	-	TH/U	H/TH/U
EBRILLE Monflex	40	-	U	U		50-63	-	-	TH/U
LDI IILLE IVIOITIEX	50-63-75		-	U	FBQ BARONIO BQ Press	15-18-22-28	V	V	V
	16-18-20-25-32	U	U	U	carbon steel	35-42-54	-	-	V
EBRILLE Monflex (F5)	40	- 0	U	U	FBQ BARONIO BQ Press rame	12-14-15-16-18-22-28	V	V	V
EDITIELE IVIOITIES (1 3)	50 62 75		35-42-54	-	-	V			
EBRILLE Monflex (F8)	16-20-25-26-32	U	U -	U	FERCOFLOOR Duo Press Ferco Pex	16-20-25-32	RF-P/TH/U	RF/TH/U	TH/U
EBRILLE Monflex (F9)	16-20-25-26-32	TH	TH	TH	reico rex	16-20-25-32	RF-P/TH/U	RF/TH/U	TH/U
EDNILLE IVIUIIIIEX (F9)	16-20-25	TH/U	TH/U	TH/H/U	FERCOFLOOR Duo Press Multifer	18		TH/U	TH/U
EBRILLE Monflex (F18)	26	TH	TH	TH/H		-	TH/U M	M M	M
EDNIELE INIVINIEX (I 10)	32	TH/U	TH/U	TH/H/U	FG INOX	15-18-22 28	M	IVI	M
					FG INUX	. = -		-	
EFFEBI Prestige	15-18-22-28	M/V	V	M/V		35	-	-	M
	35	THALMIAL	THAT	M/V	ELTUDE L. L.	12-15-18-22	M	М	M
EFFEBI Tof Multipinza	16-18-20-32	TH/H-ML/U	TH/U	TH/H/U	FILTUBE Installpress	28	M	-	M
	25	TH/U	TH/U	TH/H/U		35-42-54	-	-	M
	26	TH/H-ML	TH	TH/H		15-18-22	М	М	M
	12-15-18-22-28	M	M	M	FILTUBE Installpress	28	M	-	M
EFFEBI Press Carbon	28	M	-	M		35-42-54	-	-	M
	35	-	-	M	FITTINGS ESTANDAR Eco-Press	16-20-25-32	RF-P	RF	-
	42-54	-	-	M 3 ELTS	FITTINGS ESTANDAR PEX-A	16-20-25-32	RF-P/U	RF/U	U
	12-15-18-22-28	M	M	M	FITTINGS ESTANDAR Multicapa	16-20-25-32	RF-P/U	RF/U	U
EFFEBI Press Inox	28	M	-	M	·	18	U	U	U
ELT EST TOSS MOX	35	-	-	M	FORNARA SPA	16-20-26-32	TH	TH	TH
	42-54	-	-	M 3 ELTS	FRABO Frabopress C-Steel	15-18-22-28	V	V	V
	15-18-22	M	M	M	TTINDO TTUDOPTODO O OLOGI	35-42-54	-	-	V
EMCAL C-Stahl	28	M	-	M	FRABO Frabopress H20	12-15-18-22-28	V	V	V
	35	-	-	M	TTINDO TTABOPICOSTIZO	35-42-54	-	-	V
	16-20-25-32	U	U	U	FRABO Frabopress 316	15-18-22-28	V	V	V
EMCAL Perfect Agua	40	-	U	U	TIMDO TIADOPIESS 510	35-42-54	-	-	V
LIVIOAL I GIIGGI AQUA	50	-	-	U	FRABO Multi-Brass	16-20	TH/U	TH/U	TH/U
	63	-	-	U CHAINES	THADO WILLIUMSS	26-32	TH	TH	TH
EMCAL Presso	16-20-26-32	TH	TH	TH	FRABO Multi-Plus	16-20-32	H-ML/U	U	H/U
LINIOUT LIESSO	40	-	TH	TH	I NADU IVIUIU-FIUS	26	H-ML	-	Н
	15-18-22-28	M	М	M	FRANKISCHE Alpex Duo-Alpex L	16-20-26-32	TH	TH	TH
EMCAL PRESSO Nox	28	M	-	M	FRANKISCHE Alpex Duo XS	16-20-26-32	TH	TH	TH
	35	-	-	M	FRANKISCHE Turatec System	16-20-26-32	TH	TH	TH
	14-16-18-20-26-32	TH	TH	TH		16-20-26-32	H-ML	-	Н
EMMETI Gerpex-Fivpress Easytec	40	-	TH	TH	FRIATEC Friatherm Uni	40	-	-	Н
	50	-	-	TH		50-63	-	-	TH

