



**Kreiselpumpen in Blockbauweise
mit Vorfiltergehäuse, Bauart: FM**

**Centrifugal pumps close coupled
with prefilter casing, construction: FM**

BADU® BLOCK



**Die robuste Ideallösung für das öffentliche Bad.
A real solid pump, the ideal solution for public pools.**

Die **SPECK BADU®Block-Pumpe** ist aus der seit vielen Jahrzehnten bewährten **Norm-pumpenbaureihe** heraus entwickelt. Die **SPECK BADU®Block-Pumpe** ist besonders für die Filtration und Filterspülung sowie für den Betrieb von Schwimmbad-Attraktionen in öffentlichen Schwimmbädern entwickelt. Die verwendeten Werkstoffe entsprechen den geltenden technischen Regelwerken zum Betrieb von Pumpen in öffentlichen Schwimmbädern.

SPECK BADU®Block-Pump, a single-stage centrifugal pump developed from our Standard Pump Series, with proven reliability in decades of service, and especially optimized for filtration and use in water features for public swimming pools.

The materials used comply with regulations for the operation of pumps in public pools.

Die herausragenden Merkmale sind:

- Robuste Ausführung mit reichlich dimensionierten Wandstärken und solider Verarbeitung, sorgfältiger Endkontrolle am Prüfstand (langlebig, auch bei rauen Betriebsbedingungen).
- Vertikale Blockausführung ermöglicht große Umwälzleistungen bei geringem Platzbedarf, keine Ausrichtung zwischen Pumpe und Motor nötig.
- Deutsche Marken-Norm-Motoren mit **Isoklasse F/ Schutzart IP 55, lebensdauergeschmierten Lagern**, pumpenseitig als V1-Festlager (ab 18,5 kW Lager nachschmierbar), auf Betriebspunkt optimiert oder zum Betrieb über die gesamte Kennlinie.
- **Motor austauschbar** ohne Pumpe komplett zu zerlegen bzw. ohne Gleitringdichtung auszubauen.
- Große Laufruhe durch niedrige Drehzahl, robuste Masivbauweise und sorgfältige statische und dynamische Auswuchtung der rotierenden Einheit (schwingungsarmer Lauf und Schonung der Lager).
- Material- und Dichtungskombinationen für die unterschiedlichsten Fördermedien wählbar (optimale Auswahl je nach Fördermedium möglich).
- **Hochverschleißfeste Hartmetall-Balgleitringdichtung**, mediumgekühlt und -geschmiert (lange Standzeiten, lange Wartungsintervalle).
- Eine externe Zirkulationsleitung/Entlüftungsleitung mit angebauten Entlüftungskugelhahn ermöglicht neben einer selbsttätigen auch eine manuelle Entlüftung und führt damit zu einer hohen Standzeit der Gleitringdichtung. Kontrolle über die armierte, transparente Schlauchleitung (sichere Entlüftung, beste Bedingungen für längste Standzeit der Gleitringdichtung).
- **Pumpenwelle aus Edelstahl 1.4571**, zusätzlich durch **Wellenschutzhülse** aus 1.4571 geschützt (verhindert Verschleiß der Pumpenwelle!).
- Groß dimensionierte Sauganschlüsse erzielen **niedrige Fließgeschwindigkeit** (wichtig besonders bei niedrigen Zulauftiefen).
- Ausreichend groß dimensionierter Fasernfänger, strömungstechnisch optimiert, dadurch besserer Wirkungsgrad. Aufgrund geringer Durchflussgeschwindigkeit eine hochwirksame Vorfiltration von Teilen und Partikeln, die nicht in die Pumpe gelangen dürfen.
- Alle Ausführungen mit emailliertem Vorfiltergehäuse.

Druckstutzen nachträglich problemlos und **ohne Zwischenstück** verdrehbar (oft ein großer Vorteil auf der Baustelle).

*After installation, discharge pipe can be rotated freely **without adapter** (often a major advantage at the construction site).*

Its most outstanding features are:

- Robust design with proper dimensioned wall thickness thorough final check at the test facility (a long service life, even under harsh operational conditions).
- Vertical block design permits impressive circulation performance at minimal space requirements. No aligning necessary between pump and motor.
- German name brand motors with **Class F insulation, protection class IP 55, for-life lubricated bearings**, end block bearing (located bearing) at pump end (from 18,5 kW on, bearings can be lubricated), either optimized for the working point or for operation across the entire characteristic.
- **The motor can be replaced** without disassembling the pump. Mechanical seal remains in place.
- Quiet run as a result of low speed, robust and massive design and painstaking static and dynamic balancing of the rotating unit (low-vibration run is easy on the bearings).
- A selection of material and sealing combinations for a wide variety of pumping media i.e. optimal selection depending on the liquid pumped.
- **High wear-resistant tungsten-carbide mechanical seal**, cooled and lubricated (long life, long maintenance intervals).
- External circulation and venting line with high-grade steel ball valve, permits manual venting together with automatic venting: visual control along the entire reinforced transparent hose line (safe venting, optimal conditions for long life of the mechanical seal).
- **Stainless steel 1.4571 pump shaft**, additionally protected by 1.4571 **shaft sleeve** (avoids wear of the pump shaft!).
- Correctly sized suction connections ensure **low flow rates** (important especially at low intake height).
- Large strainer tank permits low flow rate, which effectively optimizes pre-filtration of those particles that should be kept out of the pump.
- All versions have enamelled strainer housing.

BADU®Block

**Kreiselpumpen in Blockbauweise
mit Vorfiltergehäuse**

Bauart: FM

Beschreibung

Einsatzgebiete

- Frei- und Hallenbäder
- Thermal-, Heil- und Kurbäder*,
Bäder mit erhöhter Salzkonzentration*
- Freizeitanlagen
- Wasserrutschen
- Industriefilteranlagen
- Kühlwasseranlagen

* Zur Werkstoffauswahl ist eine Wasseranalyse erforderlich.

Betriebsdaten (bei 50/60 Hz)

Förderstrom Q - bis 800/950 m³/h
Förderhöhe H - bis 37/52 m
Wassertemperatur t - max. 50° C

Max. Betriebsdruck

Pumpengehäuse p - 10 bar
Vorfiltergehäuse p - 5 bar

Drehzahl n - ca. 1450/1750 min⁻¹
Baugrößen DND - 32 bis 200

Flansche

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

BADU®Block

**Centrifugal pumps, close coupled
with strainer housing**

Construction: FM

Description

Fields of application

- outdoor- and indoor swimming pools
- thermal or mineral water pools and spas*,
pool water with elevated salt concentration*
- recreation centers
- water slides
- industrial filter plants
- cooling water plants

* For the selection of material a water analysis is necessary.

Service data (50/60 Hz)

Flow Q - up to 800/950 m³/h
Total dynamic head H - up to 37/ 52 m
Medium temperature t - max. 50° C

Maximum system pressure

Pump casing p - 10 bar
Strainer housing p - 5 bar

Speed n - approx. 1450/1750 min⁻¹
Sizes DND - 32 up to 200

Flanges

up to DN 150 according to EN 1092-2 PN 16
from DN 200 according to EN 1092-2 PN 10

BADU®Block

Kreiselpumpen in Blockbauweise mit Vorfiltergehäuse

Bauart: FM

Beschreibung

Ausführung

BADU Block Kreiselpumpen sind normalsaugende, einstufige Spiralgehäusepumpen in vertikaler Blockausführung. Blockpumpe und Vorfiltergehäuse sind zu einem Blockaggregat verflanscht.

Durch die kompakte Bauart werden hohe Umwälzleistungen bei geringem Platzbedarf erreicht.

Die Prozessbauweise ermöglicht ein montagefreundliches Austauschen der Antriebseinheit ohne Demontage der Rohrleitungen.

Durch niedrige Drehzahl laufen die Pumpen geräusch- und verschleißarm.

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. Stutzenstellungen siehe Seite 12.

Bauart

Pumpe und austauschbarer Norm-Motor sind zu einem Blockaggregat verflanscht.

Eine auswechselbare Wellenschutzhülse aus Edelstahl 1.4571 schützt die Pumpenwelle gegen Verschleiß.

