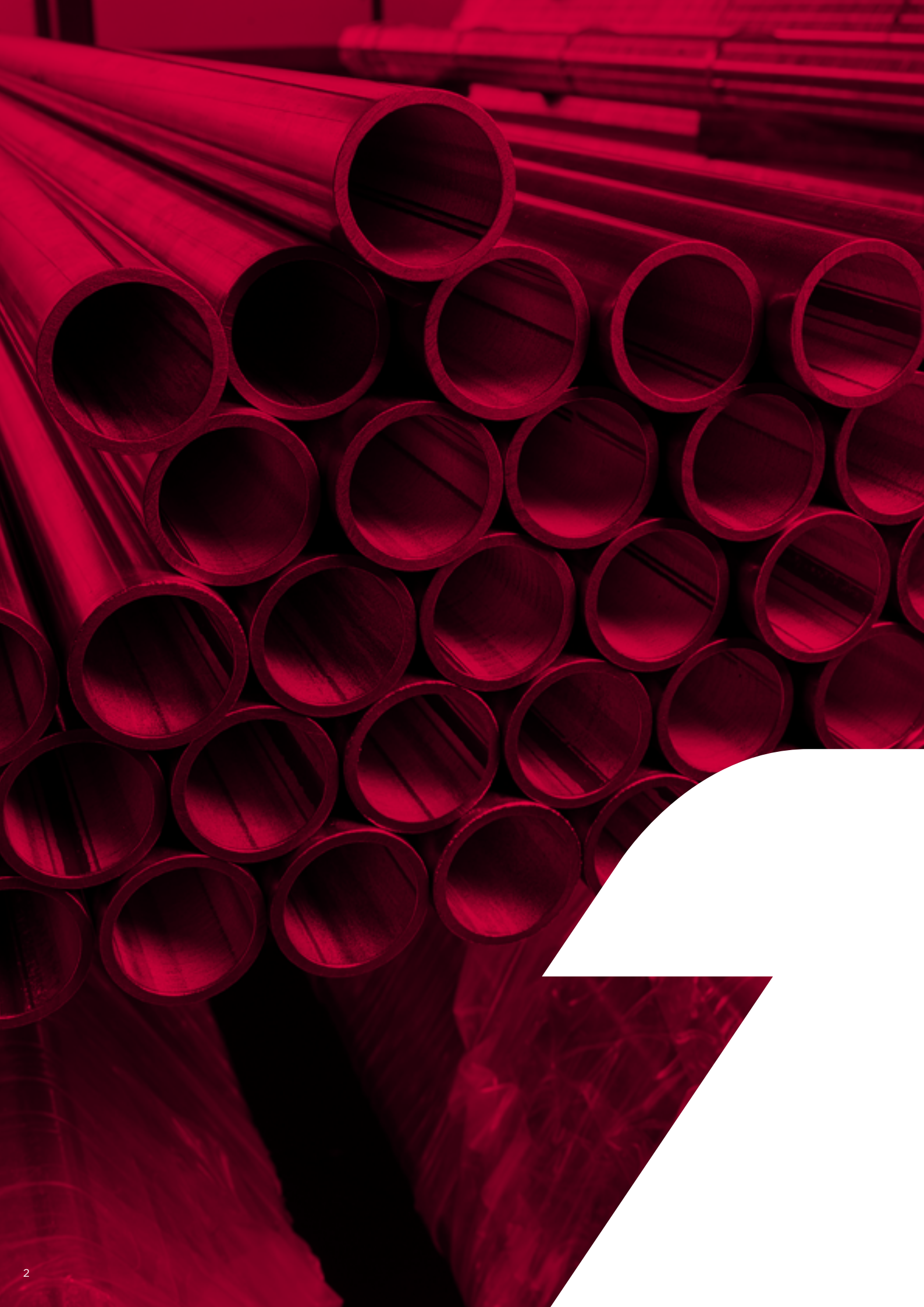
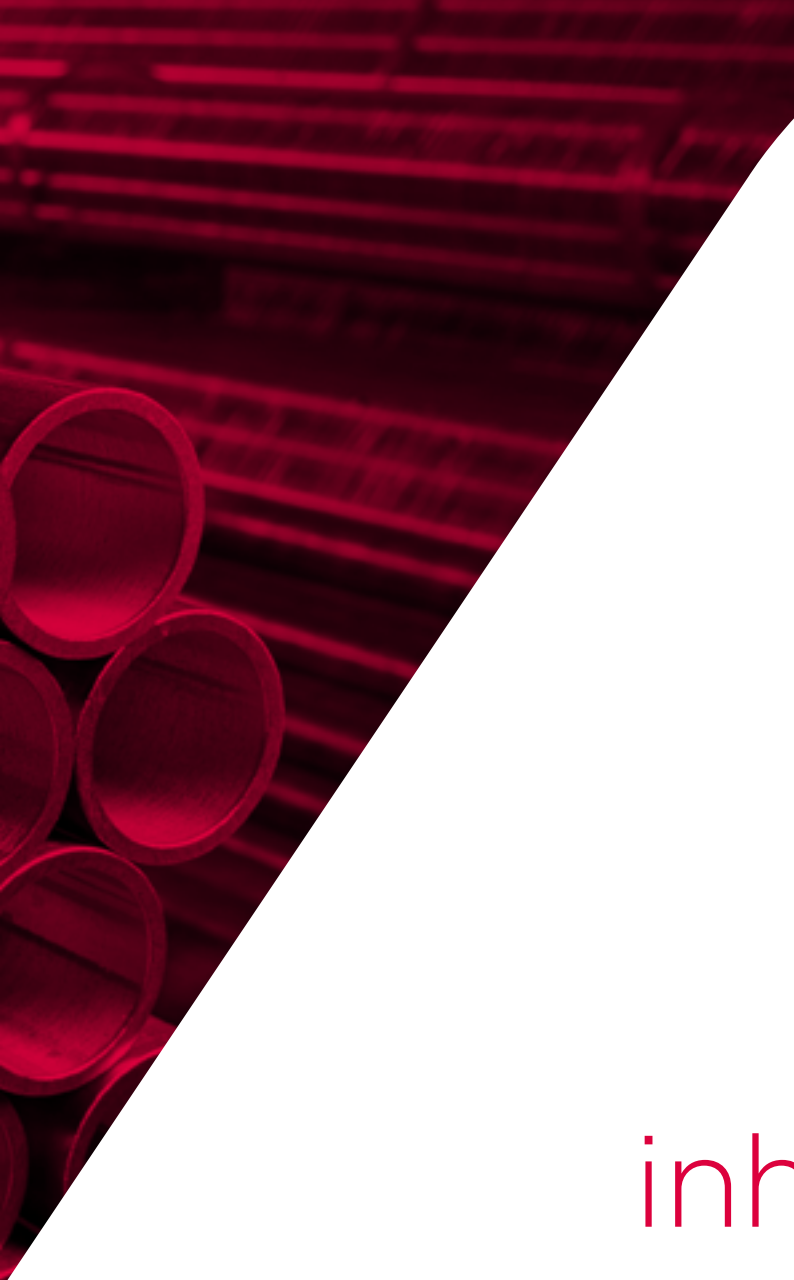


Apollo ProFlow







inhoud

<u>dimensionering en gebruik van tabellen en grafieken</u>	<u>5</u>
<u>Apollo ProFlow 1260 statische inregelafsluiter grafieken</u>	<u>15</u>
<u>Apollo ProFlow V955 statische inregelafsluiter grafieken</u>	<u>25</u>
<u>Apollo ProFlow 1600 dynamische inregelafsluiter grafieken</u>	<u>33</u>





Apollo ProFlow

dimensionering
en gebruik van
tabellen en
grafieken

gebruik van tabellen en grafieken

selectie van afsluiters en instellingen

Elke inregelafsluiter moet de juiste eigenschappen hebben om de waterdistributie in verwarmings- of koelinstallatie van een gebouw te optimaliseren, zodat het beoogde binnenklimaat met optimale energie-efficiëntie en minimale kosten kan worden gerealiseerd. Er zijn meerdere opties om de juiste afmeting afsluiter te kiezen.

selectie van afsluiter door berekening van Kv-waarde

De juiste afmeting Apollo Proflow 1260 statische inregelafsluiter kan worden verkregen door de Kv-waarde te berekenen met behulp van de volgende formule:

$$Kv = 36 \frac{Q}{\sqrt{\Delta p}}$$

Q = debiet [l/s]

Δp = drukverlies [kPa]

Kv = afsluitercoëfficiënt [m³/h]

Zodra de Kv-waarde is berekend, is de bijbehorende afsluiter te vinden in de onderstaande tabel.

voorbeeld 1:

vereist debiet (Q):	0,15 l/s
vereist drukverlies:	29 kPa
berekende Kv-waarde:	1,0

In de tabel vindt u deze Kv-waarde op verschillende plaatsen: DN20 standard flow met een instelling van 4.0, DN15 standard flow met een instelling van 4.3 en DN15 medium flow met een instelling van 7.1. Het wordt aanbevolen om de kleinste DN-afmeting te gebruiken met gemiddelde instelling, in dit geval DN15 standard flow met instelling 4.3. De afmeting van buis kan aanleiding geven tot het gebruik van het DN20 standard flow afsluiter. De relevante Kv-waarden en instellingen zijn in de tabel gemarkeerd.

voorbeeld 2:

vereist debiet [Q]:	0,055 l/s
vereist drukverlies:	10 kPa
berekende Kv-waarde:	0,63

In de tabel vindt u een DN20 standard flow met een instelling van 2.0, DN15 standard flow met een instelling van 2.4 en DN15 medium flow met een instelling van 5.2. Het wordt aanbevolen om de kleinste DN-afmeting met gemiddelde instelling te gebruiken, in dit geval DN15 medium flow.

tabel met instel-, Kvs- en Kv-waarden

instelling	DN15 ultra low flow (ULF)	DN15 low flow (LF)	DN15 medium flow (MF)	DN15 standard flow (SF)	DN20 standard flow (SF)	DN25 standard flow (SF)	DN32 standard flow (SF)	DN40 standard flow (SF)	DN50 standard flow (SF)
	Kvs 0,25	Kvs 0,49	Kvs 0,98	Kvs 2,02	Kvs 4,43	Kvs 6,07	Kvs 11,10	Kvs 22,26	Kvs 42,46
	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv
1.2	0,04	0,08	0,15	0,43	0,49	0,91	0,73	2,43	2,92
1.3	0,04	0,09	0,16	0,45	0,50	0,97	1,93	2,71	3,17
1.4	0,04	0,09	0,17	0,47	0,52	1,02	2,12	2,99	3,42
1.5	0,05	0,10	0,18	0,48	0,54	1,08	2,32	3,27	3,67
1.6	0,05	0,11	0,18	0,50	0,56	1,14	2,52	3,54	3,92
1.7	0,05	0,11	0,19	0,52	0,58	1,20	2,71	3,82	4,17
1.8	0,05	0,12	0,20	0,53	0,59	1,26	2,91	4,10	4,42
1.9	0,05	0,12	0,20	0,53	0,59	1,26	2,91	4,10	4,42
2.0	0,06	0,13	0,22	0,57	0,63	1,37	3,31	4,65	4,93
2.1	0,06	0,14	0,23	0,58	0,65	1,43	3,51	4,93	5,18
2.2	0,07	0,15	0,24	0,60	0,66	1,49	3,70	5,21	5,43
2.3	0,07	0,15	0,25	0,62	0,68	1,55	3,90	5,49	5,68
2.4	0,07	0,16	0,26	0,63	0,70	1,60	4,10	5,77	5,93
2.5	0,07	0,17	0,27	0,65	0,72	1,66	4,30	6,05	6,18
2.6	0,08	0,17	0,28	0,67	0,74	1,72	4,50	6,33	6,44
2.7	0,08	0,18	0,28	0,68	0,75	1,78	4,70	6,61	6,69
2.8	0,08	0,19	0,29	0,70	0,77	1,84	4,90	6,89	6,94
2.9	0,08	0,20	0,30	0,72	0,79	1,89	5,10	7,17	7,19
3.0	0,09	0,20	0,31	0,74	0,81	1,95	5,30	7,45	7,44
3.1	0,09	0,21	0,32	0,75	0,83	2,01	5,50	7,74	7,70
3.2	0,09	0,22	0,33	0,77	0,84	2,07	5,70	8,02	7,95
3.3	0,10	0,22	0,34	0,79	0,86	2,13	5,90	8,31	8,20
3.4	0,10	0,23	0,35	0,80	0,88	2,19	6,10	8,59	8,45
3.5	0,10	0,24	0,36	0,82	0,90	2,24	6,30	8,88	8,71
3.6	0,10	0,24	0,37	0,84	0,92	2,30	6,51	9,16	8,96
3.7	0,11	0,25	0,38	0,85	0,93	2,36	6,71	9,45	9,21
3.8	0,11	0,26	0,38	0,87	0,95	2,42	6,91	9,73	9,47

