

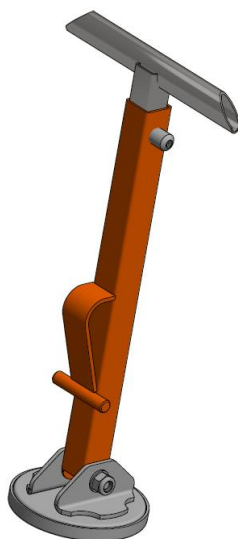
# MANUALE USO E MANUTENZIONE ALZA CHIUSINO MAGNETICO

Versione originale

Maggio 2022 – 1° Edizione

## XT4

### MINI ALZA CHIUSINI MAGNETICO



#### IMPORTANTE

LEGGERE QUESTO MANUALE PRIMA DI  
USARE L'UTENSILE

CONSERVARE SEMPRE PER  
FUTURE CONSULTAZIONI



## SECURDET TOOLS

# CONTENUTO DEL MANUALE

---

	Pagina
• <b>INTRODUZIONE</b>	3
Simboli di sicurezza	4
• <b>DESCRIZIONE DEL PRODOTTO</b>	5
Applicazioni tipiche	5
• <b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b>	
Componenti principali e Funzioni	6
Caratteristiche tecniche	8
• <b>ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA</b>	
Istruzioni generali sulla sicurezza	8
• <b>USO DEL PRODOTTO</b>	
Cosa non fare	9
Uso dell'alza chiusini	10
Sollevamento	10
Riposizionamento del chiusino	12
Fine delle operazioni	12
Manutenzione	12
• <b>GARANZIA</b>	13

# INTRODUZIONE

---

CARO CLIENTE,

L'utensile ora in suo possesso è stato fabbricato con materiali e componenti di prima qualità, per assicurare la sua massima soddisfazione e fornire un lungo servizio senza problemi.

Per ottenere il migliore risultato e soprattutto per garantire la sua sicurezza, le raccomandiamo di leggere questo manuale e di rispettare le semplici istruzioni in esso contenute, ciò la proteggerà da infortuni ed eviterà' danni alle attrezzature e alle cose.

Questo manuale è parte integrante dell'attrezzatura, lo conservi e lo tenga sempre a disposizione, insieme ai suoi allegati, per future consultazioni.

## IMPORTANTE

Insieme a questo manuale, potrebbero essere stati forniti degli allegati contenenti informazioni su parti accessorie o manuali di sicurezza dei fabbricanti di sub componenti degli utensili DOA.

Questi allegati costituiscono parte integrante del manuale e devono essere conservati.



Questo manuale non vuole e non può essere un manuale per la manutenzione e la riparazione dei tubi per gas e acqua, è implicito che coloro che operano nella manutenzione di tubi per gas e acqua debbano essere specializzati e competenti che sappiano esattamente valutare situazioni e rischi.

**NOTA – IL TESTO E LE ILLUSTRAZIONI DI QUESTO MANUALE SONO DI PROPRIETÀ ESCLUSIVA DI DOA. CHIUNQUE NE UTILIZZI IL TESTO O NE RIPRODUCA, ANCHE PARZIALMENTE, DELLE ILLUSTRAZIONI O DEI PARAGRAFI PER SCOPI NON AUTORIZZATI DA DOA, PUÒ ESSERE SOGGETTO A RESPONSABILITÀ LEGALI.**

**I DATI, LE ILLUSTRAZIONI E LE CARATTERISTICHE DI QUESTO MANUALE SONO FORNITI A CARATTERE INFORMATIVO E NON IMPEGNATIVO. DOA SI RISERVA IL DIRITTO DI APPORTARE MODIFICHE IN OGNI MOMENTO E SENZA OBBLIGO DI PREAVVISO.**

## SIMBOLI DI SICUREZZA

Questo manuale contiene degli avvertimenti sulla sicurezza contrassegnati con dei simboli che indicano tre diversi livelli di pericolo:



Questo simbolo indica un'operazione o una situazione estremamente pericolosa che può causare infortuni gravi o mortali se non vengono rispettate le precauzioni indicate.



Questo simbolo indica un'operazione o una situazione pericolosa che può causare infortuni gravi ed anche mortali.



Questo simbolo indica un pericolo generico che può causare infortuni e danni alle attrezzature o alle cose.



Questo simbolo indica un'informazione importante.

## RICORDA

SE NON SI CONOSCONO ESATTAMENTE GLI EFFETTI DI UNA CERTA AZIONE RICORDARE CHE ANCHE L'OPERAZIONE PIU' BANALE PUO' NASCONDERE PERICOLI.

NEL CASO DI DUBBI NON RISCHIARE – NON FARE ESPERIMENTI!

MA CHIEDERE INFORMAZIONI A DOA O AL PROPRIO SUPERIORE.

## DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

---

**XT4** è un moderno utensile alza chiusini, potente e compattissimo progettato per il sollevamento in sicurezza di coperchi di chiusini, griglie e caditoie di peso medio ed anche pesante (se manovratidi frequente) in ghisa, acciaio, materiali ferrosi di reti acqua, gas, fognature e servizi interrati.

**XT4** è un ausilio che velocizza le operazioni riducendo in parte lo sforzo di apertura/riposizionamento

**XT4** garantisce un uso pratico e veloce, si attacca saldamente alle superfici ferrose e si stacca con un velocestrappo laterale, offrendo la possibilità di connettersi a leve carrellate ITALIFTERS mod. APS80 E APS90.

Leggero e robusto trova posto ovunque a bordo dei mezzi, è adatto alla maggior parte degli impieghi ma è ideale nel sollevamento multiplo di coperchi come quelli effettuati ogni giorno dai lettori di contatori

### APPLICAZIONI TIPICHE

Sollevamento spostamento e riposizionamento in sicurezza di chiusini e coperchi in metallo di reti e servizi interrati di tutti i tipi



XT4 solleva la maggior parte dei coperchi, l'uso è previsto per coperchi con pesi piccoli e medio/pesanti spesso manovrati, **XT4 non solleva tutto!**

La forza di attrazione magnetica prevista è quella per un utensile piccolo e che offra un compromesso ideale tra peso/ingombro/potenza di sollevamento,

per la manovra di coperchi molto pesanti, molto bloccati o grandi la gamma ITALIFTERS offre soluzioni adeguate con potenza di sollevamento molto superiore



