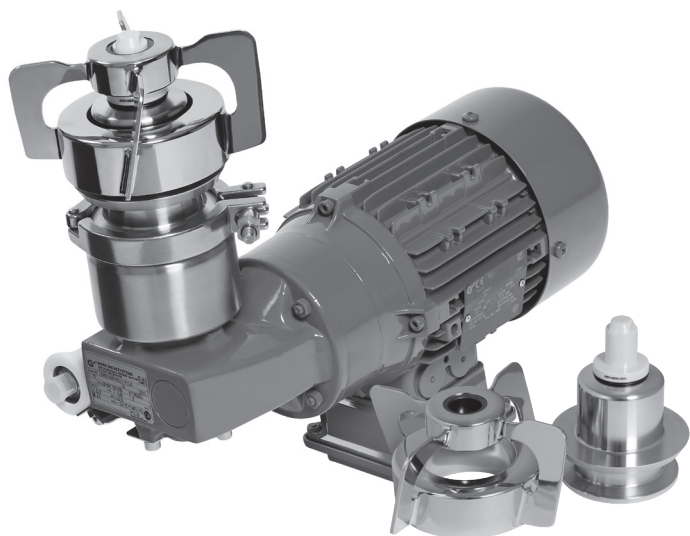


## Popis produktu magnetické míchací zařízení VPureMix®

### Magnetické míchací zařízení VPureMix® pro náročné a vysoce kvalitní procesy



Magnetická míchací zařízení VPureMix® byla vyvinuta speciálně pro splnění nejvyšších požadavků na bezpečnost a sterilitu. Magnetická spojka zcela eliminuje rizika běžná u konvenčních průchodů hřídele, jako jsou průsaky a kontaminace a zaručuje tím nejvyšší míru bezpečnosti produktů. Volitelný snímač magnetického pole dodatečně přispívá zvýšení spolehlivosti procesu, protože je možné permanentně monitorovat, ovládat a přizpůsobovat otáčky a směr otáčení.

Míchací hlava magnetického míchacího zařízení VPureMix® vyniká díky svému otevřenému designu, který umožňuje optimální proudění produktů a jednoduše realizuje procesy čištění. Na vysoce kvalitní keramice z oxidu zirkoničitého (ZrO<sub>2</sub>) a karbidu křemíku (SiC) bez vibrací uložená míchací hlava se také vyznačuje neobyčejně nízkými stříhovými silami a bezproblémovým, krátkodobým chodem nasucho.

### Použití

#### Farmaceutické a biotechnologické použití:

- Výroba účinných látek a vakcín
- Výroba pufrů a médií
- Frakcionace plazmy
- Bioreaktory
- Procesní nádrže v oblastech Upstream a Downstream
- Skladovací nádrže
- a mnoho dalšího

#### Použití v oblasti Food & Beverage:

- Mlékárenské výrobky
- Pivovary
- Výroba ovocných šťáv a nealkoholických nápojů
- a mnoho dalšího

### Přehled modelu

Typ	VPureMix® LS30	VPureMix® LS50	VPureMix® LS100	VPureMix® LS500	VPureMix® LS1000	VPureMix® LS2000	VPureMix® LS5000	VPureMix® LS10000	VPureMix® LS20000
Míchací objem* [L]	3 - 35	35 - 70	70 - 200	200 - 700	700 - 1100	1100 - 2300	2300 - 6000	6000 - 13000	13000 - 22000
Napětí [V]	230/400	230/400	230/400	230/400	230/400	230/400	230/400	230/400	230/400
Jmenovitá frekvence [Hz]	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Rozsah otáček [ot/min]**	50 - 490	50 - 490	50 - 490	50 - 490	50 - 490	50 - 490	50 - 490	50 - 450	35 - 350
Výkon motoru [kW]	0,12	0,12	0,12	0,37	0,55	0,75	1,5	2,2	2,2
Převodový poměr motoru	5	5	5	5	5	5	5	5	7,5
Průměr míchací hlavy [mm]	82	96	120	142	160	184	190	225	273

\* míchací objem při dynamické viskozitě 1 mPas a hustotě 1000kg/m<sup>3</sup>

\*\* regulace otáček v uvedeném rozsahu otáček možná jen pomocí frekvenčního měniče. Frekvenční rozsah cca 9-90 Hz

