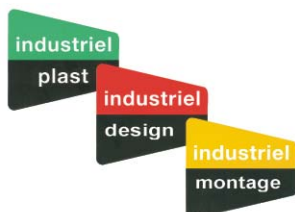


Plastrør og –fittings Ventilation

PVC – PPs - PP
Teknisk dokumentation



Ejnar A. Wilson A/S

Ingeniør-, Handels- og Produktionsvirksomhed

Indhold:

Generelt	3
Materialespecifikationer	4
Montering af kanalsystemer af plast	6
Limning af PVC	7
Svejsning af PVC/PPs/PP/PE/PVDF	9
Ventilationsrør (VR)	11
Bøjninger (B v°)	12
Reduktioner, centriske (RC)	13
Reduktioner, excentriske (RL)	14
90° Tee-stykker (TC)	15
45° Tee-stykker (TV 45)	16
90° Sattel-teer (TSTC)	21
Endebunde (E)	24
Taggennemføringer (TG v°)	25
Stinkskabstilslutninger (SIL)	26
Fuglenet (FN)	27
Muffer (M)	28
Flexforbindelser (FF)	29
Flangesamlinger (FLS)	30
Jethætter (J)	31
Taghætter (TH)	32
Lyddæmpere (LD)	33
Drejespjæld (DS)	36
Drejespjæld med motor (DSM)	37
Dråbeudskillere type 2120	38
Diverse tilbehør	40

Ejnar A. Wilson A/S

Øster Kringelvej 13
8250 Egå

Tlf. 8622 2500
Fax 8522 2550

eaw@ea-wilson.dk
www.ea-wilson.dk

Salgskonsulent Jylland & Fyn
Morten Jung

Tlf. 6960 8018
Mob. 2888 9956
Fax 8622 2550

morten@ea-wilson.dk

Salgskonsulent Sjælland
Søren Hansen

Tlf. 6960 8016
Mob. 5056 5204
Fax 4580 6651

soeren@ea-wilson.dk

Generelt

Hvorfor vælge plastventilation.

Plast som materiale for ventilationskomponenter finder sin store anvendelse indenfor industri, erhverv og institutioner, hvor udsugningsluftens sammensætning er af en sådan art, at normalt forekommende materialer som f. eks. galvaniseret stål ikke kan benyttes.

Materiemuligheder.

Ved valg af plastmateriale til en aktuell ventilationsopgave vil der standardmæssigt være mulighed for følgende :

- PVC (Polyvinylchlorid)
- PPs (Polypropylen, svært antændeligt)
- PP (Polypropylen)

På forespørgsel kan endvidere leveres:

- PE (Polyethylen)
- PVDF (Polyvinylidenfluorid)

Karakteristisk for de ovennævnte plastmaterialer er, at de udmærker sig ved at være meget modstandsdygtige overfor aggressive luftarter og samtidig har høj slidstyrke.

Materialevalg.

Når plastmaterialet skal fastlægges bør følgende forhold tages i betragtning:

- Kemiske påvirkninger
- Termiske påvirkninger
- Mekaniske påvirkninger
- Økonomi og levering
- Specielle krav

Kemiske påvirkninger er en følge af de luftarter som plastmaterialet udsættes for. Til bedømmelse af modstandsdygtigheden henvises til resistenstabellerne på de følgende sider. Generelt kan siges, at PVC har vist sig velegnet til udsugning fra stinkske o. lign. til almindeligt brug. Ved anvendelser hvor der

forekommer store mængder af opløsningsmidler, taler dette imidlertid for anvendelse af PPs/PP.

Termiske påvirkninger er en følge af de transporterede luftarters temperatur. De her aktuelle plastmaterialer er alle af den type der kaldes termoplast, for hvilke det gælder, at deres styrke og stivhed formindskes med stigende temperatur. Materialernes termiske egenskaber kan bedømmes ud fra tabellerne på de følgende sider.

Generelt kan siges at PVC har vist sig velegnet til brug i udsugningsanlæg til almindeligt brug. Er der tale om anlæg, hvor udsugningsluften har væsentligt forhøjede temperaturer, taler dette imidlertid for anvendelsen af PPs/PP.

Mekaniske påvirkninger er normalt ikke noget problem til disse anvendelser. Dog skal man være opmærksom på, at både PVC og PPs/PP får reduceret slagstyrke ved lave temperaturer. Hvis anlægskomponenter påregnes at blive udsat for store mekaniske påvirkninger ved temperaturer under frysepunktet, taler dette for anvendelse af PE.

Økonomi og levering er naturligvis altid af betydning. Generelt kan siges, at anlæg af PVC er økonomisk mest fordelagtigt, ligesom dette materiale også er det der lagerføres i størst omfang.

Specielle krav kan være meget forskellige og vi vejleder gerne i sådanne tilfælde. Herunder kan dog nævnes forhøjet sikkerhed mod UV (ultraviolet) stråling samt forhøjet sikkerhed mod gnistdannelse som følge af statisk elektricitet.

Materialspecifikationer

Temperaturbestandighed ved kontinuerlig drift

Materiale	Min. temperatur °C	Max. temperatur °C
PVC	0	+55
PPs/ PP	-5	+70
PE	-50	+60
PVDF	-40	+140

Bemærk:

Min. temperaturen for PVC og PPs/PP er ca. 0 °C. Dette skal ses som udtryk for, at disse plastmaterialer mister noget af deres slagstyrke ved lavere temperaturer end de angivne.. I praksis har dette ingen større betydning.

Kemikalieresistenstabel (ved 23 °C)

Kemikalie	Koncentr. %	PVC	PPs/PP	PE	PVDF
Fortynd. syre		+	+	+	+
Stærk base		+	+	+	--
Svag base		+	+	+	0
Acetone	100	--	+	+	+
Benzen	100	--	0	0	+
Benzin	100	+	+	--	+
Chromsyre	50	+	+		+
Eddikesyre	95	+	+	+	+
Ethanol	96	+	+	+	+
Fedt og olie		+	0	+	+
Flussyre	70	+	+	+	+
Methanol	98	+	+	+	+
Myresyre	100	+	+	+	+
Natronlud	50	+	+	+	+
Fosforsyre	85	+	+	+	+
Salpetersyre	65	+	--	0	+
Saltsyre	32	+	+	+	+
Svovlsyre	50	+	+	+	+
Svovlsyre	96	+	0	0	+

Symbolforklaring: + = Bestandig. 0 = Betinget bestandig. -- = Ubestandig

Mere detaljerede oplysninger kan oplyses på forespørgsel.

Materialspecifikationer (fortsat)

Mekaniske egenskaber (ved 23 °C)

Egenskaber	Enhed	PVC	PPs/PP	PE	PVDF
Vægtfylde	g/cm ³	1,36	0,92	0,95	1,78
Trækstyrke v. flydning	N/mm ²	55	32	22	55
Forlængelse v. flydning	%	3	20	15	10
Brudforlængelse	%	20	800	800	50
E-modul v. træk	N/mm ²	3000	1300	800	2000
Slagstyrke	kJ/m ²	intet brud	intet brud	intet brud	intet brud

Elektriske egenskaber (ved 23 °C)

Egenskaber	Enhed	PVC	PPs/PP	PE	PVDF
Specifik modstand	Ohm x cm	10 ¹⁵	10 ¹⁶	10 ¹⁶	10 ¹⁵
Overflademodstand	Ohm	10 ¹³	10 ¹³	10 ¹³	10 ¹³

Termiske egenskaber (ved 23 °C)

Egenskaber	Enhed	PVC	PPs/PP	PE	PVDF
Varmeledningstal	W/mK	0,14	0,22	0,43	0,13
Specifik varmfylde	kJ/kgK	1,02	1,68	1,87	0,96
Længdeudvidelse	mm/m°C	0,08	0,15	0,20	0,12
Max. temp. kortvarigt	°C	60	110	70	160

Montering af kanalsystemer af plast

Runde rør og fittings

Uanset materiale leveres rør og fittings i et standardprogram med fastlagte dimensioner som indgår i en normtalsrække. For alle plastrør gælder, at de specificerede rørdimensioner er udvendige diametre. Alle fittings er normalt forsynet med muffer i begge ender og evt. samling af to rørlængder foregår med samlemuffer. På de efterfølgende sider vises det standardprogram af fittings der er til rådighed i hvert materiale, men andre fittings og faconstykker kan fremstilles efter opgave.

Firkantede kanaler og faconstykker

Kanalsystemer kan naturligvis også udføres med firkantede kanaler og faconstykker, som fortrinsvis anvendes ved meget store dimensioner eller hvor pladsforholdene kræver det. Disse kan leveres i de samme materialer som de runde rørsystemer. Sådanne systemer leveres også af Ejnar A. Wilson A/S og specialbrochure kan rekvireres ved henvendelse.

Samling af plastrørsystemer

De anvendelige samlemetoder afhænger af det valgte materiale, idet PVC enten kan samles ved limning eller svejsning, hvorimod programmets øvrige materialer kun kan samles ved svejsning. På de efterfølgende sider gennemgås de enkelte samlemetoder i detaljer, men det skal bemærkes, at disse arbejder, specielt varmluftsvejsning, bør udføres af fagfolk for at give rimelig sikkerhed for tætte samlinger. Dette er så meget vigtigere, idet der netop i plastrørsystemer ofte forekommer store mængder af aggressiv kondensvæske.

PVC

Når PVC-rørsystemer skal samles er der mulighed for anvendelse af to forskellige limtyper eller svejsning:

- Tangit (opløsningsmiddelbaseret)
- PeViCol (vandbaseret)
- Svejsning

Tangit limen er baseret på kraftige opløsningsmidler og bør kun anvendes, hvor der mulighed for god udluftning. Limen er hurtigt tørrende og klar. Den kan anvendes ved temperaturer ned til ca. 5 °C. Inden brug bør den medfølgende brugsanvisning grundigt gennemblæses.

PeViCol limen er vandbaseret og afgiver ikke sundhedsfarlige dampe. Den tørrer relativt langsomt og kræver nogen omhyggelighed ved limningen, da den bliver hvid ved optørringen, således at evt. overskydende lim tydeligt ses på baggrund af den grå PVC. Inden brug bør den medfølgende brugsanvisning grundigt gennemblæses.

Svejsning forgår ved varmluftsvejsning.

PPs/PP, PE og PVDF

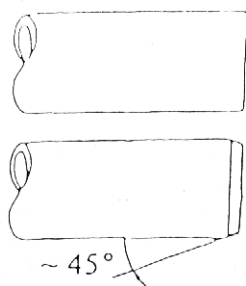
Samling af disse materialer kan kun forgå ved svejsning og bør kun udføres af uddannet personale. Til større dimensioner anvendes normalt varmluftsvejsning. Ved mindre dimensioner kan der også anvendes spejlsvejsning.

Samleprocesser

Alle de omtalte samlemetoder er beskrevet nærmere på de efterfølgende sider.

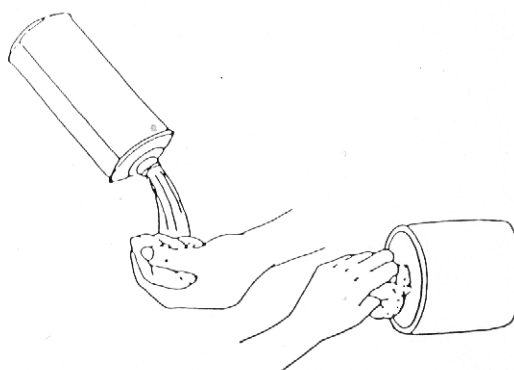
Limning af PVC-rørsystemer med Tangit lim

1. Røret skæres vinkelret med rørskærer, stiksav eller nedstryger.

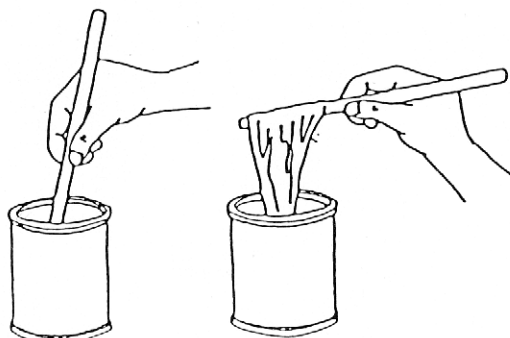


Fas udvendig

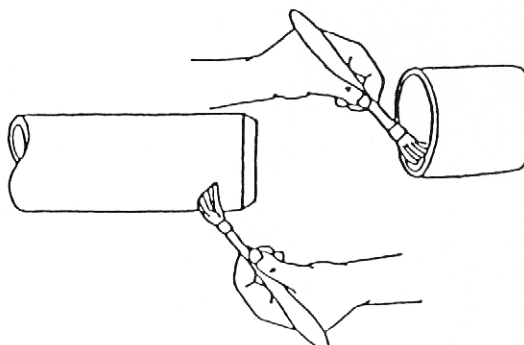
2. Rengør røret udvendig og muffen indvendig med rensesvæske.



