



Pompe igieniche per il settore alimentare,
autoadescanti e con tramoggia

**KB-SL, KL-SL, KL-RL, KL-RF,
KL-TL / KB-TL**



Per il pompaggio in processi igienici
di prodotti con basse e alte viscosità

Pompe igieniche WANGEN per il settore alimentare, autoadescanti e con tramoggia

KB-SL, KL-SL, KL-RL, KL-RF, KL-TL / KB-TL

L'alto grado di automazione e il rapido avvicinarsi di nuovi prodotti sono le caratteristiche principali della moderna industria della carne. Frutta e verdura dipendono da freschezza e qualità. L'industria dolciaria lavora con diversi tipi di ingredienti che possono variare per viscosità e collosità, che possono presentarsi in blocchi o essere sensibili alle forze di taglio. Varietà, buon gusto e un prezzo ragionevole rappresentano l'ideale per ogni buon panettiere. I produttori di bevande devono essere in grado di competere in un mercato sempre più globalizzato, ma allo stesso tempo devono offrire il giusto mix di prodotti, qualità e prezzo. Considerazioni valide anche per l'industria lattiero-casearia.

Tanti saranno i requisiti, i prodotti e i campi di applicazione quanto personalizzabili saranno le nostre soluzioni. Tuttavia, un punto importante rimane sempre lo stesso: soddisfare i più alti requisiti e le richieste dai nostri clienti, soprattutto in termini di igiene. Questo è un aspetto fondamentale che WANGEN porta avanti con successo da oltre 30'anni.

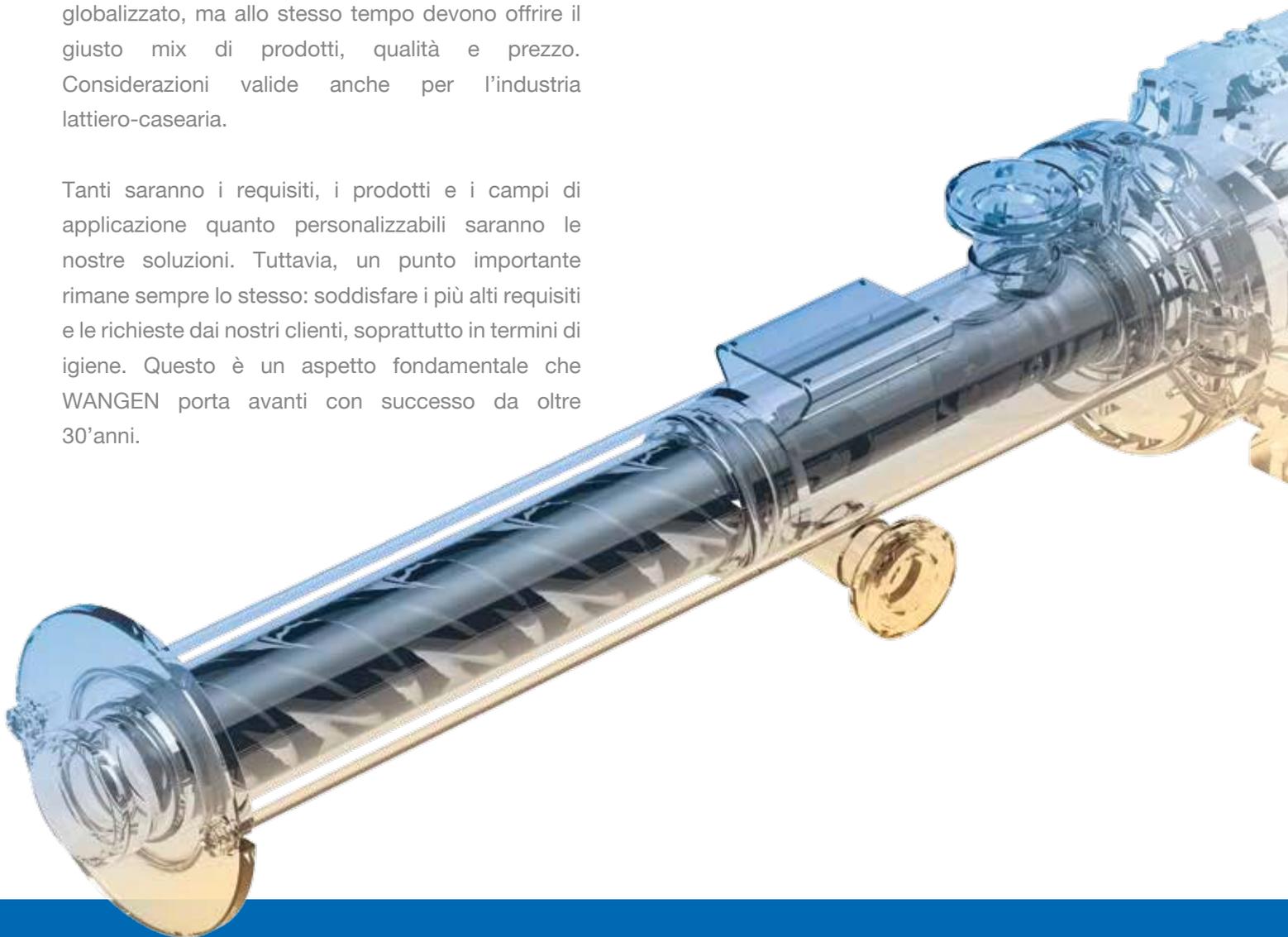
Caratteristiche principali:

