

MICRO DOSA

preeflow® - MADE BY VISCOTEC preeflow® eco-DUOMIX TECNOLOGIA EUSP - FUNZIONAMENTO ANCHE CON I MATERIALI PIÙ RICERCATI preeflow® eco-SPIN 35 **DOSATURA DI GOCCE E SFERE – DATI INTERESSANTI** preeflow® eco-SPRAY preeflow® eco-FEED preeflow® eco-PEN preeflow® eco-PEN XS preeflow® eco-FEED PT 5 flowplus-SPT 16 – IL NOSTRO SUGGERIMENTO preeflow® eco-CONTROL ACCESSORI preeflow®ORIGINALI E MATERIALI DI preeflow® eco-DUO CONSUMO preeflow[®] Unità di raffreddamento eco-DUO **APPLICAZIONI A 1 E 2 COMPONENTI IN EVIDENZA**



PREEFLOW®

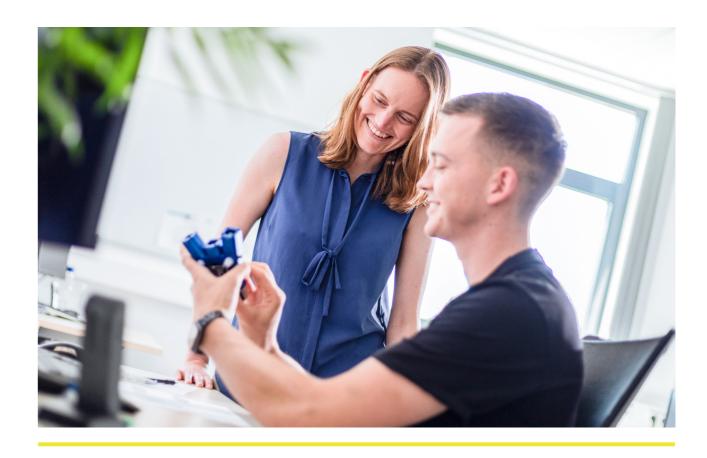
MADE BY VISCOTEC

Il marchio preeflow[®] è stato creato nel 2008 da La soddisfazione del cliente è la nostra massima ViscoTec. Da allora, i prodotti di microdosatura delle serie eco-PEN ed eco-DUO sono stati utilizzati con successo nelle applicazioni di dosatura di la in tutto il mondo. tutto il mondo.

I sistemi preeflow® consentono una dosatura volumetrica, ripetibile ed economica di liquidi a bassa e alta viscosità. Possono essere utilizzati singolarmente o integrati con facilità in sistemi semiautomatici o completamente automatizzati. I liquidi possono essere acquosi o pastosi, autolubrificanti o abrasivi, tixotropici o dilatanti. Non vi sono praticamente limiti ai tipi di materiali dispensabili.

priorità. Lavoriamo in squadra per fornire soluzioni ideali e soddisfare così le aspettative della cliente-

Una rete di distributori internazionali si occupa delle vendite, mentre il team di preeflow® è a disposizione per rispondere a qualsiasi domanda. Standard di alta qualità e consegne puntuali sono importantissimi per noi. Tutti i componenti di serie sono disponibili a magazzino. I nostri clienti possono contare su un servizio e un supporto perfetti. È una promessa!



TECNOLOGIA E USP

FUNZIONAMENTO ANCHE CON I MATERIALI PIÙ RICERCATI

IL PRINCIPIO DEL PISTONE SENZA FINE

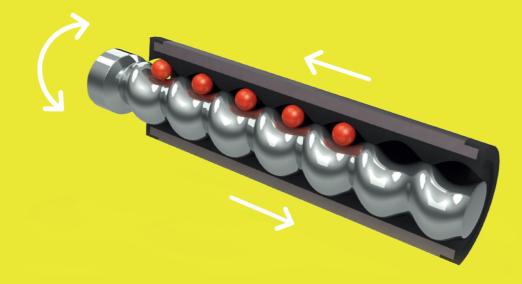
Il principio di funzionamento del dispenser preeflow[®] è simile a quello di un dosatore con pistone senza fine.

La particolare geometria di convogliamento permette un flusso di dosatura continuo e senza pulsazioni. Invertendo il senso di rotazione (funzione di risucchio) è possibile evitare il gocciolamento e controllare l'interruzione del flusso del materiale. preeflow® assicura una dosatura pulita e ad alta precisione.

I materiali più sensibili con viscosità elevata e i filler sono trattati con delicatezza grazie alla ridotta sollecitazione di taglio e al contenimento delle pressioni.

MOLTE ATTIVITÀ, UN SOLO PRINCIPIO!

- Volumetrico
- Indipendente dalla viscosità
- Senza pulsazioni





MADE IN GERMANY

Dall'idea iniziale al controllo di qualità della merce in uscita: tutti i passaggi del processo sono sviluppati e attuati presso la sede di Töging. Oltre alla qualità del "Made in Germany" e all'approccio "Pensa globale, agisci locale", preeflow ® garantisce la qualità dei sistemi e offre il massimo in fatto di coordinazione e affidabilità dei processi in ogni progetto.



ESPERIENZA

Vantiamo oltre 25 anni di esperienza nella dosatura di fluidi, la conoscenza approfondita della tecnologia di dosatura ci contraddistingue. Nel 2008, questo patrimonio di esperienza è stato ampliato con l'introduzione del marchio preeflow[®]. Con successo: da 15 anni preeflow[®] è sinonimo di una dosatura volumetrica pura e precisa dei liquidi in quantità piccole e molto piccole. Sono numerose le aziende nel mondo che si affidano ai prodotti preeflow[®].



INNOVAZIONE

Ne siamo convinti: l'immobilità porta al regresso. Solo chi guarda al futuro è in grado di progredire. La creatività e l'ingegno danno vita alle innovazioni. Nel nostro Customer and Innovation Center (CIC) offriamo la possibilità di provare insieme un'applicazione per adattarla in maniera ottimale al processo desiderato.



SERVIZIO

Il nostro team comprende specialisti in ogni ambito della tecnologia di microdosatura e, grazie a una preparazione tecnica all'avanguardia, assicura la migliore assistenza e tempi di risposta rapidi. Il nostro obiettivo finale è offrire la soluzione alle domande tecniche e l'ottimizzazione dei processi dei clienti.





DOSATURA DI GOCCE E SFERE

- DATI INTERESSANTI

DIMENSIONI DELLE GOCCE

La dose minima consentita con un dosatore preeflow® è $0,25~\mu$ l. Tale volume, dispensato su un substrato con un angolo di contatto di 90°, produce gocce con un diametro di soli 0,493~mm. Grazie alla tecnologia impiegata, in qualsiasi momento durante il processo è possibile realizzare gocce di dimensioni superiori.



v: ml (volume) d: mm (diametro)

Esempio di rappresentazione delle dimensioni delle gocce:

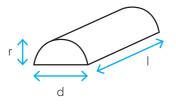
•	9	9	9	9	٦				
v: 0,0001	v: 0,0003	v: 0,0005	v: 0,001	v: 0,003	v: 0,005	v: 0,01	v: 0,03	v: 0,05	v: 0,1
d: 0,73	d: 1,05	d: 1,24	d: 1,56	d: 2,25	d: 2,67	d: 3,37	d: 4,86	d: 5,78	d: 7,26