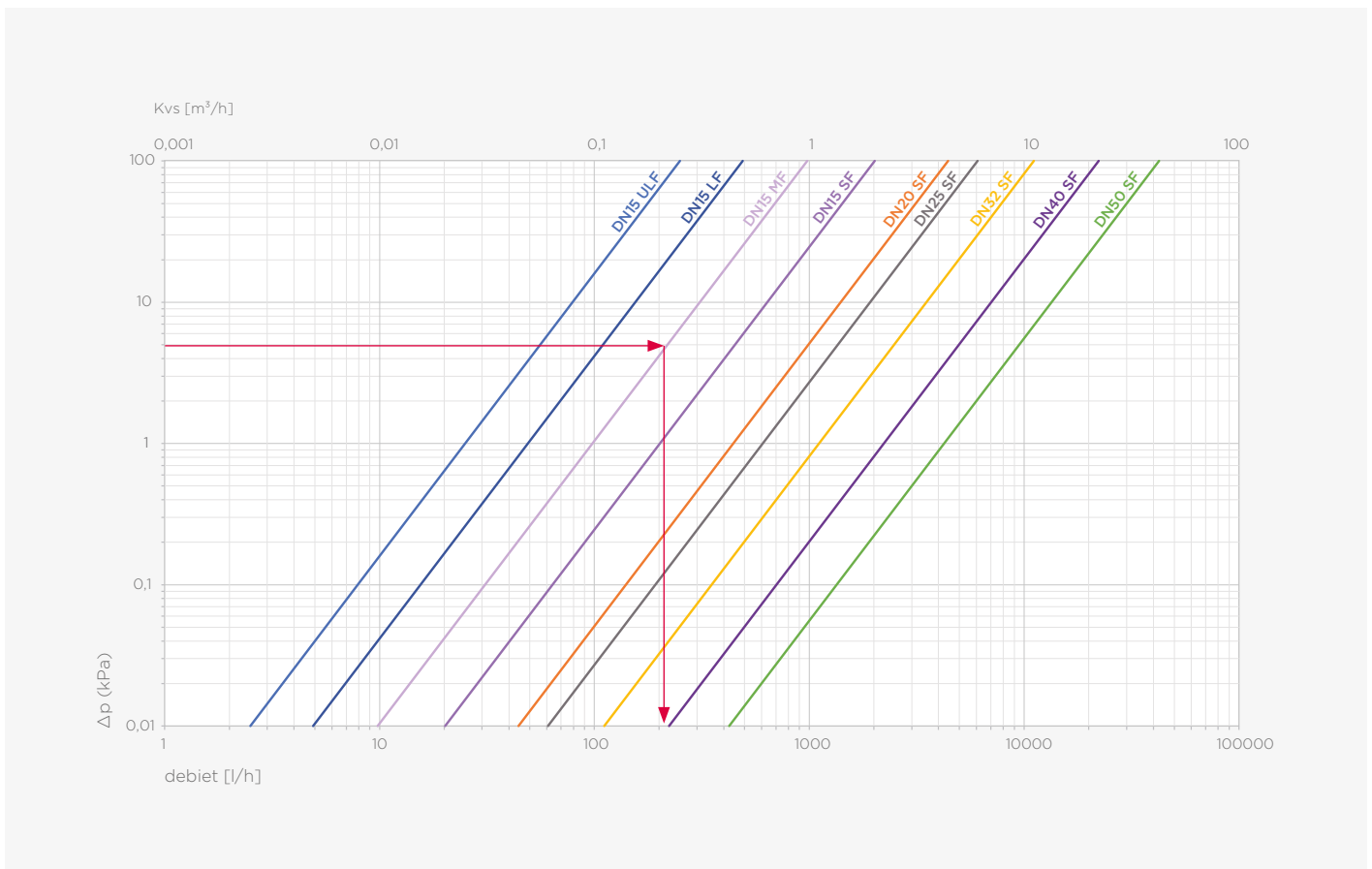
	DN15 ultra low flow (ULF)	DN15 low flow (LF)	DN15 medium flow (MF)	DN15 standard flow (SF)	DN20 standard flow (SF)	DN25 standard flow (SF)	DN32 standard flow (SF)	DN40 standard flow (SF)	DN50 standard flow (SF)
	Kvs 0,25	Kvs 0,49	Kvs 0,98	Kvs 2,02	Kvs 4,43	Kvs 6,07	Kvs 11,10	Kvs 22,26	Kvs 42,46
instelling	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv
3.9	0,11	0,26	0,39	0,89	0,97	2,48	7,11	10,01	9,72
<i>voorbeeld 2</i> 4.0	0,11	0,27	0,40	0,90	0,99	2,54	7,31	10,30	9,97
4.1	0,12	0,28	0,42	0,94	1,04	2,63	7,46	10,62	10,45
4.2	0,12	0,29	0,44	0,97	1,10	2,72	7,60	10,94	10,93
<i>voorbeeld 2</i> 4.3	0,13	0,29	0,46	1,00	1,15	2,81	7,75	11,27	11,41
4.4	0,13	0,30	0,48	1,04	1,20	2,90	7,89	11,59	11,89
4.5	0,14	0,31	0,50	1,07	1,26	2,99	8,04	11,91	12,37
4.6	0,14	0,32	0,52	1,10	1,31	3,09	8,18	12,23	12,85
4.7	0,15	0,32	0,54	1,14	1,37	3,18	8,33	12,56	13,33
4.8	0,15	0,33	0,56	1,17	1,42	3,27	8,48	12,88	13,81
4.9	0,16	0,34	0,57	1,20	1,47	3,36	8,62	13,20	14,29
5.0	0,16	0,35	0,59	1,24	1,53	3,45	8,77	13,52	14,77
5.1	0,16	0,36	0,61	1,27	1,58	3,54	8,91	13,86	15,26
<i>voorbeeld 1</i> 5.2	0,17	0,36	0,63	1,31	1,64	3,64	9,06	14,19	15,74
5.3	0,17	0,37	0,65	1,34	1,69	3,73	9,21	14,52	16,23
5.4	0,18	0,38	0,67	1,37	1,75	3,82	9,36	14,86	16,72
5.5	0,18	0,39	0,69	1,41	1,80	3,91	9,51	15,19	17,21
5.6	0,19	0,40	0,71	1,44	1,86	4,01	9,65	15,52	17,69
5.7	0,19	0,40	0,73	1,47	1,91	4,10	9,80	15,86	18,18
5.8	0,20	0,41	0,75	1,51	1,96	4,19	9,95	16,19	18,67
5.9	0,20	0,42	0,77	1,54	2,02	4,29	10,10	16,52	19,16
6.0	0,20	0,43	0,78	1,58	2,07	4,38	10,24	16,85	19,64
6.1	0,21	0,44	0,81	1,61	2,13	4,47	10,40	17,20	20,14
6.2	0,21	0,44	0,82	1,64	2,18	4,57	10,55	17,55	20,64
6.3	0,22	0,45	0,84	1,68	2,24	4,66	10,70	17,90	21,14
6.4	0,22	0,46	0,86	1,71	2,29	4,76	10,85	18,24	21,64
6.5	0,23	0,47	0,88	1,75	2,35	4,85	11,00	18,59	22,14
6.6	0,23	0,48	0,90	1,78	2,41	4,95	11,15	18,94	22,63
6.7	0,24	0,48	0,92	1,81	2,46	5,04	11,30	19,28	23,13
6.8	0,24	0,49	0,94	1,85	2,52	5,13	11,45	19,63	23,63
6.9	0,25	0,50	0,96	1,88	2,57	5,23	11,60	19,98	24,13
7.0	0,25	0,51	0,98	1,92	2,63	5,32	11,75	20,32	24,63
7.1	0,25	0,52	1,00	1,95	2,68	5,42	11,90	20,69	25,14
7.2	0,26	0,52	1,02	1,99	2,74	5,52	12,06	21,05	25,65
7.3	0,26	0,53	1,04	2,02	2,79	5,61	12,21	21,41	26,16
7.4	0,27	0,54	1,06	2,06	2,85	5,71	12,37	21,77	26,67
7.5	0,27	0,55	1,08	2,09	2,90	5,81	12,52	22,13	27,18
7.6	0,27	0,55	1,08	2,09	2,96	5,90	12,67	22,49	27,68
7.7	0,27	0,55	1,08	2,09	3,02	6,00	12,83	22,49	28,19
7.8	0,27	0,55	1,08	2,09	3,07	6,10	12,98	22,49	28,19
7.9	0,27	0,55	1,08	2,09	3,07	6,19	13,13	22,49	28,19

controle van het debiet aan de hand van de meetsignaalgrafiek

Het wordt aanbevolen om bij gebruik van de meetflens in de Apollo ProFlow 1260 inregelsafsluiters voor het meten van het debiet of het instellen van de afsluiter, een manometer of elektronische flowmeter te gebruiken die de Kvs-waarde onmiddellijk kan omzetten in een actueel debiet. Als het apparaat dat u gebruikt deze functie niet heeft, kunnen de onderstaande grafieken worden gebruikt om het debiet of signaal te bepalen.

volg de onderstaande stappen om het debiet te controleren:

- noteer het gemeten signaal van de meetflens in kPa (indien nodig omzetten). In het onderstaande voorbeeld is het meetsignaal 5 kPa.
- identificeer afmeting en type van de afsluiter. In het onderstaande voorbeeld is dit een DN15 medium flow afsluiter (DN15 MF).
- trek een horizontale lijn vanaf het gemeten signaal naar de lijn voor de afsluiter die wordt gemeten.
- trek een verticale lijn omlaag naar de x-as vanwaar de horizontale lijn de afsluiterlijn raakt.
- lees het debiet af vanaf de plaats waar de verticale lijn de x-as kruist. Dit is 220 l/h, het huidige debiet door de afsluiter.



Apollo ProFlow 1260 meetsignaal

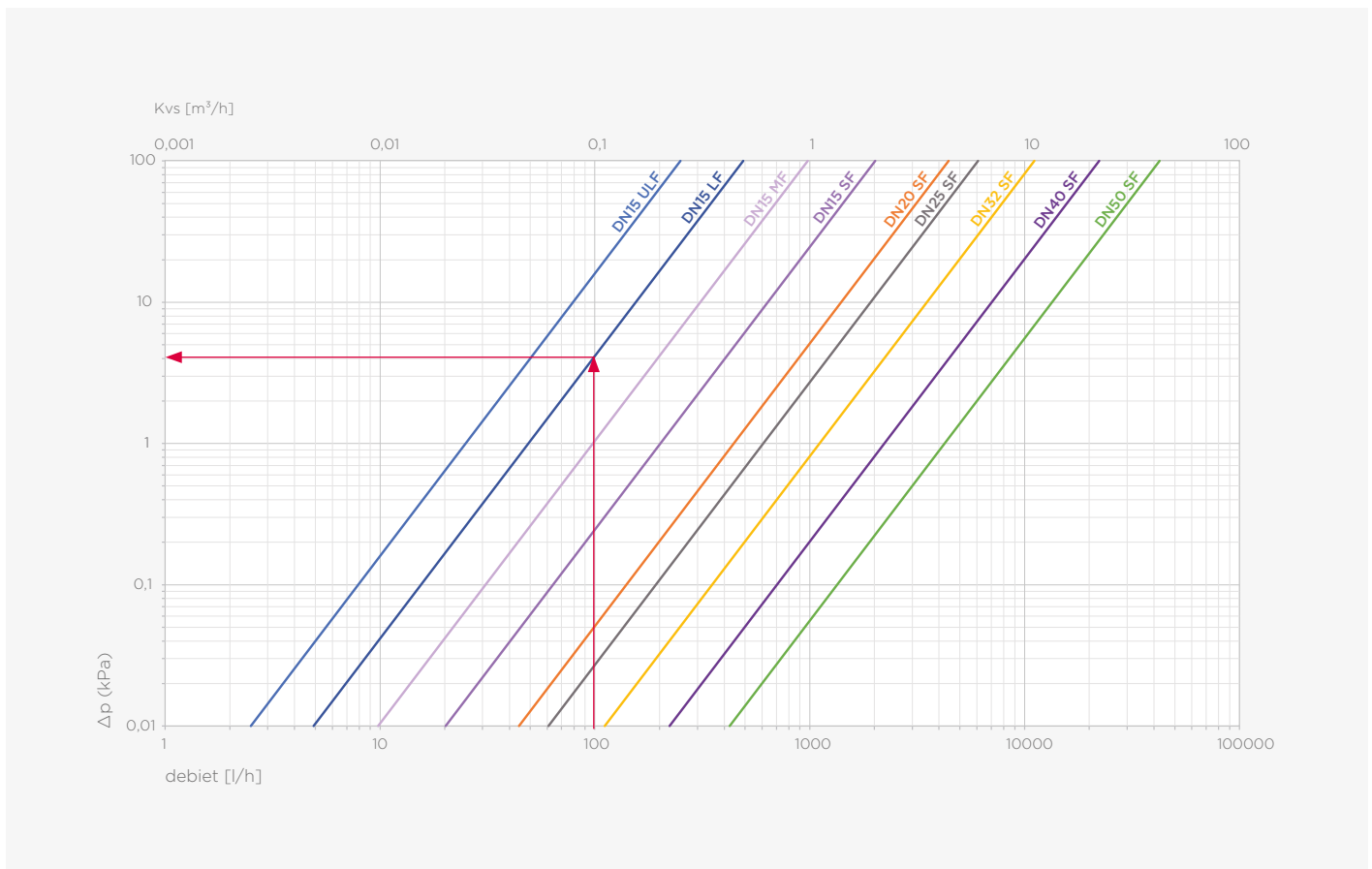
bepaling van meetsignaal met behulp van een gegeven debiet.

Als het doeldebiet bekend is en de inregelafsluiter in bedrijf gesteld moet worden, kan het doelsignaal van de meetflens worden bepaald.

dit kan worden gedaan met behulp van de onderstaande methode:

- trek een verticale lijn omhoog vanaf het doeldebiet op de x-as tot aan de lijn voor de in te stellen inregelafsluiter. Het onderstaande voorbeeld toont een debietvereiste van 100 l/h voor een DN15 low flow afsluiter (DN15 LF).
- trek een horizontale lijn vanwaar de verticale lijn de afsluiterlijn naar de y-as kruist.
- lees de waarde af op de plaats waar deze lijn de y-as bereikt. In het onderstaande voorbeeld is dit 4,2 kPa, de signaalwaarde waarop de inregelafsluiter moet worden ingesteld.

Sluit een manometer op de afsluiter aan en stel het handwiel af totdat het signaal overeenkomt met de waarde uit de grafiek. Zet vervolgens deze afsluiter op het gewenste debiet vast.



Apollo ProFlow 1260 meetsignaal

bepaal de afmeting van de afsluiter aan de hand van een debietgrafiek

De juiste afmeting Apollo ProFlow 1260 statische inregelafsluiter kan worden verkregen met behulp van de onderstaande debietgrafiek:

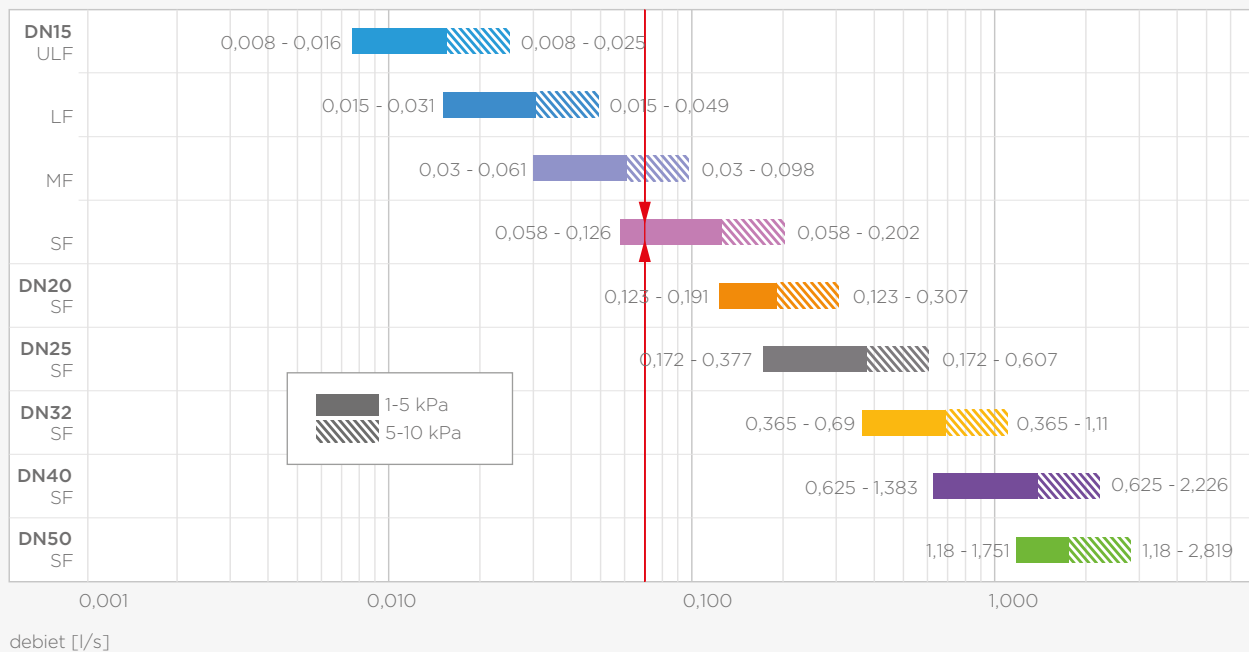
voorbeeld:

benodigd debiet: 0,07 l/s = 252 l/h
toelaatbaar drukverschil: 10 kPa

volg de onderstaande stappen voor het selecteren van een afsluiter aan de hand van een ontwerpdebietgrafiek:

- trek een verticale lijn omhoog vanaf het gewenste debiet.
- als de lijn de effengekleurde balk raakt, duidt dit op een geschikte afsluiter met een maximaal drukverlies en een signaal van minder dan 5 kPa.
- wanneer de lijn een gearceerde balk kruist, geeft dit aan dat het afsluiter geschikt is als een verhoogd drukverlies en signaal tot 10 kPa aanvaardbaar is.
- het wordt aanbevolen om waar mogelijk een afsluiter te kiezen met behulp van de effen gekleurde balk, omdat deze afsluiter een betere nauwkeurigheid en ruisonderdrukking biedt. In sommige gevallen kan het gearceerde gebied van de balk echter een kans bieden om een kleinere afsluiter te kiezen, wat installatiekosten kan besparen.

In onderstaand voorbeeld wordt de rode lijn op het gewenste debiet (0,07 l/s) omhoog getrokken en kruist de effen balk van de DN15 standard flow en de gearceerde balk van het DN15 medium flow. In dit voorbeeld is een drukverlies van 10 kPa toegestaan, zodat beide afsluiters kunnen worden geselecteerd. Omdat beide afsluiters DN15 zijn, wordt aanbevolen om de DN15 standard flow te selecteren, omdat de lijn hierbij het effen deel van de balk kruist.