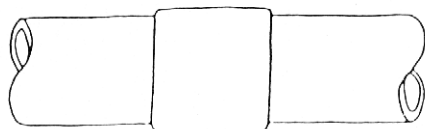
3. Rør godt rundt i limen og afprøv konsistensen. Sæt låg på dåse efter brug.



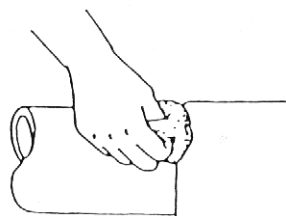
4. Påfør et tykt lag lim rundt om røret og et tyndt lag på muffen.



5. Skyd lige sammen - uden at dreje!

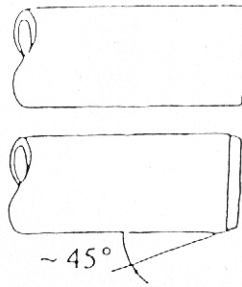


6. Overskydende lim tørres væk med et stykke tørt papir.



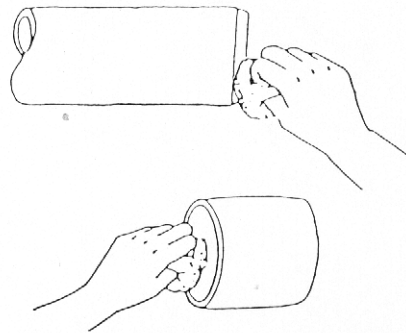
Limning af PVC-rørsystemer med PeViCol lim

1. Røret skæres vinkelret med rørskærer, stiksav eller nedstryger.



Fas udvendig

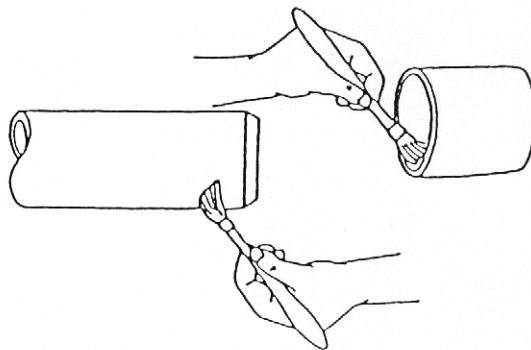
2. Rengør røret udvendig og muffen indvendig med tørt, rent papir.



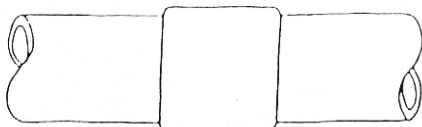
3. Spidsen på limflasken afskæres. Sæt låg på flasken efter brug.



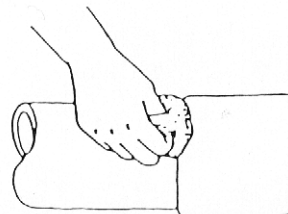
4. Påfør en ring af lim på røret og muffen ca. 5 mm fra kanten.



5. Skyd lige sammen med drejende bevægelse, indtil der mærkes stigende modstand.



6. Overskydende lim tørres væk med et stykke tørt papir.



NB: Overskydende lim, som efterlades i kanten af en samling, optager vand fra omgivelserne og bliver hvid, idet limens PVC-indhold udfældes.

Svejsning af PVC, PPs/PP, PE og PVDF

Varmluftsvejsning

For at opnå en optimal svejsning, er det vigtigt at overholde nedenstående fremgangsmåde.

1. Kontroller at luftslangen er tilsluttet både svejsebrænder og blæser.
2. Svejsebrænder og blæser tilsluttes 220 V. Svejsebrænderen kan justeres til den ønskede temperatur alt efter opgave. Vejledende temperatur for PVC, PPs/PP, PE og PVDF, 300 °C
3. Svejsningen skal altid foregå på rene materialeflader og med ren svejsetråd. Dette opnås f.eks. ved skrabning af svejsefuge og materiale. Ved udførelse af svejsningen kan der vælges mellem to måder nemlig med eller uden svejsedyse.
Med svejsedyse: Svejsetråden trykkes ned i styret på dysen. Svejsetrykket er en kombination af trykket på svejsetråden og trykket fra dysens forreste del. Gennem luftkanalen i dysen opvarmes både tråd og materiale.
Uden svejsedyse: Svejsetråden trykkes vinkelret ned i svejsefugen med et tryk på ca. 2 kg og med en pendulbevægelse opvarmes svejsefugen et stykke frem samt en smule op ad svejsetråden, for at opnå samme temperatur på både svejsetråd og grundmateriale.
4. Svejsebrænderen skal under hele svejsningen (med eller uden svejsedyse) holdes i en vinkel på 45° mellem både svejsetråd og grundmateriale.
5. Det er vigtigt at iagttage, at der under hele svejseforløbet er opvarmet foran tråden og at der på begge sider langs svejsningen forekommer en "svejsevulst", samt at der ved svejsning uden dyse, forekommer en

dråbe af smeltet materiale i svejsningen foran svejsetråden.

6. Efter endt svejsning kan svejse-sømmen evt. skrubes eller poleres helt i niveau med de sammensvejste emner.
7. Før den egentlige svejsnings begyndelse kan det i visse tilfælde lette svejsningen, at anvende en hæftedyse til at fiksere emnerne der skal sammensvejses.

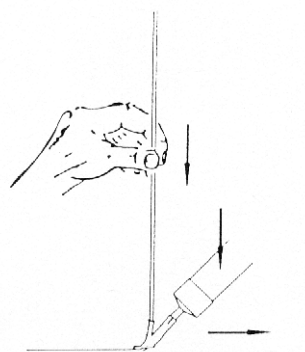
Spejlsvejsning

For at opnå en optimal svejsning, er det vigtigt at overholde nedenstående fremgangsmåde.

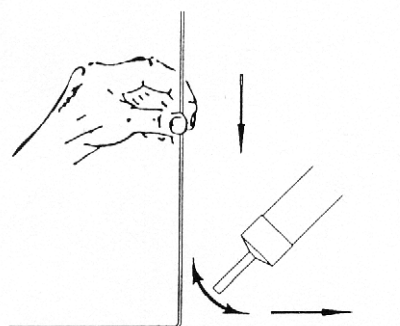
1. Svejsspejlet tilsluttes 220V
2. Opvarmningstid for svejsspejlet er ca. 5 min. ved 20 °C og er stigende ved lavere omgivelsestemperatur.
3. Spejlsvejsningen skal altid foregå på lige og rene materialeflader. Dette opnås ved skrabning af disse.
4. De rengjorte materialeflader holdes med et let tryk mod svejsspejlet, således at der efterhånden som materialet opvarmes, dannes en vulst som efter en tommelfingerregel skal være ca. 1/3 af materialetykkelsen.
5. Svejsspejlet fjernes og de opvarmede materialeflader presses straks mod hinanden under stigende tryk.
6. Bemærk. Er man ikke omhyggelig med sammenpresningen af de opvarmede materialeflader, vil det nedsmeltede materiale flyde ujævnt ud til siderne og man vil således ikke få en korrekt svejsning.
7. Bemærk. Pas på ikke at ødelægge svejsspejlets teflon-belægning ved rengøring.

Svejsning af PVC, PPs/PP, PE og PVDF (fortsat)

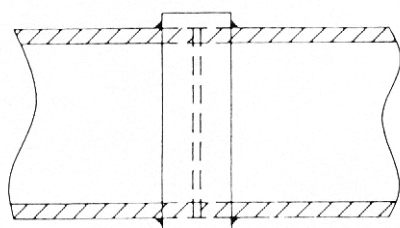
Varmluftsvejsning - Udførelse



Med svejsedyse

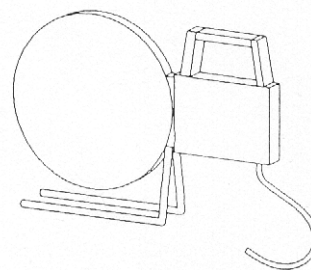


Uden svejsedyse

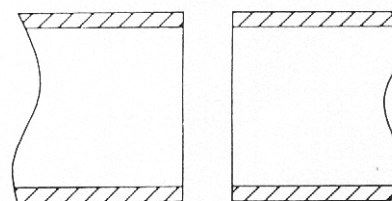


Korrekt rørsvejsning med
limebånd eller svejsebånd

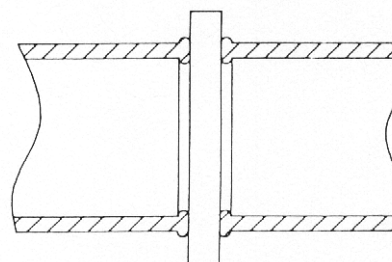
Spejlsvejsning - Udførelse



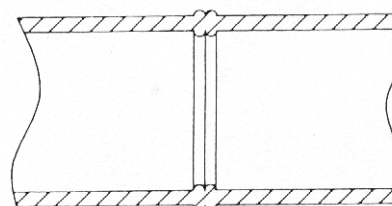
Svejsespejl



Rørender



Svejsespejl



Korrekt rørsvejsning

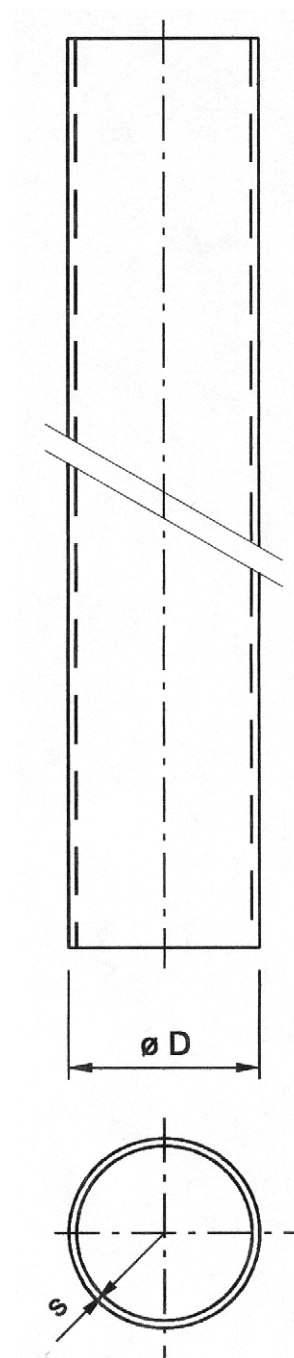
Ventilationsrør (VR) – PVC/PPs/PP

Ventilationsrør leveres som standard trykløse i henhold til nedenstående tabel med glatte rørender. Din 8061/ 62

	Std.længde mm	Farve RAL
PVC	5000	7011
PPs	5000	7037
PP	5000	7032

	PVC		PPs		PP	
ø D mm	s mm	vægt kg/m	s mm	vægt kg/m	s mm	vægt kg/m
50	1,8	0,42				
63	1,8	0,53			1,8	0,35
75	1,8	0,64	1,9	0,46	1,9	0,44
90	1,8	0,74	2,2	0,64	2,2	0,61
110	1,8	1,16	2,7	0,94	2,7	0,90
125	1,8	1,48	3,1	1,23	3,1	1,18
140	1,8	1,91	3,0	1,34	3,5	1,48
160	1,8	1,91	3,0	1,53	3,9	1,87
180	1,8	2,15	3,0	1,73	4,4	2,38
200	2,5	2,38	3,0	1,93	4,9	2,92
225	2,8	2,98	3,5	2,53	5,5	3,70
250	2,5	2,99	3,5	2,82	6,1	4,56
280	2,3	3,72	4,0	3,58	6,9	5,73
315	2,5	3,78	5,0	5,00	7,7	7,19
355	2,9	5,23	5,0	5,65	8,7	9,14
400	3,2	6,1	6,0	7,61	6,0	7,20
450	3,6	7,65	6,0	8,47	6,0	8,20
500	4,0	9,37	8,0	12,56	8,0	11,30
560			8,0	14,1	10,0	16,60
600/630*	5,0	14,00	10,0	19,10	10,0	18,80
700/710*	6,0	20,7	12,0	26,70	12,0	25,30
800	6,3	25,15	12,0	30,10	12,0	28,60
900	7,0	31,00	15,0	42,40	15,0	40,20
1000	8,0	39,20	15,0	47,10	15,0	44,70
1250/1200*	10,4	63,70	18,0		18,0	64,40
1400	10,0	64,5			20,0	83,50

Dimensioner mærket med * gælder for PPs og PP
Diametre er angivet som udvendige mål.



