

Montage- und Bedienungsanleitung HeatBloC® K32 - DN 20







Art. Nr. 9932053x-mub-de - Version V12 - Stand 2020/04

Original-Anleitung

Böcklerstr. 11

Technische Änderungen vorbehalten!

Printed in Germany - Copyright by PAW GmbH & Co. KG

31789 Hameln - Germany

PAW GmbH & Co. KG



Inhaltsverzeichnis

1	Alle	geme	ines	4
	1.1	Gel	tungsbereich der Anleitung	4
	1.2	Bes	stimmungsgemäße Verwendung	4
2	Sic	cherh	eitshinweise	5
3	Pro	odukt	beschreibung	6
	3.1	Aus	sstattung	6
	3.2	Fur	ıktion	7
	3.2	2.1	3-Wege-Mischer [Fachmann]	8
	3.2	2.2	Pumpe [Fachmann]	11
	3.2	2.3	Schwerkraftbremse	11
	3.2	2.4	Zubehör: Stellmotor (nicht im Lieferumfang enthalten)	12
4	Мс	ontage	e und Installation [Fachmann]	13
	4.1	Моі	ntage des Modulverteilers/Befestigungswinkels mit Halteplatte	13
	4.2	Мо	ntage des HeatBloC®s und Inbetriebnahme	14
	4.3	Zub	behör: Schneidringverschraubung (nicht im Lieferumfang enthalten)	16
5	Lie	eferun	nfang [Fachmann]	17
6	Te	chnis	che Daten	19
	6.1	Dru	ckverlust- und Pumpenkennlinien	20
7	En	tsorg	ung	21



1 Allgemeines



Lesen Sie diese Anleitung vor der Installation und Inbetriebnahme sorgfältig durch. Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Gebrauch in der Nähe der Anlage auf.

1.1 Geltungsbereich der Anleitung

Diese Anleitung beschreibt die Funktion, Installation, Inbetriebnahme und Bedienung des gemischten HeatBloC®s K32. Für andere Komponenten der Anlage, wie z. B. die Pumpe, den Regler oder den Modulverteiler, beachten Sie bitte die Anleitungen des jeweiligen Herstellers. Die mit [Fachmann] bezeichneten Kapitel richten sich ausschließlich an den Fachhandwerker.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der HeatBloC® darf nur in Heizungskreisen unter Berücksichtigung der in dieser Anleitung angegebenen technischen Grenzwerte verwendet werden.

Der HeatBloC® darf **nicht** in Trinkwasseranwendungen eingesetzt werden.

Die bestimmungswidrige Verwendung des HeatBloC®s führt zum Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche.

Verwenden Sie ausschließlich PAW-Zubehör in Verbindung mit dem HeatBloC®.

Die Verpackungsmaterialien bestehen aus recycelbaren Materialien und können dem normalen Wertstoffkreislauf wieder zugeführt werden.



2 Sicherheitshinweise

Die Installation und Inbetriebnahme sowie der Anschluss der elektrischen Komponenten setzen Fachkenntnisse voraus, die einem anerkannten Berufsabschluss als Anlagenmechaniker/in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik bzw. einem Beruf mit vergleichbarem Kenntnisstand entsprechen [Fachmann].

Bei der Installation und Inbetriebnahme muss folgendes beachtet werden:

- Einschlägige regionale und überregionale Vorschriften
- Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft
- Anweisungen und Sicherheitshinweise dieser Anleitung



VORSICHT



Personen- und Sachschaden!

Der HeatBloC® ist nur geeignet für den Einsatz in Heizungskreisen mit Heizungswasser gemäß VDI 2035 / Ö-Norm H 5195-1.

Der HeatBloC® darf **nicht** in Trinkwasseranwendungen eingesetzt werden.

ACHTUNG

Sachschaden durch Mineralöle!

Mineralölprodukte beschädigen die EPDM-Dichtungselemente nachhaltig, wodurch die Dichteigenschaften verloren gehen. Für Schäden, die durch derartig beschädigte Dichtungen entstehen, übernehmen wir weder eine Haftung noch leisten wir Garantieersatz.