ACERO / ACERO AL CARBONO MULTICAPAS / COBRE PE-RT PEX / PB / PER / PE COBRE LATÓN / BRONCE INOXIDABLE **SISTEMA** Ø mm SISTEMA Ø mm G 12-15-18-22 M M М 14-16-20-26-32 TH TH TH HEROTEC Tempuss-Press GEBERIT MAPRESS TH TH Μ M **4**N 28 35 M 14-16-18-20-25-26-32 TH TH TH 14-16 М HERZ Pipefix 40 TH TH TH 12-15-18-22-28 M M 50-63 GEBERIT MAPRESS 35 M 42-54 M 3 ELTS 12-15-18-22-28 M M IBP CONEX/BANNINGER GEBERIT MAPRESS 12 -16 -20 -25 -32 RF-P RF Н >B<Flex М 35 16-18-20-25-32 U U U TH/U 16-20 TH/II TH/II GERERIT Volex IBP CONEX/BANNINGER U 40 U 26 TH TH TH >B<Flex (F5) 50-63-75 U 16-20-26-32 G G G IBP CONEX/BANNINGER GEBERIT Mepla 40 G G 16-20-25-32 U U U >B<Flex (F8) 50 G IBP CONEX/BANNINGER TH TH 16-20-25-26-32 TH 14 TH H/TH/U H-ML/TH/U >B<Flex (F9) 16-18-20-32 H-ML/TH/U TH/U H/TH/U 16-20-25 TH/U TH/U TH/H/U IBP CONEX/BANNINGER TH/U TH/U H/TH/U 25 26 TH TH TH/H GENERAL FITTINGS Série 5000 >B<Flex (F18) 26 H-ML/TH TH H/TH 32 TH/U TH/U TH/H/U 40 U H/U 1/4 - 3/8 - 1/2 - 5/8 R R IBP CONEX/BANNINGER 3/4 - 7/8 - 1 50 TH/U >B<MaxiPro 1.1/8 - 1.3/8" R 16-20-32 H-ML/TH/U TH/U H/TH/U V V V 12-14-15-16-18-22-28 26 H-ML/TH TH H/TH IBP CONEX/BANNINGER ٧ 40 TH/U TH/U >B<Press GIACOMINI Raccords RM 42-54 V 50 TH/U V 15-18-22-28 V V 63 TH IBP CONEX/BANNINGER 35 V U 75-90 >B<Press 42-54 V GLOBAL PIPING SYSTEM 12 -16 -20 -25 -32 RF-P/II RF/H H/U Ac-Fix Press V ٧ V 15-18-22-28 IBP CONEX/BANNINGER 16-18-20-25-32 RF-P/H-ML/U RF/U H/U V 35 GLOBAL PIPING SYSTEM Ac-Fix 40 U IJ 42-54 V 50-60 U 16-18-20-26-32 TH TH TH IDROSANITARIA BONOMI GLOBALE TRADE Aqualpress 40 TH TH 16-20-25-32 U U U Idropress System 50-63 TH U 16-18-20-25-32 IJ U М 15-18-22-28 M GOLAN 40 U U ILTA INOX Chibro Pressfitting 35 M 50-63 U U/H-ML/ RF-P/TH 16 U/RF/TH U/H/TH 18 U/H-ML U/RF U/H HAKA GERODUR Hakathen-L 14-16-18-20-26-32 TH TH TH 20x2.5 U/H-ML/RF-P U/RF U/H 12-14-15-16-18-22-28 V V HAMMEL ROBINETTERIE U/H-ML/ V 35-42-54 20x2 U/RF/TH U/H/TH RF-P/TH INDUSTRIAL BLANSOL Multipex TH HAMMEL ROBINETTERIE 16-20-26-32 TH TH 25 U/RF-P/TH U/RF/TH U/H/TH HAMMEL ROBINETTERIE 12-16-20-25 RF-P RF Н H-ML/TH 26 RF/TH H/TH TH TH TH 16-20-26-32 U/H-ML/ RF-P/TH 32 U/RF/TH U/H/TH 40 TH TH HEIMA Press-Fittings 40 II PIN7A TH U 50 16-18-20-25-32 U U U 50-63 U PINZA U 12-15-18-22 M М М HELIROMA Klimapress 40 U М U INSTALPRESS Carbon Steel 28 M 50-63-75 RF-F RF M **HELIROMA Romapress** 16-20-25-32 35

