

Freistrom - Unterflurhydrant

- in Offenstellung freier Durchgang
- für Sondereinsatzfälle geeignet
- schmutzunempfindlich wegen Steckscheibenverschluss
- Rohrdeckung ab 0,95 - 3 m
- Durchflußrohr: Nichtrostender Stahl nach DIN EN 10088-1
- Baustellenkürzung möglich
- Schwerer Korrosionsschutz durch EWS-Beschichtung und nichtrostende Werkstoffe
- Flansch- / Spitzendanschluß
- DIN-DVGW-Registrierung
- wartungsfrei

Edelstahl - Überflurhydrant

- säure- / salzwasserbeständ. Werkstoffe - Nachlackieren nicht notwendig
- geringes Gewicht (max.73 kg)
- Hydr.-Kopf um 360° drehbar
- beim Umfahrhydranten ist ein Satz Schrauben für Sollbruchstelle im Hydrantkopf enth.
- wartungsfrei

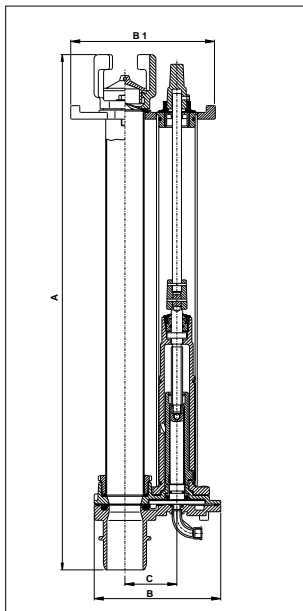
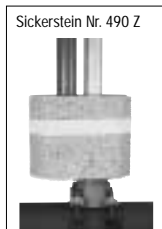
Be - / Entlüftungs - garnitur

- Ventil / Schacht eine Einheit
- selbsttätiges zweistufiges Be- und Entlüftungsventil
- Rohrdeckung bis 3 m möglich
- Baustellenkürzung möglich
- Über- bzw. Unterflureinbau
- mit Spülgarnitur für Wasserentnahme umrüstbar
- einfaches Austauschen der Ventilgarnitur
- einfache Wartung durch Herausziehen des Ventils auch unter Druck möglich
- in Sonderausführung auch im Grundwasser einsetzbar

Freistrom - Unterflurhydranten Fabrikat HAWLE

mit Spitzende nach DIN 3221 DN 80 PN 16 Best.-Nr. 490 S

mit Flansch nach DIN 3221 DN 80 PN 16 Best.-Nr. 490 F



Technische Merkmale:

Material: GGG - 40
 Mediumrohr: Nichtrostender Stahl DIN EN 10088-1
 Schutzrohr: PVC
 Dichtungen: EPDM lebensmitteltauglich nach KTW
 Antrieb: Nichtrostender Stahl DIN EN 10088-1

DIN - DVGW - Reg.-Nr. 550 V

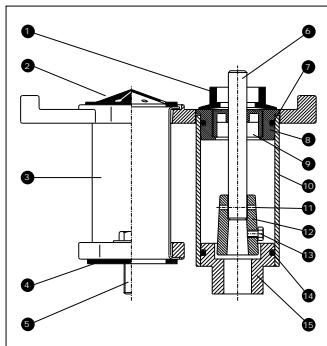
Druckstufe : PN 16
 min. Querschnitt : 70 mm
 Minstdurchfluß: $160\text{m}^3/\text{h}$ bei 1 bar Differenzdruck
 (DIN 3221 verlangt $110\text{m}^3/\text{h}$)
 Schließvorgang: rechtsdrehend, 20 Umdrehungen
 Korrosionsschutz: EWS - Beschichtung und / oder Ver-
 wendung nichtrostender Werkstoffe

Best.-Nr.	Anschluß	A mm	B mm	B 1 mm	C mm	RD m	Gewicht kg
490 S	Spitzende DN 80	785	280	320	115	1,00	31,60
490 S	Spitzende DN 80	1045	280	320	115	1,25	33,80
490 S	Spitzende DN 80	1295	280	320	115	1,50	36,00
490 F	Flansch DN 80	740	280	320	115	1,00	35,10
490 F	Flansch DN 80	990	280	320	115	1,25	37,30
490 F	Flansch DN 80	1240	280	320	115	1,50	39,50
490 Z	Sickerstein Material: LECA						
490	Schmutz- und Verdrehsicherung zu Best.-Nr. 490 S						

