

**BADU® BLOCK**

MAXIMAL  
BEWÄHRT.

Jahrzehntelang bewährt und kontinuierlich verbessert.

Energieeffizient durch optimierten Wirkungsgrad.

Das perfekte Ganzmetall-Konzept der BADU Block

vereint Zuverlässigkeit mit langer Lebensdauer.

Auf aktuellstem Entwicklungsstand.



---

### Vorteile BADU Block:

- > Pumpe in Grauguss- oder Bronze-Ausführung mit RILSAN-beschichtetem Filtergehäuse.
- > Robuste Bauweise mit überdimensionierten Wandstärken und solider Verarbeitung.
- > Material- und Dichtungskombinationen für verschiedenste Fördermedien wählbar.
- > Flexibler Anbau von IE3- und PM-Motoren bis 55,00 kW.
- > Vielfältige Material- und Ausstattungs-Kombinationen wählbar, z. B. Gehäuse in Zinnbronze, Kunststoff-Filtergehäuse, Klarsicht-Deckel, etc.



# BADU® Block

## Leistungsmerkmale

### 1 Motor

Auf Betriebspunkt optimierter Marken-Normmotor mit lebensdauer geschmierten Kugellagern. Weitere Motorvarianten siehe Seite 29.

### 2 Steckwellensystem

Motor austauschbar, ohne dass die Pumpe komplett zerlegt bzw. ohne dass die Gleitringdichtung ausgebaut werden muss.

### 3 Entlüftung

Eine externe Entlüftungsleitung erlaubt die manuelle Entlüftung und führt damit zu einer hohen Standzeit der Gleitringdichtung.

### 4 Pumpenwelle

Pumpenwelle aus Edelstahl.

### 5 Gleitringdichtung

Hochverschleißfeste Balggleitringdichtung - mediumgekühlt und -geschmiert. Ermöglicht lange Standzeiten und lange Wartungsintervalle.

### 6 Laufrad

Geschlossenes Laufrad, feingewuchtet für optimale Laufruhe und Langlebigkeit der gesamten Pumpe. Individuelle Anpassung des Laufraddurchmessers für die jeweiligen Betriebspunkte.

### 7 Pumpenmaterial

Verschiedene Werkstoffe wählbar, z. B. Grauguss/Werkstoff 12, Zinnbronze/Werkstoff 05.

### 8 Anschlüsse

Groß dimensionierte Sauganschlüsse erzielen niedrige Fließgeschwindigkeiten.

### 9 Saugsieb

Verschleißarm. Mit eingeschweißter Halteplatte und Griff. Robuste Schweißnähte. Gebogene Abschlusskanten für mehr Stabilität.

