Haarlem

Openbare verlichting
Gemeente Haarlem

Kwaliteitscriteria Stalen Lichtmasten

Versie 1.1
29-02-2016

Inhoudsopgave

1. Inleiding
2. Kwaliteitscriteria lichtmasten
3. Toepasbare licht- en combimasten in de Gemeente Haarlem
4. Tekeningen lichtmasten, thermisch verzinkt + GPP® sleeve (maaiveldbeschermer)
5. Tekeningen demontabele uitleggers, thermisch verzinkt
6. Tekeningen lichtmasten, thermisch verzinkt + 2-laags poedercoating
7. Tekeningen demontabele uitleggers, thermisch verzinkt + 2-laags poedercoating

1. Inleiding

Lichtmasten, die in het areaal van de Gemeente Haarlem worden opgenomen, dienen te voldoen aan de kwaliteitscriteria zoals vermeld in dit document. Het betreft de minimale kwaliteitscriteria waaraan deze materialen dienen te voldoen.

Bij lichtmasten beslist de Gemeente Haarlem of tot keuring, in dit geval een afnamekeuring voor de levering bij de leverancier, wordt overgegaan.

2. Kwaliteitscriteria lichtmasten

De Gemeente Haarlem hanteert de volgende kwaliteitscriteria voor nieuw toe te leveren lichtmasten:

algemeen:

1. Alle masten worde vervaardigd uit staal, kwaliteit S235.
2. Alle masten worden geproduceerd volgens de normen NEN-EN40-1, NEN- EN40-2 en NEN-EN40-5. Het aanbrengen van een CE-keurmerk door de fabrikant is onderdeel van deze productnorm.
3. Alle masten worden uit 1^{e} klasse buizen geproduceerd. Deze buizen zijn vervaardigd volgens de normen EN10217 of EN10219.
4. Alle masten beschikken over dimensies en wanddikten volgens de bijgevoegde tekeningen; De Gemeente Haarlem heeft voor het vaststellen van de dimensies berekeningen laten opstellen volgens de NEN-EN40-3-3.
5. Alle masten worden voorzien van een montageluik op 600 mm boven maaiveld (tenzij op de tekening anders is aangegeven). De details van de deur, binnenwerk en sluiting zijn weergegeven op bijgevoegde tekeningen. De deuren dienen door middel van een plasmasnijder te worden gesneden uit de buis. Iedere mast verkrijgt na het thermisch verzinken zijn eigen deur weer terug. Iedere afzonderlijke deur en iedere afzonderlijke mast dienen te beschikken over een identiek nummer.
6. Alle masten worden thermisch verzinkt volgens EN ISO 1461 en voorzien van een GPP®-sleeve in de kleur lichtgrijs (kleurecht, niet overgeschilderd) van 200 mm beneden maaiveld tot 200 mm boven maaiveld. Indien in het bestek is gespecificeerd dat een mast thermisch verzinkt + gepoedercoat wordt, dan wordt de mast na het thermisch verzinken voorzien van een 2-laags poedercoating in een standaard RAL-kleur. Het aanbrengen van een poedercoatlaag en de kleurcode staat vermeld in de bestek specificatie of wordt aangegeven door de Gemeente Haarlem. Bij gepoedercoate masten wordt geen GPP®-sleeve aangebracht.
7. Alle masten worden geproduceerd conform de tekeningen, zoals bijgevoegd achter de tabbladen 4 tot en met 9. Het doorvoeren van wijzigingen ten opzichte van de bijgevoegde tekeningen (bijvoorbeeld diameters, wanddikten, verstevigingsconstructies bij de verjongingen, deur, binnenwerk, sluiting, etc) is **niet** toegestaan.

cilindrisch conische lichtmasten

8. Masten worden uit één cilindrisch buisdeel middels inductief verhitten naadloos getrokken. Op de overgang tussen het cilindrisch en conisch deel mogen geen rondlassen worden aangebracht.

cilindrisch verjongde lichtmasten

9. Masten worden geproduceerd met verjongingen, waarbij de diameter van de onderste buis ter plaatse van de verjonging wordt gereduceerd middels intrompen, de diameter van de bovenste buis wordt ter plaatse van de verjonging vergroot middels uittrompen. De twee buisdelen worden aan elkaar verbonden middels één rondlas.