PRECISIONE DELLE DOSI

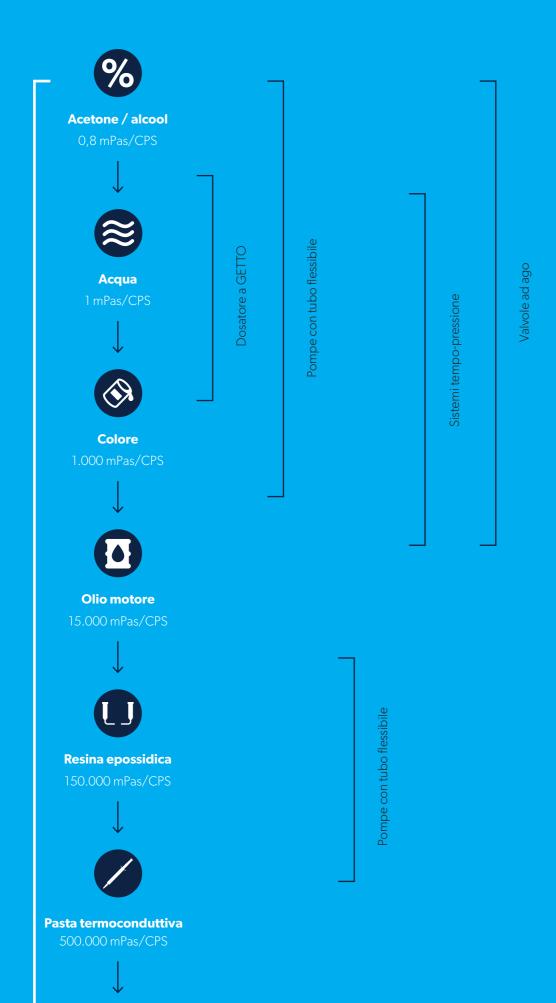
Grazie alla tecnologia di dosatura senza pulsazioni, con i dosatori preeflow[®] è possibile produrre sfere di alta qualità. Anche con un diametro inferiore al millimetro. Il volume della portata collegato alla velocità di movimento permette di dosare sfere costanti e stabili lungo percorsi multidimensionali.

Esempio di precisione delle dosi:





r: mm (raggio) l: mm (lunghezza) d: mm (diametro)





















Il nostro eco-PEN è un vero e proprio sistema di dosatura volumetrica che applica le più piccole quantità di liquidi monocom- controllo ai dosatori. Sempre fedeli al nostro motto: «più piccoponente, per una tecnologia di dosatura ad alta precisione. Ii, più precisi, più economici». I prodotti sono idonei per stazio-Grazie al comprovato principio del pistone senza fine, ogni ni di lavoro manuali, ad esempio per le applicazioni da banco, liquido, acquoso o pastoso, può essere dispensato in maniera perfetta. Il dosaggio è pulito e affidabile a prescindere dalle fluttuazioni della viscosità.

Preeflow® è sinonimo di prodotti di alta qualità, dalle unità di ma anche per un funzionamento semiautomatico o totalmente automatizzato.



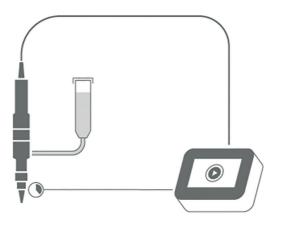




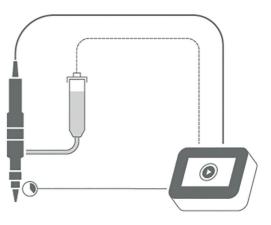


Denominazione	eco-PEN300	eco-PEN330	eco-PEN450	eco-PEN600	eco-PEN700 ^{3D}
Denominazione	eco-r ENSOO	eco-i Livaso	eco-i Ei11430	eco-i Livooo	eco-i Livioo
N. art.	20505	21525	20092	20048	20723
Dimensioni	Lunghezza 216 mm, Ø 33 mm	Lunghezza 225 mm, Ø 33 mm	Lunghezza 228 mm, Ø 33 mm	Lunghezza 274 mm, Ø 40 mm	Lunghezza 274 mm, Ø 40 mm
Peso	280 g	300 g	300 g	650 g	650 g
Pressione di esercizio (1)	0 – 6 bar				
Pressione di dosatura max. (2)	20 bar	20 bar	20 bar	20 bar	10 bar
Tenuta (2)	circa 2 bar				
Viscosità	da acquoso a pastoso				
Portata volumetrica	0,12-1,48 ml/min	0,2-3,3 ml/min	0,5 - 6,0 ml/min	1,4-16,0 ml/min	5,3 – 60,0 ml/min
Quantità di dosatura minima	0,001 ml	0,002 ml	0,004 ml	0,015 ml	0,060 ml
Accuratezza di dosatura 3)	± 1%	± 1%	± 1%	± 1%	± 1%
Materiale dello statore (4)	VisChem	VisChem	VisChem	VisChem	VisChem
Ingresso del materiale	G 1/8" DIN/ISO 228	G 1/8" DIN/ISO 228	G 1/8" DIN/ISO 228	G 1/4" DIN/ISO 228	G 1/4" DIN/ISO 228
Uscita del materiale	Luer-Lock (brevettato)	Luer-Lock (brevettato)	Luer-Lock (brevettato)	Luer-Lock (brevettato)	Luer-Lock (brevettato)
Parti bagnate (4)	POM / VisChem / HD-PE				
Condizioni di esercizio	10-40°C	10-40°C	10 - 40 °C	10 - 40 °C	10-40°C
Riproducibilità	>99%	>99%	>99%	>99%	>99%

PRESENTAZIONE DEL SISTEMA







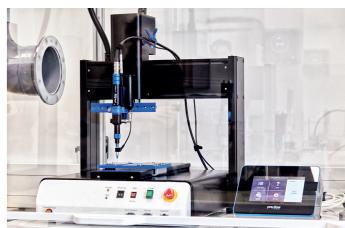
Liquido non autolivellante, materiale con viscosità da media a elevata, con alimentazione a pressione

ESEMPIO DI APPLICAZIONE

Nel campo dell'elettronica, sempre più dispositivi e telai vengono incollati, anziché avvitati o fissati. La serie eco-PEN di preeflow[®] soddisfa le esigenze di miniaturizzazione del mercato. Le unità di microdosatura permettono di ottenere i più piccoli risultati di dosatura (fino a 0,001 ml) e possono pertanto essere implementate in quasi tutte le applicazioni di dosatura. Tra i vantaggi di cui godrà il cliente a seguito dell'integrazione di eco-PEN nel suo sistema si annoverano la precisione, la riproducibilità ≥ 99%, la stabilità del processo e la pulizia dell'applicazione di dosatura.



Fedele al motto "collega e dosa" (plug´n´dose), sia il dosatore a 1 componente eco-PEN e il dosatore a 2 componenti eco-DUO possono essere collegati al controller dopo aver installato lo statore. Il dosaggio è possibile immediatamente. Il funzionamento del dosatore e del controller è intuitivo. Oltre alla facilità di messa in servizio e alla possibilità di applicare un'ampia varietà di materiali diversi, altri vantaggi sono convincenti: l'indipendenza dalla viscosità e la dosatura volumetrica pura in quantità piccole e molto piccole.



La pressione di dosatura massima e la tenuta diminuiscono con il diminuire della viscosità e aumentano con l'aumentare della viscosità. Contattare il produttore

Dosatura volumetrica come deviazione assoluta riferita a un giro del dispenser. In base alla viscosità del mezzo di dosatura

⁽⁴⁾ I materiali indicati sono standard. Altre varianti sono disponibili su richiesta, ad es. statore VisLas / trasmissione con rotore Diamond Coated / quarnizioni in PTFE / alloqgiamento in acciaio inossidabile.

TECHNICAL





Dosatura indipendente dalla viscosità



Dosaggio indipendente dalla pressione di ingresso





Effetto di risucchio



Pulizia agevole



Flusso di dosatura regolabile











Tenuta di pressione senza valvola







Pressioni di dosatura da 0 a 20 bar





POTETE TROVARE ULTERIO-

RI INFORMAZIONI VEDERE

www.preeflow.comen/

products/1k-dispenser/

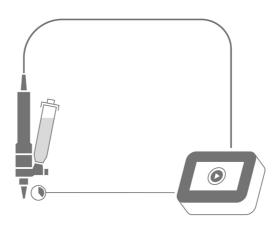
che applica le più piccole quantità di liquidi monocomponen- controllo ai dosatori. Sempre fedeli al nostro motto: «più piccote, per una tecnologia di dosatura ad alta precisione. Grazie li, più precisi, più economici». I prodotti sono idonei per stazioal comprovato principio del pistone senza fine, ogni liquido, ni di lavoro manuali, ad esempio per le applicazioni da banco, acquoso o pastoso, può essere dispensato in maniera perfetta. Il dosaggio è pulito e affidabile a prescindere dalle fluttuazioni automatizzato. della viscosità.