Bøjninger (B v°) – PVC/PPs/PP

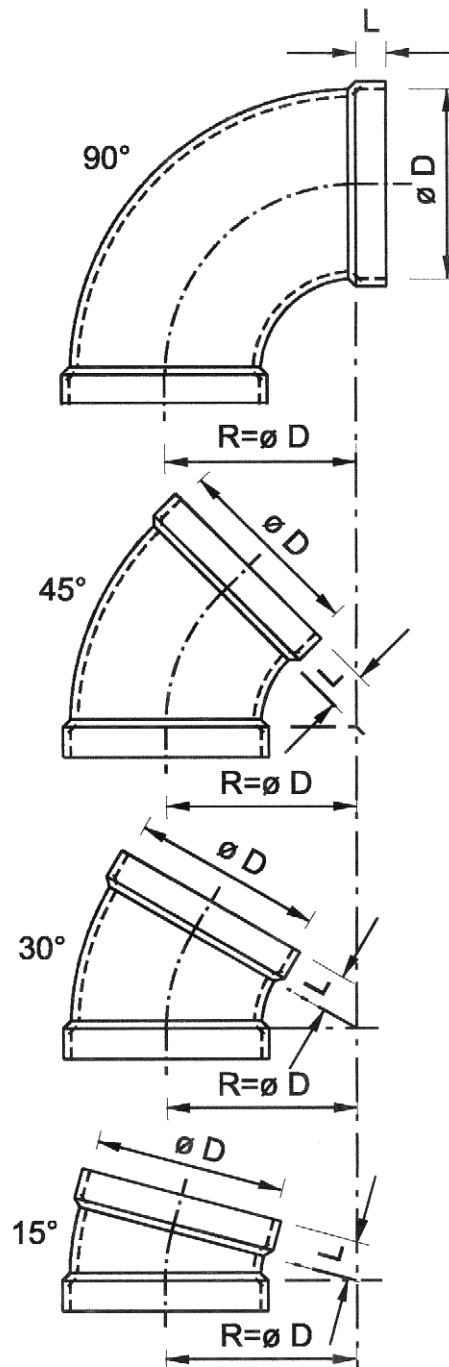
Bøjninger leveres som standard i henhold til nedenstående tabel med muffemål i begge rørender. Øvrige dimensioner fra ø 700 til og med ø 1400 fremstilles efter opgave. Bøjninger i 60° og 75° kan også leveres.

	Farve
	RAL
PVC	7011
PPs	7037
PP	7032

ø D mm	R mm	L mm
50	50	40
63	63	40
75	75	40
90	90	40
110	110	40
125	125	40
160	160	40
200	200	40
250	250	40
315	315	50
400	400	50
500	500	60
600/630*	600/630*	80

Dimensioner mærket med * gælder for PPs og PP
Diametre er angivet som indvendige mål.

Bestilling: Bøjning B v° øD
Eksempel: Bøjning B 90 250



Reduktioner, centriske (RC) - PVC/PPs/PP

Centriske reduktioner leveres som standard i henhold til nedenstående tabel med muffemål i begge ender.

Andre forsætninger og dimensioner fremstilles efter opgave.

Ligeledes fremstilles reduktioner med overgang til firkantet kanal (overgangsstykker).

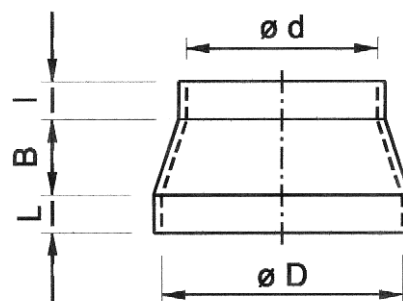
Øvrige dimensioner fra ø 700 til og med ø 1400 fremstilles efter opgave.

	Farve
	RAL
PVC	7011
PPs	7037
PP	7032

ø D mm	ø d mm	B mm	L mm	l mm
90	75	40	40	40
110	75	80	40	40
110	90	60	40	40
125	110	40	40	40
160	110	140	40	40
160	125	100	40	40
200	110	65	40	40
200	125	75	40	40
200	160	120	40	40
250	125	90	40	40
250	160	120	40	40
250	200	140	40	40
315	160	115	50	40
315	200	160	50	40
315	250	100	50	40
400	250	125	50	40
400	315	120	50	50
500	315	135	50	50
500	400	185	60	60
600/630*	400	375	70	60
600/630*	500	185	70	60

Dimensioner mærket med * gælder for PPs og PP
Diametre er angivet som indvendigt mål.

Bestilling: RC øD ød
Eksempel: RC 250 200



Reduktioner, excentriske (RL) – PVC/PPs/PP

Excentriske reduktioner leveres som standard i henhold til nedenstående tabel med muffemål i begge ender.

Andre forsætninger og dimensioner fremstilles efter opgave.

Ligeledes fremstilles reduktioner med overgang til firkantet kanal (overgangsstykker).

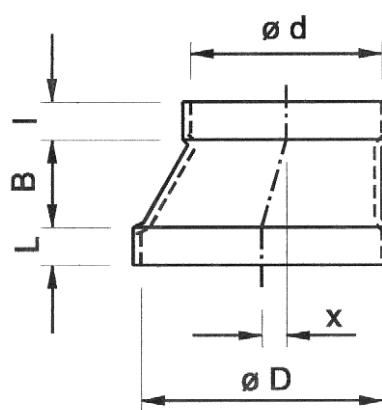
Øvrige dimensioner fra ø 700 til og med ø 1400 fremstilles efter opgave.

	Farve
	RAL
PVC	7011
PPs	7037
PP	7032

ø D mm	ø d mm	B mm	L mm	l mm	x mm
90	75	25	35	35	7,5
110	90	35	40	35	10
125	110	25	40	40	7,5
160	110	85	40	40	25
160	125	60	40	40	17,5
200	160	70	50	40	20
250	160	155	50	40	45
250	200	85	50	50	25
315	200	200	50	50	57,5
315	250	115	50	50	32,5
400	315	150	60	50	42,5
500	400	190	60	60	53
600/630*	400	370	70	60	100/115*
600/630*	500	185	70	60	50/65*

Diametre mærket med * gælder for PPs og PP
Diametre er angivet som indvendige mål.

Bestilling: RL øD ød
Eksempel: RL 250 200



90° Tee-stykker (TC) – PVC/PPs/PP

90° Tee-stykker leveres som standard i henhold til nedenstående tabel med muffemål i alle ender.
Andre kombinationer og dimensioner fremstilles efter opgave.

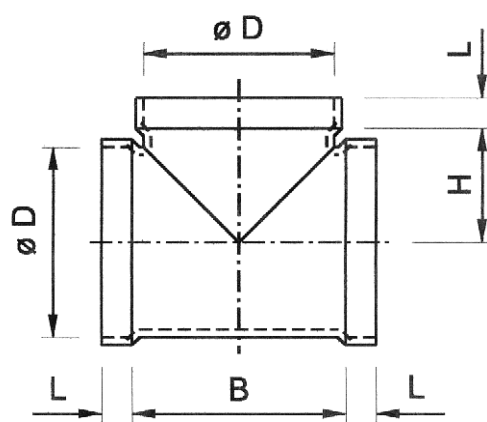
Øvrige dimensioner fra ø 700 til og med ø 1400 fremstilles efter opgave.

	Farve
	RAL
PVC	7011
PPs	7037
PP	7032

ø D mm	H mm	B mm	L mm
50	52,5	105	40
63	52,5	105	40
75	52,5	105	40
90	60	120	40
110	70	140	40
125	77,5	155	40
160	95	190	40
200	115	230	40
250	140	280	40
315	172,5	345	50
400	215	430	50
500	310	620	60
600	380	760	60
630*	400	800	60

Dimensioner mærket med * gælder for PPs og PP
Diametre er angivet som indvendige mål

Bestilling: TC øD øD
Eksempel: TC 250 250



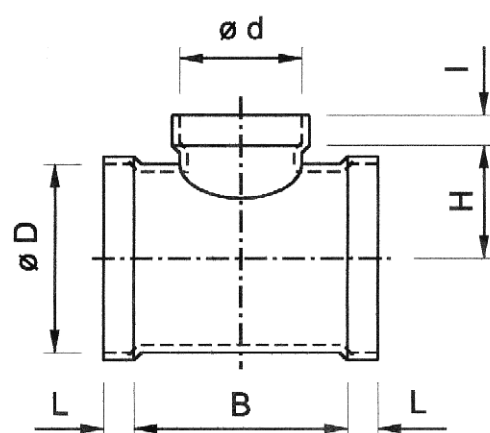
90° Tee-stykker, reduceret (TC) – PVC/PPs/PP

90° Tee-stykker, reduceret leveres som standard i henhold til nedenstående tabel med muffemål i alle ender. Andre kombinationer og dimensioner fremstilles efter opgave.

Øvrige dimensioner fra ø 700 til og med ø 1400 fremstilles efter opgave.

	Farve
	RAL
PVC	7011
PPs	7037
PP	7032

ø D mm	ø d mm	H mm	B mm	L mm	l mm
63	50	45	65	35	35
75	50	55	65	35	35
75	63	55	80	35	35
90	63	60	80	35	35
90	75	60	125	35	35
110	63	70	80	40	35
110	75	70	125	40	35
110	90	70	150	40	35
125	75	85	125	40	35
125	90	85	150	40	35
125	110	85	155	40	40
160	110	100	155	40	40
160	125	100	185	40	40
200	125	115	185	50	40
200	160	115	225	50	40
250	160	160	225	50	40
250	200	160	295	50	50
315	160	195	225	50	40
315	200	195	295	50	50
315	250	195	320	50	60
400	200	240	295	60	50
400	250	240	320	60	50
400	315	240	415	60	50



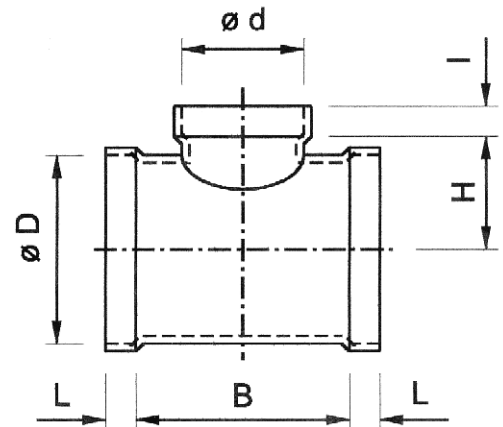
Tabellen fortsættes på næste side..

90° Tee-stykker, reduceret (TC) – PVC/PPs/PP (fortsat)

ø D mm	ø d mm	H mm	B mm	L mm	l mm
500	250	305	320	60	50
500	315	305	415	60	50
500	400	305	465	60	60
600/630*	315	340	415	70	50
600/630*	400	340	465	70	60
600/630*	500	340	600	70	60

Dimensioner mærket med * gælder for PPs og PP
Diameter er angivet som indvendige mål.

Bestilling: TC øD ød
Eksempel: TC 250 200



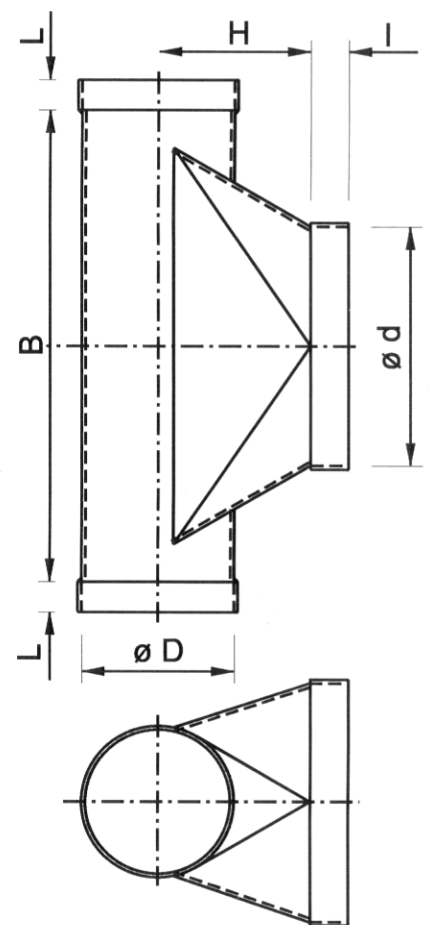
90° Tee-stykker kan også leveres med afgreningen af større dimension end gennemløbet. Disse leveres som standard i henhold til nedenstående tabel med muffemål i alle ender.

Andre kombinationer og dimensioner fremstilles efter opgave.

ø D mm	ø d mm	H mm	B mm	L mm	l mm
160	200	200	330	40	40
200	250	250	400	40	40
250	315	315	460	40	40
315	400	350	570	40	40
400	500	450	660	40	40

Diameter er angivet som indvendige mål.

Bestilling: TC øD ød
Eksempel: TC 250 315



45° Tee-stykker (TV 45) – PVC/PPs/PP

45° Tee-stykker leveres som standard i henhold til nedenstående tabel med muffemål i alle ender. Andre kombinationer og dimensioner fremstilles efter opgave.

