

**UNO**  
di  
**6.000**

**Prodotti per il  
professionista!**



11

# Pulizia e disotturazione

<b>Panoramica del sistema</b>	222 - 223
<b>Pulizia</b>	
Compressore per la pulizia	224 - 225
Additivi chimici per la pulizia	226
<b>Decalcificanti</b>	
Pompe decalcificanti	227
Additivi chimici decalcificanti	228
<b>Pulizia di impianti solari</b>	
Untta' elettrica per la pulizia di impianti a circuito chiuso	229
<b>Disotturazione manuale</b>	
Disotturatori portatili	230 - 232
<b>Disotturazione elettrica</b>	
Disotturatori portatili	233
Macchine per la disotturazione	234 - 238
Macchine industriali per la disotturazione	239
Accessori per la disotturazione elettrica	240 - 241
<b>Spirali per la disotturazione</b>	
Spirali	242 - 243
<b>Utensili per la disotturazione</b>	
Trivelle e raschiatori	244 - 248
Set utensili	249 - 251
<b>Macchine per la disotturazione ad alta pressione</b>	
Panoramica del sistema	252 - 253
Macchine industriali per la disotturazione ad alta pressione	254 - 258
Ugelli e accessori per la disotturazione	259 - 261



Vuoi saperne di più sui nostri prodotti? Inquadra il QR-Code!

# Pulizia e disotturazione

## Panoramica del sistema

### Pulizia



Attacco:	1"	1"
Diametro max tubo:	Ø 50 mm	Ø 50 mm
Pressione max acqua:	7 bar	7 bar
Documentazione:	-	-

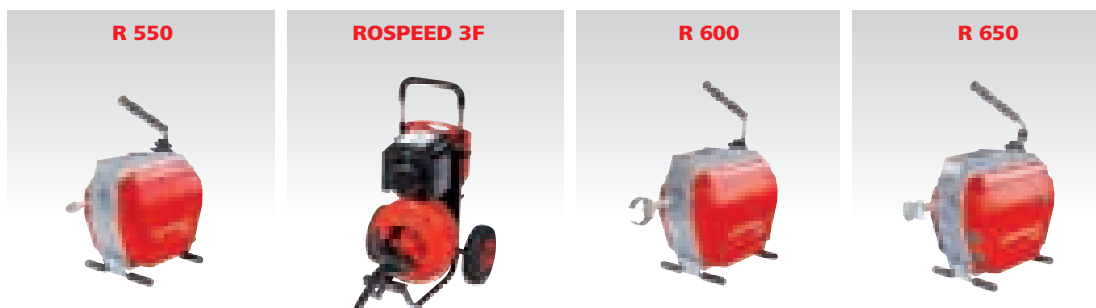
Pagina: **225** **224**

### Disotturazione



Impiego:	manuale	manuale	elettrico	manuale / elettrico
Ambito di lavoro:	Ø 50 - 100 mm	Ø 50 - 100 mm	Ø 20 - 50 mm	Ø 20 - 50 mm
Max. lungh. spirale:	1 m	2,3 m	7,5 m	4 m
Diametro spirale:	13 mm	16 mm	8 mm	6 mm
Motore:	-	-	630 W	-

Pagina: **232** **232** **233** **231**



Impiego:	elettrico	elettrico	elettrico	elettrico
Ambito di lavoro:	Ø 20 - 100 mm	Ø 50 - 100 mm	Ø 20 - 150 mm	Ø 20 - 150 mm
Max. lungh. spirale:	40 m	30 m	60 m	65 m
Diametro spirale:	8**/ 10**/ 16 mm	16 mm	8**/ 10** / 16 / 22 mm	8**/ 10**/ 16 / 22 mm
Motore:	250 W	250 W	400 W	800 W

Pagina: **234** **238** **234** **235**

### Decalcificazione

**ROCAL 20**



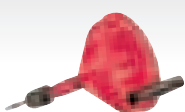
**ROMATIC 20**



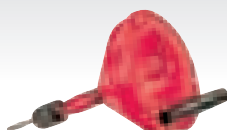
<b>Volume serbatoio:</b>	15 l	15 l
<b>Portata:</b>	40 l/min	40 l/min
<b>Prevalenza:</b>	10 m	10 m
<b>Motore:</b>	150 W	150 W
<b>Temperatura Max.:</b>	50 °C	50 °C
<b>Inversione flusso:</b>	manuale	automatico
<b>Pagina:</b>	<b>227</b>	<b>227</b>

### Disotturazione

**ROSPI® 8 H+E Plus**



**ROSPI® 10 H+E Plus**



**RODRUM S 10**



**Disotturatore 3 S**



**RODRUM S 13**



manuale / elettrico	manuale / elettrico	elettrico	manuale	elettrico
Ø 20 - 50 mm	Ø 20 - 70 mm	Ø 40 - 70 mm	Ø 50 - 100 mm	Ø 50 - 100 mm
7,5 m	10 m	10 m	15 m	15 m
8 mm	10 mm	10 mm	13 mm	13 mm
-	-	250 W	-	250 W
<b>231</b>	<b>231</b>	<b>236, 237</b>	<b>232</b>	<b>236, 237</b>

**R 750**



**R 80**



**R 100 SP**



**R 140 B**



<b>Impiego:</b>	elettrico	elettrico	elettrico	benzina
<b>Ambito di lavoro:</b>	Ø 50 - 200 mm	Ø 70 - 250 mm	Ø 70 - 250 mm	Ø 100 - 600 mm
<b>Max. lungh. spirale:</b>	80 m	80 m	100 m	140 m*
<b>Diametro spirale:</b>	16**/ 22 mm	22 / 32 mm	22 / 32 mm	32 mm / aste
<b>Motore</b>	900 W	1400 W	1400 W	4800 W
<b>Pagina:</b>	<b>235</b>	<b>239</b>	<b>239</b>	<b>239</b>

\* Con aste  
\*\* Utilizzabile solo con adattatore

# Pulizia e disotturazione

## Pulizia

### ROPULS eDM Compressore

Per la pulizia e la manutenzione di impianti di riscaldamento e acqua potabile secondo EN 806 / DIN 1988-2 con funzione di documentazione



#### Profilo del prodotto

##### CARATTERISTICHE

- Un apparecchio **3 funzioni**:
  - Pulizia di impianti di riscaldamento a pavimento
  - Pulizia di tubazioni di acqua potabile secondo DPR 597/2009, UNI 8065, UNI 9182 e DIN 1988-2
  - Pulizia di impianti di riscaldamento a radiatori
- Pannello di controllo di facile lettura
- Rimozione accurata di fanghi, biofilm e altri depositi per una consegna dell'impianto di acqua igienicamente pulito
- Interruttore Switch: per un rapido passaggio alla funzione ROCLEAN® (pulizia con prodotti chimici)
- Documentazione professionale in PDF con ROPULS App

##### DATI TECNICI

Attacco:	R 1" Geka
Diametro tubo max:	DN 50 / 2"
Portata max:	5 m <sup>3</sup> / h
Pressione acqua max:	7 bar
Temperatura acqua max:	30 °C
Protezione:	IP 20
Trattenuta olio:	99,9%
Trattenuta residui:	0,3 µm Kompressor
Pressione di esercizio max:	8 bar
Motore:	1,5 kW
Alimentazione:	230 V - 50 Hz
Dimensioni (H x B x L):	630 x 380 x 340 mm

Centralina di facile lettura con indicatori a LED grandi per passaggio acqua, pressione e dosaggio impulsi, tastiera intuitiva per i vari programmi

Pannello di controllo di facile lettura

Raccordo rapido NW 7,2

Per l'attacco di utensili pneumatici

Interruttore Switch

Per un rapido passaggio alla funzione ROCLEAN®

ROPULS eDM App con funzione di documentazione



ROPULS eDM con funzione ROCLEAN® per la pulizia e la manutenzione degli impianti



**Pulizia e manutenzione di radiatori e impianti di riscaldamento a pavimento**

Per impiego razionale e ottimizzato del riscaldamento

**Pulizia e rimozione di tutti i residui prima della messa in opera di un nuovo impianto:**

Per una consegna dell'impianto di acqua potabile igienicamente pulito

**Pulizia degli impianti di acqua potabile tramite una miscela di aria/acqua ad intermittenza, secondo DIN 1988:**

Rimozione accurata da ruggine ed altri depositi

**ROPULS eDM  
– Documentazione**

- ✓ Semplice
- ✓ Veloce
- ✓ Professionale

**Funzione ROCLEAN®, optional per i compressori ROPULS eDM e ROPULS!**

Il set (No. 1000001134) comprende: Compressore ROPULS, 2 x 1 m tubo flessibile in tela 1" con innesto GK

Descrizione



No.

ROPULS eDM Compressore con tubi flessibili 28 **1000001134**

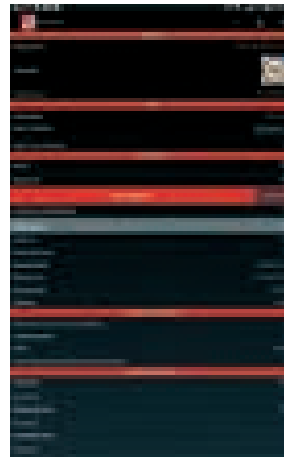
### ROPULS eDM App

Lavoro e documentazione professionale grazie al sistema eDM (electronic Data Management)



#### CARATTERISTICHE

- Generazione di protocolli in formato PDF inviabili per email
- Trasferimento dati con tecnologia Bluetooth
- Comptabile con Android e Windows PC
- Documentazione semplice, veloce e professionale
- Inserimento dati aziendali sulla documentazione
- Trasferimento immediato dei dati
- Protocolli precompilati per diverse tipologie di lavoro



### ROPULS Compressore

Per la pulizia e la manutenzione di impianti di riscaldamento e acqua potabile secondo EN 806 / DIN 1988-2



Interruttore Switch

Per un rapido passaggio alla funzione ROCLEAN®

#### Pulizia e manutenzione di radiatori e impianti di riscaldamento a pavimento

Per impiego razionale e ottimizzato del riscaldamento

#### Pulizia e rimozione di tutti i residui prima della messa in opera di un nuovo impianto:

Per una consegna dell'impianto di acqua potabile igienicamente pulito

#### Pulizia degli impianti di acqua potabile tramite una miscela di aria/acqua ad intermittenza, secondo DIN 1988:

Rimozione accurata da ruggine ed altri depositi

#### Funzione ROCLEAN®, optional per i compressori ROPULS eDM e ROPULS!

Il Set (No. 100000145) comprende: Compressore ROPULS, 2 x 1 m tubo flessibile in tela 1" con innesto GK

Descrizione	kg	No.
ROPULS Compressore con tubi flessibili	28	100000145

ROPULS Compressore con funzione ROCLEAN®: disinfezione di tubazioni di acqua potabile



ROPULS Compressore con funzione ROCLEAN®



#### ACCESSORI

Descrizione	No.
ROCLEAN® Iniettore	100000190
Riduttore di pressione 2 bar	150000203
ROCLEAN® Prodotti per la pulizia e la manutenzione a pagina 226	

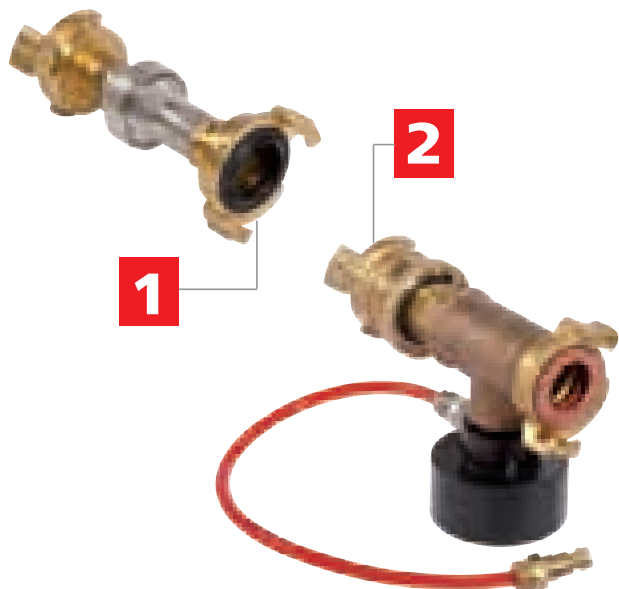


# Pulizia e disotturazione

## Pulizia

### Funzione ROCLEAN®

Per la pulizia e la manutenzione di radiatori e sistemi di riscaldamento a pavimento, e per la disinfezione di tubazioni di acqua potabile



**1** Montare il **riduttore di pressione** sulla valvola di ingresso dell'acqua del compressore ROPULS. Questo mantiene costante la pressione dell'acqua in ingresso a 2 bar.

**2** Posizionare l'**iniettore ROCLEAN®** sulla valvola di uscita dell'acqua. L'iniettore può così dosare il contenuto del prodotto utilizzato in quantità costanti e sicure all'interno dell'impianto.



Descrizione	kg		No.
ROCLEAN® Iniettore	1,1	1	<b>1000000190</b>
Riduttore di pressione 2 bar	0,3	1	<b>1500000203</b>

### Pulizia e manutenzione con ROPULS ROCLEAN®

**Prodotto chimico per la pulizia di radiatori**



Per la pulizia di incrostazioni e depositi difficili. Adatto per i tubi in tutti i materiali tradizionali. Non lascia residui all'interno dell'impianto. Un flacone per impianto da 100 l.



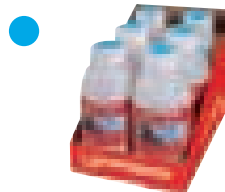
**Prodotto chimico per la pulizia di impianti di riscaldamento a pavimento**



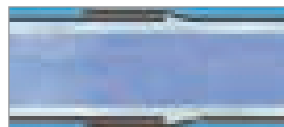
Per la pulizia di fango e biofilm. Adatto per i tubi in tutti i materiali tradizionali. Non lascia residui all'interno dell'impianto. Un flacone per impianto da 100 l.



**Conservante per radiatori e impianti di riscaldamento a pavimento**



Mantiene pulito l'impianto e lo protegge. Un flacone per impianto da 100 l.



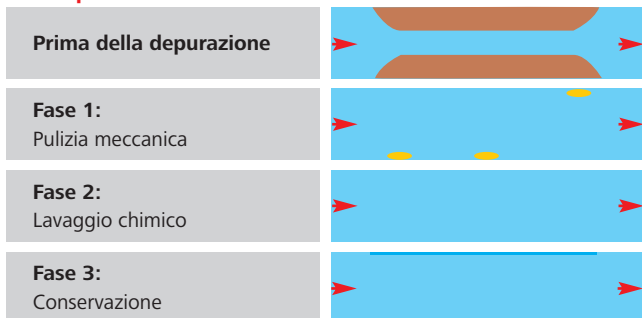
**Disinfettante per tubazioni di acqua potabile**



Non lascia residui all'interno dell'impianto. Un flacone per impianto da 100 l.



#### Fasi di pulizia e conservazione:



Descrizione	Codice colore	kg		No.
Iniettore ROCLEAN®		1,1	1	<b>1000000190</b>
Riduttore 2 bar per ROPULS		0,3	1	<b>1500000203</b>
<b>Prodotti chimici per la pulizia di:</b>				
– Radiatori (6 Fl. da 1lt)	●	6,3	6	<b>1500000200</b>
– Impianti di riscaldamento a pavimento (6 Fl. da 1lt)	●	6,3	6	<b>1500000201</b>
Conservanti (6 Fl. da 1lt)	●	6,3	6	<b>1500000202</b>
<b>Disinfezione di tubazioni di acqua potabile (6 Fl. da 1lt)</b>				
	●	6,3	6	<b>1500000157</b>

### ROCAL 20 / ROMATIC 20

Pompe per la decalcificazione con intervallo dell'inversione di flusso automatico e regolabile



#### Profilo del prodotto

##### CAMPO DI IMPIEGO

Per effettuare una decalcificazione più veloce ed efficace di terme, scaldabagni, scambiatori di calore, sistemi refrigeranti e diversi altri. Agenti chimici di decalcificazione disponibili come accessori per una efficace decalcificazione.

