Frese SPERAMAX

Indoor-serie, DN15-DN300

Anvendelse

Frese SPERAMAX kugleventiler i Indoor-serien er beregnet til indendørs fjernvarmesystemer og andre lukkede mediebærende systemer, hvor vandet behandles for at undgå indvendig korrosion.

Ventilerne har et fuldt svejset hus og opfylder kravene til ventiler, der anvendes i fjernvarme- og fjernkølesystemer, og de giver den højeste grad af sikkerhed.

Fordele

- Ideel til fjernvarmeanlæg
- Ventilens design sikrer lavere turbulens, hvilket kræver mindre pumpeeffekt og reducerer dermed CO2-emissionen
- Trykfaldet er lavt, hvilket giver store besparelser i driftsomkostningerne
- Fleksibelt design giver mulighed for individuelle kundekrav
- Vedligeholdelsesfri

Indhold

Ventilens design gør den ideel til fjernvarmeinstallation på grund af:

- Dimensioner DN15 - 300
- Højtryksafprøvede ventiler
- CE-mærket i henhold til PED
- Alle svejsninger er afsluttet før højtryksafprøvningen
- Reduceret materialeforbrug

Godkendelser

- 100 % afsluttende kontrol. Der udføres test for intern og ekstern lækage samt dimensions- og funktionstest på hver enkelt ventil i henhold til gældende standard (EN12266 del 1 P10-P11-P12 og del 2 F20).
- Produktionskvalitet i henhold til ISO 9001

Frese SPERAMAX

Indoor-serie, DN15-DN300

Tekniske specifikationer - gevindtilslutning

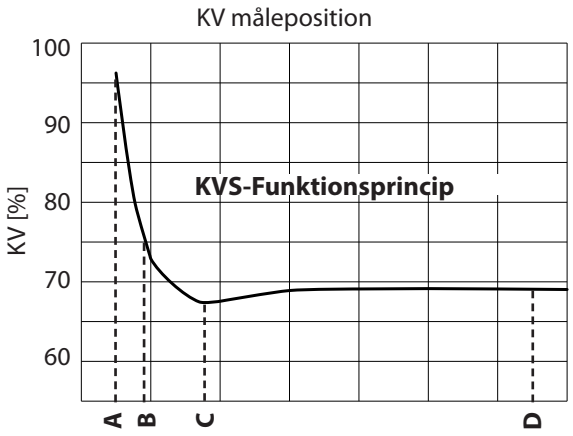
Ventilhus:	Kulstofstål P235GH
Svejseender:	Kulstofstål P235GH
Ventilspindel:	Rustfrit stål AISI 304
Kugle:	Rustfrit stål AISI 304
Sædepakningsringe:	Kulstofforstærket PTFE
Spindelpakning:	Kulstofforstærket PTFE
Min. opbevarings-/ transporttemperatur:	-40 °C

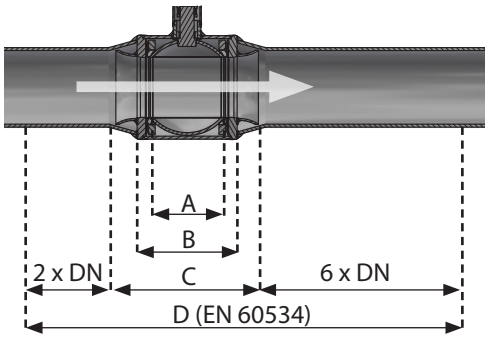
KVs og aksialbelastning ved reduceret lysning

Dimension [DN]	15	20	25	32	40	50
KVs Værdi [m³/h] **Kugleventil (B)**	12	15	34	52	96	184
KVs Værdi [m³/h] * **(EN60534) (D)**	12	14	25	41	67	100
Maks. tilladt moment [Nm]	50	50	50	50	50	60
Trykklasse [Bar]	PN40					
Temp. -område [°C]	0 °C - 180 °C					
Medie	Cirkulationsvand / Glykol op til 50%					

