



Effizientes Mischen und Rühren

Alfa Laval Seitlich montierte Rührwerke, Typ ALS

Anwendung

Anwendung	Typische Beispiele
Medien homogen halten	Lagertanks für Milch, Sahne, Mischprodukte, UHT-Produkte usw.
Mischungen und Lösungen (Auflösen)	Tanks für Flüssigkeiten und Mischungen, z. B. Trinkjoghurt und Fruchtmischungen, Milchmixgetränke, Sirupmischungen usw.
Feststoffdispersionen	Tanks zum Vermischen von Proteinpulver + Öl, von Mikrosalz + Milchprodukten usw.
Suspensionen	Flüssigkeiten mit Schwebeteilchen, d. h. Safttanks, Kristallisierungstanks usw.
Wärmeübertragung	Zirkulation von Medien in Tanks mit Oberflächenausbuchtungen (Heiz- oder Kühlmäntel)
Fermentation (Aufbrechen des Koagulats + Mischen)	Tanks für Joghurt, Käsekulturen, Creme fraîche usw.



TECHNISCHE DATEN

Motor

Motorgröße und -drehzahl wie für Aufgabe erforderlich. Als Standard mit IEC-Motor IP55, andere Typen auf Anfrage. Als Standard lackiert mit RAL5010.

Spannung und Frequenz

Als Standard für 3x380 bis 420V, 50Hz - 3x440V bis 480V, 60Hz
Alle Motorspannungen und -frequenzen erhältlich.

Getriebe

Verschiedene Getriebetypen sind je nach Konfiguration erhältlich. Als Standard gefüllt mit normalem synthetischen Öl oder Mineralöl, optional: Für Lebensmittelbereich zugelassenes Öl. Als Standard lackiert mit RAL5010.

Bestellung

Die folgenden Informationen sind erforderlich, um die korrekte Größe und Konfiguration bei der Bestellung sicher zu stellen:

- Tankgeometrie
- Produkteigenschaften
- Aufgabe des Rührwerks
- Anfrageformulare erhältlich

PHYSIKALISCHE DATEN

Werkstoffe

Verfügbare Werkstoffe:

Stahlteile: AISI 316L (Standard)
 AISI 304
 AISI 904L
 SAF 2205
 Andere Werkstoffe auf Anfrage.

Dichtungsgummitteile

(O-Ringe oder Bälge): EPDM
 FPM/FEP (nur für stationäre O-Ringe)
 FPM
 Andere Werkstoffe auf Anfrage.

Gleitringdichtungsteile:

. Kohlenstoff
 Kohlenstoff (FDA)
 Siliziumkarbid

Zertifikate

3.1. Werkstoffzertifikate/FDA-Konformitätserklärung gemäß 21 CFR177 für Stahl-/Elastomerteile in Kontakt mit den Medien

Abmessungen

Standardbereich des Propellerdurchmessers: Ø125 mm bis 1900 mm.
 Spezifische Abmessungen von Antriebseinheit und Propeller(n) hängen von der tatsächlich gewählten Konfiguration ab.



Standardausführung

Die Alfa Laval-Palette an seitlich montierten Propellerrührwerken wurde so konzipiert, dass nahezu jede Kundenanforderung erfüllt werden kann. Dank ihres modularen Aufbaus können die Rührwerke für jede Anwendungsart in Industriebereichen mit hohen Hygieneanforderungen angepasst werden. Die modulare Konstruktion ist so konzipiert, dass sie sowohl europäische als auch amerikanische Normen und Gesetze einhält, z. B. EHEDG, USDA, FDA, 3A.

Konfigurierbare Konstruktion

ALS-Rührwerke sind vollständig in Bezug auf folgende Elemente konfigurierbar:

- Antriebe (Antrieb + Wellenabstützung + Wellendurchmesser)
- Dichtungsstrukturen (Ölabscheider + Typ der Wellenabdichtung)
- Welle (Länge)
- Energiesparoptionen (Propellertyp + Oberflächengüte)
- Optionen

Jedes Element verfügt über eine breite Palette an verschiedenen Merkmalen, so dass das Rührwerk für alle Anwendungen und Anforderungen dimensioniert werden kann.

