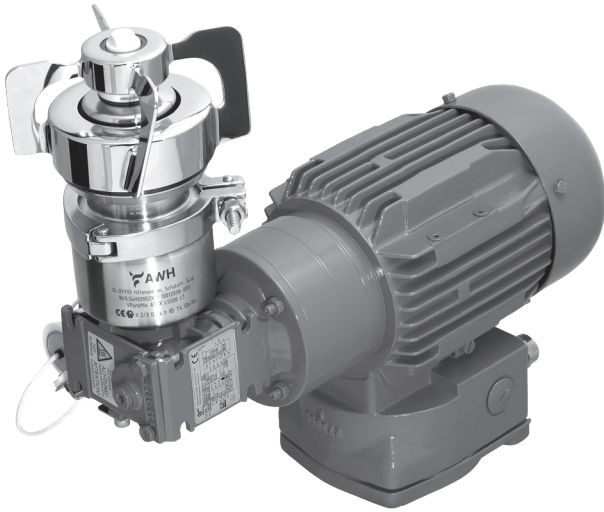


Produktbeschreibung VPureMix® ATEX Magnetrührwerk

VPureMix® ATEX Magnetrührwerke für explosionsgefährdete Bereiche



Neben den Standard VPureMix® Magnetrührwerken bietet das AWH auch VPureMix® ATEX Magnetrührwerke für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen an.

Durch die Verwendung eines ATEX-konformen Magnetfeld-Sensors (optional erhältlich) und baumustergeprüften Getriebemotors können VPureMix® ATEX Magnetrührwerke innerhalb von Behältern mit explosionsfähiger Atmosphäre Zone 1 (Gerätekategorie 2G) sowie Zone 2 außerhalb von Behältern (Gerätekategorie 3G) gemäß Richtlinie 2014/34/EU eingesetzt werden.

II 2/3G Ex h IIB T4 Gb/Gc

Modellübersicht

Typ	VPureMix® ATEX LS30	VPureMix® ATEX LS50	VPureMix® ATEX LS100	VPureMix® ATEX LS500	VPureMix® ATEX LS1000	VPureMix® ATEX LS2000	VPureMix® ATEX LS5000	VPureMix® ATEX LS10000	VPureMix® ATEX LS20000
Mischvolumen* [L]	3 - 35	35 - 70	70 - 200	200 - 700	700 - 1100	1100 - 2300	2300 - 6000	6000 - 13000	13000 - 22000
Spannung [V]	230/400	230/400	230/400	230/400	230/400	230/400	230/400	230/400	230/400
Nennfrequenz [Hz]	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Drehzahlbereich** [U/min]	50 - 490	50 - 490	50 - 490	50 - 490	50 - 490	50 - 490	50 - 490	50 - 450	35 - 350
Motorleistung [kW]	0,12	0,12	0,12	0,37	0,55	0,75	1,5	2,2	2,2
Motorübersetzung	5	5	5	5	5	5	5	5	7,5
Durchmesser Mischkopf [mm]	82	96	120	142	160	184	190	225	273

* Mischvolumen bei dynamischer Viskosität von 1 mPa·s und Dichte von 1000kg/m³

** Drehzahlregelung im genannten Drehzahlbereich nur mittels Frequenzumrichter möglich. Frequenzbereich ca. 9-90 Hz

Technische Daten VPureMix® ATEX Magnetrührwerk

Technische Parameter

VPureMix® ATEX Magnetrührsystem ATEX-Kennzeichnung:



II 2/3G Ex h IIB T4 Gb/Gc

Mischkopf mit Lagerbuchse:

Mischkopf:

Form: Impeller

Anzahl Mischflügel: 4

Werkstoff: 1.4435 (AISI 316L) Delta-Ferrit-Gehalt $\leq 1\%$

Oberfläche: poliert und e-poliert $Ra \leq 0,5 \mu m$ (20 μin)

Lagerbuchse:

Werkstoff: Siliziumkarbid SiC

Oberfläche: $Ra \leq 0,5 \mu m$

Arbeitstemperatur:

0 °C/32 °F bis 150 °C/302 °F

Lagerzapfen mit Dichtung:

Lagerzapfen:

Werkstoff: Zirkoniumdioxid ZrO_2 (Mg-PSZ), Sockel 1.4435

Oberfläche: $Ra \leq 0,5 \mu m$

Arbeitstemperatur: 0 °C/32 °F bis 150 °C/302 °F

Dichtung:

Form: O-Ring

Werkstoff: EPDM (Standard); FKM; FFKM, VMQ (optional)

Behälterplatte

Werkstoff:

1.4435 (AISI 316L) Delta-Ferrit-Gehalt $\leq 1\%$

Oberfläche:

poliert und e-poliert $Ra \leq 0,4 \mu m$ (16 μin)