3. Toepasbare licht- en combimasten in de Gemeente Haarlem

LICHTMASTEN

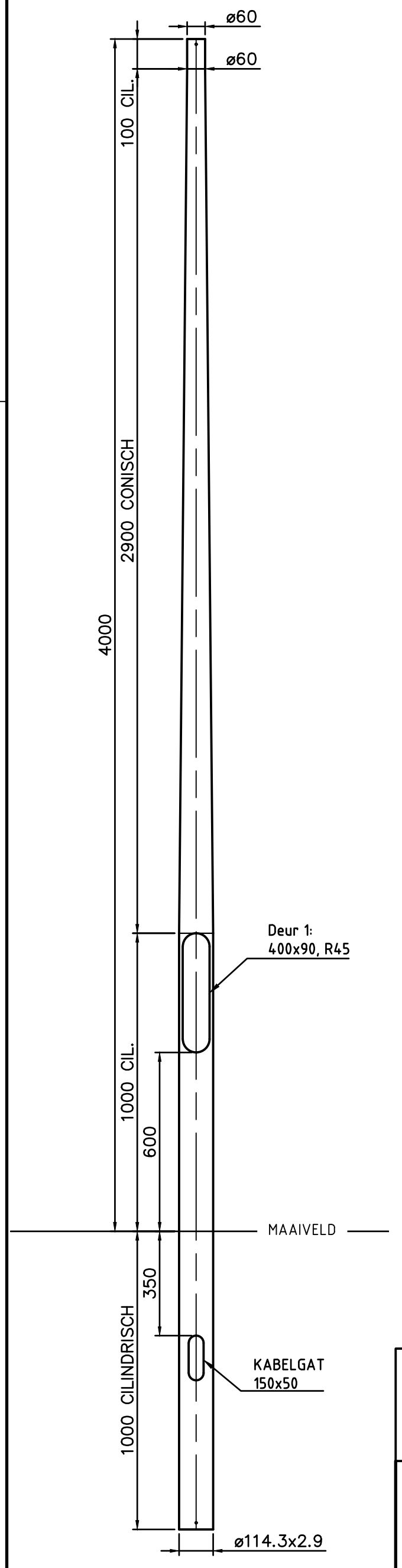
artikelcode Gemeente Haarlem	omschrijving	tekening mast thermisch verzinkt + GPP®-sleeve	tekening mast thermisch verzinkt + 2-laags poedercoating
BBC-OV-LM4T	Cilindrisch conische lichtmasten 4 meter paaltop	HL-1300701GK	HL-1300701P5
BBC-OV-LM7T	Cilindrisch verjongde lichtmast 7 meter paaltop	HL-1700782GK	HL-1700782P5
BBC-OV-LM9T	Cilindrisch verjongde lichtmast 9 meter paaltop	HL-1700718GK	HL-1700718P5
BBC-OV-LM5U	Cilindrisch conische lichtmasten 5 meter v.v. enkelvoudige uitlegger	HL-1300627GK	HL-1300627P5
BBC-OV-LM7TU	Cilindrisch verjongde lichtmast 5,85 meter, geschikt voor een demontabele enkel- of dubbelvoudige uitlegger (lph 7 meter)	HL-1700776GK	HL-1700776P5
BBC-OV-LM9TU	Cilindrisch verjongde lichtmast 8,12 meter, geschikt voor een demontabele enkel- of dubbelvoudige uitlegger (lph 9 meter)	HL-1700775GK	HL-1700775P5
BBC-OV-LM7-4U	Cilindrisch verjongde lichtmast type hoog/laag 4-7 meter	HL-1700701GK	HL-1700701P5
BBC-OV-LM9-4U	Cilindrisch verjongde lichtmast type hoog/laag 4-9 meter	HL-1700821GK	HL-1700821P5
SPAARNEMAST	**Lichtmast, type Spaarne,** vervaardigd uit staal S235 en/of S355 volgens EN10217 en/of EN10219. De sierelementen worden vervaardigd uit gegoten aluminium. De aanwezige regenrand wordt vervaardigd uit gegoten roestvaststaal. Voor uniformiteit in het straatbeeld en de uitwisselbaarheid van de componenten (nauwe passing) is het uitsluitend toegestaan om masten van P.M.F. Machinefabriek Bergum B.V. [www.stalenmasten.nl] toe te passen. Deze masten en uitleggers zijn bij de fabrikant bekend onder artikelnummers 1301122P5 en 3400758P5. De bovengrondse lengte van de mast is gelijk aan 8,7 meter. De mast is voorzien van een grondstuk met een lengte van 1,2 meter. Het grondstuk is voorzien van een kabeldoorvoer. Het armatuur bevindt zich op 8 meter boven maaiveld. De mast is voorzien van een gegoten deur met twee scharnieren. Op de deur is het logo van de Gemeente Haarlem afgebeeld in reliëf. Op de verjongingen worden sierelementen aangebracht. De mast en uitlegger wordt thermisch verzinkt volgens EN ISO 1461 en vervolgens voorzien van een 2-laags poedercoating in de kleur RAL 7016.		
SPAARNEMAST (verzwaarde)	Idem bovenstaande, echter de mast is geschikt voor montage van reclamebak. Deze masten en uitleggers zijn bij de fabrikant bekend onder artikelnummers 1301753P5 en 3400758P5.		
SPAARNEMAST (2 deuren)	Idem lichtmast, type Spaarne (zie hierboven), echter voorzien van twee deuren (aan voor- en achterzijde van de mast), op gelijke hoogte. Deze masten en uitleggers zijn bij de fabrikant bekend onder artikelnummers 1301747P5 en 3400758P5.		
PATRIMONIUM	**Lichtmast, type Patrimonium,** vervaardigd uit staal S235 en/of S355 volgens EN10217 en/of EN10219. De sierelementen worden vervaardigd uit gegoten aluminium. Voor uniformiteit in het straatbeeld en de uitwisselbaarheid van de componenten (nauwe passing) is het uitsluitend toegestaan om masten van P.M.F. Machinefabriek Bergum B.V. [www.stalenmasten.nl] toe te passen. Deze masten en uitleggers zijn bij de fabrikant bekend onder artikelnummers 1701476P5 en 3401053P5. De lichtpunt hoogte van de mast is gelijk aan 5,0 meter. Op de verjongingen worden sierelementen aangebracht. De mast en uitlegger wordt thermisch verzinkt volgens EN ISO 1461 en vervolgens voorzien van een 2-laags poedercoating in de kleur RAL 7016.		
EUROPAMAST 9M	**Lichtmast, type Europamast,** vervaardigd uit staal S235 en/of S355 volgens EN10217 en/of EN10219. De sierelementen worden vervaardigd uit gegoten aluminium. Voor uniformiteit in het straatbeeld en de uitwisselbaarheid van de componenten (nauwe passing) is het uitsluitend toegestaan om masten van P.M.F. Machinefabriek Bergum B.V. [www.stalenmasten.nl] toe te passen. Deze masten en uitleggers zijn bij de fabrikant bekend onder artikelnummers 1701446P5 en 3401037P5. De lichtpunt hoogte van de mast is gelijk aan 9,0 meter. Op de verjongingen worden sierelementen aangebracht. De mast en uitlegger wordt thermisch verzinkt volgens EN ISO 1461 en vervolgens voorzien van een 2-laags poedercoating in de kleur RAL 7016.		
EUROPAMAST 7M	**Idem lichtmast, type Europamast.** Deze masten en uitleggers zijn bij de fabrikant bekend onder artikelnummers 1701565P5 en 3401037P5. De lichtpunt hoogte van de mast is gelijk aan 7,0 meter. Op de verjongingen worden sierelementen aangebracht. De mast en uitlegger wordt thermisch verzinkt volgens EN ISO 1461 en vervolgens voorzien van een 2-laags poedercoating in de kleur RAL 7016.		