##### CARATTERISTICHE

- Con l'inversione del flusso automatica: soluzione dei depositi calcarei più semplice e più veloce
- Particolarmente adatto per forti incrostazioni e calcificazioni in impianti
- Temperatura del liquido fino a 50°C: decalcificazione accelerata e più efficace

#### DATI TECNICI

Attacco:	R 1/2"
Capacità del serbatoio:	15 l
Voltaggio:	230 V 50 Hz
Potenza motore:	150 Watt
Portata della pompa:	40 l / min.
Prevalenza:	10 m



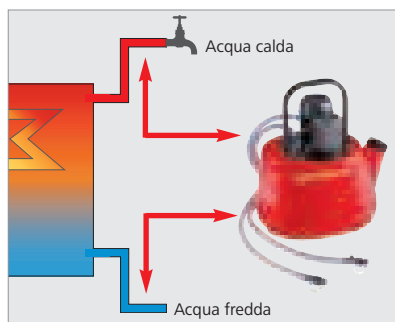
ROCAL 20

**Inversione di flusso automatico!**

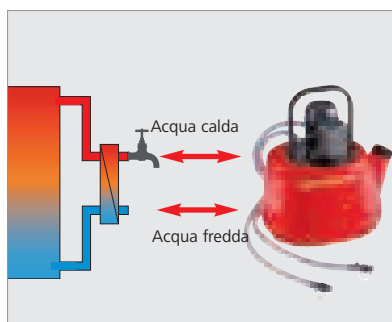


ROMATIC 20

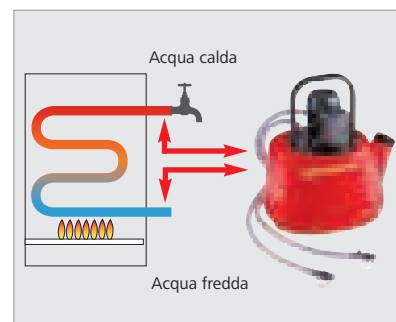
Decalcificazione di serbatoi di acqua potabile



Decalcificazione di stazioni d'acqua dolce, e scambiatori di calore esterni



Disincrostazione di scambiatori di calore

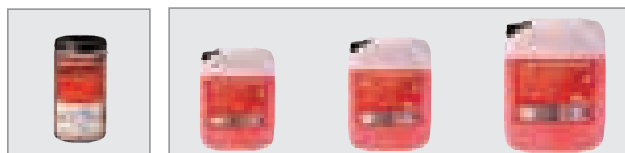


Il set ROCAL 20 (No. 61100) e ROMATIC 20 (No. 61190) comprende: 2x tubo flessibile con attacco 1/2" (lunghezza 2 m), 2x nipplo doppio 1/2-3/8", 2x nipplo doppio 1/2-3/4", 2x nipplo doppio 1/2-1/2", 2x manicotto doppio 3/4-3/4", 2x riduttore 1/2-3/4"

Descrizione	kg		No.
ROCAL 20	6	1	61100
ROMATIC 20	6	1	61190

#### ACCESSORI

Descrizione	No.
Decalcificanti per ROCAL 20, ROMATIC 20 a pagina  228	





# Pulizia e disotturazione

## Decalcificazione

### ROCAL Acid Multi / Plus

Concentrato per decalcificazione per differenti materiali da utilizzare con ROCAL 20, ROMATIC 20

#### Profilo del prodotto

##### CAMPO DI IMPIEGO

###### ROCAL Acid Multi

Per la decalcificazione sicura di tutti i sistemi di tubazioni, scambiatori di calore, stazioni di acqua dolce.

###### ROCAL Acid Plus

Per forti calcificazioni. Adatto solo per i sistemi tecnici. Non utilizzabile su tubazioni di acqua potabile

##### CARATTERISTICHE

- Con indicatore colorato. L'effetto dell' agente chimico è indicato da un cambiamento di colore del liquido
- Concentrato per la miscelazione con acqua
- Con protezione contro la corrosione



No. 1500000115

No. 1500000116

No. 1500000117



No. 61105

No. 61106

No. 61110

	ROCAL Acid Multi	ROCAL Acid Plus
Rame	●	●
Ferro	●	●
Inox	●	-

● adatto - inadatto

	ROCAL Acid Multi	ROCAL Acid Plus
Alluminio	●	-
Ottone	●	-
Plastica	●	-

● adatto - inadatto

Descrizione	kg	kg	No.
ROCAL Acid Multi	5	1 4	<b>1500000115</b>
ROCAL Acid Multi	10	1 2	<b>1500000116</b>
ROCAL Acid Multi	30	1	<b>1500000117</b>

Descrizione	kg	kg	No.
ROCAL Acid Plus	5	1 4	<b>61105</b>
ROCAL Acid Plus	10	1 2	<b>61106</b>
ROCAL Acid Plus	25	1	<b>1500000914</b>

11

### Polvere neutralizzante

Neutralizzante per ROCAL Acid Plus / ROCAL Acid Multi

#### Profilo del prodotto

##### CAMPO DI IMPIEGO

Dopo la decalcificazione elimina i resti acidi dell'Acido ROCAL Plus / Multi Acido ROCAL dove è stato applicato. Il titolo della miscela è di 3% disciolta in acqua. Con questa soluzione, le pompe decalcificanti e il sistema sono lavati. Il pH nel sistema e nella pompa ritorna nuovamente neutro.

Descrizione	kg	kg	No.
Polvere neutralizzante	1	1 5	<b>61115</b>
Polvere neutralizzante	10	1 2	<b>61120</b>



No. 61115

No. 61120

### ROSOLAR PUMP / ROSOLAR PUMP PLUS



Unità elettrica per risciacquare, riempire e svuotare impianti a circuito chiuso

#### Profilo del prodotto

##### CARATTERISTICHE

- Ideale per impianti a pannelli solari, riempimento di contenitori e sfiatamento di sistemi chiusi
- Con pompa ad impeller (optional), robusta e resistente alle alte temperature (90°C): facile aspirazione di impurità e residui. Con valvola di sicurezza.
- I tubi resistenti alle alte temperature (100°C) consentono di effettuare riempimento e manutenzione in estrema sicurezza

##### DATI TECNICI

<b>Dimensioni ( H x B x T ):</b>	49 x 51 x 76 cm
<b>Volume serbatoio:</b>	30 l
<b>Tubo:</b>	Lunghezza: 2 x 3 m
<b>Attacco:</b>	3/4"
<b>Resistente alla temperatura:</b>	100 °C

#### Grande apertura

Riempimento facile e veloce

#### Filtro Optional

Per una maggiore pulizia

#### Filtro con vetro di ispezione

Cattura impurità e residui

#### Impugnatura telescopica regolabile (76 - 110 cm)

Maneggevole e facilmente trasportabile

#### Tubo resistente alle alte temperature (100 °C)

Lavoro sicuro

#### Optional: Pompa ad Impeller (90 °C)

Aspirazione rapida di impurità e residui

11



Descrizione	No.
ROSOLAR PUMP (con pompa centrifuga)	150000135
ROSOLAR PUMP PLUS (con pompa ad Impeller)	150000136
Filtro ROSOLAR (10 pz.)	1500001236
Valvola di chiusura per filtro	1500001235

Valvola di chiusura con filtro



Tubo flessibile con raccordo di protezione



Valvola a sfera



# Pulizia e disotturazione

## Disotturazione manuale

### ROPUMP® SUPER PLUS

#### Pompa manuale per la disotturazione

Apparecchio professionale dotato di una struttura compatta e robusta che garantisce estrema resistenza al carico e ottima maneggevolezza.

**Veloce, compatta e maneggevole!**

#### Profilo del prodotto

##### CARATTERISTICHE

- Dotato di pistone a tenuta stagna brevettato che sigilla da entrambi i lati per una maggior forza di aspirazione
- Ottima adattabilità
- Perfetta maneggevolezza
- Struttura robusta e compatta

##### CARATTERISTICHE

- Estremamente facile da usare in tutte le situazioni senza dover usare sforzi eccessivi



Con adattatore corto



Con adattatore lungo



Adattatore corto  
No. 72073



Adattatore lungo  
No. 72071

Descrizione	kg			No.
ROPUMP® SUPER PLUS completa di 2 adattatori	2,00	1	4	<b>072070X</b>
Adattatore lungo	0,66	1		<b>72071</b>
Adattatore corto	0,16	1		<b>72072</b>
Adattatore largo	0,40	1		<b>72073</b>

11

### ROPUMP®

#### Pompa di disotturazione ad aspirazione secondo il principio delle pompe ad aria



Adattatore d'aspirazione flessibile  
testa orientabile

Per la pulizia di otturazioni di scarichi, lavandini, docce, vasche da bagno, etc.

#### Profilo del prodotto

##### CARATTERISTICHE

- Piccola e maneggevole
- Compatta ed efficace

Descrizione	g		No.
ROPUMP® con testa orientabile	500	1	<b>71991</b>

### ROSPI® H+E PLUS

#### Apparecchio sturatore manuale ed elettrico

Per l'utilizzo manuale a manovella o tramite esagono con trapano elettrico

#### Profilo del prodotto

##### CARATTERISTICHE

- Nessuna necessità di smontare i sifoni dei lavandini
- Cambiamento da manuale a elettrico in pochi secondi
- Impugnatura morbida ed ergonomica
- Struttura solida e resistente
- Attacco esagonale per trapani convenzionali

##### DATI TECNICI

**Campo di impiego:** 20 - 50 mm  
**Spirale:** Ø 8 mm x 7,5 m



Per l'utilizzo con trapano elettrico



Utilizzo manuale



Descrizione		kg		No.
ROSPI® 6 H+E Plus 4,5 m		1,4	1 2	<b>72090</b>
ROSPI® 8 H+E Plus 7,5 m		3,5	1 2	<b>72095</b>
ROSPI® 10 H+E Plus 10,0 m		4,8	1 2	<b>72005</b>
Spirali di ricambio  251				

# Pulizia e disotturazione

## Disotturazione manuale

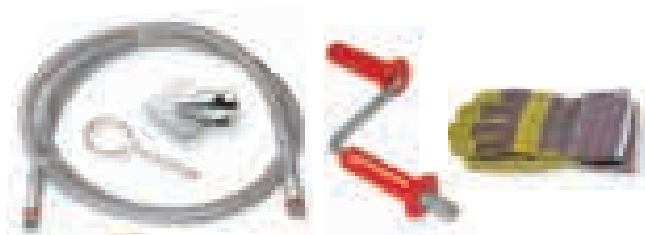
### ROPOWER® HANDY

Apparecchio manuale per la pulizia di tubazioni da Ø 50 - 100 mm

L'apparecchio manuale per la pulizia di tubazioni ideale per eliminare rapidamente ostruzioni in tubazioni da Ø 50 - 100 mm. La spirale permette l'attacco di tutti gli utensili da diam. 16 mm per la pulizia di tubazioni in assortimento di ROTHENBERGER.

#### CARATTERISTICHE

- Spirale brevettata con profilo speciale perfetta pulizia dalle incrostazioni, con maggior forza pulente



Il set (No. 71975) comprende: ROPOWER PROFILE CABLE 2,3 m senza anima (No. 72494), manovella (No. 71976), guanti di sicurezza (No. H81401), chiave di smontaggio (No. 72100), trivella a cuneo Ø 25 mm (No. 72169)

Descrizione	kg		No.
ROPOWER® HANDY completo	1,7	1	<b>71975</b>
<b>ACCESSORI</b>			
Manovella	0,4	1	<b>71976</b>
ROPOWER® PROFILE CABLE senza anima	1,2	1	<b>72494</b>

### Apparecchio sturatore manuale 3 S

Per tubi da Ø 40 - 100 mm

Spirali Ø 13 mm x 15 m con attacco 16 mm

#### CARATTERISTICHE

- Spirale da Ø 13 mm x 15 m con attacco 16 mm: possibilità di utilizzare tutti gli utensili ROTHENBERGER con attacco 16 mm
- Apparecchio dotato di sostegno: utilizzabile senza la necessità di tenerlo con le mani, per un facile e comodo lavoro
- Portaspirali in plastica: protezione anticorrosiva



Contenuto: apparecchio sturatore manuale tipo 3 S (No. 72003), trivella a croce Ø 35 mm (No. 72176), cavi per sturatori 2-3 s tondo 270 (No. 72016) e chiave di smontaggio (No. 72100)

Descrizione	kg		No.
Sturatore manuale tipo 3S compl.	17,50	1	<b>72003</b>
Spirale di ricambio Ø 13 mm x 15 m	7,00	1	<b>72016</b>
Trivella a croce Ø 35 mm	0,04	1	<b>72176</b>
Chiave di smontaggio	0,01	1	<b>72100</b>

Ulteriori utensili con attacco da 16 mm a 243

### WC-BLITZ RO-3 Disotturatore per WC

#### CARATTERISTICHE

- Flessibilità di utilizzo anche in zone difficili da raggiungere  
Con una robusta spirale di pulizia. Maniglia telescopica a spirale di 1 m di lunghezza, Ø 1/2"

- Nessun danno alle superfici ceramiche

Gomiti in plastica

Gomito con un rivestimento in plastica

Nessun pericolo di graffiare le superfici in ceramica

Impugnatura ergonomica e morbida

Lavoro sicuro grazie al manico robusto

Trivella a bulbo universale

Forte effetto pulente



Descrizione	kg		No.
WC-Blitz RO-3 completo con spirale	2,75	1	<b>78551</b>

### ROSPI® R 36 Plus

Apparecchio sturatore elettrico o a batteria Ø 20 - 75 mm

Ideale per piccoli lavori in cucina, bagno e WC.



#### CARATTERISTICHE

- Contenitore antiurto chiuso e robusto  
permette di mantenere pulita la spirale
- Presa sicura, anche per il funzionamento ad alta velocità  
Impugnatura ergonomica morbida

#### DATI TECNICI

Per tubazioni: Ø 20 - 75 mm  
Spirali: Ø 8 mm x 7,5 m (Standard)  
Ø 10 mm x 7,5 m  
Durata: 1 h.  
Tempo di ricarica: 1 h.



Descrizione	kg		No.
ROSPI® R 36 Plus 18 V versione a batteria	6,6	1	<b>72520</b>
Batteria di ricambio High-Performance	0,7	1	<b>72516</b>
ROSPI® R 36 Plus Standard Elettrico	4,7	1	<b>72525</b>
Caricabatteria + adattatore AC	1,0	1	<b>72513</b>

Spirali di ricambio 243



### ROSPIMATIC

#### Apparecchio sturatore elettrico automatico Ø 20 - 50 mm

Potente e rapida eliminazione di otturazioni difficili

#### Profilo del prodotto

##### CARATTERISTICHE

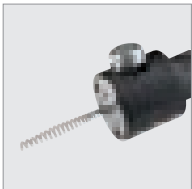
- Switch automatico di avanzamento e ritorno: possibilità di non cambiare la mano. Massima garanzia di sicurezza
- Personalizzabile per ogni esigenza di lavoro
- Lavoro sicuro grazie al guanto di protezione
- Spirale con testa integrata con bulbo e anima in acciaio
- Peso ultraridotto

##### DATI TECNICI

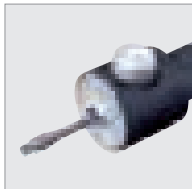
<b>Campo di applicazione:</b>	20 - 50 mm (Ø 8 mm)
<b>Dimensioni (senza spirale):</b>	560 x 200 x 320 mm
<b>Peso (con spirale da 8 mm):</b>	5 kg
<b>Potenza:</b>	630 W
<b>Velocità:</b>	0 - 950 min <sup>-1</sup>



Con testa a bulbo



Con giunto per utilizzo di altri utensili



Con tubo guida flessibile



Il set (No. 72942) include: trivella a lancia (No. 72764), trivella a lancia con lame incrociate (No. 72765), fresa a testa rotante (No. 72766), chiave a piolo (No. 72102)

Descrizione	Immagine	No.
ROSPIMATIC con spirale 8 mm / 7,5 m, 230 V		1 <b>78576</b>
Spirale 8 mm / 7,5 m con anima in acciaio		1 <b>72413</b>
Spirale 8 mm / 7,5 m con con giunto e anima		1 <b>72425</b>
Set di utensili (4 pezzi)		1 <b>72942</b>
Tubo di protezione con coperchio per ROSPIMATIC		1 <b>72542</b>





# Pulizia e disotturazione

## Disotturazione elettrica



Descrizione  230 V

R 550 con tubo guida  16,0 **72686**

Set e accessori da pagina  240

### R 550

#### Macchina per la disotturazione di tubazioni fino a Ø 100 mm

Design leggero, compatto e maneggevole per la disotturazione e la manutenzione di tubazioni in tutti i settori.

