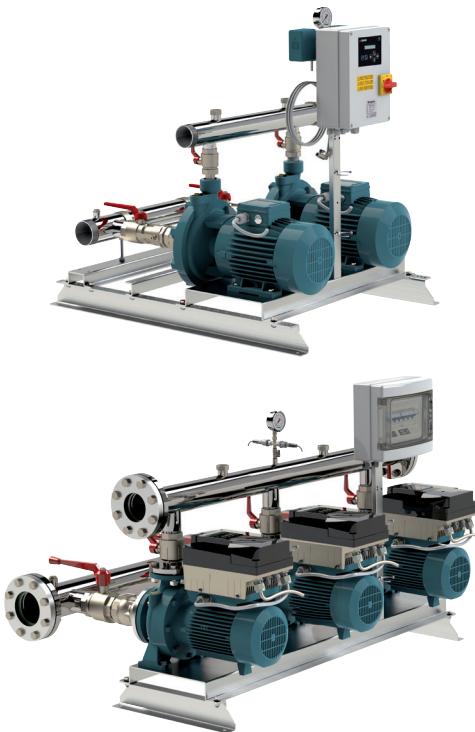


Druckerhöhungsanlagen mit 1 bis 3 Kreiselpumpen mit fester oder variabler Drehzahl (WECHSELRICHTER)



### Anlagen mit fester Drehzahl

BS 2-6F Aggregate mit 2 bis 6 Pumpen mit fester Drehzahl

Aggregate mit 4, 5 und 6 Pumpen sind auf Anfrage erhältlich.

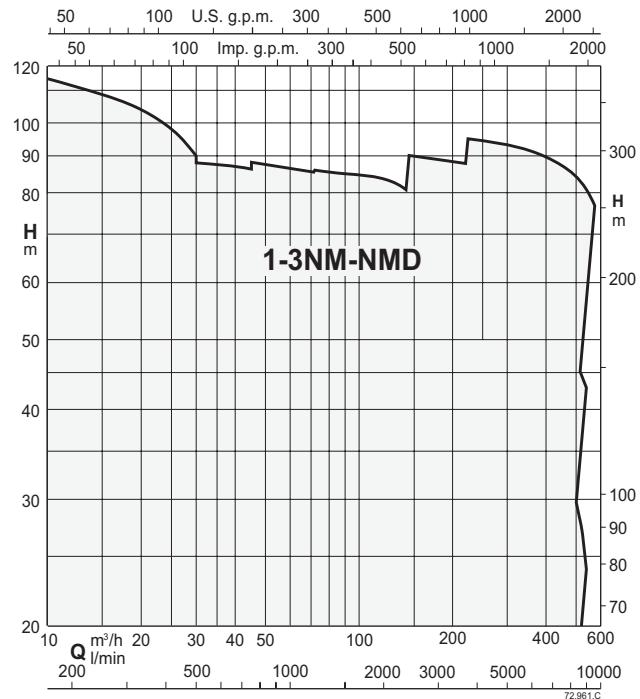
Anhand des Systemdrucks regeln Druckschalter (bis 3-fach-Anlagen) den Kaskadenstart der Pumpen und der Mikroprozessor tauscht die Führungspumpe.

### Aggregate mit variabler Drehzahl und I-MAT

BS2-3V Aggregate mit 2 und 3 Pumpen mit variabler Drehzahl und I-MAT.

Je nach Wasserverbrauch wird eine oder mehrere Pumpen mit variabler Drehzahl aktiviert, um die benötigte Wassermenge mit dem eingestellten Druck zu gewährleisten.

### Kennfeld



### Ausführung

Die Druckerhöhungsanlage bestehend aus 1 bis 6 Kreiselpumpen mit Absperr-Rückschlagventil an der Saugseite und Kugelhahn an der Druckseite.

Ansaug- und Druckverteiler aus:

- AISI 304 bis zu 2NM 40... und 3NM 32...
- S235JR-Stahl von 2NM 50...und 3NM 40...

Anschlussmöglichkeit G1 Zoll für die Montage von zylindrischen Tanks  
Schaltanlagen:

- mit Mikroprozessorsteuerung für Pumpen mit fester Drehzahl. Der Motorstart erfolgt direkt bis 5.5 kW und Y/Δ für Leistungen von 7.5 bis 55 kW.
- mit Wechselrichtern für Anlagen mit variabler Drehzahl.

Die Druckerhöhungsanlagen sind komplett mit Manometer und einstellbaren Differenzdruckschaltern oder Drucksensoren ausgestattet.

### Einsatzgebiete

Für die Wasserversorgung in Zivil- und Industriegebäuden.

Zur Druckerhöhung des Wassernetzes (örtliche Vorschriften beachten).

### Motoren

2-polige Induktionsmotoren, 50 Hz,  $n \approx 2900$  U/min, ausgelegt für Betrieb mit Frequenzumformer.

Dreiphasig: 230/400 V  $\pm 10\%$  bis zu 3 kW;  
400/690 V  $\pm 10\%$  von 4 bis 55 kW.

Isolationsklasse F.

Schutzklasse IP 54

Ausführung gemäß: IEC 60034.

Andere Spannungen und Frequenzen auf Anfrage.

### Druckbehälter auf Anfrage

Bei der Installation ist der druckseitige Anschluss an einen Membran- oder Druckbehälter anzuschließen.

Die empfohlenen Größen sind in der nachfolgenden Tabelle beschrieben.

### Sonderausführungen auf Anfrage

Druckaggregate mit 4, 5 und 6 Pumpen

**BSF**

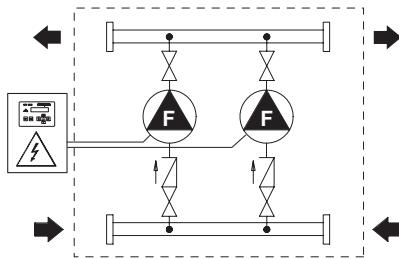
2 oder 3 Pumpen mit fester Drehzahl

**Aufbau**

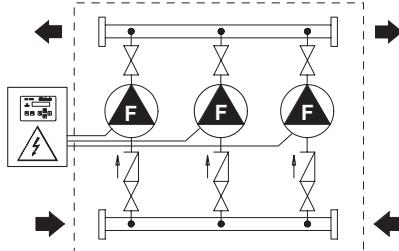
Automatische Druckerhöhungsanlage bestehend aus 2 oder 3 Pumpen auf gemeinsamer Grundplatte montiert, einschließlich Absperrventilen auf der Druckseite und saugseitigen Rückflussverhinderern, inklusive Druckschalter, Manometer und Schaltgerät. Auf Anfrage mit 100 bis 1000 Liter Membranbehälter erhältlich.

**BS 2F**

2 pompe a velocità fissa

**BS 3F**

3 pompe a velocità fissa

**BSV**

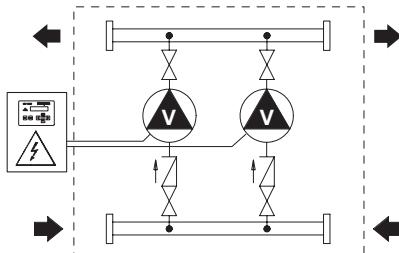
2-6 drehzahlgeregelte Pumpen (mit Frequenzumrichter)

**Aufbau**

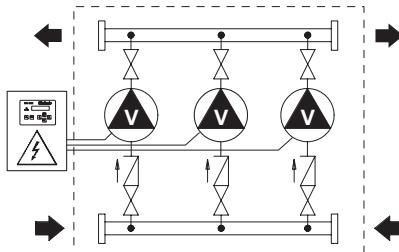
Automatische Druckerhöhungsanlage mit über Frequenzumrichter drehzahlgeregelten Pumpen (1 bis 6 Stück) auf gemeinsamer Grundplatte, fertig verrohrt mit Saug- und Drucksammler, Absperr- und Rückschlagventilen, Druckschalter, Manometer und Schaltanlage. Membrandruckbehälter 20 l auf Anfrage.

**BS 2V**

2 pompe a velocità variabile

**BS 3V**

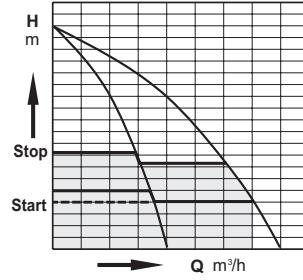
3 pompe a velocità variabile

**Funktion**

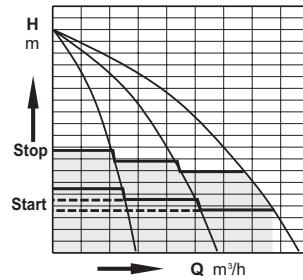
Die Schaltanlage mit integrierter Elektronik regelt die automatische Zu- und Abschaltung der über die mit Druckschalter gesteuerten Pumpen. Die Pumpen werden kaskadenförmig und wechselseitig geschaltet. Sicherheitsabschaltung bei fehlendem Luftvordruck im Membranbehälter (patentiert). Die Pumpen arbeiten in Kaskade, mit Signal von den Druckschaltern.

**BS 2F**

2 pompe a velocità fissa

**BS 3F**

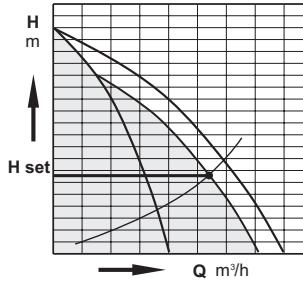
3 pompe a velocità fissa

**Funktion**

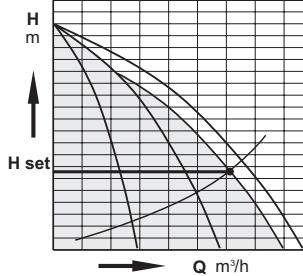
Schaltanlage mit integrierter Elektronik steuert den Betrieb der Pumpen und den Wechsel bei jedem Neustart. Kaskadenbetrieb mit Signal vom Drucksensor.

**BS 2V**

2 pompe a velocità variabile

**BS 3V**

3 pompe a velocità variabile



## Druckerhöhungsanlagen mit fester Drehzahl

### Neue Schaltanlagen für Pumpen mit konstanter Drehzahl.

Neue elektronische Steuerung für Druckerhöhungsanlagen mit integriertem Mikroprozessor zur Kontrolle der Pumpenfunktionen.

Der Mikroprozessor sorgt für die kontinuierliche Überwachung der Betriebszustände der Pumpen und regelt diese je nach Anforderung ohne aufwendige zusätzliche Schaltelemente in der Steuerung.

#### Im Einzelnen:

- - startet die Pumpen im „Kaskadenbetrieb“ in Abhängigkeit vom Wasserverbrauch
- - Pumpenwechsel nach jedem Neuanlauf
- - verzögert er den Start der zweiten oder dritten Pumpe bei einem Ausfall des ersten Druckschalters oder nach Netzausfall
- - verhindert Pumpenstart bei Wasserschlägen
- - Alarmsmeldung bei einem Ausfall des Druckschalters 1
- - Alarmsmeldung bei Luftmangel im Membranbehälter
- - stoppt die Pumpe bei fehlendem Luftpulster

#### Beste Verständlichkeit aller Anzeigen

An der Vorderseite der Steuerung kann der Status der Anlage durch folgenden Anzeigen auf dem Display abgelesen werden:

- - Spannung vorhanden (Power On)
- - Wassermangel
- - Störung
- - Betrieb (je Pumpe)
- - Überlast (je Pumpe)
- - Pumpe im Automatikbetrieb (je Pumpe)
- - Pumpenstop (je Pumpe)

### Einfachste Bedienung

Mit dem Bedienfeld der Elektronikkarte können folgende Befehle ausgeführt werden:

- - Taste AUT-STOP (1 pro Pumpe)
- - Taste MAN (1 pro Pumpe)
- - Taste RESET

### Optionale Fernsteuerung

Das RA 100 Panel ermöglicht den Anschluss eines externen optischen oder akustischen Alarms.

### Schaltgerät für Anlagen mit bis zu 6 Pumpen

Die Elektronikkarte MPS 6000 (Multi Pumps System) wird bei Druckerhöhungsanlagen mit bis zu 6 Pumpen mit konstanter Drehzahl eingesetzt und ermöglicht eine einfache Einstellung der Solldrücke.

### Automatische Luftdruckregelung für Druckbehälter

Die Steueranlage wird ergänzt durch mikroprozessorgesteuerte Systeme für die automatische Luftzufuhr der Druckbehälter mittels eines Kompressors oder eines Magnetventils.

### Funktion

Bei Anlagen mit bis zu drei Pumpen werden diese bei Druckabfall über Druckschalter kaskadenförmig zu- und abgeschaltet. Der Pumpenwechsel wird durch den Mikroprozessor gesteuert.

Bei Anlagen von 4 bis 6 Pumpen werden diese alle durch Mikroprozessor und einem Drucksensor geregelt.



## Aggregate mit Pumpen mit variabler Drehzahl und I-MAT

### I-MAT für Druckerhöhungsanlagen mit variabler Drehzahl

Frequenzgesteuertes System mit variabler Drehzahl für die Druckregelung in Haushalts- und Wohnanlagen.

Das System hält einen konstanten Druck im System aufrecht und steuert das Ein- und Ausschalten der Pumpe entsprechend den Anforderungen der Verbraucher.

### Beste Verständlichkeit aller Anzeigen

Der I-MAT ist mit einem Bedienfeld ausgestattet, das die Einstellung und Überwachung aller Systemparametern ermöglicht.

Es ist möglich, das Bedienfeld über ein Kabel mit M12-Stecker (Standardkabel) als Fernbedienung zu verwenden.

Das LCD Display ermöglicht einen einfachen Überblick, über den Zustand des Systems und der Betriebsparameter.

Die 4 Einstelltasten dienen zum Aufrufen und Wechseln der Einstellungsmenüs und zum Starten und Stoppen der Pumpe. Die Symbole helfen, die Funktion der einzelnen Tasten zu verstehen. Mit diesen 4 Tasten und 2 Navigationstasten können alle Einstellungen und Betriebsparameter verwaltet werden, ohne dass ein weiteres Bedienfeld oder ein Computer benötigt wird.

### Schützt die Pumpe:

- - vor Trockenlauf
- - vor Betrieb mit geschlossenen Ventilen
- - vor Überlastung des Motors
- Gegen Über- oder Unterspannungen im Stromversorgungsnetz
- Gegen Über- oder Unterspannungen im Stromversorgungsnetz

### Funktion

Je nach Wasserverbrauch wird eine oder mehrere Pumpen mit variabler Drehzahl aktiviert, um die benötigte Wassermenge mit dem eingestellten Druck zu gewährleisten.

### Leiser Betrieb

drehzahlgeregelte Motoren und langsam schließende Rückschlagventile, sorgen für einen besonders geräuscharmen Betrieb.

### Lange Lebensdauer der Pumpen

Durch den gleichzeitig reduzierten Verschleiß aufgrund der geringen Drehzahl erhöht sich die Lebensdauer aller mechanischen Komponenten deutlich.

### Weniger Energieverbrauch

Durch die automatische Anpassung der Leistung je nach aktuellen Bedarf wird der Energiebedarf deutlich reduziert.

### Keine großen Druckbehälter erforderlich

Durch die Verwendung von Frequenzumrichtern ist die Installation großvolumiger Pufferbehälter nicht mehr erforderlich. Auch bei hohen Förderleistungen wird nur eine geringe Anzahl 20l-Behälter benötigt.



### Konstantdruckregelung

Das System hält bei wechselndem Wasserbedarf den Betriebsdruck konstant. Der Betriebsdruck kann vom Anwender je nach Bedarf eingestellt werden.



### Proportionaldruck-Modus

In dieser Betriebsart wird der Druck proportional zum Wasserbedarf reduziert (und als Folge die Betriebsfrequenz).



### Modus „Konstante Temperatur“

In dieser Betriebsart wird das System eingesetzt, um die Temperatur auf einem vorgegebenen Wert konstant zu halten.



### Modus „Konstante Fördermenge“

In dieser Betriebsart verändert das I-MAT System die Drehzahl der Pumpe, um die Fördermenge (den Durchfluss) mittels Durchflussmesser konstant auf einem vorgegebenen Wert zu halten.



### Modus "Feste Drehzahl"

In dieser Betriebsart arbeitet das System mit einer konstanten Drehzahl. Diese kann entweder vom Anwender innerhalb eines vorgegebenen Bereichs gewählt werden, oder die Ansteuerung kann ebenfalls durch ein externes Signal erfolgen.