Apollo ProFlow 1260 ontwerpdebiet

het gebruik van vooringestelde gegevens

De grafieken zijn bedoeld voor verificatie vooraf en zijn te vinden in het boek 'Apollo ProFlow inregelgrafieken'. Hieronder ziet u een voorbeeld van hoe u de gepubliceerde grafieken kunt gebruiken en hoe u het debiet kunt verifiëren bij gebruik van een flowmeter.

voorbeeld

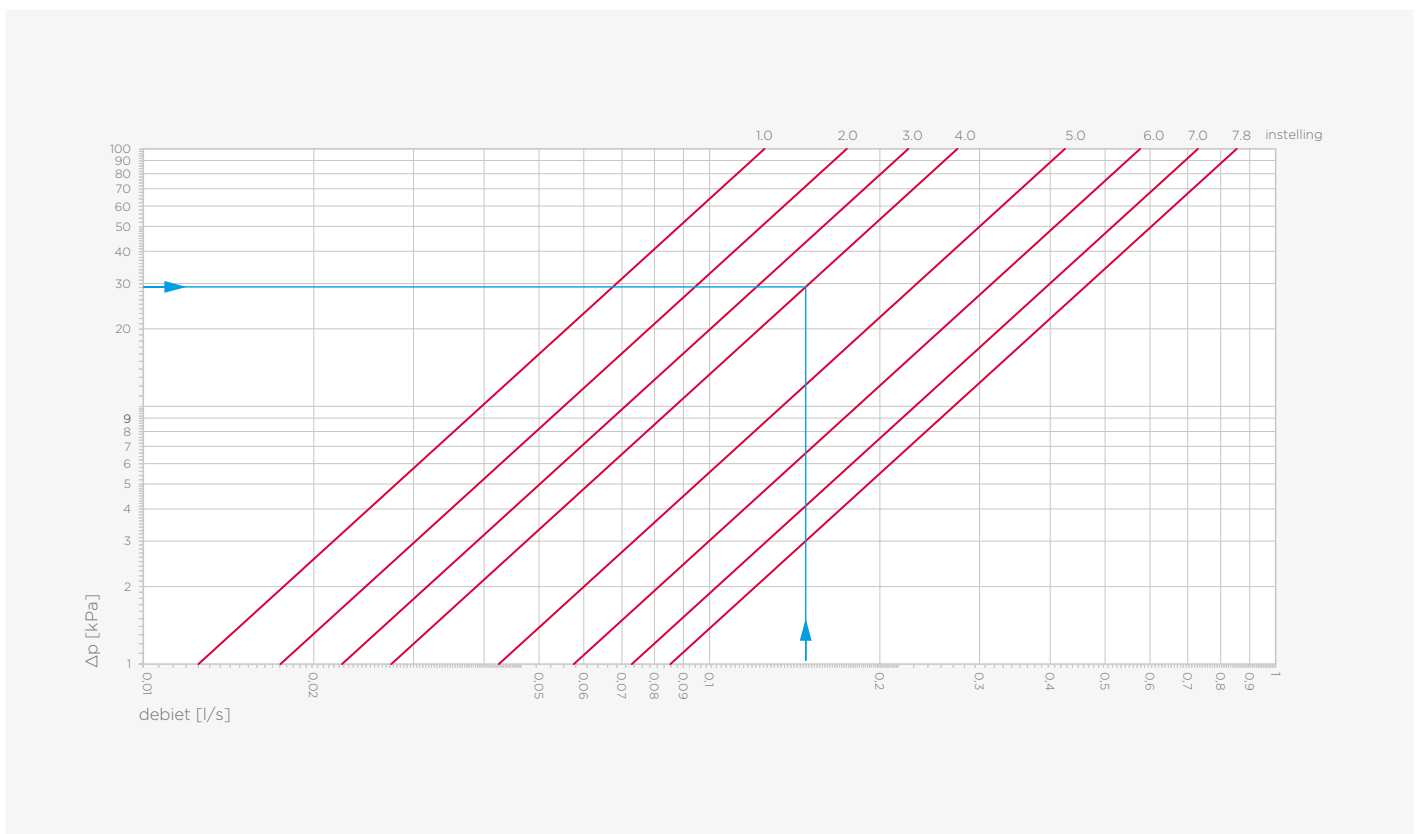
benodigd debiet:	0,15 l/s (verticale lijn)
vereist drukverlies:	29 kPa (horizontale lijn)
instelling:	4.0 (snijpunt van beide lijnen)

In geval van overlapping wordt aanbevolen om de kleinste DN-afmeting te gebruiken.

Alle grafieken met vooringestelde gegevens vindt u in het boek 'Apollo ProFlow inregelgrafieken'.

debietmeting

De controle van het debiet kan worden gemeten met behulp van een geschikte flowmeter op de meetnippels van de afsluiters. De Apollo ProFlow BC3 flowmeter is voorgeprogrammeerd met verliescoëfficiëntgegevens (Kvs-waarden) van zowel de Apollo ProFlow 1260 als de V955, zodat een directe meting van het debiet mogelijk is en het systeem correct is ingeregeld voor een optimaal efficiënt gebruik. Het gebruik van de Apollo ProFlow BC3 flowmeter wordt verder beschreven in het Technisch Handboek.



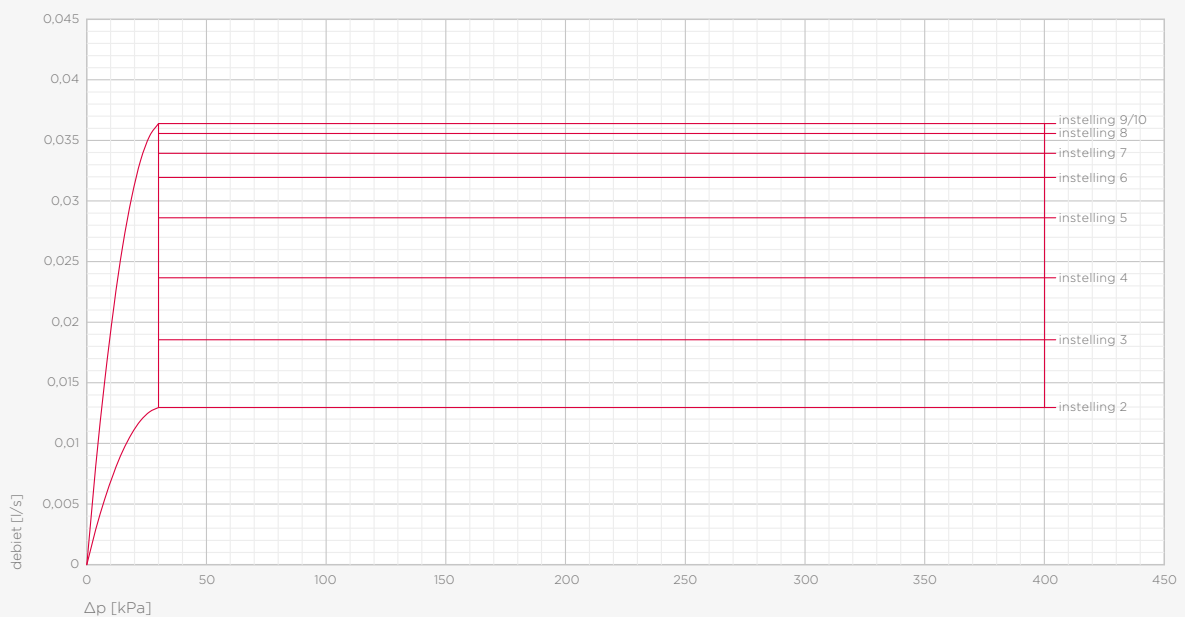
Apollo ProFlow 1260 DN20 standard flow - instelling met handwiel

het gebruik van voorinstelwaarden voor Apollo ProFlow 1600

De grafieken zijn bedoeld voor verificatie vooraf. Hieronder ziet u een voorbeeld van hoe u de gepubliceerde grafieken kunt gebruiken en hoe u het debiet kunt verifiëren bij gebruik van een flowmeter.

voorbeeld

benodigd debiet:	0,025 l/s
instelling:	4.2 (interpolatie tussen instelling 4 en 5)
minimale benodigd drukverschil:	30 kPa



Apollo ProFlow 1600 PICV DN15 instelling



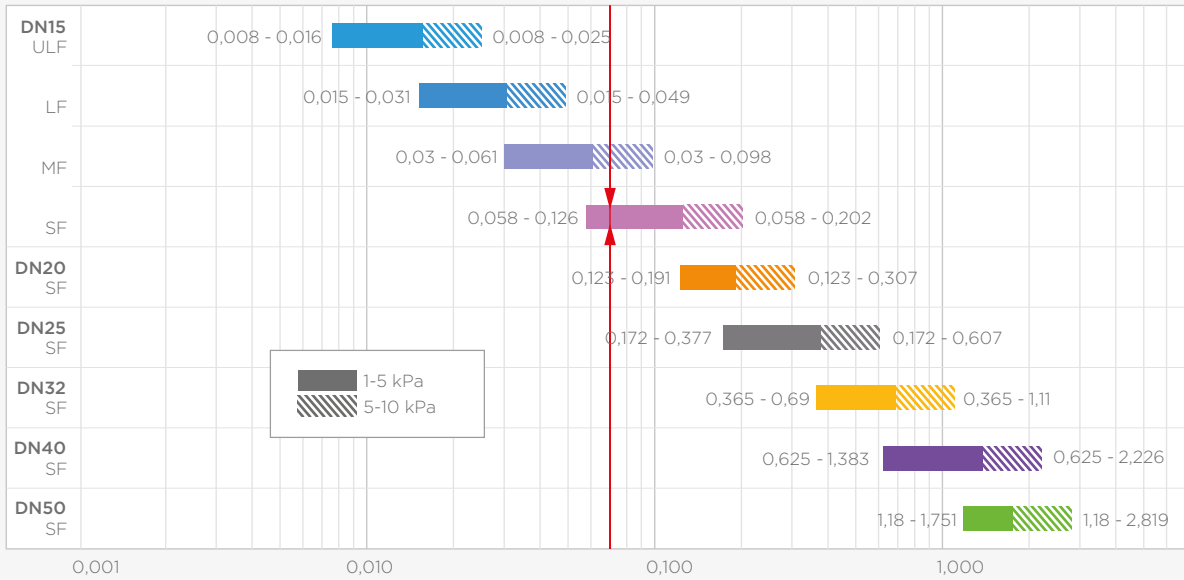
A hand in a black glove holds a black hydraulic hose. The hose is connected to a metal valve assembly. In the foreground, two pressure gauges with metal casings and black dials are visible. The background is a solid red color.

Apollo ProFlow

1260
statische
inregelafsluiter
grafieken

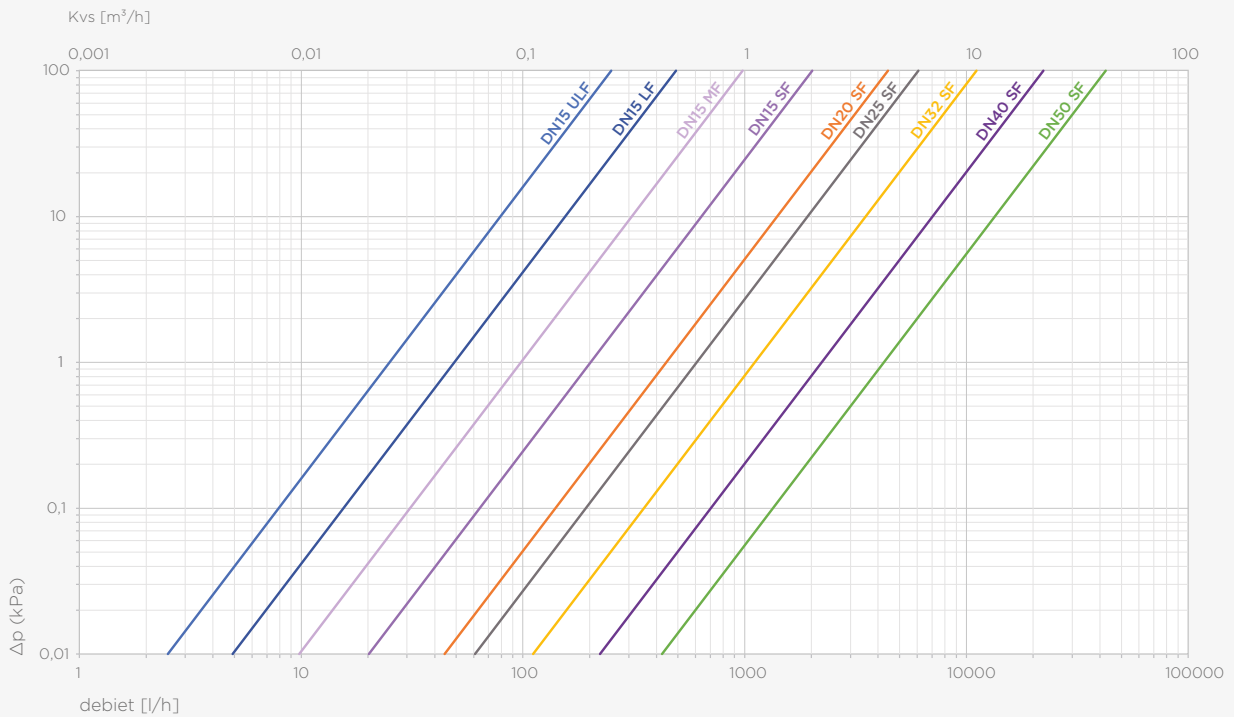
selectiegrafieken

debietbereik

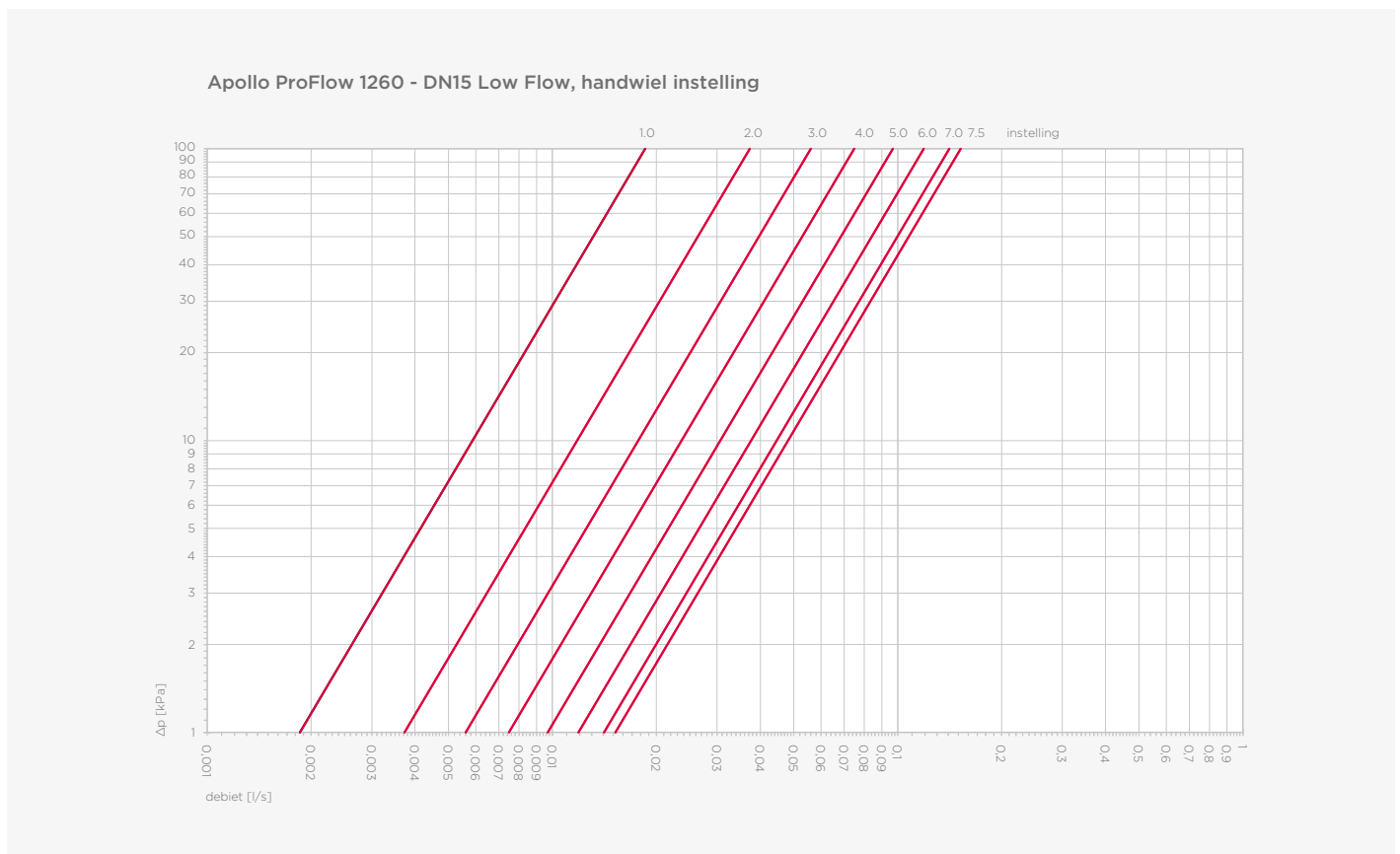
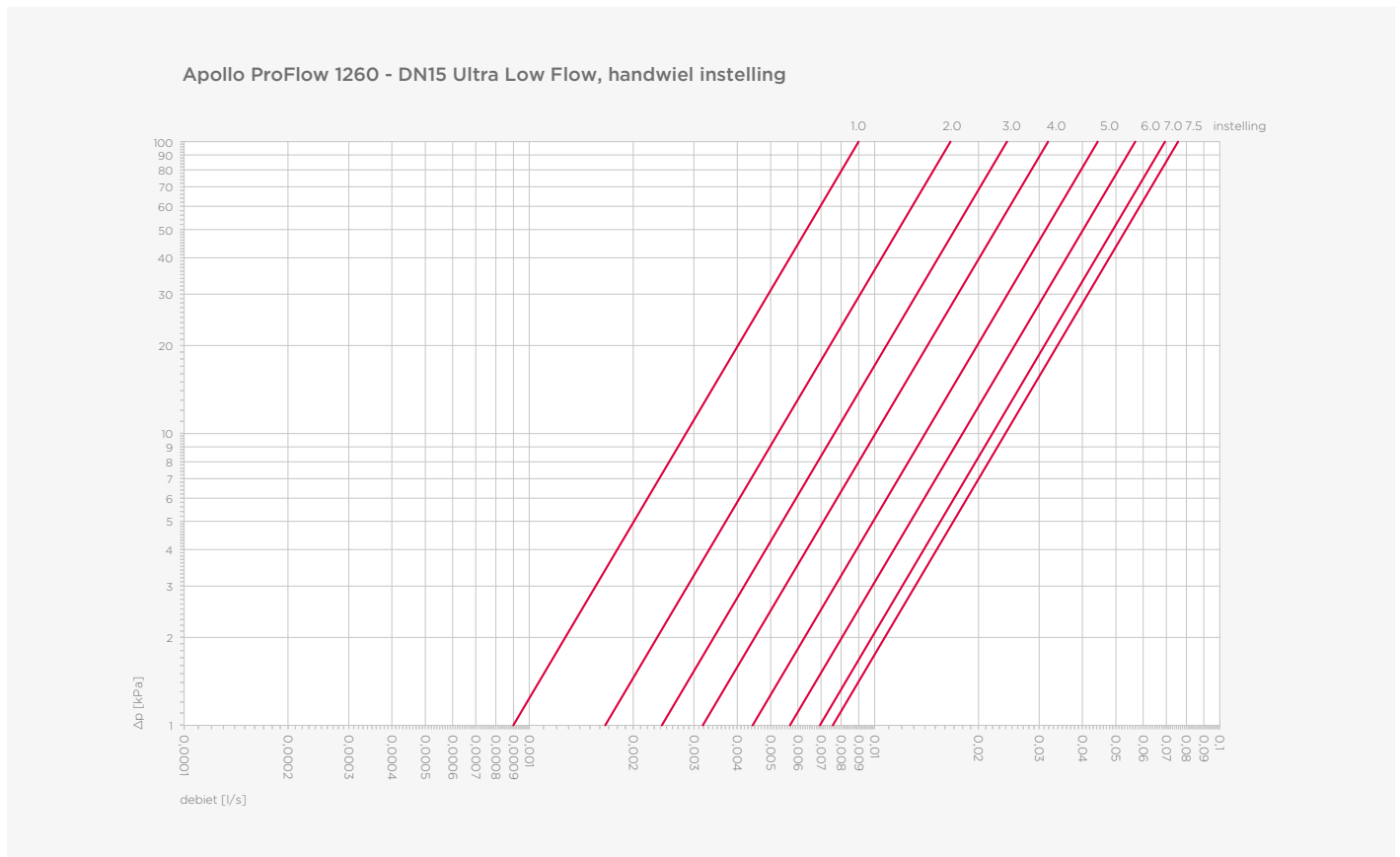


