



**LAVOR**  **HYPER**

Catalistino Italia **2014**







## Pompe e motopompe



### Serie CL5

Studio approfondito e comparativo su ogni particolare costruttivo:

- Pistoni in ceramica a basso grado d'usura
- Bielle a basso coefficiente d'attrito, realizzate in lega d'alluminio; doppio corpo per favorirne lo smontaggio
- Minimo carico sui cuscinetti conici (tramite calibrazione elettronica della rotazione dell'albero)
- Bassissime temperature d'esercizio, favorite dall'utilizzo del motore raffreddato ad acqua
- Top di gamma fino a 21 l/min.

### Serie CL3

- Pistoni ceramicati a basso grado d'usura (1 ph), pistoni in ceramica (3ph)
- Bielle a basso coefficiente d'attrito, realizzate in alluminio (1 ph) o lega di bronzo (3 ph)
- Valvola di by-pass integrata con componenti di usura sostituibili
- Minimo carico sui cuscinetti
- Bassissime temperature d'esercizio
- Top di gamma fino a 15 l/min

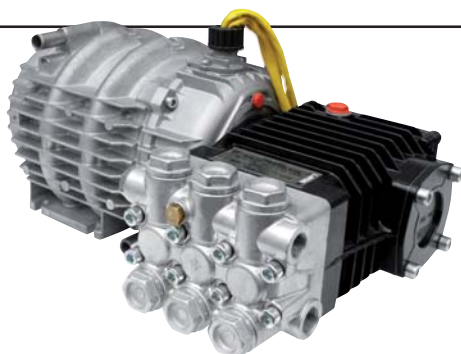


### Serie TPBH5

- Pistoni in ceramica a basso grado d'usura
- Bielle a basso coefficiente d'attrito, realizzate in lega di bronzo
- Valvola di by-pass integrata con componenti di usura sostituibili
- Completa di flangia per motore a scoppio
- Minimo carico sui cuscinetti
- Bassissime temperature d'esercizio
- Top di gamma fino a 15 l/min.

### Serie TPBH3

- Studiata e progettata per motori a combustione fino a 6,5 HP
- Pistoni in acciaio inox a basso grado d'usura
- Valvole in acciaio inox
- Valvola di by-pass integrata con componenti di usura sostituibili
- Offre grandi prestazioni anche con un utilizzo estremo.



### Serie MPW5/MPW5 Ni

- Motopompa lineare con testata in ottone (nichelata MPW5 Ni), motori 4 poli raffreddati ad acqua, mono e trifase
- Semplicità costruttiva e performance: top di gamma fino a 21 l/min.
- L'accoppiamento con il motore raffreddato ad acqua abbatte le temperature d'esercizio.
- Supporta anche un utilizzo estremo.





## Serie MP3/MP3 Ni

- Motopompa lineare con testata in ottone (nichelata MP3 Ni)
- Motori 4 poli mono e trifase fino a 4 Kw.
- Pompa a bielle compatta dall'elevato rapporto prestazioni/competitività nella fascia dei 12 litri con motore a 4 poli

## Serie MPW3

- Motopompa lineare con testata in ottone, motori 4 poli raffreddati ad acqua, mono e trifase
- Semplicità costruttiva e performance: top di gamma fino a 15 l/min.
- L'accoppiamento con il motore raffreddato ad acqua abbatte le temperature d'esercizio.
- Supporta anche un utilizzo estremo.

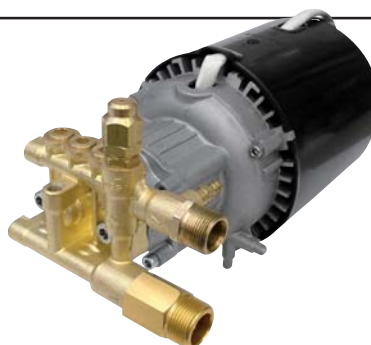


## Serie MPBX2

- Motopompa con testata in ottone, motore 2 poli mono e trifase fino a 4,7 Kw.
- È la più resistente pompa a 2 poli del mercato (tenute telate, valvole con piattello inox, pistoni ceramicati)
- Supera pompe 4 poli concorrenti

## Serie MPBX1

- Pompa assiale, motore 2 poli monofase (2,8 kW).
- Tre pistoni in acciaio inox
- Testata in ottone con valvola di by-pass integrata



## Serie MP2

- Pompa lineare con testata in alluminio, motore 2 poli monofase (2,2 kW).
- Pistoni in acciaio inox
- Sistema total stop
- Pompa professionale a bielle con componenti di alta qualità.

**Scegliere un prodotto professionale significa selezionare accuratamente efficacia, affidabilità, sicurezza e facilità di utilizzo. Sono questi i criteri che Lavor Hyper ha seguito nel concepire la gamma idro professionale, per garantire con prodotti altamente tecnologici una perfetta sintesi di igiene e pulito con notevole risparmio di tempo e fatica.**

#### **Essere Costruttori: Dall'esperienza alla conoscenza**

Nel mercato delle idropultrici le aziende si differenziano tra coloro i quali acquistano i vari componenti per poi assemblarli in un unico prodotto ed i costruttori che invece svolgono anche un'attività di ricerca e sviluppo di tutti i particolari che compongono la macchina. Lavorwash realizza interamente tutti i componenti delle proprie idropultrici e questo ci permette di: estendere conoscenza, cultura ed esperienza del prodotto all'interno dell'azienda; controllare l'intero processo produttivo; adottare tempestivamente eventuali migliorie; maggiore sensibilità alle richieste del mercato, adeguando rapidamente la progettazione dei prodotti in gamma.

#### **Quale Idropultrice? Meglio pressione o portata?**

Il parametro corretto per definire le performance di una idropultrice è l'efficacia di lavaggio.

I fattori che influenzano questo dato sono la portata (volume d'acqua elaborata dalla pompa nell'unità di tempo) e la pressione (forza esercitata dall'acqua sull'unità di superficie).

Maggiore sarà la portata, più rapida sarà la fase di lavoro (minor tempo per il risciacquo); maggiore sarà la pressione, maggiore sarà la profondità di lavaggio (superiore disaggregazione dello sporco tenace).

Spesso si enfatizza solo la pressione (anche perché le dimensioni della pompa e di conseguenza anche i costi di realizzazione, sono inferiori), ma la portata riveste ugual importanza.



#### **Quale pompa? Meglio Lineare o assiale?**

Non esiste una tecnologia vincente, in quanto entrambe le soluzioni possono fornire prestazioni e durate paritetiche, ciò che determina la qualità della pompa è la qualità del progetto stesso (lineare o assiale che sia) e dei componenti utilizzati; per questo motivo Lavorwash ha deciso di sviluppare entrambe le tecnologie, tenendo conto di una progettazione robusta che garantisca ampi margini di sicurezza ed affidabilità.





## • Pompa assiale:

Il movimento dei (3) pistoni avviene attraverso la rotazione di un piattello inclinato (avanzamento) e molle (rientro). L'asse longitudinale dei pistoni (disposti a 120° l'un l'altro) è coassiale all'asse di rotazione del motore. Costruzione semplice, ci sono pochi particolari in movimento.



POMPA IN LINEA

## • Pompa lineare:

Il movimento dei (3) pistoni avviene attraverso un sistema a bielle ed albero a gomiti. L'asse longitudinale dei pistoni (posti sullo stesso piano od in linea) è perpendicolare all'asse di rotazione del motore. E' più versatile per supportare grandi portate (dai 21 l/min), è migliore l'auto adescamento.



## • Motore raffreddato ad acqua:

L'acqua che scorre nella serpentina inox intorno al motore, permette uno scambio termico (e quindi un raffreddamento) migliore dell'aria anche in paesi caldi con alimentazione fino a 60° C. Questo permette un abbassamento delle temperature di funzionamento degli organi meccanici del motore e della pompa, garantendo una maggiore affidabilità e durata nel tempo.



## • Bassa velocità di rotazione del motore:

Il motore elettrico trasmette lo stesso numero di giri alla pompa. Con un motore a 4 poli, abbiamo una bassa velocità di rotazione dei componenti (a 1400 RPM nel caso dei 50Hz a 1750 RPM, nel caso dei 60Hz) che si traduce in una soluzione duratura nel tempo.



## • Accumulatore di pressione:

Alla chiusura della pistola, nel circuito della pompa si crea un colpo d'ariete molto potente. Con questo dispositivo viene smorzata completamente questa forza con enorme beneficio per i componenti della pompa e per il comfort dell'operatore perchè vengono eliminate tutte le vibrazioni.



• **Eco Energy:** Grazie all'utilizzo del secondo ugello ECO in dotazione nella macchina si ottiene un risparmio energetico mantenendo intatta l'efficacia di lavaggio.



## • Total Stop:

Alla chiusura della pistola, la pompa si arresta automaticamente prevenendo l'usura dei componenti durante la fase di by-pass. Aprendo la pistola, l'idropultrice riparte automaticamente. Massima tutela della durata della pompa.



## • Total Stop ritardato ed in bassa tensione:

Per evitare l'accensione e spegnimento istantaneo e multiplo del gruppo motore/pompa all'aprire e chiudere continuamente la pistola, il dispositivo ritarda lo spegnimento di circa 15 secondi dall'ultimo utilizzo dell'idropultrice. Prevenzione, risparmio energetico, massima sicurezza e durata della pompa.



## • Valvola termica:

Quando non si utilizza la pistola, la pompa ricircola all'interno la stessa acqua (by-pass) che quindi si riscalda e a lungo andare nuoce alla durata degli anelli di tenuta e delle valvole. Con questo sistema completamente meccanico, la valvola termica controlla la temperatura nella pompa aprendo/chiudendo il circuito di by-pass facendo entrare nuova acqua fresca prima che sia pericoloso per i componenti. Soluzione semplice e senza elettronica.



Hyper A

Hyper CR



Ohio



Utah



MCHPV

Thermic 11H  
Thermic 13H

Thermic 10 D

Codice	Modello	Pagina	Pressione d'esercizio (pressione max)	Portata	Potenza assorbita	Giri motore	Tensione	Temp. entrata max	Serbanioio detergente	Peso con imballo	Imballo	Pezzi per pallet
			bar (max bar)	l/h	W	RPM	V - Hz	°C	l	Kg	cm	n°(cm x cm)
<b>IDROPULTRICI AD ACQUA FREDDA - MONOFASE 4 POLI</b>												
8.665.0017	HYPER A 1311 LP	9	130 (150)	660	2900	1460	230 - 50	40	4	32,5	60x38 h 72	12(120x80)
8.654.0086	HYPER CR 1211 LP <b>NEW!</b>	10	30=125	660	3000	1450	230 - 50	40	-	60,5	55x62 h 59	12(120x100)
<b>IDROPULTRICI AD ACQUA FREDDA - TRIFASE 4 POLI</b>												
8.654.0087	HYPER CR 1515 LP <b>NEW!</b>	10	30=150	900	5000	1450	400 - 50	40	-	50	55x62 h 59	12(120x100)
8.654.0088	HYPER CR 2015 LP <b>NEW!</b>	10	30=200	900	7000	1450	400 - 50	40	-	59	55x62 h 59	12(120x100)
8.654.0089	HYPER CR 2021 LP <b>NEW!</b>	10	30=200	1260	9400	1450	400 - 50	40	-	50	55x62 h 59	12(120x100)
8.651.0101	OHIO 3317 LP	11	30=330	1020	11000	1450	400 - 50	40	-	147	113x71 h111	1(120x80)
8.632.0001	UTAH 5015 LP	12	30=500	900	15000	1450	400 - 50	40	-	193	120x80 h95	1(120x80)
<b>IMPIANTI STAZIONARI</b>												
8.626.0001	MCHPV 1211 LP	13	30=120	660	3000	1450	230 - 50	40	-	44	75x50 h 35	9(120x80)
8.626.0002	MCHPV 1515 LP	13	30=150	900	5000	1450	400 - 50	40	-	45	75x50 h 35	9(120x80)
8.626.0003	MCHPV 2015 LP	13	30=200	900	7000	1450	400 - 50	40	-	48	75x50 h 35	9(120x80)
8.626.0004	MCHPV 2021 LP	13	30=200	1260	9400	1450	400 - 50	40	-	60	75x50 h 35	9(120x80)
<b>IDROPULTRICI AD ACQUA FREDDA CON MOTORE A SCOPPIO</b>												
8.601.0115	THERMIC 11H	14	30=200	1080	11 hp	1700	-	40	-	64	104x66 h 90	1 (120x80)
8.601.0133	THERMIC 13H	14	30=250	1080	13 hp	1700	-	40	-	61	100x66 h 92	1 (120x80)
8.601.0111	THERMIC 10 D	15	30=180	1020	10 hp	1600	-	40	-	95	110x68 h 96	1 (120x80)



## Hyper A 1311 LP



### Dotazione Standard:

- 6.001.0089 Pistola S'09 M22 con attacco rapido.



- 6.002.0322 Lancia M22 con porta ugelli.



- 5.012.0401 Set di ugelli ad alta pressione



- 3.749.0295 Testina ROTOX



- 4.018.0003 Tubo ad alta pressione R1 - 8 m



- Cavo di alimentazione 5 m

**T.S.** Total Stop

### Caratteristiche tecniche:

- Motore elettrico a 4 poli (1450 RPM) con protezione termica
- Pompa lineare con testata in ottone a tre pistoni in acciaio ceramicato e valvola di by-pass incorporata
- Valvole di aspirazione e mandata in acciaio inox
- Serbatoio detergente integrato (4 litri) per aspirazione indiretta
- Regolatore di pressione
- Porta accessori
- Supporto tubo ad alta pressione
- Maniglia ergonomica
- Manometro in bagno di glicerina.

#### Hyper A 1311 LP

codice	8.665.0017
pressione d'esercizio/max	130/150 bar
portata	660 l/h
potenza assorbita/tensione	2900W - 230V~50Hz 1 ph
tipo di motopompa/RPM	MP3/1450 RPM
temp. max entrata	40 °C

### Hyper CR LP



con doppio ugello per risparmio energetico



Modello: monofase



Modelli: trifase



Modelli: trifase

**NEW**



Testata nichelata



POMPA IN LINEA



1450 RPM

#### Dotazione standard:

- 3.700.0030 Pistola M22 - 3/8 con raccordo girevole. (mod. 1515 LP/2015 LP/2021 LP/2515 LP)



- 3.701.0015 Lancia alta/bassa pressione M22



- 3.103.0148 Ugello 045 (mod. 1211 LP)
- 3.103.0149 Ugello ECO 050 (mod. 1211 LP)
- 3.103.0150 Ugello 060 (mod. 1515 LP)
- 3.103.0151 Ugello ECO 065 (mod. 1515 LP)
- 3.103.0148 Ugello 045 (mod. 2015 LP)
- 3.103.0149 Ugello ECO 050 (mod. 2015 LP)
- 3.103.0153 Ugello 075 (mod. 2021 LP)
- 3.103.0154 Ugello ECO 075 (mod. 2021 LP)



- 4.618.0143 Tubo R2 ad alta pressione 400 bar 10 m (mod. 1211 LP)

- 4.618.0020 Tubo R2 ad alta pressione 400 bar 10 m (mod. 1515 LP-2015 LP-2021 LP)



- Cavo di alimentazione 5 m



**Giunto elastico incorporato per un migliore accoppiamento pompa/motore.**

#### Caratteristiche tecniche:

- Motore elettrico a 4 poli (1450 RPM) con protezione termica e raffreddamento ad acqua (modelli trifase)
- Pompa con **testata in ottone nichelato** con tenute ad alta temperatura a tre pistoni in ceramica e valvola by-pass incorporata
- Giunto elastico incorporato per un migliore accoppiamento pompa/motore
- Total Stop ritardato e in bassa tensione (modelli trifase)
- Valvole aspirazione e mandata in acciaio inox
- Regolatore di pressione
- Manometro in bagno di glicerina
- Avvolgitubo (**optional**)
- Telaio portante in acciaio
- Carena in metallo
- Doppio ugello Inox AISI 303 in dotazione.

#### Optional:

- 6.608.0017 Avvolgitubo ad alta pressione, senza tubo

- Lancia Turbo:  
6.602.0040 (mod. 1211 - 2015)  
6.602.0041 (mod. 1515)  
6.602.0042 (mod. 2021)

	Hyper CR 1211 LP	Hyper CR 1515 LP	Hyper CR 2015 LP	Hyper CR 2021 LP
codice	8.654.0086	8.654.0087	8.654.0088	8.654.0089
pressione d'esercizio/max	125 bar	150 bar	200 bar	200 bar
portata	660 l/h	900 l/h	900 l/h	1260 l/h
potenza assorbita/tensione	3000W - 230V~50Hz 1ph	5000W - 400V~50Hz 3ph	7000W - 400V~50Hz 3ph	9400W - 400V~50Hz 3ph
tipo di motopompa/RPM	MPW5 Ni/1450 RPM	MPW5 Ni/1450 RPM	MPW5 Ni/1450 RPM	MPW5 Ni/1450 RPM
temp. max entrata	40 °C	40 °C	40 °C	40 °C



## Ohio 3317 LP



**PRESSIONE  
350 bar**



### Dotazione standard:

- 3.700.0022 Pistola M22 - 3/8" 350 bar



- 3.701.0020 S/S Lancia M22 l. 1050



- 3.103.0050 ugello tipo 045



- 4.618.0050 Tubo ad alta pressione 10 m



- Cavo di alimentazione 5 m

### Optional:

- **Lancia Turbo**

Testina cod. 3.749.0201 + prolunga  
1/4M cod.3.749.0004 + raccordo M22  
cod. 4.006.0099

### Caratteristiche tecniche:

- Motore elettrico a 4 poli (1450 RPM) con protezione termica
- Pompa con testata in ottone a tre pistoni in ceramica e valvola by-pass incorporata
- Total Stop ritardato e in bassa tensione
- Valvole aspirazione e mandata in acciaio inox
- Regolatore di pressione
- Manometro in bagno di glicerina
- Telaio portante in acciaio
- Carena in metallo.

Ohio 3317 LP	
codice	8.651.0101
pressione d'esercizio/max	350 bar
portata	1020 l/h
potenza assorbita/tensione	11000W - 400V~50Hz 3 ph
RPM	1450 RPM
temp. max entrata	40 °C

### Utah 5015 LP

**PRESSIONE  
500 bar**



#### Dotazione standard:

- 3.700.0040 Pistola + lancia inox 500 bar



- 3.103.0136 Ugello 0° Ø 15030 - 100 MPa



- 4.618.0177 Tubo ad alta pressione 20 m



- Cavo di alimentazione 5 m

#### Optional:

#### Caratteristiche tecniche:

- Motore elettrico a 4 poli (1450 RPM) con protezione termica
- Pompa con testata in ottone a tre pistoni in ceramica e valvola by-pass incorporata
- Total Stop ritardato e in bassa tensione.
- Valvole aspirazione e mandata in acciaio inox
- Regolatore di pressione
- Manometro in bagno di glicerina
- Telaio portante in acciaio
- Carena in metallo.

Utah 5015 LP	
codice	8.632.0001
pressione d'esercizio/max	500 bar
portata	900 l/h
potenza assorbita/tensione	15000W - 400V~50Hz 3 ph
tipo di motopompa/RPM	1450 RPM
temp. max entrata	40 °C



## MCHP LP



Solo 2021 LP



**T.S.** Total Stop  
Modello: monofase

**T.S.** Total Stop **24V**  
Modelli: trifase



POMPA IN LINEA



### OPTIONAL:

#### Dotazione raccomandata:

- 3.700.0030 Pistola M22 - 3/8 con raccordo girevole.



- 3.701.0015 Lancia alta/bassa pressione M22



- 3.103.0050 Ugello 045 (mod. 1211 LP)
- 3.103.0052 Ugello 055 (mod. 1515 LP)
- 3.103.0051 Ugello 050 (mod. 2015 LP)
- 3.103.0054 Ugello 065 (mod. 2021 LP)



- 4.618.0143 Tubo R1 ad alta pressione 10 m



- Cavo di alimentazione 5 m

### Caratteristiche tecniche:

- Motore elettrico a 4 poli (1450 RPM) con protezione termica e raffreddamento ad acqua (modelli trifase)
- Pompa con testata in ottone, a tre pistoni ceramicati (1 ph), a tre pistoni in ceramica (3 ph), e valvola by-pass incorporata
- Giunto elastico incorporato per un migliore accoppiamento pompa/motore (modelli trifase)
- Valvole aspirazione e mandata in acciaio inox
- Serbatoio detergente integrato per aspirazione indiretta
- Regolatore di pressione
- Manometro in bagno di glicerina
- Accumulatore di pressione (solo modello 2021)
- Telaio portante in acciaio zincato
- Copertura in plastica.



**Giunto elastico incorporato per un migliore accoppiamento pompa/motore (eccetto modelli 1211).**

### Optional:

- 6.608.0030 Staffe zincate per fissaggio a parete.

- Lancia Turbo:  
6.602.0040 (mod. 1211 - 2015)  
6.602.0041 (mod. 1515)  
6.602.0042 (mod. 2021)

	MCHPV 1211 LP	MCHPV 1515 LP	MCHPV 2015 LP	MCHPV 2021 LP
codice	8.626.0001	8.626.0002	8.626.0003	8.626.0004
pressione d'esercizio/max	120 bar	150 bar	200 bar	200 bar
portata	660 l/h	900 l/h	900 l/h	1260 l/h
potenza assorbita/tensione	3000W - 230V~50Hz 1ph	5000W - 400V~50Hz 3ph	7000W - 400V~50Hz 3ph	9400W - 400V~50Hz 3ph
tipo di motopompa/RPM	MP3/1450 RPM	MPW5/1450 RPM	MPW5/1450 RPM	MPW5/1450 RPM
temp. max entrata	40 °C	40 °C	40 °C	40 °C

### Thermic 11 H/13 H



**T.V.** Thermal Valve

#### Caratteristiche tecniche:

- Pompa lineare con testata in ottone a tre pistoni in ceramica • Riduttore di giri (1500 RPM) tra il motore e la pompa • Regolazione automatica dei giri • By-pass con valvola di sicurezza • Valvole di aspirazione e mandata in acciaio inox • Motore **Honda GX 340 HP** a benzina verde (Thermic 11 H) • Motore **Honda GX 390 13 HP** a benzina verde (Thermic 13 H) • Aspirazione del detergente integrata con sonda di aspirazione esterna • Regolatore di pressione • Manometro in bagno di glicerina • Kit di aspirazione (**optional**) • Telaio portante in acciaio.

#### Dotazione standard:

- 6.601.0001 Pistola PRO S'10 3/8" M con attacco rapido.



- 6.602.0044 Lancia 900 mm con attacco rapido.



- 3.103.0053 Ugello 060 (Thermic 11 H)
- 3.103.0050 Ugello 045 (Thermic 13 H)



- 4.618.0143 Tubo R1 ad alta pressione 10 m



#### Optional:

- codice 5.012.0319 Kit di aspirazione con filtro



	Thermic 11 H	Thermic 13 H
codice	8.601.0115	8.601.0133
pressione d'esercizio	200 bar	250 bar
portata	1080 l/h	1080 l/h
tipo motore/HP	Honda GX 340/11	Honda GX 390/13
tipo di pompa/RPM	CL5/1500 RPM	CL5/1500 RPM
temp. max entrata	40 °C	40 °C

## Thermic 10 D



**T.V.** Thermal Valve

### Caratteristiche tecniche:

- Pompa lineare con testata in ottone a tre pistoni in ceramica e valvola di by-pass incorporata
- Riduttore di giri (1500 RPM) tra il motore e la pompa
- Regolazione automatica dei giri
- By-pass con valvola di sicurezza
- Accensione elettrica sul quadro, con controllo di funzione motore
- Valvole di aspirazione e mandata in acciaio inox
- Motore Lombardini diesel 15LD440 (raffreddato ad aria).
- Aspirazione del detergente integrata con sonda di aspirazione esterna
- Regolatore di pressione
- Manometro in bagno di glicerina
- Kit di aspirazione (**optional**)
- Telaio portante in acciaio.

### Dotazione standard:

- 3.700.0030 Pistola M22 - 3/8 con raccordo girevole.



- 3.701.0015 Lancia alta/bassa pressione M22



- 3.103.0052 Ugello 055



- 4.618.0012 Tubo ad alta pressione 10 m



### Optional:

- codice 5.012.0319 Kit di aspirazione con filtro



### Thermic 10 D

codice	8.601.0111
pressione d'esercizio	180 bar
portata	1020 l/h
tipo motore/HP	Lombardini 15LD440/10
tipo di pompa/RPM	CL5/1500 RPM
temp. max entrata	40 °C



**L'idropulitrice ad acqua calda è la macchina ideale per rimuovere sporco ostinato o non idrosolubile. Risolve le esigenze di pulizia nei più svariati settori: agrotecnico, alimentare, industriale ed edile.**



**Eccellente per la pulizia di macchinari quali: macchine utensili, motori, trattori e mezzi di trasporto (sporco oleoso); asportazione di residui animali e vegetali (stalle, industria alimentare), pulizia di pesanti attrezzature edili (betoniere, gru, macchine movimento terra ecc...).**  
**Nell'industria alimentare svolge un'ottima funzione igienizzante.**

**Perche l'idropulitrice ad acqua calda?**

È necessario l'utilizzo di una idropulitrice ad acqua calda quando occorre disgregare sporco oleoso o particolarmente tenace, nel minor tempo possibile. L'efficienza di lavaggio dell'acqua calda risulta essere notevolmente superiore all'acqua fredda (fino al 50% in più su determinati tipi di residui), in quanto il calore favorisce lo scioglimento dello sporco. L'incidenza del calore sulla superficie facilita una rapida asciugatura. Utilizzando un' idropulitrice ad acqua calda abbiamo quindi: minor tempo di lavaggio (a parità di sporco), migliore disgregazione dello sporco non idrosolubile, minor tempo di asciugatura e minor quantità di detergente; in sintesi minori costi fissi per la pulizia.

**La caldaia**

È un riscaldatore a gasolio che aumenta la temperatura dell'acqua che proviene dalla pompa; la differenza tra la temperatura di entrata e quella di uscita viene tecnicamente indicata come Delta T.

La dimensione della caldaia, ovvero della sua superficie di scambio, ovvero della serpentina ed il consumo di gasolio, determinano la potenza termica del bruciatore. A parità di potenza termica, aumentando la portata (la quantità d'acqua da scaldare) il Delta T diminuisce proporzionalmente. Si capisce in questo modo perché idropultrici con portate superiori, hanno bruciatori più potenti: per garantire in ogni condizione la miglior temperatura d'utilizzo. Tutte le nostre caldaie hanno rendimenti termici elevati: prossimi al 90% o superiori. Significa che è elevato il rapporto fra la potenza utile ottenuta (il Delta T impresso all'acqua) ed il consumo di energia (gasolio) per produrre tale potenza.

**Cosa cambia fra idropultrici con prestazioni simili?**

Oltre la pressione e portata di una macchina, occorre guardare anche gli accessori in dotazione (dimensioni e tipo), alle funzioni accessorie (anticalcare, stop automatico, ecc...) ed alla forma costruttiva (tipi di materiale e tecnologie applicate). Tuttavia, l'aspetto più importante è la resistenza all'usura ed all'utilizzo continuativo di ogni idropulitrice, che cresce progressivamente al crescere delle specifiche dei componenti costruttivi o al passare da un modello a quello superiore.



## • Pompa assiale:

Il movimento dei (3) pistoni avviene attraverso la rotazione di un piattello inclinato (avanzamento) e molle (rientro). L'asse longitudinale dei pistoni (disposti a 120° l'un l'altro) è coassiale all'asse di rotazione del motore. Costruzione semplice, ci sono pochi particolari in movimento.



POMPA IN LINEA

## • Pompa lineare:

Il movimento dei (3) pistoni avviene attraverso un sistema a bielle ed albero a gomiti. L'asse longitudinale dei pistoni (posti sullo stesso piano od in linea) è perpendicolare all'asse di rotazione del motore. E' più versatile per supportare grandi portate (dai 21 l/min), è migliore l'auto adescamento.



## • Motore raffreddato ad acqua:

L'acqua che scorre nella serpentina inox intorno al motore, permette uno scambio termico (e quindi un raffreddamento) migliore dell'aria anche in paesi caldi con alimentazione fino a 60° C. Questo permette un abbassamento delle temperature di funzionamento degli organi meccanici del motore e della pompa, garantendo una maggiore affidabilità e durata nel tempo.



## • Bassa velocità di rotazione del motore:

Il motore elettrico trasmette lo stesso numero di giri alla pompa. Con un motore a 4 poli, abbiamo una bassa velocità di rotazione dei componenti (a 1400 RPM nel caso dei 50Hz a 1750 RPM, nel caso dei 60Hz) che si traduce in una soluzione duratura nel tempo.



## • Accumulatore di pressione:

Alla chiusura della pistola, nel circuito della pompa si crea un colpo d'ariete molto potente. Con questo dispositivo viene smorzata completamente questa forza con enorme beneficio per i componenti della pompa e per il comfort dell'operatore perché vengono eliminate tutte le vibrazioni.



• **Eco Energy:** Grazie all'utilizzo del secondo ugello ECO in dotazione nella macchina si ottiene un risparmio energetico mantenendo intatta l'efficacia di lavaggio.



T.S. Total Stop

## • Total Stop:

Alla chiusura della pistola, la pompa si arresta automaticamente prevenendo l'usura dei componenti durante la fase di by-pass. Aprendo la pistola, l'idropulitrice riparte automaticamente. Massima tutela della durata della pompa.



T.S. Total Stop 24V

## • Total Stop ritardato ed in bassa tensione:

Per evitare l'accensione e spegnimento istantaneo e multiplo del gruppo motore/pompa all'aprire e chiudere continuamente la pistola, il dispositivo ritarda lo spegnimento di circa 15 secondi dall'ultimo utilizzo dell'idropulitrice. Prevenzione, risparmio energetico, massima sicurezza e durata della pompa.



T.S. Total Stop 24V

## • Total Stop ritardato in bassa tensione con spegnimento intelligente:

Per evitare l'accensione e spegnimento istantaneo e multiplo del gruppo motore/pompa all'aprire e chiudere continuamente la pistola, il dispositivo ritarda lo spegnimento di circa 15 secondi dall'ultimo utilizzo dell'idropulitrice. Nel caso in cui la macchina rimanga inattiva per un periodo superiore ai 20 minuti o ci siano perdite all'interno del circuito di pressione, si spegne automaticamente e completamente: il quadro comandi non rimane in tensione. Prevenzione, risparmio energetico, massima sicurezza e durata della pompa.



Hyper LR



Hyper TR



Kansans



HHPV



Thermic 10

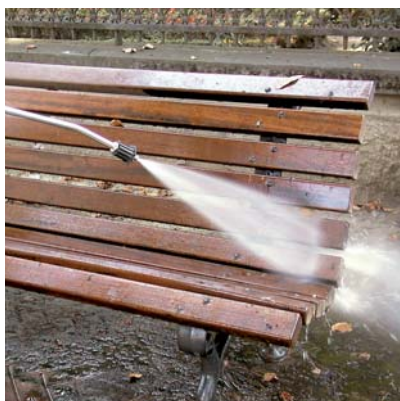


Thermic 17



Thermic 17 Silence

Codice	Modello	pag	Pressione d'esercizio (pressione max)	Portata	Potenza assorbita	Giri motore	Tensione	Temperatura uscita	Consumo carburante	Serbatoio gasolio	Serbatoio detergente	Serbatoio anticalcare	Potenza termica	Dimensioni imballo	Peso imballo
			bar	l/h	W	RPM	V	°C	l/h	l	l	l	kW	cm	Kg
<b>IDROPULTRICI AD ACQUA CALDA - 4 POLI</b>															
8.621.1001	HYPER LR 1211 LP	19	30÷110	345÷660	3000	1450	230-50	max 140°	4,72	18	3	-	58	113x71x111	127
8.621.1002	HYPER LR 1510 LP	19	30÷150	345÷600	3000	1450	230-50	max 140°	4,72	18	3	-	58	113x71x111	127
8.621.1003	HYPER LR 1614 LP	20	30÷160	345÷840	4200	1450	400-50	max 140°	4,72	18	3	-	58	113x71x111	148,5
8.621.1004	HYPER LR 1515 LP	20	30÷150	345÷900	5500	1450	400-50	max 140°	5,6	18	3	-	74	113x71x111	148,5
8.621.1005	HYPER LR 2015 LP	20	30÷200	450÷900	7300	1450	400-50	max 140°	5,6	18	3	-	74	113x71x111	148,5
8.621.1006	HYPER LR 2021 LP	20	30÷200	630÷1260	9700	1450	400-50	max 140°	5,6	18	3	-	74	113x71x111	148,5
8.623.0939	HYPER TR 2015 LP	21	30÷200	450÷900	7300	1450	400-50	max 140°	6,6	22	22	2,4	88	130x78x111	187
8.623.0940	HYPER TR 2021 LP	21	30÷200	630÷1260	9700	1450	400-50	max 140°	6,6	22	22	2,4	88	130x78x111	181,5
<b>IDROPULTRICI AD ACQUA CALDA - RISCALDAMENTO ELETTRICO - 4 POLI</b>															
8.631.0001	KANSAS 1211 LP	22	30÷120	345÷660	27000	1450	400-50	40°/85°	-	-	-	-	-	94x65x90	110
<b>IMPIANTI FISSI A CALDO - 4 POLI</b>															
8.624.0601	HHPV 1211 LP	23	30÷120	450÷660	3000	1450	230-50	max 140°	4,72	20	-	-	58	80x120x185	199
8.624.0603	HHPV 2015 LP	23	30÷200	450÷900	7300	1450	400-50	max 140°	4,72	20	-	-	58	80x120x185	199
8.624.0604	HHPV 2021 LP	23	30÷200	630÷1260	9700	1450	400-50	max 140°	4,72	20	-	-	58	80x120x185	210
<b>IDROPULTRICI AD ACQUA CALDA CON MOTORE A SCOPPIO</b>															
8.601.0099	THERMIC 10 HW	27	30÷170	1020	10hp	1650	-	max 140°	4,72	30	-	-	58	68x99x74	160
8.601.0052	THERMIC 17 HW	28	30÷200	1320	17hp	1450	-	max 140°	5,6	40	-	-	74	113x76x85	240
8.601.0160	THERMIC 17 HW silence	29	30÷200	1320	17hp	1450	-	max 140°	5,6	40	-	-	74	113x76x85	245





## Hyper LR LP monofase



con doppio ugello per risparmio energetico



**NEW**



Testata nichelata



POMPA IN LINEA



### Dotazione standard:

- 3.700.0030 Pistola M22 - 3/8 con raccordo girevole.



