

NEOTECHA SISTEMA PER CAMPIONAMENTO CISTERNE SAPRO

Sistema per campionamento rappresentativo di cisterne senza interruzione del processo



CARATTERISTICHE

- Possibilità di eseguire campionamenti rappresentativi in qualsiasi momento, senza interruzione del processo.
- Disponibilità di sistema di prelievo a serbatoio o a siringa.
- Alloggiamento della molla ermeticamente sigillato rispetto al fluido.
- Valvola auto-drenante (senza punti morti).
- Tenuta dello stelo a soffietto.
- Il sistema di campionamento prevede un dispositivo di disconnessione in due fasi, per garantire il corretto reinsediamento della valvola prima della disconnessione.
- Possibilità di eseguire una pulizia del vuoto tra la valvola e la siringa.
- Connessione 'dry brake' tra il sistema Sapro e la siringa.
- Il sistema Sapro si integra perfettamente con la siringa, formando un sistema completamente chiuso che consente il prelievo da cisterne di liquidi pericolosi, corrosivi o tossici, senza alcun pericolo per il personale o per l'ambiente.
- Tenuta in accordo a DIN EN 12266-1; tasso di perdita 1, tenuta a prova di bolla.

APPLICAZIONI GENERALI

Il sempre maggiore interesse per la sicurezza contro le emissioni verso l'esterno rende il sistema di campionamento con siringa la soluzione ideale per il prelievo di prodotti pericolosi da:

- Cisterne di stoccaggio
- Cisterne di agitazione
- Fermentatori
- Bio-reattori

La valvola di campionamento per cisterne Sapro può anche essere utilizzata come valvola di campionamento in linea su tubazioni di grandi diametri.

DATI TECNICI

DN (mm):	DN50 PN 16
DN (poll.):	2" ANSI 150
Pressione (bar):	10 max
Temperatura (°C):	da -20 a +160
Corpo e stelo:	Acciaio inox 1.4435*
Tenuta:	Perfluorelastomero*
Tenuta a soffietto:	Acciaio inox (2 strati)