TH

TH

TH

TH

TH

RF

14-16-18-20-26-32

40

50-63

16-20-25-32

TH

RF-P

HENCO - PE-Xc/AL/PE-Xc (Conexiones Lation o PVDF)

HENCO HPL

14-16-18-20-26

16-20

26

32

TH

TH/H-ML/U

TH/U

TH/H-ML/U

TH

TH/II

TH/U

TH/U

TH

TH/H/II

TH/U

TH/H/U

IPA Ipalpex

ISOLTUBEX Isolpex

* MATERIAL ACERO / AC	CERO AL CARBONO	MULTICAPAS / COBRE F	PE-RT	PEX / PB / PER / PE	COBRE	LATÓN / BRONCE		INOXID
SISTEMA	* Ø m	m 🙌			SISTE	MA	*	9
					N			
	16-20-25-32	RF-P/U	RF/U	U				16-20
ISOLTUBEX	18	U	U	U	NICOLL Flu	UXO		40
	63	-	-	U CHAINES				50-63
ISOTUBI Numepress	15-18-22	M	M	M	NINGBO P	ress-ID		12 -1
	28	M	-	M				15-18
	16-18-20-25-3		TH/U	TH/H/U	NINGBO P	ress-ID Carbon		28
IVAR Multi-Press	26	TH/H-ML	TH	TH/H				35
	40	-	TH/U	TH/U				42-54
	50-63	-	-	U CHAINES				15-18
	16-20-32	TH/H-ML/U	TH/U	TH/H/U	NINGBO F	Press-ID Inox		28
IVAR Plastic Multi-Press	25	TH/U	TH/U	TH/H/U				35
	26	TH/H-ML	TH	TH/H				42-54
J					NOYON &	THIEBAULT Conexión		16-18 40
	16-20-26-32	TH	TH	TH				50-63
JANSEN AG Jansen Comisa Rayani Prima	40	-	TH	TH	NOYON &	THIEBAULT Conexión		16-20
Παναπ τ ππα	50-63	-	-	TH	-			16-20
					F17	THIEBAULT Conexión		26
K					NOVON 9	TUICDALIIT		16-20
<u></u>	16-20-25-32	TH/U	TH/U	TH/U	Multicapa	THIEBAULT para engastar		26
	26	TH	TH	TH	·			14
KAN Kan-Therm	40	-	TH/U	TH/U				16-18
	50-63	-	-	TH				26
	16-20-25-32	TH/U	TH/U	TH/U	N.T.M Win	ny-AL		40
	26	TH	TH	TH				50
KAN Kan-Therm LBP	40	-	TH/U	TH/U				63
	50-63		-	TH				14
	15-18-22	M	М	M				16-18
KAN Kan-Therm	28	M	-	M		ISTRIAL ITALIANO		26
TV W TWITT THOM	35-42-54	-	-	M	Multinupi			40
	15-18-22	M	М	M				50-63
KAN Kan-Therm	28	M	-	M				30-00
TV WY TALL THOM	35-42-54	- "	-	M	0			
	16-20-25-32	U	U	U				16-20
	40		l U	U	OVENTRO	P Cofit P		40
KE KELIT Kelox	50-63		-	U	OVERVITOR	Conti		50
	75		-	U CHAINE				63
	15-18-22	M	M	M GRAINE				
KE KELIT Steelfix	28	M	IVI	M				
NE NEELT STREITIN		IVI	-					
	35-42-54		-	M				

