ITALIFTERS

EASY AND SAFE

ITALIFTERS IBERICA

CATÁLOGO GENERAL

EQUIPOS PARA LA APERTURA DE TAPAS DE REDES HÍDRICAS, ALCANTARILLAS, GAS, TELECOMUNICACIONES Y ELECTRICIDAD

La filosofía de empresa DOA prevé la mejora continua de sus productos. La Sociedad se reserva el derecho de modificar las características técnicas, funcionales, de pesos y dimensiones que se describen en el presente catálogo en cualquier momento y sin aviso previo, por razones de tipo técnico y comercial.

TABLA DE CONTENIDOS

ALZA CHIUSINI MAGNETICI

XT1 NANO	Abretapas magnético plegable	6
XT3 COMPASS	Abretapas plegable de doble imán	7
CL10	Abretapas magnético	8
CL11	Abretapas magnético con base curva	9
XT1 NANO ATEX	Abretapas magnético plegable ATEX	10
CL10 ATEX	Abretapas magnético ATEX	11
CL11 ATEX	Abretapas magnético ATEX para tapas redondas y cuadradas	12
XT2	Abretapas de doble imán separable	13
CL9	Abretapas magnético ligero	14
LB5	Abretapas magnético	15

PALANCAS DE CARRO Y ACCESORIOS

APS90	Palanca plegable sobre carro	16
APS80	Palanca plegable sobre carro ligera	17
JUEGO 5 BORNES	Enganches para el levantamiento mecánico	18
PM400 - PM500 - PM1000	imanes permanentes abretapas	19
BT95	Barra de levantamiento para palancas de carro	20
PUENTE DE CONEXIÓN	Puente de conexión para abretapas CL10	20

PALANCAS ABRETAPAS

LB2	Palanca abretapas	21
LB4	Palanca abretapas de uña	22
LB7	Palanca abretapas	23
LB8	Palanca abretapas	24
LK70	Carro para levantamiento de tapas pesadas	25
ÁNGULOS INSONORIZADOS		26

AYUDAS PARA LA APERTURA

MZ120	Maza para golpear y corrediza	27
T3 POLYTOOL	Herramienta polifuncional para apertura de tapas y bocas de inspección	28
ES1	Extractor de tornillo para el desbloqueo de tapas	29

ACCESORIOS PARA SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

AC90	Aparato de seguridad anticaída para tapas abiertas	30
FDC01	Membrana doblable para tapar sumideros y desagües en emergencia	31
FLEXXY	Barrera extensible de plástico de alta visibilidad	32
SAFEGATE	Valla de plástico de cierre cuadrado o lineal	33

ITALIFTERS
EASY AND SAFE

¡LEVANTAR RÁPIDAMENTE Y EN CONDICIONES EN SEGURIDAD UNA TAPA YA NO REPRESENTA UN PROBLEMA!

Los abretapas magnéticos ITALIFTERS con sus respectivos accesorios, son la ayuda más moderna para las operaciones de apertura de sumideros, rejillas, tapas y desagües.
El sistema es una síntesis de versatilidad, efectividad, sencillez y, sobre todo, ¡garantía de máxima seguridad!

Esta gama de herramientas se ha construido sobre el principio de ofrecer un equipo pequeño, ligero, fácilmente transportable incluso para pequeños vehículos de trabajo con espacios reducidos para el transporte de equipos complejos y voluminosos.

Los operarios conocen bien los problemas asociados a una operación aparentemente banal como abrir una tapa: peso y posibles lesiones de la espalda, incrustaciones y consiguiente bloqueado debido al asfalto, arena, óxido y dificultades de reposicionamiento;todo eso sumado a los numerosos tipos de tapas que se encuentran en las calles, que a menudo obligan a tener a disposición muchos sistemas complicados para enganchar la tapa.
Todos estos problemas se solucionan fácilmente con los sistemas multifuncionales ITALIFTERS, que se adaptan a la mayoría de las condiciones, y que pueden utilizarse para el levantamiento en muchas configuraciones.

Los sistemas de levantamiento ITALIFTERS son, a todos los efectos, los más completos, versátiles y con las mejores prestaciones de todos los que se encuentran en el mercado.

El equipo permite a los usuarios reducir al mínimo los riesgos que derivan de la manipulación manual de las cargas, como se prevé en el Real Decreto 487/1997 del 14 Abril de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargasy .

XT1 NANO

ABRETAPAS MAGNÉTICO PLEGABLE ULTRA LIGERO PARA TAPAS MEDIANAS/PESADAS

Abretapas magnético muy liviano, ultracompacto, ideal para aplicaciones rápidas y múltiples de levantamiento de tapas metálicas medianas/pesadas.

Los exclusivos imanes de neodimio se protegen con una hoja de acero, que impide fisuras y roturas.

Increíble potencia de levantamiento gracias a los imanes de neodimio de última generación.

Fácil de usar en paralelo por parte de dos operarios

Utilizable como palanca de enganche en los ojales o en desagües para un levantamiento mecánico.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Código		**K0276**
Peso	Kg	2,5
Diámetro de la base	cm	11
Longitud en extensión	cm	70
Dimensiones dobladas	cm	40 x 8 x 15
Potencia de levantamiento	Kg	230 (en condiciones ideales*)
Material del pico		Acero templado 38 NCD4
Número de imanes y tipo		7 imanes de neodimio

*Pruebas de fuerza de atracción realizadas sobre una base de hierro C36 con espesor 18mm. La fuerza de atracción puede variar en función del espesor y del material de la base que hay que levantar. Tolerancia ± 5%

ACCESORIOS

Bolsa para XT1 NANO
Código A221013

De robusto tejido "cordura" con bandolera ideal para el transporte y el almacenamiento.

XT3 COMPASS

ABRETAPAS MAGNÉTICO CON VÁSTAGO DE COMPAS

Poderoso abretapas plegable con dos imanes redondos para operaciones de levantamiento de tapas medianas/pesadas con dos operarios.

Potencia de levantamiento Kg 460.

Ideal para dividir el esfuerzo entre dos operarios.