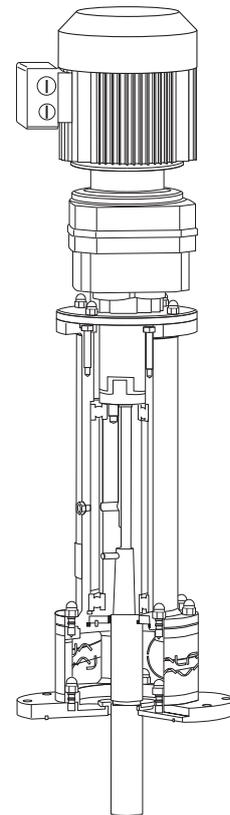
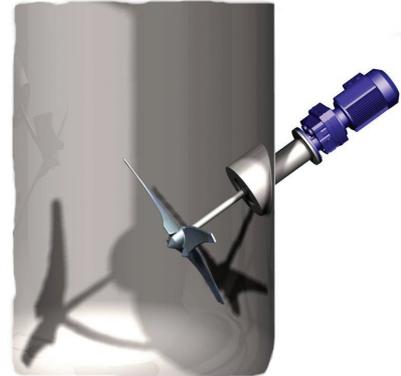
Vorteilhafte und profitable Konstruktion

Jede Konfiguration bietet verschiedene Vorteile, die in den folgenden Beispielen gezeigt werden:

Betriebsmerkmale	Merkmal
Niedriger Energieverbrauch	Die breite Palette an hocheffizienten Propellern und Antriebseinheiten ermöglicht niedrige Betriebskosten.
Schonende Produktbehandlung	Die breite Palette an hocheffizienten Propellern ermöglicht geringe Scherbeanspruchung.

Hygienemerkmale	Merkmal
Bequeme Reinigung von außen	Edelstahlagergehäuse mit Dicht-O-Ringen (abwaschbar)
Anschlüsse innerhalb des Tanks (Risikozonen) können vermieden werden.	Antriebslager im Gehäuse mit Antriebswelle und speziellem internen Wellenanschluss ohne Flanschkupplung im Tank.
Gute Abtropfeigenschaften	Keine ebenen Oberflächen oder Rillen an internen Teilen
Einfache Reinigung	Keine toten Zonen zwischen Rotoren und glatten Oberflächen

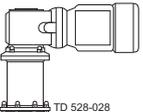
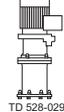
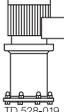
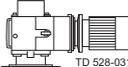
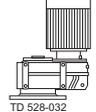
Wartungsmerkmale	Merkmal
Sämtliche Wartungsarbeiten (Austausch von Verschleißteilen wie Wellendichtungen, Lagern usw.) können von außerhalb des Tanks erfolgen	Antriebslager im Gehäuse mit abnehmbarer Welle, die von außerhalb des Tanks demontiert werden kann
Einfache Demontage	Verwendung von Klauenkupplung und Edelstahlteilen (keine Korrosion)

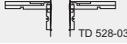
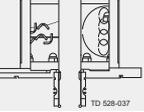
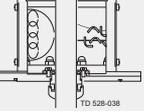
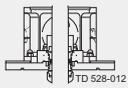
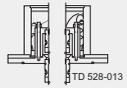
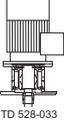


Typ ALS

Konfiguration

Seitlich montierte Rührwerke

Antriebe						
Lagergehäusegröße = xx						
Wellendurchmesser = yy						
(nicht verwendet bei xx = yy)						
Beschreibung	-ME-GR-Bxx(yy)	-ME-GC-Bxx(yy)	-ME-Bxx(yy)	-ME-GR-yy	-ME-GP-yy	
(Leistung, Drehzahl und Wellendurchmesser anwendungsabhängig)	Edelstahlagergehäuse und rechtwinkliges Getriebegehäuse	Edelstahlagergehäuse und Koaxialgetriebegehäuse	Edelstahlagergehäuse und Direktantrieb	Rechtwinkliges Getriebegehäuse, Welle in Hohlwelle des Getriebegehäuses	Paralleles Wellengetriebegehäuse, Welle in Hohlwelle des Getriebegehäuses	

