

Berekening massastroom en drukverlies voor buis 16 x 2 mm

Project: Strijp S Eindhoven Project- Nr. : 8190-057 Bouwdeel: S1 - begane grond Opgesteld door: RKU

Tokoning :					d door :	RKU 29-5-2020					
rekeming .	0130-037	-31-00		Datum :		REVISIE					
Groepnummer	L Groep	Verleg	Oppervlak	Massastr.	R	∆p Regist.	inregel	verwa	arming	koe	eling
·	m .	cm	m²	kg/h	mbar/m	mbar	stand	W/m²	Totaal W	W/m²	Totaal W
			-	-	-	-			-		_
Groep 01-01	113	10	11,30	75,01	0,48	54	10	77,2	872	16,1	182
Groep 01-02	117	10	11,70	77,66	0,51	59	11	77,2	903	16,1	188
Groep 01-03	106	10	10,60	70,36	0,42	45	9	77,2	818	16,1	171
Groep 01-04	118	10	11,80	78,33	0,52	61	11	77,2	911	16,1	190
Groep 01-05 Groep 01-06	110 115	10 10	11,00 11,50	73,02 76,34	0,45 0,49	50 57	10 11	77,2 77,2	849 888	16,1	177 185
G10ep 01-06	115	10	11,50	450,72	0,49	61	11]	11,2	5242	16,1	1093
700,12									1033		
Groepnummer	L Groep	Verleg	Oppervlak	Massastr.	R	∆p Regist.	inregel	verwa	arming	koe	eling
	m	cm	m²	kg/h	mbar/m	mbar	stand	W/m²	Totaal W	W/m²	Totaal W
0	0.51	40	0.50	00.00	0.05	00	1 01	77.0	700	40.4	450
Groep 02-01	95 87	10	9,50	63,06	0,35	33	9	77,2	733	16,1	153
Groep 02-02 Groep 02-03	110	10	8,70	57,75	0,30	26	8	77,2	672 849	16,1	140 177
	108	10 10	11,00 10,80	73,02 71,69	0,45 0,44	50 47	11	77,2 77,2	834	16,1 16,1	177
Groep 02-04 Groep 02-05	90	10	9,00	59,74	0,44	29	8	77,2	695	16,1	145
G10ep 02-05	90	10	9,00	325,26	0,32	50	0	11,2	3783	10,1	789
_				,	<u>.</u>		1				
Groepnummer	L Groep	Verleg	Oppervlak	Massastr.	R	∆p Regist.	inregel		arming		eling
	m	cm	m²	kg/h	mbar/m	mbar	stand	W/m²	Totaal W	W/m²	Totaal W
Cross 02 04	0.5	40	0.50	00.00	0.05	22		77.0	700	40.4	450
Groep 03-01	95	10	9,50	63,06	0,35	33	9	77,2	733	16,1	153
Groep 03-02	87 110	10	8,70	57,75	0,30	26	8	77,2	672	16,1	140
Groep 03-03		10	11,00	73,02	0,45	50	11	77,2	849	16,1	177
Groep 03-04	108 90	10 10	10,80	71,69	0,44	47 29	11 8	77,2	834 695	16,1	174 145
Groep 03-05	90	10	9,00	59,74 325,26	0,32	50	0	77,2	3783	16,1	789
				323,20		30			3703		103
					•		•				
Groepnummer	L Groep	Verleg	Oppervlak	Massastr.	R	Δp Regist.	inregel	verwa	arming	koe	eling
Groepnummer	L Groep m	Verleg cm	Oppervlak m²	Massastr. kg/h	R mbar/m	∆p Regist. mbar	inregel stand	verwa W/m²	arming Totaal W	koe W/m²	eling Totaal W
		cm			mbar/m		-		~		
Groep 04-01		cm 10					-		~		
Groep 04-01 Groep 04-02	m ·	10 10	m²	kg/h 63,06 57,75	0,35 0,30	mbar	stand	77,2 77,2	Totaal W	W/m² 16,1 16,1	Totaal W 153 140
Groep 04-01 Groep 04-02 Groep 04-03	95 87 110	10 10 10	9,50 8,70 11,00	kg/h 63,06 57,75 73,02	0,35 0,30 0,45	33 26 50	9 8 11	77,2 77,2 77,2 77,2	733 672 849	16,1 16,1 16,1	Totaal W 153 140 177
Groep 04-01 Groep 04-02 Groep 04-03 Groep 04-04	95 87 110 108	10 10 10 10	9,50 8,70 11,00 10,80	kg/h 63,06 57,75 73,02 71,69	0,35 0,30 0,45 0,44	33 26 50 47	9 8 11 11	77,2 77,2 77,2 77,2 77,2	733 672 849 834	16,1 16,1 16,1 16,1	Totaal W 153 140 177 174
Groep 04-01 Groep 04-02 Groep 04-03	95 87 110	10 10 10	9,50 8,70 11,00	kg/h 63,06 57,75 73,02 71,69 59,74	0,35 0,30 0,45	33 26 50 47 29	9 8 11	77,2 77,2 77,2 77,2	733 672 849 834 695	16,1 16,1 16,1	153 140 177 174 145