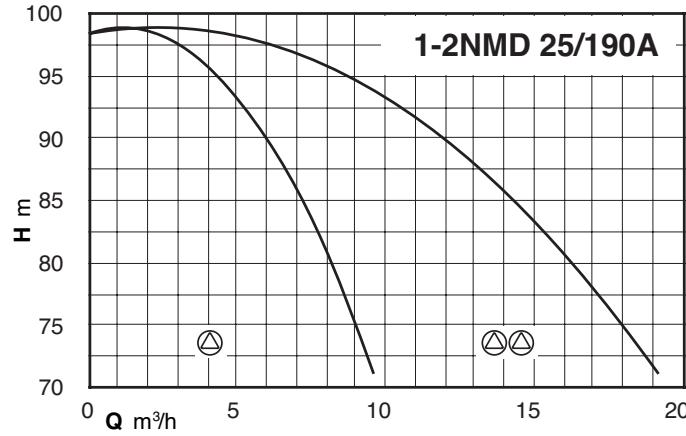
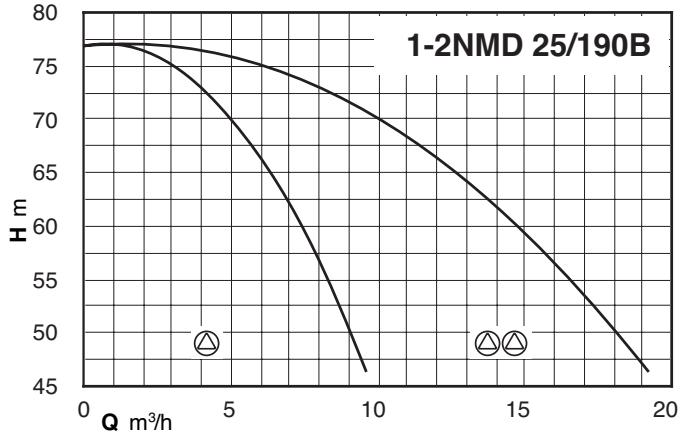
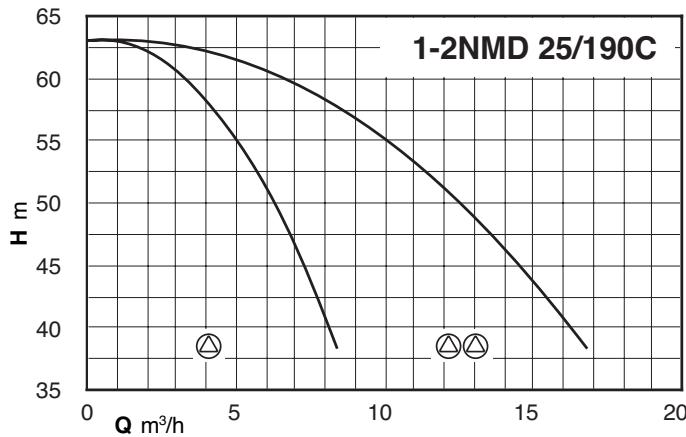
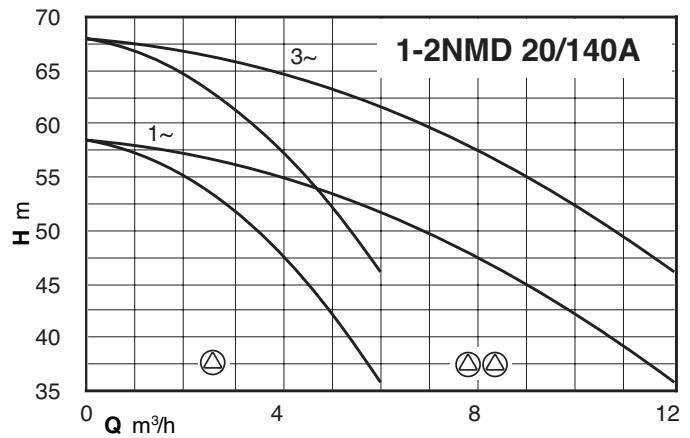
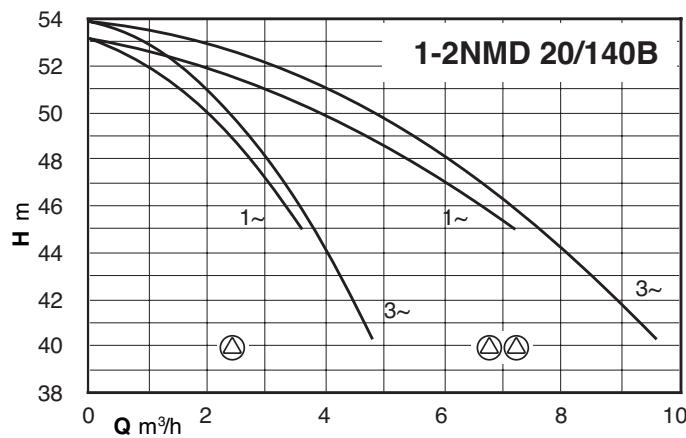
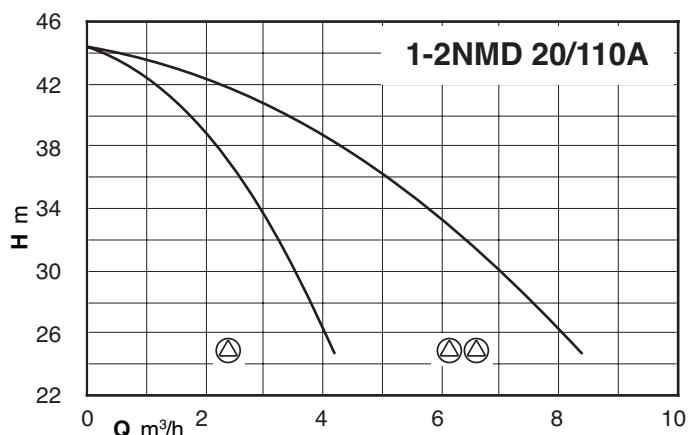
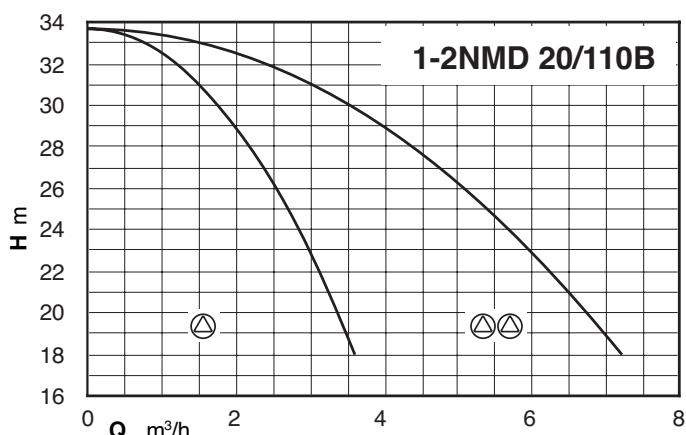


### Nachtmodus

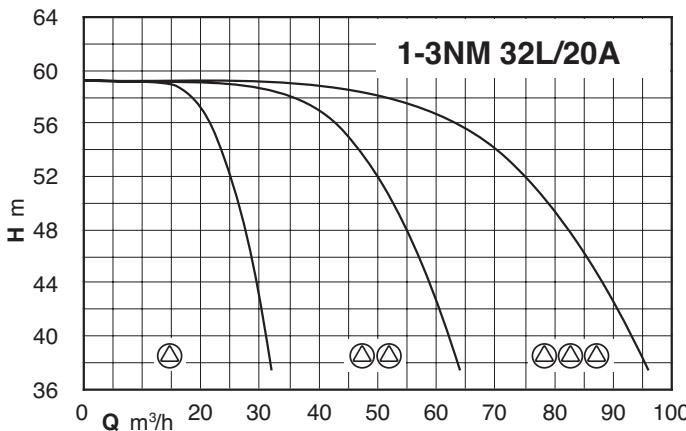
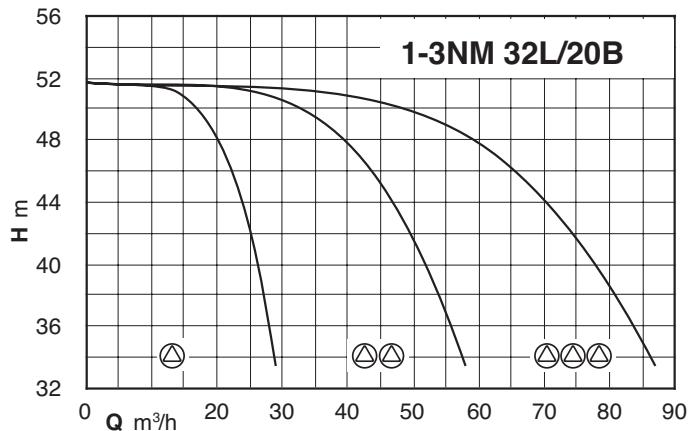
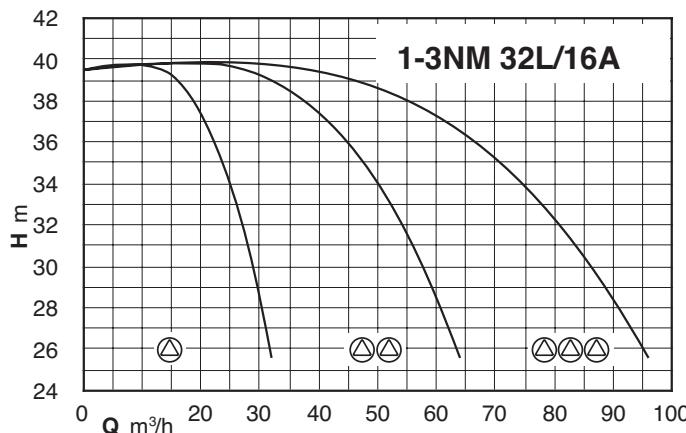
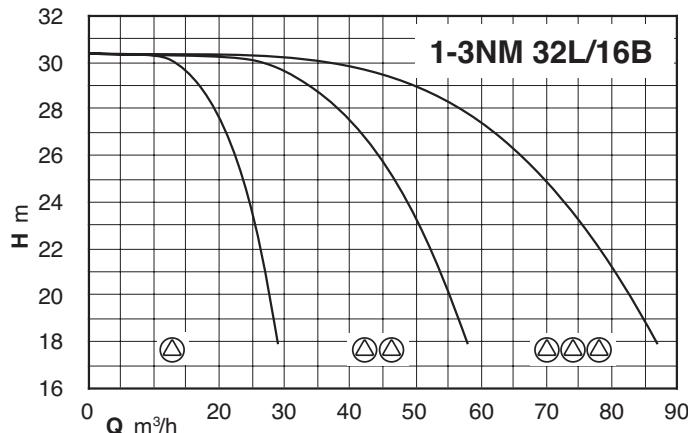
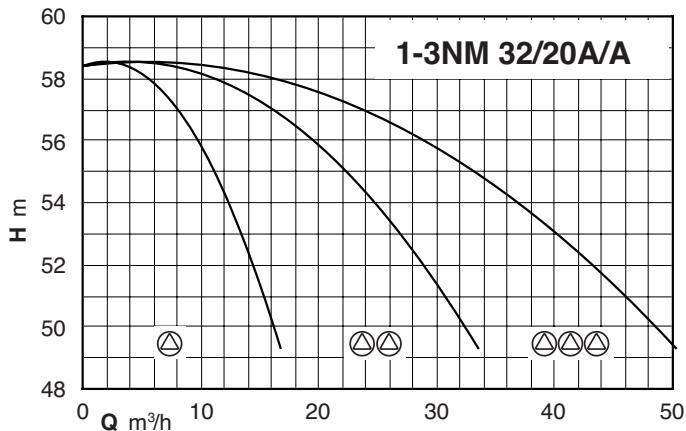
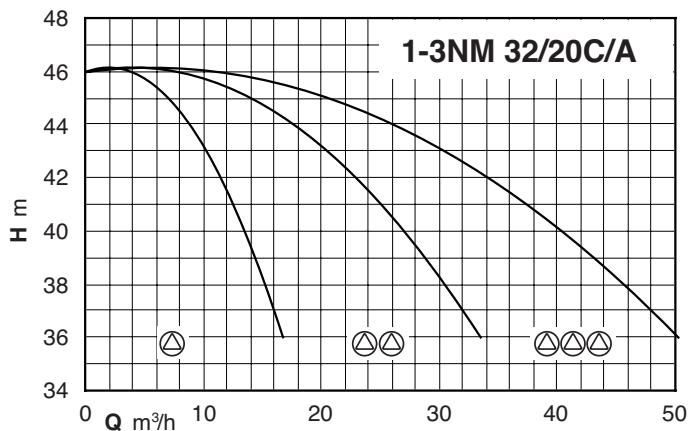
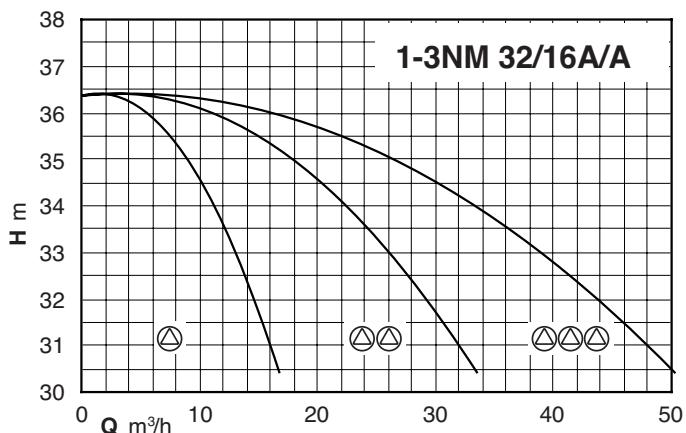
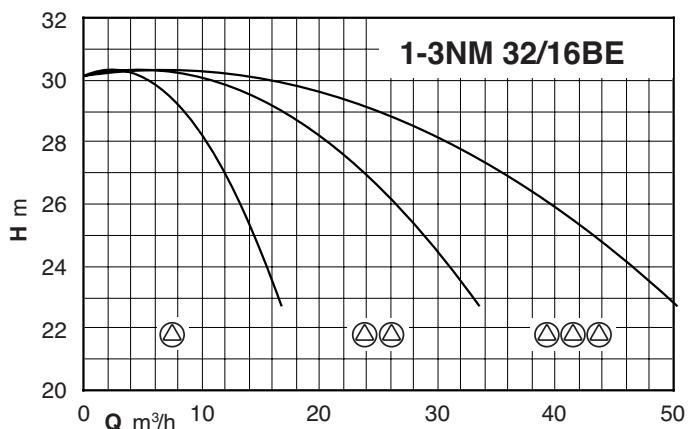
Der Nachtmodus ist eine optionale Betriebsart welche es ermöglicht die Drehzahl der Pumpe zu reduzieren, wenn die Temperatur im System unter einen voreingestellten Wert absinkt. Diese Betriebsart kann zusammen mit allen vorgenannten Betriebsarten genutzt werden.



