

# MAGUGLIANI



Distribuzione  
attrezzature  
per l'industria

ED. 2024

**INDICE**  
(per gruppo omogeneo di prodotti)

<b>SEZIONE 1 LUBROREFRIGERAZIONE</b>	Pagina
<b>AIR LUBROCOLD</b> sistemi combinati di raffreddamento utensili e lubrificazione minimale	2
<b>AOF AIR-O-FILTER</b> sistemi di filtrazione per nebbie oleose di ultima generazione	4
<b>CLEANAIR</b> filtri centrifughi per nebbie oleose prodotte da lavorazioni meccaniche ed industriali	6
<b>MIXI profuid</b> depuratori-disoleatori per emulsioni costruiti in acciaio e acciaio inox	8
<b>MIXI D</b> depuratori-disoleatori per emulsioni	9
<b>FE-OL</b> separatori d'olio a cinghia e ad anello galleggiante	11
<b>HYDRO SYSTEMS</b> miscelatori volumetrici	12
<b>MIXI</b>	
miscelatori venturi	14
rifrattometri ottici	15
rifrattometri digitali	15
conta litri meccanici e digitali	16
pompe per olio ad azionamento manuale	16
indicatori di livello per fusti	16
assorbenti per liquidi	17
neutralizzanti per elettrolito di batterie	18
<b>SEZIONE 2 AFFILATRICI</b>	Pagina
<b>SILVER Tools</b>	
affilatrici di precisione per punte elicoidali HSS e MD	19
affilatrici di precisione per frese HSS e MD	21
macchina taglia e rettifica punzoni	22
<b>SEZIONE 3 ATTREZZATURE</b>	Pagina
bracci paralleli per maschiatura, foratura, avvitatura	23
lampade a led per macchine utensili e postazioni di lavoro	25
apparecchiature elettriche per l'adeguamento delle macchine utensili alle norme di sicurezza	38
<b>CLEANFAN</b> sistema di filtrazione per ventole di quadri elettrici – condizionatori – compressori – motori	39
<b>OBLO'</b> pneumatico a schermo rotante	41
<b>COMFORT</b> sistema di pavimentazione per ambienti di lavoro	42
<b>ELASTOMER</b> mazzuole antirimbalzo	43
<b>MAP//PRO</b> cannelli e bombolette di gas ad alto potere di fiamma per saldature	43
<b>SLOTTY</b> mandrini per eseguire sedi di chiavette tramite fresatura	44
<b>SOLLEVAMENTO</b> gru a bandiera, paranchi elettrici a catena, manipolatori, attrezzi di presa e bilancini, sollevatori magnetici e a depressione	45
<b>SEZIONE 4 CONDIZIONATORI PER QUADRI ELETTRICI</b>	Pagina
<b>UNICLIMA</b>	
condizionatori per quadri elettrici per installazione a parete	46
condizionatori per quadri elettrici per installazione sopra l'armadio elettrico	47
<b>ALTRI PRODOTTI DISTRIBUITI</b>	Pagina
<b>EXAIR</b> prodotti ad aria compressa per l'industria	48
<b>REPUBLIC</b> soffianti centrifughe e generatori di lama d'aria per asciugatura, raffreddamento, pulizia di prodotti durante la lavorazione	48

### Gli air lubrocold raffreddano utensili in lavorazione e forniscono micro iniezioni di lubrificante

#### Lubrificazione aria - olio

La lubrificazione aria - olio è una tecnologia recente che si affianca agli altri sistemi di raffreddamento utensile, nata per sfruttare totalmente le caratteristiche delle macchine e degli utensili tecnologicamente avanzati garantendo rispetto dell'ambiente e riduzione dei costi di gestione dei fluidi refrigeranti. Questo sistema di lubrificazione ha sostituito i tradizionali sistemi a nebulizzazione che hanno un grande impatto sull'ambiente.

#### Cosa sono

Sono dispositivi costituiti da due componenti che lavorano insieme, precisamente un tubo a vortice Exair che genera aria fredda ed un lubrificatore minimale che fornisce micro iniezioni cicliche di lubrificante. AIR LUBROCOLD funzionano ad aria compressa, possono essere comandati da un temporizzatore pneumatico regolabile oppure da una elettrovalvola a 3 vie azionata direttamente dal CNC.

#### Versioni disponibili

Air Lubrocold è disponibile nelle seguenti versioni:

Una uscita con tubetto snodabile, indicato per le operazioni di fresatura, tornitura, foratura, maschiatura

Una uscita con ugello a forcella, indicato per segatrici - troncatrici

Due uscite per applicazioni gravose dove è necessario dissipare più calore o è necessario raffreddare-lubrificare l'utensile in due punti

Tutte le versioni sono disponibili con centralina a vista oppure racchiusa in scatola metallica

Esecuzioni personalizzate in base alle esigenze del cliente

#### Vantaggi

Velocità di taglio elevate

Lunga durata dell'utensile

Niente shock termici

Elevata qualità dei pezzi lavorati, pressoché puliti a fine lavorazione

Lavorazioni esenti da fumi e vapori che possono inquinare l'ambiente

Nessuna gestione di emulsioni nella vasca, risparmio sull'acquisto e gestione del lubrificante

Niente schizzi di liquidi, ottima visibilità durante le lavorazioni

Riciclaggio dei trucioli privi di residui oleosi

#### Caratteristiche tecniche

Temperatura aria regolabile da temperatura ambiente fino a 0°C

Portata olio regolabile da 0 a 41 mm<sup>3</sup> ogni ciclo di iniezione

Viscosità olio 32-320 CST

Tempo ciclico di iniezione regolabile da un secondo ad oltre un minuto

Consumo aria compressa:

250 Nlitri/min a 5,5 BAR (una uscita)

450 Nlitri/min a 5,5 BAR (due uscite)

#### Dotazione

Piastra in acciaio con fori per installazione (per versione a vista) - oppure scatola metallica che racchiude l'unità centrale

Serbatoio capacità 1 2 3 6 litri (in base al modello) con sensore galleggiante presenza olio

Mini pompa regolabile per l'iniezione di olio (versione a due uscite, due mini pompe)

Tubo a vortice raffreddatore regolabile Exair funzionante ad aria compressa

Base magnetica orientabile per posizionare il raffreddatore

Tubetto snodabile ad una o due uscite con ingresso aria fredda + ingresso lubrificante

Temporizzatore pneumatico regolabile da meno di 1 secondo ad oltre 1 minuto per comandare l'iniezione (nelle versioni temporizzate)

2 metri di tubo collegamento unità centrale base magnetica con raffreddatore/iniettore

#### Accessori

Basi magnetiche per sostenere l'unità centrale da applicare alla piastra in acciaio

Tubo di collegamento unità centrale - base magnetica con raffreddatore iniettore di lunghezza superiore alla dotazione

#### Esempi di applicazione



Lubrificazione e raffreddamento di stampo per tranciatura



Raffreddamento e lubrificazione durante fresatura



Raffreddamento e lubrificazione segatrice a nastro



Centralina con serbatoio da un litro, raffreddatore e singola uscita



Centralina in scatola metallica con serbatoio da 1,2 litri, raffreddatore e doppia uscita

### Modelli disponibili (versione con raffreddatore Exair)

Codice	Descrizione (versione con centralina a vista)
AL1T	Raffreddatore – lubrificatore minimale serbatoio 1 lt. una uscita una pompa + temporizzatore
AL1TS	Raffreddatore – lubrificatore minimale serbatoio 1 lt. una uscita (forcella segatrici-troncatrici) una pompa + temporizzatore
AL1T3	Raffreddatore – lubrificatore minimale serbatoio 3 lt. una uscita una pompa + temporizzatore
AL1TS3	Raffreddatore – lubrificatore minimale serbatoio 3 lt. una uscita (forcella segatrici-troncatrici) una pompa + temporizzatore
AL1	Raffreddatore – lubrificatore minimale serbatoio 1 lt. una uscita una pompa senza temporizzatore
AL1-3	Raffreddatore – lubrificatore minimale serbatoio 3 lt. una uscita una pompa senza temporizzatore
AL2T	Raffreddatore – lubrificatore minimale serbatoio 1 lt. due uscite due pompe + temporizzatore
AL2T3	Raffreddatore – lubrificatore minimale serbatoio 3 lt. due uscite due pompe + temporizzatore
AL2	Raffreddatore – lubrificatore minimale serbatoio 1 lt. due uscite due pompe senza temporizzatore
AL2-3	Raffreddatore – lubrificatore minimale serbatoio 3 lt. due uscite due pompe senza temporizzatore

Codice	Descrizione (versione con centralina in scatola metallica)
AL1T-M	Raffreddatore – lubrificatore minimale in scatola metallica serb. 1,2 lt. una uscita una pompa + temporizzatore
AL1TS-M	Raffreddatore – lubrificatore minimale in scatola metallica serb. 1,2 lt. una uscita (forcella segatrici-tronc.) una pompa + temporizz.
AL1T2-M	Raffreddatore – lubrificatore minimale in scatola metallica serb. 2,2 lt. una uscita una pompa + temporizz.
AL1TS2-M	Raffreddatore – lubrificatore minimale in scatola metallica serb. 2,2 lt. una uscita (forcella segatrici-tronc.) una pompa + temporizz.
AL1-M	Raffreddatore – lubrificatore minimale in scatola metallica serbatoio 1,2 lt. una uscita una pompa senza temporizzatore
AL1-2-M	Raffreddatore – lubrificatore minimale in scatola metallica serbatoio 2,2 lt. una uscita una pompa senza temporizzatore
AL2T-M	Raffreddatore – lubrificatore minimale in scatola metallica serbatoio 1,2 lt. due uscite due pompe + temporizzatore
AL2T2-M	Raffreddatore – lubrificatore minimale in scatola metallica serbatoio 2,2 lt. due uscite due pompe + temporizzatore
AL2-M	Raffreddatore – lubrificatore minimale in scatola metallica serbatoio 1,2 lt. due uscite due pompe senza temporizzatore
AL2-2-M	Raffreddatore – lubrificatore minimale in scatola metallica serbatoio 2,2 lt. due uscite due pompe senza temporizzatore

### Modelli disponibili (versione senza raffreddatore Exair)

Codice	Descrizione (versione con centralina a vista, senza tubo raffreddatore)
AL1T-SF	Raffreddatore (aria in uscita a temperatura ambiente) – lubrificatore minimale serbatoio 1 lt. una uscita una pompa + temporizzatore
AL1TS-SF	Raffreddatore (aria in uscita a temperatura ambiente) – lubrificatore minimale serbatoio 1 lt. una uscita (forcella segatrici-troncatrici) una pompa + temporizzatore
AL1T3-SF	Raffreddatore (aria in uscita a temperatura ambiente) – lubrificatore minimale serbatoio 3 lt. una uscita una pompa + temporizzatore
AL1TS3-SF	Raffreddatore (aria in uscita a temperatura ambiente) – lubrificatore minimale serbatoio 3 lt. una uscita (forcella segatrici-troncatrici) una pompa + temporizzatore
AL1-SF	Raffreddatore (aria in uscita a temperatura ambiente) – lubrificatore minimale serbatoio 1 lt. una uscita una pompa senza temporizzatore
AL1-3-SF	Raffreddatore (aria in uscita a temperatura ambiente) – lubrificatore minimale serbatoio 3 lt. una uscita una pompa senza temporizzatore
AL2T-SF	Raffreddatore (aria in uscita a temperatura ambiente) – lubrificatore minimale serbatoio 1 lt. due uscite due pompe + temporizzatore
AL2T3-SF	Raffreddatore (aria in uscita a temperatura ambiente) – lubrificatore minimale serbatoio 3 lt. due uscite due pompe + temporizzatore
AL2-SF	Raffreddatore (aria in uscita a temperatura ambiente) – lubrificatore minimale serbatoio 1 lt. due uscite due pompe senza temporizzatore
AL2-3-SF	Raffreddatore (aria in uscita a temperatura ambiente) – lubrificatore minimale serbatoio 3 lt. due uscite due pompe senza temporizzatore

Codice	Descrizione (versione con centralina in scatola metallica, senza tubo raffreddatore)
AL1T-M-SF	Raffreddatore (aria in uscita a temperatura ambiente) – lubrificatore minimale in scatola metallica serbatoio 1,2 lt. una uscita una pompa + temporizzatore
AL1TS-M-SF	Raffreddatore (aria in uscita a temperatura ambiente) – lubrificatore minimale in scatola metallica serbatoio 1,2 lt. una uscita (forcella segatrici-troncatrici) una pompa + temporizzatore
AL1T2-M-SF	Raffreddatore (aria in uscita a temperatura ambiente) – lubrificatore minimale in scatola metallica serbatoio 2,2 lt. una uscita una pompa + temporizzatore
AL1TS2-M-SF	Raffreddatore (aria in uscita a temperatura ambiente) – lubrificatore minimale in scatola metallica serbatoio 2,2 lt. una uscita (forcella segatrici-troncatrici) una pompa + temporizzatore
AL1-M-SF	Raffreddatore (aria in uscita a temperatura ambiente) – lubrificatore minimale in scatola metallica serbatoio 1,2 lt. una uscita una pompa senza temporizzatore
AL1-2-M-SF	Raffreddatore (aria in uscita a temperatura ambiente) – lubrificatore minimale in scatola metallica serbatoio 2,2 lt. una uscita una pompa senza temporizzatore
AL2T-M-SF	Raffreddatore (aria in uscita a temperatura ambiente) – lubrificatore minimale in scatola metallica serbatoio 1,2 lt. due uscite due pompe + temporizzatore
AL2T2-M-SF	Raffreddatore (aria in uscita a temperatura ambiente) – lubrificatore minimale in scatola metallica serbatoio 2,2 lt. due uscite due pompe + temporizzatore
AL2-M-SF	Raffreddatore (aria in uscita a temperatura ambiente) – lubrificatore minimale in scatola metallica serbatoio 1,2 lt. due uscite due pompe senza temporizzatore
AL2-2-M-SF	Raffreddatore (aria in uscita a temperatura ambiente) – lubrificatore minimale in scatola metallica serbatoio 2,2 lt. due uscite due pompe senza temporizzatore

### Kit di trasformazione da lubrificatore minimale a minimale freddo

Codice	Descrizione (kit trasformazione minimale in minimale freddo)
AL1KIT	Kit trasformazione minimale in minimale freddo una uscita
AL2KIT	Kit trasformazione minimale in minimale freddo due uscite
ALSKIT	Kit trasformazione minimale in minimale freddo una uscita (forcella segatrici-troncatrici)

**Alcune lavorazioni meccaniche ed industriali generano nebbie oleose che si disperdono nell'ambiente di lavoro AIO-FILTER depura garantendo un ambiente sano**

### Il futuro della filtrazione di nebbie oleose è arrivato

I filtri AOF AIR-O-FILTER sono stati progettati e sviluppati specificamente per eliminare nebbie, fumi, odori tipicamente generati dalla lavorazione dei metalli utilizzando fluidi lubrificanti. La fornitura in "kit" include tutti i componenti necessari all'installazione e le contenute dimensioni permettono una semplice e veloce messa in opera.

### Caratteristiche tecniche

- Tecnologia a pre-filtro conico brevettato
- Consumo energetico contenuto rispetto ad altri sistemi presenti sul mercato
- Ampia gamma, quattro diverse taglie con differenti portate, da 11 a 40 m<sup>3</sup>/min
- Forniti in kit completi di accessori solitamente necessari per facilitare l'installazione
- Non necessitano di frequente manutenzione
- Vuotometro analogico per la verifica dello stato di intasamento in dotazione, posizionato sul corpo del filtro
- Cartuccia pre-filtro di durata tra 1 e 5 anni
- Cartuccia filtro finale 99,97% secondo normativa EU E12/HEPA in dotazione
- Cartuccia filtro ai carboni attivi per abbattere gli odori disponibile come optional

### L'ambiente di lavoro ed il particolato PM2.5

Le aziende che utilizzano oli lubrificanti conoscono molto bene i problemi che derivano se le nebbie oleose e gli odori non vengono aspirati e trattati. Il deposito di oli sui pavimenti e superfici, la nebbia all'interno dell'ambiente di lavoro, oltre ad avere effetti nocivi sulla salute dei lavoratori procurano costi onerosi per provvedere alla pulizia dell'ambiente lavorativo.

Le nebbie oleose sono composte anche da PM2.5 ciò significa che la dimensione di queste particelle è inferiore a 2.5 micron. Il PM2.5 è generato sia in natura che artificialmente dall'uomo. In natura ad esempio attraverso le eruzioni vulcaniche, mentre a seguito di operazioni effettuate dall'uomo come il fuoco, la combustione di idrocarburi, scarichi in atmosfera da parte delle industrie, ecc. Il PM2.5 è composto da varie sostanze chimiche, che con la fotoreazione possono creare carbone di origine organica, carbone rigenerato, acido solforico, nitrati ed altri prodotti.

### Sistema di pre-filtrazione

Filtrazione di particelle di dimensioni uguali o superiori a 2 micron, l'innovativa forma a tronco di cono con inclinazione di 70° della cartuccia di pre-filtrazione, è stata studiata per ottimizzare il movimento dell'aria per raggiungere la completa separazione di nebbie, fumi, e vapori dannosi alla salute.

La girante dotata di 8 alette curve lavora col "principio del tornado", essa cattura il particolato più fine e permette la condensazione in particelle più grosse fino ad arrivare a gocce che vengono scaricate nella macchina utensile e recuperate.

AOF AIR-O-FILTER funziona come un filtro multistadio.



**Filtro AIR-O-FILTER**



**Filtro AIR-O-FILTER  
installato su macchina utensile**



**pre-camera di  
filtrazione**



**cartuccia  
pre-filtrazione**



**filtro finale  
efficienza 99,97%  
HEPA**



**indicatore  
intasamento  
di serie**

### Filtri finali

Grande superficie filtrante, efficienza riferita alla filtrazione di oli 99-99,97%, filtrazione particelle 0,01 micron

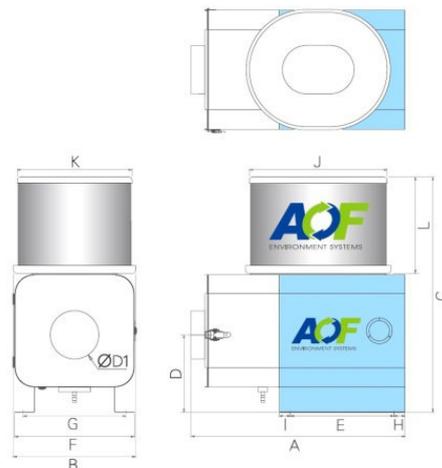
**Cartuccia SERIE P:** per filtrazione di nebbie da oli emulsionabili ed interi, filtrazione  $\geq 0,03$  micron, altezza cartuccia 400 mm

**Cartuccia SERIE PL:** per filtrazione di nebbie da oli emulsionabili ed interi, filtrazione  $\geq 0,02$  micron, altezza cartuccia 600 mm, superficie di filtrazione incrementata del 200% rispetto la cartuccia SERIE P

**Cartuccia SERIE PM:** per filtrazione di nebbie da oli emulsionabili ed interi oltre ad abbattimento odori attraverso carboni attivi, filtrazione  $\geq 0,01$  micron, altezza cartuccia 600 mm, superficie di filtrazione incrementata del 200% rispetto la cartuccia SERIE P

### Dimensioni

Modello	A	B	C	D	D1	E	F	G	H	I	J	K	L
AF-10P	615	379	831	236	148	300	335	283	25	25	426	355	413
AF-20P	652	379	851	234	148	320	350	298	25	25	426	355	413
AF-30P	765	432	908	299	200	388	420	368	25	25	492	408	413
AF-40PL	792	490	1153	316	250	388	480	428	33,5	33,5	540	430	613

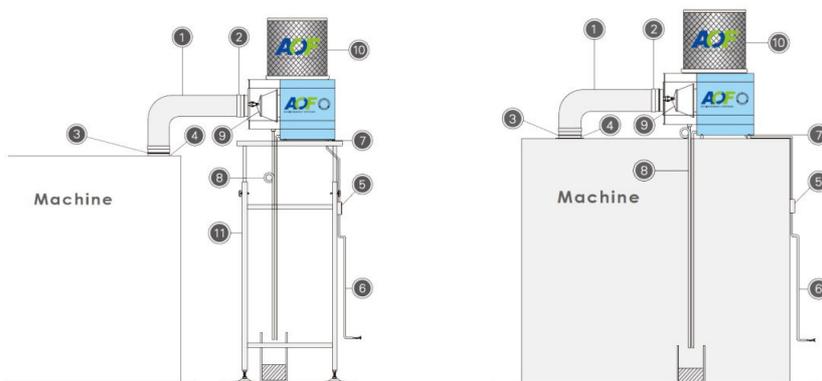


### Dati tecnici

Modello	Alimentazione	Potenza motore kW	Flusso aria m <sup>3</sup> /min 50/60 Hz	Pressione statica kPa 50/60 Hz	Rumore dbA 50/60 Hz	Filtrazione	Peso kg	Ingresso aria mm	Volume macchina utensile
AF-10P	220-380 Vac trifase 50/60 Hz	0,2	11-13,5	0,65-1,05	65-68	99,97% secondo normativa EU E12 HEPA	42	150	< 6 m <sup>3</sup>
AF-20P		0,4	18-20,5	0,88-1,38	69-73		47	150	<12 m <sup>3</sup>
AF-30P		0,75	29-32,5	1,15-1,65	70-74		65	200	<24 m <sup>3</sup>
AF-40PL		1,15	40-48,5	1,45-1,95	71-75		80	250	<32 m <sup>3</sup>

dimensioni e dati tecnici sono riferiti a filtri con cartuccia tipo P installata

### Descrizione dei componenti inclusi nei kit AIR-O-FILTER



Posizione nel disegno	Descrizione	Modello	AF-10P	AF-20P	AF-30P	AF-40PL
1	Tubo flessibile	TW-H150 TW-H200 TW-H250	Incluso Diam. 150 mm Lunghezza 3 mt	Incluso Diam. 150 mm Lunghezza 3 mt	Incluso Diam. 200 mm Lunghezza 3 mt	Incluso Diam. 250 mm Lunghezza 3 mt
2	Manicotto collegamento tubo e AIR-O-FILTER	JP-HC150 JP-HC200 JP-HC250	Inclusi 2 pezzi Diam. 150 mm	Inclusi 2 pezzi Diam. 150 mm	Inclusi 2 pezzi Diam. 200 mm	Inclusi 2 pezzi Diam. 250 mm
3	Fascetta in acciaio	BP-HB165 BP-HB215 BP-HB265	Incluse 2 pezzi Diam. 165-150 mm	Incluse 2 pezzi Diam. 165-150 mm	Incluse 2 pezzi Diam. 215-200 mm	Incluse 2 pezzi Diam. 265-250 mm
4	Adattatore carter macchina e tubo	PM-150 PM-200 PM-250	Incluso Diam. 150 mm	Incluso Diam. 150 mm	Incluso Diam. 200 mm	Incluso Diam. 250 mm
5	Interruttore generale	E0-220-380-415	Non compreso per l'Italia			
6	Cavo elettrico resistente agli oli	CA	Incluso 3,3 metri	Incluso 3,3 metri	Incluso 3,3 metri	Incluso 3,3 metri
7	Piedini anti vibrazioni	WL-M8X20L WL-M10X15L	Inclusi 4 pezzi M8x20 mm	Inclusi 4 pezzi M8x20 mm	Inclusi 4 pezzi M10x15 mm	Inclusi 4 pezzi M10x15 mm
8	Tubetto drenaggio olio	0H-R12	Incluso 3 metri	Incluso 3 metri	Incluso 3 metri	Incluso 3 metri
9	Cartuccia pre-filtro	FC-250-O FC-300-O	Inclusa Diam. 250 mm	Inclusa Diam. 250 mm	Inclusa Diam. 300 mm	Inclusa Diam. 300 mm
10	Cartuccia filtro finale	P: altezza 400 mm PL: versione "large" PM: versione "large" + carboni attivi	Inclusa serie P oli emulsionabili ed interi	Inclusa serie P oli emulsionabili ed interi	Inclusa serie P oli emulsionabili ed interi	Inclusa serie PL oli emulsionabili ed interi
11	Supporto telescopico	PV-SU-1800	Optional	Optional	Optional	Optional

**Alcune lavorazioni meccaniche ed industriali generano nebbie oleose che si disperdono nell'ambiente di lavoro  
CleanAir depura garantendo un ambiente di lavoro sano**

### Cosa sono

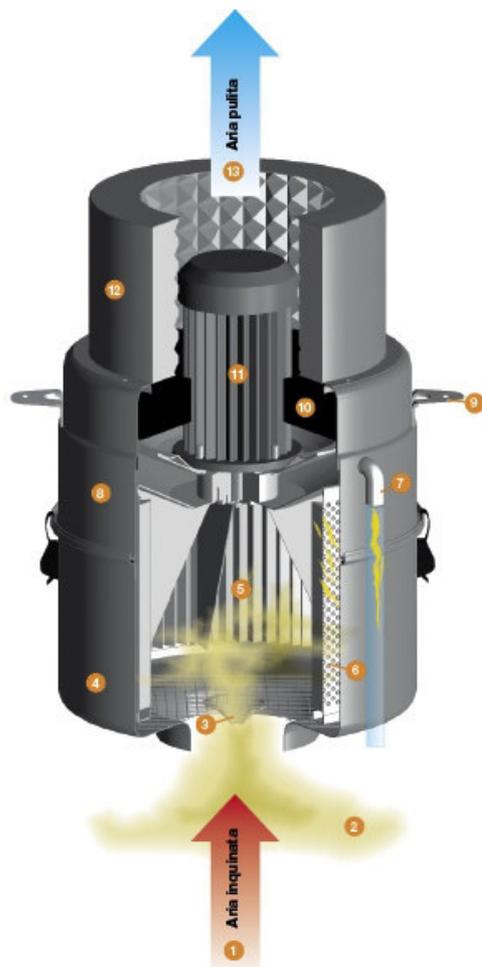
Filtri centrifughi per depurare l'aria da nebbie oleose provenienti da macchine utensili come torni CNC, rettificatrici, fresatrici o impianti industriali. Progettati per garantire semplice installazione e manutenzione, dotati di staffe ed eventuali accessori come il supporto per l'installazione verticale o orizzontale. Elevata efficienza grazie alla girante dotata di fori imbutiti che, sfruttando l'effetto venturi aumenta la velocità dei flussi per portare l'efficienza al 99,97%. L'olio separato dall'aria viene scaricato attraverso un tubo di drenaggio e può essere rimesso nella vasca della macchina o impianto. L'aria depurata viene immessa nell'ambiente. Altre caratteristiche sono la rumorosità contenuta (da 65 a 76 dBA), manutenzione semplificata grazie alla tazza inferiore smontabile tramite clips, disponibilità di accessori, 7 grandezze con portate da 300 a 2300 mt3/ora.