Portate 10 l/h - 150 m³/h,

Temperature 30°C - 140°C,

Massima pressione differenziale 48 bar,

Viscosità fino a 200.000 mPa·s



Applicazioni

Prodotti pompabili

Con le pompe a vite eccentrica KB-SL, KL-SL, KL-RL, KL-RF e KL-TL/KB-TL, si possono generalmente pompare i seguenti prodotti:

- Mele, pere e altri frutti
- Vegetali
- Grano e/o cereali macinati
- Paste
- Prodotti lattiero-caseari come burro, latte, yogurt, gelato, panna, formaggio fuso
- Varietà di carne e tofu
- Miele, caramello, gelatina e marmellate
- Dolciumi, come cioccolato, zucchero liquido, marzapane
- Bevande come succhi di frutta e birra
- Senape, ketchup, salsa di soia, concentrato di pomodoro e maionese
- Cosmetici, come shampoo e sapone



Proprietà

Teniamo in considerazione l'intero processo

Vediamo noi stessi più come collaboratori che non solo come fornitori di un singolo componente. Il nostro obiettivo è quello di cooperare per trovare la migliore soluzione per rendere efficiente l'intera produzione. Raggiungiamo questo obiettivo attraverso un'attenta osservazione e l'analisi dell'intero processo produttivo. La soluzione più idonea alle vostre esigenze verrà valutata da un team di tecnici e specialisti WANGEN.

Garantiamo la migliore integrazione possibile delle nostre pompe all'interno del vostro impianto di produzione, sia esso di nuova realizzazione o già esistente, semplice o complesso che sia. Trarrete vantaggio non solo dal nostro know-how tecnico, ma anche dalla nostra esperienza maturata in molti anni di attività nel settore.

La nostra ambizione è quella di poter fornire ai nostri clienti la migliore soluzione possibile tenendo conto di tutti i fattori rilevanti.



Proprietà

Massimi standard di igiene

La nostra responsabilità nei confronti del cliente, in particolare nelle pompe per il settore igienico, è presa molto sul serio. Per questo motivo viene posta particolare attenzione alla precisione e cura nel processo di produzione delle pompe WANGEN. Il nostro obiettivo è quello di rendere il più difficoltoso possibile l'ingresso e il proliferarsi di batteri o germi nelle nostre pompe.