Il nostro eco-PEN XS è un sistema di dosatura volumetrica puro Preeflow® è sinonimo di prodotti di alta qualità, dalle unità di ma anche per un funzionamento semiautomatico o totalmente

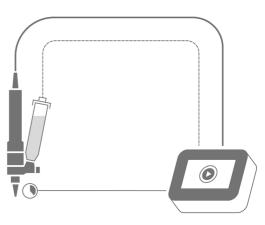


Denominazione	eco-PEN XS 180
N. art.	176836
Misure (senza cartuccia e supporto)	Lunghezza 178 mm, larghezza 22 mm, profondità 65 mm
Peso	175 g (senza cartuccia e supporto)
Pressione di esercizio (1)	0 – 6 bar
Pressione di dosatura massima (2)	20 bar
Tenuta (2)	circa 2 bar
Viscosità	da acquoso a pastoso
Portata volumetrica	0,0044 - 0,35 ml/min
Quantità di dosatura minima	0,25 µl
Accuratezza di dosatura 3)	± 1%
Materiale dello statore	vidur-C1
Ingresso del materiale	Adattatore Luer-Lock per cartuccia (cartuccia girevole a 360°) / adattatore per raccordo tubo flessibile (Ø - 3 mm)
Uscita del materiale	Luer-Lock (brevettato)
Parti bagnate	POM / vidur-C1 / acciaio inossidabile / HD-PE
Condizioni di esercizio	10 - 40 °C
Riproducibilità	>99%

PRESENTAZIONE DEL SISTEMA



Liquido autolivellante, materiale a bassa viscosità



Liquido non autolivellante, materiale con viscosità da media a elevata, con alimentazione a pressione

ESEMPIO DI APPLICAZIONE

Soprattutto nel campo dell'elettronica e nella produzione SMT Tra i vantaggi di cui godrà il cliente a seguito dell'integrazione (SMT = surface mounted technology) la miniaturizzazione dei anche i requisiti per il dosaggio di quantità minime di materiali cazione di dosatura. delle più svariate viscosità. La serie eco-PEN di preeflow® soddisfa queste esigenze del mercato. Le unità di microdosatura permettono di ottenere i più piccoli risultati di dosatura, fino a $0,00025 \text{ ml } (0,25 \mu\text{l})$, e possono pertanto essere implementate in quasi tutte le applicazioni di dosatura.

di eco-PEN nel suo sistema si annoverano la precisione, la riprocomponenti acquisisce sempre più importanza. Così crescono ducibilità ≥ 99%, la stabilità del processo e la pulizia dell'appli-





⁽²⁾ La pressione di dosatura massima e la tenuta diminuiscono con il diminuire della viscosità e aumentano con l'aumentare della viscosità. Contattare il produttore

⁽³⁾ Dosatura volumetrica come deviazione assoluta riferita a un giro del dispenser. In base alla viscosità del mezzo di dosatura.

TECHNICAL FEATURES

POTETE TROVARE ULTERIO-RI INFORMAZIONI VEDERE



www.preeflow.comen/ products/1k-dispenser/

Dosatura volumetrica costante



Dosatura indipendente dalla viscosità



Dosaggio indipendente dalla pressione di ingresso



Tenuta di pressione senza valvola



Effetto di risucchio



Pulizia agevole



Flusso di dosatura regolabile



Pressioni di dosatura da 0 a 20 bar



Attacco della cartuccia girevole di 360°

IL NOSTRO SUGGERIMENTO

Il monitoraggio continuo del processo di dosaggio con flowplus-SPT 16 permette di rilevare gli errori e di ottenere un processo affidabile.



UN SOLO SENSORE, MOLTE APPLICAZIONI

- FLOWPLUS-SPT 16



Denominazione	flowplus-SPT 16
Principio di funzionamento	Sensore di pressione relativa
Intervallo di misurazione	0 – 16 bar
Tolleranza di misurazione	± 2 % del valore misurato (FS)
Frequenza di campionamento	3 kHz
Alimentazione	24 VDC ± 10 %
Segnale in uscita	0,1 – 10 VDC
Temperatura di esercizio	da +15°C a +45°C
Collegamento meccanico	Luer-Lock DIN EN 1707

DESCRIZIONE

Una dispensazione errata incide sulla qualità dell'intero processo e comporta lo spreco del materiale. L'errore può intrappolata nel materiale, che interrompe l'applicazione dello applicazione di flowplus-SPT 16 sono pressoché illimitati. stesso.

flowplus-SPT 16 permette di rilevare gli errori e di ottenere un

processo affidabile. Grazie al collegamento Luer-Lock standardizzato, Elettronica Statistica Industria Scienze biologiche Fotoessere dovuto a un restringimento o un'ostruzione nell'ago di nica all'elevata frequenza di campionamento di 3 kHz, al sensodispensazione, all'errata distanza rispetto al substrato o all'aria re di pressione integrato e alle dimensioni compatte, i campi di

flowplus-SPT 16 - la soluzione Plug and Play per: il monitorag-Il monitoraggio continuo del processo di dosaggio con gio, l'ottimizzazione, la documentazione e l'automazione dei

CAMPI DI APPLICAZIONE



Elettronica



Statistica





biologiche



Fotonica



flow® offrono un'uscita volumetrica effettiva per 2 materiali componenti. Le ridottissime quantità di 2 paste e fluidi componenti vengono miscelate e dispensate con precisione. Il rapporto di miscelazione viene impostato alla seconda cifra decimale per mezzo di un controllo mirato dei singoli componenti. Il dosaggio è pulito e affidabile a prescindere dalle fluttuazioni della viscosità.

I sistemi di miscelazione e dosatura a 2 componenti di preeti da un'interruzione del flusso controllata, grazie all'effetto di risucchio, dall'affidabilità del processo, garantita dal monitoraggio della pressione, e da ulteriori funzioni. Il funzionamento semplice e sicuro consente di utilizzare i dosatori a 2 componenti in numerose applicazioni. Scopritene voi stessi la meccanica di precisione unitamente alla tecnologia di controllo digitale all'avanguardia.

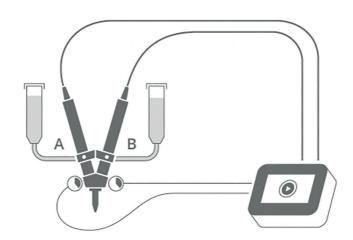




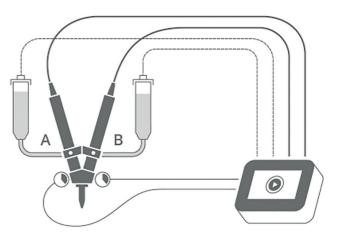


Denominazione	eco-DUO330	eco-DUO450	eco-DUO600
N. art.	21529	20639	21175
Dimensioni	228 mm x 163 mm	228 mm x 163 mm	301 mm x 163 mm
Peso	1230 g	1230 g	1880 g
Pressione di esercizio (1)	0 – 20 bar	0 – 20 bar	0 – 20 bar
Pressione di dosatura massima	40 bar	40 bar	40 bar
Tenuta (2)	circa 2 bar	circa 2 bar	circa 2 bar
Viscosità	da acquoso a pastoso	da acquoso a pastoso	da acquoso a pastoso
Portata volumetrica 4)	0,1 – 6,6 ml/min (a 1:1)	0,2 – 12 ml/min (a 1:1)	0,6 - 32,0 ml/min (a 1:1)
Quantità di dosatura minima	0,005 ml	0,010 ml	0,030 ml
Accuratezza di dosatura 5)	± 1%	± 1%	± 1%
Rapporto di miscelazione	1:1 – 10:1	1:1 – 10:1	1:1 – 10:1
Materiale dello statore (6)	VisChem	VisChem	VisChem
Ingresso del materiale	G 1/8" DIN/ISO 228	G 1/8" DIN/ISO 228	G 1/4" DIN/ISO 228
Uscita del materiale	tubo di miscelazione statico , chiusura a baionetta	tubo di miscelazione statico , chiusura a baionetta	tubo di miscelazione statico , chiusura a baionetta
Parti bagnate (6)	Alluminio anodizzato / POM / acciaio inossidabile / VisChem / HD-PE	Alluminio anodizzato / POM / acciaio inossidabile / VisChem / HD-PE	Alluminio anodizzato / POM / acciaio inossidabile / VisChem / HD-PE
Condizioni di esercizio	10 – 40 °C	10-40°C	10 - 40 °C
Riproducibilità	>99%	> 99%	> 99%