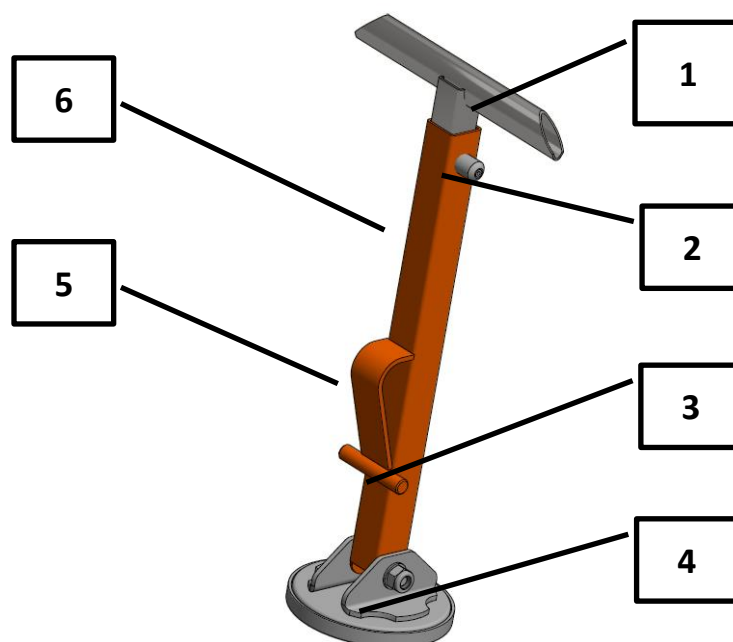
Ricordare che per l'aderenza al:

DECRETO LEGISLATIVO PER LA MANIPOLAZIONE MANUALE DEI CARICHI - **(ARTICOLO 168 com. 2 - com. 3 del DLgs 8108 e S.M.)**

L'operatore non può sollevare più di 25Kg se ha un'età fino a 50 anni. Oltre l'età di 50 anni il peso scende a 20 Kg e limitatamente ad un certo numero di operazioni al giorno o all'ora

## XT4 APRI CHIUSINI PIEGHEVOLE MAGNETICO

### COMPONENTI PRINCIPALI E LORO FUNZIONI



1. **IMPUGNATURA A "T"** ergonomica impugnatura gommata per garantire la massima comodità e massimo grip sull'utensile.
2. **PERNO DI SBLOCCAGGIO/BLOCCAGGIO** permette bloccare in posizione estesa o retratta l'impugnatura.



3. **PERNO PER AGGANCIAMENTO LEVE APS80 E APS90** il gancio permette la connessione delle due leve carrellate ITALIFTERS APS80 e APS90. Vedi foto:



4. **BASE MAGNETICA TONDA** in acciaio tagliata laser con 9 potenti pastiglie magnetiche al neodimio. La base magnetica ha una forza di adesione molto potente grazie ai magneti al neodimio, la forza di adesione è frutto di un compromesso ideale per essere sufficientemente forte per alzare la maggior parte dei coperchi ma sufficientemente "debole" da poter essere staccata.
5. **PERNO LEVA PER SBLOCCAGGIO CHIUSINO** il perno consente di creare un effetto leva da gestire con i piedi

per uno sbloccaggio del chiusino. Vedi foto:



NOTA: per un forte attrazione magnetica necessaria per lo sbloccaggio del chiusino è fondamentale una superficie ottimale dello stesso. In alcuni casi lo sbloccaggio non sarà possibile data la scarsa superficie metallica.

- 6. MANICO ESTENDIBILE "T"; Impugnatura telescopica per rifurre le dimensioni dell'utensile in fase di trasporto o non utilizzo.** Si blocca in posizione estesa tramite il blocco a molla che premuto permette lo scorrimento del manico fino alla posizione completamente estesa o completamente retratta, rilasciato permette il bloccaggio delle due posizioni.

## INFORMAZIONI IMPORTANTI SULLA



LA BASE MAGNETICA E' UN POTENTISSIMO MAGNETE CHE DEVE ESSERE TENUTO LONTANO DA OROLOGI, TELEFONINI, CARTE DI CREDITO E DI DEBITO, OROLOGI MECCANICI, VIDEOCASSETTE, STIMOLATORI CARDIACI ED APPARECCHI ACUSTICI A CUI PUÒ DANNEGGIARE L'OPERAZIONE E LA FUNZIONALITA'

L'UTENSILE NON DEVE MAI ESSERE PUNTATO VERSO PERSONE IN QUANTO NON E' POSSIBILE SAPERE SE PORTATORI O MENO DI APPARECCHI DI REGOLARIZZAZIONE DEL BATTITO CARDIACO.

QUINDI QUANDO NON IN USO LA BASE MAGNETICA DEVE ESSERE SEMPRE PROTETTA DAL CAPPELLOTTO CHE NEUTRALIZZA L'EFFETTO MAGNETICO.



MAI METTERE LE MANI SOTTO LA BASE MAGNETICA, MAI IMPUGNARE L'UTENSILE DALLA BASE MAGNETICA, NON AVVICINARE MAGNETE AL COPERCHIO QUANDO L'OPERATORE HA ANCORA LE MANI SULLA BASE TONDA MAGNETICA, LA FORZA MAGNETICA POTREBBE AGGANCIARE ATTRARRE IL CHIUSINO CAUSANDO EVENTUALI INFORTUNI ALL'OPERATORE.

## PESO E DIMENSIONI

● PESO	Kg 3
● LUNGHEZZA IN ESTENSIONE	cm 70
● LUNGHEZZA CON MANICO RETRATTO	cm 45x12x22
● DIAMETRO DELLA BASE	cm 12
● NUMERO PASTIGLIE MAGNETICHE	9
● POTENZA DI SOLLEVAMENTO	Kg 300

## ISTRUZIONI GENERALI SULLA SICUREZZA

Le seguenti istruzioni sono norme generali sulla sicurezza che devono essere osservate in tutti i lavori con utensili manuali. Si raccomanda di rispettarle scrupolosamente per evitare infortuni e danni alle attrezzature e alle cose.

L'uso dell'alza chiusini è riservato a personale specializzato, addestrato e competente, ciò è implicito con tutte le operazioni che hanno a che vedere con la manutenzione di tubi per gas e acqua.

- Indossare sempre elmetto, occhiali, guanti, calzature di sicurezza, protezioni auricolari e, quando prescritto, maschera antipolvere.
- Prima di operare, **predisporre sempre un piano di lavoro** che tenga conto e prevenga problemi, interruzioni, inconvenienti e soprattutto eviti situazioni pericolose. Prevedere dove verrà poi' lasciato in posizione sicura e favorevole il chiusino per facilitare il riposizionamento.  
Questa piccola strategia d'intervento, oltre a garantire, per quanto possibile, la sicurezza, faciliterà il lavoro e migliorerà la produttività.
- NON sollevare piegando e forzando la schiena ma usare il piegamento e la forza di entrambe le gambe
- Non sollevare dando forti strappi al magnete, forti strappi non aiutano e solo staccano l'utensile, **SOLLEVARE GRADUALMENTE SENZA STRAPPI**
- Segnalare bene la propria posizione lungo le strade, e predisporre barriere per evitare avvicinamento di curiosi, attenzione al traffico per non essere investiti o causare pericoli.
- Tenere sempre in buone condizioni l'attrezzo e nel caso di malfunzionamento avvertire il proprio superiore per evitare che sia incautamente riutilizzato prima della riparazione.