- 3.701.0015 Lancia M22 alta/bassa pressione



- 3.103.0148 Ugello 045 (mod. 1211 LP)
- 3.103.0149 Ugello ECO 050 (mod. 1211 LP)
- 3.103.0145 Ugello 030 (mod. 1510 LP)
- 3.103.0146 Ugello ECO 035 (mod. 1510 LP)



- 4.618.0020 Tubo R2 ad alta pressione 400 bar 10 m



- Cavo di alimentazione 5 m

### Optional:

- 6.608.0018 Avvolgitubo con freno (tubo non incluso)
- 6.602.0040 Lancia Turbo

### Caratteristiche tecniche:



• Motore elettrico a 4 poli (1450 RPM) con protezione termica • Pompa lineare a tre pistoni ceramicati con **testata in ottone nichelato** con tenute ad alta temperatura e valvola di by-pass incorporata • Total Stop ritardato a bassa tensione • Valvole aspirazione e mandata in acciaio inox • Caldaia verticale con serpentina in acciaio ad alto rendimento termico • Regolazione della temperatura con sonda ad alta sensibilità in acciaio • Serbatoio detergente integrato (3 litri) per aspirazione indiretta • Serbatoio del gasolio (18 litri) • Motore ausiliario per bruciatore • Telaio in acciaio altamente resistente • Avvolgitubo con freno (**optional**) • Doppio ugello Inox AISI 303 in dotazione.

	HYPER LR 1211 LP	HYPER LR 1510 LP
codice	8.621.1001	8.621.1002
pressione d'esercizio/max	110/150 bar	150/170 bar
portata	660 l/h	600 l/h
potenza assorbita/tensione	3000W - 230V~50Hz 1ph	3000W - 230V~50Hz 1ph
tipo di motopompa/RPM	MP3 Ni/1450 RPM	MP3 Ni/1450 RPM
temp. max entrata/uscita	40/140 °C	40/140 °C



con doppio ugello per risparmio energetico



Modelli:  
1515 LP  
2015 LP  
2021 LP

**NEW**

### Hyper LR LP trifase



Testata nichelata



#### Caratteristiche tecniche:

- Motore elettrico a 4 poli (1450 RPM) con protezione termica e raffreddamento ad acqua (mod.1515-2015-2021)
- Gruppo pompa lineare, **testata in ottone nichelato** con tenute ad alta temperatura a 3 pistoni in ceramica con valvola by-pass
- Total Stop ritardato a bassa tensione
- Valvole aspirazione e mandata in acciaio inox
- Caldaia verticale con serpentina in acciaio ad alto rendimento termico
- Regolatore della temperatura con sensore in acciaio inox ad alta sensibilità
- Serbatoio detergente integrato (3 litri) per aspirazione indiretta
- Serbatoio del gasolio (18 litri)
- Motore ausiliario per ventilazione caldaia
- Telaio in acciaio altamente resistente
- Doppio ugello Inox AISI 303 in dotazione.



Giunto elastico incorporato per un migliore accoppiamento pompa/motore (mod. 1515-2015-2021)

#### Dotazione standard:

- 3.700.0030 Pistola M22 - 3/8 con raccordo girevole.



- 3.701.0015 Lancia M22 alta/bassa pressione



- 3.103.0146 Ugello 035 (mod. 1614 LP)
- 3.103.0147 Ugello ECO 040 (mod. 1614 LP)
- 3.103.0150 Ugello 060 (mod. 1515 LP)
- 3.103.0151 Ugello ECO 065 (mod. 1515 LP)
- 3.103.0148 Ugello 045 (mod. 2015 LP)
- 3.103.0149 Ugello ECO 050 (mod. 2015 LP)
- 3.103.0151 Ugello 065 (mod. 2021 LP)
- 3.103.0152 Ugello ECO 070 (mod. 2021 LP)



- 4.618.0020 Tubo R2 ad alta pressione 400 bar 10 m



- Cavo di alimentazione 5 m

#### Optional:

- 6.608.0018 Avvolgitubo con freno (tubo non incluso)
- A richiesta versione con vaschetta
- A richiesta versione con vaschetta e dispositivo anticalore.
- 3.697.0044 Anticalcare LC-PRECAL (pz. 4 x 5 lt.)

- Lancia Turbo cod:  
6.602.0040 (mod. 1614 - 2015)  
6.602.0042 (mod. 1515 - 2021)

	HYPER LR 1614 LP	HYPER LR 1515 LP	HYPER LR 2015 LP	HYPER LR 2021 LP
codice	8.621.1003	8.621.1004	8.621.1005	8.621.1006
pressione d'esercizio/max	160 bar	150 bar	200 bar	200 bar
portata	840 l/h	900 l/h	900 l/h	1260 l/h
potenza assorbita/tensione	4200W - 400V~50Hz 3ph	5500W - 400V~50Hz 3ph	7300W - 400V~50Hz 3ph	9700W - 400V~50Hz 3 ph
tipo di motopompa/RPM	MP3 Ni/1450 RPM	MPW5 Ni/1450 RPM	MPW5 Ni/1450 RPM	MPW5 Ni/1450 RPM
temp. max entrata/uscita	80/140 °C	80/140 °C	80/140 °C	80/140 °C



con doppio ugello per risparmio energetico



**NEW**

## Hyper TR LP



Testata nichelata



### Caratteristiche tecniche:

- Motore elettrico a 4 poli (1450 RPM) con protezione termica e raffreddamento ad acqua
- Gruppo pompa lineare con **testata in ottone nichelato** e tenute ad alta temperatura, 3 pistoni in ceramica e valvola by-pass
- Total Stop ritardato a bassa tensione
- Valvole aspirazione e mandata in acciaio inox
- Caldaia verticale con serpentina in acciaio ad alto rendimento termico
- Motore ausiliario per ventilazione caldaia e pompa gasolio con by-pass di scarico
- Regolatore della temperatura con sensore in acciaio inox ad alta sensibilità
- Spia di riserva del gasolio con interruzione di flusso
- Valvola di sicurezza
- Vaschetta di alimentazione acqua con dispositivo anticalcare
- Pannello di controllo con comandi in bassa tensione
- Doppio ugello Inox AISI 303 in dotazione.



Giunto elastico incorporato per un migliore accoppiamento pompa/motore

### Dotazione standard:

- 3.700.0030 Pistola M22 - 3/8 con raccordo girevole.



- 8.708.0001 Lancia 700 mm con attacco M22



- 3.103.0148 Ugello 045 (mod. 2015 LP)
- 3.103.0149 Ugello ECO 050 (mod. 2015 LP)
- 3.103.0152 Ugello 070 (mod. 2021 LP)
- 3.103.0153 Ugello ECO 075 (mod. 2021 LP)



- 4.618.0020 Tubo R2 ad alta pressione 400 bar 10 m



- Cavo di alimentazione 5 m

### Optional:

- 6.608.0010 Avvolgitubo con freno (tubo non incluso)
- 3.697.0044 Anticalcare LC-PRECAL (pz. 4 x 5 lt.)
- Lancia Turbo cod:  
6.602.0040 (mod. 2015)  
6.602.0042 (mod. 2021)

	HYPER TR 2015 LP	HYPER TR 2021 LP
codice	8.623.0939	8.623.0940
pressione d'esercizio/max	200 bar	200 bar
portata	900 l/h	1260 l/h
potenza assorbita/tensione	7300W - 400V~50Hz 3 ph	9700W - 400V~50Hz 3 ph
tipo di motopompa/RPM	MPW5 Ni/1450 RPM	MPW5 Ni/1450 RPM
temp. max entrata/uscita	80/140 °C	80/140 °C

### Kansas 1211 LP



**T.S.** Total Stop



**Caldaia elettrica: nessuna emissione nell'ambiente, bassi costi di manutenzione**



#### Caratteristiche tecniche:

- Motore elettrico a 4 poli (1450 RPM) con protezione termica
- Pompa con testata in ottone a tre pistoni in ceramica e valvola by-pass incorporata
- Valvole aspirazione e mandata in acciaio inox
- Caldaia elettrica: nessuna emissione nell'ambiente, costi di installazione e manutenzione molto contenuti
- Valvola di by-pass con valvola termica
- Campi di applicazione: industrie alimentari, servizi igienici pubblici, aree di pubblica igiene, cucine industriali.

#### Dotazione standard:

- 6.601.0001 Pistola PRO S'10 3/8" M con attacco rapido



- 6.602.0044 Lancia 900 mm con attacco rapido



- 3.103.0050 Ugello 045



- 4.618.0143 Tubo R2 ad alta pressione 400 bar 10 m



- Cavo di alimentazione 5 m

#### Optional:

Kansas 1211 LP	
codice	8.631.0001
pressione d'esercizio/max	120 bar
portata	660 l/h
potenza assorbita/tensione	27000W (caldaia 24.000W) - 400V~50Hz 3ph
tipo di motopompa/RPM	MP3/1450 RPM
temp. max entrata/uscita	40/85 °C





## HHPV LP



Sono macchine pensate per dare una razionale e conveniente risposta a tutte le esigenze ove sia richiesta l'installazione di un'idropulitrice all'esterno, a servizio di un'area per il lavaggio. Oltre alle normali funzioni di un'idropulitrice professionale, il sistema può essere arricchito da una gamma di accessori per migliorarne la funzionalità in base alle specifiche esigenze. Tra di essi evidenziamo il sistema di erogazione separata di detersivi/emollienti tramite specifica lancia di erogazione. Motore elettrico a 4 poli (1450 RPM) con protezione termica e raffreddamento ad acqua. Pompa con testata in ottone a tre pistoni in ceramica e valvola by-pass incorporata. Giunto elastico incorporato per un migliore accoppiamento pompa/motore. Caldaia verticale con serpentina in acciaio ad alto rendimento termico. Accumulatore. Pompa dosatrice per detersivo in alta pressione. Struttura in acciaio verniciato o inox.



Giunto elastico incorporato per un migliore accoppiamento pompa/motore

### Dotazione standard:

- 6.601.0001 Pistola PRO S'10 3/8" M con attacco rapido



- 6.602.0043 Lancia 900 mm con attacco rapido



- 3.103.0050 Ugello 045 (mod. 1211 LP)
- 3.103.0051 Ugello 050 (mod. 2015 LP)
- 3.103.0056 Ugello 075 (mod. 2021 LP)



- 4.618.0143 Tubo R2 ad alta pressione 400 bar 10 m



- Cavo di alimentazione 5 m

### Optional:

- Braccio rotante codice 6.608.0032
- Kit controllo fiamma codice 6.608.0026
- Kit controllo remoto codice 6.608.0029
- Kit coibentazione per basse temperature/riscaldamento
- Kit vaschetta di alimentazione e dispositivo anticalcare
- Kit detergenza erogazione separata in bassa tensione

	HHPV 1211 LP	HHPV 2015 LP	HHPV 2021 LP
codice	8.624.0601	8.624.0603	8.624.0604
pressione d'esercizio/max	120 bar	200 bar	200 bar
portata	660 l/h	900 l/h	1260 l/h
potenza assorbita/tensione	3000W - 230V~50Hz 1 ph	7300W - 400V~50Hz 3 ph	9700W - 400V~50Hz 3 ph
tipo di motopompa/RPM	MPW3/1450 RPM	MPW5/1450 RPM	MPW5/1450 RPM
temp. max entrata/uscita	40/140 °C	40/140 °C	40/140 °C

## Thermic 10 HW


**POMPA IN LINEA**

**T.V.** *Thermal Valve*

### Caratteristiche tecniche:

• Pompa con testata in ottone a tre pistoni in ceramica e valvola by-pass incorporata • Valvola di by-pass con valvola termica • Accensione elettrica sul quadro, con controllo di funzione motore • Motore diesel Lombardini 15LD440 (raffreddato ad aria) • Riduttore di giri (1650 RPM) • Alternatore ausiliario con trasmissione a cinghia • Aspirazione del detergente integrata con sonda di aspirazione esterna • Controllo automatico RPM del motore • Unico serbatoio gasolio per motore e bruciatore • Batteria inclusa

### Dotazione standard:

- 6.601.0001 Pistola PRO S'10 3/8" M con attacco rapido



- 6.602.0044 Lancia 900 mm con attacco rapido



- 3.103.0052 Ugello 055



- 4.618.0012 Tubo ad alta pressione 10 m



### Optional:

- vaschetta inox di alimentazione acqua (detergente in alta pressione)
- 6.608.0014 Kit di copertura insonorizzante in acciaio verniciato.
- 6.608.0020 Kit ruote gonfiabili e impugnature per trasporto



Thermic 10 HW	
codice	8.601.0099
pressione d'esercizio	170 bar
portata	1020 l/h
tipo di motore/hp	Lombardini 15LD440/10
tipo di motopompa/RPM	CL5/1650 RPM
temp. max entrata/uscita	40/140 °C

## Thermic 17 HW



### Dotazione standard:

- 6.601.0001 Pistola PRO S'10 3/8" M con attacco rapido



- 6.602.0043 Lancia 900 mm con attacco rapido



- 3.103.0055 Ugello 070



- 4.618.0143 Tubo R2 ad alta pressione 400 bar 10 m



### Optional:

- 6.608.0013 Kit di copertura insonorizzante in acciaio verniciato.



### Caratteristiche tecniche:

• Pompa con testata in ottone a tre pistoni in ceramica e valvola by-pass incorporata • Valvola di by-pass con valvola termica • Motore a 2 cilindri raffreddato ad acqua con avviamento elettrico • Generatore di corrente incorporato • Alternatore ausiliario con trasmissione a cinghia • Motore diesel Lombardini LDW702 (raffreddato ad aria) • Trasmissione tra pompa e motore a cinghia (1450 RPM) • Controllo automatico RPM del motore • Presa di corrente max 1,5 kW • Aspirazione del detergente integrata con sonda di aspirazione esterna • Cruscotto con spie funzionamento motore e arresto automatico in caso di anomalie • Unico serbatoio gasolio per motore e bruciatore in acciaio ad alta resistenza • Batteria inclusa.

#### Thermic 17 HW

codice	8.601.0052
pressione d'esercizio	200 bar
portata	1320 l/h
tipo di motore/hp	Lombardini LDW702/17
tipo di motopompa/RPM	CL5/1450 RPM
temp. max entrata/uscita	40/140 °C

## Thermic 17 HW silence



### Dotazione standard:

- 6.601.0001 Pistola PRO S'10 3/8" M con attacco rapido



- 6.602.0043 Lancia 900 mm con attacco rapido



- 3.103.0056 Ugello 075



- 4.618.0143 Tubo R1 ad alta pressione 10 m



### Optional:

- Lancia Turbo cod:  
3.749.0467 + 6.602.0048

### Caratteristiche tecniche:

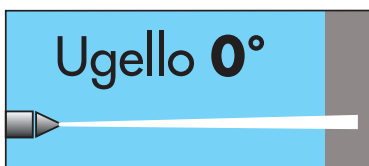
• Pompa con testata in ottone a tre pistoni in ceramica e valvola by-pass incorporata • Valvola di by-pass con valvola termica • Motore a 2 cilindri raffreddato ad acqua con avviamento elettrico • Generatore di corrente incorporato • Alternatore ausiliario con trasmissione a cinghia • Motore diesel Lombardini LDW702 (raffreddato ad aria) • Trasmissione tra pompa e motore a cinghia (1450 RPM) • Controllo automatico RPM del motore • Presa di corrente max 1,5 kW • Aspirazione del detergente integrata con sonda di aspirazione esterna • Cruscotto con spie funzionamento motore e arresto automatico in caso di anomalie • Unico serbatoio gasolio per motore e bruciatore in acciaio ad alta resistenza • Batteria inclusa

Thermic 17 HW silence	
codice	8.601.0160
pressione d'esercizio	200 bar
portata	1320 l/h
tipo di motore/hp	Lombardini LDW702/17
tipo di motopompa/RPM	CL5/1450 RPM
temp. max entrata/uscita	40/140 °C





## Ugelli ad alta pressione



Ugello 0°	
3.103.0027	ugello alta pressione 0.30
3.103.0037	ugello alta pressione 0.35
3.103.0028	ugello alta pressione 0.40
3.103.0034	ugello alta pressione 0.45
3.103.0029	ugello alta pressione 0.50
3.103.0030	ugello alta pressione 0.55
3.103.0031	ugello alta pressione 0.60
3.103.0025	ugello alta pressione 0.70
3.103.0070	ugello alta pressione 0.75
3.103.0033	ugello alta pressione 0.90

Ugello 15°	
3.103.0047	ugello alta pressione 0.30
3.103.0048	ugello alta pressione 0.35
3.103.0049	ugello alta pressione 0.40
3.103.0050	ugello alta pressione 0.45
3.103.0051	ugello alta pressione 0.50
3.103.0052	ugello alta pressione 0.55
3.103.0053	ugello alta pressione 0.60
3.103.0055	ugello alta pressione 0.70
3.103.0056	ugello alta pressione 0.75
3.103.0058	ugello alta pressione 0.85

Ugello 25°	
3.103.0018	ugello alta pressione 0.30
3.103.0020	ugello alta pressione 0.35
3.103.0009	ugello alta pressione 0.40
3.103.0016	ugello alta pressione 0.45
3.103.0017	ugello alta pressione 0.50
3.103.0019	ugello alta pressione 0.55
3.103.0021	ugello alta pressione 0.60
3.103.0067	ugello alta pressione 0.70
3.103.0068	ugello alta pressione 0.75
3.103.0069	ugello alta pressione 0.90



### Testina turbo

#### Testina turbo max 280 bar:

G 1/4" F con corpo in ottone

3.749.0295 testina turbo - 0.45

3.749.0466 testina turbo - 0.55

3.749.0467 testina turbo - 0.70

#### Prolunga per testina turbo:

1/4" M - 1/4" M codice 3.749.0004 + raccordo per pistola M22 codice 4.006.0099



### Testina turbo

#### Testina turbo max 500 bar:

G 1/4" F con corpo in acciaio inox e convogliatore interno in carburo di tungsteno ad alta resistenza

3.749.0200 testina turbo - 0.40

3.749.0201 testina turbo - 0.45

3.749.0202 testina turbo - 0.50

3.749.0203 testina turbo - 0.55

3.749.0204 testina turbo - 0.60

3.749.0205 testina turbo - 0.65

3.749.0206 testina turbo - 0.70

3.749.0263 testina turbo - 0.90

#### Prolunga per testina turbo:

1/4" M - 1/4" M codice 3.749.0004 + raccordo per pistola M22 codice 4.006.0099

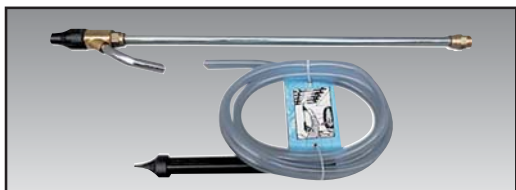
**Lancia con testina turbo**



**Lancia con testina turbo max 280 bar:**  
temperatura max. 90° C.  
testina turbo con corpo in ottone lancia per pistola M 22

- 6.602.0040 testina turbo - 0.45
- 6.602.0041 testina turbo - 0.55
- 6.602.0042 testina turbo - 0.70

**Lancia sabbiante Widia**



**Lancia sabbiante max 280 bar:**  
temperatura max 90° C.  
Lancia sabbiante con ugello Widia per pistola M 22

- 6.602.0027 lancia sabbiante - 0.40
- 6.602.0028 lancia sabbiante - 0.50
- 6.602.0029 lancia sabbiante - 0.75

**Kit lancia sabbiante**



**Kit lancia sabbiante max 280 bar:**  
temperatura max 90° C  
(per lancia 1/4" M)

- 6.608.0049 lancia sabbiante - 0.40
- 6.608.0050 lancia sabbiante - 0.50
- 6.608.0051 lancia sabbiante - 0.75

**Testine sabbianti**



**Le testine sabbianti max 400 bar, non sono comprensive di ugello.**  
Gli ordini dovranno indicare l'ugello richiesto.

Testina sabbiante

- 3.749.0207 Testina sabbiante - tipo lama
- 3.749.0208 Testina sabbiante - tipo tondo
- 3.749.0209 Testina sabbiante - tipo prolungato



Ugelli per testina sabbiante

- 3.749.0434 ugello 0.40
- 3.749.0433 ugello 0.45
- 3.749.0432 ugello 0.50

Prolunga regolabile per sabbatura

- 3.749.0210 Prolunga regolabile in acciaio Ø 21 - L = 500 mm

**Sabbia calibrata per lance sabbianti**



**6 pezzi da 5 kg:**  
codice 0.011.0001

**Lancia schiuma indiretta**



**Lancia schiuma max 250 bar:**  
Lancia schiuma indiretta temperatura max.  
90° C.  
Per pistola M 22

6.602.0003 Lancia schiuma indiretta

**Lancia schiuma**



**Lancia schiuma max 180 bar:**  
temperatura max 60° C  
Lancia schiuma indiretta con regolatore  
e serbatoio in plastica.

6.602.0051 Per pistola con attacco rapido

6.602.0053 Per pistola con attacco M 22

**Lancia schiuma indiretta**



**Lancia schiuma max 180 bar:**  
temperatura max 60° C  
Lancia schiuma indiretta con regolatore

6.602.0054 Per pistola con attacco rapido

6.602.0055 Per pistola con attacco M 22

**Pistola 300 bar e lancia in acciaio inox mm 1050/1700**



**Lancia in acciaio inox con porta  
ugello 1/4" M max 250 bar.**

3.701.0021 Lancia in acciaio inox alta/bassa pressione 1/4" M mm 1050

6.602.0049 Lancia in acciaio inox alta/bassa pressione 1/4" M mm 1700

6.602.0050 Lancia in acciaio inox 1/4" M mm 1700



**Pistola per lancia  
in acciaio inox  
max 300 bar.**

3.700.0025 Pistola con lancia in acciaio inox S/S lance 3/8" M - 1/4" F



**Lancia doppia**

**Lancia doppia con regolatore max 250 bar:**  
regolatore alta/bassa pressione, temperatura max. 150° C,  
per pistola M 22 (ugelli 1/8" non inclusi)

3.701.0025 Lancia doppia con regolatore mm 500



**Pistola con lancia estensibile telescopica**

Codice :  
**4.018.0067**

Codice :  
**3.100.0021**

Codice:  
**3.100.0022**

Tubo

Attacco 1/4"M-1/4"M

Attacco 1/4"M-3/8"M

Attacco rapido

Codice:  
**6.002.0322**

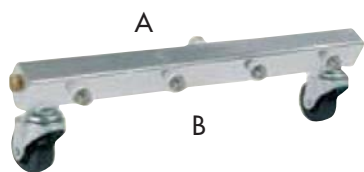
Prolunga inclusa



Codice	Pressione			Portata l/m	Lunghezza		Attacco A	Temperatura °C
	bar	psi	MPa		min. mm	max. mm		
3.749.0488	250	3625	25	40	2000	5000	3/8"M	150

Attacco rapido codice: 4.607.0275 + adattatore per ugello 1/4" codice: 3.100.0032  
Attacco rapido codice: 4.607.0275 + adattatore per ugello 1/8" codice: 3.100.0338

**Lancia lavapavimenti inox con ruote (senza ugelli)**



Codice	Pressione			Portata l/m	Lunghezza		Attacco		Temperatura °C
	bar	psi	MPa		mm	A	B		
6.602.0052	250	3625	25	20	500	1/4"F	1/8"F	160	

**Spazzole fisse e rotanti**



Spazzola fissa



Spazzola rotante




**Spazzole fisse e rotanti max 250 bar:** mm 700,  
temperatura max. 90° C, per pistola M 22

6.602.0035 Spazzola fissa con prolunga mm 700




6.602.0036 Spazzola rotante con prolunga mm 700






### Ugelli spurgatubi





	Codice	Descrizione	Attacco	Tipo
	3.103.0035	Ugello spurgatubi con fori laterali	3/8" M	0.55
	3.103.0106	Ugello spurgatubi stondato	3/8" M	0.55
	3.103.0107	Ugello spurgatubi con fori laterali	3/8" F	0.55
	3.103.0119	Ugello spurgatubi con fori laterali	1/4" F	0.55

### Sonde spurgatubi con ugello

	Codice	Descrizione	Lunghezza	Pressione max.			Ingresso	Uscita
				bar	psi	MPa		
			m					
	6.608.0054	Sonda spurgatubi	10	210	3045	21	M 22 - M	Ugello in acciaio inox
	6.608.0045	Sonda spurgatubi	20	210	3045	21	M 22 - M	Ugello in acciaio inox

	Codice	Descrizione	Lunghezza	Pressione max.			Ingresso	Uscita
				bar	psi	MPa		
			m					
	6.608.0047	Sonda spurgatubi	10	210	3045	21	Attacco rapido	Ugello in acciaio inox
	6.608.0048	Sonda spurgatubi	20	210	3045	21	Attacco rapido	Ugello in acciaio inox

### Tubi ad alta pressione

	Codice	Pressione max.			Lunghezza	Ø	Ingresso	Uscita	Temperatura max.
		bar	psi	MPa					
					m				°C
	4.618.0153	310	4496	31	20	5/16"	3/8" F	3/8" F	150
	4.618.0056	400	5801	40	20	5/16"	3/8" F	3/8" F	150
	4.618.0057	400	5801	40	20	3/8"	3/8" F	3/8" F	150

**Per l'industria alimentare**

### Tube alimentare R2 con manichette Ø 3/8"



Codice	Pressione max.			Lunghezza	Ingresso	Uscita	Temperatura max.
	bar	psi	MPa				
				m			°C
4.618.0058	400	5801	40	10	3/8" F	3/8" F	150

**Per l'industria alimentare**

### Tube per vapore R2 con manichette Ø 3/8"



Codice	Pressione max.			Lunghezza	Ingresso	Uscita	Temperatura max.
	bar	psi	MPa				
				m			°C
4.618.0059	400	5801	40	10	3/8" F	3/8" F	135

**Kit innesto rapido tubo/pistola**



**Kit innesto rapido tubo/pistola - ottone - ingresso 3/8" - uscita 3/8" - 200 bar**  
Codice: 6.608.0003



**Kit innesto rapido tubo/pistola - ottone - ingresso 1/4" - uscita 1/4" - 200 bar**  
Codice: 6.608.0002



**Kit innesto rapido tubo/pistola - inox - ingresso 3/8" - uscita 3/8" - 250 bar**  
Codice: 6.602.0021



**Adattatori per tubi ad alta pressione**

3/8" M 3/8" M



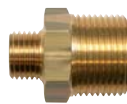
Codice: 3.100.0023

3/8" M M 22



Codice: 4.606.0053

1/4" M M 22



Codice: 4.006.0062

3/8" M M 22 F



Codice: 3.100.0043

**Adattatore M 22 F/Attacco rapido a sfere**

M22 F

**Attacco rapido a sfere**



Codice: 5.609.0251



**Pistola PRO S10 con attacco rapido a sfere** per idropulitrici professionali.  
Codice 6.601.0001

**Attacco con regolatore di pressione**



A

B

Codice	Ingresso	Uscita	Pressione max.			Portata l/m	Temperatura °C
	A	B	bar	psi	MPa		
3.703.0023	M22 Ø14	M22F Ø14	280	4061	28	30	160
3.703.0024	1/4" M	M22F Ø14	280	4061	28	30	160
3.703.0009	1/4" M	1/4" F	280	4061	28	30	160

### Avvolgitubo da parete



Avvolgitubo da parete con staffe senza tubo (capacità 20 m tubo 3/8")

Codice	Descrizione	Ingresso	Uscita
6.608.0022	Avvolgitubo da parete con staffe senza tubo	3/8"F	3/8"F

### Avvolgitubo automatico



Avvolgitubo automatico in metallo verniciato - con tubo (capacità 20 m tubo 5/16")

Codice	Descrizione	Ingresso	Uscita
3.749.0481	Avvolgitubo automatico in metallo verniciato	3/8"M	3/8"F
3.749.0482	Avvolgitubo automatico in metallo verniciato - con tubo	3/8"F	3/8"F

### Testina motorizzata

- Testina motorizzata in acciaio inox per la pulizia di cisterne, contenitori e serbatoi
- Copertura orbitale completa degli interni
- Completa di ugelli e trasformatore
- Entrata 1/4 M



Testina motorizzata	
codice	3.749.0196
pressione di esercizio	220 bar
pressione consentita	250 bar
portata di esercizio	1,200 l/h
temperatura nominale	90° C
ingombro diametro min.	Ø 40 mm
tipo di ugelli	2 x M4

### Lancia lavapavimenti

- Lancia lavapavimenti in acciaio inox (ugelli non inclusi)
- Fornita con pistola RL35
- Per il lavaggio di terrazze e pavimentazioni esterne in genere
- Entrata 3/8 M



Lancia lavapavimenti	
codice	6.602.0020
pressione di esercizio	250 bar - 3625 psi
pressione consentita	280 bar - 4060 psi
portata di esercizio	1,200 l/h - 5.3 GPM
temperatura nominale	160° C
misura ugello	.060
tipo di ugelli	2 x M4

**PAT. PEND.**

## Cosa puoi fare con Graffiti Waster:

Guarda il video su youtube:  
[www.youtube.com/lavorpro](http://www.youtube.com/lavorpro)

**Graffiti Waster** è un generatore di vapore autonomo con caldaia alimentata a gasolio che permette di rimuovere graffiti e sporco in genere grazie al rivoluzionario sistema che combina vapore/sabbia e vapore/detergente.

### Con Graffiti Waster puoi:

- Rimuovere tutti i tipi di graffiti da muri, palazzi, pavimenti, ecc...
- Restaurare e pulire statue e monumenti.
- Sabbiare muri e cancellate.
- Pulire e sabbare cotto, tegole e legno.
- Decapare ambienti, macchinari e superfici grazie all'utilizzo combinato con detergente.

Autonomia illimitata grazie alla ricarica in continuo del serbatoio acqua

### Principali vantaggi rispetto ai tradizionali sistemi di sabbatura ad aria o acqua:

- Lascia pochi residui al termine dei lavori
- Nessun spreco di acqua
- Silenziosa
- Permette lavori di igienizzazione e sanificazione grazie all'azione combinata di vapore e detersivi
- L'operatore non necessita di tute protettive speciali (scafandri) e maschere protettive con filtri
- Assenza di polveri nocive che vengono abbattute dal vapore
- Abbinabile a tutta la gamma di aspirapolveri LavorPro per una profonda pulizia al termine dei lavori
- Autonoma: non necessita nè di collegamento alla rete idrica, essendo dotata di serbatoio per l'acqua, nè di collegamento alla rete elettrica avendo una caldaia alimentata a gasolio
- Facile da utilizzare, subito pronta all'uso
- Facile da spostare.

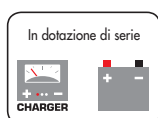




## Graffiti Waster



**NEW**



### Caratteristiche tecniche:

- Caldaia verticale con serpentina ad alto rendimento
- Motore ausiliario per ventilazione caldaia
- Valvola di scarico: permette una scarica completa della caldaia
- Regolatore di temperatura: la temperatura è impostata tramite un regolatore elettronico
- Manometro pressione vapore
- Doppio regolatore di temperatura
- Indicazione riserva del carburante
- Serbatoio detergente integrato con il regolatore di erogazione del detergente sulla pistola
- Pompa gasolio bitubo
- Pannello di controllo di facile utilizzo
- L'unità può essere continuamente ricaricata
- Batteria e caricabatterie inclusi

### Dotazione Standard:



• 6.402.0085 Tubo 10 m

• 6.402.0081



• 6.402.0082



• 6.402.0094



• 6.405.0207



• 6.402.0046



• 6.402.0099



• 3.749.0475



• 4.408.0009



• 2 x 4.407.0079 Ugello vapore

### Optional:

- 6.402.0080 Pistola vapore con tubo (3,5 m)
- 6.402.0093 Pistola vapore con tubo (15 m)
- 6.402.0090 Pistola vapore con tubo (20 m)
- 0.011.0001 Sabbia calibrata (6 x 5 kg)

### Graffiti Waster

Codice	8.628.0027
Pressione/temperatura max	10 bar / 178° C
Potenza assorbita	350 W / 1 x 12 DC 75 Ah C5
Produzione vapore	37.5 kg/h
Tipo bruciatore/consumo carburante	Diesel / 3 l/h
Capacità serbatoio acqua/carburante	25 l / 25 l

**Per completare le possibilità di distribuzione del prodotto chimico e permetterne la migliore applicabilità ed efficacia i nebulizzatori sono la soluzione ideale in quanto a estensione di distribuzione, versatilità di utilizzo ed economia di dosaggio.**

Si dividono in tre diverse categorie: a precompressione, a ricarica pneumatica ed a carica pneumatica continua. I nebulizzatori a precompressione non necessitano di alcun compressore separato, in quanto si usa la pompa manuale integrata per portare in compressione il contenitore e nebulizzare il prodotto. Lavorano a basse pressioni, si utilizzano materiali plastici per la trasportabilità, la leggerezza e per l'ottima resistenza agli agenti chimici, grazie anche alle tenute in FPM (Viton). I nebulizzatori a ricarica pneumatica necessitano del collegamento ad un compressore per ricaricare la tanica e quindi permettere la nebulizzazione del prodotto senza il compressore collegato. Lavorano ad elevate pressioni, per questo si utilizzano contenitori in metallo o in acciaio INOX di grandi dimensioni per permettere una maggiore autonomia di lavoro. I nebulizzatori a carica pneumatica continua (schiumogeni) necessitano del collegamento permanente ad un compressore, in questo modo l'aria viene miscelata al prodotto chimico e si produce una schiuma voluminosa che aderisce alle superfici da trattare: con meno prodotto chimico si lavora una superficie più ampia o uno sporco difficile da sottoporre all'aggressione chimica (soffitti, pareti inclinate e/o scivolose). Lavorano ad



elevate pressioni, per questo si utilizzano contenitori in metallo o in acciaio INOX di grandi dimensioni per permettere una maggiore autonomia di lavoro.

