

# Tecnica di pigging



“Produzione  
sostenibile ed  
efficiente”

## Vantaggi della tecnica di pigging

La tecnica di pigging, più di qualsiasi altra tecnologia, aiuta a sfruttare il potenziale negli impianti di produzione. L'attenzione si concentra su una maggiore resa del prodotto e su cicli di pulizia brevi.

Ciò aumenta l'efficienza e la competitività e fornisce inoltre un contributo significativo alla protezione dell'ambiente e alla sostenibilità.

Nella maggior parte dei casi i sistemi di pigging recuperano i costi di investimento in un tempo molto breve.

### Rendimento del prodotto

quasi il 100%



### Tempi

tempi di inattività ridotti, maggiore  
utilizzo della capacità



### Separazione dei mezzi

nessuna miscelazione,  
ossidazione, ecc.



### Sostenibilità

risparmio di energia e conservazione  
delle risorse



### Acqua

ridotto consumo di acqua dolce, ridotta produzione  
di acque reflue

Tecnica di pigging AWH

## Tecnica di pigging ormai diffusa in molti settori industriali

La tecnica di pigging si dimostra particolarmente efficace nell'ambito della lavorazione di prodotti altamente viscosi o collosi.

Il suo impiego si rivela inoltre molto interessante in presenza di un'ampia varietà di prodotti o nella produzione di quantità molto piccole e quindi con frequenti operazioni di pulizia.

“Campi di applicazione versatili”



### Industria alimentare e delle bevande

- Pasta alimentare e prodotti da forno
- Prodotti lattiero-caseari
- Dolci e confetteria
- Lavorazione della carne
- Lavorazione di frutta e verdura
- Industria delle bevande

### Industria cosmetica

- Saponi
- Gel doccia
- Shampoo
- Creme
- Profumi
- Dentifricio



### Industria chimica

- Colori/vernici
- Detergenti
- Prodotti collosi/adesivi
- Biomassa in impianti di biogas
- Prodotti intermedi e finali

### Industria farmaceutica

- Pomate
- Paste
- Tinture
- Siero

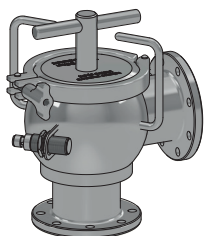


Campi di impiego

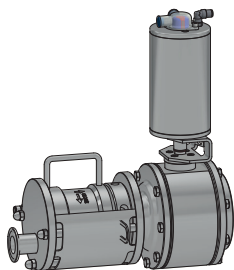
# Struttura modulare di un sistema di pigging

Invio del pig

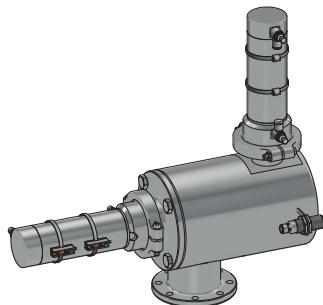
Ingressi/uscite



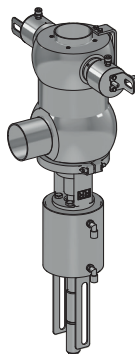
stazione di pigging ad azionamento manuale



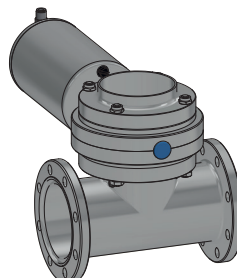
stazione automatica di pigging



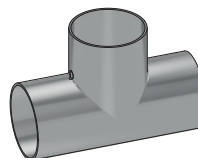
stazione igienica in linea



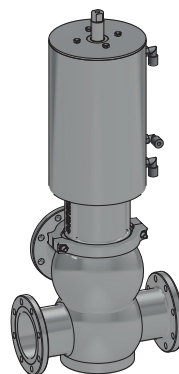
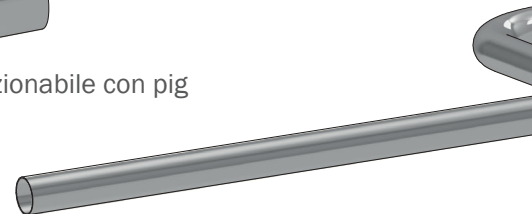
stazione asettica in linea