Plegable.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Código		**K0437**
Peso	Kg	6
Altura	cm	67
Distancia entre las empuñaduras	cm	90
Anchura de los vástagos doblados	cm	24
Anchura de los vástagos abiertos	cm	43
Diámetro de las bases magnéticas	cm	11
Potencia de levantamiento	Kg	460 (en condiciones ideales*)
Número de imanes y tipo		14 imanes de neodimio

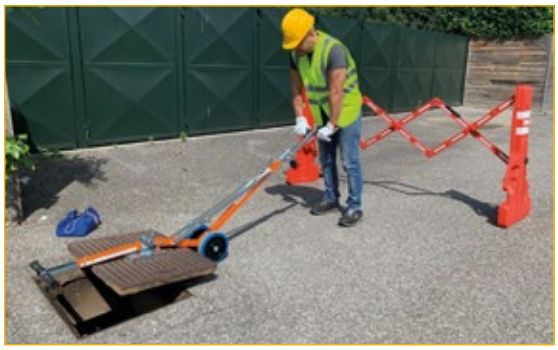
*Pruebas de fuerza de atracción realizadas sobre una base de hierro C36 con espesor 18mm. La fuerza de atracción puede variar en función del espesor y del material de la base que hay que levantar. Tolerancia ± 5%

CL10

ABRETAPAS MAGNÉTICO

Modelo universal con base rectangular apta para el levantamiento, el desplazamiento y el reposicionamiento de la mayoría de tapas, desagües, rejillas de fundición y materiales ferrosos.

Uso 1: levantamiento manual.



Uso 2: levantamiento con palanca plegable APS90 – APS80.

Uso 3: levantamiento con dos placas en paralelo y palanca sobre carro APS90.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Código		**K0265**
Peso	Kg	7
Dimensiones de la base	cm	21 x 16
Longitud en extensión	cm	70
Dimensiones dobladas	cm	55 x 16
Potencia de levantamiento	Kg	400 (en condiciones ideales*)
Número de imanes y tipo		16 imanes de neodimio

*Pruebas de fuerza de atracción realizadas sobre una base de hierro C36 con espesor 18mm. La fuerza de atracción puede variar en función del espesor y del material de la base que hay que levantar. Tolerancia ± 5%

ACCESORIOS

Bolsa protectora antimagnética **Código A221006**

Impide contactos accidentales entre la placa magnética y objetos metálicos, haciendo que el abretapas esté seguro en fase de transporte o almacenamiento

CL11

ABRETAPAS MAGNETICOS DE BASE CURVA UTILIZABLE DE 3 FORMAS DIFERENTES

Levantador magnético universal con base curva para garantizar la mejor adhesión magnética en la circunferencia de tapas circulares, incluso de "llenado", con marco de fundición y disco central de asfalto/piedra/cemento.

Uso 1: levantamiento manual.

Uso 2: levantamiento con palanca plegable APS90 – APS80.

Uso 3: apertura con palanca frontal extendida.

Palanca frontal extensible que permite la justa geometría de elevación y asegura la fuerza plena de levantamiento en el vuelco de tapas con bisagras.

ACCESORIOS

Bolsa protectora antimagnética **Código A221006**

Impide contactos accidentales entre la placa magnética y objetos metálicos, haciendo que el abretapas esté seguro en fase de transporte o almacenamiento

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Código		**K0353**
Peso	Kg	7
Dimensiones de la base	cm	28 x 12
Longitud en extensión	cm	70
Dimensiones dobladas	cm	55 x 12
Potencia de levantamiento	Kg	420 (en condiciones ideales*)
Número de imanes y tipo		18 magneti al neodimio

*Pruebas de fuerza de atracción realizadas sobre una base de hierro C36 con espesor 18mm. La fuerza de atracción puede variar en función del espesor y del material de la base que hay que levantar. Tolerancia ± 5%

XT1 NANO ATEX

ABRETAPAS MAGNÉTICO PLEGABLE ULTRALIGERO PARA TAPAS MEDIANAS Y PESADAS

Abretapas magnético muy liviano, ultracompacto, recomendado para el levantamiento seguro de tapas de redes de gas, distribuidores de gasolina, plantas petrolquímicas, muelles de puertos, en zonas y situaciones potencialmente explosivas.

Herramientas de categoría 3 ATEX aptas para ser utilizadas en lugares clasificados ZONA 2.

Los exclusivos imanes de neodimio son separados y protegidos mediante una chapa de material antichispas

Suelas de metal antichispas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Código		**K0324**
Peso	Kg	2,5
Diámetro de la base	cm	11
Longitud en extensión	cm	70
Dimensiones dobladas	cm	40 x 8 x 15
Potencia de levantamiento	Kg	210 (en condiciones ideales*)
Material del pico		Acero templado 38 NCD4
Número de imanes y tipo		7 imanes de neodimio
ATEX category/class		**II3G c IIB T6 -20°C<Tamb<+50°C**

*Pruebas de fuerza de atracción realizadas sobre una base de hierro C36 con espesor 18mm. La fuerza de atracción puede variar en función del espesor y del material de la base que hay que levantar. Tolerancia ± 5%

ACCESORIOS

Bolsa para XT1 NANO
Código A221013

De robusto tejido "cordura" con bandolera ideal para el transporte y el almacenamiento.

CL10 ATEX

ABRETAPAS MAGNÉTICO MANUAL

Abretapas universal con base rectangular utilizable en cuatro modalidades distintas, apto para el levantamiento, el desplazamiento y el reposicionamiento de la mayoría de tapas y desagües en zonas ATEX.

Herramientas de categoría 3 ATEX

Suole in metallo anti scintilla.

ACCESORIOS

Bolsa protectora antimagnética **Código A221006**

Impide contactos accidentales entre la placa magnética y objetos metálicos, haciendo que el abretapas esté seguro en fase de transporte o almacenamiento

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Código		**K0325**
Peso	Kg	7
Dimensiones de la base	cm	21 x 16
Longitud en extensión	cm	70
Dimensiones dobladas	cm	55 x 16
Potencia de levantamiento	Kg	380 (en condiciones ideales*)
Número de imanes y tipo		16 imanes de neodimio
ATEX category/class		**II3G c IIB T6 -20°C<Tamb<+50°C**

*Pruebas de fuerza de atracción realizadas sobre una base de hierro C36 con espesor 18mm. La fuerza de atracción puede variar en función del espesor y del material de la base que hay que levantar. Tolerancia ± 5%

CL11 ATEX

ABRETAPAS MAGNÉTICO PARA TAPAS REDONDAS Y CUADRADAS

Abretapas universal para tapas redondas, con bisagras o cuadradas, utilizable en cuatro modalidades distintas, apto para el levantamiento, desplazamiento y reposicionamiento de la mayoría de tapas y desagües en zonas ATEX.

Herramientas de cateoría 3 ATEX aptas para utilizarse en lugares clasificados ZONA 2.

Suelas de metal antichispa.

