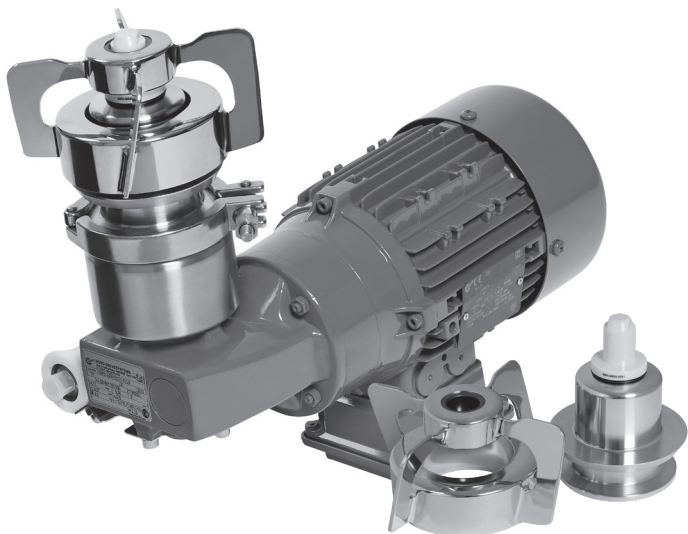


Descrizione del prodotto miscelatore VPureMix® ad azionamento magnetico

Miscelatori VPureMix® ad azionamento magnetico per processi impegnativi e di alta qualità



I miscelatori VPureMix® ad azionamento magnetico sono stati sviluppati per applicazioni con massime esigenze in termini di sicurezza e sterilità. Un accoppiamento magnetico elimina completamente i rischi di una tenuta meccanica convenzionale dell'albero, quali perdite e contaminazioni, garantendo così la massima sicurezza del prodotto. Il sensore di campo magnetico opzionale contribuisce inoltre ad aumentare l'affidabilità del processo, poiché la velocità e il senso di rotazione possono essere monitorati, registrati e regolati in modo permanente.

La testa di miscelazione dei miscelatori VPureMix® ad azionamento magnetico si caratterizza per il suo design aperto, che consente un flusso ottimale del prodotto e semplifica i processi di pulizia e sterilizzazione. La testa di miscelazione, montata su un supporto ceramico ad alte prestazioni in ossido di zirconio (ZrO₂) e carburo di silicio (SiC) esente da vibrazioni, è inoltre caratterizzata da forze di taglio estremamente contenute e da un funzionamento a secco di breve durata senza problemi.

Applicazioni

Applicazioni farmaceutiche e biotecnologiche:

- Produzione di principi attivi e vaccini
- Produzione di soluzioni tampone e fluidi
- Frazionamento del plasma
- Bioreattori
- Contenitori di processo in settori a monte e a valle
- Contenitori di stoccaggio
- e molto altro ancora

Applicazioni nel settore Food & Beverage:

- Prodotti lattiero-caseari
- Birrifici
- Produzione di bevande analcoliche e succhi di frutta
- e molto altro ancora

Panoramica dei modelli

Tipo	VPureMix® LS30	VPureMix® LS50	VPureMix® LS100	VPureMix® LS500	VPureMix® LS1000	VPureMix® LS2000	VPureMix® LS5000	VPureMix® LS10000	VPureMix® LS20000
Volume di miscelazione* [L]	3 - 35	35 - 70	70 - 200	200 - 700	700 - 1.100	1.100 - 2.300	2.300 - 6.000	6.000 - 13.000	13.000 - 22.000
Tensione [V]	230/400	230/400	230/400	230/400	230/400	230/400	230/400	230/400	230/400
Frequenza nominale [Hz]	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Regime di rotazione** [giri/min]	50 - 490	50 - 490	50 - 490	50 - 490	50 - 490	50 - 490	50 - 490	50 - 450	35 - 350
Potenza del motore [kW]	0,12	0,12	0,12	0,37	0,55	0,75	1,5	2,2	2,2
Rapporto di trasmissione del motore	5	5	5	5	5	5	5	5	7,5
Diametro testa di miscelazione [mm]	82	96	120	142	160	184	190	225	273