- Vermeiden Sie unbedingt, dass EPDM mit mineralölhaltigen Substanzen in Kontakt kommt.
- Verwenden Sie ein mineralölfreies Schmiermittel auf Silikon- oder Polyalkylenbasis, wie z. B. Unisilikon L250L und Syntheso Glep 1 der Firma Klüber oder Silikonspray.

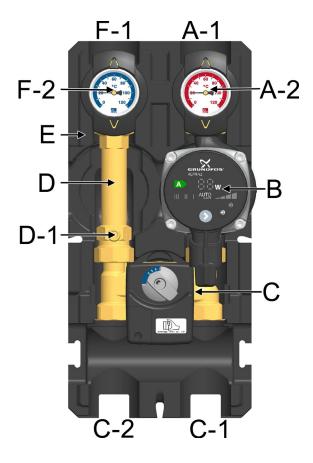


3 Produktbeschreibung

Der HeatBloC® K32 ist eine vormontierte Armaturengruppe für Heizungskreise. Die Pumpe kann durch die Kugelhähne und den Mischer abgesperrt werden und kann so einfach gewartet werden, ohne dass das Wasser im Heizungskreis abgelassen werden muss.

Der PAW-HeatBloC® wird direkt auf einen PAW-Modulverteiler oder auf eine Halteplatte mit Übergangsverschraubungen montiert. Mit Hilfe von Übergangsverschraubungen können PAW-HeatBloC®s auch auf PAW-Modulverteiler anderer Dimensionen montiert werden.

3.1 Ausstattung

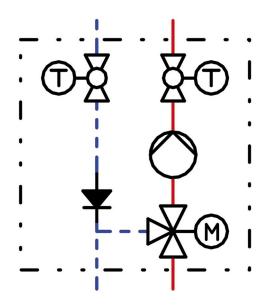


- A-1 Vorlauf (Verbraucherkreis)
- A-2 Ganzmetall-Thermometer mit Tauchhülse im Kugelhahn integriert (Vorlauf)
- B Heizungspumpe
- C 3-Wege-Mischer
- C-1 Vorlauf (Wärmeerzeuger)
- C-2 Rücklauf (Wärmeerzeuger)
- D-1 aufstellbare Schwerkraftbremse
- D Rücklaufrohr
- E funktionsoptimierte

 Design-Isolierung
- F-2 Ganzmetall-Thermometer mit Tauchhülse im Kugelhahn integriert (Rücklauf)
- F-1 Rücklauf (Verbraucherkreis)



3.2 Funktion



K32 – HeatBloC® mit 3-Wege-Mischer

Über den integrierten Mischer wird die Vorlauftemperatur des HeatBloC®s geregelt. Heißes Erzeugerwasser und abgekühltes Rücklaufwasser werden gemischt, um die gewünschte Vorlauftemperatur des HeatBloC®s zu erzeugen. Die Einstellung des Mischers erfolgt durch einen externen Regler in Verbindung mit dem elektrischen Stellantrieb.



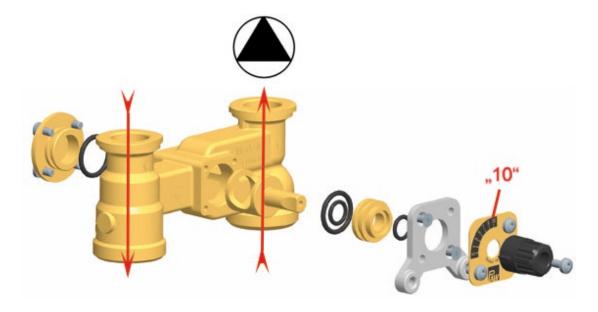
Einsatzgebiete:

- Anlagen mit mehreren Heizkreisen und unterschiedlichen Vorlauftemperaturen (Heizkörper und Fußbodenheizung)
- Anlagen mit hohen erzeugerbedingten Vorlauf-Temperaturschwankungen (Festbrennstoffkessel, Anlagen mit Kraftwärmekopplung)