Palanca frontal extensible que permite la geometría correcta de elevación y asegurar la plena fuerza de levantamiento en el vuelco de tapas con bisagras.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Código		**K0326**
Peso	Kg	7
Dimensiones de la base	cm	21 x 16
Longitud en extensión	cm	70
Dimensiones dobladas	cm	55 x 16
Potencia de levantamiento	Kg	400 (en condiciones ideales*)
Número de imanes y tipo		16 imanes de neodimio
ATEX category/class		**II3G c IIB T6 -20°C<Tamb<+50°C**

*Pruebas de fuerza de atracción realizadas sobre una base de hierro C36 con espesor 18mm. La fuerza de atracción puede variar en función del espesor y del material de la base que hay que levantar. Tolerancia ± 5%

ACCESORIOS

Bolsa protectora antimagnética **Código A221006**

Impide contactos accidentales entre la placa magnética y objetos metálicos, haciendo que el abretapas esté seguro en fase de transporte o almacenamiento

XT2

ABRETAPAS MAGNÉTICO DE IMÁN DOBLE SEPARABLE

Poderoso abretapas con dos imanes redondos diseñado para operaciones con uno o dos operarios. XT2 puede separarse rápidamente en dos partes para uso individual o con dos operarios separados.

Uso con un solo operador.

Uso con dos operadores en paralelo y herramienta separada.

Útil para dividir el esfuerzo entre dos operadores con plena seguridad.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Código		**K0436**
Peso	Kg	5
Altura	cm	70
Anchura	cm	40
Diámetro de la base magnética	cm	11
Potencia de levantamiento	Kg	460 (en condiciones ideales*)
Número de imanes y tipo		14 imanes de neodimio

*Pruebas de fuerza de atracción realizadas sobre una base de hierro C36 con espesor 18mm. La fuerza de atracción puede variar en función del espesor y del material de la base que hay que levantar. Tolerancia ± 5%

CL9

ABRETAPAS MAGNÉTICO MODELO LIGERO

Modelo de abretapas magnético diseñado para el levantamiento manual de tapas metálicas de peso mediano/ligero. La ligereza y la manejabilidad de la herramienta permiten un transporte sencillo en caso de operaciones múltiples.

Potencia de levantamiento 230 kg.

Levantamiento manual de tapas metálicas medianas/ligeras.

Empuñadura ergonómica.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Código		**K0410**
Peso	Kg	4
Dimensiones	cm	12 x 12,5
Longitud	cm	50
Potencia de levantamiento	Kg	230 (in condizioni ideali*)
Número de imanes y tipo		9 imanes de neodimio

*Pruebas de fuerza de atracción realizadas sobre una base de hierro C36 con espesor 18mm. La fuerza de atracción puede variar en función del espesor y del material de la base que hay que levantar. Tolerancia ± 5%

ACCESORIOS

Bolsa protectora antimagnética **Código A221006**

Impide contactos accidentales entre la placa magnética y objetos metálicos, haciendo que el abretapas esté seguro en fase de transporte o almacenamiento

LB5

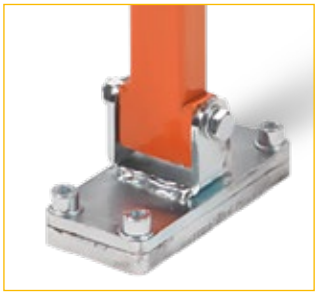
ABRETAPAS MAGNÉTICO MANUAL ULTRALIGERO

Abretapas magnético ultra ligero diseñado para operaciones en tapas medianas y ligeras, equipado con una empuñadura apta para el uso como palanca mecánica en caso de ausencia de adherencia magnética. Las dimensiones reducidas LB5 permiten un fácil transporte y almacenamiento de la herramienta.

Potencia de levantamiento: 70 kg.

Base magnética plegaple para facilitar el uso y el almacenamiento de la herramienta.

La empuñadura en T puede utilizarse como gancho de levantamiento.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Código		**K0361**
Peso	Kg	2
Longitud	cm	65
Dimensiones de la base magnética	cm	8 x 4
Potencia de levantamiento	Kg	70 (en condiciones ideales*)
Número de imanes y tipo		5 placas magnéticas de neodimio

*Pruebas de fuerza de atracción realizadas sobre una base de hierro C36 con espesor 18mm. La fuerza de atracción puede variar en función del espesor y del material de la base que hay que levantar. Tolerancia ± 5%

APS90

PALANCA PLEGABLE SOBRE CARRO

Versátil palanca plegable sobre carro, diseñada para el uso con los abretapas DOA y sus accesorios, en operaciones costosas y apertura de tapas pesadas con el mínimo esfuerzo y la máxima seguridad.

Empuñadura superior extensible e inclinable.

Uso 1: levantamiento magnético con CL10 o CL11 individual.

Uso 2: levantamiento con dos CL10 en paralelo unidos con puente de conexión, para tapas pesadas.

Uso 3: levantamiento mecánico con bornes de bloqueo.

Uso 4: levantamiento magnético con imán permanente (PM400 o PM500) para tapas muy pesadas.

Uso 5: levantamiento mecánico con barra **BT95**.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Código		**K0262**
Peso	Kg	10
Longitud de la palanca larga retraída/extendida	cm	97 / 160
Longitud de la palanca corta retraída/extendida	cm	40 / 56
Peso levantable	Kg	600

APS80

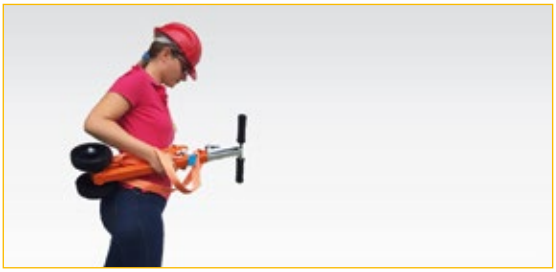
PALANCA PLEGABLE SOBRE CARRO

Versión aligerada y simplificada del artículo APS90. Ideal para abrir a diario muchas tapas que no tienen problemas especiales de levantamiento.

Uso 1: levantamiento con los abretapas magnéticos CL9, CL10 o CL11.

Uso 2: en combinación con imán permanente (PM400 o PM500).

Uso 3: en combinación con juego de bornes mecánicos de aleta y gancho.



Plegable, extremadamente compacta y ligera, fácilmente transportable.