PRESENTAZIONE DEL SISTEMA



Liquido autolivellante, materiale a bassa viscosità, con tecnologia di rilevamento a sensori



Liquidi non autolivellanti, materiale con viscosità da media a elevata, con tecnologia di rilevamento a sensori e alimentazione a pressione

ESEMPIO DI APPLICAZIONE

Applicazione di precisione, riproducibilità, volume di dosatura esatto, indipendenza dalla viscosità e giusto rapporto di miscelazione: le prestazioni eco-DUO450 soddisfano ogni aspettativa. Il microdosatore a 2 componenti di preeflow® è per questo del tutto idoneo alle applicazioni di ingegneria biomedica, e non solo. Utilizzando eco-DUO450, si può beneficiare di numerosi vantaggi quali l'aumento della produttività e la riduzione sia del materiale impiegato sia degli sprechi. Ancora più piccolo,

sottile e potente: l'industria elettronica esige tecnologie di giunzione innovative e salvaspazio, che non ostacolino né la miniaturizzazione né la produzione di massa. Il microdosatore, in particolare il dosatore eco-DUO330 a 2 componenti, offre prestazioni ottimali con una dose minima di 0,001 ml. Il microdosatore consente un'applicazione pulita degli adesivi, anche di spessore particolarmente limitato, come nel caso dell'incollaggio delle fotocamere miniaturizzate negli smartphone.





⁽²⁾ La pressione di dosatura massima e la tenuta diminuiscono con il diminuire della viscosità e aumentano con l'aumentare della viscosità. Contattare il produttore.

⁽⁴⁾ Il volume massimo della portata dipende dalla viscosità, dalla pressione di ingresso e dal rapporto di miscelazione.
(5) Dosatura volumetrica come deviazione assoluta riferita a un giro del dispenser. In base alla viscosità del mezzo di dosatura.

⁽⁶⁾ I materiali indicati sono standard. Altre varianti sono disponibili su richiesta, ad es. statore VisLas / trasmissione con rotore Diamond Coated / guarnizioni in PTFE.

TECHNICAL FEATURES...



Dosatura volumetrica costante



Dosatura indipendente dalla viscosità



Dosaggio indipendente dalla pressione di ingresso



Tenuta di pressione senza valvola



Effetto di risucchio



Pulizia agevole



Rapporto di miscelazione regolabile

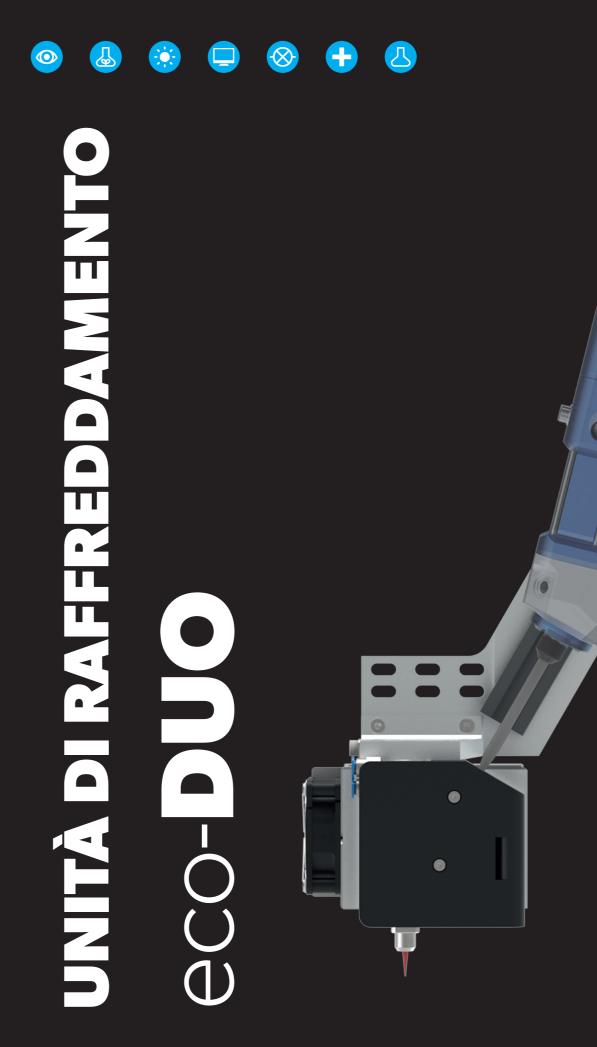


Pressioni di dosatura da 0 a 40 bar

POTETE TROVARE ULTERIO-RI INFORMAZIONI VEDERE



www.preeflow.comen/ products/12k-dispenser/



termica dei due componenti (A + B) nel miscelatore.

L'unità di raffreddamento per eco-DUO permette di raffreddare La temperatura desiderata viene impostata attraverso un sistee dosare mezzi viscosi alimentati dal dispenser a 2 componenti ma di controllo della temperatura incluso nella dotazione. (eco-DUO330 oppure eco-DUO450). Il miscelatore del dis- Una valvola pneumatica regola l'apertura e la chiusura della penser a 2 componenti può essere raffreddato fino a meno 5 °C valvola Y nell'unità di raffreddamento e quindi la dosatura. La (a una temperatura ambiente di 20 °C), regolando la reazione valvola pneumatica è comandata dal controllo di dosatura eco-CONTROL EC200 2.0.



Denominazione	Unità di raffreddamento per eco-DUO
N. art.	176836
Intervallo di temperatura regolabile (1)	fino a -5 °C (a una temperatura ambiente di 20 °C)
Peso (solo unità di raffreddamento)	circa 1100 g
Pressione di esercizio (1)	0 – 6 bar
Sensore di temperatura	PT100 / NTC
Alimentazione di tensione (controllo)	24V DC
Assorbimento di corrente max. (controllo)	4A
Interfaccia (controllo)	USB, RS232
Alimentazione di tensione (Peltier)	0-12 V DC
Assorbimento di corrente max. (Peltier)	2A
Condizioni di esercizio	10 - 40 °C

(1) In base alla temperatura ambiente



per tutti i materiali a due componenti difficilmente miscelabili. Dotato di una capsula di miscelazione a spazio morto ottimizzato, riesce a completare senza fatica rapporti di miscelazione da 1:1 a 10:1. E questo per materiali con la stessa viscosità e/o con viscosità diversa.

La capsula di miscelazione è disponibile come materiale di

eco-DUOMIX è un sistema di dosatura 2K puramente dinamico consumo e viene montata direttamente all'uscita del dispenser. All'interno della capsula, l'elica a motore, nonostante il volume ridotto, assicura una miscelazione ottimale anche di componenti difficili da lavorare.

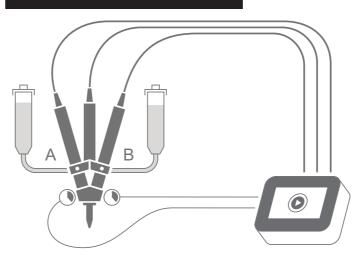
> Per applicare con precisione anche le guarnizioni più piccole si usa un ago dosatore metallico sostituibile, collegato meccanicamente alla capsula di miscelazione.