Prestare la massima attenzione quando si opera vicino a linee elettriche che potrebbero essere anche interrato, murate o nascoste.





## IL CONTATTO CON LINEE ELETTRICHE IN TENSIONE PUO' ESSERE FATALE

- La zona di lavoro deve essere libera da oggetti che potrebbero cadere nel chiusino o fare cadere o inciampare o rendere difficoltose o pericolose le operazioni.
- Avvisare e allontanare sufficientemente spettatori incauti e persone non addette ai lavori.
- Nel lavoro all'interno del chiusino o in ambienti angusti, attenzione a possibile presenza di gas o esalazioni che potrebbero essere fatali, nel caso ventilare per mettere in sicurezza l'ambiente e prevedere sempre una via di fuga libera nel caso d'incidenti.
- Prima di azionare l'attrezzatura, prevedere opportunamente l'effetto dell'operazione che si sta effettuando e predisporre le opportune contromisure e difese.
- Non fidarsi di messaggi o avvertimenti vocali fatti ai colleghi in ambienti di lavoro rumorosi assicurarsi che quanto sia stato comunicato sia stato certamente e precisamente compreso. Conservare in un punto sicuro questo manuale e i suoi allegati cosicché siano sempre disponibili per future consultazioni.

## USO DEL PRODOTTO

### COSA NON FARE



**LE SEGUENTI NORME SONO FORNITE PER DESCRIVERE ED EVITARE I PIÙ COMUNI USI IMPROPRI E PERICOLOSI DELL'UTENSILE.**

**ESSENDO IMPOSSIBILE PREVEDERE OGNI SITUAZIONE DI PERICOLO, LE NORME NON SONO SUFFICIENTI A GARANTIRE LA SICUREZZA TOTALE, SI RACCOMANDA QUINDI DI USARE SEMPRE LA MASSIMA PRUDENZA IN OGNI CIRCOSTANZA.**

**IL LAVORO ALL'INTERNO DEI TOMBINI È PREVISTO PER PERSONALE ADDESTRATO E RESPONSABILE E CHE SAPPIA ESATTAMENTE COSA E COME OPERARE IN SICUREZZA.**

**I LAVORI SU TUBATURE IN PRESSIONE, CAVI ELETTRICI, CONDOTTE FOGNARIE E IN GENERE I LAVORI ALL'INTERNO DI TOMBINI POSSONO NASCONDERE PERICOLI NON PREVEDIBILI.**

**IN CASO DI DUBBI NON RISCHIARE MA CHIEDERE AL PROPRIO SUPERIORE.**

- Non azionare l'utensile per tentativi e senza avere letto questo manuale.
- Non entrare in pozzetti troppo angusti e male ventilati se prima non si è messo in sicurezza l'ambiente, prestare la massima attenzione se nei lavori in ambienti chiusi si sentano odori strani che potrebbero essere gas ed esalazioni, considerare anche che molti gas sono inodori e che in alcuni ambienti può essere fatale non solo la presenza di gas ma anche la mancanza di ossigeno.
- Non permettere l'uso dell'utensile a personale non addestrato o che non abbia letto questo manuale.
- Se il chiusino non si solleva o perché troppo bloccato da ruggine o detriti o perché troppo pesante non cercare di esagerare o agire troppo sul manico per evitare deformazioni.



**NON TENERE LA PIASTRA MAGNETICA VICINO A OROLOGI, TELEFONINI, CARTE DI CREDITO E DI DEBITO, OROLOGI MECCANICI, VIDEOCASSETTE, STIMOLATORI CARDIACI E APPARECCHI ACUSTICI CUI PUÒ DANNEGGIARE L'OPERAZIONE E LA FUNZIONALITÀ DEI DISPOSITIVI SOPRACCITATI.**

## **USO DELL'ALZA CHIUSINI**

### **INFORMAZIONI GENERALI SUI CHIUSINI:**

I chiusini e le loro cornici sono normalmente in ghisa o acciaio, hanno forma quadrata, rettangolare o tonda, alcuni chiusini hanno forma triangolare che garantendo tre appoggi evitano sobbalzi e rumore.

Le superfici possono essere grigliate o quadrettate o piane o convesse, i chiusini per fognature e acque di scarico hanno invece una grande grigliatura per permettere lo scarico di acqua e dei vari detriti e fango, uno dei morsetti ha un'aletta più grande per bloccare grigliature con asole lunghe e larghe.

Normalmente il peso di un chiusino non supera mai i 30 kg ma l'effetto di bloccaggio dei chiusini sulla cornice causato da ruggine, sporco, catrame, sassolini, piccole deformazioni, dilatazione da calore ecc causa di solito un effetto di "incollaggio" che per il sollevamento fa richiedere una forza talvolta quadrupla del peso stesso.



**I COPERCHI DI FORMA QUADRATA HANNO L'APERTURA DIAGONALE PIÙ LARGA DEL LATO DEL COPERCHIO E POTREBBERO PERMETTERE AL COPERCHIO DI CADERE NEL TOMBINO CAUSANDO DANNI ED INFORTUNI.**

## **SOLLEVAMENTO**



**SE IL CHIUSINO HA UNA SUPERFICIE TROPPO QUADRETTATA O GRIGLIATURA CON VUOTI LARGHI O TROPPO CONVESSA O TROPPO SPORCA IL MAGNETE POTREBBE NON AVERE L'ADERENZA SUFFICIENTE A GARANTIRE UNA PRESA SALDA**

**SE LA BASE MAGNETICA SI STACCA CONTINUAMENTE NEL SOLLEVAMENTO SIGNIFICA CHE IL COPERCHIO È TROPPO PESANTE O TROPPO BLOCCATO,**

### **QUINDI SE DOPO AVERE:**

- **PULITO BENE LA SUPERFICIE DA ASFALTO, GHIAIA, SABBIA, DETRITI, RUGGINE**
- **AVERE CERCATO IL PUNTO PIÙ PIANO E PULITO DOVE ATTACCARE IL MAGNETE PER AVERE LA MIGLIOR ADERENZA**