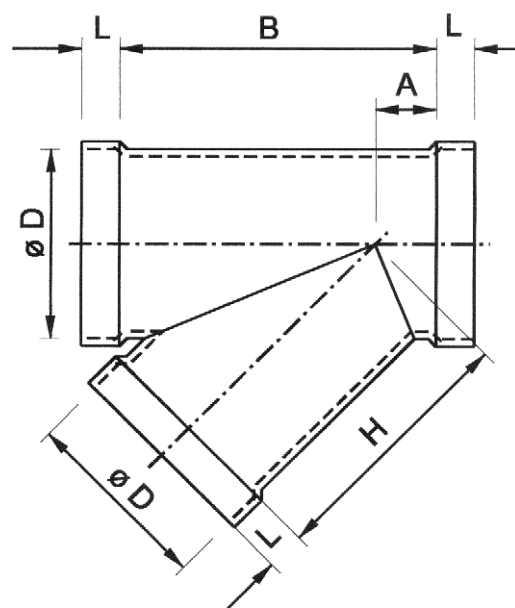
Øvrige dimensioner fra ø 700 til og med ø 1400 fremstilles efter opgave.

	Farve
	RAL
PVC	7011
PPs	7037
PP	7032

ø D mm	H mm	B mm	A mm	L mm
50	120	165	55	40
63	120	165	47	40
75	120	165	42	40
90	140	190	50	40
110	170	235	60	40
125	190	255	62	40
160	240	325	80	40
200	290	380	85	40
250	360	475	110	40
315	440	565	117	50
400	540	685	137	50
500	680	880	190	60
600/630*	850	1100	240	70

Dimensioner mærket med * gælder for PPs og PP
Diametre er angivet som indvendige mål

Bestilling: TV 45 øD øD
Eksempel: TV 45 250 250



45° Tee-stykker, reduceret (TV 45) – PVC/PPs/PP

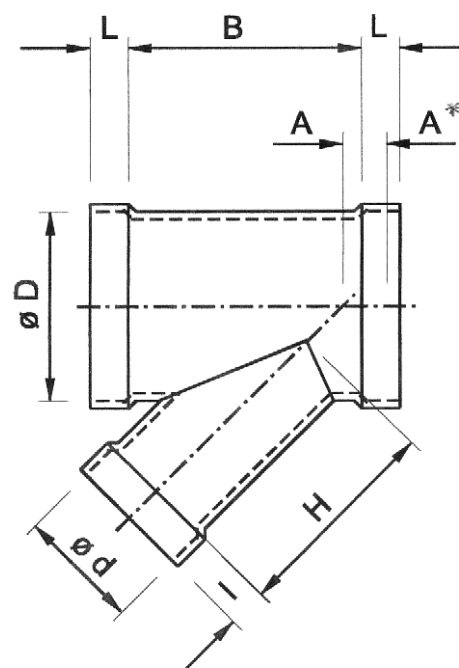
45° Tee-stykker, reduceret leveres som standard i henhold til nedenstående tabel med muffemål i alle ender. Andre kombinationer og dimensioner fremstilles efter opgave.

Øvrige dimensioner fra ø 700 til og med ø 1400 fremstilles efter opgave.

	Farve
	RAL
PVC	7011
PPs	7037
PP	7032

ø D mm	ø d mm	H mm	B mm	A/A* mm	L mm	l mm
63	50	110	150	45	35	35
75	50	115	150	35	35	35
75	63	125	170	45	35	35
90	63	135	170	40	35	35
90	75	140	185	50	35	35
110	63	150	170	30	40	35
110	75	155	185	35	40	35
110	90	160	205	50	40	35
125	75	165	185	30	40	35
125	90	175	205	40	40	35
125	110	185	235	55	40	40
160	110	210	235	35	40	40
160	125	215	255	50	40	40
200	125	245	255	25	50	40
200	160	265	305	50	50	40
250	160	300	305	25	50	40
250	200	320	365	55	50	50
315	160	340	305	5*	50	40
315	200	365	365	20	50	50
315	250	385	435	60	50	50
400	200	420	365	75	60	50
400	250	445	395	15	60	50
400	315	480	525	60	60	50
500	250	520	395	35*	60	50

Tabellen fortsættes på næste side..

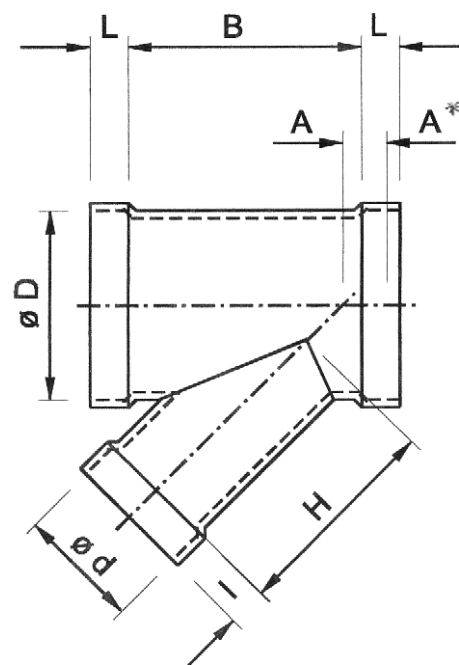


45° Tee-stykker, reduceret (TV 45) – PVC/PPs/PP (fortsat)

ø D mm	ø d mm	H mm	B mm	A/A* mm	L mm	l mm
500	315	550	525	15	60	50
500	400	595	650	70	60	60
600/630*	315	630	530	40*	70	50
600/630*	400	670	650	20	70	60
600/630*	500	720	790	95	70	60

Dimensioner mærket med * gælder for PPs og PP
Diametre er angivet som indvendige mål.

Bestilling: TV 45 øD ød
Eksempel: TV 45 250 200



90° Sadel-teer (TSTC) – PVC/PPs/PP

90° Sadel-teer leveres som standard i henhold til nedenstående tabel med muffemål i rørenden. Andre kombinationer og dimensioner fremstilles efter opgave.

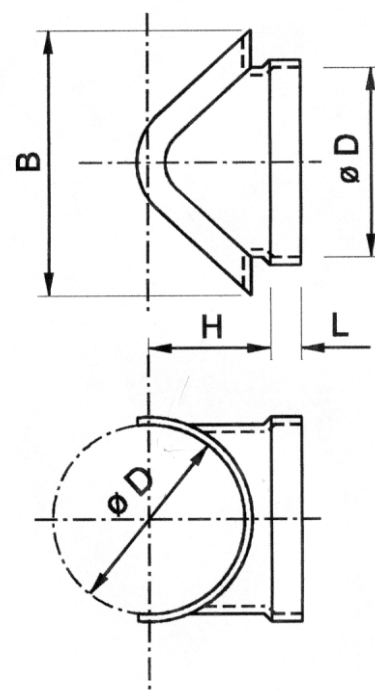
Øvrige dimensioner fra ø 700 til og med ø 1400 fremstilles efter opgave.

	Farve
	RAL
PVC	7011
PPs	7037
PP	7032

ø D mm	H mm	B mm	L mm
50	35	150	35
63	45	163	35
75	55	175	35
90	60	190	35
110	70	210	40
125	85	225	40
160	100	260	40
200	115	300	50
250	160	350	50
315	195	415	50
400	240	500	60
500	305	600	60
600/630*	340	700	70

Dimensioner mærket med * gælder for PPs og PP
Diametre er angivet som indvendige mål.

Bestilling: TSTC øD øD
Eksempel: TSTC 250 250



90° Sattel-teer, reduceret (TSTC) – PVC/PPs/PP

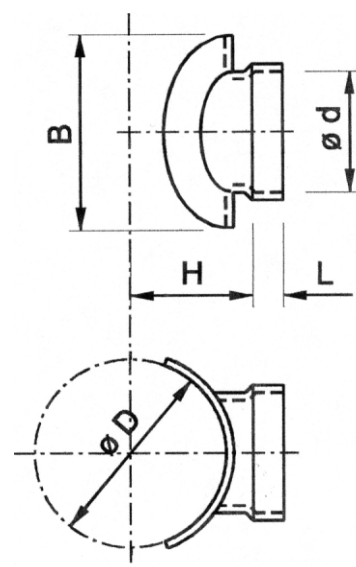
90° Sattel-teer, reduceret leveres som standard i henhold til nedenstående tabel med muffemål i rørenden. Andre kombinationer og dimensioner fremstilles efter opgave.

Øvrige dimensioner fra ø 700 til og med ø 1400 fremstilles efter opgave.

	Farve
	RAL
PVC	7011
PPs	7037
PP	7032

ø D mm	ø d mm	H mm	B mm	L mm
63	50	45	150	35
75	50	55	150	35
75	63	55	163	35
90	63	60	163	35
90	75	60	175	35
110	63	70	163	40
110	75	70	175	40
110	90	70	190	40
125	75	85	175	40
125	90	85	190	40
125	110	85	210	40
160	110	100	210	40
160	125	100	225	40
200	125	115	225	40
200	160	115	260	40
250	160	160	260	40
250	200	160	300	50
315	160	195	260	40
315	200	195	300	50
315	250	195	350	50
400	200	240	300	50
400	250	240	350	50
400	315	240	415	50
500	250	305	350	50

Tabellen fortsættes på næste side..

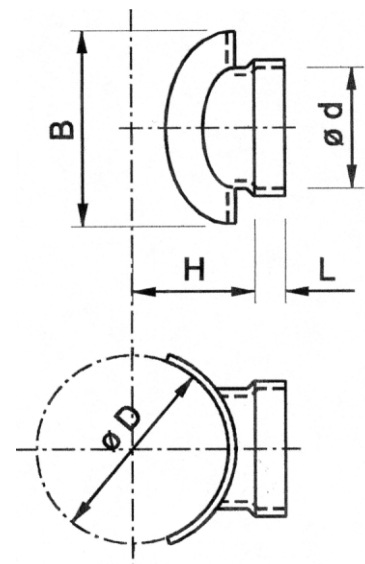


90° Sattel-teer, reduceret (TSTC) – PVC/PPs/PP (fortsat)

ø D mm	ø d mm	H mm	B mm	L mm
500	315	305	415	50
500	400	305	500	60
600/630*	315	340	415	50
600/630*	400	340	500	60
600/630*	500	340	600	60

Dimensioner mærket med * gælder for PPs og PP
Diametre er angivet som indvendige mål.

Bestilling: TSTC øD ød
Eksempel: TSTC 250 200



Endebunde (E) – PVC/PPs/PP

Endebunde leveres som standard i henhold til nedenstående tabel med muffemål.

Endebunde kan endvidere leveres med håndtag og således evt. anvendes til renselem.

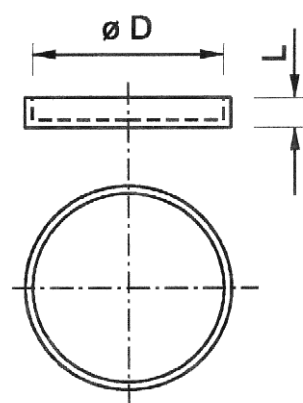
Øvrige dimensioner fra ø 700 til og med ø 1400 fremstilles efter opgave.

	Farve
	RAL
PVC	7011
PPs	7037
PP	7032

ø D mm	L mm
50	20
63	20
75	20
90	20
110	25
125	25
160	25
200	25
250	25
315	25
400	25
500	30
600/630*	30

Dimensioner mærket med * gælder for PPs og PP.
Diametre er angivet som indvendige mål.

Bestilling: E øD
Eksempel: E 250



Taggennemføringer (TG v°) – PVC/PPs/PP

Taggennemføringer for flade og skrå tage med tagpapbelægning leveres som standard i henhold til nedenstående tabel med glatte rørender. Taggennemføringer kan også leveres til andre tagtyper efter opgave.

Ved bestilling bedes taghældningsvinkel v og længden på gennemføringsrøret L opgivet hvis den afviger fra standardlængden.