* KVs-værdier er baseret på EN60534 test metode ved brug af CFD

Ventil-måleposition og KV-sammenhæng reduceret lysning





Frese SPERAMAX

Indoor-serie, DN15-DN300

Tekniske specifikationer - svejsetilslutning

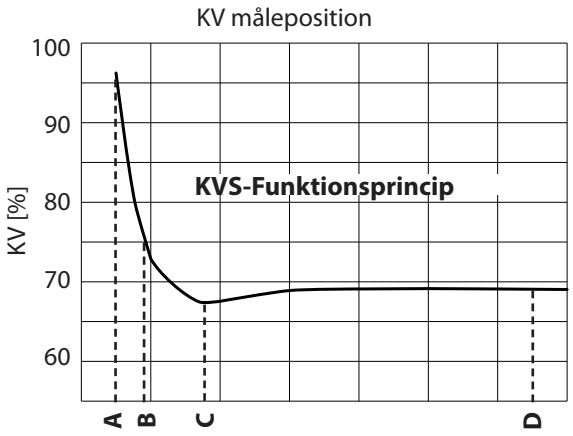
Ventilhus:	Kulstofstål P235GH
Svejseender:	Kulstofstål P235GH
Ventilspindel:	Rustfrit stål AISI 304
Kugle:	Rustfrit stål AISI 304
Sædepakningsringe:	Kulstofforstærket PTFE
Spindelpakning:	Kulstofforstærket PTFE
Min. opbevarings-/ transporttemperatur:	-40 °C

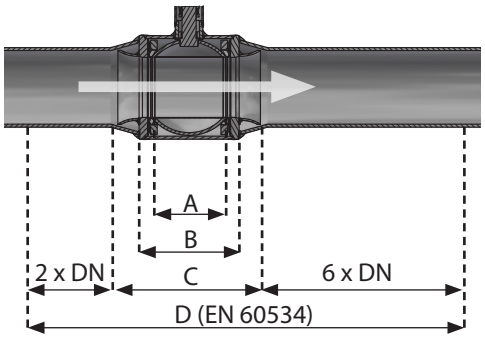
KVs og Aksialbelastning ved reduceret lysning

Dimension [DN]	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
KVs Værdi [m³/h] **Kugleventil (B)**	52	96	184	200	470	640	1080	1900	2300	5100	9100
KVs Værdi [m³/h] * **(EN60534) (D)**	44	78	110	170	300	530	870	1400	2160	3590	5390
Maks. tilladt moment [Nm]	50	50	60	100	140	250	400	540	800	2000	4000
Trykklasse [Bar]	PN40			PN25							
Temp. -område [°C]	0 °C - 180 °C										
Medium	Cirkulationsvand / Glykol op til 50%										