Die Spiralgehäuse sind mit auswechselbaren, korrosionsbeständigen Spaltringen versehen.

Wellendichtung

Wartungsfreie, drehrichtungsunabhängige Balg-Gleitringdichtung nach DIN 24960-U-K auf Edelstahl-Wellenschutzhülse für alle Baureihen.

Werkstoff-Ausführungen siehe Seite 7.

Die Gleitringdichtung ist unempfindlich gegen Verschmutzung und Ablagerung.

Eine externe Zirkulationsleitung / Entlüftungsleitung mit angebauten Entlüftungskugelhahn ermöglicht neben einer selbsttätigen auch eine manuelle Entlüftung und führt damit zu hoher Standzeit der Gleitringdichtung.

BADU®Block

Centrifugal pumps, close coupled with strainer housing

Construction: FM

Description

Construction

BADU Block centrifugal pumps are normal priming, single stage with volute casing. Pump, motor and strainer housing is an all-in-one vertically positioned compact unit which allows the installation of large capacity pump units in small spaces.

The process design allows easy dismantling of the drive unit without disassembly of pipes.

These pumps turn at a low speed equivalent for low noise and less subject to wear.

Variable discharge position

It is possible to position the discharge port horizontally in steps of 90°, so that it can adapt to installations in most equipment rooms.

*No spacer **or** adapter piece is needed even if suction and discharge connections are positioned one above the other. Branch positions, please see page 12.*

Construction

Pump and replaceable normed-motor are flanged together to form a block unit.

The pump shaft is protected against wear by a stainless steel sleeve.

The volute casing is equipped with corrosion resistant wear rings.

Shaft seal

Maintenance free mechanical seal, independent of direction acc. to DIN 24960-U-K, on a stainless steel protective shaft sleeve. Applies to all series.

For material codes, please see page 7.

The mechanical seal is unlikely to be affected by dirt and sediments.

The pumps are equipped with outside circulation/airbleed piping, inclusive of air valve, for automatic and manual air bleeding resulting in a long life of mechanical seal.

BADU®Block

Kreiselpumpen in Blockbauweise mit Vorfiltergehäuse

Bauart: FM

Beschreibung

Entlüftung des Dichtungsraumes

Um die Pumpeneinheit vor Inbetriebnahme, nach Reinigungs- und Wartungsarbeiten vollständig entlüften zu können, ist jedes Aggregat mit einem Kugelhahn aus Edelstahl versehen.

Laufräder

Die geschlossenen, ausgewuchteten Laufräder können den jeweils vorliegenden Betriebsverhältnissen individuell angepasst werden. Die Auswuchtung erfolgt in der Güteklasse. Damit ist eine optimale Laufruhe und Langlebigkeit der gesamten Pumpe sicher gestellt.

Vorfiltergehäuse

Die Vorfiltergehäuse sind für optimale Einströmgeschwindigkeiten mit der bestimmten Pumpengröße kombiniert bzw. ausgelegt.

Die Pumpe wird durch das Vorfiltergehäuse vor groben Verunreinigungen geschützt.

Die großzügig dimensionierte Saugsiebfläche mit kleiner Maschenweite garantiert einen hohen Filtergrad und lange Reinigungsintervalle.

Die Reinigungsintervalle richten sich hauptsächlich nach der Belastung des Schwimmbeckenwassers. Bei Freibädern können die Reinigungsintervalle kürzer werden, da erhöhter Schmutzanfall durch Staub, Blätter, Erde etc.

Das Saugsieb aus Chromstahl kann zur Reinigung, nach Abschrauben des Filterdeckels, leicht entnommen und ebenso wieder eingebaut werden.

Das BADU Block-Aggregat verbleibt dabei im Rohrleitungssystem.

Innenschutz

Alle Vorfiltergehäuse sind innen mit einer langlebigen, korrosionsbeständigen und schmutzabweisenden Emailierung versehen.

Geräuscentwicklung

Die Schall-Leistung 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.

BADU®Block

Centrifugal pumps, close coupled with strainer housing

Construction: FM

Description

Venting of the seal chamber

After completion of repair or service every pump needs to be vented. To this end it is equipped with a stainless steel ball valve.

Impellers

The closed impellers are individually balanced, which provide smooth running conditions and guarantee long operating life of the entire pump assembly. They are adjusted to the requirements by adapting the diameter individually.

Strainer housing

The size of the strainer housings was selected for optimal flow velocity in combination with the relevant pump size. The strainer housing retains coarse-grained debris.

The well-dimensioned strainer with narrow meshes guarantees good screening and long cleaning intervals.

Cleaning intervals depend on the dirt accumulation. Intervals in open air pools may be shorter due to higher grade of soiling (dust, leaves, soil etc.).

The lid of the strainer can be opened and closed to clean the strainer.

During this procedure the BADU Block unit stays in place.

Inside coating

All strainer casings are coated with a durable, dirt and corrosion resistant enamel.

Noise level

The noise level from both motor and pump are greatly influenced by how the pump and motor are installed. Consideration should be given to minimize vibration and noise transmission.

BADU®Block

Kreiselpumpen in Blockbauweise mit Vorfiltergehäuse

Bauart: FM

Beschreibung

Antrieb

Direkt angebauter, geräuscharmer, oberflächengekühlter, austauschbarer DIN IEC-Drehstrom-Normmotor incl. Kaltleiterfühler mit pumpenseitigem Festlager, deutsches Markenfabrikat.

Die Motoren sind serienmäßig mit verschlossenen Kondenswasserbohrungen gefertigt.

Bauform	IM V1
Schutzart	IP 55
Leerlaufdrehzahl	1450 / (1750) min ⁻¹
Frequenz	50 (60) Hz
Spannung bis 2,2 kW	230 V Ø / 400 V Y
(2,6 kW)	(265 V Ø / 460 V Y)
Spannung ab 3,0 kW	400 V Ø
(3,6 kW)	(460 V Ø)
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. Die Motoren ab Baugröße 180 (18,5 kW) haben Nachschmiereinrichtungen mit **Fettmengenregler**.

Fettmenge und Fettqualität sind durch ein Schild am Motor angegeben.

Ein Eindringen von Wasser entlang der Motorwelle wird durch eine zusätzliche Lagerspritzabdichtung verhindert.

Lackierung

RAL 5002, ultramarinblau
(Sonderlackierung auf Anfrage)

BADU®Block

Centrifugal pumps, close coupled with strainer housing

Construction: FM

Description

Drive

Close coupled, low noise, surface cooled, replaceable (TEFC) DIN IEC three phase electric motor including PTC resistor, fixed bearing at drive end, made in Germany. Standard motors are with condensate drainage holes, bored but plugged, removable.

Construction	IM V1
Protection	IP 55
Nominal speed	1450 / (1750) min ⁻¹
Frequency	50 (60) Hz
Voltage up to	2,2 kW 230 V Ø / 400 V Y
(2,6 kW)	(265 V Ø / 460 V Y)
Voltage as from	3,0 kW 400 V Ø
(3,6 kW)	(460 V Ø)
Insulation class	F
Cooling air temperature	max. 40°C

Other motor executions on request.

Direction of rotation

Clockwise, looking onto motor fan.

Bearings / Lubrication

Motors of frame sizes 160 have service free deep groove ball bearings adequately dimensioned according to DIN 625. They are lifetime lubricated.

Motors of frame sizes 180 (18,5 kW) and up are equipped with **lubricating fittings**. Quality/quantity of lubricant to be taken from label on motor.

No water can enter along the motor shaft, this is prevented by an additional slinger.