* Altri materiali disponibili su richiesta

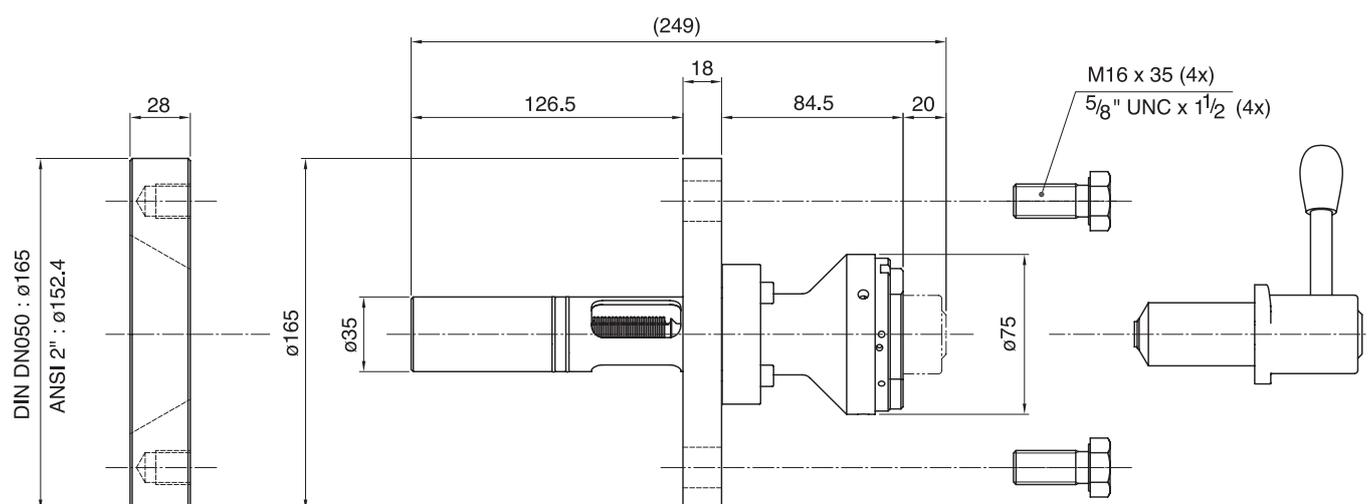
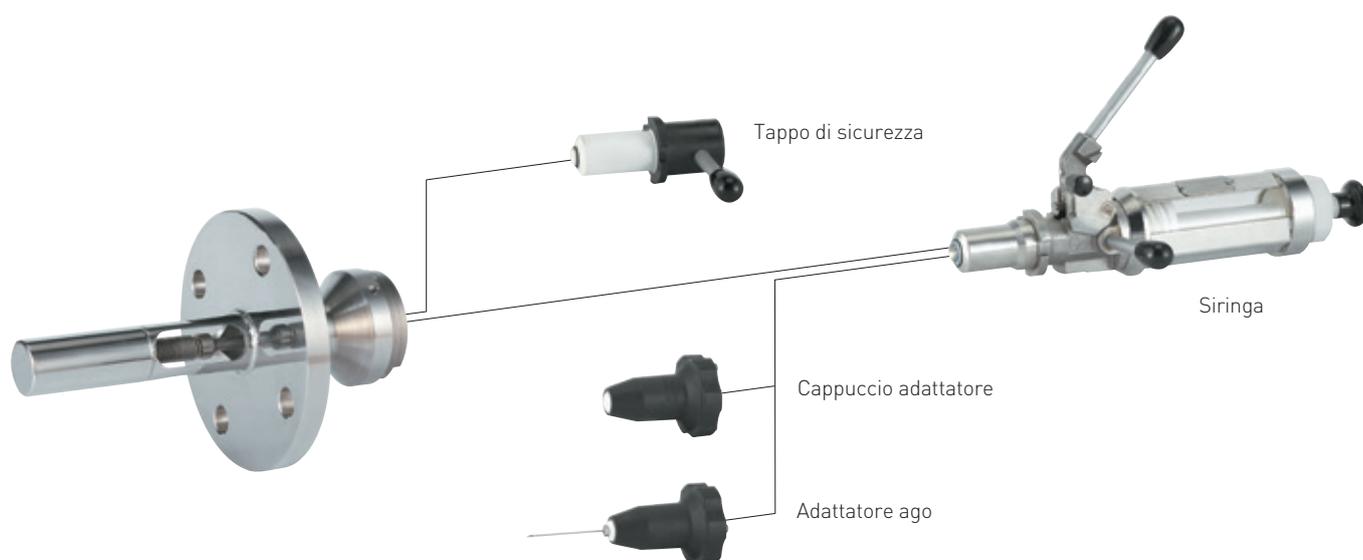


NEOTECHA SISTEMA PER CAMPIONAMENTO CISTERNE SAPRO

SIRINGA

Neotecha offre un sistema di campionamento con siringa in grado di garantire il totale contenimento del fluido sottoposto a campionamento. Una volta prelevato il campione, il tappo di sicurezza viene reinserito nella valvola di campionamento per cisterne Sapro e la siringa può essere trasportata in laboratorio e convertita in una siringa ad ago per un rapido trasferimento del campione.

La siringa è disponibile in un'ampia gamma di materiali per la gestione di fluidi altamente corrosivi.