* Volume di miscelazione con una viscosità dinamica di 1 mPas e densità di 1000 kg/m³

** Il controllo della velocità nell'intervallo di velocità specificato è possibile solo utilizzando un convertitore di frequenza. Gamma di frequenza: ca. 9-90 Hz

Dati tecnici miscelatore VPureMix® ad azionamento magnetico

Parametri tecnici

Testa di miscelazione con cuscinetto femmina:

Testa di miscelazione:	Forma: girante Numero palette di miscelazione: 4 Materiale: 1.4435 (AISI 316L), contenuto di ferrite delta $\leq 1\%$ Superficie: lucidata a mano ed elettrolucidata $Ra \leq 0,5 \mu\text{m}$ (20 μin)
Cuscinetto femmina:	Materiale: carburo di silicio SSiC Superficie: $Ra \leq 0,5 \mu\text{m}$
Temperatura d'esercizio:	da 0 °C/32 °F a 150 °C/302 °F

Cuscinetto maschio con guarnizione:

Cuscinetto maschio:	Materiale: ossido di zirconio ZrO_2 (Mg-PSZ), zoccolo in 1.4435 Superficie: $Ra \leq 0,5 \mu\text{m}$ Temperatura d'esercizio: da 0 °C/32 °F a 150 °C/302 °F
Guarnizione:	Forma: o-ring Materiale: EPDM (standard); FKM; FFKM, VMQ (opzionale)

Piastra per contenitore

Materiale:	1.4435 (AISI 316L), contenuto di ferrite delta $\leq 1\%$
Superficie:	lucidata a mano ed elettrolucidata $Ra \leq 0,4 \mu\text{m}$ (16 μin)
Pressione di progetto:	da -1 bar/-14 psi fino a 7 bar/101,5 psi
Temperatura di progetto:	da -80 °C/176 °F a 200 °C/392 °F

Unità di azionamento:

motore IEC con riduttore a vite senza fine per il funzionamento con convertitore di frequenza	
Tipo di motore:	motore asincrono trifase
Azionamento:	riduttore a vite senza fine Universal SMI
Tensione:	230/400 V AC
Frequenza:	50 Hz
Grado di protezione:	IP66
Livello di efficienza:	IE3
Protezione termica del motore:	conduttore a freddo, 3x155 °C
Verniciatura:	RAL 4008 violetto segnale

Sensore di campo magnetico (opzionale):

Funzione:	rilevamento della velocità e del senso di rotazione
Collegamento:	connettore a spina, M12x1

Campo d'impiego:

Campo di viscosità:	1 - 800 cP
Campo di pH:	1 - 14

Certificati e protocolli di misura disponibili per componenti a contatto con il prodotto:

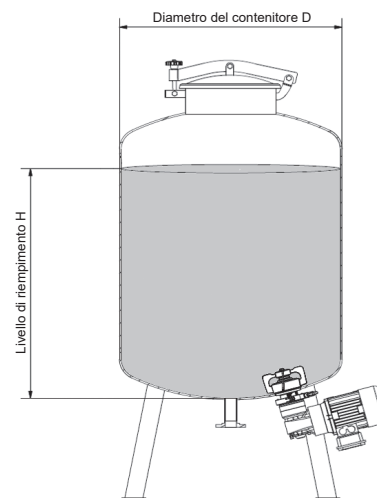
Certificato di collaudo secondo DIN EN 10204-3.1 e certificato di rimarcatura
Cuscinetto maschio e cuscinetto femmina: biocompatibilità secondo USP Class VI
Elastomeri o-ring: FDA, USP Class VI, 3-A Sanitary Standard
Protocolli di misura del contenuto di ferrite delta
Protocolli di misura della rugosità superficiale

Dati tecnici miscelatore VPureMix® ad azionamento magnetico

Guida alla selezione

I miscelatori ad azionamento magnetico VPureMix® e VPureMix® ATEX possono essere utilizzati, a seconda del volume di miscelazione (da 3 a 22.000 L), per processi di miscelazione di fluidi basso e medioviscosi con una viscosità dinamica da 1 a 800 mPa.s.