Raggiungiamo questo obiettivo con coerenza e senza compromettere la produzione, secondo i più elevati standard igienici. Questo include una speciale progettazione e determinate caratteristiche superficiali delle parti a contatto con il prodotto in grado di evitare la formazione di depositi nella pompa durante il ciclo produttivo.

I nostri clienti nell'industria del latte apprezzano queste nostre caratteristiche perché i latticini, per quanto riguarda l'aspetto igienico, sono particolarmente vulnerabili ai microrganismi.

Alcune delle nostre pompe sono prodotte secondo i più alti requisiti igienici da parte della EHEDG (European Hygienic Engineering & Design Group) per le procedure di fabbricazione certificate.



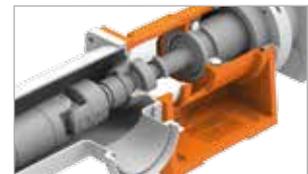
Proprietà

Caratteristiche costruttive

Modello
in sezione:
KL30-SL



Supporto di banco con cuscinetti autocentrante e flangia di raccordo diretto con il motore. Questo per evitare danni al riduttore a ingranaggi.



Le tenute sono meccaniche per offrire prestazioni ottimali.



L'albero e i giunti cardanici sono in acciaio inox, progettati per facilitarne la pulizia.



La costruzione delle nostre pompe dimostra come siano state concepite per offrire prestazioni e affidabilità costanti in rapporto al prodotto da pompare. Ad esempio, la serie KB-SL viene costruita in versione monoblocco, sufficiente per il pompaggio di prodotti che esercitano un impatto modesto sulla pompa. La serie KL-SL, invece, offre molte più alternative ed è in grado di gestire facilmente prodotti abrasivi, appiccicosi o granulosi.

Robusti rotori di qualità superiore sono prodotti direttamente nei nostri stabilimenti e disponibili in diverse geometrie.



Statori prodotti direttamente nei nostri stabilimenti sono disponibili in diverse geometrie.



Vantaggi

Massima affidabilità



Pura potenza:
Albero con giunti cardanici
in una pompa a vite eccentrica WANGEN

I liquidi abrasivi, in numerosi casi, vengono pompati ad alte pressioni e in esercizio continuo. Questo uso intensivo porta spesso a guasti nelle tradizionali pompe, come la rottura dei giunti. Proprio per questo motivo, le nostre pompe sono costituite da parti robuste realizzate con materiali di prima qualità.

La progettazione è stata ottimizzata e migliorata nel corso degli anni, adattandosi ai cambiamenti di un mercato in continua evoluzione. Quest'esperienza ha permesso a WANGEN di poter sviluppare pompe che necessitano di una bassa manutenzione.

- Il supporto di banco assorbe le forze generate dalle pressioni ed evita eventuali danni al motoriduttore, anche in esercizio continuo
- Il giunto cardanico protetto con manicotto resiste maggiormente ai carichi ed è protetto in caso vengano pompate prodotti abrasivi, fibrosi o contenenti sostanze solide in sospensione
- Giunti di uguale diametro garantiscono una portata costante nel corpo rotore/statore ed evitano sedimentazioni che possono generare il blocco della pompa