**È INUTILE INSISTERE BISOGNERÀ USARE ALTRI SISTEMI DELLA GAMMA ITALIFTERS E SARÀ QUINDI COMPITO DELL'OPERATORE DI VALUTARE COME PROCEDERE.**



**IL MAGNETE NON DEVE MAI ESSERE SOTTOPOSTO A CONTATTI CON METALLO AD UNA TEMPERATURE SUPERIORI AGLI 80°C ALTRIMENTI SI PRESENTERÀ UN DECADIMENTO DELLA RENDITA DEL MAGNETE AL NEODIMIO DEL 20/30%. CHE IL COPERCHIO ABBA UNA TEMPERATURA SUPERIORE A 80 °È CONDIZIONE QUASI IMPOSSIBILE NEL CASO IN CUI SI PRESENTI TALE CIRCOSTANZA E L' UTENSILE È RIMASTO IN CONTATTO CON IL METALLO SURRISCALDATO DEL COPERCHIO A TEMPERATURE SUPERIORI A 80°C ED ABBA PERSO POTENZA MAGNETICA ALLORA È NECESSARIA UNA REVISIONE DELLO STRUMENTO SPEDENDOLO PRESSO DOA**

1. Togliere il cappellotto di protezione dalla base magnetica, nel caso pulire e liberare la superficie magnetica da detriti e sporco raschiandola.
2. Segnalare bene la propria posizione sulla strada con cartelli di lavori in corso per evitare di essere investiti o causare pericoli al traffico.
3. Preparare bene la zona di operazione prevedendo dove poi rilasciare il chiusino al riparo da possibili ostruzioni e o pericoli d'inciampo.
4. Un buon ausilio al sollevamento è battere il coperchio con una mazza o meglio con l'attrezzo MZ120 mazza a battente scorrevole di ITALIFTERS. Ciò spezzerà le incrostazioni che bloccano il coperchio al telaio aiutando il sollevamento, l'uso della mazza scorrevole MZ120 assicura massima efficacia, risparmio di tempo e sicurezza.



5. Con l'utensile **DOA** modello MZ120 mazza battere energicamente, ma senza esagerare, il chiusino così da staccare le incrostazioni sulle superfici di contatto tra chiusino e cornice, se troppo incollato.
6. Alcuni chiusini tondi hanno un chiavistello che blocca l'apertura, il chiavistello è una sicurezza contro l'apertura non voluta, i chiavistelli sono di molti tipi e sbloccabili in più modi secondo il modello o marca del chiusino, ovviamente il chiavistello va sbloccato prima di procedere al sollevamento.
7. Pulire bene la superficie sia della base magnetica e del chiusino così da permettere la migliore aderenza del magnete al chiusino.
8. Disporre la base magnetica nel punto più piano, pulito e conveniente così da permettere la migliore aderenza del magnete al chiusino, la posizione più conveniente della base magnetica rispetto al telaio o al centro del coperchio può variare secondo la situazione o forma del coperchio, è quindi l'operatore che deve valutare la situazione specifica
9. Se il coperchio è troppo pesante o se vi è poco contatto magnetico è possibile usare in parallelo due XT1 NANO sollevando con due operatori, ciò permetterà di dimezzare lo sforzo e di raddoppiare la capacità di sollevamento magnetico.
10. Alcuni chiusini con incassatura molto profonda nella cornice possono essere sollevati solo verticalmente in tal caso il XT1 NANO va posizionato al centro.
11. Se si vuole rimuovere la piastra dalla sua posizione per riposizionarla in un punto migliore basterà estendere l'impugnatura telescopica a "T" e dare un forte strappo laterale, la piastra che si staccherà senza problemi.
12. Con XT1 NANO piazzato nella posizione ideale afferrare l'impugnatura e tirare verso l'alto ma con uno sforzo graduale

e costante (evitare di dare violenti strappi all'insù che staccerebbero il magnete), iniziare l'alzata tirando dolcemente e gradatamente senza dare strappi forti e poi tirare con forza, tirare usando le ginocchia e impegnando le gambe e non la schiena



**CON LA PIASTRA BEN POSIZIONATA TIRARE ALL'INSÙ USANDO SOLO LA FORZA E IL PIEGAMENTO DELLE GAMBE (NON DELLA SCHIENA) PER EVITARE POSSIBILI STRAPPI MUSCOLARI E DANNI ALLA COLONNA VERTEBRALE E SCHIENA.**

**UNA VOLTA EFFETTUATO IL DISTACCO ED IL SOLLEVAMENTO È SEMPRE MEGLIO NON LASCIARE L' UTENSILE IN CONTATTO CON IL COPERCHIO, MEGLIO STACCARLO SOPRATTUTTO SE IL COPERCHIO È SURRISCALDATO**

12 Per staccare l' utensile dal coperchio basterà, con manico in completa estensione, dare un veloce strappo laterale (destra o sinistra non importa) ed il magnete si staccherà.

## RIPOSIZIONAMENTO DEL CHIUSINO

Per il riposizionamento eseguire al contrario le operazioni di apertura, quest'operazione è più semplice perché il chiusino non deve normalmente essere sollevato, ma basterà trascinarlo per farlo cadere nella sua sede.



**ATTENZIONE AL RIPOSIZIONAMENTO DI COPERCHI DI FORMA QUADRATA, IL PASSAGGIO IN DIAGONALE POTREBBE PERMETTERE AL COPERCHIO DI CADERE NEL TOMBINO CAUSANDO DANNI ED INFORTUNI.**

## FINE DELLE OPERAZIONI

Ripiegare la leva e rimettere al loro posto sia la piastra magnetica sia i morsetti.

Coprire la superficie magnetica con l'apposito cappellotto anti magnetico per evitare che la base attragga oggetti metallici poi difficili da staccare.

Riporre l'attrezzo in un punto sicuro al riparo da urti e dagli agenti atmosferici.

## MANUTENZIONE DELL' ALZA CHIUSINI MAGNETICO

Generalmente gli alza chiusini magnetici DOA-ITALIFTERS non hanno bisogno di particolare manutenzione ad eccezione nel caso in cui è strettamente necessaria.

È sufficiente tenere pulito l'utensile e controllare che nella parte sotto della base non vi siano attaccati oggetti e sporco e detriti metallici, piastra pulita ed attiva significa massima resa di attacco

Per riconoscere quando la manutenzione è necessaria possiamo indicare una linea guida come sotto:

1. Il magnete non deve mai essere sottoposto a contatti con metallo ad una temperature superiori agli 80°C altrimenti si presenterà un decadimento della rendita del magnete al neodimio del 20/30%.  
Che il coperchio abbia una temperatura superiore a 80 °C è quasi impossibile  
Nel caso in cui si presenti tale circostanza e l'utensile è rimasto in contatto con il metallo surriscaldato del coperchio a temperature superiori a 80°C ed abbia perso potenza magnetica allora è necessaria una revisione dello strumento

spedendolo presso DOA, I costi della revisione potranno essere valutati sono con l'apparecchio presso la nostra officina.