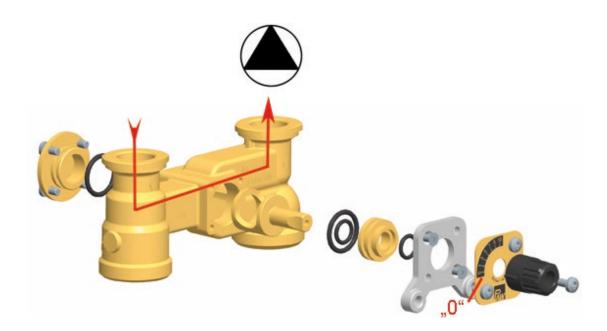
3.2.1 3-Wege-Mischer [Fachmann]

Der motorbetriebene Drei-Wege-Mischer (C) regelt mittels Vorlauffühler und Regler die Vorlauftemperatur des Verbraucherkreises auf den geforderten Wert.



Stellung 10: Durchgangsstellung, keine Beimischung

Vorlauftemperatur Verbraucher = Vorlauftemperatur Wärmeerzeuger



Stellung 0: 100% Beimischung

Vorlauftemperatur Verbraucher = Rücklauftemperatur Verbraucher



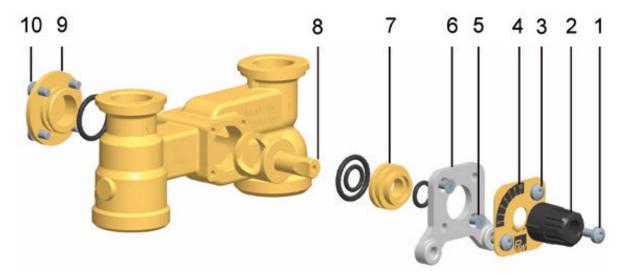
9

Wechsel des Vorlaufs [Fachmann]

Ausbau des Mischers

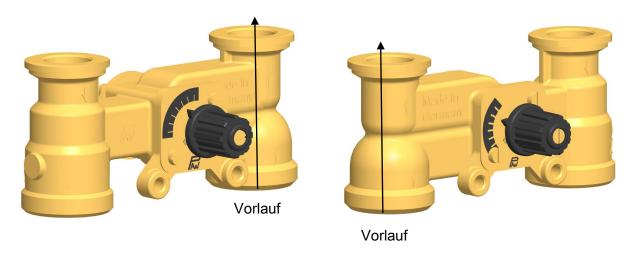
- 1. Ziehen Sie die Thermometergriffe (A-2, F-2) ab und nehmen Sie die vordere Isolierschale ab.
- 2. Nehmen Sie die Armaturengruppe aus der hinteren Isolierschale heraus.
- 3. Bauen Sie den Mischer (C) aus.

Umbau des Mischers



- 1. Lösen Sie die Schraube (1).
- 2. Ziehen Sie den Drehknopf (2) von der Kükenachse herunter.
- 3. Lösen Sie die Schrauben (3).
- 4. Nehmen Sie die Abdeckplatte (4) ab.
- 5. Lösen Sie die zwei Schrauben (5).
- 6. Ziehen Sie die Frontplatte (6) ab.
- 7. Ziehen Sie die Dichtungsbuchse (7) zusammen mit dem Küken (8) aus dem Mischergehäuse heraus.
- 8. Lösen Sie die Schrauben (10) auf der Mischerrückseite.
- 9. Nehmen Sie den Deckel (9) auf der Mischerrückseite ab, setzen Sie ihn auf der anderen Seite des Mischers wieder ein und befestigen Sie ihn mit den Schrauben (10).
- 10. Setzen Sie die Dichtungsbuchse (7) zusammen mit dem Küken (8) in den Mischerkanal ein.
- 11. Schrauben Sie die Frontplatte (6) mit den Schrauben (5) fest.





