

Datenblatt

Mischer HRB 3, HRB 4

Beschreibung



Die HRB-Mischer können in Kombination mit den elektrischen Stellantrieben AMB 162 und AMB 182 eingesetzt werden.

Merkmale:

- Geringer Leckverlust
- Positionsanzeige (auch bei montiertem Stellantrieb ablesbar)
- Ergonomischer Griff
- Leichter Einbau
- Für Misch- und Verteilanwendungen

Eigenschaften:

- DN 15 bis 50
- k_{vs} 0,4 bis 40 m³/h
- PN 10
- T_{max} = 110 °C
- 3- oder 4-Wege-Mischer

Die HRB-Mischer von Danfoss sind primär für die Regelung der Vorlauftemperatur in Heizsystemen vorgesehen, in denen ein gewisser Leckverlust hinnehmbar ist.

Bestellung

Typ	DN (mm)	k_{vs} (m ³ /h)	PN	Anschlussart	Bestellnummer		
					HRB 3	HRB 4	
HRB 3 HRB 4	15	0,4	10	Rp 1/2"	065Z0399	-	
		0,63			065Z0400		
		1,0			065Z0401		
		1,63			065Z0402		
		2,5			065Z0403		065Z0411
		4,0			065Z0398		
	20	2,5		065Z0397			
		4,0		065Z0404	065Z0412		
		6,3		065Z0405	065Z0413		
	25	6,3		065Z0406	-		
		10		065Z0407	065Z0414		
	32	16		065Z0408	065Z0415		
	40	25		065Z0409	065Z0416		
	50	40		065Z0410	065Z0417		

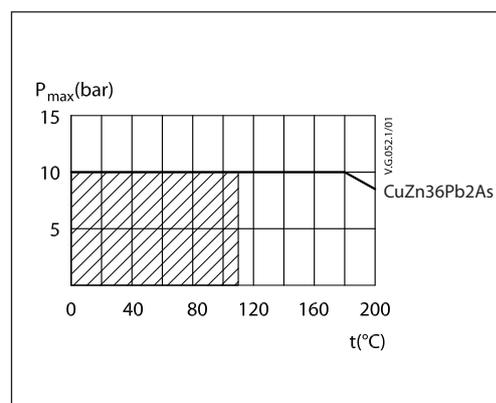
Bestellung (Fortsetzung)
Ersatzteile und Zubehör

Typ	DN	Bestellnr.	
Anschluss Platte HRB		065Z0439	
Anschlusssteile		065Z0440*	
Nachrüstanschlusssteile für Mischer		065Z0441	
Ersatzhandgriff		065Z0442	
Transparenter Deckel, Skala und Zeiger	15-20	065Z0444	
	25	065Z0445	
	32	065Z0446	
	40	065Z0447	
	50	065Z0448	
Stopfbuchse	HRB 3/4	15-20	065Z0449
	HRB 3/4	25	065Z0450
	HRB 3/4	32	065Z0451
	HRB 3	40	065Z0452
	HRB 4	40	065Z0460
	HRB 3	50	065Z0453
	HRB 4	50	065Z0461

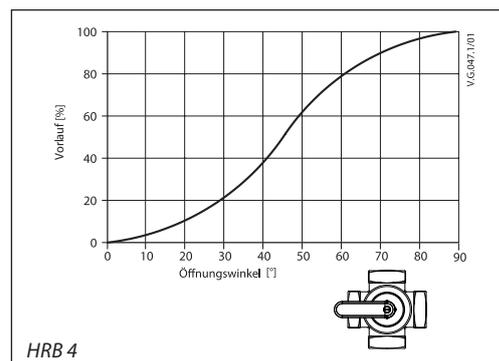
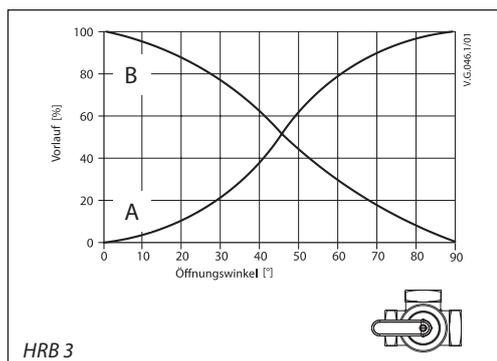
*im Lieferumfang des Stellantriebs AMB 162/182 enthalten