L'applicazione del prodotto chimico è il completamento della soluzione di pulizia attraverso le macchine. La corretta scelta del prodotto chimico in funzione del tipo di problema da affrontare garantisce il miglior risultato, rispettando l'ambiente e la macchina che distribuisce il prodotto. La nostra gamma di prodotti chimici è stata creata nel severo rispetto delle recenti norme atte a proteggere l'ambiente ed evitare l'utilizzo indiscriminato di componenti troppo dannosi per la natura. Il corretto dosaggio ed il rispetto delle indicazioni che proponiamo sono il miglior equilibrio delle necessità economiche e tecniche di ogni moderna consapevole esigenza di pulizia.

Codice	Modello	Pagina	Prodotto	Volume contenitore	Tipo di ricarica	Pressione di esercizio	Categoria	Peso con imballo	Imballo	Pezzi x pallet	Dimensioni pallet
				litri		bar		kg	cm L x l x H	N°	cm L x l x H
0.006.0012	COMPREX NP10	37	Sprayer	10,75	Manuale	3	Spallabile	2,3	22x22x57	70	120x80x235
0.006.0011	COMPREX NP12	37	Sprayer	14,85	Manuale	3	Carrellato	4,9	38x38x55	24	120x80x233
0.006.0002	SPRAY NV24	38	Sprayer	24	Pneumatica	6	Carrellato	17	34x34x82	18	102x102x215
0.006.0003	SPRAY NV50	38	Sprayer	50	Pneumatica	6	Carrellato	27	47x47x107	12	141x107x205
0.006.0007	FOAMJET SV24	39	Foam sprayer	24	Pneumatica Continua	6	Carrellato	17	34x34x82	18	102x102x215
0.006.0009	FOAMJET SX24	39	Foam sprayer	24	Pneumatica Continua	6	Carrellato	13	34x34x82	18	102x102x215
0.006.0008	FOAMJET SV50	39	Foam sprayer	50	Pneumatica Continua	6	Carrellato	27	47x47x107	12	141x107x205
0.006.0010	FOAMJET SX50	39	Foam sprayer	50	Pneumatica Continua	6	Carrellato	20	47x47x107	12	141x107x205

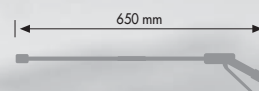
## Comprex



### Dotazione standard:

- Pistola con raccordo a vite.
- Lancia con portaugello.
- Ugello regolabile.
- Serie di guarnizioni per prodotti chimici.
- Tubo speciale prodotti chimici.0

### Comprex NP10



### Comprex NP12



### Caratteristiche tecniche:

- Pompa manuale • Valvola di sicurezza • Tubo retinato adatto a prodotti chimici
- Manico ripiegabile • Guarnizioni resistenti a prodotti chimici

	COMPRES NP10	COMPRES NP12
codice	0.006.0012	0.006.0011
volume lordo contenitore	10,75 l	14,85 l
volume netto contenitore	8,50 l	12,00 l
residuo nel flacone	< 0,25 l	< 0,25 l
guarnizioni	VITON per prodotti chimici	VITON per prodotti chimici
temperatura del liquido	min 1°C - max 40° C	min 1°C - max 40° C
tipo ricarica	manuale	manuale
pressione di utilizzo - portata	3 bar - 1100cc / min.	3 bar - 1100cc / min.
sistema di sicurezza	valvola di scarico	valvola di scarico
tipo tubo flex	retinato antigelo	retinato antigelo
lunghezza tubo/lancia	1150 mm / 650 mm	1800 mm / 1050 mm
dimensioni/peso macchina	21x21x55 cm / 1,8 kg	35x26x95 cm / 3,8 kg

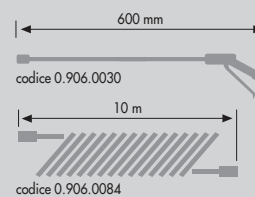
### Spray



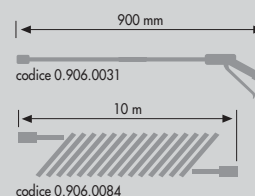
#### Dotazione di serie:

- Pistola con raccordo professionale.
- Lancia con ugello.
- Rubinetto integrato.
- Tubo speciale prodotti chimici.

#### Spray 24



#### Spray 50



#### Caratteristiche tecniche:

- Nebulizzatori con dotazione completa di lancia, ugello e tubo flessibile
- Indicatore della pressione
- Attacco per carico aria con rubinetto integrato
- Indicatore livello di detergente
- Tappo a tenuta.



	SPRAY NV24	SPRAY NV50
codice	0.006.0002	0.006.0003
volume contenitore/tipo	24 l/verniciato	50 l/verniciato
pressione di esercizio	6 bar	6 bar
valvola di sicurezza	max 8 bar	max 8 bar
indicatore pressione	manometro	manometro
indicatore di livello liquido	a colonna esterna	a colonna esterna
tipo ricarica	pneumatica	pneumatica
regolatore di pressione	manuale	manuale
attacco entrata pistola	1/4" G-F	1/4" G-F
tipo tubo	rilsan a spirale	rilsan a spirale
lunghezza tubo/lancia	10 mt / 600 mm	10 mt / 900 mm
dimensioni/peso macchina	28x32x75 cm / 15 kg	45x42x100 cm / 25 kg



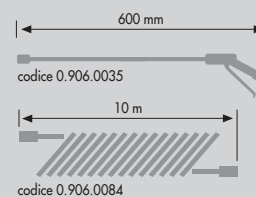
## Foamjet



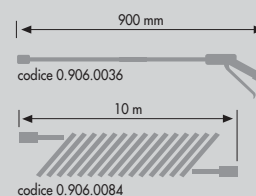
### Dotazione di serie:

- Pistola con raccordo professionale.
- Lancia con ugello.
- Rubinetto integrato.
- Tubo speciale prodotti chimici.

### Foamjet 24



### Foamjet 50



### Caratteristiche tecniche:

Sfruttando una connessione permanente di aria compressa, eroga una schiuma soffice e voluminosa che permane a lungo sulle superfici (piane o a sagoma irregolare), permettendo un'azione profonda e prolungata dell'agente chimico utilizzato. Il prodotto espanso aderisce più facilmente alle superfici da trattare, consentendo inoltre un risparmio di prodotto chimico • Schiumogeni con dotazione completa di lancia, ugello e tubo flessibile • Indicatore della pressione • Attacco per carico aria con rubinetto integrato • Indicatore livello di detergente • Tappo a tenuta • Disponibili a richiesta versioni in acciaio inox o verniciate



	FOAMJET SV24	FOAMJET SX24	FOAMJET SV50	FOAMJET SX50
codice	0.006.0007	0.006.0009	0.006.0008	0.006.0010
volume contenitore/tipo	24 l/verniciato	24 l/inossidabile	50 l/verniciato	50 l/inossidabile
pressione di esercizio	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar
valvola di sicurezza	max 8 bar	max 8 bar	max 8 bar	max 8 bar
indicatore pressione	manometro	manometro	manometro	manometro
indicatore di livello liquido	a colonna esterna	a colonna esterna	a colonna esterna	a colonna esterna
tipo ricarica	pneumatica continua	pneumatica continua	pneumatica continua	pneumatica continua
regolatore di pressione	manuale	manuale	manuale	manuale
attacco entrata pistola	1/4" G-F	1/4" G-F	1/4" G-F	1/4" G-F
tipo tubo	rilsan a spirale	rilsan a spirale	rilsan a spirale	rilsan a spirale
lunghezza tubo/lancia	10 mt / 600 mm	10 mt / 600 mm	10 mt / 900 mm	10 mt / 900 mm
dimensioni/peso macchina	28x32x75 cm / 15 kg	28x32x75 cm / 11 kg	45x42x100 cm / 25 kg	45x42x102 cm / 18 kg

**Potenza, portata d'aria, depressione: quale dato è da tenere in considerazione?**

Il valore corretto di valutazione di un aspiratore è l'efficienza aspirante; questa è sua volta la combinazione di diversi valori che sono: portata d'aria, potenza del motore e depressione. La portata d'aria è il volume d'aria aspirato, viene comunemente espressa in litri al secondo, ed è il risultato della velocità media dell'aria, moltiplicata per il diametro del condotto.

La depressione è la forza aspirante (si potrebbe definire come la forza dell'aspiratore per sollevare lo sporco), viene comunemente espressa in kPA oppure in mbar. E' inversamente proporzionale alla portata: maggiore la strozzatura del foro del tubo, minore sarà il volume d'aria aspirato ma maggiore sarà la forza per sollevare lo sporco. La potenza del motore espressa in Watt **non è direttamente proporzionale con l'efficienza d'aspirazione!** Se la costruzione dell'aspiratore non è a regola d'arte, consumo tanta più energia pur senza aver necessariamente le migliori prestazioni. Riassumendo, l'efficienza dell'aspiratore è il rapporto fra la potenza (uguale al prodotto fra pressione e portata) dell'aria d'aspirazione e la potenza impiegata dal motore. Tutta i nostri aspiratori hanno un'efficienza superiore alla media e sono costruiti badando alla sostanza ed al vantaggio per l'utilizzatore.

**Carrello ribaltabile o fisso, quale scegliere?**

La scelta del carrello deve sempre essere valutata a seconda del tipo di applicazione. In generale il carrello ribaltabile è più comodo per il recupero di polveri e solidi, in quanto il fusto basculante ne facilita lo svuotamento o il travaso. Il carrello fisso è più comodo per l'aspirazione di liquidi, infatti con la presenza del tubo di scarico, lo svuotamento è celere e parzializzato, evitando lo sforzo del sollevamento di tutto il fusto.

**Quale materiale del fusto è preferibile?**

La nostra gamma di aspiratori prevede fusti in materiale plastico (polipropilene o PP) oppure in acciaio inox.



Il fusto in PP è flessibile, resistente agli urti ed ha un'ottima resistenza ai prodotti chimici. E' indicato quindi nelle applicazioni che prevedono molti spostamenti della macchina o aspirazione di chimici particolarmente aggressivi (ad esempio in combinata con le monospazzola). Il fusto in acciaio inox è più rigido, stabile, resiste meglio all'abrasione meccanica e gode della miglior percezione estetica del prodotto. E' preferibile quindi per utilizzi statici, con materiali abrasivi oppure dov'è esposto al pubblico.



## • Numero di motori:

Indica quanti

motori sono presenti nell'aspiratore. L'accensione è indipendente per poter aumentare progressivamente le performance.

Il sistema di lavoro (quando più di 1) è in parallelo, quindi aumenta la portata e si mantiene costante la depressione all'aumentare dei motori in moto.



## • Dispositivo antistatico

Spesso la polvere che sfrega ad alta velocità contro le parti dell'aspiratore, crea un campo magnetico che poi si neutralizza sull'operatore con fastidiose piccole scariche anche attraverso materiale plastico.

Con questo sistema certificato si elimina il fenomeno sulla macchina, garantendo massimo comfort e sicurezza per l'operatore.



## • Filtro a cartuccia HEPA

High Efficiency Particulate Arrestance. Grazie alla particolare conformazione del materiale filtrante, il filtro Hepa riesce a trattenere impurità delle dimensioni anche di 0,3 micron, con una efficienza del 99,97 %



## • Filtro a cartuccia lavabile

Unisce tutti i vantaggi del filtro a cartuccia alla praticità dell'utilizzo sia con residui asciutti che liquidi. Si pulisce anche con acqua corrente.



## • Scuoti filtro ad inversione di flusso

Libera il filtro dalla polvere senza doverlo toccare o aprire l'aspiratore; si mantiene in questo modo la massima potenza in aspirazione.



## • Sacco filtro raccogliitore

Permette di filtrare, raccogliere e trattenere (con una valvola) lo sporco grossolano senza sporcare il fusto, quando è il momento di sostituirlo.

Si usa solo per residui asciutti, anche in combinazione di altri filtri più fini.



## • Filtro in panno

La consistenza del tessuto e la forma permettono una semplice pulizia ed il riutilizzo del filtro.

Si usa solo per residui asciutti; in combinazione con il filtro in nylon è possibile lavorare più a lungo senza doverlo pulire.



## • Filtro a cartuccia

La forma a pieghe continue disposte in circolo, permette una maggiore superficie filtrante in uno spazio contenuto.

Più autonomia di lavoro con un filtraggio fine. Si usa solo per residui asciutti ed è riutilizzabile.

### Nomenclatura

# SP 378F

Numero di motori

Capacità fusto (litri)

F = Fisso

R = Ribaltabile



Whisper V8



SP 150F



SP 278F  
SP 378F



Taurus PR

Codice	Modello	Pagina	Tensione	Potenza	Depressione colonna	Portata aria	Capacità fusto	Pressione acustica	Dimensioni imballo L x l x H	Peso imballo	pezzi x pallet
			V - Hz	W / W max	kPa/mmHg,0	l/s	l	dB (A)	cm	kg	N°
<b>ASPIRAPOLVERI</b>											
8.214.0501	WHISPER V8	43	230V - 50Hz	1100 / 1300	27 / 2700	56 l/s	15 l	55 dB (A)	49x39x42	9	20
<b>ASPIRAPOLVERI e ASPIRALIQUIDI</b>											
8.215.0518	SP 150F	44	230V - 50Hz	1200 / 1400	24 / 2400	54 l/s	50 l	71 dB (A)	64x54x92	21	4
8.216.0516	SP 278F	45	230V - 50Hz	2000 / 2400	24 / 2400	108 l/s	78 l	74 dB (A)	75x60x103	30	4
8.217.0513	SP 378F	46	230V - 50Hz	3000 / 3600	24 / 2400	162 l/s	78 l	76 dB (A)	75x60x103	31	4
8.212.0508	TAURUS PR	47	230V - 50Hz	3000 / 3600	22 / 2240	162 l/s	78 l	76 dB (A)	75x60x103	32,5	4



## Whisper V8

**Silenced****55 dB (A)****Caratteristiche tecniche:**

• Motore monostadio ultra silenzioso (ad alta efficienza) • Filtro sacco carta e filtro a cartuccia • Indicatore sacco pieno • Filtro uscita aria motore • Supporto per accessori integrato • Rapido sistema di sostituzione del cavo di alimentazione • Struttura antiurto e antiribaltamento • Ruote antitraccia

**Dotazione standard:**

- 5.209.0077 tubo 2,5 m



- 3.753.0103



- 3.754.0005



- 3.754.0015



- 3.754.0016



- 3.754.0004



- 3.752.0115



- 3.752.0093



- Cavo di alimentazione 15 m

**Optional:**

- codice 3.752.0092 Filtro HEPA
- codice 3.754.0205 Spazzola pavimenti/tappeti con ruote
- codice 3.754.0081 Turbo spazzola tappeti

**Whisper V8**

codice	8.214.0501
alimentazione	230-240V ~ 50Hz
n° motori - potenza (max)	1 - 1100 (1300) W
depressione aspirazione	26,5 kPa/2700 mmH <sub>2</sub> O
portata aria	56 l/s
volume totale/polvere	15 l./10 l.

### SP 150F



#### Dotazione Standard:

- 5.209.0021 Tubo 2,5 m



- 6.205.0126



- 3.754.0048



- 3.754.0049



- 3.754.0083



- 3.754.0084



- 3.754.0246



- 6.205.0011



- 6.205.0008



- Cavo di alimentazione 7 m

#### Optional:

- codice. 5.212.0022 Kit 10 filtri raccoglitori in carta
- codice. 5.212.0094 Prefiltro Nylon
- codice. 5.212.0020 Filtro lavabile
- codice. 5.212.0006 Filtro Cartridge
- codice. 5.212.0010 Filtro HEPA

#### Caratteristiche tecniche:

- Motore bistadio silenzioso • Sistema aspirante con raffreddamento by-pass • Fusto in PP
- Ganci di chiusura professionali • Tubo di scarico serbatoio • Carrello antiurto • Valvola a galleggiante • Filtro panno • Cavo di alimentazione 7 m • Appoggio della testata antiribaltamento (utile durante la pulizia del filtro) • Ruote antitraccia • Accessori Ø 40

SP 150F	
codice	8.215.0518
alimentazione	220-240V ~ 50-60Hz
n° motori - potenza (max)	1 - 1200 (1400) W silenzioso, bistadio
depressione aspirazione	24 kPa/2400 mmH <sub>2</sub> O
portata aria	54 l/s
volume totale/polvere/liquidi	50 l./21 l./35 l.

## SP 278F



### Dotazione Standard:

- 5.209.0021 Tubo 2,5 m



- 6.205.0126



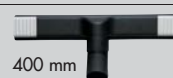
- 3.754.0048



- 3.754.0049



- 3.754.0083



- 3.754.0084



- 3.754.0246



- 5.509.0039



- Cavo di alimentazione 7 m

### Optional:

- codice. 5.212.0022 Kit 10 filtri raccoglitori in carta
- codice. 5.509.1405 Filtro panno per polvere fine
- codice. 5.212.0093 Prefiltro Nylon
- codice. 5.212.0021 Filtro lavabile
- codice. 5.212.0034 Filtro HEPA

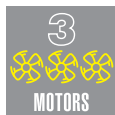
### Caratteristiche tecniche:

- 2 motori bistadio silenziosi
- Sistema aspirante con raffreddamento by-pass
- Fusto in PP
- Ganci di chiusura professionali
- Sistema antielettrostaticità
- Tubo di scarico serbatoio
- Carrello antiurto
- Valvola a galleggiante
- Filtro panno
- Cavo di alimentazione 7 m
- Appoggio della testata antiribaltamento (utile durante la pulizia del filtro)
- Ruote antitraccia
- Accessori Ø 40

### SP 278F

codice	8.216.0516
alimentazione	220-240V ~ 50-60Hz
n° motori - potenza (max)	2 - 2000 (2400) W silenzioso, bistadio
depressione aspirazione	24 kPa/2400 mmH <sub>2</sub> O
portata aria	108 l/s
volume totale/polvere/liquidi	78 l./35 l./48 l.

### SP 378F



#### Dotazione Standard:

- 5.209.0021 Tubo 2,5 m



- 6.205.0126



- 3.754.0048



- 3.754.0049



- 3.754.0083



- 3.754.0084



- 3.754.0246



- 5.509.0039



- Cavo di alimentazione 7 m

#### Optional:

- codice. 5.212.0022 Kit 10 filtri raccoglitori in carta
- codice. 5.509.1405 Filtro panno per polvere fine
- codice. 5.212.0093 Prefiltro Nylon
- codice. 5.212.0021 Filtro lavabile
- codice. 5.212.0034 Filtro HEPA

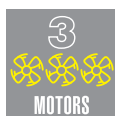
#### Caratteristiche tecniche:

• 3 motori bistadio silenziosi • Sistema aspirante con raffreddamento by-pass • Fusto in PP • Ganci di chiusura professionali • Sistema svuotamento con tubo di scarico • Carrello antiurto • Valvola a galleggiante • Filtro panno • Cavo di alimentazione 7 m • Appoggio della testata antiribaltamento (utile durante la pulizia del filtro) • Porta cavo elettrico • Ruote antitraccia • Accessori Ø 40

SP 378F	
codice	8.217.0513
alimentazione	220-240V ~ 50-60Hz
n° motori - potenza (max)	3 - 3000 (3600) W silenzioso, bistadio
depressione aspirazione	24 kPa/2400 mmH <sub>2</sub> O
portata aria	162 l/s
volume totale/polvere/liquidi	78 l./35 l./48 l.



## Taurus PR



### Dotazione standard:

- 5.209.0021 Tubo 2,5 m



- 6.205.0126



- 3.754.0048



- 3.754.0049



- 3.754.0083



- 3.754.0084



- 3.754.0085



- 5.509.0039



- Cavo di alimentazione 10 m

### Optional:

- codice. 5.212.0022 Kit 10 filtri raccoglitori in carta
- codice. 5.509.1405 Filtro panno per polvere fine
- codice. 5.212.0093 Prefiltro Nylon
- codice. 5.212.0021 Filtro lavabile
- codice. 5.212.0034 Filtro HEPA

### Caratteristiche tecniche:

- 3 motori bistadio silenziosi • Sistema aspirante con raffreddamento by-pass • Fusto in PP • Ganci di chiusura professionali • Sistema antielettrostaticità • Sistema svuotamento a bascula • Fusto asportabile dalla base • Carrello antiurto • Valvola a galleggiante • Filtro panno • Cavo di alimentazione 10 m • Appoggio della testata antiribaltamento (utile durante la pulizia del filtro) • Porta cavo elettrico • Ruote anti-traccia • Accessori Ø 40

Taurus PR	
codice	8.212.0508
alimentazione	220-240V ~ 50-60Hz
n° motori - potenza (max)	3 - 3000 (3600) W silenzioso, bistadio
depressione aspirazione	22 kPa/2240 mmH <sub>2</sub> O
portata aria	162 l/s
volume totale/polvere/liquidi	78 l./35 l./48 l.


**Tubo flessibile Ø 35**

Codice	Descrizione	m	Ø
3.753.0063	Matassa di tubo flessibile senza manicotti	30	35

Codice	Descrizione	Ø
3.752.0118	Manicotto per tubo flessibile - lato fusto	35
3.752.0028	Manicotto diritto per tubo flessibile - lato accessori	35
3.753.077	Manicotto curvo per tubo flessibile - lato accessori	35


**Tubo flessibile Ø 40**

Codice	Descrizione	m	Ø
3.753.0038	Matassa di tubo flessibile senza manicotti	30	40

Codice	Descrizione	Ø
3.754.0047	Manicotto per tubo flessibile - lato fusto	40
3.754.0046	Manicotto diritto per tubo flessibile - lato accessori	40


**Tubo flessibile completo Ø 40**


Codice	Descrizione	m	Ø
5.209.0127	Tubo flessibile con manicotti	4	40
5.209.0082	Tubo flessibile con manicotti	5	40
6.205.0130	Tubo flessibile con manicotti per iniezione/estrazione	5	40
6.205.0131	Tubo flessibile con manicotti per iniezione/estrazione	10	40



## Distanziale in PVC

Codice 0.110.0021



Ø 40 Distanziale per sacchetto di plastica 58 l (per modelli SP 278 / SP 378 / Taurus). Questo accessorio è necessario quando si utilizza il sacchetto di raccolta: l'uso del sacchetto di raccolta non è possibile senza distanziale in PVC. L'uso del sacchetto collettore garantisce una facile pulizia del filtro e la sua rapida sostituzione quando necessario, risparmiando tempo anche durante l'operazione di pulizia del serbatoio.



Bocchetta frontale fissa completa D. 40 (solo per modello Taurus PR)

Un set composto da un accessorio speciale e da uno tergipavimenti anteriore e uno posteriore, più un tubo flessibile di collegamento per consentire un'aspirazione facile e veloce dei liquidi dal pavimento.

0.911.0210 tergipavimenti anteriore con fori  
0.911.0211 tergipavimenti posteriore senza fori

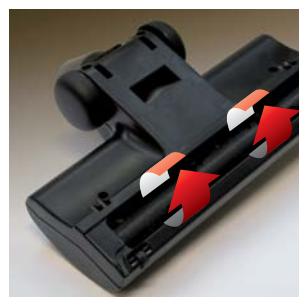
## Bocchetta frontale fissa completa (solo per aspirazione liquidi)

Codice 0.110.0062



## Spazzola turbo Ø 35

Codice 3.754.0081



Spazzola turbo D. 35 - 270 mm (per Whisper V8). Questa speciale spazzola garantisce risultati ottimali, perché ha una piccola spazzola rotante interna che effettua un'azione spazzante che agevola la fase di aspirazione.



## Dispositivo antischiuma

Codice 0.110.0020

Dispositivo antischiuma (per modelli SP 150, SP 278, SP 378, Taurus).

Questo dispositivo evita la formazione della schiuma che può influire negativamente sul funzionamento del galleggiante

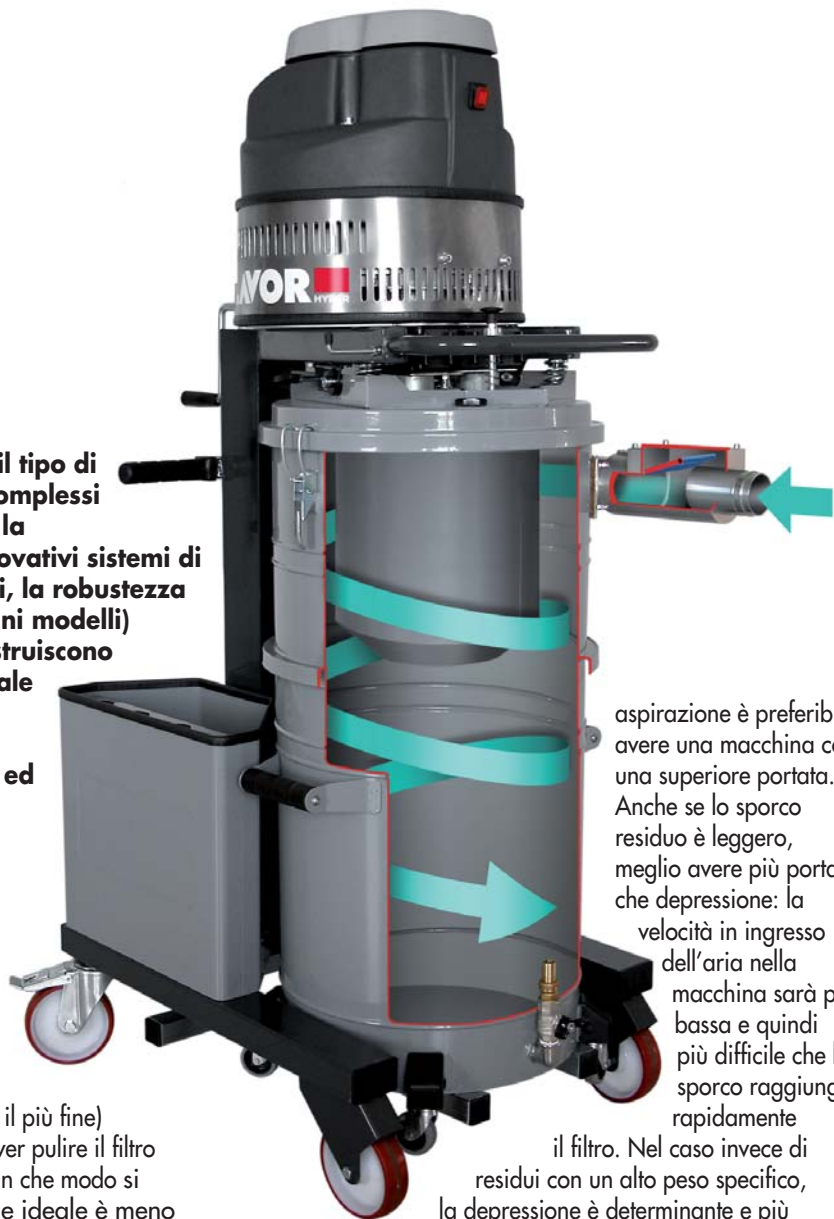
**Quando le condizioni di lavoro ed il tipo di sporco sono estremi, pericolosi o complessi da trattare allora la gamma VLP è la soluzione a tutti i problemi. Gli innovativi sistemi di filtraggio, di trattamento dei liquidi, la robustezza costruttiva e la possibilità (per alcuni modelli) di trattare polveri pericolose, ricostruiscono nuovi standard nel settore industriale a riguardo dell'aspettativa di funzionamento prolungato, produttività, capacità di filtrazione ed efficienza.**

**Perché maggior superficie filtrante non è garanzia di un miglior funzionamento?**

Nel campo professionale o industriale, crescono le aspettative di produttività, resistenza e ritorno dell'investimento. L'aspiratore ideale sarebbe quindi una macchina che filtra qualsiasi sporco (anche il più fine) potendo lavorare continuamente, senza dover pulire il filtro e senza alcun intervento di manutenzione. In che modo si riesce ad avvicinarsi a questa situazione ideale è meno importante del risultato effettivo che posso offrire con la macchina. In questo senso non serve una capacità filtrante elevata se comunque il filtro si intasa più rapidamente e più frequentemente devo interrompere il lavoro per ripulirlo. Nelle nostre macchine abbiamo lavorato alla prevenzione del problema (impedire che lo sporco raggiunga il filtro rapidamente) piuttosto che alla soluzione a posteriori (dato che il filtro si intasa rapidamente, ne estendo la superficie per prolungarne l'efficacia). Non è importante quanto esteso è un filtro, ma per quanto può lavorare la macchina senza che il filtro si intasi....In questo non siamo inferiori a nessuno.

**Quando serve più portata o quando più depressione?**

La portata aiuta il trasporto dello sporco attraverso i condotti. All'aumentare della lunghezza del tubo di



aspirazione è preferibile avere una macchina con una superiore portata. Anche se lo sporco residuo è leggero, meglio avere più portata che depressione: la velocità in ingresso dell'aria nella macchina sarà più bassa e quindi più difficile che lo sporco raggiunga rapidamente

il filtro. Nel caso invece di residui con un alto peso specifico, la depressione è determinante e più importante della portata, al fine di riuscire a vincere la forza di gravità dello sporco aggregato alla superficie.

**Cosa sono gli aspiratori di sicurezza?**

Per aspiratore di sicurezza si intende un prodotto che è stato interamente certificato (quindi non solo il filtro, ma l'intera macchina) per rispettare le severe direttive e norme europee che regolano l'aspirazione di polveri nocive per la salute, suddivise in due grandi gruppi: polveri pericolose e polveri esplosive. Le polveri pericolose sono ulteriormente divise in: polveri con valore di OEL\* e polveri cancerogene (solo in Germania l'amianto viene considerata una polvere cancerogena per la quale serve una ulteriore classificazione e certificazione). Un esempio di queste polveri sono l'amianto, i conservanti ed i fertilizzanti. Le polveri esplosive sono ad esempio la polvere di legno, di alluminio e la farina.





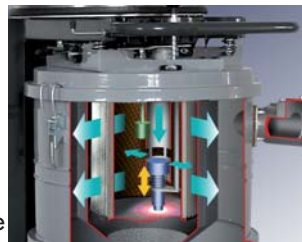
## • Aspirazione con effetto ciclone (sistema protetto da brevetto)

La polvere entra in modo tangenziale all'interno della camera filtrante e comincia a ruotare velocemente: per l'effetto della forza centrifuga e di gravità, lo sporco cade in avvitamento nel fusto di raccolta senza avvicinarsi al centro. Per ritardare e limitare il contatto della polvere con il filtro, c'è una protezione cilindrica (che lo ricopre interamente) con fenditure a "branchie di squalo" nella parte superiore. Nella zona inferiore completamente aperta si riesce in questo modo ad abbattere la velocità dell'aria che risale verso il filtro. La prova dell'efficacia di questo sistema è la forma dell'accumulo della polvere che rimane perfettamente in piano nel vano: non c'è una depressione sensibile al centro del fusto, mentre in altre macchine si produce un accumulo a cono invertito poiché lo sporco risale verso il filtro intasandolo rapidamente. Incredibile durata delle sessioni di lavoro anche con polveri finissime senza dover pulire il filtro.



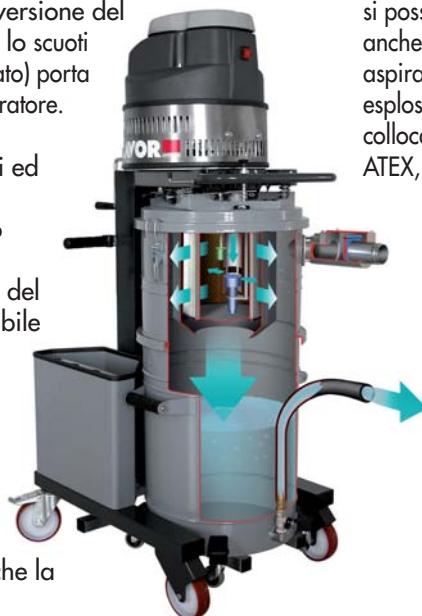
## • Scuoti filtro pneumatico (sistema protetto da brevetto)

Attraverso un deviatore, viene invertito il flusso d'aria creato dal motore per alimentare un percussore pneumatico interno al filtro che lo scuote violentemente e lo soffia, riportandolo allo stato iniziale di perfetta efficienza. Non è necessario toccare il filtro o, peggio, ripulirlo all'esterno della macchina disperdendo di nuovo le polveri nell'ambiente.



## • Espulsione automatica dei liquidi

Il sistema di inversione del flusso (quando lo scuoti filtro non è attivato) porta in pressione l'interno dell'aspiratore. In questo modo è possibile comprimere i liquidi residui ed espellerli comodamente attraverso il rubinetto posto alla base del fusto. Con l'accessorio opzionale del fusto con pompa sommergibile integrata, lo svuotamento avviene in modo continuativo e senza interrompere l'aspirazione. L'inversione di flusso permette in questo caso di svuotare completamente anche la poltiglia residua che la pompa non raccoglie.



## ELECTROSTATIC



## • Macchina ed accessori antistatici

L'utilizzo di materiali conduttivi e particolari accorgimenti costruttivi, eliminano la possibilità di innescare scintille a partire dalla macchina fino ad arrivare all'ultimo degli accessori che offriamo per questa gamma di prodotti.



## • Certificato aspiratore ATEX (ATmospheres EXplosibles)

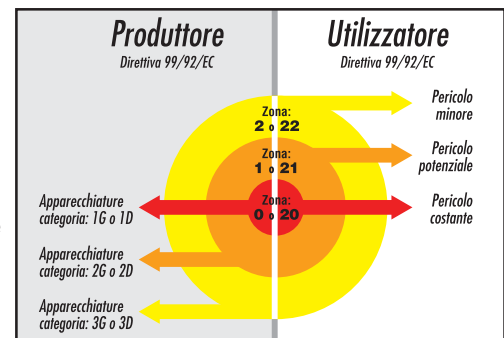
È la possibilità dell'aspiratore di lavorare in sicurezza in aree (zone ATEX 2 e 22) dove possono essere presenti atmosfere potenzialmente esplosive. Attenzione che questo certificato garantisce la possibilità del posizionamento della macchina e non la possibilità di aspirare polveri potenzialmente esplosive! Per fare questo, occorre una macchina certificata TYPE 22.