debiet [l/s]

drukverlies

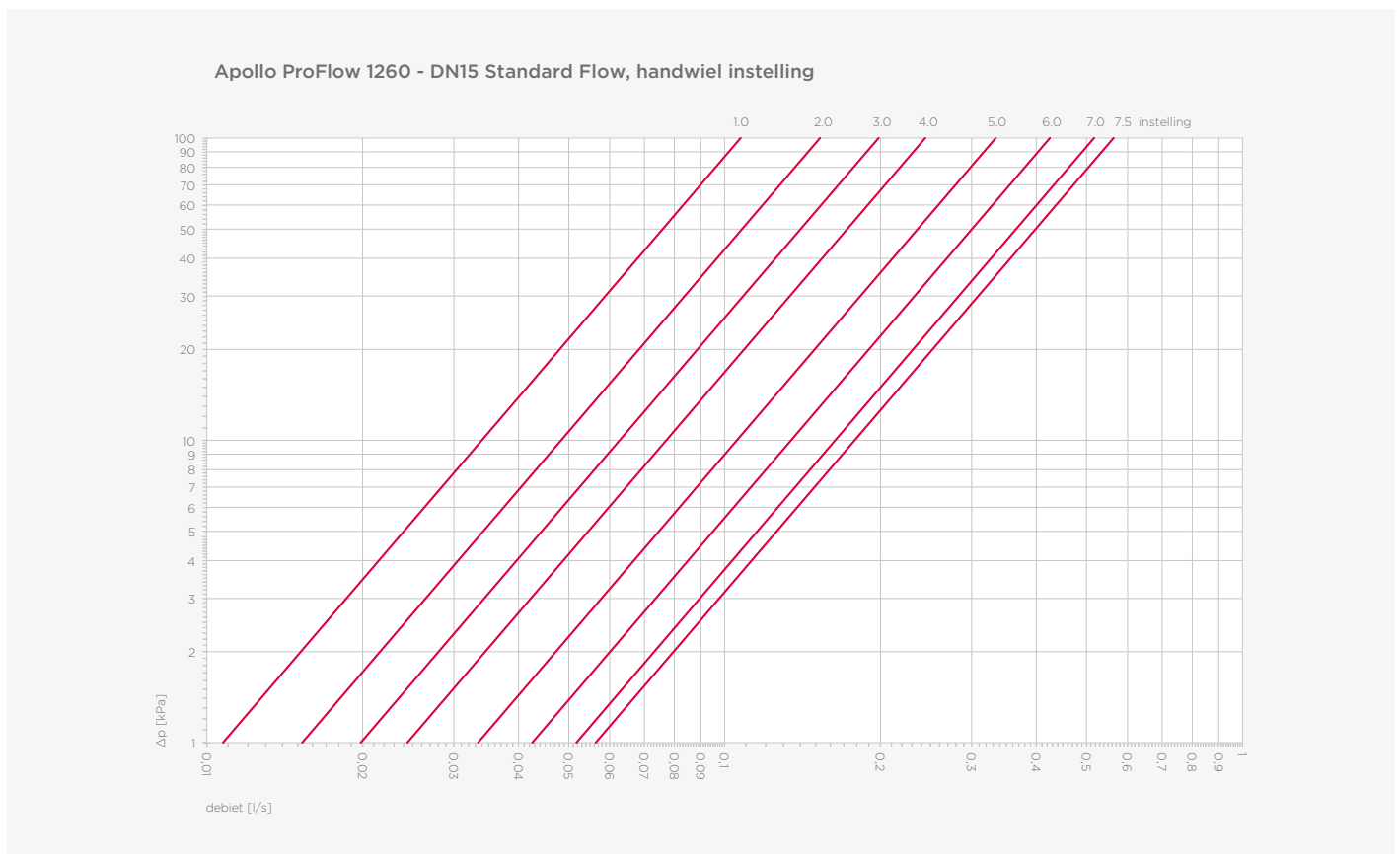
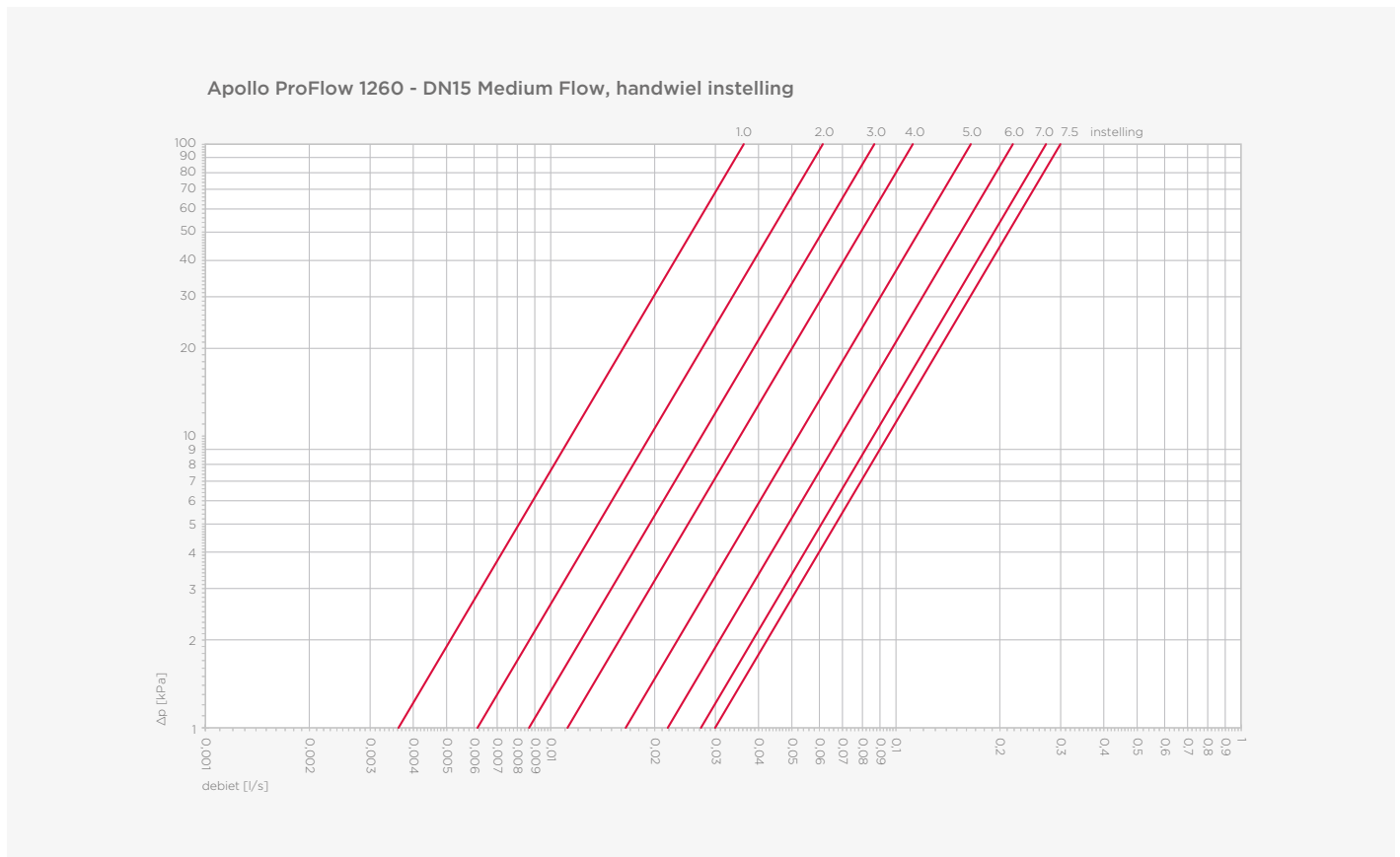


instelgrafieken



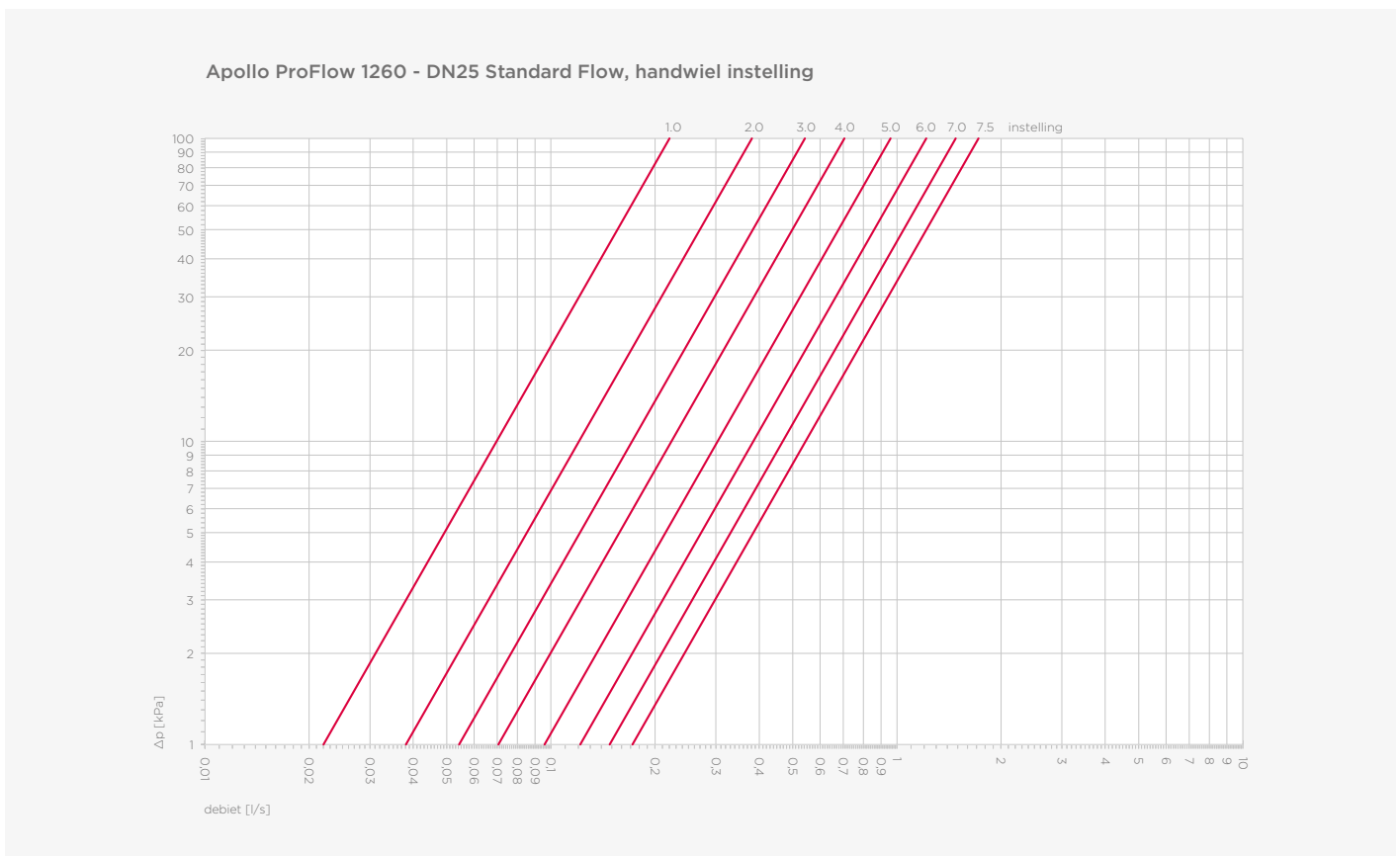
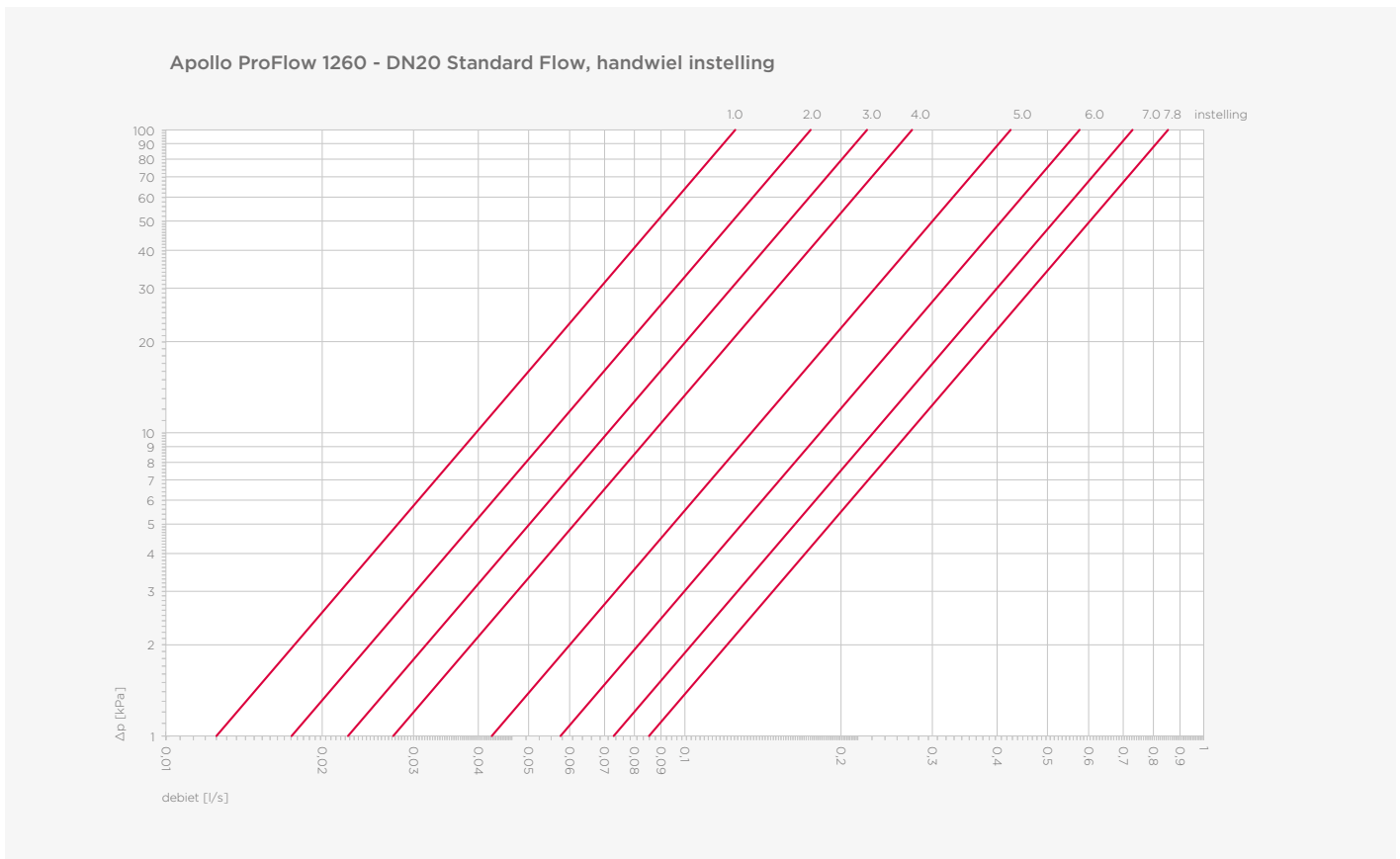
De informatie in de grafieken is bedoeld als richtlijn. Het wordt aanbevolen om het debiet te verifiëren met behulp van meetapparatuur om er zeker van te zijn dat het vereiste waarden wordt bereikt.