### Come funzionano

L'aria inquinata viene aspirata dal filtro dalla bocca inferiore e raggiunge la girante che centrifuga ad alta velocità la nebbia e la spinge verso i pannelli filtranti i quali provvedono tramite coalescenza a trasformarla in goccioline che vengono scaricate attraverso il tubo di drenaggio.

L'aria depurata viene silenziata ed espulsa dal filtro attraverso l'uscita superiore.

1. Ingresso aria inquinata
2. Nebbie oleose
3. Diffusore conico e rete di protezione
4. Tazza inferiore del filtro
5. Pannelli filtranti
6. Girante in lamiera d'acciaio con fori imbutiti verso l'esterno
7. Attacco tubo drenaggio
8. Corpo del filtro
9. Staffe per il fissaggio
10. Silenziatore interno
11. Motore trifase
12. Silenziatore esterno
13. Uscita aria pulita in ambiente



**Come funzionano i filtri CleanAir**

### Accessori

**Predrenaggio:** consigliato quando nell'aria da depurare sono disperse grandi quantità di particelle di liquido

**Ciclone:** consigliato quando nell'aria da depurare sono disperse grandi quantità di particelle solide come trucioli

**Filtro finale a cartuccia:** le nuove normative prevedono l'obbligo del filtro finale a cartuccia per raggiungere un'alta efficienza di depurazione, questi filtri hanno grado di filtrazione 99,97%, da sostituire periodicamente in base all'uso

**Kit pressostato e kit manometro-pressostato:** sono dispositivi che segnalano l'intasamento della cartuccia del filtro finale, il modello FCLKIT-18 kit pressostato ha un indicatore analogico a lancetta che segnala lo stato della cartuccia filtro mentre il modello FCLKIT-19 kit manometro pressostato è dotato anche di spia luminosa di segnalazione. Le nuove normative prevedono l'obbligo del filtro finale a cartuccia con adattatore ed il kit pressostato FCLKIT-18 oppure il kit manometro - pressostato FCLKIT-19

### Esempi di applicazione



**Filtro CleanAir su tornio CNC**



**Filtro aspira da due macchine**



**Filtro CleanAir su fresatrice**

### Come scegliere il filtro CleanAir

Per la corretta scelta del filtro è necessario effettuare un semplice calcolo. In pratica bisogna rilevare il volume del carter della macchina e moltiplicarlo per 290. Il risultato ci indica la portata minima del filtro in metri cubi/ora.

#### ESEMPIO:

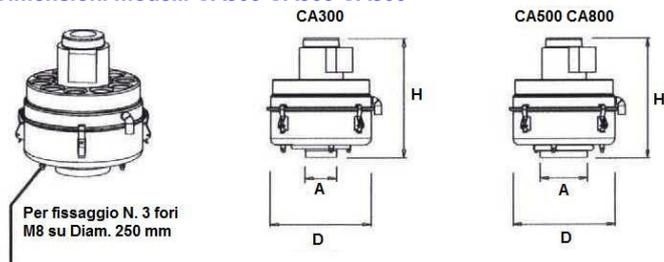
tornio CNC con carter dimensioni:  
lunghezza 2 mt larghezza 1,5 mt altezza 1,5 mt

$$2,67 \times 1,5 \times 1,5 = 6 \text{ mt}^3$$

$$6 \times 290 = 1.740 \text{ mt}^3/\text{ora}$$

Il filtro per questa applicazione dovrà essere in grado di trattare un volume d'aria di almeno 1.740 mt3/ora  
Il modello esatto sarà il CA1800

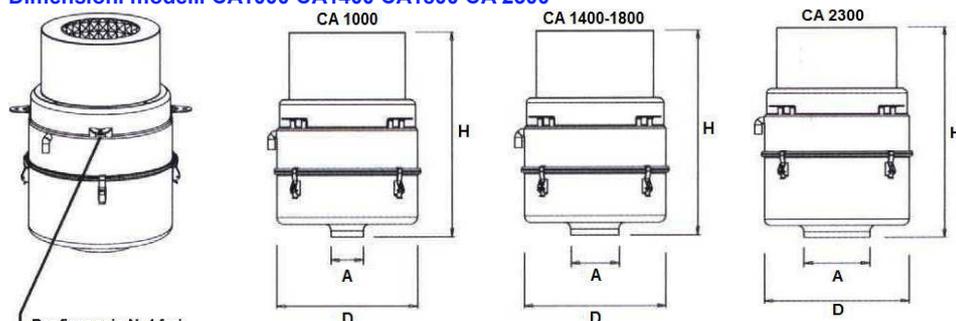
## Dimensioni modelli CA300 CA500 CA800



Per fissaggio N. 3 fori  
M8 su Diam. 250 mm

Dimensioni (mm)	Modelli		
	CA300	CA500	CA800
A	100	150	150
D	400	400	400
H	400	400	400

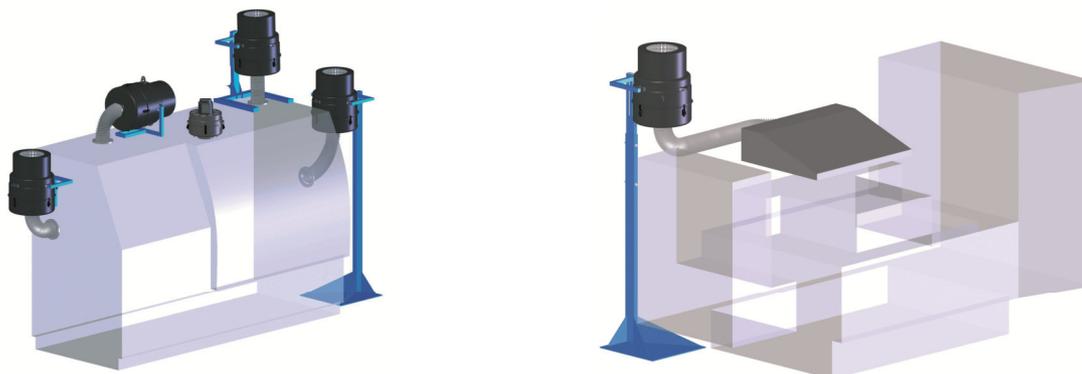
## Dimensioni modelli CA1000 CA1400 CA1800 CA 2300



Per fissaggio N. 4 fori  
Diam. 12 mm su  
circonferenza Diam. 515 mm

Dimensioni (mm)	Modelli		
	CA1000	CA1400 CA1800	CA2300
A	100	150	200
D	500	500	500
H	610	610	685

## Esempi di posizionamento sulle macchine utensili



## Modelli disponibili e caratteristiche tecniche

Codice	Portata m3/ora	Motore 380 V 3 ph (kW)	Rumore a 1,5 mt (dBA)	Peso (Kg)	Ingresso nebbie A (mm)	Dimensioni D. x H. (mm)
CA300	300	0,55	65	15	100	400x400
CA500	500	0,55	65	15	150	400x400
CA800	800	0,55	65	16	150	400x400
CA1000	1000	1,5	74	33	100	500x610
CA1400	1400	1,5	74	33	150	500x610
CA1800	1800	2,2	76	38	150	500x610
CA2300	2300	2,2	76	38	200	500x685

## Accessori

	CA300	CA500 CA800	CA1000	CA1400	CA1800	CA2300
Predrenaggio	-	-	-	PRD150	PRD150	PRD200
Ciclone	-	-	-	CIC200 + ADC150	CIC200 + ADC150	CIC200
Supporto a sbalzo	SUS200	SUS200	SUS100	SUS100	SUS100	SUS100
Supporto ad aureola	SUS50	SUS50	-	-	-	-
Supporto calandrato	-	-	SUC100	SUC100	SUC100	SUC100
Supporto a torre	-	-	SUT100	SUT100	SUT100	SUT100
Colonna regolabile con supporto per CleanAir	COA100 + SUS50	COA100 + SUS50	COA100 + SUS100	COA100 + SUS100	COA100 + SUS100	COA100 + SUS100
Telaio inclinabile	SNS100	SNS100	SNS100	SNS100	SNS100	SNS100
Filtro finale a cartuccia*	FIFC991 + ADC200	FIFC991 + ADC200	FIFC99 + ADC100	FIFC99 + ADC100	FIFC99 + ADC100	FIFC99 + ADC100
Kit manometro-pressostato con spia segnalazione intasamento del filtro*	FCLKIT-19	FCLKIT-19	FCLKIT-19	FCLKIT-19	FCLKIT-19	FCLKIT-19

\*ATTENZIONE: le nuove normative prevedono l'obbligo del filtro finale a cartuccia con adattatore ed il kit manometro-pressostato codice FCLKIT-19

**Filtrare e disoleare l'emulsione ne permette maggiore durata nel tempo e diminuzione di odore causato dalla ridotta ossigenazione, oltre all'eliminazione di fumi sviluppati dall'olio delle guide che brucia a contatto con l'utensile che raggiunge elevate temperature**

I liquidi come l'acqua e l'olio che possono essere separati, hanno differente peso specifico, pertanto sfruttando la fisica e l'idro meccanica è possibile la loro separazione.

#### Principio di funzionamento

Quando l'emulsione da depurare passa attraverso gli anelli presenti nella vasca di separazione, l'emulsione viene rapidamente separata dall'olio estraneo grazie alla fisica dei liquidi.

L'emulsione da depurare viene aspirata dalla pompa del depuratore-disoleatore e, attraverso il grande filtro a maglia metallica in acciaio inox (lavabile e riutilizzabile) viene immessa nella vasca di separazione passando attraverso lo strato di anelli. Grazie al contatto con gli anelli di separazione, le micro particelle di olio estraneo crescono in dimensione e salgono in superficie continuando ad accorparsi creando uno strato superficiale pressoché composto da olio estraneo all'emulsione che per travasato viene scaricato nel contenitore esterno.

L'emulsione ripulita viene immessa nella vasca della macchina utensile attraverso lo scarico a sfioro a forma di imbuto (con altezza regolabile).

#### Caratteristiche tecniche

La vasca ed alcuni componenti principali del depuratore sono costruiti in acciaio inox AISI 304

Filtro primario rimozione particelle solide costruito in acciaio inox AISI 304 di gradi dimensioni, dotato di elemento filtrante in rete di acciaio inox 150 micron (100 mesh), non necessita sostituzione, solo pulizia periodica.

Anelli di separazione olio in polipropilene diam. 47 mm.

Pompa autoadescente a doppio effetto, funzionamento pneumatico, attacchi G 3/8", in grado di prelevare e ossigenare il liquido da depurare-disoleare.

Galleggiante per prelevare il liquido a sfioro superficie vasca di dimensioni contenute diam. 125 mm.

Funzionamento ad aria compressa (attacco G 1/4") pressione 1-2 BAR

Gruppo filtro regolatore di pressione con manometro per aria compressa.

Struttura dotata di ruote per semplice movimentazione

Non è richiesto il collegamento alla rete elettrica.

Temperatura massima liquido 65°C

Portata regolabile, fino a 400 l/ora

Dimensioni 450 x 250 x 500 mm peso 45 Kg.

#### Configurazione

**1 Vasca di separazione:** la vasca è dotata di coperchio asportabile, uscita emulsione, uscita olio estraneo e sotto la vasca è posizionata la valvola di svuotamento. Il depuratore-disoleatore è costruito in acciaio inossidabile aisi 304.

**2 Galleggiante:** dotato di magneti per il posizionamento, collegato con una tubazione al filtro a maglia metallica in acciaio inox (lavabile e riutilizzabile), aspira a sfioro l'emulsione dalla vasca della macchina utensile oltre una piccola parte di aria.

**3 Uscita olio estraneo:** l'olio estraneo all'emulsione traccima nell'apposita vaschetta posizionata nella vasca di separazione.

**4 Anelli di separazione:** sono particolari anelli in polipropilene che tramite la loro conformazione provvedono all'aggregazione delle micro gocce di olio estraneo in gocce di dimensioni maggiori.

**5 Uscita emulsione depurata:** l'emulsione depurata ritorna nella vasca della macchina utensile grazie ad uno scarico a sfioro a forma di imbuto (con altezza regolabile).

**6 Circuito aria compressa:** dotato di gruppo filtro e regolatore di pressione con manometro per la gestione della corretta velocità di depurazione.

**7 Pompa ad aria compressa:** pompa a membrana a doppio effetto che permette l'aspirazione del liquido da trattare attraverso il galleggiante.

**8 Filtro di aspirazione:** filtro a maglia metallica in acciaio inox (lavabile e riutilizzabile) dotato di cartuccia in rete di acciaio inox (100 mesh = 149 micron) in grado di trattenere le particelle solide presenti nel liquido aspirato.

Se la macchina utensile lavora pezzi in ghisa o alluminio solitamente sono presenti grandi quantità di particelle solide nell'emulsione che, per un ottima depurazione è necessario rimuovere.

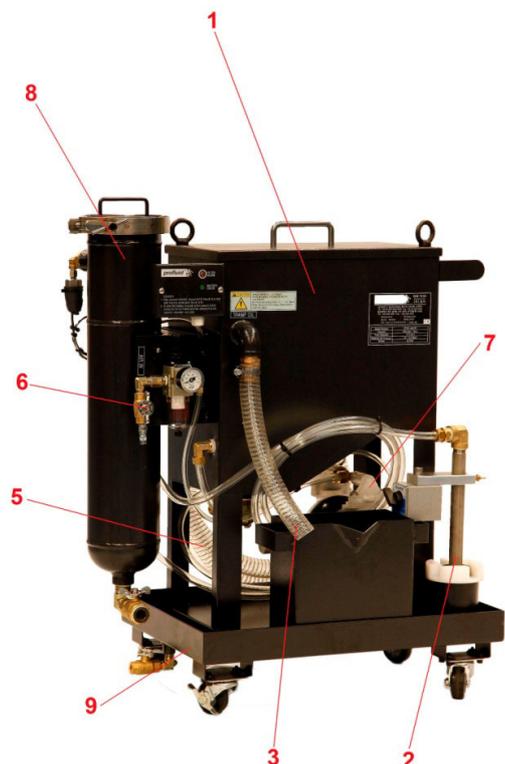
**9 Vasca raccolta di sicurezza:** nella parte bassa del depuratore-disoleatore è ricavata una vasca di raccolta dotata di valvola di scarico.

#### Modelli disponibili ed accessori

Codice	Descrizione
PROFLUID 40CF	Depuratore-disoleatore MIXI PROFLUID 40CF inox
PROFLUID80	Mini pescante con galleggiante diam. 80 mm



Depuratore-disoleatore MIXI PROFLUID 40CF costruito in acciaio inox



Depuratore-disoleatore MIXI PROFLUID 40CF



Anelli di separazione olio-emulsione



## depuratori-disoleatori per lubrorefrigeranti e liquidi di macchine lavaggio sgrassaggio pezzi

**Operazioni periodiche come filtrare e disoleare l'emulsione permettono maggiore durata nel tempo e diminuzione di odore causato dalla ridotta ossigenazione e fumi causati dall'olio delle guide che brucia a contatto con l'utensile**

Il depuratore-disoleatore MIXI è stato progettato per filtrare, disoleare e ossigenare liquidi. Dotato di pompa doppio effetto autoadescante a funzionamento pneumatico, in grado di prelevare il liquido da trattare, filtrarlo da particelle solide, disolearlo (separare l'olio estraneo dal liquido come l'olio guide macchina), ossigenarlo e reimmetterlo così depurato nella vasca. Il depuratore - disoleatore MIXI è indicato per trattare lubrorefrigeranti e liquidi di macchine lavaggio - sgrassaggio pezzi. La messa in funzione richiede pochi minuti, non necessita collegamenti elettrici, solo il collegamento alla linea aria compressa. In dotazione il tubo aspirazione con galleggiante per prelevare il liquido a sfioro superficie vasca. Filtrare, disoleare e ossigenare l'emulsione permette la diminuzione di odori e fumi causati dall'olio delle guide miscelato all'emulsione che brucia a contatto con l'utensile, incremento vita utensile, migliore finitura, maggiore durata dell'emulsione con conseguente risparmio sullo smaltimento e acquisto dell'olio. Inoltre, l'olio delle guide separato e recuperato dal depuratore-disoleatore MIXI permette lo smaltimento gratuito al Consorzio Obbligatorio Oli Esausti.



**Depuratore-disoleatore MIXI  
codice MX3000 con carrello codice MX042**

### Come funziona

Il depuratore-disoleatore MIXI è dotato di pompa a doppio effetto autoadescante a funzionamento pneumatico che aspira il liquido da trattare dalla superficie della vasca attraverso il pescante galleggiante. Il liquido passa attraverso il filtro primario che provvede alla rimozione di particelle solide (come residui metallici di lavorazione) e successivamente attraverso l'elemento di separazione olio brevettato che per coalescenza separa l'olio estraneo. Il liquido depurato viene immesso nella vasca separatrice del depuratore - disoleatore MIXI e infine nella vasca della macchina. L'olio estraneo recuperato resterà nella vasca separatrice galleggiando sulla superficie del liquido in depurazione fino a quando verrà scaricato in un contenitore di raccolta per mezzo dell'apposita valvola manuale.

### Utilizzo a rotazione per depurare più vasche

E' possibile utilizzare il depuratore-disoleatore MIXI per trattare a rotazione il liquido di più vasche. Se il liquido è uguale per tutte le vasche da trattare non è necessario svuotare la vasca separatrice del depuratore (capacità circa 40 litri). E' disponibile come accessorio il carrello in metallo a quattro ruote per facilitare il trasporto da una macchina all'altra.

### Caratteristiche tecniche

Filtro primario rimozione particelle solide dotato di elemento filtrante in rete di acciaio inox 150 micron, non necessita sostituzione, solo pulizia periodica.

Elemento di separazione olio (per coalescenza) brevettato.

Pompa autoadescante a doppio effetto, funzionamento pneumatico, attacchi G 3/4", in grado di prelevare e ossigenare il liquido da depurare-disoleare.

Tubo aspirazione liquido con galleggiante per prelevare il liquido a sfioro superficie vasca, dimensioni contenute per semplificare l'installazione.

Funzionamento ad aria compressa (attacco G 1/4")

Non è richiesto il collegamento alla rete elettrica.

Regolatore di pressione con manometro settato alla pressione di esercizio.

Capacità vasca separatrice circa 40 litri

Portata regolabile, fino a 800 l/ora

Vasca costruita in polietilene di elevato spessore

Consumo aria compressa 20 Nltri/min a 1,5 BAR

Dimensioni 360 x 360 mm h 91 cm

Peso 25 kg

Carrello in acciaio a 4 ruote (optional codice MX042)

Disponibili galleggianti per prelevare il liquido a sfioro di dimensioni contenute (optional)



**Depuratore-disoleatore MIXI in funzione**



**Gruppo pescante inserito in  
vasca prima della depurazione**

### Messa in servizio semplice

La messa in funzione richiede pochi minuti, riportiamo le semplici operazioni da effettuare:

1. Collegare il pescante galleggiante al depuratore ed inserirlo nella vasca contenente liquido da depurare
2. Collegare il tubo di ritorno liquido depurato in vasca al depuratore ed inserire l'altra estremità nella vasca, possibilmente in modo da creare un movimento di liquido diretto verso il pescante galleggiante (ciò permette migliore aspirazione di olio e morchia galleggiante)
3. Solo per la prima messa in servizio, riempire la vasca separatrice con circa 40 litri di emulsione (fino al livello indicato)
4. Collegare l'aria compressa ed aprire la valvola per la messa in funzione
5. Regolare la valvola parzializzatrice (leva gialla) per raggiungere le prestazioni desiderate (se all'interno della vasca separatrice si genera schiuma che tende a traboccare chiudere leggermente la valvola parzializzatrice)
6. Lasciare lavorare il depuratore – disoleatore MIXI fino a quando il liquido nella vasca della macchina è visibilmente pulito
7. Chiudere la valvola aria compressa
8. A macchina in funzione scaricare in un contenitore l'olio estraneo accumulato nella vasca separatrice (solitamente quando raggiunge uno spessore di 15 – 20 cm) attraverso l'apposita valvola manuale
9. Pulire periodicamente il filtro primario per la rimozione particelle solide

### Suggerimenti per una corretta gestione dei lubrorefrigeranti

L'emulsione lubrorefrigerante per durare a lungo deve vivere in un ambiente pulito, particelle estranee (liquidi e solidi) possono contaminarla facendola "invecchiare" precocemente. Operazioni periodiche come filtrazione, disoleazione, ossigenazione e pulizia del fondo vasca ne aumentano considerevolmente la vita. Riportiamo alcune regole da non trascurare:

1. utilizzare acqua con bassa concentrazione di sali minerali come cloruri, solfati, nitriti, nitrati, calcio, magnesio, ecc.
2. per la preparazione utilizzare un miscelatore rispettando la concentrazione consigliata dal produttore dell'olio
3. disoleare periodicamente, operazione da effettuare preferibilmente con vasca in stato di riposo, gli oli delle guide spesso non sono compatibili con le emulsioni, galleggiano evitando l'ossigenazione, si miscelano e generano corrosione, melme, depositi, odore, fumi
4. pulire periodicamente il fondo vasca, melme e prodotti estranei all'emulsione come trucioli e residui di materiali lavorati provocano precoce invecchiamento dell'emulsione
5. controlli periodici: concentrazione tramite il rifrattometro; pH (il valore ideale è leggermente alcalino, tra 8,5 e 9,0), durezza.