Auslegungsdruck:

-1 bar/-14 psi bis 7 bar/101,5 psi

Auslegungstemperatur:

-80 °C/176 °F bis 200 °C/392 °F

Antriebseinheit:

Schneckengetriebe-IEC-Motor für Frequenzumrichterbetrieb

Motor-Bauart:

ATEX-Drehstrom-Asynchron-Motor

Getriebe:

Universal-SI-Schneckengetriebe

Spannung:

230/400 V AC

Frequenz:

50 Hz

Schutzart:

IP66

Thermischer Motorschutz:

Kaltleiter

ATEX-Kennzeichnung:

II 2G Ex de IIC T4

Umgebungstemperatur:

-20 °C/68 °F bis 40 °C/104 °F

Lackierung:

RAL 4008 Signalviolett

Magnetfeld-Sensor (optional):

Funktion:

Drehzahl- und Drehrichtungsabfrage

ATEX-Kennzeichnung:

II 3 G Ex nA IIC T4 Gc

II 3 D Ex tc IIIC T100 °C Dc

Anschluss:

Steckverbinder, M12x1

Einsatzbereich:

Viskositätsbereich:

1 bis 800 cP

pH-Bereich:

1 bis 14

Erhältliche Zertifikate und Messprotokolle für produktberührte Komponenten:

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10204-3.1 und Umstempelbescheinigung