instelgrafieken



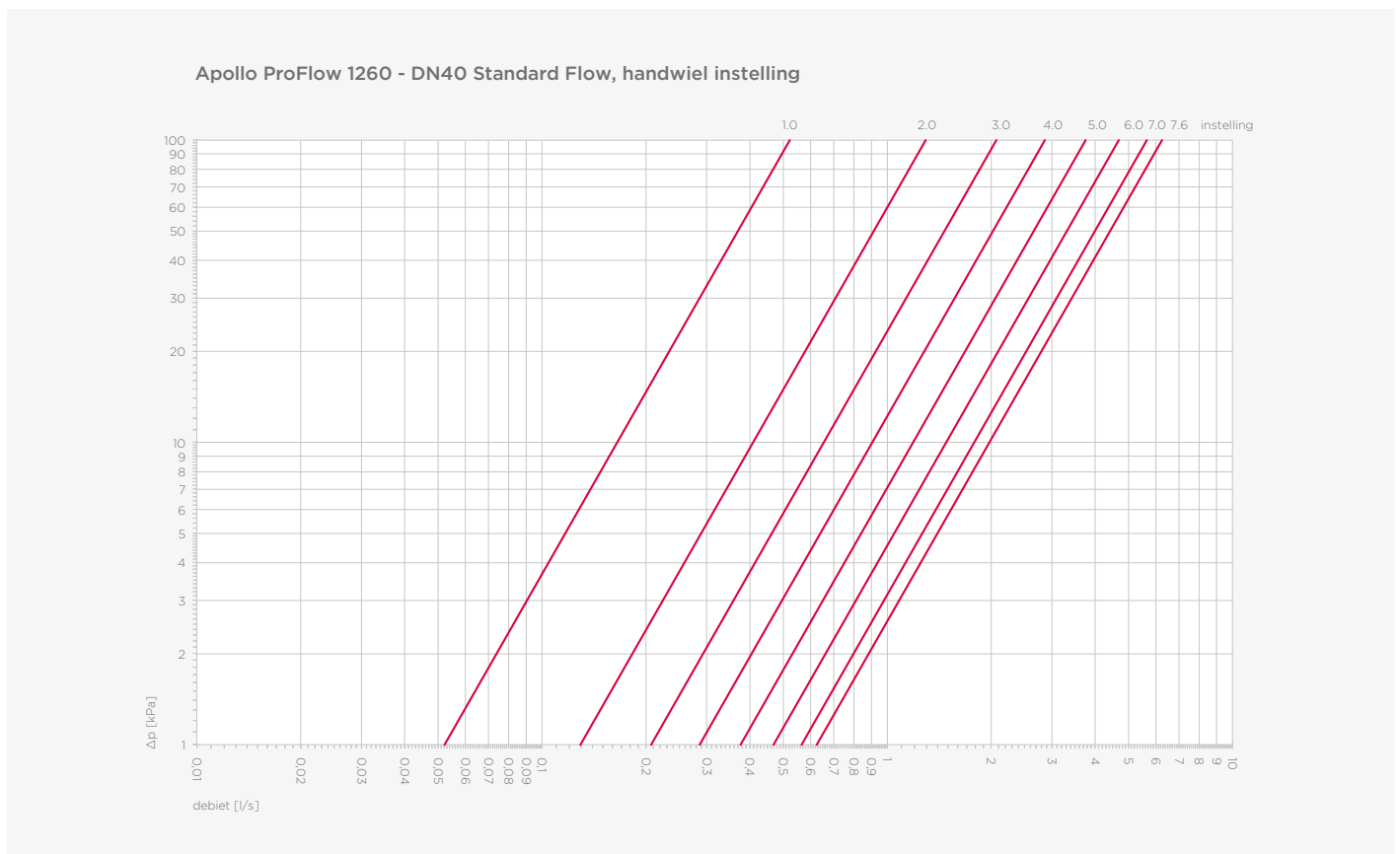
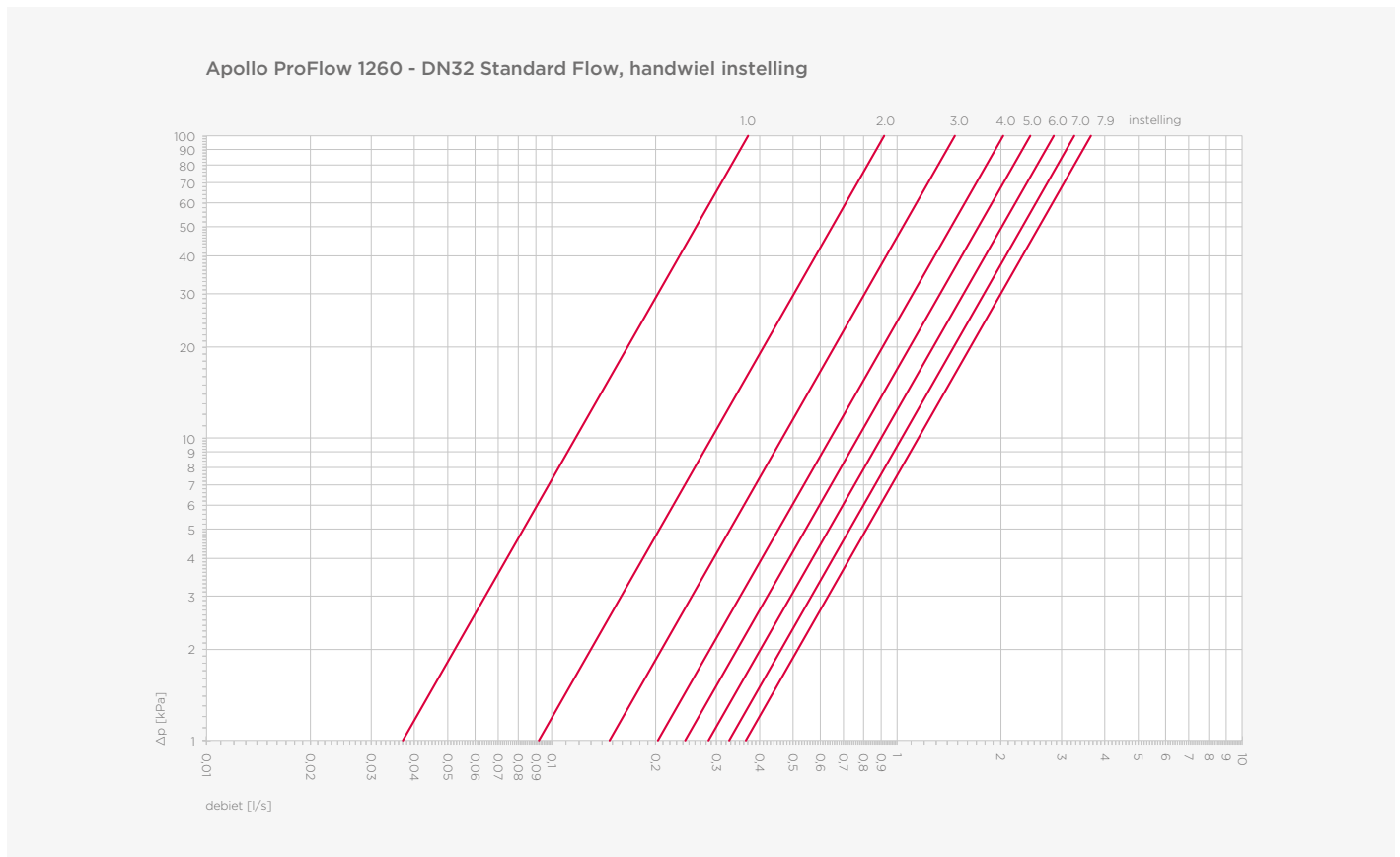
De informatie in de grafieken is bedoeld als richtlijn. Het wordt aanbevolen om het debiet te verifiëren met behulp van meetapparatuur om er zeker van te zijn dat het vereiste waarden wordt bereikt.

instelgrafieken



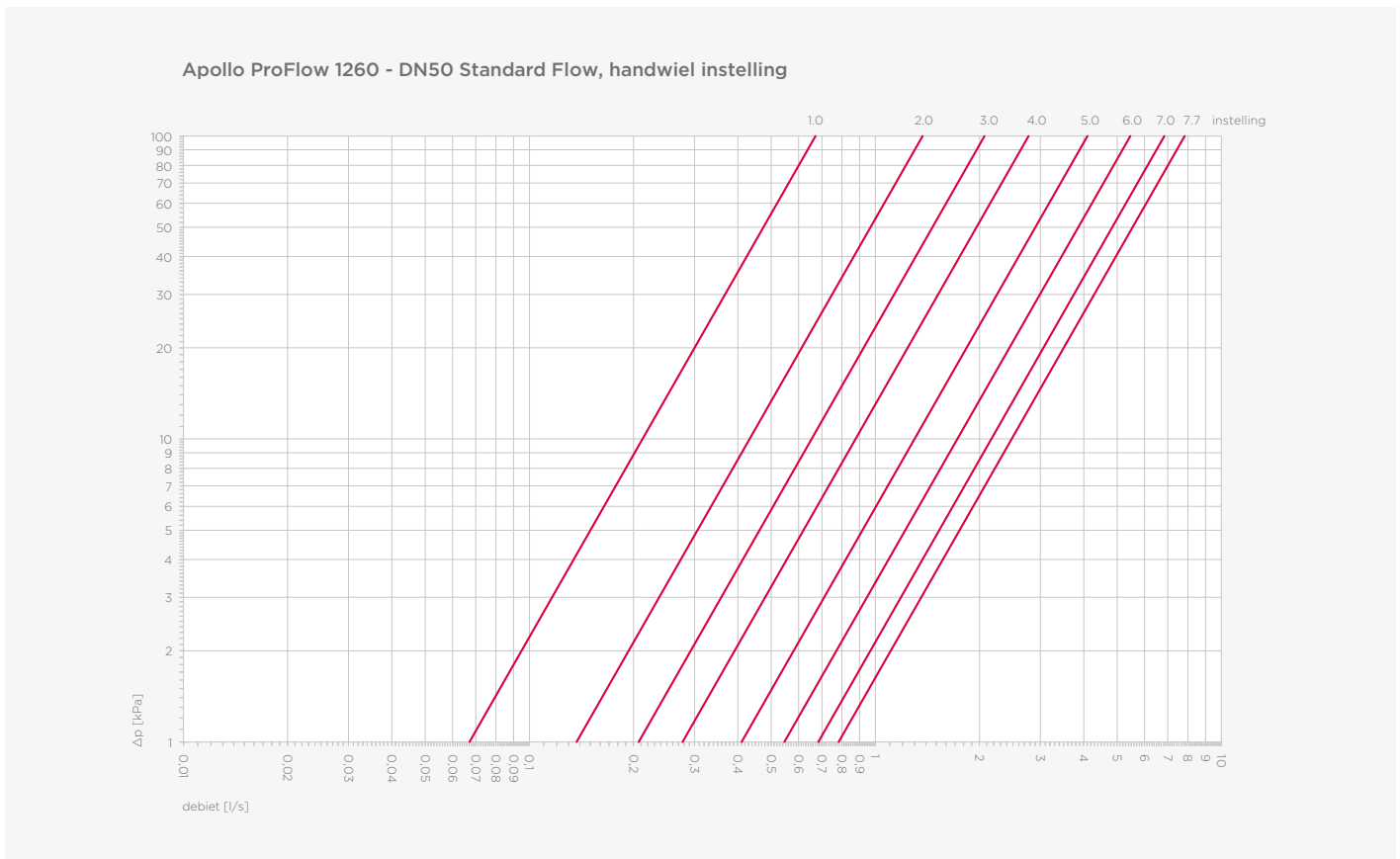
De informatie in de grafieken is bedoeld als richtlijn. Het wordt aanbevolen om het debiet te verifiëren met behulp van meetapparatuur om er zeker van te zijn dat het vereiste waarden wordt bereikt.

instelgrafieken



De informatie in de grafieken is bedoeld als richtlijn. Het wordt aanbevolen om het debiet te verifiëren met behulp van meetapparatuur om er zeker van te zijn dat het vereiste waarden wordt bereikt.