# Technické údaje produktu magnetické míchací zařízení VPureMix®

## Technické parametry

<b>Míchací hlava s ložiskovým pouzdem:</b>	Míchací hlava:	Tvar: Impeller Počet míchacích lopatek: 4 Materiál: 1.4435 (AISI 316L) obsah delta feritu ≤ 1 % Povrch: leštěný a el. leštěný Ra ≤ 0,5 μm (20 μin)
	Ložiskové pouzdro:	Materiál: Karbid křemíku SSiC Povrch: Ra ≤ 0,5 μm
	Pracovní teplota:	0 °C/32 °F až 150 °C/302 °F
<b>Ložiskový čep s těsněním:</b>	Ložiskový čep:	Materiál: Oxid zirkoničitý ZrO <sub>2</sub> (Mg-PSZ), podstavec 1.4435 Povrch: Ra ≤ 0,5 μm Pracovní teplota: 0 °C/32 °F až 150 °C/302 °F
	Těsnění:	Tvar: O-kroužek Materiál: EPDM (standard); FKM; FFKM, VMQ (volitelně)
<b>Deska nádrže</b>	Materiál:	1.4435 (AISI 316L) obsah delta feritu ≤ 1 %
	Povrch:	leštěný a el. leštěný Ra ≤ 0,4 μm (16 μin)
	Předpokládaný tlak:	-1 bar/-14 psi až 7 bar/101,5 psi
	Projektovaná teplota:	-80 °C/176 °F až 200 °C/392 °F
<b>Hnací jednotka:</b>	Šnekový převodový IEC motor pro provoz s frekvenčním měničem	
	Typ konstrukce motoru:	Třífázový asynchronní motor
	Převodovka:	Univerzální šnekový převodovka SMI
	Napětí:	230/400 V AC
	Frekvence:	50 Hz
	Stupeň ochrany:	IP66
	Třída stupně účinnosti:	IE3
	Tepelná ochrana motoru:	termistor PTC, 3x155 °C
Lakování:	signální fialová RAL 4008	
<b>Snímač magnetického pole (volitelné):</b>	Funkce:	Dotazování otáček a směru otáčení
	Přípojka:	konektor, M12x1
<b>Oblast použití:</b>	Rozsah viskozit:	1 až 800 cP
	Rozsah pH:	1 až 14

### Dostupné certifikáty a protokoly o měření pro komponenty v kontaktu s produktem:

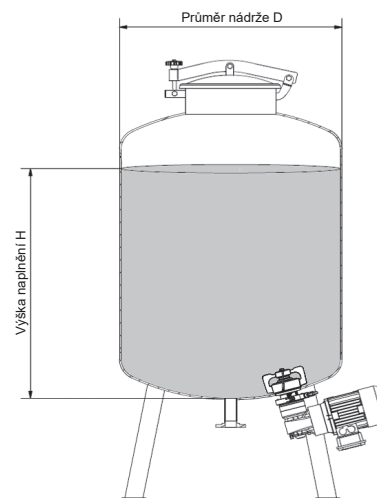
Osvědčení o přijímací zkoušce podle DIN EN 10204-3.1 a osvědčení o přeznačování  
Ložiskový čep a ložiskové pouzdro: Biokompatibilita podle USP Class VI  
Elastomery O-kroužku: FDA, USP Class VI, 3-A Sanitary Standard  
Protokol o měření obsahu delta-feritu  
Protokol o měření drsnosti povrchu

# Technické údaje produktu magnetické míchací zařízení VPureMix®

## Pomůcka pro výběr

Magnetická míchací zařízení VPureMix® a VPureMix® ATEX je možné použít v závislosti na míchacích objemech (3 až 22 000 litrů) pro míchací procesy médií s nízkou a střední dynamickou viskozitou od 1 do 800 mPa·s.

Aby byl zajištěn optimální míchací proces, doporučujeme poměr mezi výškou naplnění a průměrem nádrže 1:1 až 2:1.