### Modelli disponibili ed accessori

Codice	Descrizione
MX3000	Depuratore-disoleatore MIXI per emulsioni e liquidi di macchine lava pezzi, portata 800 lt/ora, con galleggianti
MX042	Carrello in metallo 4 ruote per depuratore MIXI
MX555-07-RSM3	Galleggiante per depuratore MIXI versione con 3 sfere galleggianti
MXTUBO	Tubo ricambio per galleggianti MIXI
MX515	Pompa pneumatica in polipropilene attacchi G 3/4"
MXFILTRO55G	Filtro a coalescenza giallo per MIXI
TUBOCOA	Solo tubo retinato per filtro a coalesc. L.230mm. diam est.18mm
MX-SCARICO	Solo tubo di scarico L.500mm. diam.est.20mm.
MXFILTROCONT	Contenitore filtro trasparente attacchi G 1/2"
MXFILTROI	Cartuccia filtro in maglia inox plissettata
MXFILTROT	Cartuccia filtro usa e getta in micro-fibra 150 micron
MXGUARNI	Coppia guarnizioni per cartuccia filtro
MXPAN	Pannello in policarbonato per base MIXI



Filtro primario rimozione particelle solide con cartuccia in rete inox riutilizzabile



Pompa pneumatica a doppio effetto



Vasca separatrice con l'elemento di separazione olio brevettato



Emulsione trattata in uscita dal depuratore-disoleatore MIXI



Guarda il prodotto in funzione su youtube, cerca: maguglianisrl



## separatori d'olio a cinghia e ad anello galleggiante

I separatori d'olio fe-ol sono l'ideale per la rimozione dell'olio che galleggia sull'emulsione delle vasche di macchine utensili

### Cosa sono

E' un sistema di facile applicazione per separare gli oli di lubrificazione dalle emulsioni acquose che si miscelano nelle vasche delle macchine utensili tradizionali o CNC, o nelle vasche centralizzate, provocando inconvenienti quali cattivo odore (batteri), deterioramento precoce delle emulsioni, sviluppo di fumi durante le lavorazioni (dovute all'olio estraneo all'emulsione che brucia a contatto con l'utensile ed il pezzo), irritazioni delle mani del personale che entra in contatto con l'emulsione.

Inconvenienti che richiedono un frequente fermo macchina per la sostituzione dell'emulsione con elevati costi di gestione e smaltimento.

I separatori fe-ol sono dotati di alimentatore bassa tensione con interruttore multi posizione per la regolazione della velocità di lavoro.



Separatore fe-ol 200

### Tre versioni disponibili

**fe-ol:** separatori d'olio con cinghia in poliuretano larghezza 25 mm, adatti a macchine utensili come torni, fresatrici, centri di lavoro con vasche contenenti fino a 2000 litri di emulsione. Estrazione olio fino a 1,5 litri/ora, temperatura massima emulsione 50°C. Le migliori prestazioni si ottengono facendo lavorare il separatore regolando la tensione sull'alimentatore a 4,5 Volt tramite l'apposito interruttore multi posizione. Fe-ol è costruito con asta pescante di tre diverse lunghezze: 200 – 600 – 1400 mm, il più venduto è il feol con asta da 200 mm.

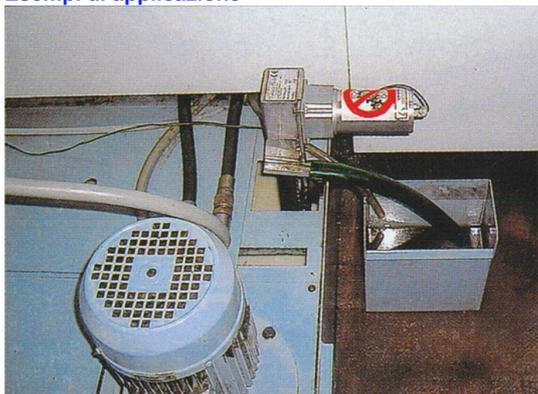
**MAXI fe-ol:** separatori d'olio con cinghia in poliuretano larghezza 80 mm, adatti a grandi vasche centralizzate, a macchine lava pezzi. Estrazione olio fino a 15 litri/ora, temperatura massima emulsione 60°C. Le migliori prestazioni si ottengono facendo lavorare il separatore regolando la tensione sull'alimentatore a 12 Volt tramite l'apposito interruttore multi posizione. MAXI fe-ol è costruito con asta pescante di tre diverse lunghezze: 400 – 800 – 1200 mm. A richiesta sono fornibili con asta di lunghezza diversa.

**fe-ol RING:** separatori d'olio dotati di un anello di gomma galleggiante diam. 12 mm, adatti a vasche di macchine utensili come torni, fresatrici, centri di lavoro con vasche contenenti fino a 2000 litri di emulsione. Estrazione olio fino a 2 litri/ora a temperatura ambiente. Grazie all'anello di gomma galleggiante che vaga liberamente sulla superficie della vasca, fe-ol RING copre un'ampia superficie raggiungendo anche zone distanti dal separatore d'olio. Facile applicazione, particolarmente adatti per le vasche posizionate sotto alle macchine utensili ove l'accessibilità è limitata.



Separatore MAXI fe-ol

### Esempi di applicazione



### Modelli disponibili

Codice	Descrizione
FEOL200	Separatore d'olio fe-ol cinghia largh. 25 mm asta 200 mm
FEOL600	Separatore d'olio fe-ol cinghia largh. 25 mm asta 600 mm
FEOL1400	Separatore d'olio fe-ol cinghia largh. 25 mm asta 1400 mm
FEOLM400	Separatore d'olio MAXI fe-ol cinghia largh. 80 mm asta 400 mm
FEOLM800	Separatore d'olio MAXI fe-ol cinghia largh. 80 mm asta 800 mm
FEOLM1200	Separatore d'olio MAXI fe-ol cinghia largh. 80 mm asta 1200 mm
FEOLRING	Separatore d'olio fe-ol RING con anello di gomma galleggiante



Separatore fe-ol RING

## Miscelatori “volumetrici” di precisione

Miscelatori Minidos - Hydro Systems <sup>Hydro</sup>systems – iniettori proporzionali di precisione ideati per miscelare prodotti chimici liquidi in acqua, azionati dalla pressione dell'acqua.

Dotati di scala graduata per la regolazione della concentrazione, non necessitano di elettricità per il funzionamento, collegati alla rete idrica sfruttano la pressione dell'acqua per l'azionamento della pompa a moto alterno per iniettare l'esatta percentuale di liquido da miscelare nell'acqua. Percentuale regolabile tramite manopola e scala graduata. Anche la portata regolabile agendo sulla pressione dell'acqua che alimenta il miscelatore. Possibilità di collegare all'uscita un tubo di lunghezza considerevole per trasportare il liquido anche a grande distanza.

Tenute in Viton per applicazioni generali ed in EPDM per prodotti alcalini o cloro.

### Applicazioni

**Industria meccanica:** per la preparazione di emulsioni lubrorefrigeranti

**Industria alimentare:** diluizione di disinfettanti e sgrassanti per la disinfezione e pulizia di superfici  
**Industria chimica:** per la diluizione in acqua di prodotti concentrati

**Orticoltura:** per la preparazione di diserbanti, concimi, antiparassitari

**Autolavaggi:** per diluizione di detersivi, detergenti, cere per il lavaggio di automobili

**Industria tessile e tintoria:** per coloranti e prodotti per trattamento tessuti

**Industria elettronica:** per diluizione prodotti per trattamento circuiti stampati

### Caratteristiche tecniche

Semplice regolazione della concentrazione tramite l'apposita ghiera e scala graduata

Percentuale stabile, la concentrazione non varia al variare della pressione dell'acqua e al variare della temperatura del liquido concentrato

Possibilità di collegare un tubo di lunghezza considerevole in uscita

Camera di miscelazione brevettata, garantisce ottima qualità dell'emulsione in uscita

Gruppo pompa separato dal liquido in uscita, permette lunga durata delle guarnizioni anche con prodotti chimici aggressivi

Leva by-pass per fermare la miscelazione e continuare a spillare acqua Autoadescenti

Installazione semplice da effettuare, staffa di supporto in dotazione

In dotazione tubo pescante con filtrino

Corpo costruito in robusto materiale composito

Tenute standard in Viton, in opzione EPDM o Aflas

Perdita di pressione 0,2-1,2 BAR

Ripetibilità +/-3%

Temperatura minima del fluido 1°C, massima 38°C

Viscosità massima 1500 cP

Aspirazione verticale del concentrato max. 3,6 mt.

Aspirazione orizzontale del concentrato max. 15 mt.



Miscelatore MiniDos codice MINIDOS10

### Accessori disponibili



Gruppo filtro riduttore di pressione con manometro



Kit valvole e raccordi



Filtro TwistilClean ¼ multi filetto NPT BSP



Collettore by-pass



Supporto miscelatore per installazione su fusto

## Esempi d'installazione



Miscelatori per la preparazione di emulsione lubrorefrigerante per macchine utensili



Impianto di miscelazione fertilizzanti

## Modelli disponibili per oli emulsionabili e applicazioni generali con prodotti non aggressivi (miscelatori con tenute in VITON)

Codice	Descrizione
MINIDOS0,4	Miscelatore HYDRO SYSTEMS MiniDos 0,025-0,4% pres. 0,5-9,6 BAR flusso 10-2700 l/h
MINIDOS1	Miscelatore HYDRO SYSTEMS MiniDos 0,2-1% pres. 0,5-9,6 BAR flusso 10-2700 l/h
MINIDOS2,5	Miscelatore HYDRO SYSTEMS MiniDos 0,5-2,5% pres. 0,5-9,6 BAR flusso 10-2700 l/h
MINIDOS5	Miscelatore HYDRO SYSTEMS MiniDos 1-5% pres. 0,5-9,6 BAR flusso 10-2700 l/h
MINIDOS10	Miscelatore HYDRO SYSTEMS MiniDos 2-10% pres. 0,5-4,5 BAR flusso 16-2200 l/h

## Modelli disponibili per industrie alimentari oppure ove è necessario diluire prodotti chimici aggressivi come alcali e cloro (miscelatori con tenute in EPDM)

Codice	Descrizione
MINIDOS1EPDM	Miscelatore HYDRO SYSTEMS MiniDos 0,2-1% pres. 0,5-9,6 BAR flusso 10-2700 l/h per prod. alcalini e cloro
MINIDOS2,5EPDM	Miscelatore HYDRO SYSTEMS MiniDos 0,5-2,5% pres. 0,5-9,6 BAR flusso 10-2700 l/h per prod. alcalini e cloro
MINIDOS5EPDM	Miscelatore HYDRO SYSTEMS MiniDos 1-5% pres. 0,5-9,6 BAR flusso 10-2700 l/h per prod. alcalini e cloro
MINIDOS10EPDM	Miscelatore HYDRO SYSTEMS MiniDos 2-10% pres. 0,5-4,5 BAR flusso 160-2200 l/h per prod. alcalini e cloro

## Accessori

I miscelatori sono forniti senza valvole ingresso – uscita e gruppo filtro regolatore di pressione, per garantire lunga durata consigliamo l'acquisto dei seguenti accessori opzionali:

- kit valvole e raccordi codice KV1/2
- gruppo filtro riduttore codice MIXI GFR

Codice	Descrizione
MIXI GFR	Gruppo filtro riduttore di pressione con manometro attacchi 1/2" M
017004	Filtro TwistlClean 3/4 MPT (multi filetto sia per NPT che BSP)
011762GB	Kit iniezione esterna Viton
011762EGB	Kit iniezione esterna EPDM
10090085	Kit viscosità fino a 1000 cP
SPV0172	Collettore by-pass
KV1/2	Kit per semplificare l'installazione (comprende 2 valvole a saracinesca 1/2" manicotto ridotto 3/4"F - 1/2"M e curva 3/4"F - 1/2"M)
011466	Kit supporto miscelatore per tappo fusto da 200 litri

## Miscelatori "sistema venturi"

Miscelatori basati sul principio "venturi" idonei a miscelare prodotti chimici in acqua (come oli emulsionabili per le industrie meccaniche; detersivi e cere per autolavaggi; coloranti ed additivi per il settore tessile; ecc.). Dotati di valvola per regolare la concentrazione, non necessitano di elettricità per il funzionamento. Ottimo rapporto prestazioni-prezzo.

I miscelatori principio "venturi" sfruttano la pressione dell'acqua della condotta di alimentazione per aspirare e miscelare il liquido da emulsionare. La percentuale di concentrazione è regolabile tramite una manopola, da tenere presente che la concentrazione in uscita è soggetta a variazioni in funzione della pressione dell'acqua di alimentazione, della temperatura e viscosità del liquido da miscelare e dalla lunghezza del tubo in uscita (raccomandiamo di non superare la lunghezza di 5 metri).

### Applicazioni

Industria meccanica per la preparazione di emulsioni lubrorefrigeranti  
 Autolavaggi per diluizione di detersivi, detersivi, cere per carrozzerie  
 Industria tessile e tintoria per coloranti e prodotti per trattamento tessuti

### Caratteristiche tecniche

Percentuale regolabile fino al 15%  
 Funzionamento senza elettricità, sfruttando la pressione dell'acqua  
 Regolatore di pressione con manometro, valvola on-off, vuotometro per verificare il corretto funzionamento  
 Possibilità di collegare all'uscita un tubo di lunghezza fino a 5 metri  
 Installazione semplice, in dotazione ghiera per fissaggio nel foro da 1" 1/2" presente sui classici fusti di olio  
 Costruito in acciaio inox, ottone, alluminio, regolatore in plastica  
 Attacchi con porta gomma diametro 12 mm (oppure 3/8" BSP)

### Modello disponibile

Codice	Descrizione
MIXI	Miscelatore "sistema venturi" 0-15% flusso 5-12 l/min
MIXISTAFFA	Staffa di supporto a parete



Miscelatore "sistema venturi"  
 codice MIXI 15



Il manometro pressione acqua ed il vuotometro, quest'ultimo se indica un valore superiore a 0,5/0,6 BAR il miscelatore sta funzionamento

### Esempi di applicazione



### Rifrattometri ottici

Strumenti ottici che tramite rifrazione sono idonei a rilevare la concentrazione di una sostanza diluita in acqua. Affidabili e semplici da utilizzare, basta applicare una goccia di emulsione sullo specchietto abbassare la linguetta e guardare attraverso l'oculare per leggere la concentrazione sulla scala graduata.

#### Caratteristiche tecniche

Scala di misura 0-10% o 0-18% o 0-32% Brix o specifica per automotive  
 Precisione +/- 0,1% per la versione 0-10% e 0,2% per gli altri  
 Vite di regolazione e azzeramento  
 Compensazione automatica della temperatura (no per versione MIXI R10)  
 Corpo costruito in metallo, specchietto in vetro  
 In dotazione box antiurto, astuccio in similpelle, accessori di azzeramento

#### Modelli disponibili

Codice	Descrizione
MIXI R10	Rifrattometro MIXI 0-10% Brix
MIXI R18	Rifrattometro MIXI 0-18% Brix
MIXI R32	Rifrattometro MIXI 0-32% Brix
MIXI REF412K	Rifrattometro MIXI per controllo di liquidi radiatori e batterie

**NB: con alcune emulsioni la visualizzazione della percentuale risulta sfuocata e con poco contrasto, in questo caso consigliamo il rifrattometro digitale riportato qui sotto**



Rifrattometro codice MIXI R18



Rifrattometro con tutti gli accessori in dotazione

### Rifrattometri digitali

Misurano la concentrazione di olio emulsionabile in acqua, espresso in % Brix oppure in indice di rifrazione. Sono strumenti portatili, robusti e resistenti all'acqua, grado di protezione IP65. La misurazione dell'indice di rifrazione è semplice e veloce. Dopo aver eseguito una facile calibrazione con acqua distillata o deionizzata, lo strumento misura in pochi secondi la concentrazione in % Brix oppure l'indice di rifrazione del campione. Questo rifrattometro digitale elimina l'incertezza tipica dei rifrattometri ottici e si può agevolmente trasportare per eseguire misure direttamente dove è necessario senza l'uso di un laboratorio di analisi. L'ampio display a colori visualizza simultaneamente la percentuale e la temperatura, oltre all'indicazione di carica della batteria e altri utili messaggi.

#### Caratteristiche tecniche

Scala di misura 0-50% Brix oppure indice di rifrazione 1,3330-1,4200 nD  
 Risoluzione 0,1% Brix, precisione +/- 0,2%  
 Risoluzione indice di rifrazione 0,0001 nD precisione +/- 0,0003 nD  
 Display a colori TFT da 1.8"  
 Sensore di lettura a matrice di fotiododi  
 Calibrazione con acqua distillata  
 Lettura del valore istantanea  
 Cella di misura inox  
 Batteria con durata fino a 30.000 letture  
 La batteria è ricaricabile fino a 500 volte  
 Compensazione automatica della temperatura (ATC)  
 Volume di liquido minimo 2-4 gocce  
 Funzionamento da livello del mare fino a 2000 mt  
 Temperatura di esercizio da 5 a 40°C umidità fino a 80%  
 Temperatura di stoccaggio da 0 a 50°C umidità fino a 80%  
 Grado di protezione IP65  
 Spegnimento automatico dopo 60 secondi di inattività  
 Batteria al litio ricaricabile attraverso cavetto MicroUSB in dotazione (5 Volt 1 Ampere)  
 Dimensioni 132 x 69 x 30 mm  
 Peso 125 grammi (senza batteria)

#### Modello disponibile

Codice	Descrizione
HIDR-50	Rifrattometro portatile digitale concentrazione 0-50% Brix oppure indice di rifrazione 1,3330-1,4200 nD



Rifrattometro portatile digitale



In dotazione con il rifrattometro digitale una robusta valigetta oltre a contagocce flaconcino e cavo ricarica



## Contaltri meccanici e digitali

### Mantenere sotto controllo l'uso degli oli può permettere risparmi, semplici da installare, subito pronti per l'uso

Due modelli disponibili: meccanico e digitale.

Il modello meccanico, volumetrico a disco oscillante, è dotato di un indicatore a 4 cifre resettabile e di un altro indicatore totale. Idoneo per la misurazione di olio, precisione +/- 1%.

Il modello digitale ad ingranaggi ovali permette una buona precisione nella misurazione di oli e liquidi ad alta densità. La misura è ottenuta contando le rotazioni degli ingranaggi attraverso un sistema magnetico. Dotato di memoria che permette di mantenere i dati anche con batteria scarica.

#### Modelli disponibili

Codice	Descrizione
MIXI K44 OIL	Conta litri meccanico in alluminio, portata 20-120 lt/min, pressione max. 3,5 BAR, attacchi G 1"
MIXI PUROIL	Conta litri in materiale plastico antiurto, portata 0,5-60 lt/min, pressione max. 20 BAR, attacchi G 1/2"



Contaltri MIXI K44 OIL



Contaltri MIXI PUROIL



## Pompe ad azionamento manuale per fusti di olio

### Utili negli ambienti di lavoro, semplificano e velocizzano il travaso o il prelievo di olio dai fusti

Due modelli disponibili: la prima, codice MIXI MA3, a pistone verticale a semplice effetto mentre la seconda, codice MIXI 2169 è rotativa.

Il modello a pistone verticale è autoadescante, ideale per il travaso di oli fluidi da fusti, portata massima circa 10 litri/minuto. Il corpo è in acciaio ed il tubo telescopico permette il montaggio su fusti di varie capacità.

Anche il modello rotativo è autoadescante, ideale per il travaso di olio ed anche gasolio da fusti, portata massima 60 litri/minuto. Il corpo pompa è in ghisa con tenute in nitrile, dotato di attacco filettato per fusto e tubo pescante giuntabile diametro G 1".

#### Modelli disponibili

Codice	Descrizione
MIXI MA3	Pompa a pistone manuale in acciaio, portata max. 10 lt/min
MIXI 2169	Pompa rotativa manuale corpo in ghisa, tenute in nitrile, portata max. 60 lt/min



Pompa a pistone MIXI MA3



Pompa rotativa MIXI 2169



## Indicatori di livello per fusti di olio e altri liquidi

### Installati nel foro piccolo (da 3/4") dei fusti da 60 e 210 litri rileva la quantità di prodotto rimasto nel fusto

Si installa su tutti i fusti commerciali da 60 e 210 litri, dotato di doppia scala per rilevare la quantità di prodotto rimasto nel fusto. Idoneo all'utilizzo con oli industriali, emulsionabili, per veicoli, oli usati, diesel ed altri liquidi non corrosivi come antigeli ecc.

#### VANTAGGI:

- Indica la quantità di prodotto rimasto nel fusto
- Semplifica il controllo sull'esaurimento delle scorte e sull'inventario
- Funzionamento meccanico, non necessita di batterie od alimentazione elettrica
- Semplice da montare ed usare

#### FACILE DA USARE:

- Togliere il tappo dal foro della presa d'aria da 3/4;
- Mettere il galleggiante dell'indicatore di livello nel foro della presa d'aria, l'indicatore rimane fisso ed evita allo sporco di entrare nel fusto; mentre la presa d'aria funziona come sempre.

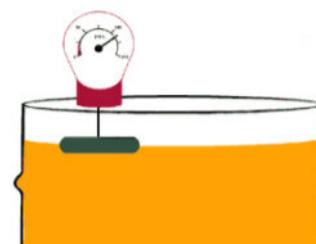
- Il galleggiante rimane a livello del liquido e la scala indica quanti litri contiene il fusto.
- Quando il fusto si svuota, togliere l'indicatore di livello e sollevare lentamente; il galleggiante si girerà in verticale, consentendo l'estrazione dal foro della presa d'aria; la corda si arrotolerà automaticamente e l'indicatore potrà essere usato di nuovo.

#### Modelli disponibili

Codice	Descrizione
MIXIINDICATORE	Indicatore di livello per fusti da 60 e 210 litri



Indicatore di livello



Installazione indicatore di livello

Assorbe liquidi sostituendo i prodotti non omologati come la segatura (D.Lgs. 81/08 sicurezza sul lavoro)

### Descrizione prodotto

MIXI *grain* è un assorbente estremamente veloce ed efficace in grado di assorbire liquidi presenti sulle superfici solide. MIXI *grain* è composto da "diatomite granulata e calcinata" (grandezza granelli 0,3-0,7 mm 25-50 mesh). E' un assorbente polivalente per liquidi come oli, idrocarburi, solventi, vernici, lubrorefrigeranti, prodotti chimici acidi e alcalini, infiammabili, liquidi radiatori auto, acido per batterie, ecc. Sostituisce la segatura comunemente usata come assorbente. Può essere utilizzato come assorbente preventivo oppure dopo lo sversamento del liquido.

MIXI *grain* è conforme alla vigente regolamentazione in materia di assorbenti e rispetta le linee guida formulate dall'Istituto MPA (German Test Institute).

### Caratteristiche tecniche

Capacità assorbimento olio: 1,4 kg. di MIXI *grain* assorbe 1 kg di olio

Capacità assorbimento elettrolito per batterie: 0,89 kg. di MIXI *grain* assorbe 1 litro di elettrolito per batterie

Elevato potere antiscivolo

Non infiammabile, classe di reazione al fuoco = 0 (alta resistenza al fuoco)

Chimicamente inerte

Assorbimento estremamente veloce

Particolarmente adatto per prodotti chimici

Idoneo all'assorbimento di acidi, prodotti chimici alcalini, liquidi infiammabili, oli, acqua

Il prodotto è riutilizzabile fino alla sua completa saturazione

Non idoneo all'assorbimento di acido fluoridrico

Lo smaltimento del prodotto usato segue le norme per il liquido che ha assorbito

E' un prodotto ecologico, non provoca danni all'ambiente, non è tossico ne aggressivo

MIXI *grain* è omologato in classe V (assorbente polivalente)

Se stoccato in confezioni sigillate non ha scadenza

### Confezioni disponibili

Codice	Descrizione
GRAIN5	Assorbente granulare polivalente MIXI grain in fustino da 5 kg.
GRAIN10	Assorbente granulare polivalente MIXI grain in sacchi da 10 kg.