Vantaggi

Massima versatilità

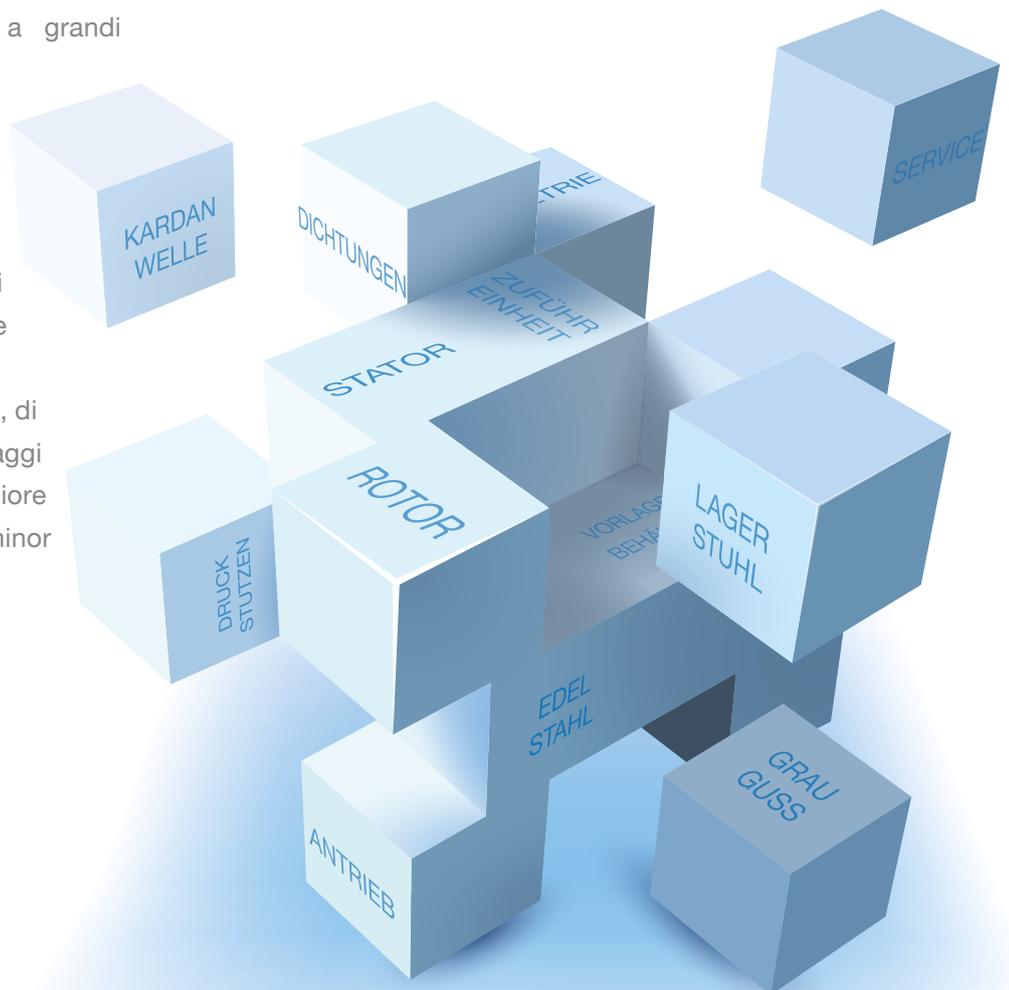
Le pompe a vite eccentrica WANGEN hanno un design modulare. Per ogni serie è a disposizione una grande varietà di parti standardizzate, consentendo ad ogni pompa di adattarsi e soddisfare ogni specifica esigenza di pompaggio.

Siamo in grado di offrire la soluzione migliore alla vostra applicazione, indipendentemente dal settore industriale di provenienza, dal prodotto da pompare e dalle vostre esigenze operative.

Massima versatilità significa:

- Diverse taglie di rotor e statori permettono la costruzione di oltre 100 modelli di pompe, con portate che possono variare da 10 l/h a grandi capacità come 150 m³/h.
- La disponibilità di una grande varietà di design e materiali per corpi centrali, rotor, statori, tenute e giunti permettono di adattarsi facilmente ai prodotti che devono essere pompati.
- La vasta gamma di connessioni, di flange e di riduttori a ingranaggi permette di poter offrire la migliore soluzione installabile nel minor spazio disponibile.