М

TH

НА

М

M

TH

М

15-18-22-28

35-42-54 14-16-20-26

16-20-26

15-18-22

28

35

M

М

TH

НА

M

М

M

SISTEMA	* Ø mm	1 %	E.	7
N	'	'		
	16-20-26-32	TH	TH	TH
NICOLL Fluxo	40	-	TH	TH
	50-63	-	-	TH
NINGBO Press-ID	12 -16 -20 -25 -3	32 RF-P	RF	Н
	15-18-22	M	М	M
NINGBO Press-ID Carbon	28	M	-	М
INIINODO FIESS-ID GAIDOII	35	-	-	M
	42-54	-	-	M 3 ELMTS
	15-18-22	M/V	M/V	M/V
NINCDO Dress ID Issue	28	M/V	V	M/V
NINGBO Press-ID Inox	35	-	-	M/V
	42-54	-	-	M/V
	16-18-20-25-32	U	U	U
NOYON & THIEBAULT Conexión F5	40	-	U	U
10	50-63-75	-	-	U
NOYON & THIEBAULT Conexión F9	16-20-25-26-32	TH	TH	TH
NOYON & THIEBAULT Conexión	16-20-25-32	U/TH/H-ML	U/TH	U/TH/H
F17	26	TH/H-ML	TH	TH/H
NOYON & THIEBAULT	16-20	H-ML/TH/U	TH/U	H/TH/U
Multicapa para engastar	26	H-ML/TH	TH	TH/H
	14	TH/U	TH	TH/U
	16-18-20-25-32	TH/U	TH/U	TH/U
N.T.M Winny-AL	26	TH	TH	TH
IN. I.IVI WIIIIIY-AL	40	-	TH/U	TH/U
	50	-	-	TH/U
	63	-	-	U
	14	U	U	U
	16-18-20-32	U/TH	U/TH	U/TH/H
NUPI INDUSTRIAL ITALIANO Multinupi	26	TH	TH	H/TH
Multinapi	40	-	U	U
	50-63	-	-	U
0				
	16-20-26-32	HA	-	HA
OVENEDOD OF ST	40	-	-	HA
OVENTROP Cofit P	50	-	-	U
	63		T	U

KE KELIT Steelfix

KOHLER Inox Press

KME Q-Tec

MATERIAL ACERO / ACERO AL CARBONO MULTICAPAS / COBRE PE-RT

PEX / PB / PER / PE

COBRE

LATÓN / BRONCE



1 SISTEMA Ø mm PB TUB Sertipress 12-16-20-25 RF-P RF Н M М 12-15-18-22 M M 28 М PB TUB Serti-Steel 35 M 42-54 M 3 ELMTS TH TH PB TUB Alpex duo y Turatec 16-20-26-32 TH 12-14-15-18-22 M M М 16 M PEGLER YORKSHIRE Xpress 28 M М 35 М 12-14-15-16-18-22-28 ٧ V V PEGLER YORKSHIRE Sudo Press 35 V cobre visu control 42-54 V U 16-18-20-25-32 U U PERFILTUBO Perfialupex 40 U U 50-63 U 15-18-22 Μ M M PERFILTUBO Perfipress 28 M М 35-42-54 M PEXTUBE Pextube 16-20-25-32 RF-P RF PIETRO RAVANI 16-18-20-26-32 TH TH TH 16-18-20-26-32 TH TH TH PIPELIFE Radopress 40 TH TH 50-63 TH 16-18-20-25-32 U U U POLYSAN Rainbow 40 U U 50-63 U 16-20-26-32 Н H-ML PRANDELLI Multyrama (PF) 40 U U 50 U 16-20 H-ML/TH/U TH/U H/TH/U TH 26 H-ML/TH H/TH 32 H-ML/TH/U TH/U H/TH/U PRANDELLI Multyrama (PFM) 40 TH/U TH/U 50 TH/U 63 U R 15-18-22 М М М M М RACCORDERIE METALLICHE 28 (RM) Steelpres 35 М 42-54 M 3 ELTS 15-18-22 М М M 28 M М RACCORDERIE METALLICHE (RM) Inoxpres 35 М 42-54 M 3 ELTS TH/H-ML/U TH TH/H/U 16-18-20 TH/H-ML/U TH/U TH/H/U TH 26 TH/H-ML TH/H RBM Tita-fix 32 TH/H-ML TH TH/H 40 TH TH 50-63 TH