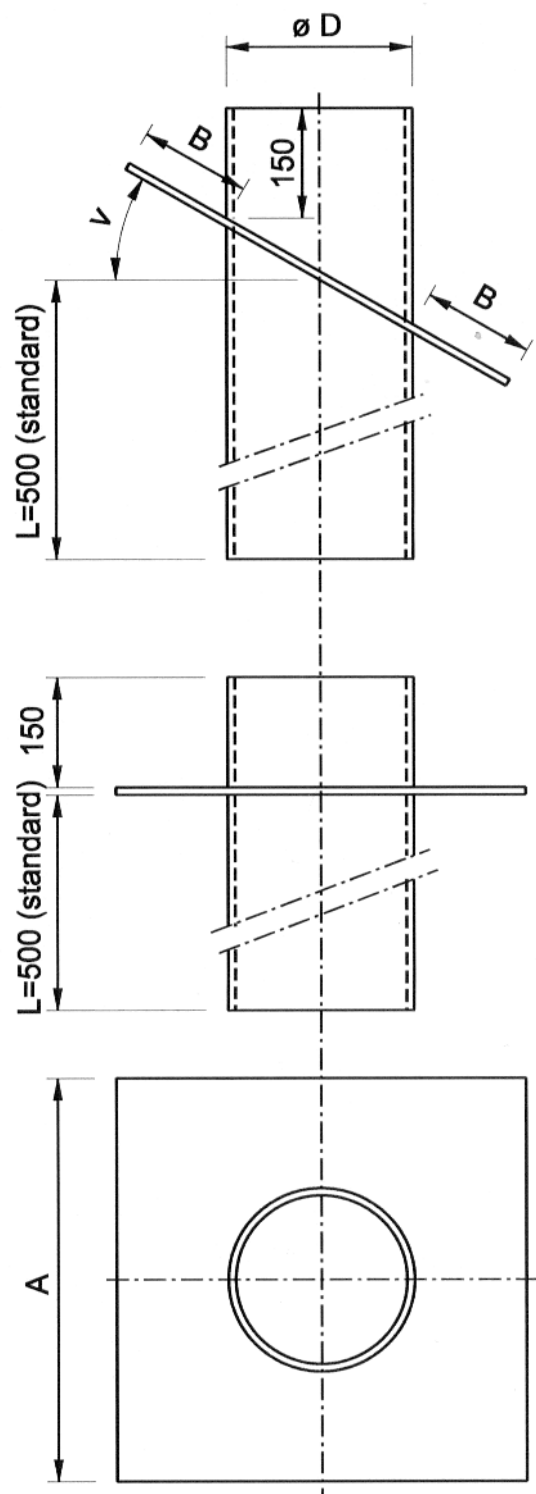
Øvrige dimensioner fra $\varnothing 700$ til og med $\varnothing 1400$ fremstilles efter opgave.

	Farve
	RAL
PVC	7011
PPs	7037
PP	7032

$\varnothing D$ mm	A mm	B mm
50	350	150
63	363	150
75	375	150
90	390	150
110	410	150
125	425	150
160	460	150
200	500	150
250	550	150
315	615	150
400	700	150
500	800	150
600	900	150
630*	930	150

Dimensioner mærket med * gælder for PPs og PP
Diametre er angivet som udvendige mål.

Bestilling: TG v° $\varnothing D$ L
Eksempel: TG 15 250 500



Stinkskabstilslutninger (SIL) – PVC/PPs/PP

Stinkskabstilslutninger leveres som standard i henhold til nedenstående tabel med glatte rørender.

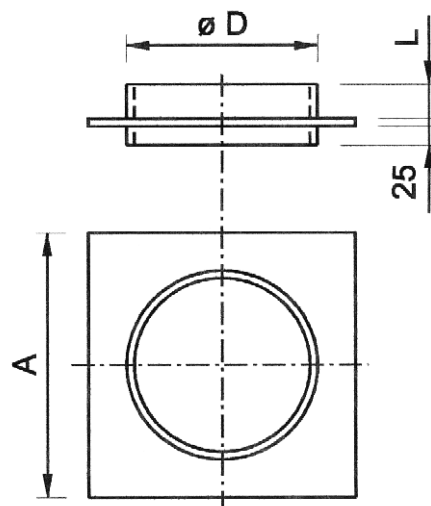
Øvrige dimensioner fra ø 700 mm til og med ø 1400 mm fremstilles efter opgave.

	Farve
	RAL
PVC	7011
PPs	7037
PP	7032

ø D mm	A mm	L mm
50	150	40
63	163	40
75	175	40
90	190	40
110	210	40
125	225	40
160	260	40
200	300	50
250	350	50
315	415	50
400	500	60
500	600	60
600	700	70
630*	730	70

Dimensioner mærket med * gælder for PPs og PP.
Diametre er angivet som udvendige mål.

Bestilling: SIL øD
Eksempel: SIL 250



Fuglenet (FN) – PVC/PPs/PP

Fuglenet leveres som standard i henhold til nedenstående tabel med muffemål i tilslutningssiden.

Lysningen i nettets masker er 10 x 10 mm.

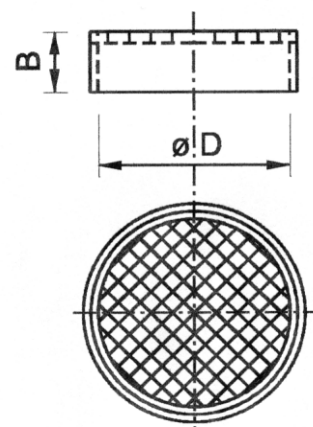
Øvrige dimensioner fra ø 700 mm til og med ø 1400 mm fremstilles efter opgave.

	Farve
	RAL
PVC	7011
PPs	7037
PP	7032

ø D mm	B mm
110	80
125	80
160	80
200	80
250	80
315	80
400	80
500	80
600/630*	80

Dimensioner mærket med * gælder for PPs og PP
Diametre er angivet som indvendige mål.

Bestilling: FN øD
Eksempel: FN 250



Muffer (M) – PVC/PP/PPs

Muffer leveres som standard i henhold til nedenstående tabel. Muffer af PVC anvendes til limning eller som samlemuffer til eftersvejsning. Muffer af PPs/PP anvendes til samlemuffer til eftersvejsning.

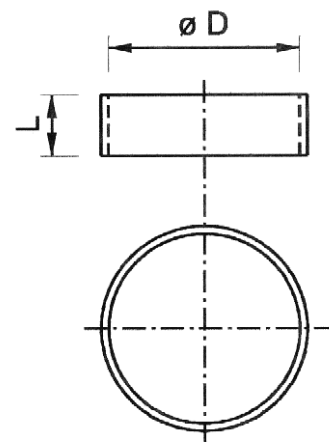
Øvrige dimensioner fra $\varnothing$ 700 mm til og med $\varnothing$ 1400 mm fremstilles efter opgave.

	Farve
	RAL
PVC	7011
PPs	7037
PP	7032

$\varnothing$ D mm	L mm
50	65
63	79
75	92
90	107
110	80
125	80
160	80
200	80
250	80
315	80
400	80
500	80
600	80
630*	80

Dimensioner mærket med * gælder for PPs og PP.
Diametre er angivet som indvendige mål.

Bestilling: M $\varnothing$ D
Eksempel: M 250



Flexforbindelser (FF) – PVC

Flexforbindelser leveres som standard i henhold til nedenstående tabel i blød PVC med muffemål. Tykkelse 2 mm.

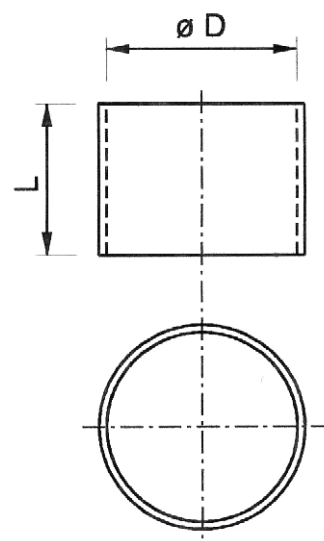
Øvrige dimensioner fra $\varnothing$ 700 mm til og med $\varnothing$ 1400 mm fremstilles efter opgave.

	Farve
PVC	Blålig

$\varnothing$ D mm	L mm
75	200
90	200
110	200
125	200
160	200
200	200
250	200
315	200
400	200
500	200
600	200
630	200

Diametre er angivet som indvendige mål.

Bestilling: FF $\varnothing$ D
Eksempel: FF 250



Flangesamlinger (FLS) – PVC/PPs/PP

Flangesamlinger leveres som standard i henhold til nedenstående tabel med muffemål inkl. bolte og pakning af 4 mm blød PVC. Andre pakningsmaterialer kan leveres efter opgave.

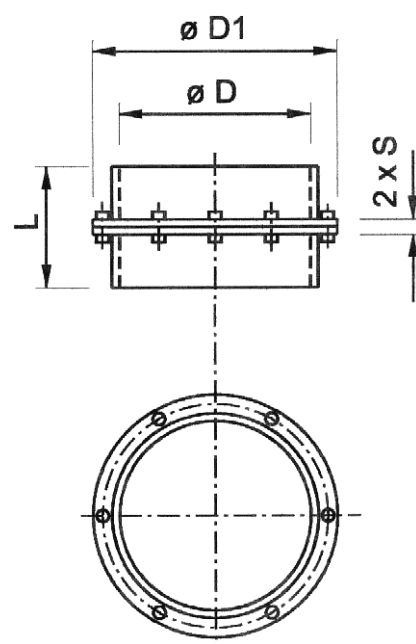
Øvrige dimensioner fra ø 700 mm til og med ø 1400 mm fremstilles efter opgave.

	Farve
	RAL
PVC	7011
PPs	7037
PP	7032

ø D mm	ø D1 mm	L mm	S mm
110	170	160	10
125	185	160	10
160	220	160	10
200	260	160	10
250	310	160	10
315	375	160	10
400	460	160	10
500	560	160	10
600	660	160	10
630*	690	160	10

Dimensioner mærket med * gælder for PPs og PP.
Diameter ø D er angivet som indvendigt mål.

Bestilling: FLS øD
Eksempel: FLS 250



Jethætter (J) – PVC/PPs/PP

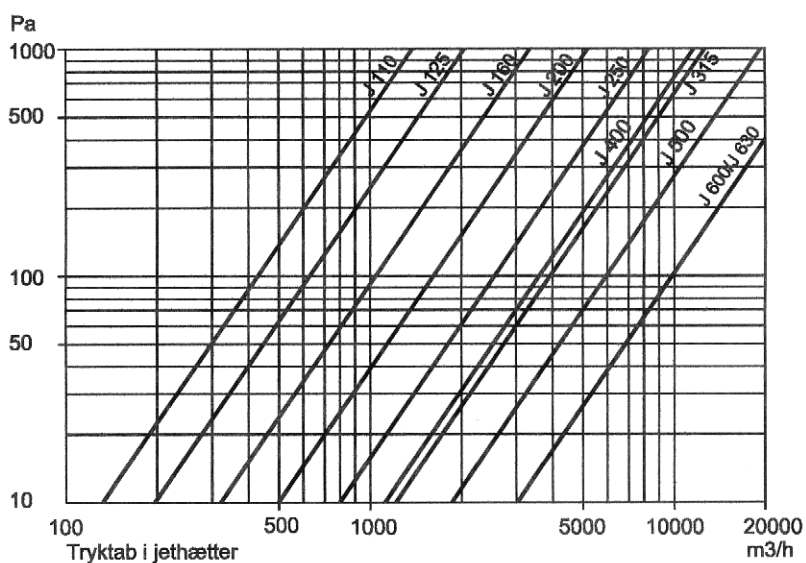
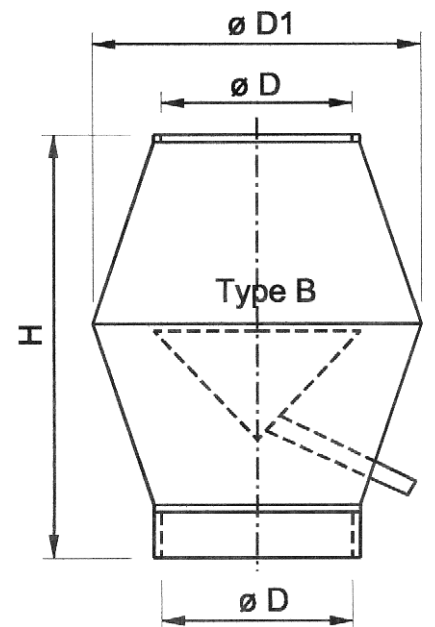
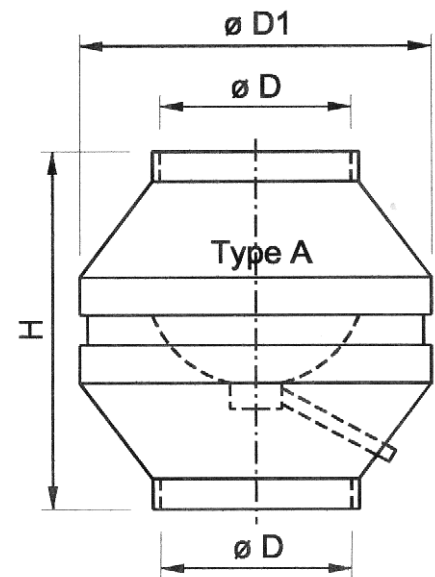
Jethætter leveres som standard i henhold til nedenstående tabel med muffemål på tilslutningssiden.