Tipo 22

## • Certificato aspiratore classe TYPE 22

Tutta la macchina (e non solo porzioni di essa o il solo sistema filtrante) è certificata nel rispetto delle direttive e norme europee che ne descrivono l'applicabilità e le condizioni di utilizzo. Parlare di TYPE 22 significa che la macchina rispetta contemporaneamente le norme ATEX per utilizzo in zona 22 e le norme per trattare polveri pericolose (classe M). Oltre che poter predisporre al lavoro la macchina in ambienti dove non è probabile, ma possibile la presenza di una atmosfera esplosiva, si possono anche aspirare in sicurezza miscele polveri/aria potenzialmente esplosive. La classificazione delle aree in cui i prodotti saranno collocati, in riferimento alle direttive ed aggiornamenti vigenti ATEX, deve essere fatto a cura dell'acquirente.



### Tipo di atmosfera esplosiva:

G (Gas): miscela gas/aria, vapore/aria o nebbia/aria - **Zone 0, 1 e 2**  
 D (Dust): miscela polvere/aria - **Zone 20, 21 e 22**

### Nomenclatura

*S = Universale (motore)*  
*D = Induzione (motore)*  
*P = Pneumatico*

*M = Monofase (motore)*  
*T = Trifase (motore)*  
*V = Verniciato (fusto)*  
*X = Inox (fusto)*

*Litri (fusto) x 100 = 2400 W*  
**SMV50 2-24 SM**  
*Certificato polveri pericolose*  
*Scuotifiltro*  
*n° Motori*



Codice	Descrizione	Pagina	Tensione	Motore	Depressione colonna	Portata aria	Capacità fusto	Pressione sonora	Superficie filtrante	Dimensioni imballo	peso imballo	pezzi x pallet
			V~Hz (Ph)	W	kPa	l/s	l	dB(A)	cm <sup>2</sup>	cm L x l x H	kg	n°
0.056.0002	SMX77 2-24	53	230 V-50-60 Hz (1Ph)	2000	24 kPa	108 l/s	77 l.	74 dB(A)	4.300 cm <sup>2</sup>	70x91x141	66	1
0.056.0004	SMX77 3-36	53	230 V-50-60 Hz (1Ph)	3000	24 kPa	162 l/s	77 l.	76 dB(A)	4.300 cm <sup>2</sup>	70x91x141	67	1
0.045.0031	DMX 80 1-22	54	230 V-50 Hz	2200	32 kPa	97 l/s	80	<74 dB(A)	4.300 cm <sup>2</sup>	50x50x140	80	1
0.045.0032	DTX 80 1-30	54	400 V-50 Hz (3Ph)	3000	32 kPa	97 l/s	80	<74 dB(A)	4.300 cm <sup>2</sup>	50x50x140	85	1
0.044.0201	SMV50 2-24 SM	55	230 V-50 Hz (1Ph)	2400	22.6 kPa	83 l/s	50 l.	<70 dB(A)	15.000 cm <sup>2</sup>	70x90x151	79,6	1
0.045.0203	DTV70 1-30 SH	56	400 V-50 Hz (3Ph)	3000	31.4 kPa	89 l/s	70 l.	<74 dB(A)	12.000 cm <sup>2</sup>	70x90x202	141,4	1
0.045.0004	DTX100 1-30	57	400 V-50 Hz (3Ph)	3000	31.4 kPa	89 l/s	100 l.	<74 dB(A)	15.000 cm <sup>2</sup>	70x90x202	141,4	1
0.045.0219	DTX50 1-30 Ex TYPE 22	58	400 V-50 Hz (3Ph)	2600	22.6 kPa	89 l/s	50 l.	<74 dB(A)	15.000 cm <sup>2</sup>	70x90x152	103	1
0.045.0217	DTX70 1-30 Ex TYPE 22	59	400 V-50 Hz (3Ph)	2600	31.4 kPa	89 l/s	70 l.	<74 dB(A)	24.000 cm <sup>2</sup>	70x90x202	141,4	1

## SMX 77



Modelli: 2-24



Modelli: 3-36



### Caratteristiche tecniche:

• 3 motori bistadio silenziosi (modello SMX 3-36) • 2 motori bistadio silenziosi (modello SMX 2-24) • Sistema aspirante con raffreddamento by-pass • Fusto in acciaio inox • Scuotifiltro manuale • Ganci di chiusura professionali • Sistema antielettrostaticità • Valvola a galleggiante • Filtro a cartuccia Hepa (optional) • Filtro a cartuccia lavabile (optional) • Vano porta accessori integrato • Struttura in acciaio antiribaltamento • A richiesta struttura e copertura in acciaio inox AISI 304 • Ruote antitraccia • Accessori Ø 40 ( vedi pagine 60, 61, 62).

### Dotazione Standard:

- 0.156.0019 - Riduzione Ø 70 - Ø 50 mm



- 5.509.0039 - Filtro panno



### Optional:

- 0.156.0005 - Kit per forno Ø 40



- 5.212.0034 - Filtro cartuccia Hepa

- 5.212.0021 - Filtro cartuccia lavabile

	SMX77 2-24	SMX77 3-36
Codice	0.056.0002	0.056.0004
Motore W	2000	3000
Numero/tipo motori	2x universale bistadio	3x universale bistadio
Depress. colonna	23,6 kPa (2400 mmH2O)	23,6 kPa (2400 mmH2O)
Portata aria	108 l/s	162 l/s
Volume raccolta/capacità utile polvere/liquidi	77 l / 45 l / 50 l	77 l / 45 l / 50 l
Pressione sonora	74 dB(A)	76 dB(A)
Tensione	230 V~50-60 Hz (1Ph)	230 V~50-60 Hz (1Ph)
Superficie filtrante	4300 cm <sup>2</sup>	4300 cm <sup>2</sup>
Efficienza filtro	5 µm	5 µm
Lunghezza cavo elettrico	7,5 m	7,5 m
Dimensioni/peso	70x91x141cm/66Kg	70x91x141cm/67Kg

### DMX80 DTX80



#### Dotazione Standard:

- 5.209.0159 Tubo flessibile ø 40 - 3 m



- 3.754.0048 Lancia piatta ø 40



- 5.509.0039 Filtro panno



#### Optional:

- 5.212.0021 Filtro lavabile



- Kit 6.205.0115

Curva  
+ tubo acciaio  
Ø 40



Pennello circolare Ø 40



Corpo spazzola Ø 40



Accessorio con setole



Accessorio per liquidi



Accessorio per moquette



#### Caratteristiche tecniche:

- Motore a turbina silenziato IP 65 • Valvola a galleggiante • Filtro lavabile • Fusto in acciaio inox • Scuotifiltro manuale • Ganci di chiusura professionali • Sistema antielettrostaticità • Struttura in acciaio antiribaltamento • Tubo di scarico serbatoio di raccolta • Verniciatura epossidica • Ruote pivotanti con freno.

	DMX80 1-22	DTX80 1-30
Codice	0.045.0031	0.045.0032
Motore W	2200	3000
Numero/tipo motori	1x induzione	1x induzione
Depress. colonna	32 kPa (3200 mm H <sub>2</sub> O)	32 kPa (3200 mm H <sub>2</sub> O)
Portata aria	97 l/s	97 l/s
Volume raccolta/capacità utile polvere/liquidi	80/36/49 lt	80/36/49 lt
Pressione sonora	74 dB(A)	74 dB(A)
Tensione	230 V~50 Hz (1Ph)	400 V~50 Hz (3Ph)
Superficie filtrante	4300 cm <sup>2</sup>	4300 cm <sup>2</sup>
Efficienza filtro	5 µm	5 µm
Lunghezza cavo elettrico	10 m	10 m
Dimensioni/peso	50x50x140 cm/80 Kg	50x50x140 cm/85 Kg



## SMV 50 SM



### Caratteristiche tecniche:

- 2 motori bistadio silenziati
- Fusto con verniciatura epossidica
- Sistema scuotifiltro pneumeccanico, ripristina rapidamente l'azione filtrante senza operazioni manuali
- Filtro a cartuccia lavabile con effetto ciclone, combina un eccellente filtraggio ed una altissima autonomia senza interventi
- Indicatore di pressione
- Filtri (optional) per polveri fini o Hepa
- Robusto vano porta accessori integrato
- Struttura in acciaio antiribaltamento
- Ruote pivotanti in poliuretano antitraccia con freno
- Leva di sgancio rapido serbatoio di raccolta.

### Dotazione standard:

- Doppio filtro cartuccia



### Optional:

- Bocchetta frontale completa



- Cestello porta galleggiante



- Galleggiante



	SMV50 2-24 SM
Codice	0.044.0201
Motore W	2400
Numero/tipo motori	2x bistadio
Depress. colonna	22.6 kPa (2300 mm H <sub>2</sub> O)
Portata aria	83 l/s
Volume raccolta/capacità utile polvere/liquidi	50 l / 30 l / 35 l
Pressione sonora	<70 dB(A)
Tensione	230 V~50 Hz (1Ph)
Superficie filtrante	15000 cm <sup>2</sup>
Efficienza filtro	M class
Lunghezza cavo elettrico	10 m
Dimensioni/peso	62x80x116 cm / 66,2 Kg



### DTV 70 SH



#### Dotazione standard:

- Doppio filtro cartuccia



#### Optional:

- Cestello portagalleggiante



- Galleggiante



#### Caratteristiche tecniche:

- 1 motore a turbina silenziato
- Filtro a cartuccia lavabile con effetto ciclone, combina un eccellente filtraggio ed una altissima autonomia senza interventi
- Indicatore di pressione
- Fusto con verniciatura epossidica
- Sistema scuotifiltro pneumeccanico, ripristina rapidamente l'azione filtrante senza operazioni manuali
- Filtri (optional) per polveri fini o Hepa
- Sistema automatico espulsione dei liquidi
- Robusto vano porta accessori integrato
- Struttura in acciaio antiribaltamento
- Ruote pivotanti in poliuretano antitraccia con freno
- Leva di sgancio rapido serbatoio di raccolta.



	DTV70 1-30 SH
Codice	0.045.0203
Motore W	3000
Numero/tipo motori	1x induzione
Depress. colonna	31.4 kPa (3200 mm H <sub>2</sub> O)
Portata aria	89 l/s
Volume raccolta/capacità utile polvere/liquidi	70 l / 45 l / 60 l
Pressione sonora	<74 dB(A)
Tensione	400 V~50-60 Hz (3Ph)
Superficie filtrante	12000 cm <sup>2</sup>
Efficienza filtro	H class
Lunghezza cavo elettrico	10 m
Dimensioni/peso	64x88x 168cm/127,2 Kg

## DTX 100 1-30



### Dotazione standard:

- Filtro polveri da 1 µm



### Optional:

- Lancia espulsione liquidi



- Secchio separa trucioli



### Caratteristiche tecniche:

- 1 motore a turbina silenziato
- Filtro a cartuccia lavabile con effetto ciclone, combina un eccellente filtraggio ed una altissima autonomia senza interventi
- Indicatore di pressione
- Fusto acciaio inox AISI 304
- Sistema scuotifiltro pneumatico, ripristina rapidamente l'azione filtrante senza operazioni manuali
- Filtri (optional) per polveri fini o Hepa
- Sistema automatico espulsione dei liquidi
- Robusto vano porta accessori integrato
- Struttura in acciaio antiribaltamento
- Ruote pivotanti in poliuretano antitraccia con freno
- Leva di sgancio rapido serbatoio di raccolta.

	DTX100 1-30
Codice	0.045.0004
Motore W	3000
Numero/tipo motori	1x induzione
Depress. colonna	31.4 kPa (3200 mm H <sub>2</sub> O)
Portata aria	89 l/s
Volume raccolta/capacità utile polvere/liquidi	100 l / 70 l / 90 l
Pressione sonora	<74 dB(A)
Tensione	400 V~50 Hz (3Ph)
Superficie filtrante	15.000 cm <sup>2</sup>
Efficienza filtro	1 µm
Lunghezza cavo elettrico	10 m
Dimensioni/peso	64x88x168cm/127,2 Kg



### DTX Ex Type 22



#### Caratteristiche tecniche:

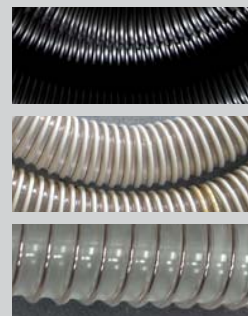
- **Approvati e certificati per zone ATEX 2 e 22 (miscela polvere/aria), categoria 3G e 3D**
- 1 motore a turbina silenzioso
- Filtro a cartuccia lavabile con effetto ciclone, combina un eccellente filtraggio ed una altissima autonomia senza interventi
- Indicatore di pressione
- Fusto acciaio inox AISI 304
- Sistema scuotifiltro pneumatico, ripristina rapidamente l'azione filtrante senza operazioni manuali
- Filtri (optional) per polveri fini o Hepa
- Robusto vano porta accessori integrato
- Struttura in acciaio antiribaltamento.

#### Dotazione standard:

- Doppio filtro cartuccia



#### Optional:



ATEX - TYPE 22	DTX50 1-30 Ex TYPE 22
Codice	0.045.0219
Motore W	2600
Numero/tipo motori	1x induzione
Depress. colonna	22.6 kPa (2300 mm H <sub>2</sub> O)
Portata aria	89 l/s
Volume raccolta/capacità utile polvere/liquidi	50 l / 30 l / 35 l
Pressione sonora	<74 dB(A)
Tensione	400 V~50 Hz (3Ph)
Superficie filtrante	15000 cm <sup>2</sup>
Efficienza filtro	TYPE 22
Lunghezza cavo elettrico	10 m
Dimensioni/peso	70x90x152 / 103 Kg





## DTX Ex Type 22



### Caratteristiche tecniche:

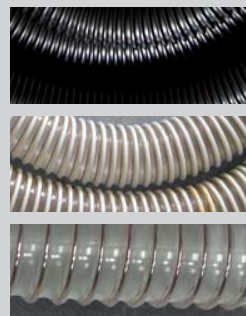
- **Approvati e certificati per zone ATEX 2 e 22 (miscela polvere/aria), categoria 3G e 3D**
- 1 motore a turbina silenziato
- Filtro a cartuccia lavabile con effetto ciclone, combina un eccellente filtraggio ed una altissima autonomia senza interventi
- Indicatore di pressione
- Fusto acciaio inox AISI 304
- Sistema scuotifiltro pneumatico, ripristina rapidamente l'azione filtrante senza operazioni manuali
- Filtri (optional) per polveri fini o Hepa
- Robusto vano porta accessori integrato
- Struttura in acciaio antiribaltamento.

### Dotazione standard:

- Doppio filtro cartuccia



### Optional:



ATEX - TYPE 22	DTX70 1-30 Ex TYPE 22
Codice	0.045.0217
Motore W	2600
Numero/tipo motori	1x induzione
Depress. colonna	31.4 kPa (3200 mm H <sub>2</sub> O)
Portata aria	89 l/s
Volume raccolta/capacità utile polvere/liquidi	70 l / 45 l / 60 l
Pressione sonora	<74 dB(A)
Tensione	400 V~50 Hz (3Ph)
Superficie filtrante	24000 cm <sup>2</sup>
Efficienza filtro	TYPE 22
Lunghezza cavo elettrico	10 m
Dimensioni/peso	64x88x168cm / 127,2 Kg

**Accessori**

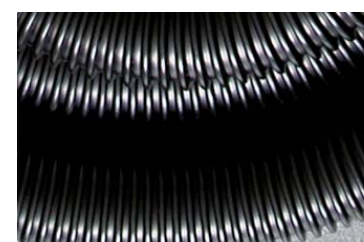
			SMX77 2-24 / 3-36	SMV50 2-24 5M	DTV70 1-30 5H	DTX100 1-30	DTX50 1-30 Ex TYPE22	DTX70 1-30 Ex TYPE22
	0.144.0028	Kit accessorio frontale aspira liquidi		○			○	
	0.144.0045	Cestello porta galleggiante zincato		○	○	○	○	○
	0.144.0046	Galleggiante per cestello		○	○	○	○	○
	0.144.0033	Fusto separatore 100 l completo di coperchio (richiede 1x 0.144.0049)				○	○	○
	0.144.0034	Fusto ribassato per aspirasfridi (richiede 1x 0.144.0035)				○		
	0.144.0035	Anello aspirasfridi + tappo di chiusura (richiede 1x 0.144.0034)				○		
	0.144.0036	Tappo chiusura aspirazione aspirasfridi				○		
	0.144.0037	Secchio separatrucioli zincato				○		
	0.144.0038	Lancia con tubo d.25 x 1,8 m espulsione liquidi				○		
	0.144.0039	Filtro cartuccia Hepa (esterno-H std)				○	○	
	5.212.0034	Filtro cartuccia Hepa	○					
	5.212.0021	Filtro lavabile 1 micron	○					

S = dotazione di serie ○ = optional

**Accessori**

SMX77 2-24 SMX77 3-36	 <b>Ø 50 mm</b> 0.156.0019 (standard)											accessori pag. 63							
													3.099.1077	0.144.0047	3.753.0050 (EVA COND. Ø 38 - min 5 m. or mult., max 30 m.)	0.144.0047	3.099.1077	0.144.0011	1 - 2 - 3 - 5 - 6 - 7 - 9 - 10 - 11 - 13 - 14
													3.099.1077	0.144.0047	3.753.0050 (EVA COND. Ø 38 - min 5 m. or mult., max 30 m.)	-	-	-	4
													3.099.1077	0.144.0002	3.753.0051 (EVA COND. Ø 50 - min 5 m. or mult., max 30 m.)	0.144.0002	3.099.1077	0.144.0011	1 - 2 - 3 - 5 - 6 - 7 - 9 - 10 - 11 - 13 - 14
													3.099.1077	0.144.0001	3.753.0053 (PUR ANTIST. Ø 50 - min 5 m. or mult., max 20 m.)	0.144.0001	3.099.1077	0.144.0011	1 - 2 - 3 - 5 - 6 - 7 - 9 - 10 - 11 - 13 - 14
3.099.1077	0.144.0002	3.753.0054 (PUR ANTIOIL Ø 50 - min 5m. or mult., max 60 m.)	0.144.0002	3.099.1077	0.144.0011	1 - 2 - 3 - 5 - 6 - 7 - 9 - 10 - 11 - 13 - 14													

SMV 50 2-24 SM DTV 70 1-30 SH DTX 100 1-30 DTX 50 1-30 EX TYPE22 DTX 70 1-30 EX TYPE22	 <b>Ø 50 mm</b> (di serie)											accessori pag. 63									
													-	0.144.0008	3.099.1077	0.144.0047	3.753.0050 (EVA COND. Ø 38 - min 5 m. o mult., max 30 m.)	0.144.0047	3.099.1077	0.144.0011	1 - 2 - 3 - 5 - 6 - 7 - 9 - 10 - 11 - 13 - 14
													0.144.0024	-	2x - 3.099.1077	2x - 0.144.0047	3.753.0050 (EVA COND. Ø 38 - min 5 m. o mult., max 30 m.)	2x - 0.144.0047	2x - 3.099.1077	2x - 0.144.0011	1 - 2 - 3 - 5 - 6 - 7 - 9 - 10 - 11 - 13 - 14
													-	0.144.0008	3.099.1077	0.144.0002	3.753.0051 (EVA COND. Ø 50 - min 5 m. o mult., max 30 m.)	0.144.0002	3.099.1077	0.144.0011	1 - 2 - 3 - 5 - 6 - 7 - 9 - 10 - 11 - 13 - 14
													-	-	-	0.144.0007	3.753.0052 (PUR ANTIST. Ø 40 - min 5 m. o mult., max 20 m.)	0.144.0003	-	-	15 - 16
													0.144.0024	-	-	2x - 0.144.0003	3.753.0052 (PUR ANTIST. Ø 40 - min 5 m. o mult., max 20 m.)	2x - 0.144.0003	-	-	15 - 16
													-	0.144.0008	3.099.1077	0.144.0001	3.753.0053 (PUR ANTIST. Ø 50 - min 5 m. o mult., max 20 m.)	0.144.0001	3.099.1077	0.144.0011	1 - 2 - 3 - 5 - 6 - 7 - 9 - 10 - 11 - 13 - 14
-	0.144.0008	3.099.1077	0.144.0002	3.753.0054 (PUR ANTIOIL Ø 50 - min 5m. o mult., max 60 m.)	0.144.0002	3.099.1077	0.144.0011	1 - 2 - 3 - 5 - 6 - 7 - 9 - 10 - 11 - 13 - 14													
	 <b>Ø 70 mm</b> 0.144.0050 (Optional)	-	-	3.099.1268	0.144.0052	3.753.0087 (PUR COND. Ø 70 - min 5m. o mult., max 20 m.)	0.144.0052	3.099.1268	-	8											



**EVA CONDUTTIVO**  
Leggerissimo/alta  
flessibilità.




**PUR ANTISTATICO**  
Leggero/media  
flessibilità.



**PUR ANTIOIL**  
resistente agli olii e alle  
forti abrasioni.

**Accessori**

		SMX 77 2-24	SMX 77 3-36	SMV50 2-24 SM	DTV 70 1-30 SH	DTX100 1-30	DTX50 1-30 Ex TYPE22	DTX70 1-30 Ex TYPE22
	0.144.0040 Filtro a cartuccia lavabile 1 micron (esterno -H standard)			S		S	S	
	0.144.0082 Filtro a cartuccia lavabile 1 micron (esterno -H maggiorata)							S
	0.144.0084 Filtro Hepa a cartuccia (interno -H standard)			S		S		
	0.144.0083 Filtro Hepa a cartuccia (interno -H maggiorata)							S
	0.144.0042 Filtro sacco raccolta polveri nocive (richiede 1x 0.144.0034 + 1x 0.144.0035 + 1x 0.144.0039)						O	
	0.144.0043 Filtro sacco aspira sfridi (richiede 1x 0.144.0034 + 1x 0.144.0035)						O	
	0.156.0005 Kit forno completo Ø 40 (tubo flessibile/prolunghe)	O	O					
	0.156.0016 Kit 3 prolunghe per forno Ø 40x100cm	O	O					
	0.156.0026 Prolunga resistente al calore - isolata 100% - Ø 40x100cm	O	O					
	0.156.0027 Prolunga resistente al calore - isolata 50% - Ø 40x100cm	O	O					
	0.156.0028 Prolunga resistente al calore non isolata - Ø 40x100cm	O	O					
	0.156.0025 Tubo flessibile in acciaio 3 m per kit forno	O	O					
	0.156.0022 Spazzola ventosa cm 40 - Ø 40	O	O					
	0.156.0003 Filtro per forno resistente al calore	O	O					
	0.156.0004 Filtro teflon	O	O					
	5.509.0039 Filtro in panno	S	S					
	0.156.0007 Manicotto di collegamento in acciaio - Ø 50	O	O	O		O	O	O
	0.156.0008 Manicotto di collegamento in acciaio - Ø 70			O		O	O	O
	0.156.0009 Manicotto di collegamento in acciaio - Ø 40	O	O	O		O	O	O










S = dotazione di serie O = optional

**Accessori**

		SMX 77 2-24	SMX 77 3-36	SMV50 2-24 SM	DTV 70 1-30 SH	DTX100 1-30	DTX50 1-30 Ex TYPE22	DTX70 1-30 Ex TYPE22
	0.156.0021 Separa trucioli inox completo	O	O					
	0.156.0019 Riduttore in acciaio - 70-50 mm	S	S					
	0.156.0001 Ciclone in acciaio	O	O					
	0.156.0002 Tubo curvo in acciaio cromato Ø 50 - 120 cm	O	O					
	0.156.0014 Prolunga in acciaio cromato Ø 50 - 50 cm	O	O					
	0.156.0012 Manicotto nylon con gola per forni	O	O					
	0.144.0085 Fusto completo di pompa di travaso 230V~50Hz e separa trucioli inox						O	
	0.144.0086 Separa trucioli inox per fusto travaso						O	

S = dotazione di serie O = optional

## Accessori

	1	0.144.0012	d.50 - doppia curva acciaio c/manic. + presa pulsante
	2	0.144.0013	d.50 - prolunga allum. c/manicotto + presa pulsante
	3	0.144.0014	d.50 - lancia piatta acciaio mm 500 c/manicotto
	4	0.156.0006	d.40 - lancia piatta acciaio mm 500
	5	0.144.0021	d.50 - lancia conica curva c/manicotto
	6	0.144.0022	d.50 - lancia a becco curvo c/manicotto
	7	0.144.0015	d.50 - lancia tonda gomma antist. c/manicotto
	8	0.144.0051	d.70 - lancia tonda gomma antist. c/manicotto
	9	0.144.0019	d.50 - lancia ventosa gomma antist. c/manicotto
	10	0.144.0026	d.50 - spazzola polvere struttura inox c/manicotto
	11	0.144.0027	d.50 - spazzola liquidi struttura inox c/manicotto
	13	0.144.0017	d.50 - lancia piatta plastica mm 200 c/manicotto
	14	0.144.0018	d.50 - lancia pennello tondo c/manicotto
	15	3.754.0048	d.40 - lancia piatta plastica mm 200 s/manicotto
	16	3.754.0049	d.40 - lancia pennello tondo s/manicotto



**Con GV è possibile sgrassare a fondo e sanificare qualsiasi oggetto o superficie in modo facile, ecologico e definitivo.**

La gamma GV comprende generatori di vapore ad energia elettrica che sviluppano vapore in modo saturo fino a 10 atmosfere di pressione e a una temperatura di 180°C.

Ideale per l'industria alimentare, industria pasticcera, per uso civile e comunitario, per l'industria farmaceutica, i caseifici, per l'industria meccanica, l'edilizia ecc.

**Parliamo delle prestazioni: temperatura, portata e pressione vapore**

Le stesse considerazioni per pressione e portata presenti nelle idropultrici, valgono anche per i generatori di vapore; la distinzione importante in questo caso è la relazione fisica (e quindi non soggettiva od opinabile) che esiste fra la pressione del vapore e la sua temperatura: a determinati valori di pressione corrispondono esatti ed univoci valori di temperatura. Conoscendo questi valori è facile quindi individuare chi come noi indica la corretta doppia corrispondenza pressione-temperatura. La temperatura di uscita del vapore (e non quella in caldaia, che è naturalmente più elevata) è importante perché esistono in natura dei limiti (circa 140°) al di sotto dei quali non si può parlare più di sanificazione e quindi lo scopo per il quale si acquista la macchina (evidentemente sbagliata) potrebbe essere disatteso.



**E' meglio il generatore di vapore o l'idropulitrice ad acqua calda?**

Gli aspetti da considerare per la scelta ricadono nell'analisi del compito da eseguire e dei fattori che compongono i costi dell'operazione quali la velocità di esecuzione del lavoro (costo manodopera) e (voce sempre più importante) il trattamento dei rifiuti procurati (costo smaltimento). Per la velocità di esecuzione, è importante considerare l'intera procedura di pulizia e non solo l'effettivo tempo di lavaggio: con l'idropulitrice non posso lavare internamente a meno di avere un sistema di raccolta interrato, e quindi devo spostare all'esterno questa fase; con il generatore di vapore non è necessario spostarsi, posso effettuare il lavaggio esattamente dove si trova l'oggetto da lavare, poiché i residui di acqua sono minimi e facilmente contenibili. L'efficacia del vapore a 180° permette lo scioglimento dello sporco senza l'utilizzo di prodotti chimici. Se questi invece sono necessari per velocizzare l'operazione di lavaggio, è fondamentale considerare i costi di smaltimento delle acque reflue prodotte.

La pericolosità dei prodotti chimici utilizzati è generalmente proporzionale all'efficacia e all'aumentare della tenacia dello sporco. Se laviamo con l'idropulitrice produrremo quindi dai 10 ai 21 litri di acqua inquinata al minuto, da raccogliere, stivare e smaltire secondo le norme vigenti: In un solo lavaggio di un paio d'ore vengono prodotti 25 quintali di acque reflue! Se laviamo con il generatore di vapore, la macchina più potente consuma 37 litri all'ora con la maggior parte di questo liquido che evapora, in un lavaggio di 2 ore avrei quindi un residuo di umidità e prodotto chimico ridottissimo!

Analizzando tutti questi punti si deduce come in determinate condizioni (mancanza di un depuratore per il trattamento delle acque di lavorazione, lavaggio interno, lavaggio continuativo), il generatore di vapore è vantaggioso rispetto all'idropulitrice. D'altro canto, la velocità di risciacquo è data chiaramente dalla portata di acqua che colpisce meccanicamente lo sporco, quindi se considero solo il lavaggio, l'idropulitrice è più veloce. Il vapore può essere considerato acqua con una umidità relativa molto, molto bassa (il vapore surriscaldato è solo aria calda e quindi non ha una significativa azione meccanica...), con una temperatura di uscita di gran lunga superiore (180° C) all'idropulitrice: questo significa che la forza meccanica è effettivamente inferiore dell'acqua, ma la forza sgrassante del vapore è di gran lunga superiore.



### • Regolazione della temperatura:

La temperatura viene calibrata tramite un regolatore elettronico: permette di ottenere vapore umido (bassa temperatura) qualora la nostra applicazione necessiti di più forza meccanica; oppure vapore saturo, qualora le applicazioni richiedano minimo residuo acqueo. Al diminuire della temperatura si avrà una diminuzione della pressione d'esercizio secondo la legge fisica del vapore.



### • Valvola di scarico

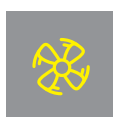
Permette lo svuotamento completo della caldaia (che non è possibile quando si effettua lo scarico tramite pistola). Si eliminano possibili residui d'acqua e conseguenti formazioni di calcare dall'interno della caldaia e dalla superficie della serpentina. Questa valvola è azionabile solamente al raffreddamento completo della caldaia ed è consigliabile effettuare questa operazione regolarmente.



### • Autonomia illimitata

La caldaia viene alimentata tramite una pompa che pesca l'acqua da un serbatoio esterno.

Questo rende possibile un'autonomia illimitata dell'utilizzo della macchina, in quanto non è necessario spegnerla ed attendere il raffreddamento, per rabboccare con acqua. Un dispositivo automatico rifornisce la caldaia secondo necessità. In alcuni modelli c'è un segnale acustico per avvisare della mancanza d'acqua nel serbatoio di rabbocco.



### • Aspirazione integrata

Lo sporco viene aspirato all'interno di una tanica all'interno della macchina



### • Filtro a cartuccia lavabile

Unisce tutti i vantaggi del filtro a cartuccia alla praticità dell'utilizzo sia con residui asciutti che liquidi. Si pulisce anche con acqua corrente.





GV Etna 4000



GV Katla



GV 3,3 M plus



GV Vesuvio



GV Major

Codice	Modello	pag.	Potenza assorbita	Motore aspirazione	Pressione max	Produzione vapore	Temperatura max	Tempo di attivazione all'uso	Capacità serb. acqua	Capacità serb. detergente	Dimensioni imballo	Peso con imballo	Pezzi per pallet
			W/V	W	bar	Kg/h	°C	min	l	l	mm L x l x h	kg	n°
8.451.0101	GV ETNA 4000	67	3000 W / 230V ~ 50Hz (Ph 1)	1100 W	7	3,25	165	4-7	5	5	750 x 600 x 1030	43	4
8.453.0001	GV KATLA	68	3300 / 230V ~ 50Hz (Ph 1)	-	9	4,62	175	7-10	5	5	750 x 600 x 700	31	6
8.450.0010	GV 3.3M PLUS	69	3300 / 230V ~ 50Hz (Ph 1)	-	9	4,62	175	7-10	5	5	595 x 435 x 650	37	2
8.452.0010	GV VESUVIO 10	70	10000 / 400V ~ 50Hz (Ph 3)	-	10	15	180	9-10	25	5	1300 x 780 x 1080	130	1
8.452.0002	GV VESUVIO 18	70	18000 / 400V ~ 50Hz (Ph 3)	-	10	22,5	180	7-10	25	5	1300 x 780 x 1080	134	1
8.452.0001	GV VESUVIO 30	70	30000 / 400V ~ 50Hz (Ph 3)	-	10	37,5	180	7-10	25	5	1300 x 780 x 1080	134	1
8.628.0020	GV MAJOR	71	350 / 230V ~ 50Hz (Ph 1)	-	9	37,5	175	5	25	25	1300 x 780 x 1080	140	1





## GV Etna 4000



Guarda il video su youtube:  
[www.youtube.com/lavorpro](http://www.youtube.com/lavorpro)



### Caratteristiche tecniche:

- Carrozzeria inox AISI 304
- Spia segnalazione vapore pronto
- Caldaia 3kW inox AISI 304 - Spessore 25/10
- Spia segnalazione mancanza acqua
- Alimentazione continua della caldaia dall'apposito serbatoio
- Dispositivo per l'impiego di prodotti chimici miscelati al vapore
- Dispositivo lavaggio ad acqua calda miscelata al vapore
- Filtro lavabile
- Tubo flex 4 m
- Capacità serbatoio di raccolta 64 l
- Tubo di scarico liquidi
- Regolazione di portata vapore
- Ruote idonee per ambienti alimentari
- Funzione soffiante
- Interruttore generale ON/OFF con spia accensione
- Interruttore caldaia ON/OFF con spia accensione.