CL10

CL11

BT95

Juego bornes

PM400 - PM500

Accesorios para APS90 y APS80.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Código		**K0363**
Peso	Kg	7
Longitud palanca superior retraída	cm	75
Longitud palanca superior extendida	cm	110
Longitud palanca inferior	cm	40
Peso levantable	Kg	600

JUEGO 5 BORNES

ENGANCHES PARA EL LEVANTAMIENTO MECÁNICO DE TAPAS CON PALANCAS APS80 y APS90

Juego de enganches constituido por cuatro bornes de aleta y uno de gancho, concebido para uso en combinación con las palancas doblables APS90 - APS80, para el levantamiento/desplazamiento/reposicionamiento de tapas y rejillas no levantables magnéticamente.

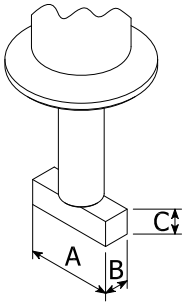
Indicados para el levantamiento mecánico de las tapas.

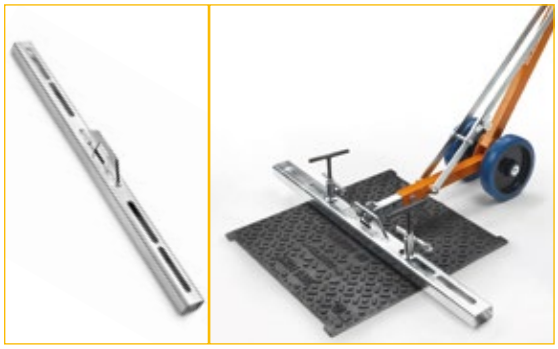
Fase 1: fijación de la barra central en la posición favorable a la palanca.

Utilizar en combinación con **APS90** o bien **APS80**.

Fase 2: enganchamiento de la palanca en el borne.
Uso

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS				
Código		**Medidas**		
		A	B	C
D901250	mm	50	10	10
D901252	mm	27	10	10
D901251	mm	27	8	8
D901253	mm	27	8	8





Uso con dos bornes en combinación con una barra transversal de levantamiento **BT95.**

PM400 - PM500 - PM1000

IMANES PERMANENTES ABRETAPAS

Poderosos imanes que hay que utilizar en combinación con las palancas plegables APS90 – APS80, LK70, miniexcavadoras y grúas para el levantamiento de tapas ferrosas muy pesadas.

Uso 1: uso necesario en presencia de tapas excesivamente pesadas o desgastadas.

Uso de **PM500** para el levantamiento de una placa de acero del peso de 300 kg.

Aumento significativo de la potencia de levantamiento.

PM500 - PM1000 pueden utilizarse con mini excavadoras y grúas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	**Código**	Peso	Dimensiones (L x P x H)	Fuerza de levantamiento*
		Kg	cm	Kg
PM400	**K0458**	9	20 x 9 x 9	400 (1200**)
PM500	**K0360**	18	21 x 12 x 12	500 (1500**)
PM1000	**K0461**	40	27 x 15 x 14	1000 (3000**)

* Pruebas de fuerza de atracción realizadas sobre una base de hierro C36 con espesor 18mm. Las fuerzas de atracción pueden variar en función del espesor y del material de la base que hay que levantar. Tolerancia ± 5%.
** La fuerza de levantamiento declarada es, por una razón de seguridad, sólo una tercera parte de la que resulta en los ensayos de fuerza realizados.
Los imanes son de tipo industrial, cuya fuerza de levantamiento tiene un margen de seguridad triple del peso de levantamiento recomendado. Los imanes ITALIFTERS deben utilizarse sólo para el levantamiento de tapas de sumideros y la altura de levantamiento nunca tiene que ser superior a 30 cm desde la superficie de la calle.

BT95

BARRA DE LEVANTAMIENTO PARA PALANCAS DE CARRO

Barra transversal robusta con ojales para regulación de la distancia entre ejes de los bornes de bloqueo de las tapas, accesorios de palancas de carro APS 90, APS 80.

Uso en combinación con **bornes de bloqueo mecánico** (Código K0263) y carro **APS90** o **APS80**.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Código		**K0279**
Peso	Kg	5
Longitud	cm	98
Distancia (mínimo/máximo centro ojales)	cm	40 - 92

PUENTE DE CONEXIÓN

PUENTE DE CONEXIÓN PARA ABRETAPAS CL10

Puente de conexión que permite la conexión de dos CL10 en paralelo y un levantamiento mediante las palancas en carro APS90 y APS90.

Uso en combinación con carro **APS90** o **APS80** y par de abretapas magnéticos **CL10**.

LB2

PALANCA ABRETAPAS

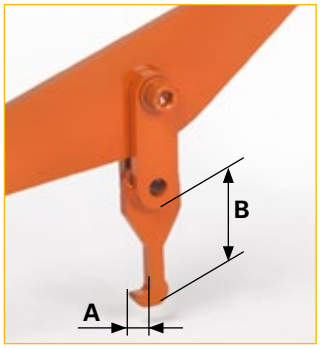
Práctico abretapas de palanca para tapas con ojales de enganchamiento o en ausencia de superficies de fundición.

Introducción del diente en el ojal y rotación de 90º.

En la operación de levantamiento la longitud de la palanca limita el esfuerzo del operador.

Uso de dos herramientas para tapas muy grandes.

Posibilidad de realizar enganches según necesidades específicas.



Las dimensiones **A** y **B** pueden adaptarse según las necesidades.

CARACTERÍSTICS TÉCNICAS		
Código		**K0384**
Peso	Kg	5
Longitud	cm	110
Material de construcción		Acero 38 NCD4

LB4

PALANCA ABRETAPAS DE UÑA

Herramienta práctica y versátil diseñada para enganchar, levantar y desplazar cualquier tipo de tapa, desagüe y rejilla de redes de agua, gas, alcantarillas y telecomunicaciones.

El ángulo especial del bastón permite una ergonomía ideal para las operaciones de pie.

Herramienta robusta y duradera, completamente zincada.

La **Uña de acero** cortada "láser" es perfilada para engancharse de la mejor forma en los ojales de tapas y desagües.

Su soldadura "pasante" en la vara de la herramienta garantiza una mayor resistencia y una gran duración en las operaciones de levantamiento.

La extremidad inferior se ha realizado con acero lleno, para permitir realizar un poderoso golpeado de la tapa.

Las empuñaduras de plástico duro aseguran un agarre perfecto de la herramienta.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Código		**K0359**
Peso	Kg	2,5
Longitud	cm	120

La uña puede utilizarse como un fuerte desincrustador/limpiador de los marcos.