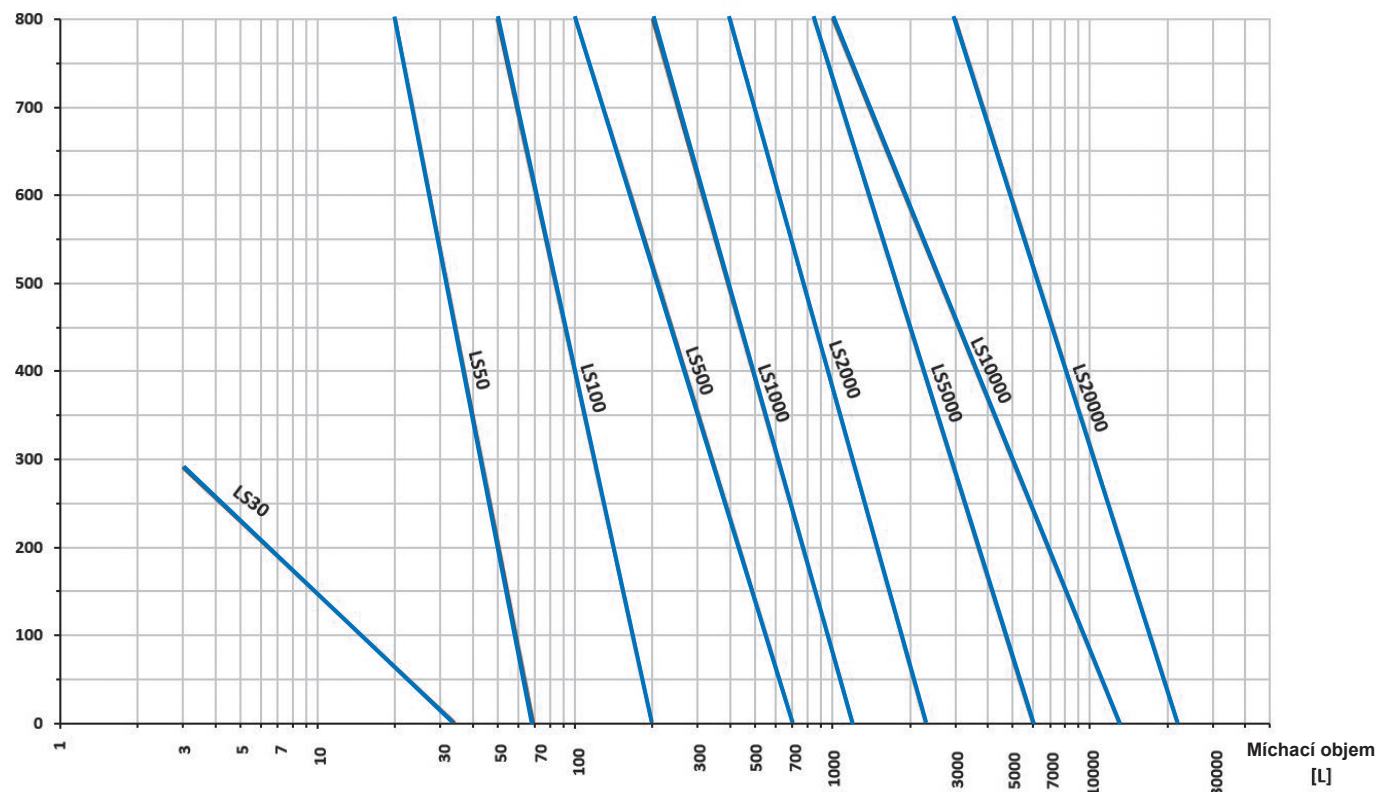
Jako pomůcku pro výběr použijte diagram dynamické viskozity a míchacího objemu, jakož i konfigurátor VPureMix® na adrese [www.awh.eu](http://www.awh.eu).

Konfigurátor VPureMix® vám umožňuje výpočet správného magnetického míchacího zařízení pro váš konkrétní záměr na základě zadání míchacího objemu, dynamické viskozity míchaného média a také intenzity procesu míchání. Naš software vám pomůže nejen při identifikaci vhodného míchacího zařízení, ale také při optimalizaci průměru nádrže.