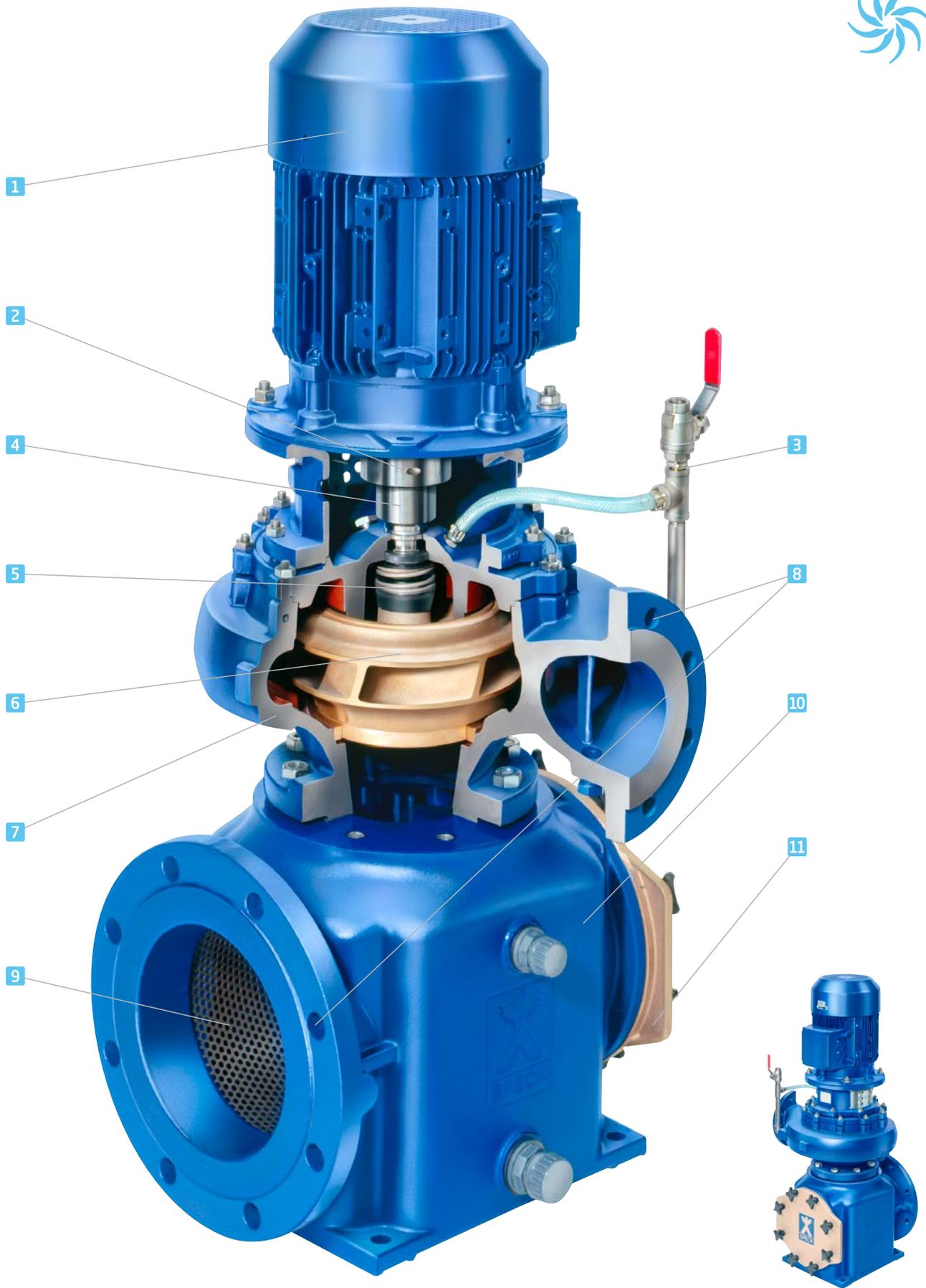
### 10 Filtergehäuse

RILSAN-beschichtetes Filtergehäuse für optimalen Korrosionsschutz. Schmutzabweisend. Optional auch in Kunststoff-Ausführung erhältlich - siehe Zubehör Seite 84.

### 11 Filterdeckel

Robuster, äußerst druckstabiler Deckel aus Bronze. Optional auch in Klarsicht-Ausführung erhältlich - siehe Zubehör Seite 84.

> Detaillierte Infos zur BADU Block finden Sie ab Seite 28.



^  
Querschnitt

^  
BADU Block

# BADU® Block

## Beschreibung

### Einsatzgebiet

Schwimmbadwasser-Umwälzung für Filtration und Filterspülung sowie Betrieb von Schwimmbad-Attraktionen in öffentlichen Schwimmbädern.

- Frei- und Hallenbäder
- Thermal-, Heil- und Kurbäder<sup>4)</sup>
- Bäder mit erhöhter Solekonzentration<sup>4)</sup>
- Wasseraufbereitung, z. B. Filteranlagenbau
- Freizeitanlagen
- Attraktionen, z. B. Wasserrutschen
- Schiffbau<sup>4)</sup>
- Industrie, z. B. Kühlwasseranlagen<sup>4)</sup>
- Wasserversorgung, z. B. Beregnung

### Ausführung

Normalsaugende, einstufige Spiralgehäusepumpe in vertikaler Blockausführung. Die Prozessbauweise ermöglicht ein montagefreundliches Austauschen der Antriebseinheit ohne Demontage der Rohrleitungen. Durch die niedrige Drehzahl läuft die Pumpe geräusch- und verschleißarm. Die Pumpe ist mit auswechselbaren, korrosionsbeständigen Spaltringen versehen. Das geschlossene, ausgewuchtete Laufrad kann den jeweils vorliegenden Betriebsverhältnissen individuell angepasst werden. Die Auswuchtung erfolgt in der Güteklasse 6,3 nach DIN ISO 1940. Damit ist eine optimale Laufruhe und Langlebigkeit der gesamten Pumpe sichergestellt.

#### Inhalt Filtergehäuse

BADU Block 32/.. bis 65/..	ca. 13 l
BADU Block 80/.. bis 125/..	ca. 29 l
BADU Block 150/...	ca. 71 l
Saugsiebmaschenweite	ca. Ø 3 mm

> **Werkstoff-Ausführungen finden Sie auf Seite 31.**

### Lackierung

RAL 5002, ultramarinblau.