2. A temperature superiori agli 80°C il decadimento del magnete è lineare sino ad essere definitivamente annullato ad una temperature di 300°C.  
Nel caso in cui si presenti tale circostanza è necessaria una revisione dello strumento spedendolo presso DOA, I costi della revisione potranno essere valutati sono con l'apparecchio presso la nostra officina.
3. Può succedere inoltre che le pastiglie di magnete che equipaggiano la piastra magnetica si rompano compromettendo la rendita e la forza del magnete.  
Tale decadimento può essere riconosciuto solo dalla sensibilità dell'operatore, in questo caso lo strumento può essere spedito presso DOA, I costi della revisione potranno essere valutati sono con l'utensile presso la nostra officina.
4. Ad eccezione dei casi sopra descritti le apparecchiature magnetiche ITALIFTERS non necessitano particolare manutenzione ma, è suggeribile rispedirle presso DOA ogni 5 anni per verifica e ricertificazione della forza magnetica.

## GARANZIA

Tutte le parti fabbricate da DOA, sono garantite per un periodo di 12 mesi dalla data di vendita per difetti di: materiale - lavorazione – montaggio. I costi di manodopera e trasporto non sono coperti da garanzia e sono a carico del cliente.

DOA si riserva il diritto di sostituire in garanzia a proprie spese e presso la propria sede, solo le parti riconosciute difettose, dopo un esame dei propri tecnici. nel caso la riparazione in garanzia venga effettuata dal cliente, DOA non accetterà addebiti per spese di manodopera.

### LA GARANZIA DECADRÀ NEL CASO IN CUI:

- Le riparazioni siano state eseguite con parti non originali o adatte, o modificate.
- L'utensile venga modificato o impiegato in applicazioni troppo gravose o diverse dal suo naturale impiego.
- La cedola di garanzia allegata non venga debitamente compilata e spedita da DOA.

**IN OGNI CASO LA GARANZIA ESCLUDE OGNI RIVALSA PER DANNI DI QUALSIASI GENERE ED OLTRE A QUANTO ESPRESSO NON ESISTONO ALTRE GARANZIE ESPLICITE O IMPLICITE.**

**PER OGNI CONTROVERSIA IL FORO COMPETENTE È QUELLO DI COMO**

### Per informazioni contattare:

Securdet sas  
Via Primo Maggio 2 (Sede legale)  
Senigallia (AN)  
Tel. 3271864047  
Mail: info@securdet.it  
www.securdet.it  
www.aprichiusini.com  
www.e.detector.it

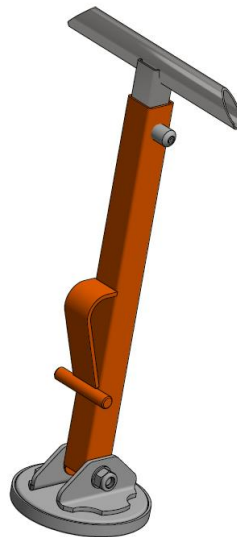
# USE AND MAINTENANCE MANUAL MAGNETIC MANHOLE LIFTER

Original Version

May 2022 – First edition

## XT4

## MINI MAGNETIC MANHOLE LIFTER



### IMPORTANTE

LEGGERE QUESTO MANUALE PRIMA DI  
USARE L'UTENSILE

CONSERVARE SEMPRE PER  
FUTURE CONSULTAZIONI



# SECURDET TOOLS

# MANUAL CONTENT

---

	Pagina
• <b>INTRODUCTION</b>	3
Safety simbols	4
• <b>PRODUCT DESCRIPTION</b>	5
Typical applications	5
• <b>TECHNICAL CHARACTERISTICS</b>	
Main components and functions	6
Technical characteristics	8
• <b>SAFETY INSTRUCTIONS</b>	
General safety instructions	8
• <b>PRODUCT USE</b>	
Basic safety rules	9
Use of the manhole cover lifter	10
Lifting	10
Manhole Cover Repositioning	12
End of operations	12
Maintenance	12
• <b>WARRANTY</b>	13

# INTRODUCTION

---

DEAR CUSTOMER,

The tool you now have has been manufactured with top quality materials and components, to ensure your maximum satisfaction and provide long, problem-free service.

To obtain the best result and above all to guarantee your safety, we recommend that you read this manual and respect the simple instructions contained therein, this will protect you from accidents and avoid damage to equipment and property.

This manual is an integral part of the equipment, keep it and always keep it available, together with its attachments, for future consultation.

## IMPORTANT

**Attachments containing information on accessory parts or safety manuals from DOA tool sub-component manufacturers may have been provided with this manual. These attachments constitute an integral part of the manual and must be kept.**



**This manual does not intend and cannot be a manual for the maintenance and repair of gas and water pipes, it is implicit that those who work in the maintenance of gas and water pipes must be specialized and competent who know how to accurately evaluate situations and risks.**

**NOTE – THE TEXT AND ILLUSTRATIONS IN THIS MANUAL ARE THE EXCLUSIVE PROPERTY OF DOA. ANYONE WHO USES THE TEXT OR REPRODUCES, EVEN PARTIALLY, ILLUSTRATIONS OR PARAGRAPHS FOR PURPOSES NOT AUTHORIZED BY DOA MAY BE SUBJECT TO LEGAL LIABILITY.**

**THE DATA, ILLUSTRATIONS AND FEATURES IN THIS MANUAL ARE PROVIDED FOR INFORMATION AND NON-BINDING NATURE. DOA RESERVES THE RIGHT TO MAKE CHANGES AT ANY TIME AND WITHOUT PRIOR NOTICE.**



## SAFETY SYMBOLS

This manual contains safety warnings marked with symbols indicating three different levels of danger:



This symbol indicates an extremely dangerous operation or situation that can cause serious injury or death if the indicated precautions are not followed.



This symbol indicates a dangerous operation or situation that can cause serious injury or even death.



This symbol indicates a general danger that can cause injuries and damage to equipment or property.



This symbol indicates important information.

## PLEASE NOTE

IF YOU DON'T KNOW EXACTLY THE EFFECTS OF A CERTAIN ACTION, REMEMBER  
THAT EVEN THE MOST BANAL OPERATION CAN HIDE DANGERS.

IF IN DOUBT, DON'T RISK – DON'T EXPERIMENT!

BUT ASK DOA OR YOUR SUPERIOR FOR INFORMATION.