Dynamická viskozita

[mPa·s]

Výška naplnění/průměr nádrže  
Poměr (H/D): 1:1 – 2:1



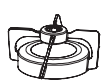
# Přehled magnetického míchacího zařízení VPureMix®

## VPureMix® LS30, LS50, LS100

LS30

LS50

LS100



Míchací hlava s ložiskovým pouzdem



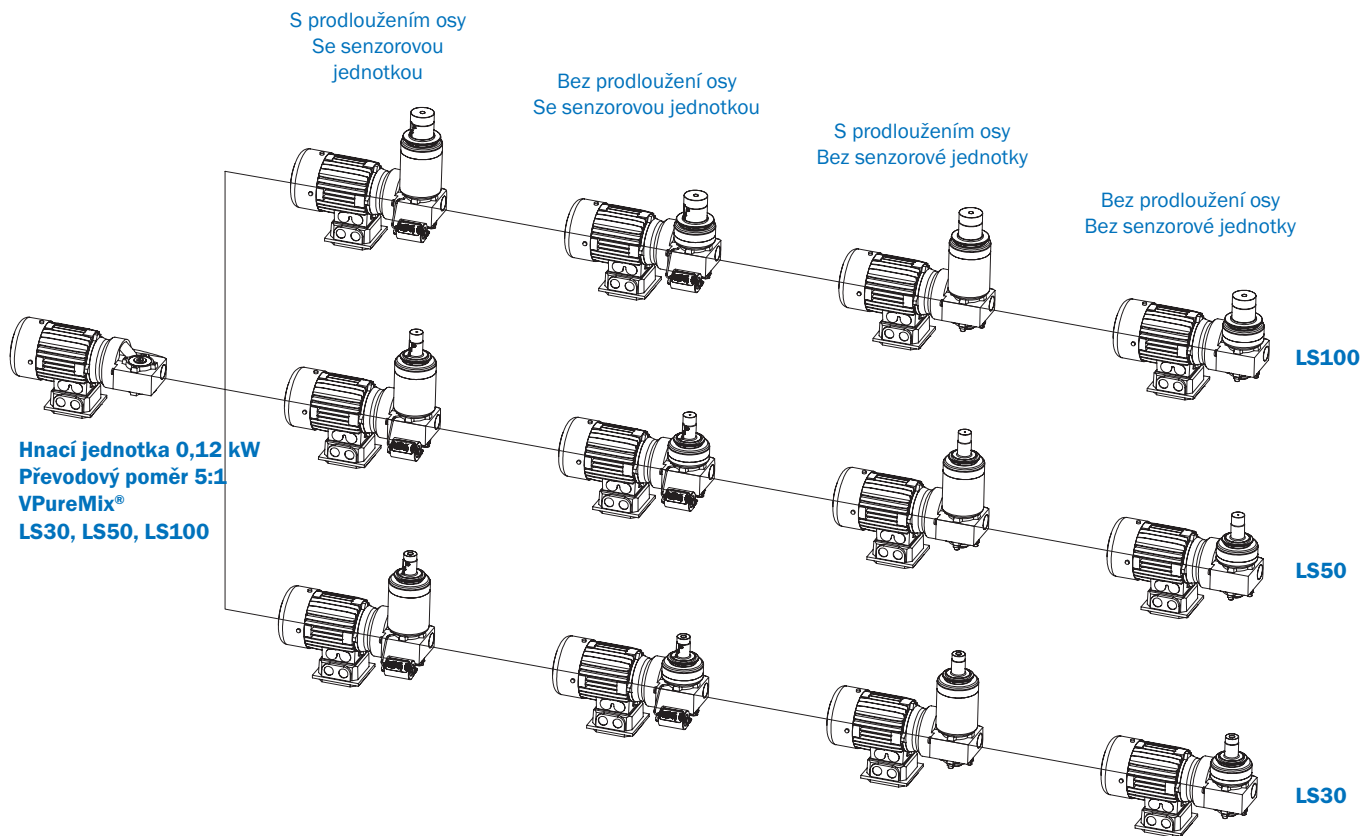
Ložiskový čep Ø 12mm



Těsnění O-kroužkem: EPDM (Standard)  
FKM, FFKM, VMQ (volitelně)



Deska nádrže



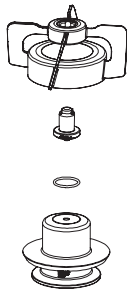
# Přehled magnetického míchacího zařízení VPureMix®

## VPureMix® LS500, LS1000, LS2000

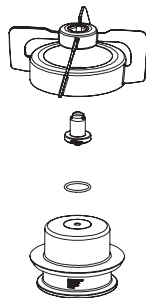
LS500



LS1000



LS2000



Míchací hlava s ložiskovým pouzdem

Ložiskový čep Ø 20 mm

Těsnění O-kroužkem: EPDM (Standard)  
FKM, FFKM, VMQ (volitelně)