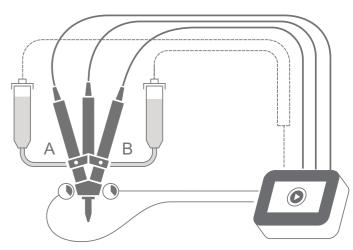
Denominazione	eco-DUOMIX450
N. art.	22108
Dimensioni	228 mm x 163 mm
Peso	1.800 g
Pressione di esercizio max. (5)	20 bar
Pressione di dosatura massima (1)	20 bar
Tenuta (2)	circa 2 bar
Viscosità	da acquoso a pastoso
Portata volumetrica 3)	0,2 – 12 ml/min (a 1:1)
Quantità di dosatura minima (3)	0,008 ml
Accuratezza di dosatura 2)	± 1%
Rapporto di miscelazione	1:1 - 10:1
Materiale dello statore	VisChem (VisLas opzionale)
Ingresso del materiale	G 1/8" DIN/ISO 228
Uscita del materiale	Luer-Lock
Parti bagnate	Alluminio anodizzato / acciaio inossidabile / VisChem / FFKM / POM / PE-HD
Condizioni di esercizio	10 - 40 °C
Riproducibilità	>99%
Numero di giri del miscelatore (3)	da 10 a 1000 giri/min

- (1) La pressione di dosatura massima e la tenuta diminuiscono con il diminuire della viscosità e aumentano con l'aumentare della viscosità. Contattare il produttore
- Dosatura volumetrica come deviazione assoluta riferita a un giro del dispenser. In base alla viscosità del mezzo di dosatura
- (3) In base alla viscosità, alla pressione di ingresso e al rapporto di miscelazione.

PRESENTAZIONE DEL SISTEMA



Liquido autolivellante, materiale a bassa viscosità, con tecnologia di rilevamento a sensori



Liquidi non autolivellanti, materiale con viscosità da media a elevata, con tecnologia di rilevamento a sensori e alimentazione a pressione

TEST DI DOSATURA

Confronto dei risultati della miscelazione statica e dinamica a Per le prove di miscelazione dinamica sono state impiegate pari portata e condizioni di conservazione identiche:

I campioni sono stati eseguiti con lo stesso comando (calibrazione e programma erano identici) e la stessa pompa base (azionamenti, alloggiamento della pompa, rotore e statore ecc.). È stata modificata solo la miscelazione del mezzo. Per le prove di dosatura è stata usata una colla epossidica a due componenti difficile da lavorare. Il rapporto di miscelazione è di 10:1 (A:B) in base al peso. I campioni sono stati creati con diverse velocità di dosatura (0,5 ml/min - 6 ml/min). Come si vede nella figura 1, il materiale di prova non può essere lavorato con la miscelazione statica – il mezzo viene miscelato solo in parte e non indurisce completamente.

velocità da ~80 giri/min a ~800 giri/min. Come si vede nella figura 2, con questo materiale già alla velocità minima la miscelazione è omogenea, non visivamente diversa dai campioni con velocità di dosatura e di miscelazione maggiori.

Risultato: la colla epossidica a 2 componenti, che non era possibile lavorare con la miscelazione statica, con la miscelazione dinamica viene miscelata affidabilmente già alla velocità di miscelazione minima e può essere lavorata in modo ottimale.



Confronto: risultato della miscelazione statica (sinistra) e dinamica (destra)



Risultato di miscelazione eco-DUOMIX (miscelazione dinamica)



Miscelazione dinamica



Dosatura volumetrica costante



Dosatura indipendente dalla viscosità



Dosaggio indipendente dalla pressione di ingresso



Tenuta di pressione senza valvola



Effetto di risucchio















Pulizia agevole



Pressioni di dosatura da 0 a 20 bar





30

www.preeflow.comen/

products/1k-dispenser/

POTETE TROVARE ULTERIO-RI INFORMAZIONI VEDERE

eco-SPIN in combinazione con un eco-PEN300/330/450 è un Per via della forza centrifuga e della versione della testa centrifusistema di dosatura volumetrica pura che applica le più picco-ga, il mezzo viene poi applicato nel componente senza contatle quantità di liquidi monocomponente con l'aiuto di una testa to nei contorni interni. centrifuga, per una tecnologia di dosatura ad alta precisione. Grazie al comprovato principio del pistone senza fine, ogni liquido, acquoso o pastoso, può essere dispensato in maniera perfetta e poi collocato nel punto desiderato della testa centrifuga per mezzo dell'ago dosatore utilizzato.

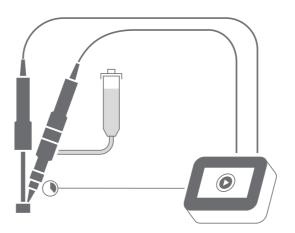




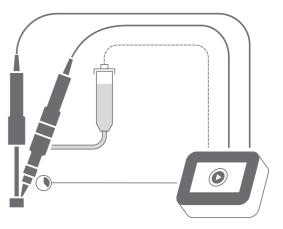


Denominazione	eco-SPIN 2	eco-SPIN 3	eco-SPIN 6
N. art.	177117	177118	177119
Diametro dell'albero (mm)	2	3	6
Diametro della testa centrifuga (mm) con bordo di centrifuga posteriore	6, 8	9, 10, 12	_
Diametro della testa centrifuga (mm) con bordo di centrifuga anteriore	9, 10	12, 14, 16	18, 20, 22, 24, 26, 28, 32, 40
Intervallo di numeri di giri (giri/min) (3)	ca. 100 – 7.000	ca. 100 – 7.000	ca. 100 – 7.000
Portata max. (ml/min)	In base al dispenser usato	In base al dispenser usato	In base al dispenser usato
Lunghezza albero (mm)	ca. 87	ca. 87	ca. 87
Lunghezza complessiva incl. testa centrifuga (mm)	253	253	253
Diametro esterno azionamento (mm)	27	27	27
Temperatura di esercizio (°C)	10 – 40	10 – 40	10-40
Temperatura del materiale (°C)	10 – 40	10-40	10 – 40
Peso (kg)	~ 0,36	~ 0,36	~ 0,36

PRESENTAZIONE DEL SISTEMA



Liquido autolivellante, materiale a bassa viscosità, con tecnologia di rilevamento a sensori



Liquidi non autolivellanti, materiale con viscosità da media a elevata, con tecnologia di rilevamento a sensori e alimentazione a pressione

ESEMPIO DI APPLICAZIONE

Con eco-SPIN è possibile applicare mezzi a viscosità medio-bassa sulla superficie interna cilindrica dei componenti.

anche grassi.

eco-SPIN può essere utilizzato in abbinamento alla serie di prodotti preeflow eco-PEN.

I mezzi sono principalmente colle anaerobiche, attivatori e Per comandare eco-SPIN è consigliato eco-CONTROL EC200 2.0, che è compatibile anche con eco-PEN.





TECHNIC

POTETE TROVARE ULTERIO-RI INFORMAZIONI VEDERE



www.preeflow.comen/ products/2k-dispenser/



Dosatura volumetrica costante



Dosatura indipendente dalla viscosità



Dosaggio indipendente dalla pressione di ingresso



Controllo attraverso eco-CONTROL EC200 2.0



Pulizia agevole





Il dosatore volumetrico di precisione di ViscoTec può essere con precisione quantità esatte di materiale a prescindere dalla utilizzato in un'ampia varietà di operazioni di spruzzatura. Il sistema di spruzzatura è ottenuto con la rivoluzionaria combinazione del comprovato principio del pistone senza fine con una camera di spruzzatura a bassa pressione. Questo assicura una spruzzatura perfetta dei materiali a bassa o alta viscosità con un'elevata precisione sui bordi.

eco-SPRAY si rivela particolarmente valido per il trattamento di materiali ad alta viscosità. Il sistema può applicare e posizionare

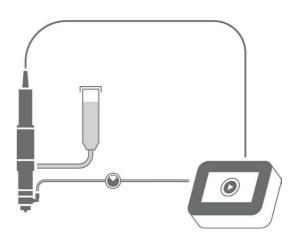
viscosità e dalla pressione in ingresso. La dose può essere regolata in base allo spessore desiderato per lo strato cambiando semplicemente la pressione dell'aria, il volume dell'adesivo, la distanza dal substrato o la velocità di applicazione. L'utilizzo di eco-SPRAY è intuitivo. Inoltre, la combinazione di vari diametri dell'ago e dei tappi ermetici in dotazione consente di adattare il sistema sia ai materiali sia ai processi di dosatura.