* KVs-værdier er baseret på EN60534 test metode ved brug af CFD

Ventil-måleposition og KV-sammenhæng reduceret lysning

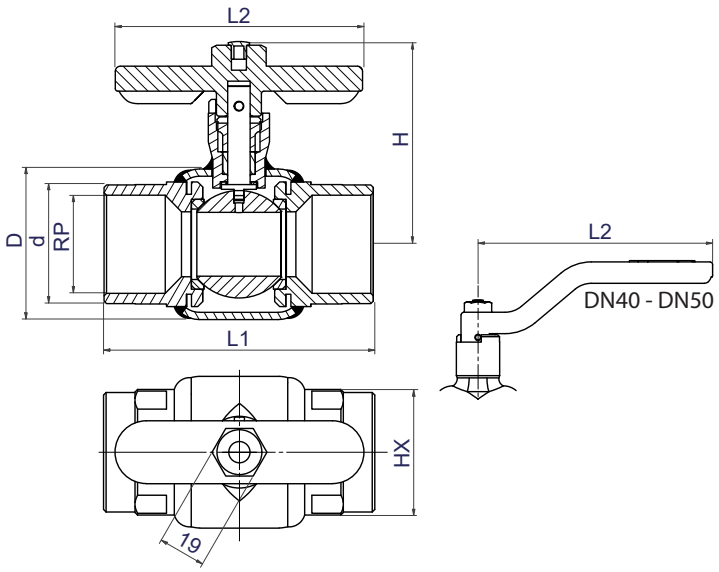




Frese SPERAMAX

Indoor-serie, DN15-DN300

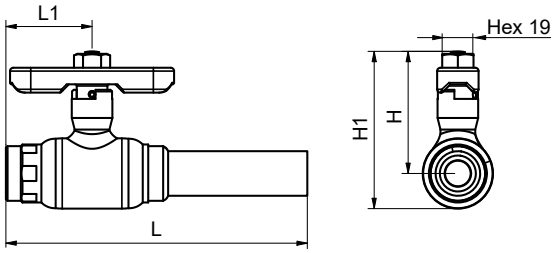
Kugleventil muffe/muffe - DN15-DN50



Mål

DN	Frese nr.	VVS-nummer	Mål [mm]							Vægt [kg]
			D	d	RP	L1	L2	H	HX1	
15	90015410	418261.104	ø42	ø33	G 1/2"	104	99	72	34	0,8
20	90020410	418261.106	ø42	ø33	G 3/4"	104	99	72	34	0,7
25	90025410	418261.108	ø48	ø38	RP 1"	104	99	78	38	0,8
32	90032410	418261.110	ø60	ø48	RP 1-1/4"	108	99	81	48	1,1
40	90040410	418261.211	ø76	ø56	RP 1-1/2"	131	187	137	57	2,2
50	90050410	418261.212	ø75	ø89	RP 2"	151	187	142	70	3,3

Kugleventil muffe/svejs - DN20-DN50



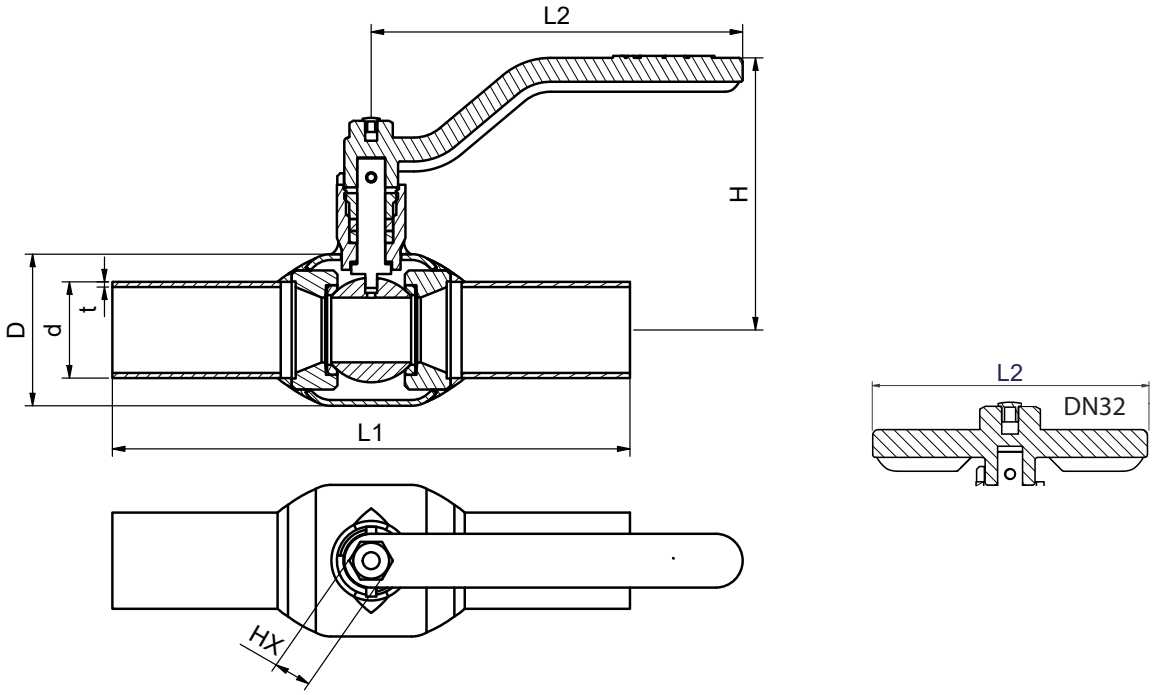
Mål

DN	Frese nr.	VVS-nummer	Mål [mm]				Vægt [kg]
			L	L1	H	H1	
20	90020415	418262.106	170	52	74	95	0,80
25	90025415	418262.108	170	52	78	102	0,90
32	90032415	418262.110	184	54	80	111	1,2
40	90040415	418262.211	187	65	105	175	2,2
50	90050415	418262.212	206	76	111	187	3,2