### Dotazione Standard:

- 5.211.0068 Tubo flex 4 m



- 5.209.0151 Tubo flex 2 m



- 3.753.0085



- 3.754.0195



- 3.754.0005



- 5.209.0126



- 3.754.0192



- 3.754.0109



- 3.754.0108



- 3.754.0110



- 6.405.0207



- 3.754.0194



- 3.754.0215



- 3.754.0196



- 3.754.0197



- 3.754.0204



- 5.212.0021



### GV Etna 4000

Codice	8.451.0101
Pressione/temperatura max	7 bar / 165° C
Potenza assorbita (caldaia)	3000 W / 230V ~ 50Hz (Ph 1)
Potenza assorbita (motore aspirazione)	1100 W
Depressione colonna/Aria aspirata	20.39 kPa / 220 m³/h
Capacità serb. acqua/detergente	5 l / 5 l

**GV Katla**
**NEW**

**Dotazione standard:**

- 5.409.0256 Tubo 3 m



- 3.753.0111



- 3.754.0228



- 3.754.0229



- 3.754.0235



- 3.754.0250



- 3.754.0230



- 6.405.0207



- 6.402.0096



- 3.754.0234



- 6.402.0095



- 3.099.0126


**Caratteristiche tecniche:**

- Vapore saturo a 9 bar ad una temperatura di 175°C
- Pistola vapore con comandi a bassa tensione
- Carrozzeria inox AISI 304
- Caldaia 3,3 kW in acciaio inox AISI 304, spessore 25/10
- Spia segnalazione mancanza acqua
- Dispositivo per l'impiego di prodotti chimici miscelati al vapore
- Fase di completo riscaldamento e attivazione: 7 min
- Regolazione vapore.
- Valvola di scarico
- Manometro
- Alimentazione continua della caldaia tramite l'apposito serbatoio
- Ruote idonee per utilizzo in ambienti alimentari
- Cestello porta oggetti

GV Katla	
Codice	8.453.0001
Pressione/temp. max	9 bar / 175° C
Potenza assorbita caldaia	3300 W / 230V ~ 50Hz (Ph 1)
Produzione vapore	4,62 kg/h
Tipo caldaia/volume	Inox AISI 304 / 4 l
Serbatoio Carburante / Acqua	5 l / 5 l



## GV 3,3 M plus



### Dotazione standard:

- 5.409.0256 Tubo 3 m 
- 3.753.0111 
- 3.754.0228 
- 3.754.0229 
- 3.754.0235 
- 3.754.0250 
- 3.754.0230 
- 6.405.0207 
- 6.402.0096 
- 3.754.0234 
- 6.402.0095 
- 3.099.0126 

### Caratteristiche tecniche:

- Vapore saturo a 9 bar ad una temperatura di 175°C
- Pistola vapore con comandi a bassa tensione
- Carrozzeria inox AISI 304
- Caldaia 3,3 kW in acciaio inox AISI 304, spessore 25/10
- Fase di completo riscaldamento e attivazione: 7 min
- Regolazione vapore
- Manometro
- Dispositivo per l'impiego di prodotti chimici miscelati al vapore
- Alimentazione continua della caldaia tramite l'apposito serbatoio
- Ruote girevoli con freno, idonee per utilizzo in ambienti alimentari.

#### GV 3,3 M PLUS

Codice	8.450.0010
Pressione/temp. max	9 bar / 175° C
Potenza assorbita caldaia	3.3 kW / 230V ~ 50Hz (Ph 1)
Produzione vapore	4.62 kg/h
Tipo caldaia/volume	Inox AISI 304 / 4 l
Serbatoio Carburante / Acqua	5 l / 5 l



### GV Vesuvio



Guarda il video su youtube:  
[www.youtube.com/lavorpro](http://www.youtube.com/lavorpro)

#### Caratteristiche tecniche:

- Carrozzeria inox AISI 304
- Ruote girevoli con freno, idonee per utilizzo in ambienti alimentari
- Alimentazione continua della caldaia tramite l'apposito serbatoio
- Regolazione della temperatura
- Valvola di scarico
- Manometro
- Dispositivo per l'impiego di prodotti chimici miscelati al vapore
- Fase di completo riscaldamento e attivazione: 6 min
- Pistola vapore con comandi a bassa tensione
- Pannello di controllo: interruttore principale ON/OFF, spia accensione, termoregolatore, led segnalazione mancanza acqua (con segnale acustico), tasto accensione caldaia, tasto attivazione pistola
- Vapore saturo a 10 bar ad una temperatura di 180°C.

#### Dotazione standard:

- 6.402.0080 Tubo 3,5 m



- 6.402.0082



- 6.402.0081



- 6.402.0083



- 6.405.0207



- 6.402.0046



- 3.754.0069



- 4.407.0033 Ugello vapore (GV Vesuvio 10)
- 4.407.0077 Ugello vapore (GV Vesuvio 18)
- 4.407.0079 Ugello vapore (GV Vesuvio 30)

#### Optional:

- 6.402.0087 Pistola vapore con tubo (6 m)
- 6.402.0085 Pistola vapore con tubo (10 m)
- 6.402.0093 Pistola vapore con tubo (15 m)
- 6.402.0090 Pistola vapore con tubo (20 m)
- 6.402.0092 Lancia dritta mm 750 senza ugello
- 6.405.0197 Attacco garolda per cisterne Ø 40
- 6.402.0094 Prolunga lancia 650 mm
- 6.402.0097 Lancia con ugello piatto
- 6.402.0098 Spazzola setole ottone Ø 80

	GV Vesuvio 10	GV Vesuvio 18	GV Vesuvio 30
Codice	8.452.0010	8.452.0002	8.452.0001
Pressione/temp. max	10 bar / 180° C	10 bar / 180° C	10 bar / 180° C
Potenza assorbita caldaia	10 kW / 400V ~ 50Hz (Ph 3)	18 kW / 400V ~ 50Hz (Ph 3)	30 kW / 400V ~ 50Hz (Ph 3)
Produzione vapore	15 kg/h	22.5 kg/h	37.5 kg/h
Tipo caldaia/volume	Inox AISI 304 / 18 l	Inox AISI 304 / 18 l	Inox AISI 304 / 18 l
Serbatoio Carburante / Acqua	25 l / 5 l	25 l / 5 l	25 l / 5 l



**NEW**

## GV Major 2 ways



### Dotazione standard:



Doppia uscita

### Optional:



- 6.402.0102 Pistola vapore tubo (10 m)
- 6.402.0103 Pistola vapore tubo (15 m)
- 6.402.0104 Pistola vapore tubo (20 m)

- 6.405.0214 Kit lancia + accessori :



Lancia mm 200 senza ugello



Ugello vapore G 1/8  
d = 3,75 (un operatore)



Ugello vapore G 1/8  
d = 2,90 (due operatori)



Kit 3 spazzolini



6.402.0069 Tergivetro



6.402.0046  
Raschietto l. 50

### Caratteristiche tecniche:

- Bruciatore verticale con serpentina in acciaio ad alto rendimento
- Motore ausiliario per bruciatore
- Valvola di scarico: consente lo svuotamento completo della caldaia
- Regolazione della temperatura: la temperatura viene impostata elettronicamente
- Manometro vapore
- Spia di riserva del carburante
- Pompa gasolio bitubo
- Pannello di controllo facile ed intuitivo
- Alimentazione continua della caldaia
- Doppia uscita per consentire l'utilizzo in simultanea di due operatori
- Accessori non inclusi.

### MAJOR 2 ways

Codice	8.628.0020
Pressione/temp. max	9 bar / 175° C
Potenza assorbita caldaia	350 W / 230V ~ 50Hz (Ph 1)
Produzione vapore	47 kg/h
Tipo caldaia/volume	Diesel / 3.78 l/h
Serbatoio Carburante / Acqua	25 l / 25 l



**Quali sono gli elementi fondamentali di una monospazzola?**

Il criterio per scegliere il prodotto corretto per una determinata applicazione, deve tenere in considerazione

del peso (che si traduce nella pressione della spazzola), della superficie da lavorare, del numero di giri e del tipo di costruzione di motore e sistema di trasmissione. In generale, più è bassa la velocità di rotazione, più è influente il peso della macchina, più è profonda la rimozione dello sporco. All'aumentare della velocità di rotazione, diminuisce l'effetto della pressione.

Le differenti combinazioni di accessori, velocità di rotazione e potenza del motore soddisfano l'esigenza di ogni applicazione: dalla deceratura o la pulizia di fondo alla lucidatura o finitura delle superfici, passando per la cristallizzazione, il metodo spray, la pulizia moquette o la levigatura. Consultare le applicazioni (pagina successiva).

**Quanta potenza è necessaria?**

Non esiste una regola certa, se non il buonsenso: maggiore è l'attrito che si forma sul pavimento (combinazione del tipo di trattamento, tipo di superficie ed accessorio utilizzato),

maggior sarà la richiesta di potenza al motore. Quindi più è potente il motore, più sarà duro il lavoro in grado di essere svolto.

**La potenza è nulla senza controllo....**

Nella sua semplicità costruttiva sono anche nascoste le peggiori insidie per l'operatore che deve controllare la macchina per lunghe sessioni di lavoro.

Solamente una perfetta disposizione dei componenti e dei pesi permette un funzionamento bilanciato, senza vibrazioni e senza sforzi necessari.

Una costruzione al risparmio (minore resistenza) e non attenta all'ergonomia dell'operatore oltre che alla perdita economica (minore produttività) porta seri danni alla salute!



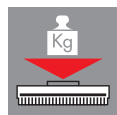




**• Trasmissione ad ingranaggi:**

Fino a 400 giri il sistema di riduzione e trasmissione è ad ingranaggi con satellite e planetario.

Garantisce potenza costante, lunga durata e silenziosità della macchina.



**• Spazzole a pressione costante:**

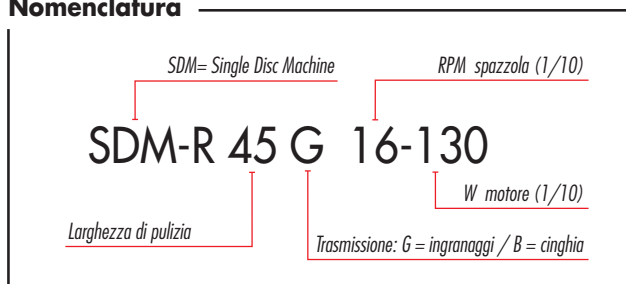
Quando la velocità di rotazione della spazzola è superiore ai 1000 rpm, riducendosi la coppia di trazione necessaria, tecnicamente è migliore la trasmissione a cinghia, in quanto meglio ammortizza le vibrazioni che si producono dal moto ed è più semplice la costruzione e la manutenzione.



**• Velocità spazzola:**

Indica il numero dei giri per minuto della spazzola.

## Nomenclatura



	Pagina	Codice	Diametro spazzola	Deceratura di pavimenti in materiale sintetico (PVC).	Deceratura di pavimenti con presenza di sughero (linoleum).	Pulizia di fondo di pietre (marmo), ceramica e linoleum	Pulizia di superfici in PVC e linoleum incante.	Cristallizzazione di superfici calcaree, come ad es. marmo	Shampoo per tappeti.	Levigatura pavimenti in legno	Levigatura pavimenti in cemento.	Pulizia con spray.	Lucidatura e finitura pavimenti.
SDM-R 45 G 16-130	75	0.055.0302	430 - 17"	•	•	•	•	•	•	•		•	
SDM-R 45 G 16-160	75	0.055.0303	430 - 17"	•	•	•	•	•	•		•	•	
SDM-R 45 G 16-180	75	0.055.0304	430 - 17"	•	•	•	•	•	•			•	
SDM-R 45 G 40-160	75	0.055.0307	430 - 17"									•	•





Codice	Modello	Pagina	Motore	Pista di lavoro	Velocità spazzola	Pressione spazzola	Dimensioni imballo manico	peso imballo manico	Dimensioni imballo corpo	peso imballo corpo	pezzi x pallet
			W	mm-inch	RPM	g/cm <sup>2</sup>	L x l x H cm	Kg	L x l x H cm	Kg	n°
0.055.0302	SDM-R 456 16-130	75	1300	430 - 17"	165	40,8	38x14x114	6,80	56x46x31	41,00	16
0.055.0303	SDM-R 456 16-160	75	1600	430 - 17"	165	41,3	38x14x114	6,80	56x46x31	42,00	16
0.055.0304	SDM-R 456 16-180	75	1800	430 - 17"	165	44,3	38x14x114	6,80	56x46x31	48,00	12
0.055.0307	SDM-R 456 40-160	75	1600	430 - 17"	400	34,9	38x14x114	6,80	56x46x31	46,50	16

## SDM-R 45 G

Monospazzole

Pulire

• **SDM-R 45 G:**

Gamma completa di monospazzole professionali, robuste, maneggevoli, pratiche e semplici da utilizzare. Impugnatura ergonomica con comandi integrati Robusto snodo del manico. Motore potente e silenzioso

Adatte per soddisfare tutte le esigenze di pulizia, ripristino e trattamento di marmi e graniti, legni e parquet, moquette, decerature, sgrossature.

Lucidare

**SDM-R 45G 40-160:**

Monospazzola professionale per pulizia di manutenzione o per lucidare qualsiasi tipo di pavimento al naturale o trattato con cere metallizzate.

Impugnatura ergonomica con comandi integrati Robusto snodo del manico. Motore potente e silenzioso



165 RPM

400 RPM

Modello  
SDM-R 45G 40-160

**Optional:**







- Codice 0.955.0001K  
Serbatoio detergente 11l (solo modelli a bassa velocità)



Accessori e spazzole non incluse. Per disponibilità spazzole e accessori si veda a pagina 76

	SDM-R 45G 16-130	SDM-R 45G 16-160	SDM-R 45G 16-180	SDM-R 45G 40-160
codice	0.055.0302	0.055.0303	0.055.0304	0.055.0307
tipo	bassa velocità	bassa velocità	bassa velocità	media velocità
velocità spazzola	165 RPM	165 RPM	165 RPM	400 RPM
pista di lavoro	430 mm	430 mm	430 mm	430 mm
tensione	230V / 50HZ	230V / 50HZ	230V / 50HZ	230V / 50HZ
potenza	1300 W	1600 W	1800 W	1600 W
trasmissione	sistema a cinghia elicoidale			
pressione spazzola	40,8 g/cm <sup>2</sup>	41,3 g/cm <sup>2</sup>	44,3 g/cm <sup>2</sup>	34,9 g/cm <sup>2</sup>
livello sonoro	60 dB(A)	60 dB(A)	60 dB(A)	60 dB(A)
cavo elettrico	12 m	12 m	12 m	12 m
altezza corpo	280 mm	280 mm	280 mm	280 mm
dimensioni / peso	54,2x42,5x120 cm/35 Kg	54,2x42,5x120 cm/41 Kg	54,2x42,5x120 cm/52 Kg	62,5x50,5x120 cm/45 Kg



**Accessori**

Descrizione	Codice	Modelli	Deceratura di pavimenti in materiale sintetico (PVC).	Deceratura di pavimenti con presenza di sughero (linoleum).	Pulizia di fondo di pietre (marmo), ceramica e linoleum	Pulizia di superfici in PVC e linoleum incerate.	Cristallizzazione di superfici calcaree, come ad es. marmo	Shampoo per tappeti.	Levigatura pavimenti in legno	Levigatura pavimenti in cemento.	Pulizia con spray.	Lucidatura e finitura pavimenti.
<b>Spazzola (*)</b>												
 Spazzola moquette	0.955.0014	SDM-R 45G						x				
 Spazzola PP 0,6 mm	0.955.0007	SDM-R 45G		x	x							
 Spazzola abrasiva Tynex	0.955.0004	SDM-R 45G	x			x						
<b>Pad Holder</b>												
 Disco trascinatore EWU	0.955.0016	SDM-R 45G	x	x	x	x	x			x	x	
Disco trascinatore EWU	0.955.0017	SDM-R 45G 40-160									x	x
 Disco trascinatore abrasivi	0.955.0022	SDM-R 45G							x	x		
<b>Special Disc</b>												
 Carborondum disc	0.955.0027	SDM-R 45G								x		
<b>Pads</b>												
 Pad microfibra 2 pcs	6.508.0116	SDM-R 45G						x				
Pad beige 5 pcs	6.508.0032	SDM-R 45 G 40-160										x
Pad cream 5 pcs	6.508.0118	SDM-R 45G			x						x	
Pad verde 5 pcs	6.508.0039	SDM-R 45G		x		x						
Pad nero 5 pcs	6.508.0046	SDM-R 45G	x									
Pad argento Inox 5 pcs	6.508.0121	SDM-R 45G					x					
Disco carta abrasiva GR24	0.955.0023	SDM-R 45G							x			
Disco carta abrasiva GR60	0.955.0024	SDM-R 45G							x			
Disco Vidia GR24	0.955.0026	SDM-R 45G								x		
Disco Vidia GR36	0.955.0025	SDM-R 45G								x		

X = adatto

(\*): Spazzole codice 0.955.0014, 0.955.0007 e 0.955.0004 non devono essere usate con modello a media velocità SDM-R 45G 40-160 (codice 0.055.0307)

## Accessori

			Deceratura di pavimenti in materielle sintetico (PVC).	Deceratura di pavimenti con presenza di sughero (linoleum).	Pulizia di fondo di pietre (marmo), ceramica e linoleum	Pulizia di superfici in PVC e linoleum incerate.	Cristallizzazione di superfici calcaree, come ad es. marmo	Shampoo per tappeti.	Levigatura pavimenti in legno	Levigatura pavimenti in cemento.	Pulizia con spray.	Lucidatura e finitura pavimenti.	
<b>111 serbatoio detergente</b> 	0.955.0001K	SDM-R 45G 16-130	○	○	○	○		○					
		SDM-R 45G 16-160	○	○	○	○		○					
		SDM-R 45G 16-180	○	○	○	○		○					
<b>Detergenti</b> 	LCN-800F	3.697.0023	4 X 5 litri	•	•	•	•						
	LCN-800	3.697.0024	4 X 5 litri	•	•	•	•						
	LCB-740F	3.697.0031	4 X 5 litri			•							
	LCB-900WR	3.697.0030	4 X 5 litri	•									
	LCN-600SVF	3.697.0033	4 X 5 litri	•		•	•						
	LCN-700	3.697.0035	4 X 5 litri					•					
	LCN-680AL	3.697.0025	4 X 5 litri			•					•	•	
	LCN-650	3.697.0026	4 X 5 litri				•				•		
LCN-640WM	3.697.0027	4 X 5 litri								•	•		

S = dotazione di serie    ○ = optional    • = adatto

## Guida all'uso dei PAD:



**PAD in MICROFIBRA** - Disco ideale per la pulizia del gres porcellanato o moquette se usato con shampoo a schiuma secca.



**PAD BEIGE - LUCIDATURA - Poliestere** - Per la pulitura leggera e il mantenimento di tutti i tipi di pavimento. Si usa asciutto.



**PAD ROSSO - LUCIDATURA SPRAY - Poliestere** - Per uso frequente su pavimenti relativamente puliti. Pulisce anche a secco e lucida rimuovendo i segni.



**PAD VERDE - PULIZIA INTERMEDIA - Nylon** - Disco per la rimozione degli strati superficiali di cera e per preparare il pavimento al ritrattamento successivo. Uso umido.



**PAD NERO - PULIZIA DI FONDO - Nylon** - Per raschiatura a umido di forti strati di cera. Rimuove il vecchio finissaggio ed elimina le bave di cemento.



**Maneggevoli, potenti, efficaci, accuratamente progettati e concepiti con l'impiego di materiali di alta qualità, i prodotti della linea lavasciugapavimenti SCL Lavor Hyper sono la sintesi dell'esperienza dei professionisti direttamente sul campo.**

#### **Perchè spazzola a disco?**

Prolungata azione meccanica delle setole sulla superficie, adatta per sporchi persistenti; La speciale inclinazione del corpo lavante permette un effetto trascinate equilibrato e bilanciato della macchina, favorendo la manovrabilità delle versioni non trazionate. Permette il lavaggio completo anche a ridosso delle pareti. Gruppo di lavaggio più basso alle estremità per penetrare sotto gli scaffali.

#### **Come deve essere lo squeegee?**

La conformazione che adottiamo ed i materiali utilizzati garantiscono una perfetta asciugatura in qualsiasi condizione d'impiego, anche in presenza di superfici con fughe o repentine manovre di inversione di marcia; Il corpo flottante può rientrare nella sagoma della macchina riducendone gli ingombri negli spazi angusti; Il sistema di regolazione manuale permette di ottimizzare l'asciugatura per ogni tipo di superficie;

#### **Quanto durano le batterie?**

E' impossibile determinare esattamente la durata effettiva reale delle batterie e quindi l'autonomia della macchina in modo oggettivo.

L'autonomia è molto variabile a seconda del tipo di superficie, della quantità di sporco, del tipo di spazzola e dal come si utilizza il sistema di trazione (velocità e pendenza).

La vita delle batterie è costituita dal numero di cicli di ricarica (anche parziali), se perfettamente rispettate le condizioni di utilizzo, ricarica e manutenzione.

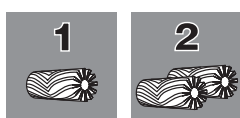
La tecnologia costruttiva, diversifica il numero di cicli, la manutenzione richiesta, le condizioni di utilizzo/ricarica e le prestazioni





**• Quantità spazzole a disco**  
Il gruppo di lavaggio incontra le varie

esigenze di larghezza di pista di pulizia offrendo soluzioni a 1, 2 o 3 spazzole a disco di diverso diametro.



**• Quantità spazzole a rullo**  
Il gruppo di lavaggio offre combinazioni a 1 o 2 rulli con funzione spazzante. Setole di

materiale diverso permettono un lavaggio adeguato in tutte le condizioni (moquette e parquet compresi)



**• Spazzole a pressione costante:**

la pressione esercitata dalle spazzole sul pavimento è garantita dal gruppo autolivellante che mantiene la prestazione del lavaggio anche in presenza di sconnessioni, dislivelli o spazzole usurate senza ulteriori regolazioni da parte dell'operatore.



**• Elettrovalvola**

In abbinamento al sicuro dosaggio meccanico della quantità della soluzione detergente, ne ottimizza il consumo ed evita sprechi. Il deflusso della soluzione avviene solo a macchina con spazzola in rotazione, non avviene fuoriuscita accidentale con macchina spenta o in stand-by. Il dispositivo è inoltre protetto da un filtro ispezionabile manualmente.



**• Caricabatterie integrato**

Alcuni modelli sono equipaggiati di serie del caricabatterie a bordo. In altri vi è comunque la predisposizione. E' possibile in questo modo ricaricare le batterie in aree separate o distanti senza tornare nello stesso posto.



**• Batteria integrata**

La batteria (o batterie) integrata di serie, utilizza una tecnologia che non prevede manutenzione da parte dell'operatore e limitazione sul luogo di ricarica in sicurezza. La continua ricerca ci permette di utilizzare sempre batterie all'avanguardia che, in combinazione di caricabatteria appropriati, ci garantiscono le migliori performances dalla macchina.



**• Conta ore**

Questo dispositivo permette di controllare le sessioni di lavoro (sia della macchina che dell'operatore) e di pianificare correttamente le soste per la ricarica delle batterie o la manutenzione della macchina. Massima produttività e protezione dell'investimento.

**LEVEL**



**• Indicatore di scarica e protezione batterie**

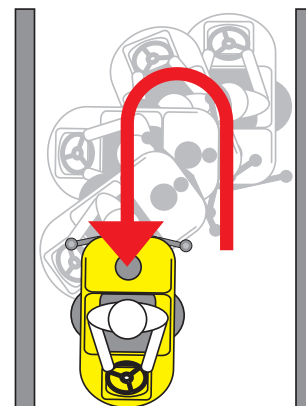
Avvisa quando l'autonomia sta per terminare, permettendo di completare la fase di lavoro in corso (arrestando prima solo le spazzole e poi il resto). Previene inoltre i danni alle batterie, impedendo la scarica profonda con tutti i tipi di tecnologia.



**• Eco Energy:** In questa configurazione, i parametri di funzionamento della macchina garantiscono il miglior compromesso fra prestazioni, risultato di pulizia ed impronta ecologica.

**• Inversione di marcia in spazi minimi**

L'ingombro (lunghezza x larghezza) per effettuare l'inversione di marcia, rappresenta lo spazio minimo entro il quale si può lavorare. Minore è questo spazio, massima è la produttività della macchina e dell'operatore, perché si riducono le manovre in fase di lavoro. La vicinanza dei due assi anteriori e posteriori delle ruote nelle nostre "operatore a terra" e la capacità sterzante delle nostre "operatore a bordo" garantiscono lo spazio minimo di inversione in ogni categoria. Su alcuni modelli di "operatore a bordo", è presente un importante dispositivo che riduce automaticamente la velocità in curva, aumentando il livello di sicurezza anche per l'operatore inesperto.



**Guida all'utilizzo dei PAD:**



**PAD BEIGE - LUCIDATURA - Poliestere** - Per la pulizia leggera e il mantenimento di tutti i tipi di pavimento. Si usa asciutto.



**PAD VERDE - PULIZIA INTERMEDIA - Nylon** - Disco per la rimozione degli strati superficiali di cera e per preparare il pavimento al ritrattamento successivo. Uso umido.



**PAD NERO - PULIZIA DI FONDO - Nylon** - Per raschiatura a umido di forti strati di cera. Rimuove il vecchio finissaggio ed elimina le bave di cemento.

### Nomenclatura

modello

# Easy R 45 BT

larghezza in cm della pista di pulizia

E = ELETTRICA  
 B = BATTERIA  
 BT = BATTERIA TRAZIONATA  
 CS = CORPO SPAZZANTE



Crystal Clean



Quick



Speed



Free Evo



Next



Easy-R



Midi-R

Codice	Modello	Pagina	Alimentazione	Spazzole	Largezza pulizia	Largezza spedgee	Reso oraria	Seratoio soluzione detergente	Seratoio recupero	Dimensioni imballo	Peso imballo (escluso batterie)	pezzi x pallet
			V	n°	mm	mm	m <sup>2</sup> /h	l	l	L x l x H cm	kg	n°
8.501.0508	Crystal Clean	82	230V/50HZ	1	290	320	1015	2,8	5,6	100x40x42	19	15
8.518.0004	Quick 36E	84	230V/50HZ	1	360	460	1260	11	12	81x56x80	62	1
8.518.0003	Quick 36B	84	12V	1	360	460	1260	11	12	81x56x80	70	1
8.524.3302	Speed 45E Eco	86	230V/50HZ	1	450	800	1575	25	28	106x50x88	123	1
8.524.0002	Speed 45B	86	24V	1	450	800	1575	25	28	106x50x88	114	1
8.527.0003	Free EVO 50E	88	230V/50HZ	1	500	800	2000	44	50	121x58x121	117	1
8.527.0004	Free EVO 50B	88	24V	1	500	800	2000	44	50	121x58x121	83	1
8.527.0001	Free EVO 50B	88	24V	1	500	800	2000	44	50	121x58x121	85	1
8.527.0010	Free EVO 50B	88	24V	1	500	800	2000	44	50	121x58x121	138	1
8.527.0011	Free EVO 50BT	88	24V	1	500	800	2000	44	50	121x58x121	85	1
8.527.0002	Free EVO 50BT	88	24V	1	500	800	2000	44	50	121x58x121	87	1
8.527.0012	Free EVO 50BT	88	24V	1	500	800	2000	44	50	121x58x121	140	1



**NEW**



Comfort XXS

Comfort XS

Comfort S-R

Comfort S-R CS

Comfort M

Comfort L

Codice	Modello	Pagina	Alimentazione	Spazzole	Longhezza pulizia	Longhezza squeegee	Reso oraria	Serbatoio soluzione detergente	Serbatoio recupero	Dimensioni imballo	Peso imballo (escluso batteria)	pezzi x pallet
			V	n°	mm	mm	m <sup>2</sup> /h	l	l	L x l x H cm	kg	n°
8.525.2004	Next 55B	90	24V	1	550	800	2000	55	65	142x72x123	114	1
8.525.2009	Next 55BT	90	24V	1	550	800	2200	55	65	142x72x123	120	1
8.525.1208	Next 66BTA	90	24V	2	660	800	2640	55	65	142x72x123	133	1
8.516.0406	Easy-R 50BT	92	24V	1	500	800	2250	67	77	142x72x123	128	1
8.516.0407	Easy-R 55BT	92	24V	2	550	800	2475	67	77	142x72x123	131	1
8.516.0415	Easy-R 66BT	92	24V	2	660	800	2970	67	77	142x72x123	140	1
8.517.0102	Midi-R 66BT	94	24V	2	660	900	3762	88	91	156x74x128	173	1
8.517.0105	Midi-R 75BT	94	24V	2	750	900	4275	88	91	156x74x128	178	1
8.579.0001	Comfort XXS	96	24V	2	660	855	3250	75	80	153x82x140	223	1
8.579.0002	Comfort XXS	96	24V	2	660	855	3250	75	80	153x82x140	251	1
8.574.2001	Comfort XS 75 Essential	98	24V	2	750	900	3750	110	130	152x97x154	226	1
8.574.1001	Comfort XS 75 UP	100	24V	2	750	900	3750	110	130	152x97x154	236	1
8.574.1002	Comfort XS 82 UP	100	24V	2	820	1000	6100	110	130	152x97x154	237	1
8.575.0001	Comfort S-R 82	102	24V	2	820	1000	5740	140	150	200x118x171	345	1
8.575.0005	Comfort S-R 75 Cs	104	24V	2	750	1000	5250	140	150	200x118x171	322	1
8.578.0003	Comfort M87	106	36V	2	870	1110	6090	200	210	200x118x171	432	1
8.578.0004	Comfort M102	106	36V	2	1020	1250	7140	200	210	200x118x171	462	1
8.572.0001	Comfort L102	108	36V	2	1020	1250	7140	280	315	230x135x181	626	1
8.572.0002	Comfort L122	108	36V	3	1220	1450	8540	280	315	230x135x181	670	1

### Crystal Clean



**IO LAVO  
AD ACQUA  
CALDA**

#### Dotazione standard:



• 6.505.0002  
Spazzola PPL Ø 100 mm



• 5.509.0394  
Spazzola soffice Ø 100 mm



• 6.505.0001  
Squeegee kit



• 5.509.0007  
Base d'appoggio



• 0.010.0037  
4 x 100 ml detergente  
concentrato

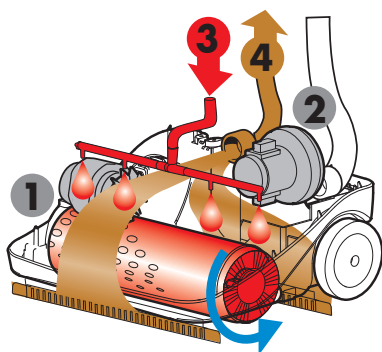


Guarda il video su youtube:  
[www.youtube.com/lavorpro](http://www.youtube.com/lavorpro)

#### Caratteristiche tecniche:

- Ideale per la pulizia di piccoli ambienti quali: negozi, uffici, cucine, scuole, ospedali, bar, palestre, ristoranti e in generale per sostituire i normali sistemi di pulizia manuali
- L'unica che pulisce e sgrassa grazie all'acqua a 90°C
- Tre semplici comandi per azionamento spazzola, lavaggio e asciugatura
- Doppio squeegee per asciugatura in avanti e retromarcia
- Silenziosa, livello pressione acustica 68 dB(A)
- Altezza minima di lavoro 200 mm
- Struttura robusta costituita da materiali resistenti
- Adeguato carico sulla spazzola per un'ottimale efficacia pulente
- Serbatoio soluzione/recupero estraibili
- Pratico avvolgicavo
- Ruote antri traccia.

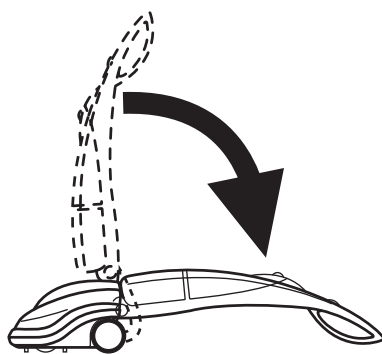
	Crystal Clean
codice	8.501.0508
alimentazione	230 V - 50 Hz
larghezza lavoro / squeegee	290 / 320 mm
resa oraria	1015 m <sup>2</sup> /h
capacità serbatoio soluzione detergente	2.8 l
capacità serbatoio recupero stop/totale	5.6 l
tipo di avanzamento	meccanica
giri motore / pressione spazzola	1000 / 7 kg
potenza motore spazzola	200 W
rumorosità dB (A)	68
depressione/potenza motore aspirazione	1428 mmH <sub>2</sub> O / 800 W
dimensioni / peso macchina	37 x 37 x 113 cm / 13 kg



- 1) Motore spazzola
- 2) Motore aspirazione
- 3) Soluzione acqua calda/detergente
- 4) Aspirazione acqua sporca



Spazzola PPL adatta alla maggior parte dei pavimenti (disponibile come optional anche la spazzola per moquette e tappeti). Cofani in ABS antiurto. Ruote antitraccia.



Minima altezza di lavoro 200 mm.: consente la pulizia sotto a mobili, sedie, tavoli, letti ecc. Il manico reclinabile facilita e rende agevole l'utilizzo giornaliero della macchina. L'ampia capacità dei serbatoi evita soste frequenti per il riempimento dell'unità.

Sistema di aggancio e sgancio rapido della spazzola cilindrica senza necessità di utilizzo di attrezzi. La pulizia e la manutenzione ordinaria sono semplici e veloci per qualsiasi operatore.



### Accessori optional:



• 4.512.0068  
Cavo elettrico 15m con presa Schuko



• 0.010.0014  
64 x 100 ml detergente concentrato





### Quick



solo per modelli a batteria

#### Caratteristiche tecniche:

- Ideale per la pulizia di piccoli ambienti quali: negozi, uffici, cucine, scuole, ospedali, bar, palestre, ristoranti e in generale per sostituire i normali sistemi di pulizia manuali
- Flusso del detergente regolabile (start-stop automatico controllato da una elettrovalvola) a seconda del tipo di sporco e pavimento
- Sgancio rapido della spazzola
- Serbatoio di recupero estraibile
- Disponibile la versione a batteria (Quick 36B) con carica batterie integrato adattabile ad ogni tipo di batterie
- Batteria inclusa (Quick 36B)
- Leva sollevamento squeegee
- Manico ripiegabile con pannello di comandi
- Estrema accessibilità ed ispezionabilità dei componenti.