## PRODUCT DESCRIPTION

**XT4** is a modern, powerful and very compact manhole lifting tool designed for the safe lifting of manhole covers, grates and drains of medium and even heavy weight (if handled frequently) made of cast iron, steel, ferrous materials of water, gas, sewerage and underground services.

**XT4** is an aid that speeds up operations by partially reducing the opening/repositioning effort

**XT4** guarantees practical and quick use, attaches firmly to ferrous surfaces and detaches with a quick lateral tear, offering the possibility of connecting to ITALIFTERS mod. wheeled levers. APS80 AND APS90.

Lightweight and robust, it can be placed anywhere on board vehicles, it is suitable for most uses but is ideal for multiple lid lifting such as those carried out every day by meter readers.

## TYPICAL APPLICATIONS

Safe lifting, movement and repositioning of manhole covers and metal covers for underground networks and services of all types.



XT4 lifts most lids, it is intended for use on lids with small and medium/heavy weights that are often handled, **XT4 does not lift everything!**

The expected magnetic attraction force is that for a small tool and which offers an ideal compromise between weight/dimensions/lifting power,

for maneuvering very heavy, very blocked or large lids the ITALIFTERS range offers suitable solutions with much higher lifting power.



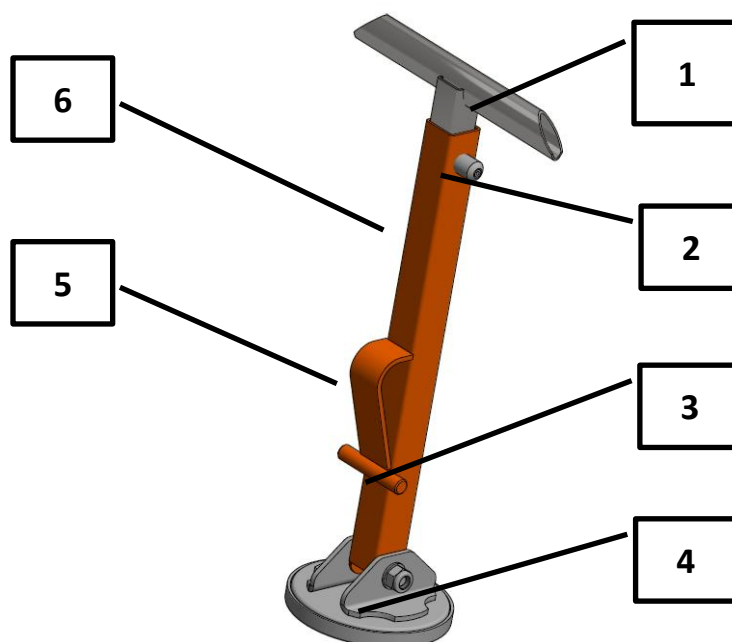
Remember that for adherence to:

LEGISLATIVE DECREE FOR THE MANUAL HANDLING OF LOADS - (ARTICLE 168 comm. 2 - comm. 3 of Legislative Decree 8108 and subsequent amendments)

The operator cannot lift more than 25kg if he is aged up to 50 years. Over the age of 50 the weight drops to 20 kg and is limited to a certain number of operations per day or hour.

## XT4 MAGNETIC FOLDING MANHOLE OPENER

### MAIN COMPONENTS AND THEIR FUNCTIONS



1. **Ergonomic "T" HANDLE** with rubberized handle to ensure maximum comfort and maximum grip on the tool.
2. **UNLOCKING/LOCKING PIN** allows you to lock the handle in the extended or retracted position.



### 3. **PIN FOR ATTACHING THE APS80 AND APS90 LEVERS**

The hook allows the connection of the two ITALIFTERS APS80 and APS90 wheeled levers. See photo:



4. **ROUND MAGNETIC BASE** in laser cut steel with 9 powerful neodymium magnetic pads. The magnetic base has a very powerful adhesion force thanks to the neodymium magnets, the adhesion force is the result of an ideal compromise to be strong enough to lift most lids but "weak" enough to be detachable.

**5. LEVER PIN FOR UNLOCKING THE MANHOLE**

The pin allows you to create a leverage effect to be managed with the feet to unlock the manhole cover. See photo:



NOTE: for a strong magnetic attraction necessary for unlocking the manhole cover, an optimal surface is essential. In some cases, unlocking will not be possible due to the poor metal surface.

- 6. EXTENDABLE "T" HANDLE;** Telescopic handle to replace the dimensions of the tool during transport or non-use. It locks in the extended position via the spring lock which when pressed allows the handle to slide to the fully extended or fully retracted position, when released it allows locking of the two positions.

**IMPORTANT SAFETY INFORMATION**



**THE MAGNETIC BASE IS A VERY POWERFUL MAGNET THAT MUST BE KEPT AWAY FROM WATCHES, MOBILE PHONES, CREDIT AND DEBIT CARDS, MECHANICAL WATCHES, VIDEOCASSETTES, HEART STIMULATORS AND HEARING AIDS WHICH IT CAN DAMAGE THE OPERATION AND FUNCTIONALITY**

**THE TOOL MUST NEVER BE POINTED AT PEOPLE AS IT IS NOT POSSIBLE TO KNOW WHETHER THEY WEAR HEART RATE REGULARIZATION DEVICES OR NOT.**

**THEREFORE WHEN NOT IN USE THE MAGNETIC BASE MUST ALWAYS BE PROTECTED BY THE CAP WHICH NEUTRALIZES THE MAGNETIC EFFECT.**



**NEVER PUT YOUR HANDS UNDER THE MAGNETIC BASE, NEVER HOLD THE TOOL BY THE MAGNETIC BASE, DO NOT GET THE MAGNET NEAR THE COVER WHEN THE OPERATOR STILL HAS HANDS ON THE ROUND BASE MAGNETIC, THE MAGNETIC FORCE COULD HOOK OR ATTRACT THE MANHOLE COVER CAUSING POSSIBLE INJURY TO THE OPERATOR.**

## WEIGHT AND DIMENSIONS

• <b>WEIGHT</b>	<b>Kg 3</b>
• <b>LENGTH IN EXTENSION</b>	<b>cm 70</b>
• <b>LENGTH WITH RETRACTED HANDLE</b>	<b>cm 45x12x22</b>
• <b>DIAMETER BASE</b>	<b>cm 12</b>
• <b>NUMBER OF MAGNETIC PADS</b>	<b>9</b>
• <b>LIFTING POWER</b>	<b>Kg 300</b>

## GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

The following instructions are general safety rules that must be observed when working with hand tools. It is recommended to respect them scrupulously to avoid injuries and damage to equipment and things.

