



Effizientes Mischen und Rühren

Unten montierte Rührwerke, Typ ALB

Anwendungsbereiche

Anwendung	Typische Beispiele
Medien homogen halten	Lagertanks für Milch, 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 Pulver- und Flüssigkeitsmischungen usw.
Suspensionen	Flüssigkeiten mit Schwebeteilchen, z. B. Safttanks
Wärmeübertragung	Zirkulation von Medien in Tanks mit Oberflächenausbuchtungen (Heiz- oder Kühlmäntel)



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 sind 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.

ATEX - Option

Rührwerke können mit Genehmigung für ATEX-Umgebung mit
 Konformitätserklärung gemäß Direktive 94/9/EC geliefert werden,
 genehmigt für ATEX-Kategorien.

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

Liste der Werkstoffe für produktberührte Teile:

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.

Die spezifische Auswahl von Werkstoffen hängt von der tatsächlich
 gewählten Konfiguration ab.

Werkstoffzertifikat - Option

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

Abmessungen

Standarddurchmesserbereich für Propeller: 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 unten 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

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

- Antriebe (Antrieb + Wellenabstützung + Wellendurchmesser)
- Dichtungskonstruktionen (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.

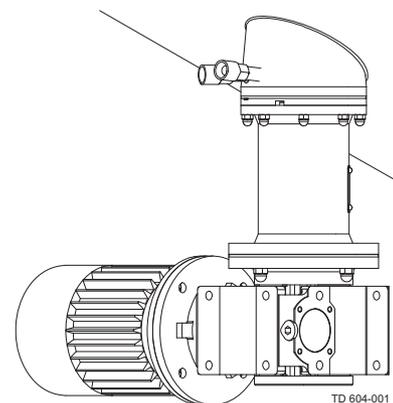
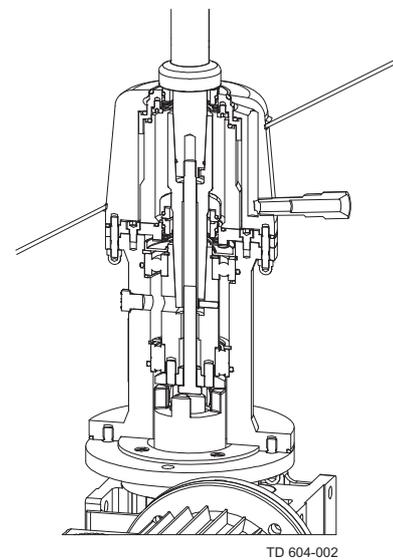
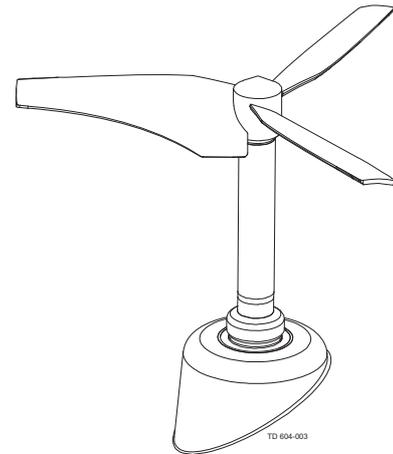
Vorteilhafte und profitable Konstruktion

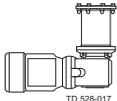
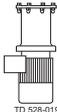
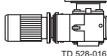
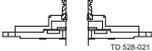
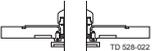
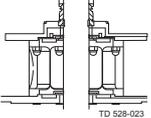
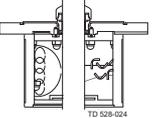
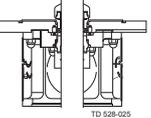
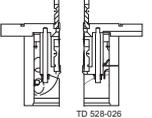
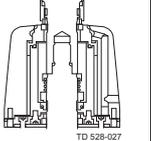
Jede Konfiguration bietet verschiedene Vorteile, die in den folgenden Beispielen gezeigt werden:

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 minimiert werden.	Antriebslager im Gehäuse mit Antriebswelle und speziellem internen Wellenanschluss ohne Flanschkupplung im Tank.
Alle Dichtungen, sowohl feststehende als auch mitlaufende, werden im Betrieb sterilisiert	Einzigartige kegelförmige Dichtung mit gespültem sterilen Dichtungssystem
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, außerhalb des Tanks demontierbar.
Einfache Demontage	Verwendung von Klauenkupplung und Edelstahlteilen



Typ ALB	Konfiguration				Unten montierte Rührwerke			
Antriebe Lagergehäusegröße = xx Wellendurchmesser = yy (nicht verwendet, wenn xx = yy) Beschreibung (Leistung, Drehzahl und Wellendurchmesser anwendungsabhängig)	 -ME-GR-Bxx(/yy) Rechtwinkliges Getriebegehäuse, Welle in Hohlwelle des Getriebegehäuses montiert	 -ME-GC-Bxx(/yy) Edelstahl-lagergehäuse und Koaxialgetriebegehäuse	 -ME-Bxx(/yy) Edelstahl-lagergehäuse und Direktantrieb	 -ME-GR-yy Rechtwinkliges Getriebegehäuse, Welle in Hohlwelle des Getriebegehäuses montiert				
Dichtungskonstruktionen Beschreibung (unterer Flansch und Dichtungswerkstoff anwendungsabhängig)	 F-S1- Dichtungsflansch mit O-Ring-Dichtung gegen Tankflansch, Ablass, Flüssigkeitsabscheider und Wellenabdichtung: einfach wirkende Gleitringdichtung mit Faltenbalg	 F-S2- Dichtungsflansch mit O-Ring-Dichtung gegen Tankflansch, Ablass, Flüssigkeitsabscheider und Wellenabdichtung: Gleitringdichtung ohne Faltenbalg	 LF-S1- Laterne (Distanzhalter), Dichtungsflansch mit O-Ring-Dichtung gegen Tankflansch, Ablass, Flüssigkeitsabscheider und Wellenabdichtung: einfach wirkende Gleitringdichtung mit Faltenbalg	 LF-S2- Laterne (Distanzhalter), Dichtungsflansch mit O-Ring-Dichtung gegen Tankflansch, Ablass, Flüssigkeitsabscheider und Wellenabdichtung: einfach wirkende Gleitringdichtung ohne Faltenbalg	 LF-D- Laterne (Distanzhalter), Dichtungsflansch mit O-Ring-Dichtung gegen Tankflansch, Ablass, Flüssigkeitsabscheider und Wellenabdichtung: Doppelwirkende Gleitringdichtung für Hochdruckanwendungen und aseptische Verwendung	 LF-DT- Laterne (Distanzhalter), Dichtungsflansch mit O-Ring-Dichtung gegen Tankflansch, Ablass, Flüssigkeitsabscheider und Wellenabdichtung: Doppelwirkende Gleitringdichtung (Tandem) für Niederdruckanwendungen	 C-D- Kegelförmiger Schweißflansch, gespülte O-Ring-Dichtung zwischen Schweißflansch und Rührwerk-Dichtungsgehäuse, Ablass, Flüssigkeitsabscheider und Wellenabdichtung: doppelt wirkende sterile Gleitringdichtung für Hochdruckanwendungen und aseptischen Einsatz	
Welle Länge = IIII Beschreibung (Werkstoff anwendungsabhängig)	 -SIII- SS-Welle, Länge anwendungsabhängig							
Energiesparfolien Durchmesser = vv (125 mm bis 1900 mm) Beschreibung (Werkstoff anwendungsabhängig)	 -PvvU3P 3-flügeliger Propeller, Oberflächengüte: poliert, Standard: Ra < 0.8 µm	 -PvvU3PE 3-flügeliger Propeller, Oberflächengüte: poliert und elektroliert, Standard: Ra < 0.8 µm	 -PvvU3G 3-flügeliger Propeller, Oberflächengüte: Kugelgestraht					
Optional Bezeichnung	 Schweißflansch Einschl. Montagestift, Schrauben und Muttern	 Blindflansch Einschl. Dichtungs-O-Ring	 Abdeckung für Motor/Getriebemotor Edelstahlabdeckung - verschiedene Formen abhängig vom Antriebstyp	S Ersatzteilsatz 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.

ESE00217DE 1211

© 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.