## Kennlinien

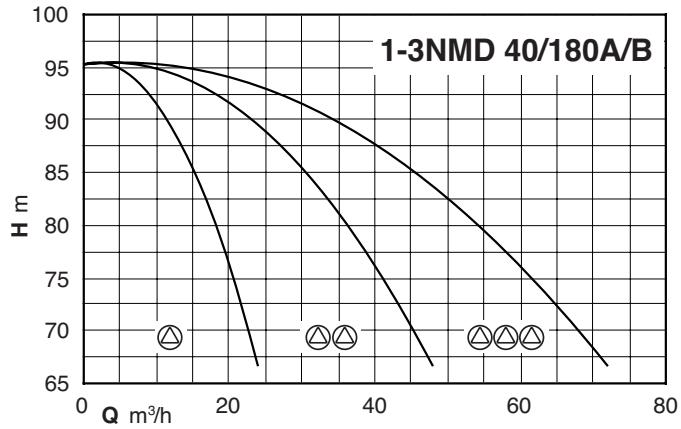
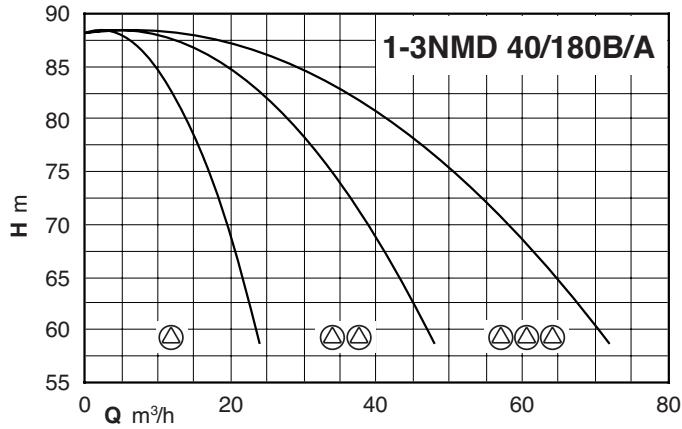
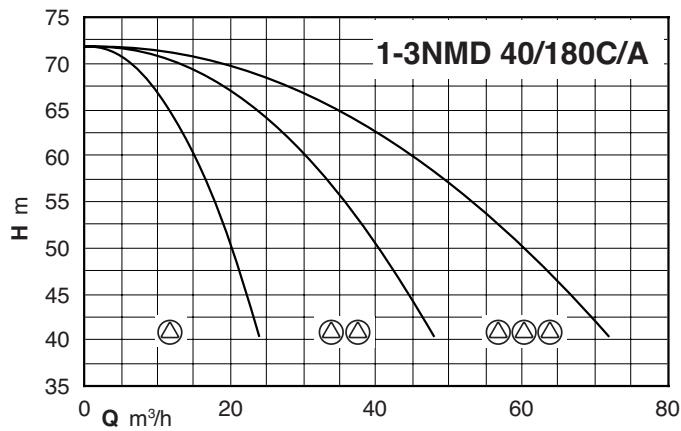
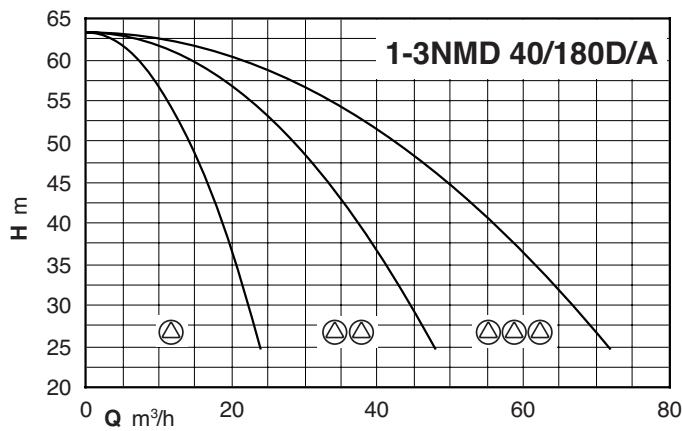
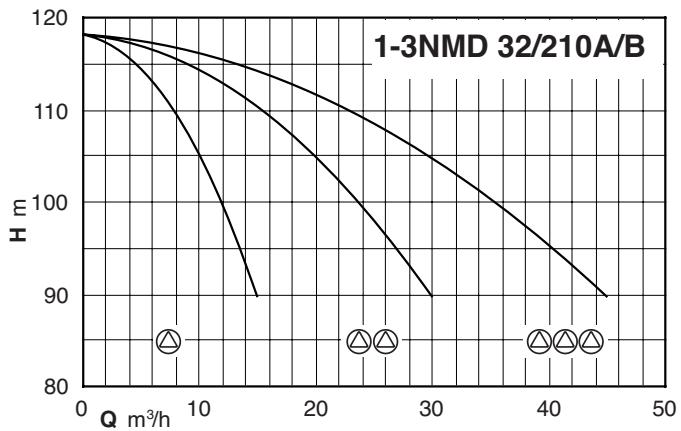
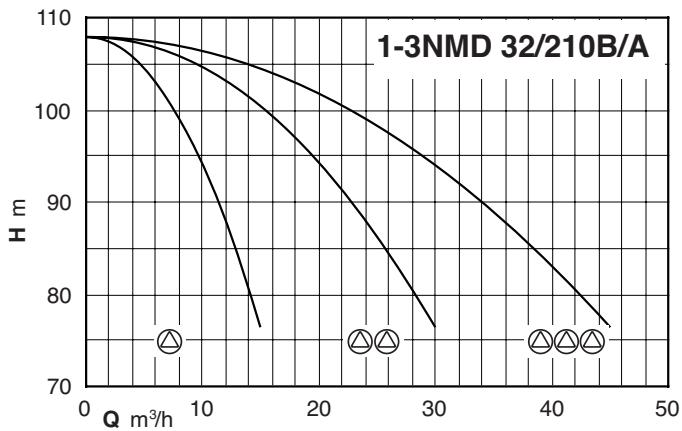
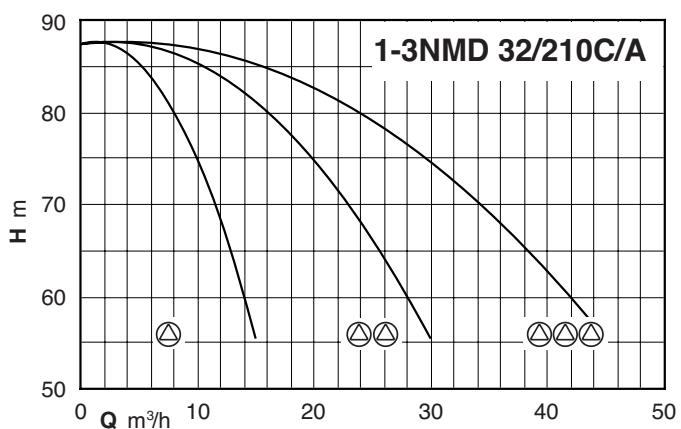
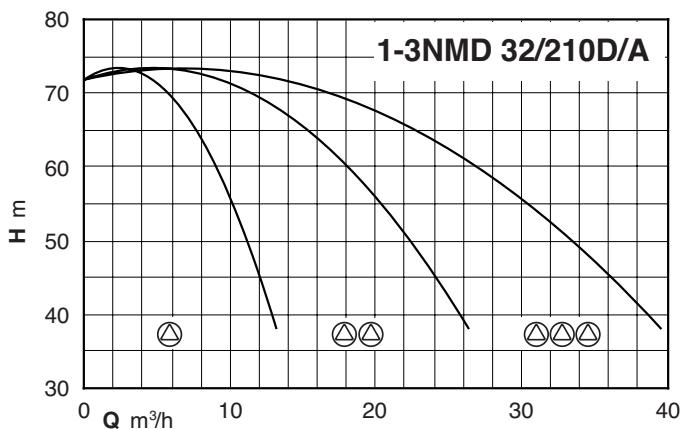


## Kennlinien



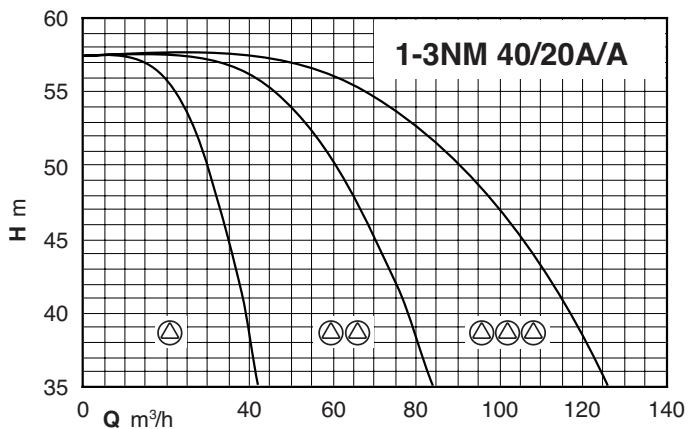
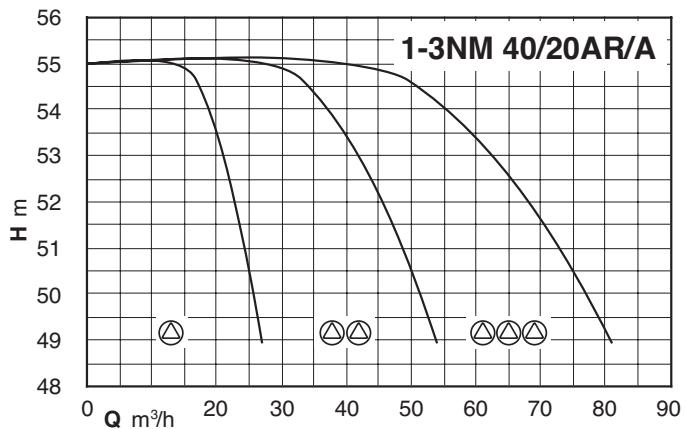
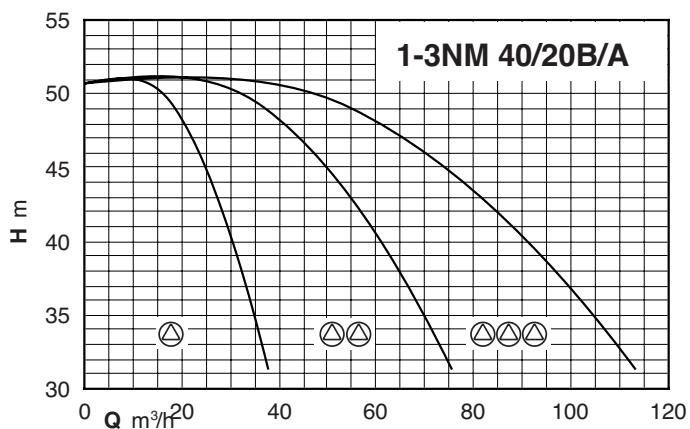
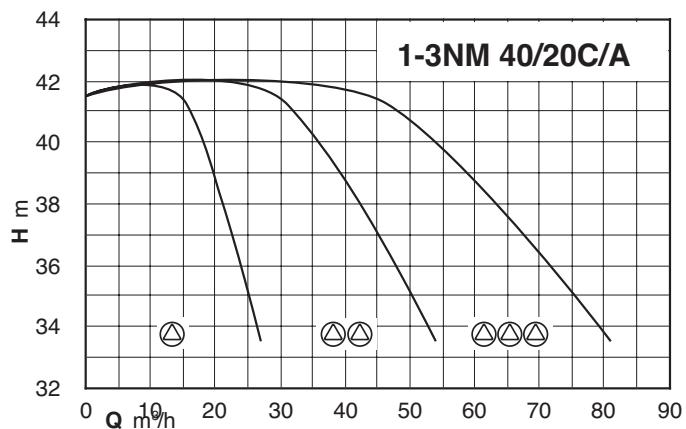
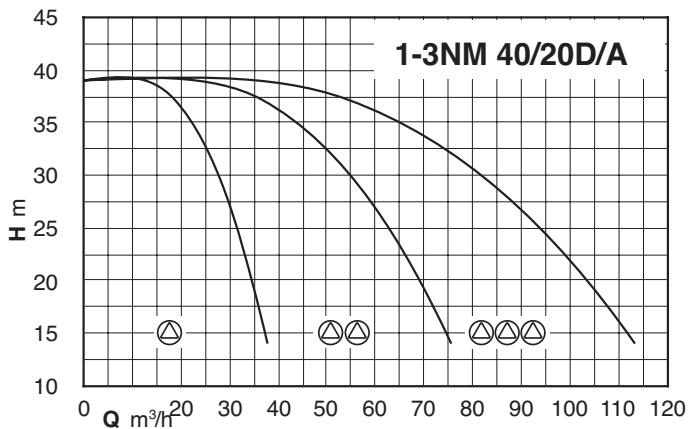
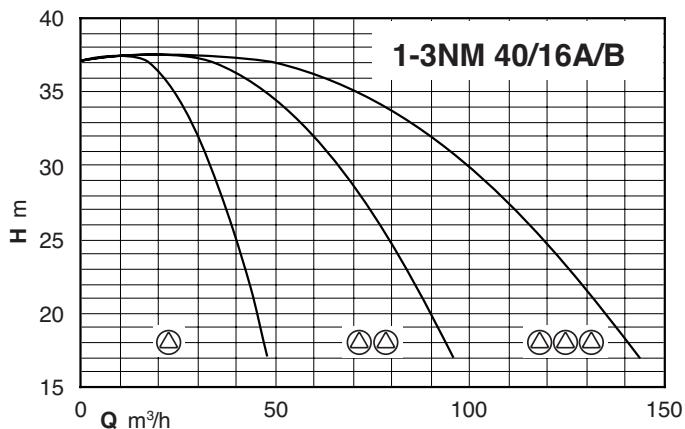
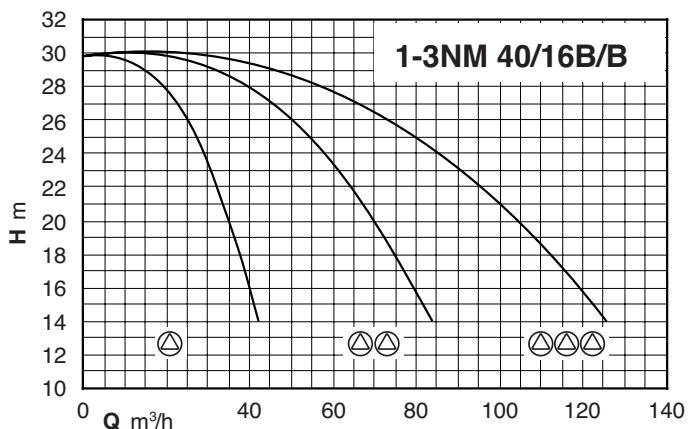
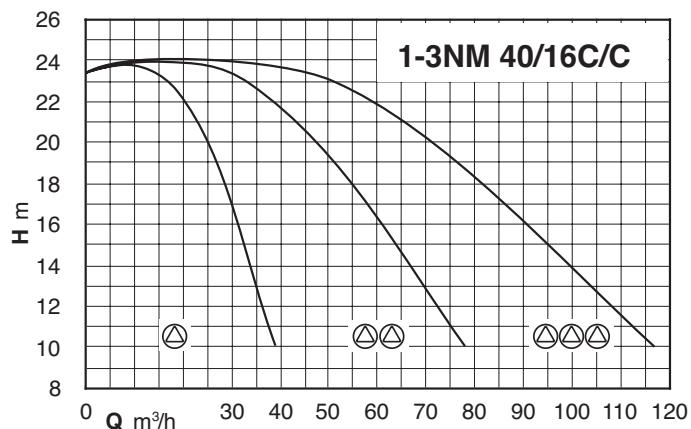
# BS, NM, NMD

## Kennlinien

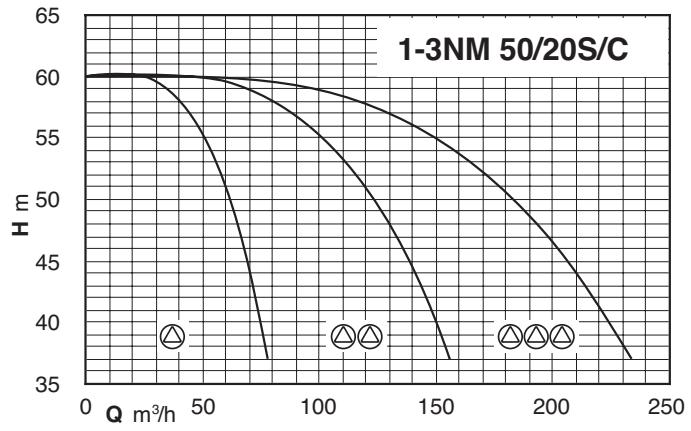
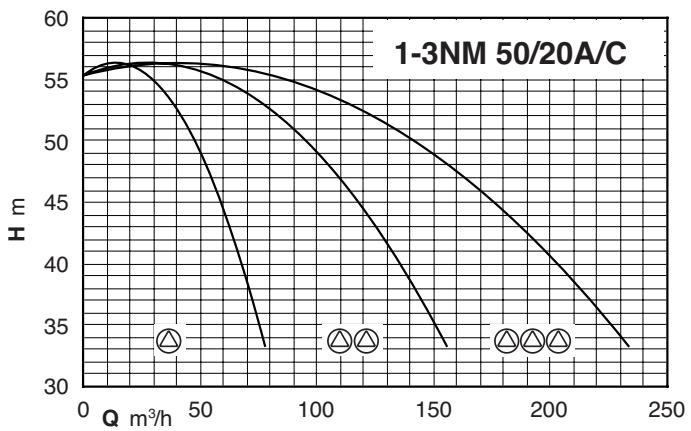
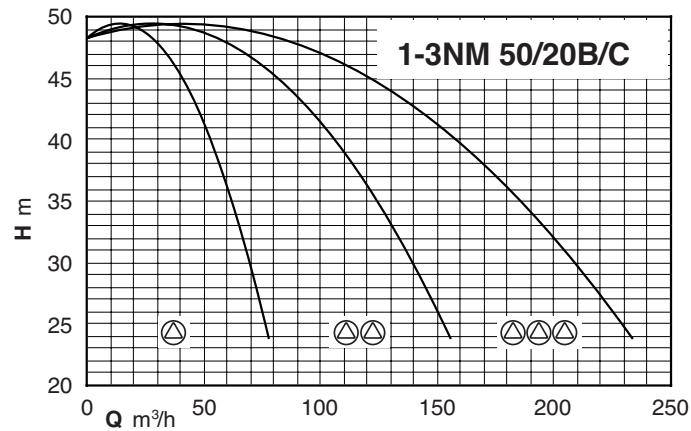
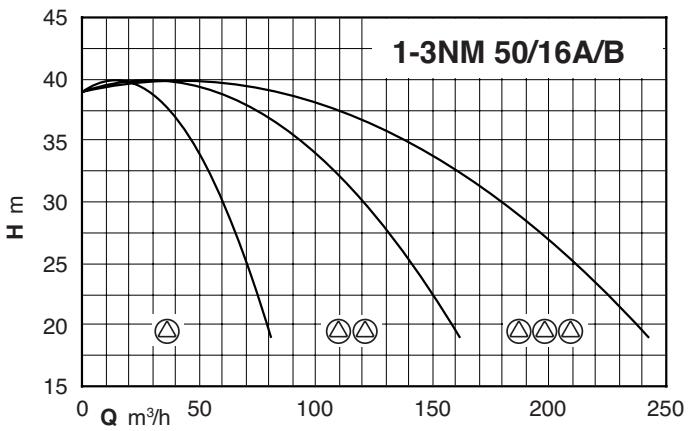
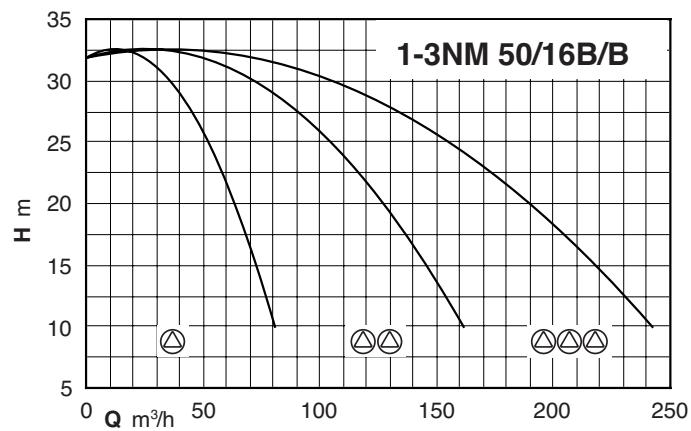
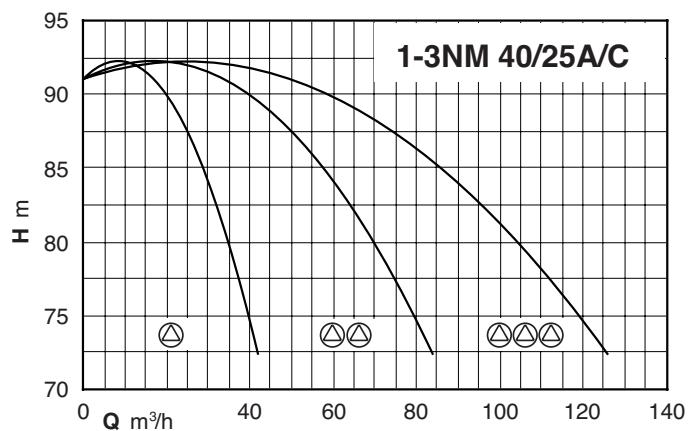
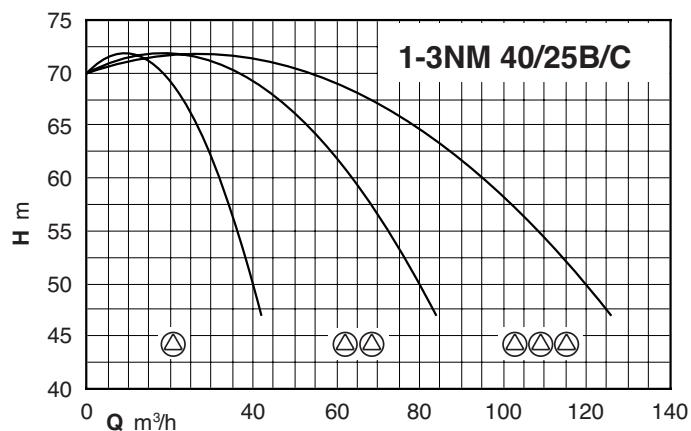