LB7

PALANCA ABRETAPAS DE PICOS

Ideal para la apertura y el reposicionamiento de tapas y rejillas de peso mediano/ligero. Los dobles picos planos con punta de acero templado pueden introducirse en las ranuras de contacto, enganchar y resistir a fuertes acciones de palanca y torsiones.

Los picos pueden utilizarse también en las operaciones de rascado de las cavidades de toma de las tapas.

El dorso de la empuñadura en "D" constituye un punto de fulcro para facilitar la acción de la palanca de levantamiento.

Por sus características y función es la alternativa ideal al uso del clásico pico.

Constituido de acero saneado 38NCD4 con acabado zincado antióxido, convierte la LB7 en una herramienta robusta y resistente.

Las empuñaduras de plástico garantizan un óptimo agarre incluso con los guantes.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Código		**K0266**
Peso	Kg	1,2
Longitud	cm	75

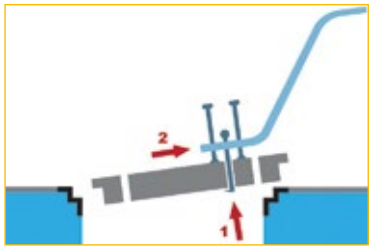
LB8

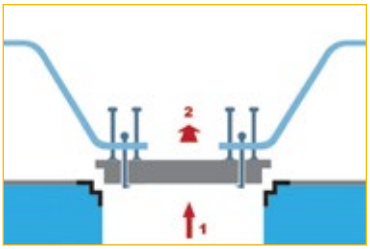
PALANCA ABRETAPAS

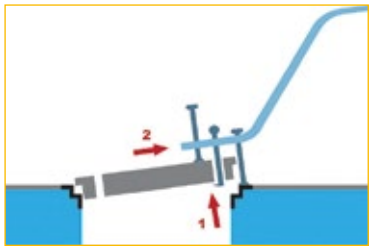
LB8 es una palanca/empuñadura robusta, que permite la fijación a la tapa a través de punzones externos ajustables y un tirante central con gancho giratorio y corredizo, enganchable en los ojales, en los orificios o en las rejillas de las tapas.

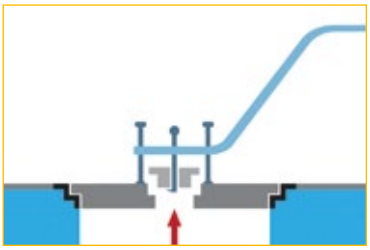
Pies de los punzones laterales articulados para garantizar un apoyo perfecto de toda superficie.

Tirante central con gancho giratorio y corredizo. En el detalle es visible el enganchamiento central hembra.









Muy robusto, resistente al óxido y al mal uso.

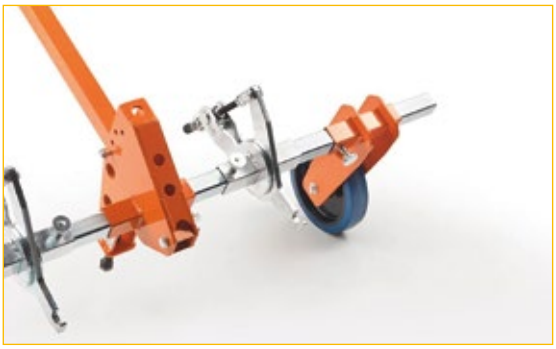
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Código		**K0267**
Peso	Kg	4,5
Longitud	cm	100

LK70

PALANCA SOBRE CARRO PARA LEVANTAMIENTO DE TAPAS PESADAS

Palanca sobre carro diseñada para el levantamiento de tapas de fundición muy pesadas, profundas y bloqueadas, utilizando dos PM 400 - 500 o 1000 en paralelo o en configuración especial con dos ganchos mecánicos.

Completamente descomponible para facilitar el almacenamiento y el transporte. Constituida por: columna central, dos enganches, dos ruedas corredizas y palanca.



Punzón inferior ajustable para una mayor estabilidad y un mejor control de todo el grupo.

Realizable también en preparaciones especiales en caso de pedidos específicos.

Usado en combinación con dos imanes permanentes **PM500**.

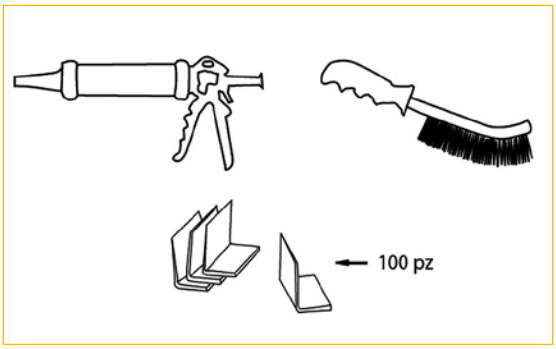
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Código		**K0395**
Peso del carro montado	Kg	21
Peso de los imanes	Kg	18
Fuerza de adhesión de los imanes	Kg	500 cad.
Anchura máxima entre las ruedas	cm	130

ÁNGULOS

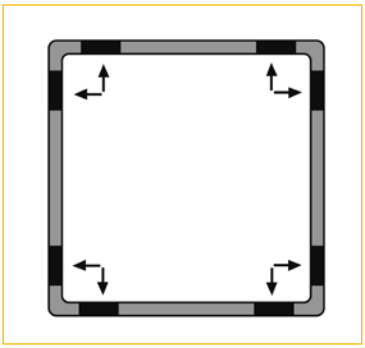
ÁNGULOS DE INSONORIZACIÓN

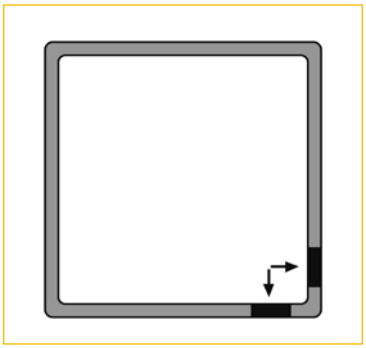
Tacos especiales de plástico, diseñados para eliminar el ruido de las tapas de red enterradas. El juego está constituido por un cepillo con cerdas de hierro para la limpieza del área de aplicación, cola especial para el bloqueo de los espesores y 100 ángulos (código K0366).

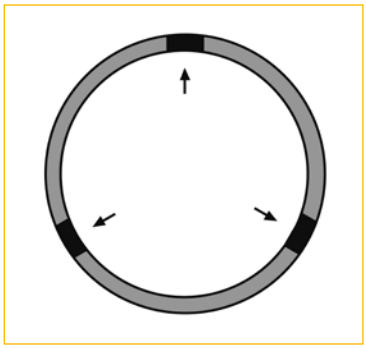
Posicionamiento de los espesores entre tapa y marco.