Disponibili oltre le confezioni singole anche bancali da:  
32 sacchi oppure 24 fustini oppure 16 sacchi e 12 fustini



Fustino da 5 kg e sacco da 10 kg di MIXI grain



Barriera per evitare la propagazione del liquido



Olio accidentalmente versato



MIXI grain fa da barriera alla propagazione dell'olio versato



MIXI grain assorbe l'olio

### Assorbe e neutralizza sversamenti di acido solforico contenuto in accumulatori al piombo (Decreto Ministero Ambiente 20/2011)

#### Descrizione prodotto

MIXI *neutralgrain* è un neutralizzante di nuova generazione, di derivazione naturale non chimicamente modificato.

Ha un alto potere sia assorbente che neutralizzante, si utilizza in caso di sversamento di acido solforico contenuto in accumulatori al piombo con densità 1,27 gr/cm<sup>3</sup>, in linea con quanto previsto dal Decreto Ministero Ambiente 20/2011 Prevenzione inquinamenti da sversamenti di elettroliti rilasciati da batterie al piombo

MIXI *neutralgrain* è certificato da DCMIC Laboratorio analisi chimiche Milano. E' classificato come minerale di origine naturale non chimicamente modificato, ed in quanto tale, è esente dalla registrazione REACH ai sensi dell'art. 2 comma 7, paragrafo b e allegato V sezione 7 del reg. 1907/2006/CE. MIXI *neutralgrain* non è classificato come pericoloso ai sensi della direttiva 67/548/CEE e/o del Regolamento N. 1272/2008/CE e successive modificazioni.

#### Caratteristiche tecniche

Valore neutralizzante: 530 grammi +/- 20 grammi assorbono e neutralizzano 1 litro di elettrolito per batterie

Valore assorbente: 550 grammi +/- 30 grammi assorbono 1 litro di elettrolito per batterie

Elevato potere antiscivolo

Non infiammabile

Assorbimento e neutralizzazione estremamente veloce

Confezionato in secchi di materiale plastico con coperchio a pressione e sigillo antimanomissione

Durata prodotto 5 anni

#### Nuove norme per la protezione dell'ambiente dal liquido delle batterie

Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana 14.03.2011

MINISTERO DELL'AMBIENTE DECRETO 24 gennaio 2011, n. 20

Il Decreto prevede l'individuazione della quantità di sostanze assorbenti e neutralizzanti (testate da Università o istituti specializzati) di cui devono dotarsi gli impianti destinati allo stoccaggio, ricarica, manutenzione, deposito e sostituzione di accumulatori al fine di prevenire l'inquinamento del suolo.

Per le Aziende che utilizzano carrelli elevatori – transpallet elettrici, la normativa prevede di stoccare una quantità di prodotto assorbente sufficiente ad estinguere completamente tutto l'elettrolito contenuto in almeno due degli elementi componenti la batteria, per ciascuna batteria detenuta. A titolo puramente indicativo riportiamo il seguente esempio: carrello elevatore con batteria capacità 500 Ampere ora, soluzione acida contenuta in 2 elementi circa 25 litri, quantità di MIXI *neutralgrain* da stoccare circa 14 chili.

#### Confezioni disponibili

Codice	Descrizione
NEUTRAL14	Neutralizzante - assorbente per elettrolito di batterie MIXI <i>neutralgrain</i> in secchiello da 14 kg.

Disponibili oltre i secchielli da 14 kg. anche bancali da: 32 secchielli



Secchiello da 14 kg di MIXI *neutralgrain*



Batterie al piombo contenenti acido solforico in soluzione



MIXI *neutralgrain* in azione



MIXI *neutralgrain* fa da barriera ed assorbe e neutralizza

Regolazione della riduzione del nucleo della punta



### Principali caratteristiche

Mola in dotazione in CBN (nitruro di boro cubico) per punte in HSS

Possibilità di installare mola in SDC (diamante sintetico) per punte in MD (optional)

Affilatura di ottima qualità, precisione +/- 0,02 mm

Angolo di affilatura regolabile da 90/95° a 135/140° a seconda del modello

Riduzione del nucleo della punta (affilatura autocentrante o split point)

Mandrino porta pinze dotato di cuscinetti a sfere

Alloggiamento affilatura su cuscinetto a sfere

Semplici e veloci da utilizzare

Versioni per punte da diam. 3 a 13 mm, da diam. 3 a 20 mm da diam. 12 a 26 mm e da diam. 3 a 32 mm (questa ultima versione è dotata di 2 mole installate sull'affilatrice)

Alimentazione 220-230 Volt 50 Hz con fusibile di protezione

Norme CE e guida rapida all'uso



Modello Z13



Modello Z20



Modello Z26



Modello Z32 dotata di 2 mole una per punte da d. 3 a 13 mm e l'altra per punte da d. 13 a 32 mm

Modelli di affilatrice				
Dati tecnici	Z13	Z20	Z26	Z32
Diametro punta	3 – 13 mm (espandibile a 14 mm)	3 – 20 mm	12 – 26 mm (espandibile da 8 – 30 mm)	3 – 32 mm
Angolo di affilatura	90° – 140°	95° – 140°	95° – 140°	90° – 140° / 95° – 135°
Mola	CBN	CBN	CBN	CBN 2 pezzi piccola e grande
RPM mola	4800	4800	4400	4400
Motore	120 Watt corrente continua	180 Watt corrente continua	250 Watt corrente continua	250 Watt corrente continua
Alimentazione	220-230 Volt 50/60 Hz	220-230 Volt 50/60 Hz	220-230 Volt 50/60 Hz	220-230 Volt 50/60 Hz
Dimensioni	390x220x210 mm	390x220x210 mm	430x230x210 mm	400x260x300 mm
Peso	10 Kg.	10 Kg.	25 Kg.	33 Kg.
Dotazione	Serie di 11 pinze ER20	Serie di 18 pinze: ER20 da 3 a 13 mm ER25 da 14 a 20 mm con 2 mandrini	Serie di 14 pinze ER40*	Serie di 30 pinze: ER20 da 3 a 13 mm ER40 da 12 a 32 con 2 mandrini

\* il modello Z26 può affilare punta da diam. 8 mm a 30 mm, è necessario acquistare il kit di 9 pinze ER 40 diam. 8-7 9-8 10-9 11-10 12-11 27-26 28-27 29-28 30-29 mm codice AF-SP

#### Modelli disponibili

Codice	Descrizione
Z13	Affilatrice per punta elicoidali da diam. 3 a 13 mm con mola in CBN per HSS
Z20	Affilatrice per punta elicoidali da diam. 3 a 20 mm con mola in CBN per HSS
Z26	Affilatrice per punta elicoidali da diam. 12 a 26 mm con mola in CBN per HSS
Z32	Affilatrice per punta elicoidali da diam. 3 a 32 mm con mola in CBN per HSS
Z-CBN1	Mola CBN230 diam. 78 x 6 mm foro 12,7 mm per punta in HSS per affilatrice Z13 e Z32 (mola piccola)
Z-SDC1	Mola SDC230 diam. 78 x 6 mm foro 12,7 mm per punta in MD per affilatrice Z13 e Z32 (mola piccola)
Z-CBN2	Mola CBN230 diam. 78 x 8 mm foro 12,7 mm per punta in HSS per affilatrice Z20
Z-SDC2	Mola SDC230 diam. 78 x 8 mm foro 12,7 mm per punta in MD per affilatrice Z20
Z-CBN3	Mola CBN100 diam. 101 x 15 mm foro 19 mm per punta in HSS per affilatrice Z26 e Z32
Z-SDC3	Mola SDC100 diam. 101 x 15 mm foro 19 mm per punta in MD per affilatrice Z26 e Z32
Z-ER20-14-13	Pinza ER20 diam. 14-13 mm per espandere la gamma del diametro punta per l'affilatrice Z13
AF-SP	Serie pinze ER 40 per espandere la gamma dei diametri di punta da 8 a 30 mm per l'affilatrice Z26 composta da D. 8-7 9-8 10-9 11-10 12-11 27-26 28-27 29-28 30-29 mm

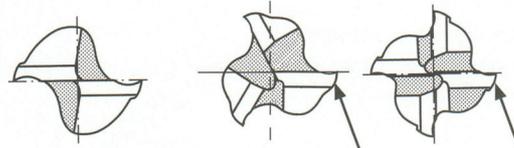
#### Ricambi per affilatrici modello precedente PP13C PP26 PP30 e AF2-13 e AF12-25:

ST-CBN3	Mola CBN200 per punta in HSS per affilatrice PP-26 e PP-30
ST-SDC3	Mola SDC200 per punta in MD per affilatrice PP-26 e PP-30
ST-CBN1	Mola CBN200 per punta in HSS per affilatrice PP-13C
ST-SDC1	Mola SDC200 per punta in MD per affilatrice PP-13C
Ricambi per affilatrici modello precedente AF2-13 e AF12-25:	
CBN1	Mola CBN200 diam. 80 x 10,9 mm foro 13 mm per punta in HSS per affilatrice AF2-13
SDC1	Mola SDC200 diam. 80 x 10,9 mm foro 13 mm per punta in MD per affilatrice AF2-13
CBN3	Mola CBN200 diam. 106 x 17,1 mm foro 16,3 mm per punta in HSS per affilatrice AF12-25
SDC3	Mola SDC200 diam. 106 x 17,1 mm foro 16,3 mm per punta in MD per affilatrice AF12-25



### Principali caratteristiche

- Per frese a taglienti frontali per finitura a 2 – 3 – 4 tagli in metallo duro oppure in HSS (sostituendo la mola con quella in CBN optional)
- Frese da diam. 4 a 13 mm e da diam. 12 a 25 mm
- Mola in dotazione in SDC\* (diamante sintetico) per frese in metallo duro
- Possibilità di installare mola in CBN (nitruro di boro cubico) per frese in HSS (optional)
- Affilatura di ottima qualità, precisione +/- 0,02 mm
- Regolazione dell'affilatura: ravvivare il tagliente o affilare
- Semplici e veloci da utilizzare
- Regolazione posizione mola per riprenderne l'usura
- Alimentazione 230 Volt 50 Hz, norme CE e guida rapida all'uso



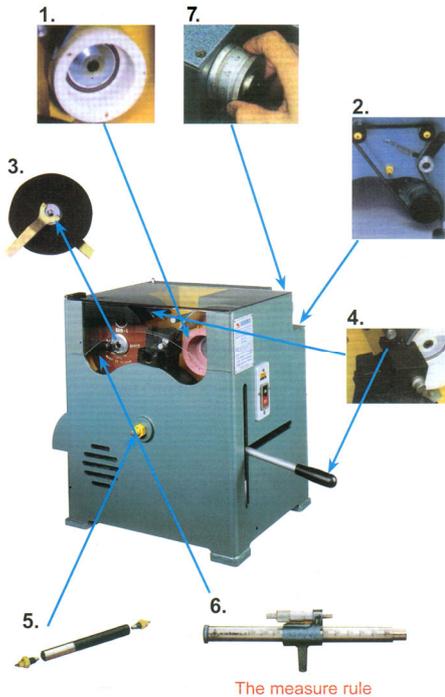
Il tagliente più lungo è quello da utilizzare per l'allineamento fresa

Dati tecnici	Modello di affilatrice	
	AFR4-13	AFR12-25
Diametro frese	4 – 13 mm	12 – 25 mm
Numero taglienti	2 – 3 – 4	2 – 3 – 4
Mola in dotazione	Nr. 2 in SDC (diamante sintetico) per frese in metallo duro una per diam. da 4 a 6 mm ed una per diam. da 7 a 13 mm	Nr. 1 in SDC (diamante sintetico) per frese in metallo duro diam. da 12 a 25 mm
RPM mola	6000	4300
Motore	450 Watt	1000 Watt
Alimentazione	230 Volt	230 Volt
Dimensioni	320 x 260 x 300 mm	365 x 293 x 345 mm
Peso	17 kg	31 kg
Dotazione	Serie di 10 pinze ER20, tre mandrini (per frese a 2 3 4 taglienti), mola in SDC per frese da diam. 4 a 6 mm e mola in SDC per frese da diam. 7 a 13 mm	Serie di 6 pinze ER40, tre mandrini (per frese a 2 3 4 taglienti), mola in SDC per frese da diam. 12 a 25 mm

### Modelli disponibili

Codice	Descrizione
AFR4-13	Affilatrice per frese a 2 3 4 taglienti da diam. 4 a 13 mm con due mole in SDC per metallo duro
AFR12-25	Affilatrice per frese a 2 3 4 taglienti da diam. 12 a 25 mm con mola in CBN per HSS
CBN300	Mola CBN300 diam. 80,2 x 10,3 mm foro diam. 12,6 mm per frese in HSS da diam. 4 a 6 mm per affilatrice AFR4-13
CBN270	Mola CBN270 diam. 80,2 x 10,3 mm foro diam. 12,6 mm per frese in HSS da diam. 6 a 13 per affilatrice AFR4-13
SDC300	Mola SDC300 diam. 80,2 x 10,3 mm foro diam. 12,6 mm per frese in MD da diam. 4 a 6 mm per affilatrice AFR4-13
SDC270	Mola SDC270 diam. 80,2 x 10,3 mm foro diam. 12,6 mm per frese in MD da diam. 6 a 13 mm per affilatrice AFR4-13
CBN150	Mola CBN150 diam. 104,3 x 12,3 mm foro diam. 15,8 mm per frese in HSS da diam. 13 a 25 mm per affilatrice AFR12-25
SDC150	Mola SDC150 diam. 104,3 x 12,3 mm foro diam. 15,8 mm per frese in MD da diam. 13 a 25 mm per affilatrice AFR12-25

\*le mole SDC (diamante sintetico) possono essere utilizzate anche per affilare frese in HSS ma la durata della mola sarà inferiore rispetto alle mole in CBN



### Principali caratteristiche

1. La precisione sulla lunghezza di taglio e rettifica della testa del punzone non è affetta dall'usura della mola a tazza perché quest'ultima è dotata di micro regolazione per riprendere la corretta posizione dopo l'usura.
2. La cinghia di trasmissione è dotata di tensionatore automatico.
3. Sistema semplice e rapido per la sostituzione del disco di taglio.
4. La pinza blocca punzone è dotata di apertura e chiusura ultra rapida comandata dalla comoda leva (eseguendo il movimento orizzontale). La capacità di serraggio è da 1 a 25 mm.
5. L'albero di diametro generoso e grande rigidità su cui la pinza esegue la rotazione per il taglio e la rettifica garantisce precisione e ripetibilità della misura impostata.
6. La barra di misura lunghezza è dotata di sistema di posizionamento rapido e micrometro per la regolazione fine della lunghezza del punzone.
7. Il nonio per la micro regolazione della mola per la rettifica è di generose dimensioni e con le tacche di riferimento ben leggibili.

Dati tecnici	Modello VEC-600G
Diametro punzoni	da 1 a 25 mm
Lunghezza minima-massima punzoni	da 60 mm a 600 mm
Precisione di taglio	punzone diam. 25 mm x 300 mm +/- 0.01 mm
Precisione sull'angolo 90°	punzone diam. 25 mm x 300 mm +/- 0.01 mm
Giri mole	3600 RPM
Motore	¼ hp 400 Volt 3 Fasi
Dimensioni disco da taglio	diam. 180 mm, spessore 1 mm, foro 31,8 mm
Dimensioni mola a tazza	WA46K diam. 100 mm, spessore 50 mm, foro 20 mm
Dimensioni macchina	430 x 360 mm altezza 500 mm
Peso	110 kg.



Apparecchiatura elettrica codice VEC-STEP2 optional

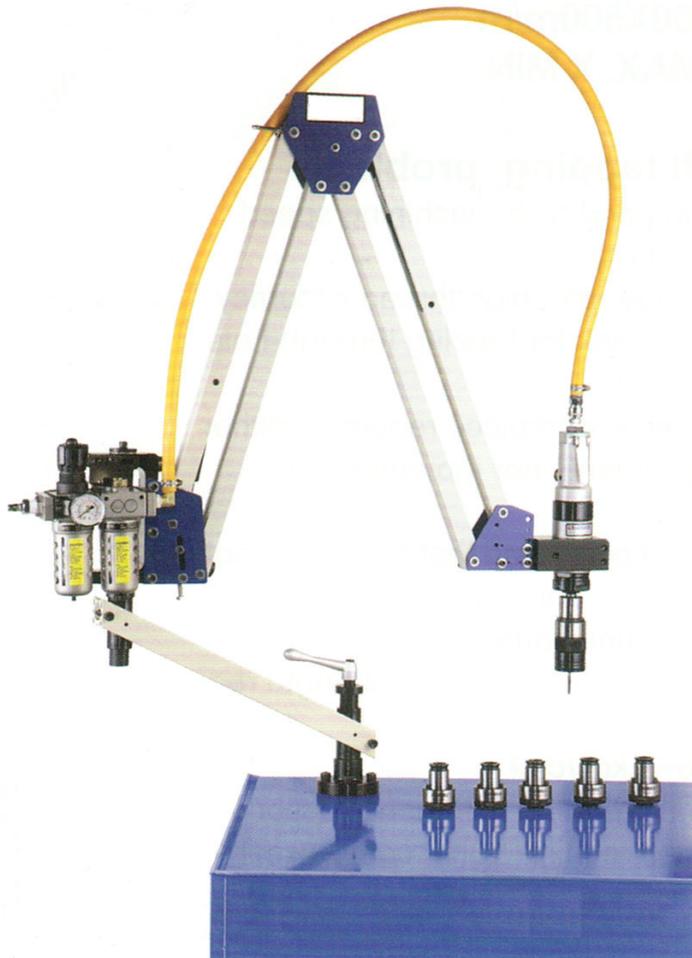
### Modelli disponibili ed accessori

Codice	Descrizione
VEC-600G-383-CE	Macchina taglia e rettifica punzoni fino a diam. 25 mm lunghezza massima 600 mm 400 Volt 3 fasi
VEC-SCLAMP	Pinza per punzoni con lunghezza minima 25 mm massima oltre 60 mm
VEC-STEP1	Micro su sportello di policarbonato al posto della vite di blocco
VEC-STEP2	Apparecchiatura elettrica esterna con micro su sportello in policarbonato e fungo di emergenza
VEC-300GMOLE	Mola a tazza di ricambio per VEC-600G-383-CE
VEC-300GMOLED	Disco da taglio di ricambio per VEC-600G-383-CE

# Braccio parallelo

per maschiatura – foratura - avvitatura

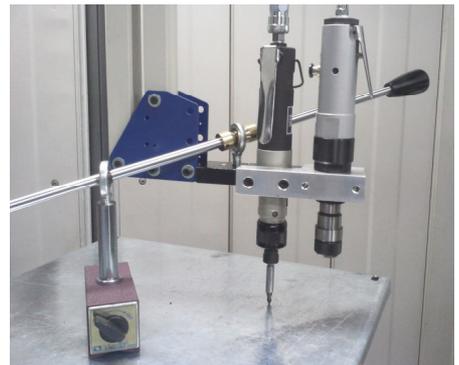
Semplifica le operazioni di maschiatura – foratura – avvitatura su piastre porta componenti di quadri elettrici e altre lavorazioni simili



**Braccio parallelo codice VAT1900 con installato maschiatore reversibile capacità da M3 a M8 codice VAT-SP08SB e gruppo filtro riduttore codice VAT-FRL con tubo aria compressa**



**Braccio parallelo con sistema di moltiplicazione spinta assiale**



**Primo piano del sistema di moltiplicazione spinta assiale con installato maschiatore ed avvitatore**

## Principali caratteristiche del braccio e degli accessori:

Per utensili con attacco diam. 38 mm (a richiesta diam. 40 o 42 mm)  
Capacità di maschiatura da M3 a M8  
Capacità di foratura da diam. 2 mm a diam. 10 mm  
Forza di avvitatura max 8 Newton  
Raggio di lavoro min. 200 mm dalla colonnetta, max. 1900 mm, rotazione 360°  
Alimentazione ad aria compressa 6 – 8 BAR  
Posizionamento semplice e rapido  
Permette maschiature, forature ed avvitature perfettamente perpendicolari alla superficie di lavoro  
Elimina il rischio di rotture dei maschi per disassamento  
Peso 20 Kg

## Accessori disponibili per configurare il proprio braccio parallelo:

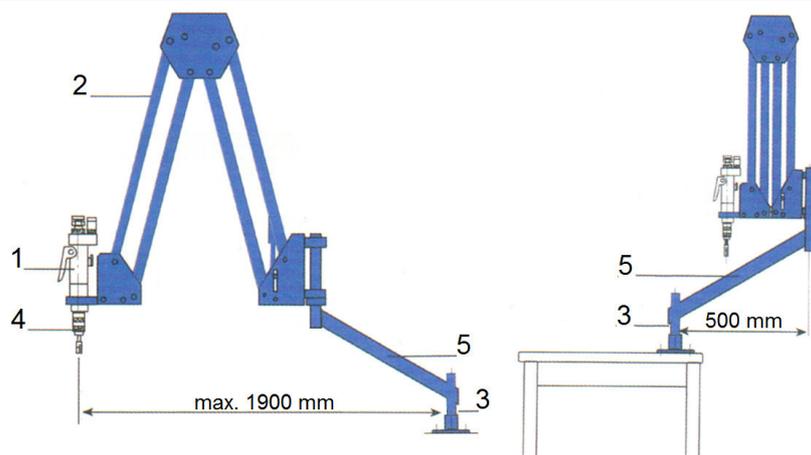
Sistema di moltiplicazione spinta assiale asta diam. 10 mm con base magnetica dim. 62x50x55 mm  
Sistema di moltiplicazione spinta assiale asta diam. 12 mm con base magnetica dim. 115x50x55 mm  
Base magnetica a leva per colonnetta di sostegno, dimensioni 155 x 90 x 93 mm  
Supporto per secondo utensile pneumatico diam. 42 mm  
Supporto per secondo e terzo utensile pneumatico diam. 42 mm  
Supporto porta utensili angolare fino a 90°  
Gruppo FRL per trattamento aria, attacchi G 3/8"  
Trapano pneumatico reversibile capacità 1-10 mm, velocità di rotazione 1800 giri/minuto  
Trapano pneumatico capacità 2-13 mm, velocità di rotazione 800 giri/minuto  
Avvitatore pneumatico reversibile con frizione regolabile max 8 Newton 1800 giri/minuto  
Maschiatore pneumatico reversibile capacità fino a M8 velocità di rotazione 700 giri/minuto  
Bussole porta maschi ad innesto rapido per maschi DIN 371 da M3 a M8



**Supporto porta utensili angolare fino a 90° codice AT12-90**

# Braccio parallelo

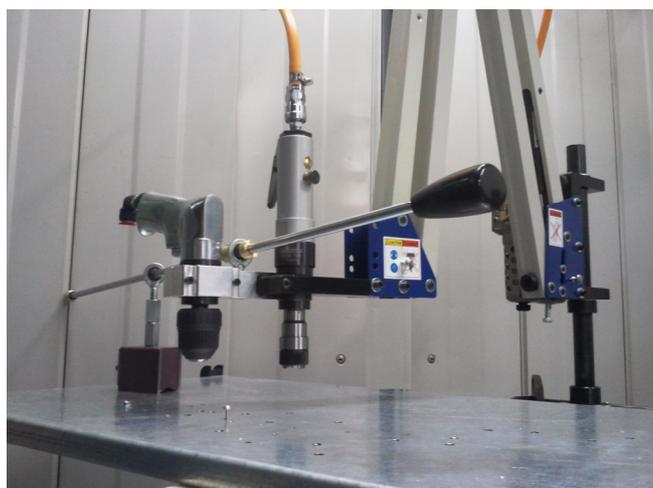
## per maschiatura – foratura - avvitatura



- 1) maschiatore trapano pneumatico 2) braccio parallelo 3) colonnetta di sostegno  
4) mandrino porta maschi 5) prolunga per estensione campo di lavoro



Base magnetica  
codice VLM-300A



Primo piano del sistema di moltiplicazione  
spinta assiale con installato trapano e maschiatore



