



RAPPRESENTANZE – COMMERCIO  
TRASFORMAZIONI ARTICOLI INDUSTRIALI  
Via F. Sanson ,47 - 25123 Brescia  
Tel./Fax 030/361794  
C.F. BROGTN29T25B157X P.IVA 00006080170

ABRASIVI RIGIDI E FLESSIBILI

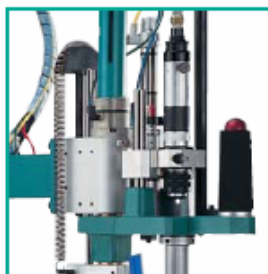
**NORTON**

UTENSILI ELETTRICI ALTA FREQUENZA

UTENSILI PNEUMATICI

**URYU**

## AVVITATURA AUTOMATICA



UNITA' DI AVVITATURA AUTOMATICA

UNITA' DI AVVITATURA SEMIAUTOMATICA

UNITA' DI AVVITATURA AUTOAVVANZANTE

ALIMENTATORI PER VITI

COMPONENTI PER AVVITATURA AUTOMATICA

**SIRATEC**

## INDICE

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| <b>Alimentatori per viti FM-503H e FM-801H</b>          |    |
| Alimentatori per viti FM-503H                           | 4  |
| Involucro protettivo per FM-503H                        | 5  |
| Alimentatori per viti FM-801H                           | 6  |
| Selettore a tre spari                                   | 7  |
| Selettore a quattro spari                               | 7  |
| Selettore a sei spari                                   | 8  |
| Selettore a otto spari                                  | 8  |
| <b>Testine trattieni vite per avvitatura automatica</b> |    |
| Serie 3K                                                | 9  |
| Serie 9K "antiribaltamento"                             | 9  |
| Serie CAR                                               | 10 |
| CAR CHUCK (con nasello a pinza)                         | 10 |
| <b>Unità di avvitatura autoavanzante</b>                |    |
| Unità autoavanzante di avvitatura EASY-JET              | 11 |
| <b>Unità di avvitatura semiautomatica</b>               |    |
| Unità semiautomatica di avvitatura JOY-JET              | 12 |
| Supporto a bracci snodati componibili HANDY4            | 13 |
| <b>Unità di avvitatura automatica</b>                   |    |
| Unità di avvitatura pneumatica UA-P3A                   | 14 |
| Unità di avvitatura pneumatica UA-P3B                   | 15 |
| Unità di avvitatura pneumatica UA-P3C                   | 16 |
| Unità di avvitatura a due fusi UA-2P                    | 17 |
| Supporti per UA                                         | 17 |
| Unità di avvitatura a guide lineari UA-LZ               | 18 |
| Unità di avvitatura a guide lineari UA-L                | 19 |
| Unità di avvitatura UA-VACUUM e UA-VACUUM-AS            | 20 |
| Unità di avvitatura UA-MAGNUM e UA-MAGNUM-G             | 21 |
| <b>Quadri elettrici</b>                                 |    |
| FM-C1                                                   | 22 |
| FM-CD                                                   | 22 |



## AVVITATURA AUTOMATICA

La crescente necessità di automatizzare i processi di assemblaggio, ha reso indispensabile ricercare soluzioni a personalizzazione sempre più spinta per soddisfare, in modo ottimale, le diverse esigenze di utilizzo. SIRA propone in questo catalogo una vasta gamma di possibilità.

Gli alimentatori a lama pescante Nitto Seiko, silenziosi ed affidabili; le testine di avvitatura precise e sicure;

le unità automatiche di avvitatura Siratec ad uno o più mandrini e i sistemi manuali e semiautomatici dove ergonomia e comfort dell'operatore sono gli aspetti privilegiati.

Questi sono solo alcuni componenti; l'esperienza di un ufficio tecnico competente, sempre aggiornato e disponibile, farà il resto, operando in stretta collaborazione col cliente e studiando la soluzione più adatta per

realizzare sistemi "su misura" con i quali ottenere il massimo risultato.

La garanzia di un accurato servizio di installazione e post vendita completano la proposta SIRA.

**Nota: tutti i sistemi e i componenti di avvitatura Siratec, presenti in questo catalogo e i relativi dimensionamenti riportati potrebbero subire variazioni secondo eventuali specifiche esigenze.**



# Alimentatore per viti FM-503H

## Caratteristiche

- Alimentatori per viti con funzionamento in manuale o in automatico
- Connettore per I/O digitali di gestione del caricatore
- Segnalazione mancanza vite sulla guida orizzontale
- Abilitazione al ciclo di funzionamento
- Regolazione di tutti i parametri macchina tramite tastierino funzionale
- Impostazione dei tempi di partenza/arresto del basculante
- Impostazione della velocità del basculante
- Regolazione del tempo di sparo vite

- Impostazione frequenza e potenza di vibrazione del vibratore
- Impostazione del tempo di vibrazione successivo allo sparo vite
- Impostazione tempi di segnalazione di mancanza viti sulla guida lineare
- Impostazione parametri macchina

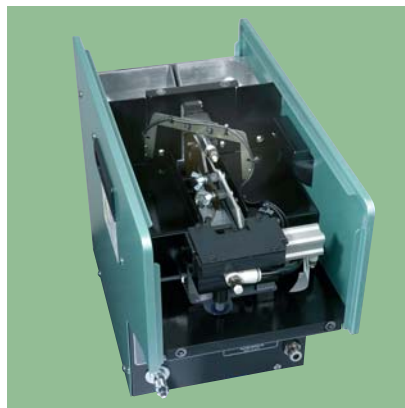
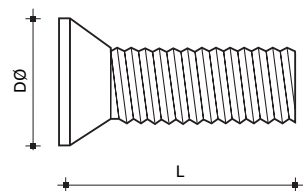
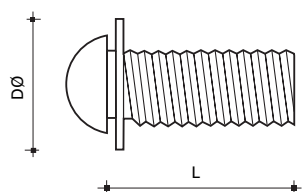
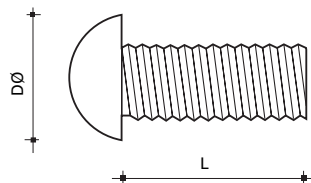
## Funzionamento

- Una lama basculante (pescante) carica le viti da un cestello di raccolta
- Quando il pescante si trova nella posizione estrema superiore le viti, scivolando per gravità, si portano su due guide orizzontali vibranti

- Un apposito scartatore elimina le viti mal posizionate sul pescante o che presentassero anche minime anomalie dimensionali
- Le guide orizzontali muovono le viti verso un selettore
- Il selettore, utilizzando aria in pressione, invia le viti alla testina posta sul cacciavite per mezzo di un tubo flessibile
- Il pescante si aziona solo quando le viti allineate sulle guide orizzontali raggiungono il valore di scorta minimo e si arresta quando raggiungono quello massimo
- Gli alimentatori FM-503H sono silenziosi rispetto ai tradizionali alimentatori a vibratore circolare
- L'FM-503H può alimentare simultaneamente 2 viti

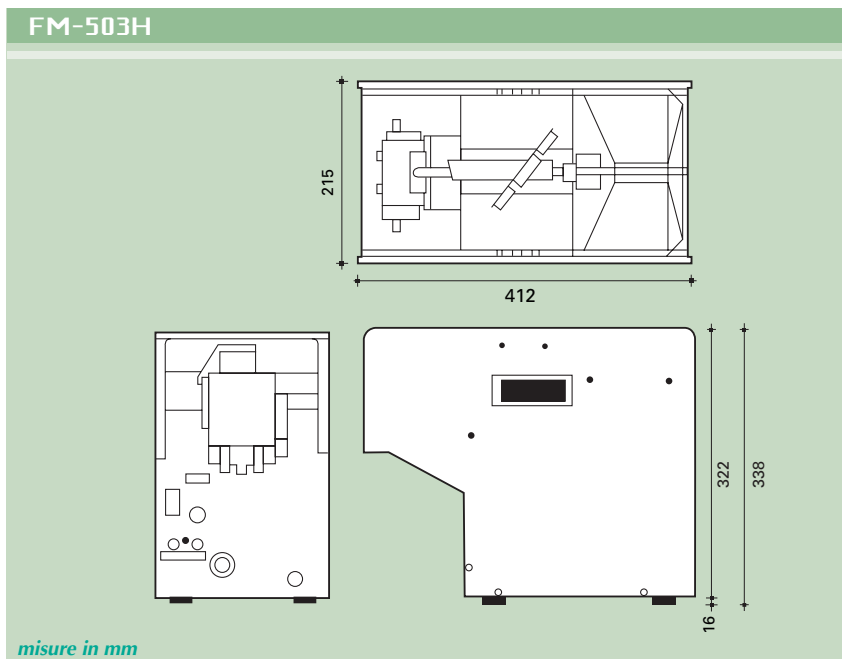


| Modello        | Ø min.<br>vite mm | Ø max<br>vite mm | L. max<br>vite mm   | Velocità<br>di alimentazione<br>vite/min. | Peso<br>kg | Tensione di<br>alimentazione<br>VAC | Pressione di<br>alimentazione<br>Mpa | L. tubo<br>sparo vite<br>m |
|----------------|-------------------|------------------|---------------------|-------------------------------------------|------------|-------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| <b>FM-503H</b> | 2                 | 6                | 25 (a richiesta 30) | 20-50                                     | 19         | 220                                 | 0,6                                  | 3,5                        |