Øvrige dimensioner fra $\varnothing$ 700 mm til og med $\varnothing$ 1400 mm fremstilles efter opgave.

	Farve
	RAL
PVC	7011
PPs	7037
PP	7032

Type	$\varnothing$ D mm	$\varnothing$ D1 mm	H mm	Udf. type
J 110	110	206	290	A
J 125	125	256	340	A
J 160	160	321	410	A
J 200	200	361	410	A
J 250	250	458	470	A
J 315	315	508	440	A
J 400	400	685	905	B
J 500	500	855	1050	B
J 600	600	1015	1255	B
J 630*	630	1075	1300	B

Dimensioner mærket med * gælder for PPs og PP.
Diameter $\varnothing$ D er angivet som indvendigt mål.



Taghætter (TH) – PVC/PPs/PP

Taghætter leveres som standard i henhold til nedenstående tabel med muffemål.

Taghætterne er konstrueret som afkasthætter, men kan også anvendes som luftindtag.

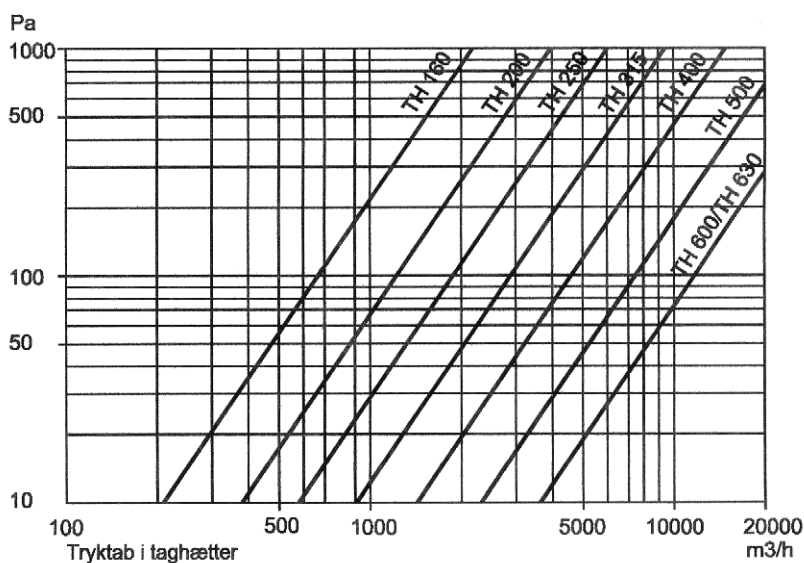
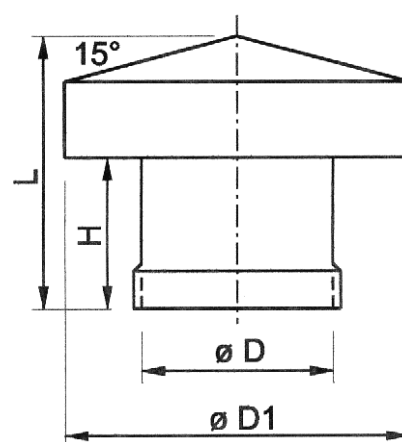
Kan mod merpris forsynes med fuglenet.

Øvrige dimensioner fra ø 700 mm til og med ø 1400 mm fremstilles efter opgave.

	Farve
	RAL
PVC	7011
PPs	7037
PP	7032

Type	ø D mm	ø D1 mm	H mm	L mm
TH 160	160	300	200	290
TH 200	200	375	200	350
TH 250	250	450	200	360
TH 315	315	575	200	380
TH 400	400	725	200	450
TH 500	500	900	200	470
TH 600	600	1100	200	500
TH 630*	630	1100	200	500

Dimensioner mærket med * gælder for PPs og PP.
Diameter ø D er angivet som indvendigt mål.



Lyddæmpere (LD)– PVC/PPs/PP

Lyddæmpere leveres som standard i henhold til nedenstående tabel med glatte rørender.

Det indvendige rør er udført med 60 % perforering og rummet mellem indvendigt og yderkappen er opfyldt med lyddæmpende materiale.

Dæmpningsværdier fremgår af diagrammerne på de følgende sider.

For at opnå en større dæmpning kan alle lyddæmpere med $\varnothing D \geq 315$ mm leveres med 100 mm baffel.

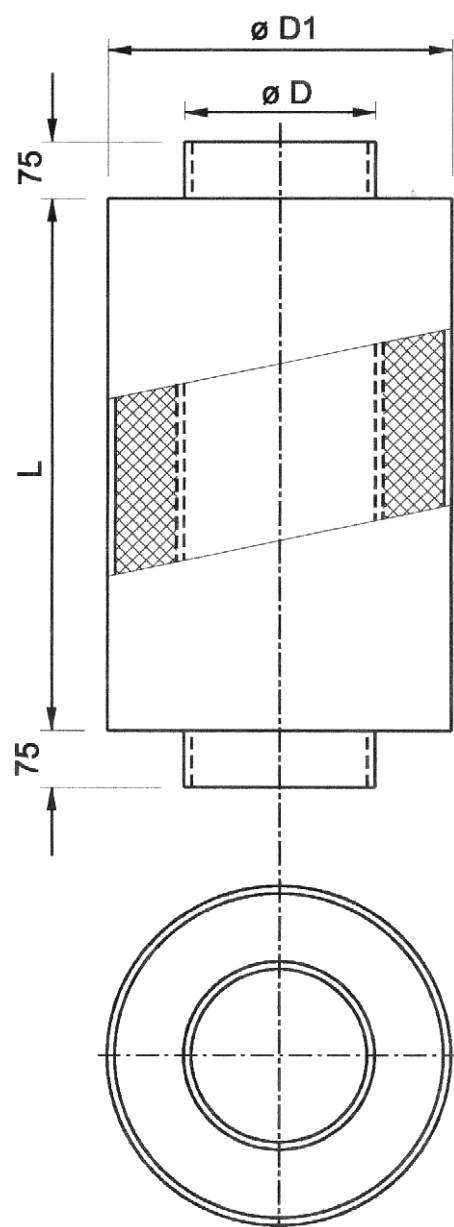
Andre længder og øvrige dimensioner fra $\varnothing 700$ til og med $\varnothing 1400$ fremstilles efter opgave.

	Farve
	RAL
PVC	7011
PPs	7037
PP	7032

Type	$\varnothing D$ mm	$\varnothing D1$ mm	L mm
LD 110	110	315	600/1000
LD 125	125	315	600/1000
LD 160	160	355	600/1000
LD 200	200	400	600/1000/1500
LD 250	250	450	600/1000/1500
LD 315	315	500	600/1000/1500
LD 400	400	600/630*	600/1000/1500
LD 500	500	700/710*	1000/1500
LD 600	600	800	1000/1500
LD 630*	630	800	1000/1500

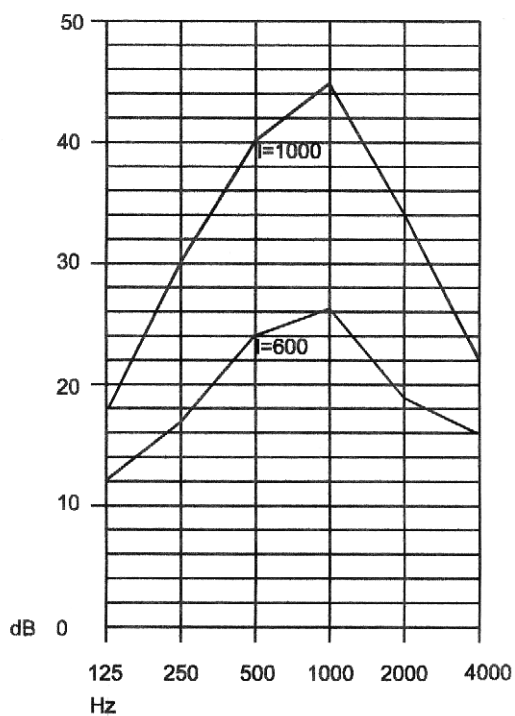
Dimensioner mærket med * gælder for PPs og PP
Diameter $\varnothing D$ er angivet som udvendigt mål.

Bestilling: LD $\varnothing D$ L
Eksempel: LD 250 1000

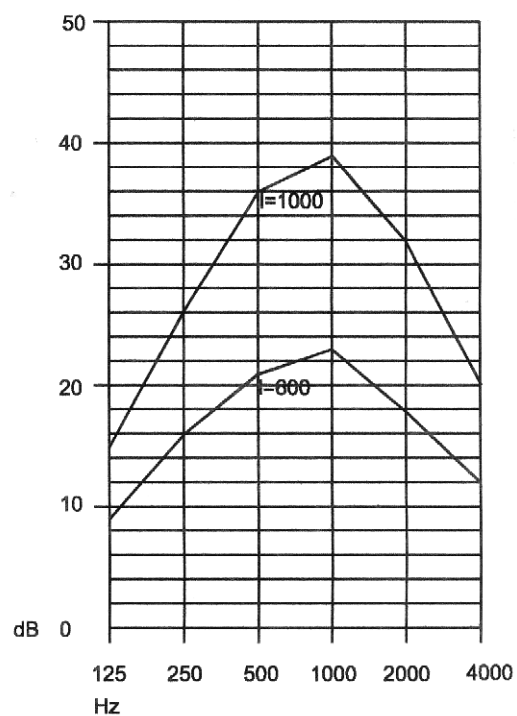


Lyddæmpere (LD) – PVC/PPs/PP (fortsat)

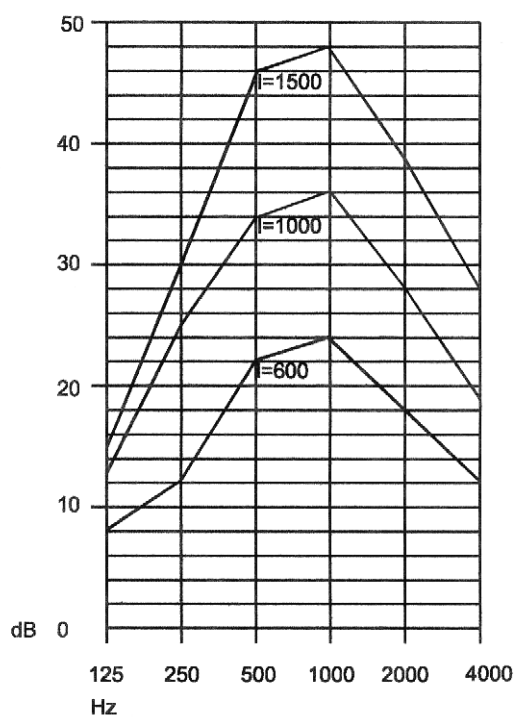
LD 110 & LD 125



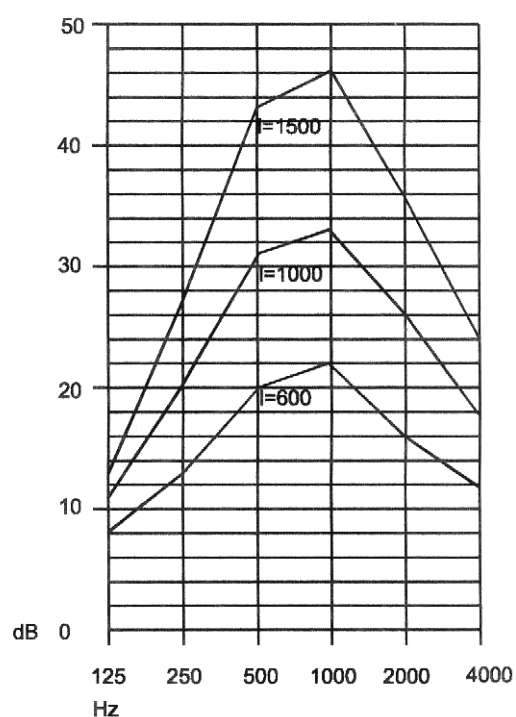
LD 160



LD 200

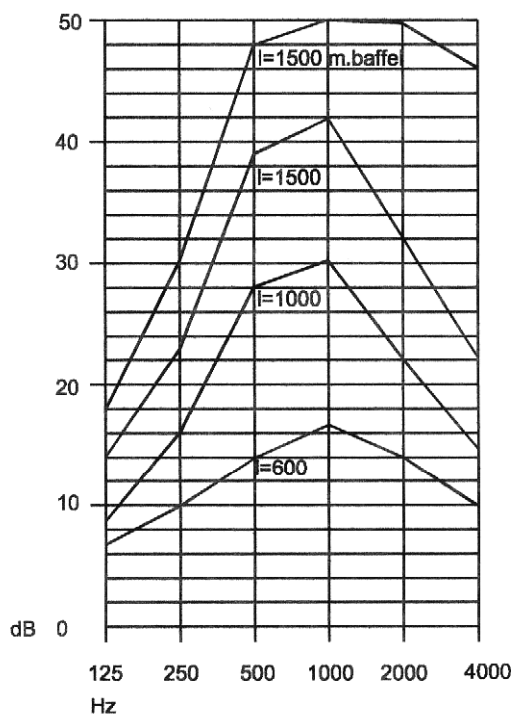


LD 250

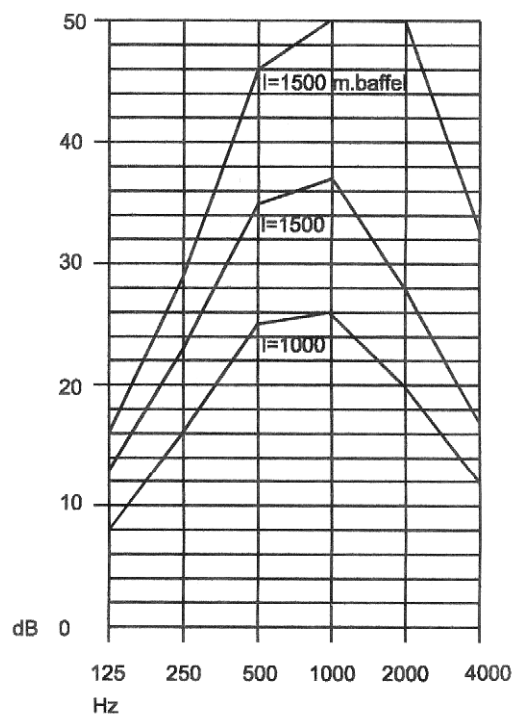


Lyddæmpere (LD) – PVC/PPs/PP (fortsat)