Foratura utilizzando il sistema di  
moltiplicazione spinta assiale

### Codici di ordinazione

Codice	Descrizione
VAT1900	Braccio parallelo campo di lavoro min. 200 mm max. 1900 mm, per maschiatura da M2 a M8, foratura da diam. 2 mm diam. 6,8 mm ed avvitatura, Attacco utensili diam. 38 mm. Privo dei seguenti accessori acquistabili separatamente come da codici sotto riportati: utensili pneumatici come trapani, avvitatore e maschiatore, gruppo FRL, tubo aria compressa.
VAT-10	Sistema di moltiplicazione spinta assiale asta diam. 10 mm con base magnetica dim. 62x50x55 mm
VAT-12	Sistema di moltiplicazione spinta assiale asta diam. 12 mm con base magnetica dim. 115x50x55 mm
VLM-300A	Base magnetica a leva per colonnetta di sostegno, dimensioni 155 x 90 x 93 mm
VAT-SD42	Supporto per secondo utensile pneumatico diam. 42 mm
VAT-SD42-42	Supporto per secondo e terzo utensile pneumatico diam. 42 mm
AT12-90	Supporto porta utensili angolare fino a 90°
VAT-FRL	Gruppo FRL per trattamento aria attacchi G 3/8"
PAD-03003-KY	Trapano pneumatico reversibile capacità 1-10 mm, velocità rotazione 1800 giri/minuto
AR1512B	Trapano pneumatico capacità 2-13 mm, velocità di rotazione 800 giri/minuto
AR5018	Avvitatore pneumatico reversibile con frizione regolabile max 8 Newton 1800 giri/minuto, attacco rapido esagonale 1/4"
VAT-SP08SB	Maschiatore pneumatico reversibile capacità fino a M8 velocità di rotazione 700 giri/min senza bussola porta maschi
TC312-M3	Bussola porta maschi ad innesto rapido DIN 371 da M3 (maschio gambo diam. 4 mm)
TC312-M4	Bussola porta maschi ad innesto rapido DIN 371 da M4 (maschio gambo diam. 5 mm)
TC312-M5/6	Bussola porta maschi ad innesto rapido DIN 371 da M5 e M6 (maschio gambo diam. 6 mm)
TC312-M8	Bussola porta maschi ad innesto rapido DIN 371 da M8 (maschio gambo diam. 8 mm)

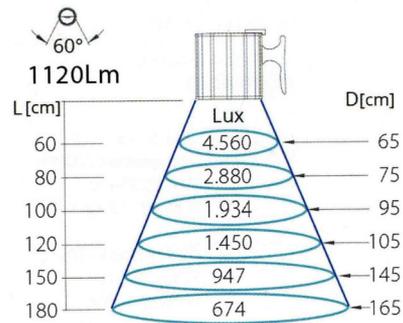
# Lampade CLIK COB orientabili led 14 Watt 24Vac/dc e 100-240Vac

per macchine utensili e postazioni di lavoro

## Lampade orientabili a led

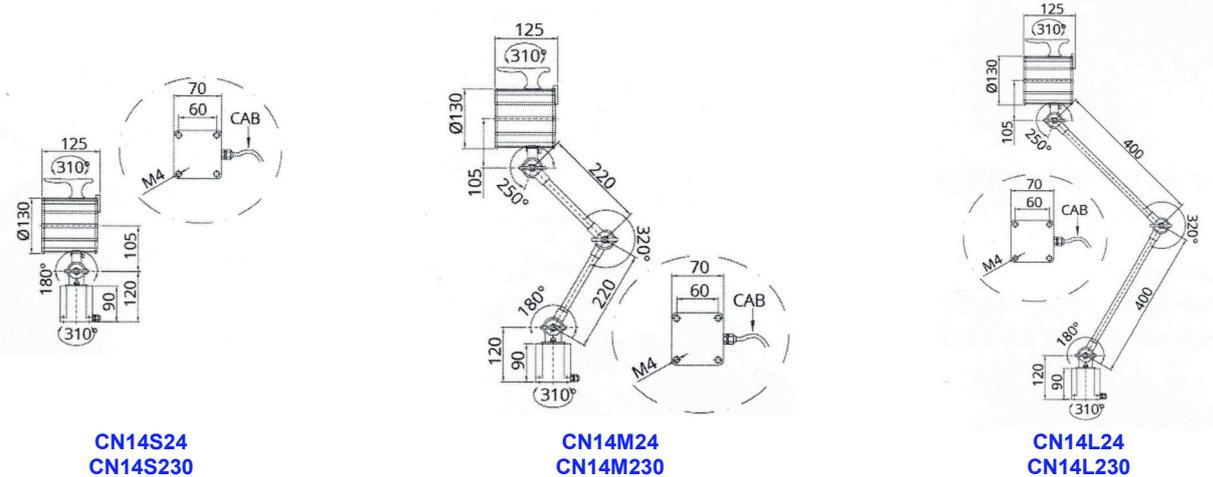
Ideali per macchine utensili e postazioni di lavoro, orientabili e resistenti ai lubrificanti, grado di protezione IP65. Dotate di un potente led a luce bianca 6000°K, potenza 14 Watt. Durata stimata in 40.000 ore. Alimentatore elettronico integrato, tensione di alimentazione 24 Volt ac/dc con trasformatore integrato nella base oppure tensione 100-240 Volt ac. Conformi alle direttive 2006-95/CE – 2004/108/CE – 2006/42/CE EN1387. Cavo in dotazione 1,8 metri senza spina per la versione 24 Volt ac/dc con spina schuko per la versione 100-240 Volt ac.

### Diametro-intensità del fascio luminoso



Lampade a led bianco con corpo orientabile

### Dimensioni



CN14S24  
CN14S230

CN14M24  
CN14M230

CN14L24  
CN14L230

### Modelli disponibili e caratteristiche tecniche

Versione	Angolo illuminazione	Codice	Alimentazione	Potenza e numero led	Cablaggio	Peso kg
Lampade a led CLIK COB 24VAC/DC	Standard 60°	CN14S24	24 Volt AC/DC	14 Watt x 1	cavo 1,8 mt senza spina	2,20
		CN14M24				2,90
		CN14L24				3,20
Lampade a led CLIK COB 100-240VAC	Standard 60°	CN14S230	100-240 Volt AC	14 Watt x 1	cavo 1,8 mt con spina schuko	2,20
		CN14M230				2,90
		CN14L230				3,20

### Codici di ordinazione

Codice	Descrizione
CN14S24	Lampada CLIK COB led a luce bianca orient. 24 VAC/DC 14 Watt senza bracci (con cavo 1,8 mt senza spina)
CN14M24	Lampada CLIK COB led a luce bianca orient. 24 VAC/DC 14 Watt 2 bracci 220 + 220 mm (cavo 1,8 mt senza spina)
CN14L24	Lampada CLIK COB led a luce bianca orient. 24 VAC/DC 14 Watt 2 bracci 400 + 400 mm (cavo 1,8 mt senza spina)
CN14S230	Lampada CLIK COB led a luce bianca orient. 100 240 VAC 14 Watt senza bracci (con cavo 1,8 mt e spina schuko)
CN14M230	Lampada CLIK COB led a luce bianca orient. 100 240 VAC 14 Watt 2 bracci 220 + 220 mm (cavo 1,8 mt e spina schuko)
CN14L230	Lampada CLIK COB led a luce bianca orient. 100 240 VAC 14 Watt 2 bracci 400 + 400 mm (cavo 1,8 mt e spina schuko)

### Accessori e ricambi



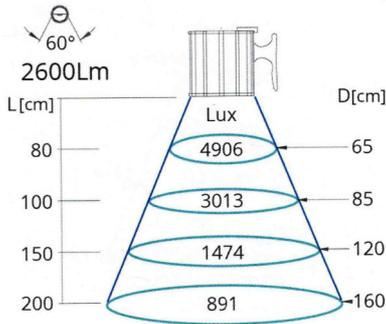
# Lampade CLIK COB orientabili led 20 Watt 24Vac/dc e 100-240Vac

per macchine utensili e postazioni di lavoro

## Lampade orientabili a led

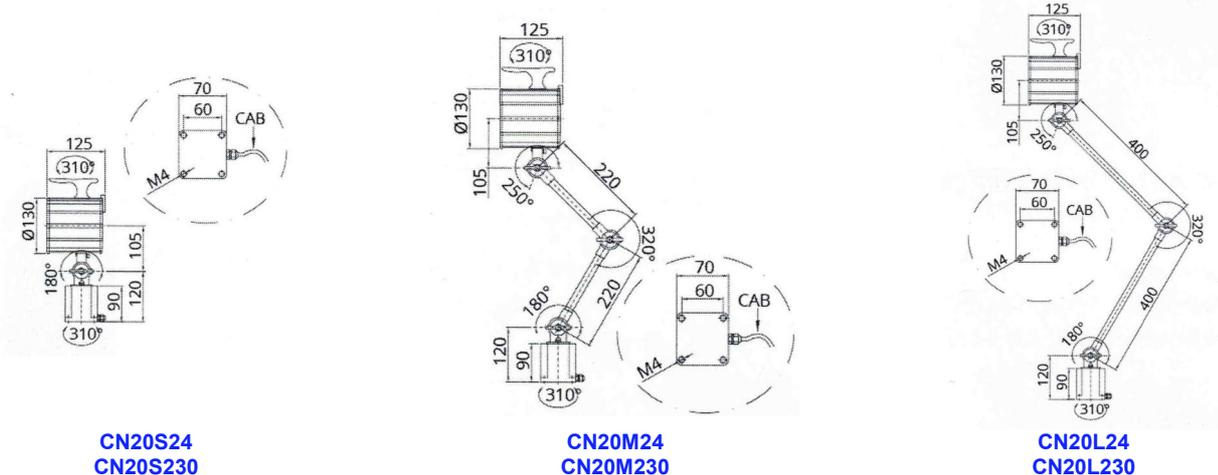
Ideali per macchine utensili e postazioni di lavoro, orientabili e resistenti ai lubrificanti, grado di protezione IP65. Dotate di un potente led a luce bianca 6000°K, potenza 20 Watt. Durata stimata in 40.000 ore. Alimentatore elettronico integrato, tensione di alimentazione 24 Volt ac/dc con trasformatore integrato nella base oppure tensione 100-240 Volt ac. Conformi alle direttive 2006-95/CE – 2004/108/CE – 2006/42/CE EN1387. Cavo in dotazione 1,8 metri senza spina per la versione 24 Volt ac/dc con spina schuko per la versione 100-240 Volt ac.

### Diametro-intensità del fascio luminoso



Lampade a led bianco con corpo orientabile

### Dimensioni



CN20S24  
CN20S230

CN20M24  
CN20M230

CN20L24  
CN20L230

### Modelli disponibili e caratteristiche tecniche

Versione	Angolo illuminazione	Codice	Alimentazione	Potenza e numero led	Cablaggio	Peso kg
Lampade a led CLIK COB 24VAC/DC	Standard 60°	CN20S24	24 Volt AC/DC	20 Watt x 1	cavo 1,8 mt senza spina	2,20
		CN20M24				2,90
		CN20L24				3,20
Lampade a led CLIK COB 100-240VAC	Standard 60°	CN20S230	100-240 Volt AC	20 Watt x 1	cavo 1,8 mt con spina schuko	2,20
		CN20M230				2,90
		CN20L230				3,20

### Codici di ordinazione

Codice	Descrizione
CN20S24	Lampada CLIK COB led a luce bianca orient. 24 VAC/DC 20 Watt senza bracci (con cavo 1,8 mt senza spina)
CN20M24	Lampada CLIK COB led a luce bianca orient. 24 VAC/DC 20 Watt 2 bracci 220 + 220 mm (cavo 1,8 mt senza spina)
CN20L24	Lampada CLIK COB led a luce bianca orient. 24 VAC/DC 20 Watt 2 bracci 400 + 400 mm (cavo 1,8 mt senza spina)
CN20S230	Lampada CLIK COB led a luce bianca orient. 100 240 VAC 20 Watt senza bracci (con cavo 1,8 mt e spina schuko)
CN20M230	Lampada CLIK COB led a luce bianca orient. 100 240 VAC 20 Watt 2 bracci 220 + 220 mm (cavo 1,8 mt e spina schuko)
CN20L230	Lampada CLIK COB led a luce bianca orient. 100 240 VAC 20 Watt 2 bracci 400 + 400 mm (cavo 1,8 mt e spina schuko)

### Accessori e ricambi



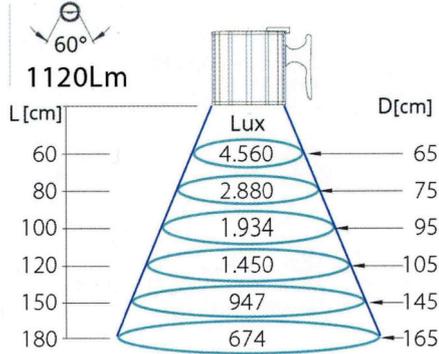
# Lampade CLIK COB Q orientabili led 14 Watt 24Vac/dc e 100-240Vac

per macchine utensili e postazioni di lavoro

## Lampade orientabili a led

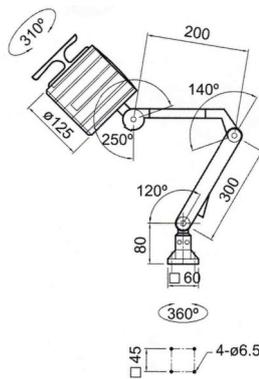
Ideali per macchine utensili e postazioni di lavoro, orientabili e resistenti ai lubrificanti, grado di protezione IP65. Dotate di un potente led a luce bianca 6000°K, potenza 14 Watt. Durata stimata in 40.000 ore. Alimentatore elettronico integrato, tensione di alimentazione 24 Volt ac/dc con trasformatore integrato nella base oppure tensione 100-240 Volt ac. Conformi alle direttive 2006-95/CE – 2004/108/CE – 2006/42/CE EN1387. Cavo in dotazione 1,8 metri senza spina per la versione 24 Volt ac/dc con spina schuko per la versione 100-240 Volt ac. Versione con base di dimensioni contenute.

### Diametro-intensità del fascio luminoso

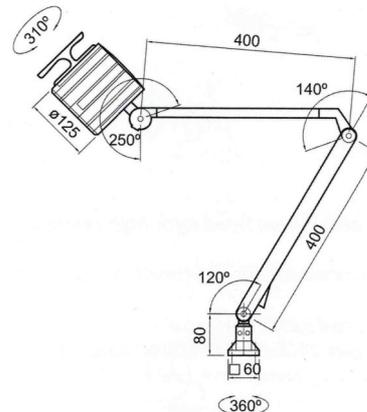


Lampade a led bianco con corpo orientabile

### Dimensioni



COBQ14M24  
COBQ14M230



COBQ14L24  
COBQ14L230

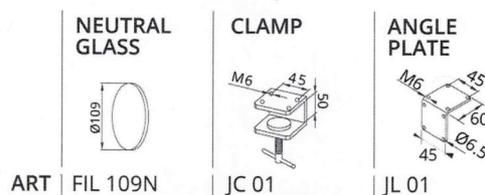
### Modelli disponibili e caratteristiche tecniche

Versione	Angolo illuminazione	Codice	Alimentazione	Potenza e numero led	Cablaggio	Peso kg
Lampade a led CLIK COB Q 24VAC/DC	Standard 60°	COBQ14M24	24 Volt AC/DC	14 Watt x 1	cavo 1,8 mt senza spina	2,90
		COBQ14L24				3,20
Lampade a led CLIK COB Q 100-240VAC	Standard 60°	CN14M230	100-240 Volt AC	14 Watt x 1	cavo 1,8 mt con spina schuko	2,90
		CN14L230				3,20

### Codici di ordinazione

Codice	Descrizione
COBQ14M24	Lampada CLIK COB Q led a luce bianca orient. 24 VAC/DC 14 Watt 2 bracci 300 + 200 mm (cavo 1,8 mt senza spina)
COBQ14L24	Lampada CLIK COB Q led a luce bianca orient. 24 VAC/DC 14 Watt 2 bracci 400 + 400 mm (cavo 1,8 mt senza spina)
COBQ14M230	Lampada CLIK COB Q led a luce bianca orient. 100 240 VAC 14 Watt 2 bracci 300 + 200 mm (cavo 1,8 mt spina schuko)
COBQ14L230	Lampada CLIK COB Q led a luce bianca orient. 100 240 VAC 14 Watt 2 bracci 400 + 400 mm (cavo 1,8 mt spina schuko)

### Accessori e ricambi



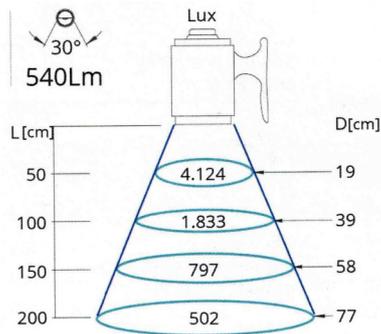
# Lampade ILLI orientabili led 6 Watt 24Vac/dc e 100-240Vac

per macchine utensili e postazioni di lavoro

## Lampade orientabili a led

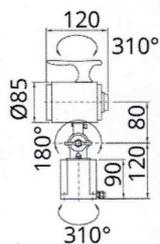
Ideali per macchine utensili e postazioni di lavoro, orientabili e resistenti ai lubrificanti, grado di protezione IP65. Dotate di 3 led a luce bianca 6000°K, potenza totale 6 Watt. Durata stimata in 40.000 ore. Alimentatore elettronico integrato, tensione di alimentazione 24 Volt ac/dc con trasformatore integrato nella base oppure tensione 100-240 Volt ac. Conformi alle direttive 2006-95/CE – 2004/108/CE – 2006/42/CE EN1387. Cavo in dotazione 1,8 metri senza spina per la versione 24 Volt ac/dc con spina schuko per la versione 100-240 Volt ac.

### Diametro-intensità del fascio luminoso

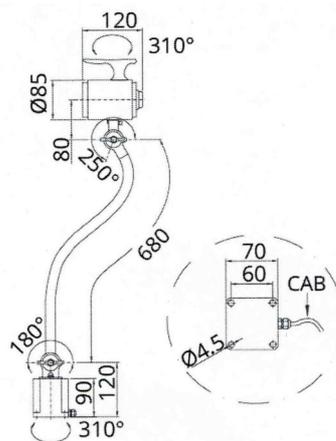
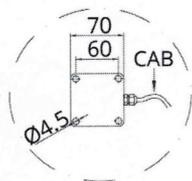


Lampade a led bianchi con corpo orientabile

### Dimensioni



ILLI6S24  
ILLI6S230



ILLI6L24  
ILLI6L230

### Modelli disponibili e caratteristiche tecniche

Versione	Angolo illuminazione	Codice	Alimentazione	Potenza e numero led	Cablaggio	Peso kg
Lampade a led ILLI 24VAC/DC	Standard 30°	ILLI6S24	24 Volt AC/DC	2 Watt x 3	cavo 1,8 mt senza spina	1,50
		ILLI6L24				2,50
Lampade a led ILLI 100-240VAC	Standard 30°	ILLI6S230	100-240 Volt AC	2 Watt x 3	cavo 1,8 mt e spina schuko	1,70
		ILLI6L230				2,50

### Codici di ordinazione

Codice	Descrizione
ILLI6S24	Lampada ILLI led a luce bianca orient. 24 VAC/DC 6 Watt senza bracci (con cavo 1,8 mt senza spina)
ILLI6L24	Lampada ILLI led a luce bianca orient. 24 VAC/DC 6 Watt braccio flessibile 680 mm (cavo 1,8 mt senza spina)
ILLI6S230	Lampada ILLI led a luce bianca orient. 100-240 VAC 6 Watt senza bracci (cavo 1,8 mt e spina schuko)
ILLI6L230	Lampada ILLI led a luce bianca orient. 100-240 VAC 6 Watt braccio flessibile 680 mm (cavo 1,8 mt e spina schuko)

### Accessori e ricambi

NEUTRAL GLASS	CLAMP	MAGNETIC BASE	ANGLE PLATE
ART   FIL 65N	JC 02	JM 01	JL 02

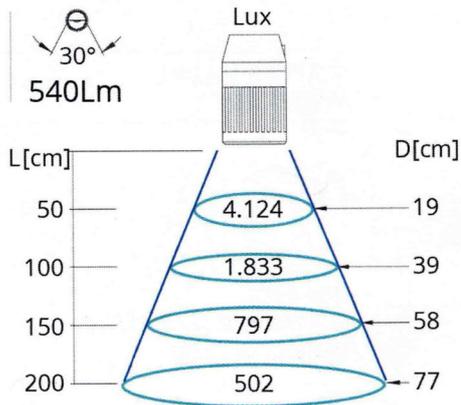
# Lampade PIK orientabili led 6 Watt 24vac/dc e 100-240vac

per macchine utensili e postazioni di lavoro

## Lampade orientabili a led

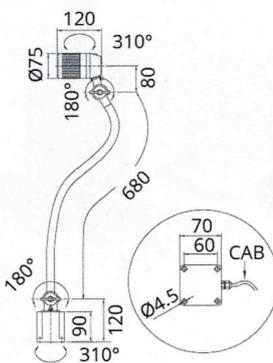
Ideali per macchine utensili e postazioni di lavoro, orientabili e resistenti ai lubrificanti, grado di protezione IP20. Dotate di 3 led a luce bianca 6000°K, potenza totale 6 Watt. Durata stimata in 40.000 ore. Alimentatore elettronico integrato, tensione di alimentazione 24 Volt ac/dc con trasformatore integrato nella base oppure tensione 100-240 Volt ac. Conformi alle direttive 2006-95/CE – 2004/108/CE – 2006/42/CE EN1387. Cavo in dotazione 1,8 metri senza spina per la versione 24 Volt ac/dc con spina schuko per la versione 100-240 Volt ac.

### Diametro-intensità del fascio luminoso



Lampade a led bianchi con corpo orientabile

### Dimensioni



PIK6L24  
PIK6L230

### Modelli disponibili e caratteristiche tecniche

Versione	Angolo illuminazione	Codice	Alimentazione	Potenza e numero led	Cablaggio	Peso kg
Lampade a led PIK 24VAC/DC	Standard 30°	PIK6L24	24 Volt AC/DC	2 Watt x 3	cavo 1,8 mt senza spina	2,20
Lampade a led PIK 100-240VAC	Standard 30°	PIK6L230	100-240 Volt AC	2 Watt x 3	cavo 1,8 mt e spina schuko	2,20

### Codici di ordinazione

Codice	Descrizione
PIK6L24	Lampada PIK led a luce bianca orient. 24 VAC/DC 6 Watt braccio flessibile 680 mm (con cavo 1,8 mt senza spina)
PIK6L230	Lampada PIK led a luce bianca orient. 100-240 VAC 6 Watt braccio flessibile 680 mm (cavo 1,8 mt e spina schuko)

### Accessori e ricambi

ART	Descrizione	Descrizione	Descrizione	Descrizione
FIL 65N	NEUTRAL GLASS	JC 02	MAGNETIC BASE	JL 02

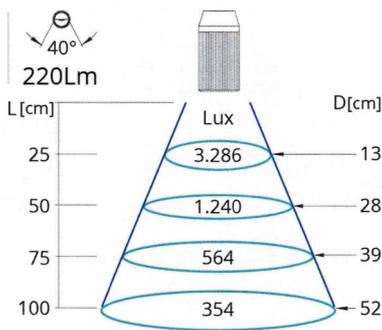
# Lampade MINI F orientabili led 3 Watt 24vac/dc e 100-240vac

per macchine utensili e postazioni di lavoro

## Lampade orientabili a led

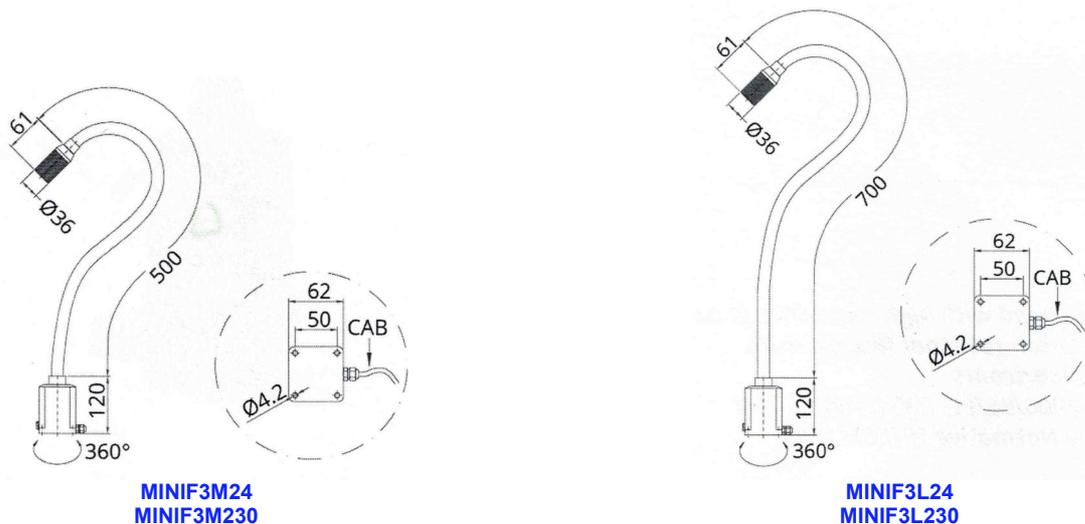
Ideali per macchine utensili e postazioni di lavoro, orientabili e resistenti ai lubrificanti, grado di protezione IP65. Dotate di led a luce bianca 6000°K, potenza 3 Watt. Durata stimata in 40.000 ore. Alimentatore elettronico integrato, tensione di alimentazione 24 Volt ac/dc con trasformatore integrato nella base oppure tensione 100-240 Volt ac. Conformi alle direttive 2006-95/CE – 2004/108/CE – 2006/42/CE EN1387. Cavo in dotazione 1,8 metri senza spina per la versione 24 Volt ac/dc con spina schuko per la versione 100-240 Volt ac.