#### Profilo del prodotto

##### CAMPO DI IMPIEGO

Ideale per ogni tipo di ostruzioni di lavabi, toilettes, grondaie, etc.

##### CARATTERISTICHE

- Estremamente leggera, solo 16 Kg
- Con attacco diretto per spirali da 16 mm
- Portacavo da Ø 8 e 10 mm con adattatore (optional)
- Max. lunghezza di lavoro 40 m, con spirali di tipo S Ø 16 mm


##### DATI TECNICI


Per tubazioni:	Ø 20 - 100 mm
Con attacco diretto:	con spirali Ø 16 mm
Con portacavo/adattatore:	Ø 8 mm e 10 mm
Max. lunghezza di lavoro:	40 m con spirali di tipo S Ø 16 mm 10 m con spirali di tipo S Ø 8 e 10 mm
Potenza del motore:	440 W potenza di ingresso
Tensione:	230 V, 50 Hz
Numero di giri:	583 min <sup>-1</sup> , destro/sinistro
Peso:	16,0 kg

11



Descrizione  230 V

R 600 con guida  20,9 **72687**

Set e accessori da pagina  240

### R 600

#### Macchina per la disotturazione di tubazioni fino a Ø 150 mm

Motore potente adatto anche per disotturazioni ostinate.

#### Profilo del prodotto

##### CAMPO DI IMPIEGO

Uso universale in interno e in esterno:  
per lavori di installazione e manutenzione in ospedali o in edifici comunali

##### CARATTERISTICHE

- Con attacco diretto per spirali 16 mm e 22 mm
- Portacavo da Ø 8 e 10 mm con adattatore (optional)
- Max. lunghezza di lavoro 50 m, con spirali di tipo S Ø 16 mm
- Max. lunghezza di lavoro 60 m, con spirali di tipo S Ø 22 mm

##### DATI TECNICI

Per tubazioni:	Ø 20 - 150 mm
Con attacco diretto:	con spirali Ø 22 e 16 mm
Con portacavo/adattatore:	Ø 8 e 10 mm
Max. lunghezza di lavoro:	60 m con spirali di tipo S Ø 22 mm 50 m con spirali di tipo S Ø 16 mm 10 m con spirali Ø 8 e 10 mm
Potenza del motore:	690 W Potenza di ingresso
Tensione:	230 V, 50 Hz
Numero di giri:	467 min <sup>-1</sup> , destro/sinistro
Peso:	20,9 kg

### R 650

#### Macchina per la disotturazione di tubazioni fino a Ø 150 mm

Compatta, robusta e potente anche per le incrostazioni più resistenti.

#### Profilo del prodotto

##### CAMPO DI IMPIEGO

**Ottimo per l'impiego in condizioni estreme:** funzionamento particolarmente silenzioso e potente, estrusione anche in presenza di radici e nel fresare cemento e calce

##### CARATTERISTICHE

- Doppia potenza del motore (vedi R 600)
- Flessibilità d'uso con blocco leva laterale
- Con attacco diretto per spirali 22 mm e 16 mm
- Portacavo da Ø 8 e 10 mm con adattatore (optional)
- Max. lunghezza di lavoro 65 m, con spirali di tipo S Ø 22 mm



##### DATI TECNICI

<b>Per tubazioni:</b>	Ø 20 - 150 mm
<b>Con attacco diretto:</b>	con spirali Ø 22 e 16 mm
<b>Con portacavo/adattatore:</b>	Ø 8 mm e 10 mm
<b>Max. lunghezza di lavoro:</b>	65 m con spirali di tipo S Ø 22 mm 55 m con spirali di tipo S Ø 16 mm 10 m con spirali Ø 8 e 10 mm
<b>Potenza del motore:</b>	1.350 W potenza di ingresso
<b>Tensione:</b>	230 V, 50 Hz
<b>Numero di giri:</b>	623 min <sup>-1</sup> , destro/sinistro
<b>Peso:</b>	22,8 kg



Blocco leva laterale

Flessibilità d'uso

Descrizione		230 V
R 650 con tubo guida	22,8	<b>72688</b>
Set e accessori da pagina 	240	

### R 750

#### Macchina per la disotturazione di tubazioni fino a Ø 200 mm

Per utilizzo mobile e professionale. Compatta, robusta e potente, anche nelle condizioni di lavoro estreme.

#### Profilo del prodotto

##### CAMPO DI IMPIEGO

**Ideale per la pulizia di tubi di scarico domestici e fognature:** adatta anche in operazioni di disotturazione più impegnative come fognature e per un efficace lavoro con raschiatori a catena e trivelle per radici.

##### CARATTERISTICHE

- Leva ruotabile a 180°, con blocco per il trasporto
- Con attacco diretto per spirali 32 mm e 22 mm
- Portacavo da Ø 8-10-16 mm con adattatore (optional)
- Max. lunghezza di lavoro 80 m, con spirali di tipo S Ø 32 mm



##### DATI TECNICI

<b>Per tubazioni:</b>	Ø 20 - 200 mm
<b>Con attacco diretto:</b>	con spirali Ø 32 e 22 mm
<b>Con portacavo/adattatore:</b>	Ø 8, 10 e 16 mm
<b>Max. lunghezza di lavoro:</b>	80 m con spirali di tipo S Ø 32 mm 70 m con spirali di tipo S Ø 22 mm 55 m con spirali di tipo S Ø 16 mm 10 m con spirali Ø 8 e 10 mm
<b>Potenza del motore:</b>	1.400 W Potenza di ingresso
<b>Tensione:</b>	230 V, 50 Hz
<b>Numero di giri:</b>	467 min <sup>-1</sup> , destro/sinistro
<b>Peso:</b>	33,5 kg



Grandi rotelle

Massima agilità negli spostamenti e nel trasporto

Descrizione		230 V
R 750 con tubo guida	33,5	<b>72689</b>
Set e accessori da pagina 	240	



# Pulizia e disotturazione

## Disotturazione elettrica

### RODRUM S

Apparecchio per la disotturazione e la pulizia di tubi da Ø 40 - 100 mm, con ritorno automatico della spirale. Ideale per l'utilizzo in edifici pubblici e commerciali

#### Profilo del prodotto

##### CARATTERISTICHE

- Utilizzo semplice e veloce
- Maneggevole grazie all'avanzamento e ritorno automatico della spirale
- Unità di alimentazione che riduce la pressione al rilascio della maniglia
- Utilizzabile con spirali da Ø 10 mm e Ø 13 mm

##### CARATTERISTICHE

- **Versatile:**  
Tamburo utilizzabile con spirali da Ø 10 mm e Ø 13 mm
- **Semplice:**  
Avanzamento e rilascio della spirale con un'unica maniglia
- **Pulito:**  
Tamburo removibile

Tamburo utilizzabile con spirali di diametri diversi

Sostituzione rapida delle spirali da Ø 10 mm e Ø 13 mm

Protezione spirali

Rapido rilascio della tensione esercitata sulla spirale, maggiore sicurezza

Dispositivo di scarico

Semplice pulizia del tamburo e delle spirali

Piedini in gomma

Sicuro anche sui pavimenti più delicati

Dispositivo di alimentazione 2 in 1

Nessun adattamento necessario quando si passa da una spirale all'altra

11

# Pulizia e disotturazione

## Disotturazione elettrica



### CAMPO DI IMPIEGO

- Struttura compatta: ideale per lavori di disotturazione in lavandini, toilette, tubazioni di scarico e scarichi a pavimento
  - La spirale, una volta utilizzata, rientra nel tamburo, mantenendo il luogo di lavoro pulito.
- Per questo motivo, la macchina è particolarmente adatta per l'utilizzo in edifici pubblici, privati, ospedali, gastronomie, hotel

### DATI TECNICI

<b>Ambito di lavoro:</b>	Ø 40-100 mm
<b>Max lunghezza di lavoro.:</b>	10 m (con spirale 10 mm) 15 m (con spirale 13 mm)
<b>Motore:</b>	250 W
<b>Alimentazione (Tamburo)</b>	300 g/Min.
<b>Dimensioni:</b>	58 x 33 x 39 cm

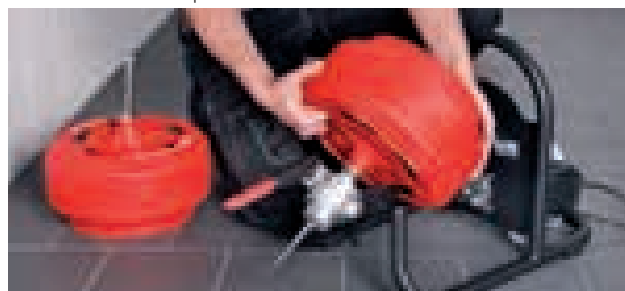
Esempio di utilizzo con spirale da Ø 10 mm



Tamburo removibile anche per trasporto facilitato (nessun carico unilaterale)



Rimozione di tamburo e spirali senza utensili accessori



Descrizione	kg	No.
RODRUM S 10 EU	18,9	<b>1000001256</b>
RODRUM S 13 EU	24,8	<b>1000001307</b>
RODRUM S 13 EU con set utensili	25,7	<b>1000001257</b>
Spirale 13 mm x 15 m con anima rinforzata		<b>72016</b>
Spirale di ricambio RODRUM S 13 mm x 15 m		<b>1300002582</b>

Il Set (No. 1000001256) comprende: RODRUM S 10, tubo guida(No.1300002581), guanto di protezione (No.1500000439)

Il Set (No. 1000001257) comprende: RODRUM S 13, raschiatore a catena (No. 072185F), trivella a croce (No.72176), trivella a forcella (No.72164), trivella a bulbo corta (No. 72163), trivella di recupero (No. 72162), trivella dritta (No. 72161), chiave a piolo (No.72100), tubo guida (No.1300002581), guanto di protezione (No.1500000439)

### ACCESSORI

Descrizione		No.
RODRUM S 10 Tamburo	5,5	<b>1000001275</b>
RODRUM S 13 Tamburo	11,4	<b>1000001276</b>
Set Utensili 16 mm	5,5	<b>1000001308</b>

Spirali e utensili per la disotturazione da pagina 242



# Pulizia e disotturazione

## Disotturazione elettrica

### ROSPEED 3F

Apparecchio per la disotturazione e la pulizia di tubazioni da Ø 50 - 125 mm, con riavvolgimento dei cavi integrato



#### Profilo del prodotto

##### CAMPO DI IMPIEGO

Ideale per il settore idraulico industriale e civile, reti di tubazioni in ambienti domestici, esercizi di ristorazione, ospedali, canali sotterranei, pluviali e per imprese di manutenzione

##### CARATTERISTICHE

- Nessun attorcigliamento del cavo all'interno della struttura
- Controllo della rotazione della spirale
- Estensione e riavvolgimento della spirale sicuro
- Facile da trasportare grazie alla pratica maniglia

#### CARATTERISTICHE

- 3F – tre funzioni di pulizia in un unico dispositivo:
  1. Sgrossatura
  2. Impulsi
  3. Lappatura
- Facile pulizia del tamburo

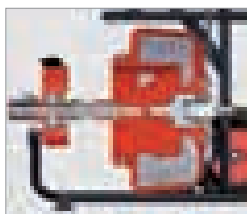
#### DATI TECNICI

<b>Per tubazioni:</b>	Ø 50 - 125 mm
<b>Con attacco diretto:</b>	Ø 16 mm
<b>Max. lunghezza di lavoro:</b>	15 m espandibile fino a 30 m
<b>Potenza del motore:</b>	250 W
<b>Numero di giri:</b>	270 - 340 min <sup>-1</sup> , in 3 step regolabili
<b>Peso:</b>	47,5 kg



#### Display elettronico – 3F

Controllo facile e chiaro delle 3 funzioni di pulizia



#### Protezione della spirale con cavo rinforzato della guida

Nessuna torsione o il ribaltamento della spirale nel tamburo

#### Controllo della rotazione della spirale avanzamento e ritorno automatico

Maneggevolezza e massima operatività

#### Meccanismo di bloccaggio a T

Sicurezza dello svolgimento e riavvolgimento della spirale



**ATC = Automatic Torque Control per una migliore protezione e durata delle spirali e del motore!**

#### Portautensili integrato

Tutto a portata di mano rapidamente

#### Maniglione in acciaio

Presca sicura e facile estensione

#### Tappo di pulizia sul retro della carcassa

Pulizia facilitata

#### Con 6 utensili professionali in dotazione:

- Trivella diritta
- Raschiatore a catena
- Trivella a bulbo
- Trivella a lancia dentata
- Trivella di recupero
- Trivella a spirale circolare

Set (No. 72960) composto da: macchina base, trivella diritta (No. 72161), trivella a bulbo (No. 72163), trivella di recupero (No. 72162), raschiatore a catena (No. 072185F), trivella a lancia dentata (No. 72176), trivella a spirale circolare (No. 72166), chiave di smontaggio (No. 72100), tubo guida (No. 72540), spray ROWONAL (No. 72142), valigetta in plastica



Set completo

Descrizione	kg	1	No.
ROSPEED 3F (230 V) con set di utensili	47,5	1	<b>72960</b>
Spirale 16 mm x 15 m anima in acciaio	15,0	1	<b>72918</b>
ROSPEED 3F (230 V) con spirale supplementare + cestello	62,5	1	<b>19077</b>

### R 80

Macchina professionale per Ø 50 - 250 mm.  
Un solo operatore!

#### CARATTERISTICHE

- Estremamente potente, molto robusto per uso industriale
- Telaio in acciaio tubolare con rivestimento in poliammide rinforzata con fibra di vetro anticorrosione, molto resistente
- Rivestimento in poliammide rinforzata in fibra di vetro con protezione anticorrosione
- Operazione di arresto ganasce: sicuro e radiale, per una trasmissione della forza ed una sicurezza ottimali
- Guaina rinforzata con innesto rapido di precisione
- Guida precisa e antipiega della spirale per una migliore protezione dalla sporcizia



#### DATI TECNICI

<b>Per tubazioni:</b>	Ø 50 - 250 mm
<b>Per spirali da disotturazione:</b>	Ø 22 e 32 mm (32 mm bloccaggio ganasce standard)
<b>Max. lunghezza di lavoro:</b>	80 m con spirali di tipo S Ø 32 mm 70 m con spirali di tipo S Ø 22 mm
<b>Potenza:</b>	1,4 kW (1,9 PS) destra/sinistra
<b>Peso:</b>	52 kg



Contenuto: macchina base, ingrassatore (No. 855156), chiave a brugola (1 x No. 321515, 1 x No. 321188, 1 x No. 321189), chiave (1 x No. 310411, 1 x No. 310450)

Descrizione	kg	230 V / 50 Hz
R 80 macchina base	52,0	<b>72585</b>

### R 100 SP

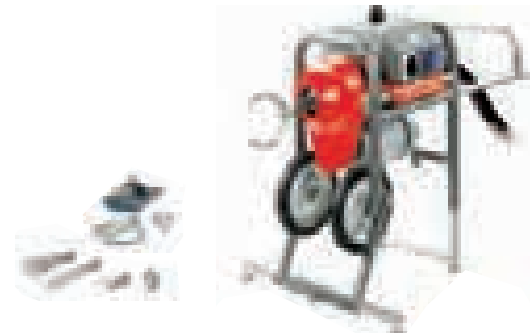
Macchina professionale per Ø 50 - 250 mm.  
Un solo operatore!