Verlängerung Best.-Nr. 490

Kürzeste Länge sind 100 mm; Sonderlängen auf Anfrage

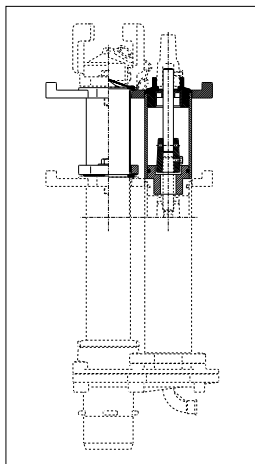
Nr.	Bauteil	Best.-Nr.
1	Schmutzdichtung	491 080 0150
2	Flachdichtung	491 080 0280
3	Standrohrverlängerung mit Kupplungsplatte / Ovalflansch	491 089 1100
4	Flachdichtung	491 080 0350
5	Sechskantschrauben	491 080 0380
6	Vierkantstange, verzinkt	491 089 3100
7	O - Ring	491 080 0191
8	Abdeck - Kappe	491 080 0130
9	PE - Buchse	901 000 0009
10	PVC - Rohr	491 089 2100
11	Zylinderkerbstift	491 080 0390
12	Kuppelmuffe DN 100	902 000 0100
13	Sechskantschraube	491 080 0370
14	O - Ring	491 080 0191
15	Verlängerungsstopfen	491 089 0013



Technische Merkmale:

- Material: GGG - 40 / EWS - Beschichtung
- Mediumrohr: Nichtrostender Stahl nach DIN EN 10088-1
- Schutzrohr: PVC
- Dichtungen: EPDM lebensmitteltauglich nach KTW
- Druckstufe : PN 16

Best.-Nr.	DN	Verlängerung mm	Gewicht kg
490 000 8100	80	100	5,30
490 000 8150	80	150	5,80
490 000 8170	80	170	6,00
490 000 8200	80	200	6,40
490 000 8250	80	250	6,80
490 000 8300	80	300	7,10
490 000 8350	80	350	7,55
490 000 8400	80	400	8,00
490 000 8450	80	450	8,70
490 000 8500	80	500	9,00



Anschlußmöglichkeiten für Freistrom - UFH (Spitzende)

Best.-Nr. 537 B - Stück
für die Montage
des UFH in der
Strecke / Kreuzung



Best.-Nr. 542 MMB - Stück
für den Strecken-
einbau



Best.-Nr. 532 SM - Stück
zur Anpassung an
die Rohrdeckung



Best.-Nr. 548 MMN - Stück
DN 80 / 80
DN 100 / 80
mit IG - Anschluß-
möglichkeit



Best.-Nr. 359 Anbohrschelle
mit Doppelbügel
zum nachträglichen
Anbohren unter Druck



Best.-Nr. 533 Anschweißmuffe
z. Anschweißen auf
GGG- und St- Rohre
und nachträglichem
Anbohren unter Druck



Anschlußmöglichkeiten für Freistrom - UFH (Flansch)

Best.-Nr. 549 EN - Stück
DN 80 / 80
bzw. DN 100 / 80



Best.-Nr. 535 F - Stück DN 80
als Übergang auf
BAIO®-Steckmuffen



**Best.-Nr. 359 F Doppelbügel -
Anbohrschelle**
DN 80 / 100



aus nichtrostendem Stahl PN 16 Best.-Nr. 514 / 515

starre Ausführung

Technische Merkmale:

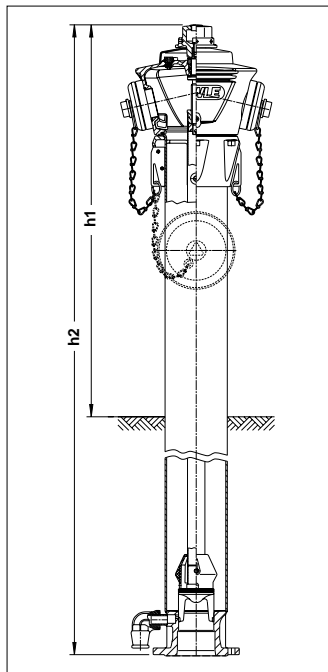
Dieser Hydrant ist ausschließlich aus nichtrostenden Werkstoffen hergestellt und ist bestens geeignet für die Verwendung im Straßenbereich (Salzstreuung), in Industrie und Küstengebieten, sowie in Stadtzentren und Fußgängerzonen, wo auf gleichbleibend gutes Aussehen Wert gelegt wird.