Saremo felici di poter realizzare una soluzione sulla base delle vostre specifiche esigenze



Vantaggi

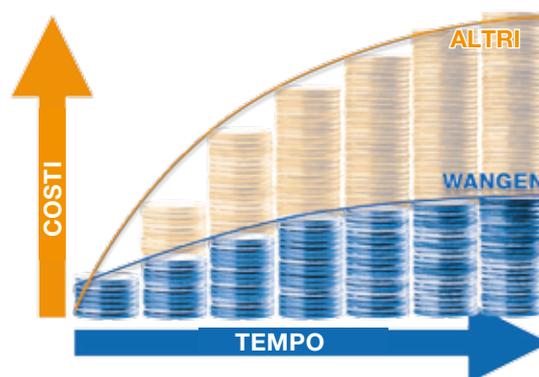
Ridotti costi per tutto il ciclo di vita

Quando si acquista una pompa occorre considerare, oltre all'investimento iniziale, anche i costi operativi.

I costi di manutenzione e di fermo impianto contribuiranno significativamente al costo complessivo della pompa.

Il principale vantaggio della nostra filosofia è evidente: per mantenere i costi totali più bassi possibili lungo tutta la durata di vita della pompa, occorre ridurre al minimo le manutenzioni e i costi di esercizio.

Questo è possibile grazie alla robustezza delle nostre pompe, all'alta qualità delle parti di ricambio e alla progettazione antiusura di ogni pompa.



Evitando continue interruzioni di produzione risparmierete non solo sui costi dei ricambi, ma anche sui costi di manutenzione e di fermo impianto.

Non è solo un risparmio economico, ma anche una questione di tranquillità!

Semplice manutenzione

Al fine di assicurare la massima operabilità di impianti e macchinari, molti nostri clienti desiderano poter effettuare autonomamente la manutenzione.

Per questo motivo, e soprattutto quando si tratta dell'aspetto igienico, le nostre pompe sono dotate di ampi bocchelli per poter ispezionare gli interni, o di componenti che non hanno bisogno di manutenzione, come l'asta flessibile. Il rotore e le tenute meccaniche sono di facile sostituzione grazie al design costruttivo, che semplifica l'accessibilità ai bulloni di chiusura e di collegamento.



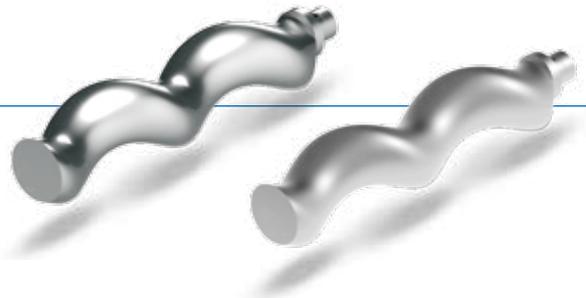
Il fatto che le pompe WANGEN siano, tra le altre cose, conformi ai più elevati standards di igiene è anche merito dell'ottimizzato design frutto dell'esperienza costruttiva maturata nel corso dei decenni.

Informazioni tecniche

Esecuzioni e materiali

Abbiamo una vasta gamma di componenti standardizzate, disponibili per progettare la vostra pompa ideale. Forniamo soluzioni economiche, ottimizzate e su misura per il vostro settore industriale e condizioni d'esercizio.

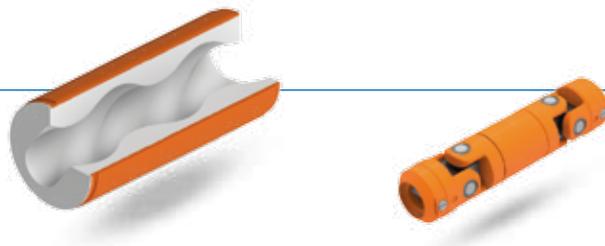
- Corpo e flange di aspirazione e mandata: Acciaio inox 1.4301 (AISI 304), Acciaio inox 1.4571 (AISI 316 Ti)
- Trasmissione: con giunti cardanici in acciaio inox, disponibile con albero cocleato
- Tenute: meccaniche singole e doppie
- Motori: motoriduttori elettrici e motori idraulici
- Rotori: in Acciaio inox 1.4301 (AISI 304), Acciaio inox 1.4571 (AISI 316 Ti)
- Statori: in diversi polimeri come NBR, FPM, silicone, EPDM, progettati per stabilizzare la pressione, involucro in POM
- Rotori e statori fino a 8 stadi (48 bar), disponibili con geometrie a S, a L e ad H