Lagerzapfen und Lagerbuchse: Biokompatibilität gem. USP Class VI

O-Ring-Elastomere: FDA, USP Class VI, 3-A Sanitary Standard

Messprotokolle zum Delta-Ferritgehalt

Messprotokolle zur Oberflächenrauigkeit

Übersicht VPureMix® ATEX Magnetrührwerk

VPureMix® ATEX LS30, LS50, LS100

ATEX LS30 ATEX LS50 ATEX LS100



Mischkopf mit Lagerbuchse



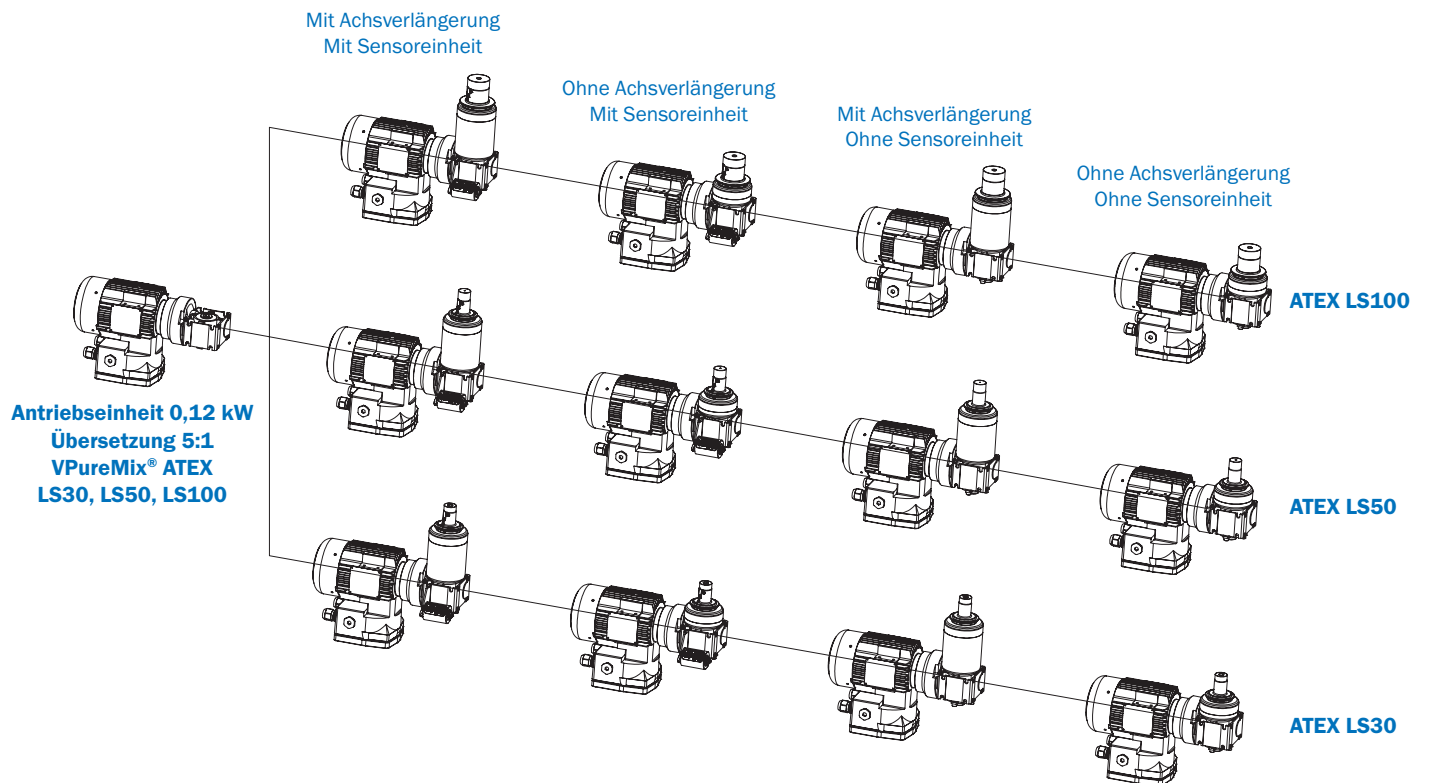
Lagerzapfen Ø 12 mm



O-Ring Dichtung: EPDM (Standard)
FKM, FFKM, VMQ (optional)



Behälterplatte



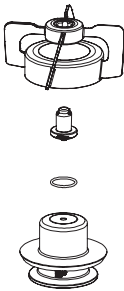
Übersicht VPureMix® ATEX Magnetrührwerk

VPureMix® ATEX LS500, LS1000, LS2000

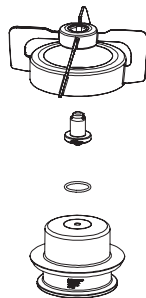
ATEX LS500



ATEX LS1000



ATEX LS2000



Mischkopf mit Lagerbuchse

Lagerzapfen Ø 20 mm

O-Ring Dichtung: EPDM (Standard)
FKM, FFKM, VMQ (optional)

Behälterplatte

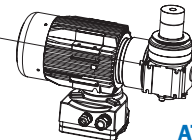
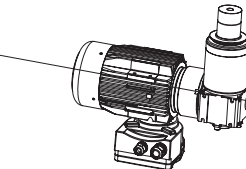
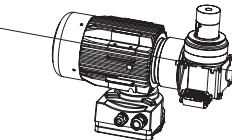
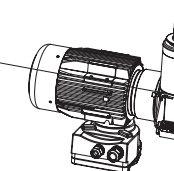
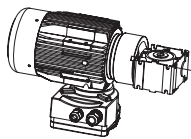
Mit Achsverlängerung
Mit Sensoreinheit

Ohne Achsverlängerung
Mit Sensoreinheit

Mit Achsverlängerung
Ohne Sensoreinheit

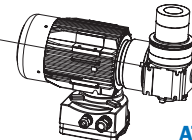
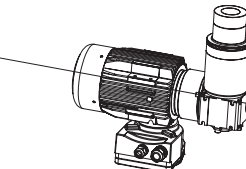
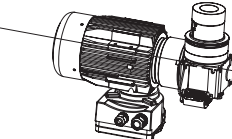
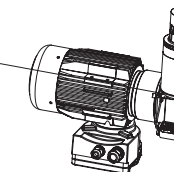
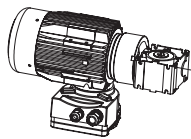
Ohne Achsverlängerung
Ohne Sensoreinheit