Besondere Details:

- Drehbarer Hydrantkopf
- Entleerung mit Druckwasserschutz und Austauschbarkeit der Ventilgarnitur
- Ein nachträglicher Wechsel des Hydrantkopfes zur Anpassung an die Feuerwehrausrüstung ist leicht durchführbar
- Der Hydrantkopf ist um 360° drehbar.
- Rohrdeckung 1,0 m oder 1,25 m möglich
- Ausführung mit blauem Hydrantkopf auf Anfrage

Materialien:

- Hydrantkopf: Aluminiumlegierung, seewasserbeständig; mit lichter Syntorex-Beschichtung
- Säule: dickwandiges Rohr, nichtrostender Stahl
- Standrohr: dickwandiges Rohr, nichtrostender Stahl
- Ventilgestänge: nichtrostender Stahl
- Spindel: nichtrostender Stahl
- Ventilgehäuse: nichtrostender Stahl



Best.-Nr.	DN	Abgänge			h 1	h 2	Rohrdeckung RD	Gewicht kg
		A	B	C				
515	80	-	1	2	1000	2380	1500	60,0
514	80	-	2	-	1000	2380	1500	61,0
515	100	1	2	-	1000	2380	1500	65,0
514	100	-	2	-	1000	2380	1500	60,0
519 000 0700 Sickerstein für Überflurhydrant								15,5

aus nichtrostendem Stahl / DIN 3222 PN 16 Best.-Nr. 519

Umfahr - Ausführung

Technische Merkmale:

Der Hawle - Überflurhydrant aus nichtrostendem Stahl mit Sollbruchstelle wird in Verkehrsbereichen verwendet. Neben der zusätzlichen Sicherheit durch die Sollbruchstelle besitzt er auch alle Vorteile der Hawle - Überflurhydranten (Best.-Nr. 514 / 515).

Gleichbleibend gutes Aussehen bei allen Umweltsituationen (Salzstreuung, Industriegebiete, Küstenregionen) ist durch die Verwendung von hochwertigen, nichtrostenden Werkstoffen gesichert. Beeinflussungen der Funktion (Korrosionsschäden, Ablagerungen) werden dadurch verhindert.

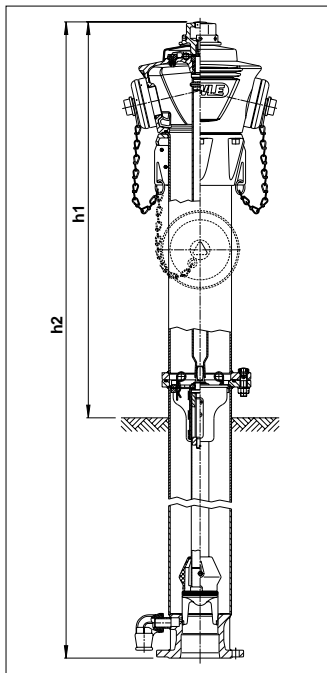
Der Hydrantenkopf ist um 360° drehbar, die Ventilgarnitur mit doppelter Dichtfunktion und Entleerung (Druckwasserschutz) ist austauschbar.

Einfache Montage durch geringes Gewicht. Die Sollbruchstelle bietet den gewünschten Schutz für den Hydranten und die Zuleitung und verhindert bei Unfall Wasseraustritt.

Ersatzschrauben zur raschen Wiederinstandsetzung im Umfahrfalle befinden sich unter der Betätigungskappe und sind im Lieferumfang enthalten. Die Ersatzschrauben werden mit einem Drehmoment von 60 Nm montiert (Drehmomentschlüssel !)

Materialien:

Hydrantkopf: Aluminiumlegierung, seewasserbeständig; mit lichtechter Syntorex-Beschichtung
Säule / Standrohr: dickwandiges Rohr, nichtrostender Stahl, Schraubendrehmoment max. 60 Nm



Best.-Nr.	DN	Abgänge			h 1	h 2	Rohrdeckung RD	Gewicht kg
		A	B	C				
519	80	-	1	2	1000	2380	1500	70,0
519	80	-	2	-	1000	2380	1500	71,0
519	100	1	2	-	1000	2380	1500	75,0
519	100	-	2	-	1000	2380	1500	70,0
519 000 0700 Sickerstein für Überflurhydrant								15,5

mit Flanschanschluß PN 16 (PN 6) Best.-Nr. 992 F

mit Spitzende PN 16 (PN 6) Best.-Nr. 992 S

Technische Merkmale:

Die Be - und Entlüftungsgarnitur wird an Stelle von aufwendigen und teuren Lüftungsschächten verwendet.