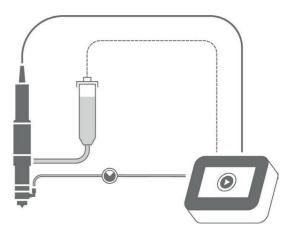
Denominazione	eco-SPRAY
N. art.	21448
Dimensioni	Lunghezza 228 mm, Ø 35 mm
Peso	650 g
Pattern di spruzzatura	Getto rotondo (regolabile)
Angolo di spruzzo	15 – 30 °
Viscosità	da acquoso a pastoso
Portata volumetrica 2)	0,5 - 6,0 ml/min
Quantità di spruzzatura minima	50 µl
Aria atomizzata	0,1 – 6,0 bar
Precisione di spruzzatura (3)	± 1%
Diametro dell'ugello	Ø 0,2 mm / Ø 0,3 mm / Ø 0,5 mm
Materiale dello statore	VisChem (VisLas opzionale)
Ingresso del materiale	G 1/8" DIN/ISO 228
Parti bagnate	HD-PE / VisChem / acciaio inossidabile (VisLas opzionale)
Condizioni di esercizio	+ 10 °C bis + 40 °C
Riproducibilità	>99%

⁽¹⁾ La pressione di dosatura massima e la tenuta diminuiscono con il diminuire della viscosità e aumentano con l'aumentare della viscosità. Contattare il produttore.

PRESENTAZIONE DEL SISTEMA



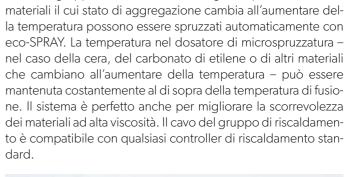
Liquido autolivellante, materiale a bassa viscosità, con tecnologia di rilevamento a sensori



Liquidi non autolivellanti, materiale con viscosità da media a elevata, con tecnologia di rilevamento a sensori e alimentazione a pressione

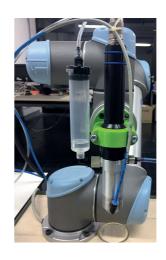
ESEMPIO DI APPLICAZIONE

preeflow® eco-SPRAY è diventato un elemento importante nella produzione di altoparlanti e cuffie. Il dosatore a spruzzo soddisfa i principali requisiti durante l'applicazione del rivestimento speciale che agisce come strato di smorzamento sulle membrane degli altoparlanti. Il materiale di smorzamento è applicato in maniera omogenea sull'intera superficie utilizzando eco-SPRAY. Grazie alla ridotta pressione di spruzzatura, inferiore a un bar, il modello di spruzzatura è perfettamente uniforme. Garantendo così un'eccellente qualità del suono nel prodotto finito.



Grazie al gruppo di riscaldamento integrato opzionale, anche i







Portata in base alla viscosità e alla pressione di ingresso.

⁽³⁾ Dosatura volumetrica come deviazione assoluta riferita a un giro del dispenser. In base alla viscosità del mezzo di dosatura.

TECHNICAL FEATURES





www.preeflow.com/en/products/ spraydispenser/



Spruzzatura di quantità definite



Spruzzatura indipendente dalla viscosità



Dosaggio indipendente dalla pressione di ingresso



Tenuta di pressione senza valvola



Riscaldamento opzionale



Pulizia agevole



Getto omnidirezionale regolabile



Modello di spruzzatura uniforme





automatizzato esegue l'estrazione uniforme delle cartucce. I mezzi separati dall'adattatore cartuccia vengono poi alimentati con precisione a un dispenser eco-DUO. eco-FEED segna punti soprattutto laddove sono necessarie automazione e monitoraggio del processo.

re regolata individualmente per entrambi i componenti del materiale. La cartuccia può essere cambiata in modo semplice adattatori.

Il dispositivo di estrazione eco-FEED semplifica lo svuotamen- e veloce con i set di adattatori sostituibili. Per via dell'alimentato delle cartucce a camera doppia: il sistema di svuotamento zione continua del materiale da parte del dispenser 2K, l'applicazione del materiale è ancora più precisa. E, grazie al controllo di livello, si ottiene un'elevata sicurezza dei processi. Sono possibili altre caratteristiche opzionali, come contatti Reed integrabili in un secondo momento per il controllo automatico del livello o una base separata da collocare facilmente nelle celle di dosatura o direttamente nella postazione di dosatura. eco-FEED combina molti vantaggi: la pressione può esse- Su richiesta il sistema può essere adattato individualmente, ad esempio per cartucce di altre dimensioni, e integrato con set di



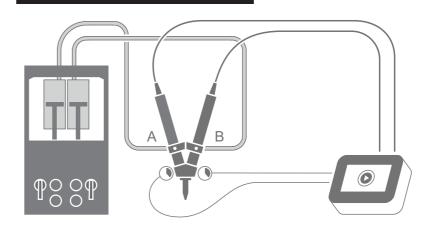
Denominazione	eco-FEEI	•							
N. art.	171447	171448	171449	171450	171451	176650	176649	176648	176647
		Mix	xpac™F-Sys	tem		Mixpac [™] C-System			
Cartuccia (2)	400 10:1	400 2:1	400 1:1	200 2:1	200 1:1	400 2:1	400 1:1	200 2:1	200 1:1
Quantità di riempi- mento	490 ml	400 ml	395 ml	215 ml	210 ml	400 ml	395 ml	215 ml	210 ml
Rapporto di miscela- zione (2)	10:1	2:1	1:1	2:1	1:1	2:1	1:1	2:1	1:1
Dimensioni		730 x 350 x 140 mm							
Peso	circa 16,5 kg								
Pressione di esercizio					0 – 6 bar				
Viscosità (1)	Fino a 100.000 mPas								
Uscita del materiale	2x filettatura 1/8" nell'adattatore cartuccia								
Condizioni di esercizio					10 – 40 °C				

Accessori opzionali	Descrizione	N. art.
Base	per eco-FEED	170455
Set interruttore di prossimità (3)	0,3 mtr.	170666
Set cavi di collega-	2,5 mtr.	170780
mento	5,0 mtr.	170781

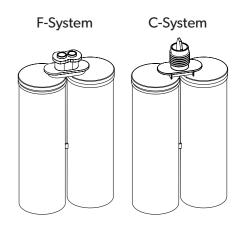


Altri adattatori cartuccia e set di adattatori su richiesta.

PRESENTAZIONE DEL SISTEMA



Liquido non autolivellante, materiale con viscosità da media a elevata, con alimentazione a pressione



Tipica cartuccia a camera doppia



Struttura reale del sistema

Set comprendente due interruttori di prossimità.

SAREMO LIETI DI CONSI-GLIARVI



www.preeflow.com/en/contact



Handling preciso



Sicurezza dei processi grazie al controllo ottico del livello



Separazione del mezzo di dosaggio con adattatore cartuccia



Pressione del materiale dei due componenti regolabile in modo flessibile



A ingombro ottimizzato



Base per l'installazione libera disponibile come optional



Riduzione del materiale impiegato



















eco-FEED permette mezzi autolivellanti da bassa a media viscosità dai contenitori, ad esempio beute, assicurando un trasporto e un'alimentazione del mezzo uniformi da dispenser e pompe di dosatura.

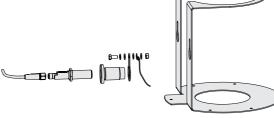
serbatoi a pressione in acciaio inossidabile. Mediante una sovrapressione regolabile il fluido viene alimentato al collegamento di alimentazione del dispenser attraverso un tubo flessibile

svuotare del materiale che funge anche da tubo pescante. Questo facilita in particolare l'alimentazione del materiale e comporta una notevole diminuzione del tempo di pulizia.

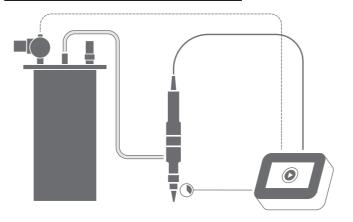
Per il controllo del livello di riempimento, il processo non deve Contenitori o beute possono essere inseriti molto facilmente nei essere interrotto aprendo il coperchio. Un set di sensori disponibile come optional può mettere a disposizione un segnale di vuoto analizzabile.