### Diametro-intensità del fascio luminoso



Lampade a led bianco con corpo orientabile

### Dimensioni



MINIF3M24  
MINIF3M230

MINIF3L24  
MINIF3L230

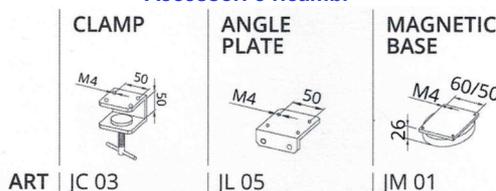
### Modelli disponibili e caratteristiche tecniche

Versione	Angolo illuminazione	Codice	Alimentazione	Potenza e numero led	Cablaggio	Peso kg
Lampade a led MINI F 24VAC/DC	Standard 40°	MINIF3M24	24 Volt AC/DC	3 Watt x 1	cavo 1,8 mt senza spina	0,80
		MINIF3L24				1,30
Lampade a led MINI F 100-240VAC	Standard 40°	MINIF3M230	100-240 Volt AC	3 Watt x 1	cavo 1,8 mt e spina schuko	0,90
		MINIF3L230				1,20

### Codici di ordinazione

Codice	Descrizione
MINIF3M24	Lampada MINI F led a luce bianca orient. 24 VAC/DC 3 Watt braccio flessibile 500 mm (con cavo 1,8 mt senza spina)
MINIF3L24	Lampada MINI F led a luce bianca orient. 24 VAC/DC 3 Watt braccio flessibile 700 mm (cavo 1,8 mt senza spina)
MINIF3M230	Lampada MINI F led a luce bianca orient. 100-240 VAC 3 Watt braccio flessibile 500 mm (cavo 1,8 mt e spina schuko)
MINIF3L230	Lampada MINI F led a luce bianca orient. 100-240 VAC 3 Watt braccio flessibile 700 mm (cavo 1,8 mt e spina schuko)

### Accessori e ricambi



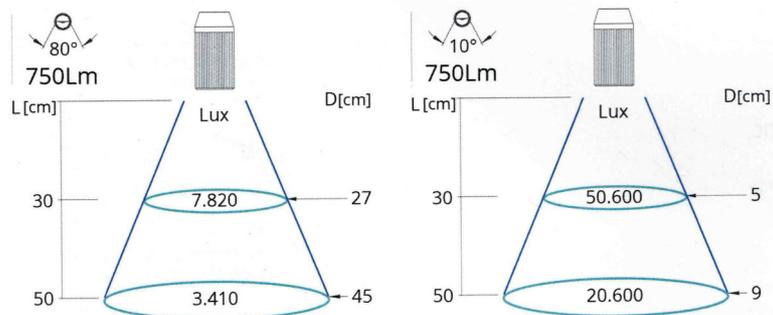
# Lampade MINI Z orientabili led 5 Watt 24vac/dc e 100-240vac

per macchine utensili e postazioni di lavoro

## Lampade orientabili a led con ottica variabile 10°- 80°

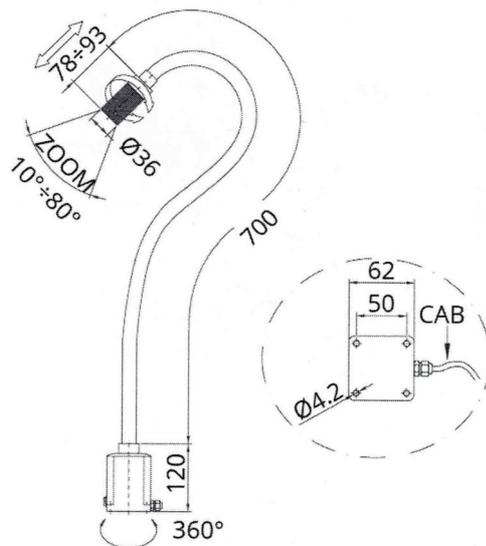
Ideali per macchine utensili e postazioni di lavoro, orientabili e resistenti ai lubrificanti, grado di protezione IP65. Dotate di led a luce bianca 6000°K, potenza 5 Watt. Durata stimata in 40.000 ore. Alimentatore elettronico integrato, tensione di alimentazione 24 Volt ac/dc con trasformatore integrato nella base oppure tensione 100-240 Volt ac. Conformi alle direttive 2006-95/CE – 2004/108/CE – 2006/42/CE EN1387. Cavo in dotazione 1,8 metri senza spina per la versione 24 Volt ac/dc con spina schuko per la versione 100-240 Volt ac. Ghiera per la regolazione dell'ampiezza del cono luminoso da 10° a 80°.

### Diametro-intensità del fascio luminoso



Lampade a led bianchi con corpo orientabile

### Dimensioni



MINIZ5L24  
MINIZ5L230

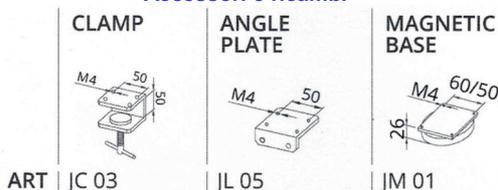
### Modelli disponibili e caratteristiche tecniche

Versione	Angolo illuminazione	Codice	Alimentazione	Potenza e numero led	Cablaggio	Peso kg
Lampade a led MINI Z 24VAC/DC	Regolabile da 10° a 80°	MINIZ5L24	24 Volt AC/DC	5 Watt x 1	cavo 1,8 mt senza spina	1,30
Lampade a led MINI Z 100-240VAC	Regolabile da 10° a 80°	MINIZ5L230	100-240 Volt AC	5 Watt x 1	cavo 1,8 mt e spina schuko	1,30

### Codici di ordinazione

Codice	Descrizione
MINIZ5L24	Lampada MINI Z led a luce bianca orient. 24 VAC/DC 5 Watt braccio flessibile 700 mm (con cavo 1,8 mt senza spina)
MINIZ5L230	Lampada MINI Z led a luce bianca orient. 100-240 VAC 5 Watt braccio flessibile 700 mm (cavo 1,8 mt e spina schuko)

### Accessori e ricambi



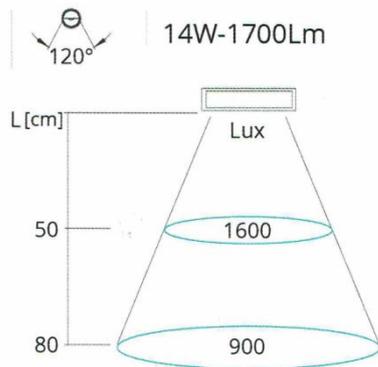
# Lampade MAGA LONG led 14 Watt 100-240vac

per postazioni di lavoro, dotate di lente d'ingrandimento

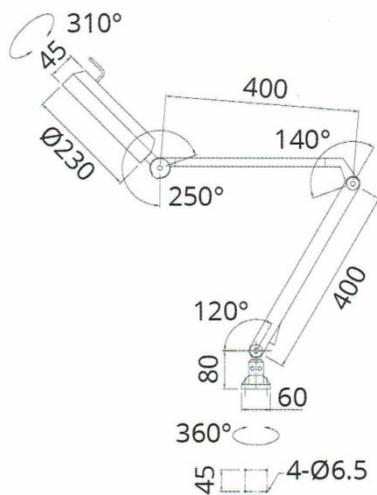
## Lampade orientabili a led

Ideali per postazioni di lavoro, orientabili e resistenti ai lubrificanti, lente ottica da 5 diottrie (ingrandimento 2,25 x rispetto all'oggetto reale) diam. 127 mm, grado di protezione IP65. Regolatore di intensità luminosa 10-100%. Dotate di led a luce bianca 6000°K, potenza 14 Watt, permettono grande risparmio rispetto alle lampade alogene da 70 Watt. Durata stimata in 40.000 ore. Tensione di alimentazione 100-240 Volt AC. Conformi alle direttive 2006-95/CE – 2004/108/CE – 2006/42/CE EN1387. Cavo in dotazione 1,8 metri con spina schuko.

### Diametro-intensità del fascio luminoso



### Dimensioni



Regolatore di intensità  
10-100%

Lampada a led bianchi con corpo orientabile e lente d'ingrandimento

### Modelli disponibili e caratteristiche tecniche

Versione	Angolo illuminazione	Codice	Alimentazione	Potenza	Cablaggio	Peso kg
Lampade a led MAGA LONG 100-240VAC	Standard 120°	MAGAL230	100/240 Volt AC	14 Watt	cavo 1,8 metri con spina schuko	3,30

### Codici di ordinazione

Codice	Descrizione
MAGAL230	Lampada MAGA LONG led a luce bianca orient. 100-240 VAC 14 Watt (con cavo 1,8 metri e spina schuko)

### Accessori e ricambi

#### CLAMP



ART J C01

#### ANGLE PLATE



JL 01

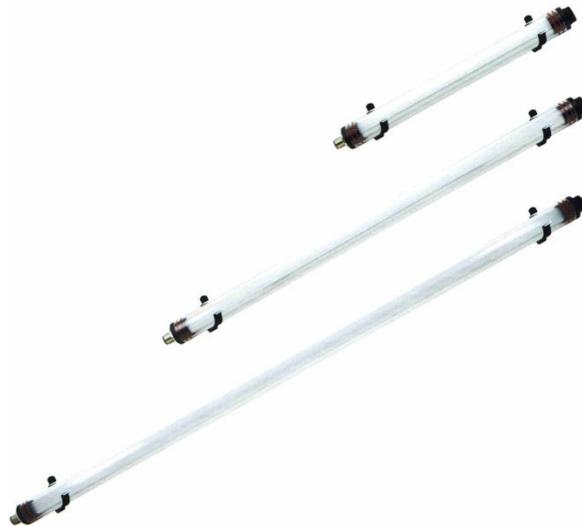
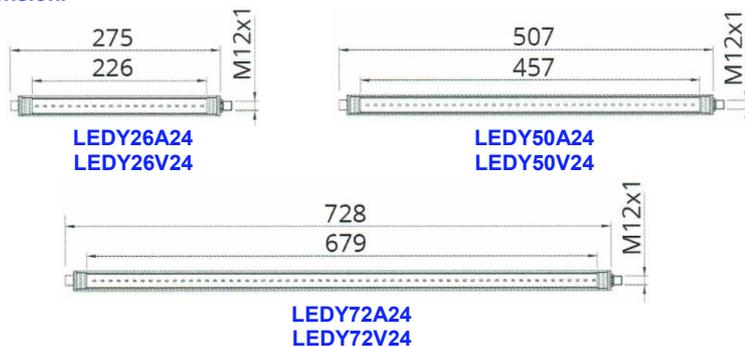
# Lampade mini LEDY N a led 5-10-15 Watt 24Vac/dc

per macchine utensili e postazioni di lavoro

## Lampade a led bianchi con mini tubo (tubo diam. 26 mm)

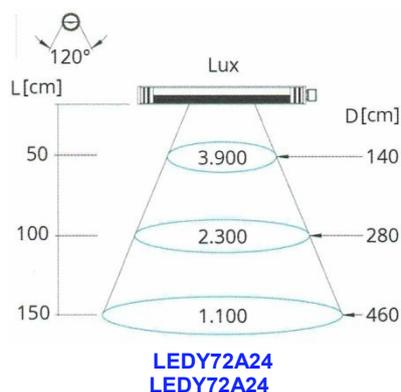
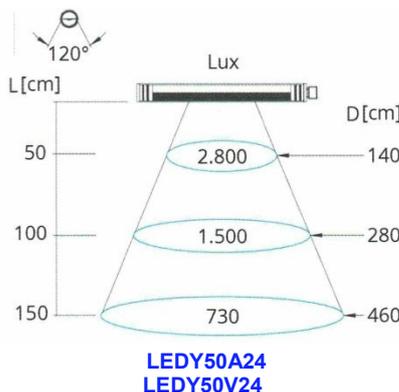
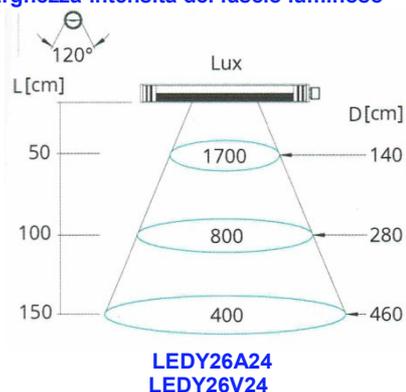
Ideali per macchine utensili e postazioni di lavoro, e per tutte le applicazioni con spazi ristretti. Resistenti ai lubrificanti, grado di protezione IP67. Dotate di potenti led a luce bianca 6.000°K, tre differenti potenze: 5 10 e 15 Watt. Durata stimata in 30.000 ore. Possibilità di ordinare la lampada con tubo in materiale acrilico oppure in vetro. Tensione di alimentazione 24 Volt AC/DC. Conformi alle direttive 2006-95/CE – 2004/108/CE – 2006/42/CE EN1387. Collegamento tramite connettore femmina M12x1, **cavo e connettore maschio sono optional**.  
Due clip di fissaggio in dotazione.

### Dimensioni



Lampade a led bianchi con mini tubo

### Larghezza-intensità del fascio luminoso



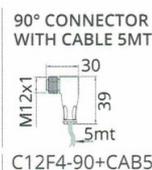
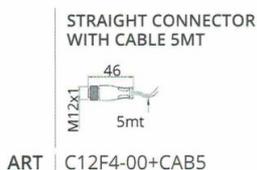
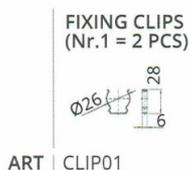
### Modelli disponibili e caratteristiche tecniche

Lampade a led	Tubo acrilico o vetro	Codice	Alimentazione	Potenza	Cablaggio	Peso kg
LEDY 26 5 Watt 24VAC/DC	acrilico	LEDY26A24	24 Volt AC/DC	5 Watt	con presa per connettore	0,16
	vetro	LEDY26V24				0,21
LEDY 50 10 Watt 24VAC/DC	acrilico	LEDY50A24	24 Volt AC/DC	10 Watt	con presa per connettore	0,27
	vetro	LEDY50V24				0,37
LEDY 72 15 Watt 24VAC/DC	acrilico	LEDY72A24	24 Volt AC/DC	15 Watt	con presa per connettore	0,38
	vetro	LEDY72V24				0,52

### Codici di ordinazione

Codice	Descrizione
LEDY26A24	Lampada LEDY N led tubo acrilico diam. 26 mm lunghezza 275-226 mm 24 Volt AC/DC 5 Watt (con presa per connettore)
LEDY26V24	Lampada LEDY N led tubo vetro diam. 26 mm lunghezza 275-226 mm 24 Volt AC/DC 5 Watt (con presa per connettore)
LEDY50A24	Lampada LEDY N led tubo acrilico diam. 26 mm lunghezza 507-457 mm 24 Volt AC/DC 10 Watt (con presa per connettore)
LEDY50V24	Lampada LEDY N led tubo vetro diam. 26 mm lunghezza 507-457 mm 24 Volt AC/DC 10 Watt (con presa per connettore)
LEDY72A24	Lampada LEDY N led tubo acrilico diam. 26 mm lunghezza 728-679 mm 24 Volt AC/DC 15 Watt (con presa per connettore)
LEDY72V24	Lampada LEDY N led tubo vetro diam. 26 mm lunghezza 728-679 mm 24 Volt AC/DC 15 Watt (con presa per connettore)
C12F400CAB5	Cavo 5 metri con connettore dritto M12x1 4 pin
C12F490CAB5	Cavo 5 metri con connettore 90° M12x1 4 pin

### Accessori e ricambi



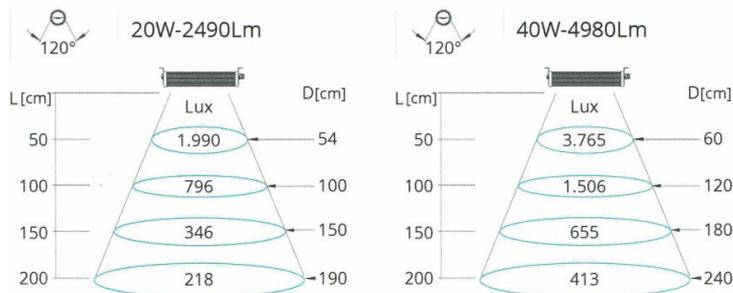
# Lampade WIDE 1 a led 20-40 Watt 24Vac/dc e 100-240Vac

per macchine utensili e postazioni di lavoro

## Lampade a led bianchi con corpo in alluminio IP67

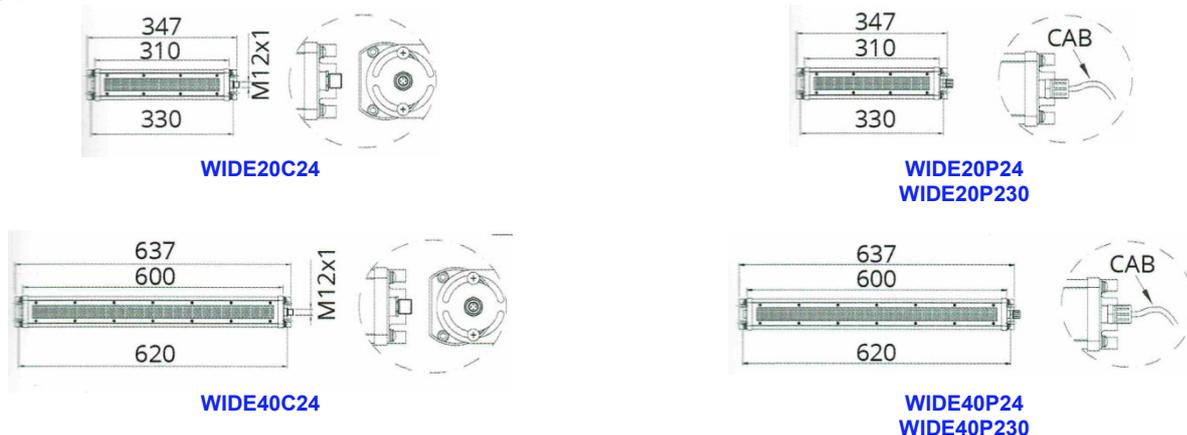
Ideali per macchine utensili e postazioni di lavoro, robusto corpo in alluminio dotato di fissaggio con inclinazione regolabile, finestra in vetro. Corpo illuminante con 48 oppure 96 led 6.000°K con rispettiva potenza di 20 oppure 40 Watt. Resistenti ai lubrificanti, grado di protezione IP67. Durata stimata in 40.000 ore. Tensione di alimentazione 24 Volt AC/DC con collegamento a scelta tra connettore M12x1 4 poli (cavo optional) o con pressacavo e cavo da 1,8 metri senza spina oppure tensione 100-240 Volt AC e cavo da 1,8 metri con spina schuko. Conformi alle direttive 2006-95/CE – 2004/108/CE – 2006/42/CE EN1387.

### Larghezza-intensità del fascio luminoso



Lampade con corpo in alluminio e staffe regolabili

### Dimensioni



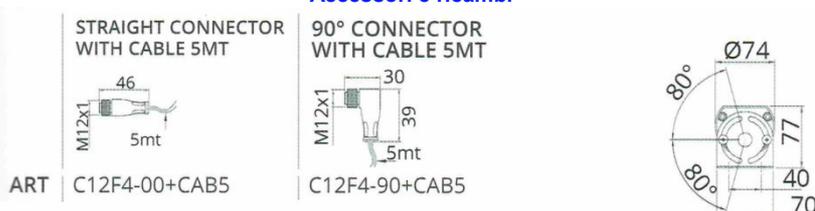
### Modelli disponibili e caratteristiche tecniche

Versione	Tipo collegamento elettrico	Codice	Alimentazione	Potenza	Cablaggio	Peso kg
Lampade a led WIDE 20-40 Watt 24VAC/DC	WIDE1 C = con presa per connettore	WIDE20C24	24 Volt AC/DC	20 Watt	con presa per connettore	1,16
		WIDE40C24		40 Watt		2,50
	WIDE1 P = pressacavo e cavo 1,8 metri senza spina	WIDE20P24	24 Volt AC/DC	20 Watt	pressacavo e cavo 1,8 mt senza spina	1,16
		WIDE40P24		40 Watt		2,50
Lampade a led WIDE 20-40 Watt 100-240VAC	WIDE P = pressacavo e cavo 1,8 metri con spina schuko	WIDE20P230	100-240 Volt AC	20 Watt	cavo 1,8 mt con spina schuko	1,16
		WIDE40P230		40 Watt		2,50

### Codici di ordinazione

Codice	Descrizione
WIDE20C24	Lampada WIDE1 led corpo in alluminio lunghezza 347-310 mm 24 Volt AC/DC 20 Watt (con presa per connettore)
WIDE20P24	Lampada WIDE1 led corpo allum. lunghezza 347-310 mm 24 Volt AC/DC 20 Watt (con pressacavo e cavo 1,8 metri)
WIDE40C24	Lampada WIDE1 led corpo in alluminio lunghezza 637-600 mm 24 Volt AC/DC 40 Watt (con presa per connettore)
WIDE40P24	Lampada WIDE1 led corpo allum. lunghezza 637-600 mm 24 Volt AC/DC 40 Watt (con pressacavo e cavo 1,8 metri)
C12F400CAB5	Cavo 5 metri con connettore dritto M12x1 4 pin (per versioni 24 Volt AC/DC con presa per connettore)
C12F490CAB5	Cavo 5 metri con connettore 90° M12x1 4 pin (per versioni 24 Volt AC/DC con presa per connettore)
WIDE20P230	Lampada WIDE1 led corpo in alluminio lunghezza 347-310 mm 100-240 Volt AC 20 Watt (con pressacavo, con cavo 1,8 mt e spina schuko)
WIDE40P230	Lampada WIDE1 led corpo in alluminio lunghezza 637-600 mm 100-240 Volt AC 40 Watt (con pressacavo, con cavo 1,8 mt e spina schuko)

### Accessori e ricambi



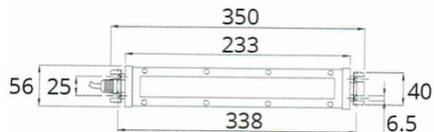
# Lampade WIDE FLAT a led 14-28-56 Watt 24Vdc

per macchine utensili e postazioni di lavoro

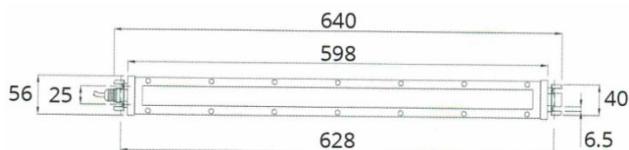
## Lampade a led bianchi con corpo in alluminio IP69

Ideali per macchine utensili e postazioni di lavoro, robusto corpo in alluminio dotato di staffe di fissaggio con inclinazione regolabile, finestra in vetro. Corpo illuminante con un set di led da 14 Watt, oppure 28 Watt oppure due set da 28 Watt ciascuno, 5.600-6.000°K. Resistenti ai lubrificanti, grado di protezione IP69. Durata stimata in 40.000 ore. Tensione di alimentazione 24 Volt DC con collegamento con pressacavo e cavo da 1,8 metri. Conformi alle direttive 2006-95/CE – 2004/108/CE – 2006/42/CE EN1387.