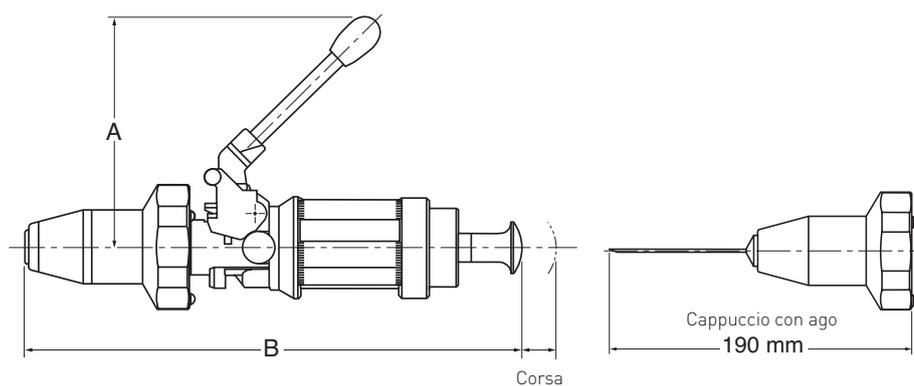
NEOTECHA SISTEMA PER CAMPIONAMENTO CISTERNE SAPRO

SIRINGA

SIRINGA CON CAPPUCCIO

Volume (ml.)	Diam. pistone mm	A mm	B mm	Corsa mm	Vetro borosilicato		Cat.-no.* DIN
					Peso kg	316 SS Peso kg	
20	25	140	300	20	1.5	1.9	SK020Z7K1SS00
50	40	140	300	40	1.5	1.9	SK050Z7K1SS00
100	40	140	340	80	1.7	2.1	SK100Z7K1SS00
250	40	140	400	130	2.4	3.0	SK250Z7K1SS00

* Siringa standard = tipo Z7 con stelo in vetro borosilicato e hastelloy.
(Per altri materiali, vedere tabella seguente.)



MATERIALI PARTI A CONTATTO CON FLUIDO

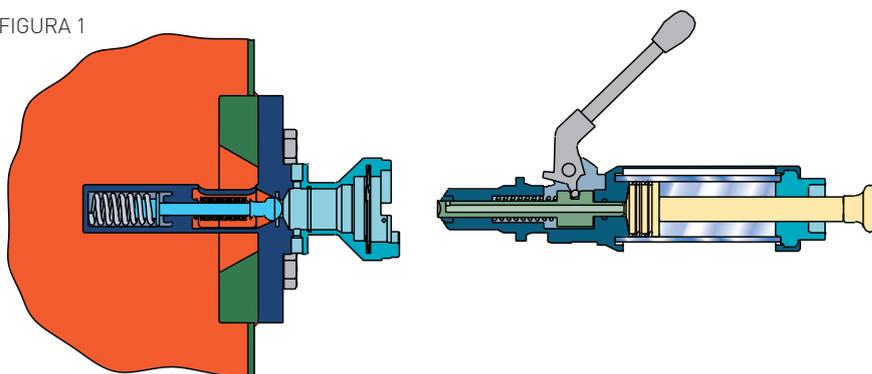
Parte	Materiale		
	Z7	Z1	Z2
Stelo	Hastelloy	SS 316L	SS 316L
Tenuta stelo	Elastomero perfluoro	Elastomero perfluoro	Elastomero perfluoro
Pistone	PTFE	PTFE	PTFE
Cilindro	Borosilicato	SS 316L	Vetro borosilicato
Cappuccio sicurezza	Termoplastica	Termoplastica	Termoplastica
Ago SS	SS	SS	SS

NEOTECHA SISTEMA PER CAMPIONAMENTO CISTERNE SAPRO

SIRINGA - DESCRIZIONE FUNZIONAMENTO

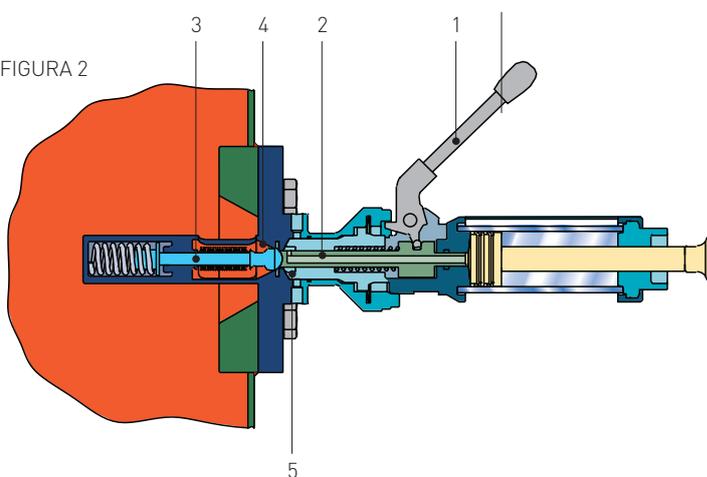
Nella **Figura 1** valvola e siringa non sono collegate.
Per garantire la totale sicurezza, la siringa può essere azionata unicamente se collegata correttamente alla valvola Sapro.