Mischer mit Vorlauf rechts

Mischer mit Vorlauf links

- 12. Drehen Sie die Abdeckplatte (4) so, dass die Bezeichnung PAW unten steht und die Skala entsprechend der oben stehenden Abbildung verläuft.
- 13. Schrauben Sie die Abdeckplatte (4) mit den Schrauben (3) an.
- 14. Stecken Sie den Drehknopf (2) auf die Kükenachse.
- 15. Verschrauben Sie den Drehknopf (2) mit dem Küken (8) mit der Schraube (1).

Umbau und Inbetriebnahme des HeatBloC®s

1. Vertauschen Sie das Rücklaufrohr (D) und die Vorlaufstrecke mit der Pumpe (B).

Beachten Sie die Förderrichtung der Pumpe!

Drehen Sie den Pumpenkopf so, dass der Klemmenkasten nach oben bzw. zur Mitte der Armaturengruppe zeigt.

- 2. Demontieren und tauschen Sie die Kugelhähne.
- 3. Montieren Sie den HeatBloC® und schließen Sie ihn an.
- 4. Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme alle Überwurfmuttern und ziehen Sie sie ggf. nach.
- Montieren Sie die Isolierung erst nach erfolgter Druckprüfung.
 Rasten Sie abschließend die Thermometergriffe (A-2, F-2) auf.



3.2.2 Pumpe [Fachmann]

Die Pumpe ist vollständig absperrbar. Sie kann gewechselt und gewartet werden, ohne dass das Wasser des Heizungskreises abgelassen werden muss.

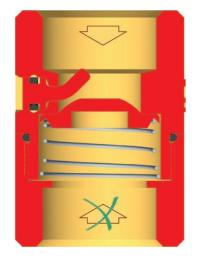
Absperren der Pumpe

- 1. Drehen Sie die Kugelhähne im Vor- und Rücklauf (A-2, F-2) zu.
- 2. Ziehen Sie den Stellmotor vom Mischer ab.
- 3. Drehen Sie den Stellknopf des Mischers so, dass die schwarze Nase auf "VL zu" zeigt. Der Mischer ist nun tropfdicht verschlossen.

3.2.3 Schwerkraftbremse

Der HeatBloC® ist im Rücklaufrohr mit einer aufstellbaren Schwerkraftbremse (D-1) ausgestattet.

Betrieb



Im Betrieb muss die Markierung auf "Z" zeigen.

- → Die Schwerkraftbremse ist geschlossen.
- → Durchfluss nur in Pfeilrichtung.



Befüllen, Entleeren, Entlüften



Zum Befüllen, Entleeren und Entlüften muss die Markierung auf "A" zeigen.

- → Die Schwerkraftbremse ist geöffnet.
- → Durchfluss in beide Richtungen.





3.2.4 Zubehör: Stellmotor (nicht im Lieferumfang enthalten)

Der PAW-Stellmotor für witterungsgeführte Regelungen ist als Zubehör erhältlich. Für Mischer mit Vorlauf links muss die Skala um 180° gedreht werden.

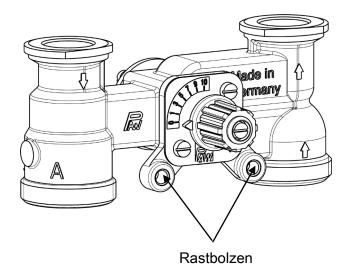


für Mischer mit Vorlauf rechts



für Mischer mit Vorlauf links





Montage des Stellmotors für Mischer mit Vorlauf rechts:

- Demontieren Sie den Stellknopf des Mischers.
- Montieren Sie den Stellknopf, der dem Stellmotor beiliegt.
- Bringen Sie den Stellknopf des Mischers in die Position 0.
- Stellen Sie den Wahlschalter am Stellmotor auf Handbetrieb.
- Drehen Sie den Drehknopf des Stellmotors nach links in die nebenstehend gezeigte Position.
- Rasten Sie den Stellmotor auf den Stellknopf des Mischers und die zwei Rastbolzen auf.
- 7. Stellen Sie am Stellmotor den Automatikbetrieb ein.