Dichtungskonstruktionen	montiert		montiert		montiert		
							
	F-S1-	F-S2-	LF-S1-	LF-S2-	LF-D-	LF-DT-	-ME-yyLF-S1-
Beschreibung	Dichtflansch mit O-Ring-Dichtung gegen Tankflansch, Ablass, Ölabscheider (nur Versionen mit Getriebe) und Wellendichtung: einfach wirkende Gleitringdichtung mit Faltenbalg	Dichtflansch mit O-Ring-Dichtung gegen Tankflansch, Ablass, Ölabscheider (nur Versionen mit Getriebe) und Wellendichtung: einfach wirkende Gleitringdichtung ohne Faltenbalg	Laterne (Distanzhalter), Dichtungsflansch mit O-Ring-Dichtung gegen Tankflansch, Ablass, Ölabscheider (nur Getriebeversion) und Wellenabdichtung: einfach wirkende Gleitringdichtung mit Faltenbalg	Laterne (Distanzhalter), Dichtungsflansch mit O-Ring-Dichtung gegen Tankflansch, Ablass, Ölabscheider (nur Getriebeversion) und Wellenabdichtung: einfach wirkende Gleitringdichtung ohne Faltenbalg	Laterne (Distanzhalter), Dichtflansch mit O-Ring-Dichtung gegen Tankflansch, Ablass, Ölabscheider und Wellendichtung: Doppeltwirkende Gleitringdichtung für Hochdruckanwendungen und aseptische Verwendung	Laterne (Distanzhalter), Dichtflansch mit O-Ring-Dichtung gegen Tankflansch, Ablass, Ölabscheider und Wellendichtung: Doppeltwirkende Gleitringdichtung (Tandem) für Niederdruckanwendungen	Direktantrieb, Welle direkt mit Motor verbunden, Laterne (Distanzhalter), Dichtungsflansch mit O-Ring-Dichtung gegen Tankflansch, Ablass und Wellenabdichtung: einfach wirkende Gleitringdichtung mit Faltenbalg

Welle	
Länge = llll	-SIII-
Beschreibung	SS-Welle, Länge anwendungsabhängig

--	--

Energiesparfolien			
Durchmesser = vv (125 mm bis 1900 mm)	-PvvD3P	-PvvD3PE	-PvvD3G
Beschreibung	3-flügeliger Propeller, Oberflächengüte: poliert, Standard: Ra < 0.8 µm	3-flügeliger Propeller, Oberflächengüte: poliert und elektroliert, Standard: Ra < 0.8 µm	3-flügeliger Propeller, Oberflächengüte: Kugelgestraht

Optional				S
	Schweißflansch	Blindflansch	Abdeckung für Motor/Getriebemotor	Ersatzteilsatz
Bezeichnung	Inkl. Montagestift, Schrauben und Muttern	Inkl. O-Ring-Dichtung	Edelstahlabdeckung - verschiedene Formen abhängig vom Antriebstyp	Standard-Ersatzteilsatz



Die hier enthaltenen Informationen sind korrekt zum Zeitpunkt der
Veröffentlichung; geringfügige Änderungen jedoch vorbehalten. ALFA LAVAL
ist eine eingetragene Marke von Alfa Laval Corporate AB.

ESE00218DE 1507

© Alfa Laval

Wie nehme ich Kontakt zu Alfa Laval auf?

Kontaktpersonen und -adressen weltweit werden
auf unserer Website gepflegt.
Bei Interesse besuchen Sie uns gerne auf unserer
Homepage www.alfalaval.com.

www.sks-online.com