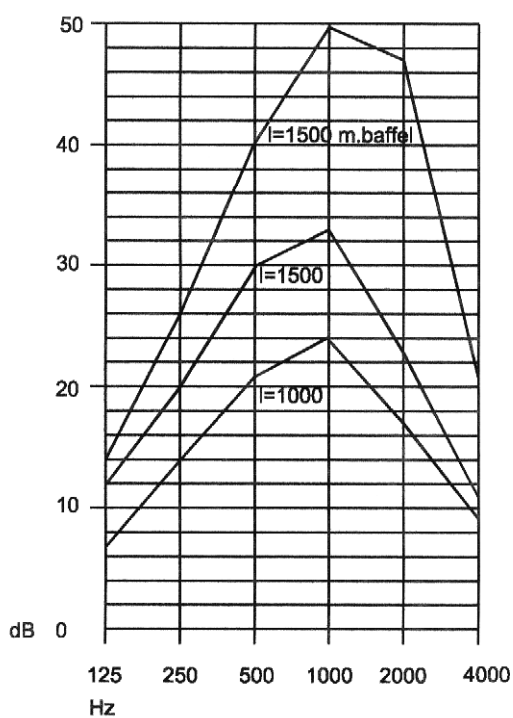
LD 315



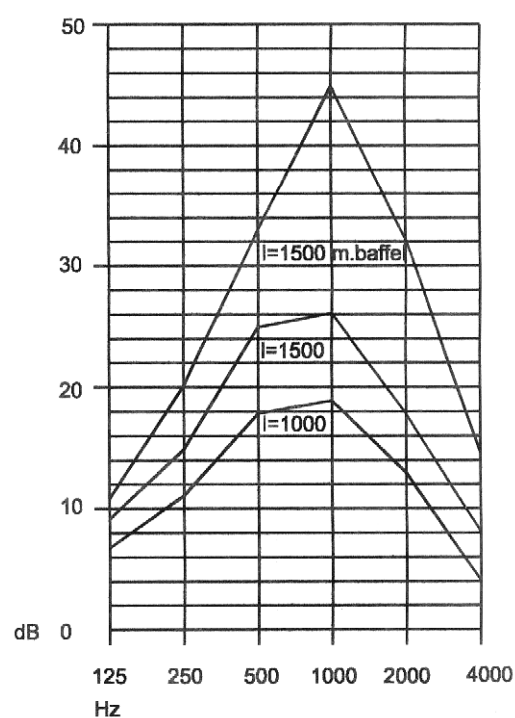
LD 400



LD 500



LD 600 & LD 630



Drejespjæld (DS) – PVC/PPs/PP

Drejespjæld leveres som standard i henhold til nedenstående tabel med muffemål i begge rørender. Spjældet er forsynet med håndtag og kan låses i alle stillinger ved hjælp af en låseskrue.

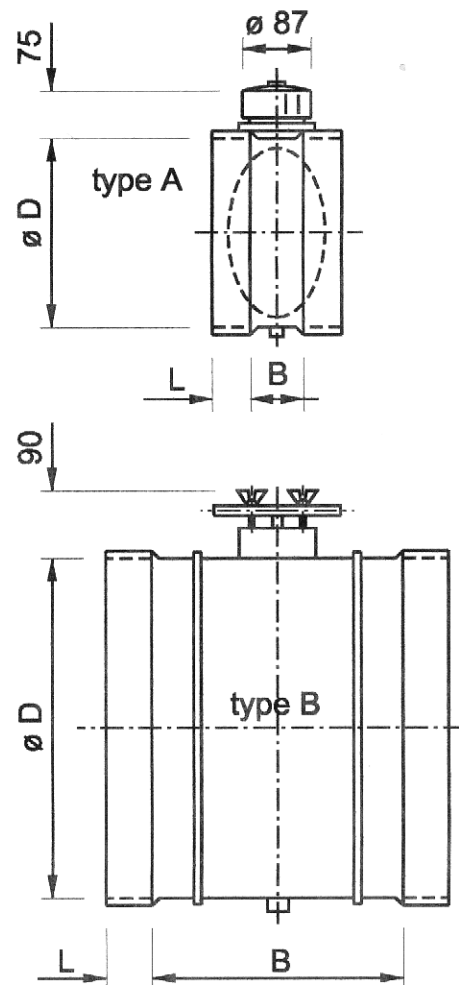
Øvrige dimensioner fra ø 700 til og med ø 1400 fremstilles efter opgave.

	Farve
	RAL
PVC	7011
PPs	7037
PP	7032

ø D mm	B mm	L mm	Type
50	60	35	A
63	60	35	A
75	60	35	A
90	60	35	A
110	70	40	A
125	70	40	A
160	70	40	A
200	70	50	A
250	70	50	A
315	75	50	A
400	80	50	A
500	400	60	B
600	460	70	B
630*	530	50	B

Dimensioner mærket med * gælder for PPs og PP.
Diameter ø D er angivet som indvendigt mål.

Bestilling: DS øD
Eksempel: DS 250



Drejespjæld med motor (DSM) – PVC/PPs/PP

Drejespjæld med motor leveres som standard i henhold til nedenstående tabel med muffemål i begge rørender.

Drejespjældet er normalt beregnet for spjældmotor Belimo type LM 230, men kan efter ønske leveres med andre typer og fabrikater.

Drejespjældet kan også leveres uden motor, men forberedt for motor. I så fald bedes fabrikat og type på den ønskede motor opgivet ved bestilling.

Øvrige dimensioner fra ø 500 til og med ø 630 fremstilles efter opgave.

	Farve
	RAL
PVC	7011
PPs	7037
PP	7032

ø D mm	B mm	L mm
50	60	35
63	60	35
75	60	35
90	60	35
110	70	40
125	70	40
160	70	40
200	70	50
250	70	50
315	75	50
400	80	50

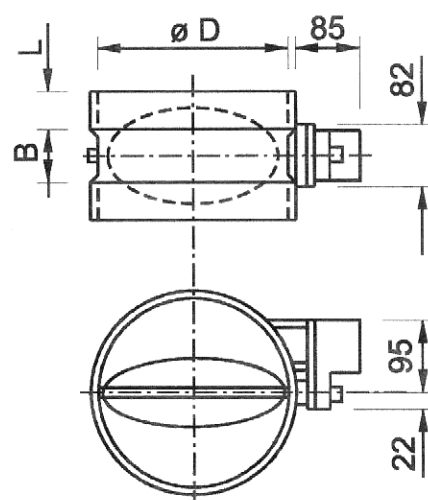
Diameter ø D er angivet som indvendigt mål.

Bestilling: DSM øD motor

Eksempel: DSM 250 Belimo LM 230

eller

Eksempel: DSM 250 uden motor, beregnet for Belimo LM 230



Dråbeudskillere (Type 2120) – PVC/PPs/PP

Dråbeudskillere leveres som standard i henhold til nedenstående tabel med glatte rørender.

Uanset hvilket materiale dråbeudskilleren udføres af vil selve dråbefangerlamellerne altid være udført af PP.

Øvrige dimensioner fra $\varnothing$ 700 til $\varnothing$ 1400 fremstilles efter opgave.

I forbindelse med mange processer skal udsugningsluften befries for medrevne væskedråber. Dette gælder især, hvor dråberne kan give problemer i det videre forløb i udsugningsanlægget eller hvor der kan opstå miljømæssige problemer i forbindelse med afkastet.

Det har vist sig, at mange af disse problemer kan løses ved at indsætte dråbeudskillere.

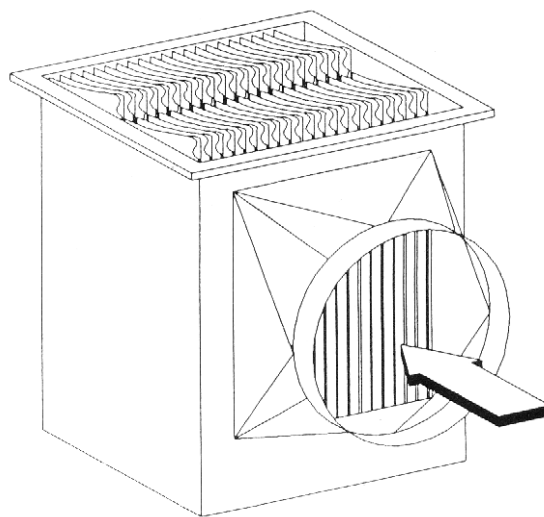
Dråbeudskillere type 2120 hører til gruppen af prepladeudskillere med vandret gennemstrømning, hvor luften bliver tvunget til retningsændringer ved hjælp af profilplader, der deler luftstrømmen.

Grænsedråber:

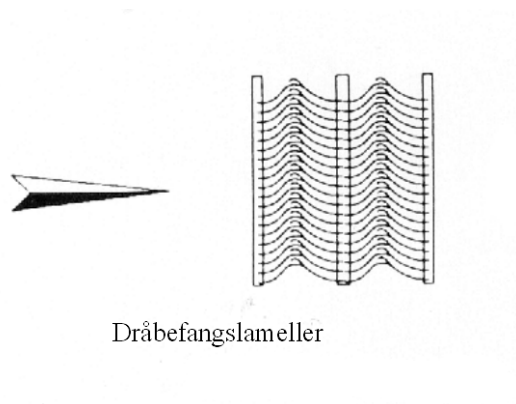
Grænsedråberne for en dråbeudskiller er de mindste dråber der udskilles. Udskilningsgraden for dråber større end grænsedråberne ligger på 99 %, afhængig af væsketype, strømningshastighed samt indholdet af fremmedstoffer.