4 Montage und Installation [Fachmann]

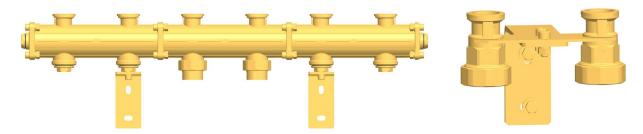
Der HeatBloC® K32 muss entweder auf einem PAW-Modulverteiler oder auf einem Satz Befestigungswinkel mit Halteplatte montiert werden. Der Modulverteiler, die Befestigungswinkel und die Halteplatte sind nicht im Lieferumfang enthalten.

ACHTUNG

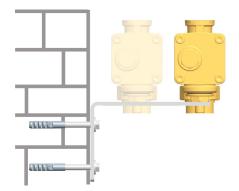
Sachschaden!

Um Schäden an der Anlage zu verhindern, muss der Montageort trocken, tragsicher, frostfrei und vor UV-Strahlung geschützt sein.

4.1 Montage des Modulverteilers/Befestigungswinkels mit Halteplatte



Montieren Sie den Modulverteiler wie in der separaten Anleitung beschrieben oder montieren Sie den Befestigungswinkel mit Halteplatte.



Falls möglich, wählen Sie die Befestigungslöcher, die am weitesten von der Wand entfernt sind.

So können Sie die Isolierung des Modulverteilers einfacher montieren.



4.2 Montage des HeatBloC®s und Inbetriebnahme

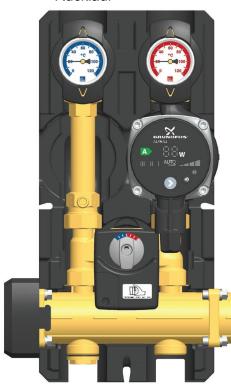
Der HeatBloC® kann installiert werden

• Option 1:

auf einem PAW-Modulverteiler.

Verbraucherkreis

Rücklauf Vorlauf



Vorlauf Rücklauf

Wärmeerzeuger

 Option 2: auf einer Halteplatte mit Übergangsverschraubungen.

Verbraucherkreis

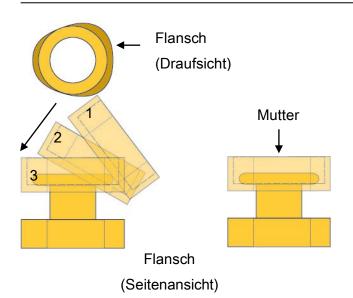
Rücklauf Vorlauf

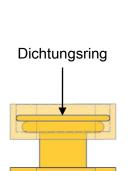


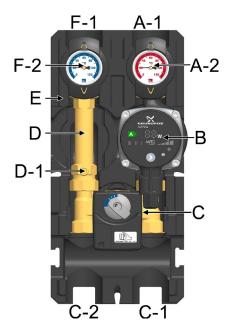
Rücklauf Vorlauf

Wärmeerzeuger







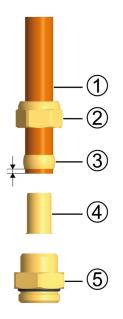


- Nehmen Sie die Thermometergriffe
 (A-2, F-2) heraus und ziehen Sie die
 vordere Isolierschale des HeatBloC®s
 ab.
- Schrauben Sie die Muttern an den unteren Anschlüssen des HeatBloC®s ab und entnehmen Sie die Dichtungsringe.
- Stülpen Sie die beiden Muttern über die Flansche.
- Legen Sie die Dichtungsringe in die Muttern ein.
- Setzen Sie den HeatBloC® auf die beiden Muttern.
- Ziehen Sie die Muttern an.
 Achten Sie darauf, dass sich die Muttern nicht verkanten und dass die Dichtungsringe nicht verrutschen.
- Verrohren Sie den HeatBloC® mit der Anlage. Die Montage an die Rohrleitung muss spannungsfrei erfolgen.
- 8. Schließen Sie die Pumpe an.
- Führen Sie eine Druckprobe durch und prüfen Sie alle Verschraubungen.
- Montieren Sie die vordere Isolierschale und die Thermometergriffe (A-2, F-2).