**A richiesta**

**Caricatore  
supplementare per viti**



## Involucro protettivo per FM-503H (a norma IP 54)

- Involucro protettivo a norma 98/37CEE; 89/336CEE; UNI-EN 60204/1; 73/23CEE
- Isola il caricatore dalla tensione, dagli spruzzi d'acqua e dai depositi di polvere fine
- Realizzato in ABS e polimetacrilato termoformati
- Leggero e facilmente trasportabile
- Un microinterruttore assicura la chiusura del coperchio a tenuta stagna



| Lunghezza<br>mm | Larghezza<br>mm | Altezza<br>mm | Peso<br>kg | Standard di<br>riferimento |
|-----------------|-----------------|---------------|------------|----------------------------|
| 490             | 310             | 365           | 2,9        | IP54                       |

# Alimentatore per viti FM-801H

## Caratteristiche

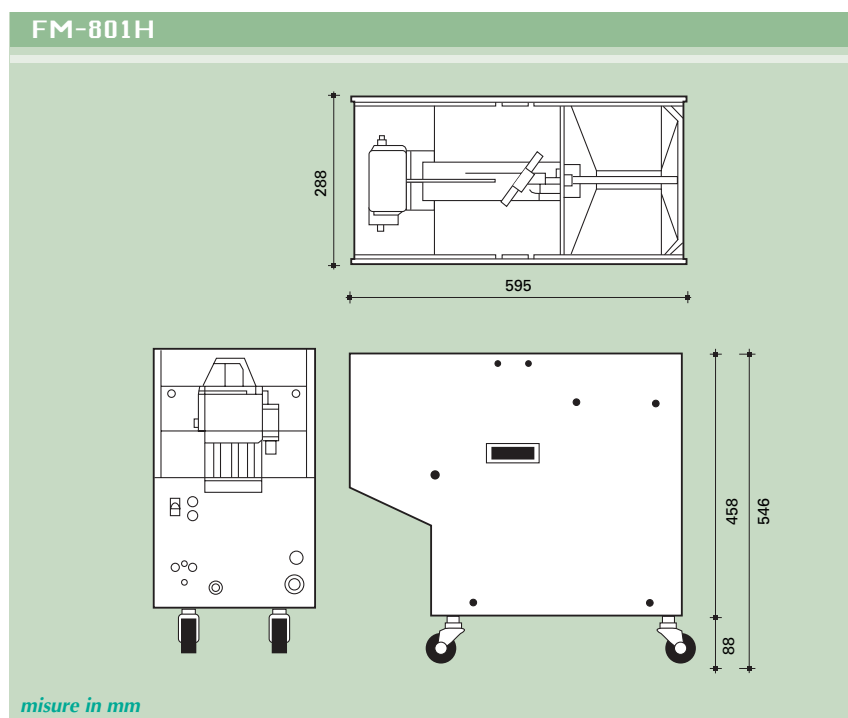
- Alimentatori per viti con funzionamento in manuale o in automatico
- Fotocellula per gestione movimento alternante del pescante
- Trimmer di regolazione del movimento vibrante lineare
- Trimmer di regolazione del tempo sparo vite

## Funzionamento

- Una lama basculante (pescante) carica le viti da un cestello di raccolta
- Quando il pescante si trova nella posizione estrema superiore le viti, scivolando per gravità, si portano su due guide orizzontali vibranti
- Un apposito scartatore elimina le viti mal posizionate sul pescante o che

presentassero anche minime anomalie dimensionali

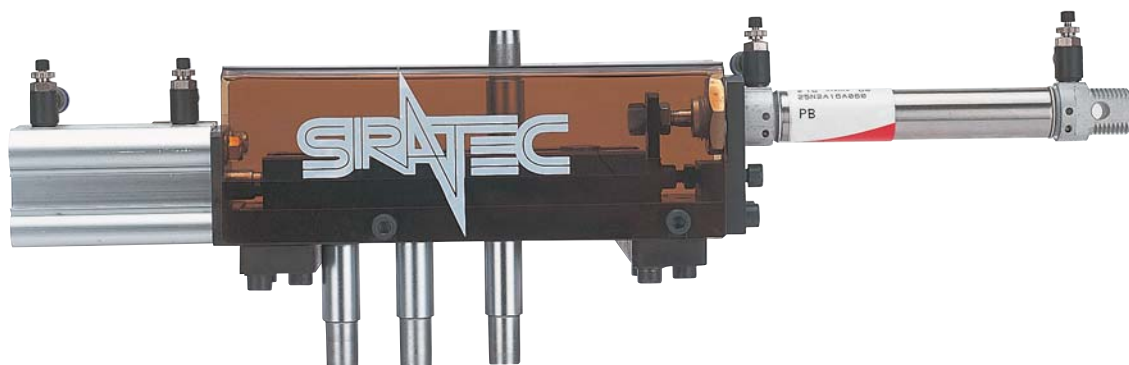
- Le guide orizzontali muovono le viti verso un selettore
- Il selettore, utilizzando aria in pressione, invia le viti alla testina posta sul cacciavite per mezzo di un tubo flessibile
- Il pescante si aziona solo quando le viti allineate sulle guide orizzontali raggiungono il valore di scorta minimo e si arresta quando raggiungono quello massimo
- Gli alimentatori FM-801H sono estremamente silenziosi
- L'FM-801H/D può alimentare simultaneamente due viti



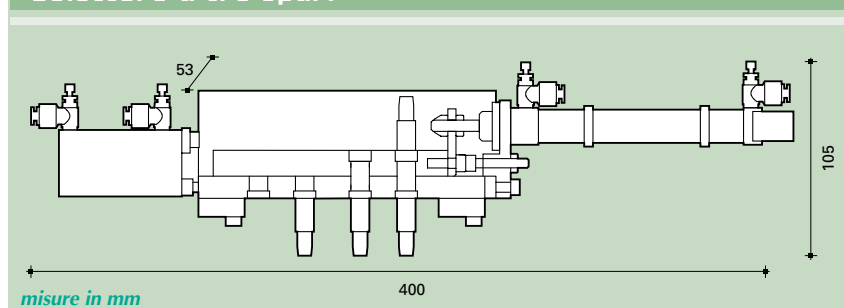
| Modello          | Ø min.<br>vite mm | Ø max<br>vite mm | L. max<br>vite mm | Velocità di<br>alimentazione<br>viti/min. | Peso<br>kg | Tensione di<br>alimentazione<br>VAC | Pressione di<br>alimentazione<br>Mpa | L. tubo<br>sparo vite<br>m | N° viti<br>alimentate |
|------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------------------------------|------------|-------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| <b>FM-801H/S</b> | 3                 | 8                | 50                | 20-50                                     | 50         | 220                                 | 0,6                                  | 3,5                        | 1                     |
| <b>FM-801H/D</b> | 3                 | 8                | 50                | 20-50                                     | 50         | 220                                 | 0,6                                  | 3,5                        | 2                     |



## Selettore a tre spari

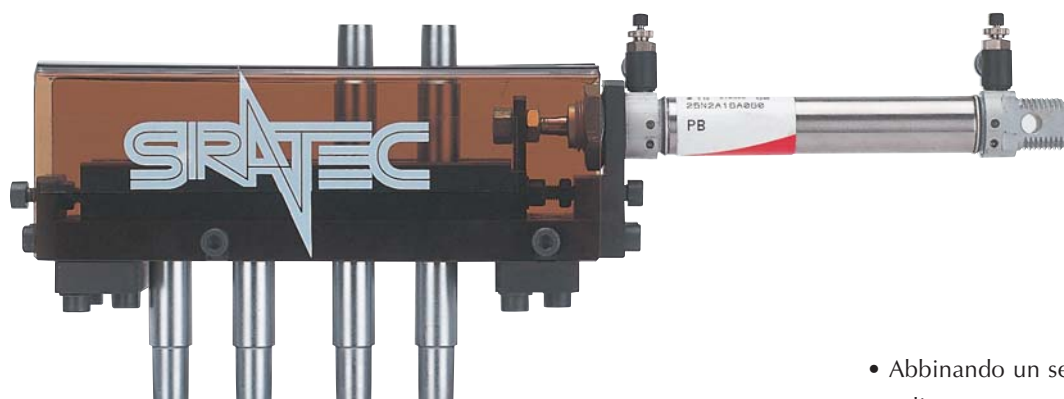


Selettore a tre spari

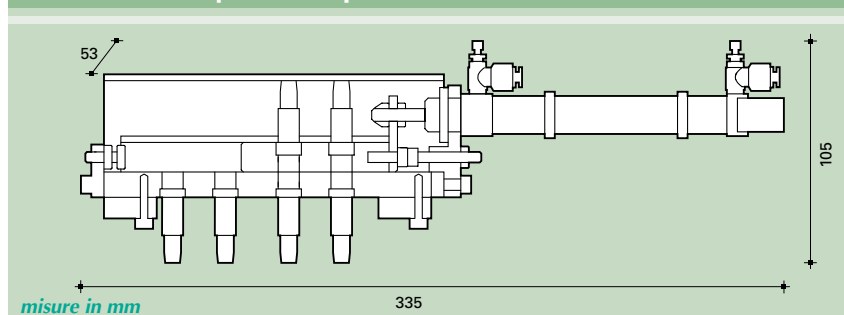


- Abbinando un selettore a 3 spari ad un alimentatore per viti (tipo FM) e tramite la gestione di un quadro elettrico (tipo FM-CD pag. 22) è possibile alimentare simultaneamente sistemi di avvitatura a 3 mandrini
- Il caricatore provvede ad inviare 1+1+1 viti al selettore a tre uscite, che poi alimenta tre testine di avvitatura
- Movimentazione del selettore mediante due cilindri pneumatici forniti di sensori (di inizio e fine corsa)