Groep 04-01 Groep 04-02 Groep 04-03 Groep 04-04	95 87 110 108	10 10 10 10	9,50 8,70 11,00 10,80	kg/h 63,06 57,75 73,02 71,69	0,35 0,30 0,45 0,44	33 26 50 47	9 8 11 11	77,2 77,2 77,2 77,2 77,2	733 672 849 834	16,1 16,1 16,1 16,1	Totaal W 153 140 177 174
Groep 04-01 Groep 04-02 Groep 04-03 Groep 04-04 Groep 04-05	95 87 110 108 90	10 10 10 10 10	9,50 8,70 11,00 10,80 9,00	kg/h 63,06 57,75 73,02 71,69 59,74 325,26	0,35 0,30 0,45 0,44 0,32	33 26 50 47 29 50	9 8 11 11 8	77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2	733 672 849 834 695 3783	16,1 16,1 16,1 16,1 16,1	Totaal W 153 140 177 174 145 789
Groep 04-01 Groep 04-02 Groep 04-03 Groep 04-04	95 87 110 108	10 10 10 10	9,50 8,70 11,00 10,80	kg/h 63,06 57,75 73,02 71,69 59,74 325,26	0,35 0,30 0,45 0,44	33 26 50 47 29	9 8 11 11	77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2	733 672 849 834 695	16,1 16,1 16,1 16,1 16,1	153 140 177 174 145
Groep 04-01 Groep 04-02 Groep 04-03 Groep 04-04 Groep 04-05	95 87 110 108 90 L Groep	10 10 10 10 10 10 Verleg	9,50 8,70 11,00 10,80 9,00 Oppervlak m ²	kg/h 63,06 57,75 73,02 71,69 59,74 325,26 Massastr. kg/h	0,35 0,30 0,45 0,44 0,32	mbar 33 26 50 47 29 50 Δp Regist. mbar	stand 9 8 11 11 8 inregel stand	W/m² 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 Werwa W/m²	733 672 849 834 695 3783	W/m² 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 koe W/m²	Totaal W 153 140 177 174 145 789 Pling Totaal W
Groep 04-01 Groep 04-02 Groep 04-03 Groep 04-04 Groep 04-05	95 87 110 108 90	10 10 10 10 10 10	9,50 8,70 11,00 10,80 9,00	63,06 57,75 73,02 71,69 59,74 325,26	0,35 0,30 0,45 0,44 0,32	33 26 50 47 29 50 Ap Regist.	9 8 11 11 8	77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2	733 672 849 834 695 3783	W/m² 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1	Totaal W 153 140 177 174 145 789
Groep 04-01 Groep 04-02 Groep 04-03 Groep 04-04 Groep 04-05 Groepnummer Groep 05-01 Groep 05-02	95 87 110 108 90 L Groep m	0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	9,50 8,70 11,00 10,80 9,00 Oppervlak m ² 9,00 10,80	kg/h 63,06 57,75 73,02 71,69 59,74 325,26 Massastr. kg/h 59,74 71,69	0,35 0,30 0,45 0,44 0,32 R mbar/m 0,32	33 26 50 47 29 50	9 8 11 11 8 inregel stand	W/m² 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2	733 672 849 834 695 3783 arming Totaal W	W/m ² 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1	153 140 177 174 145 789 Sling Totaal W
Groep 04-01 Groep 04-02 Groep 04-03 Groep 04-04 Groep 04-05 Groepnummer Groep 05-01 Groep 05-02 Groep 05-03	95 87 110 108 90 L Groep m	0 10 10 10 10 Verleg cm 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	9,50 8,70 11,00 10,80 9,00 Oppervlak m ² 9,00 10,80 11,00	kg/h 63,06 57,75 73,02 71,69 59,74 325,26 Massastr. kg/h 59,74 71,69 73,02	0,35 0,30 0,45 0,44 0,32 R mbar/m 0,32 0,44 0,45	33 26 50 47 29 50	9 8 11 11 8 inregel stand	W/m² 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2	733 672 849 834 695 3783 arming Totaal W	W/m² 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1	153 140 177 174 145 789 Sling Totaal W