Denominazione	eco-FEED PT 5		
N. art.	173900		
Volume interno / utile [litri]	5 / 4,25		
Dimensioni L x P x A [mm]	ca. 205 x 205 x 400		
Dimensioni interne contenitore Ø x H [mm]	ca. 150 x 300		
Dimensioni esterne contenitore Ø x H [mm]	ca. 154 x 325		
Peso a vuoto [kg]	6,0		
Pressione di lavoro consentita [bar / psi]	6,9 / 100		
Pressione di calcolo [bar / psi]	6,9 / 100		
Pressione nominale della valvola di sicurezza [bar / psi]	6,9/100		
Pressione di esercizio massima [bar / psi]	6,9 / 100		
Pressione di prova [bar / psi]	12,0 / 174		
Alimentazione di pressione, pneumatica	max. 10,0 bar, asciutta e priva di olio		
Collegamento pneumatico	Connettore da 6 mm		
Collegamento del mezzo	Adattatore a morsetto da 6 mm		
Parti bagnate	Acciaio inossidabile 303 e 304, optional 316 (contenitore e coperchio), FKM (O-Ring nel coperchio), PE (tubo flessibile di alimentazione), PTFE (tubo flessibile del materiale, guarnizione sul tappo a vite), PA 6.6 (collegamento a vite sul dispenser), POM (adattatore filettato per set sensori opzionale)		
Condizioni di esercizio	temperatura da +10° C a +38° C; pressione dell'aria di 1 bar, umidità relativa inferiore al 60% (non condensante)		
Materiale / mezzo di esercizio, viscosità del mezzo	Adatto per fluidi con viscosità medio-bassa (da 1 a 100.000 mPas) Adatto per mezzi del gruppo di fluidi II		
Numero di omologazione della valvola di sicurezza	TÜV SV.10-20557.5D/G		

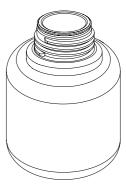
Accessori opzionali	Descrizione	N. art.
Set di sensori	Sensore, adattatore filettato, cavo da 2 m, messa a terra	173491
Base	Per un'installazione stabile	174054



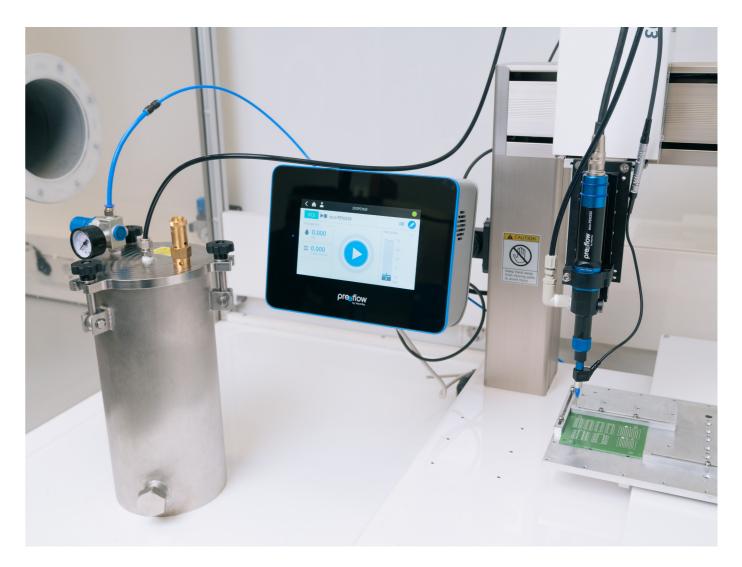
PRESENTAZIONE DEL SISTEMA



Liquido autolivellante, materiale con viscosità da bassa a media, con pressione di ingresso



contenitore tipico (contenitore in materiale sintetico o beuta di alluminio).



Struttura reale del sistema

TECHNISA FEATURES





www.preeflow.com/en/contact



Handling facile e senza attrezzi



Molteplici possibilità di impiego grazie ai materiali resistenti



Diminuzione del tempo di pulizia



Pressione del materiale regolabile in modo flessibile



Trasporto facile grazie al peso ridotto



Base per un'installazione stabile disponibile come optional



Set sensori per il segnale di vuoto opzionale



PEN, eco-DUO ed eco-SPRAY.

il comando e la parametrizzazione del dispenser preeflow[®]. Anche il monitoraggio della pressione avviene tramite di esso. Per un processo sicuro con risultato di dosatura preciso. L'unità di controllo può essere integrata facilmente negli impianti completamente automatici e soddisfa tutti i requisiti dei processi di dosatura moderni.

Le unità di controllo di preeflow[®] facilitano qualsiasi processo Con un alimentatore integrato nel dispositivo, eco-CONTROL di dosatura. Sono perfette per tutti i dispenser delle serie eco- EC200 2.0 offre una soluzione compatta. L'unità di controllo offre inoltre possibilità di monitoraggio della pressione e della temperatura, 100 spazi di memoria per i programmi. Consen-Il dispositivo eco-CONTROL EC200 2.0 serve innanzitutto per te un salvataggio rapido e ordinato dei programmi. È possibile un'integrazione nei grandi impianti con PLC.

> plug'n'dose (eco-PEN), plug'n'dose 2.0 (eco-PEN + eco-PEN XS) e plug'n'mix (eco-DUO), che servono per l'integrazione in linee di produzioni più grandi, permettono una dosatura sicura e volumetrica.







Denominazione	eco-CONTROL EC200 2.0	plugʻnʻdose 2.0	plugʻn'mix
N. art.	22402	177047	21129
Dimensioni	230 x 175 x 85 mm	112 x 42 x 28 mm	242 x 85 x 50 mm
Peso	2900 g	110 g	500 g
Tensione di alimentazione	110 – 230 V CA, 50/60 Hz	24V DC	24V DC
Consumo di corrente	max. 100 VA	max. 65 VA	max. 100 VA
Tensione adattatore di rete	senza	-	-
Ingresso	0 – 7 bar	-	-
Modalità di funzionamento	Start-Stop / quantità	Start-Stop	Start-Stop
Display	TFT 7" con schermo touch- screen capacitivo	-	-
Controllo motore	tramite i programmi, esternamente tramite segnale analogico 0-10 V o 4-20 mA	esternamente tramite segnale analogico 0 – 10 V	esternamente tramite segnale analogico 0 – 10 V
Collegamento per sensore livello	sì	-	-
Avvio esterno	24 V tramite morsettiera	24 V tramite morsettiera	24 V tramite morsettiera
Programmi	Memoria interna per max. 100 programmi di dosatura	-	-
Interfaccia	I/O digitale, ingressi analogici, RS232, USB, (Ethernet)	I/O digitale, ingressi analogici	I/O digitale, ingressi analogici, RS232

ESEMPI DI INSTALLAZIONE



VERSIONE DA TAVOLO

Grazie alla base massiccia e alla concezione ergonomica, la versione da tavolo offre un'elevata comodità di utilizzo.



VERSIONE MONITOR

In alternativa il comando può essere applicato alla parete o a profili tramite un supporto VESA integrale.



VERSIONE DA INCASSO

Per un'integrazione semplice nel quadro di comando è disponibile la versione da incasso, prodotta con una guarnizione per l'alloggiamento stampata a iniezione per un incasso a tenuta contro la polvere.

TECHNICAL FEATURES





www.preeflow.com/en/contact

Ō

Avvio rapido



Interfacce universali



Predisposto per Industria 4.0



Funzionamento intuitivo



Plug and Play



Integrazione facile con i macchinari



Design robusto



Dettagli su richiesta

ACCESSORI PREEFLOW® ORIGINALI

E MATERIALI DI CONSUMO

AGHI AD ALTA PRECISIONE

- Precisione superiore rispetto agli aghi di dosatura standard
- Punte rastremate per un flusso agevole del materiale
- Filettatura Luer-Lock industriale



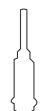
MISCELATORI STATICI

- Adatti a un'ampia varietà di misure delle cartucce e di rapporti dei materiali
- Riducono lo spreco di materiale
- Idonei per materiali ad alta, bassa e media viscosità



AGHI DOSATORI

- Aghi di dosatura standard per eco-PEN
- Ideali per materiali altamente viscosi o con cariche, siliconi, paste per saldatura, grassi e così via
- Filettatura Luer-Lock in polipropilene



ALTRI ACCESSORI

Gli accessori elettronici, di montaggio e di processo originali preeflow[®] per eco-PEN, eco-DUO ed eco-SPRAY sono sempre disponibili a magazzino.