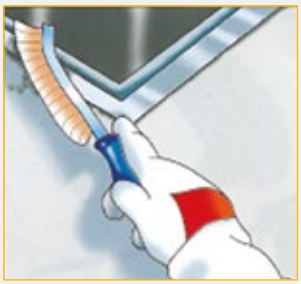
Juego completo de cola especial, cortadora, espátula y cepillo para la limpieza de las superficies.







La conformación especial de los espesores garantiza el uso versátil, apto para tapas de cualquier forma y dimensiones.



Aplicación de los ángulos.

MZ120

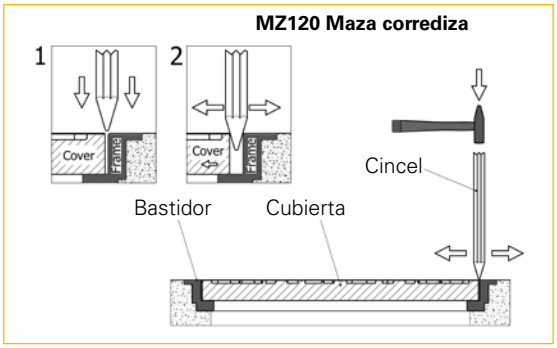
MAZA CORREDIZA PARA EL DESBLOQUEO DE TAPAS BLOQUEADAS

Herramienta práctica y versátil de percusión, diseñada para facilitar el desbloqueo de tapas en condiciones de completa seguridad, reduciendo los riesgos debidos a vibraciones, esquirlas y posturas no cómodas del operador.

Golpeador corredizo y empuñadura situada lejos del punto de percusión.

La ergonomía de **MZ120** permite un uso de la herramienta en posición erguida y su punta cónica de acero templado garantiza duración y solidez.

Su forma especial permite desbloquear los cerrojos antiapertura de las tapas y, sucesivamente, su uso como palanca de levantamiento.



Útil para cortar capas de asfalto y cemento, limpiar y desincrustar la suciedad, que a menudo cubren la superficie y la junta de la tapa, y permitir su apertura.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Código		**K0352**
Peso	Kg	8
Longitud	cm	130

T3 POLYTOOL

HERRAMIENTA PARA LA LIMPIEZA DE OJALES OBTURADOS

Herramienta polifuncional diseñada para realizar la limpieza de ojales obturados por incrustaciones o asfalto, gracias a las tres extremidades distintas, con configuraciones para romper incrustaciones, limpiar en posición repujada y levantar. Su configuración permite realizar la operación de limpieza sin el uso de martillos o herramientas para golpear.

Configuración 1 Extremidad con punta helicoidal para romper y rascar.

Configuración 2 Extremidad en "L" para rascar en posición repujada con respecto a los ojales y liberar la rotación de las chavetas.

Configuración 3 Extremidad en "T" que hay que utilizar como aleta o chaveta de introducción en los ojales.

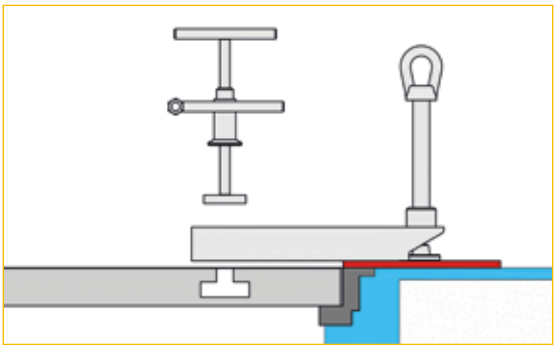
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Código		**K0272**
Peso	Kg	0,5
Dimensiones de la herramienta	cm	27 x 27 x 27

Configuración 4 Uso en sinergia con una correa de estrangulamiento para las operaciones de levantamiento.

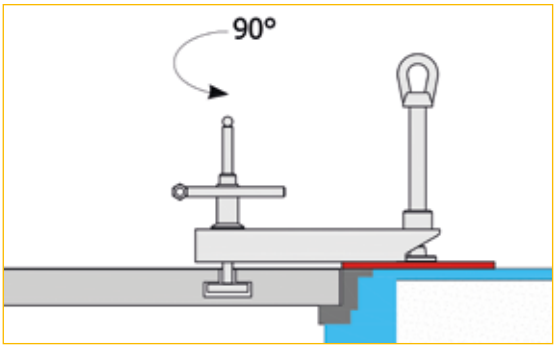
ES 1

EXTRACTOR DE TORNILLO PARA EL DESBLOQUEO DE TAPAS INCRUSTADAS Y OXIDADAS

Herramienta para el desbloqueo de tapas pesadas o bloqueadas por inactividad, óxido e incrustaciones, eliminando cualquier golpeo y reduciendo a cero ruidos, vibraciones y esfuerzos inútiles del operador.

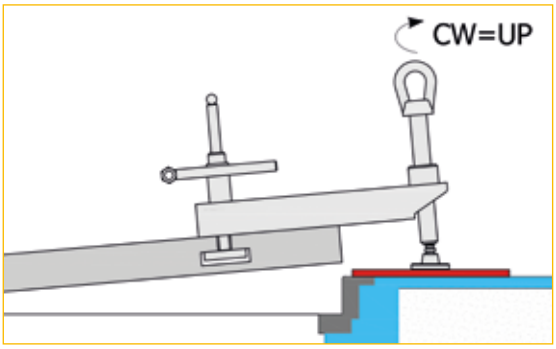


Fase 1. Posicionamiento del tornillo del extractor en la placa antihundimiento específica e introducción del gancho mecánico.



Fase 2. Rotación del gancho mecánico y fijación de la estructura.

Utilizar con ganchos mecánicos para el levantamiento.



Fase 3 La rotación en la dirección de las agujas del reloj del tornillo permite el levantamiento de la tapa y el consiguiente desbloqueo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Código		**K0278**
Peso sin borne	Kg	2,3
Longitud	cm	30

AC90

APARATO DE SEGURIDAD ANTICAÍDA PARA TAPAS ABIERTAS

Un sistema sencillo y efectivo diseñado para impedir la caída de herramientas, materiales o personas en el interior de sumideros abiertos.

Posicionamiento sencillo y rápido.

Punzones corredizos y ajustables situados en las extremidades de los brazos para retener la cruz en la posición correcta.