Groep 04-01 Groep 04-02 Groep 04-03 Groep 04-04 Groep 04-05 Groep 05-01 Groep 05-02 Groep 05-03 Groep 05-04	95 87 110 108 90 L Groep m 90 108 110 87	0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	9,50 8,70 11,00 10,80 9,00 Oppervlak m ² 9,00 10,80 11,00 8,70	kg/h 63,06 57,75 73,02 71,69 59,74 325,26 Massastr. kg/h 59,74 71,69 73,02 57,75	0,35 0,30 0,45 0,44 0,32 R mbar/m 0,32 0,44 0,45 0,30	33 26 50 47 29 50	9 8 11 11 8	W/m² 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2	733 672 849 834 695 3783 Totaal W	W/m² 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 1	153 140 177 174 145 789 Sling Totaal W
Groep 04-01 Groep 04-02 Groep 04-03 Groep 04-04 Groep 04-05 Groepnummer Groep 05-01 Groep 05-02 Groep 05-03	95 87 110 108 90 L Groep m	0 10 10 10 10 Verleg cm 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	9,50 8,70 11,00 10,80 9,00 Oppervlak m ² 9,00 10,80 11,00 8,70	kg/h 63,06 57,75 73,02 71,69 59,74 325,26 Massastr. kg/h 59,74 71,69 73,02 57,75 63,06	0,35 0,30 0,45 0,44 0,32 R mbar/m 0,32 0,44 0,45	33 26 50 47 29 50 Δp Regist. mbar 29 47 50 26 33	9 8 11 11 8 inregel stand	W/m² 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2	733 672 849 834 695 3783 Totaal W	W/m² 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1	153 140 177 174 145 789 Sling Totaal W
Groep 04-01 Groep 04-02 Groep 04-03 Groep 04-04 Groep 04-05 Groep 05-01 Groep 05-02 Groep 05-03 Groep 05-04	95 87 110 108 90 L Groep m 90 108 110 87	0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	9,50 8,70 11,00 10,80 9,00 Oppervlak m ² 9,00 10,80 11,00 8,70	kg/h 63,06 57,75 73,02 71,69 59,74 325,26 Massastr. kg/h 59,74 71,69 73,02 57,75	0,35 0,30 0,45 0,44 0,32 R mbar/m 0,32 0,44 0,45 0,30	33 26 50 47 29 50	9 8 11 11 8	W/m² 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2	733 672 849 834 695 3783 Totaal W	W/m² 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 1	153 140 177 174 145 789 Sling Totaal W
Groep 04-01 Groep 04-02 Groep 04-03 Groep 04-04 Groep 04-05 Groep 05-01 Groep 05-02 Groep 05-03 Groep 05-04 Groep 05-05	95 87 110 108 90 L Groep m 90 108 110 87 95	0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	9,50 8,70 11,00 10,80 9,00 Oppervlak m ² 9,00 10,80 11,00 8,70 9,50	kg/h 63,06 57,75 73,02 71,69 59,74 325,26 Massastr. kg/h 59,74 71,69 73,02 57,75 63,06 325,26	0,35 0,30 0,45 0,44 0,32 R mbar/m 0,32 0,44 0,45 0,30 0,35	33 26 50 47 29 50 Δp Regist. mbar 29 47 50 26 33 50	9 8 11 11 8 inregel stand	W/m² 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2	733 672 849 834 695 3783 Totaal W 695 834 849 672 733 3783	W/m² 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 1	Totaal W 153 140 177 174 145 789 Bling Totaal W 145 177 140 153 789
Groep 04-01 Groep 04-02 Groep 04-03 Groep 04-04 Groep 04-05 Groep 05-01 Groep 05-02 Groep 05-03 Groep 05-04	95 87 110 108 90 L Groep m 90 108 110 87	0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	9,50 8,70 11,00 10,80 9,00 Oppervlak m ² 9,00 10,80 11,00 8,70	kg/h 63,06 57,75 73,02 71,69 59,74 325,26 Massastr. kg/h 59,74 71,69 73,02 57,75 63,06 325,26	0,35 0,30 0,45 0,44 0,32 R mbar/m 0,32 0,44 0,45 0,30	33 26 50 47 29 50 Δp Regist. mbar 29 47 50 26 33	9 8 11 11 8	W/m² 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2	733 672 849 834 695 3783 Totaal W	W/m² 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 1	153 140 177 174 145 789 Sling Totaal W