Painting

RAL 5002, ultramarine
(other coating and colour on request)

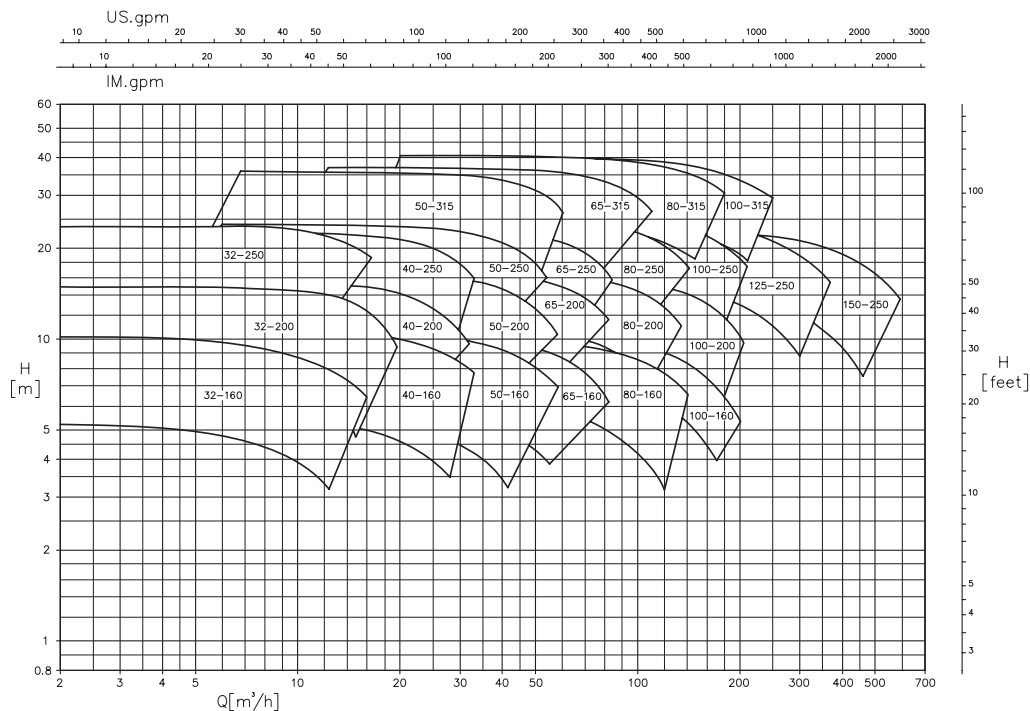
BADU®Block

Kreiselpumpen in Blockbauweise
mit Vorfiltergehäuse
Bauart: FM
Kennfeld

BADU®Block

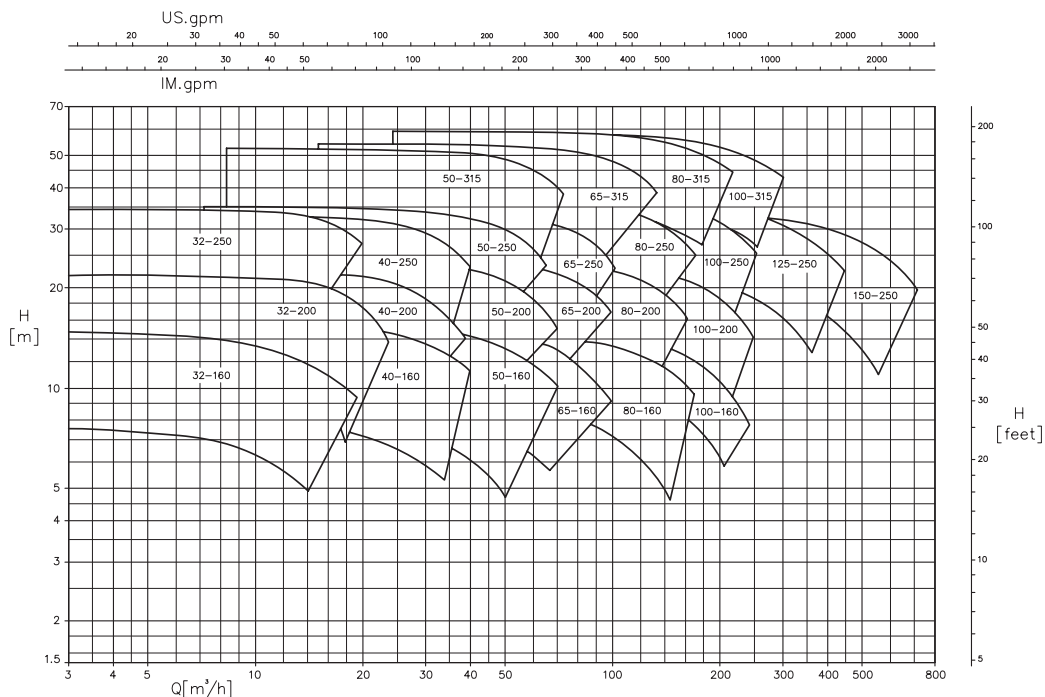
Centrifugal pumps, close coupled
with strainer housing
Construction: FM
Performance chart

$n = 1450 \text{ min}^{-1}$ (50 Hz)



VKL61.001

$n = 1750 \text{ min}^{-1}$ (60 Hz)



VKL61.002

6

Änderungen vorbehalten!

Subject to change without notice!

Für detaillierte Auswahl steht ein Kennlinien-Katalog
auf Anfrage zur Verfügung.

For detailed pump selection a performance curve cata-
logue is available upon request.

BADU®Block

**Kreiselpumpen in Blockbauweise
mit Vorfiltergehäuse
Bauart: FM
Werkstofftabelle**

BADU®Block

**Centrifugal pumps, close coupled
with strainer housing
Construction: FM
Table of materials**

Ausführung Selection	05	12
Gehäuseteile Casing parts	Zinnbronze / <i>tin bronze</i> CC480K-GS	Grauguss / <i>cast iron</i> EN-JL 1040
Lauftrad Impeller	Zinnbronze / <i>tin bronze</i> CC480K-GS	Zinnbronze / <i>tin bronze</i> CC480K-GS
Gleitringdichtung Mechanical seal	SiC/SiC/HNBR	Kohle/SiC/EPDM / <i>carbon/SiC/EPDM</i> auf Wunsch / <i>on request</i> SiC/SiC/HNBR
Spaltringe Casing wear rings	CC495K-GS	CC495K-GS
Pumpenwelle Pump shaft	1.4571 X6 Cr Ni Mo Ti 17-12-2	1.4571 X6 Cr Ni Mo Ti 17-12-2
Wellenschutzhülse Protective shaft sleeve	1.4571 X6 Cr Ni Mo Ti 17-12-2	1.4571 X6 Cr Ni Mo Ti 17-12-2
Antriebslaterne Motor bracket	Grauguss / <i>cast iron</i> EN-JL 1040	Grauguss / <i>cast iron</i> EN-JL 1040
Vorfiltergehäuse Strainer housing	Grauguss / <i>cast iron</i> EN-JL 1030 innen emailliert / <i>enamelled inside</i>	Grauguss / <i>cast iron</i> EN-JL 1030 innen emailliert / <i>enamelled inside</i>
Saugsieb Suction strainer	(1.4571) X6 Cr Ni Mo Ti 17-12-2	(1.4571) X6 Cr Ni Mo Ti 17-12-2
Filterdeckel Armoured backplate	Zinnbronze / <i>tin bronze</i> CC480K-GS PA6.6 GF30*	Zinnbronze / <i>tin bronze</i> CC480K-GS PA6.6 GF30*

Zirkulationsleitung und Entlüftungskugelhahn aus Edelstahl und PVC Gewebeschlauch
Circulation conduit and venting ball valve made of stainless steel and PVC transparent hose

VD61.002

* nur bei Typen: / *only for models:*

32/160, 32/200, 32/250, 40/160, 40/200, 40/250, 50/160, 50/200, 50/250, 50/315, 65/160, 65/200, 65/250, 65/315

Änderungen vorbehalten!

Subject to change without notice!