Frese SPERAMAX

Indoor-serie, DN15-DN300

Kugleventil svejs/svejs - DN32-DN100



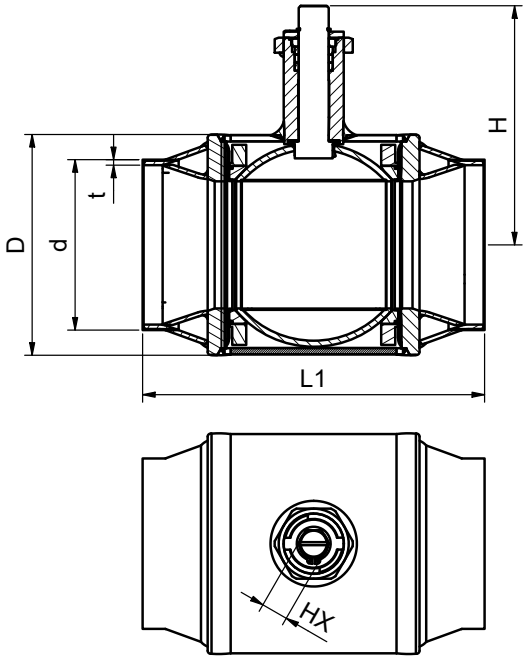
Mål

DN	Frese nr.	VVS-nummer	Mål [mm]							Vægt [kg]
			D	d	t	L 1	L2	H	HX	
32	90032420	-	ø60	ø42,4	2,6	260	99	111	19	1,4
40	90040420	418263.211	ø76	ø48,3	2,6	244	187	137	19	2,3
50	90050420	418263.212	ø89	ø60,3	2,9	260	187	142	19	3,4
65	90065420	418263.213	ø114	ø76,1	2,9	260	200	164	21	5,2
80	90080420	418263.214	ø133	ø88,9	3,2	270	305	213	24	7,4
100	90100420	418263.216	ø159	ø114,3	3,6	289	305	224	24	11,6

Frese SPERAMAX

Indoor-serie, DN15-DN300

Kugleventil svejs/svejs - med sekskantet spindel - DN125-DN200



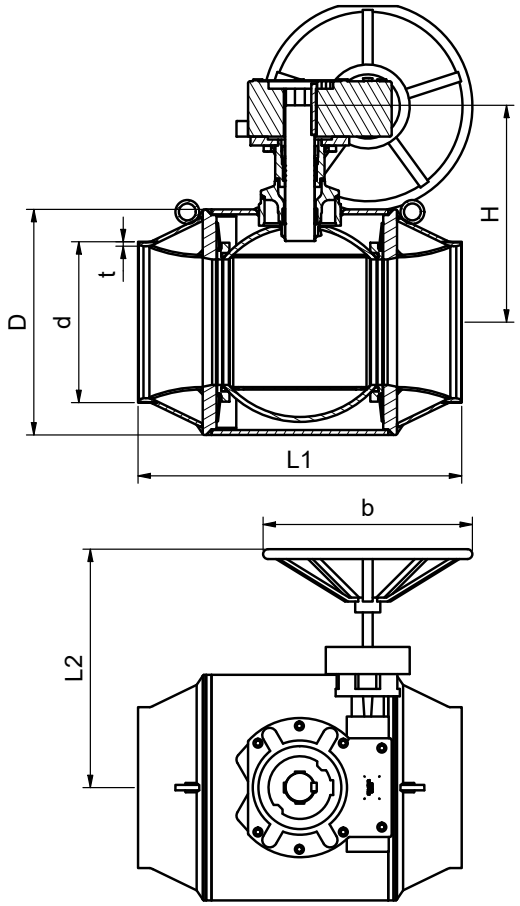
Mål

DN	Frese nr.	VVS-nummer	Mål [mm]							Vægt [kg]
			D	d	t	L 1	L2	H	HX	
125	90125420	418263.017	ø194	ø139,7	4,0	315	-	220	27	19,4
150	90150420	418263.018	ø219	ø168,3	4,5	340	-	239	27	28,5
200	90200420	418263.020	ø273	ø219,1	6,3	400	-	258	27	48,0