#### Dotazione Standard:



• 5.511.1346  
Spazzola PPL Ø 360 mm - 15"



• 4.508.1040  
Lama anteriore squeegee  
L.537 mm - sp. 2.5 mm

• 4.508.1041  
Lama posteriore squeegee  
L.590 mm - sp. 3 mm



• 0.108.0061  
Caricabatteria a bordo  
CBHD1 12V 8A  
solo per modello codice:  
8.518.0003



• 0.107.0050  
Batteria senza manutenzione  
12V 55Ah BT DC 4.2  
solo per modello codice:  
8.518.0003



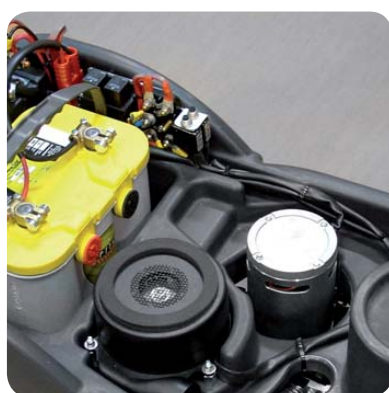
Guarda il video su youtube:  
[www.youtube.com/lavorpro](http://www.youtube.com/lavorpro)

	Quick 36E	Quick 36B
codice	8.518.0004	8.518.0003
alimentazione	230 V - 50 Hz	12 V ( batteria e caricabatteria inclusi)
larghezza lavoro / squeegee	360 / 460 mm	360 / 460 mm
resa oraria	1260 m <sup>2</sup> /h	1260 m <sup>2</sup> /h
capacità serbatoio soluzione detergente	11 l	11 l
capacità serbatoio recupero stop/totale	12-13 l	12-13 l
tipo di avanzamento	meccanico	meccanico
giri motore / pressione spazzola	130/18 kg	130/18 kg
potenza motore spazzola	370 W	250 W
erogazione soluzione detergente	elettrovalvola	elettrovalvola
depressione/potenza motore aspirazione	850 mmH <sub>2</sub> O/400 W	650 mmH <sub>2</sub> O/250 W
dimensioni / peso macchina	120x43x97 cm / 38kg	120x43x97 cm / 38kg



Quick può essere alimentata a corrente elettrica (disponibile cavo elettrico da 15 mt) o a batteria. Manico reclinabile: si adatta all'altezza di qualsiasi operatore e consente la pulizia perfetta anche in angoli di 90°. I cofani assorbono gli urti, la pulizia dei serbatoi, ruote antitraccia.

Facile accesso agli organi meccanici (manutenzione veloce di tutti i componenti), serbatoio di recupero asportabile senza l'ausilio di attrezzi.



Pannello comandi analogico, semplice ed intuitivo. Leva di comando per azionamento spazzola ed erogazione soluzione detergente. Interruttore generale accensione/spengimento, interruttore motore spazzola e aspirazione, interruttore attivazione elettrovalvola.

Tergipavimenti parabolico, facile sostituzione delle lame in gomma. Il piatto spazzole oscillante garantisce una corretta pressione di pulizia su tutti i tipi di pavimenti.



## Optional Accessori:



- 0.107.0065  
Batteria AGM 12V 60Ah C5

- 0.108.0051  
Caricabatteria rapido



- 4.508.1058  
Lama anteriore in poliuretano L.537 sp. 2,5
- 4.508.1059  
Lama posteriore in poliuretano L.590 sp. 3



- 5.511.1413  
Spazzola Tynex Ø 360 mm-14"
- 5.511.1411  
Spazzola PPL 0,03 Ø 360 mm-14"
- 5.511.1412  
Spazzola PES Ø 360 mm-14"



- 5.511.1129  
Disco trascinatore EWU Ø 360 mm -14"



- 6.508.0143  
Disco trascinatore Ø 381 mm-15" - beige
- 6.508.0144  
Disco trascinatore Ø 381 mm-15" - verde
- 6.508.0141  
Disco trascinatore Ø 381 mm-15" - nero



- 4.512.0068  
Prolunga cavo elettrico 15 m con presa Schuko



### Speed



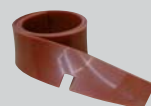
solo per modelli a batteria



#### Dotazione standard:



• 5.511.1688  
Spazzola PPL  
Ø 430 mm - 17"



• 4.508.X468  
Lama anteriore squeegee  
L.830 mm 40

Th. 2.5 mm  
• 4.508.X467 Lama  
posteriore squeegee L.870  
mm 40 Th. 3 mm



• 0.108.0042  
Caricabatterie a bordo  
CBHD1 24V 10A  
solo per modelli codice:  
8.524.0002



• 2 x 0.107.0061  
Batterie senza  
manutenzione  
12 MFP 50 - 12V 50Ah  
solo per modelli codice:  
8.524.0002



Guarda il video su youtube:  
[www.youtube.com/lavorpro](http://www.youtube.com/lavorpro)

#### Caratteristiche tecniche:

• Ideale per la pulizia di ambienti molto congestionati quali: centri benessere, ambulatori e ambienti medici in genere, palestre, negozi, officine, punti vendita in generale • Filtro soluzione detergente ed elettrovalvola (solo sui modelli a batteria) • Pannello di controllo facile e intuitivo.

	Speed 45E	Speed 45B
codice	8.524.3302	8.524.0002
alimentazione	230 V - 50 Hz	24V (batterie e caricabatterie inclusi)
larghezza lavoro / squeegee	450 / 800 mm	450 / 800 mm
resa oraria	1575 m <sup>2</sup> /h	1575 m <sup>2</sup> /h
capacità serbatoio soluzione detergente	25 l	25 l
capacità serbatoio recupero stop/totale	25-28 l	25-28 l
tipo di avanzamento	meccanico	meccanico
giri motore / pressione spazzola	140/25 kg	150/18 kg
potenza motore spazzola	550 W	250 W
erogazione soluzione detergente	meccanico	elettrovalvola
depressione/potenza motore aspirazione	550 W	400 W
dimensioni / peso macchina	106x50x88 cm / 65 kg	106x50x88 cm / 87kg



Leva di comando per azionamento spazzola ed erogazione soluzione detergente. Chiave per accensione/spengimento ed esclusione batteria, interruttore motore spazzole e motore aspirazione, manopola per dosare detergente (optional), disgiuntore termico per proteggere il motore spazzole e aspirazione, indicatore livello batteria, contaore (optional).

Sistema di dosaggio automatico su richiesta. Indicatore livello acqua pulita. Regolazione soluzione detergente. Sistema di scarico acqua con regolazione di flusso.



Accesso rapido al serbatoio di recupero, facilmente ispezionabile. Estremamente silenziosa (62 dB) grazie al particolare alloggiamento del motore di aspirazione e all'utilizzo di materiali insonorizzanti.

Grazie allo speciale supporto tergipavimento è possibile l'inclinazione della macchina per effettuare l'asciugatura del pavimento senza la funzione lavante. Le ruote di grande diametro facilitano gli spostamenti e la manovrabilità senza sforzo.



### Accessori optional:



- 2 x 0.107.0065  
Batteria AGM 12V 60Ah C5



- 4.508.1178 Lama anteriore in poliuretano L.830 TH. 3

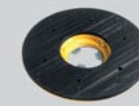
- 4.508.1177 Lama posteriore in poliuretano L.870 TH. 4



- 5.511.1713  
Spazzola Tynex Ø 430 mm-17"

- 5.511.1711  
PPL 0,03 spazzola Ø 430 mm-17"

- 5.511.1712  
PES spazzola Ø 430 mm - 17"



- 5.511.1095  
EWU Disco trascinatore Ø 430 mm-19"



- 6.508.0032  
Disco abrasivo Ø 430 mm-17" - beige

- 6.508.0039  
Disco abrasivo Ø 430 mm-17" - verde

- 6.508.0046  
Disco abrasivo Ø 430 mm-17" - nero



- 4.512.0068  
Cavo elettrico 15m con presa Schuko

### Free Evo



solo per modelli a batteria

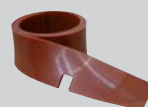
#### Caratteristiche tecniche:

- Lavasciuga estremamente compatta adatta per la pulizia di aree di dimensioni contenute (fino a 1500 mq.)
- Specialmente indicata per la pulizia di saloni auto, punti vendita, palestre, centri benessere
- Pannello di controllo con sistema di sicurezza presenza operatore
- Indicatore carica batterie con azione inibitoria progressiva sulle funzioni spazzola/aspirazione
- **Leva della soluzione detergente**
- Filtro soluzione detergente ed elettrovalvola (solo modelli a batteria)
- Estrema accessibilità del compartimento batterie
- Sistema di svuotamento rapido e serbatoio di recupero ispezionabile
- Ruote antitraccia
- Serbatoi in polietilene rotazionale, resistente agli urti e all'acido
- Il serbatoio inferiore ha anche la funzione di scomparto per le batterie
- Funzionamento silenzioso grazie alla posizione protetta del motore di aspirazione.

#### Dotazione standard:



- 5.511.1097  
Spazzola PPL Ø 483 mm - 19"



- 4.508.X468  
Lama anteriore squeegee L.830 mm 40 Th. 2.5 mm

- 4.508.X467  
Lama posteriore squeegee L.870 mm 40 Th. 3 mm



- 0.108.0042  
Caricabatterie a bordo CBHD1 24V 10A solo per modelli codice: 8.572.0001 - 8.572.0002 8.572.0010 - 8.572.0012



- 0.107.0054  
Batterie senza manutenzione 12V 75Ah BT DC 5.5 solo per modelli codice: 8.572.0010 - 8.572.0012

#### Altre versioni disponibili:

- 8.527.0010 - Free Evo 50B con batterie e caricabatterie
- 8.527.0012 - Free Evo 50BT con batterie e caricabatterie



Guarda il video su youtube:  
[www.youtube.com/lavorpro](http://www.youtube.com/lavorpro)

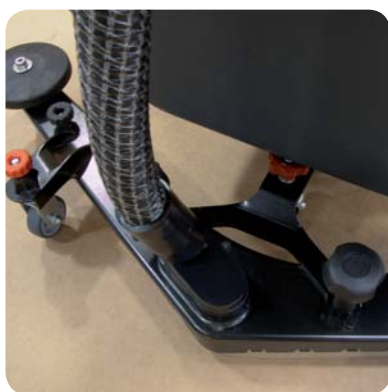
	Free Evo 50E	Free Evo 50B	Free Evo 50B	Free Evo 50BT	Free Evo 50BT
codice	8.527.0003	8.527.0004	8.527.0001	8.527.0011	8.527.0002
alimentazione	230V	24V	24V (Caricabatterie incluso)	24V	24V (Caricabatterie incluso)
larghezza lavoro / squeegee	500 / 800 mm	500 / 800 mm	500 / 800 mm	500 / 800 mm	500 / 800 mm
resa oraria	2000 m <sup>2</sup> /h	2000 m <sup>2</sup> /h	2000 m <sup>2</sup> /h	2000 m <sup>2</sup> /h	2000 m <sup>2</sup> /h
capacità serbatoio soluzione detergente	44 l	44 l	44 l	44 l	44 l
capacità serbatoio recupero stop/totale	50-60 l	50-60 l	50-60 l	50-60 l	50-60 l
tipo di avanzamento	meccanica	meccanica	meccanica	automatico	automatico
giri motore / pressione spazzola	150/20 kg	150/18 kg	150/18 kg	150/18 kg	150/18 kg
potenza motore spazzola	550W	250W	250W	250W	250W
erogazione soluzione detergente	elettrovalvola	elettrovalvola	elettrovalvola	elettrovalvola	elettrovalvola
depressione/potenza motore aspirazione	1700 mmH <sub>2</sub> O/1000W	1280mmH <sub>2</sub> O/480W	1280 mmH <sub>2</sub> O/480W	1280 mmH <sub>2</sub> O/480W	1280 mmH <sub>2</sub> O/480W
dimensioni / peso macchina	116x46x98cm/115 kg	116x51x98cm/114 kg	116x51x98cm/116 kg	116x51x98cm/118 kg	116x51x98cm/120 kg





Potente motoriduttore; piatto spazzole con paraspruzzi/paracolpi in plastica integrato.

L'erogazione della soluzione detergente è controllato da un'elettrovalvola. L'attivazione dell'elettrovalvola è azionata da una leva di controllo che impedisce l'erogazione della soluzione detergente quando la spazzola è inattiva durante le interruzioni dell'attività.



Tergipavimento rinnovato con un nuovo sistema di regolazione della pressione. Le lame terqipavimento sono facilmente sostituibili senza l'utilizzo di attrezzi. Aggancio del terqipavimento facile e veloce grazie a due manopole ergonomiche; il terqipavimento si sgancia senza danneggiamenti in caso di impatto accidentale.

Comandi facili ed intuitivi. L'erogazione della soluzione detergente si effettua semplicemente tramite il comando meccanico posto nel retro della macchina. Filtro ispezionabile a rete per trattenere le eventuali particelle solide presenti nella soluzione detergente.



### Accessori optional:



- 2 x 0.107.0002  
Batteria tubulare Pb-acido  
12V 118Ah C5



- 2 x 0.107.0063  
Batteria GEL 12 MFP 105  
12V 105Ah C5



- 4.508.1178 Lama anteriore  
in poliuretano L.830 TH. 3

- 4.508.1177 Lama  
posteriore in poliuretano  
L.870 TH. 4



- 5.511.1098  
Spazzola Tynex Ø 483 mm-19"

- 5.511.1128  
PPL 0,03 spazzola Ø 483  
mm-19"

- 5.511.1206  
PES spazzola Ø 483 mm - 19"



- 5.511.1099  
EWU Disco trascinatore Ø  
483 mm-19"



- 6.508.0034  
Disco abrasivo Ø 483 mm-  
19" - beige

- 6.508.0041  
Disco abrasivo Ø 483 mm-  
19" - verde

- 6.508.0048  
Disco abrasivo Ø 483 mm-  
19" - nero



- 4.512.0068  
Cavo elettrico 15m con presa  
Schuko

### Next



#### Dotazione standard:



**Next 55**  
• 5.511.1113  
Spazzola PPL Ø 533 mm  
- 21"



**Next 66**  
• 2 x 5.511.1105  
Spazzola PPL Ø 330 mm  
- 13"



**Next 55**  
• 4.508.X468  
Lama anteriore squeegee L.830 mm 40 Th. 2.5 mm  
• 4.508.X467  
Lama posteriore squeegee L.870 mm 40 Th. 3 mm

**Next 66**  
• 4.508.1524  
Lama anteriore squeegee L.860 mm 33 Th. 4 mm  
• 4.508.1523  
Lama posteriore squeegee L.900 mm 40 Th. 4 mm



• 0.108.0059  
Caricabatterie a bordo  
CBHD1-XR 24V 12A



#### Caratteristiche tecniche:

- Progettata per il mantenimento e la pulizia profonda di aree estese (fino a 1700 mq.)
- Specialmente indicata per la pulizia di saloni auto, punti vendita, palestre, centri benessere
- Pannello comandi di utilizzo semplice ed intuitivo
- Contatore
- Sistema di sollevamento automatico del piatto spazzole (solo mod. 66 BTA)
- Filtro soluzione detergente ed elettrovalvola
- Serbatoio di recupero completamente accessibile e con oblò di ispezione
- Sistema di illuminazione anteriore/posteriore (optional)
- Sistema di dosaggio automatico del detergente
- Ruote di trazione di ampio diametro
- Leva di comando presenza uomo (55 BT/66BTA).

	Next 55B	Next 55BT	Next 66BTA
codice	8.525.2004	8.525.2009	8.525.1208
alimentazione	24V	24V	24V
larghezza lavoro / squeegee	550 / 800 mm	550 / 800 mm	660 / 800 mm
resa oraria	2200 m <sup>2</sup> /h	2200 m <sup>2</sup> /h	2640 m <sup>2</sup> /h
capacità serbatoio soluzione detergente	44 l	44 l	44 l
capacità serbatoio recupero stop/totale	55-65 l	55-65 l	55-65 l
tipo di avanzamento	meccanica	automatico	automatico
giri motore / pressione spazzola	150/33 kg	150/33 kg	150/40 kg
potenza motore spazzola	600 W	600 W	750 W
erogazione soluzione detergente	elettrovalvola	elettrovalvola	elettrovalvola
depressione/potenza motore aspirazione	370 W	370 W	370 W
dimensioni / peso macchina	128x71x106 cm / 100 kg	128x71x106 cm / 104 kg	128x71x106 cm / 110 kg



Pannello comandi analogico, semplice ed intuitivo. Leva di comando per azionamento spazzola ed erogazione soluzione detergente (55 BT, 66BTA). Interruttore ON/OFF ed interruttore a chiave per esclusione batterie, interruttore motore spazzole e motore aspirazione, sistema di regolazione detergente (66BTA).

Disgiuntore termico per proteggere il motore spazzole e aspirazione, indicatore livello batteria, contaore. Indicatore livello acqua pulita. Sistema di regolazione detergente. Sistema di scarico acqua con regolazione di flusso. Sistema automatico per il sollevamento spazzole (solo modello 66 BTA).



Sistema automatico dosaggio detergente (solo modello 66 BTA). Accesso rapido al serbatoio di recupero, facilmente ispezionabile. Accesso rapido al serbatoio di recupero. Accesso rapido e veloce manutenzione dei componenti senza ausilio di attrezzi.

Carrello batterie per sostituzione rapida e semplice delle batterie. Ruote di ampio diametro per una migliore maneggevolezza del prodotto.



### Accessori optional:



- 2 x 0.107.0002  
Batteria tubulare Pb-acido  
12V 118Ah C5



- 2 x 0.107.0063  
Batteria GEL 12 MFP 105  
12V 105Ah C5



- 0.108.0001  
Caricabatterie 24V 12A  
220-240/50-60



- 4.508.1178 Lama anteriore in poliuretano L.830 TH. 3
- 4.508.1177 Lama posteriore in poliuretano L.870 TH. 4
- 4.508.1526 Lama anteriore in poliuretano L.860 TH. 4
- 4.508.1525 Lama posteriore in poliuretano L.900 TH. 4



- 5.511.1114 Spazzola Tynex Ø 533 mm-21"
- 5.511.1106 Spazzola Tynex Ø 330 mm-13"
- 5.511.1794 Spazzola PPL Ø 533 mm-21"
- 5.511.1255 PPL 0,03 spazzola Ø 330 mm-13"
- 5.511.1207 PES spazzola Ø 533 mm-21"
- 5.511.1202 PES spazzola Ø 330 mm-13"



- 5.511.1115 EWU Disco trascinatore Ø 533mm-21"
- 5.511.1107 EWU Disco trascinatore Ø 330mm-13"



- 6.508.0035 - Ø 533 mm-21" - beige
- 6.508.0042 - Ø 533 mm-21" - verde
- 6.508.0049 - Ø 533 mm-21" - nero
- 6.508.0030 - Ø 340 mm-13" - beige
- 6.508.0037 - Ø 340 mm-13" - verde
- 6.508.0044 - Ø 340 mm-13" - nero



## Easy-R



### Dotazione standard:



#### Easy-R 50BT

- 5.511.1097
- Spazzola PPL
- Ø 483 mm - 19"



#### Easy-R 55BT

- 2 x 5.511.1101
- Spazzola PPL
- Ø 275 mm - 10"



#### Easy-R 66BT

- 2 x 5.511.1105
- Spazzola PPL
- Ø 330 mm - 13"



- 4.508.X468
- Lama anteriore squeegee
- L.830 mm 40 Th. 2.5 mm

- 4.508.X467 Lama posteriore squeegee L.870 mm 40 Th. 3 mm

### Caratteristiche tecniche:

- Progettata per il mantenimento e la pulizia profonda di aree estese (fino a 2200 mq.)
- Pannello comandi di utilizzo semplice ed intuitivo: impostazione velocità di avanzamento, selettori lavaggio e aspirazione, indicatore livello batterie, indicatore senso di marcia, chiave di accensione
- Ampia impugnatura con leva di comando trazione nei due sensi di marcia
- Piatto spazzole autolivellante
- Coperchio asportabile senza attrezzi e provvisto di sistema di chiusura
- Motore aspirazione e filtro ispezionabili facilmente e senza l'ausilio di utensili
- Serbatoio soluzione detergente con ampia apertura protetta da un tappo ad avvvitamento rapido
- Freno di stazionamento posto direttamente sulla ruota
- Ruote antitraccia
- Regolazione dello squeegee semplice e manuale
- Contatore ed elettrovalvola.



Guarda il video su youtube:  
[www.youtube.com/lavorpro](http://www.youtube.com/lavorpro)

	Easy-R 50BT	Easy-R 55BT	Easy-R 66BT
codice	8.516.0406	8.516.0407	8.516.0415
alimentazione	24V	24V	24V
larghezza lavoro / squeegee	500 / 800 mm	550 / 800 mm	660 / 800 mm
resa oraria	2250 m <sup>2</sup> /h	2475 m <sup>2</sup> /h	2970 m <sup>2</sup> /h
capacità serbatoio soluzione detergente	67 l	67 l	67 l
capacità serbatoio recupero stop/totale	75-95 l	75-95 l	75-95 l
tipo di avanzamento	automatico	automatico	automatico
giri motore / pressione spazzola	150/35 kg	150/45 kg	150/24 kg
potenza motore spazzola	600 W	600 W	600 W
erogazione soluzione detergente	elettrovalvola	elettrovalvola	elettrovalvola
depressione/potenza motore aspirazione	1280 mmH <sub>2</sub> O / 480W	1280 mmH <sub>2</sub> O / 480W	1280 mmH <sub>2</sub> O / 480W
dimensioni / peso macchina	135x56x102 cm / 97 kg	128x71x106 cm / 100 kg	128x71x106 cm / 109 kg





Pannello comandi analogico, semplice ed intuitivo. Selettore di regolazione velocità. Interruttore generale ON/OFF e interruttore a chiave, interruttore per motore spazzola e aspirazione. Disgiuntore termico per proteggere il motore spazzole e aspirazione, indicatore livello batteria, contaore.

Accesso rapido al vano batterie e motore aspirazione senza l'ausilio di strumenti. Ampia capacità del serbatoio, la più elevata nella categoria (67 l.). 2 batterie x 12V - 118 Ah C5 che garantiscono grande autonomia di lavoro, fino a 3 ore.



Leva di controllo per l'attivazione spazzola e flusso della soluzione detergente. Sistema di scarico acqua. Attacco rapido per carica batterie.

Resistente piatto spazzole monoblocco in acciaio da 15 mm. Grande pressione sul pavimento per una pulizia profonda anche in caso di sporco ostinato. Sistema automatico di livellamento spazzole. Elettrovalvola per interruzione dell'erogazione del detergente durante le interruzioni delle fasi di lavoro.



### Accessori optional:



- 2 x 0.107.0002  
Batteria tubolare Pb-acido  
12V 118Ah C5



- 2 x 0.107.0063  
Batteria GEL 12 MFP 105  
12V 105Ah C5



- 0.108.0001  
Caricabatterie 24V 12A  
220-240/50-60



- 5.511.1494  
Kit caricabatterie a bordo -  
24V - 12A



- 4.508.1178 Lama  
anteriore in poliuretano  
L.830 TH. 3
- 4.508.1177 Lama  
posteriore in poliuretano  
L.870 TH. 4



- 5.511.1098  
Spazzola Tynex Ø 483 mm-19"
- 5.511.1102  
Spazzola Tynex Ø 275 mm-10"
- 5.511.1106  
Spazzola Tynex Ø 330 mm-13"
- 5.511.1128  
PPL 0,03 spazzola Ø 483  
mm-19"
- 5.511.1254  
PPL 0,03 spazzola Ø 275  
mm-10"
- 5.511.1255  
PPL 0,03 spazzola Ø 330  
mm-13"
- 5.511.1206  
PES spazzola Ø 483 mm - 19"
- 5.511.1201  
PES spazzola Ø 275 mm-10"
- 5.511.1202  
PES spazzola Ø 330 mm-13"



- 5.511.1099  
EWU Disco trascinatore  
Ø 483mm-19"
- 5.511.1103  
EWU Disco trascinatore  
Ø 275mm-10"
- 5.511.1107  
EWU Disco trascinatore  
Ø 330mm-13"

### PAD:



- 6.508.0034 - Ø 483 mm-19"- beige
- 6.508.0041 - Ø 483 mm-19"- verde
- 6.508.0048 - Ø 483 mm-19"- nero
- 6.508.0095 - Ø 280 mm-11"- beige
- 6.508.0096 - Ø 280 mm-11"- verde
- 6.508.0097 - Ø 280 mm-11"- nero
- 6.508.0030 - Ø 340 mm-13"- beige
- 6.508.0037 - Ø 340 mm-13"- verde
- 6.508.0044 - Ø 340 mm-13"- nero



## Midi-R



### Dotazione standard:

#### Midi-R 66BT



- 2 x 5.511.1105  
Spazzola PPL  
Ø 330 mm - 13"

#### Midi-R 75BT



- 2 x 5.511.1168  
Spazzola PPL  
Ø 360 mm - 14"



- 4.508.0646  
Lama anteriore squeegee  
L.925 mm 40 Th. 3 mm
- 4.508.0605 Lama posteriore  
squeegee L.1015  
mm 30 Th. 4 mm

### Caratteristiche tecniche:

- Ideale per il mantenimento e la pulizia profonda di aree estese (fino a 2600 mq.)
- Pannello comandi di utilizzo semplice ed intuitivo: impostazione velocità di avanzamento, selettori lavaggio e aspirazione, indicatore livello batterie, indicatore senso di marcia, chiavi di accensione
- Ampia impugnatura con leva di comando trazione nei due sensi di marcia
- Piatto spazzole autolivellante
- Coperchio asportabile senza attrezzi e provvisto di sistema di chiusura
- Motore aspirazione e filtro ispezionabili facilmente e senza l'ausilio di utensili
- Filtro soluzione detergente
- Serbatoio soluzione detergente con ampia apertura protetta da un tappo ad avvitemento rapido.

	Midi-R 66BT	Midi-R 75BT
codice	8.517.0102	8.517.0105
alimentazione	24V	24V
larghezza lavoro / squeegee	660 / 900 mm	750 / 900 mm
resa oraria	3726 m <sup>2</sup> /h	4275 m <sup>2</sup> /h
capacità serbatoio soluzione detergente	88 l	88 l
capacità serbatoio recupero stop/totale	91-95 l	91-95 l
tipo di avanzamento	automatico / 300 W	automatico / 300 W
giri motore / pressione spazzola	150 - 43,5 kg	150 - 48,5 kg
potenza motore spazzola	1000 W	1000 W
erogazione soluzione detergente	elettrovalvola	elettrovalvola
depressione/potenza motore aspirazione	1733 mmH <sub>2</sub> O / 550 W	1733 mmH <sub>2</sub> O / 550 W
dimensioni / peso macchina	133x73x117 cm / 150 kg	133x73x117 cm / 153 kg



Accesso rapido al vano batterie e motore aspirazione senza l'ausilio di strumenti. Serbatoi in polietilene ad alta resistenza agli urti e agli acidi e di ampia capacità (88 l.), che evita frequenti soste per il riempimento. 4 batterie x 6 V - 180 Ah C5 che garantiscono grande autonomia di lavoro, fino a 4-5 ore.

La velocità regolabile assicura un'elevata precisione di pulizia nelle aree particolarmente ingombre. La facilità dell'utilizzo del pannello comandi riduce il tempo di training per gli operatori. Il disgiuntore termico previene problemi al motore in caso di surriscaldamento dovuto ad uso improprio da parte dell'operatore.



Il resistente tergipavimento a V assicura un'asciugatura perfetta su ogni tipo di pavimento, anche se con fughe larghe. Le ruote antitraccia evitano di lasciare segni dopo l'asciugatura. Completamente adattabile ad ogni superficie.

Robuste leve di controllo meccaniche per utilizzo intenso. Tubo di scarico acqua per svuotamento veloce e una migliore pulizia del serbatoio di recupero. Attacco rapido per carica batterie.



## Accessori optional:



- 4 x 0.107.0004  
Batteria tubolare Pb-acido  
6V 180Ah C5



- 4 x 0.107.0072  
Batteria GEL 6 MFP 180  
6V 180Ah C5



- 0.108.0002  
Caricabatterie 24V 25A  
220-240/50-60



- 5.511.1495  
Kit caricabatterie a bordo -  
24V - 25A



- 4.508.0901 Lama anteriore  
in poliuretano L.925 TH.3  
Sh.40

- 4.508.0900 Lama  
posteriore in poliuretano  
L.1015 TH.4 Sh.40



- 5.511.1106 Spazzola Tynex  
Ø 330 mm-13"
- 5.511.1246 Spazzola Tynex Ø 360 mm-14"

- 5.511.1255 PPL 0,03 spazzola Ø 330  
mm-13"

- 5.511.1169 PPL 0,03 spazzola Ø 360  
mm-14"

- 5.511.1202 PES spazzola Ø 330 mm-13"

- 5.511.1203 PES spazzola Ø 360 mm - 14"



- 5.511.1107 EWU Disco trascinatore Ø 330  
mm-13"

- 5.511.1129 EWU Disco trascinatore Ø 360  
mm-14"



- 6.508.0030 - Ø 340 mm-13" - beige
- 6.508.0037 - Ø 340 mm-13" - verde
- 6.508.0044 - Ø 340 mm-13" - nero
- 6.508.0143 - Ø 380 mm-15" - beige
- 6.508.0144 - Ø 380 mm-15" - verde
- 6.508.0141 - Ø 380 mm-15" - nero

**NEW**

## Comfort XXS



**STOP**

**LEVEL**



**CHARGER**

Solo codice  
8.579.0002

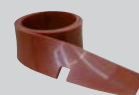


Solo codice  
8.579.0002

### Dotazione standard:



- 2 x 5.511.1789  
Spazzola PPL Ø 330 mm  
- 13"



- 4.508.1619  
Lama anteriore squeegee L.960  
mm 40 Th. 3 mm
- 4.508.1618 Lama posteriore  
squeegee L.1000 mm 30 Th.  
4 mm



- 0.108.0054  
Caricabatterie a bordo  
CBH2D 24V 20A  
(solo codice 8.579.0002)



- 2 x 0.107.0063  
Batteria gel 12V 105 A/C  
5/120A C20  
(solo codice 8.579.0002)



Guarda il video su youtube:  
[www.youtube.com/lavorpro](http://www.youtube.com/lavorpro)

• Progettata per il mantenimento e la pulizia profonda di aree estese (fino a 3200 mq.) con una riduzione consistente dei costi di pulizia • Dimensioni ultra compatte e grande maneggevolezza al pari di una lavasciuga uomo a terra, ideale per la pulizia di manutenzione • 32 kg. di pressione costante sulle spazzole • Doppia spazzola controrotante (66 cm di pista di lavoro) per una maggior stabilità e una pressione costante • Grande autonomia (fino a 4.5h) grazie alla possibilità di montare 4 batterie da 6V 240Ah e alla trazione posteriore • Ampia capacità di carico dei serbatoi (75l reali), che determina un ridotto numero di soste e l'utilizzo massimo della carica delle batterie per l'effettiva operatività della macchina • Volante ergonomico di nuova concezione con comandi e display digitale facile e intuitivo • Ampio oblo di ispezione serbatoio di recupero per la pulizia e per le operazioni di manutenzione ordinaria • Facile accesso ai componenti elettrici • Sistema automatico che interrompe il movimento delle spazzole e il flusso del detergente quando la macchina è ferma • Piatto spazzole autolivellante • Sistema automatico di dosaggio detergente.

	Comfort XXS	Comfort XXS*
codice	8.579.0001	8.579.0002
alimentazione	24V	24V
larghezza lavoro / squeegee	660 / 855 mm	660 / 855 mm
resa oraria	3250 m <sup>2</sup> /h	3250 m <sup>2</sup> /h
capacità serbatoio soluzione detergente	75 l	75 l
capacità serbatoio recupero stop/totale	75-80 l	75-80 l
tipo di avanzamento	motoruota posteriore / 400 W	motoruota posteriore / 400 W
giri motore / pressione spazzola	150/32 kg	150/32 kg
potenza motore spazzola	2 X 400 W	2 X 400 W
pendenza max. superabile - vuota/piena	13% / 10%	13% / 10%
depressione/potenza motore aspirazione	1700 mmH <sub>2</sub> O/400 W	1700 mmH <sub>2</sub> O/400 W
dimensioni / peso macchina	123 x 63 h 121 cm / 160 kg	123 x 63 h 121 cm / 160 kg



Grande autonomia grazie a 4 batterie da 6V 240Ah di elevata capacità che garantiscono tempi di lavoro in continuo fino a 4.5 h. Possibilità di montare anche 2 batterie da 12V. Minor consumi grazie alla trazione posteriore. Serbatoi in polietilene ad alta resistenza agli urti e agli acidi e di ampia capacità (75 l. reali), che evita frequenti soste per il riempimento.

Volante ergonomico con comandi e display digitali. Leva sollevamento tergipavimento e piatto spazzole meccanica di semplice utilizzo che riduce i costi di manutenzione e minimizza il tempo di training per gli operatori. Testata lavante bi spazzola con piatto monoblocco in acciaio che applica un'elevata pressione (32 kg.) sul pavimento, consentendo la rimozione in profondità di qualsiasi tipo di sporco.



La trazione posteriore su 2 ruote permette una maggior facilità per il superamento dei piani inclinati oltre ad aumentarne l'autonomia. La soluzione detergente è purificata da una filtro esterno facilmente accessibile che trattiene qualsiasi impurità, proteggendo in questo modo l'elettrovalvola. Grazie alla completa accessibilità di tutti i componenti la XXS ha costi di manutenzione molto bassi.

La seduta confortevole ed ergonomica assicura comodità per lungo tempo all'operatore, aumentando la produttività del lavoro. Grazie alle ridotte dimensioni la si può utilizzare in luoghi piccoli dove abitualmente vengono utilizzati dei modelli uomo a terra. L'utilizzo della XXS rende il lavoro più veloce e pratico con enorme risparmio di tempo.