Bei der Be - und Entlüftungsgarnitur entfallen die bei Schächten üblichen Gefahren beim Betreten von Schächten.

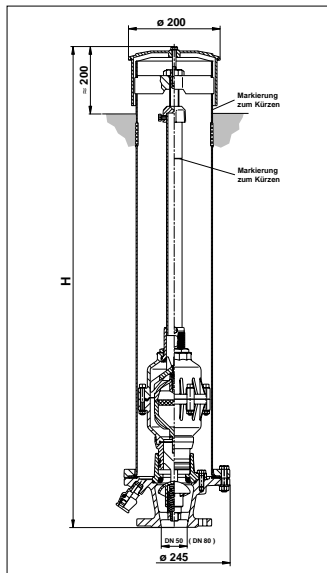
Für Wartungsarbeiten kann durch die selbsttätige Absperrung die Entlüftungsgarnitur problemlos unter Druck aus - und eingebaut werden (DVGW - Arbeitsblatt W 390 : Wartung 1 x pro Jahr). Ein Ausbau des Schutzrohres ist nicht notwendig !

Die für das Be - und Entlüftungsventil verwendeten Materialien Polyacetal und Bronze garantieren die Korrosionsbeständigkeit.

Das Spritzwasser wird durch die Entleerung (Steckfitting DN 1/2") abgeleitet.

Die Be - und Entlüftungsgarnitur kann an den dafür vorgesehenen Stellen bei der roten Markierung um 100 mm bauseitig gekürzt werden.

Betriebsbereich: PN 16: 1,0 - 16 bar
PN 6: 0,1 - 6 bar
max. Entlüftungsleistung: 3,2 m³ / min.
Anschlußflansch: DN 50 oder DN 80
gebohrt nach DIN 2501
DN 80 BAIO®-Spitzende



Best.-Nr.	Flansch DN	Spitzende DN	RD	Unterflur		Überflur		Gewicht kg
				H Fl.	H Spitz.	H FL.	H Spitz.	
992	50	-	0,75 m	-	-	755	-	24,0
992	50	-	1,00 m	755	-	1055	-	27,0
992	50	-	1,25 m	1055	-	1305	-	31,0
992	50	-	1,50 m	1305	-	1555	-	34,0
992	80	80	0,75 m	-	-	755	815	25,0
992	80	80	1,00 m	755	815	1055	1115	28,0
992	80	80	1,25 m	1055	1115	1305	1365	32,0
992	80	80	1,50 m	1305	1365	1555	1615	35,0

490 Schmutz - und Verdrehsicherung zu Best.-Nr. 992 S (Best.-Nr. 490 080 0800)

Spül - / Entnahmegarnitur mit Kugelhahn Best.-Nr. 9922

anstelle von Be - und Entlüftungsventil in Be - und Entlüftungsgarnitur einzusetzen

Technische Merkmale:

Rohr, Verschraubung, Winkel: Stahl verzinkt
 Fitting: GG - 25
 Ventilanschluß: Polyacetal, NBR
 Kugelhahn: Messing, verchromt

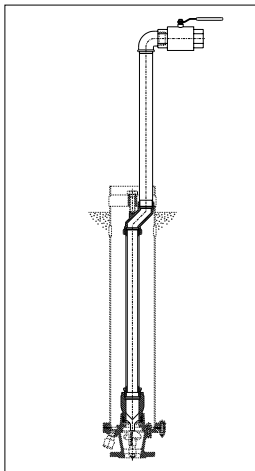
Mit der Spül - / Entnahmegarnitur kann nachträglich an jeder Be - und Entlüftungsgarnitur eine Wasserentnahme erfolgen. Ideal auch bei der Inbetriebnahme der Garnitur.