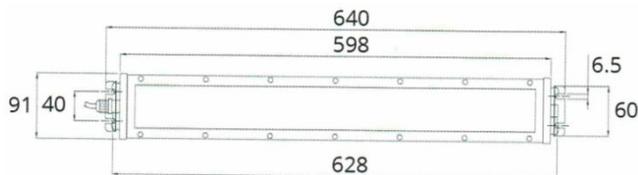
### Dimensioni



**WIDEF14**



**WIDEF28**

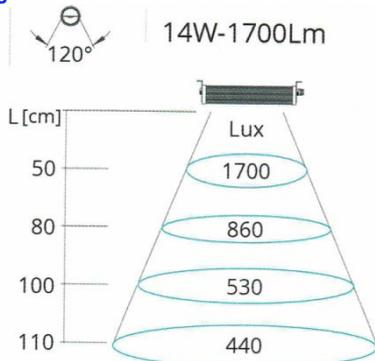


**WIDEF56**

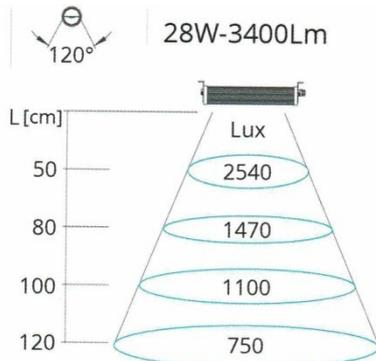


Lampade con corpo in alluminio e staffe regolabili

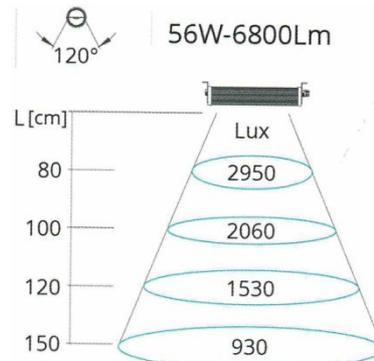
### Larghezza-intensità del fascio luminoso



**WIDEF14**



**WIDEF28**



**WIDEF56**

### Modelli disponibili e caratteristiche tecniche

Versione	Angolo illuminazione	Codice	Alimentazione	Potenza	Cablaggio	Peso kg
Lampade a led WIDE FLAT 14-28-56 Watt 24VDC	Standard 120°	WIDEF14	24 Volt DC	14 Watt	pressacavo e cavo 1,8 mt senza spina	1,00
		WIDEF28		28 Watt		2,20
		WIDEF56		56 Watt		2,75

### Codici di ordinazione

Codice	Descrizione
WIDEF14	Lampada WIDE FLAT led corpo in alluminio 350-233 mm. 24 Volt DC 14 Watt (con pressacavo e cavo da 1,8 metri)
WIDEF28	Lampada WIDE FLAT led corpo in alluminio 640-598 mm. 24 Volt DC 28 Watt (con pressacavo e cavo da 1,8 metri)
WIDEF56	Lampada WIDE FLAT led corpo in alluminio 640-598 mm. 24 Volt DC 56 Watt (con pressacavo e cavo da 1,8 metri)

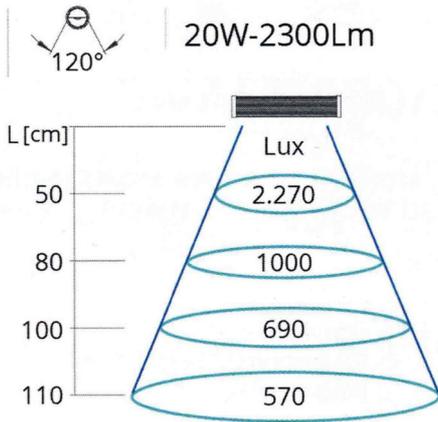
# Lampade WIDE SPOT orientabili led 20 Watt 24vac/dc

per macchine utensili e postazioni di lavoro

## Lampade orientabili a led

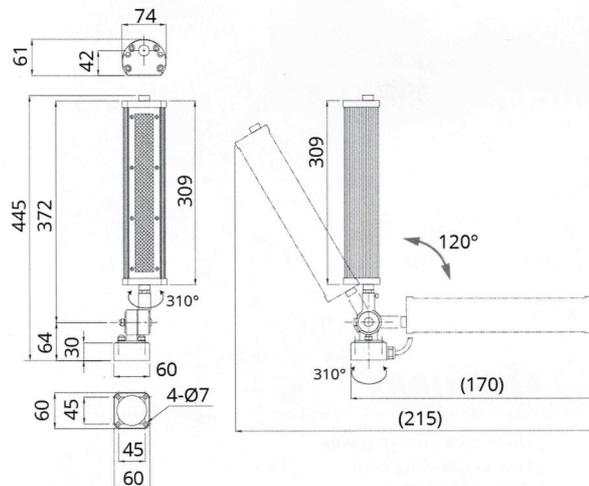
Ideali per macchine utensili e postazioni di lavoro, orientabili e resistenti ai lubrificanti, grado di protezione IP67. Dotate di led a luce bianca 5600-6000°K, potenza 20 Watt, permettono grande risparmio rispetto alle lampade alogene. Durata stimata in 40.000 ore. Alimentatore elettronico integrato, tensione di alimentazione 24 Volt AC/DC con trasformatore integrato nella base. Conformi alle direttive 2006-95/CE – 2004/108/CE – 2006/42/CE EN1387. Cavo in dotazione 1,8 metri senza spina.

### Larghezza-intensità del fascio luminoso



Lampade a led bianchi con corpo orientabile

### Dimensioni



WIDES20S24

### Modelli disponibili e caratteristiche tecniche

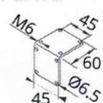
Versione	Angolo illuminazione	Codice	Alimentazione	Potenza e numero led	Cablaggio	Peso kg
Lampade a led WIDE SPOT 24VAC/DC	Standard 120°	WIDES20S24	24 Volt AC/DC	20 Watt	cavo 1,8 mt senza spina	1,70

### Codici di ordinazione

Codice	Descrizione
WIDES20S24	Lampada WIDE SPOT led a luce bianca orient. 24 VAC/DC 20 Watt con snodo (con cavo 1,8 mt senza spina)

### Accessori e ricambi

ANGLE PLATE



ART | JL 01

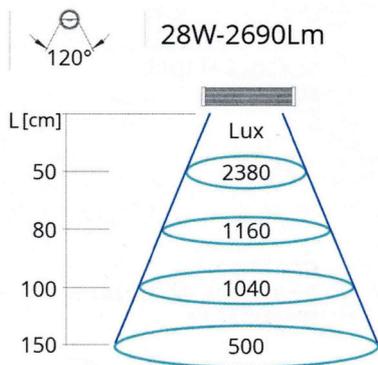
# Lampade WIDE T orientabili led 28 Watt 24vac/dc

per macchine utensili e postazioni di lavoro

## Lampade orientabili a led

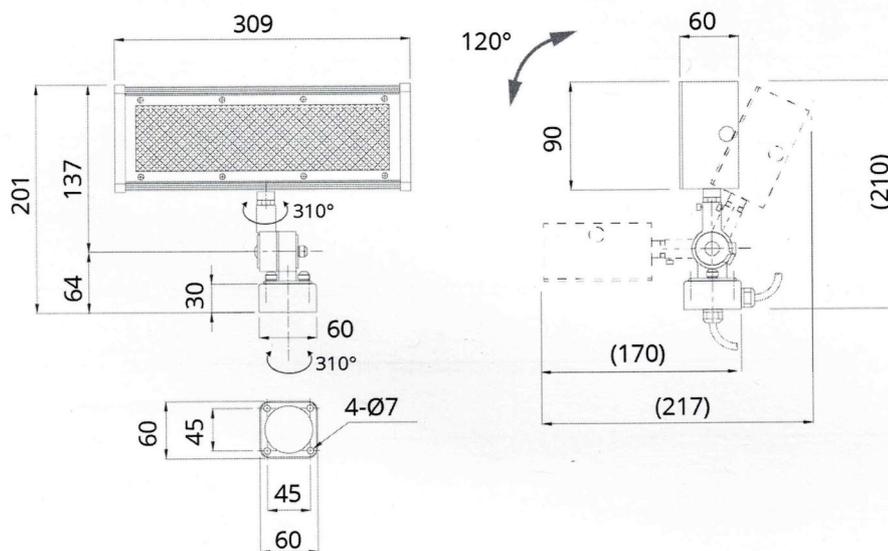
Ideali per macchine utensili e postazioni di lavoro, orientabili e resistenti ai lubrificanti, grado di protezione IP67. Dotate di led a luce bianca 5600-6000°K, potenza 28 Watt, permettono grande risparmio rispetto alle lampade alogene. Durata stimata in 40.000 ore. Alimentatore elettronico integrato, tensione di alimentazione 24 Volt AC/DC con trasformatore integrato nella base. Conformi alle direttive 2006-95/CE – 2004/108/CE – 2006/42/CE EN1387. Cavo in dotazione 1,8 metri senza spina.

### Larghezza-intensità del fascio luminoso



Lampade a led bianchi con corpo orientabile

### Dimensioni



WIDET28S24

### Modelli disponibili e caratteristiche tecniche

Versione	Angolo illuminazione	Codice	Alimentazione	Potenza e numero led	Cablaggio	Peso kg
Lampade a led WIDE T 24VAC/DC	Standard 120°	WIDET28S24	24 Volt AC/DC	28 Watt	cavo 1,8 mt senza spina	2,40

### Codici di ordinazione

Codice	Descrizione
WIDET28S24	Lampada WIDE T led a luce bianca orient. 24 VAC/DC 28 Watt con snodo (con cavo 1,8 mt senza spina)

### Accessori e ricambi



ART | JL 01

# Apparecchiature elettriche

## per l'adeguamento delle macchine utensili alle norme di sicurezza

### Apparecchiature elettriche marcia/arresto con possibilità di gestione micro di sicurezza installati sulla macchina

fornite pronte per il collegamento elettrico, in scatola stagna con pulsantiera a membrana e pulsanti per marcia/arresto in bassa tensione. Sono l'ideale per macchine utensili come molatrici, trapani, segchetti, troncatrici, ma anche per torni e fresatrici. La loro funzione è il comando motore start/stop tramite i comodi pulsanti a membrana e stop di emergenza tramite pulsante a fungo di emergenza incluso.



Apparecchiatura elettrica per motori fino a 3 hp

Caratteristiche tecniche	Modelli	
	APPA3HP	APPA10HP
<b>Dati tecnici</b>		
Per motori fino a 1,5 hp 230 volt monofase	si	-
Per motori fino a 3 hp 400 volt 3 fasi	si	-
Per motori fino a 10 hp 400 volt 3 fasi	-	si
Pulsantiera in bassa tensione	si	si
Pulsante a fungo di emergenza	si	si
Protezione con fusibile	si	si
Spia presenza rete	si	si
Fusibile di riserva	si	si
Dimensioni: pulsantiera	170 x 118 h 82 mm	170 x 118 h 82 mm
scatola elettrica	-	200 x 150 h 150 mm

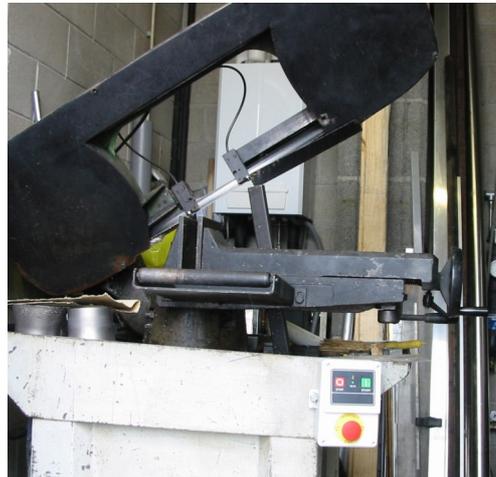
### Modelli disponibili

Codice	Descrizione
APPA3HP	Apparecchiatura elettrica per motori fino a 3 hp a 400 volt 3 fasi oppure fino a 1,5 hp a 230 volt monofase
APPA10HP	Apparecchiatura elettrica per motori fino a 10 hp a 400 volt 3 fasi (composta da pulsantiera di comando e scatola elettrica con teleruttore di potenza)



Apparecchiatura elettrica per motori fino a 10 hp

### Esempi di applicazione



# CLEAN FAN

## Sistema di filtrazione per ventole di quadri elettrici – condizionatori – compressori – motori

**CLEAN FAN è un nuovo sistema di filtrazione aria per la protezione da polvere e nebbie oleose di ventole di raffreddamento di armadi elettrici, condizionatori, compressori e motori, si applicano e sostituiscono in un attimo**

### A cosa serve

I quadri elettrici, i condizionatori, gli scambiatori di calore, i compressori ed i motori elettrici, per funzionare correttamente e rendere al meglio, richiedono manutenzione ai filtri delle ventole di raffreddamento. Il sistema CLEAN FAN semplifica questa manutenzione, effettuabile in pochi secondi.

CLEAN FAN si applica direttamente sopra la griglia di ventilazione, attraverso magneti inglobati nel box, il particolare tessuto filtrante raccoglie e trattiene la polvere e le nebbie oleose garantendo il normale ingresso d'aria di ventilazione o raffreddamento proteggendo i filtri interni alla ventola, se presenti. Quando il tessuto è visibilmente sporco (solitamente una volta a settimana), basta svolgere dal rotolo di CLEAN FAN un nuovo pezzo di tessuto e strappare via la parte sporca attraverso le incisioni predisposte.

### Versioni disponibili

**CLEAN FAN** pensato per armadi elettrici di impianti e macchine dotati di ventole di raffreddamento. Disponibili in 5 formati, 200 300 400 500 600 mm. Il kit comprende il box dotato di magneti, il rotolo di tessuto con 110 strappi e 2 profili magnetici di bloccaggio tessuto.

**CLEAN FAN CCS** specifico per condizionatori, compressori d'aria, scambiatori di calore e impianti di raffreddamento, dotati di un tessuto più spesso ma con minore porosità che garantisce elevate portate d'aria. Disponibili in 7 formati, 200 300 400 500 600 800 1000 mm. Il kit comprende il box dotato di magneti, il rotolo di tessuto con 60 strappi e 2 profili magnetici di bloccaggio tessuto.

**CLEAN FAN MOTOR** di forma circolare per la protezione da polvere delle ventole presenti sui motori. Disponibili in 8 formati, diametro 100 120 150 175 200 230 260 300 mm. Il kit comprende il supporto ad anello con magneti e o-ring di fissaggio, 12 filtri circolari.

### Vantaggi

- Evita la diffusione di polvere e nebbie oleose nei delicati componenti contenuti nei quadri elettrici
- Mantiene puliti gli scambiatori di calore dei condizionatori e dei compressori
- Previene l'accumulo di sporcizia nelle ventole dei motori elettrici
- Nessun fermo macchina o apertura del quadro elettrico per l'installazione o la sostituzione
- Controllo visivo del momento in cui è necessario sostituire il filtro
- Si sostituisce in pochi secondi
- Investimento contenuto rispetto ai costi di manutenzione filtri di ventilazione
- Semplice da installare, semplice da sostituire
- Ampia gamma, inoltre per feritoie di dimensioni maggiori è possibile installare 2 o più CLEAN FAN affiancati



**CLEAN FAN e CLEAN FAN CCS sistema di filtrazione aria per ventole di armadi elettrici, condizionatori, compressori, scambiatori**



**CLEAN FAN installato su ventola di un armadio elettrico**



**CLEAN FAN CCS sistema di filtrazione aria installato su un condizionatore**



**CLEAN FAN MOTOR sistema di filtrazione di ventole di motori**



# CLEAN FAN

Sistema di filtrazione per ventole di quadri elettrici – condizionatori – compressori – motori

Come si installa e come si sostituisce CLEAN FAN e CLEAN FAN CCS



Come si installa e come si sostituisce CLEAN FAN MOTOR



Modelli disponibili

**CLEAN FAN per armadi elettrici dotati di ventole di aerazione**

Codice	Descrizione
CLEANF200	Sistema di filtrazione CLEAN FAN per ventole diam. 200 mm (con rotolo da 110 strappi)
CLEANF300	Sistema di filtrazione CLEAN FAN per ventole diam. 300 mm (con rotolo da 110 strappi)
CLEANF400	Sistema di filtrazione CLEAN FAN per ventole diam. 400 mm (con rotolo da 110 strappi)
CLEANF500	Sistema di filtrazione CLEAN FAN per ventole diam. 500 mm (con rotolo da 110 strappi)
CLEANF600	Sistema di filtrazione CLEAN FAN per ventole diam. 600 mm (con rotolo da 110 strappi)

**CLEAN FAN CCS per condizionatori, compressori, scambiatori di calore, impianti di raffreddamento**

Codice	Descrizione
CLEANFC200	Sistema di filtrazione CLEAN FAN CCS per condizionatori, compressori, ecc. larghezza feritoie ventilazione 200 mm (con rotolo da 60 strappi)
CLEANFC300	Sistema di filtrazione CLEAN FAN CCS per condizionatori, compressori, ecc. larghezza feritoie ventilazione 300 mm (con rotolo da 60 strappi)
CLEANFC400	Sistema di filtrazione CLEAN FAN CCS per condizionatori, compressori, ecc. larghezza feritoie ventilazione 400 mm (con rotolo da 60 strappi)
CLEANFC500	Sistema di filtrazione CLEAN FAN CCS per condizionatori, compressori, ecc. larghezza feritoie ventilazione 500 mm (con rotolo da 60 strappi)
CLEANFC600	Sistema di filtrazione CLEAN FAN CCS per condizionatori, compressori, ecc. larghezza feritoie ventilazione 600 mm (con rotolo da 60 strappi)
CLEANFC800	Sistema di filtrazione CLEAN FAN CCS per condizionatori, compressori, ecc. larghezza feritoie ventilazione 800 mm (con rotolo da 60 strappi)
CLEANFC1000	Sistema di filtrazione CLEAN FAN CCS per condizionatori, compressori, ecc. larghezza feritoie ventilazione 1000 mm (con rotolo da 60 strappi)

**CLEAN FAN MOTOR per ventole di motori elettrici (con 12 filtri di ricambio)**

Codice	Descrizione
CLEANM100	Sistema di filtrazione CLEAN FAN MOTOR per ventole di motori diam. 100 mm
CLEANM120	Sistema di filtrazione CLEAN FAN MOTOR per ventole di motori diam. 120 mm
CLEANM150	Sistema di filtrazione CLEAN FAN MOTOR per ventole di motori diam. 150 mm
CLEANM175	Sistema di filtrazione CLEAN FAN MOTOR per ventole di motori diam. 175 mm
CLEANM200	Sistema di filtrazione CLEAN FAN MOTOR per ventole di motori diam. 200 mm
CLEANM230	Sistema di filtrazione CLEAN FAN MOTOR per ventole di motori diam. 230 mm
CLEANM260	Sistema di filtrazione CLEAN FAN MOTOR per ventole di motori diam. 260 mm
CLEANM300	Sistema di filtrazione CLEAN FAN MOTOR per ventole di motori diam. 300 mm

# OBLO' PNEUMATICO A SCHERMO ROTANTE

## Permette la visione attraverso i vetri delle macchine utensili

**Oblo rotanti ad aria compressa, garantiscono la visibilità attraverso le finestre di macchine CNC durante le lavorazioni. Semplici da installare, spessore 25 mm**

Indispensabili per una facile verifica del programma in esecuzione su macchine CNC e tradizionali dotate di carter di protezione e finestrate, permettendo così un diretto controllo di tutte le movimentazioni programmate evitando il rischio di collisioni. Corpo costruito in alluminio e disco rotante in Lexan antigraffio sostituibile oppure in vetro. Installabili su ogni macchina utensile CNC e tradizionale con carenatura (sia sulla parte mobile che fissa) senza alcun bisogno di intervento tecnico esterno. Il fissaggio al vetro o policarbonato della macchina si effettua tramite il potente adesivo in dotazione, sempre in dotazione alcuni componenti e raccordi per semplificare l'installazione.

### Come funziona

L'oblo rotante non è dotato di un micro-motore pneumatico, il sistema che permette la rotazione è composto da un foro tangenziale al disco rotante che espelle l'aria compressa e garantisce con semplicità la rotazione.

La scelta della corretta velocità di rotazione del disco è da effettuare tramite la regolazione della pressione dell'aria compressa di alimentazione ed in funzione della tipologia di liquido refrigerante e dalla quantità di schizzi presenti sul disco.

### Caratteristiche tecniche

Ampio campo visivo grazie alla staffa di sostegno del disco lavorata CNC

Costruito in alluminio trattato, disco rotante in Lexan o vetro

Funzionamento ad aria compressa

Installazione semplice tramite il potente adesivo

L'installazione non necessita di interventi tecnici esterni

Diametro 250 mm

Spessore totale 25 mm

Made in Italy

Consumo aria compressa circa 100 lt/min a 5,5 BAR

### Dotazione

Oblo con disco rotante ed adesivo

Valvola on-off, regolatore di pressione con manometro e staffa di fissaggio

2 mt tubo nero rigido aria compressa diam. 4/6 mm

10 mt tubo rilsan 4/6 mm

4 mt tubo a spirale 4/6 mm

Raccordi vari per la creazione della linea aria compressa

10 fascette in nylon con porta fascette e viti fissaggio

1 schermo di ricambio (solo per la versione con disco in Lexan)

1 biadesivo di ricambio

Dima usa e getta per il posizionamento

Istruzioni di montaggio – uso - pulizia



Oblo pneumatico a schermo rotante diam. 250 mm spessore 25 mm



Oblo pneumatico a schermo rotante con tutti gli accessori e ricambi in dotazione

### Modelli disponibili

Codice	Descrizione
RD250	Kit oblo rotante ad aria compressa diam. 250 mm spessore 25 mm disco in policarbonato con accessori per installazione
RD250GLASS	Kit oblo rotante ad aria compressa diam. 250 mm spessore 25 mm disco in vetro con accessori per installazione
RD250-01	Schermo di ricambio in policarbonato
RD250-01GLASS	Schermo di ricambio in vetro
RD250-02	Alberino di rotazione
RD250-03	Rondella a 3 fori per fissaggio schermo
RD250-04	Coppia cuscinetti SKF
RD250-05	Bussola porta cuscinetti
RD250-06	Traversino di supporto
RD250-07	Corpo diam. 235 mm
RD250-08	Anello biadesivo



guarda i video su youtube al seguente indirizzo:  
<http://www.youtube.com/user/Maguqlianisrl/videos>

# Comfort

## Sistema di pavimentazione componibile

Le piastrelle Comfort possono essere utilizzate per creare pedane per macchine ed impianti oppure per pavimentare ambienti.

Disponibili oltre alle piastrelle anche scivoli ed angoli per comporre la propria pedana. Due versioni sempre disponibili a magazzino, forate oppure non forate colore nero (scivoli ed angoli colore giallo), possibilità di ordinare anche altri colori. Prodotte in polietilene resistente ai prodotti chimici generalmente impiegati nell'industria quali oli, vernici, acidi, grassi, solventi. Non contengono PVC.