Technische Daten

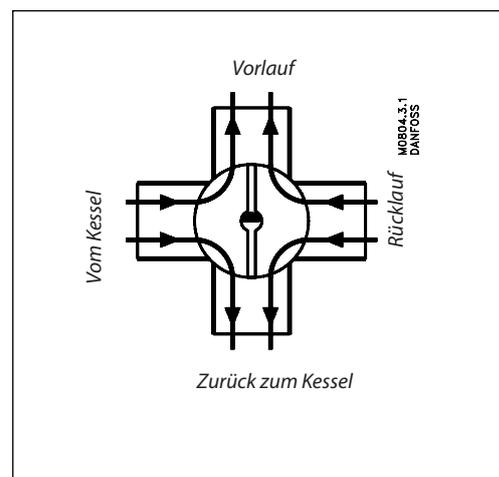
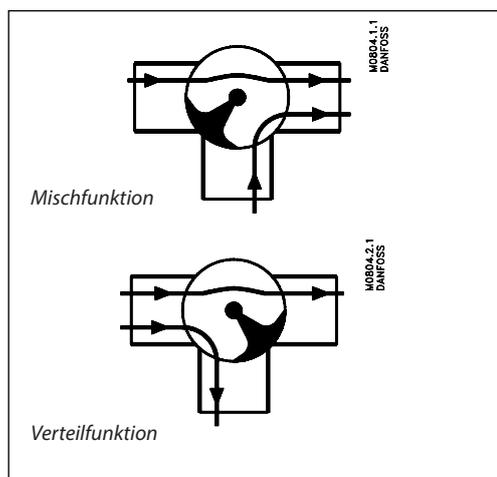
Nennweite	DN	15	20	25	32	40	50
Leckverlust	HRB 3	Verteilfunktion: max. 0,02 % des kVS-Werts / Mischfunktion: max. 0,05 % des Durchflusses					
	HRB 4	max. 1,0 % des k_{vs} -Werts					
Nenndruck	PN	10					
Max. Druckdifferenz	bar	Verteilfunktion: 2 / Mischfunktion: 1					
Drehmoment bei PN	Nm	5					
Medium		Wasser / Wasser-Glykolgemische bis 50 % Glykolanteil					
Medium pH-Wert		min. 7, max. 10					
Mediumtemperatur	°C	2 bis 110					
Anschlüsse		Innengewinde ISO 7/1					
Materialien							
Ventilgehäuse und Gleitschuh		CuZn36Pb2As (DZR-Messing, CW 602N)					
Stopfbuchse		CuZn36Pb2As (DZR-Messing, CW 602N)					
Stopfbuchsendichtung		EPDM					

Druck/Temperatur-Diagramm


Ventilkennlinien



Einbau



Montage

Vor dem Einbau des Mixers müssen die Rohre gereinigt und von Schmutz befreit werden. Mechanische Belastungen des Ventilgehäuses durch die Rohrleitungen sind nicht zulässig. Es wird empfohlen, einen Schmutzfänger in die Anlage einzubauen, um Schäden an den Innenteilen zu vermeiden.

Anschlussart

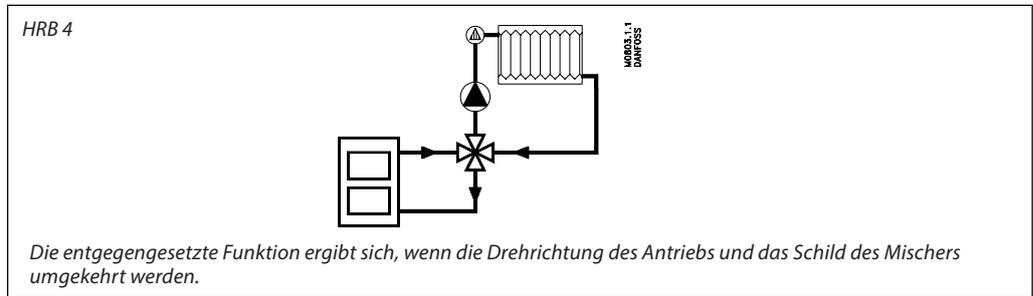
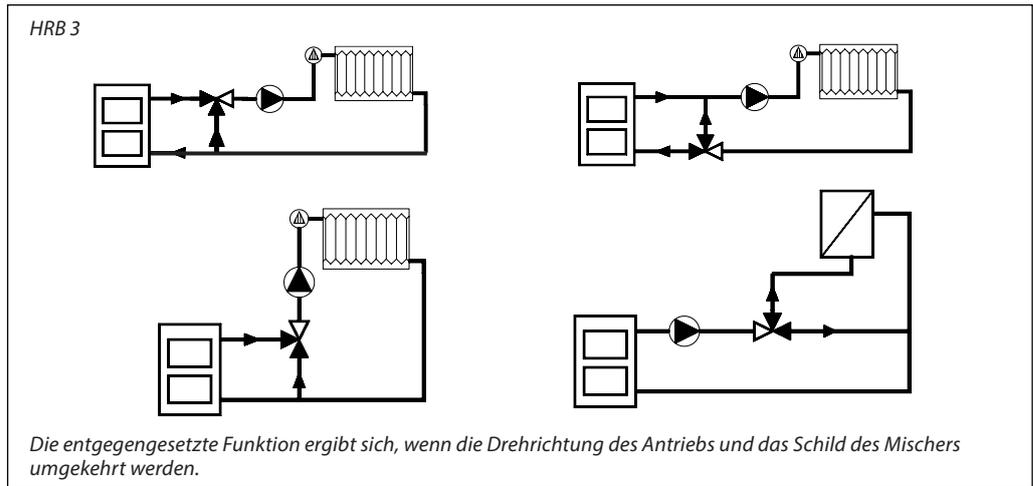
Der HRB 3 kann als Misch- oder Verteilventil verwendet werden, sofern ein gewisser Leckverlust hinnehmbar ist.