#### CARATTERISTICHE

- Utilizzo anche in canali con Ø 800 mm
- 2 posizioni regolabili in altezza
- Il sostegno posteriore può essere tirato verso il basso e verso il retro
- Le ruote e i manici possono essere smontati

#### DATI TECNICI

<b>Per tubazioni:</b>	Ø 50 - 250 mm
<b>Per spirali da disotturazione:</b>	Ø 22 e 32 mm
<b>Max. lunghezza di lavoro:</b>	100 m con spirali di tipo S Ø 32 mm 70 m con spirali di tipo S Ø 22 mm
<b>Potenza del motore:</b>	1,4 kW (1,9 PS) destro/sinistro
<b>Peso:</b>	57 kg



Contenuto: ingrassatore (No. 855156), chiave a brugola (No. 321515), chiave (No. 310450)

Descrizione	kg	230 V / 50 Hz
R 100 SP macchina base	57,0	<b>72610</b>

### R 140 B

Macchina industriale per la pulizia di tubazioni Ø 100 - 600 mm

#### CARATTERISTICHE

- Semplice cambio di funzionamento da spirali ad aste  
Campo di impiego Ø 100 - 250 mm con spirali da 32 mm  
Campo di impiego Ø 150 - 600 mm con aste
- Indipendente da ogni alimentazione
- Ideale per lavori su canalizzazioni rurali
- Invertitore a due marce molto potente
- Una marcia avanti, una marcia indietro
- Velocità controllata tramite valvola a farfalla manuale
- Giunto a frizione manuale
- Con innesto per cambio rapido delle aste

#### DATI TECNICI

<b>Per tubazioni:</b>	Ø 100 - 600 mm
<b>Per spirali da disotturazione:</b>	Ø 32 mm
<b>Per aste:</b>	Ø 6 mm, 3/4"
<b>Max. lunghezza di lavoro:</b>	100 m con spirali da Ø 32 mm 140 m con asta
<b>Potenza:</b>	4,8 kW (6,6 PS), a benzina
<b>Motore:</b>	interruttore destro/sinistro
<b>Velocità:</b>	160 - 600 min <sup>-1</sup>
<b>Peso:</b>	97 kg



Contenuto (No. 72971): macchina base R 140 B (No. 72970), 25x distanziatore (No. 78581), manopola girevole per asta (No. 78580), adattatore per spirali da 32 mm su utensili con asta (No. 72122), adattatore per giunto ad asta su utensili con spirale da 32 mm (No. H99569), adattatore per utensili con asta (No. H99120), guanto guida con rivetti sinistro (No. 72120), guanto guida con rivetti destro (No. 72121), chiave a piolo (No. 72101), trivella ad imbuto (No. 72322), trivella dritta (No. 72321), trivella per radici bi-tagliente (No. 72271), trivella di recupero (No. 72325), testina di incisione con dente di sega a spirale Ø65 mm (No. 72329), trivella a doppia spatola (No. 72774), trivella a forchetta Ø76 novità (No. 72350), trivella a forchetta Ø85 (No. 72781), trivella a forchetta Ø112 (No. 72782), cassetta degli attrezzi (No. FF60185), istruzioni (macchina, motore, meccanismo)

Descrizione	kg	No.
R 140 B macchina base	97,00	<b>72970</b>
R 140 B con accessori	108,50	<b>72971</b>

# Pulizia e disotturazione

## Accessori per disotturazione elettrica



No. 72538



No. 72536



No. 72638



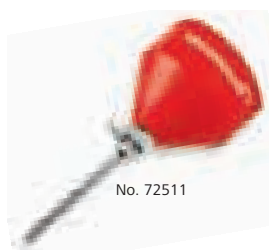
No. 72666



No. 72563

### Ganasce di ricambio

Per macchina tipo	Per spirali-Ø	kg	No.
<b>R 550</b>			
(da serie Nr. 411542)	16 mm	0,1	<b>72538</b>
(fino a serie Nr. 411541)	16 mm	0,1	<b>72536</b>
<b>R 600/650</b>			
(da serie Nr. 409001)	16 e 22 mm	0,3	<b>72638</b>
(fino a serie Nr. 409000)	16 e 22 mm	0,3	<b>72666</b>
<b>R 750</b>	22 e 32 mm	0,4	<b>72563</b>
<b>R 80/100 SP</b>	22 mm	0,4	<b>72561</b>
<b>R 80/100 SP</b>	32 mm	0,3	<b>72562</b>



No. 72511

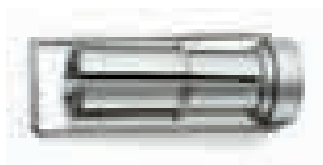


No. 72514, No. 72515

### Adattatori

- Per lavorare e conservare in modo sicuro le spirali da 8 e 10 mm
- Contenitore resistente agli urti con adattatore e giunto di precisione

Per macchina tipo	Per spirali-Ø	Per spirali-Lungh.	kg	No.
R 550	8 e 10 mm	10 m	1,3	<b>72511</b>
R 600/650	8 mm	10 m	1,8	<b>72514</b>
R 600/650	10 mm	10 m	1,8	<b>72515</b>



### Ganasce adattatori per R 750

Per macchina tipo	Per spirali-Ø	kg	No.
R 750	16 mm	0,3	<b>72915</b>

### Spirali antiscivolo, massima sicurezza



No. 72541



No. 72559

### Attacco rapido di precisione

### Tubi guida per spirali

- Prevenzione contro danni o contaminazioni

Descrizione	Per macchina tipo	Per spirali-Ø	Lungh.	kg	No.
FS 16	R 550/ROSPEED 3F	16 mm	2 m	1,1	<b>72540</b>
FS 22	R 600/650	22 mm	4 m	2,8	<b>72541</b>
FS 32	R 750/80/100 SP	32 mm	4 m	4,1	<b>72559</b>



### Tubo guida per WC

- Protezione delle superfici in ceramica
- Con dispositivo di fissaggio regolabile

Per spirali	Lunghezza	kg	No.
Ø 8, 10, 16 mm	540 mm	0,4	<b>72705</b>

Altezza ideale di lavoro



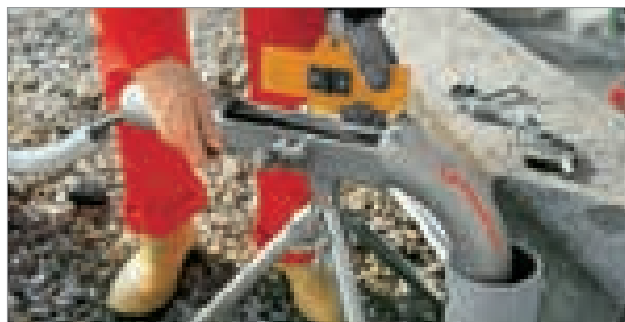
### Treppiede di supporto

- Per lavorare alla giusta altezza quando si opera su WC
- Ispezioni su tubazioni verticali
- Pieghevole
- Galvanizzato

Adatto per le macchine	kg	No.
R 550 - R 600 - R 650 - R 750	3,0	<b>58182</b>

### Dispositivo di recupero spirali

- Avanzamento e ritorno di spirali in tubazioni verticali
- Adatto con tutte le spirali con avvolgimento aperto da Ø 22 e 32 mm
- Utilizzabile anche come unità di avanzamento per forti ostruzioni
- Utilizzabile come adattatore per prodotti di altre marche
- Con l'attacco per l'acqua (2 raccordi 1")
- Attacco per treppiede



Descrizione	kg	No.
Dispositivo di recupero spirali	3,7	<b>72135</b>

### Tubi guida telescopici

- Per inserire in modo sicuro e facile le spirali in tombini e altri posti di difficile accesso: nessuna torsione



Descrizione	Lungh. estens. m	Tipo	kg	No.
Per spirali Ø 16, 22 mm	1,4 - 2,3	2 pz.	3,0	<b>72130</b>
Per spirali Ø 22, 32 mm	1,9 - 4,3	3 pz.	10,0	<b>72131</b>

### ROWONAL Soluzione

- Di protezione e antiossidante, per proteggere spirali, giunti e trivelle
- Per pulire, rimuovere e disinfettare. Non contiene CFC



Descrizione	Contenuto	kg	No.
Bomboletta spray	0,2 l	220	<b>72142</b>
Tanica	5,0 l	5100	<b>72140</b>
Spruzzatore vuoto	0,5 l	90	<b>72141</b>

### Guanti speciali di protezione

- Per lavorare in sicurezza e inserire le spirali con presa sicura

#### Guanti di guida in pelle:

- Realizzati in pelle con polsini corti
- Resistenti e confortevoli, con placchette in metallo di sicurezza
- Da utilizzarsi con guanti interni igienici

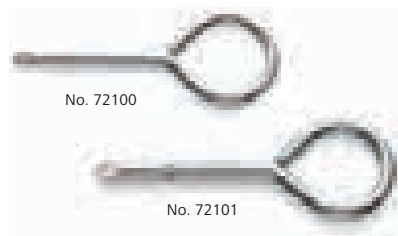


Descrizione	kg	No.
Guanto guida, sinistro, in pelle	190	<b>72120</b>
Guanto guida, destro, in pelle	190	<b>72121</b>
Guanti guida (paio) in gomma	160	<b>1500000439</b>

### Chiave a piolo

- Per l'attacco delle spirali e degli accessori

Descrizione	kg	No.
Per spirali/utensili con Ø 16 mm	20	<b>72100</b>
Per spirali/utensili con Ø 22 e 32 mm	30	<b>72101</b>
Per spirali/utensili con Ø 8 mm	15	<b>72102</b>



### Cestelli portaspirali

- Custodia di sicurezza per un comodo trasporto
- Ideale per la pulizia e la conservazione

Descrizione	Lungh. spirale	kg	No.
Per spirali con Ø 16 mm	34,5 m	1,3	<b>72110</b>
Per spirali con Ø 22 mm	22,5 m	1,6	<b>72112</b>
Per spirali con Ø 22, 32 mm	22,5 m	2,3	<b>72111</b>



# Pulizia e disotturazione

## Spirali per la disotturazione

### ROTHENBERGER Spirali ad alto rendimento per la disotturazione

Per l'impiego continuativo e prolungato

#### Profilo del prodotto

##### CARATTERISTICHE

- **Forgiate e temprate** per permettere potenza di pressione, alta elasticità, flessibilità e grande resistenza all'usura
- **Avvolte strettamente:** per migliorare la trasmissione di potenza e per evitare l'agrovigliamento durante il trasporto
- **16 mm, 22 mm e 32 mm** sono avvolte in senso sinistrorso: maggiore rigidità della spirale girando la macchina in senso destrorso
- **Le estremità delle spirali sono provviste di sezioni di connessione attorcigliate,** ampiamente proporzionate: per un eventuale cambio efficiente dei giunti
- **Congiunzioni rettificate:** per un facile inserimento anche con guanti da lavoro
- **Impiego con riduzioni ed estensioni:** possibilità di collegare spirali o utensili di diversi diametri
- **Le estremità dei giunti sono rettificate in modo parallelo:** per garantire l'esatta connessione del giunto con la spirale

##### DATI TECNICI

**Costruzione di elevata qualità:** il perno molleggiato e la molla garantiscono la sicurezza del funzionamento evitando che le spirali, utilizzate in modo continuo e quindi più corrose e deboli, si spezzino perdendo così l'utensile o la spirale nella tubazione

**Costruite con acciaio di qualità,** tipo C-DIN 17223, ref. materiale No. 11200

**Forgiatura e tempratura High Quality** con congiunzione di sicurezza a T rettificata per un facile inserimento

Con anello di fissaggio



#### Avvolgimento stretto

Giunto di ricambio facilmente montabile



Diversi diametri del filo metallico

Flessibilità in base alle applicazioni

#### ROPOWER PROFILE CABLE

Maggiore pulizia grazie al profilo quadrato



Anima in plastica

Resistente alla temperatura ed agli agenti atmosferici

#### Estremità della spirale rettificata

per garantire una connessione fissa



#### Congiunzione di sicurezza a T

rettificata per un facile inserimento



11

Tipo di spirale	Tubazioni corte molte curve	Tubazioni lunghe andamento diritto	Nessun blocco delle spirali per lo sporco	Maggiore pulizia
<b>Spirale Standard</b>	●	○	○	○
<b>Spirale SMK</b>	●	○	●	○
<b>Spirale S</b>	○	●	○	○
<b>Spirale S-SMK</b>	○	●	●	○
<b>ROPOWER PROFILE</b>	○	●	●	●

○ non adatto ● adatto

### ROPOWER® PROFILE Cable

Spirale speciale con tubo galvanizzato

#### CARATTERISTICHE

- Attacco quadrato del cavo della spirale (DIN EN 10270-1)  
Effetto aggiuntivo di pulizia sulla parete del tubo
- Anima in plastica: nessun intasamento della spirale
- Per tubazioni di grosse dimensioni particolarmente difficili da pulire. Preferibilmente usata su grandi distanze, tubazioni e canalizzazioni diritte.



Profilo speciale

**50% in più di potenza pulente**

Per gli utilizzi più difficili e di lunga durata

mm	Anima	Pollici	L m	kg	No.
16	●	5/8"	2,3	1,3	<b>72490</b>

Giunti a T di sicurezza 251

### Spirali Standard

- Flessibili, per lavori universali di disotturazione di normale esigenza, per distanze brevi. Lavoro facilitato anche su gomiti stretti o più curve consecutive.



mm	Pollici	L m	Cavo Ø mm	R/K Typ	kg	No.
16	5/8"	2,3	3,0	C 8	1,05	<b>72431</b>
22	7/8"	4,5	4,5	C 10	3,98	<b>72441</b>
32	1.1/4"	4,5	5,0	C 11	6,29	<b>72451</b>

Giunti a T di sicurezza 251

### Spirali S

- Maggiore stabilità, trasmissione di forza elevata grazie ad uno spessore massimo della spirale
- Alta rigidità, resistente alle torsioni, per lavori molto esigenti come per esempio per tagliare radici, fresare e raschiare.



mm	Pollici	L m	Cavo Ø mm	R/K Typ	kg	No.
16	5/8"	2,3	3,5	E 8	3,00	<b>72428</b>
22	7/8"	4,5	5,0	E 10	4,18	<b>72443</b>
32	1.1/4"	4,5	6,0	E 11	6,80	<b>72453</b>

Giunti a T di sicurezza 251

### ROTHENBERGER Anelli di sicurezza

Anello di sicurezza per la trasmissione ottimale della forza sul raccordo grazie a una pressione del 100% sulla superficie

#### CARATTERISTICHE

- Unione sicura della spirale e del raccordo: in caso di sforzo elevato della spirale, la forza di torsione sull'estremità della spirale aumenta e viene trasmessa sull'intera superficie del raccordo
- Anello di sicurezza in materiale flessibile e autobloccante: in caso di elevata pressione l'anello non si sposta, ma si adatta alla forma del raccordo grazie a una pressione del 100% sulla superficie
- Trasmissione ottimale della forza per una pulizia professionale dei tubi
- Elevata sicurezza
- Elevata durata delle spirali



### Spirali SMK

- Con anima nera in plastica, resistenti alle temperature ed agli agenti atmosferici. L'interno della spirale rimane pulito da detriti.
- Più stabilità e resistenza alle torsioni, rispetto alle spirali Standard



mm	Pollici	L m	Cavo Ø mm	R/K Typ	kg	No.
16	5/8"	2,3	3,0	C 8	1,24	<b>72433</b>
22	7/8"	4,5	4,5	C 10	4,64	<b>72442</b>
32	1.1/4"	4,5	5,0	C 11	7,63	<b>72452</b>

Giunti a T di sicurezza 251

### Spirali S-SMK

- Con anima rossa in plastica. Caratteristiche come le spirali S ma con maggior resistenza alle temperature ed agli agenti atmosferici
- Per lavori molto esigenti anche su tubazioni con lunghe distanze o di grandi dimensioni
- Adatte soprattutto per la pulizia di canali o tubazioni diritte



mm	Pollici	L m	Cavo Ø mm	R/K Typ	kg	No.
16	5/8"	2,3	3,5	E 8	1,30	<b>72435</b>
22	7/8"	4,5	5,0	E 10	4,78	<b>72444</b>
32	1.1/4"	4,5	6,0	E 11	7,85	<b>72455</b>

Giunti a T di sicurezza 251



### Esempi di utilizzo

#### delle attrezzature professionali ROTHENBERGER

Spirali ad alto rendimento per la disotturazione con giunto di sicurezza, per disotturare, così come per tipi di macchine di altra fabbricazione con spirali

utilizzabili su tutte le macchine ROTHENBERGER con:

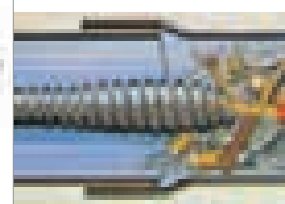
- Ø 16 mm - 5/8"
- Ø 22 mm - 7/8"
- Ø 32 mm - 1.1/4"

Maggiori informazioni nelle pagine seguenti.

### Trivella a bulbo

245

Utensile standard per la pulizia in modo particolare su tubazioni strette a più curve.