## Selettore a quattro spari

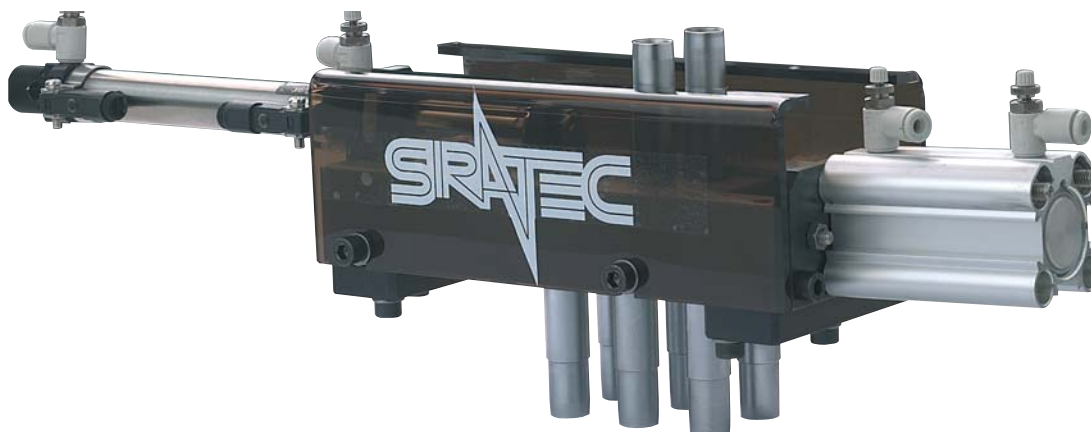


Selettore a quattro spari

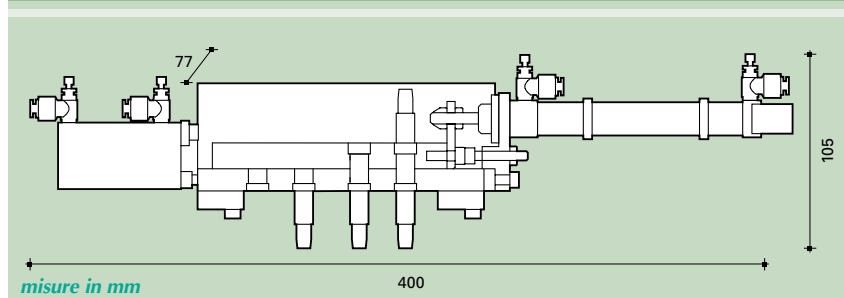


- Abbinando un selettore a 4 spari ad un alimentatore per viti (tipo FM) e tramite la gestione di un quadro elettrico (tipo FM-CD pag. 22) è possibile alimentare simultaneamente sistemi di avvitatura a 4 mandrini
- Il caricatore provvede ad inviare 2+2 viti al selettore a quattro uscite, che poi alimenta quattro testine di avvitatura
- Movimentazione del selettore mediante cilindro pneumatico fornito di sensori (di inizio e fine corsa)

## Selettore a sei spari



Selettore a sei spari

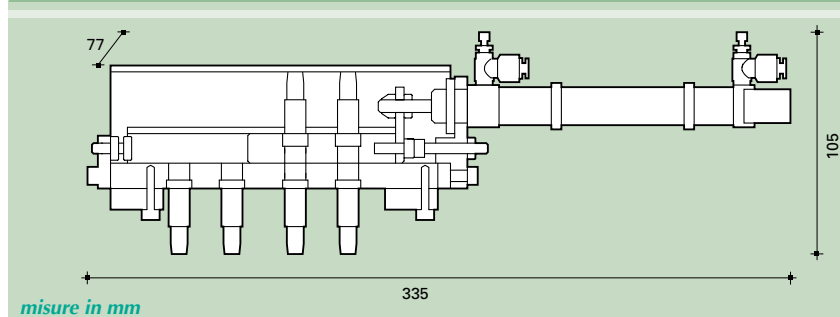


- Abbinando un selettore a 6 spari a 2 alimentatori per viti (tipo FM) e tramite la gestione di un quadro elettrico (tipo FM-CD pag. 22) è possibile alimentare simultaneamente sistemi di avvitatura a 6 mandrini
- I caricatori provvedono ad inviare 2+2+2 viti al selettore a sei uscite, che poi alimenta sei testine di avvitatura
- Movimentazione del selettore mediante due cilindri pneumatici forniti di sensori (di inizio e fine corsa)

## Selettore a otto spari

- Abbinando un selettore a 8 spari a 2 alimentatori per viti (tipo FM) e tramite la gestione di un quadro elettrico (tipo FM-CD pag. 22) è possibile alimentare simultaneamente sistemi di avvitatura a 8 mandrini
- I caricatori provvedono ad inviare 4+4 viti al selettore a otto uscite, che poi alimenta otto testine di avvitatura
- Movimentazione del selettore mediante cilindro pneumatico fornito di sensori (di inizio e fine corsa)

Selettore a otto spari





# Testine trattieni-vite per avvitatura automatica

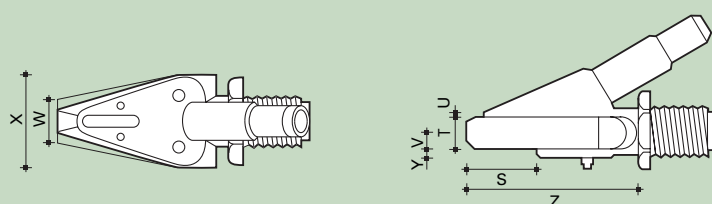
• Per mezzo di un tubo flessibile, le viti vengono inviate con aria in pressione dall'alimentatore alla testina di avvitatura che trattiene e guida le viti durante la prima fase dell'avvitatura

## serie 3K

• Le "pinze" trattengono la vite in posizione anche quando è sottoposta ad una forza assiale



### Serie 3K



Le testine di avvitatura serie 3K e 9K sono fornibili con attacco filettato M20X1 o M14X1

| Modello       | Ø Vite | S    | T   | V   | Y   | U | Z    | X  | W  |
|---------------|--------|------|-----|-----|-----|---|------|----|----|
| <b>3KZ</b>    | 2-2,6  | 13   | 6,3 | 3,5 | 3   | 1 | 37   | 22 | 9  |
| <b>3KC100</b> | 2-3,5  | 20   | 8   | 4,5 | 3,5 | 2 | 57   | 29 | 10 |
| <b>3KC300</b> | 3-5    | 24   | 11  | 6   | 3   | 1 | 61   | 32 | 15 |
| <b>3KF300</b> | 4-6    | 27   | 14  | 8   | 3   | 2 | 65   | 36 | 18 |
| <b>3KL300</b> | 5-8    | 36,5 | 18  | 10  | 4   | 2 | 78,5 | 40 | 23 |

Misure in mm

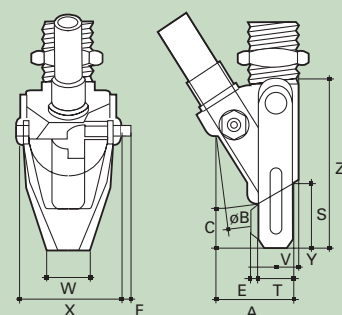
## Serie 9K-antiribaltamento

• Serie studiata per viti particolarmente corte che rischiano il ribaltamento all'interno della testina

• Per mezzo di un tubo flessibile, le viti vengono inviate con aria in pressione dall'alimentatore alla testina di avvitatura che trattiene e guida le viti durante la prima fase dell'avvitatura



### Serie 9K antiribaltamento



| Modello       | Ø Vite  | T  | V   | Y   | W  | X  | F   | A  | C  | B  | S    | Z    |
|---------------|---------|----|-----|-----|----|----|-----|----|----|----|------|------|
| <b>9KC100</b> | 2-3     | 8  | 4,5 | 3,5 | 10 | 29 | 2   | 21 | 10 | 9  | 20,3 | 35,5 |
| <b>9KC300</b> | 2,6-4,5 | 11 | 6   | 3   | 15 | 32 | 2,5 | 25 | 13 | 11 | 25,1 | 56   |
| <b>9KF300</b> | 4-6     | 14 | 8   | 3   | 18 | 36 | 4   | 30 | 16 | 14 | 27,6 | 61   |
| <b>9KL300</b> | 5-8     | 18 | 10  | 4   | 23 | 40 | 4   | 36 | 23 | 17 | 27,6 | 73   |

