

absolut dicht, absolut sicher, absolut gut

## Büchi Magnetantriebe

*absolutely tight, absolutely safe, absolutely good*

## **Büchi Magnetic Drives**

**bmd 075 / bmd 300 / bmd 800 / bmd 1200**  
**cyclone 075 / cyclone 300**



BÜCHI – THE WAY TO GET RESULTS!

- kompakte Bauweise
- robust im Betrieb
- einfaches Handling
- geringe Wartung
- sichere Reaktionen

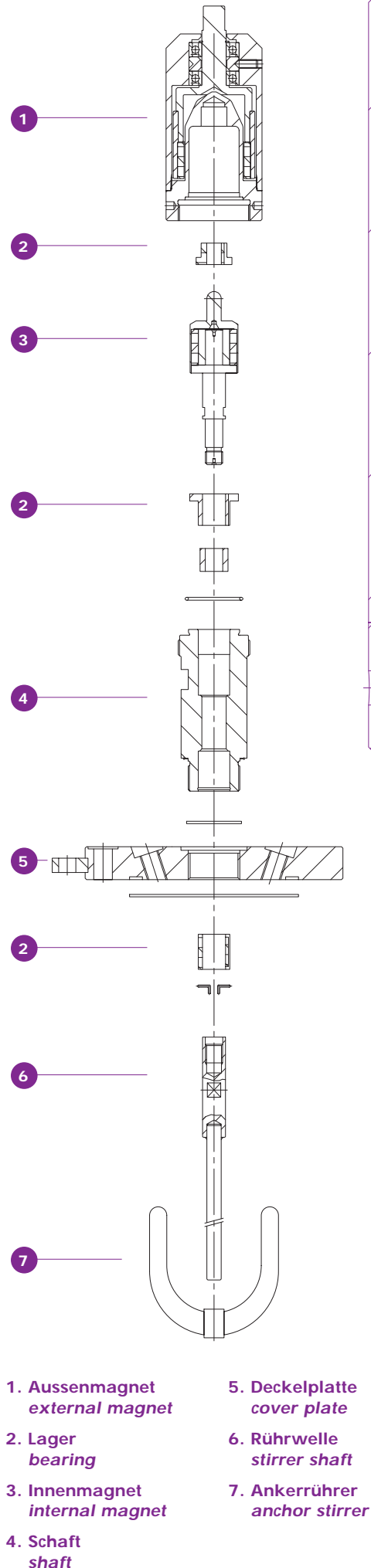
- *compact design*
- *reliable operation*
- *easy handling*
- *little maintenance*
- *safe reactions*

### So funktioniert ein «bmd»-Magnetantrieb

Eine Magnetkupplung unterscheidet sich von herkömmlichen Antrieben wie Stopfbuchsen, Wellen- oder Gleitringdichtungen dadurch, dass die Rührwelle berührungslos angetrieben wird. Die Kraftübertragung erfolgt durch die sich gegenseitig anziehenden Magnetfelder vom Aussenmagnet zum Innenmagnet. Der Aussenmagnet befindet sich ausserhalb des Druckraumes. Der Innenmagnet, mit der Rührwelle verschraubt, ist im Druckraum und dreht sich synchron mit dem motorisch angetriebenen Aussenmagnet. Je nach erforderlicher Antriebskraft hat Büchi verschieden starke Magnetantriebe im Sortiment.

### How a «bmd» magnetic drive works

The main difference between a magnetic drive and conventional drives such as rubber glands, lip seals or mechanical seals is the non-contact driven stirrer shaft. The external magnet and the internal magnet are virtually connected through the strong magnetic field. The external magnet is located outside the pressure chamber. The internal magnet inside the pressure chamber is mounted to the stirrer shaft and rotates simultaneously with the motor driven external magnet.



1. Aussenmagnet  
external magnet
2. Lager  
bearing
3. Innenmagnet  
internal magnet
4. Schaft  
shaft

5. Deckelplatte  
cover plate
6. Rührwelle  
stirrer shaft
7. Ankerrührer  
anchor stirrer

# Standardbaureihe bmd 075 bis bmd 1200

## Standard range bmd 075 to bmd 1200



bmd 075



bmd 300



bmd 800



bmd 1200



Auch als Ex-Versionen  
Also as Ex-versions

Technische Details über die Standardbaureihen bmd 075 bis bmd 1200 und cyclone 075 bis cyclone 300 sehen Sie in der Tabelle auf der Rückseite.