### Trivella di recupero

245

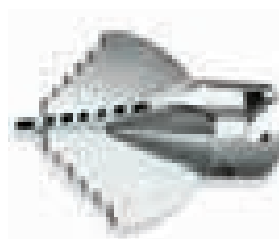
Utensile speciale per il recupero degli oggetti nelle tubazioni.



### Trivella a lancia, dentata

246

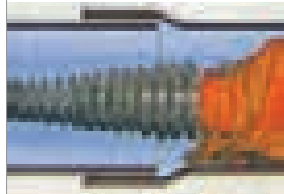
Utensile efficace combinato per forare ed eliminare otturazioni molto dure.



### Trivella a imbuto

245

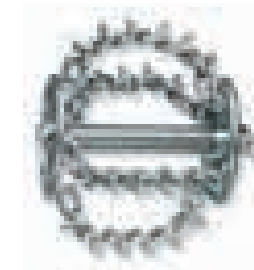
Per togliere e disotturare ostruzioni causate da materiali tessili o di carta.



### Raschiatori a catena con arpioni

247

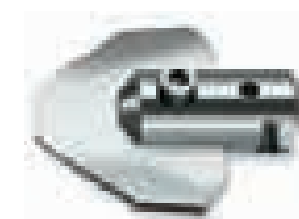
Per tubazioni in ghisa e cemento. Azione intensiva. Disponibile su tubazioni strette senza anello con 2 o 3 catene



### Trivella a spatola

246

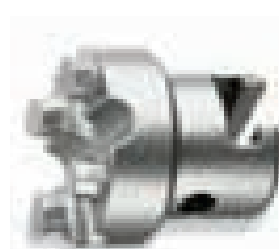
Ideale per tubazioni otturate da fanghi e sabbie, da utilizzare anche come secondo utensile.



### Trivella in metallo duro

248

Per le otturazioni e le incrostazioni più dure e resistenti, come depositi di cemento, materiali calcificati, etc.



### Trivella a spirale circolare

246

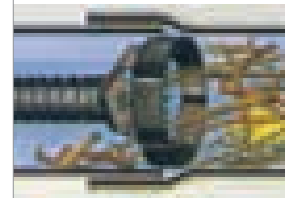
Utensile speciale per triturare piccole radici, rami e altri materiali.



### Trivella per radici bi-tagliente

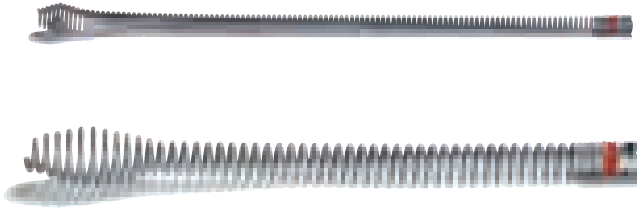
248

Utensile per tagliare radici e materiali tessili molto resistenti in entrambe le direzioni.



### Trivella a bulbo lunga

- Lunghezza maggiore migliore flessibilità per tubazioni curve, con trivella a bulbo. Per tubi da Ø 50 mm



Giunto mm / Pollici		L mm	Ambito di lav. mm		No.
16 / 5/8"	28	500	40 - 75	220	<b>72158</b>
22 / 7/8"	40	500	50 - 100	464	<b>72208</b>
32 / 1.1/4"	50	500	75 - 250	818	<b>72323</b>

### Trivella diritta

- Utensile per determinare il tipo di otturazione
- Per prelevare prove che permettono poi di utilizzare l'utensile adeguato
- Per forare e rimuovere le otturazioni di tessuti, carta, cellulosa, avanzi da cucina, etc...



Giunto mm / Pollici		L mm	Ambito di lav. mm		No.
16 / 5/8"	16	110	40 - 75	60	<b>72161</b>
22 / 7/8"	22	210	75 - 100	170	<b>72221</b>
32 / 1.1/4"	32	220	100 - 250	350	<b>72321</b>

### Trivella ad imbuto

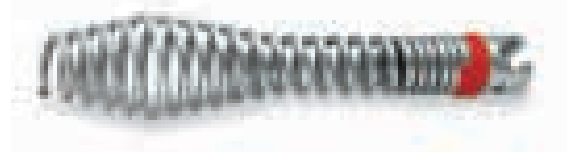
- Per togliere e disotturare ostruzioni causate da materiali tessili o di carta
- Grande capacità di presa anche per recuperare spirali rimaste nella tubazione



Giunto mm / Pollici		L mm	Ambito di lav. mm		No.
16 / 5/8"	32	110	50 - 100	80	<b>72165</b>
22 / 7/8"	55	185	110 - 150	280	<b>72222</b>
32 / 1.1/4"	60	195	100 - 250	500	<b>72322</b>

### Trivella a bulbo corta

- Utensile speciale per tubazioni strette con più curve
- Standard, con grande flessibilità per otturazioni leggere di carta e tessuti



Giunto mm / Pollici		L mm	Ambito di lav. mm		No.
16 / 5/8"	28	115	40 - 75	70	<b>72163</b>
22 / 7/8"	40	180	75 - 100	220	<b>72263</b>
32 / 1.1/4"	50	220	75 - 250	490	<b>72363</b>

### Trivella di recupero

- Utensile speciale con gancio di recupero per recuperare materiali tessili, spirali ed utensili rimasti nelle tubazioni



Giunto mm / Pollici		L mm	Ambito di lav. mm		No.
16 / 5/8"	35	55	50 - 75	35	<b>72162</b>
22 / 7/8"	45	100	75 - 150	110	<b>72203</b>
32 / 1.1/4"	65	125	75 - 250	240	<b>72325</b>

### Trivella a bulbo articolata

- Ideale per curve di tubazioni molto strette, derivazioni e tubi di scarico di piccoli diametri

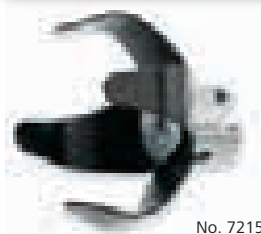


Giunto mm / Pollici		L mm	Ambito di lav. mm		No.
16 / 5/8"	24	83	50 - 75	60	<b>72159</b>
22 / 7/8"	37	125	60 - 100	180	<b>72264</b>

# Pulizia e disotturazione

## Utensili per la disotturazione

**Lame temprate in acciaio elastico!**






No. 72154

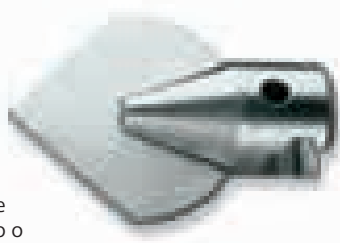


No. 72164

### Trivella a forcella

- Per tritare accumuli di grasso
- Rimpicciolire stracci ed altri materiali
- Ideale da utilizzare con spirali tipo S




Giunto mm / Pollici	 mm	 mm	Ambito di lav. mm	 g	No.
16 / 5/8"	40	40	50 - 75	30	<b>72154</b>
16 / 5/8"	30	40	50 - 75	20	<b>72164</b>

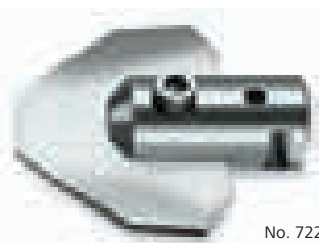


No. 72234

- Utensile standard per scavare attraverso accumuli di grasso o depositi morbidi, accumuli di sapone

### Trivella a cuneo




Giunto mm / Pollici	 mm	 mm	Ambito di lav. mm	 g	No.
16 / 5/8"	25	35	40 - 75	30	<b>72169</b>
16 / 5/8"	35	45	50 - 75	40	<b>72170</b>
16 / 5/8"	45	56	60 - 100	50	<b>72171</b>
22 / 7/8"	45	60	60 - 125	80	<b>72234</b>



No. 72261

### Trivella a spatola

- Utensile speciale curvato, ideale per tubazioni con depositi di sabbia o fango




Giunto mm / Pollici	 mm	 mm	Ambito di lav. mm	 g	No.
22 / 7/8"	65	65	100 - 150	150	<b>72261</b>
32 / 1.1/4"	65	70	100 - 150	250	<b>72360</b>



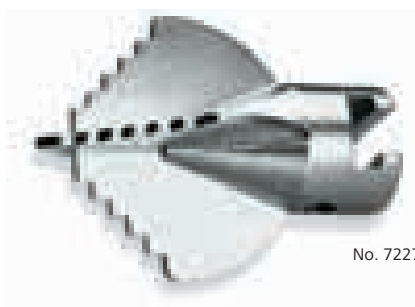
No. 72229

### Trivella a spirale circolare

- Utensile speciale per tritare piccole radici, rami ed altri materiali
- Non adatto per tubi di plastica!

Giunto mm / Pollici	 mm	 mm	Ambito di lav. mm	 g	No.
16 / 5/8"	35	25	50 - 75	40	<b>72166</b>
22 / 7/8"	45	40	75 - 100	100	<b>72229</b>
32 / 1.1/4"	65	55	75 - 100	210	<b>72329</b>




- Ideale per residui di fango e di materiali tessili!
- Lame dentate in acciaio elastico temprato!
- Si consiglia di utilizzare queste trivelle con spirali tipo S o SMK!



No. 72275

### Trivella a lancia dentata

- Efficace utensile per forare ed eliminare otturazioni molto dure
- Per eliminare in modo grossolano incrostazioni interne
- Da utilizzare come utensile preliminare prima della pulitura, tramite raschiatore a catena

Giunto mm / Pollici	 mm	 mm	Ambito di lav. mm	 g	No.
16 / 5/8"	25	35	50 - 75	30	<b>72175</b>
16 / 5/8"	35	45	50 - 75	40	<b>72176</b>
16 / 5/8"	45	56	75 - 100	65	<b>72177</b>
16 / 5/8"	55	60	100 - 125	80	<b>72178</b>
22 / 7/8"	45	60	100 - 125	90	<b>72275</b>
22 / 7/8"	65	60	100 - 150	190	<b>72276</b>
22 / 7/8"	75	80	100 - 150	220	<b>72277</b>
32 / 1.1/4"	45	60	100 - 125	140	<b>72374</b>
32 / 1.1/4"	65	70	100 - 150	260	<b>72375</b>
32 / 1.1/4"	90	100	125 - 200	490	<b>72376</b>
32 / 1.1/4"	115	120	150 - 250	640	<b>72377</b>

# Pulizia e disotturazione

## Utensili per la disotturazione




### Raschiatori a catena liscia

Senza anello, con catena liscia.

#### CARATTERISTICHE

- Per la pulizia di tubazioni da incrostazioni o depositi di grasso
- Pulizia di tubazioni in fibrocemento e plastica
- Senza anello: per agevolare lo scorrimento anche in presenza di più curve

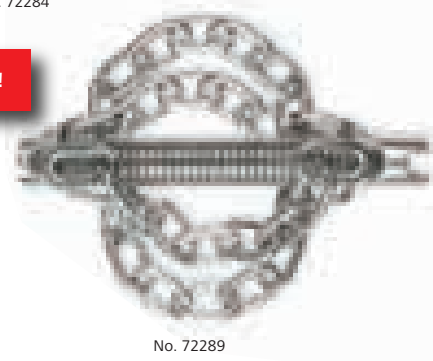
### Raschiatori a catena liscia senza anello e senza arpioni

Giunto mm / Pollici	 mm	 mm	Ambito di lav. mm	 g	No.
<b>Senza anello con 2 catene</b>					
16 / 5/8"	30	105	50 - 125	120	<b>072185F</b>
16 / 5/8"	30	155	100 - 125	160	<b>72185</b>
22 / 7/8"	50	170	100 - 150	530	<b>72284</b>
<b>Senza anello con 4 catene</b>					
16 / 5/8"	40	155	60 - 125	270	<b>72187</b>
22 / 7/8"	60	170	80 - 130	710	<b>72289</b>



No. 72284

Mobilità ottimale!

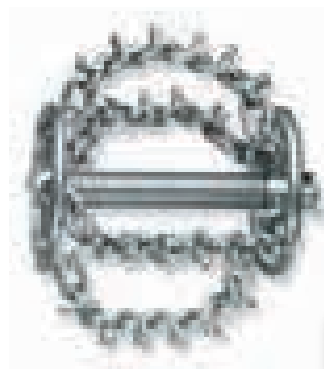


No. 72289

### Raschiatori a catena con arpioni

#### CARATTERISTICHE

- Per una pulizia a fondo e intensiva
- Per tubi in ghisa e cemento
- Per ridurre la possibilità di un nuovo accumulo
- **Con anello:**  
per un miglior centraggio su tubazioni orizzontali
- **Senza anello:**  
per una migliore manovrabilità nelle curve






No. 72286




Ideale per la pulizia!

Allineamento orizzontale nel tubo!

### Con anello e arpioni

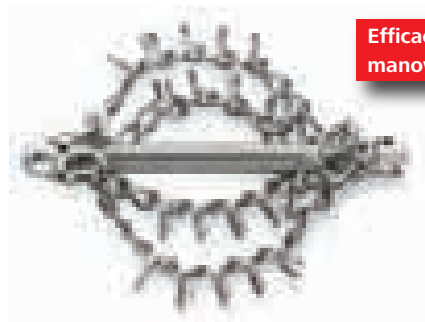
Giunto mm / Pollici	 mm	 mm	Ambito di lav. mm	 g	No.
16 / 5/8"	30	160	70 - 125	320	<b>72182</b>
22 / 7/8"	65	170	100 - 125	1060	<b>72285</b>
22 / 7/8"	75	170	100 - 150	1110	<b>72286</b>
32 / 1.1/4"	75	220	100 - 125	1700	<b>72341</b>

### Senza anello, con 2 o 4 catene e arpioni

Giunto mm / Pollici	 mm	 mm	Ambito di lav. mm	 g	No.
<b>Senza anello con 2 catene</b>					
16 / 5/8"	30	155	50 - 125	160	<b>72186</b>
22 / 7/8"	50	170	100 - 150	860	<b>72278</b>
32 / 1.1/4"	70	220	100 - 150	1350	<b>72347</b>
<b>Senza anello con 4 catene</b>					
16 / 5/8"	40	155	75 - 125	280	<b>72188</b>
22 / 7/8"	60	170	100 - 150	880	<b>72299</b>
32 / 1.1/4"	80	220	100 - 200	1460	<b>72348</b>



No. 72278



No. 72188

Efficace manovrabilità in curva

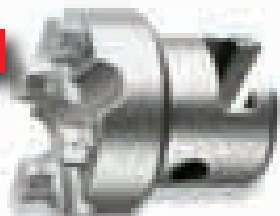
# Pulizia e disotturazione

## Utensili per la disotturazione

### Trivelle in metallo duro

- Taglienti in metallo duro per le otturazioni più dure e resistenti come depositi di cemento, materiali calcificati, etc.
- I taglienti in metallo duro sono collegati in modo permanente al corpo base
- Si raccomanda di utilizzare queste trivelle con spirali tipo S o SMK

**Taglienti in metallo duro!**



No. 72398



No. 72295

Giunto mm / Pollici	mm	Forma	Ambito di lav. mm	g	No.
16 / 5/8"	25	piatta	35 - 50	70	<b>72191</b>
16 / 5/8"	30	piatta	50 - 75	80	<b>72193</b>
22 / 7/8"	30	piatta	50 - 75	90	<b>72291</b>
22 / 7/8"	45	a punta	60 - 100	320	<b>72295</b>
32 / 1.1/4"	45	piatta	60 - 100	240	<b>72392</b>
32 / 1.1/4"	55	a punta	70 - 100	400	<b>72396</b>
32 / 1.1/4"	80	piatta	100 - 200	530	<b>72398</b>

### Trivella a forchetta

- Utensile universale utilizzabile per fanghi e radici
- Utilizzo versatile
- Lame intercambiabili temprate e dentate su entrambi i lati, in acciaio elastico, di lunga durata



No. 72250



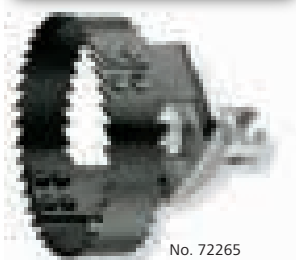
No. 72251

Giunto mm / Pollici	mm	L mm	Ambito di lav. mm	g	No.
22 / 7/8"	76	100	100 - 150	230	<b>72250</b>
22 / 7/8"	100	100	125 - 150		<b>72251</b>
32 / 1.1/4"	76	100	120 - 200	260	<b>72350</b>
32 / 1.1/4"	100	100	125 - 200		<b>72351</b>
Lama di ricam.	76	-	-	90	<b>72258</b>
Lama di ricam.	100	-	-	120	<b>72259</b>