Misure in mm

# Testine trattieni-vite per avvitatura automatica serie CAR

- Serie progettata per spazi di avvitatura estremamente limitati, vicino a spallamenti o per avvitature in sedi incassate
- Per mezzo di un tubo flessibile, le viti vengono inviate con aria in pressione dall'alimentatore alla testina di avvitatura che trattiene e guida le viti durante la prima fase dell'avvitatura
- Le viti vengono trattenute da sfere e guidate da un tubetto, le dimensioni del tubetto sono specifiche per l'applicazione richiesta



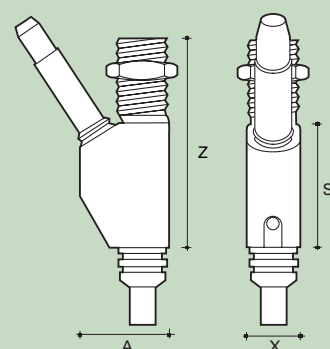
| Modello        | A  | X  | S  | Z  |
|----------------|----|----|----|----|
| <b>CAR100</b>  | 26 | 13 | 33 | 57 |
| <b>CAR300</b>  | 30 | 18 | 37 | 64 |
| <b>CAR300L</b> | 30 | 18 | 37 | 75 |
| <b>CAR350</b>  | 34 | 21 | 37 | 75 |

Misure in mm

- La testina **CAR CHUCK** è una testina CAR dotata di uno speciale nasello a pinza che consente una migliore guida e centraggio della vite. Particolarmente indicata per macchine automatiche
- Le dimensioni del nasello a pinza "CHUCK" sono specifiche per l'applicazione richiesta

**Tutte le testine di avvitatura serie CAR sono fornite con attacco filettato M14X1**

## Serie CAR



## CAR CHUCK



# Unita' di avvitatura autoavanzante EASY-JET



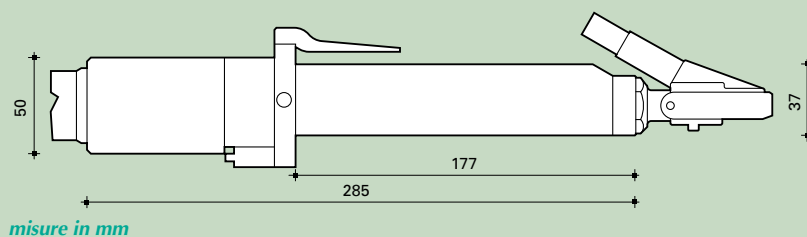
## Caratteristiche

- Sistema di avvitatura semiautomatico, concepito per applicazioni dove sia importante la garanzia di integrità della finitura superficiale del particolare finito e/o per avvitature in spazi ridotti o con spallamenti
- Il sistema permette all'operatore di ridurre drasticamente la forza applicata durante l'avvitatura con conseguente minor affaticamento
- La testina trattieni-viti non va a contatto col pezzo, eliminando il rischio di rovinare la superficie
- Possibilità di avvitare in spallamenti e recessi
- Dotato di quadro di gestione elettro/pneumatico
- **L'unità di avvitatura autoavanzante è utilizzabile con cacciaviti URYU serie US-LT30/40/50**

| Modello         | Ø max vite mm | L. max vite mm      | Coppia max applicabile Nm | Peso kg | Pressione di alimentazione Mpa |
|-----------------|---------------|---------------------|---------------------------|---------|--------------------------------|
| <b>EASY-JET</b> | 6             | 25 (30 a richiesta) | 11                        | 2,2*    | 0,6                            |

\* Peso della sola unità senza cacciavite ne testina

## EASY-JET



## Funzionamento

- Sistema autoalimentato con lama autoavanzante
- Avviamento a leva (la leva deve essere premuta fino a fine avvitatura)
- Avanzamento lama (ca. 30mm) contemporaneamente ad avvio cacciavite
- Arresto automatico del cacciavite a frizione
- Al rilascio della leva la lama si ritrae e viene inviata la vite successiva

# Unita' di avvitatura semiautomatica JOY-JET

## Caratteristiche

- Studiata per eliminare le sollecitazioni di tipo assiale e torsionale cui solitamente è soggetto l'operatore
- Unità composta da un gruppo di avvitatura JOY-JET e da un supporto snodato a bracci orizzontali
- Dispositivo di blocco pneumatico che annulla la reazione assiale cui è soggetto l'operatore durante la fase di avvitatura e permette avvitature su piani a diverse altezze

## Funzionamento

- L'unità, mediante il supporto a bracci snodati, viene collocata manualmente sul pezzo su cui si deve operare
- Azionando il dispositivo di avviamento viene effettuato automaticamente il ciclo di avvitatura
- **Realizzabile nella versione a pulsante o a leva (JOY-JET/P - JOY-JET/L)**

| Modello       | Ø max vite mm | L. max vite mm | Coppia max applicabile Nm | N° fusi max | Peso kg | Corsa tot. slitta mm | Pressione di alimentazione Mpa |
|---------------|---------------|----------------|---------------------------|-------------|---------|----------------------|--------------------------------|
| JOY-JET/P/L   | 2-5           | 25             | 12                        | 1           | 8,0*    | 80                   | 0,6                            |
| JOY-JET/MATIC | 2-5           | 25             | 12                        | 1           | 9,0*    | 80                   | 0,6                            |

\* Peso della sola unità senza cacciavite ne testina

### MATIC

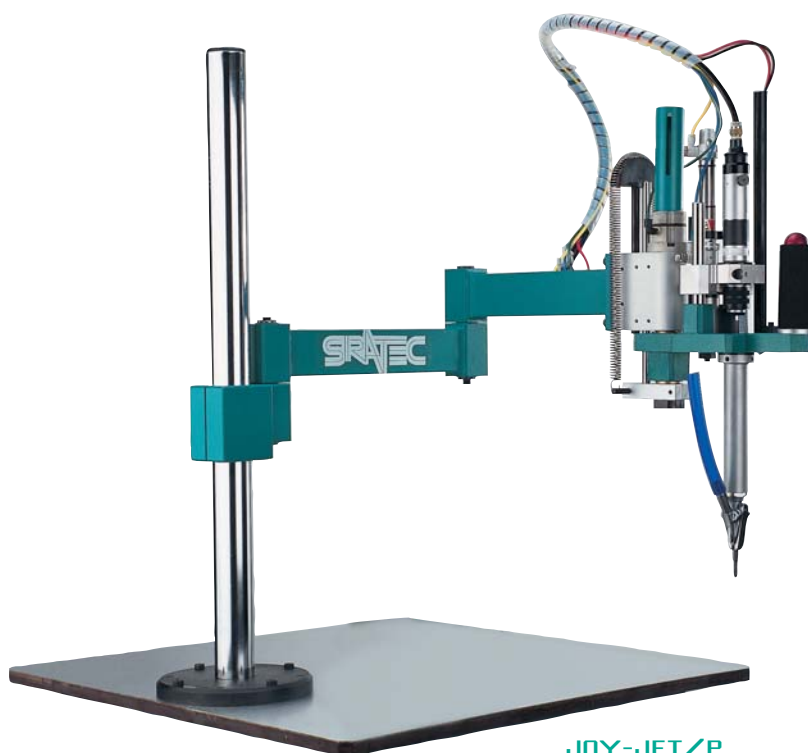
Disponibile anche in versione JOY-JET/MATIC con testina autoretrattile. Particolarmente adatto per avvitature in fori incassati o vicino a spallamenti