Dråbeudskillere anvendes f.eks. til:

- Udsugninger fra syrebade.
- Efter scrubbere og vaskere.
- Anlæg for røggasrensning.
- Lufttekniske anlæg

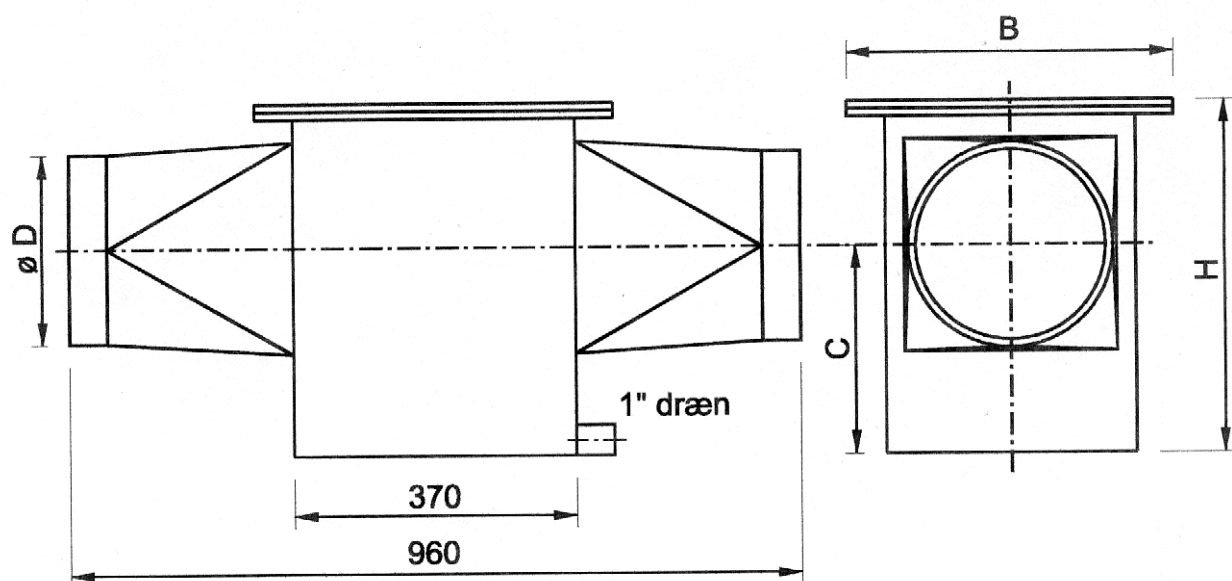


Dråbeudskiller (vist uden låg)



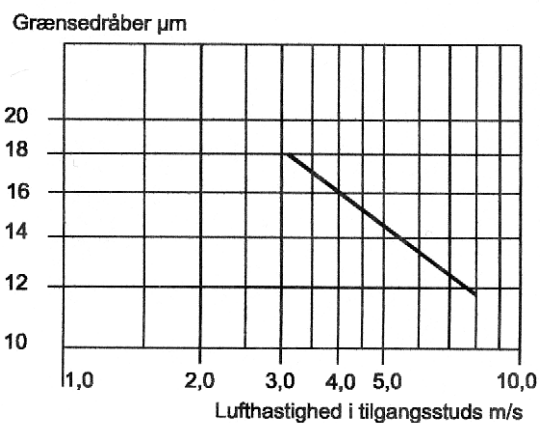
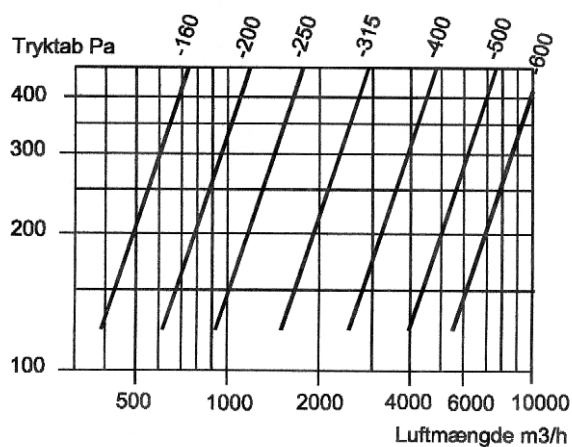
Dråbefangslameller

Dråbeudskillere (Type 2120) – PVC/PPs/PP (fortsat)



Type	Område m ³ /h	Ø D mm	B mm	H mm	C mm
2120-160	465 – 665	160	340	375	230
2120-200	665 – 1025	200	380	415	250
2120-250	1025 – 1615	250	430	465	275
2120-315	1615 – 2575	315	495	530	310
2120-400	2575 – 4105	400	580	615	350
2120-500	4105 – 6190	500	680	715	400
2120-600/630	6190 – 8710	600/630	780	815	450

Diametre er angivet som udvendige mål.

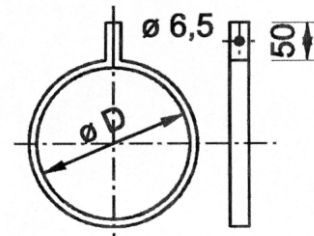


Diverse tilbehør

O-monteringsbøjler - AISI 316

O-monteringsbøjler leveres som standard i henhold til hosstående skitse og passende til alle normale plastrør.

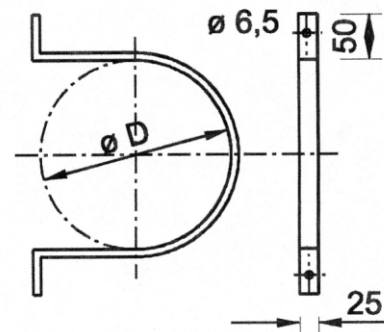
Kan evt. leveres i PVC efter ønske.



U-monteringsbøjler - AISI 316

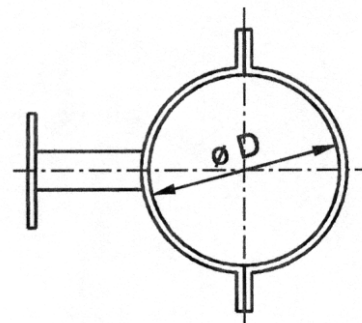
O-monteringsbøjler leveres som standard i henhold til hosstående skitse og passende til alle normale plastrør.

Kan evt. leveres i PVC efter ønske.



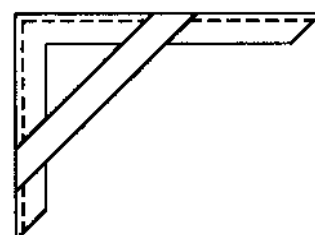
Specielle monteringsbøjler – AISI 316

Specielle monteringsbøjler leveres som standard i rustfrit syrefast stål (AISI 316), men kan også, efter opgave, leveres i rustfrit stål (AISI 304) eller galvaniseret jern



Specielle vægbeslag – AISI 316

Specielle vægbeslag leveres som standard i rustfrit syrefast stål (AISI 316), men kan også, efter opgave, leveres i rustfrit stål (AISI 304) eller galvaniseret jern

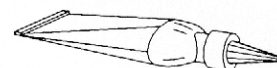


Diverse tilbehør (fortsat)

PVC-lim

PVC-lim leveres som standard i henhold til nedenstående, i to forskellige kvaliteter (PeViCol er vandbaseret og lugtfri):

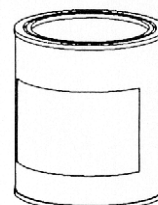
Navn	Emball.	Indhold (g)
Tangit	Tube	125
Tangit	dåse	500
Tangit	dåse	1000
PeViCol	plastflaske	10
PeViCol	plastflaske	570



Rensevæske

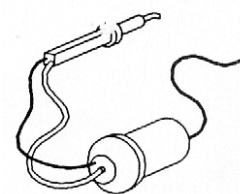
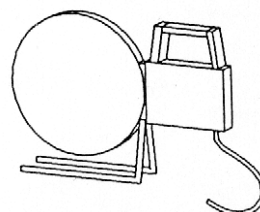
Rensevæske leveres som standard i henhold til nedenstående:

Navn	Emball.	Indhold (ml)
Rensevæske	dåse	125
Rensevæske	dåse	1000



Udlejning

Udlejning af svejsespejle og svejsebrændere i forbindelse med køb af ventilationsdele.



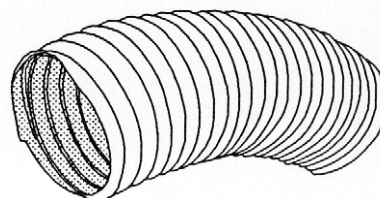
Diverse tilbehør (fortsat)

Ventilationsslange, Glasflex

Ventilationsslange Glasflex leveres som standard med indv. fjederståls spiral overtrukket med glasfiber-væv, der er flammebestandigt.

Temperaturområde: 0° til 80° C

Dimensioner: 65 – 305 mm ø indv.

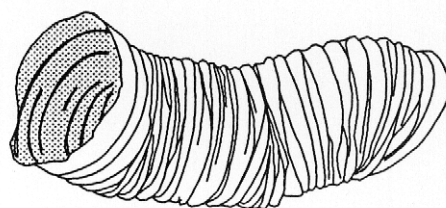


Ventilationsslange, Plastiflex

Ventilationsslange Plastiflex leveres som standard udf. af grå PVC-belagt glasfibervæv med indsvejst (ikke synlig) ståls spiral.

Temperaturområde: 0° til 60° C

Dimensioner: 50 – 405 mm ø indv.

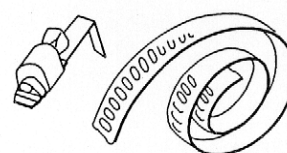


Spændebånd – AISI 304

Spændebånd leveres som standard i rustfrit stål (AISI 304), der kan afkortes i ønsket længde. Samles med løse låse.

Leveres i ruller á 5 mtr.

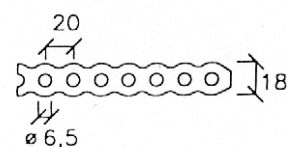
Låse leveres i æsker á 25 stk.



Patentbånd – AISI 304

Patentbånd leveres som standard i rustfrit stål (AISI 304), men kan også, efter opgave, leveres i galvaniseret jern med hvid plastbelægning.

Leveres i ruller á 10 mtr.



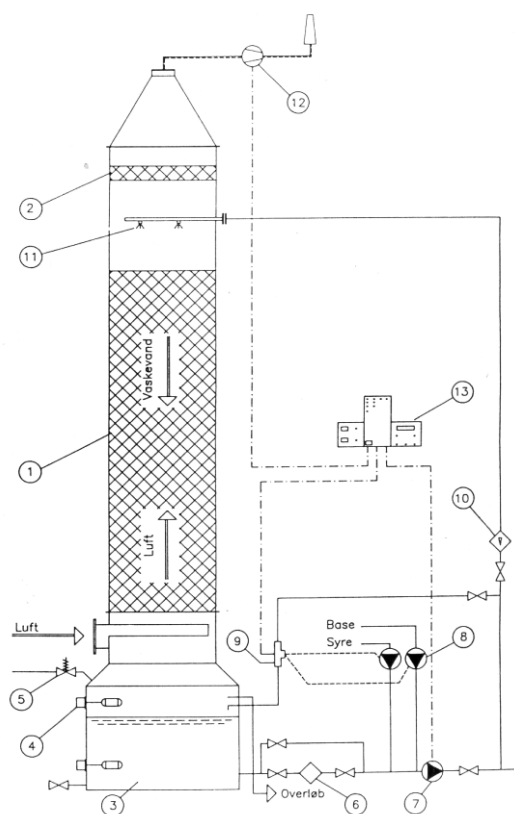
Vi leverer også:

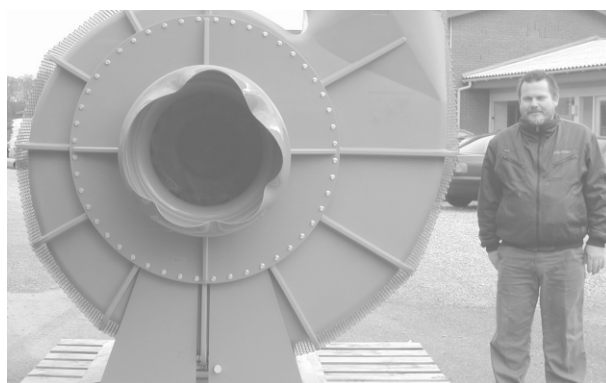
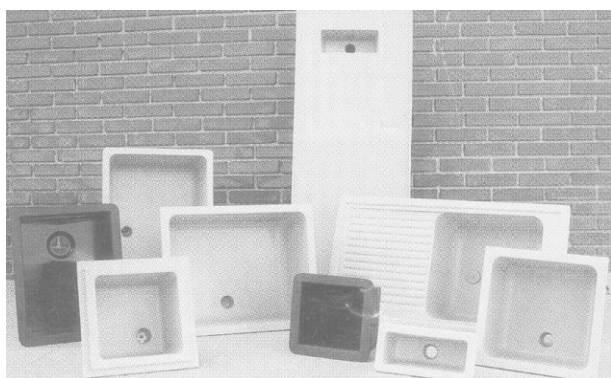
- Firkantede kanaler og faconstykker af PVC og PPs/PP efter opgave.
- Plastrør, -fittings og -ventiler.
- Plastrør til nedlægning i jord.
- Plast-centrifugalventilatorer.
- Plast-tagventilatorer.
- Plast-axialventilatorer.
- Plast-volumenstrømsregulatorer.
- Laboratorieudstyr af plast, herunder bordplader, vaske, syreneutralisatorer etc.
- Kar og beholdere af plast.
- Apparat/ maskinafskærmninger, emhætter og sugehøve af plast efter opgave.
- Specialopgaver i plast efter kundespecifikationer.
- Luftvaskere.

Ejnar A. Wilson producerer et bredt udvalg af forskellige typer luftvaskere til den kemisk/ tekniske industri i forbindelse med rensning af afkastluft for uorganiske dampe som f.eks. syre, svovlbriter, ammoniak og lignende.

Vore luftvaskere anvendes ligeledes i bl.a. fødevareindustrien og i landbrugssektoren til fjernelse af uønskede organiske lugtstoffer fra afkastluft.

Rekvirer evt. nærmere oplysninger og referenceliste.





Ejnar A. Wilson A/S

Øster Kringelvej 13, 8250 Egå
Tlf. 8622 2500 Fax 8622 2550