### Trivella per radici bi-tagliente

- Per tagliare radici e materiali tessili molto resistenti in entrambe le direzioni
- Lame temprate e dentate su entrambi i lati, in acciaio elastico, di lunga durata
- Si raccomanda di utilizzare queste trivelle con spirali tipo S o SMK

**Lame intercambiabili!**



No. 72265



No. 72266

Giunto mm / Pollici	mm	L mm	Ambito di lav. mm	g	No.
22 / 7/8"	65	80	100 - 125	250	<b>72265</b>
22 / 7/8"	90	85	125 - 200	290	<b>72266</b>
32 / 1.1/4"	65	80	100 - 125	290	<b>72365</b>
32 / 1.1/4"	90	90	125 - 200	330	<b>72366</b>
32 / 1.1/4"	150	130	200 - 300	550	<b>72367</b>
Lama di ricam.	65	-	-	120	<b>72270</b>
Lama di ricam.	90	-	-	150	<b>72271</b>

### Fresa a testa rotante

- Adatte per l'impiego in tubi con incrostazioni resistenti, come calcare, incrostazioni varie, ecc.
- Adatto per tubi di scolo anche con angolazioni di 90° grazie alla forma sferica



No. 72326



No. 72227

Giunto mm / Pollici	Ambito di lav. mm	mm	g	No.
------------------------	----------------------	----	---	-----

#### 4 pale

16 / 5/8"	50 - 75	25	42	<b>72168</b>
16 / 5/8"	50 - 75	35	80	<b>72172</b>
16 / 5/8"	75 - 100	55	144	<b>72173</b>
22 / 7/8"	100 - 125	35	126	<b>72207</b>
22 / 7/8"	100 - 125	55	198	<b>72223</b>
22 / 7/8"	100 - 150	75	438	<b>72224</b>
22 / 7/8"	100 - 150	95	634	<b>72226</b>
32 / 1.1/4"	100 - 125	55	228	<b>72324</b>
32 / 1.1/4"	100 - 150	75	468	<b>72326</b>

#### 8 pale

22 / 7/8"	125 - 150	90	1025	<b>72227</b>
22 / 7/8"	125 - 150	115	1225	<b>72228</b>
32 / 1.1/4"	125 - 200	95	1108	<b>72327</b>
32 / 1.1/4"	150 - 200	115	1256	<b>72328</b>

**Set di utensili L**

Ø 16 mm, 10 pezzi

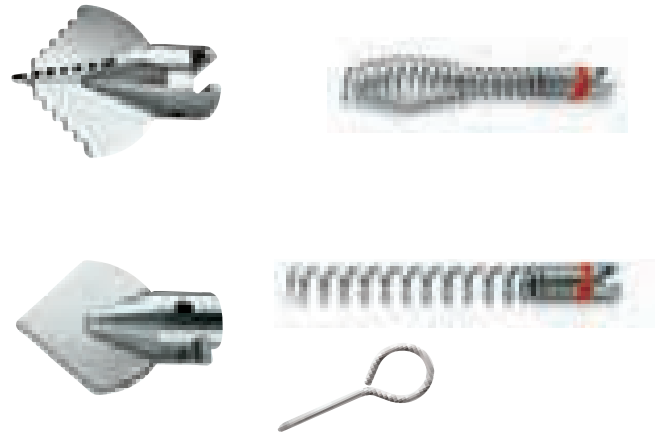


Il set (No. 72936) comprende: cassetta in plastica (No. 55016), chiave di smontaggio 16 mm (No. 72100), trivella di recupero 16 mm (No. 72162), trivella a bulbo 16 mm (No. 72163), trivella a forcella 16 mm (No. 72164), trivella a cuneo 16/25 mm (No. 72169), trivella a lancia dentata 16/45 mm (No. 72177), raschiatori a catena liscia 16 mm (No. 72185), guanti speciali di protezione, sinistro/destro (No. 150000439), ROWONAL-Spray (No. 72142)

Descrizione	No.
16 mm Set di utensili L (R 550, R 600, R 650)	<b>72936</b>

**Set di utensili S**

Ø 16 mm, 5 pezzi



Il set (No. 72937) comprende: chiave di smontaggio 16 mm (No. 72100), trivella diritta 6 mm (No. 72161), trivella a bulbo 16 mm (No. 72163), trivella a cuneo 16 mm (No. 72169), trivella a lancia dentata 16 mm (No. 72175)

Descrizione	No.
16 mm Set di utensili S (R 550, R 600, R 650)	<b>72937</b>

**Set di utensili L**

Ø 22 mm, 11 pezzi

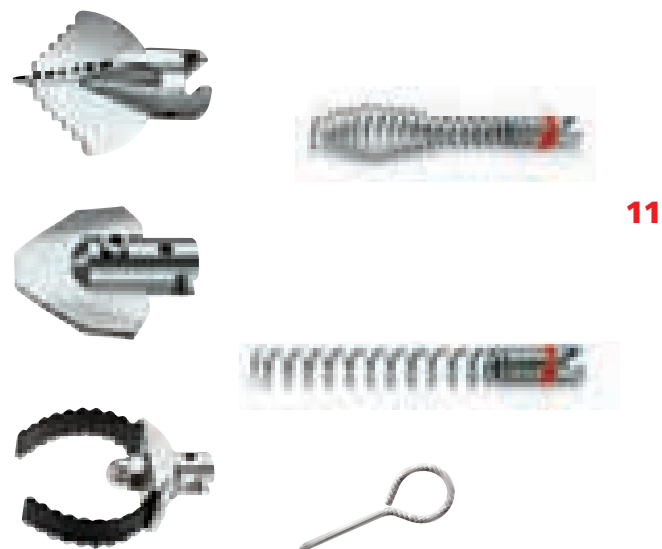


Il set (No. 72938) comprende: cassetta in plastica (No. 55016), chiave a piolo 22 mm (No. 72101), trivella di recupero 16 mm (No. 72203), trivella a forcella 22 mm (No. 72250), trivella a spatola 22/65 mm (No. 72261), trivella a bulbo 22 mm (No. 72263), trivella per radici bi-tagliente da 22/65 mm (No. 72265), trivella a lancia dentata 22/65 mm (No. 72276), raschiatori a catena liscia 22 mm (No. 72284), guanti speciali di protezione, sinistro/destro (No. 150000439), ROWONAL-Spray (No. 72142)

Descrizione	No.
22 mm Set di utensili L (R 600, R 650, R 750)	<b>72938</b>

**Set di utensili S**

Ø 22 mm, 6 pezzi



Il set (No. 72939) comprende: chiave a piolo 22 mm (No. 72101), trivella diritta 22 mm (No. 72221), trivella a forcella 22 mm (No. 72250), trivella a spatola 22 mm (No. 72261), trivella a bulbo 22 mm (No. 72263), trivella a lancia dentata 22 mm (No. 72276)

Descrizione	No.
22 mm Set di utensili S (R 600, R 650, R 750)	<b>72939</b>

# Pulizia e disotturazione

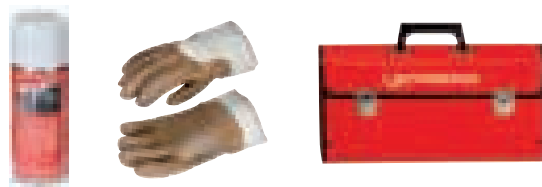
## Utensili per la disotturazione

Con anello di fissaggio



### Assortimento spirali e set utensili

Standard Ø 16 mm

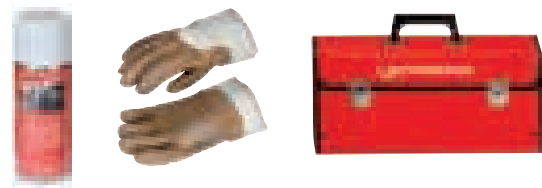


Il set (No. 072945X) comprende: cestello portaspirali 16 mm (No. 72110), 5 x 16 mm spirali standard (No. 72431), cassetta in plastica (No. 55016), trivella diritta 16 mm (No. 72161), trivella a bulbo 16 mm (No. 72163), trivella a cuneo 16/25 mm (No. 72169), chiave di smontaggio 16 mm (No. 72100), guanti speciali di protezione, sinistro/destro (No. 1500000439), ROWONAL-Spray (No. 72142)

Descrizione	Modello	kg	No.
Standard 16 mm	con spirali standard	12,0	<b>072945X</b>

### Assortimento spirali e set utensili

Standard Ø 16 / 22 mm

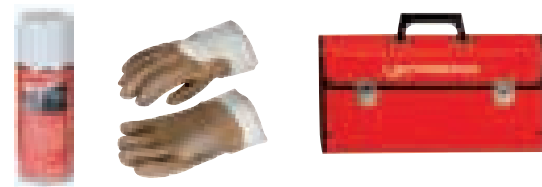


Il set (No. 072956X) comprende: cestello portaspirali 16 mm (No. 72110), 5 x 16 mm spirali standard (No. 72431), trivella diritta 16 mm (No. 72161), trivella a bulbo 16 mm (No. 72163), trivella a cuneo 16/25 mm (No. 72169), chiave di smontaggio 16 mm (No. 72100), cestelli portaspirali 22 mm (No. 72112), 5 x 22 mm spirali standard (No. 72441), cassetta in plastica (No. 55016), trivella diritta 22 mm (No. 72221), trivella a bulbo 22 mm (No. 72263), trivella ad imbuto 22 mm (No. 72222), trivella a spatola 22/65 mm (No. 72261), trivella a forcella 22/76 mm (No. 72250), chiave a piolo 22/32 mm (No. 72101), guanti speciali di protezione, sinistro/destro (No. 1500000439), ROWONAL-Spray (No. 72142)

Descrizione	Modello	kg	No.
Standard 16-22 mm	con spirali standard	38,0	<b>072956X</b>
SMK 16-22 mm	con spirali SMK	39,0	<b>072967X</b>

### Assortimento spirali e set utensili

Standard Ø 22 mm

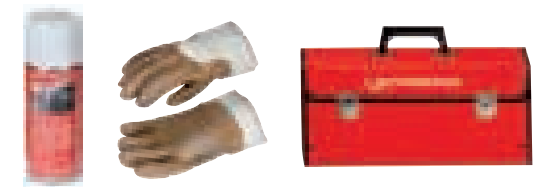


Il set (No. 072955X) comprende: cestelli portaspirali 22 mm (No. 72112), 5 x 22 mm spirale standard (No. 72441), cassetta in plastica (No. 55016), trivella diritta 22 mm (No. 72221), trivella a bulbo 22 mm (No. 72263), trivella ad imbuto 22 mm (No. 72222), trivella a spatola 22/65 mm (No. 72261), trivella a forcella 22/76 mm (No. 72250), chiave a piolo 22/32 mm (No. 72101), guanti speciali di protezione, sinistro/destro (No. 1500000439), ROWONAL-Spray (No. 72142)

Descrizione	Modello	kg	No.
Standard 22 mm	con spirali standard	24,0	<b>072955X</b>

### Assortimento spirali e set utensili

Standard Ø 32 mm



Il set (No. 072962X) comprende: cestelli portaspirali 32 mm (No. 72111), 5 x 32 mm spirale standard (No. 72451), cassetta in plastica (No. 55016), trivella diritta 32 mm (No. 72321), trivella di recupero 32 mm (No. 72325), trivella ad imbuto 32 mm (No. 72322), trivella a spatola 32/65 mm (No. 72360), trivella a spirale circolare 32/65 mm (No. 72329), chiave a piolo 22/32 mm (No. 72101), guanti speciali di protezione, sinistro/destro (No. 1500000439), ROWONAL-Spray (No. 72142)

Descrizione	Modello	kg	No.
Standard 32 mm	con spirali standard	37,0	<b>072962X</b>

# Pulizia e disotturazione

## Utensili per la disotturazione

### Spirali 8 mm / 10 mm

Per ROSPI® H+E PLUS, ROSPI® R 36 PLUS, ROSPIMATIC e con adattatore

#### CARATTERISTICHE

- Spirale in acciaio Heavy Duty con trivella a bulbo (No. 72424)
- Utilizzabile con ROSPI H + E Plus, ROSPI 36 Plus, ROSPIMATIC e con adattatore per R 550, R 600, R 650 o R 750 (con adattatore)
- Per cavi da 8 mm spirali da Ø 2 mm, per cavi da 10 mm spirali da Ø 2,5 mm
- Con punta elaborata a bulbo (eccetto No. 72421), facile lavorazione anche su curve molto strette, soprattutto con la spirale da 8 mm, attraverso filtri, pilette a croce per lavandini e scarichi, senza lo smontaggio dei tubi di scarico e dei sifoni

mm	Ø	m	Tipo	Anima in acciaio	Utilizzo con ROSPI®	kg	No.
6,4	2 mm	4,5	-	-	R 6	0,8	<b>72522</b>
8	2 mm	7,5	C 1	-	R 8 - R 36	1,8	<b>72412</b>
8	2 mm	7,5	C 1 - IC	●	R 8 - R 36	2,3	<b>72413</b>
8	2 mm	10,0	-	-	R 8 - R 36	2,4	<b>72414</b>
8	2 mm	10,0	-	●	R 10 - R 36	3,0	<b>72415</b>
10	2,5 mm	10,0	C 5	-	R 10 - R 36	3,5	<b>72422</b>
10	2,5 mm	7,5	C 4	-	R 10 - R 36	2,9	<b>72420</b>
10	2,5 mm	7,5	C 4 - IC	●	R 10 - R 36		<b>72424</b>
10	2,5 mm	7,5	-	-	R 10 - R 36		<b>72421*</b>
10	2,5 mm	7,5	-	●	R 10 - R 36	2,9	<b>72423*</b>

\*con bloccaggio a T

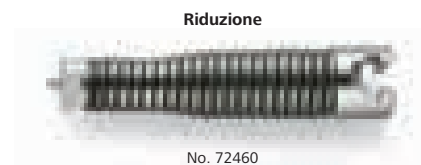
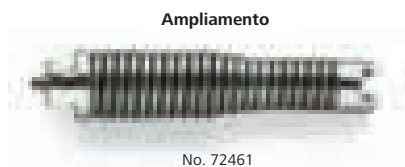


### Ampliamenti/riduzioni per spirali

#### Per spirali con giunto a T

Possono essere adattate anche trivelle su spirali con giunti più piccoli o più grandi

Descrizione	negativo	positivo	g	No.
Ampliamento	16 mm	22 mm	140	<b>72461</b>
Riduzione	22 mm	16 mm	150	<b>72460</b>
Ampliamento	22 mm	32 mm	320	<b>72463</b>
Riduzione	32 mm	22 mm	330	<b>72462</b>

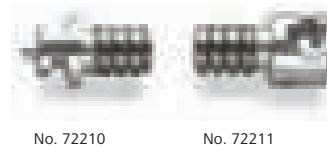


### Giunti standard

Descrizione	g	16 mm 5/8"	g	22 mm 7/8"
<b>Per spirali standard e SMK</b>				
positivo	20	<b>72150</b>	40	<b>72210</b>
negativo	20	<b>72151</b>	40	<b>72211</b>

#### Per la riparazione di spirali spezzate

Per spirali S e SMK





# Pulizia e disotturazione

## Disotturazione ad alta pressione

### Sistemi ad alta pressione per la pulizia delle tubazioni

Le tubazioni sporche vengono pulite utilizzando sistemi ad alta pressione fino a 200 bar. All'inizio della pulizia viene inserito un tubo di irrigazione nella tubazione. Successivamente in quest'ultima viene fatta scorrere dell'acqua con una pressione adatta al grado di sporco, fino ad ottenere una pulizia completa.

Per eliminare la causa dell'intasamento ed eventuali depositi, vengono utilizzati diversi ugelli, come ad esempio ugelli a quattro getti, a rotazione oppure a granata. Grazie a questi speciali ugelli di pulizia e alla pressione dell'acqua, i lavori di pulizia saranno silenziosi, rapidi e precisi.

Anche le incrostazioni più resistenti vengono sciolte ed eliminate senza l'impiego di prodotti chimici. Il personale di servizio può svolgere queste operazioni senza interruzione grazie al controllo remoto dell'impianto ad alta pressione.