JOY-JET/MATIC



JOY-JET/L

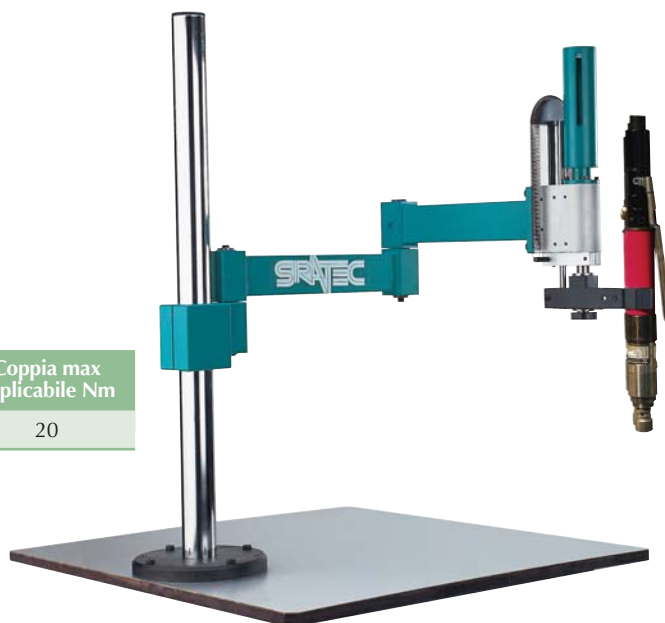


JOY-JET/P

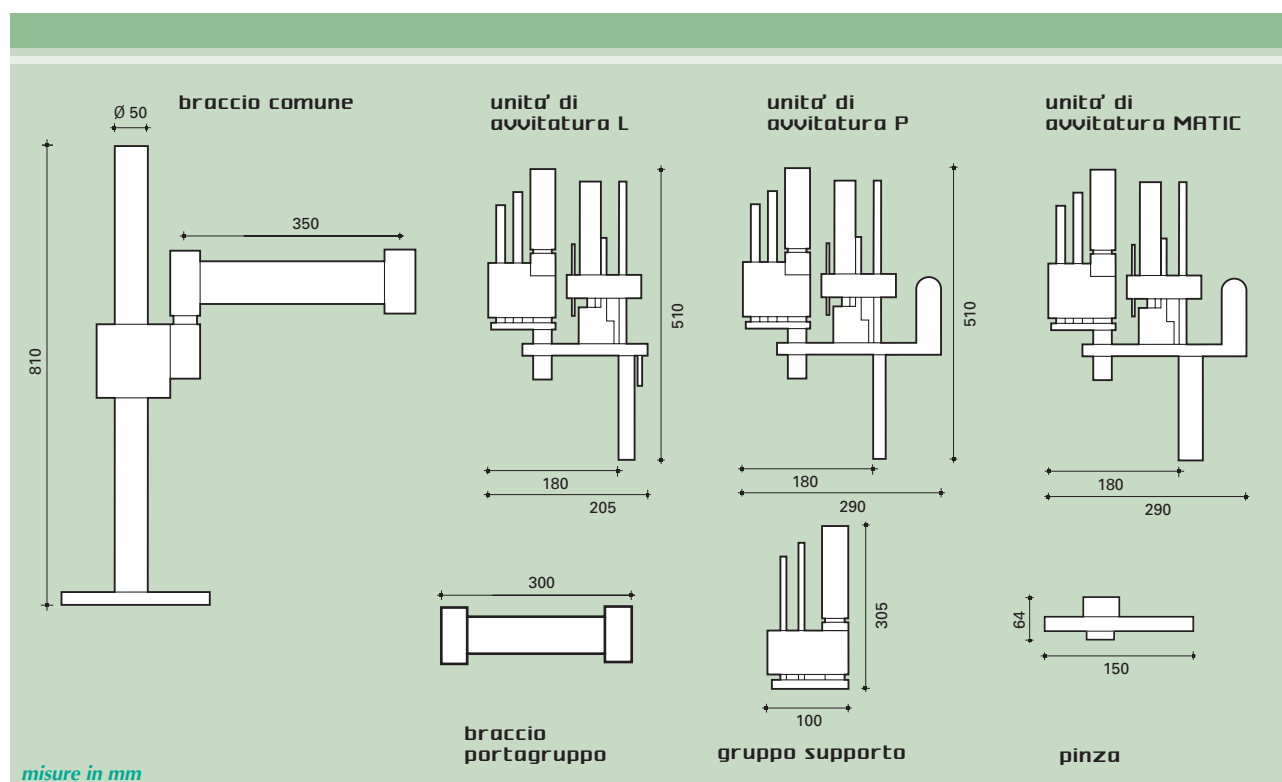
# Supporti a bracci snodati componibili HANDY4

- I bracci snodati sono montati su cuscinetti a sfere frizionati
- Campo d'azione di 340°
- I componenti sono assemblabili secondo le specifiche esigenze

| Modello        | Sbraccio min. mm | Sbraccio max mm | Corsa verticale mm | Peso max applicabile kg | Coppia max applicabile Nm |
|----------------|------------------|-----------------|--------------------|-------------------------|---------------------------|
| <b>HANDY-4</b> | 180              | 860             | 100                | 3                       | 20                        |



| Modello             | Codice     | Componenti     |                     |                 |            |                       |                       |                           |
|---------------------|------------|----------------|---------------------|-----------------|------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|
|                     |            | Braccio comune | Braccio portagruppo | Gruppo supporto | Pinza      | Unità di avvitatura P | Unità di avvitatura L | Unità di avvitatura MATIC |
|                     |            | 601A051.01     | 601A052.01          | 601A054.01      | 601A055.01 | 601A056.01            | 601A057.01            | 601A068.01                |
| <b>HANDY4</b>       | 601A003.01 | X              | X                   | X               | X          |                       |                       |                           |
| <b>JOYJET-P</b>     | 601A002.01 | X              | X                   |                 |            | X                     |                       |                           |
| <b>JOYJET-L</b>     | 601A001.01 | X              | X                   |                 |            |                       | X                     |                           |
| <b>JOYJET-MATIC</b> | 601A005.01 | X              | X                   |                 |            |                       |                       | X                         |



## Unità di avvitatura pneumatica UA-P3A con movimento indipendente della lama e della testina



### Caratteristiche

- **Movimento indipendente della lama e della testina**

- Spurgo vite
- Corsa 100 mm (a richiesta 150/180 mm)
- Raggiungimento quota di avvitatura mediante sensore di prossimità
- A richiesta: sensori di presenza vite e coppia raggiunta
- A richiesta: kit sensore a tre fili per richiamo vite su alimentatore FM-503H, inclusa fascetta di fissaggio e cavo connettorizzato L=3,5m

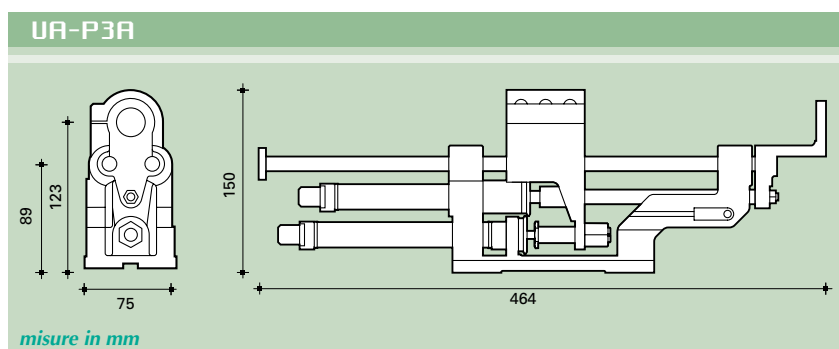
| Modello | Ø max vite mm | Coppia max applicabile Nm | Corsa testina mm | Peso kg | Corsa tot. slitta mm | Pressione di alimentazione Mpa |
|---------|---------------|---------------------------|------------------|---------|----------------------|--------------------------------|
| UA-P3A  | 2-6           | 11                        | 50               | 3,70*   | 100/150/180          | 0,6                            |

\* Peso della sola unità senza cacciavite ne testina



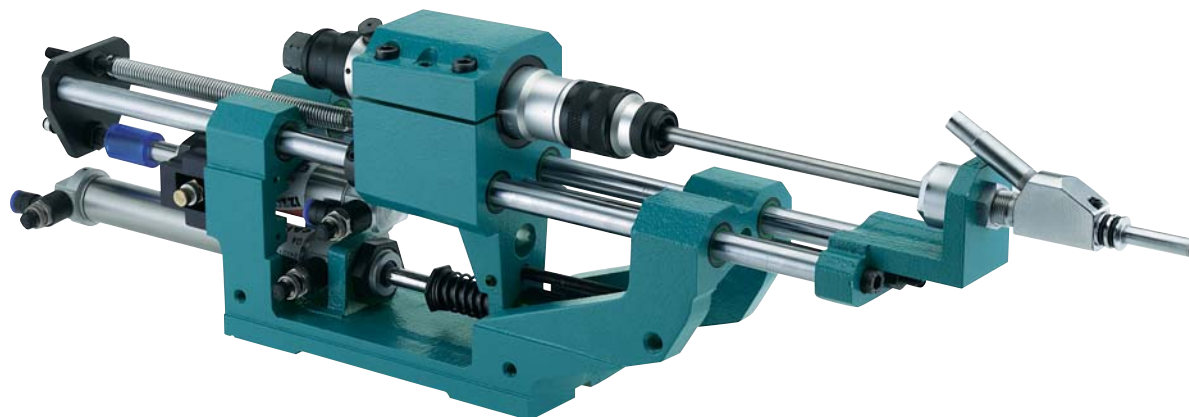
### Funzionamento

- Avanzamento avvitatore realizzato mediante cilindro pneumatico completo di compensatore assiale registrabile
- Fase di accostamento al pezzo e fase di avvitatura registrabili separatamente
- Due differenti cilindri pneumatici corredati di sensori permettono il movimento indipendente della lama e della testina
- Il doppio cilindro può consentire lo "spurgo vite" in testina da presenza viti accidentale
- Le slitte UA sono equipaggiabili con motori pneumatici, elettrici o elettronici
- Le slitte UA possono anche integrarsi ad altri sistemi di automazione come: assi cartesiani, robot scara ed antropomorfi





# Unità di avvitatura pneumatica UA-P3B



## Caratteristiche

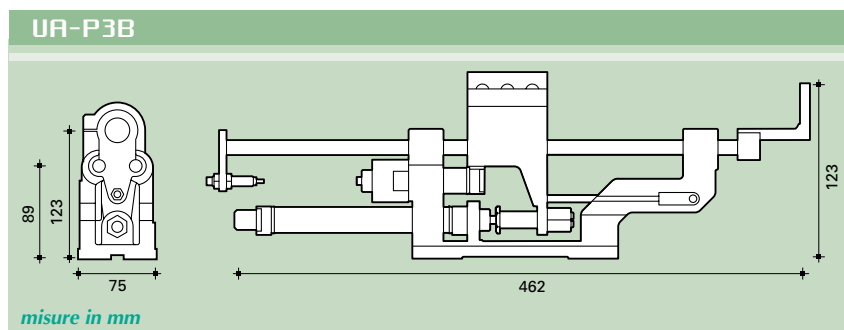
- **Movimento della lama e della testina non indipendente**
- Spurgo vite
- Corsa 100 mm (a richiesta 150/180 mm)
- Raggiungimento quota di avvitatura mediante sensore di prossimità
- A richiesta: sensori di presenza vite e coppia raggiunta