Per garantire un processo di miscelazione ottimale, si raccomanda un rapporto tra il livello di riempimento e il diametro del contenitore da 1:1 a 2:1.

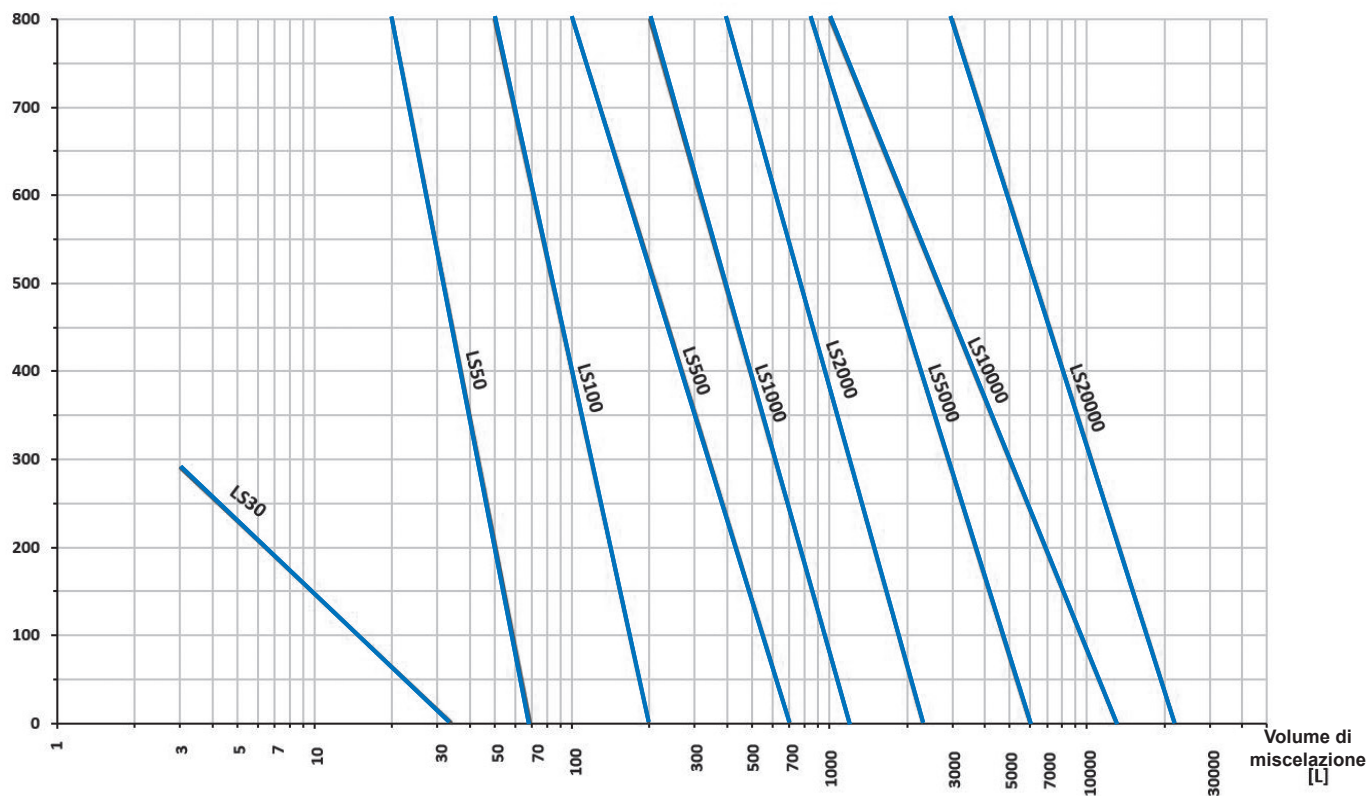


Come guida alla selezione, utilizzare il diagramma Viscosità dinamica-Volume di miscelazione e il Configuratore VPureMix® disponibile alla pagina www.awh.eu.