SISTEMA	<u> </u>	Ø mm			
RIFENG Raccords F5		16-18-20-25-32	U	U	U
		40	-	U	U
		50-63-75	-	-	U
RIFENG Raccords F8		16-20-25-26-32	U	U	U
RIFENG Raccords F9		16-20-25-32	TH	TH	TH
RIFENG Raccords F18		16-20-25	TH/U	TH/U	TH/H/U
		26	TH	TH	TH/H
		32	TH/U	TH/U	TH/H/U
RIFENG Raccords F17		16-20-25-32	U/TH/H-ML	U/TH	U/TH/H
		26	TH/H-ML	TH	TH/H
RIQUIER A sertir		12-16-20-25	RF-P	RF	Н
RUBINETTERIE BRESCIANE BONOMI Turbo Cu-Ni		15-18-22	M	М	M
		28	M	-	M
		35	-	-	M
RUBINETTERIE BRESCIANE BONOMI Turbo inox		15-18-22	M	M	M
		28	M	-	M
		35	-	-	M
		15-18-22	M	M	M
RUBINETTERIE BRESCIANE BONOMI Turbo Steel		28	M	-	М
DOMONII IUIDO OLGGI		35	-	-	M
RUBINETTERIE BRESCIANE BONOMI Turbo Press		14	TH/H-ML/U	TH	TH/H/U
		16-18-20-32	TH/H-ML/U	TH/U	TH/H/U
		26	TH/H-ML	TH	TH/H
		40	-	TH	TH
		50-63	-	-	TH
RUBINETTERIE BRESCIANE BONOMI - Turbo Press LBP		16-20-26-32	TH	TH	TH
RUBINETTERIE BRESCIANE BONOMI Evenes System		16-20-26-32	TH	TH	TH
		40	-	TH	TH
		50	-	-	TH
S		•			

	00			
S				
SANHA Multifit-Flex	16-20-32	TH/U	TH/U	TH/U
	26	TH	TH	TH
	40	-	TH	TH
	50	-	-	TH
SANHA Pressfittings	12-14-15-16-18-22-28	V	V	V/M
	35	-	-	V/M
	42-54	-	-	V
	15-18-22-28	V/M	V	V/M
SANHA NiroSan Press	35	-	=	V/M
	42-54	-	-	V
SANHA Therm	12-15-18-22-28	V/M	V	V/M
	35	-	-	V/M
	42-54	-	-	V
SCHWER Aquapress	15-18-22	М	М	М
	28	М	-	М
	35-42-54	-	-	М
SESTA Sistema multistrato	16-20	H-ML/TH/U	TH/U	H/TH/U
	18-26-32	TH	TH	TH
SOMATHERM Fixomultix (F5)	16-18-20-25-32	U	U	U
	40	-	U	U
	50-63-75	-	-	U
SOMATHERM Fixomultix (F9)	16-20-25-26-32	TH	TH	TH
SOMATHERM Fixomultix (F17)	16-20-25-32	U/TH/H-ML	U/TH	U/TH/H
	26	TH/H-ML	TH	TH/H