4.3 Zubehör: Schneidringverschraubung (nicht im Lieferumfang enthalten)

Die Anbindung an die Heizungsinstallation kann schnell, druckdicht und lötfrei durch optional erhältliche Schneidringverschraubungen erfolgen.



Nicht im Lieferumfang enthalten!

- Schieben Sie die Überwurfmutter ② und den Schneidring ③ auf das Kupferrohr ①. Damit eine sichere Krafteinleitung und Abdichtung gewährleistet ist, muss das Rohr mindestens 3 mm aus dem Schneidring herausstehen.
- 2. Schieben Sie die Stützhülse 4 in das Kupferrohr.
- Stecken Sie das Kupferrohr mit den aufgesteckten Einzelteilen (②, ③ und ④) so weit wie möglich in das Gehäuse der Schneidringverschraubung ⑤ hinein.
- 4. Schrauben Sie die Überwurfmutter ② zunächst handfest an.
- 5. Ziehen Sie die Überwurfmutter ② mit einer ganzen Umdrehung fest an. Um den Dichtring nicht zu beschädigen, sichern Sie hierbei das Gehäuse der Schneidringverschraubung ⑤ gegen Verdrehen.



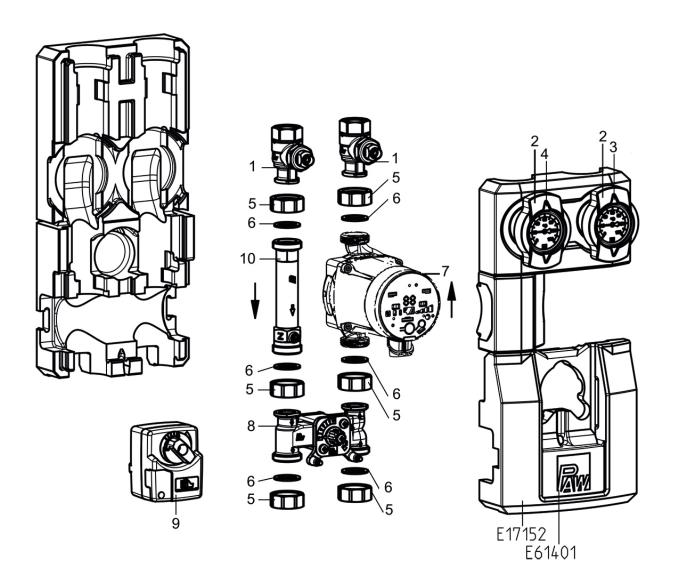
17

5 Lieferumfang [Fachmann]

HINWEIS

Reklamationen und Ersatzteilanfragen/-bestellungen werden ausschließlich unter Angabe der Seriennummer bearbeitet!

Die Seriennummer befindet sich auf dem Rücklaufrohr des Heizkreises.





Position	Ersatzteil	Artikelnummer
1	Thermokugelhahn DN 20, F ½" x ¾" IG	N00202
2	Thermometergriff für Thermokugelhahn 1"	N00248
3	Zeigerthermometer, rote Skala, d=50 mm, 0-120 °C	N00242
4	Zeigerthermometer, blaue Skala, d=50 mm, 0-120 °C	N00243
5	Überwurfmutter G 1"	2055
6	Dichtung ½", für Verschraubung 1"	N00129
7	Pumpe siehe folgende Tabelle	
8	3-Wege-Mischer DN 20, F ¾" x 1" AG	N00043
9	Stellmotor 2 Nm, 230 V	N00070
10	Messingrohr DN 20, 2x 1" AG, 130 mm, mit Schwerkraftbremse	N00141