Frese SPERAMAX

Indoor-serie, DN15-DN300

Kugleventil svejs/svejs med gear - DN150-DN300



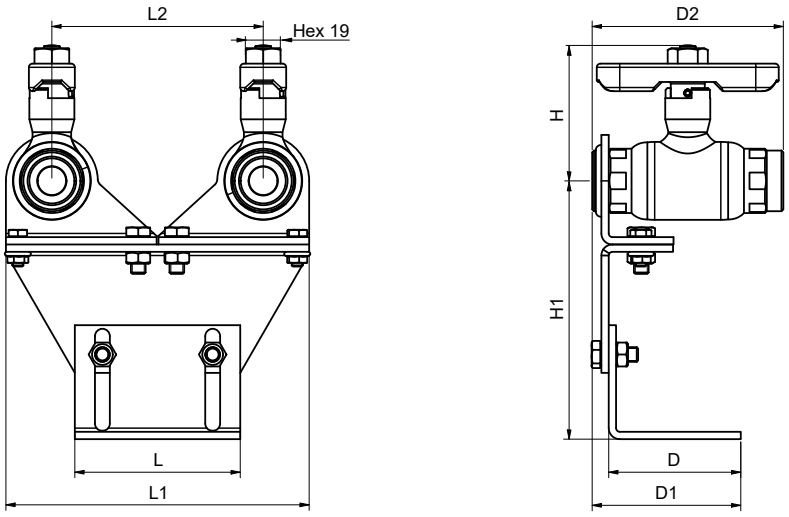
Mål

DN	Frese nr.	VVS-nummer	Mål [mm]							Vægt [kg]
			D	d	t	L 1	L2	H	b	
150	90150430	418263.318	ø219	ø168,3	4,5	340	306	265	250	38
200	90200430	418263.320	ø273	ø219,1	6,3	402	306	284	265	57,3
250	90250430	418263.322	ø356	ø273,0	6,3	526	291	388	415	123
300	90300430	418263.323	ø457	ø323,9	8,0	654	483	439	424	217

Frese SPERAMAX

Indoor-serie, DN15-DN300

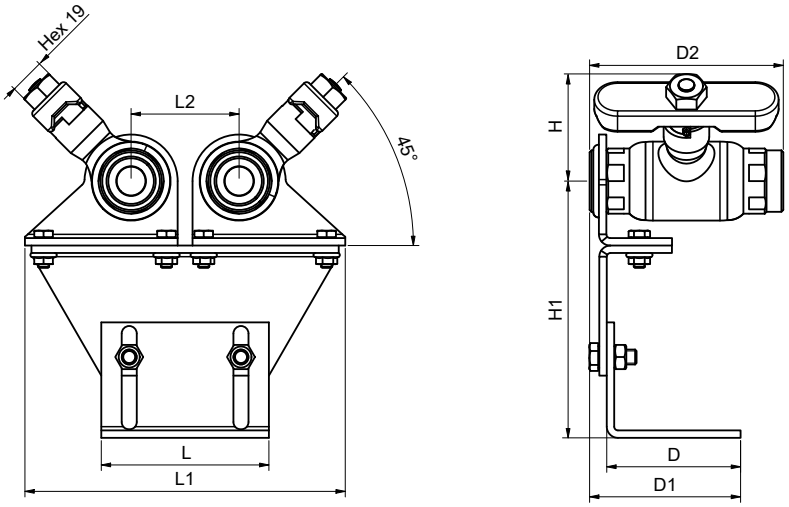
Flexbeslag til enkeltrør muffe/muffe - DN20-DN25



Mål

DN	Frese nr.	VVS-nummer	Mål [mm]								Vægt [kg]
			L	L1	L2	H	H1	D	D1	D2	
20	90020221	418264.206	90	165-255	120-210	73	105-150	72	81	104	2,5
25	90025221	-	90	165-255	120-210	86	105-150	72	93	104	2,7