BADU®Block

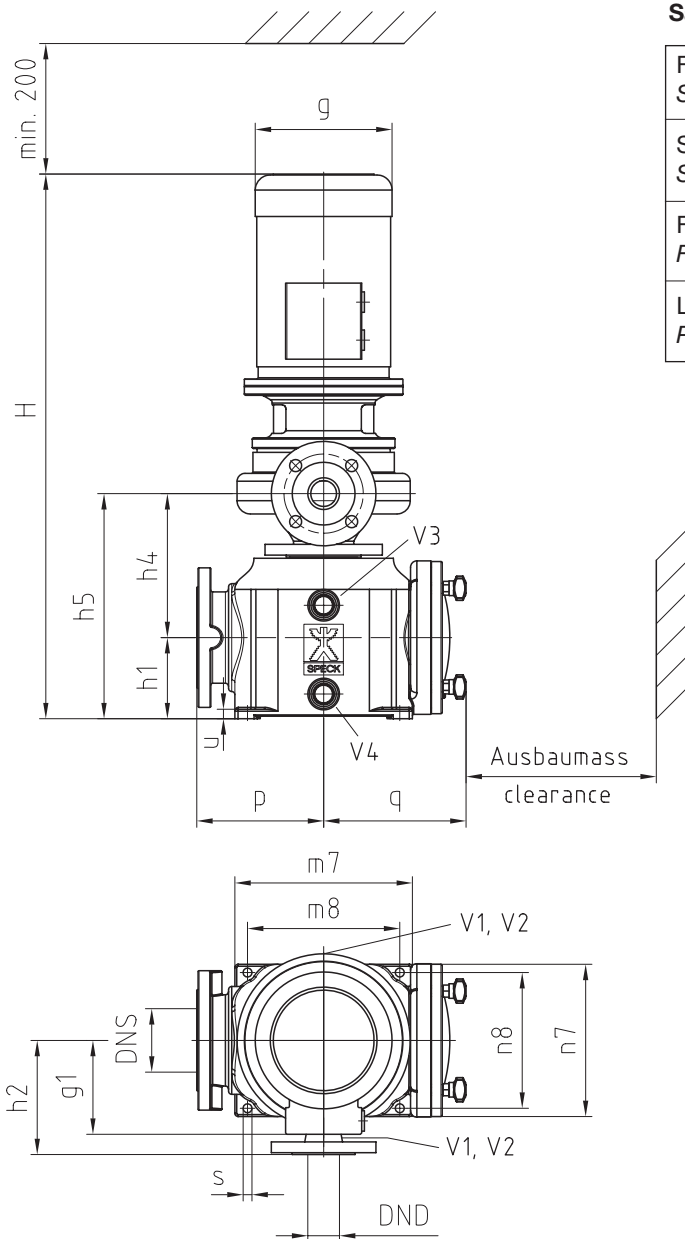
Kreiselpumpen in Blockbauweise
mit Vorfiltergehäuse
Bauart: FM

Maßzeichnung (mm)

BADU®Block

Centrifugal pumps, close coupled
with strainer housing
Construction: FM

Dimensioned drawing (mm)



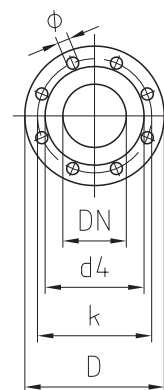
Saugsiebgrößen / Mesh sizes

Filtergehäusegröße DNS Strainer housing size DNS	100 125	150 200	250
Siebfläche [cm²] Strainer surface [cm²]	1135	1994	3813
Freier Durchgang [cm²] Free passage [cm²]	375	658	1258
Lochung Ø [mm] Perforation Ø [mm]	3	3	3

VD61.005

Filtergehäuse Strainer housing DNS	Ausbaumaß für Saugsieb Clearance for servicing
100 / 125	350
150 / 200	400
250	500

VD61.006



Flansch nach DIN EN 1092-2 PN 16 Flange acc. to DIN EN 1092-2 PN 16				Löcher Holes	
DN	D	k	d4	Anz/nos	Ø
32	140	100	78	4	19
40	150	110	88	4	19
50	165	125	102	4	19
65	185	145	122	4	19
80	200	160	138	8	19
100	220	180	158	8	19
125	250	210	188	8	19
150	285	240	212	8	23

Flansch nach DIN EN 1092-2 PN 10 Flange acc. to DIN EN 1092-2 PN 10				Löcher Holes	
DN	D	k	d4	Anz/nos	Ø
200	340	295	268	8	23
250	395	350	320	12	23
300	445	400	370	12	23
350	505	460	430	16	23
400	565	515	482	16	28
450	615	565	532	20	28

VD61.004

BADU®Block

Kreiselpumpen in Blockbauweise
mit Vorfiltergehäuse
Bauart: FM

Maßtabelle (mm)

Leerlaufdrehzahl $n = 1450 (1750) \text{ min}^{-1}$

BADU®Block

Centrifugal pumps, close coupled
with strainer housing
Construction: FM

Dimension table (mm)

Nominal speed $n = 1450 (1750) \text{ min}^{-1}$

Typ Type	DNS	DND	Motor [kW]		Baugröße Frame size	g	g1	h1	h2	h4	h5	m7	m8	n7	n8	p	q	s	u	V1 *	V2 *	V3	V4	H	Gewicht Weight [kg]
32/160	100	32	0,55	0,65	80	156	140	128	160	207	335	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	746	71
	100	32	0,75	0,9	80	156	140	128	160	207	335	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	746	72
	100	32	1,1	1,3	90S	176	160	128	160	207	335	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	761	78
32/200	100	32	0,55	0,65	80	156	140	128	180	207	335	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	746	78
	100	32	0,75	0,9	80	156	140	128	180	207	335	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	746	79
	100	32	1,1	1,3	90S	176	160	128	180	207	335	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	761	85
	100	32	1,5	1,8	90L	176	160	128	180	207	335	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	786	87
	100	32	2,2	2,6	100L	196	170	128	180	207	335	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	830	93
32/250	100	32	1,1	1,3	90S	176	160	128	225	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	781	94
	100	32	1,5	1,8	90L	176	160	128	225	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	806	96
	100	32	2,2	2,6	100L	196	170	128	225	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	850	102
	100	32	3,0	3,6	100L	196	170	128	225	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	850	105
	100	32	4,0	4,8	112M	230	188	128	225	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	865	113
	100	32	5,5	6,6	132S	260	213	128	225	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	938	132
40/160	100	40	0,55	0,65	80	156	140	128	160	207	335	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	746	73
	100	40	0,75	0,9	80	156	140	128	160	207	335	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	746	74
	100	40	1,1	1,3	90S	176	160	128	160	207	335	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	761	80
	100	40	1,5	1,8	90L	176	160	128	160	207	335	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	786	82
	100	40	2,2	2,6	100L	196	170	128	160	207	335	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	830	90
40/200	100	40	0,75	0,9	80	156	140	128	180	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	766	80
	100	40	1,1	1,3	90S	176	160	128	180	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	781	86
	100	40	1,5	1,8	90L	176	160	128	180	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	806	88
	100	40	2,2	2,6	100L	196	170	128	180	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	850	94
	100	40	3,0	3,6	100L	196	170	128	180	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	850	97
40/250	100	40	1,1	1,3	90S	176	160	128	225	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	781	95
	100	40	1,5	1,8	90L	176	160	128	225	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	806	97
	100	40	2,2	2,6	100L	196	170	128	225	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	850	103
	100	40	3,0	3,6	100L	196	170	128	225	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	850	106
	100	40	4,0	4,8	112M	230	188	128	225	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	865	114
	100	40	5,5	6,6	132S	260	213	128	225	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	938	133
50/160	100	50	0,75	0,9	80	156	140	128	180	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	766	76
	100	50	1,1	1,3	90S	176	160	128	180	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	781	82
	100	50	1,5	1,8	90L	176	160	128	180	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	806	84
	100	50	2,2	2,6	100L	196	170	128	180	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	850	90
	100	50	3,0	3,6	100L	196	170	128	180	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	850	93
50/200	100	50	1,5	1,8	90L	176	160	128	200	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	806	90
	100	50	2,2	2,6	100L	196	170	128	200	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	850	96
	100	50	3,0	3,6	100L	196	170	128	200	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	850	99
	100	50	4,0	4,8	112M	230	188	128	200	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	865	107
	100	50	5,5	6,6	132S	260	213	128	200	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	938	126
50/250	100	50	2,2	2,6	100L	196	170	128	225	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	850	103
	100	50	3,0	3,6	100L	196	170	128	225	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	850	106
	100	50	4,0	4,8	112M	230	188	128	225	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	865	114
	100	50	5,5	6,6	132S	260	213	128	225	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	938	133
	100	50	7,5	9,0	132M	260	213	128	225	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	978	141
	100	50	11,0	13,0	160M	314	260	128	225	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	1086	161