FIGURA 1



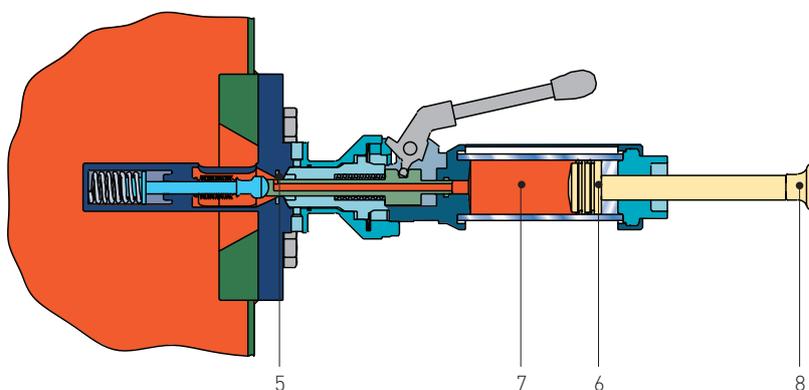
La **Figura 2** mostra la valvola e la siringa collegate e in posizione di chiusura. Azionando la leva (1), lo stelo (2) della siringa solleva lo stelo (3) della valvola dalla sede (4); la valvola viene in questo modo aperta e il fluido penetra nella siringa attraverso il foro (5).

FIGURA 2



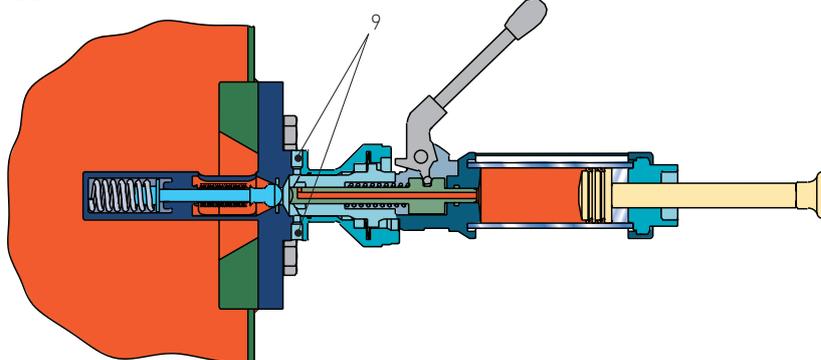
La **Figura 3** mostra la valvola e la siringa in posizione di apertura. È ora possibile prelevare il campione. Se il sistema è in pressione, il campione penetra nella siringa attraverso il foro (5), spostando il pistone (6). Se il sistema è sotto vuoto, il campione deve essere spinto nel cilindro (7), tirando il tappo a fungo (8) posto all'estremità del pistone.

FIGURA 3



La **Figura 4** mostra la siringa e la valvola Sapro nella posizione di connessione a baionetta in due fasi. Questa posizione garantisce che la valvola sia perfettamente chiusa prima della disconnessione della siringa. Il dispositivo a baionetta presenta due fori (9) integrati che consentono la pulizia e la sterilizzazione del foro di passaggio della valvola Sapro.