Deska nádrže

S prodloužením osy  
Se senzorovou jednotkou

Bez prodloužení osy  
Se senzorovou jednotkou

S prodloužením osy  
Bez senzorové jednotky

Bez prodloužení osy  
Bez senzorové jednotky

Hnací jednotka 0,37 kW  
Převodový poměr 5:1  
VPureMix® LS500

LS500

Hnací jednotka 0,55 kW  
Převodový poměr 5:1  
VPureMix® LS1000

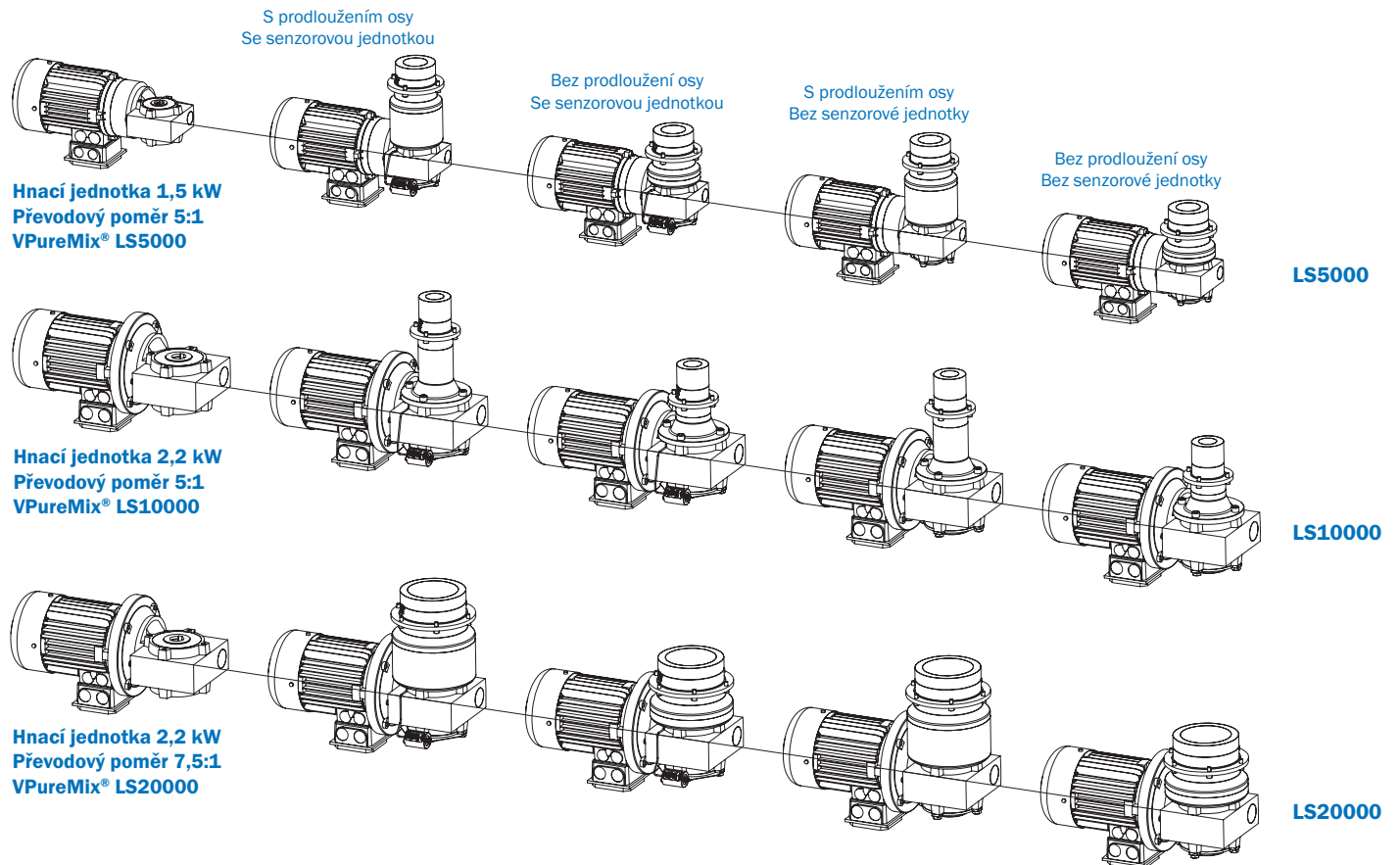
LS1000

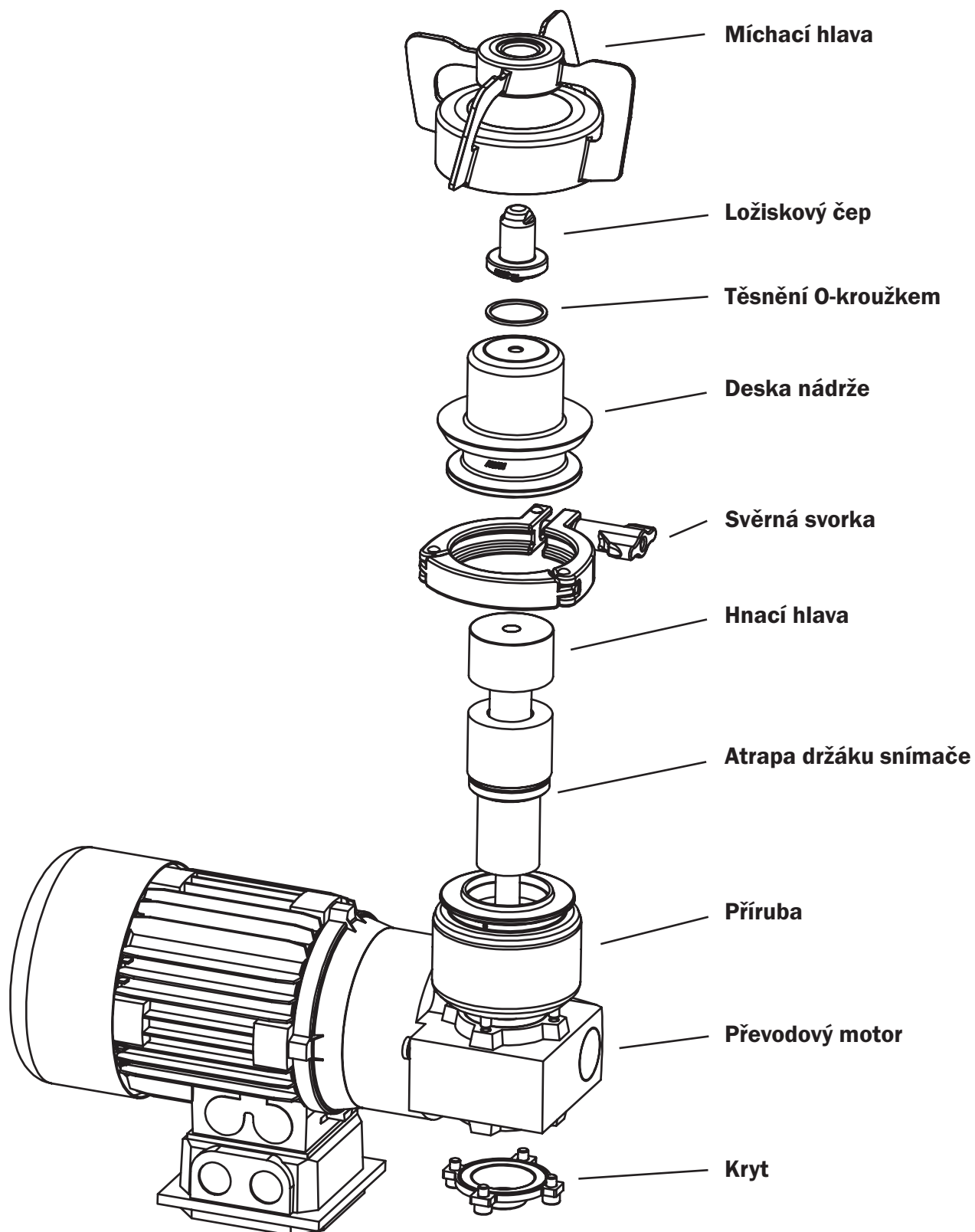
Hnací jednotka 0,75 kW  
Převodový poměr 5:1  
VPureMix® LS2000

LS2000

# Přehled magnetického míchacího zařízení VPureMix®

VPureMix® LS5000, LS10000, LS20000





## Příklady konfigurace VPureMix®

VPureMix® LS5000 bez prodloužení osy, se senzorovou jednotkou