Flexbeslag til twinrør muffe/muffe - DN20-DN25



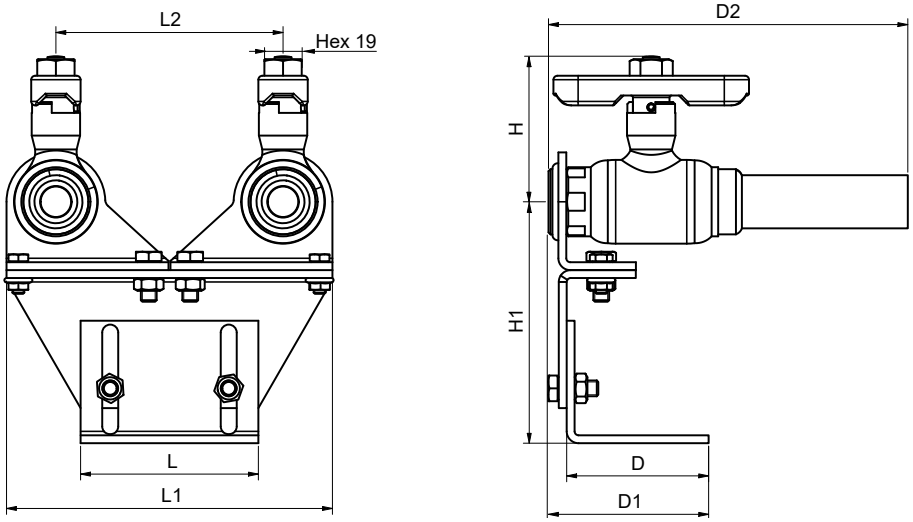
Mål

DN	Frese nr.	VVS-nummer	Mål [mm]								Vægt [kg]
			L	L1	L2	H	H1	D	D1	D2	
20	90020222	418264.406	90	172	58	57	105-150	72	81	104	2,5
25	90025222	-	90	179	58	60	105-150	72	94	104	2,7

Frese SPERAMAX

Indoor-serie, DN15-DN300

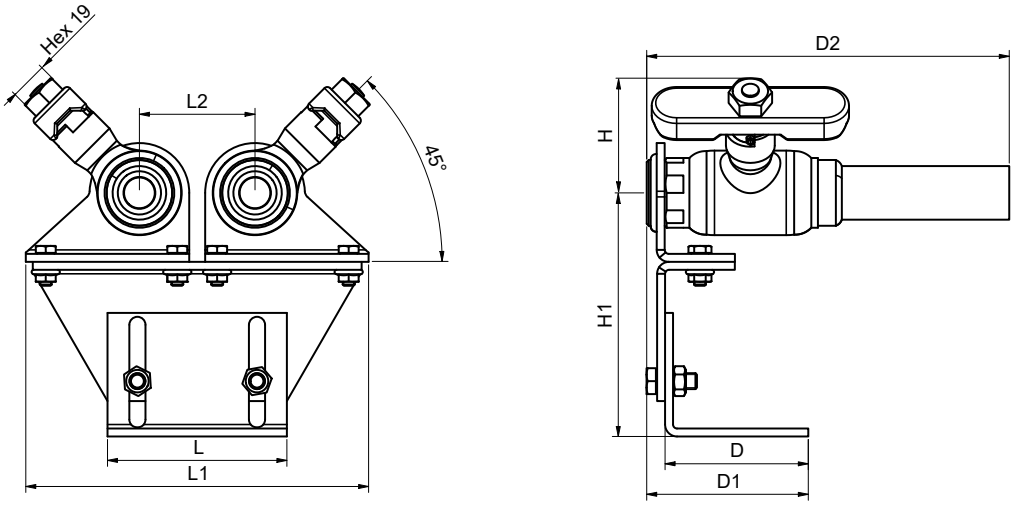
Flexbeslag til enkeltrør muffe/svejs - DN20-DN25



Mål

DN	Frese nr.	Mål [mm]								Vægt [kg]
		L	L1	L2	H	H1	D	D1	D2	
20	90020223	90	165-255	120-210	73	105-150	72	81	170	2,75
25	90025223	90	165-255	120-210	86	105-150	72	93	170	2,95

Flexbeslag til twinrør muffe/svejs - DN20-DN25



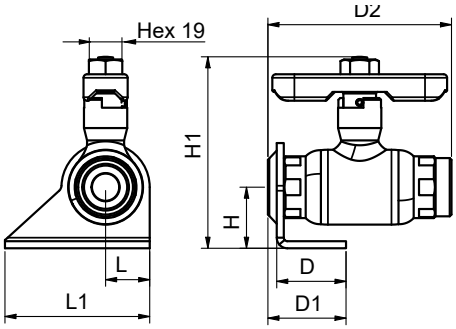
Mål

DN	Frese nr.	Mål [mm]								Vægt [kg]
		L	L1	L2	H	H1	D	D1	D2	
20	90020224	90	172	58	57	105-150	72	81	170	2,75
25	90025224	90	179	58	60	105-150	72	94	170	2,95