BADU®Block

Kreiselpumpen in Blockbauweise
mit Vorfiltergehäuse
Bauart: FM

Maßtabelle (mm)

Leerlaufdrehzahl $n = 1450 (1750) \text{ min}^{-1}$

BADU®Block

Centrifugal pumps, close coupled
with strainer housing
Construction: FM

Dimension table (mm)

Nominal speed $n = 1450 (1750) \text{ min}^{-1}$

Typ Type	DNS	DND	Motor [kW]		Baugröße Frame size	g	g1	h1	h2	h4	h5	m7	m8	n7	n8	p	q	s	u	V1 *	V2 *	V3	V4	H	Gewicht Weight [kg]
50/315	100	50	3,0	3,6	100L	196	170	128	280	252	380	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	895	129
	100	50	4,0	4,8	112M	230	188	128	280	252	380	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	910	137
	100	50	5,5	6,6	132S	260	213	128	280	252	380	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	983	156
	100	50	7,5	9,0	132M	260	213	128	280	252	380	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	1023	164
	100	50	11,0	13,0	160M	314	260	128	280	252	380	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	1131	184
65/160	125	65	1,1	1,3	90S	176	160	128	200	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	781	86
	125	65	1,5	1,8	90L	176	160	128	200	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	806	88
	125	65	2,2	2,6	100L	196	170	128	200	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	850	94
	125	65	3,0	3,6	100L	196	170	128	200	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	850	97
	125	65	4,0	4,8	112M	230	188	128	200	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	865	105
65/200	125	65	2,2	2,6	100L	196	170	128	225	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	850	98
	125	65	3,0	3,6	100L	196	170	128	225	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	850	101
	125	65	4,0	4,8	112M	230	188	128	225	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	865	109
	125	65	5,5	6,6	132S	260	213	128	225	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	938	130
	125	65	7,5	9,0	132M	260	213	128	225	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	978	138
65/250	125	65	3,0	3,6	100L	196	170	128	250	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	870	119
	125	65	4,0	4,8	112M	230	188	128	250	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	885	127
	125	65	5,5	6,6	132S	260	213	128	250	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	958	146
	125	65	7,5	9,0	132M	260	213	128	250	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	998	154
	125	65	11,0	13,0	160M	314	260	128	250	227	355	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	1106	174
65/315	125	65	5,5	6,6	132S	260	213	128	280	252	380	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	983	155
	125	65	7,5	9,0	132M	260	213	128	280	252	380	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	1023	163
	125	65	11,0	13,0	160M	314	260	128	280	252	380	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	1131	183
	125	65	15,0	18,0	160L	314	260	128	280	252	380	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	1186	196
	125	65	18,5	22,0	180M	352	275	128	280	252	380	280	240	240	214	200	222	14	15	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 3/4	1216	289
80/160	150	80	1,5	1,8	90L	176	160	175	225	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 1	913	126
	150	80	2,2	2,6	100L	196	170	175	225	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 1	957	132
	150	80	3,0	3,6	100L	196	170	175	225	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 1	957	135
	150	80	4,0	4,8	112M	230	188	175	225	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 1	972	143
	150	80	5,5	6,6	132S	260	213	175	225	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 1	1045	162
80/200	150	80	2,2	2,6	100L	196	170	175	250	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 1	977	143
	150	80	3,0	3,6	100L	196	170	175	250	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 1	977	146
	150	80	4,0	4,8	112M	230	188	175	250	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 1	992	154
	150	80	5,5	6,6	132S	260	213	175	250	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 1	1065	173
	150	80	7,5	9,0	132M	260	213	175	250	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 1	1105	181
80/250	150	80	11,0	13,0	160M	314	260	175	250	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 1	1213	201
	150	80	4,0	4,8	112M	230	188	175	280	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 1	992	160
	150	80	5,5	6,6	132S	260	213	175	280	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 1	1065	179
	150	80	7,5	9,0	132M	260	213	175	280	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 1	1105	187
	150	80	11,0	13,0	160M	314	260	175	280	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 1	1213	207
80/250	150	80	15,0	18,0	160L	314	260	175	280	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 1	1268	220
	150	80	18,5	22,0	180M	352	275	175	280	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 1	1298	313

BADU®Block

Kreiselpumpen in Blockbauweise
mit Vorfiltergehäuse
Bauart: FM

Maßtabelle (mm)

Leerlaufdrehzahl $n = 1450 (1750) \text{ min}^{-1}$

BADU®Block

Centrifugal pumps, close coupled
with strainer housing
Construction: FM

Dimension table (mm)

Nominal speed $n = 1450 (1750) \text{ min}^{-1}$

Typ Type	DNS	DND	Motor [kW]		Baugröße Frame size	g	g1	h1	h2	h4	h5	m7	m8	n7	n8	p	q	s	u	V1 *	V2 *	V3	V4	H	Gewicht Weight [kg]
80/315	150	80	7,5	9,0	132M	260	213	175	315	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 1	1105	204
	150	80	11,0	13,0	160M	314	260	175	315	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 1	1180	224
	150	80	15,0	18,0	160L	314	260	175	315	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 1	1268	237
	150	80	18,5	22,0	180M	352	275	175	315	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 1	1298	330
	150	80	22,0	26,0	180L	352	275	175	315	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 1	1338	356
	150	80	30,0	36,0	200L	395	305	175	315	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 1	1368	398
100/160	150	80	37,0	44,0	225S	470	335	175	315	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 3/8	G 3/8	G 3/4	G 1	1407	462
	200	100	3,0	3,6	100L	196	170	175	280	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	977	171
	200	100	4,0	4,8	112M	230	188	175	280	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	992	179
	200	100	5,5	6,6	132S	260	213	175	280	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1065	198
	200	100	7,5	9,0	132M	260	213	175	280	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1105	206
	200	100	15,0	18,0	160L	314	260	175	280	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1268	227
100/200	200	100	4,0	4,6	112M	230	188	175	280	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	992	167
	200	100	5,5	6,6	132S	260	213	175	280	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1065	186
	200	100	7,5	9,0	132M	260	213	175	280	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1105	194
	200	100	11,0	13,0	160M	314	260	175	280	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1213	214
	200	100	15,0	18,0	160L	314	260	175	280	287	462	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1268	227
	200	100	22,0	26,0	180L	352	275	175	280	302	477	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1353	359
100/250	200	100	7,5	9,0	132M	260	213	175	280	302	477	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1120	207
	200	100	11,0	13,0	160M	314	260	175	280	302	477	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1228	227
	200	100	15,0	18,0	160L	314	260	175	280	302	477	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1283	239
	200	100	18,5	22,0	180M	352	275	175	280	302	477	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1313	333
	200	100	22,0	26,0	180L	352	275	175	280	302	477	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1353	359
	200	100	30,0	36,0	200L	395	305	175	315	302	477	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1422	475
100/315	200	100	37,0	44,0	225S	470	335	175	315	302	477	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1452	498
	200	100	45,0	54,0	225M	470	335	175	315	302	477	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1452	498
	200	100	15,0	18,0	160L	314	260	175	315	302	477	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1283	250
	200	100	18,5	22,0	180M	352	275	175	315	302	477	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1313	343
	200	100	22,0	26,0	180L	352	275	175	315	302	477	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1353	369
	200	100	30,0	36,0	200L	395	305	175	315	302	477	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1383	411
125/250	200	100	37,0	44,0	225S	470	335	175	315	302	477	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1422	475
	200	100	45,0	54,0	225M	470	335	175	315	302	477	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1452	498
	200	125	11,0	13,0	160M	314	260	175	315	302	477	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1228	248
	200	125	15,0	18,0	160L	314	260	175	315	302	477	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1283	261
	200	125	18,5	22,0	180M	352	275	175	315	302	477	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1313	354
	200	125	22,0	26,0	180L	352	275	175	315	302	477	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1353	380
150/250	200	125	30,0	36,0	200L	395	305	175	315	302	477	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1383	422
	200	125	37,0	44,0	225S	470	335	175	315	302	477	350	300	306	265	235	233	18	19	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1422	486
	250	150	15,0	18,0	160L	314	260	220	400	452	672	450	380	384	350	305	288	25	22	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1478	355
	250	150	18,5	22,0	180M	352	275	220	400	452	672	450	380	384	350	305	288	25	22	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1508	448
	250	150	22,0	26,0	180L	352	275	220	400	452	672	450	380	384	350	305	288	25	22	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1548	474
	250	150	30,0	36,0	200L	395	305	220	400	452	672	450	380	384	350	305	288	25	22	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1578	516
150/315	250	150	37,0	44,0	225S	470	335	220	400	452	672	450	380	384	350	305	288	25	22	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1617	580
	250	150	45,0	54,0	225M	470	335	220	400	452	672	450	380	384	350	305	288	25	22	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1647	605
	250	150	30,0	36,0	200L	395	305	220	400	452	672	450	380	384	350	305	288	25	22	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1590	528
	250	150	37,0	44,0	225S	470	335	220	400	452	672	450	380	384	350	305	288	25	22	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1635	592
	250	150	45,0	54,0	225M	470	335	220	400	452	672	450	380	384	350	305	288	25	22	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1665	615
	250	150	30,0	36,0	200L	395	305	220	400	452	672	450	380	384	350	305	288	25	22	Rp 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1	1590	528