DEMONTABELE UITLEGGERS OVL

artikelcode Gemeente Haarlem	omschrijving	tekening uitlegger thermisch verzinkt	tekening uitlegger thermisch verzinkt + 2-laags poedercoating
BBC-OV-U9-7E	Cilindrische uitlegger, enkelvoudig 1 x 1.570 mm	HL-3400473V0	HL-3400473P5
BBC-OV-U9-7D	Cilindrische uitlegger, dubbelvoudig 2 x 1.570 mm	HL-3400360V0	HL-3400360P5

4. Tekeningen lichtmasten, thermisch verzinkt + GPP®-sleeve

Uit 1 buis naadloos getrokken



Details deur no: 1			
Afmetingen:	H=400	B=90	R=45
Deur:	68-DEUSRB01		
Binnenwerk:	68-BIMZSG03		
Sluiting:	68-SLKR6R01		
Variabele:	Waarde:		
-	-		
-	-		

Oppervlaktebehandeling:	GK

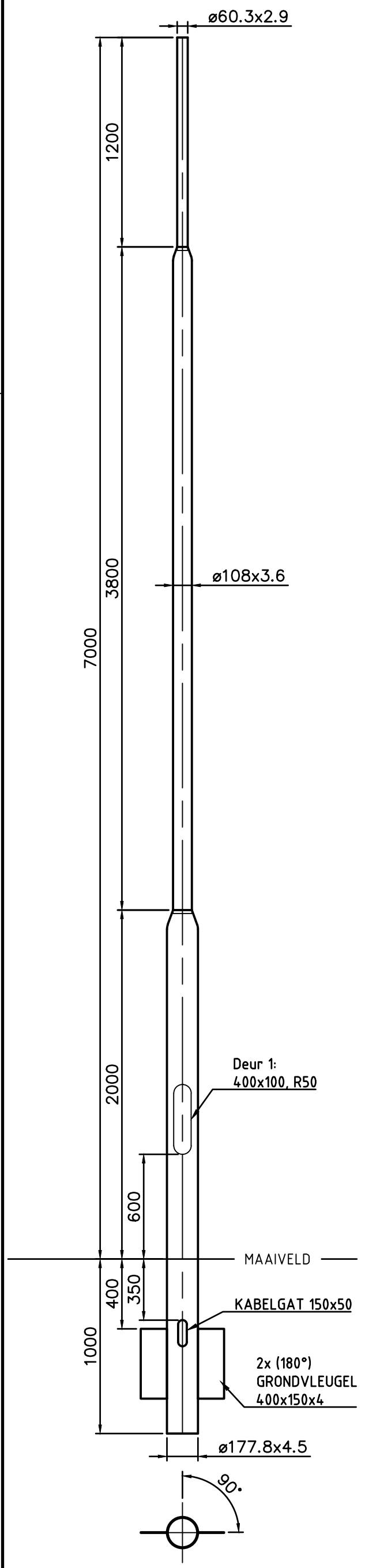
- Thermisch verzinkt volgens EN ISO 1461
- Grondstuk van 20cm onder tot 20cm boven het maaiveld v.v. een GPP-Sleeve in de kleur lichtgrijs