- A richiesta: kit sensore a tre fili per richiamo vite su FM-503H, inclusa fascetta di fissaggio e cavo connettorizzato L=3,5m

## Funzionamento

- Avanzamento avvitatore realizzato mediante cilindro pneumatico completo di compensatore assiale registrabile

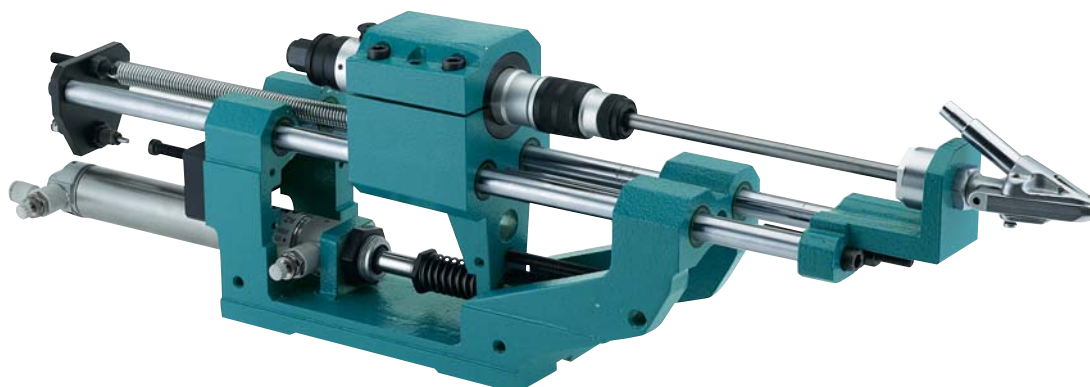
- Fase di accostamento al pezzo e fase di avvitatura registrabili separatamente
- Due differenti cilindri pneumatici sono montati in posizione contrapposta: il primo permette i consueti movimenti di accostamento al pezzo e di avvitatura; il secondo funge da freno e consente lo "spurgo vite" in testina da presenza viti accidentale
- Le slitte UA sono equipaggiabili con motori pneumatici, elettrici o elettronici
- Le slitte UA possono anche integrarsi ad altri sistemi di automazione come: assi cartesiani, robot scara ed antropomorfi



| Modello | Ø max vite mm | Coppia max applicabile Nm | Corsa testina mm | Peso kg | Corsa tot. slitta mm | Pressione di alimentazione Mpa |
|---------|---------------|---------------------------|------------------|---------|----------------------|--------------------------------|
| UA-P3B  | 2-6           | 11                        | 50               | 3,70*   | 100/150/180          | 0,6                            |

\* Peso della sola unità senza cacciavite ne testina

## Unita' di avvitatura pneumatica UA-P3C



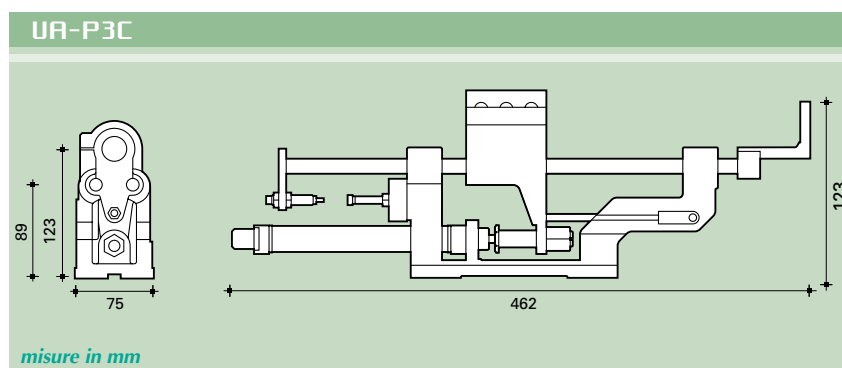
### Caratteristiche

- **Movimento della lama e della testina non indipendente**

- Corsa 100 mm (a richiesta 150/180 mm)
- Raggiungimento quota di avvitatura mediante sensore di prossimità
- A richiesta: sensori di presenza vite e coppia raggiunta
- A richiesta: kit sensore a tre fili per richiamo vite su FM-503H, inclusa fascetta di fissaggio e cavo connettorizzato L=3,5m

### Funzionamento

- Avanzamento avvitatore realizzato mediante cilindro pneumatico completo di compensatore assiale registrabile
- Fase di accostamento al pezzo e fase di avvitatura registrabili separatamente
- Un deceleratore idraulico smorza la velocità della slitta nella fase finale di accostamento
- Le slitte UA sono equipaggiabili con motori pneumatici, elettrici o elettronici
- Le slitte UA possono anche integrarsi ad altri sistemi di automazione come: assi cartesiani, robot scara ed antropomorfi



| Modello | Ø max vite mm | Coppia max applicabile Nm | Corsa testina mm | Peso kg | Corsa tot. slitta mm | Pressione di alimentazione Mpa |
|---------|---------------|---------------------------|------------------|---------|----------------------|--------------------------------|
| UA-P3C  | 2-6           | 11                        | 50               | 3,60*   | 100/150/180          | 0,6                            |

\* Peso della sola unità senza cacciavite ne testina

# Unita' di avvitatura a due fusi UA-2P

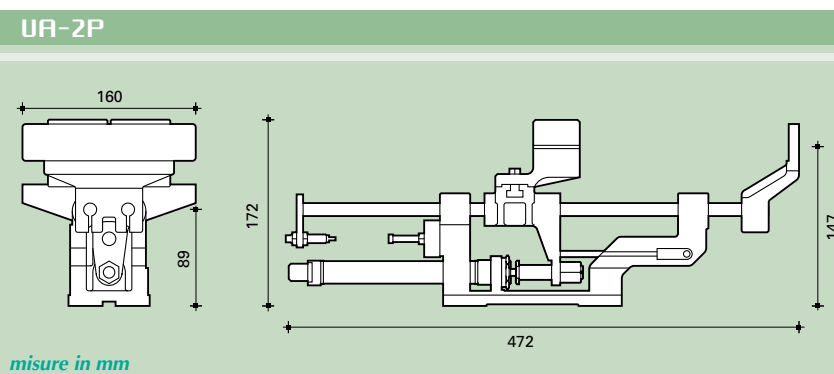
## Caratteristiche

- Movimento della lama e della testina non indipendente
- Interasse registrabile massimo 140 mm
- Corsa 100 mm (a richiesta 150 mm)
- Compensatori assiali indipendenti montati sui fusi (fissi o registrabili)
- Raggiungimento quota di avvitatura mediante sensore di prossimità
- A richiesta: sensori di presenza vite e coppia raggiunta
- A richiesta: kit sensore a tre fili per richiamo vite su FM-503H, inclusa fascetta di fissaggio e cavo connettorizzato L=3,5m



## Funzionamento

- Avanzamento avvitatori realizzato mediante cilindro pneumatico
- Fase di accostamento al pezzo e fase di avvitatura registrabili separatamente
- Un deceleratore idraulico smorza la velocità della slitta nella fase finale di accostamento
- Le slitte UA sono equipaggiabili con motori pneumatici, elettrici o elettronici



| Modello | Ø max vite mm | Coppia max applicabile Nm | Interasse min. mm | Interasse max mm | Peso kg | Corsa tot. slitta mm |
|---------|---------------|---------------------------|-------------------|------------------|---------|----------------------|
| UA-2P   | 2-6           | 4,00                      | 15*               | 140*             | 4,50**  | 100/150              |

\* Le dimensioni espresse possono subire variazioni a seconda dell'equipaggiamento dell'unità (tipo di cacciavite, tipo di testina ecc...)

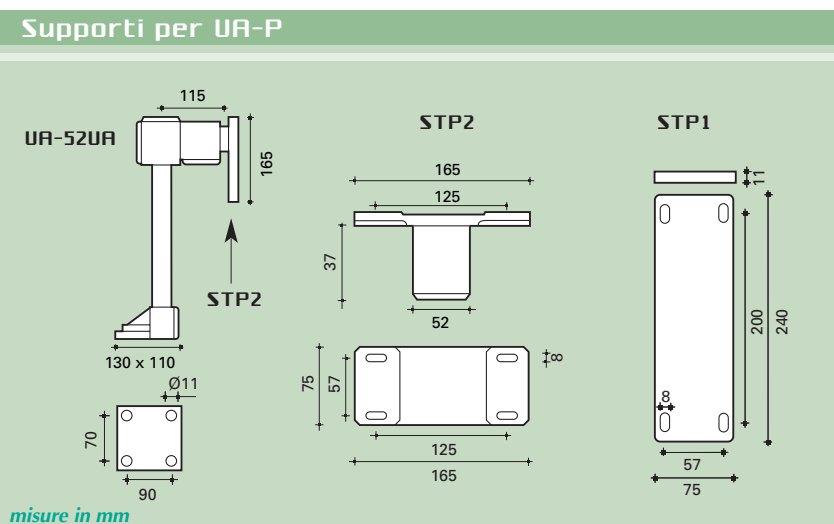
\*\* Peso della sola unità senza cacciavite né testina