# BS, NM, NMD

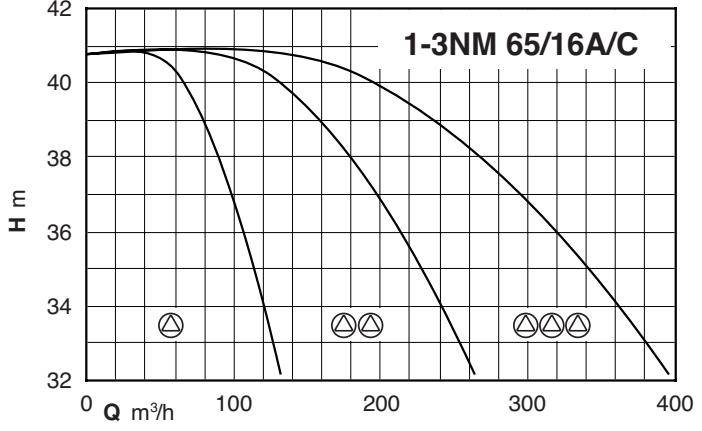
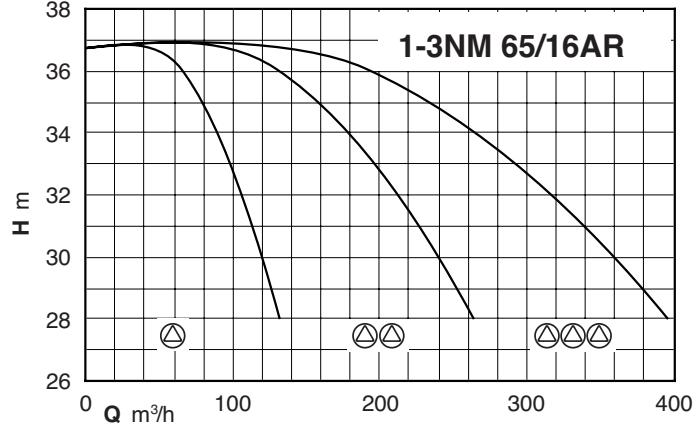
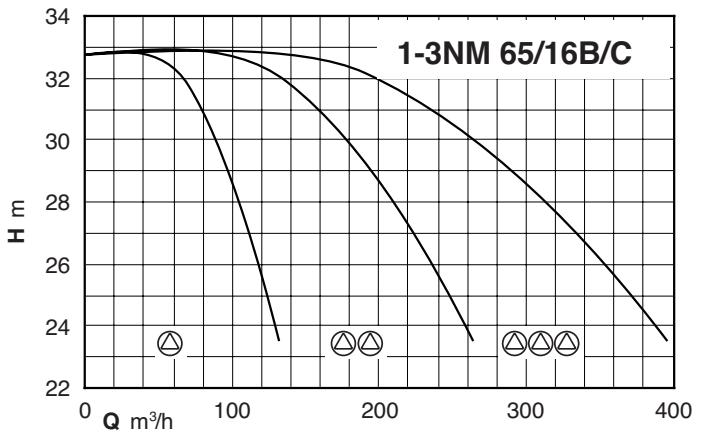
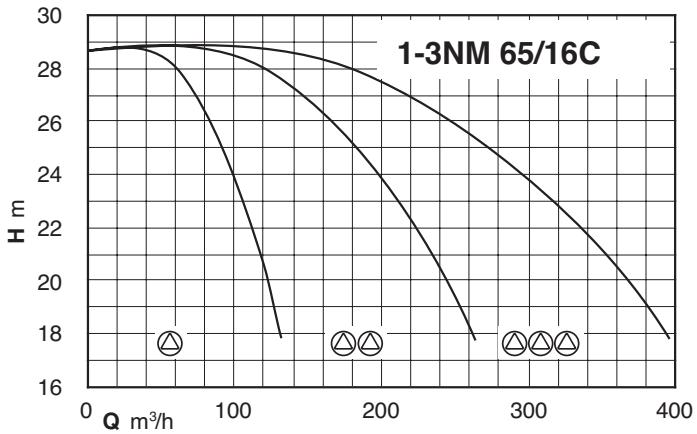
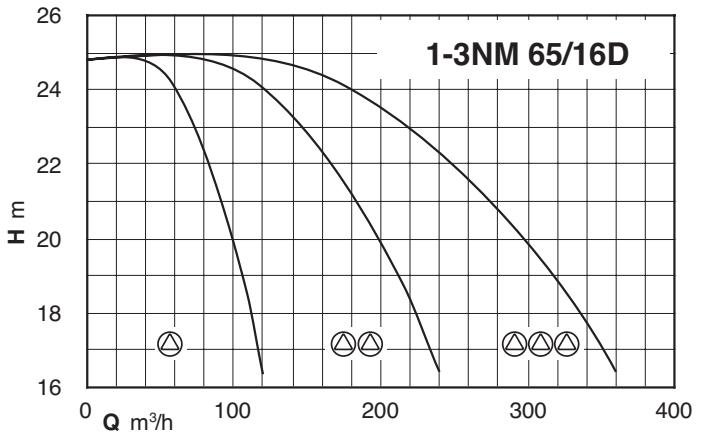
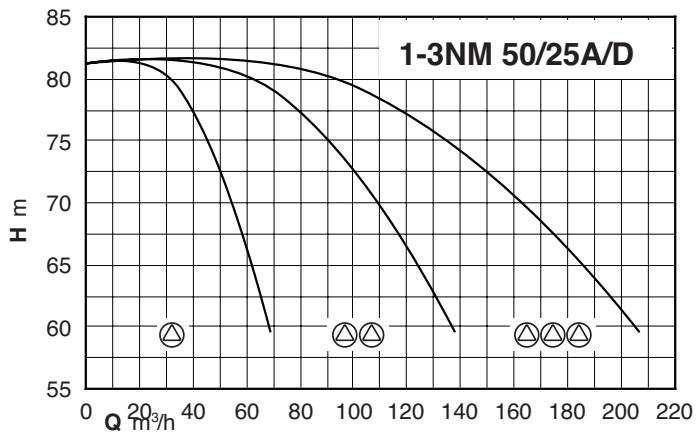
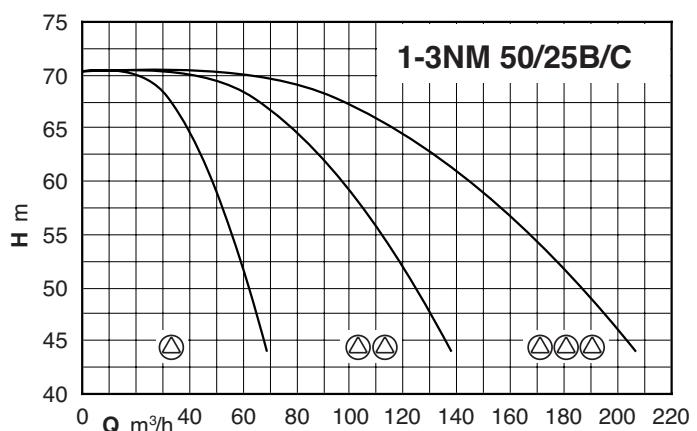
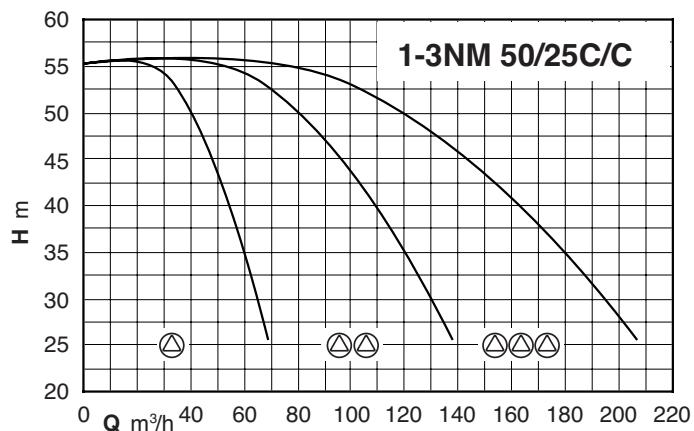
## Kennlinien



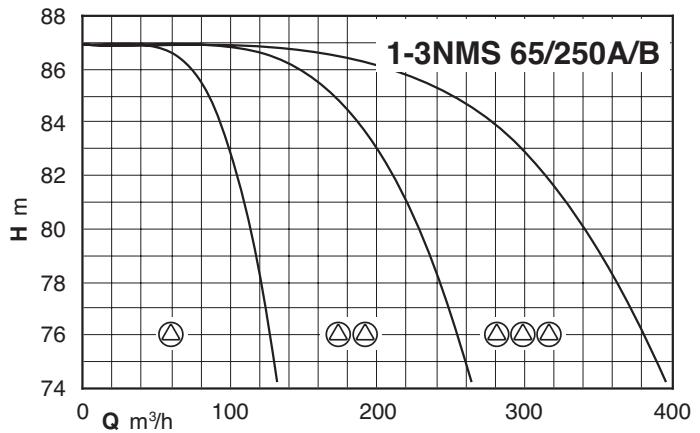
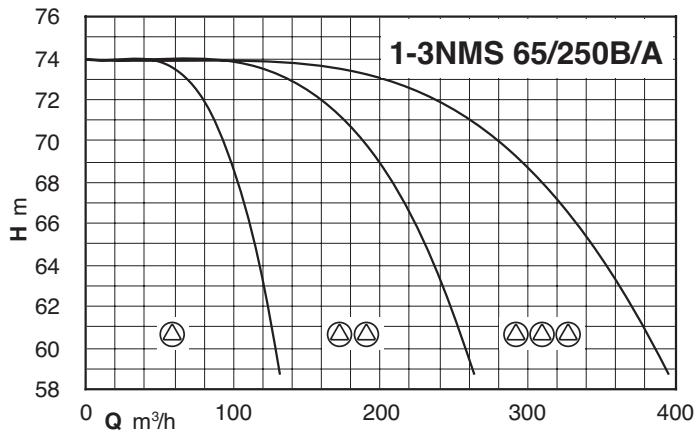
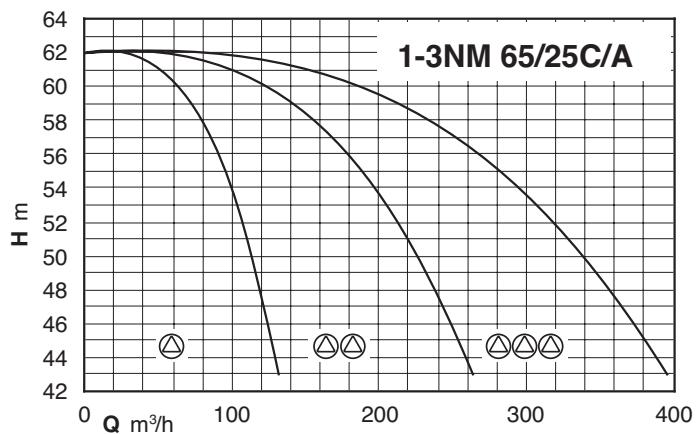
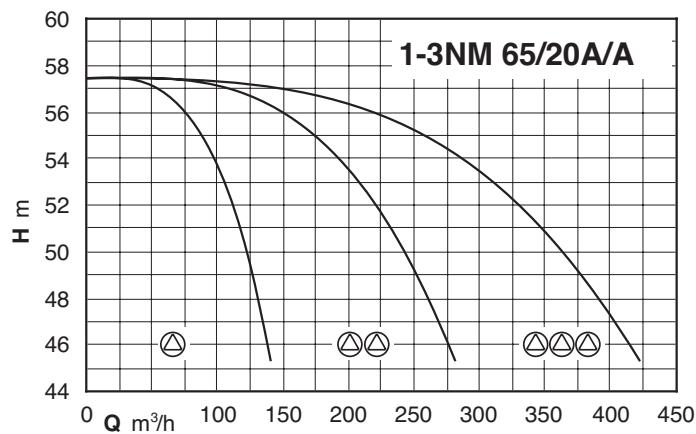
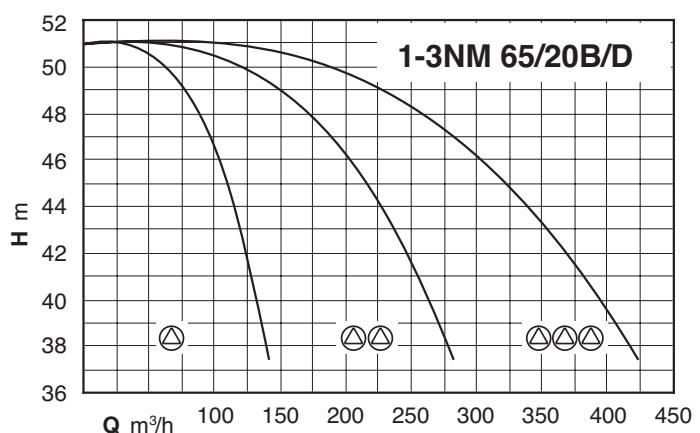
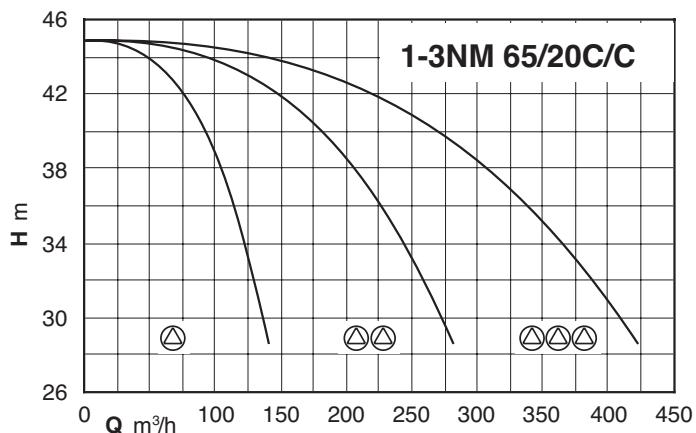
## Kennlinien