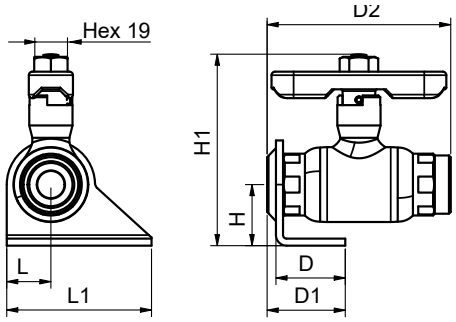
Frese SPERAMAX

Indoor-serie, DN15-DN300

Skabsventil til enkeltrør muffe/muffe - DN20-DN25



Højre side

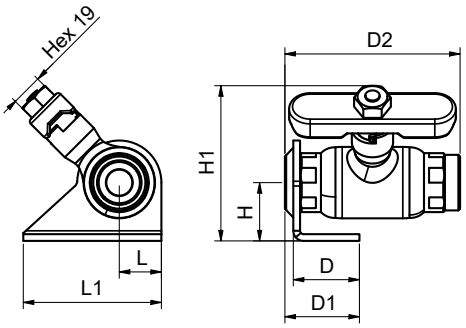


Venstre side

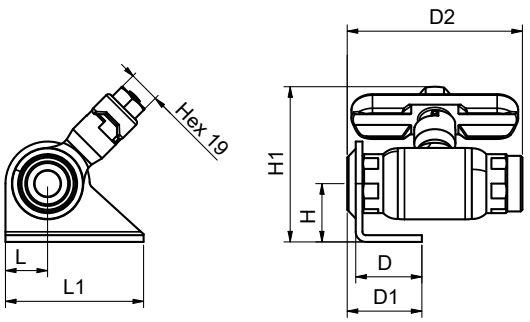
Mål

DN	Frese nr.	Side	Mål [mm]							Vægt [kg]
			L	L1	H	H1	D	D1	D2	
20	90020411	Højre	25	82	35	108	39	44	104	0,88
20	90020412	Venstre	25	82	35	108	39	44	104	0,88
25	90025411	Højre	25	82	35	112	39	58	104	0,95
25	90025412	Venstre	25	82	35	112	39	58	104	0,95

Skabsventil til twinrør muffe/muffe - DN20-DN25



Højre side



Venstre side

Mål

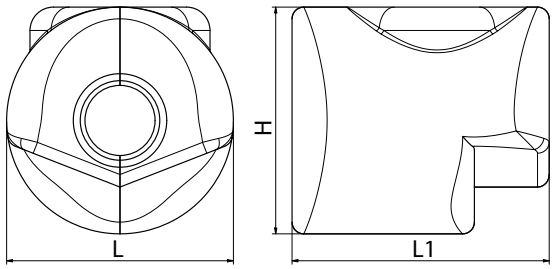
DN	Frese nr.	Side	Mål [mm]							Vægt [kg]
			L	L1	H	H1	D	D1	D2	
20	90020413	Venstre	25	82	35	92	39	44	104	0,85
20	90020414	Højre	25	82	35	92	39	44	104	0,85
25	90025413	Venstre	25	82	35	95	39	58	104	0,95
25	90025414	Højre	25	82	35	95	39	58	104	0,95

Frese SPERAMAX

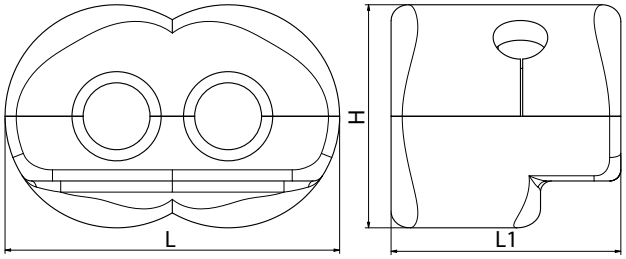
Indoor-serie, DN15-DN300

Tekniske data - Isoleringskapper

Materiale:	EPE (Crosslinked Expanded Polyethylene/tværbundet polyethylen)
Vandabsorption:	< 1 vol % ved 20 °C
Temperaturområde:	op til 90 °C
Isolerende egenskab:	Lambda = 0,041 W/mk
Densitet:	30 g/l
Brandsikker:	I henhold til DIN 4102: B2