## Supporti per UA-P

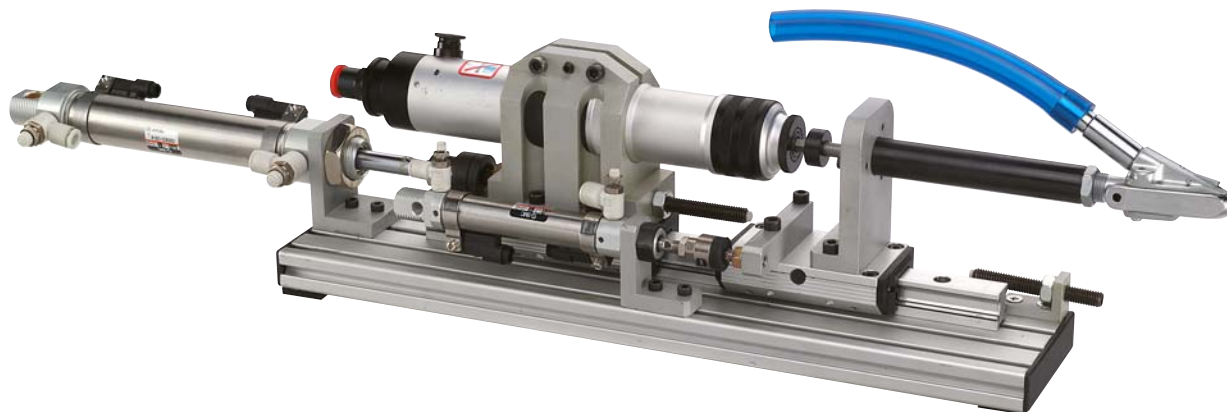
- STP-1 sottopiastra per il fissaggio in orizzontale delle unità UA-P e UA-2P
- STP-2 sottopiastra per il fissaggio in verticale (abbinata al supporto in universale US-52UA) delle unità UA-P e UA-2P

### A richiesta

Per tutte le unità possono essere realizzati supporti personalizzati con profilati in alluminio



## Unità di avvitatura a guide lineari UA-LZ con movimento indipendente della lama e della testina



### Caratteristiche

• Due differenti cilindri pneumatici, corredati di sensori, permettono il movimento indipendente della lama e della testina

- Guide lineari a cuscinetti stagni
- Non necessita di lubrificazione
- Realizza il movimento di accostamento al pezzo
- Raggiungimento quota di avvitatura mediante sensore di prossimità
- Le unità UA-LZ sono realizzabili anche in versione a fusi multipli
- A richiesta: sensori di presenza vite e coppia raggiunta
- A richiesta: kit sensore a tre fili per richiamo vite su FM-503H, inclusa fascetta di fissaggio e cavo connettorizzato L=3,5m

### Funzionamento

- Avanzamento avvitatore realizzato mediante cilindro pneumatico completo di regolatore di pressione, e con scorrimento su guide lineari
- L'avvicinamento della testina avviene

#### A richiesta

Per tutte le unità possono essere realizzati supporti personalizzati con profilati in alluminio

| Modello | Ø max vite mm | Coppia max applicabile Nm | Avvicinamento testina mm | Peso kg | Corsa tot. slitta mm | Pressione di alimentazione Mpa |
|---------|---------------|---------------------------|--------------------------|---------|----------------------|--------------------------------|
| UA-LZ1* | 6             | 12                        | 50                       | 3,5**   | 100                  | 0,6                            |
| UA-LZ2* | 8             | 25                        | -                        | -       | -                    | 0,6                            |

\* Le specifiche delle unità UA-LZ sono riferite a modelli standard, le unità sono realizzabili secondo le specifiche esigenze

\*\* Peso della sola unità senza cacciavite e testina

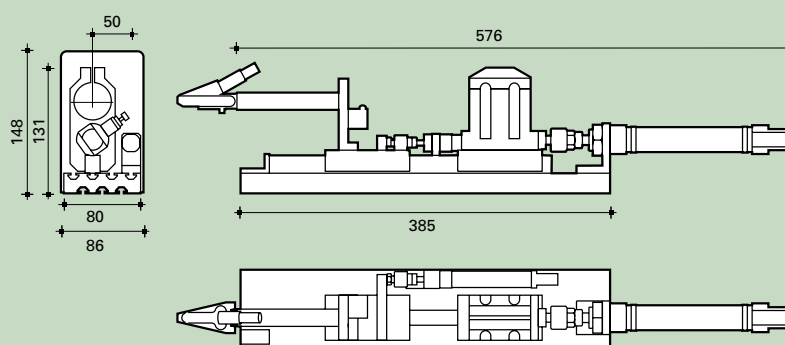
tramite cilindro pneumatico

- Fase di accostamento al pezzo e fase di avvitatura registrabili separatamente
- Il doppio cilindro consente lo "spurgo vite" in testina da presenza viti accidentale
- Un deceleratore idraulico smorza la velocità della slitta nella fase finale di

accostamento

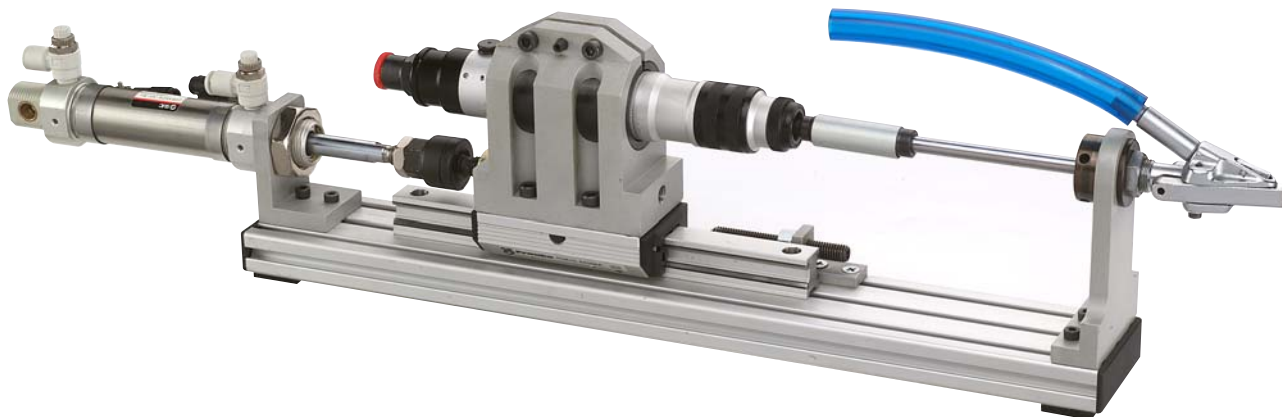
- Le slitte UA-LZ sono equipaggiabili con motori pneumatici, elettrici o elettronici
- Le slitte UA-LZ possono anche integrarsi ad altri sistemi di automazione come: assi cartesiani, robot scara ed antropomorfi
- Disponibili anche in versione a fusi multipli

#### UA-LZ1



misure in mm

## Unita' di avvitatura a guide lineari UA-L



### Caratteristiche

• Un cilindro pneumatico, corredato di sensori, permette il movimento della lama

- Guide lineari a cuscinetti stagni
- Non necessita di lubrificazione
- Peso notevolmente ridotto
- Esegue il solo movimento di avvitatura
- Le unità UA-L sono realizzabili anche in versione a fusi multipli
- A richiesta: kit sensore a tre fili per richiamo vite su FM-503H, inclusa fascetta di fissaggio e cavo connettorizzato L=3,5m
- A richiesta: sensori di presenza vite a coppia raggiunta

| Modello | Ø max vite mm | Coppia max applicabile Nm | Peso kg | Corsa tot. slitta mm | Pressione di alimentazione Mpa |
|---------|---------------|---------------------------|---------|----------------------|--------------------------------|
| UA-L1*  | 6             | 12                        | 2,3**   | 100                  | 0,6                            |
| UA-L2*  | 8             | 25                        | -       | -                    | 0,6                            |

\* Le specifiche delle unità UA-L sono riferite a modelli standard, le unità sono realizzabili secondo le specifiche esigenze

\*\* Peso della sola unità senza cacciavite ne testina

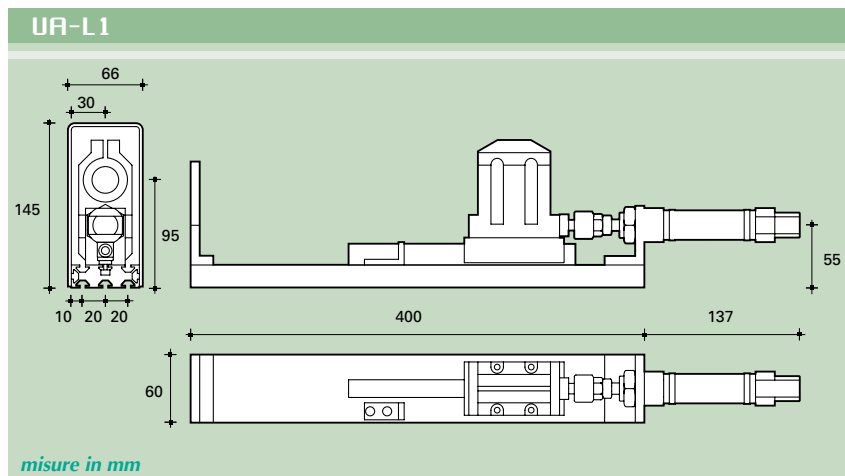


### Funzionamento

- Avanzamento avvitatore realizzato mediante cilindro pneumatico completo di

regolatore di pressione, e con scorrimento su guide lineari

- Fase di avvitatura registrabile
- Un deceleratore idraulico smorza la velocità della slitta nella fase finale di accostamento
- Le slitte UA-L sono equipaggiabili con motori pneumatici, elettrici o elettronici
- Le slitte UA-L possono anche integrarsi ad altri sistemi di automazione come: assi cartesiani, robot scara ed antropomorfi
- Disponibile anche in versione a fusi multipli