Optional e accessori

Siamo in grado di offrire una vasta selezione di accessori perfettamente adattabili all'intera nostra gamma di prodotti, fornendo il complemento ideale alle vostre esigenze individuali e permettendo la realizzazione di soluzioni totalmente personalizzate. Saremo lieti di consigliarvi le soluzioni possibili per le vostre necessità.

- Pompe fisse montate su piastra o mobili su carrello
- Sensori di temperatura e di pressione per evitare surriscaldamenti da marcia a secco o eccessivo aumento di pressione.
- Pompe con variatore di frequenza per regolare i volumi di portata
- Albero e giunto cardanico cocleati per facilitare il pompaggio di prodotti molto viscosi.
- Pompe fabbricate in conformità ATEX per l'utilizzo in ambienti potenzialmente esplosivi



Parti di ricambio

Utilizzando parti di ricambio originali WANGEN PUMPEN verrà garantito il totale ripristino delle prestazioni delle nostre pompe. Prodotte direttamente nei nostri stabilimenti, l'alta qualità delle nostre parti di ricambio vi garantisce una maggiore durata delle pompe da voi acquistate.

Informazioni tecniche

Prestazione delle pompe KL-TL / KB-TL

Le pompe a vite eccentrica KL-TL/KB-TL sono utilizzate come pompe a immersione per il pompaggio dei prodotti in serbatoi e vasche. Il pompaggio viene effettuato con delicatezza, senza compromettere la struttura e la qualità del prodotto, indipendentemente dalla sua consistenza. I giunti cardanici di uguale diametro garantiscono un flusso

costante con bassissime pulsazioni anche in esercizio continuo, indipendentemente dalla pressione o dalla viscosità del prodotto. Un ulteriore vantaggio viene dato dalla sicurezza operativa. La configurazione e la lunghezza della pompa può essere personalizzata per soddisfare le esigenze del cliente.

Taglia della pompa	Massima luce di passaggio (mm)	Portata massima (m ³ /h) a 350 giri/min	Pressione differenziale massima (bar)
20	24	0,04 – 2,1	12
30	51	0,3 – 32	12



Posizionamento verticale con gancio di sospensione (a richiesta)