instelgrafieken



instellingen-tabel Kvs en Kv waarden

Instelling	DN15 ultra low flow (ULF)	DN15 low flow (LF)	DN15 medium flow (MF)	DN15 standard flow (SF)	DN20 standard flow (SF)	DN25 standard flow (SF)	DN32 standard flow (SF)	DN40 standard flow (SF)	DN50 standard flow (SF)
	Kvs 0,25	Kvs 0,49	Kvs 0,98	Kvs 2,02	Kvs 4,43	Kvs 6,07	Kvs 11,10	Kvs 22,26	Kvs 42,46
	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv
1.2	0,04	0,08	0,15	0,43	0,49	0,91	0,73	2,43	2,92
1.3	0,04	0,09	0,16	0,45	0,50	0,97	1,93	2,71	3,17
1.4	0,04	0,09	0,17	0,47	0,52	1,02	2,12	2,99	3,42
1.5	0,05	0,10	0,18	0,48	0,54	1,08	2,32	3,27	3,67
1.6	0,05	0,11	0,18	0,50	0,56	1,14	2,52	3,54	3,92
1.7	0,05	0,11	0,19	0,52	0,58	1,20	2,71	3,82	4,17
1.8	0,05	0,12	0,20	0,53	0,59	1,26	2,91	4,10	4,42
1.9	0,05	0,12	0,20	0,53	0,59	1,26	2,91	4,10	4,42
2.0	0,06	0,13	0,22	0,57	0,63	1,37	3,31	4,65	4,93
2.1	0,06	0,14	0,23	0,58	0,65	1,43	3,51	4,93	5,18
2.2	0,07	0,15	0,24	0,60	0,66	1,49	3,70	5,21	5,43
2.3	0,07	0,15	0,25	0,62	0,68	1,55	3,90	5,49	5,68
2.4	0,07	0,16	0,26	0,63	0,70	1,60	4,10	5,77	5,93
2.5	0,07	0,17	0,27	0,65	0,72	1,66	4,30	6,05	6,18
2.6	0,08	0,17	0,28	0,67	0,74	1,72	4,50	6,33	6,44
2.7	0,08	0,18	0,28	0,68	0,75	1,78	4,70	6,61	6,69
2.8	0,08	0,19	0,29	0,70	0,77	1,84	4,90	6,89	6,94
2.9	0,08	0,20	0,30	0,72	0,79	1,89	5,10	7,17	7,19
3.0	0,09	0,20	0,31	0,74	0,81	1,95	5,30	7,45	7,44
3.1	0,09	0,21	0,32	0,75	0,83	2,01	5,50	7,74	7,70
3.2	0,09	0,22	0,33	0,77	0,84	2,07	5,70	8,02	7,95
3.3	0,10	0,22	0,34	0,79	0,86	2,13	5,90	8,31	8,20
3.4	0,10	0,23	0,35	0,80	0,88	2,19	6,10	8,59	8,45
3.5	0,10	0,24	0,36	0,82	0,90	2,24	6,30	8,88	8,71
3.6	0,10	0,24	0,37	0,84	0,92	2,30	6,51	9,16	8,96
3.7	0,11	0,25	0,38	0,85	0,93	2,36	6,71	9,45	9,21
3.8	0,11	0,26	0,38	0,87	0,95	2,42	6,91	9,73	9,47
3.9	0,11	0,26	0,39	0,89	0,97	2,48	7,11	10,01	9,72
4.0	0,11	0,27	0,40	0,90	0,99	2,54	7,31	10,30	9,97
4.1	0,12	0,28	0,42	0,94	1,04	2,63	7,46	10,62	10,45
4.2	0,12	0,29	0,44	0,97	1,10	2,72	7,60	10,94	10,93
4.3	0,13	0,29	0,46	1,00	1,15	2,81	7,75	11,27	11,41
4.4	0,13	0,30	0,48	1,04	1,20	2,90	7,89	11,59	11,89
4.5	0,14	0,31	0,50	1,07	1,26	2,99	8,04	11,91	12,37
4.6	0,14	0,32	0,52	1,10	1,31	3,09	8,18	12,23	12,85
4.7	0,15	0,32	0,54	1,14	1,37	3,18	8,33	12,56	13,33
4.8	0,15	0,33	0,56	1,17	1,42	3,27	8,48	12,88	13,81
4.9	0,16	0,34	0,57	1,20	1,47	3,36	8,62	13,20	14,29
5.0	0,16	0,35	0,59	1,24	1,53	3,45	8,77	13,52	14,77
5.1	0,16	0,36	0,61	1,27	1,58	3,54	8,91	13,86	15,26
5.2	0,17	0,36	0,63	1,31	1,64	3,64	9,06	14,19	15,74
5.3	0,17	0,37	0,65	1,34	1,69	3,73	9,21	14,52	16,23
5.4	0,18	0,38	0,67	1,37	1,75	3,82	9,36	14,86	16,72
5.5	0,18	0,39	0,69	1,41	1,80	3,91	9,51	15,19	17,21
5.6	0,19	0,40	0,71	1,44	1,86	4,01	9,65	15,52	17,69
5.7	0,19	0,40	0,73	1,47	1,91	4,10	9,80	15,86	18,18
5.8	0,20	0,41	0,75	1,51	1,96	4,19	9,95	16,19	18,67
5.9	0,20	0,42	0,77	1,54	2,02	4,29	10,10	16,52	19,16
6.0	0,20	0,43	0,78	1,58	2,07	4,38	10,24	16,85	19,64
6.1	0,21	0,44	0,81	1,61	2,13	4,47	10,40	17,20	20,14
6.2	0,21	0,44	0,82	1,64	2,18	4,57	10,55	17,55	20,64
6.3	0,22	0,45	0,84	1,68	2,24	4,66	10,70	17,90	21,14
6.4	0,22	0,46	0,86	1,71	2,29	4,76	10,85	18,24	21,64
6.5	0,23	0,47	0,88	1,75	2,35	4,85	11,00	18,59	22,14
6.6	0,23	0,48	0,90	1,78	2,41	4,95	11,15	18,94	22,63
6.7	0,24	0,48	0,92	1,81	2,46	5,04	11,30	19,28	23,13
6.8	0,24	0,49	0,94	1,85	2,52	5,13	11,45	19,63	23,63
6.9	0,25	0,50	0,96	1,88	2,57	5,23	11,60	19,98	24,13
7.0	0,25	0,51	0,98	1,92	2,63	5,32	11,75	20,32	24,63
7.1	0,25	0,52	1,00	1,95	2,68	5,42	11,90	20,69	25,14
7.2	0,26	0,52	1,02	1,99	2,74	5,52	12,06	21,05	25,65
7.3	0,26	0,53	1,04	2,02	2,79	5,61	12,21	21,41	26,16
7.4	0,27	0,54	1,06	2,06	2,85	5,71	12,37	21,77	26,67
7.5	0,27	0,55	1,08	2,09	2,90	5,81	12,52	22,13	27,18
7.6	0,27	0,55	1,08	2,09	2,96	5,90	12,67	22,49	27,68
7.7	0,27	0,55	1,08	2,09	3,02	6,00	12,83	22,49	28,19
7.8	0,27	0,55	1,08	2,09	3,07	6,10	12,98	22,49	28,19
7.9	0,27	0,55	1,08	2,09	3,07	6,19	13,13	22,49	28,19



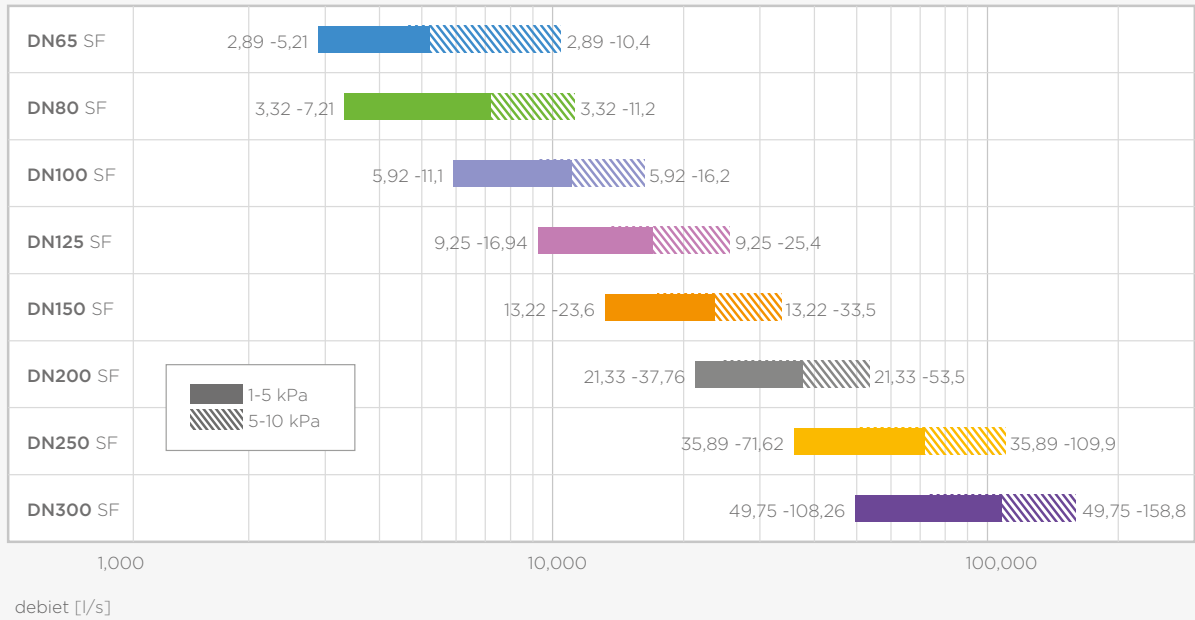
Apollo ProFlow

V955
statische
inregelafsluiter
grafieken

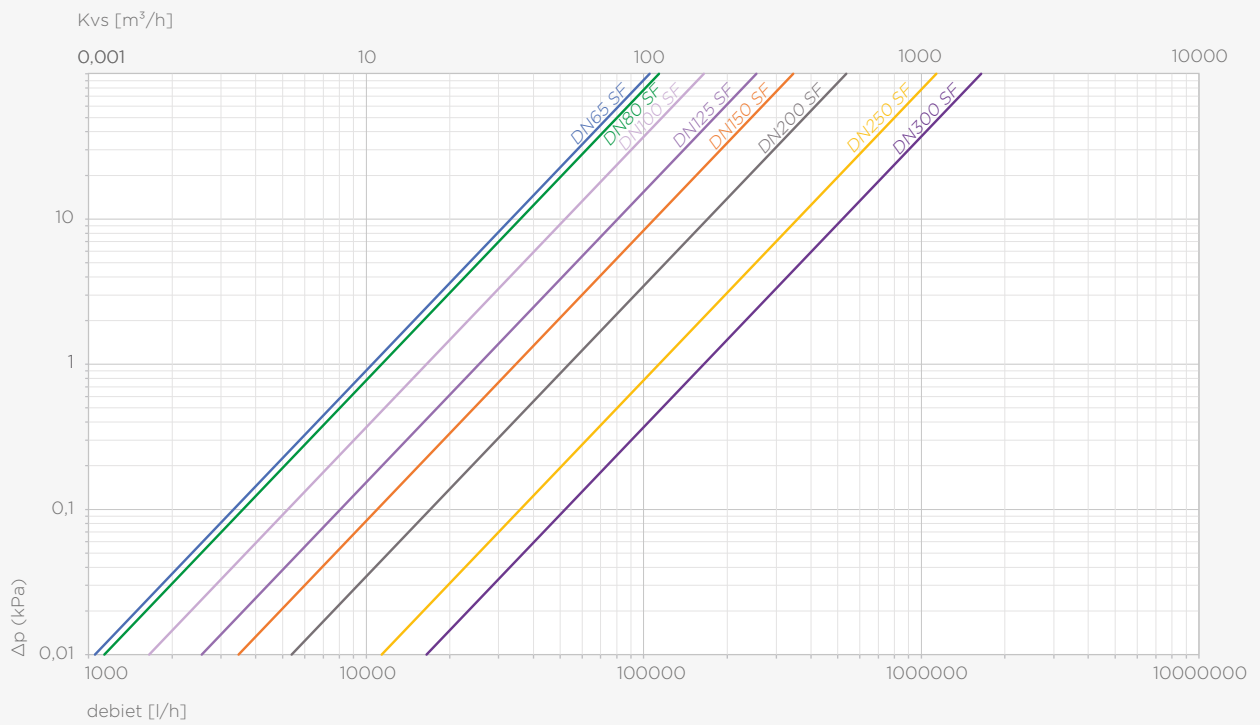


selectiegrafieken

debietbereik



drukverlies



instelgrafieken

Apollo ProFlow V955 - DN65, handwiel instelling



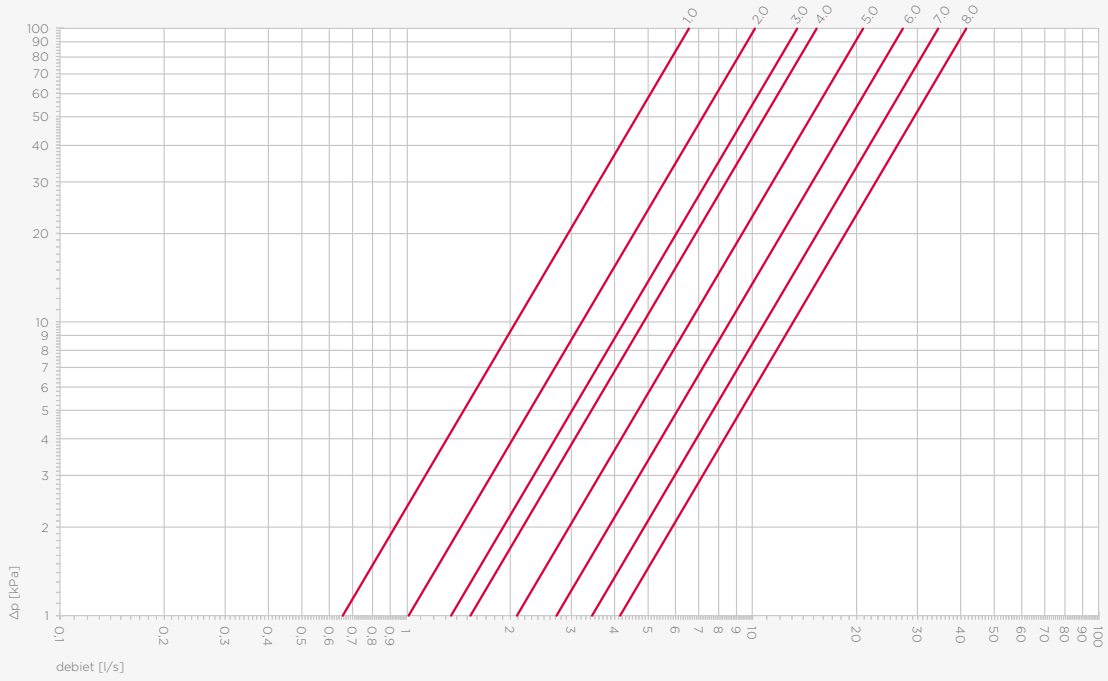
Apollo ProFlow V955 - DN80, handwiel instelling



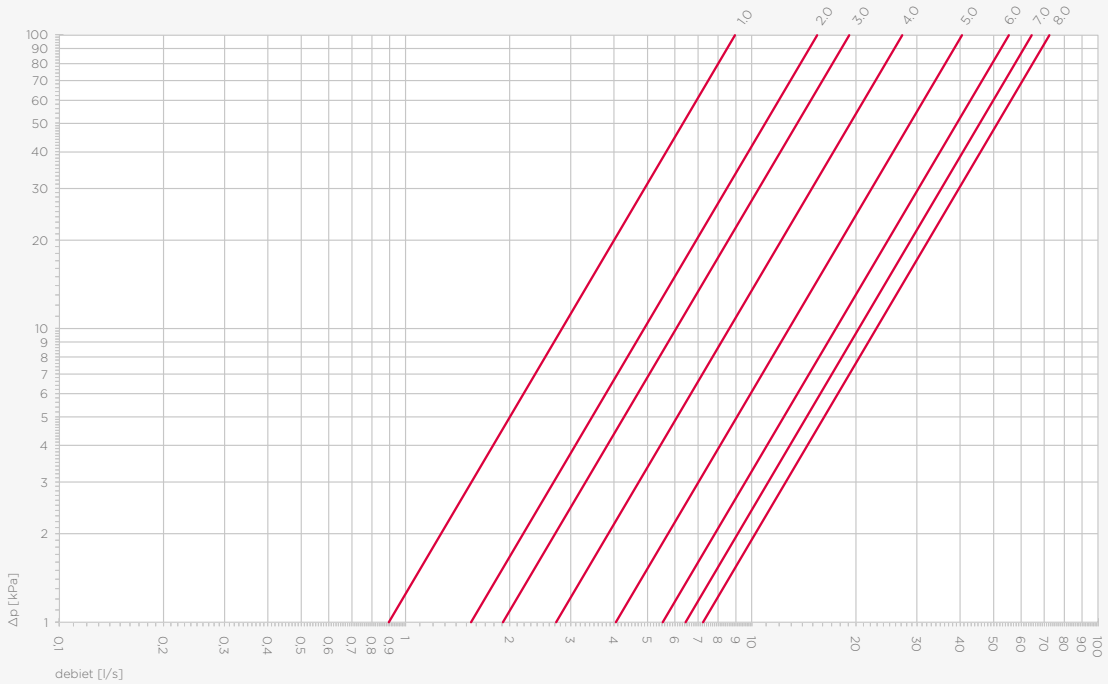
De informatie in de grafieken is bedoeld als richtlijn. Het wordt aanbevolen om het debiet te verifiëren met behulp van meetapparatuur om er zeker van te zijn dat het vereiste waarden wordt bereikt.