# Unità di avvitatura UA-VACUUM

## Caratteristiche

- Unità di avvitatura con sistema di trattenimento vite, durante l'accostamento, mediante aspirazione (sistema Venturi in dotazione)
- Particolarmente adatta per avvitature in sedi incassate ed in prossimità di spallamenti
- Raggiungimento quota di avvitatura mediante sensore di prossimità
- Sensori e valvole a sgancio rapido per una semplice installazione e manutenzione
- A richiesta: sensori di presenza vite e coppia raggiunta

## Funzionamento

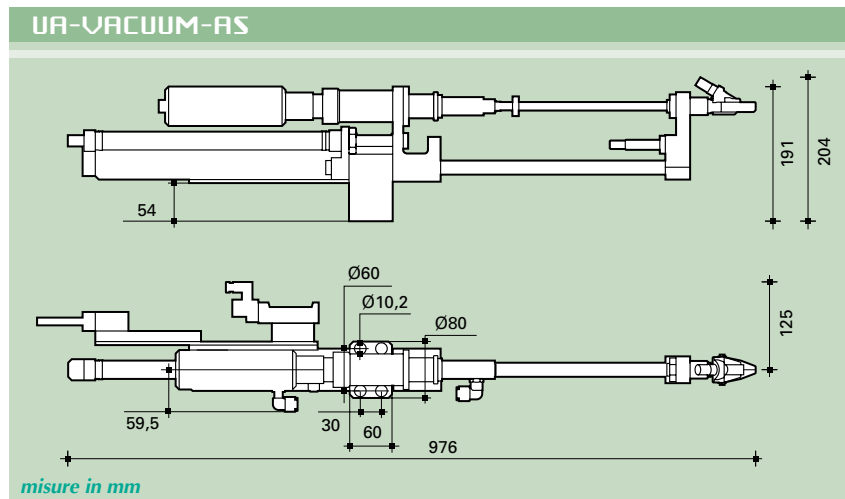
- Avanzamento avvitatore realizzato mediante cilindro pneumatico completo di regolatore di pressione, e con scorrimento su guide lineari
- Fase di accostamento al pezzo e fase di avvitatura registrabili separatamente
- Disponibile anche in versione a più fusi

### VACUUM-AS

Disponibile anche in versione leggera UA-VACUUM-AS per integrazione con altri sistemi di automazione come: assi cartesiani, robot scara ed antropomorfi



UA-VACUUM-AS



| Modello      | Ø max vite mm | Coppia max applicabile Nm | Profondità max avvitatura mm | Peso kg | Corsa tot. Slitta mm | Pressione di alimentazione Mpa |
|--------------|---------------|---------------------------|------------------------------|---------|----------------------|--------------------------------|
| UA-VACUUM    | 5             | 10                        | 200                          | 9       | 150/250              | 0,6                            |
| UA-VACUUM-AS | 5             | 5                         | 200                          | 7,5     | 150/250              | 0,6                            |

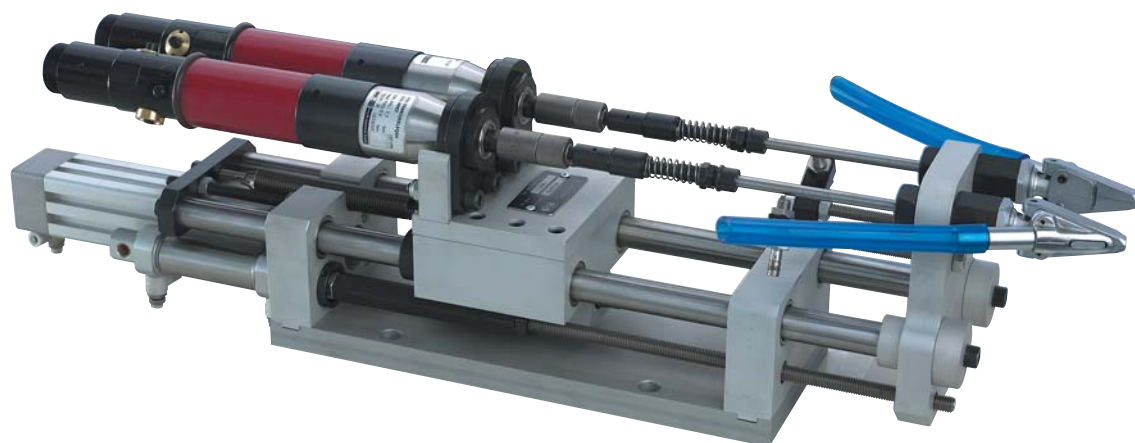


UA-VACUUM



# Unità di avvitatura UA-MAGNUM

per fusi multipli e coppie elevate



## Caratteristiche

- Sistema di avvitatura per fusi multipli e per coppie elevate
- UA-MAGNUM da 1 a 5 fusi
- UA-MAGNUM-G fino a 8 fusi
- A richiesta l'unità può essere predisposta per il controllo:
  - presenza in testina delle viti
  - raggiungimento della coppia di serraggio prevista
  - raggiungimento della quota prevista

## Funzionamento

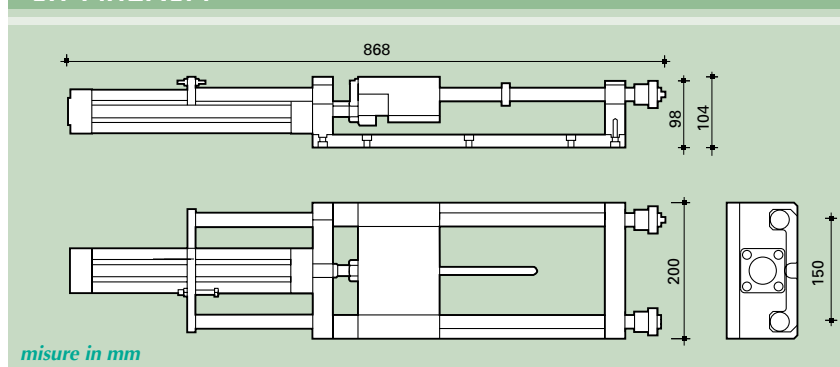
- Un cilindro pneumatico, corredato di sensori, realizza il movimento di accostamento rapido al pezzo e l'avanzamento durante l'avvitatura
- I fusi possono essere fissati ad altezze diverse onde poter avvitare viti poste su piani differenti
- L'unità può essere equipaggiata indifferentemente con motori pneumatici, elettrici o elettronici

| Modello      | Ø max vite mm | L. max vite mm | Coppia max applicabile Nm | N° fusi | Peso kg | Corsa tot. slitta mm | Pressione di alimentazione Mpa |
|--------------|---------------|----------------|---------------------------|---------|---------|----------------------|--------------------------------|
| UA-MAGNUM*   | 2-8           | 50             | 40                        | 1-5     | 11**    | 120/160/200          | 0,6                            |
| UA-MAGNUM-G* | 4-8           | 50             | 80                        | 2-8     | 18,5**  | 200                  | 0,6                            |

\* Le specifiche delle unità UA-MAGNUM sono riferite a modelli standard, le unità sono realizzabili secondo le specifiche esigenze

\*\* Peso della sola unità senza cacciavite ne testina

### UA-MAGNUM



## Quadro elettrico FM-C1

### FM-C1

- Quadro elettrico dedicato ad unità, max 2 fusi non integrate con altri sistemi
  - Consente l'utilizzo della macchina in modo automatico o manuale
- Fornisce indicazioni complessive di errore su:
- presenza vite
  - coppia di serraggio
  - quota di avvitatura
  - stato di funzionamento
- Per la gestione ed il controllo di unità: UA-P / UA-2P / UA-L / UA-LZ



## Quadro elettrico FM-CD

### FM-CD

- Quadro elettrico con PLC per unità, superiori a due fusi o dove sia prevista l'integrazione con altri sistemi
- Interfaccia operatore con display alfa-numerico e tastierino funzionale
- Il quadro può essere adeguato ad ogni specifica esigenza del cliente, data la modularità del sistema
- Per la gestione ed il controllo di unità UA-VACUUM, UA-MAGNUM e dei selettore multispazio



| Modello | Tensione di alimentazione | Tensione di uscita                    | Dimensioni LxAxP mm |
|---------|---------------------------|---------------------------------------|---------------------|
| FM-C1   | 220VAC-50Hz               | 50mA da microprocessore totale su I/O | 182x262x121         |
| FM-CD   | 220VAC-50Hz               | a relè                                | a richiesta         |