valvola di ingresso del prodotto



pezzo a T ispezionabile con pig

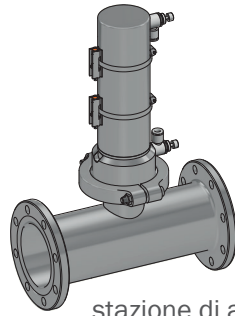


valvola di ingresso del prodotto

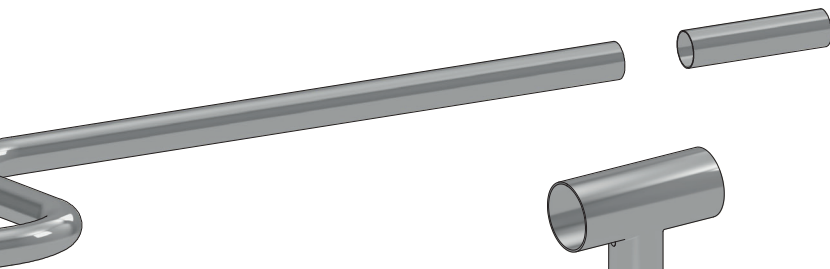
# Struttura del sistema di pigging

prodotto opzionali

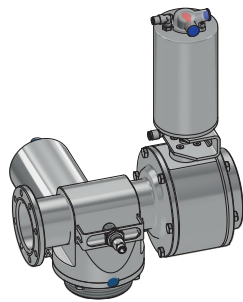
Ricezione del pig



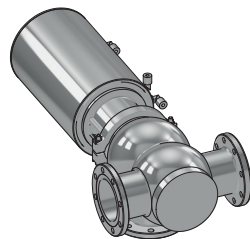
stazione di arresto pig



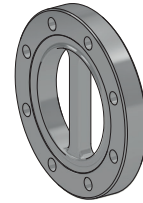
pezzo a T ispezionabile con pig



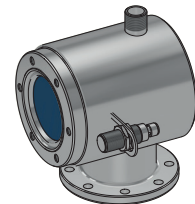
valvola di uscita prodotto



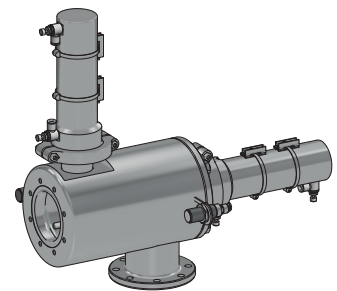
valvola di uscita prodotto



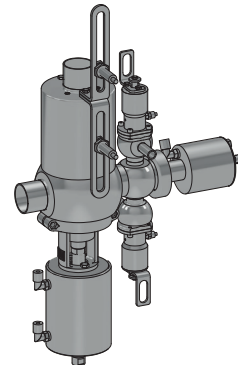
flangia di arresto



stazione di pigging



stazione igienica in linea



stazione asettica in linea

Struttura del sistema di pigging

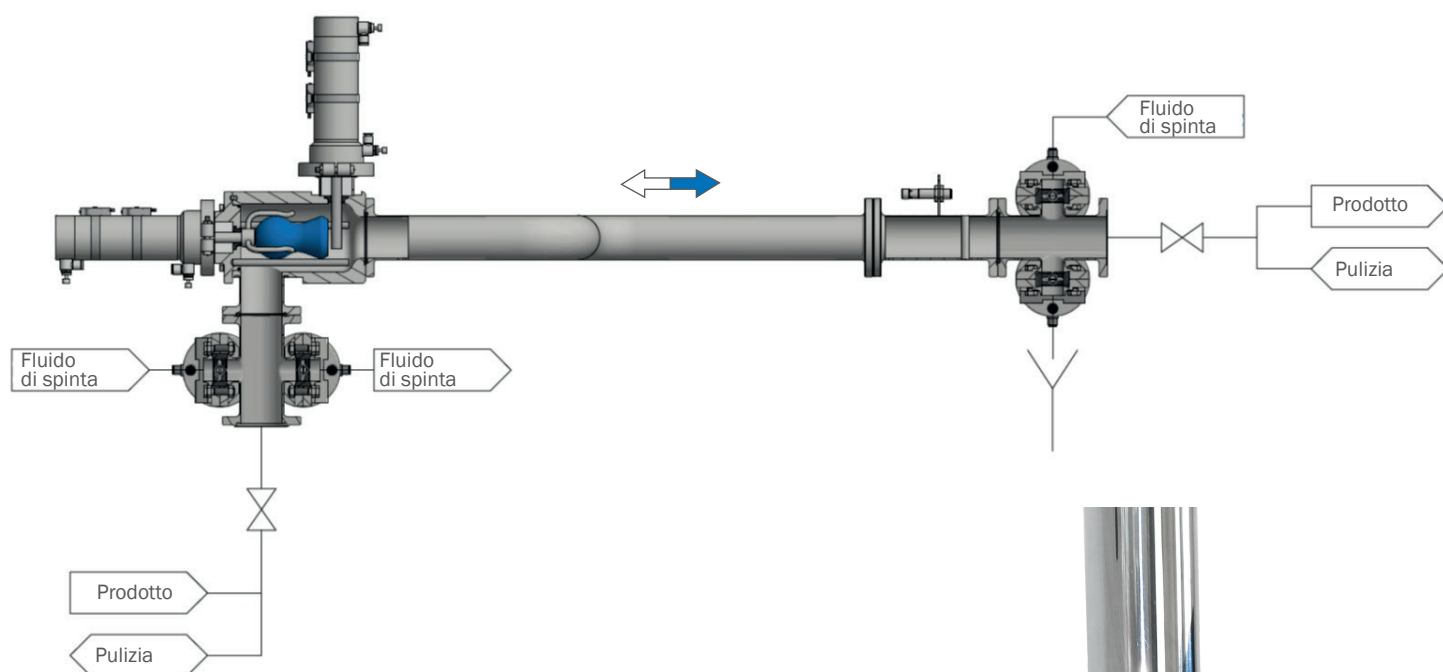
# “Svuotamento delle tubazioni, separazione dei fluidi e dosaggio”

## Funzionamento e requisiti

### Funzionamento

Il pig perfettamente sagomato viene fatto correre lungo la tubazione spingendo il contenuto che incontra davanti a sé. Un propellente liquido o gassoso fornisce l'energia necessaria sotto forma di pressione. Una tenuta affidabile tra il pig e la tubazione garantisce il funzionamento. Durante questa operazione il pig scivola su una pellicola di liquido. Non è possibile alcun funzionamento in un sistema di tubazioni a secco.

Oltre allo svuotamento delle tubazioni è possibile impiegare la tecnica di pigging per la separazione dei fluidi o per il dosaggio.



### Requisiti

- diametro delle tubazioni costante su tutta la distanza da ispezionare con pig
- nessuna strozzatura, componenti in linea, valvole, riduzioni, ostacoli
- connessioni tubiere allineate tra loro, prive di punti di transizione e senza disallineamenti
- superficie interna liscia delle tubazioni



## Funzionamento e requisiti

## Realizzazione e programma di fornitura

AWH offre diverse versioni di sistemi di pigging.

Le soluzioni ad azionamento manuale di semplice concezione offrono un accesso a basso costo a questa tecnologia. I sistemi automatizzati assicurano comfort operativo e affidabilità di processo. Sistemi in linea e asetti soddisfano processi rigorosi dal punto di vista igienico. Questi sistemi chiusi sono completamente integrati nel processo di pulizia e non necessitano di un'apertura supplementare per ragioni di pulizia.

Entrambi i processi CIP e SIP vengono eseguiti nel modo consueto e includono anche i componenti di pigging.

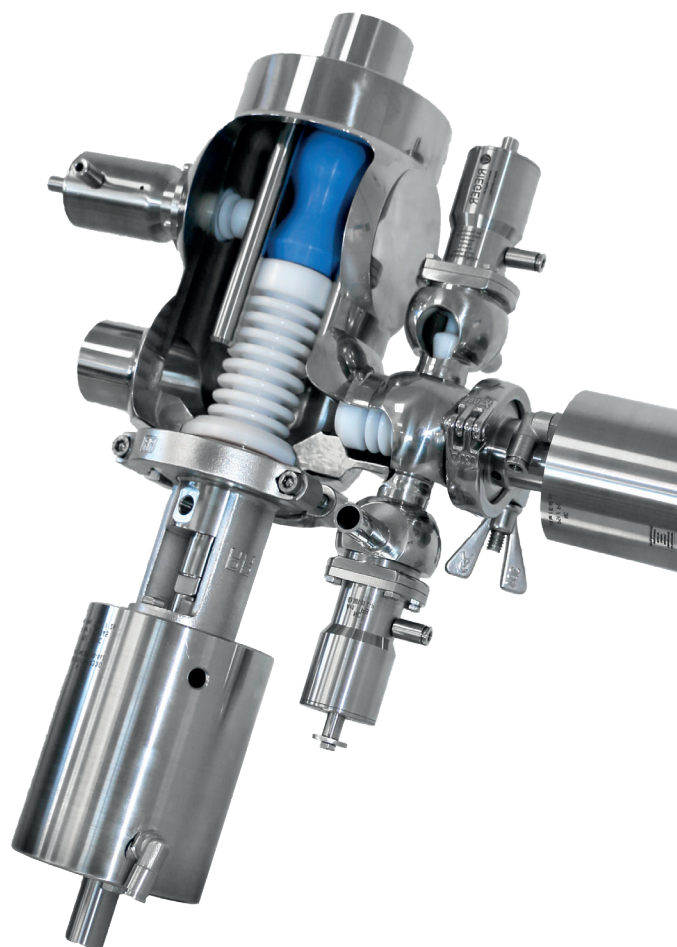
### Il programma di fornitura standard include

- Larghezze nominali da DN25 (1") a DN100 (4")
- Standard per tubi DIN, ISO, BS, SMS, DIN2430
- Materiali 1.4404/ EPDM, FKM
- Valvolame di alimentazione
- Tecnica di regolazione
- Tecnica dei sensori

### In aggiunta alla fornitura di raccordi e valvole offriamo

- assistenza e consulenza in fase di progettazione
- supporto durante la messa in servizio
- lavori di regolazione e manutenzione

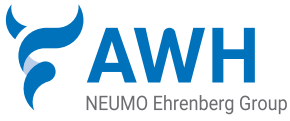
“Comfort operativo e affidabilità di processo”



La tecnica di pigging molto spesso deve essere adattata a impianti, processi e requisiti esistenti. Per questo motivo AWH offre un'intera gamma di altre opzioni, come ad esempio

- design di raccordi e valvole secondo le specifiche esigenze del cliente
- componenti riscaldati per processi sensibili alla temperatura
- Versioni ATEX
- altre grandezze costruttive
- materiali speciali / metalli speciali

Versioni



Armaturenwerk Hötensleben GmbH  
 Schulstr. 5 - 6  
 D-39393 Hötensleben

Tel.: +49 39405 92-0  
 Fax: +49 39405 92-111  
 E-mail: info@awh.eu  
 http://www.awh.eu

## NEUMO Ehrenberg Group