instelgrafieken

Apollo ProFlow V955 - DN100, handwiel instelling



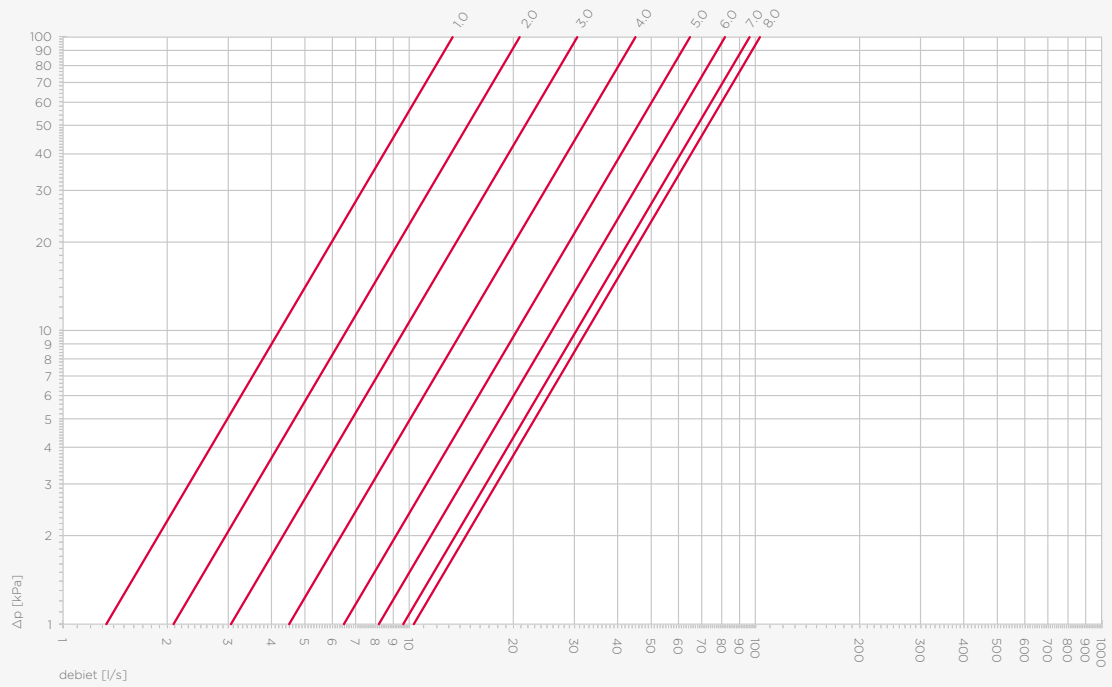
Apollo ProFlow V955 - DN125, handwiel instelling



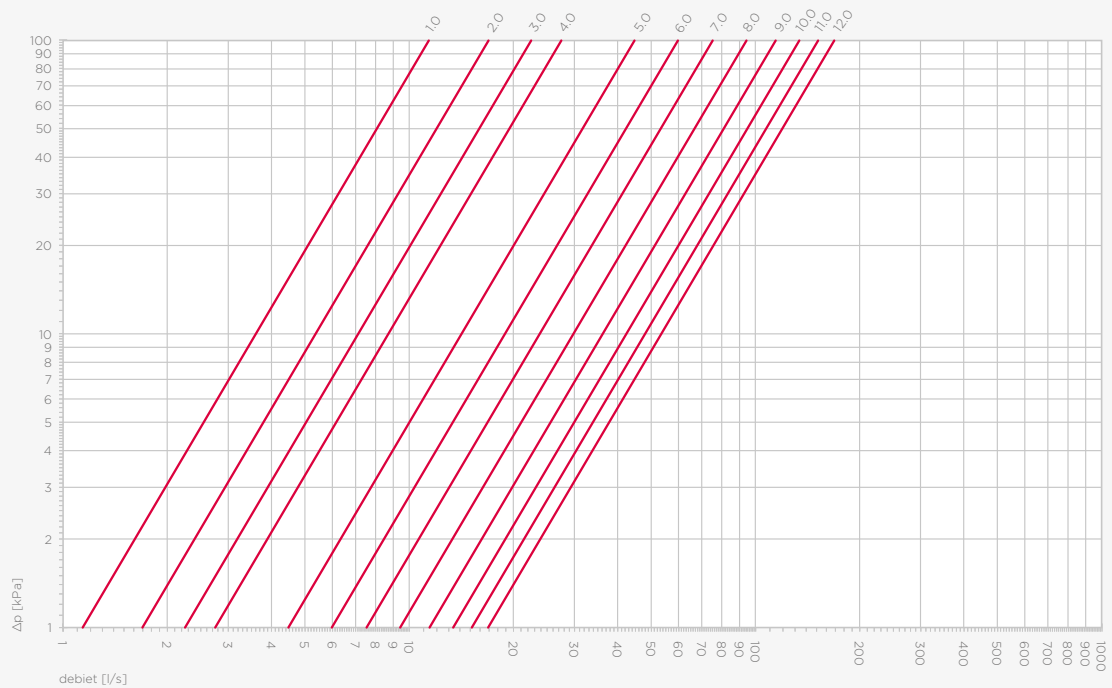
De informatie in de grafieken is bedoeld als richtlijn. Het wordt aanbevolen om het debiet te verifiëren met behulp van meetapparatuur om er zeker van te zijn dat het vereiste waarden wordt bereikt.

instelgrafieken

Apollo ProFlow V955 - DN150, handwiel instelling



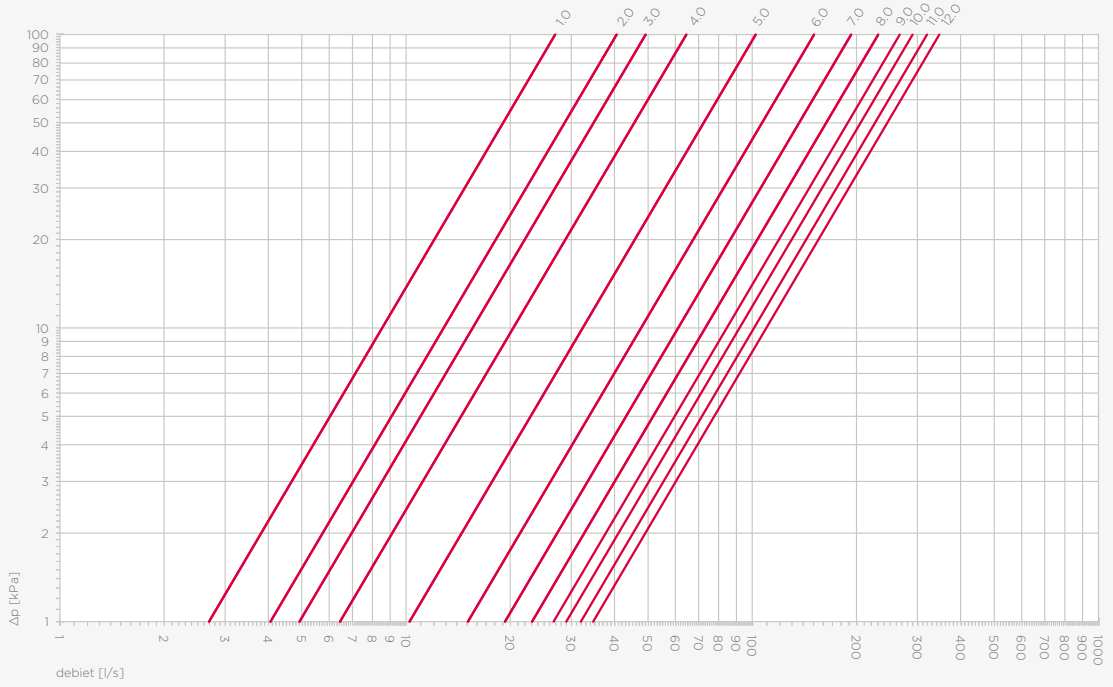
Apollo ProFlow V955 - DN200, handwiel instelling



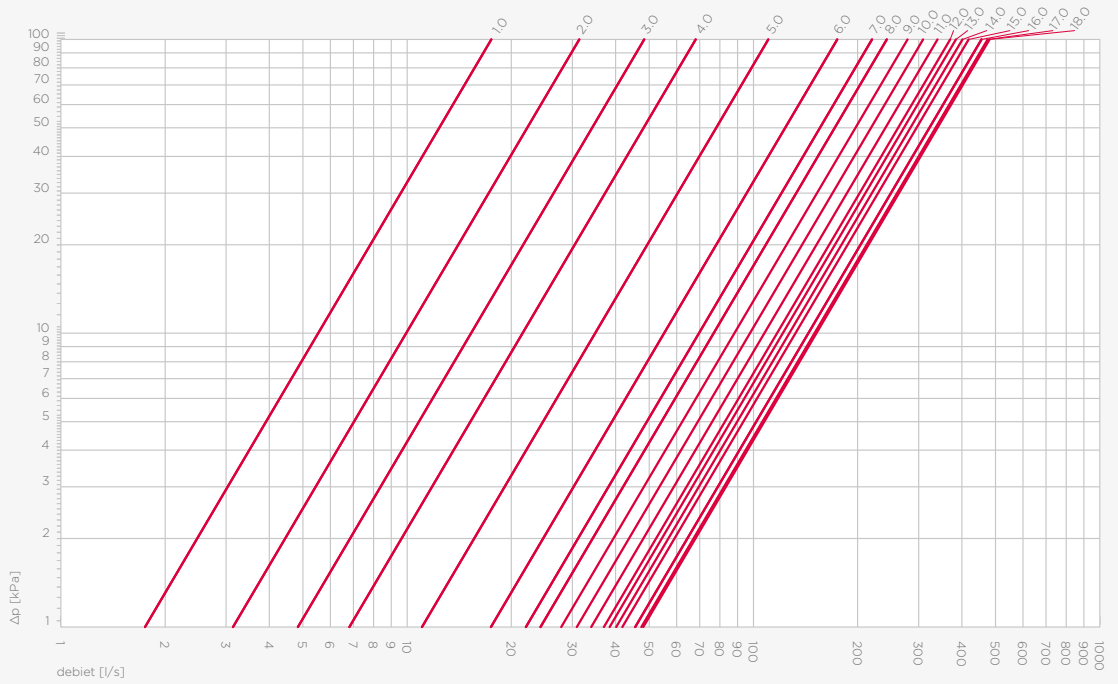
De informatie in de grafieken is bedoeld als richtlijn. Het wordt aanbevolen om het debiet te verifiëren met behulp van meetapparatuur om er zeker van te zijn dat het vereiste waarden wordt bereikt.

instelgrafieken

Apollo ProFlow V955 - DN250, handwiel instelling



Apollo ProFlow V955 - DN300, handwiel instelling



De informatie in de grafieken is bedoeld als richtlijn. Het wordt aanbevolen om het debiet te verifiëren met behulp van meetapparatuur om er zeker van te zijn dat het vereiste waarden wordt bereikt.