FIGURA 4



NEOTECHA SISTEMA PER CAMPIONAMENTO CISTERNE SAPRO

SISTEMA DI PRELEVAMENTO A SERBATOIO

CARATTERISTICHE GENERALI CON SISTEMA DI PRELEVAMENTO A SERBATOIO

- Design asettico/pulibile; tutte le parti a contatto con il fluido possono essere raggiunte con vapore, solventi o gas inerte.
- Contenimento totale del campione, a garanzia di una assoluta purezza del campione in applicazioni asettiche e della totale sicurezza del personale in applicazioni chimiche tossiche.
- Funzionamento semplice e sicuro, mediante leva manuale con ritorno a molla. Se rilasciata, la leva caricata a molla consente la chiusura automatica del sistema di campionamento.
- Il sistema di campionamento Sapro consente di eseguire campionamenti rappresentativi in qualsiasi momento senza interruzione del processo.
- Alloggiamento della molla completamente isolato dal fluido.
- Valvola auto-drenante (senza punti morti).
- Tenuta dello stelo a soffiutto.
- Adattatore del serbatoio provvisto di sistema di disconnessione in due fasi, per consentire la pulizia e la sterilizzazione delle parti interne.
- Possibilità di riempire con alcol la boccola dello stelo, per monitorarne la tenuta.
- Vantaggi:
 - Isolamento del campione dall'ambiente
 - Isolamento del campione dal personale
 - Perfetta pulizia delle parti/aree a contatto con il fluido.

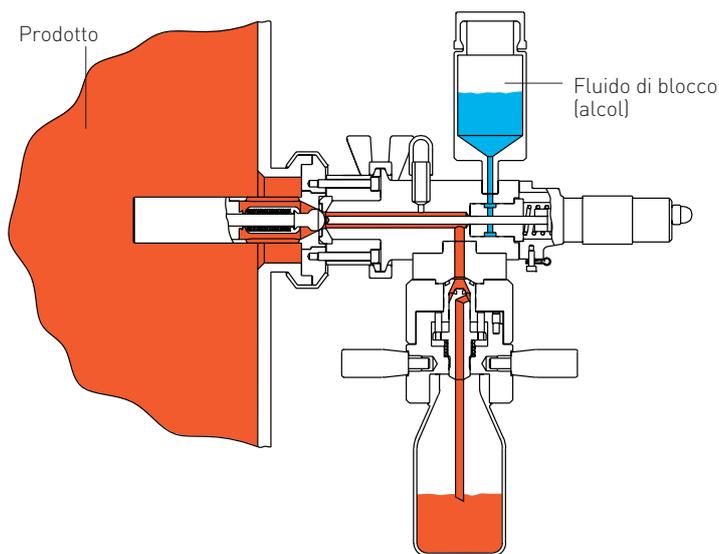


APPLICAZIONI GENERALI

La valvola di campionamento per cisterne Sapro viene impiegata in numerosi settori industriali, quali alimentare, delle bevande, farmaceutico e nella biotecnologia. In molti casi è estremamente importante che i campioni siano rappresentativi, ma che allo stesso tempo rimangano assolutamente isolati dall'ambiente durante il processo di prelevamento.

Le apparecchiature utilizzate per il prelevamento sono generalmente fonte di contaminazione incrociata. Ciò accade in parte perché i sistemi di campionamento non possono essere accuratamente puliti per conservare l'integrità del campione e in parte perché non è possibile isolare perfettamente i sistemi dal processo.

La valvola asettica di campionamento per cisterne Sapro di Neotecha rappresenta la soluzione a tutti questi problemi.