La pulizia ad alta pressione delle tubazioni rappresenta una soluzione efficace ed economica contro gli intasamenti nelle tubazioni principali provocati da acqua sporca o piovana, così come nel caso di tubazioni attraversate da grassi. Inoltre consente di eliminare la crescita di radici. Viene perciò impiegata per drenaggi, canali di scolo, grondaie, canali per l'acqua piovana, ecc.

**Soluzione  
efficiente ed  
efficace per la  
disotturazione  
delle tubazioni  
principali!**



11

HD 19/180B della serie HD



ROJET® 30/130 della serie ROJET®



ROJET® 40/100 della serie ROJET®



### Apparecchi per la pulizia di tubazioni ad alta pressione

Lavori di pulizia di canalizzazioni Ø 40 – 200 mm

#### Profilo del prodotto

##### CARATTERISTICHE

- Gamma completa di idropulitrici per uso professionale
- Ideale per imprese di pulizia di tubazioni, installatori, esercizi comunali e di manutenzione, benzinai, spedizionieri, imprese edili, macelli, officine e industrie
- Compatta e trasportabile
- Ideale per l'uso rapido in tubazioni di piccole dimensioni

#### DATI TECNICI

Regolazione continua della pressione:

**pompa a 3 stantuffi tuffanti in ceramica a bagno d'olio**, protezione contro funzionamento a secco, valvole in acciaio legato, struttura della pompa in ottone, dispositivo di recupero delle perdite, manometro con scala in bar e psi, autoaspirante fino a 2 m

**Tutte le versioni sono dotate di iniettore di aspirazione incorporato:** alimentazione del detergente esterna che non danneggia la guarnizione per alta pressione.

**HD 11 / 90 per tubi:** Ø 40 - 150 mm, max. 20 m

**HD 13 / 100 per tubi:** Ø 40 - 150 mm, max. 20 m

**HD 17 / 190 per tubi:** Ø 40 - 200 mm, max. 40 m

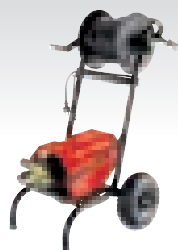
**HD 19 / 180B per tubi:** Ø 40 - 200 mm, max. 40 m

### Apparecchi per la pulizia ad alta pressione

**HD 11/90**



**HD 13/100**



**HD 17/190**



Alimentazione:	230 V	230 V	400 V
Max. Diametro tubo:	Ø 150 mm	Ø 150 mm	Ø 200 mm
Max. Lungh. di lavoro:	20 m	20 m	40 m
Max. Pressione:	90 bar	100 bar	190 bar
Max. Portata:	11 l/min	13 l/min	17 l/min
Motore:	1.500 W	2.300 W	5.000 W
Pagina:	254	254	254

**HD 19/180B**



**ROJET 30/130**



Alimentazione:	Benzina	Benzina
Max. Diametro tubo:	Ø 200 mm	Ø 250 mm
Max. Lungh. di lavoro:	40 m	50 m
Max. Pressione:	180 bar	130 bar
Max. Portata:	19 l/min	30 l/min
Motore:	8.100 W	9.500 W
Pagina	254	256

# Pulizia e disotturazione

## Disotturazione ad alta pressione

### HD 11/90

Lavori di pulizia di canalizzazioni Ø 40 – 150 mm, lunghezza fino a 20 m



Ø 150 mm



#### Profilo del prodotto

##### CARATTERISTICHE

- Compatto e trasportabile
- Ideale per l'uso rapido in tubazioni di piccole dimensioni
- Autoaspirante fino a 2 m

##### DATI TECNICI

Press. esercizio max.:	90 bar
Motore elettrico:	corrente alternata
Portata:	11 l/min
Potenza motore:	1,5 kW
Lunghezza lavoro max:	20 m
Giri al minuto:	1400 min <sup>-1</sup>

Contenuto: HD 11 / 90 (No. 76008), tubo per alta pressione speciale di 10 m dotato di raccordi (No. 72810) e ugello per la pulizia delle tubazioni (No. 76053)

Descrizione  230 V / 50 Hz

Apparecchio HD 11/90 29,5 **76008**

### HD 13/100

Unità di pulizia ad alta pressione (100 bar) con avvolgitubo



Ø 150 mm



#### Profilo del prodotto

##### CARATTERISTICHE

- Trasportabile su ruote pneumatiche con cappa di protezione
- Dispositivo integrato per l'appoggio della pistola di pulizia
- Autoaspirante fino a 2 m

##### DATI TECNICI

Press. esercizio max.:	100 bar
Motore elettrico:	corrente alternata
Portata:	13 l/min
Potenza motore:	2,3 kW
Lunghezza lavoro max:	20 m
Giri al minuto:	1400 min <sup>-1</sup>

Contenuto: HD 13 / 100 (No. 76020), avvolgicavo incorporato e 20 m di cavo speciale ad alta pressione (No. 72812) e ugello per la pulizia delle tubazioni (No. 76052)

Descrizione  230 V / 50 Hz

Apparecchio HD 13 / 100 45,0 **76020**

### HD 17/190

Unità di pulizia ad alta pressione (190 bar) con motore tri-fase

Ø 200 mm



#### Profilo del prodotto

##### CARATTERISTICHE

- Trasportabile su ruote pneumatiche con cappa di protezione
- Dispositivo integrato per l'appoggio della pistola di pulizia
- Autoaspirante fino a 2 m

##### DATI TECNICI:

Press. esercizio max.:	190 bar	Motore elettrico:	Trifase
Portata:	17 l/min	Potenza motore:	5,0 kW
Max. lungh. di lavoro:	40 m	Numero di giri:	2800 min <sup>-1</sup>

Contenuto: HD 17/190 (No. 76070), avvolgicavo con 40 m di cavo speciale ad alta pressione NW 8 con attacchi (No. 72820) e ugello di pulizia (No. 76089)

Descrizione  400 V / 50 Hz

Apparecchio HD 17 / 190 50,0 **76070**

### HD 19/180 B

Unità di pulizia ad alta pressione (180 bar) con motore a benzina

Ø 200 mm

Motore a benzina!



#### Profilo del prodotto

##### CARATTERISTICHE

- Indipendenza dall'elettricità: motore a benzina
- Montato su ruote pneumatiche
- Dispositivo integrato per l'appoggio della pistola di pulizia

##### DATI TECNICI:

Press. esercizio max.:	180 bar	Potenza motore:	8,1 kW
Portata:	19 l/min	Numero di giri:	1800 min <sup>-1</sup>
Max. lungh. di lavoro:	40 m	Motore a benz.:	Honda
Serbaio:	6,5 l	Consumo:	3,2 l/h

Contenuto: HD 19 / 180 (No. 76090), avvolgicavo incorporato con 40 m di cavo speciale ad alta pressione NW 8 con attacchi (No. 72820) e ugello di pulizia (No. 76053)

Descrizione  No.

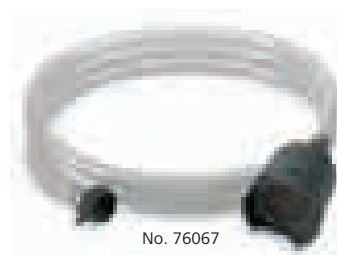
Apparecchio HD 19 / 180 B 78,5 **76090**

### Accessori HD 11/90



Descrizione	kg	No.
Tubo per alta pressione, molto flessibile, attacco R 1/4", NW 6		
Lunghezza 10 m	2,50	<b>72810</b>
Lunghezza 20 m	4,50	<b>72812</b>
Ugelli per la pulizia delle tubazioni, R1/4", acciaio	0,04	<b>76053</b>
senza foro anteriore, 4 fori, Ø 25 x 22 mm		
con foro anteriore, 5 fori, Ø 25 x 22 mm	0,04	<b>76063</b>
Ugello a rotazione 45°, 4 fori, Ø 16x30 mm	0,08	<b>77503</b>
Pistola di pulizia	1,30	<b>76073</b>
con ugello piatto per la pulizia di superfici		
Ugello piatto di ricambio	0,01	<b>76082</b>
Tubo di iniezione per detergente, utilizzabile solo con la pistola di pulizia, lungh. 1,2 m	0,05	<b>76067</b>
Tubo di aspirazione acqua per aspirare dai contenitori, lungh. 3,0 m	0,20	<b>76066</b>

### Accessori HD 13/100 – 17/190 – 19/180 B



Descrizione	kg	No.
Tubo per alta pressione, molto flessibile, con attacco R 1/4"		
Lungh. 10 m, NW 6 (HD 13/100, HD 17/190)	2,50	<b>72810</b>
Lungh. 20 m, NW 6 (HD 13/100, HD 17/190)	4,50	<b>72812</b>
Lungh. 40 m, NW 8 (HD 19/180 B)	10,70	<b>72820</b>
Ugelli per la pulizia delle tubazioni, R1/4", acciaio	0,04	<b>76089</b>
senza foro anteriore, 4 fori, Ø 25 x 22 mm		
con foro anteriore, 5 fori, Ø 25 x 22 mm	0,04	<b>76065</b>
Ugello a rotazione 45°, 4 fori, Ø 16 x 30 mm	0,08	<b>77506</b>
Pistola di pulizia	1,30	<b>76068</b>
con ugello piatto per la pulizia di superfici		
Ugello piatto di ricambio	0,01	<b>76088</b>
Ugello piatto di ricambio	0,05	<b>76067</b>
solo con la pistola di pulizia, lunghezza 1,2 m		
Tubo di aspirazione acqua, lunghezza 3,0 m per aspirare dai contenitori	0,20	<b>76066</b>

## ROJET®

### Apparecchi per la pulizia di tubazioni ad alta pressione

#### Macchine per la pulizia professionale

Innovativo. Design user-friendly con un rapporto ottimale di potenza specifica e la pressione di esercizio per i migliori risultati di pulizia. In molte varianti e versioni

#### CARATTERISTICHE

- **Libera scelta del veicolo**, possibilità di montaggio su diversi tipi di veicoli
- **Limitazione del numero di giri** per evitare che la pompa superi il limite
- **Costruzione di ottima qualità** per una lunga durata del motore, della pompa e del sistema idraulico e manutenzione ridotta al minimo
- **Avvolgicavo del tubo** per la pulizia di tubazioni con diametri a partire da 40 mm
- **Valvola di commutazione della pressione per l'uso della pistola di pulizia**, per esempio per pulire superfici, facciate, cortili e veicoli

#### CARATTERISTICHE

- **Gli apparecchi per la pulizia di tubazioni ad alta pressione ROJET offrono il vantaggio della libera scelta del veicolo di trasporto**, infatti sono stati progettati per il montaggio su qualsiasi tipo di veicolo o rimorchio predisposto. Grazie alla costruzione a container possono essere spostati su un altro veicolo in qualsiasi momento.
- **Servizio garantito**  
Garanzia di 12 mesi per motore, pompa e sistema idraulico, servizio di ricambi garantito grazie alla produzione di serie.
- **Gli apparecchi sono dotati di alimentazione propria e sono quindi indipendenti dal motore del veicolo riducendo così le spese e i costi di manutenzione.**  
Inoltre vi è una chiara distinzione tra la garanzia del produttore dell'apparecchio e quella del produttore del veicolo

# Pulizia e disotturazione

## Disotturazione ad alta pressione

### ROJET® 30/130

Apparecchio per la pulizia ed il lavaggio di tubazioni ad alta pressione per tubi fino a Ø 40 - 200 mm

#### Profilo del prodotto

##### DATI TECNICI

<b>Alimentazione:</b>	potente motore a 4 tempi, 1 cilindro con raffreddamento ad aria, avviamento elettrico, potenza 9,5 kW, benzina normale 12 Volt, 36 Ah
<b>Batteria dello starter:</b>	12 Volt, 36 Ah
<b>Pompa alta pressione:</b>	pompa a tre stantuffi, portata 30 l/min 130 bar
<b>Serbatoio dell'acqua:</b>	in plastica, contenuto l 200
<b>Avvolgicavo in pressione:</b>	avvolgicavo in acciaio, passante per alta pressione dell'acqua orientabile, azionamento manuale
<b>Avvolgicavo per riempimento:</b>	avvolgicavo in acciaio, passante dell'acqua orientabile, azionamento manuale
<b>Tubo per alta pressione:</b>	DN 12, lunghezza 50 m
<b>Tubo di riempimento:</b>	DN 12, lunghezza 50 m
<b>Fornitura comprendente:</b>	ugello ad alto rendimento 1/2"
<b>Rimorchio:</b>	rimorchio a cassetta senza freno
<b>Copertura:</b>	telone impermeabile e centina altezza 800 mm
<b>Dimensione (L x B x H):</b>	2.520 x 1.480 x 1.700 mm
<b>Peso max. ammesso:</b>	550 kg
<b>Fornitura comprendente:</b>	1 dispositivo di appoggio



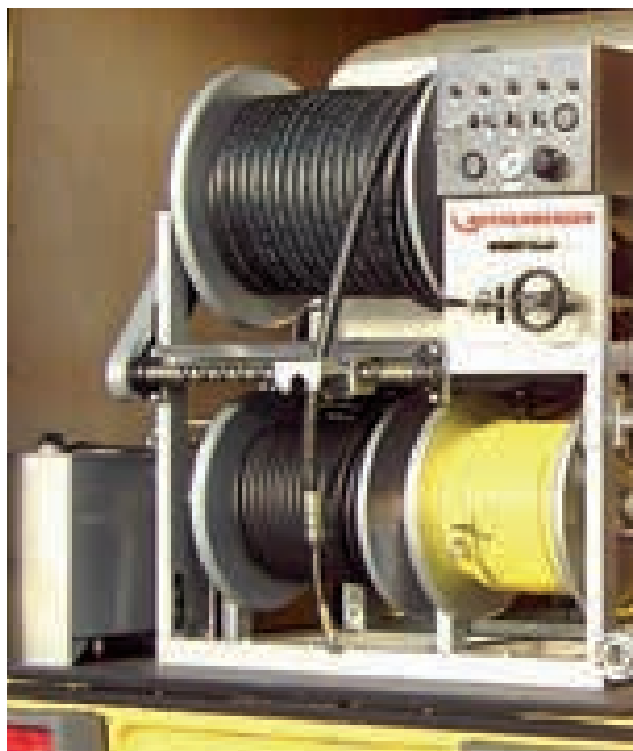
Il Set (No. 76462) comprende: Il Set (No. 76462) comprende: supporto per ugelli (No. 76309), ugello standard con foro (No. 76135), ugello granata (No. 77631), ugello a rotazione (No. 77621) e ugello a triangolo (No. 77611)

Descrizione	kg	No.
ROJET 30/130 senza rimorchio	200	<b>76301</b>
Set ugelli 30 / 130	6.5	<b>76462</b>
Per accessori extra / optional, vedere tabella a pag		<b>258</b>

### ROJET® 130/160

Apparecchio per la pulizia ed il lavaggio di tubazioni ad alta pressione per tubi fino a Ø 500 mm

11



#### Profilo del prodotto

##### DATI TECNICI

<b>Telaio base:</b>	profilato d'acciaio, zincato a fuoco, colonne d'acciaio
<b>Alimentazione:</b>	motore diesel a 4 tempi, 4 cilindri con raffreddamento liquido, avviamento elettronico, regolazione automatica del numero di giri, potenza 42 kW (57 CV)
<b>Pompa:</b>	a tre stantuffi, portata 130 l/min -160 bar
<b>Batteria dello starter:</b>	12 Volt/36 Ah
<b>Serbatoio dell'acqua:</b>	plastica, 800 litri, anche di altre dimens.
<b>Avvolgicavo per alta press.:</b>	azionamento manuale o idraulico
<b>Tubo per alta pressione:</b>	carrello grande, Ø 19 mm, racc. 3/4", lunghezza 80 m carrello piccolo, Ø 13 mm, racc. 1/2", lunghezza 80 m
<b>Serbatoio acqua:</b>	plastica, 400 l, possibilità di altre dimensioni
<b>Serbatoio carburante:</b>	contenuto 27 litri
<b>Dimensioni:</b>	2.300 x 1.400 x 1.360 mm (L x B x H).
<b>Peso:</b>	Ca. 900 kg
<b>Dotazione:</b>	filtro dell'acqua, manometro, regolatore della pressione, valvola di sicurezza, allarme mancanza acqua nel serbatoio, indicatore di livello del combustibile, contatore ore di funzionamento, guida per il tubo di riempimento, due ugelli R 1/2" e R3/4"