VD61.003

* V1 nur für Pumpengehäuse in Grauguss (EN-JL 1040) / V1 only for casing cast iron (EN-JL 1040)

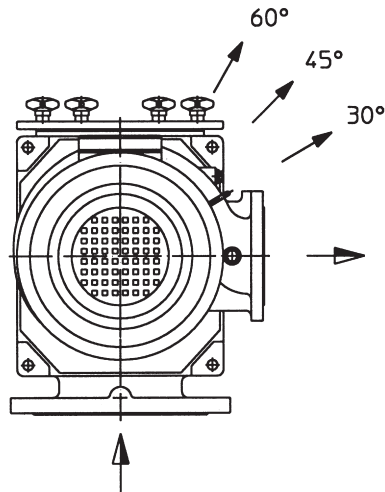
V2 nur für Pumpengehäuse in Zinnbronze (CC480K-GS) / V2 only for casing tin bronze (CC480K-GS)

BADU®Block

Kreiselpumpen in Blockbauweise
mit Vorfiltergehäuse

Bauart: FM

Druckstutzen drehbar



Ausführung R / Execution R
Standard rechts / standard right

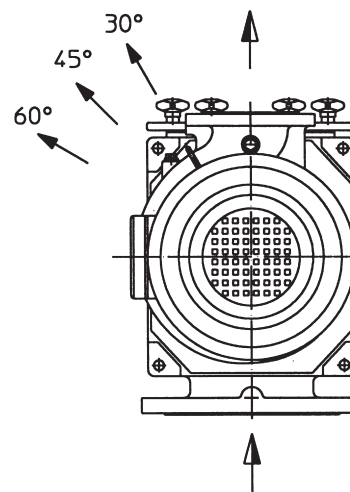
R 30° (rechts, 30° gedreht / right, position 30°)
R 45° (rechts, 45° gedreht / right, position 45°)
R 60° (rechts, 60° gedreht / right, position 60°)

BADU®Block

Centrifugal pumps, close coupled
with strainer housing

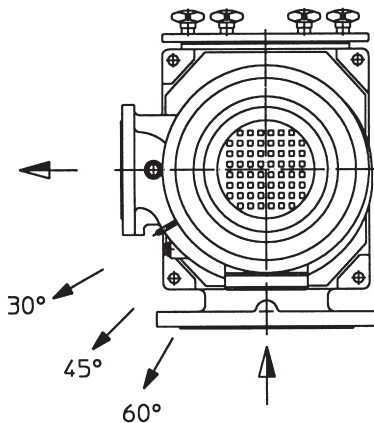
Construction: FM

Position of discharge branch



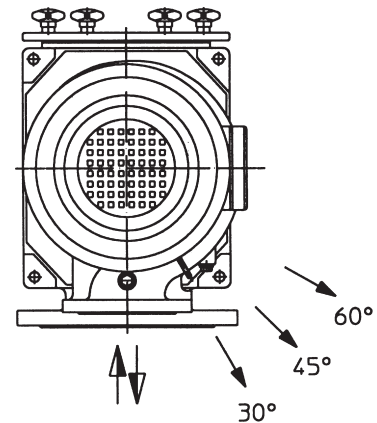
Ausführung H / Execution H
hinten / back

H 30° (hinten, 30° gedreht / back, position 30°)
H 45° (hinten, 45° gedreht / back, position 45°)
H 60° (hinten, 60° gedreht / back, position 60°)



Ausführung L / Execution L
links / left

L 30° (links, 30° gedreht / left, position 30°)
L 45° (links, 45° gedreht / left, position 45°)
L 60° (links, 60° gedreht / left, position 60°)



Ausführung V / Execution V
vorne / front

V 30° (vorne, 30° gedreht / front, position 30°)
V 45° (vorne, 45° gedreht / front, position 45°)
V 60° (vorne, 60° gedreht / front, position 60°)

Alle Pumpen sind um 90° auf dem Filtergehäuse drehbar.
The discharge branch of every pump can be set to any position of 90°.

Folgende Pumpen sind um 90° und 45° drehbar:

The discharge branch of the following pumps can additionally be set to any position of 90° and 45°:

65/160; 65/200; 65/250; 65/315; 80/160; 80/200; 80/250; 80/315; 100/160; 100/200; 100/250; 100/315; 125/250; 125/315; 150/250; 150/315

Folgende Pumpen sind um 90°, 60° und 30° drehbar:

The discharge branch of the following pumps can additionally be set to any position of 90°, 60° and 30°:

200/250; 200/315

BADU®Block

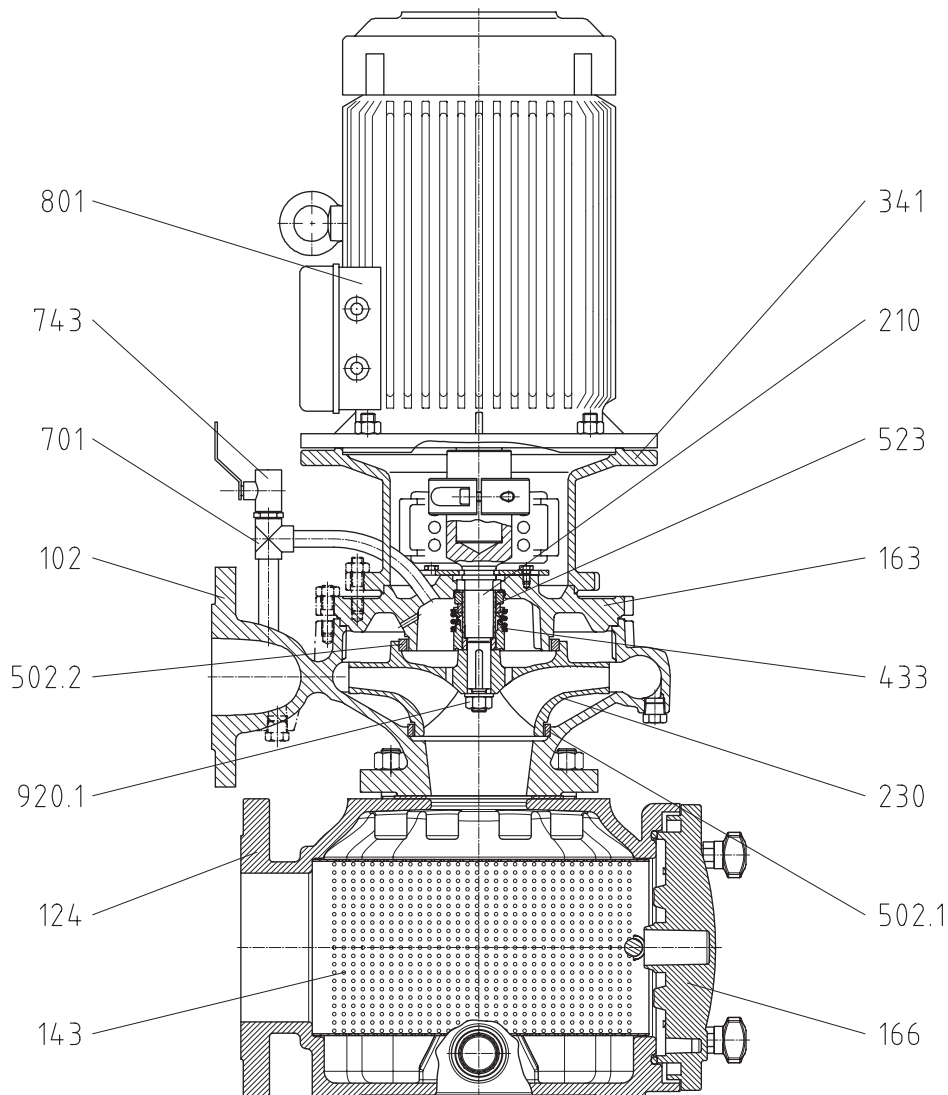
**Kreiselpumpen in Blockbauweise
mit Vorfiltergehäuse
Bauart: FM**