The use of the manhole cover lifter is reserved for specialized, trained and competent personnel, this is implicit with all operations that have to do with the maintenance of gas and water pipes.

- Always wear a helmet, glasses, gloves, safety footwear, ear protection and, when required, a dust mask.
- Before operating, always prepare a work plan that takes into account and prevents problems, interruptions, inconveniences and above all avoids dangerous situations. Predict where the manhole cover will then be left in a safe and favorable position to facilitate repositioning.  
This small intervention strategy, in addition to guaranteeing safety as far as possible, will facilitate work and improve productivity.
- DO NOT lift by bending and forcing your back but use the bending and strength of both legs
- Do not lift by giving strong jerks to the magnet, strong jerks do not help and only detach the tool, LIFT GRADUALLY WITHOUT TURNING
- Mark your position well along the roads, and set up barriers to prevent onlookers from approaching, pay attention to traffic so as not to be hit or cause danger.
- Always keep the tool in good condition and in the event of a malfunction, notify your superior to prevent it from being carelessly reused before repairs.

Pay the utmost attention when working near power lines which may also be buried, walled in or hidden.



- **CONTACT WITH LIVE ELECTRICAL LINES CAN BE FATAL**
- The work area must be free from objects that could fall into the manhole or cause one to fall or

trip or make operations difficult or dangerous.

- Warn and sufficiently distance unwary spectators and people not involved in the work.
- When working inside the manhole cover or in narrow environments, pay attention to the possible presence of gas or fumes which could be fatal; if necessary, ventilate to make the environment safe and always provide a free escape route in the event of accidents.
- Before operating the equipment, appropriately predict the effect of the operation you are carrying out and prepare the appropriate countermeasures and defenses.
- Do not trust messages or voice warnings given to colleagues in noisy work environments, ensure that what has been communicated has been certainly and precisely understood. Keep this manual and its attachments in a safe place so that they are always available for future reference.

## USE OF THE PRODUCT

### WHAT NOT TO DO



**THE FOLLOWING RULES ARE PROVIDED TO DESCRIBE AND AVOID THE MOST COMMON IMPROPER AND DANGEROUS USES OF THE TOOL.**

**SINCE IT IS IMPOSSIBLE TO PREDICT EVERY DANGEROUS SITUATION, THE REGULATIONS ARE NOT SUFFICIENT TO GUARANTEE TOTAL SAFETY, IT IS THEREFORE RECOMMENDED TO ALWAYS USE THE MAXIMUM CAUTION IN ALL CIRCUMSTANCES.**

**WORK INSIDE THE MANHOLE IS INTENDED FOR TRAINED AND RESPONSIBLE PERSONNEL WHO KNOW EXACTLY WHAT AND HOW TO OPERATE SAFELY.**

**WORK ON PRESSURE PIPES, ELECTRICAL CABLES, SEWERAGE PIPELINES AND WORK INSIDE MANHOLES IN GENERAL CAN HIDE UNPREDICTABLE DANGERS.**

**IF IN DOUBT DO NOT RISK BUT ASK YOUR SUPERIOR.**

- Do not operate the tool by trial and error and without having read this manual.
- Do not enter pits that are too narrow and poorly ventilated unless the environment has been made safe first, pay maximum attention if when working in closed environments you smell strange odors which could be gases and fumes, also consider that many gases are odorless and that in some environments not only the presence of gas but also the lack of oxygen can be fatal.
- Do not allow the tool to be used by untrained personnel or those who have not read this manual.
- If the manhole cover does not lift either because it is too blocked by rust or debris or because it is too heavy, do not try to exaggerate or act too hard on the handle to avoid deformations.



**DO NOT KEEP THE MAGNETIC PLATE NEAR WATCHES, MOBILE PHONES, CREDIT AND DEBIT CARDS, MECHANICAL WATCHES, VIDEOCASSETTES, CARDIAC STIMULATORS AND HEARING AIDS WHICH MAY DAMAGE THE OPERATION AND**

FUNCTIONALITY OF THE ABOVE-MENTIONED DEVICES.

## USE OF THE MANHOLE LIFTER

### GENERAL INFORMATION ON MANHOLE MANHOLE:

The manhole covers and their frames are normally made of cast iron or steel, they have a square, rectangular or round shape, some manhole covers have a triangular shape which by guaranteeing three supports avoid jolts and noise.

The surfaces can be gridded or squared or flat or convex, the manhole covers for sewerage and waste water have a large grid to allow the discharge of water and various debris and mud, one of the clamps has a larger flap to block the grids with long and wide buttonholes.

Normally the weight of a manhole cover never exceeds 30 kg but the blocking effect of the manhole covers on the frame caused by rust, dirt, tar, pebbles, small deformations, heat expansion etc. usually causes a "gluing" effect which for lifting requires a force that is sometimes quadruple the weight itself.



SQUARE LIDS HAVE A DIAGONAL OPENING WIDER THAN THE SIDE OF THE LID AND COULD ALLOW THE LID TO FALL INTO THE MANHOLE CAUSING DAMAGE AND INJURY.

## LIFT



IF THE MANHOLE HAS A SURFACE THAT IS TOO SQUARED OR A GRID WITH LARGE VOIDS OR TOO CONVEX OR TOO DIRTY THE MAGNET MAY NOT HAVE SUFFICIENT ADHERENCE TO ENSURE A FIRM GRIP

IF THE MAGNETIC BASE CONTINUOUSLY COMES OFF WHILE LIFTING IT MEANS THAT THE COVER IS TOO HEAVY OR TOO BLOCKED,

SO IF AFTER HAVING:

- CLEAN THE SURFACE WELL FROM ASPHALT, GRAVEL, SAND, DEBRIS, RUST
- HAVE SEARCHED FOR THE FLATEST AND CLEANEST POINT WHERE TO ATTACH THE MAGNET TO HAVE THE BEST ADHERENCE

IT IS POINTLESS TO INSIST YOU WILL NEED TO USE OTHER SYSTEMS FROM THE ITALIFTERS RANGE AND IT WILL THEREFORE BE THE OPERATOR'S TASK TO ASSESS HOW TO PROCEED.