Descrizione	kg	No.
ROJET® 130/160	900	<b>76485</b>

### ROJET® 50/120 – 60/140 – 85/160 – 100/160 – 100/200 Basic e Comfort

#### Profilo del prodotto

##### CARATTERISTICHE

- **Manutenzione semplice, durata di vita lunga di motore, pompa e impianto idraulico**  
Struttura di grande valore, costruzione solida
- **Operazioni con pistola di lavaggio**  
ad esempio per la pulizia di superfici, facciate, cortili, veicoli.  
Valvola della commutazione della pressione integrata
- 5 diverse potenze
- Motore di azionamento singolo
- Telaio zincato
- Praticità di utilizzo
- Sistema modulare economico

##### DATI TECNICI

<b>Telaio:</b>	profilato d'acciaio, zincato a fuoco, supporto per avvolgicavo parzialmente laccato, installazione fissa
<b>Alimentazione:</b>	motore a benzina 15 KW/17 KW, motore diesel 37 KW/42 KW, E-Start, regolazione automatica del numero di giri
<b>Pompa:</b>	a tre stantuffi, 50-100 l/min, 120-200 bar
<b>Batteria dello starter:</b>	12 Volt / 36 Ah
<b>Avvolgicavo per alta pressione:</b>	azionamento idraulico
<b>Tubo ad alta pressione:</b>	50/120 - 85/160 DN 12, lunghezza: 80 m, 100/160 u. 100/200 DN 16, lunghezza: 80 m

##### DATI TECNICI

<b>Avvolgicavo per riempimento:</b>	manuale oppure idraulico su richiesta
<b>Tubo di riempimento:</b>	DN 19, lunghezza: 50 m
<b>Serbatoio dell'acqua:</b>	in plastica, ROJET® 50/120 60/140, contenuto l 400, ROJET® 85/160 - 100/200, contenuto l 800, anche di altre dimensioni
<b>Dotazione:</b>	quadro portastrumenti protetto dall'acqua con blocchetto dell'accensione, contatore ore di funzionamento, indicatore di livello del combustibile e spie luminose del motore, allarme mancanza acqua con segnalazione acustica, allarme automatico di mancanza del diesel, guidatubo manuale, filtro dell'acqua con rubinetto di chiusura, valvola di sicurezza con funzione di caricamento, rubinetto di commutazione della pressione a 3 vie, manometro di alta pressione a glicerina, rivestimento del modulo di azionamento con lamiera striata in alluminio, regolazione continua del numero di giri e della pressione, possibilità di riempimento supplementare mediante giunto a C, indicatore di livello dell'acqua mediante tubo in plexiglas, 1 ugello standard



Descrizione	kg	No.
ROJET® 50/120 Basic	420	<b>76540</b>
ROJET® 60/140 Basic	440	<b>76541</b>
ROJET® 85/160 Basic	800	<b>76542</b>
ROJET® 100/160 Basic	810	<b>76543</b>
ROJET® 100/200 Basic	810	<b>76544</b>

Descrizione	kg	No.
ROJET® 50/120 Comfort	450	<b>76320</b>
ROJET® 60/140 Comfort	470	<b>76321</b>
ROJET® 85/160 Comfort	820	<b>76322</b>
ROJET® 100/160 Comfort	830	<b>76323</b>
ROJET® 100/200 Comfort	830	<b>76324</b>

# Pulizia e disotturazione

## Disotturazione ad alta pressione



No. 76302



No. 76200

Su richiesta sono possibili telecomando e altre dotazioni speciali, vedere la tabella seguente!

11

### ROJET®

#### Dotazione speciale

ROJET®	30/130	40/100	50/120 60/140	85/160 100/160 100/200	130/160
No.					
<b>Serbatoio</b>					
800 Litri	76220	nd	●	●*	S
1.000 Litri	76221	nd	●	●*	●
<b>Telecomando</b>					
Cavo, 6 Funzioni	76226	nd	nv	●	●
Wireless, 6 Funzioni	76302	nd	nv	●	●
Cavo, wireless	76331	nd	nv	●	●
<b>Proiettore di lavoro</b>					
Telaio	76232	nd	nv	●	●
Telaio:	necessario se la distanza dal passaruota è inferiore a 1,20 m				
Base in alluminio	76228				
<b>Arresto automatico del riempimento</b>					
	76210	nv	●	●	●

Legenda: nd = non disponibile, ● = sovrapprezzo, S = Standard, F = disponibile senza sovrapprezzo

\*Solo per ROJET® 50/120 (tipo L)

## Accessori per la disotturazione ad alta pressione

### Ugello standard

Per la pulizia delle tubazioni in V4A

Ideale per eliminare intasamenti o per lavare su tubi o canali

**Ideale per l'utilizzo universale:  
versatile - flessibile - potente e maneggevole!**



Descrizione	Raccordo	Ø x L mm	kg	No.
per ROJET® 30/130	R 1/2"	30 x 50	0,12	<b>76135</b>
per ROJET® 40/100	R 1/2"	30 x 50	0,12	<b>76141</b>
per ROJET® 50/120	R 1/2"	30 x 50	0,12	<b>76137</b>
per ROJET® 60/140	R 1/2"	30 x 50	0,12	<b>77606</b>
per ROJET® 85/160	R 1/2"	30 x 50	0,12	<b>76152</b>
per ROJET® 130/150	R 1/2"	30 x 50	0,12	<b>76488</b>
per ROJET® 130/150	R 3/4"	40 x 60	0,16	<b>76406</b>

### Ugello a rotazione

Ugelli a rotazione in V4A

Temprati con 4 diverse angolazioni del getto. Garanzia di un max. grado di pulizia (elemento di derivazione 25°, tubo 90°, 75° e 60°)

- Tubi ingrassati
- Pulizia prima dell'utilizzo della telecamera
- Eliminazione di lievi depositi
- Eliminazione di radici sottili
- Pulizia di fondo prima della riparazione



Descrizione	Raccordo	Ø x L mm	kg	No.
per ROJET® 30/130	R 1/2"	30 x 50	0,55	<b>77621</b>
per ROJET® 40/100	R 1/2"	30 x 50	0,55	<b>77622</b>
per ROJET® 50/120	R 1/2"	30 x 50	0,55	<b>77623</b>
per ROJET® 60/140	R 1/2"	30 x 50	0,55	<b>77626</b>
per ROJET® 85/160	R 1/2"	30 x 50	0,55	<b>77624</b>
per ROJET® 100/150	R 1/2"	30 x 50	0,55	<b>77566</b>
per ROJET® 130/150	R 1/2"	30 x 50	0,55	<b>76492</b>
per ROJET® 130/150	R 3/4"	40 x 110	0,72	<b>76427</b>

### Ugello a triangolo

Per la pulizia delle tubazioni in V4A

Ugello per la pulizia delle tubazioni con punta triangolare e quattro getti (viti di fermo M5).

- Punta triangolare: per il rapido scioglimento di intasamenti ostinati, strappando, tagliando o forando
- Utilizzabile anche per la pulizia di tubi incrostati con l'eliminazione del materiale



Descrizione	Raccordo	Ø x L mm	kg	No.
per ROJET® 30/130	R 1/2"	30 x 50	0,11	<b>77611</b>
per ROJET® 40/100	R 1/2"	30 x 50	0,11	<b>77612</b>
per ROJET® 50/120	R 1/2"	30 x 50	0,11	<b>77613</b>
per ROJET® 60/140	R 1/2"	30 x 50	0,11	<b>77616</b>
per ROJET® 85/160	R 1/2"	30 x 50	0,11	<b>77614</b>
per ROJET® 100/150	R 1/2"	30 x 50	0,11	<b>77565</b>
per ROJET® 100/200	R 1/2"	30 x 50	0,11	<b>77530</b>
per ROJET® 130/150	R 1/2"	30 x 50	0,11	<b>76489</b>
per ROJET® 130/150	R 3/4"	40 x 70	0,14	<b>76410</b>

### Ugello a granata con ugello aspirante

Per la pulizia delle tubazioni in V4A

Per canali fino ad un massimo di 300 mm

- Particolare getto d'acqua: garanzia di un elevato grado di efficacia
- Combinazione con due diverse angolazioni: elevata forza di pulizia e aspirazione
- Ugelli: perni filettati M8



Descrizione	Raccordo	Ø x L mm	kg	No.
per ROJET® 30/130	R 1/2"	60 x 95	0,136	<b>77631</b>
per ROJET® 40/100	R 1/2"	60 x 95	0,136	<b>77632</b>
per ROJET® 50/120	R 1/2"	60 x 95	0,136	<b>77633</b>
per ROJET® 60/140	R 1/2"	60 x 95	0,136	<b>77636</b>
per ROJET® 85/160	R 1/2"	60 x 95	0,136	<b>77634</b>
per ROJET® 100/200	R 1/2"	60 x 95	0,136	<b>76172</b>
per ROJET® 130/150	R 1/2"	60 x 95	0,136	<b>76490</b>
per ROJET® 85/160	R 3/4"- R 1/2"	70 x 105	0,177	<b>76193</b>
per ROJET® 100/200	R 3/4"- R 1/2"	70 x 105	0,177	<b>76179</b>
per ROJET® 130/150	R 3/4"- R 1/2"	70 x 105	0,177	<b>76416</b>



# Pulizia e disotturazione

## Accessori per la disotturazione ad alta pressione

### Ugello piatto

#### Per la pulizia delle tubazioni in V4A

E' un ugello piatto cuneiforme con una leggera inclinazione del getto (ca. 2°) indicato per la pulizia del fondo dei canali. E' eccellente per i lunghi tratti, ma anche per il trasporto di materiale pesante e sabbioso.

- Disposizione degli ugelli
- Massima potenza di pulizia e massima forza di trazione
- Ugelli: perni filettati M 6

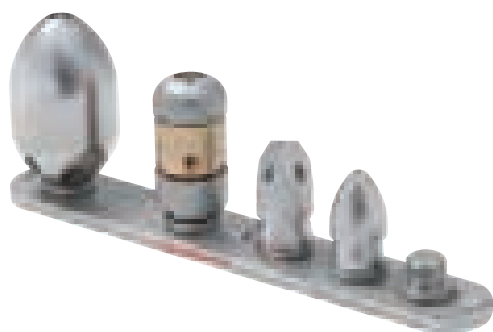


Descrizione	Raccordo	Ø x L mm	kg	No.
per ROJET® 30/130	R 1/2"	70 x 120	2,95	<b>76170</b>
per ROJET® 40/100	R 1/2"	70 x 120	2,95	<b>76157</b>
per ROJET® 50/120	R 1/2"	70 x 120	2,95	<b>77643</b>
per ROJET® 60/140	R 1/2"	70 x 120	2,95	<b>76233</b>
per ROJET® 85/160	R 1/2"	70 x 120	2,95	<b>77644</b>
per ROJET® 100/150	R 1/2"	70 x 120	2,95	<b>76234</b>
per ROJET® 100/200	R 1/2"	70 x 120	2,95	<b>76161</b>
per ROJET® 130/160	R 1/2"	70 x 120	2,95	<b>76235</b>
per ROJET® 130/160	R 3/4"	100 x 160	3,84	<b>76236</b>

### Serie di ugelli G 1/2"

#### Set ugelli per ROJET®

Composto da: 1 ugello standard con foro e tappo a filtro, 1 ugello triangolare, 1 ugello a rotazione, 1 ugello a granata, 1 ugello piatto.



Esempio per ROJET® 40/100, Set No. 76463

Descrizione	Raccordo	kg	No.
per ROJET® 30/130	R 1/2"	5,10	<b>76462</b>
per ROJET® 40/100	R 1/2"	5,10	<b>76463</b>
per ROJET® 50/120	R 1/2"	5,10	<b>76464</b>
per ROJET® 60/140	R 1/2"	5,10	<b>77650</b>
per ROJET® 85/160	R 1/2"	5,10	<b>76465</b>
per ROJET® 100/150	R 1/2"	5,10	<b>76466</b>
per ROJET® 100/200	R 1/2"	5,10	<b>76470</b>
per ROJET® 130/160	R 1/2"	5,10	<b>76495</b>
per ROJET® 130/160	R 3/4"	6,63	<b>76467</b>
Supporto per set ugelli 50 x 370 con attacco per filetto 5 x 1/2"		1,28	<b>76309</b>

### Ugello orientabile a catena

#### Per la pulizia delle tubazioni in V4A

Per tubazioni con forti incrostazioni. Corpo anteriore girevole con turbina RFT, trivella e catena. Fornita con pattini e catena per Ø 100 mm

- Massima potenza di pulizia

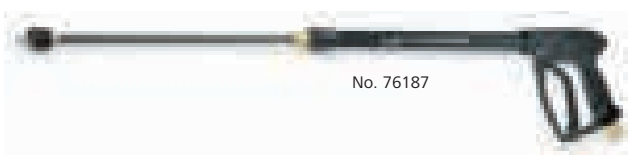


Descrizione	Raccordo	kg	No.
Ugello orientabile ROJET® 50/120	R 3/4-R 1/2"	3,4	<b>76453</b>
Ugello orientabile ROJET® 60/140	R 3/4-R 1/2"	3,6	<b>77666</b>

### Pistola di pulizia ad alta pressione

La valvola di commutazione della pressione incorporata in ROJET® consente anche di lavorare con una pistola di lavaggio

- Completa di raccordo a vite e attacco per ugello piatto, per la pulizia di pozzi, superfici e particolari
- Attacco per ugello piatto per la pulizia di pozzi, superfici e particolari fornito in dotazione



No. 76187



No. 76189

Descrizione	kg	No.
per ROJET® 40/100 - 50/120 - 30/130	0,28	<b>76187</b>
per ROJET® 85/160	3,10	<b>76189</b>
per ROJET® 100/200	3,20	<b>76166</b>

ROJET® Per la pulizia delle tubazioni pagina 256

### Tubo per alta pressione

- Molto flessibile
- Completo di attacchi

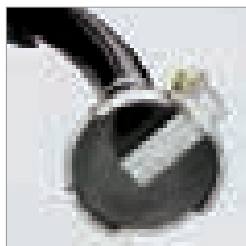


Diametro Ø mm	Raccordo	L m	kg	No.
8	R1/4"	40	9,4	<b>72820</b>
13	R1/2"	50	20,0	<b>76130</b>
13	R1/2"	80	52,0	<b>76131</b>
16	R1/2"	80	67,0	<b>76119</b>

### Iniettore

Applicabile a tutti i ROJET®

- Per l'aspirazione di pozzi, scarichi e separatori di grasso insabbiati
- Evita l'uso di una pompa separata



**Ideale per l'aspirazione di pozzi, scarichi e separatori di grasso insabbiati!**



Descrizione	kg	No.
Attacco per AP R1/2" - 6 m tubo a spirale	5,50	<b>76191</b>

### Rulli di deviazione

- Riducono l'abrasione e l'usura del tubo



Descrizione	kg	No.
per bordo inferiore del pozzo	6,2	<b>77500</b>
per bordo superiore del pozzo	5,0	<b>77501</b>

### Avvolgicavo del tubo, mobile

Avvolgicavo del tubo, mobile: Ideale per la pulizia di tubazioni domestiche e tubazioni verticali. Adatto a tutti i tipi di ROJET®

- Ingresso R1/2"
- Manovella
- Giunto a cerniera
- Rubinetto di chiusura
- 40 m di tubo per alta pressione NW 8 con attacco R 1/4" e ugello standard R 1/4" (No. 76055)



Il set (No. 76118) comprende: avvolgicavo con manovella, rubinetto di chiusura e giunto a cerniera, 40 m di cavo ad alta pressione NW 8 con attacco R 1/4" (No. 72820), ugello di pulizia (No. 76055)

Descrizione	kg	No.
Avvolgicavo del tubo completo	26,5	<b>76118</b>
Ingresso avvolgicavo 1/2"	17,0	<b>76160</b>
40 m tubo per alta press. NW 8, attacco R 1/4"	9,40	<b>72820</b>
Ugello per pulizia tubi R 1/4", senza foro ant.	0,04	<b>76055</b>
Ugello per pulizia tubi R 1/4", con foro ant.	0,04	<b>76065</b>
Ugello a rotazione R 1/4", 45°	0,08	<b>77506</b>