## Kennlinien

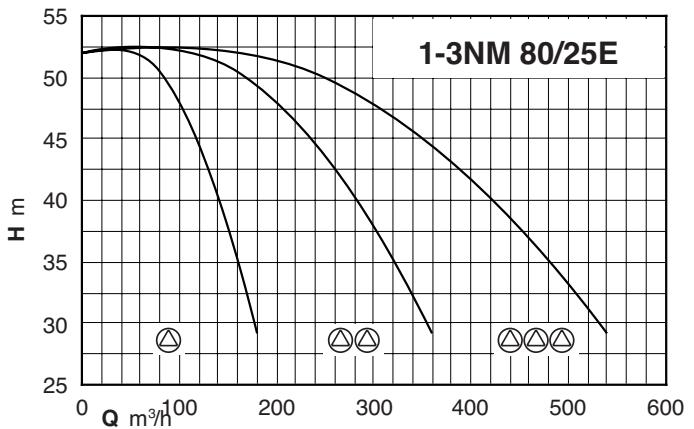
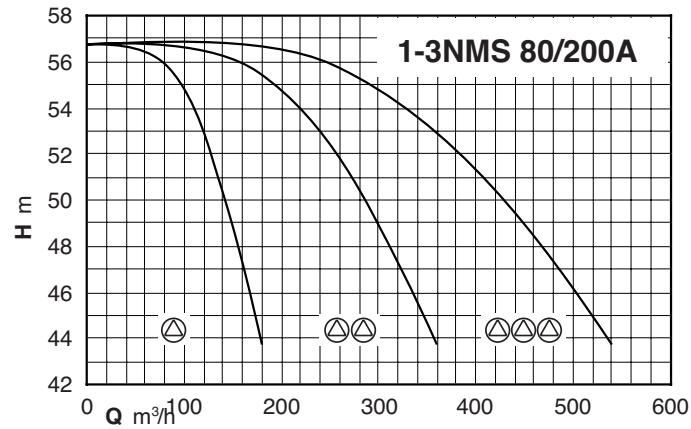
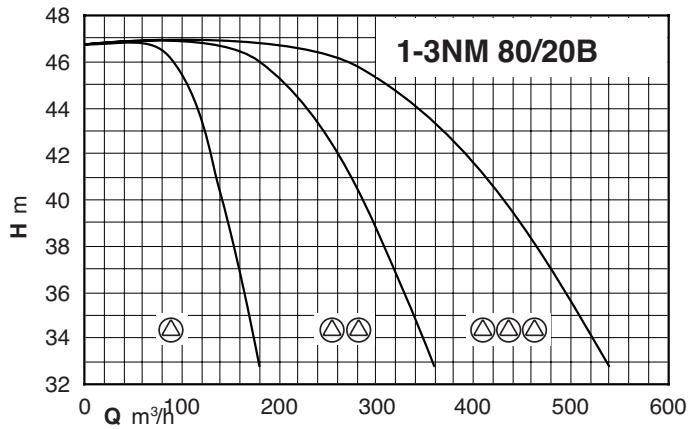
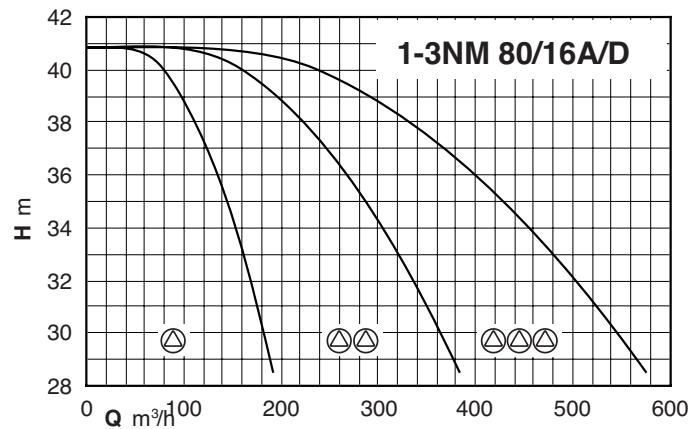
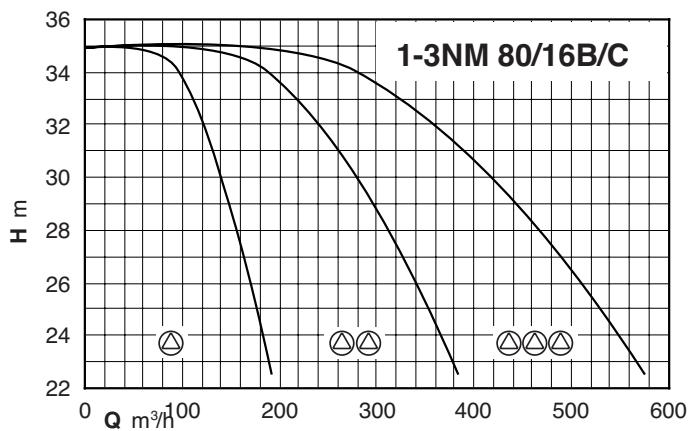
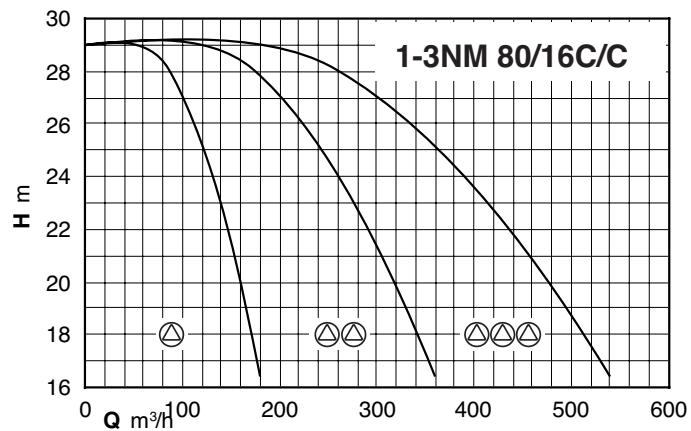
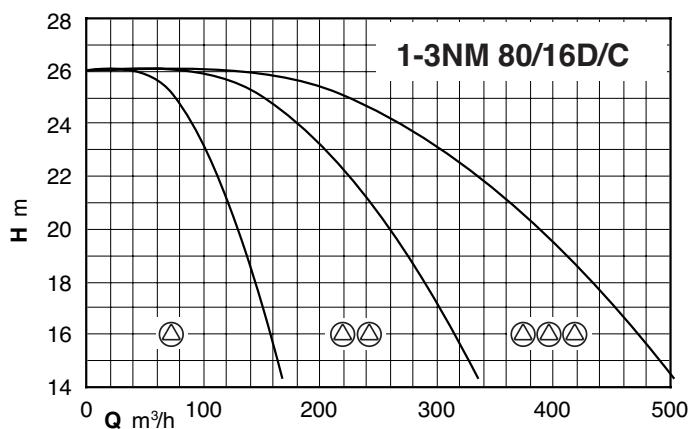
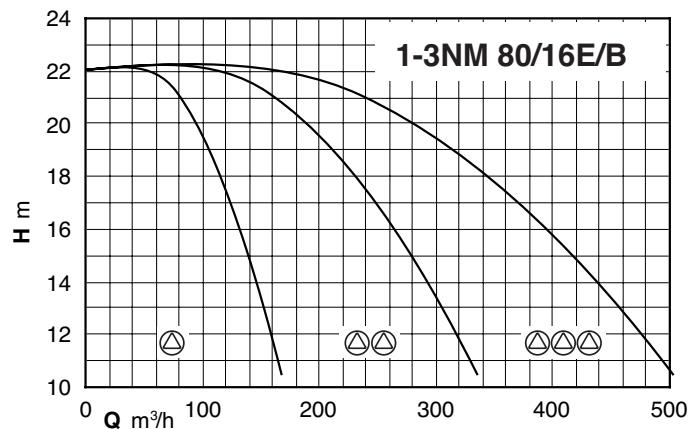


## Kennlinien

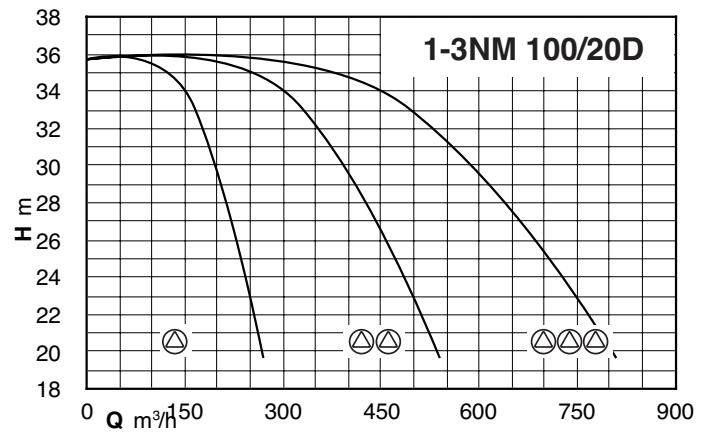
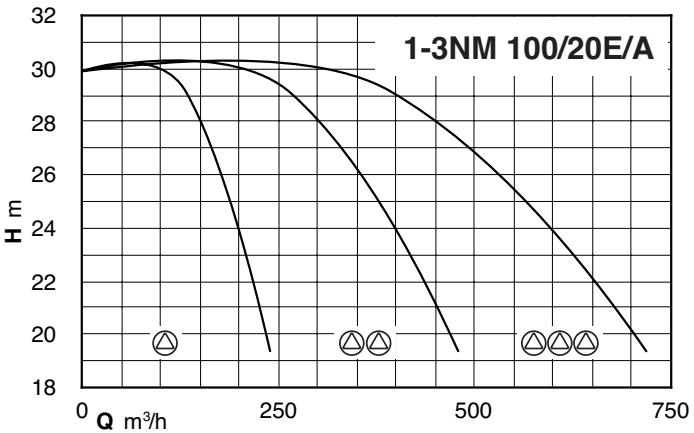
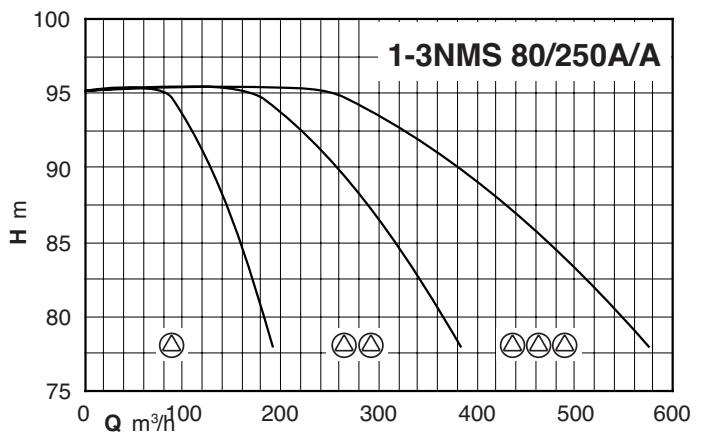
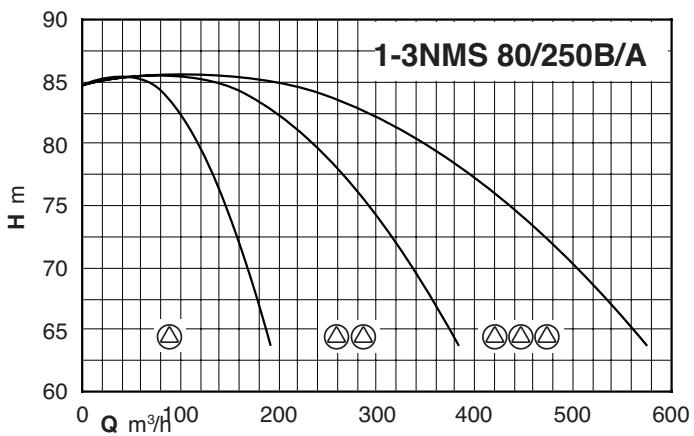
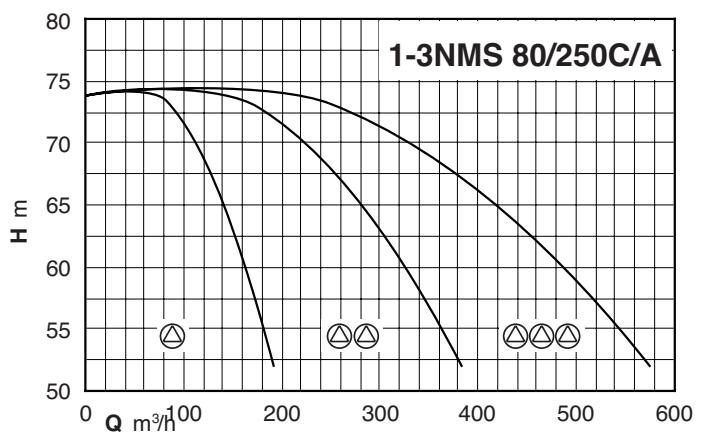
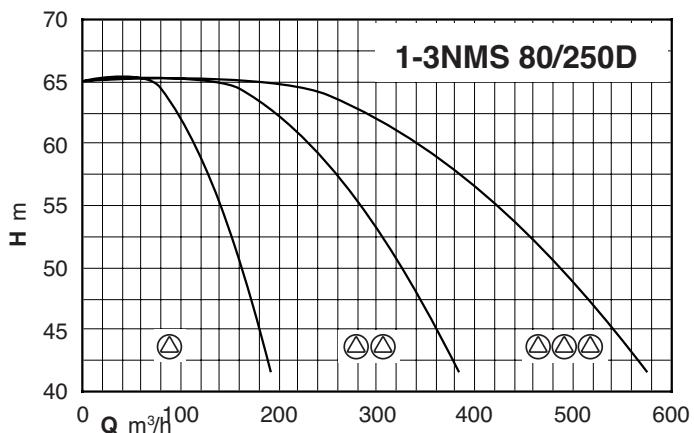