Rejilla metálica de autocentrado y doblable.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Código		**K0368**
Peso de la cruz	Kg	8
Peso de la rejilla	Kg	7
Dimensiones de la abertura de la rejilla	cm	90 x 90
Dimensiones de la abertura protegible	cm	90 x 90

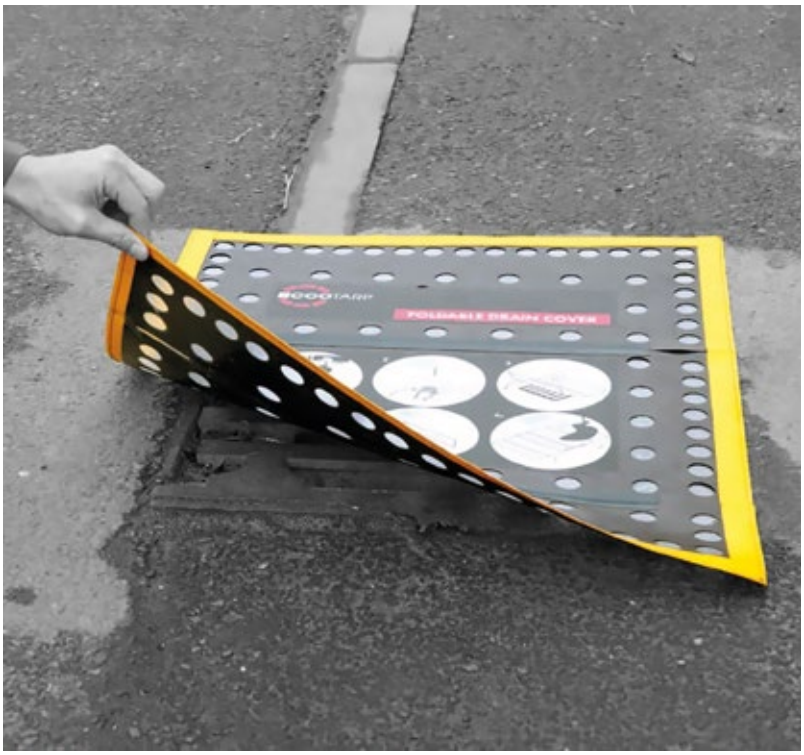
Puede sostener sin deformaciones un peso de más de kg 200.

FDCO1

MEMBRANA PLEGABLE PARA TAPAR SUMIDEROS Y DESAGÜES EN EMERGENCIA

Sistema universal, adaptable para el rápido taponamiento de sumideros y rejillas de alcantarillas en caso de derrames de líquidos y sustancias peligrosas, inflamables o tóxicas. Puede utilizarse incluso en los sumideros con desagües angulados en "boca de lobo".

Para sumideros y rejillas con entrada lateral en las aceras.



Idóneo para todos los sistemas de canalización y de desagüe, incluso para sumideros curvados.

Idóneo para entradas de rejillas de los desagües de dimensiones considerables. Sella las entradas, incluso si éstas se superponen.

Instalación sencilla y rápida.

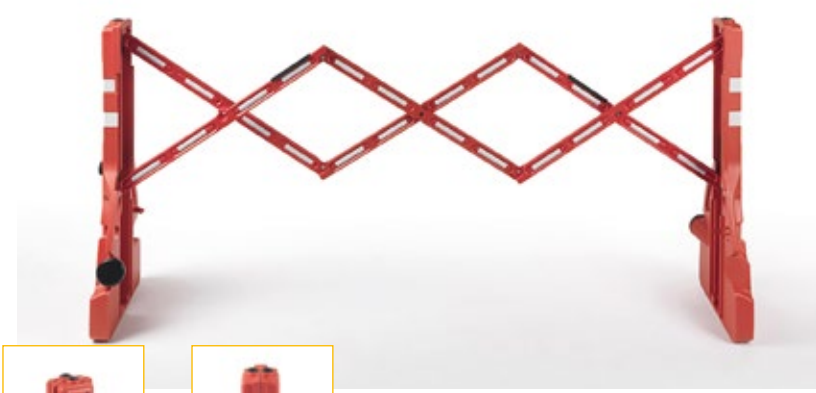
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Código		**K0459**
Peso	Kg	1,5
Dimensiones	cm	75 x 63 x 1

El uso directo por parte de bomberos, sociedades de utilities, farmacéuticas, químicas y petrolquímicas, ha demostrado la efectividad del producto en la prevención de peligrosos daños

FLEXXY

BARRERA EXTENSIBLE DE PLÁSTICO DE ALTA VISIBILIDAD

Moderna barrera de seguridad extensible de alta visibilidad, diseñada para garantizar la máxima practicidad de transporte y uso, en las señalizaciones de obras en la calle pública y para el cierre de accesos.



El color anaranjado y las bandas reflectantes garantizan una mejor visibilidad.

Ideal también para uso bajo techo.

Facilidad y rapidez de posicionamiento.

Transportable manualmente, sin fatiga, incluso en recorridos largos en zonas urbanas con transito limitado.

Ideal para intervenciones rápidas y múltiples.

(1) Boca para agua **(2)** Bloqueo para el transporte **(3)** Asientos agujereados para la introducción de letreros o bombillas luminosas **(4)** Perilla de bloqueo en extensión.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Código		**K0270**
Dimensiones cerrado	cm	47 x 13 x h 107
Dimensiones en extensión completa	cm	230
Espesor	cm	13
Peso en vacío	Kg	6,5
Peso lleno (con agua)	Kg	14

VALLA DE PLÁSTICO DE CIERRE CUADRADO O LINEAL

Valla de seguridad práctica, muy compacta y ligera, ideal para la señalización y puesta en seguridad de sumideros abiertos durante las intervenciones de mantenimiento de redes y servicios enterrados.

Muy práctica, se posiciona y se dobla en pocos segundos.

Conectable con varios elementos para crear amplias áreas de trabajo.

Ligera y estable, es fácilmente transportable cuando se encuentra doblado.

Cumple la ley de tránsito contemplada en el Decreto del Presidente de la República 16/12/1992 número 495 y modificaciones sucesivas.

Clips de conexión elementos.

Elemento de bloqueo lineal.