### Accessori optional:



- 4 x 0.107.0004  
Batteria tubulare Pb-acido  
6V 180Ah C5



- 4 x 0.107.0072  
Batteria GEL 6 MFP 180  
6V 180Ah C5



- 2 x 0.107.0002  
Batteria tubulare Pb-acido  
12V 118 Ah C5



- 0.108.0002  
Caricabatterie 24V 25A  
220-240/50-60



- 4.508.1594 Lama anteriore  
in poliuretano L.960 TH.3  
Sh.40
- 4.508.1596 Lama  
posteriore in poliuretano  
L.1000 TH.4 Sh.40



- 2 x 5.511.1106  
Spazzola Tynex Ø 330 mm-13"
- 2 x 5.511.1255  
PPL 0,03 spazzola Ø 330  
mm-13"
- 2 x 5.511.1202  
PES spazzola Ø 330 mm - 13"



- 2 x 5.511.1107  
EWU Disco trascinatore Ø 330  
mm-13"



- 2 x 6.508.0030 - Ø 340  
mm - 13" - beige
- 2 x 6.508.0037 - Ø 340  
mm - 13" - verde
- 2 x 6.508.0044 - Ø 340  
mm - 13" - nero



## Comfort XS Essential



### Dotazione standard:



- 2 x 5.511.1168  
Spazzola PPL Ø 360 mm  
- 14"



- 4.508.0646  
Lama anteriore squeegee L.925  
mm 40 Th. 3 mm
- 4.508.0605  
Lama posteriore squeegee  
L.1015 mm 30 Th. 4 mm

### Caratteristiche tecniche:

- Progettata per il mantenimento e la pulizia profonda di aree estese (fino a 3700 mq.) con una riduzione consistente dei costi di pulizia
- Più di 50 kg. di pressione costante sulle spazzole.
- Ampia capacità di carico dei serbatoi, che determina un ridotto numero di soste e l'utilizzo massimo della carica delle batterie per l'effettiva operatività della macchina
- Dimensioni compatte (810 mm.)
- Stabilità anche a pieno carico, sistema di trazione anteriore con ridotto raggio di sterzata
- Oblò di ispezione serbatoio di recupero per la pulizia e le operazioni di manutenzione ordinaria
- Facile accesso ai componenti elettrici
- Sistema automatico che interrompe il movimento delle spazzole e il flusso del detergente quando la macchina è ferma
- Piatto spazzole autolivellante.



Guarda il video su youtube:  
[www.youtube.com/lavorpro](http://www.youtube.com/lavorpro)

### Comfort XS 75 Essential

codice	8.574.2001
alimentazione	24V
larghezza lavoro / squeegee	750 / 900 mm
resa oraria	3750 m <sup>2</sup> /h
capacità serbatoio soluzione detergente	110 l
capacità serbatoio recupero stop/totale	130-155 l
tipo di avanzamento	motoruota anteriore / 600 W
giri motore / pressione spazzola	150/50 kg
potenza motore spazzola	1000 W
pendenza max. superabile - vuota/piena	13% / 10%
depressione/potenza motore aspirazione	1734 mmH <sub>2</sub> O/480W
dimensioni / peso macchina	146x81x138 cm / 220 kg





Il serbatoio soluzione detergente serve anche da scomparto batterie, consentendo l'alloggiamento di batterie di elevata capacità che garantiscono tempi di lavoro in continuo fino a 4-5 ore. Serbatoi in polietilene ad alta resistenza agli urti e agli acidi e di ampia capacità (110 l.), che evita frequenti soste per il riempimento.

La facilità dell'utilizzo del pannello comandi riduce il tempo di training per gli operatori. Leva sollevamento tergovivamento e piatto spazzole meccanica di semplice utilizzo che riduce i costi di manutenzione. Il piatto spazzole monoblocco applica un'elevata pressione (50 kg.) sul pavimento, consentendo la rimozione in profondità di qualsiasi tipo di sporco.



La soluzione detergente è purificata da un filtro esterno facilmente accessibile che trattiene qualsiasi impurità, proteggendo in questo modo l'elettrovalvola.

La seduta confortevole ed ergonomica assicura comodità per lungo tempo all'operatore, aumentando la produttività del lavoro.



## Accessori optional:



- 4 x 0.107.0004  
Batteria tubulare Pb-acido  
6V 180Ah C5



- 4 x 0.107.0072  
Batteria GEL 6 MFP 180  
6V 180Ah C5



- 0.108.0002  
Caricabatterie 24V 25A  
220-240/50-60



- 5.511.1641  
Caricabatterie a bordo kit -  
24V - 20A



- 4.508.0901 Lama anteriore  
in poliuretano L.925 TH.3  
Sh.40
- 4.508.0900 Lama  
posteriore in poliuretano  
L.1015 TH.4 Sh.40



- 5.511.1246  
Spazzola Tynex Ø 360 mm-14"
- 5.511.1169  
PPL 0,03 spazzola Ø 360 mm-14"
- 5.511.1203  
PES spazzola Ø 360 mm - 14"



- 5.511.1592  
EWU Disco trascinatore Ø 380  
mm-15"



- 6.508.0143 - Ø 380 mm -  
15"- beige
- 6.508.0144 - Ø 380 mm -  
15"- verde
- 6.508.0141 - Ø 380 mm -  
15"- nero

## Comfort XS Up



### Dotazione standard:



#### Comfort XS 75 Up

- 2 x 5.511.1168  
Spazzola PPL Ø 360 mm  
- 14"



#### Comfort XS 82 Up

- 2 x 5.511.1109  
Spazzola PPL Ø 406 mm  
- 16"



#### Comfort XS 75 Up

- 4.508.0646  
Lama anteriore squeegee L.925 mm 40 Th. 3 mm
- 4.508.0605 Lama posteriore squeegee L.1015 mm 30 Th. 4 mm

#### Comfort XS 82 Up

- 4.508.1196  
Lama anteriore squeegee L.1027 mm 40 Th. 3 mm
- 4.508.1195 Lama posteriore squeegee L.1150 mm 33 Th. 4 mm



- 0.108.0054  
Caricabatterie a bordo  
CBH2D 24V 20A



Guarda il video su youtube:  
[www.youtube.com/lavorpro](http://www.youtube.com/lavorpro)

### Caratteristiche tecniche:

- Progettata per il mantenimento e la pulizia profonda di aree estese (fino a 4000 mq.) con una riduzione consistente dei costi di pulizia
- Più di 50 kg. di pressione costante sulle spazzole
- Ampia capacità di carico dei serbatoi, che determina un ridotto numero di soste e l'utilizzo massimo della carica delle batterie per l'effettiva operatività della macchina
- Dimensioni compatte (810 mm.)
- Stabilità anche a pieno carico, sistema di trazione anteriore con ridotto raggio di sterzata
- Oblò di ispezione serbatoio di recupero per la pulizia e le operazioni di manutenzione ordinaria
- Dispositivo elettrico sollevamento piatto spazzole
- Dispositivo automatico sicurezza squeegee in fase di retromarcia
- Sistema automatico che interrompe il movimento delle spazzole e il flusso del detergente quando la macchina è ferma
- Piatto spazzole autolivellante
- Dispositivo antischiuma
- Di serie carica batterie integrato.

	Comfort XS 75 Up	Comfort XS 82 Up
codice	8.574.1001	8.574.1002
alimentazione	24V	24V
larghezza lavoro / squeegee	750 / 900 mm	820 / 900 mm
resa oraria	3750 m <sup>2</sup> /h	4100 m <sup>2</sup> /h
capacità serbatoio soluzione detergente	110 l	110 l
capacità serbatoio recupero stop/totale	130-155 l	130-155 l
tipo di avanzamento	motoruota anteriore / 600 W	motoruota anteriore / 600 W
giri motore / pressione spazzola	150/50 kg	150/50 kg
potenza motore spazzola	1000 W	1000 W
pendenza max. superabile - vuota/piena	13% / 10%	13% / 10%
depressione/potenza motore aspirazione	1734 mmH <sub>2</sub> O/480W	1734 mmH <sub>2</sub> O/480W
dimensioni / peso macchina	146x81x138 cm / 220 kg	146x81x138 cm / 220 kg



Il facile accesso al serbatoio di recupero ne consente la pulizia rapida ed efficace; il ribaltamento del serbatoio unitamente al tubo di scarico di ampio diametro consentono lo svuotamento completo del serbatoio, anche in presenza di residui solidi. Il sistema antischiuma protegge il motore di aspirazione e l'interruttore elettronico a galleggiante che interrompe l'aspirazione quando il serbatoio è pieno.

Comfort XS UP è equipaggiata con attuatori per sollevamento automatico del piatto spazzola e tergilavaggio. Il pannello comandi è dotato di contatore, manopola di regolazione della velocità e spia di esaurimento soluzione detergente. Tutti i motori sono protetti da disgiuntori termici.



Il serbatoio soluzione detergente serve anche da scomparto batterie, consentendo l'alloggiamento di batterie di elevata capacità. Il carica batterie e il motore di aspirazione sono posizionati sotto il serbatoio di recupero; l'alloggiamento del motore di aspirazione consente di ridurre drasticamente la rumorosità durante l'utilizzo.

La seduta confortevole ed ergonomica assicura comodità per lungo tempo all'operatore, aumentando la produttività del lavoro. Grazie alle dimensioni ridotte, la macchina può lavorare agilmente anche in spazi ridotti.



### Accessori optional:



- 4 x 0.107.0004  
Batteria tubulare Pb-acido  
6V 180Ah C5



- 4 x 0.107.0072  
Batteria GEL 6 MFP 180  
6V 180Ah C5



- 4.508.0901 Lama anteriore  
in poliuretano L.925 TH.3  
Sh.40
- 4.508.0900 Lama posteriore  
in poliuretano L.1015 TH.4  
Sh.40
- 4.508.1251 Lama anteriore  
in poliuretano L.1027 TH.3
- 4.508.1252 Lama posteriore  
in poliuretano L.1150 TH.4



- 5.511.1246  
Spazzola Tynex Ø 360 mm-14"
- 5.511.1169  
PPL 0,03 spazzola Ø 360  
mm-14"
- 5.511.1203  
PES spazzola Ø 360 mm - 14"
- 5.511.1110  
Spazzola Tynex Ø 406 mm-16"
- 5.511.1120  
PPL 0,03 spazzola Ø 406  
mm-16"
- 5.511.1204  
PES spazzola Ø 406 mm - 16"



- 5.511.1592  
EWU Disco trascinatore Ø 380  
mm-15"
- 5.511.1111  
EWU Disco trascinatore Ø 406  
mm-16"



- 6.508.0143 - Ø 380 mm -  
15" - beige
- 6.508.0144 - Ø 380 mm -  
15" - verde
- 6.508.0141 - Ø 380 mm -  
15" - nero
- 6.508.0031 - Ø 406 mm -  
16" - beige
- 6.508.0038 - Ø 406 mm -  
16" - verde
- 6.508.0045 - Ø 406 mm -  
16" - nero

## Comfort S-R



### Dotazione standard:



- 2 x 5.511.1109  
Spazzola PPL Ø 406 mm  
- 16"



- 4.508.1196  
Lama anteriore squeegee L.1027  
mm 40 Th. 3 mm
- 4.508.1195 Lama posteriore  
squeegee L.1150 mm 33 Th.  
4 mm

### Caratteristiche tecniche:

- Adatta per il mantenimento e la pulizia profonda di aree medie o estese (fino a 4500 mq.) con una riduzione consistente dei costi di pulizia. Più di 60/80 kg. di pressione costante sulle spazzole
- Ampia capacità di carico dei serbatoi, che determina un ridotto numero di soste e l'utilizzo massimo della carica delle batterie per l'effettiva operatività della macchina
- Dimensioni compatte
- Stabilità anche a pieno carico
- Sistema di trazione anteriore con ridotto raggio di sterzata. Facile accesso ai componenti elettrici
- Dispositivo elettrico sollevamento piatto spazzole e squeegee
- Dispositivo automatico sicurezza squeegee in fase di retromarcia
- Sistema automatico che interrompe il movimento delle spazzole e il flusso del detergente quando la macchina è ferma
- Dispositivo antischiuma
- Piatto spazzole autolivellante
- Batterie di elevata capacità che aumentano l'efficienza delle operazioni di pulizia.

	Comfort S-R 82
codice	8.575.0001
alimentazione	24V
larghezza lavoro / squeegee	820 / 1000 mm
resa oraria	5740 m <sup>2</sup> /h
capacità serbatoio soluzione detergente	140 l
capacità serbatoio recupero stop/totale	150-180 l
tipo di avanzamento	motoruota anteriore / 900 W
giri motore / pressione spazzola	150/80 kg
potenza motore spazzola	1000 W
pendenza max. superabile - vuota/piena	10% / 7%
depressione/potenza motore aspirazione	1734 mmH <sub>2</sub> O/550W
dimensioni / peso macchina	175x93x149 cm / 220 kg





Il tappo del serbatoio di recupero ad aggancio rapido consente una pulizia rapida e veloce del serbatoio. Il ribaltamento del serbatoio unitamente al tubo di scarico di ampio diametro consentono lo svuotamento completo del serbatoio, anche in presenza di residui solidi. Il sistema antischiuma protegge il motore di aspirazione e l'interruttore elettronico a galleggiante che interrompe l'aspirazione quando il serbatoio è pieno.

Pratica ruota sterzante. Pannello comandi semplice ed intuitivo, provvisto di contatore, manopola di regolazione velocità e spia di esaurimento soluzione detergente. Tutti i motori sono protetti da disgiuntori termici.



80 kg. di pressione continua del piatto spazzole con sistema autolivellante per rimuovere efficacemente qualsiasi tipo di sporco da tutti i pavimenti. Robuste ruote in poliuretano antiolio. Vano batterie per batterie da 500 Ah C5 che consentono tempi di lavoro in continuo fino a 5 ore.

Costruita con materiali solidi, Comfort S-R è stata studiata per resistere anche a urti estremi; il telaio è profilato con acciaio di spessore variabile da 5 a 12 mm, protetto da una vernice anticorrosione.



## Accessori optional:



- 0.107.0008 Batterie tubulare a cassone 24V 500Ah C5



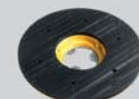
- 0.108.0003 Caricabatterie 24/36V 50/60A - 220-240/50-60



- 4.508.1251 Lama anteriore in poliuretano L.1027 TH. 3
- 4.508.1252 Lama posteriore in poliuretano L.1150 TH. 4



- 5.511.1110 Spazzola Tynex Ø 406 mm-16"
- 5.511.1120 PPL 0,03 spazzola Ø 406 mm-16"
- 5.511.1204 PES spazzola Ø 406 mm - 16"



- 5.511.1111 EWU Disco trascinate Ø 406 mm-16"



- 6.508.0031 - Ø 406 mm - 16" - beige
- 6.508.0038 - Ø 406 mm - 16" - verde
- 6.508.0045 - Ø 406 mm - 16" - nero



## Comfort S-R CS



### Dotazione standard:



- 3.602.0056  
Spazzola PPL Ø 150 x 680 mm  
setole 0,05 - Blu



- 3.602.0057  
Spazzola PPL Ø 150 x 680 mm  
- setole 0,07 - Bianco



- 4.508.1196  
Lama anteriore squeegee L.1027  
mm 40 Th. 3 mm
- 4.508.1195  
Lama posteriore squeegee L.1150  
mm 33 Th. 4 mm

### Caratteristiche tecniche:

- Adatta per il mantenimento e la pulizia profonda di aree medie o estese (fino a 4500 mq.) con una riduzione consistente dei costi di pulizia.
- Gruppo di lavaggio a rulli con funzione spazzante.
- Gruppo spazzante estremamente resistente (completamente in acciaio inox) e di facile manutenzione.
- Ampia capacità di carico dei serbatoi, che determina un ridotto numero di soste e l'utilizzo massimo della carica delle batterie per l'effettiva operatività della macchina.
- Dimensioni compatte.
- Stabilità anche a pieno carico.
- Sistema di trazione anteriore con ridotto raggio di sterzata.
- Facile accesso ai componenti elettrici.
- Dispositivo automatico sicurezza squeegee in fase di retromarcia
- Dispositivo elettrico sollevamento gruppo di lavaggio/spazzante e squeegee.
- Sistema automatico che interrompe il movimento delle spazzole e il flusso del detergente quando la macchina è ferma.
- Dispositivo antischiuma. Piatto spazzole autolivellante.
- Batterie di elevata capacità che aumentano l'efficienza delle operazioni di pulizia.

#### Comfort S-R 75 CS

codice	8.575.0005
alimentazione	24V
larghezza lavoro / squeegee	750 / 1000 mm
resa oraria	5250 m <sup>2</sup> /h
capacità serbatoio soluzione detergente	140 l
capacità serbatoio recupero stop/totale	150-180 l
tipo di avanzamento	motoruota anteriore / 900 W
giri motore / pressione spazzola	730/50 kg
potenza motore spazzola	2 x 750 W
pendenza max. superabile - vuota/piena	10% / 7%
depressione/potenza motore aspirazione	1734 mmH <sub>2</sub> O / 550W
dimensioni / peso macchina	175x93x149 cm / 323 kg



Unità lavante/spazzante costruita in acciaio inox AISI anticorrosione, per una migliore azione di pulizia con costi contenuti. Due spazzole cilindriche in PPL, ideali per ogni tipo di pavimento. Sistema rapido di sostituzione spazzole.

Sistema di riempimento del serbatoio soluzione rapido e veloce grazie all'apertura sul retro della macchina. Serbatoi in polietilene ad alta resistenza agli urti e agli acidi e di ampia capacità (140 l.), che evita frequenti soste per il riempimento.



La seduta confortevole ed ergonomica assicura comodità per lungo tempo all'operatore, aumentando la produttività del lavoro. Connettore esterno per caricabatterie. Regolazione meccanica del flusso della soluzione detergente.

Pratica ruota sterzante. Pannello comandi semplice ed intuitivo, provvisto di contaore, manopola di regolazione velocità e spia di esaurimento soluzione detergente. Tutti i motori sono protetti da disgiuntori termici.



### Accessori optional:



- 0.107.0008 Batterie tubulare a cassone 24V 500Ah C5



- 0.108.0003 Caricabatterie 24/36V 50/60A - 220-240/50-60



- 4.508.1251 Lama anteriore in poliuretano L.1027 TH. 4
- 4.508.1252 Lama posteriore in poliuretano L.1150 TH. 4

## Comfort M



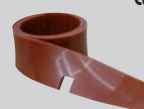
### Dotazione standard:



**Comfort M 87**  
 • 2 x 5.511.1093  
 Spazzola PPL Ø 431 mm  
 - 17"



**Comfort M 102**  
 • 2 x 5.511.1097  
 Spazzola PPL Ø 483 mm  
 - 19"



**Comfort M 87**  
 • 4.508.0215  
 Lama anteriore squeegee L.1110  
 mm 40 Th. 4 mm  
 • 4.508.0214  
 Lama posteriore squeegee  
 L.1185 mm 30 Th. 6 mm

**Comfort M 102**  
 • 4.508.0217  
 Lama anteriore squeegee L.1270  
 mm 40 Th. 4 mm  
 • 4.508.0216  
 Lama posteriore squeegee L.1345  
 mm 33 Th. 6 mm



Guarda il video su youtube:  
[www.youtube.com/lavorpro](http://www.youtube.com/lavorpro)

### Caratteristiche tecniche:

- Adatta per il mantenimento e la pulizia profonda di aree medie o estese (fino a 6000 mq.)
- Più di 90/120 kg. di pressione costante sulle spazzole
- Ampia capacità di carico dei serbatoi, che determina un ridotto numero di soste e l'utilizzo massimo della carica delle batterie per l'effettiva operatività della macchina
- Stabilità anche a pieno carico
- Sistema di trazione anteriore con ridotto raggio di sterzata
- Facile accesso ai componenti elettrici
- Dispositivo elettrico sollevamento piatto spazzole e squeegee
- Dispositivo automatico sicurezza squeegee in fase di retromarcia
- Sistema automatico rotazione spazzola ed erogazione soluzione detergente
- Dispositivo antischiuma
- Piatto spazzole autolivellante
- Contatore
- Batterie di elevata capacità che aumentano l'efficienza delle operazioni di pulizia.

	Comfort M 87	Comfort M 102
codice	8.578.0003	8.578.0004
alimentazione	36V	36V
larghezza lavoro / squeegee	870 / 1110 mm	1020 / 1250 mm
resa oraria	6090 m <sup>2</sup> /h	7140 m <sup>2</sup> /h
capacità serbatoio soluzione detergente	200 l	200 l
capacità serbatoio recupero stop/totale	210-240 l	210-240 l
tipo di avanzamento	motoruota anteriore / 900 W	motoruota anteriore / 900 W
giri motore / pressione spazzola	150/90 kg	150/120 kg
potenza motore spazzola	1500 W	1500 W
pendenza max. superabile - vuota/piena	10% / 8%	10% / 8%
depressione/potenza motore aspirazione	1800 mmH <sub>2</sub> O / 600 W	1800 mmH <sub>2</sub> O / 600 W
dimensioni / peso macchina	190x96x145 cm / 345 kg	190x96x145 cm / 375 kg



Il sistema antischiuma riduce drasticamente la formazione di schiuma evitando che vada a toccare il motore di aspirazione, proteggendone la funzionalità. L'interruttore elettronico a galleggiante che interrompe l'aspirazione quando il serbatoio è pieno. L'ampia apertura del serbatoio consente una pulizia efficace e completa e rapida.

Il resistente tergilavaggio a V fatto con profili di acciaio è ampiamente regolabile e consente di combinare l'attività delle lame in gomma con l'elevata potenza di aspirazione per ottenere una perfetta asciugatura su ogni tipo di pavimento. Lo speciale filtro trattiene le impurità e impedisce l'ostruzione del tubo di aspirazione.



Le lavasciuga Comfort M sono facili da usare grazie ai comandi semplici e intuitivi. Dal pannello di controllo l'operatore può regolare la velocità massima e la quantità di soluzione detergente, selezionando l'opzione più adatta per ciascun tipo di sporco. Il lavoro è semplificato e reso più veloce dal sollevamento automatico del tergilavaggio e del piatto spazzole.

Grazie alla distribuzione ottimale del peso e all'uso di robuste ruote in poliuretano antiolio la guida è perfetta in tutte le condizioni di lavoro. Lo svuotamento del serbatoio soluzione è veloce grazie ad un tappo facilmente accessibile.



## Accessori optional:



- 0.107.0009  
Batteria tubulare a cassone  
36V 360Ah C5

- 0.107.0012  
Batteria GEL a cassone  
36V 320Ah C5



- 0.108.0003  
Caricabatterie 24/36V  
50/60A - 220-240/50-60



- 4.508.1166 Lama anteriore  
in poliuretano L.1110 TH. 4

- 4.508.1165 Lama  
posteriore in poliuretano  
L.1185 TH. 6

- 4.508.1167 Lama anteriore  
in poliuretano L.1270 TH. 4

- 4.508.0897 Lama  
posteriore in poliuretano  
L.1345 TH. 6



- 5.511.1094  
Spazzola Tynex Ø 431 mm-17"
- 5.511.1098  
Spazzola Tynex Ø 483 mm-19"

- 5.511.1121  
PPL 0,03 spazzola Ø 431  
mm-17"

- 5.511.1128  
PPL 0,03 spazzola Ø 483  
mm-19"

- 5.511.1205  
PES spazzola Ø 431 mm - 17"

- 5.511.1206  
PES spazzola Ø 483 mm - 19"



- 5.511.1095  
EWU Disco trascinatore Ø 431  
mm-17"

- 5.511.1099  
EWU Disco trascinatore Ø 483  
mm-19"



- 6.508.0032 - Ø 431 mm -  
17" - beige
- 6.508.0039 - Ø 431 mm -  
17" - verde
- 6.508.0046 - Ø 431 mm -  
17" - nero

- 6.508.0034 - Ø 483 mm -  
19" - beige

- 6.508.0041 - Ø 483 mm -  
19" - verde

- 6.508.0048 - Ø 483 mm -  
19" - nero



## Comfort L



### Dotazione standard:



**Comfort L 102**  
 • 2 x 5.511.1097  
 Spazzola PPL  
 Ø 483 mm - 19"



**Comfort L 122**  
 • 3 x 5.511.1109  
 Spazzola PPL  
 Ø 406 mm - 16"



**Comfort L 102**  
 • 4.508.0217  
 Lama anteriore squeegee  
 L.1270 mm 40 Th. 4 mm  
 • 4.508.0216  
 Lama posteriore squeegee  
 L.1345 mm 33 Th. 6 mm

**Comfort L 122**  
 • 4.508.0219  
 Lama anteriore squeegee  
 L.1500 mm 40 Th. 4 mm  
 • 4.508.0218  
 Lama posteriore squeegee  
 L.1580 mm 33 Th. 6 mm

### Caratteristiche tecniche:

- Adatta per il mantenimento e la pulizia profonda di aree medie o estese (fino a 7000 mq.)
- Più di 120/170 kg. di pressione costante sulle spazzole
- 300 litri di capacità di carico del serbatoio soluzione, che determina autonomia e produttività eccezionali
- Stabilità anche a pieno carico
- Sistema di trazione innovativo con tre motoruote controllate da una scheda elettronica
- Facile accesso ai componenti elettrici
- Dispositivo elettrico sollevamento piatto spazzole e squeegee
- Dispositivo automatico sicurezza squeegee in fase di retromarcia.
- Sistema automatico rotazione spazzola ed erogazione soluzione detergente
- Dispositivo antischiuma
- Piatto spazzole autolivellante, contaore, elettrovalvola
- Batterie di elevata capacità che aumentano l'efficienza delle operazioni di pulizia.

	Comfort L 102	Comfort L 122
codice	8.572.0001	8.572.0002
alimentazione	36V	36V
larghezza lavoro / squeegee	1020 / 1250 mm	1220 / 1450 mm
resa oraria	7140 m <sup>2</sup> /h	8540 m <sup>2</sup> /h
capacità serbatoio soluzione detergente	300 l	300 l
capacità serbatoio recupero stop/totale	315-340 l	315-340 l
tipo di avanzamento	3-ruote motrici / 3 x 600 W	3-ruote motrici / 3 x 600 W
giri motore / pressione spazzola	150/120 kg	150/170 kg
potenza motore spazzola	2 x 1000 W	3 x 1000 W
pendenza max. superabile - vuota/piena	15% / 14%	15% / 14%
depressione/potenza motore aspirazione	1800 mmH <sub>2</sub> O / 600 W	1800 mmH <sub>2</sub> O / 600 W
dimensioni / peso macchina	222x112x169 cm / 535 kg	222x112x169 cm / 585 kg





Disegnata per svolgere i lavori più gravosi garantendo il massimo comfort di utilizzo; il telaio è fatto con profili di acciaio con uno spessore da 5 a 12 mm., protetti con vernice ad alta resistenza e anticorrosione.

Il sistema antischiuma riduce drasticamente la formazione di schiuma evitando che vada a toccare il motore di aspirazione, proteggendone la funzionalità. L'interruttore elettronico a galleggiante che interrompe l'aspirazione quando il serbatoio è pieno. L'ampia apertura del serbatoio consente una pulizia efficace e completa e rapida.



Il serbatoio soluzione detergente con una capacità eccezionale di 300 litri e la grande autonomia delle batterie assicurano una massima produttività del lavoro.

La motoruota, disegnata e costruita da Lavor, garantisce performance ottimali ed eccezionale affidabilità (oltre 30.000 ore). L'innovativo sistema a tre ruote motrici assicura una trazione perfetta in ogni situazione di lavoro. L'elevata potenza delle tre motoruote consente alla macchina di superare anche pendenze considerevoli.



## Accessori optional:



- 0.107.0010 Batterie tubolare a cassetto 36V 525Ah C5



- 0.108.0003 Caricabatterie 24/36V 50/60A - 220-240/50-60



- 4.508.1166 Lama anteriore in poliuretano L.1110 TH. 4

- 4.508.1165 Lama posteriore in poliuretano L.1185 TH. 6

- 4.508.1167 Lama anteriore in poliuretano L.1270 TH. 4

- 4.508.0897 Lama posteriore in poliuretano L.1345 TH. 6



- 5.511.1098 Spazzola Tynex Ø 483 mm-19"

- 5.511.1110 Spazzola Tynex Ø 406 mm-16"

- 5.511.1128 PPL 0,03 spazzola Ø 483 mm-19"

- 5.511.1120 PPL 0,03 spazzola Ø 406 mm-16"

- 5.511.1206 PES spazzola Ø 483 mm - 19"

- 5.511.1204 PES spazzola Ø 406 mm - 16"



- 5.511.1099 EWU Disco trascinatore Ø 483 mm-19"

- 5.511.1111 EWU Disco trascinatore Ø 406 mm-16"



- 6.508.0034 - Ø 483 mm - 19" - beige

- 6.508.0041 - Ø 483 mm - 19" - verde

- 6.508.0048 - Ø 483 mm - 19" - nero

- 6.508.0031 - Ø 406 mm - 16" - beige

- 6.508.0038 - Ø 406 mm - 16" - verde

- 6.508.0045 - Ø 406 mm - 16" - nero

**Con motore a scoppio o a batterie?**

L'impiego del motore a scoppio presuppone la presenza dei gas di scarico e quindi la necessità di un utilizzo esclusivo esterno o quantomeno in zone dove non viene compromessa la sicurezza per l'operatore. Le versioni a batteria si possono invece utilizzare tranquillamente anche all'interno. Tecnicamente e qualitativamente la spazzatrice svolge il lavoro esattamente nello stesso modo, ma l'autonomia di lavoro in macchine a scoppio è illimitata (basta fare il pieno di benzina), mentre con le versioni elettriche, una volta scarica la batteria, occorre attendere la ricarica (mediamente 8-10 ore con batteria completamente scarica).

**Come deve essere la spazzola?**

Nelle spazzatrici abbiamo due categorie di spazzole, la prima ruota con un asse perpendicolare al terreno (quella definita laterale) e serve per poter spostare lo sporco nella pista di effettiva raccolta oltre che raggiungere lo sporco vicino ai bordi o sotto ad ingombri sporgenti; la seconda spazzola ruota con un asse parallelo al suolo (è quella definita centrale), ruota in senso opposto rispetto al senso di marcia e raccoglie effettivamente lo sporco convogliandolo nel raccoglitore. Oltre che nella forma (circolare la laterale e cilindrica la centrale), le spazzole variano per il tipo di setolatura (come vengono distribuite sul corpo le setole), per il materiale del corpo (che determina resistenza in ambienti umidi, oppure competitività costruttiva) e per il Materiale/diametro/forma della singola setola. In generale più è rigida e grossolana la setola, più è in grado di raccogliere sporco grossolano e pesante anche aderente al suolo (tipicamente le foglie umide). Più è flessibile e sottile la setola, più è in grado di raccogliere sporco e residui leggeri e molto fini. Per avere maggiore azione raschiante al terreno, si aggiungono setole di acciaio alle classiche in polipropilene. Per raccogliere sporco molto fine, si usano solo



setole in polipropilene a sezione tonda con piccolo spessore. Come conseguenza della motorizzazione (a scoppio o elettriche) e quindi del presupposto utilizzo outdoor o indoor, le macchine con operatore a terra hanno rispettivamente setole più rigide o più morbide, per meglio adattarsi al tipo di sporco tipico dell'area di utilizzo.

**Quanto durano le batterie?**

E' impossibile determinare esattamente la durata effettiva reale delle batterie e quindi l'autonomia della macchina in modo oggettivo.

L'autonomia è molto variabile a seconda del tipo di superficie, della quantità di sporco, del tipo di spazzola e dal come si utilizza il sistema di trazione (velocità e pendenza). La vita delle batterie è costituita dal numero di cicli di ricarica (anche parziali), se perfettamente rispettate le condizioni di utilizzo, ricarica e manutenzione.

**Quale tecnologia per le batterie?**

Le batterie hanno una grande variabilità di costi, è quindi importante conoscerle a fondo per poter scegliere quella che meglio si adatta alle abitudini o esigenze dell'operatore. Si dividono in due grandi famiglie a seconda che sia necessario o meno l'intervento periodico di rabbocco della soluzione acida. Le batterie al Piombo acido (Pb-Acid), necessitano di rabbocco, poiché durante la ricarica si formano dei gas (per questo è necessario un ambiente areato e specifico per farlo in sicurezza) ed evapora la soluzione: è quindi necessario aggiungere acqua distillata prima che gli elementi al Piombo non siano più immersi, iniziando immediatamente il processo di ossidazione che ne compromette l'efficienza. Le batterie

VRLA (Valve Regulated Lead Acid) sono ermetiche, significa che ricombinano i gas prodotti durante la ricarica all'interno della batteria stessa: non è necessario il rabbocco, si possono ricaricare anche in ambienti non specifici, si possono trasportare senza pericoli. Le batterie al Piombo acido, si dividono a loro volta a seconda dello spessore della piastra di piombo con le quali sono costruite: se la piastra è piana, sarà inferiore la resistenza alla scarica ed inferiori i cicli di ricarica possibili, se la piastra è tubolare (o corazzata, si riconosce aprendo un tappo della batteria e verificando che la piastra sia costituita da tanti cilindri affiancati, invece che da un foglio sottile di piombo), sarà superiore la resistenza alla scarica e superiori i cicli di ricarica possibili. Le batterie VRLA si dividono a loro volta a seconda dello stato (liquido o gelificato) della soluzione acida (ciò che permette lo scambio di energia) e da come viene trattenuta all'interno della batteria: se è liquida e trattenuta da materiale spugnoso o filamentoso, la batteria si definisce AGM; se la soluzione è gelificata all'interno di una membrana, allora la batteria si definisce al GEL. Dato che nel mercato sono presenti molti prodotti con completamente diverse caratteristiche e valore, è molto importante conoscere il dettaglio costruttivo per abbinare il corretto caricabatteria (uno qualsiasi non è detto che produca il risultato migliore se non che danneggia addirittura la batteria, quelli che offriamo sono sicuramente adatti) ed avere mantenute le aspettative di funzionamento. Qualsiasi sia la tecnologia è importante sapere che le batterie hanno un comune effetto di auto scarica (diverso a seconda della tecnologia) e quindi è importante ricaricarle periodicamente (ogni tre mesi circa) se si lasciano ferme per lunghi periodi. Le batterie soffrono le scariche incomplete (ad eccezione della tecnologia a "piombo puro"), è quindi necessario ricaricarle sempre a fine giornata (il nostro caricabatteria fornirà solamente l'energia necessaria e terminerà prima la ricarica) E' altrettanto fondamentale non interrompere la carica, prima che il caricabatteria abbia terminato la procedura (luce verde). Rispettando queste semplici regole, si otterrà il miglior risultato dall'investimento nelle batterie e la miglior produttività della macchina che le equipaggia.