## BS, NM, NMD

## Kennlinien



## Kennlinien



BS, NM, NMD



## Druckerhöhungsanlagen mit fester Drehzahl

## BS2F

Modell	P2	Druckschalter		Behälter	
		1	2	Membrane	Druckwindkessel
	kW	bar	litri		
BS2F 2 NMD 20/110B/A	0.45 X2	2.1 - 2.9	1.8 - 2.6	24X2	100
BS2F 2 NMD 20/110A/B	0.75 X2	3 - 3.9	2.7 - 3.6	100	200
BS2F 2 NMD 20/140B/A	1.1 X2	3.3 - 4.8	3 - 4.5	80	100
BS2F 2 NMD 20/140A/A	1.5 X2	4.3 - 6	4.1 - 5.7	100	200
BS2F 2 NMD 25/190C/B	2.2 X2	3.9 - 5.5	3.7 - 5.2	200	300
BS2F 2 NMD 25/190B/A	3 X2	5 - 6.8	4.8 - 6.5	300	500
BS2F 2 NMD 25/190A/B	4 X2	6.8 - 8.8	6.5 - 8.5	300	500
BS2F 2 NM 32/16B/A	1.5 X2	1.8 - 2.6	1.5 - 2.3	300	800
BS2F 2 NM 32/16A/B	2.2 X2	2.4 - 3.2	2.1 - 2.9	500	800
BS2F 2 NM 32/20C/A	3 X2	3.1 - 4	2.8 - 3.7	500	1000
BS2F 2 NM 32/20A/B	4 X2	3.6 - 5.2	3.3 - 4.9	200	300
BS2F 2 NM 32L/16B	3 X2	1.9 - 2.7	1.6 - 2.4	200	300
BS2F 2 NM 32L/16A	4 X2	2.8 - 3.6	2.5 - 3.3	200	300
BS2F 2 NM 32L/20B	5,5 X2	3.2 - 4.7	2.9 - 4.4	200	300
BS2F 2 NM 32L/20A	7.5 X2	3.7 - 5.4	3.5 - 5.1	200	300
BS2F 2 NMD 32/210D/B	4 X2	4.7 - 6.4	4.4 - 6.1	500	800
BS2F 2 NMD 32/210C/A	5.5 X2	5.7 - 7.6	5.5 - 7.3	500	1000
BS2F 2 NMD 32/210B/A	7.5 X2	7.3 - 9.4	7 - 9.1	750	1000
BS2F 2 NMD 32/210A/B	9.2 X2	8.8 - 10.3	8.5 - 10	1000	2000
BS2F 2 NMD 40/180D/B	4 X2	3.8 - 5.4	3.5 - 5.1	500	1000
BS2F 2 NMD 40/180C/A	5.5 X2	4.5 - 6.2	4.3 - 5.9	750	1500
BS2F 2 NMD 40/180B/A	7.5 X2	5.9 - 7.8	5.7 - 7.5	1000	1500
BS2F 2 NMD 40/180A/B	9.2 X2	6.5 - 8.5	6.2 - 8.2	1000	2000
BS2F 2 NM 40/16B/B	3 X2	1.8 - 2.6	1.5 - 2.3	750	2000
BS2F 2 NM 40/16A/C	4 X2	2.5 - 3.3	2.2 - 3	1500	3000
BS2F 2 NM 40/20B/A	5.5 X2	3 - 4.5	2.7 - 4.2	1000	2000
BS2F 2 NM 40/20A/A	7.5 X2	3.6 - 5.1	3.3 - 4.8	1500	3000
BS2F 2 NM 40/25B/C	11 X2	4.5 - 6.2	4.3 - 5.9	2000	3000
BS2F 2 NM 40/25A/C	15 X2	6.1 - 8.1	5.9 - 7.8	3000	4000
BS2F 2 NM 50/16B/B	5.5 X2	2 - 2.8	1.7 - 2.5	2000	4000
BS2F 2 NM 50/16A/B	7.5 X2	2.6 - 3.4	2.3 - 3.1	3000	6000
BS2F 2 NM 50/20B/C	9.2 X2	3.4 - 4.3	3.1 - 4	-	6000
BS2F 2 NM 50/20A/C	11 X2	3.3 - 4.9	3.1 - 4.6	3000	5000
BS2F 2 NM 50/25C/C	11 X2	3.4 - 4.9	3.1 - 4.6	3000	5000
BS2F 2 NM 50/25B/C	15 X2	4.5 - 6.2	4.2 - 5.9	-	6000
BS2F 2 NM 50/25A/D	18.5 X2	5.4 - 7.2	5.1 - 6.9	-	8000
BS2F 2 NM 65/16B/C	11 X2	2.1 - 2.9	1.8 - 2.6	-	10000
BS2F 2 NM 65/16AR	15 X2	2.4 - 3.2	2.1 - 2.9	-	-
BS2F 2 NM 65/16A/C	15 X2	2.8 - 3.6	2.5 - 3.3	-	-
BS2F 2 NM 65/20C/C	15 X2	3 - 3.9	2.7 - 3.6	-	-
BS2F 2 NM 65/20B/D	18.5 X2	2.9 - 4.4	2.6 - 4.1	-	-
BS2F 2 NM 65/20A/A	22 X2	3.5 - 5	3.2 - 4.7	-	-
BS2F 2 NM 65/25C/A	22 X2	4.1 - 5.7	3.8 - 5.4	-	-
BS2F 2 NMS 65/250B/A	30 X2	5.3 - 7.1	5 - 6.8	-	6000
BS2F 2 NMS 65/250A/B	37 X2	6.1 - 8.1	5.9 - 7.8	2000	3000
BS2F 2 NM 80/16B/C	15 X2	2.3 - 3.1	2 - 2.8	-	-
BS2F 2 NM 80/16A/D	18.5 X2	2.7 - 3.5	2.4 - 3.2	-	-
BS2F 2 NM 80/20B	22 X2	3.2 - 4.1	2.9 - 3.8	-	-
BS2F 2 NMS 80/200A	30 X2	3.4 - 5	3.1 - 4.7	-	-
BS2F 2 NM 80/25E	22 X2	3 - 4.5	-	-	-
BS2F 2 NMS 80/250D	30 X3	4.1 - 5.8	-	-	-
BS2F 2 NMS 80/250C/A	37 X3	4.8 - 6.6	-	-	-
BS2F 2 NMS 80/250B/A	45 X3	5.7 - 7.6	-	-	-
BS2F 2 NMS 80/250A/A	55 X3	6.6 - 8.6	-	-	-

Von Druckschaltern gesteuerter Start- und Stoppdruck

## BS3F

Modell	P2	Drucksensor		Behälter	
		1	Membrane	Druckwindkessel	
	kW	bar	litri		
BS3F 3 NM 32L/16B	3 X3	1.9 - 2.7	750	2000	
BS3F 3 NM 32L/16A	4 X3	2.8 - 3.6	750	2000	
BS3F 3 NM 32L/20B	5.5 X3	3.2 - 4.7	750	2000	
BS3F 3 NM 32L/20A	7.5 X3	3.7 - 5.4	750	2000	
BS3F 3 NM 40/16B/B	3 X3	1.8 - 2.6	750	2000	
BS3F 3 NM 40/16A/C	4 X3	2.5 - 3.3	1500	3000	
BS3F 3 NM 40/20B/A	5.5 X3	3 - 4.5	1000	2000	
BS3F 3 NM 40/20A/A	7.5 X3	3.5 - 5.1	1500	3000	
BS3F 3 NM 40/25B/C	11 X3	4.5 - 6.2	2000	3000	
BS3F 3 NM 40/25A/C	15 X3	6.1 - 8.1	3000	4000	
BS3F 3 NM 50/16B/B	5.5 X3	2 - 2.8	2000	4000	
BS3F 3 NM 50/16A/B	7.5 X3	2.6 - 3.4	3000	6000	
BS3F 3 NM 50/20B/C	9.2 X3	3.4 - 4.3	-	6000	
BS3F 3 NM 50/20A/C	11 X3	3.4 - 4.9	3000	5000	
BS3F 3 NM 50/25C/C	11 X3	3.4 - 4.9	3000	5000	
BS3F 3 NM 50/25B/C	15 X3	4.5 - 6.2	-	6000	
BS3F 3 NM 50/25A/D	18.5 X3	5.4 - 7.2	-	8000	
BS3F 3 NM 65/16B/C	11 X3	2.1 - 2.9	-	10000	
BS3F 3 NM 65/16AR	15 X3	2.4 - 3.2	-	-	
BS3F 3 NM 65/16A/C	15 X3	2.8 - 3.6	-	-	
BS3F 3 NM 65/20C/C	15 X3	3 - 3.9	-	-	
BS3F 3 NM 65/20B/D	18.5 X3	2.9 - 4.4	-	-	
BS3F 3 NM 65/20A/A	22 X3	3.5 - 5	-	-	
BS3F 3 NM 65/25C/A	22 X3	4 - 5.7	-	-	
BS3F 3 NMS 65/250B/A	30 X3	5.3 - 7.1	-	-	
BS3F 3 NMS 65/250A/B	37 X3	6.1 - 8.1	-	-	
BS3F 3 NM 80/16B/C	15 X3	2.3 - 3.1	-	-	
BS3F 3 NM 80/16A/D	18.5 X3	2.7 - 3.5	-	-	
BS3F 3 NM 80/20B	22 X3	3.2 - 4.1	-	-	
BS3F 3 NMS 80/200A	30 X3	3.4 - 4.9	-	-	
BS3F 3 NM 80/25E	22 X3	3 - 4.5	-	-	
BS3F 3 NMS 80/250D	30 X3	4.1 - 5.8	-	-	
BS3F 3 NMS 80/250C/A	37 X3	4.8 - 6.6	-	-	
BS3F 3 NMS 80/250B/A	45 X3	5.7 - 7.6	-	-	
BS3F 3 NMS 80/250A/A	55 X3	6.6 - 8.6	-	-	

Von Drucksensor geregelter Start- und Stoppdruck

# BS, NM, NMD



Druckerhöhungsanlagen mit variabler Drehzahl über Frequenzumformer

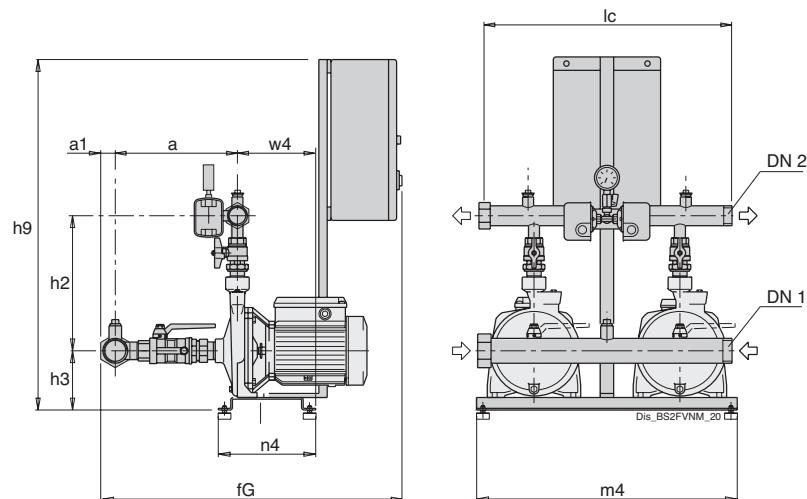
## BS2V ..ITT

Modell	P2
	kW
BS2V 2 NM 32/16B/A-ITT	1.5 X2
BS2V 2 NM 32/16A/B-ITT	2.2 X2
BS2V 2 NM 32/20D/B-ITT	2.2 X2
BS2V 2 NM 32/20C/A-ITT	3 X2
BS2V 2 NM 32/20A/B-ITT	4 X2
BS2V 2 NM 32L/16B-ITT	3 X2
BS2V 2 NM 32L/16A-ITT	4 X2
BS2V 2 NM 32L/20B-ITT	5.5 X2
BS2V 2 NM 32L/20A-ITT	7.5 X2
BS2V 2 NM 40/16C/C-ITT	2.2 X2
BS2V 2 NM 40/16B/B-ITT	3 X2
BS2V 2 NM 40/16A/C-ITT	4 X2
BS2V 2 NM 40/20D/B-ITT	4 X2
BS2V 2 NM 40/20C/B-ITT	4 X2
BS2V 2 NM 40/20B/A-ITT	5.5 X2
BS2V 2 NM 40/20AR/A-ITT	5.5 X2
BS2V 2 NM 40/20A/A-ITT	7.5 X2
BS2V 2 NM 40/25C/C-ITT	9.2 X2
BS2V 2 NM 40/25B/C-ITT	11 X2
BS2V 2 NM 40/25A/C-ITT	15 X2
BS2V 2 NM 50/16B/B-ITT	5.5 X2
BS2V 2 NM 50/16A/B-ITT	7.5 X2
BS2V 2 NM 50/20B/C-ITT	9.2 X2
BS2V 2 NM 50/20A/C-ITT	11 X2
BS2V 2 NM 50/20S/C-ITT	15 X2
BS2V 2 NM 50/25C/C-ITT	11 X2
BS2V 2 NM 50/25B/C-ITT	15 X2
BS2V 2 NM 50/25A/D-ITT	18.5 X2
BS2V 2 NM 65/16D/B-ITT	7.5 X2
BS2V 2 NM 65/16C/C-ITT	9.2 X2
BS2V 2 NM 65/16B/C-ITT	11 X2
BS2V 2 NM 65/16AR-ITT	15 X2
BS2V 2 NM 65/16A/C-ITT	15 X2
BS2V 2 NM 65/20C/C-ITT	15 X2
BS2V 2 NM 65/20B/D-ITT	18.5 X2
BS2V 2 NM 65/20A/A-ITT	22 X2
BS2V 2 NM 65/25C/A-ITT	22 X2
BS2V 2 NM 80/16E/B-ITT	7.5 X2
BS2V 2 NM 80/16D/C-ITT	9.2 X2
BS2V 2 NM 80/16C/C-ITT	11 X2
BS2V 2 NM 80/16B/C-ITT	15 X2
BS2V 2 NM 80/16A/D-ITT	18.5 X2
BS2V 2 NM 80/20B-ITT	22 X2
BS2V 2 NM 80/25E-ITT	22 X2
BS2V 2 NM 100/20E/A-ITT	18.5 X2
BS2V 2 NM 100/20D-ITT	22 X2

## BS3V ..ITT

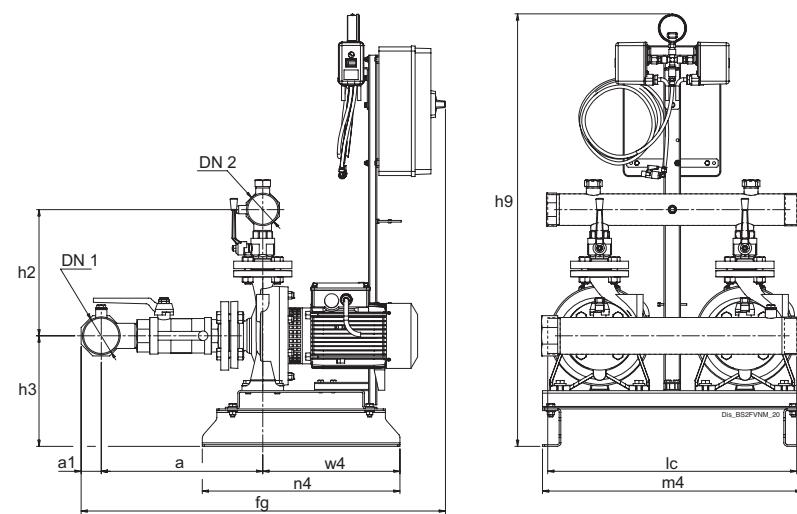
Modell	P2
	kW
BS3V 3 NM 32/16B/A-ITT	1.5 X3
BS3V 3 NM 32/16A/B-ITT	2.2 X3
BS3V 3 NM 32/20D/B-ITT	2.2 X3
BS3V 3 NM 32/20C/A-ITT	3 X3
BS3V 3 NM 32/20A/B-ITT	4 X3
BS3V 3 NM 32L/16B-ITT	3 X3
BS3V 3 NM 32L/16A-ITT	4 X3
BS3V 3 NM 32L/20B-ITT	5.5 X3
BS3V 3 NM 32L/20A-ITT	7.5 X3
BS3V 3 NM 40/16C/C-ITT	2.2 X3
BS3V 3 NM 40/16B/B-ITT	3 X3
BS3V 3 NM 40/16A/C-ITT	4 X3
BS3V 3 NM 40/20D/B-ITT	4 X3
BS3V 3 NM 40/20C/B-ITT	4 X3
BS3V 3 NM 40/20B/A-ITT	5.5 X3
BS3V 3 NM 40/20AR/A-ITT	5.5 X3
BS3V 3 NM 40/20A/A-ITT	7.5 X3
BS3V 3 NM 40/25C/C-ITT	9.2 X3
BS3V 3 NM 40/25B/C-ITT	11 X3
BS3V 3 NM 40/25A/C-ITT	15 X3
BS3V 3 NM 50/16B/B-ITT	5.5 X3
BS3V 3 NM 50/16A/B-ITT	7.5 X3
BS3V 3 NM 50/20B/C-ITT	9.2 X3
BS3V 3 NM 50/20A/C-ITT	11 X3
BS3V 3 NM 50/20S/C-ITT	15 X3
BS3V 3 NM 50/25C/C-ITT	11 X3
BS3V 3 NM 50/25B/C-ITT	15 X3
BS3V 3 NM 50/25A/D-ITT	18.5 X3
BS3V 3 NM 65/16D/B-ITT	7.5 X3
BS3V 3 NM 65/16C/C-ITT	9.2 X3
BS3V 3 NM 65/16B/C-ITT	11 X3
BS3V 3 NM 65/16AR-ITT	15 X3
BS3V 3 NM 65/16A/C-ITT	15 X3
BS3V 3 NM 65/20C/C-ITT	15 X3
BS3V 3 NM 65/20B/D-ITT	18.5 X3
BS3V 3 NM 65/20A/A-ITT	22 X3
BS3V 3 NM 65/25C/A-ITT	22 X3
BS3V 3 NM 80/16E/B-ITT	7.5 X3
BS3V 3 NM 80/16D/C-ITT	9.2 X3
BS3V 3 NM 80/16C/C-ITT	11 X3
BS3V 3 NM 80/16B/C-ITT	15 X3
BS3V 3 NM 80/16A/D-ITT	18.5 X3
BS3V 3 NM 80/20B-ITT	22 X3
BS3V 3 NM 80/25E-ITT	22 X3
BS3V 3 NM 100/20E/A-ITT	18.5 X3
BS3V 3 NM 100/20D-ITT	22 X3