Schnittzeichnung

BADU®Block

**Centrifugal pumps, close coupled
with strainer housing
Construction: FM**

Sectional drawing



VW61.10.004

- 102 Spiralgehäuse
- 124 Vorfiltergehäuse
- 143 Saugsieb
- 163 Druckdeckel
- 166 Filterdeckel
- 210 Welle
- 230 Laufrad
- 341 Antriebslaterne
- 433 Gleitringdichtung
- 502.1 Spaltring
- 502.2 Spaltring
- 523 Wellenhülse
- 701 Zirkulationsleitung
- 743 Entlüftungshahn
- 801 Flanschmotor
- 920.1 Sechskantmutter

- 102 Volute casing
- 124 Strainer housing
- 143 Suction strainer
- 163 Seal housing
- 166 Filter lid
- 210 Shaft
- 230 Impeller
- 341 Motor bracket
- 433 Mechanical seal
- 502.1 Casing wear ring
- 502.2 Casing wear ring
- 523 Shaft sleeve
- 701 Circulation line
- 743 Vent valve
- 801 Flange motor
- 920.1 Nut

BADU®Block

**Kreiselpumpen in Blockbauweise
mit Vorfiltergehäuse
Bauart: FM**

Ausschreibungstext

Projektbezeichnung/-nummer: _____
Sachbearbeiter: _____ Datum: _____

_____ Stück normalsaugende, vertikale Speck BADU Block-Pumpe mit integriertem Vorfilter, mit direkt angeflanschem Drehstrom-Normmotor, mit Festlager, Lager lebensdauergeschmiert und abgedichtet.

Typ

Bauart _____ FM
Förderstrom _____ m³/h
Förderhöhe _____ m
Drehzahl _____ min⁻¹
Laufreddurchmesser _____ mm
Leistungsbedarf im Betriebspunkt _____ kW
Saugstutzen DN _____ mm
Druckstutzen DN *) _____ mm
(Drehbar, kein Zwischenstück erforderlich)
Flansche:
Bis DN 150 nach EN1092-2 PN 16
Bis DN 200 nach EN1092-2 PN 10

Fördermedium _____
Zulaufbetrieb/Saugbetrieb _____

Werkstoffausführung

Gehäuseteile _____
Laufgrad _____
Spaltringe _____
Pumpenwelle _____
Wellenschutzhülse _____
Antriebslaterne _____
Vorfiltergehäuse _____
Saugsieb _____
Filterdeckel _____
Laufgradmutter _____

Wellenabdichtung

Spezial-Hartmetall-Balggleitringdichtung, drehrichtungsunabhängig, mediumgeköhlt und -geschmiert über Zirkulationsleitung und PVC-Gewebeschlauch mit Entlüftungshahn.

Stutzenstellung _____ R/H/L/V (Standard R)

Motordaten

Spannung _____ V
Frequenz _____ Hz
Leistung _____ kW
Drehzahl _____ min⁻¹
Schutzart _____ IP 55
Isolationsklasse _____ F
Bauform _____ IM B5
IEC-Normmotor

Fabrikat: Speck Pumpen

*) Druckstutzen sind um 90° verdrehbar.
Bei folgenden Pumpen zusätzlich um 45° verdrehbar:
65/160, 65/200, 65/250, 65/315, 80/160, 80/200, 80/250, 80/315, 100/160, 100/200, 100/250, 100/315, 125/250, 125/315, 150/250, 150/315
Bei folgenden Pumpen um 90° und zusätzlich um jeweils 30° verdrehbar: 200/250, 200/315.

BADU®Block

**Centrifugal pumps, close coupled
with strainer housing
Construction: FM**

Quote form

Project name / project no.: _____
Contact person: _____ Date: _____

_____ (quantity) Normal priming, vertical Speck BADU Block pump with integrated strainer, with directly flanged three phase norme-motor, with solid bearing, sealed and lubricated for life.

Type

Construction _____ FM
Flow rate _____ m³/h
Head _____ m
Motor speed _____ rpm
Impeller diameter _____ mm
Power at operating point _____ kW
Suction connection DN _____ mm
Discharge connection DN _____ mm
Position of the discharge is variable,
no adapter necessary
Up to DN 150 according to EN 1092-2 PN 16
Up to DN 200 according to EN 1092-2 PN 10

Medium to be pumped _____
Intake mode / suction mode _____

Material Code

Casing parts _____
Impeller _____
Wear rings _____
Pump shaft _____
Protective shaft sleeve _____
Drive lantern _____
Strainer housing _____
Strainer basket _____
Strainer housing lid _____
Impeller cap _____

Shaft seal

Special bellows-type mechanical seal, hard metal, for both directions of rotation, cooled and lubricated by pumped medium via circulation pipe and PVC nylon reinforced hose with air relief valve.

Branch position _____ R/H/L/V (R is standard)

Motor data

Voltage _____ V
Frequency _____ Hz
Power _____ kW
Motor speed _____ rpm
Type of motor enclosure _____ IP 55
Insulation class _____ F
Mechanical design _____ IM B5
IEC norm motor

Manufacture: Speck Pumpen

*) Discharge port can be rotated by 90° on all pumps. In addition the discharge port of the following pumps can also be rotated by 45°: 65/160, 65/200, 65/250, 65/315, 80/160, 80/200, 80/250, 80/315, 100/160, 100/200, 100/250, 100/315, 125/250, 125/315, 150/250, 150/315
The discharge port of the following pumps can be rotated both 90° and 30°: 200/250, 200/315.