KL-TL, in acciaio inox



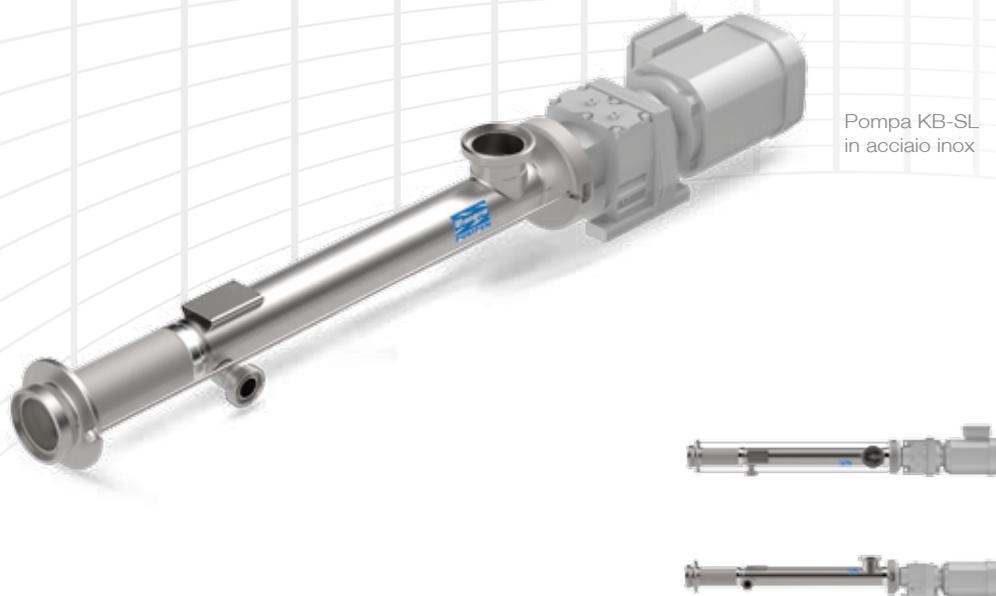
Informazioni tecniche

Prestazione delle pompe KB-SL

La pompa a vite eccentrica WANGEN KB-SL è stata sviluppata principalmente come pompa per l'industria alimentare. In questa soluzione, la superficie in acciaio inox. a contatto con il prodotto, viene sabbiata ed elettrolucidata, per avere una rugosità $Ra < 0,8$ micron. Ulteriori caratteristiche di qualità sono il pompaggio delicato del prodotto,

la riduzione al minimo degli interstizi dove il prodotto potrebbe depositarsi o ristagnare, la bassa manutenzione, l'elevata precisione di dosaggio anche a basse velocità di rotazione e l'elevatissimo livello di sicurezza igienica durante il funzionamento. La pompa KB-SL è disponibile anche con una o due connessioni tangenziali per il CIP (Cleaning in Place).

Taglia della pompa	Massima luce di passaggio (mm)	Portata massima (m ³ /h) a 350 giri/min	Pressione differenziale massima (bar)
20	24	0,01 – 4,6	48



Pompa KB-SL in acciaio inox

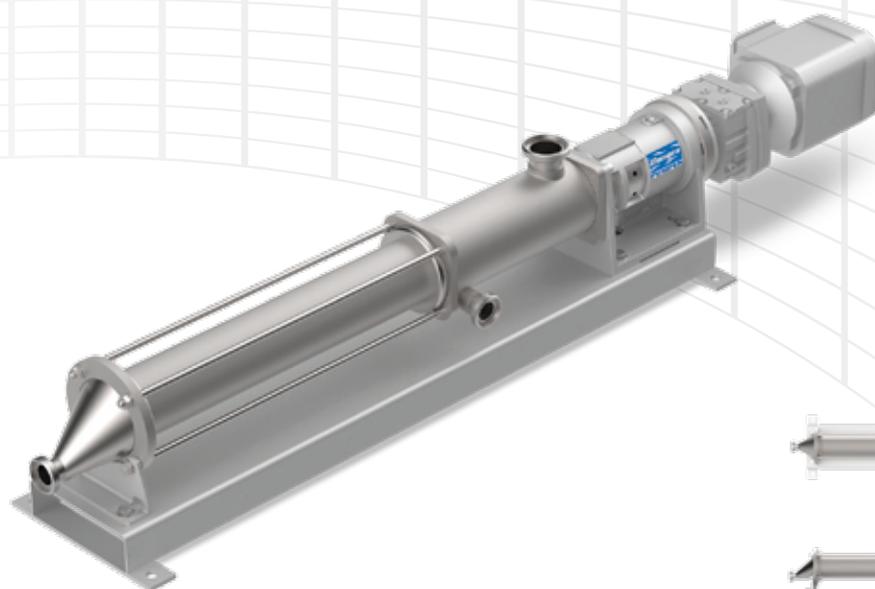
Informazioni tecniche

Prestazioni delle pompe KL-SL

Le pompe a vite eccentrica KL-SL vengono scelte per la loro facile pulizia e la costruzione degli interstizi. La superficie a contatto con il prodotto è in acciaio inox ed è, nella variante igienica certificata EHEDG, elettrolucidata con rugosità $Ra < 0,8$ micron. La pompa può essere, a seconda del prodotto da pompare, raffreddata o riscaldata.