BS, NM, NMD

**Abmessung und Gewicht**

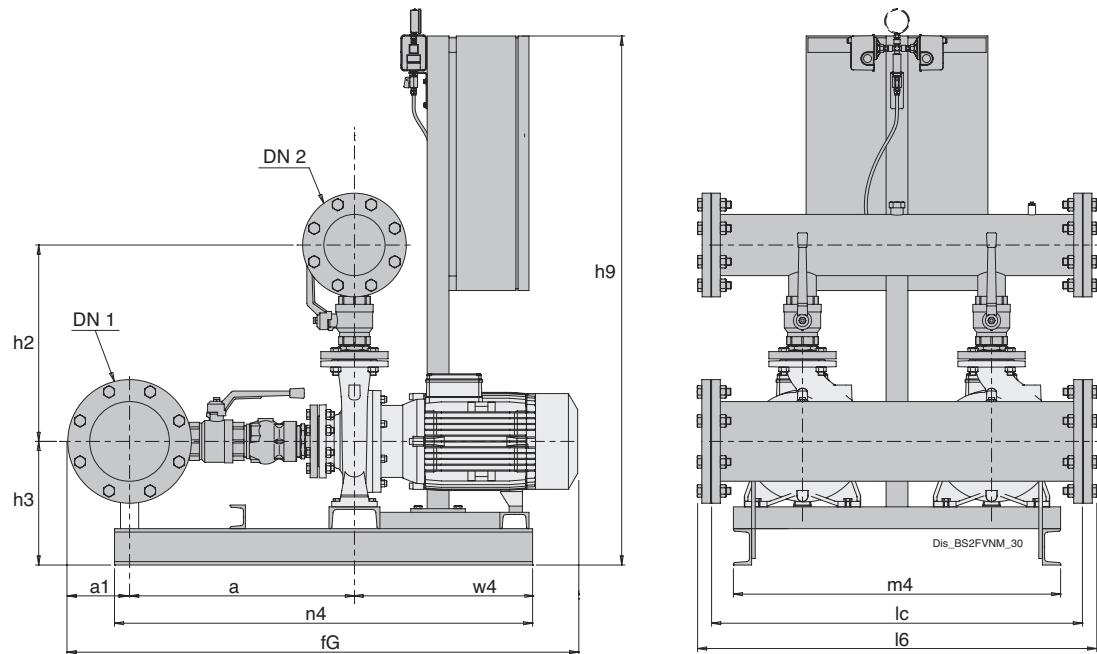
TYP	mm												Kg
	Verteilerrohre	DN1	DN2	a	a1	fG	h2	h3	h9	lC	m4	n4	w4
BS2F 2 NMD 20/110B/A	G 2	G 1 1/2	315	32	670	277	129	840	600	625	365	280	45.8
BS2F 2 NMD 20/110A/B	G 2	G 1 1/2	315	32	670	277	129	840	600	625	365	280	52.6
BS2F 2 NMD 20/140B/A	G 2	G 1 1/2	320	32	670	295	146	840	600	625	365	280	70
BS2F 2 NMD 20/140A/A	G 2	G 1 1/2	320	32	670	295	146	840	600	625	365	280	74.6
BS2F 2 NMD 25/190C/B	G 2 1/2	G 2	407	40	760	330	175	840	600	625	365	280	109
BS2F 2 NMD 25/190B/A	G 2 1/2	G 2	407	40	760	330	175	840	600	625	365	280	120.8
BS2F 2 NMD 25/190A/B	G 2 1/2	G 2	407	40	760	330	175	840	600	625	365	280	127
BS2F 2 NMD 32/210D/B	G 3	G 2 1/2	389	48	460	380	245	890	700	800	550	493	180.5
BS2F 2 NMD 32/210C/A	G 3	G 2 1/2	389	48	460	380	272	890	700	800	550	493	181
BS2F 2 NMD 32/210B/A	G 3	G 2 1/2	389	48	460	380	272	1370	700	800	550	493	-
BS2F 2 NMD 32/210A/B	G 3	G 2 1/2	389	48	460	380	307	1370	700	800	550	493	267
BS2F 2 NMD 40/180D/B	G 3	G 2 1/2	477	48	475	460	245	890	700	800	550	519	185.3
BS2F 2 NMD 40/180C/A	G 3	G 2 1/2	477	48	475	460	272	890	700	800	550	519	182
BS2F 2 NMD 40/180B/A	G 3	G 2 1/2	477	48	475	460	272	1370	700	800	550	519	243
BS2F 2 NMD 40/180A/B	G 3	G 2 1/2	477	48	475	460	307	1370	700	800	550	519	266

Unverbindliche Maße sind bei der Bestellung zu prüfen  
Vibrationsschutzkit wird serienmäßig montiert geliefert



TYP	mm												Kg
	Verteilerrohre	DN1	DN2	a	a1	fG	h1	h3	h9	lC	m4	n4	w4
BS2F 2 NM 32/16B/A	G 3	G 2 1/2	304	48	878	266	345	830	600	625	476	389	114.6
BS2F 2 NM 32/16A/B	G 3	G 2 1/2	304	48	878	266	345	830	600	625	476	389	117
BS2F 2 NM 32/20C/A	G 3	G 2 1/2	324	48	878	294	365	830	600	625	476	389	143
BS2F 2 NM 32/20A/B	G 3	G 2 1/2	324	48	878	294	365	830	600	625	476	389	144.1

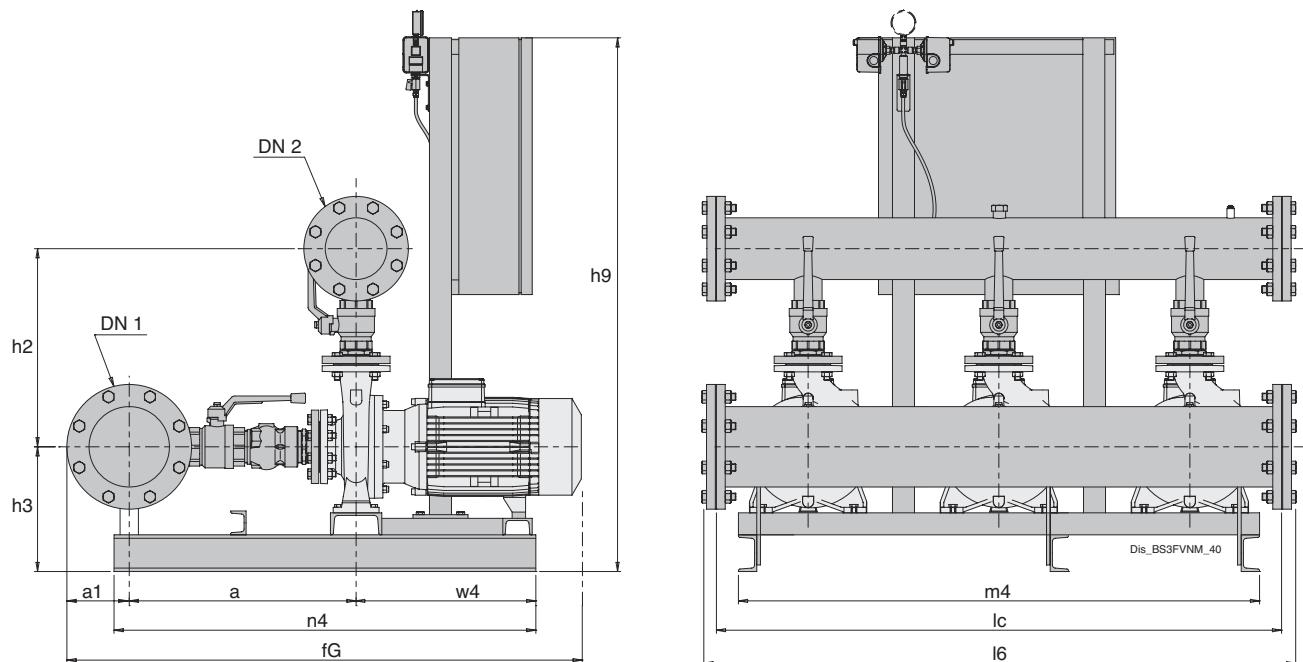
Unverbindliche Maße sind bei der Bestellung zu prüfen

**Abmessung und Gewicht**

TYP	Verteilerrohre		mm											Kg
	DN1	DN2	a	a1	fG	h2	h3	h9	l9	lC	m4	n4	w4	
BS2F 2 NM 32L/16B	100	80	487	110	1008	383	281	830	886	820	800	476	352	144.1
BS2F 2 NM 32L/16A	100	80	487	110	1008	383	281	830	886	820	800	476	352	144.1
BS2F 2 NM 32L/20B	100	80	507	110	1008	383	281	830	886	820	900	1040	325	-
BS2F 2 NM 32L/20A	100	80	207	110	1008	383	281	1310	886	820	900	1040	352	144.1
BS2F 2 NM 40/16B/B	100	80	487	110	1008	383	281	830	886	820	800	476	325	190
BS2F 2 NM 40/16A/C	100	80	487	110	1008	383	281	830	886	820	800	476	325	195
BS2F 2 NM 40/20B/A	100	80	507	110	1245	403	320	830	886	820	900	1040	627.5	271.5
BS2F 2 NM 40/20A/A	100	80	507	110	1245	403	320	1310	886	820	900	1040	627.5	311
BS2F 2 NM 40/25B/C	100	80	507	110	1245	448	340	1455	886	820	900	1040	627.5	428
BS2F 2 NM 40/25A/C	100	80	507	110	1245	448	340	1455	886	820	900	1040	627.5	-
BS2F 2 NM 50/16B/B	125	100	515	125	1568	517	320	975	988	920	900	1500	628	391.6
BS2F 2 NM 50/16A/B	125	100	515	125	1568	517	320	1455	988	920	900	1500	628	439
BS2F 2 NM 50/20B/C	125	100	515	125	1568	537	320	1455	988	920	900	1500	628	491
BS2F 2 NM 50/20A/C	125	100	515	125	1568	537	320	1455	988	920	900	1500	628	532
BS2F 2 NM 50/25C/C	125	100	515	125	1754	562	340	1455	988	920	900	1500	628	-
BS2F 2 NM 50/25B/C	125	100	515	125	1754	562	340	1455	988	920	900	1500	628	581.5
BS2F 2 NM 50/25A/D	125	100	515	125	1754	562	340	1455	988	920	900	1500	628	-
BS2F 2 NM 65/16B/C	200	150	625	170	1800	571	320	1455	1100	1020	900	1500	628	-
BS2F 2 NM 65/16AR	200	150	625	170	1800	571	320	1455	1100	1020	900	1500	628	107.5
BS2F 2 NM 65/16A/C	200	150	625	170	1800	571	320	1455	1100	1020	900	1500	628	-
BS2F 2 NM 65/20C/C	200	150	625	170	1800	596	340	1455	1277	1200	1080	1500	628	-
BS2F 2 NM 65/20B/D	200	150	625	170	1800	596	340	1455	1277	1200	1080	1500	628	-
BS2F 2 NM 65/20A/A	200	150	625	170	1800	596	340	1455	1277	1200	1080	1500	628	765
BS2F 2 NM 65/25C/A	200	150	625	170	1800	596	340	1455	1277	1200	1080	1500	628	107.5
BS2F 2 NMS 65/250B/A	200	150	625	170	1882	621	430	1655	1277	1200	1200	1750	845	-
BS2F 2 NMS 65/250A/B	200	150	625	170	1882	621	430	1855	1277	1200	1200	1750	845	107.5
BS2F 2 NM 80/16B/C	250	200	730	202.5	1852	653	340	1455	1283	1200	1080	1650	628	-
BS2F 2 NM 80/16A/D	250	200	730	202.5	1852	653	340	1455	1283	1200	1080	1650	628	-
BS2F 2 NM 80/20B	250	200	730	202.5	1852	653	340	1455	1283	1200	1080	1650	628	107.5
BS2F 2 NMS 80/200A	250	200	730	202.5	-	-	-	1655	-	1200	-	-	-	107.5
BS2F 2 NM 80/25E	250	200	730	202.5	-	-	-	1655	-	1200	-	-	-	107.5
BS2F 2 NMS 80/250D	250	200	730	202.5	-	-	-	1655	-	1200	-	-	-	-
BS2F 2 NMS 80/250C/A	250	200	730	202.5	-	-	-	1855	-	1200	-	-	-	-
BS2F 2 NMS 80/250B/A	250	200	730	202.5	-	708	480	1400	1283	1200	1200	2050	943	107.5
BS2F 2 NMS 80/250A/A	250	200	730	202.5	-	-	-	1400	-	1200	-	-	-	107.5

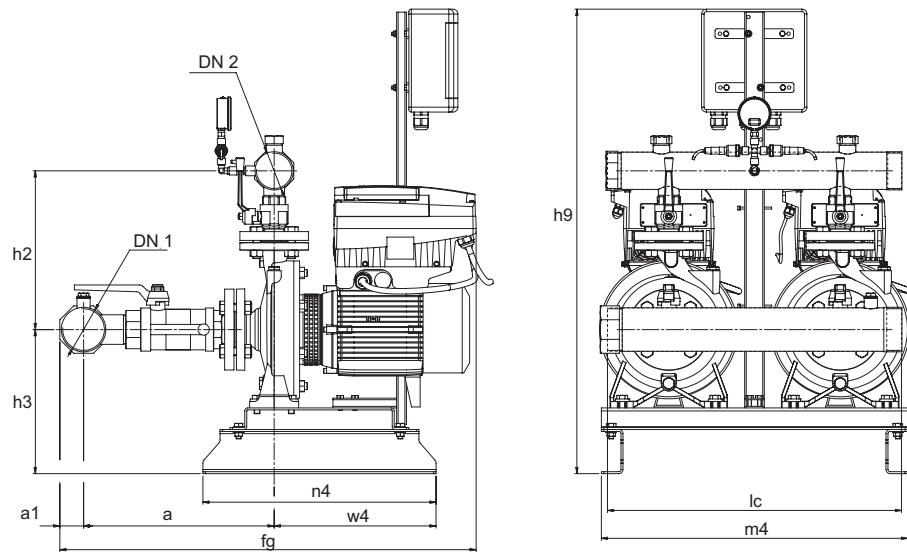
Unverbindliche Maße sind bei der Bestellung zu prüfen  
Fehlende Maße auf Anfrage

## Abmessung und Gewicht



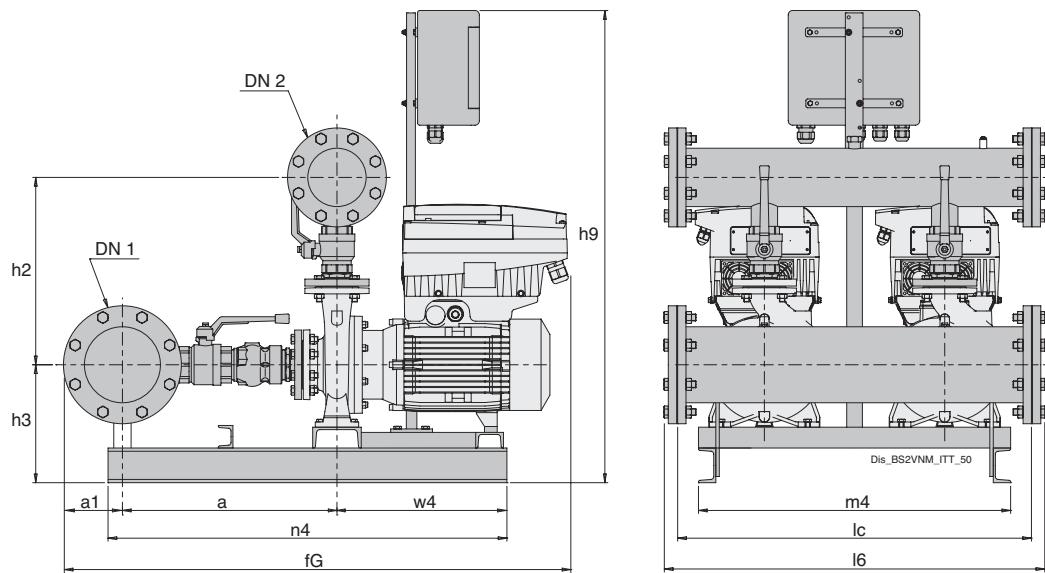
TYP	Verteilerrohre		mm											Kg
	DN1	DN2	a	a1	fG	h2	h3	h9	l9	lc	m4	n4	w4	
BS3F 3 NM 40/16B/B	125	100	500	125	1300	400	292	1165	1408	1340	1400	1030	558	358
BS3F 3 NM 40/16A/C	125	100	500	125	1300	400	292	1165	1408	1340	1400	1030	558	-
BS3F 3 NM 40/20B/A	125	100	520	125	1300	420	320	1165	1408	1340	1400	1030	558	-
BS3F 3 NM 40/20A/A	125	100	520	125	1300	420	320	1410	1408	1340	1400	1030	558	447
BS3F 3 NM 40/25B/C	125	100	520	125	1357	465	340	1555	1408	1340	1400	1030	558	-
BS3F 3 NM 40/25A/C	125	100	520	125	1357	465	340	1555	1408	1340	1400	1030	558	-
BS3F 3 NM 50/16B/B	150	125	525	142.5	1690	575	315	975	1515	1340	1400	1430	563	-
BS3F 3 NM 50/16A/B	150	125	525	142.5	1690	575	315	1555	1515	1340	1400	1430	563	631
BS3F 3 NM 50/20B/C	150	125	525	142.5	1690	575	315	1555	1515	1340	1400	1430	563	-
BS3F 3 NM 50/20A/C	150	125	525	142.5	1690	575	315	1555	1515	1340	1400	1430	563	-
BS3F 3 NM 50/25C/C	150	125	525	142.5	1690	575	340	1555	1515	1440	1400	1430	563	-
BS3F 3 NM 50/25B/C	150	125	525	142.5	1690	575	340	1555	1515	1440	1400	1430	563	858
BS3F 3 NM 50/25A/D	150	125	525	142.5	1690	575	340	1555	1515	1440	1400	1430	563	-
BS3F 3 NM 65/16B/C	250	200	650	202.5	1690	555	320	1555	1623	1540	1400	1430	563	706
BS3F 3 NM 65/16AR	250	200	650	202.5	1690	555	320	1555	1623	1540	1400	1430	563	-
BS3F 3 NM 65/16A/C	250	200	650	202.5	1690	555	320	1555	1623	1540	1400	1430	563	800
BS3F 3 NM 65/20C/C	250	200	650	202.5	1794	620	340	1555	1623	1540	1400	1430	563	-
BS3F 3 NM 65/20B/D	250	200	650	202.5	1741	620	340	1755	1623	1900	1780	1550	628	-
BS3F 3 NM 65/20A/A	250	200	650	202.5	1741	620	340	1755	1623	1900	1780	1550	628	-
BS3F 3 NM 65/25C/A	250	200	650	202.5	1741	620	340	1755	1623	1900	1780	1550	628	-
BS3F 3 NMS 65/250B/A	250	200	650	202.5	-	605	260	1855	-	1900	-	-	-	-
BS3F 3 NMS 65/250A/B	250	200	650	202.5	-	605	310	1545	-	1900	-	-	-	-
BS3F 3 NM 80/16B/C	300	250	755	222.5	-	645	340	1555	-	1900	-	-	-	-
BS3F 3 NM 80/16A/D	300	250	755	222.5	-	645	240	1755	-	1900	-	-	-	-
BS3F 3 NM 80/20B	300	250	755	222.5	-	670	360	1855	-	1900	-	-	-	-
BS3F 3 NMS 80/200A	300	250	755	222.5	-	670	260	1855	-	1900	-	-	-	-
BS3F 3 NM 80/25E	300	250	755	222.5	-	700	360	1855	-	1900	-	-	-	-
BS3F 3 NMS 80/250D	300	250	755	222.5	-	700	260	1855	-	1900	-	-	-	-
BS3F 3 NMS 80/250C/A	300	250	755	222.5	-	700	310	1400	-	1900	-	-	-	-
BS3F 3 NMS 80/250B/A	300	250	755	222.5	-	700	310	1400	-	1900	-	-	-	-
BS3F 3 NMS 80/250A/A	300	250	755	222.5	-	700	310	1400	-	1900	-	-	-	-