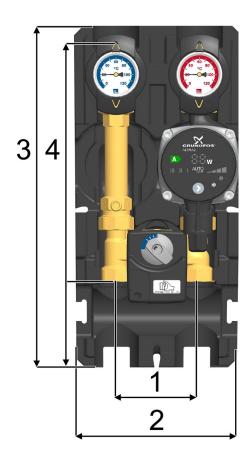
Artikelnummer Heizkreis*	Pumpe	Artikelnr.	EEI
32053(M)WP6	Wilo Para SC 15/6-43	N00258	< 0,20
32053(M)WH6	Wilo-Stratos PICO 15/1-6	E1239615	< 0,20
32053(M)GM6	Grundfos UPM3 Auto L 15-70 PP3	E1212360	< 0,20
32053(M)GH6	Grundfos Alpha2.1 15-60	E121221	< 0,17

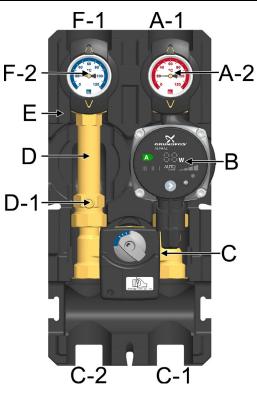
^{*}Heizkreise incl. Stellmotor beinhalten in der Artikelnummer zusätzlich ein M, z. B. 36063**M**WH6 (ohne Stellmotor = 36063WH6)



6 Technische Daten

K32	DN 20 (¾")			
Abmessungen				
Achsabstand (1)	90 mm			
Breite Isolierung (2)	180 mm			
Höhe Isolierung (3)	385 mm			
Einbaulänge (4)	255 mm			
Anschlüsse				
Abgang (A-1, F-1)	3/4" Innengewinde			
Zulauf (C-1, C-2)	1" Außengewinde			
Technische Daten				
Öffnungsdruck Schwerkraftbremse (D-1)	200 mmWS, aufstellbar			
Werkstoffe				
Armaturen	Messing			
Dichtungen	EPDM / NBR			
Isolierung	EPP			

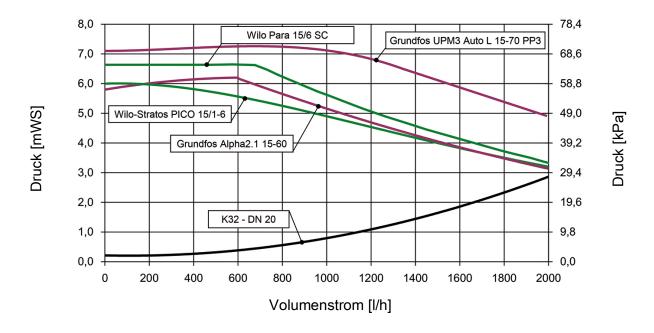






K32	DN 20 (¾")
Hydraulik	
Maximaler Druck	6 bar
Maximale Temperatur	110 °C
K _{VS} -Wert [m ³ /h]	3,7

6.1 Druckverlust- und Pumpenkennlinien



20 9932053x-mub-de – V12 2020/04



7 Entsorgung

HINWEIS

Elektro- und Elektronikgeräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Zur Rückgabe stehen in Ihrer Nähe kostenfreie Sammelstellen für Elektroaltgeräte sowie ggf. weitere Annahmestellen für die Wiederverwendung der Geräte zur Verfügung. Die Adressen erhalten Sie von Ihrer Stadt- bzw. Kommunalverwaltung.



Sofern das alte Elektro- bzw. Elektronikgerät personenbezogene Daten enthält, sind Sie selbst für deren Löschung verantwortlich, bevor Sie es zurückgeben.

Batterien und Akkus müssen vor der Entsorgung des Produkts ausgebaut werden. Je nach Produktausstattung (mit zum Teil optionalem Zubehör) können einzelne Komponenten auch Batterien und Akkus enthalten.
Bitte beachten Sie hierzu die auf den Komponenten angebrachten Entsorgungssymbole.





PAW GmbH & Co. KG

Böcklerstraße 11

31789 Hameln - Germany

www.paw.eu

Telefon: +49 (0) 5151 9856 - 0

Telefax: +49 (0) 5151 9856 - 98