### Caratteristiche tecniche

Dimensioni:

piastrelle 250 x 250 mm altezza 18 mm

scivoli 250 x 137 mm

angoli 137 x 137 mm

Portata con temperatura 23°C:

a breve durata (1 ora) 18.000 kg/m<sup>2</sup>

a lunga durata (10.000 ore) 9.900 kg/m<sup>2</sup>

Calpestabili sia con transpallet che con carrelli elevatori

A richiesta fornibili in materiale "soft" antifatiga oppure "hard" resistenti a temperature elevate o "grip" antiscivolo



Esempi di pedane e pavimentazioni Comfort

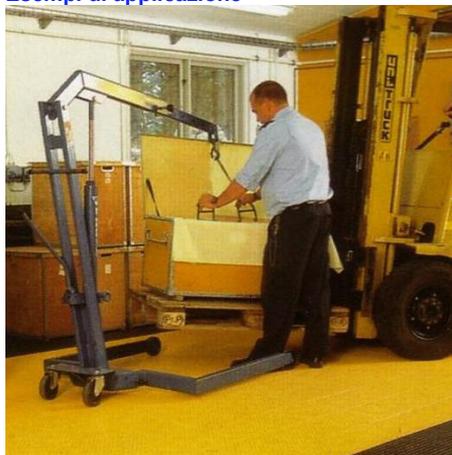
### Codici di ordinazione

Codice*	Descrizione
1010.	Piastrella forata COMFORT 250 x 250 mm
1020.	Scivolo forato COMFORT 250 x 137 mm
1030.	Angolo forato COMFORT 137 x 137 mm
1110.	Piastrella non forata COMFORT 250 x 250 mm
1120.	Scivolo non forato COMFORT 250 x 137 mm
1130.	Angolo non forato COMFORT 137 x 137 mm
6010	Piastrella forata versione "GRIP" antiscivolo (solo nera)

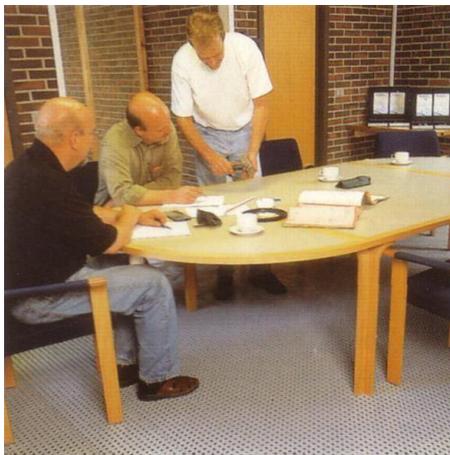
\*per il colore aggiungere al codice: -1 bianco -2 grigio -3 giallo -4 rosso -5 verde -6 blu -7 nero -10 marrone -110 grigio scuro

ATTENZIONE: materiale pronto a magazzino nei colori nero e giallo, per altri colori ordine minimo 80 pezzi

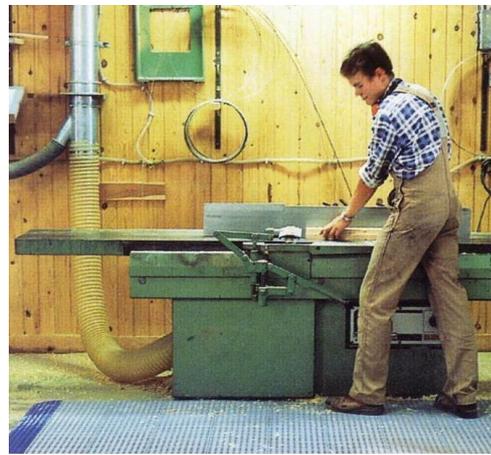
### Esempi di applicazione



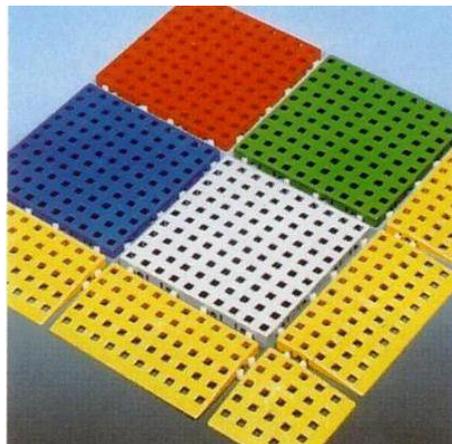
Pavimentazione di un magazzino



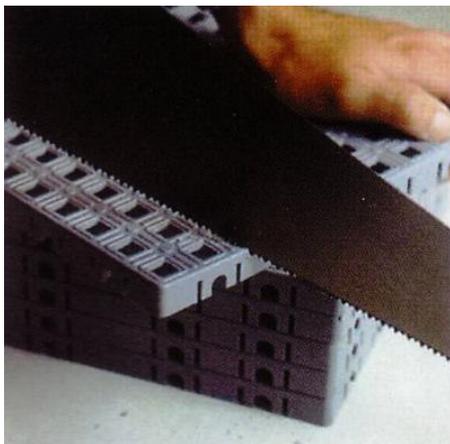
Pavimentazione di un ufficio



Pedana costruita con piastrelle Comfort



Piastrelle, scivoli ed angolo Comfort



Semplici da tagliare



Posa facile e veloce

# ELASTOMER

## Mazzuole antirimbalo

Sono l'ideale per tutte le operazioni di montaggio cuscinetti, supporti, pezzi meccanici ed altro dove è indispensabile avere a disposizione grande energia senza rovinare il pezzo. Impugnatura antiscivolo.

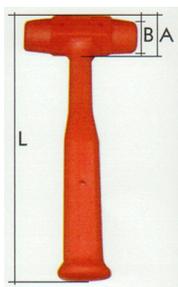
Le mazzuole antirimbalo elastomer sono costruite in unico pezzo con resina elastomerica ad alta resistenza, la massa battente inserita all'interno della testa delle mazzuole è composta da granuli metallici incapsulati che assorbono l'energia evitando il rimbalzo.



Mazzuole Elastomer disponibili da 0,5 – 0,8 – 1 e 1,5 chili

### Dimensioni

Peso (grammi)	Diam. A (mm)	Diam. B (mm)	Lungh. L (mm)
500	42	32	280
800	52	40	310
1000	60	48	350
1500	65	50	350



### Codici di ordinazione

Codice	Descrizione
ELASTOMER05	Mazzuola antirimbalo ELASTOMER 0,5 Kg
ELASTOMER08	Mazzuola antirimbalo ELASTOMER 0,8 Kg
ELASTOMER10	Mazzuola antirimbalo ELASTOMER 1 Kg
ELASTOMER15	Mazzuola antirimbalo ELASTOMER 1,5 Kg

# MAP//PRO

## Torçe (cannelli) e bombolette di gas ad alto potere di fiamma per saldature

Kit per saldatura ad alto potere di fiamma, miscela di gas con il 33% di resa in più rispetto al propano. Ideali per saldature facili da eseguire e rapide.

MAP//PRO è una torcia per saldature dotata di regolazione dell'intensità della fiamma, accensione piezoelettrica. Leggera, portatile, esegue saldature e brasature veloci e veramente semplici da effettuare. Le bombolette di gas sono caricate con una miscela che garantisce una resa nettamente superiore rispetto alle classiche bombole di propano. MAP//PRO raggiunge temperature di 2500°C. Disponibili i kit codice KITMAT/PG dotati di torcia ed una bombola di gas da 400 grammi e codice KITMAP/P2 dotato di due bombole di gas da 400 grammi ciascuna.



Alto potere di fiamma,  
33% di resa superiore rispetto al propano



Valigetta MAP/PG1



MAP/PG1 torcia + due bombolette 400 gr.



MAP/P2 due bombolette da 400 gr.

### Codici di ordinazione

Codice	Descrizione
MAP/PG1	Kit valigetta MAP//PRO torcia regolabile + due bombolette di gas 400 grammi cad.
MAP/P2	Kit MAP//PRO due bombolette di gas 400 grammi cad.

I mandrini Slotty, in una sola passata, eseguono sedi di chiavette tramite fresatura a norme UNI 6604 su ingranaggi, pulegge, giunti in acciaio, alluminio, ghisa o acciaio inox partendo da fori di diversi diametri e lunghezze, utilizzando un trapano a colonna, una fresatrice oppure un tornio.

disponibili come "Slotty kit" completo di accessori come frese rivestite TIN, bussole per coprire un'ampia gamma di diametri lavorabili e serie di ricambi per garantire il perfetto funzionamento nel tempo. I mandrini Slotty possono essere ordinati con attacco cilindrico o cono morse. Le frese sono riaffilabili e disponibili in HSS rivestite TIN, tutte con taglienti alternati che assicurano una finitura ottima ed una lunga durata.



**Mandrini Slotty pronti per l'uso:**  
a sinistra per foro 15 mm cava 5 mm  
a destra con bussola diam. 36 mm  
per foro diam. 36 mm cava 10 mm

### Codici di ordinazione e caratteristiche tecniche "Slotty Kit"

Codice	Diametro minimo foro (mm)	Larghezza cava (mm)	Diametro fori lavorabili con bussole in dotazione	Lunghezza massima cava	Tipo attacco (cilindrico o cono morse)
KIT A+B	12 e 14	3 - 4	13 - 14 - 15 - 16	54	8 mm
KIT D	16	4 - 5 - 6	17 - 18 - 19 - 20 - 22 - 24	72	8 mm
KIT F	22	6 - 7 - 8	24 - 25 - 26 - 28 - 30 - 32	125	10 mm oppure cm2
KIT G	32	8 - 10 - 12	34 - 35 - 36 - 38 - 40	172	12 mm oppure cm2
KIT H	40	12 - 14	42 - 44 - 45 - 46 - 48 - 50	176	cm2
KIT J	50	16 - 18	55 - 56 - 60	185	cm2

### Contenuto del kit:

- Mandrino già pronto per l'uso con installato una delle frese che il mandrino può montare
- Frese rivestite TIN di ricambio (una per ogni larghezza di chiavetta)
- Albero di trasmissione di ricambio
- Varie bussole per lavorare diametri diversi
- Varie guide di ricambio per le differenti larghezze di chiavetta (non fornibili per KIT A+B che non necessitano di guide)
- Serie di viti e ghiera di ricambio
- Confezione di 24 perni di trascinamento
- Valigetta antiurto
- Istruzioni uso e velocità di rotazione consigliate

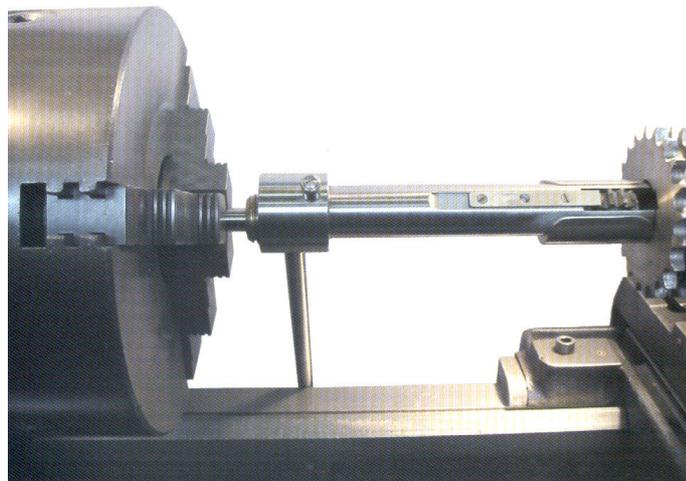
### Esempi di applicazione



Slotty su trapano a colonna



Primo piano della fresa



Slotty su tornio

# IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO

Gru a bandiera, paranchi elettrici a catena ed attrezzi di presa

L'ufficio tecnico Magugliani è a disposizione per proporre la migliore soluzione per il sollevamento, trasporto e movimentazione pezzi.

L'esperienza maturata negli anni e la collaborazione con primarie aziende italiane costruttrici di sistemi di sollevamento permette di proporre ottime soluzioni per risolvere le problematiche della clientela.

Impianti di sollevamento composti da:

- Gru a bandiera con colonna oppure a mensola, con braccio in canalina o in trave a sbalzo oppure con tiranti superiori.
- Paranchi elettrici a catena ad una o due velocità o dotati di inverter per la sua regolazione, carrelli a spinta o elettrici.
- Solleventori a depressione per la rapida palletizzazione di scatole o sacchi.
- Manipolatori per pezzi presi a sbalzo.
- Solleventori magnetici a leva.
- Attrezzi di presa a depressione.
- Attrezzi di presa speciali.



Alcuni esempi di soluzioni per il sollevamento:



Gru a colonna in canalina



Gru a colonna in trave motorizzata



Gru a colonna a braccio snodato



Manipolatore per pezzi presi a sbalzo



Manipolatore per pezzi presi a sbalzo



Solleventore a fune



Solleventore a depressione



Solleventore a depressione per veloce palletizzazione



Paranchi elettrici a catena



Solleventori magnetici a leva



Solleventore a depressione per sacchi



Attrezzi di presa speciali

# Uniclimate

## condizionatori per quadri elettrici, installazione su pannelli laterali

I condizionatori elettrici UNICLIMA progettati per lavorare in paesi con clima tropicale risolvono i problemi causati dalle elevate temperature che spesso sono presenti all'interno degli armadi elettrici causando danni alle apparecchiature in essi contenute e costosi fermi macchina.

La gamma di condizionatori UNICLIMA comprende modelli per installazione sui pannelli laterali o porte di quadri elettrici (serie CS) o sul tetto (serie KT), potenza di raffreddamento compresa tra 435 e 4000 Watt.

### Condizionatori serie CS per installazione su pannelli laterali

Progettati uso indoor, funzionamento garantito anche con temperature ambiente di 55°C, grado di protezione esterno IP34 interno IP54, CFC free, gas refrigerante R 134 a, compressore ermetico con protezione termica (versione 3 fasi compressore rotativo), evaporatore di condensa integrato, versioni "D" con sistema autopulente dell'evaporatore (senza filtro aria), ventole su cuscinetti a sfere, controllo della temperatura tramite termostato impostato a 35°C differenziale 2°C, versione con codice finale "5" oppure "D" sono dotati di termometro termostato digitale con display, box in lamiera d'acciaio, verniciatura epossidica colore RAL 7035, garanzia 12 mesi franco nostra sede.



Condizionatore UNICLIMA

### Caratteristiche tecniche e codici di ordinazione

Codice	Potenza raffredd. (W)*	Alimentazione (V)	Potenza assorbita (W)	Corrente assorbita (A)	Corrente spunto (A)	Dimensioni LxHxP (mm)	Peso (kg)	Rumorosità dB(A)
CS380	380	230V 50/60Hz1Ph	220	1,7	9,8	324X443X206	17	55
CS580D	580	230V 50/60Hz1Ph	340	2,1	15	313X642X223	23	61
CS900D	900	230V 50/60Hz1Ph	600	3,9	20	313X642X223	27	64
CS1150D	1150	230V 50/60Hz1Ph	650	3,6	18	410X912X248	44	65
CS1600D	1600	230V 50/60Hz1Ph	825	4,5	28	410X912X248	46	65
CS1603D	1500	400V 50/60Hz3Ph	810	2,37	20	409X1005X263	48	65
CS2200D	2200	230V 50/60Hz1Ph	1240	6,3	34	409X1005X263	48	69
CS2203D	2000-2100	400V 50/60Hz3Ph	1100-1200	2,5-2,7	22	409X1005X263	48	69
CS2550D	2550-2750	230V 50/60Hz1Ph	1100-1280	4,2-5,2	18	400X1580X305	65	69
CS2553D	2400-2600	400V 50/60Hz3Ph	1230-1380	3-3,2	22	400X1580X305	68	69
CS3000D	3000-3150	230V 50/60Hz1Ph	1370-1510	5-5,5	35	511X1217X347	75	69
CS3003D	2850-3000	400V 50/60Hz3Ph	1370-1510	2,7-3	19	511X1217X347	80	69
CS4000D	4000-4100	230V 50/60Hz1Ph	1730-1950	8,2-9,4	42	511X1217X347	80	70
CS4003D	3950-4050	400V 50/60Hz3Ph	1730-1950	2,9-4	25	511X1217X347	85	70
CS5603D	5600-5950	400V 50/60Hz3Ph	2670-3600	4,2-5,7	53	554X1405X404	100	73,5

\*DIN 3168 L35L35

### Esempi di applicazione



Condizionatore CS825



Condizionatore CS1025



Condizionatore CS 1735

I condizionatori elettrici UNICLIMA progettati per lavorare in paesi con clima tropicale risolvono i problemi causati dalle elevate temperature che spesso sono presenti all'interno degli armadi elettrici causando danni alle apparecchiature in essi contenute e costosi fermi macchina.

La gamma di condizionatori UNICLIMA comprende modelli per installazione sui pannelli laterali o porte di quadri elettrici (serie CS) o sul tetto (serie KT), potenza di raffreddamento compresa tra 435 e 4000 Watt.



Condizionatore UNICLIMA per installazione a tetto

### Condizionatori serie KT per installazione a tetto

Progettati uso indoor, funzionamento garantito anche con temperature ambiente di 55°C, grado di protezione esterno IP34 interno IP54, CFC free, gas refrigerante R 134 a, compressore ermetico con protezione termica (versione 3 fasi compressore rotativo), evaporatore di condensa integrato, sistema autopulente dell'evaporatore (senza filtro aria) escluso versione 600 Watt, ventole su cuscinetti a sfere, controllo della temperatura tramite termostato impostato a 35°C differenziale 2°C, box in lamiera d'acciaio, verniciatura epossidica colore RAL 7035, garanzia 12 mesi franco nostra sede.

### Caratteristiche tecniche e codici di ordinazione

Codice	Potenza raffredd. (W)*	Alimentazione (V)	Potenza assorbita (W)	Corrente assorbita (A)	Corrente spunto (A)	Dimensioni LxHxP (mm)	Peso (kg)	Rumorosità dB(A)
KT600D	600	230V 50/60Hz1Ph	411	2,2	16	600X335X325	29,5	63
KT900D	900	230V 50/60Hz1Ph	630	3,2	15	600X335X325	31,5	67
KT1400D	1400	230V 50/60Hz1Ph	950	5,2	17	600X450X400	48	58
KT2000D	2000	230V 50/60Hz1Ph	1200	5,7	22	600X450X400	51,5	62
KT2003D	2000	400V 50/60Hz2Ph	1200	3,3	31	600X450X400	58,5	62
KT2703D	2700	400V 50/60Hz3Ph	1580	2,3	16	800X480X450	76,5	77
KT3803D	3800	400V 50/60Hz3Ph	2000	2,9	17	800X480X450	79,5	77
KT5203D	5200	400V 50/60Hz3Ph	2540	4,6	25	800X550X600	94	77

\*DIN 3168 L35L35

### Esempio di applicazione



Condizionatore modello KT 720



**EXAIR**

MAGUGLIANI

PRODOTTI AD ARIA COMPRESSA PER L'INDUSTRIA

CE

CE

CE

CAUTION  
ELECTRICALLY CLASSIFIED  
CLASS 1 DIV 1

This brochure features a large blue 'EXAIR' logo on the left. On the right, there are four images: a spray gun cleaning a blue object, a spray gun cleaning a pink object, a control panel with a black box, and a control panel with a yellow 'CAUTION' sign. The Magugliani logo is in the top right corner.



Generatori di lama d'aria e soffianti centrifughe per asciugare, raffreddare e pulire pezzi in lavorazione  
Air knives and centrifugal blowers for drying, cooling and cleaning operations

MAGUGLIANI

**REPUBLIC**  
Blower Systems®

REPUBLIC  
Blower Systems

This brochure features a large image of a centrifugal blower with a motor. Below it are three smaller images showing the blower in use in industrial settings. The Republic logo is a red stylized swirl. The Magugliani logo is in the top right corner.

## Profilo aziendale

Magugliani s.r.l. è un'Azienda commerciale fondata nel 1988, si occupa di importazione e distribuzione componenti ed attrezzature per l'industria. Il fondatore Pierluigi Magugliani nell'anno 1979 inizia l'attività di agente di commercio nel settore utensileria ed attrezzature per macchine utensili. Nel 1988 nasce la Magugliani s.r.l. come naturale evoluzione dell'agenzia di commercio, i tre figli di Pierluigi seguono le orme del padre. Viene aperto l'ufficio e deposito di Milano divenendo agenzia di commercio con deposito, curando inoltre l'installazione e la riparazione dei prodotti venduti. Lo sviluppo dell'Azienda comporta l'esigenza di più ampi spazi e nel 1996 viene acquistata la sede di Busto Arsizio a soli 10 km dall'aeroporto di Milano-Malpensa, dove oltre che magazzino, uffici commerciali e laboratorio è allestita la sala riunioni e corsi per l'aggiornamento tecnico. Nel 2008 viene acquistata l'attuale sede sempre nello stesso complesso P.I.P. e nell'agosto 2009 viene trasferita l'Azienda. Nel 2012 infine viene acquistato un capiente magazzino verticale automatico per permettere lo stoccaggio dei prodotti e garantire la pronta consegna ai clienti.

Grazie all'esperienza, competenza, serietà ed impegno dimostrato in oltre 30 anni di attività, numerose Aziende italiane ed estere hanno scelto la nostra organizzazione per la distribuzione e vendita dei propri prodotti.

I nostri punti di forza sono:

- Supporto tecnico: personale competente sempre disponibile in sede in grado di studiare le applicazioni e consigliare i prodotti ideali;
- Supporto commerciale: personale qualificato in grado di preparare velocemente preventivi con immagini di applicazioni effettuate;
- Rete di vendita: staff di tecnici venditori ben preparati per garantire supporto presso i clienti. Ogni tecnico venditore è fornito di campionario per presentare i prodotti ed effettuare prove;
- Concessionari di zona: aziende scelte e competenti aggiornate periodicamente da corsi tecnici che garantiscono la diffusione locale dei prodotti con grande professionalità;
- Cataloghi: i cataloghi in italiano sono semplici da consultare, forniti di dati tecnici, tabelle, disegni, immagini con esempi di applicazioni effettuate, consultabili e scaricabili anche dal sito internet: [www.magugliani.it](http://www.magugliani.it);
- Magazzino: la merce è pronta a magazzino presso la sede, il nuovo magazzino verticale automatico permette lo stoccaggio di grandi quantità di prodotti, per gli ordini ricevuti entro le ore 12.00 l'evazione avviene solitamente in giornata (escluso i prodotti da assemblare che richiedono qualche giorno di consegna).
- Possibilità di visione: i prodotti possono essere forniti in visione e prova per 15 giorni.

## Condizioni di vendita

**ORDINI:** per tutti gli ordini ricevuti verrà inviata la conferma con indicato prezzo, sconto, pagamento e tempo di consegna. L'importo minimo d'ordine è euro 100,00 + IVA

**PREZZI:** i prezzi indicati nei listini sono IVA esclusa, possono subire variazioni senza preavviso.

**PAGAMENTI:** i pagamenti devono essere effettuati entro i termini stabiliti.

**SPEDIZIONI:** la merce viaggia sempre a rischio e pericolo del committente anche se spedita con vettori convenzionati con la Magugliani.

**RESI:** eventuali resi dovranno essere concordati ed autorizzati dal nostro ufficio vendite con la comunicazione del numero di rientro RMA.

**RECLAMI:** eventuali reclami per ammanchi nei quantitativi o per prodotti non conformi a quelli ordinati dovranno essere comunicati entro 8 giorni dalla data di spedizione. Eventuali danni imputabili al trasporto dovranno essere segnalati al momento della consegna direttamente al vettore.

**DATI INDICATI NEI CATALOGHI E LISTINI:** dimensioni, caratteristiche, immagini, prezzi dei prodotti indicati nei cataloghi e nei listini non sono impegnativi e possono variare senza preavviso.

**IMBALLO:** l'imballo standard della merce è compreso. Per imballi speciali verrà indicato il costo in offerta e nella conferma d'ordine.



la sede Magugliani



gli uffici



gli uffici



il magazzino automatico



un ripiano del magazzino



l'impianto fotovoltaico da 13 kW

# MAGUGLIANI



21052 Busto Arsizio (VA) - ITALY  
Via Sacro Monte, 3/1  
Tel. +39 0331 381789-380044-380028  
www.magugliani.it  
e-mail: info@magugliani.it

Distributore di zona / Local distributor

9-2023 archimedia  
intercommunication

# MAGUGLIANI



Distribuzione  
attrezzature  
per l'industria

ED. 2024