COBRE LATÓN / BRONCE INOXIDABLE PEX / PB / PER / PE ACERO / ACERO AL CARBONO MULTICAPAS / COBRE PE-RT 7 SISTEMA Ø mm 12-14-16-18-22-28 V V V SOMATHERM Pronorm Pressfitting V 35 RF-P/U SOMATHERM Soma multi (duofil) 16-20-32 RF/U U 12 RF-P RF Н SOMATHERM Somapress 16-20-25-32 RF-P/U RF/U H/U TH TH 16-20-26 TH STPC Sopalpex Fit 14-16-18-20-26-32 TH TH TH STELBI Polikraft 40 TH TH 50 TH SYSTERM Woorex 14-16-20-26-32 НΑ НА 16-20-32 TH/U TH/U TH/U TERMICALINE Termiplex 26 TH TH TH V V/M 14-16 V 12-15-18-22-28 V/M V V/M THERMADOR 35 V/M 42-54 ٧ TIEMME Cobra-Pex série 1700 16-20-25-32 RF-P RF 14-16-18-20-25-26-32 TH TH TH 40 TH TH TIEMME Cobrapress TH 50 63-75 TH 16-20-25-32 U U U TRA Multitrapress 40 U U 50-63 U 12 -16 -20 -25 -32 RF-P RF Н TRA Trapress U U 16-18-20-25-32 U **TWEETOP** 40 U U 50-63-75 U U 16-20-32 U U U UNICAL Max Multipex 26 HM-L Н 16-20-32 TH/H-ML/U TH/U TH/H/U 26 TH/H-ML TH TH/H UNIDELTA Deltall 40 TH/U TH/H/U 50-63 TH/U ZETAESSE HydroSan / ThermoSan U 16-20-25-32 U U U 40 U UPONOR Sistema Multicapa 50 U ZEWOTHERM 63-75-90-110 **U CHAINES** V 16-20 H-ML/TH/U TH/U H/TH/U 26 H-ML/TH TH H/TH VALSIR Bravopress PPSU 32 H-ML/TH/U TH/U H/TH/U 40-50-63 TH/U TH/U 14 H-ML Н H-ML/TH/U TH/U H/TH/U 16-20 26 TH H-ML/TH H/TH 32 TH/U H/TH/U H-ML/TH/U VALSIR Conexiones latón 40 TH/U TH/U



SISTEMA	* Ø mm			
VAN MARCKE Tubipex	16-18-20-26-32	TH	TH	TH
VAN MARCKE Tubipex	16-20-26-32	TH	TH	TH
	40-50-63-75	-	-	TH
VIEGA Prestabo	12-15-18-22-28	V	V	V
	35-42-54	-	-	V
VIEGA Profipress	12-14-15-16-18-22-28	V	V	V
	35-42-54	-	-	V
VIEGA Sanpress	12-14-15-16-18-22-28	V	V	V
	35-42-54	-	-	V
VIEGA Sanpress inox	15-18-22-28	V	V	V
	35-42-54	-	-	V
	14-16-18-20-26-32	TH	TH	TH
VSH Skinpress	40	-	TH	TH
•	50-63	-	-	TH
VOLL Cudenness	12-15-18-22-28	V	V	V
VSH Sudopress	35-42-54	-	-	V
VSH Xpress	12-15-18-22	M	M	M
	28	M	-	M
	35-42-54	-	-	М
	12-15-18-22	M	M	М
VSH Xpress	28	M	-	М
	35-42-54	-	-	М
	12-15-18-22	M	M	М
VSH Xpress	28	M	-	М
•	35-42-54	-	-	М
W				
WAVIN Tigris M1	16-20-25-32	U	U	U
	40	-	U	U
	50-63	-	-	U
WAVIN Tigris M5	16-20-25-32-40	H/TH/U	H/TH/U	H/TH/U
WIEDLAND Cuprotherm CTX	14-16-20	TH	TH	TH
Z				•
ZETAESSE Europex Isolex	14	TH/U	TH	TH/U
	16-20	TH/U	TH/U	TH/U
	26-32	TH	TH	TH
ZETAESSE HydroSan /	14	TH/U	TH	TH/U
ThermaCan		†	+	

16-20

40

50-63

14-16-20-26-32

Versión 7.01

50-63

75

90

TH/U

U

U

TH/U

TH

TH/U

TH

TH

TH/U

TH

TH

TH





WITAX

39 quai de marne - cs 40197 - 51206 ÉPERNAY FRANCIA

TEL.: 03 26 59 56 78 - EMAIL: CLIENT.FR@VIRAX.COM

TEL.: 03 26 59 56 82 - EMAIL: EXPERTS@VIRAX.COM

SERVICIO CLIENTE INTERNACIONAL

TEL.: 03 26 59 56 97 - EMAIL: EXPORT@VIRAX.COM