Groep 04-01 Groep 04-02 Groep 04-03 Groep 04-04 Groep 04-05 Groep 05-01 Groep 05-02 Groep 05-03 Groep 05-04 Groep 05-05	95 87 110 108 90 L Groep m 90 108 110 87 95	0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	9,50 8,70 11,00 10,80 9,00 Oppervlak m² 9,00 10,80 11,00 8,70 9,50 Oppervlak m²	kg/h 63,06 57,75 73,02 71,69 59,74 325,26 Massastr. kg/h 59,74 71,69 73,02 57,75 63,06 325,26	0,35 0,30 0,45 0,44 0,32 Rmbar/m 0,32 0,44 0,45 0,30 0,35	mbar 33 26 50 47 29 50 Δp Regist. mbar 29 47 50 6 33 50 Δp Regist.	Stand 9 8 11 11 8	W/m² 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77	733 672 849 834 695 3783 Totaal W 695 834 849 672 733 3783	W/m² 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16	Totaal W 153 140 177 174 145 789 Pling Totaal W 145 174 177 140 153 789
Groep 04-01 Groep 04-02 Groep 04-03 Groep 04-04 Groep 04-05 Groep 05-01 Groep 05-02 Groep 05-03 Groep 05-04 Groep 05-05 Groep 05-05	95 87 110 108 90 L Groep m 90 108 110 87 95 L Groep m	0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	9,50 8,70 11,00 10,80 9,00 Oppervlak m ² 9,00 11,00 8,70 9,50 Oppervlak m ²	kg/h 63,06 57,75 73,02 71,69 59,74 325,26 Massastr. kg/h 59,74 71,69 73,02 57,75 63,06 325,26 Massastr. kg/h	R mbar/m 0,35 0,30 0,45 0,44 0,32 R mbar/m 0,32 0,44 0,45 0,30 0,35 R mbar/m	мbаr 33 26 50 47 29 50 Др Regist. mbar 29 47 50 26 33 50 Др Regist. mbar	Stand 9 8 11 11 8	W/m² 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2 77,2	733 672 849 834 695 3783 Totaal W 695 849 672 733 3783	W/m² 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16	Totaal W 153 140 177 174 145 789 Pling Totaal W 145 177 140 153 789 Pling Totaal W
Groep 04-01 Groep 04-02 Groep 04-03 Groep 04-04 Groep 04-05 Groep 04-05 Groep 05-01 Groep 05-02 Groep 05-03 Groep 05-04 Groep 05-05 Groep 06-01 Groep 06-01 Groep 06-02	95 87 110 108 90 L Groep m 90 108 110 87 95	0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	9,50 8,70 11,00 10,80 9,00 Oppervlak m ² 9,00 10,80 11,00 8,70 9,50 Oppervlak m ²	kg/h 63,06 57,75 73,02 71,69 59,74 325,26 Massastr. kg/h 59,74 71,69 73,02 57,75 63,06 325,26 Massastr. kg/h	R mbar/m 0,35 0,30 0,45 0,44 0,32 0,32 0,44 0,45 0,30 0,35 R mbar/m 0,32 0,44 0,45 0,30 0,35	33 26 50 47 29 50 Ap Regist. mbar 29 47 50 26 33 50 Ap Regist. mbar	Stand 9 8 11 11 8	W/m² 77,2	733 672 849 834 695 3783 Totaal W 695 834 849 672 733 3783 arming Totaal W	W/m² 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16	Totaal W 153 140 177 174 145 789 Pling Totaal W 145 174 140 153 789 Pling Totaal W