For technical details of the standard range of bmd 075 to bmd 1200 and cyclone 075 / cyclone 300 refer to the table on reverse side.

## Magnetkupplungen mit integriertem Antriebsmotor cyclone 075 / cyclone 300

## Magnetic couplings with integrated stirrer motor cyclone 075 / cyclone 300

Der «cyclone 075 / 300» bildet eine in sich hermetisch dichte Einheit. Die Kraftübertragung erfolgt über eine integrierte Magnetkupplung (bmd 075 / bmd 300)

Das Steuergerät ermöglicht die stufenlose Drehzahlregulierung. Über einen Steuereingang kann das Gerät auch extern bedient werden.

### praktisch, einfach, platzsparend

Der Antrieb wird mit einem Gewinde (M 36x1,5) auf dem Gefäßdeckel verschraubt. Er kann so ohne weitere Befestigungselemente betrieben werden.

The cyclone 075 / 300 is equipped with an electric motor, which is combined with a magnetic coupling bmd 075 / 300 into a hermetically sealed unit.

The controller allows for stepless adjustment of the agitator speed. The controller is equipped with a remote control input for external speed adjustment.

### practical, simple, compact

The drive is installed on the cover plate with an M36x1.5 thread. No additional fixtures are required.



# Technische Daten

## Technical data

Typ	bmd 075	bmd 300	bmd 800	bmd 1200	cyclone 075	cyclone 300
<b>Einbaumasse in mm/ Dimensions in mm</b>						
Höhe/Height	133	222	252	282	300	500
Durchmesser/Diameter	46	67	67	67	96	115
<b>Drehmoment in Ncm/ Torque in Ncm</b>						
	75	300	800	1200	75	300
<b>Druck/Pressure</b>						
Vakuum/Vacuum -1 bar	●	●	●	●	●	●
Druck/Pressure max. 100 bar	●					
Druck/Pressure max. 150 bar	▼	●	●	●	●	●
Druck/Pressure max. 200 bar	▼	▼	▼	▼	▼	▼
Druck/Pressure max. 350 bar	▼	▼	▼	▼	▼	▼
<b>Temperatur am Magnet/ Temperature on magnet</b>						
max. 200°C	●	●	●	●	●	●
Kühlmantel/cooling jacket	■	■	■	■	■	■
<b>Drehzahl/Speed</b>						
max. 2000 1/min.		●	●	●		
max. 2500 1/min.		▼	▼	▼		●
max. 3000 1/min.	●	▼	▼		●	
<b>Lagermaterial/ Bearing material</b>						
PTFE/Graphit	●	●	●	●	●	●
PTFE	■	■	■	■	■	■
PEEK	■	■	■	■	■	■
Graphit/Graphite		■	■	■	■	■
Kugellager/Ball bearing	▼	▼	▼	▼	▼	▼
<b>Werkstoffe/Materials</b>						
1.4435/1.4571	●	●	●	●	●	●
Hastelloy C22	●	●	●	●	●	●
Andere/others	▼	▼	▼	▼	▼	▼
<b>Rührwelle/stirrer shaft</b>						
Ø (mm)	10	16	16	16	10	16
Andere/others	▼	■	■	■	■	■
Länge/Lenght (mm)	■	■	■	■	■	■
<b>Adaption/Connection</b>						
Gew./thread M 36 x 1,5	●	●	●	●	●	●
NS 29/32	●	▼	▼		●	
Andere/others	▼	▼	▼	▼	▼	▼

- Standard ▼ Sonderanfertigung/special  
■ nach Kundenwunsch/customer specific

## Anwendungsbeispiele Applications



cyclone 075 auf «Büchi» Autoklav  
cyclone 075 on Büchi autoclave



bmd 800 auf Spezial-  
autoklav 30 Liter  
bmd 800 on custom 30 liter  
autoclave