> **Sonderlackierungen auf Anfrage.**

### Technische Daten bei 50/60 Hz

Förderstrom	Q bis max. 600/750 m³/h
Förderhöhe	H bis 40/55 m
Wassertemperatur	t max. 50 °C

### Maximaler Betriebsdruck/Temperatur

Pumpengehäuse	p 10 bar
Filtergehäuse	
- Grauguss	p 5 bar
- optional Kunststoff THK	
BADU Block 32/.. bis 125/ ...	p 2,5 bar
	t max. 40 °C
- optional Klarsicht-Deckel	p 2,5 bar
	t max. 40 °C

> **Optionale Kunststoff-Filtergehäuse finden Sie auf Seite 84.**

Drehzahlgrößen	n ca. 1450/1750 min <sup>-1</sup>
----------------	-----------------------------------

Baugrößen	DN 32 bis 250
-----------	---------------

### Flansche

bis DN 150 nach EN 1092-2	PN 16
ab DN 200 nach EN 1092-2	PN 10

### Geräusentwicklung

Die Schalleistung bzw. der Schalldruckpegel wird sowohl durch den Motor als auch die Pumpe sowie insbesondere durch die Einbauverhältnisse und die jeweilige Einbausituation maßgebend bestimmt. Besondere Schallschutzmaßnahmen zur Verringerung der Übertragung von Körper- oder Luftschall sind zu treffen.

### Typen

BADU Block 32/.....	160, 200, 250
BADU Block 40/.....	160, 200, 250, 315
BADU Block 50/.....	160, 200, 250, 315
BADU Block 65/.....	160, 200, 250, 315
BADU Block 80/.....	160, 200, 250, 315
BADU Block 100/.....	160, 200, 250, 315
BADU Block 125/.....	200, 250, 315
BADU Block 150/.....	200, 250, 315

> Mehr Infos zu allen Ausführungen, Kennlinien und Maßzeichnungen auf Anfrage oder unter [badu.de](http://badu.de)



## Motor

### Antrieb

Direkt angebauter, geräuscharmer, oberflächengekühlter und austauschbarer DIN IEC-Drehstrom-Normmotor in deutscher Markenqualität. Energieeffizienzklasse IE3 ab 0,75 kW, inklusive Kaltleitfühler mit pumpenseitigem Festlager. Die Motoren sind ab Werk mit verschlossenen Kondenswasserbohrungen gefertigt.

Bauform .....	IM B 5
Schutzart .....	IP 55
Leerlaufdrehzahl .....	1450/1750 min <sup>-1</sup>
Frequenz .....	50/60 Hz
Spannung 50 Hz .....	bis 2,20 kW: 230 V Δ/400 V Y
60 Hz .....	bis 2,60 kW: 265 V Δ/460 V Y
Spannung 50 Hz .....	ab 3,00 kW: 400 V Δ/690 V Y
60 Hz .....	ab 3,60 kW: 460 V Δ
Isolationsklasse .....	F
Kühllufttemperatur .....	max. 40 °C

> Motoren in Sonderausführungen auf Anfrage.

### Drehrichtung

Auf den Motorlüfter gesehen, im Uhrzeigersinn. Rechtslauf.

### Lagerung/Schmierung

Die Motoren bis Baugröße 160 haben ausreichend dimensionierte, wartungsfreie Rillenkugellager nach DIN 625 mit Fettdauerschmierung.

#### 1 Standard-Motor

IE3-Motor ab 0,75 kW.

**Vorteil:** sehr hoher Wirkungsgrad.

#### 2 PM-Motor

IE4-/IE5-Motor.

**Vorteil:** sehr hoher Wirkungsgrad.

#### 3 Wassergekühlter Motor

Energieeffizienzklasse in Abhängigkeit von Mediumtemperatur.

**Vorteil:** Wärmerückgewinnung.



1 Standard-Motor



2 PM-Motor



3 Wassergekühlter Motor

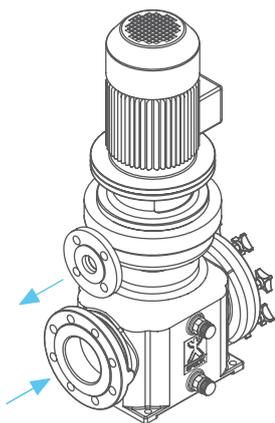
# BADU® Block

## Stutzenstellungen

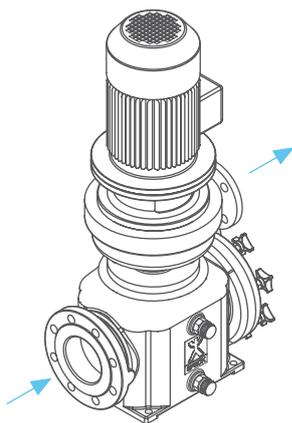
### Variable Druckstutzenstellung

Bei ungünstigen Einbauverhältnissen kann die Druckstutzenstellung variabel angeordnet werden. Damit lässt sich je nach Situation des Technikraumes sowie Aufstellfläche die Pumpe individuell der jeweiligen Situation anpassen. Ein Zwischenstück ist nicht erforderlich, auch wenn Saug- und Druckstutzen übereinander angeordnet werden.