Groep 04-01 Groep 04-02 Groep 04-03 Groep 04-04 Groep 04-05 Groep 04-05 Groep 05-01 Groep 05-02 Groep 05-03 Groep 05-04 Groep 05-05 Groep 06-01 Groep 06-02 Groep 06-03	95 87 110 108 90 L Groep m 90 108 110 87 95 L Groep m	0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	9,50 8,70 11,00 10,80 9,00 Oppervlak m² 9,00 10,80 11,00 8,70 9,50 Oppervlak m² 10,80 11,00 10,80 11,00	kg/h 63,06 57,75 73,02 71,69 59,74 325,26 Massastr. kg/h 59,74 71,69 73,02 57,75 63,06 325,26 Massastr. kg/h	0,35 0,30 0,45 0,44 0,32 R mbar/m 0,32 0,44 0,45 0,30 0,35 R mbar/m	33 26 50 47 29 50 Ap Regist. mbar 29 47 50 Ap Regist. mbar 29 47 50 26 33 50 Ap Regist. mbar	Stand 9 8 11 11 8 11 11 8 9	W/m² 77,2	733 672 849 834 695 3783 Totaal W 695 834 849 672 733 3783 arming Totaal W	W/m² 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16	Totaal W 153 140 177 174 145 789 Pling Totaal W 145 177 140 153 789 Pling Totaal W
Groep 04-01 Groep 04-02 Groep 04-03 Groep 04-04 Groep 04-05 Groep 04-05 Groep 05-01 Groep 05-02 Groep 05-03 Groep 05-04 Groep 05-05 Groep 06-01 Groep 06-02 Groep 06-03 Groep 06-04	95 87 110 108 90 L Groep m 90 108 110 87 95 L Groep m	0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	9,50 8,70 11,00 10,80 9,00 Oppervlak m² 9,00 10,80 11,00 8,70 9,50 Oppervlak m² 9,00 10,80 11,00 8,70 9,50	kg/h 63,06 57,75 73,02 71,69 59,74 325,26 Massastr. kg/h 59,74 71,69 73,02 57,75 63,06 325,26 Massastr. kg/h	0,35 0,30 0,45 0,44 0,32 R mbar/m 0,32 0,44 0,45 0,30 0,35 R mbar/m	33 26 50 47 29 50 Δp Regist. mbar 29 47 50 Δp Regist. mbar 29 47 50 26 33 50 Δp Regist. mbar	Stand 9 8 11 11 8 11 11 8 9	W/m² 77,2	733 672 849 834 695 3783 Totaal W 695 834 849 672 733 3783 arming Totaal W	W/m² 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16	Totaal W 153 140 177 174 145 789 Sling Totaal W 145 177 140 153 789 Sling Totaal W
Groep 04-01 Groep 04-02 Groep 04-03 Groep 04-04 Groep 04-05 Groep 04-05 Groep 05-01 Groep 05-02 Groep 05-03 Groep 05-04 Groep 05-05 Groep 06-01 Groep 06-02 Groep 06-03	95 87 110 108 90 L Groep m 90 108 110 87 95 L Groep m	0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	9,50 8,70 11,00 10,80 9,00 Oppervlak m² 9,00 10,80 11,00 8,70 9,50 Oppervlak m² 9,00 10,80 11,00 8,70 9,50	kg/h 63,06 57,75 73,02 71,69 59,74 325,26 Massastr. kg/h 59,74 71,69 73,02 57,75 63,06 325,26 Massastr. kg/h	0,35 0,30 0,45 0,44 0,32 R mbar/m 0,32 0,44 0,45 0,30 0,35 R mbar/m	33 26 50 47 29 50 Ap Regist. mbar 29 47 50 Ap Regist. mbar 29 47 50 26 33 50 Ap Regist. mbar	Stand 9 8 11 11 8 11 11 8 9	W/m² 77,2	733 672 849 834 695 3783 Totaal W 695 834 849 672 733 3783 arming Totaal W	W/m² 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16	Totaal W 153 140 177 174 145 789 Pling Totaal W 145 177 140 153 789 Pling Totaal W



Groepnummer	L Groep	Verleg	Oppervlak	Massastr.	R	∆p Regist.	inregel	verwarming		koeling	
	m	cm	m²	kg/h	mbar/m	mbar	stand	W/m²	Totaal W	W/m²	Totaal W
Groep 07-01	90	10	9,00	59,74	0,32	29	8	77,2	695	16,1	145
Groep 07-02	108	10	10,80	71,69	0,44	47	11	77,2	834	16,1	174
Groep 07-03	110	10	11,00	73,02	0,45	50	11	77,2	849	16,1	177
Groep 07-04	87	10	8,70	57,75	0,30	26	8	77,2	672	16,1	140
Groep 07-05	95	10	9,50	63,06	0,35	33	9	77,2	733	16,1	153
				325,26		50			3783		789

Buis [mm]: Specifiek vermogen [W/m²]: Verwarming Delta T [K]: Temperatuurtraject [°C]:

16 x 2 zie gevraagd w/m²

40 - 30

Koeling Delta T [K]: Temperatuurtraject [°C]: