







#### Pompa a doppia vite

### **WANGEN Twin**

Con WANGEN Twin sarete in grado di ridurre i tempi necessari per la pulizia ed eviterete frequenti riparazioni dovute all'eccessiva usura delle parti di ricambio che causano costose interruzioni di produzione. Grazie all'alta qualità dei materiali e al sofisticato principio di funzionamento adottato, tutti questi problemi saranno un ricordo del passato. Questo è il motivo per cui WANGEN Twin è la soluzione più economica per le vostre necessità.

WANGEN propone una serie di soluzioni studiate per soddisfare le rigorose norme igieniche richieste nell'industria alimentare e in quella cosmetica.

Progettata appositamente per l'impiego in questi settori, la pompa a doppia vite WANGEN Twin è una delle soluzioni igieniche create da WANGEN per pompare in modo affidabile prodotti a bassa e ad alta viscosità, volatili o gassosi e per quelle applicazioni in cui è richiesta la massima igiene ed efficienza.

WANGEN Twin può essere riscaldata per il pompaggio di prodotti speciali.

Caratteristiche tecniche:

Portata massima 100 m<sup>3</sup>/h

Temperatura massima +130 °C

Pressione differenziale massima 25 bar

Viscosità del prodotto fino a 1.000.000 mPa·s





#### Applicazioni

# Prodotti pompabili

Di seguito troveretei principali prodotti dell'industria alimentare cosmetica e chimica che generalmente possono essere pompati con la pompa WANGEN Twin:

- Bevande come succhi di frutta, concentrati, puree, polpe o lieviti
- Prodotti lattiero-caseari come lo yogurt, formaggi freschi, budini o burro
- Ketchup, maionese, senape, zuppe, sughi o condimenti per insalate
- Dolciumi come il cioccolato liquido, sciroppo di zucchero zucchero rielaborato o in pasta
- Frutta come le fragole
- Prodotti a base di came come la macinata, came per le salsicce o cibo per animali
- Prodotti cosmetici come creme,unguenti, saponi o shampoo
- Prodotti chimici come le sospensioni, liquidi antigeb e adesivi.

















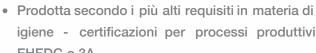


# Eccellenza igienica

WANGEN Twin offre i massimi livelli di igiene per la pulizia CIP e la sterilizzazione SIP.

Questo è dovuto principalmente alla combinazione unica delle seguenti caratteristiche:

- Gamma di velocità di rotazione molto ampie che permettono il pompaggio sia del prodotto che del liquido per la pulizia richiesti
- Alte velocità di rotazione per le operazioni di pulizia, che assicurano l'effetto autopulente della pompa
- Alta pressione fino a 25 bar che permette il completo svuotamento dell'intero circuito dal prodotto per essere poi pulito con il liquido detergente









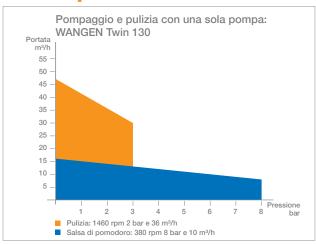


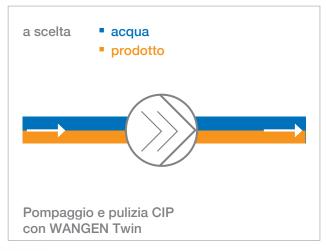


# Due pompe in una maggiori risparmi, minore spazio

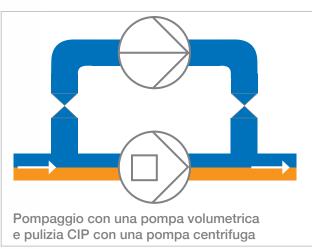
WANGEN Twin può essere utilizzata sia per il pompaggio del prodotto che come pompa per il CIP. Dopo aver trasferito il prodotto, la pompa può essere riempita con acqua e/o liquido detergente e girare a velocità molto alte fino alla completa pulizia. In questo caso, si risparmiano i costi per un'ulteriore pompa centrifuga, per le tubazioni di bypass e valvole, nonchè le relative tecnologie di misurazione e controllo.

Usare la pompa WANGEN Twin sia per il trasferimento del prodotto che per il CIP è la soluzione migliore da adottare in caso di poco spazio a disposizione all'interno dello stabilimento.









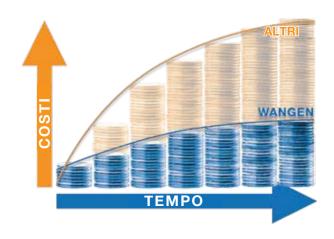


# Ridotti costi per tutto il ciclo di vita

Nell'approvvigionamento di una pompa occorre considerare, accanto ai costi di acquisto, anche i costi di esercizio. I costi di manutenzione, di interruzione della produzione, di energia, costituiscono nell'intero ciclo di vita una parte considerevole dei costi totali.

A questo punto appare evidente il vantaggio della nostra filosofia: al fine di mantenere i costi totali i più ridotti possibili durante il ciclo di vita, il nostro approccio è quello di ridurre al minimo la frequenza delle manutenzioni. Otteniamo questo tramite la robustezza della nostra costruzione, una elevatissima qualità delle parti di usura e in generale un dimensionamento che genera bassissima usura delle parti delle nostre pompe.

Questo in quanto con ogni guasto evitato, non si risparmiano solo i ricambi ma anche i lavori di manutenzione. In tal modo ne guadagnano sia il portafoglio che i nervi.















### Semplice manutenzione

Le pompe WANGEN sono generalmente impiegate in molteplici applicazioni e sono di facile manutenzione. Questo fa si che ogni intervento di manutenzione richiesto sia semplice ed effettuabile in maniera autonoma. Per esempio

l'usura delle parti, data l'assenza di contatto delle due viti, si limita solamente ai cuscinetti, comunque progettati per lunga durata, e alla tenuta meccanica.

L'innovativo concetto di flessibilità delle tenute (vedi pag.9) aiuta ulteriormente a ridurre i costi e ad incrementare la produttività, potendo scegliere fra tre diversi tipi di tenuta, acquistabili in pacchetto o separatamente. Anche in questo caso, la scelta dei materiali e la progettazione delle tenute sono fatte in modo da ottimizzare i Semplice pulizia manuale

Grazie al sofisticato design della pompa WANGEN Twin, la pulizia manuale viene effettuata in brevissimo tempo. Questo è dovuto principalmente ai seguenti vantaggi costruttivi:

- L'intero corpo pompa può essere rimosso semplicemente svitando quattro viti
- Tutte le parti a contatto con il prodotto sono facilmente accessibili per la pulizia e l'ispezione
- Elementi individuali e componenti possono essere facilmente separati l'uno dall'altro e ricollegati nuovamente.





## Esecuzioni e materiali

Al fine di garantirele migliori perfomance, le pompe WANGEN sono realizzate solamente con materie di prina qualità, scelte in relazione al loro utilizzo a nostra grande esperienza maturata negli anni, nel pompaggio di molti prodotti differenti tra loro, assicura una pompa progettata su criteri moderni e sulle esigenze dei clienti.

- Materiali a contatto con ilprodotto: Acciaio Inox AISI 316L (DIN 1.4404)
- Superfici a contatto con il prodotto: RA < 0.8 μm circa</li>
- Superfici sabbiate e elettrolucidate (a richiesta)
- Autopulizia con CIP (= cleaning in place)
   e SIP (= sterilization in place)
- Elastomeri conformi alle normative FDA ed EC1935/2004
- Costruita e certificata secondo le direttive EHEDG e 3A
- Ampia gamma di flange e connessioni disponibili
- · Vasta gamma dimotori disponibili



### Parti di ricambio

Utilizzando parti di ricambio originali WANGEN, vi garantiremo il ripristino delle performance delle nostre pompe. Con decenni di competenza, sarete in grado di trarre un ulteriore beneficio grazie alla nostra produzione di altissimo livello, volta ad assicurare una lunga durata alle nostre pompe





## Optional e accessori

Troverete un'ampia serie di accessori che completeranno la nostra gamma di pompe o accessori che possono essere adattati in base alle vostre esigenze. Sarete così in grado di ottenere soluzioni personalizzate. Anche in questo caso, saremo lieti di consigliarvi le soluzioni più adatte alle vostre necessità.

- Disponibili tutti i tipi di raccordi igienici
- Basamento in acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301), con piedini regolabili a richiesta (vedi figura a fianco)
- Disponibili versioni mobili con ruote fisse orientabili
- Gruppo di trasmissione protetto (DIN 1.4301)
- Superficie delle viti di pompaggio indurita
- Raffreddamento dell'olio cuscinetti per temperature superiori a 150°C
- Corpo pompa con mantello riscaldabile
- Progettazione speciale peradattarsi a impianti esistenti



#### Concetti di tenuta

#### Requisiti

#### Tipo di teruta:

Sul lato prodotto:

Sul lato atmosferica

Posizione nella pompa:

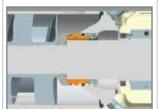
Tenute ausiliarie:

Massimo livello di igiene

Tenuta meccanica singola

2 x carburo di silicio o 2 x carburo di tungsteno

non disponibile



Tenuta meccanica sul lato prodotb

FPM, EPDM, PTFE anello rivestito in silicone

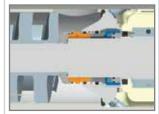
Asettico

Tenuta meccanica doppia

2 x carburo di silicio

1 x carbonio

1 x carburo di tungsteno



Tenuta meccanica sul lato prodotto Tenuta meccanica sul lato atmosferico

FPM, EPDM, PTFE anello rivestito in silicone

(



### Caratteristiche

#### Alte prestazioni in aspirazione

di NPSH<sub>R</sub> < 2m

- Per svuotare serbatoi
- Con bassi punti di pescaggio
- Per prodotti viscosi o a basso punto di ebollizione

#### Direzione di pompaggio reversibile

Pompare in entrambe le direzioni è possibile invertendo • Per applicazioni che richiedono il senso di rotazione

- Per il pompaggio e il successivo svuotamento dell'impianto
- Utilizzabile come pompa di carico e di scarico

#### Ampio intervallo di viscosità

prodotto. Ottimo pompaggio grazie alle elevate velocità pletamente insensibile nei confronti della marcia a secco. anche per prodotti con bassa viscosità, come per • La pompa funziona anche con un'alta percentuale di esempio 0,5 mPas

- Pompaggio di tutti i prodotti con basse e alte viscosità
- Possibilità di pompaggio di prodotti diversi con un'unica pompa

#### Pompa prodotti contenenti fino a60% di gas

Le alte velocità di rotazione della pompa permettono di pompare prodotti comprimibili.

- Per il pompaggio e il successivo svuotamento dell'impianto
- Utilizzabile come pompa di carico e di scarico

#### Basse pulsazioni

La linea di pompaggio assiale e la bassa accelerazione La linea di pompaggio assiale e la bassa accelerazione del prodotto nella pompa consentono eccellenti valori del prodotto nella pompa garantiscono basse pulsazioni. Qualsiasi pulsazione del prodotto può essere ridotta incrementando il numero di giri della pompa.

- Linea di taglio minima per mantenere l'integrità strutturale e visiva degli ingredienti nei prodotti
- · Assicura il regolare trasporto anche dei prodotti più sensibili
- un'elevata precisione di dosaggio
- E' possibile estendere la distanza di pompaggio instalando una serie di pompe

#### Può marciare a secco

Viscosità fino a 1.000.000 mPas possibili grazie al L'assenza di contatto tra le viti, tra le viti e il corpo pompa pompaggio assiale e al minori sforzo di taglio del ele tenute meccaniche flussate, rendono la pompa com-

gas nelle tubazioni





# Prestazioni delle pompe WANGEN Twin

Taglie	Luce di passaggio massima (mm)	Portata massima (m³/h) a viscosità di 1 mPa⋅s	Pressione massima differenziale (bar / lbs)
Twin 70	20	25 (a 4000 min <sup>-1</sup> )	25 / 362,5
Twin 104	25	60 (a 3600 min <sup>-1</sup> )	25 / 362,5
Twin 130	30	100 (a 3000 min <sup>-1</sup> )	25 / 362,5

Temperatura massima +130 °C (Pompe per temperature maggiori su richiesta), Viscosità fino a 1.000.000 mPa·s. WANGEN Twin 70 Versione con corpo cuscinetti in acciaio WANGEN Twin 130 con corpo cuscinetti in acciaio inox e con basamento regolabile in altezza







WANGEN PUMPEN Quality management è certificata ISO 9001:2008.

# ISO 9001

#### Sostenibilità certificata

WANGEN PUMPEN environmental management è certificata ISO 14001:2004.



Rappresentanza in Italia:



Fluitech s.r.l.
Sede Legale:
Via delle Arnasche, 29
20023 Cerro Maggiore (MI)

tel/fax +39 0331 549930 mail sales@fluitech.com web www.fluitech.com

Pumpenfabrik Wangen GmbH

Simoniusstrasse 17 88239 Wangen im Allgäu Germany www.wangen.com © 2015 Pumpenfabrik Wangen GmbH. We reserve the right to error and technical changes.

01.2015