Il Configuratore VPureMix® vi permette di trovare il miscelatore ad azionamento magnetico più adatto alle vostre esigenze inserendo il volume di miscelazione, la viscosità dinamica del fluido di miscelazione e l'intensità del processo di miscelazione. Il nostro software vi aiuterà non solo a identificare il miscelatore ad azionamento magnetico appropriato, ma anche a ottimizzare il diametro del contenitore.

Viscosità dinamica
[mPa·s]

Livello di riempimento/diametro del contenitore
Rapporto (H/D): 1:1 - 2:1



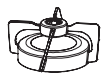
Panoramica miscelatore VPureMix® ad azionamento magnetico

VPureMix® LS30, LS50, LS100

LS30

LS50

LS100



Testa di miscelazione con cuscinetto femmina



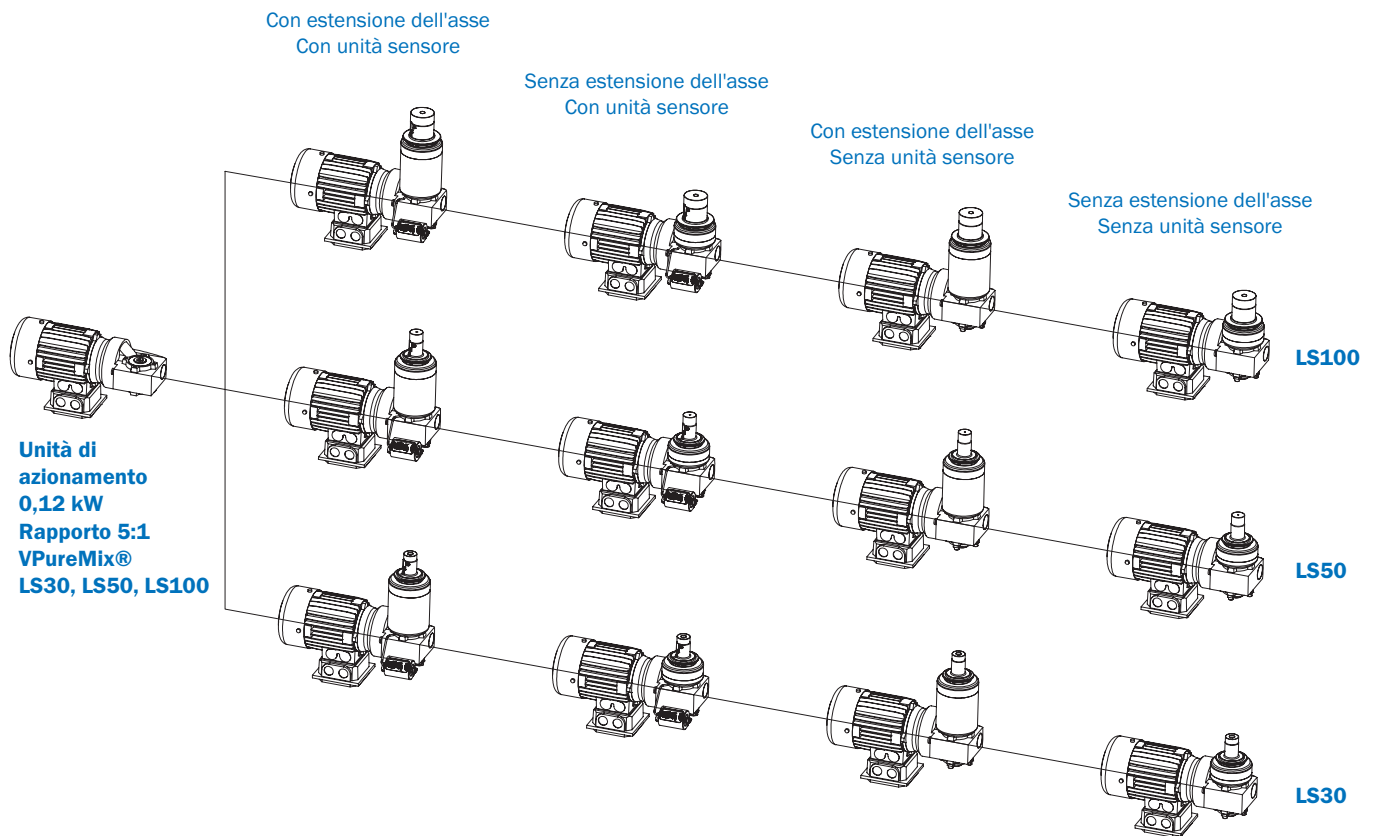
Cuscinetto maschio Ø 12mm



Guarnizione o-ring: EPDM (standard)
FKM, FFKM, VMQ (opzionale)



Piastra per contenitore



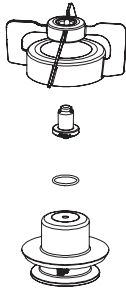
Panoramica miscelatore VPureMix® ad azionamento magnetico

VPureMix® LS500, LS1000, LS2000

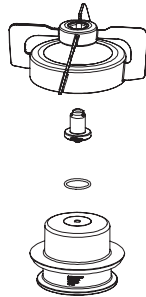
LS500



LS1000



LS2000



Testa di miscelazione con cuscinetto femmina

Cuscinetto maschio Ø 20 mm

Guarnizione o-ring: EPDM (standard)
FKM, FFKM, VMQ (opzionale)