Altre caratteristiche di qualità sono la possibilità di effettuare il CIP (Cleaning in Place), le basse pulsazioni, l'esercizio in continuo indipendentemente dalle pressioni o dalla viscosità dei prodotti. E' utilizzata anche per superare lunghe distanze o grandi dislivelli. Di facile manutenzione, la pompa KL-SL colpisce per la sua elevata affidabilità operativa.

Taglia della pompa	Massima luce di passaggio (mm)	Portata massima (m ³ /h) a 350 giri/min	Massima pressione differenziale (bar)
20	24	0,01 – 4,6	48
30	51	0,04 – 32	48
50	82	0,34 – 98	48
65	95	1,22 – 150	48



Pompa KL-SL in acciaio inox



Informazioni tecniche

Prestazioni delle pompe KL-RL

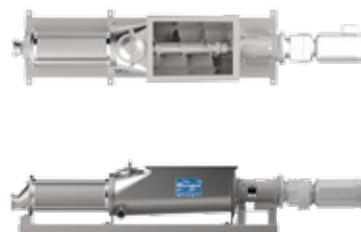
Le pompe a vite eccentrica KL-RL permettono il pompaggio di qualsiasi prodotto senza pulsazioni. La grande tramoggia con coclea, nonostante la costruzione compatta, ha solo un minimo interstizio che, grazie al suo design, evita il ristagno del prodotto. Lo statore è dotato di un ingresso a imbuto per un riempimento ottimale della camera di alimentazione.

Le parti a contatto con il prodotto sono in acciaio inox e, nella versione igienica certificata EHEDG, hanno una rugosità superficiale $Ra < 0,8$ micron. A seconda del prodotto da pompare, la pompa può essere riscaldata o raffreddata, ed è possibile estendere la tramoggia.

Taglia della pompa	Massima luce di passaggio (mm)	Portata massima (m ³ /h) a 350 giri/min	Massima pressione differenziale (bar)
30	51	13,5	48
50	95	45	48
65	95	65	48



Pompa KL-RL in acciaio inox



Informazioni tecniche

Prestazioni delle pompe KL-RF

Le pompe a vite eccentrica KL-RF sono caratterizzate dal coperchio d'ispezione, da una tenuta meccanica che non richiede manutenzione, indipendentemente dal senso di rotazione, e dal bocchello di mandata con speciale design autosvuotante. La pompa KL-RF è disponibile con rotor e statori in diverse geometrie (S, L e H).

I prodotti sono pompati delicatamente e la pompa può essere riscaldata o raffreddata.

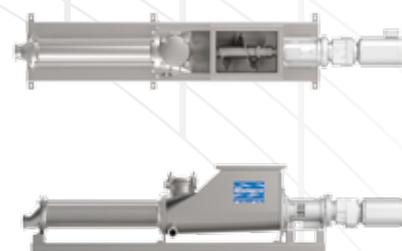
Particolarmente indicata per il pompaggio di grassi o burro in blocchi.

Su richiesta, l'unità di alimentazione può essere progettata con particolare design per la plastificazione.

Taglia della pompa	Massima luce di passaggio (mm)	Portata massima (m ³ /h) a 350 giri/min	Massima pressione differenziale (bar)
30	51	4,5	48
50	95	15	48
65	95	22	48



Pompa KL-RF in acciaio inox





Qualità certificata

WANGEN PUMPEN Quality management è certificata ISO 9001:2008.



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 +39 0331 549930

fax +39 0331 422005

mail sales@fluitech.com

web www.fluitech.com

Pumpenfabrik Wangen GmbH

Simoniusstrasse 17
88239 Wangen im Allgäu
Germany
www.wangen.com