1 rør



2 rør

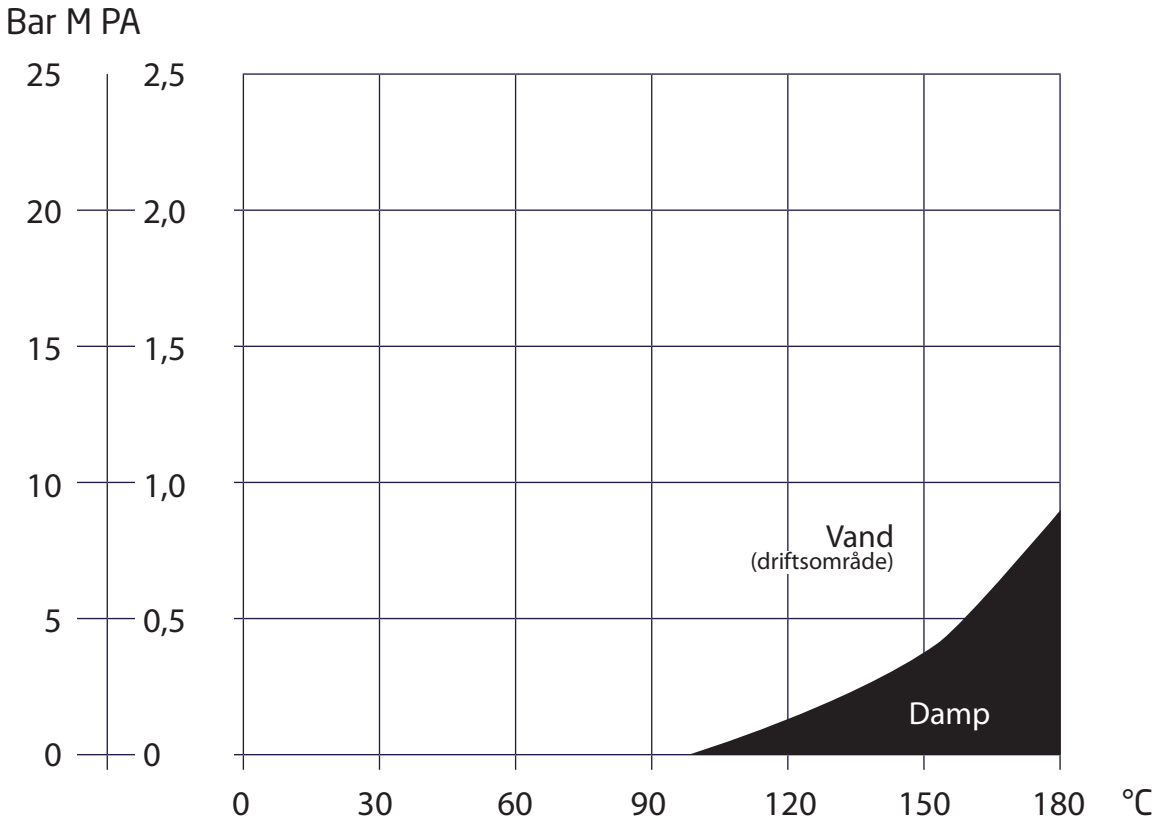
Produktprogram og dimensioner

	Isolerings-type	Ventil dim.	Frese nr.	VVS-nummer	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]
	1 rør	DN20	38-0881	418264.806	97	110	97
	2 rør	DN20	38-0882	418264.826	150	103	100

Frese SPERAMAX

Indoor-serie, DN15-DN300

Tryk/temperaturdiagram



Frese SPERAMAX

Indoor-serie, DN15-DN300

Specifikationstekster

- Ventilhuset skal være fremstillet af kulstofstål P235GH og være fuldt svejset.
- Ventilspindel skal være fremstillet af rustfrit stål AISI 304
- Kuglen skal være fremstillet af rustfrit stål AISI 304
- Ventilen skal være PN25- eller PN40-klassificeret
- Ventilen skal kunne fungere ved op til en temperatur på 180 °C
- Ventilen skal gennemgå en 100 % afsluttende kontrol
- Der udføres test for intern og ekstern lækage samt dimensions- og funktionstest på hver enkelt ventil i henhold til gældende standard (EN12266 del 1 P10-P11-P12 og del 2 F20).
- Ventilens design skal konditionere strømmen for at øge trykgenvindingsfaktoren og Kv-værdierne
- Ventilen skal være forsynet med styrerør i kuglen for at give en bedre Kv-værdi. (Ingen hul kugle)
- Ventilen skal være med konisk ind- og udløb for at minimere turbulensen

Frese A/S er ikke ansvarlig for eventuelle fejl i kataloger, brochurer og andet trykt materiale. Frese A/S tager forbehold for ændringer i produktsortimentet uden forudgående advarsel, herunder allerede bestilte produkter, såfremt dette ikke påvirker eksisterende produktspecifikationer. Alle registrerede varemærker i dette materiale tilhører Frese A/S. Alle rettigheder forbeholdes.

Vexve A/S
Tel: +45 58 56 00 00