Beim HRB 4 wird das Wasser aus dem Kessel mit einem bestimmten Teil des Wassers im Rücklauf gemischt. Auf diese Weise erreicht das zum Kessel zurückfließende Wasser eine höhere Rücklauftemperatur als beim Einsatz von 3-Wegemischern. Das wiederum bedeutet eine Minderung der Korrosionsgefahr in Ölheiz- und Festbrennstoffkesseln.

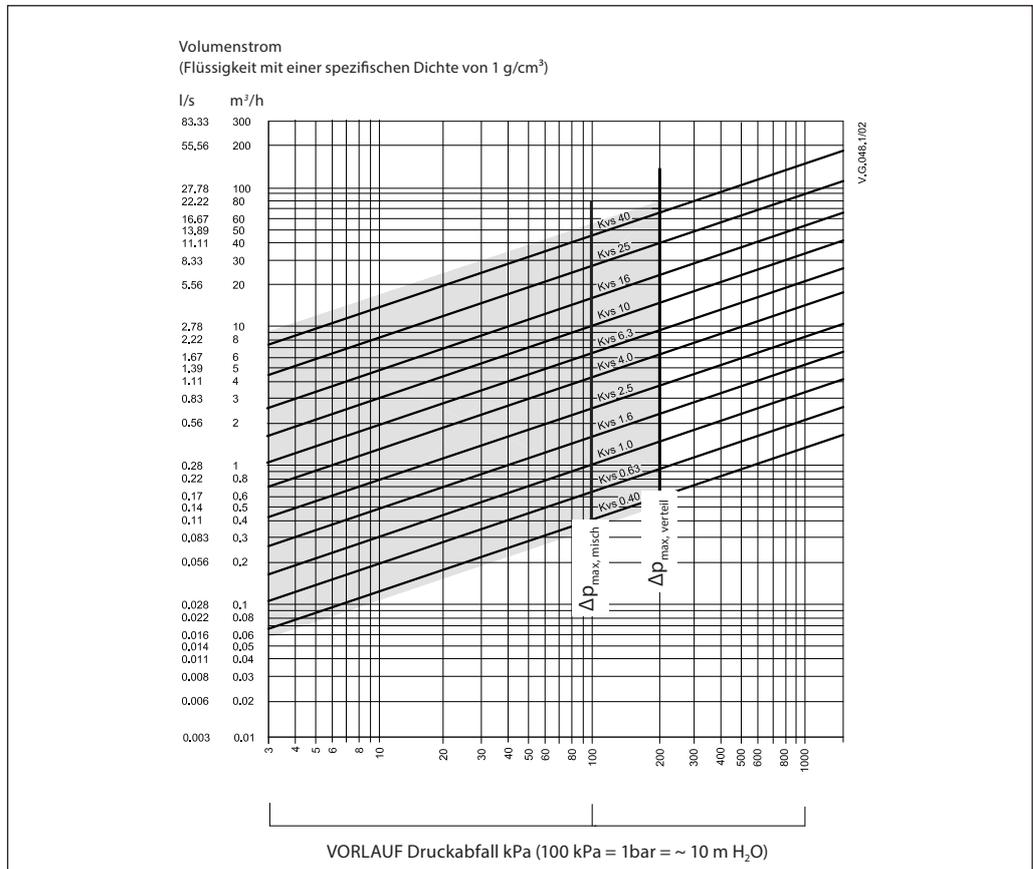
Entsorgung

Der Mischer muss zerlegt und seine Einzelteile sortenrein entsorgt werden.

Anwendungsbeispiele

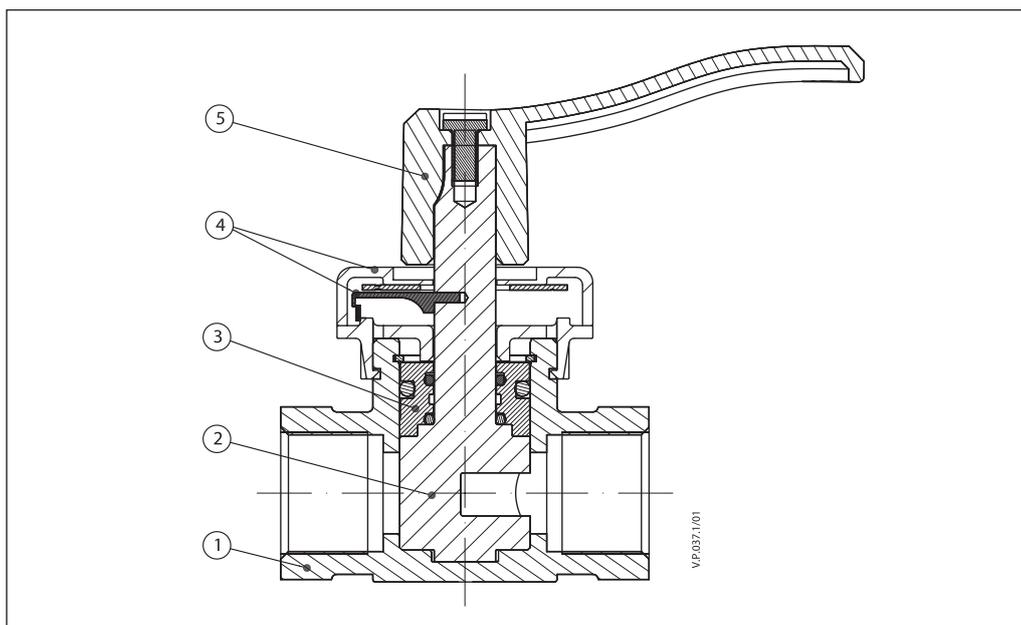


Auslegung



Aufbau

1. Ventilgehäuse
2. Gleitschuh
3. Stopfbuchse
4. Transparenter Deckel und Anzeige
5. Handgriff



Abmessungen

HRB 3

HRB 4

DN	A	B	C	D	E	Anschlussart	Gewicht (kg)		Stellantrieb
	mm						HRB 3	HRB 4	
15	36	72	114	88	143	Rp 1/2"	0,55	0,60	AMB 162 AMB 182
20	36	72	114	88	143	Rp 3/4"	0,58	0,67	
25	41	82	119	92	147	Rp 1"	0,92	0,98	
32	47	94	125	97	152	Rp 1/4"	1,2	1,3	
40	58	116	136	97	152	Rp 1/2"	1,5	1,8	
50	62,5	125	140,5	103	158	Rp 2"	2,5	2,8	

Danfoss GmbH, Fernwärme- und Regelungstechnik, Carl-Legien-Str. 8, D-63073 Offenbach
Tel.: +49 (0)69 / 8902-960, Fax: +49 (0)69 / 8902 466-948, anfrage-fw@danfoss.com, www.fernwaerme.danfoss.de

Danfoss GmbH, Danfoss-Straße 8, A-2353 Guntramsdorf
Tel.: +43 (0)2236 5040, Fax: +43 (0)2236 5040-33, fernwaerme.at@danfoss.com, www.waerme.danfoss.at

Danfoss AG, Parkstraße 6, CH-4402 Frenkendorf
Tel. +41 (0)61 906 11 11, Fax. +41 (0)61 906 11 21, info@danfoss.ch, www.danfoss.ch

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Ansprüche gegenüber Danfoss oder Danfoss Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und Zumutbaren Änderungen an ihren Produkten – auch an bereits in Auftrag genommenen – vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.