1. THE MAGNET MUST NEVER BE SUBJECTED TO CONTACT WITH METAL AT TEMPERATURES ABOVE 80°C OTHERWISE THERE WILL BE A 20/30% DECREASE IN THE PERFORMANCE OF THE NEODYMIUM MAGNET.
2. IT IS ALMOST IMPOSSIBLE FOR THE LID TO HAVE A TEMPERATURE HIGHER THAN 80°
3. IF THIS CIRCUMSTANCE ARISES AND THE TOOL HAS REMAINED IN CONTACT WITH THE OVERHEATED METAL OF THE COVER AT TEMPERATURES ABOVE 80°C AND HAS LOST MAGNETIC POWER, THEN IT IS NECESSARY TO OVERHAUL THE TOOL BY SENDING IT TO DOA
4. Remove the protective cap from the magnetic base, if necessary clean and free the magnetic surface from debris and dirt by scraping it.
5. Mark your position well on the road with roadwork signs to avoid being hit or causing traffic hazards.
6. Prepare the operation area well, foreseeing where to release the manhole cover away from possible obstructions and tripping hazards.
7. A good lifting aid is to beat the lid with a mallet or better yet with the MZ120 sliding hammer tool from ITALIFTERS. This will break up the encrustations that block the lid to the frame, helping with lifting. The use of the MZ120 sliding mallet ensures maximum effectiveness, time saving and safety.



8. Using the DOA model MZ120 mallet tool, beat the manhole cover vigorously, but without exaggerating, so as to loosen the encrustations on the contact surfaces between the manhole cover and the frame, if it is too glued.
9. Some round manhole covers have a latch that blocks the opening, the latch is a security against unwanted opening, the latches are of many types and can be unlocked in multiple ways depending on the model or brand of the manhole cover, obviously the latch must be unlocked before proceeding with lifting.
10. Clean the surface of both the magnetic base and the manhole cover well so as to allow better adhesion of the magnet to the manhole cover.
11. Arrange the magnetic base in the flattest, cleanest and most convenient point so as to allow the best adhesion of the magnet to the manhole cover. The most convenient position of the magnetic base with respect to the frame or the center of the lid may vary depending on the situation or shape of the lid. it is therefore the operator who must evaluate the specific situation
12. If the lid is too heavy or if there is little magnetic contact it is possible to use two in parallel
13. XT1 NANO lifting with two operators, this will allow the effort to be halved and the magnetic lifting capacity to be doubled.
14. Some manhole covers with a very deep recess in the frame can only be raised vertically in which case the XT1 NANO must be positioned in the centre.
15. If you want to remove the plate from its position to reposition it in a better place, simply extend the telescopic "T" handle and give a strong lateral pull, the plate will come off without problems.
16. With XT1 NANO placed in the ideal position, grasp the handle and pull upwards but with a gradual and constant effort (avoid violent upward jerks which would detach the magnet), begin the lift by pulling gently and gradually without give strong jerks and then pull forcefully, pull using your knees and engaging your legs and not your back.





**WITH THE PLATE WELL POSITIONED, PULL UPWARDS USING ONLY THE STRENGTH AND BENDING OF THE LEGS (NOT THE BACK) TO AVOID POSSIBLE MUSCLE STRAINS AND DAMAGE TO THE SPINE AND BACK.**

ONCE DETACHMENT AND LIFTING HAS BEEN CARRIED OUT IT IS ALWAYS BETTER NOT TO LEAVE THE TOOL IN CONTACT WITH THE LID, IT IS BETTER TO DETACH IT ESPECIALLY IF THE LID IS OVERHEATED

To detach the tool from the lid, simply give a quick lateral pull (right or left) with the handle fully extended. left doesn't matter) and the magnet will come off.

## MANHOLE REPOSITIONING

To reposition the manhole, carry out the opening operations in reverse. This operation is simpler because the manhole cover does not normally have to be lifted, but simply drag it to make it fall into its seat..



**BE CAREFUL WHEN REPOSITIONING SQUARE LIDS, PASSING DIAGONALLY COULD ALLOW THE LID TO FALL INTO THE MANHOLE CAUSING DAMAGE AND INJURIES.**

## END OF OPERATIONS

Fold the lever and put both the magnetic plate and the clamps back in their place.

Cover the magnetic surface with the appropriate anti-magnetic cap to prevent the base from attracting metal objects which are then difficult to detach.

Store the tool in a safe place protected from impacts and atmospheric agents.

## MAINTENANCE OF MAGNETIC MANHOLE LIFTER

1. Generally, DOA-ITALIFTERS magnetic manhole lifters do not require particular maintenance except when it is strictly necessary.
2. Simply keep the tool clean and check that there are no objects, dirt or metal debris attached to the underside of the base, a clean and active plate means maximum attachment performance
3. To recognize when maintenance is necessary we can indicate a guideline as below:
4. The magnet must never be subjected to contact with metal at temperatures above 80°C otherwise there will be a 20/30% reduction in the performance of the neodymium magnet.
5. It is almost impossible for the lid to have a temperature higher than 80°C
6. In the event that this circumstance arises and the tool has remained in contact with the overheated metal of the cover at temperatures above 80°C and has lost magnetic power, then a revision of the instrument is necessary by sending it to DOA. The costs of the revision may be evaluated only with the device in our workshop.
7. At temperatures above 80°C the decay of the magnet is linear until it is definitively canceled at a temperature of 300°C.
8. If this circumstance arises, a revision of the instrument is necessary by sending it to DOA. The costs of the revision can only be assessed with the device at our workshop.

9. It may also happen that the magnet pads that equip the magnetic plate break, compromising the performance and strength of the magnet.
10. This decay can only be recognized by the sensitivity of the operator, in this case the tool can be sent to DOA. The costs of the overhaul can only be assessed with the tool in our workshop.
11. With the exception of the cases described above, ITALIFTERS magnetic equipment does not require particular maintenance but it is advisable to send it back to DOA every 5 years for verification and recertification of the magnetic force.

## WARRANTY

All parts manufactured by DOA are guaranteed for a period of 12 months from the date of sale for defects in: material - workmanship - assembly. Labor and transportation costs are not covered by the warranty and are the responsibility of the customer. DOA reserves the right to replace under warranty at its own expense and at its premises, only those parts recognized as defective, after an examination by its technicians. if the warranty repair is carried out by the customer, DOA will not accept charges for labor costs.

THE WARRANTY WILL BE VOID IF:

- Repairs have been carried out with non-original or suitable parts, or modified.
- The tool is modified or used in applications that are too demanding or different from its natural use.
- The attached warranty card is not duly completed and sent by DOA.

IN ANY CASE THE WARRANTY EXCLUDES ANY CLAIM FOR DAMAGES OF ANY KIND AND IN ADDITION TO WHAT IS EXPRESSED THERE ARE NO OTHER EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES.

FOR ANY DISPUTE THE COMPETENT COURT IS IN COMO, ITALY.

**For more information please contact :**



**ITALIFTERS**  
Cover Lifters

# XT4

**MAGNETIC COVER LIFTER  
ALZA CHIUSINI MAGNETICO**

**PART LIST - LISTA DELLE PARTI**

**K0535**