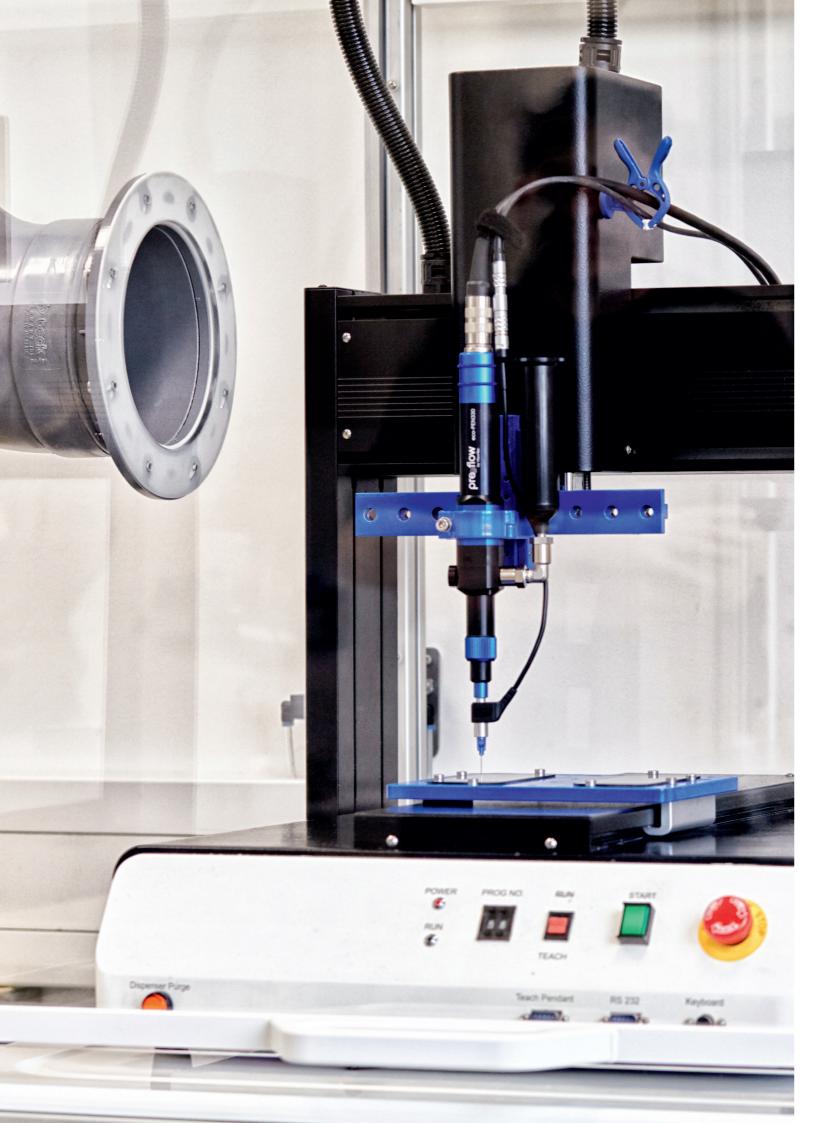
ACCESSODI



PRODOTTI MONOUSO



NEGOZIO ONLINE



APPLICAZIONI A 1 E 2 COMPONENTI

IN EVIDENZA

INCOLLAGGIO

DOSATURA DI ADESIVI PER ASSIEMI INDU-STRIALI

L'incollaggio è definito anche adesione strutturale per mezzo di un dosatore. Quasi tutte le combinazioni di materiali possono essere incollate con la dosatura volumetrica di adesivi. I dispenser di adesivi di preeflow[®] garantiscono un processo stabile e affidabile. La precisione assoluta trasforma i sistemi di dosatura di adesivi in partner ideali per le applicazioni.



INCOLLAGGIO OTTICO

DOSATURA DI ADESIVI PER UNA QUALITÀ DELL'IMMAGINE SUPERIORE

L'incollaggio ottico è l'unione di due strati di materiale con un adesivo trasparente. L'adesivo viene applicato con un dosatore. Rispetto ad altri metodi, consente un miglioramento notevole delle prestazioni di visualizzazione. Il processo di incollaggio ottico elimina l'aria tra il vetro e il display. Aumenta pertanto la robustezza e la qualità dell'immagine.



RIVESTIMENTO UNIFORME

APPLICAZIONE CAPILLARE DI UNA VERNICE PROTETTIVA

Il rivestimento uniforme consiste nell'applicazione di un rivestimento protettivo. Lacche opache o trasparenti vengono applicate parzialmente o completamente sulle schede di circuiti stampati. I materiali sono solitamente ad alta viscosità, termoconduttivi o fotopolimerizzabili. Vengono dispensati su un vetrino da microscopio in un processo a film sottile o spesso.



DAM & FILL

PROTEZIONE DELLE AREE AD ELEVATA COM-PLESSITÀ

La metodologia Dam & Fill è utilizzata per proteggere le aree particolarmente critiche dei gruppi di componenti elettronici, come i fasci di cavi. Il primo passo consiste nell'applicare una barriera altamente viscosa, detta "dam" (letteralmente "diga"). Nel passo successivo, l'area viene riempita ("fill") con un materiale autolivellante di viscosità inferiore. Per questo processo è fondamentale dosare quantità precise di resine per la barriera e il riempimento.



GLOB TOP

DOSATURA PRECISA PER UNA PROTEZIONE AFFIDABILE

L'incapsulamento "Glob Top" protegge i componenti elettronici altamente sensibili in maniera sicura e affidabile. I fattori ambientali esterni e lo stress meccanico non possono più produrre effetti negativi sui componenti. Per il processo viene utilizzata una matrice di resina liquida. Molto spesso, per questo viene utilizzato un adesivo (resina epossidica). L'adesivo viene quindi fatto indurire in pochi secondi.



UNDERFILL

LA DOSATURA PER ADESIVI CONDUTTIVI

Le cosiddette applicazioni Underfill sono impiegate per la dosatura di adesivi conduttivi. L'adesivo conduttivo isotropico è il collegamento elettrico tra microchip e substrato. L'adesivo viene indurito con radiazione termica o UV. In seguito viene riempita la cavità formatasi. Questo processo è definito "Underfill".



MICRODOSATURA

DOSATURA AD ALTA PRECISIONE DI MATERIA-LI LIQUIDI

La microdosatura è la dosatura di materiali scorrevoli con un range volumetrico inferiore a un microlitro. Il dosaggio viene eseguito per mezzo di un dosatore. La dosatura, a uno o due componenti, può avvenire in forma di pallini o sfere. In questo caso sono di particolare importanza la precisione e la riproducibilità. Al contempo, i dosatori devono essere del tutto affidabili.



INCAPSULAMENTO

DOSATURA DI RESINE PER L'INDUSTRIA ELETTRONICA

Resine per l'elettronica, applicate su un determinato componente o su una superficie: ecco cos'è la procedura di incapsulamento. La dosatura dell'adesivo protegge il componente durante il trasporto o dai fattori ambientali, tra cui vibrazioni, scuotimenti, umidità, polvere e temperature estreme. Ma la resina per l'elettronica non protegge soltanto. Migliora anche l'isolamento elettrico, la resistenza chimica e la sicurezza contro i danni



|54|

VISCOTEC PUMPEN- U. DOSIERTECHNIK GMBH

Indirizzo: Amperstraße 13

84513 Töging a. Inn +49 8631 9274 0

Tel.: E-mail: info@preeflow.com

www.preeflow.com | www.viscotec.de Sito Web:

Negozio: www.viscotec-shop.com

SEGUICI