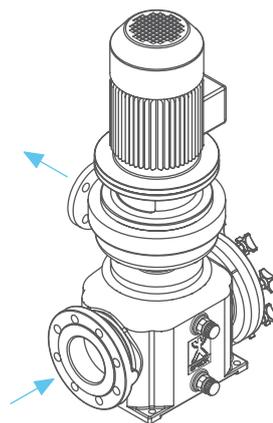
Alle Pumpen-Typen sind um 90° auf dem Filtergehäuse drehbar. Folgende Typen sind um 90° und 45° drehbar:  
 BADU Block 65/160, 65/200, 65/250, 65/315, 80/160, 80/200, 80/250, 80/315, 100/160, 100/200, 100/250, 100/315, 125/200, 125/250, 125/315, 150/200, 150/250, 150/315.



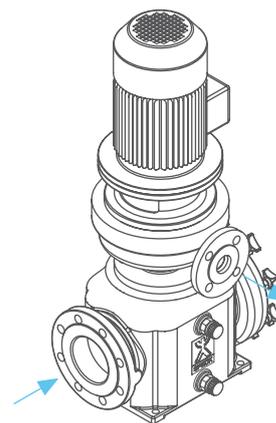
V  
Standard vorne



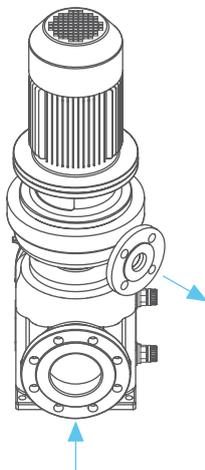
H  
hinten



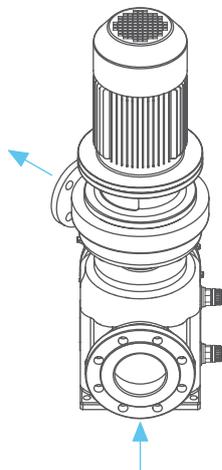
L  
links



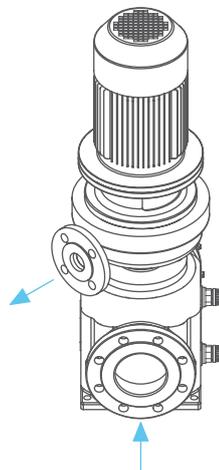
R  
rechts



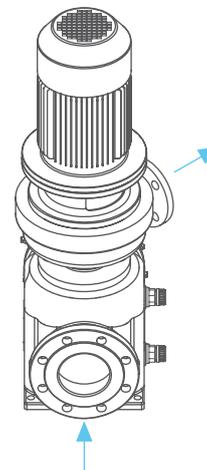
V45°  
vorne, 45° gedreht



H45°  
hinten, 45° gedreht



L45°  
links, 45° gedreht



R45°  
rechts, 45° gedreht



## Werkstofftabelle

Ausführung	12	05
Gehäuseteile	Grauguss EN-JL 1040	Zinnbronze CC480K-GS
Laufrad	Zinnbronze CC480K-GS	Zinnbronze CC480K-GS
Gleitringdichtung	Kohle/SiC/EPDM optional SiC/SiC/HNBR	SiC/SiC/HNBR
Spaltringe	CC495K-GS	CC495K-GS
Pumpenwelle	Edelstahl 1.4571	Edelstahl 1.4571
Wellenschutzhülse	Edelstahl 1.4571	Edelstahl 1.4571
Antriebslaterne	Grauguss EN-JL 1040	Grauguss EN-JL 1040
Filtergehäuse	Grauguss EN-JL 1030 kunststoffbeschichtet	Grauguss EN-JL 1030 kunststoffbeschichtet
Saugsieb	Edelstahl 1.4571	Edelstahl 1.4571
Filterdeckel	Zinnbronze CC480K-GS PA66 GF30 <sup>1)</sup>	Zinnbronze CC480K-GS PA66 GF30 <sup>1)</sup>

Technische Änderungen vorbehalten.

### Zirkulationsleitung und Entlüftungskugelhahn aus Edelstahl und PVC-Gewebes Schlauch.

<sup>1)</sup> Nur bei Typen: BADU Block 32/160, 32/200, 32/250, 40/160, 40/200, 40/250, 40/315, 50/160, 50/200, 50/250, 50/315, 65/160, 65/200, 65/250, 65/315