### • **Trasmissione a cinghia**

La cinghia a sezione circolare garantisce un'elevata resistenza, silenziosità, affidabilità e non richiede manutenzione.



### • **Esclusione spazzola laterale**

Sistema per preservare le setole durante il fermo macchina o qualora non sia richiesto l'utilizzo della stessa.



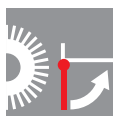
### • **Sistema aspirazione polveri**

E' presente l'aspirazione nella zona di lavoro della spazzola centrale. Insieme all'azione meccanica, convoglia lo sporco e la polvere che vengono trattenuti nel vano di raccolta grazie agli adeguati filtri presenti.



### • **Sistema aspirazione polveri frontale**

Oltre al sistema di aspirazione tradizionale, è presente l'aspirazione nella zona di spostamento dello sporco dalla/e spazzola/ e laterale/i. Si limita in questo modo la dispersione di polvere all'esterno della macchina già prima della zona principale di raccolta e aspirazione.



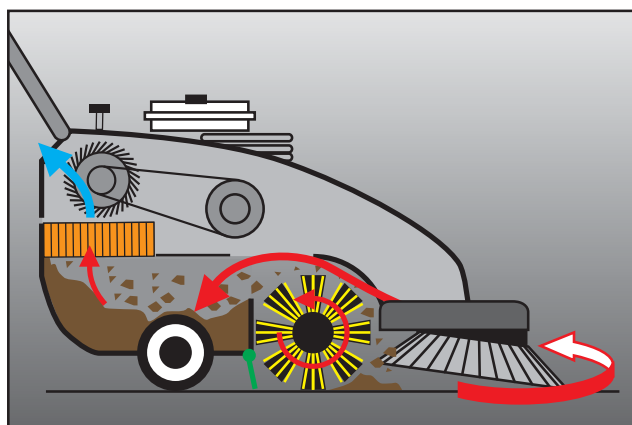
### • **Sistema alza flap**

La zona di raccolta della spazzola centrale è circoscritta da protezioni (flap) che toccando il terreno, migliorano l'effetto di aspirazione. Quando ci sono residui ingombranti, questo sistema solleva la protezione anteriore e permette alla macchina di raccoglierci invece che trascinarli.



### • **Scuoti filtro**

Libera il filtro dalla polvere senza doverlo toccare o aprire la spazzatrice; si mantiene in questo modo la massima potenza in aspirazione.





BSW 651 M

SWL 700 ET

SWL 700 ST

SWL 900 ET

SWL 900 ST

Codice	Modello	Pagina	Versione	Trazione	Spazzola centrale	Spazzola centrale con 1 spazzola laterale	Spazzola centrale con 2 spazzole laterali	Volume raccolta	Reso orario m <sup>2</sup>	Dimensioni imballo	peso imballo (escluso batterie)	pezzi x pallet
					mm	mm	mm	lit	m <sup>2</sup>	L x l x H cm	kg	n°
0.042.0101	BSW 651 M	114	manuale	Manuale	500	700	-	40	1500	79x76x46	25	5
0.061.0001	SWL 700 ET	115	elettrico	Meccanica	510	680	-	45	2620	126x63x85	78	1
0.061.0002	SWL 700 ST	115	motore a benzina	Meccanica	510	680	-	45	2620	126x63x85	77	1
0.061.0003	SWL 900 ET	116	elettrico	Meccanica	710	880	-	60	3700	126x83x85	89	1
0.061.0004	SWL 900 ST	116	motore a benzina	Meccanica	710	880	-	60	3700	126x83x85	97	1







SWL R 850 ET

SWL R 1000 ET  
SWL R 1000 ST

SWL R 1000 ET Bin-Up  
SWL R 1000 ST Bin-Up

SWL R 1100 ET  
SWL R 1100 ST

Codice	Modello	Pagine	Versione	Trazione	Spazzola			Volume raccolta	Reso orario m <sup>2</sup>	Dimensioni imballo	peso imballo (escluso batterie)	
					centrale	centrale con 1 spazzola laterale	centrale con 2 spazzole laterali				kg	pezzi x pallet
					mm	mm	mm	lt	m <sup>2</sup>	L x l x H cm	kg	n°
0.061.0005	SWL R 850 ET	117	elettrico	idraulico	650	850	-	55	4900	115x80x120	186	1
0.061.0006	SWL R 1000 ET	118	elettrico	idraulico	700	920	1230	62	6200	143x91x114	260	1
0.061.0007	SWL R 1000 ST	118	motore a benzina	idraulico	700	920	1230	62	8280	143x91x114	300	1
0.061.0008	SWL R 1000 ET BINUP	119	elettrico	idraulico	700	920	1230	62	6200	163x91x114	310	1
0.061.0009	SWL R 1000 ST BINUP	119	motore a benzina	idraulico	700	920	1230	62	8280	163x91x114	350	1
0.061.0036	SWL R 1100 ET	120	elettrico	idraulico	800	1050	1300	115	9700	160x101x130	375	1
0.061.0033	SWL R 1100 ST	120	motore diesel	idraulico	800	1050	1300	115	9700	160x101x130	434	1





**BSW 651 M**

**Dotazione standard:**

 • 0.942.0050  
Spazzola PPL

 • 0.942.0037  
Spazzola laterale PPL

**Caratteristiche tecniche:**

• Ideale per piccolo e medie superfici • Facile da manovrare • Ampio vano di raccolta • Carico di lavoro regolabile sulle spazzole • Chiusura di sicurezza vano raccogliitore • Braccio spazzola in pressofusione • Spazzola laterale escludibile • Estrema manovrabilità con la ruota anteriore pivotante a 360° • Telaio antiurto • Ruote pivot tanti • Struttura in acciaio. • Resa oraria (max) 1500 m<sup>2</sup>/h. • Corsia di lavoro (1 spazzola) 500-700 mm

	<b>BSW 651 M</b>
codice	0.042.0101
largh. pulizia (spazz. centrale)	500mm
largh. pulizia (con 1 spazz. lat.)	700mm
contenitore raccolta/svuotam.	40 lt / manuale
resa oraria	1500 m <sup>2</sup> /h
trazione / pendenza superabile	manuale
trasmissione spazzole	cinghia elastica
pressione spazzole	regolabile
gruppo spazzante laterale	escludibile
sistema di carico vano raccolta	vano di raccolta diretto
struttura	acciaio
dimensioni / peso macchina	79 x 76 x 46 cm/25 kg
	€ 599,00



## SWL 700 ST



### Dotazione Standard:



• 0.961.0008  
Spazzola PPL  
SWL 700ET

• 0.961.0012  
Spazzola misto acciaio  
SWL 700ST



• 0.961.0005  
Spazzola laterale PPL



• 0.961.0001  
Filtro in carta 14 µm

### Caratteristiche tecniche:

- Ideale per superfici di medie e grandi dimensioni
- Ampia superficie filtrante con scuotifiltro elettrico (modello ET) • Scuotifiltro manuale (modello ST) • Leva di sollevamento spazzola laterale • Interruttore di spegnimento dell'aspirazione • Sistema di sollevamento del flap • Filtro a pannello in posizione orizzontale • Sistema di regolazione della pressione della spazzola centrale • Raccolta indiretta posteriore • Sgancio rapido della spazzola principale • Cinghie elastiche a lunga durata • Manico reclinabile • Leva di selezione di aspirazione. Leva della trazione. Dispositivo antistatico. Ampia contenitore di raccolta • Telaio autoportante in acciaio • Spazzola laterale ad azionamento meccanico • **Batteria e caricabatterie non inclusi**

## SWL 700 ET

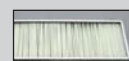


### Optional:

• 0.961.0016  
Filtro in poliestere 5µm



• 0.961.0018  
Filtro HEPA



• 0.961.0028  
Protezione spazzola laterale



	SWL 700 ET	SWL 700 ST
codice	0.061.0001	0.061.0002
largh. pulizia (spazz. centrale)	510mm	510mm
largh. pulizia (con 1 spazz. lat.)	680mm	680mm
volume contenitore raccolta	45 lt	45 lt
resa oraria	2620 m <sup>2</sup> /h	2620 m <sup>2</sup>
trazione	meccanica	meccanica
velocità di avanzamento	4 km/h	4 km/h
tipo/potenza motore	12V / 400W	Honda 4 HP / 2,9kW
superficie filtrante	2 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
pressione spazzole	regolabile	regolabile
scuotifiltro	elettrico	manuale
dimensioni / peso macchina	126x63x85cm / 78kg	126x63x85cm / 77kg

### SWL 900 ET



#### Dotazione standard:



• 0.961.0099 -  
Spazzola PPL  
SWL 900ET

• 0.961.0013 -  
Spazzola misto acciaio  
SWL 900ST



• 0.961.0005  
Spazzola laterale PPL



• 0.961.0002  
Filtro in carta 14 µm

#### Caratteristiche tecniche:

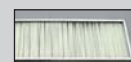
- Ideale per superfici di medie e grandi dimensioni
- Ampia superficie filtrante con scuotifiltro elettrico (modello ET) • Scuotifiltro manuale (modello ST) • Leva di sollevamento spazzola laterale • Interruttore di spegnimento dell'aspirazione • Sistema di sollevamento del flap • Filtro a pannello in posizione orizzontale • Sistema di regolazione della pressione della spazzola centrale • Raccolta indiretta posteriore • Sgancio rapido della spazzola principale • Cinghie elastiche a lunga durata • Manico reclinabile • Leva di selezione di aspirazione. • Leva della trazione • Dispositivo antistatico. Ampia contenitore di raccolta • Telaio autoportante in acciaio • Spazzola laterale ad azionamento meccanico • **Batteria e caricabatterie non inclusi**

### SWL 900 ST

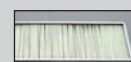


#### Optional:

• 0.961.0017  
Filtro in poliestere 5µm



• 0.961.0018  
Filtro HEPA



• 0.961.0028  
Protezione spazzola laterale



	SWL 900 ET	SWL 900 ST
codice	0.061.0003	0.061.0004
largh. pulizia (spazz. centrale)	710mm	710mm
largh. pulizia (con 1 spazz. lat.)	880mm	880mm
contenitore raccolta	60 lt	60 lt
resa oraria	3700m <sup>2</sup> /h	3700m <sup>2</sup> /h
trazione / pendenza superabile	meccanica	meccanica
velocità di avanzamento	4 km/h	4 km/h
tipo/potenza motore	12V / 400W	Honda 4 HP / 2,9kW
superficie filtrante	3,02 m <sup>2</sup>	3,02 m <sup>2</sup>
pressione spazzole	regolabile	regolabile
scuotifiltro	elettrico	manuale
dimensioni / peso macchina	126x83x85 cm / 89 kg	126x83x85 cm / 97 kg

## SWL R 850 ET



## Dotazione standard:



• 0.961.0010  
Spazzola laterale PPL



• 0.961.0006  
Spazzola laterale PPL



• 5 x 0.961.0003  
Filtro di carta 14 µm

## Optional:

• 0.961.0020  
Filtro a cartuccia in poliestere

• 0.961.0180  
Filtro HEPA a cartuccia

## Caratteristiche tecniche:

• Ideale per grandi superfici • Grande superficie filtrante distribuita su 5 filtri a cartuccia con scuotifiltro elettrico • Leva di sollevamento spazzola laterale • Interruttore di spegnimento dell'aspirazione • Sistema di sollevamento del flap • Lampeggiante • Sistema di regolazione della pressione della spazzola centrale • Raccolta indiretta posteriore • Sistema di aspirazione anteriore • Sostituzione rapida della spazzola centrale e laterale senza l'uso di utensili • Cinghie elastiche a lunga durata • Leva di selezione di aspirazione • Robusta struttura in acciaio in grado di sopportare gli urti accidentali • Leva della trazione • Dispositivo antistatico • Ampia contenitore di raccolta • Telaio autoportante in acciaio • Ottima distribuzione dei pesi per rapidi cambi direzione in totale sicurezza • **Batteria e caricabatterie non inclusi**

## SWL R 850 ET

codice	0.061.0005
largh. pulizia (spazz. centrale)	650 mm
largh. pulizia (con 1 spazz. lat.)	850 mm
contenitore raccolta	55 lt
resa oraria	4900 m <sup>2</sup> /h
trazione / pendenza superabile	motoruota anteriore / 14%
velocità di avanzamento	5,8 km/h
tipo/potenza motore	12V / 1670 W
superficie filtrante	4 m <sup>2</sup>
pressione spazzole	regolabile
scuotifiltro	elettrico
dimensioni / peso macchina	115x80x120cm/186 kg



### SWL R 1000 ET SWL R 1000 ST



#### Dotazione standard:



• 0.961.0011  
Spazzola PPL  
SWL R 1000ET

• 0.961.0015 -  
Spazzola misto acciaio  
SWL R 1000ST



• 0.961.0007  
Spazzola laterale PPL  
SWL R 1000ET

• 0.961.0023  
Spazzola laterale  
misto acciaio  
SWL R 1000ST



• 6 x 0.961.0004  
Filtro di carta 14 µm

#### Caratteristiche tecniche:

- Ideale per la pulizia di grandi superfici • Grande superficie filtrante distribuita su 6 filtri a cartuccia con scuotifiltro elettrico • Leva di sollevamento della spazzola laterale • Spazzola laterale sinistra inclusa • Interruttore di spegnimento dell'aspirazione • Sistema sollevamento flat a pedale • Lampeggiante • Sistema di regolazione della pressione della spazzola centrale • Raccolta indiretta posteriore • Sistema di aspirazione anteriore • Sostituzione rapida della spazzola centrale e laterale senza l'uso di utensili • Cinghie elastiche a lunga durata • Leva di selezione di aspirazione • Robusta struttura in acciaio in grado di sopportare gli urti accidentali • Leva della trazione • Dispositivo antistatico • Indicatore di livello di carica della batteria • Ampia contenitore di raccolta • Telaio autoportante in acciaio • Sedile regolabile • Ottima distribuzione dei pesi per rapidi cambi direzione in totale sicurezza • Sistema di illuminazione frontale (Optional) • **Batteria e caricabatterie non inclusi**

#### Optional:

- 0.961.0031  
Ruote antitraccia
- 0.961.0024  
Filtro poliestere
- 0.961.0025  
Filtro Hepa
- 0.961.0029  
Contenitore di raccolta in acciaio
- 0.961.0030  
Protezione spazzola laterale



	SWL R 1000 ET	SWL R 1000 ST
codice	0.061.0006	0.061.0007
largh. pulizia (spazz. centrale)	700 mm	700 mm
largh. pulizia (con 1 spazz. lat.)	920 mm	920 mm
largh. pulizia (con 2 spazz. lat.)	1230 mm	1230 mm
contenitore raccolta	62 lt	62 lt
resa oraria	6200 m <sup>2</sup> /h	8280 m <sup>2</sup> /h
trazione / pendenza superabile	posteriore / 12%	anteriore / 14%
velocità di avanzamento	5,8 km/h	5,8 km/h
tipo/potenza motore	24V / 1150W	Honda 5,5 HP / 4,1kW
superficie filtrante	6 m <sup>2</sup>	6 m <sup>2</sup>
scuotifiltro	elettrico	elettrico
dimensioni / peso macchina	143x91x114cm/260kg	143x91x114cm/300kg





**SWL R 1000 ET Bin-Up**  
**SWL R 1000 ST Bin-Up**



**Dotazione standard:**



• 0.961.0011  
Spazzola PPL  
SWL R 1000ET

• 0.961.0015  
Spazzola misto acciaio  
SWL R 1000ST



• 0.961.0007  
Spazzola laterale PPL  
SWL R 1000ET

• 0.961.0023  
Spazzola laterale  
misto acciaio  
SWL R 1000ST



• 6 x 0.961.0004  
Filtro di carta 14 µm

**Caratteristiche tecniche:**

- Ideale per la pulizia di grandi superfici • Grande superficie filtrante distribuita su 6 filtri a cartuccia con scuotifiltro elettrico • Contenitore di raccolta sollevabile fino a 110 cm, con possibilità di scarico in un sacco in plastica • Leva di sollevamento della spazzola laterale • Spazzola laterale sinistra inclusa • Interruttore di spegnimento dell'aspirazione • Sistema sollevamento flap a pedale • Lampeggiante • Sistema di regolazione della pressione della spazzola centrale • Raccolta indiretta posteriore • Sistema di aspirazione anteriore • Sostituzione rapida della spazzola centrale e laterale senza l'uso di utensili • Cinghie elastiche a lunga durata • Leva di selezione dell'aspirazione • Robusta struttura in acciaio in grado di sopportare gli urti accidentali • Leva della trazione • Dispositivo antistatico • Indicatore di livello di carica della batteria • Ampio contenitore di raccolta • Telaio autoportante in acciaio • Sedile regolabile • Ottima distribuzione dei pesi per rapidi cambi direzione in totale sicurezza • Sistema di illuminazione frontale (Optional) • **Batteria e caricabatterie non inclusi**

**Optional:**

- 0.961.0031  
Ruote antitraccia
- 0.961.0024  
Filtro poliestere
- 0.961.0025  
Filtro Hepa
- 0.961.0029  
Contenitore di raccolta in acciaio
- 0.961.0030  
Protezione spazzola laterale



	SWL R 1000 ET BIN-UP	SWL R 1000 ST BIN-UP
codice	0.061.0008	0.061.0009
largh. pulizia (spazz. centrale)	700 mm	700 mm
largh. pulizia (con 1 spazz. lat.)	920 mm	920 mm
largh. pulizia (con 2 spazz. lat.)	1230 mm	1230 mm
contenitore raccolta	62 lt	62 lt
resa oraria	6200 m <sup>2</sup> /h	8280 m <sup>2</sup> /h
trazione / pendenza superabile	posteriore / 12%	anteriore / 14%
velocità di avanzamento	5,8 km/h	5,8 km/h
tipo/potenza motore	24V / 1150W	Honda 5,5 HP / 4,1kW
superficie filtrante	6 m <sup>2</sup>	6 m <sup>2</sup>
scuotifiltro	elettrico	elettrico
dimensioni / peso macchina	163x91x114 cm/310 kg	163x91x114 cm/350 kg



**NEW**

### SWL R 1100 ST SWL R 1100 ET



#### Caratteristiche tecniche:

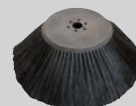
• Robusta struttura in acciaio in grado di sopportare gli urti accidentali • Ottima distribuzione dei pesi per rapidi cambi direzione in totale sicurezza • Grande superficie filtrante distribuita su 8 filtri a cartuccia con scuotifiltro elettrico • Sistema di sollevamento del flap • Indicatore di livello di carica delle batterie • Spengimento dell'aspirazione • Sedile regolabile • Comandi robusti e facili da usare • Motore Diesel Yanmar 4,92 kW serbatoio carburante 3,6 lt (SWL R 1100 ST) • Cofani antiurto • Grande superficie filtrante • Robusta struttura in acciaio • Ampio vano di raccolta • Spazzola sinistra inclusa • Sistema di illuminazione frontale (OPTIONAL) • **Batteria e caricabatterie non inclusi**

#### Dotazione standard:



• 0.961.0176  
Spazzola PPL  
SWL R 1100ET

• 0.961.0178  
Spazzola misto acciaio  
SWL R 1100ST



• 0.961.0177  
Spazzola laterale PPL  
SWL R 1100ET

• 0.961.0179  
Spazzola laterale  
misto acciaio  
SWL R 1100ST



• 8 x 0.961.0003  
Filtro di carta 14 µm

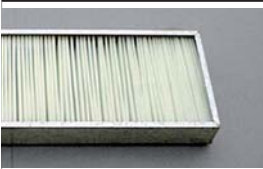
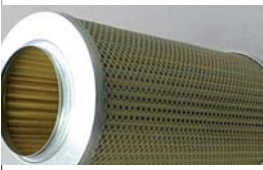





#### Optional:

• 0.961.0020 Filtro poliester

• 0.961.0180 Filtro Hepa

	SWL R 1100 ET	SWL R 1100 ST
codice	0.061.0036	0.061.0033
largh. pulizia (spazz. centrale)	800 mm	800 mm
largh. pulizia (con 1 spazz. lat.)	1050 mm	1050 mm
largh. pulizia (con 2 spazz. lat.)	1300 mm	1300 mm
contenitore raccolta	115 lt	115 lt
resa oraria	9700 m <sup>2</sup> /h	9700 m <sup>2</sup> /h
trazione / pendenza superabile	anteriore / 12%	anteriore/ 20%
velocità di avanzamento	7,5 km/h	7,5 km/h
tipo/potenza motore	24V / 1,91 kW	Diesel Yanmar / 4,92 kW-6,7 Hp
superficie filtrante	6,4 m <sup>2</sup>	6,4 m <sup>2</sup>
scuotifiltro	elettrico	elettrico
dimensioni / peso macchina	160x101x130 cm/375 kg	160x101x130 cm/434 kg































**Accessori**

			BSW 651 M	SWL 700 ET	SWL 700 ST	SWL 900 ET	SWL 900 ST	SWL R 850 ET	SWL R 1000 ET	SWL R 1000 ST	SWL R 1000 ET BIN-UP	SWL R 1000 ST BIN-UP	SWL R 1100 ET	SWL R 1100 ST	
	0.961.0001	Filtro a pannello in carta 14 micron	S	S											
	0.961.0002	Filtro a pannello in carta 14 micron			S	S									
	0.961.0016	Filtro a pannello in poliestere 5 micron		O	O										
	0.961.0018	Filtro a pannello Hepa		O	O										
	0.961.0017	Filtro a pannello in poliestere 5 micron				O	O								
	0.961.0019	Filtro a pannello Hepa				O	O								
	0.961.0003	Filtro a cartuccia in carta 14 micron					S						S	S	
	0.961.0004	Filtro a cartuccia in carta 14 micron						S	S	S	S				
	0.961.0020	Filtro a cartuccia in poliestere 20 micron					O						O	O	
	0.961.0024	Filtro a cartuccia in poliestere 20 micron						O	O	O	O				
	0.961.0025	Filtro a cartuccia Hepa						O	O	O	O				
	0.961.0180	Filtro a cartuccia Hepa					O						O	O	
	0.942.0037	Spazzola laterale PPL	S												
	0.961.0005	Spazzola laterale PPL		S	S	S	S								
	0.961.0006	Spazzola laterale PPL					S								
	0.961.0007	Spazzola laterale PPL						S	O	S	O				
	0.961.0177	Spazzola laterale PPL											S	O	
	0.961.0181	Spazzola laterale misto acciaio		O	O	O	O								
	0.961.0023	Spazzola laterale misto acciaio						O	S	O	S				
	0.961.0179	Spazzola laterale misto acciaio											O	S	
	0.942.0050	Spazzola centrale in PPL	S												
	0.961.0008	Spazzola centrale in PPL con fusto in Moplen, setole 0,5 mm		S	O										
	0.961.0009	Spazzola centrale in PPL con fusto in Moplen, setole 0,5 mm				S	O								
	0.961.0010	Spazzola centrale in PPL con fusto in Moplen, setole 0,5 mm					S								
	0.961.0011	Spazzola centrale in PPL con fusto in Moplen, setole 0,5 mm						S	O	S	O				
	0.961.0176	Spazzola centrale in PPL con fusto in Moplen, setole 0,5 mm											S	O	
		0.961.0012	Spazzola centrale misto acciaio con fusto in Moplen		O	S									
		0.961.0013	Spazzola centrale misto acciaio con fusto in Moplen				O	S							
		0.961.0014	Spazzola centrale misto acciaio con fusto in Moplen					O							
		0.961.0015	Spazzola centrale misto acciaio con fusto in Moplen						O	S	O	S			
		0.961.0178	Spazzola centrale misto acciaio con fusto in Moplen											O	S
	0.107.0002	Batteria tubulare Pb-acido - 12V 118Ah C5		O1	O1	O2									
	0.107.0063	Batteria GEL 12 MFP 105 - 12V 105Ah C5		O1	O1	O2									
	0.107.0004	Batteria tubulare Pb-acido - 6V 180Ah C5		O2	O2		O4		O4						
	0.107.0023	Batteria tubulare Pb-acido - 6V 260Ah C5											O4		
	0.107.0072	Batteria GEL 6 MFP 180 - 6V 180Ah C5		O2	O2		O4		O4						
	0.108.0001	Caricabatterie LWS 1 - 12/24V-12A (per batterie 0.107.0002 - 0.107.0063)													
	0.108.0002	Caricabatterie LWS 2 - 12/24V-25A (per batterie 0.107.0004 - 0.107.0072 - 0.107.0023)													

S = dotazione di serie    O = optional    (1)-(2)= n° batterie























### Tecnologia



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PROPRIETA'	ISTRUZIONI PER L'USO:
<b>LCN-800F</b> codice 3.697.0023 	DETERGENTE IGIENIZZANTE NON PROFUMATO	Elimina i cattivi odori, combatte la proliferazione batterica, i microrganismi dannosi, i funghi e le muffe. Contiene sali quaternari d'ammonio.	Per tutti i tipi di superfici dure, diluire dall'1 al 3%. In caso di contaminazioni tenaci e cattivi odori aggressivi diluire fino al 6%.
Ph 7,8 - 8,2 1,000 g/ml	 5000 ml x 4 pz.	T1  T2  T3  T5  T7 	
<b>LCN-800</b> codice 3.697.0024 	DETERGENTE IGIENIZZANTE NON PROFUMATO	Elimina i cattivi odori, combatte la proliferazione batterica, i microrganismi dannosi, i funghi e le muffe. Contiene sali quaternari d'ammonio. Lascia un profumo fresco e persistente.	Per tutti i tipi di superfici dure, diluire dall'1 al 3%. In caso di contaminazioni tenaci e cattivi odori aggressivi diluire fino al 6%.
Ph 7,8 - 8,2 1,000 g/ml	 5000 ml x 4 pz.	T1  T2  T3  T5  T7 	
<b>LCN-680AL</b> codice 3.697.0025 	DETERGENTE MANUTENTORE ALCOLICO	Detergente neutro universale ad asciugatura rapida. Effetto antipolvere per 4-5 giorni. Profuma gradevolmente l'ambiente e non lascia residui	Per tutti i tipi di superfici lavabili brillanti e dure quali vetro, pietra, ceramica, diluire in acqua dallo 0.5% all' 1 %.
Ph 6,6 - 7,0 1,000 g/ml	 5000 ml x 4 pz.	T1  T3  T5  T7 	
<b>LCN-650</b> codice 3.697.0026 	DETERGENTE MANUTENTORE NON ALCOLICO	Detergente neutro universale, non intacca protezioni polimere, cere naturali e sintetiche. Profuma gradevolmente l'ambiente, non lascia residui.	Per tutti i tipi di superfici lavabili dure, anche se protetti da cere e/o sigillanti, diluire in acqua al 0.5%-1%.
Ph 6,3 - 6,7 1,000 g/ml	 5000 ml x 4 pz.	T1  T3  T7 	
<b>LCN-640WM</b> codice 3.697.0027 	DETERGENTE LAVAINCERA NON STRATIFICANTE	Deterge e dona lucentezza alle superfici, rigenera i trattamenti protettivi e le cere. Non è filmogeno e lascia una gradevole profumazione nell'ambiente.	Per tutti i tipi di superfici lavabili dure; anche per pavimenti protetti da cere e/o sigillanti, diluire in acqua al 0.5%-1%.
Ph 5,9 - 6,9 1,000 g/ml	 5000 ml x 4 pz.	T1  T6  T7 	

**Tecnologia**



ARTICOLO	DESCRIZIONE	PROPRIETA'	ISTRUZIONI PER L'USO:
<b>LCB-900WR</b> codice 3.697.0030 	DETERGENTE DECERANTE NON PROFUMATO	Rimuove polimeri e cere di qualsiasi natura, anche se vecchi o stratificati.	A seconda del grado di sporco e dello spessore del film, diluire in acqua dall'1% al 10%. In situazioni estreme, diluire in acqua fino al 20%.
Ph 8,8 - 9,2 1,000 g/ml	 5000 ml x 4 pz.	T1  T6  T7 	
<b>LCB-740F</b> codice 3.697.0031 	DETERGENTE ALCALINO MULTIUSO	Scioglie e distacca sporco di natura organica ed inorganica.	Per tutti i tipi di superfici lavabili dure, rivestimenti in ceramica o smaltati, infissi attrezzature e macchine utensili, diluire in acqua dall'1% al 2%.
Ph (sol. 1%) 6,9 - 7,9 1,000 g/ml	 5000 ml x 4 pz.	T1  T2  T4  T7 	
<b>LCN-600SVF</b> codice 3.697.0033 	DETERGENTE-SOLVENTE DI ORIGINE VEGETALE	Elimina residui di catrame, gomma, vernice e colla. Asporta film cerosi (acrilici o polimerici) anche stratificati. Disgrega sporchi persistenti di natura animale o minerale.	A seconda del grado di sporco e dello spessore del film, diluire in acqua dall'0.5% al 2%
Ph 5,8 - 6,2 0,950 g/ml	 5000 ml x 4 pz.	T1  T2  T5  T6  T7 	
<b>LCN-700</b> codice 3.697.0035 	DETERGENTE PER LAVAGGIO MOQUETTE E TESSUTI	Rimuove lo sporco, rigenera e protegge i tessuti. Non lascia residui ed emana una gradevole profumazione.	Diluire in acqua dal 2% al 5%
Ph 6,8 - 7,2 1,010 g/ml	 5000 ml x 4 pz.	T3  T5 	

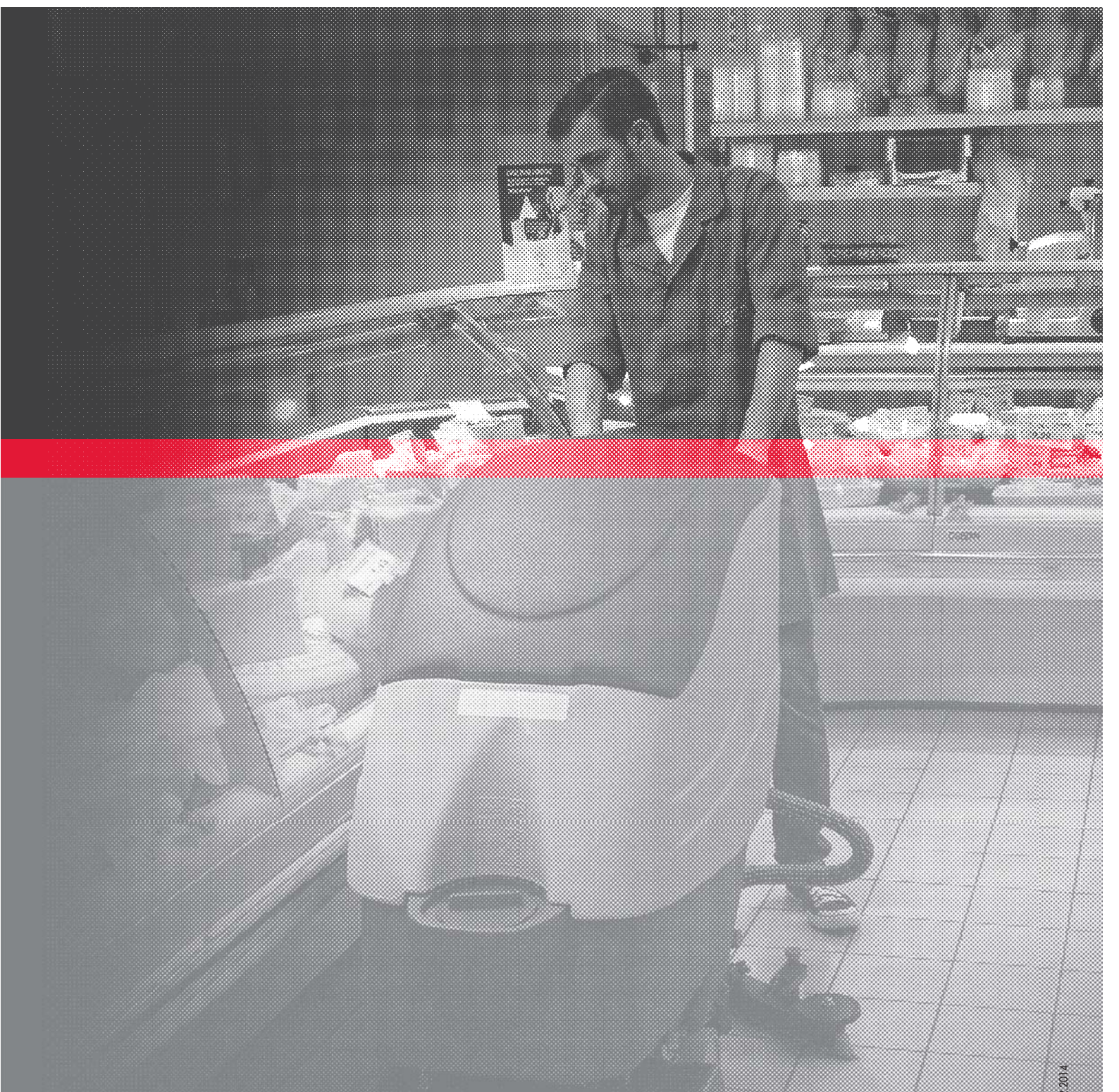
**CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA**

Le merci viaggiano a rischio e pericolo del committente. I prezzi, le immagini e le caratteristiche tecniche non sono impegnativi e possono essere variati senza preavviso.

**In vigore dal 01/02/2014**

I prezzi si intendono per unità, IVA esclusa e franco ns. fabbrica





Lavorwash è Partner Ufficiale  
del Parma F.C. nel campionato  
italiano di calcio SERIE A



Management system certified ISO 9001  
for high pressure cleaners designing  
and manufacturing.



Guarda i video dei prodotti su  
YouTube:  
[www.youtube.com/lavorpro](http://www.youtube.com/lavorpro)



# LAVOR HYPER

LAVORWASH S.p.A. - J.F.Kennedy, 12 - 46020 Pegognaga (MN) - Italy  
Tel. +39 0376 55431 - Fax +39 0376 558927  
E-mail: [info@lavorpro.com](mailto:info@lavorpro.com) - WebSite: [www.lavorhyper.com](http://www.lavorhyper.com)