Uso como barrera lineal.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Código		**K0322**
Dimensiones del lado (cierre cuadrado)	cm	75 x 100
Altura	cm	100
Peso (del módulo base de 4 lados)	Kg	8
Peso de un lado	Kg	2
Dimensiones del embalaje	cm	75 x 100 x 8
Material		HPDE Polietileno de alta densidad
Extensión lineal máxima (base de cuatro lados)	cm	300

Los sumideros que se encuentran en las calles tienen cientos de formas, configuraciones, profundidades de la tapa, tipo de perforaciones, aberturas, ojales para el enganchamiento, pesos y condiciones diferentes de colocación.
La apertura de un sumidero comporta una serie de problemas técnicos, operativos, de seguridad, de pérdida de tiempo que los encargados de estas tareas conocen bien.
Por razones de seguridad reglamentadas por la normativa vigente (RD 487/1997 de 14 de Abril de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas / Decreto Legislativo 81/08 para la manipulación de las cargas, texto único sobre la seguridad Iso 12228 Ergonomía – Documento aplicativo para las normas ISO sobre la manipulación manual – ISO 11228-1- 2-3), los operadores no tienen que levantar manualmente más de 25 kg.
La gama **ITALIFTERS** recomienda y permite a los empleadores reducir al mínimo los riesgos que derivan de la manipulación manual de las cargas, como se prevé en el artículo: 168 apartado 2° - apartado 3° del Decreto Legislativo 8108 y modificaciones sucesivas.
El sistema constituido por productos **ITALIFTERS** es el más completo y versátil entre los que se comercializan actualmente; eso está demostrado por las numerosas pruebas realizadas, incluso en condiciones extremas, y por los ensayos en laboratorio, que certifican sus potencialidades y su fiabilidad.
El tradicional sistema de apertura con golpeo con martillo y pico puede resolver sólo pocas operaciones, casi siempre poco en línea con las normativas de seguridad.

Las cinco operaciones de maniobra para las tapas de sumideros.
Se prevén las siguientes operaciones para describir y evitar los usos impropios más comunes y peligrosos en las operaciones de apertura de tapas de sumideros. Como es imposible prever todas las situaciones de peligro, estas precauciones no son suficientes para garantizar la plena seguridad. Por lo tanto, se recomienda aplicar siempre la máxima prudencia en todas las circunstancias.
El trabajo en el interior de los sumideros se prevé para personal entrenado, responsable y que sepa cómo operar en condiciones de seguridad. Las obras en tuberías presurizadas, cables eléctricos, alcantarillas y, en general, las intervenciones en el interior de sumideros pueden ocultar peligros no previsibles. Este manual no puede considerarse un curso completo para profesionales.
En caso de dudas no correr riesgos, sino preguntar a una persona responsable.

Operaciones:
Antes de proceder a la apertura de un sumidero, preparar un pequeño plano de intervención, previendo peligros y anticipando los inconvenientes.
Siempre realizar las operaciones prestando atención y con cuidado, para evitar accidentes y lesiones. Casi siempre una tapa no maniobrada desde hace tiempo necesitará un esfuerzo de levantamiento superior a 25 Kg: evitar, de ser posible, levantamientos manuales que siempre comportarían pesos superiores a lo que se prescribe en las normas sobre la prevención de accidentes.

1 - Preparación y señalización de la obra y de las operaciones en ejecución
La obra y la zona de operación tienen que señalizarse oportunamente, como se ha previsto en la ley, con barreras de señalización, que protejan del tránsito y eviten la presencia cercana de curiosos.
Prever un área de trabajo oportunamente amplia para permitir una buena factibilidad de las operaciones y evitar que los operadores caminen demasiado cerca de la apertura de la tapa. Si la abertura se deja descubierta durante el tiempo de pausas o interrupciones, es fundamental cubrirla con equipos anticaída idóneos.
Mantener objetos y herramientas lejos de los bordes de la abertura, para evitar caídas involuntarias y peligrosas en el interior.

2 - Golpeado de la tapa y su limpieza
Liberar las juntas de los materiales posibles que causan el bloqueo realizando un golpeo mediante **MZ120** o con el extractor de tornillos **ES1** y limpiar la superficie con el fin de quitar todos los residuos y permitir una adhesión adecuada de los imanes de levantamiento. Para los ojales o las cavidades destinadas a la introducción de bornes, chavetas o ganchos para el levantamiento mecánico, la limpieza puede realizarse con la herramienta específica **ITALIFTER T3 POLYTOOL**, una escobilla de acero muy duro con tres puntas de rostro que por rotación permiten una ruptura rápida de las incrustaciones en el interior de los ojales.

3 - Bloqueo y enganchamiento de la tapa
Se han previsto dos posibles modalidades de bloqueo:
Bloqueo magnético con un contacto adecuado del imán con la superficie de la tapa.
Bloqueo mecánico enganchando los ojales y las aberturas de la tapa con sistemas de bloqueo de aleta y de gancho.

4 - Levantamiento y desplazamiento de la tapa
La operación tiene que realizarse con cuidado y prestando atención y sólo después de haber comprobado que la tapa se haya bloqueado de forma adecuada mediante los imanes de los enganches mecánicos. Si la tapa, no maniobrada desde hace tiempo, necesita de un esfuerzo de levantamiento superior a 25 kg, se aconseja antes golpear y liberar la tapa de las incrustaciones y desbloquear (si está presente) el cerrojo de seguridad. Además de eso siempre se aconseja realizar el levantamiento en par o evitando esfuerzos dañinos para el operador. Además hay que tener cuidado que la tapa se levante verticalmente.

5 - Recolocación de la tapa
Para volver a colocar la tapa es posible utilizar las palancas **APS80** o **APS90**, o bien es posible arrastrarla a la posición prevista, asegurando su apoyo en la misma. Antes de proceder a la recolocación de la tapa, comprobar la presencia de posibles encajes especiales o chavetas que requerirán una operación de centrado. Siempre levantar con un movimiento vertical para una adhesión adecuada del imán.

DOA
Hydraulic Tools

Doa s.r.l. es una Empresa activa en el mercado de los generadores y de las herramientas hidráulicas.
Con el pasar de los años ha desarrollado la más amplia gama de productos en el sector que se distribuye en más de sesenta países. DOA propone herramientas hidráulicas y soluciones pensadas para los que operan en el mantenimiento de redes urbanas, en obras de calle en general y en todas las situaciones donde no sea posible, por problemas logísticas o de seguridad utilizar herramientas eléctricas.

ITALIFTERS
EASY AND SAFE

22060 NOVEDRATE (CO) - Italy
Via Cortiva, 5
Tel. +39 031 792 040

info@doa.it
www.italifters.com - www.doa.it

TRIME GROUP

ITALIFTERS IBERICA

Valencia - España

Tel.: +34 629 197 822

info@italiftersiberica.com
www.italiftersiberica.com