Unverbindliche Maße sind bei der Bestellung zu prüfen  
Fehlende Maße auf Anfrage

**Abmessung und Gewicht**


TYP	Verteilerrohre		mm										Kg Gewicht
	DN1	DN2	a	a1	fG	h1	h3	h9	lc	m4	n4	w4	
BS2V 2 NM 32/16B/A-ITT	G 3	G 2 1/2	389	48	813	266	304	948	600	625	476	330	-
BS2V 2 NM 32/16A/B-ITT	G 3	G 2 1/2	389	48	813	266	304	948	600	625	476	370	135
BS2V 2 NM 32/20D/B-ITT	G 3	G 2 1/2	389	48	850	266	304	948	600	625	476	370	-
BS2V 2 NM 32/20C/A-ITT	G 3	G 2 1/2	389	48	850	294	324	948	600	625	476	395	156.5
BS2V 2 NM 32/20A/B-ITT	G 3	G 2 1/2	389	48	850	294	324	948	600	625	476	395	164.5

Unverbindliche Maße sind bei der Bestellung zu prüfen  
Fehlende Maße auf Anfrage

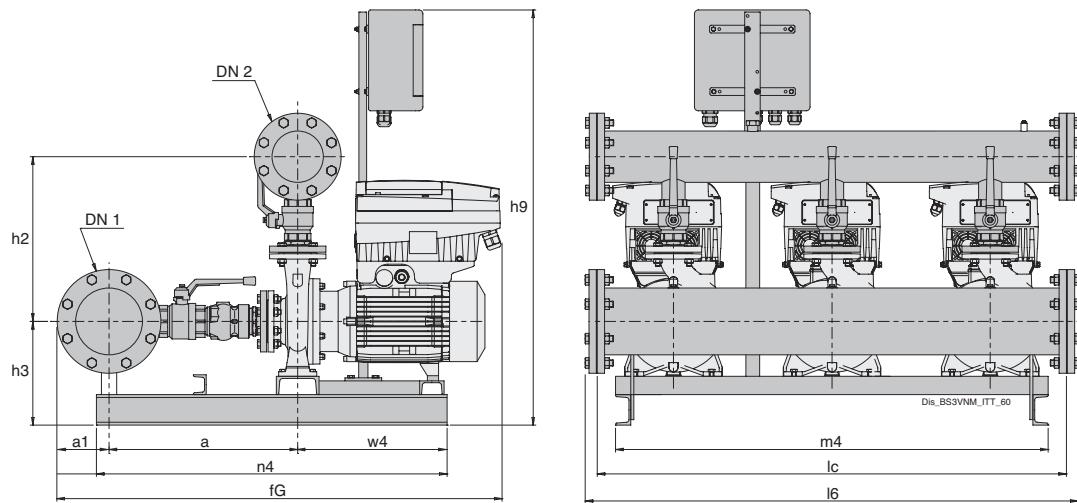
**Abmessung und Gewicht**

TYP	Verteilerrohre		mm												Kg
	DN1	DN2	a	a1	fG	h2	h3	h9	l9	lC	m4	n4	w4	Gewicht	
BS2V 2 NM 32L/16B-ITT	100	80	487	110	1008	387	280	989	886	820	800	476	325	164.5	
BS2V 2 NM 32L/16A-ITT	100	80	487	110	1008	387	280	989	886	820	800	476	325	164.5	
BS2V 2 NM 32L/20B-ITT	100	80	507	110	1025	407	320	897	886	820	900	1040	325	280.4	
BS2V 2 NM 32L/20A-ITT	100	80	507	110	1025	407	320	897	886	820	900	1040	325	164.5	
BS2V 2 NM 40/16C/C-ITT	100	80	487	110	990	387	280	897	886	820	800	476	325	-	
BS2V 2 NM 40/16B/B-ITT	100	80	487	110	1006	387	280	897	886	820	800	476	325	-	
BS2V 2 NM 40/16A/C-ITT	100	80	487	110	1006	387	280	897	886	820	800	476	325	210	
BS2V 2 NM 40/20D/B-ITT	100	80	507	110	1245	407	309	985	886	820	800	476	628	-	
BS2V 2 NM 40/20C/B-ITT	100	80	507	110	1245	407	309	985	886	820	800	476	628	-	
BS2V 2 NM 40/20B/A-ITT	100	80	507	110	1245	407	320	985	886	820	900	1040	628	286	
BS2V 2 NM 40/20AR/A-ITT	100	80	507	110	1245	407	320	897	886	820	900	1040	628	284.5	
BS2V 2 NM 40/20A/A-ITT	100	80	507	110	1245	407	320	897	886	820	900	1040	628	312	
BS2V 2 NM 40/25C/C-ITT	100	80	507	110	1245	452	340	977	886	820	900	1040	628	-	
BS2V 2 NM 40/25B/C-ITT	100	80	507	110	1245	452	340	977	886	820	900	1040	628	405	
BS2V 2 NM 40/25A/C-ITT	100	80	507	110	1245	452	340	977	886	820	900	1040	628	-	
BS2V 2 NM 50/16B/B-ITT	125	100	515	125	1568	435	315	1185	988	920	900	1500	628	-	
BS2V 2 NM 50/16A/B-ITT	125	100	515	125	1568	435	315	1185	988	920	900	1500	628	-	
BS2V 2 NM 50/20B/C-ITT	125	100	515	125	1568	455	315	1185	988	920	900	1500	628	494	
BS2V 2 NM 50/20A/C-ITT	125	100	515	125	1568	455	315	1185	988	920	900	1500	628	532	
BS2V 2 NM 50/20S/C-ITT	125	100	515	125	1568	455	315	1350	988	920	900	1500	628	-	
BS2V 2 NM 50/25C/C-ITT	125	100	515	125	1568	480	340	1185	988	920	900	1500	628	530	
BS2V 2 NM 50/25B/C-ITT	125	100	515	125	1568	480	340	1350	988	920	900	1500	628	630	
BS2V 2 NM 50/25A/D-ITT	125	100	515	125	1568	480	340	1350	988	920	900	1500	628	639	
BS2V 2 NM 65/16D/B-ITT	200	150	625	170	-	525	320	-	-	1020	-	-	628	-	
BS2V 2 NM 65/16C/C-ITT	200	150	625	170	-	525	320	-	-	1020	-	-	628	-	
BS2V 2 NM 65/16B/C-ITT	200	150	625	170	-	525	320	-	-	1020	-	-	628	-	
BS2V 2 NM 65/16AR-ITT	200	150	625	170	-	525	320	-	-	1020	-	-	628	-	
BS2V 2 NM 65/16A/C-ITT	200	150	625	170	-	525	320	-	-	1020	-	-	628	-	
BS2V 2 NM 65/20C/C-ITT	200	150	-	170	-	550	340	-	-	1020	-	-	628	-	
BS2V 2 NM 65/20B/D-ITT	200	150	852	170	1817	596	340	1200	1277	1200	900	1500	628	-	
BS2V 2 NM 65/20A/A-ITT	200	150	-	170	-	550	360	-	-	1200	-	-	-	-	
BS2V 2 NM 65/20S/C-ITT	200	150	852	170	1750	575	360	1490	1277	1200	1200	1560	665	862	
BS2V 2 NM 80/16E/B-ITT	250	200	-	202.5	-	615	-	-	-	1050	-	-	-	-	
BS2V 2 NM 80/16D/C-ITT	250	200	-	202.5	-	615	-	-	-	1050	-	-	-	-	
BS2V 2 NM 80/16C/C-ITT	250	200	-	202.5	-	615	-	-	-	1050	-	-	-	-	
BS2V 2 NM 80/16B/C-ITT	250	200	-	202.5	-	615	340	-	-	1050	-	-	-	-	
BS2V 2 NM 80/16A/D-ITT	250	200	-	202.5	-	615	340	-	-	1200	-	-	-	712	
BS2V 2 NM 80/20B-ITT	250	200	989	202.5	1841	678	360	1450	1283	1200	1100	1700	840	-	
BS2V 2 NM 80/25E-ITT	250	200	-	202.5	-	670	360	-	-	1200	-	-	-	-	
BS2V 2 NM 100/20E/A-ITT	300	250	1083	222.5	-	770	410	1490	-	1200	1200	1835	-	-	
BS2V 2 NM 100/20D-ITT	300	250	1083	222.5	-	770	410	1490	-	1200	1200	1835	-	1079	

Unverbindliche Maße sind bei der Bestellung zu prüfen

Fehlende Maße auf Anfrage

BS, NM, NMD


**Abmessung und Gewicht**

TYP	Verteilerrohre													Kg Gewicht
	DN1	DN2	a	a1	fG	h2	h3	h9	l9	lc	m4	n4	w4	
BS3V 3 NM 32/16B/A-ITT	100	80	400	110	923	392	310	1189	1016	950	1000	476	340	-
BS3V 3 NM 32/16A/B-ITT	100	80	400	110	923	392	310	1189	1016	950	1000	476	340	-
BS3V 3 NM 32/20D/B-ITT	100	80	400	110	923	392	310	1189	1016	950	1000	476	340	-
BS3V 3 NM 32/20C/A-ITT	100	80	400	110	923	392	310	1189	1016	950	1000	476	340	274.5
BS3V 3 NM 32/20A/B-ITT	100	80	400	110	923	392	310	1189	1016	950	1000	476	340	-
BS3V 3 NM 32L/16B-ITT	125	100	500	125	1263	400	292	985	1515	1440	1400	1030	558	1240
BS3V 3 NM 32L/16A-ITT	125	100	500	125	1263	400	292	985	1515	1440	1400	1030	558	1240
BS3V 3 NM 32L/20B-ITT	125	100	500	125	1263	400	292	985	1515	1440	1400	1030	558	1240
BS3V 3 NM 32L/20A-ITT	125	100	500	125	1263	400	292	985	1515	1440	1400	1030	558	1240
BS3V 3 NM 40/16C/C-ITT	125	100	500	125	1263	400	292	985	1515	1440	1400	1100	558	-
BS3V 3 NM 40/16B/B-ITT	125	100	500	125	1263	400	292	985	1515	1440	1400	1100	558	362
BS3V 3 NM 40/16A/C-ITT	125	100	500	125	1263	400	292	987	1515	1440	1400	1100	558	-
BS3V 3 NM 40/20D/B-ITT	125	100	520	125	1283	420	320	897	1515	1440	1400	1100	558	-
BS3V 3 NM 40/20C/B-ITT	125	100	500	125	1283	400	292	985	1515	1440	1400	1100	558	-
BS3V 3 NM 40/20B/A-ITT	125	100	520	125	1283	420	320	897	1515	1440	1400	1100	558	-
BS3V 3 NM 40/20AR/A-ITT	125	100	520	125	1283	420	320	897	1515	1440	1400	1100	558	-
BS3V 3 NM 40/20A/A-ITT	125	100	520	125	1283	420	320	897	1515	1440	1400	1100	558	-
BS3V 3 NM 40/25C/C-ITT	125	100	520	125	1330	465	340	977	1515	1440	1400	1030	558	-
BS3V 3 NM 40/25B/C-ITT	125	100	520	125	1330	465	340	1175	1515	1440	1400	1030	558	-
BS3V 3 NM 40/25A/C-ITT	125	100	520	125	1330	465	340	977	1515	1440	1400	1100	558	-
BS3V 3 NM 50/16B/B-ITT	150	125	525	142.5	1653	448	315	977	1515	1440	1400	1430	558	-
BS3V 3 NM 50/16A/B-ITT	150	125	525	142.5	1653	530	315	1175	1515	1440	1400	1430	558	635.5
BS3V 3 NM 50/20B/C-ITT	150	125	525	142.5	1653	468	315	977	1515	1440	1400	1430	558	-
BS3V 3 NM 50/20A/C-ITT	150	125	525	142.5	1653	468	315	977	1515	1440	1400	1430	558	786
BS3V 3 NM 50/20S/C-ITT	150	125	525	142.5	1653	468	315	977	1515	1440	1400	1430	558	-
BS3V 3 NM 50/25C/C-ITT	150	125	525	142.5	1653	493	340	977	1515	1440	1400	1430	558	-
BS3V 3 NM 50/25B/C-ITT	150	125	830	142.5	1688	575	340	1855	1515	1440	1400	1430	563	952
BS3V 3 NM 50/25A/D-ITT	150	125	830	142.5	1688	575	340	1855	1515	1440	1400	1430	563	-
BS3V 3 NM 65/16D/B-ITT	250	200	-	202.5	-	-	-	-	-	1540	-	-	-	-
BS3V 3 NM 65/16C/C-ITT	250	200	-	202.5	-	-	-	-	-	1540	-	-	-	-
BS3V 3 NM 65/16B/C-ITT	250	200	-	202.5	-	-	-	-	-	1540	-	-	-	-
BS3V 3 NM 65/16AR-ITT	250	200	-	202.5	-	-	-	-	-	1540	-	-	-	-
BS3V 3 NM 65/16A/C-ITT	250	200	-	202.5	-	-	-	-	-	1540	-	-	-	-
BS3V 3 NM 65/20C/C-ITT	250	200	-	202.5	-	-	-	-	-	1540	-	-	-	-
BS3V 3 NM 65/20B/D-ITT	250	200	-	202.5	-	-	-	-	-	1900	-	-	-	-
BS3V 3 NM 65/20A/A-ITT	250	200	-	202.5	-	-	-	-	-	1900	-	-	-	1240
BS3V 3 NM 65/25C/A-ITT	250	200	-	202.5	-	-	-	-	-	1900	-	-	-	-
BS3V 3 NM 80/16E/B-ITT	300	250	-	222.5	-	-	-	-	-	1900	-	-	-	-
BS3V 3 NM 80/16D/C-ITT	300	250	-	222.5	-	-	-	-	-	1900	-	-	-	-
BS3V 3 NM 80/16C/C-ITT	300	250	-	222.5	-	-	-	-	-	1900	-	-	-	-
BS3V 3 NM 80/16B/C-ITT	300	250	-	222.5	-	-	-	-	-	1900	-	-	-	-
BS3V 3 NM 80/16A/D-ITT	300	250	1015	222.5	2035	700	390	1985	1983	1900	1850	1830	650	-
BS3V 3 NM 80/20B-ITT	300	250	-	222.5	-	-	-	-	-	1900	-	-	-	-
BS3V 3 NM 80/25E-ITT	300	250	-	222.5	-	-	-	-	-	1900	-	-	-	-
BS3V 3 NM 100/20E/A-ITT	350	300	-	252.5	-	-	-	-	-	1900	-	-	-	-
BS3V 3 NM 100/20D-ITT	350	300	-	252.5	-	-	-	-	-	1900	-	-	-	-

Unverbindliche Maße sind bei der Bestellung zu prüfen  
Fehlende Maße auf Anfrage