Piastra per contenitore

Con estensione dell'asse
Con unità sensore

Senza estensione dell'asse
Con unità sensore

Con estensione dell'asse
Senza unità sensore

Senza estensione dell'asse
Senza unità sensore

Unità di azionamento 0,37 kW
Rapporto 5:1
VPureMix® LS500

LS500

Unità di azionamento 0,55 kW
Rapporto 5:1
VPureMix® LS1000

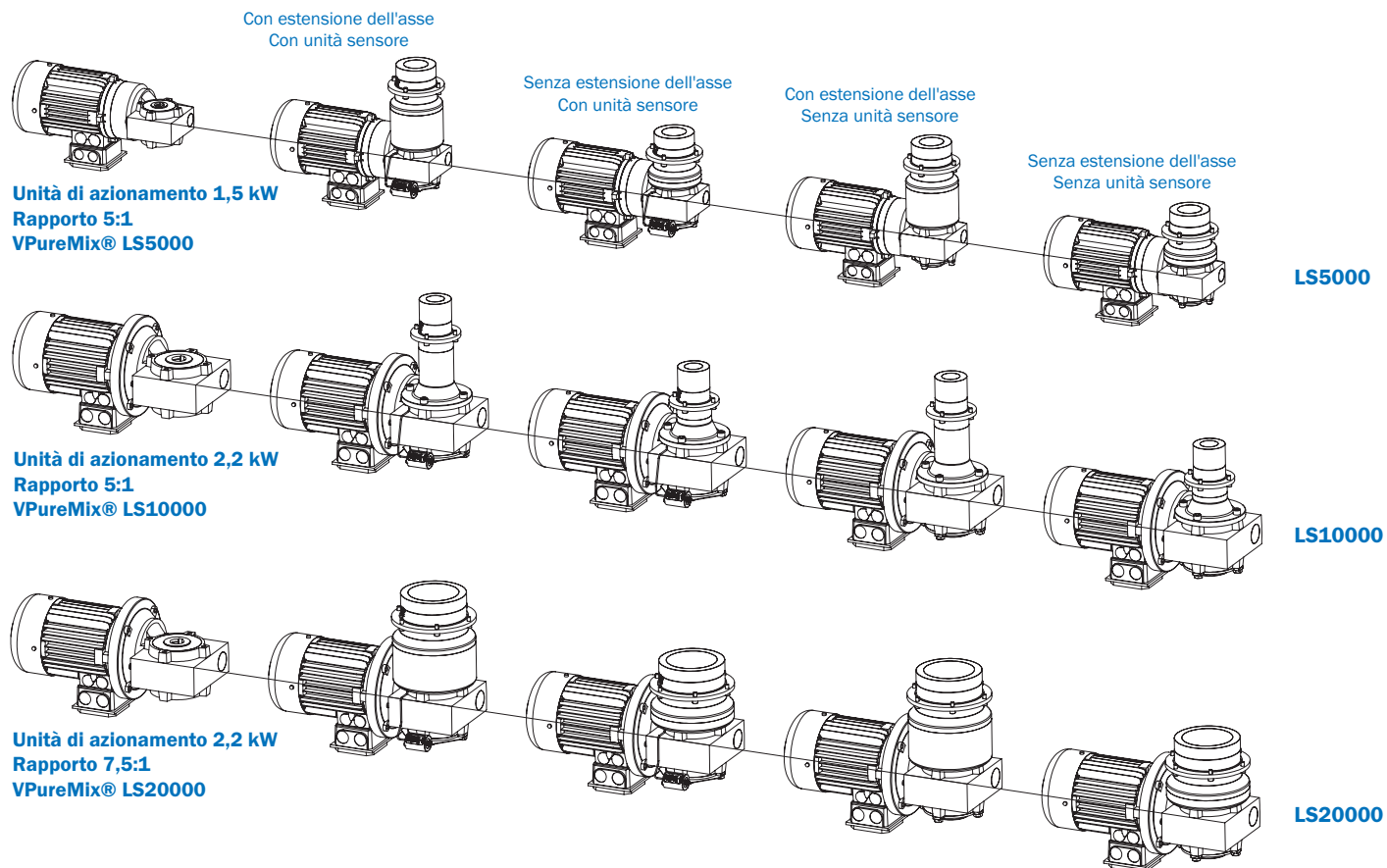
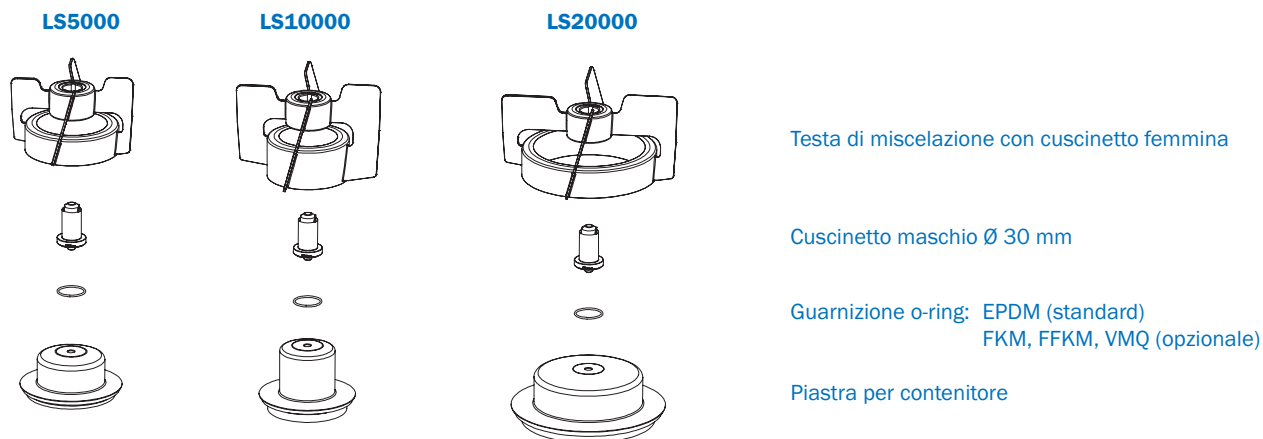
LS1000