Rohrreibungskennlinie

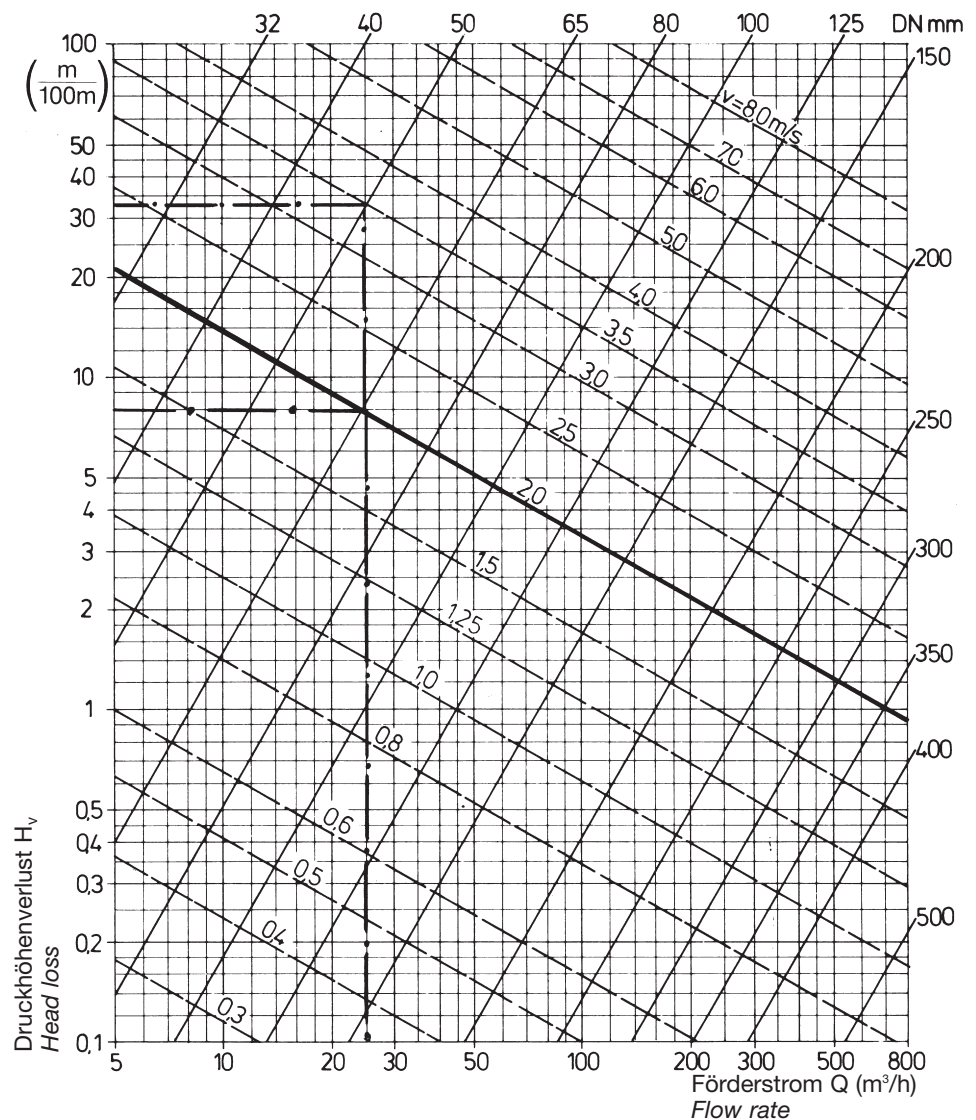
Reibungsverlust (h_v) in m pro 100 m
neue Rohrleitung
10 m $\approx$ 1 bar

Pipe Friction Characteristics

Friction loss (h_v) in m per 100 m of
new pipeline
10 m $\approx$ 1 bar

z.B. / e.g.

d	63	75	90	110	140
DN	50	65	80	100	125



Die Druckhöhenverluste gelten für reines Wasser von 20 °C und für Flüssigkeiten gleicher kinematischer Viskosität, bei neuen Stahlrohren. / Head losses are computed for clean water of 20 °C as well as for liquids of similar kinetic viscosity.

Für Kunststoffrohre sind die Werte mit $\approx 0,8$ zu multiplizieren. / For plastic pipes the values should be multiplied by $\approx 0,8$.

Beispiel:	Q = 25 m³/h, 10 m Kunststoffleitung mitDN 50 = d 63	DN 65 = d 75
	Abgelesene Verlusthöhe..... H_v = 33 m pro 100 m	8,00 m pro 100 m
	Korrekturfaktor 0,80 für Kunststoffrohre26,40 m pro 100 m	6,40 m pro 100 m
Verlusthöhe	Für 10 m Rohrleitung (mal $\frac{10}{100}$)H = 2,64 m	0,64 m
	Kontrolle der Fließgeschwindigkeitv = 3,50 m/s (zu hoch)	2,00 m/s (O.K.)
Example:	Q = 25 m³/h, 10 m of plastic pipe withDN 50 = d 63	DN 65 = d 75
	Head loss readout H_v = 33 m pro 100	8,00 pro 100 m
	Correction factor 0,80 for plastic pipes26,40 m pro 100 m	6,40 m pro 100 m
Head loss	For 10 m pipe section (mal $\frac{10}{100}$)H = 2,64 m	0,64 m
	Monitored flow speedv = 3,50 m/s (too high)	2,00 m/s (O.K.)
	Wahl: DN 65 bzw. PVC d 75	
	Option: DN 65 or PVC d 75, respectively	

Auszug aus unserem weiteren Lieferprogramm

- Normkreispumpen nach DIN 24255 und EN733 in Blockausführung und in Ausführung mit Grundplatte und Kupplung
- Stufenkreispumpen Edelstahl, Baureihe IN-V und IN-V-S
- Messwasserpumpen
- Schwimmbadbodenreiniger
- Chlordruckerhöhungspumpen
- Solarabsorber zur Schwimmbadwassererwärmung
- Kunststoff-Kreispumpen bis max. 120 m³/h
- Gegenstrom-Schwimmanlagen mit Massagestationen
- Umfangreiches Programm für Industrie, Handel und Handwerk

**Bitte fordern Sie ausführliche technische
Unterlagen bei uns an.**

Excerpt from our production programme

- *Standard centrifugal pumps according to DIN 24255 and EN733, close coupled, also available with base plate and coupling*
- *Multistage centrifugal pumps, stainless steel, type IN-V and IN-V-S*
- *Sample water pumps*
- *Automatic pool cleaners*
- *Pressure boosting pumps for chlorine gas injection units*
- *Solar absorbers of EPDM for heating of swimming pool water*
- *Plastic centrifugal pumps up to max. 120 m³/h*
- *Counter swim units with massage units*
- *Products offered in great variety for industry, trade and commerce*

***Please ask for our detailed technical
information.***



VERKAUFSGESELLSCHAFT Karl Speck GmbH & Co. KG
Postfach 10 • D-91231 Neunkirchen am Sand
Tel. 0 91 23 - 949-0 • Fax 0 91 23 - 94 92 60
Hausadresse:
Hauptstraße 1-3 • D-91233 Neunkirchen am Sand
www.speck-pumps.com • info@speck-pumps.com

Niederlassungen und Vertretungen in Deutschland / Branches and Representations in Germany

15366 BERLIN-HÖNOW
Rolf Sussjew
Handelsvertretung
Hoppegartener Straße 70 c
Tel. 0 33 42 - 42 25 35
Fax 0 33 42 - 42 25 36
rsussjew@aol.com

22342 HAMBURG
E. C. v. Karstedt, Ing. Büro
Postfach 67 02 10
Tel. 0 40 - 6 44 80 66
Fax 0 40 - 6 44 06 37
Hausadresse:
Farmseener Landstraße 4
22359 Hamburg
www.speck-pumpen-hamburg.de
pumpen@ecvkarstedt.de

28219 BREMEN
E. C. von Karstedt
Ing. Büro
Emder Straße 78
Tel. 04 21 - 3 80 90 85
Fax 04 21 - 3 80 90 82
pumpen@ecvkarstedt.de

31749 AUETAL
IVT-Pumpen GmbH i.G.
Zum Wischfeld 1A
Tel. 0 57 52 - 92 95 97
Fax 0 57 52 - 92 95 99
www.traderpumps.de
info@traderpumps.de

40221 DÜSSELDORF
Klaus Schober
Vertretung und Werkslager
Volmerswerther Straße 86
Tel. 02 11 - 30 20 07 60
Fax 02 11 - 30 20 07 69
www.speck-schober.de
info@speck-schober.de

63110 RODGAU
Philipp-Reis-Straße 5
Tel. 0 61 06 - 20 64
Fax 0 61 06 - 2 44 10
rodgau@speck-pumps.com

70829 GERLINGEN
Postfach 10 04 26
Tel. 0 71 56 - 4 36 18-0
Fax 0 71 56 - 4 36 18-18
Hausadresse:
Rosenstraße 29
70839 Gerlingen
gerlingen@speck-pumps.com

81737 MÜNCHEN
Scherbaumstraße 31
Tel. 0 89 - 6 70 10 08
Fax 0 89 - 6 70 60 71
muenchen@speck-pumps.com

**Niederlassung für Nord-/Ostbayern/
Sachsen/Thüringen/Sachsen-Anhalt/
Süd-Brandenburg
91205 NEUNKIRCHEN AM SAND**
Tel. 0 91 23 - 94 92 35
Fax 0 91 23 - 94 92 45
Hausadresse:
Hauptstraße 1-3
91233 Neunkirchen am Sand

**Zweigbüro Sachsen/Thüringen/
Sachsen-Anhalt/Süd-Brandenburg
08451 CRIMMITSCHAU**
Westbergstraße 12
Tel. 0 37 62 - 70 53 01
Fax 0 37 62 - 70 53 02
crimmi@speck-pumps.com