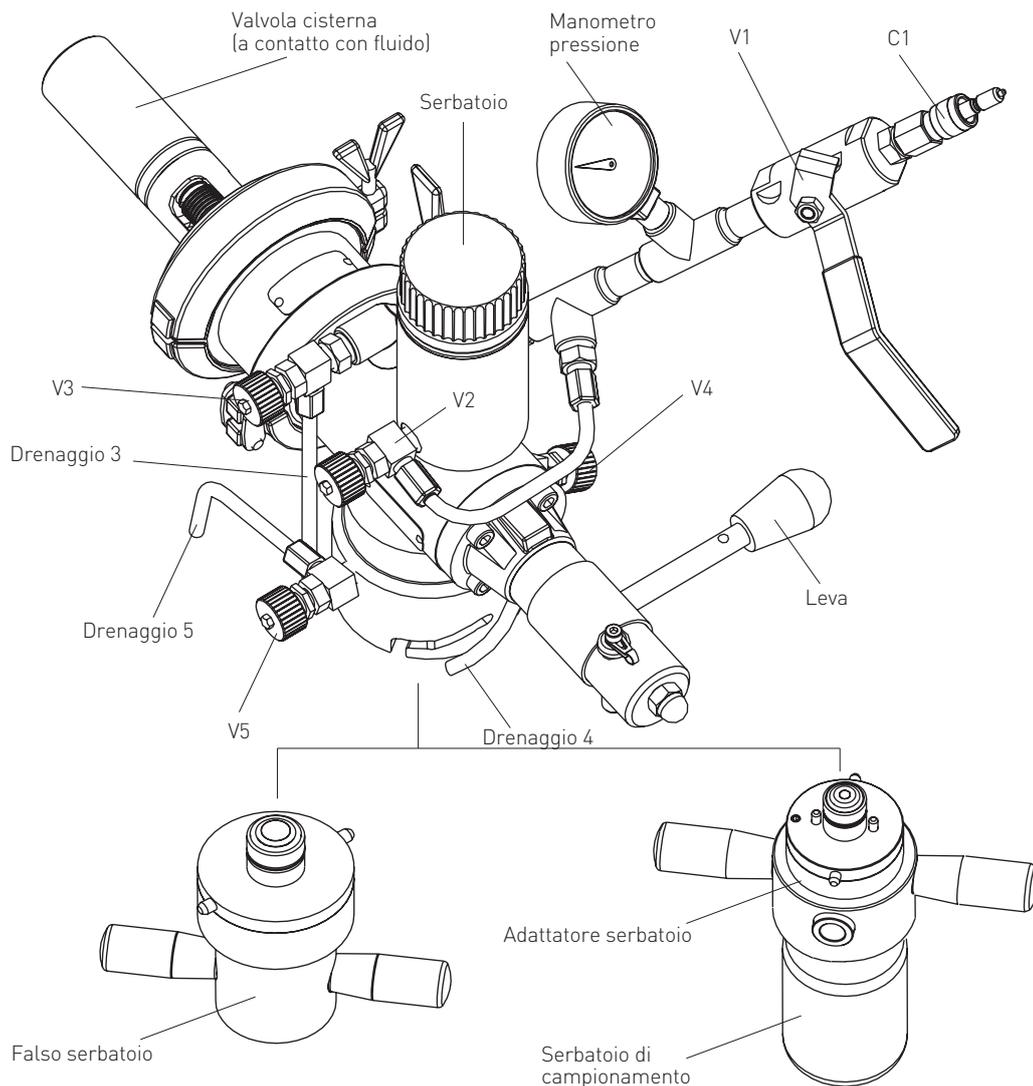
DATI TECNICI

Pressione (bar):	da 0,1 a 10
Temperatura (°C):	da -10 a +160
Connessione serbatoio :	ISO GL45
Serbatoi supportati (ml):	da 100 a 2000
Dimensioni I-clamp:	3" Cherry Burrell
Dimensioni Tri-clamp:	2½"



NEOTECHA SISTEMA PER CAMPIONAMENTO CISTERNE SAPRO

SISTEMA DI PRELEVAMENTO A SERBATOIO - DESCRIZIONE FUNZIONAMENTO



CONNESSIONI E VALVOLE

- C1:** Connessione a cura del cliente (Swagelok 1/8") per:
- Ingresso vapore per la sterilizzazione del passaggio campione nell'attuatore e dell'adattatore per il serbatoio di campionamento in pos.1.
 - Ingresso per liquidi di pulizia da utilizzare prima del prelevamento del campione, in base al tipo di fluido.
- V1:** Valvola a sfera che controlla l'ingresso della connessione C1 a cura del cliente.
- V2:** L'apertura di questa valvola fa fluire l'alcol contenuto nel serbatoio all'interno del corpo della valvola della cisterna.
- V3:** Valvola di drenaggio che controlla il livello di riempimento della valvola della cisterna quando non vengono prelevati campioni. Il corpo della valvola è completamente pieno se l'alcol fluisce attraverso questa valvola verso il drenaggio n. 3.
- V4:** Valvola di drenaggio per il fluido di blocco dello stelo. Mediante il prelevamento di un campione di alcol in questo punto, è possibile monitorare lo stato del fluido di blocco e della tenuta dello stelo.
- V5:** Valvola di drenaggio dell'attuatore. Prima di procedere alla sterilizzazione del passaggio del campione, aprire questa valvola, quindi richiuderla al termine del processo.

Serbatoio: La funzione del serbatoio è di assicurare un livello costante di fluido di blocco (alcol) attorno allo stelo dell'operatore.

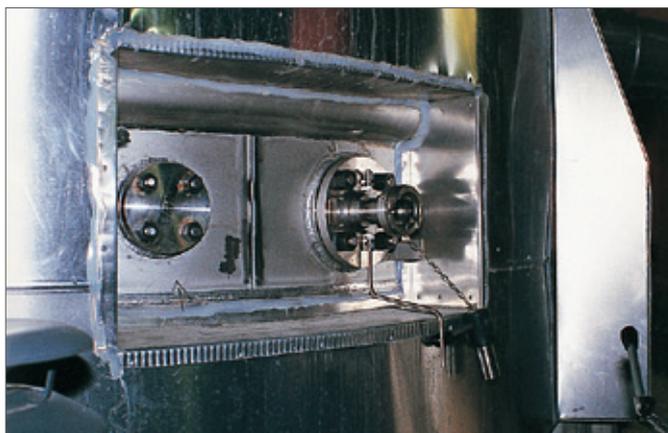
Adattatore serbatoio

Adattatore di campionamento asettico per serbatoi ISO GL45.

Manometro:

Manometro a pressione finalizzato al controllo della pressione proveniente dalla connessione a cura del cliente C1.

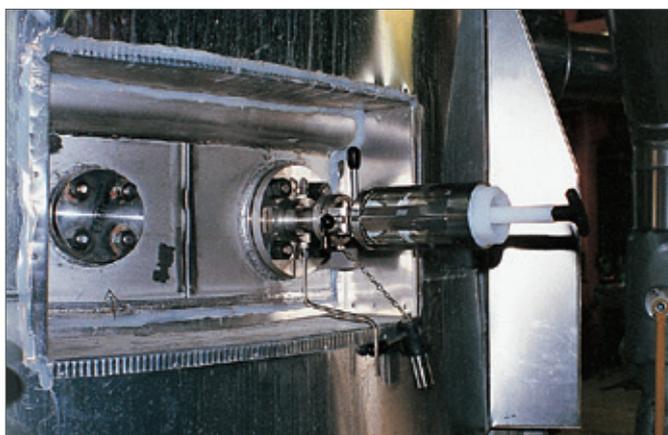
NEOTECHA SISTEMA PER CAMPIONAMENTO CISTERNE SAPRO



Valvola per campionamento cisterne
Tappo di isolamento e sicurezza rimosso



Valvola per campionamento cisterne
Prelevamento di un campione con una siringa da 250 ml



Valvola per campionamento cisterne
Eiettore pistone collegato



Valvola per campionamento cisterne
Interno della vasca



Supporto siringa

Né Emerson, Emerson Automation Solutions, né le rispettive entità affiliate potranno essere ritenute responsabili per la selezione, l'uso o la manutenzione di qualsiasi prodotto. La responsabilità relativa alla selezione, all'uso e alla manutenzione dei prodotti è a carico esclusivamente dell'acquirente o dell'utilizzatore finale.

Neotecha è un marchio di proprietà di una delle società di Emerson Automation Solutions, una business unit di Emerson Electric Co. Emerson Automation Solutions, Emerson e il logo Emerson sono marchi o marchi di servizi di Emerson Electric Co. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

Il contenuto di questa pubblicazione è presentato a solo scopo informativo; benché l'azienda faccia il possibile per garantirne l'accuratezza, le informazioni qui riportate non devono essere considerate come garanzie, esplicite o implicite, relative ai prodotti o ai servizi qui descritti, al loro utilizzo o alla loro applicabilità. Tutte le vendite sono soggette ai nostri termini e condizioni commerciali, disponibili su richiesta. L'azienda si riserva il diritto di modificare o migliorare i progetti o le specifiche dei prodotti in qualsiasi momento senza obbligo di preavviso.

[Emerson.com/FinalControl](https://www.emerson.com/FinalControl)