Best.-Nr.	RD Unterflur	H * mm	Gewicht kg
9922	0,75	755	5,60
9922	1,00	1055	6,70
9922	1,25	1305	7,65
9922	1,50	1555	8,50

H* = Länge der Be - und Entlüftungsgarnitur

Best.-Nr.	RD Unterflur	H * mm	Gewicht kg
9922	1,00	755	5,60
9922	1,25	1055	6,70
9922	1,50	1305	7,65

H* = Länge der Be - und Entlüftungsgarnitur



Straßenkappe zu Be - / Entlüftungsgarnitur Best.-Nr. 211

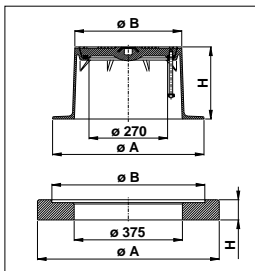
Technische Merkmale:

Werkstoff: GG - 25, bituminiert
 Innendurchmesser: 270 mm
 Sicherungsstift: Nichtrostender Stahl

Best.-Nr.	ø A mm	ø B mm	H mm	Gewicht kg
211	525	370	250	45,50

Tragplatte f. Best.-Nr. 211 Best.-Nr. 204

Best.-Nr.	ø A mm	ø B mm	H mm	Gewicht kg
204 200 0211	630	530	70	29,00



Nennweite DN 80 - DN 200 PN 16 (PN 6) Best.-Nr. 983

Betriebsdruck 1,0 – 16 bar (Standard) - 0,1 – 6 bar (auf Wunsch)

Technische Merkmale:

Gussteile: GG - 25 / EWS - beschichtet
 Dichtsitz: Ms 58 / EPDM
 Schwimmer: DN 80 / DN 100 - Polycarbonat
 DN 150 / DN 200 - A 2 passiviert

Verbindungsrippe Basisventil / Arbeitsventil
 DN 80 / DN 100 - POM
 DN 150 / DN 200 - A 2

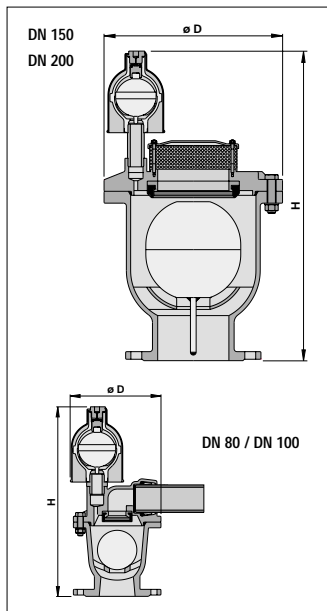
Schrauben, Muttern, Beilagscheiben – A 2

Prüfdruck: 24 bar (Gehäuse)

Betriebsdruck: 1,0 – 16 bar (Standard)
 0,1 – 6 bar (auf Wunsch)

Entlüftungsquerschnitt:

DN 80 1809 mm² / 1,77 mm²
 DN 100 3317 mm² / 1,77 mm²
 DN 150 17662 mm² / 1,77 mm²
 DN 200 17662 mm² / 1,77 mm²



Best.-Nr.	Flansch DN	PN	Betriebsbereich bar	ø D mm	H mm	Gewicht kg
983 508 0000	80	16	1 – 16	200	460	17,0
983 508 0100	80	6	0,2 – 6	200	460	17,0
983 510 0000	100	16	1 – 16	240	505	26,0
983 510 0100	100	6	0,2 – 6	240	505	26,0
983 515 0000	150	16	1 – 16	375	690	69,0
983 515 0100	150	6	0,2 – 6	375	690	69,0
983 520 0000	200	16	1 – 16	375	690	77,0
983 520 0100	200	6	0,2 – 6	375	690	77,0

Selbsttätige Be - und Entlüftungsventile Fabrikat HAWLE

DN 1 " - für kleine Luftmengen PN 16 Best.-Nr. 987

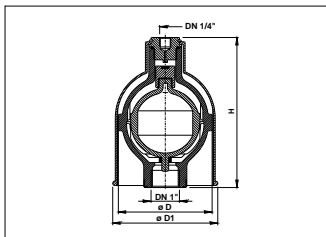
Betriebsdruck 0,8 – 16 bar (Standard) - 0,1 – 6 bar (auf Anfrage)

Technische Merkmale:

Gehäuse: Polyacetal
 Ventil / Verschlußschraube: CuAl10
 Schwimmer: Polyacetal
 Ventildeckel: EPDM

max. Entlüftungsleistung: 0,13 m³ / min.
 Prüfdruck: 24 bar (Gehäuse)
 Betriebsdruck: 0,8 – 16 bar
 0,1 – 6 bar (auf Anfr.)