Antriebseinheit 0,37 kW
Übersetzung 5:1
VPureMix® ATEX LS500



ATEX LS500

Antriebseinheit 0,55 kW
Übersetzung 5:1
VPureMix® ATEX LS1000



ATEX LS1000

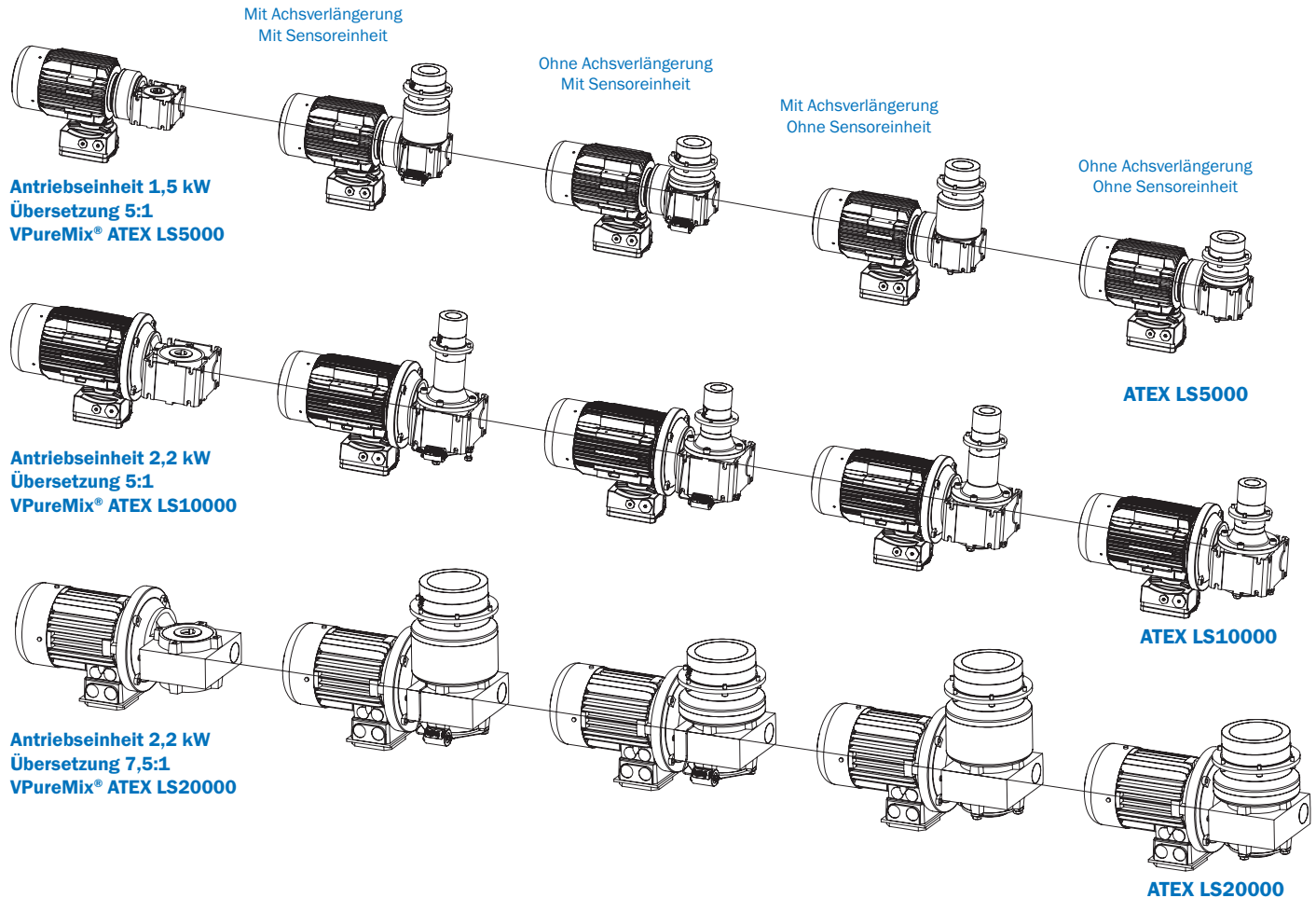
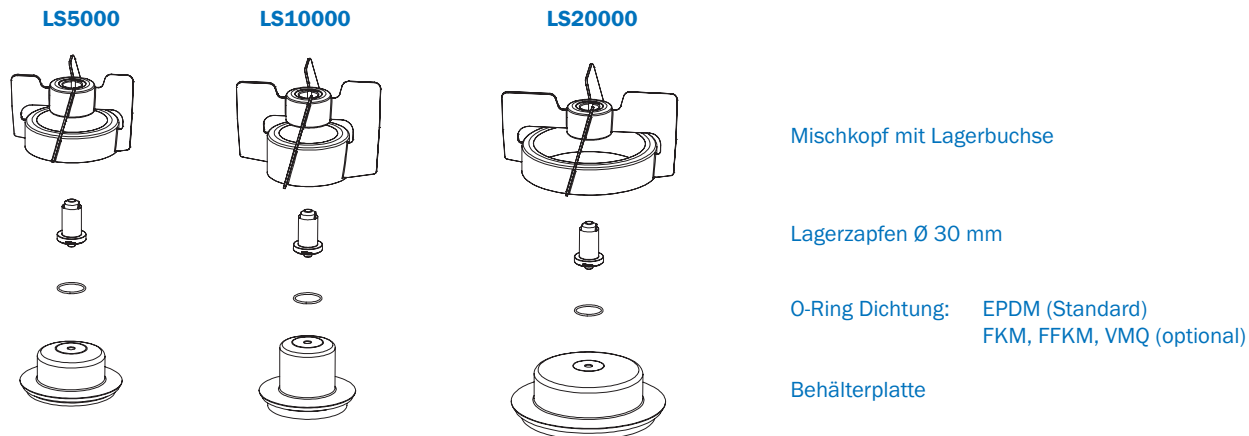
Antriebseinheit 0,75 kW
Übersetzung 5:1
VPureMix® ATEX LS2000



ATEX LS2000

Übersicht VPureMix® ATEX Magnetrührwerk

VPureMix® ATEX LS5000, LS10000, LS20000



Konfigurationsbeispiele VPureMix® ATEX

VPureMix® ATEX LS1000 mit Achsverlängerung, mit Sensoreinheit