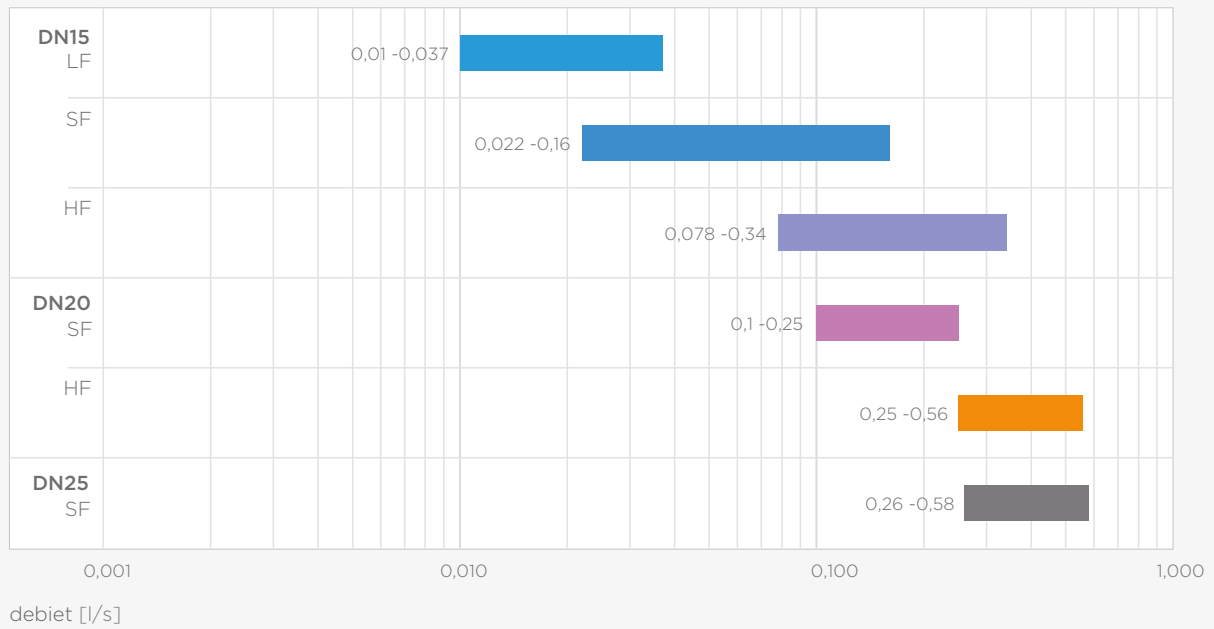


Apollo ProFlow

1600
dynamische
inregelafsluiter
grafieken

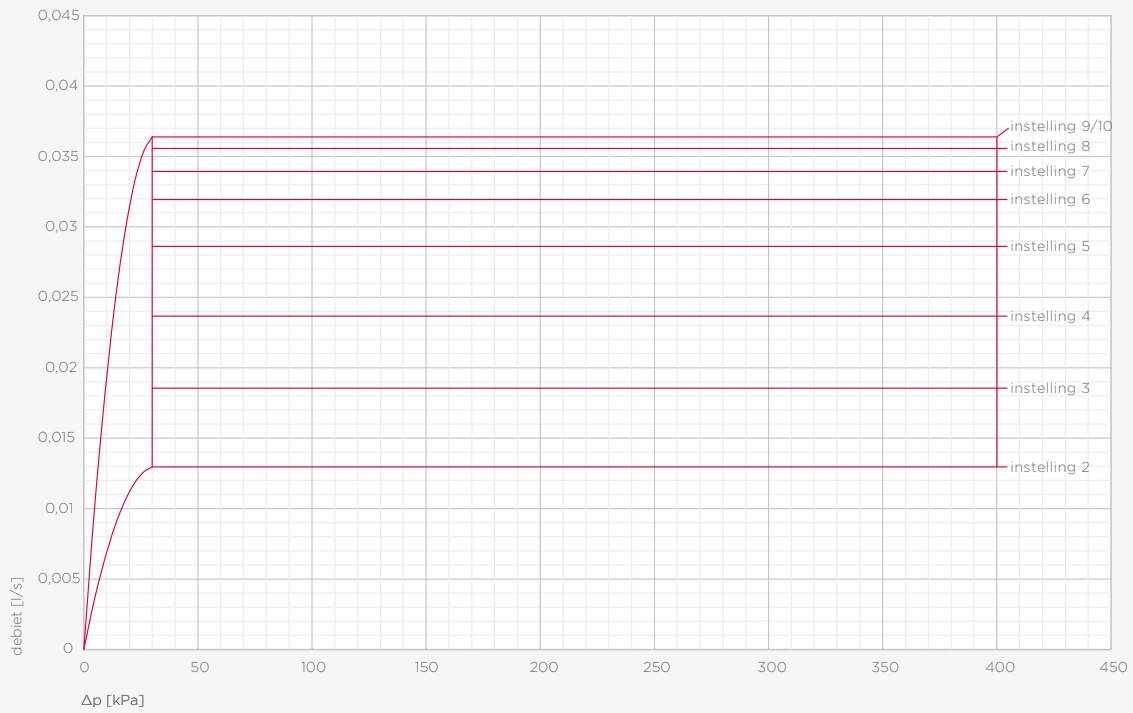
selectiegrafieken

debietbereik



instelgrafieken

Apollo ProFlow 1600 PICV - DN15 Low Flow

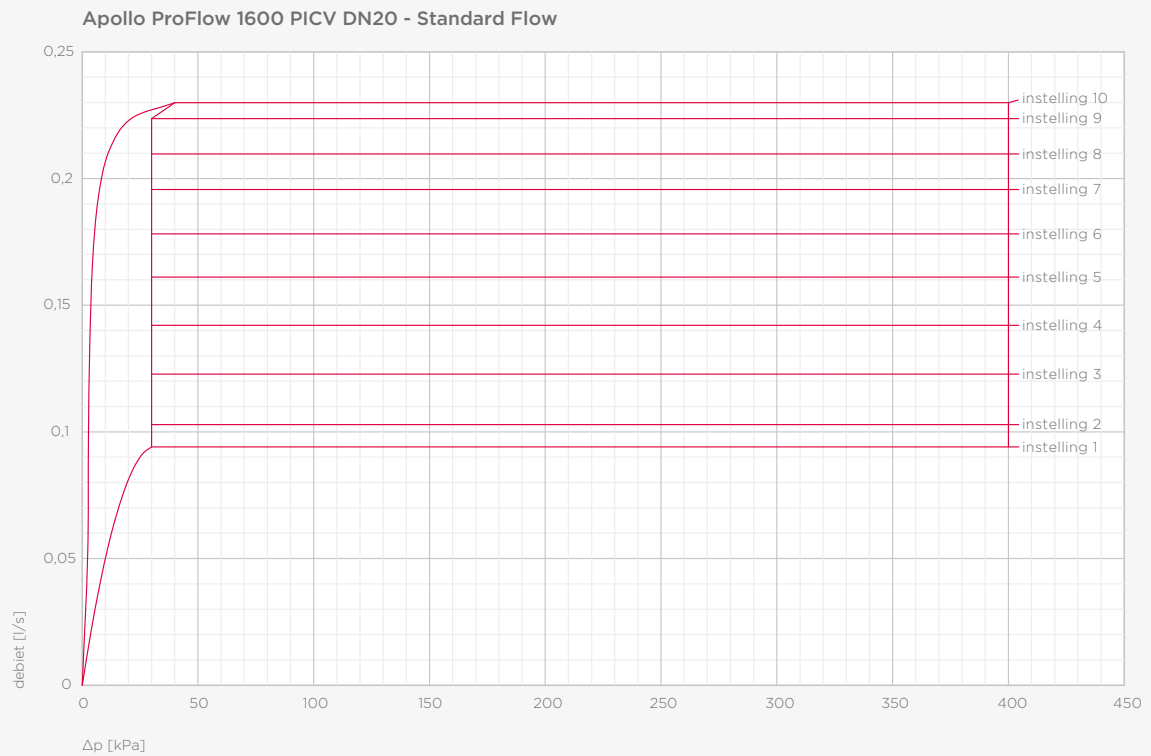
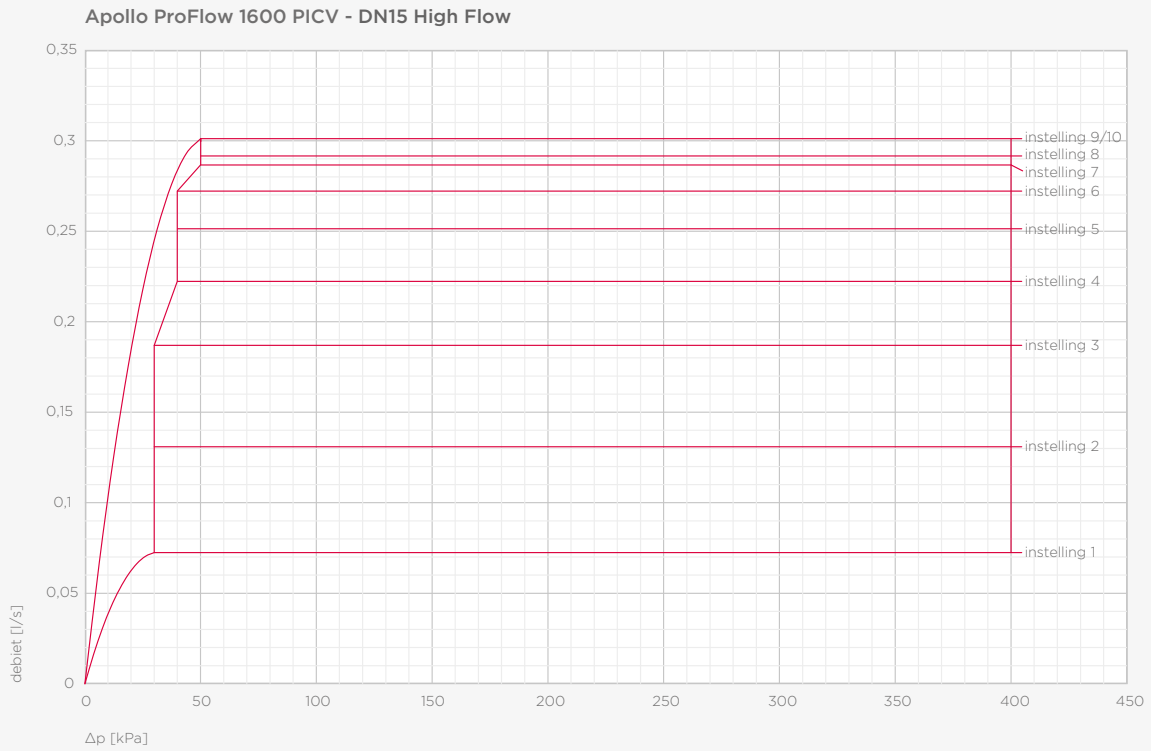


Apollo ProFlow 1600 PICV - DN15 Standard Flow



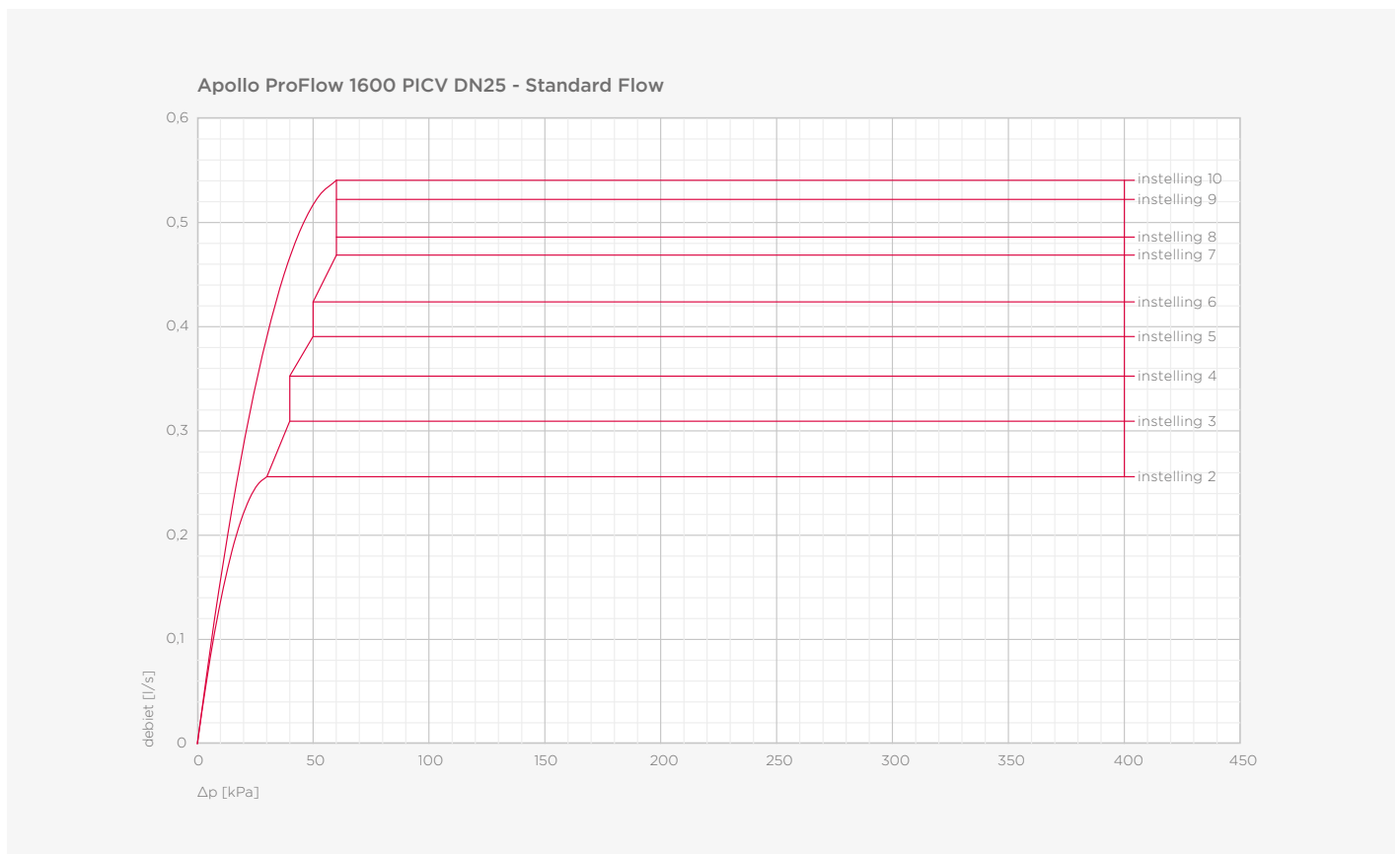
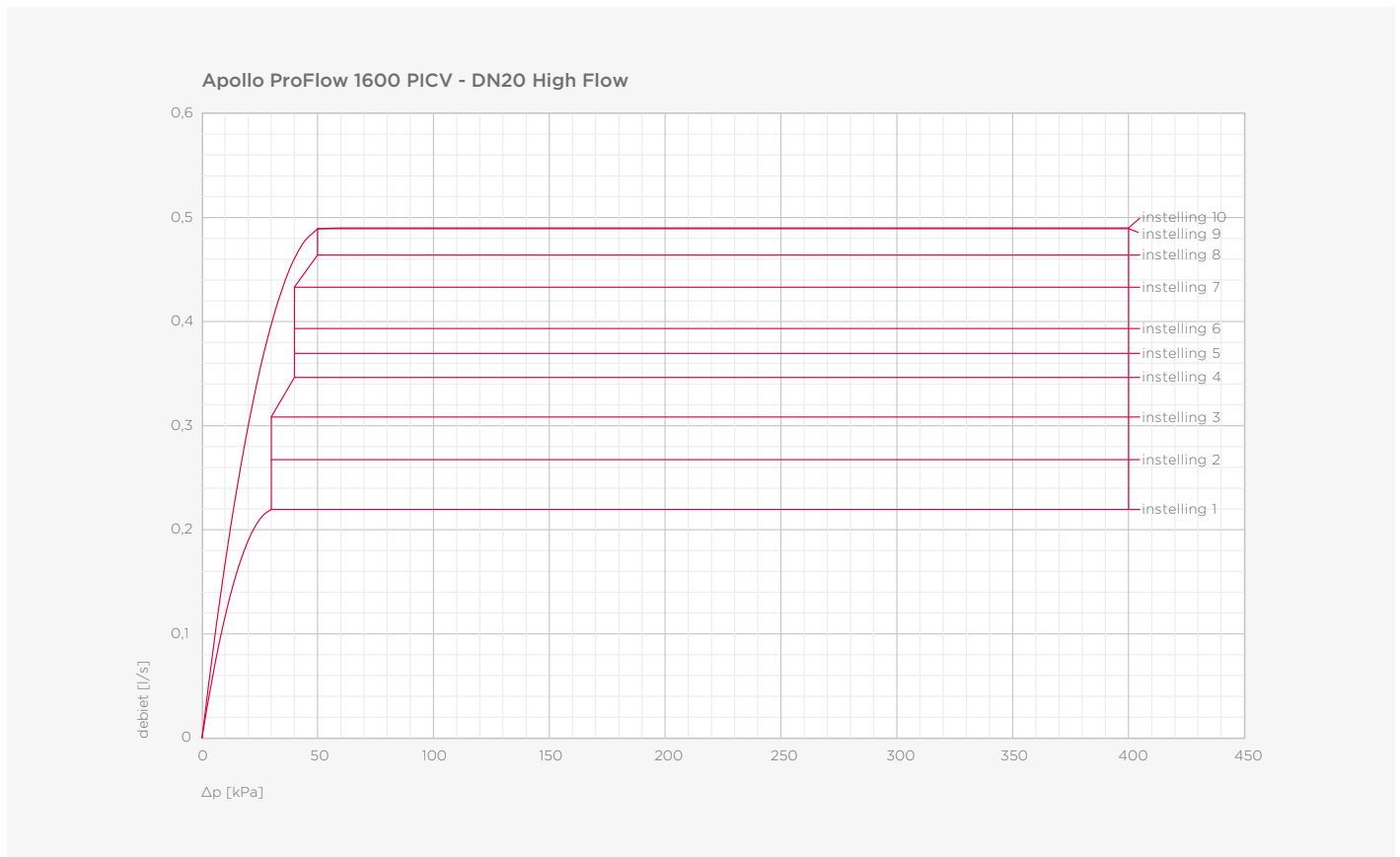
De informatie in de grafieken is bedoeld als richtlijn. Het wordt aanbevolen om het debiet te verifiëren met behulp van meetapparatuur om er zeker van te zijn dat het vereiste waarden wordt bereikt.

instelgrafieken



De informatie in de grafieken is bedoeld als richtlijn. Het wordt aanbevolen om het debiet te verifiëren met behulp van meetapparatuur om er zeker van te zijn dat het vereiste waarden wordt bereikt.

instelgrafieken



De informatie in de grafieken is bedoeld als richtlijn. Het wordt aanbevolen om het debiet te verifiëren met behulp van meetapparatuur om er zeker van te zijn dat het vereiste waarden wordt bereikt.

disclaimer:

De technische informatie is vrijblijvend en geeft niet de gegarandeerde eigenschappen van de producten weer. Deze zijn onderhevig aan veranderingen. Wij adviseren u onze Algemene Voorwaarden te raadplegen. Extra informatie is op aanvraag beschikbaar. Het is de verantwoordelijkheid van de ontwerper om producten te selecteren, die geschikt zijn voor de beoogde toepassing en die voldoen aan de drukwaarden en ontwerpkenmerken. De installatie-instructie moet altijd gelezen en opgevolgd worden. Het is nooit toegestaan een systeemonderdeel of een defect component te verwijderen, aan te passen of te verbeteren, zonder eerst de druk van het systeem af te halen en het leeg te laten lopen.

meer weten?

Kijk voor een volledig en actueel overzicht van ons assortiment en onze aanvullende services op: www.aalberts-ips.nl

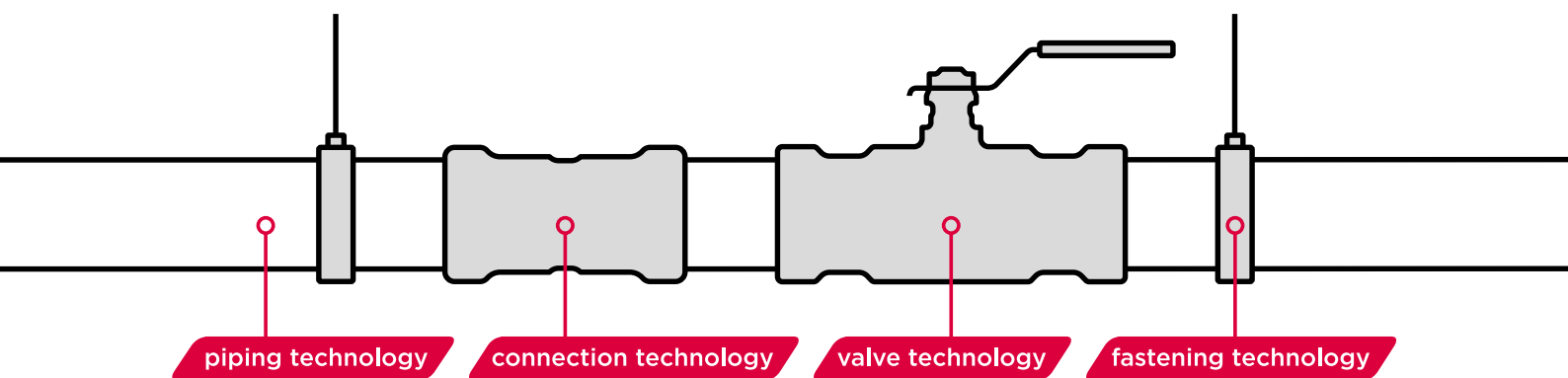
Wilt u een persoonlijke afspraak maken met een accountmanager in uw regio of telefonisch advies en ondersteuning van onze experts? Neem dan contact op via:

Aalberts integrated piping systems Customer Service

Nederland **+31 (0)35 68 84 330**

België **+32 (0)800 29320**

informatie@aalberts-ips.com



Aalberts integrated piping systems B.V.

Oude Amersfoortseweg 99 / 1212 AA Hilversum

Postbus 498 / 1200 AL Hilversum

Nederland

www.aalberts-ips.nl