Entlüftungsquerschnitt: 1,77 mm²
 max. Mediumtemperatur: 30° C



Best.-Nr.	DN	PN	Betriebsbereich bar	ø D mm	ø D1 mm	H mm	Gewicht kg
987 503 2000	1 "	16	0,8 – 16	116	122	172	0,75
987 503 2100	1 "	6	0,1 – 6	116	122	172	0,75

DN 2 " - für große Luftmengen PN 16 Best.-Nr. 987

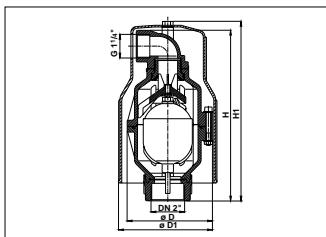
Betriebsdruck 1,0 – 16 bar (Standard) - 0,1 – 6 bar (auf Wunsch)

Technische Merkmale:

Gehäuse / Anschlußhülse: Polyacetal
 Dichtsitz: CuZn35Pb3As
 Schwimmer: Polyacetal
 Ventildeckel: EPDM

max. Entlüftungsleistung: 3,2 m³ / min.
 Prüfdruck: 24 bar (Gehäuse)
 Betriebsdruck: 1,0 – 16 bar
 0,1 – 6 bar (auf Anfr.)

Entlüftungsquerschnitt: 960 mm² / 2,0 mm²
 max. Mediumtemperatur: 30° C



Best.-Nr.	Flansch DN	DN	PN	Betriebsbereich bar	ø D mm	ø D1 mm	H mm	H1 mm	Gewicht kg
987 506 3000	-	2 "	16	1,0 – 16	160	175	305	320	2,35
987 506 3100	-	2 "	6	0,1 – 6	160	175	305	320	2,35
987 405 0000	50	2 "	16	1,0 – 16	160	175	355	370	5,80
987 405 1000	50	2 "	6	0,1 – 6	160	175	355	370	5,80

für Abwasser PN 16 Best.-Nr. 986

Betriebsbereich 0,4 – 16 bar

Technische Merkmale:

- Zweistufiges Be - / Entlüftungsventil für Abwasser
- selbsttätig
- Dichtsitz ist nicht in Kontakt mit dem Abwasser
- zwei seitliche Anschlüsse ermöglichen effiziente Spülung bei Wartungsarbeiten
- sämtliche mechanischen Teile aus korrosionsbeständigen Materialien; Gehäuse aus Stahl - epoxylackiert
- automatische Druckstoßregulierung
- Flansch gebohrt PN 10 – DIN 2501 (Standard) PN 16 - DIN 2501 für DN 200 auf Anfrage
- Medium: Kommunales Abwasser
- **Bitte beachten Sie die Bedienungs - und Wartungsanleitung des Werkes**

Ventil - Wartung:

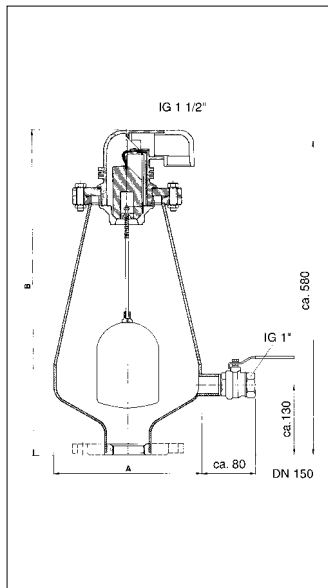
- Be - und Entlüftungsventile müssen regelmäßig auf ihre Funktion geprüft und gewartet werden
- dazu das Ventil außer Betrieb nehmen und an den beiden seitlichen Anschlüssen spülen

Betriebsbereich: 0,4 - 16 bar

max. Entlüftungsleistung: 13 m³ / min.

Öffnung: 12 mm² / 804 mm²

Anschlußflansch: 2" und DN 50 – DN 200
gebohrt nach DIN 2501



Best.-Nr.	Flansch DN	A mm	B mm	Gewicht kg
986	2"	270	680	16,0
986	50	270	605	16,5
986	80	270	605	18,0
986	100	270	605	19,0
986	150	270	605	21,0
986	200	270	605	26,0