Unità di azionamento 0,75 kW
Rapporto 5:1
VPureMix® LS2000

LS2000

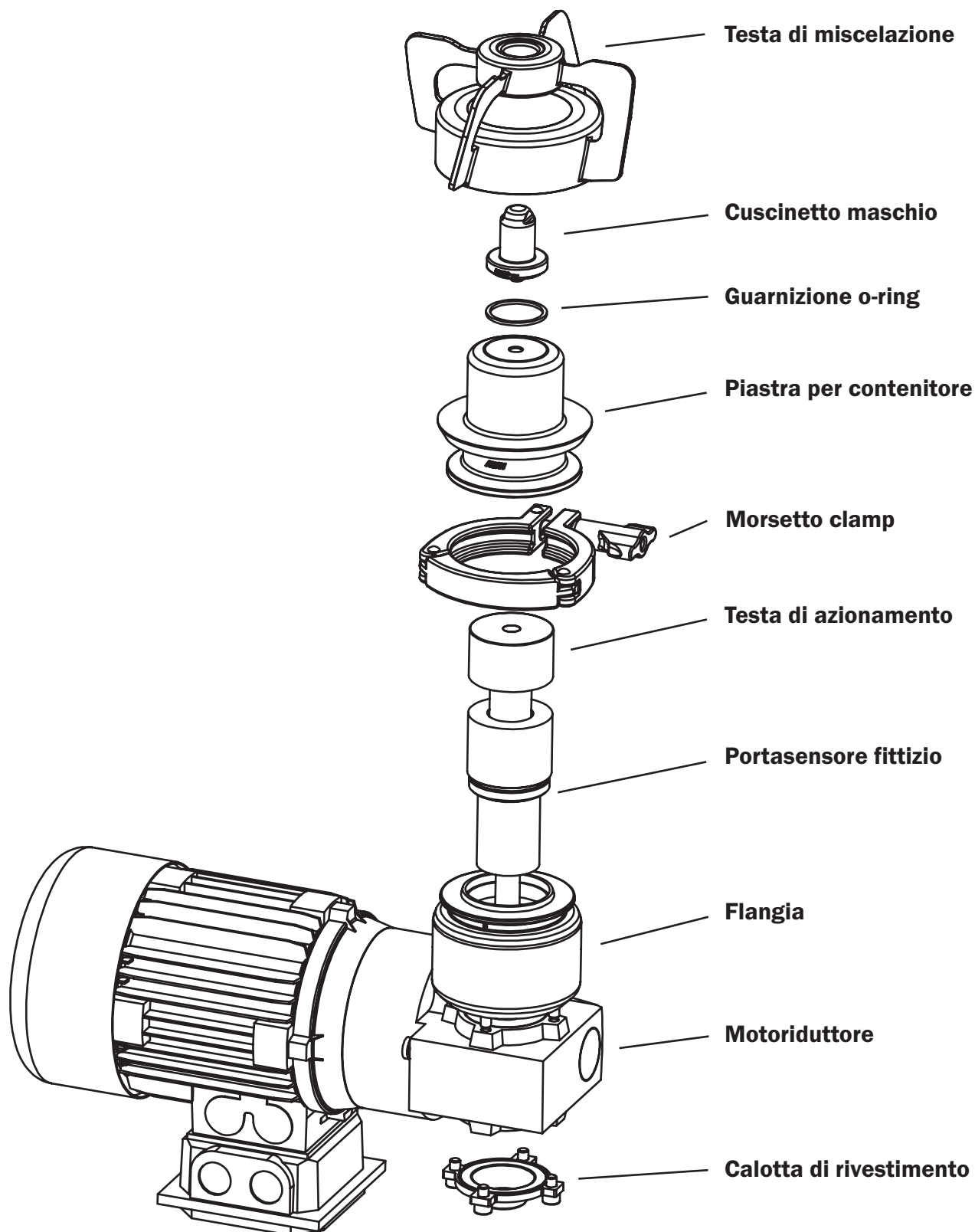
Panoramica miscelatore VPureMix® ad azionamento magnetico

VPureMix® LS5000, LS10000, LS20000



Esempi di configurazione VPureMix®

VPureMix® LS500 senza estensione dell'asse, senza unità sensore



Esempi di configurazione VPureMix®

VPureMix® LS5000 senza estensione dell'asse, con unità sensore