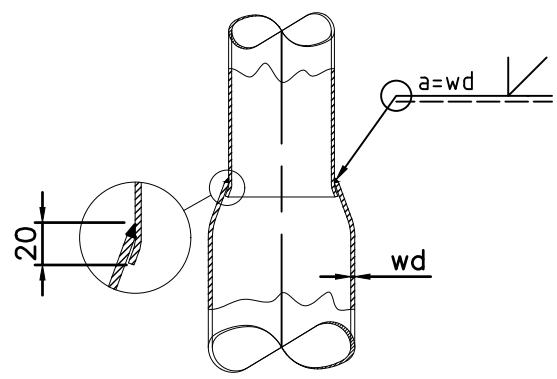
Haarlem

Getekend:	FVDW	Deze tekening is eigendom van PMF Machinefabriek Bergum B.V. Het zonder schriftelijke toestemming kopiëren, reproduceren of publiceren van (een deel van) deze tekening geeft PMF het recht tot een opeisbare boete van € 1.250,00 per tekening per overtreding. Auteursrechten voorbehouden volgens de wet.	ISO 128
Datum:	16-4-2013		
Schaal:	1:15		
Maateenheid:	mm		
Gewicht (kg):	38	Tekeningnummer fabrikant:	1300701GK
Lengte (mm):	5000	Materiaal, tenzij anders aangegeven:	S235

Benaming: LM-RCR-BGL 4 M-Ø 114.3->TØ60
BBC-OV-LM4T

Tekeningnummer:	Blad:	Revisie:	Formaat:
HL-1300701GK	1/1	0	A3





VERLOOP DETAIL

Details deur no: 1			
Afmetingen:	H=400	B=100	R=50
Deur:	68-DEUSRB01		
Binnenwerk:	68-BIMMSG04		
Sluiting:	68-SLKR6R01		
Variabele:	Waarde:		
-	-		
-	-		

Oppervlaktebehandeling:	GK

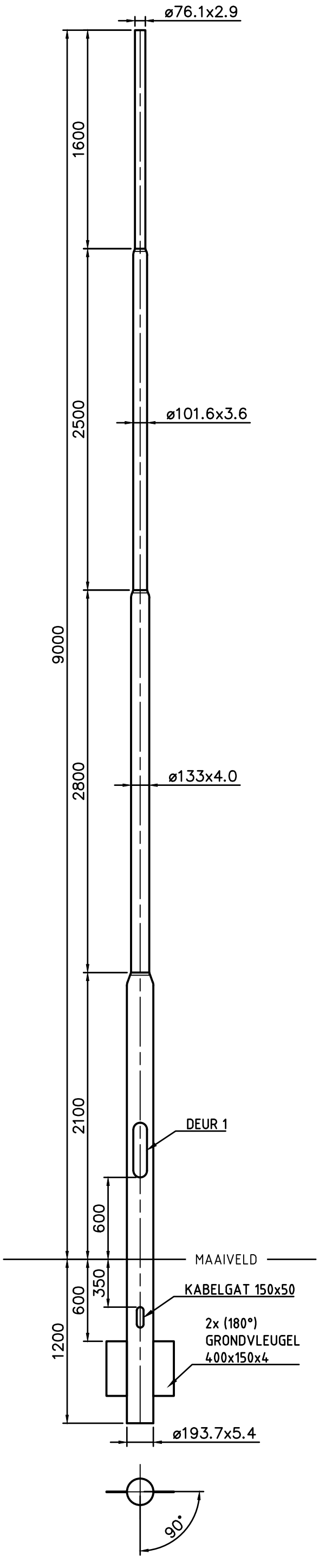
- Thermisch verzinkt volgens EN ISO 1461
- Grondstuk van 20cm onder tot 20cm boven het maaiveld v.v. een GPP-Sleeve in de kleur lichtgrijs

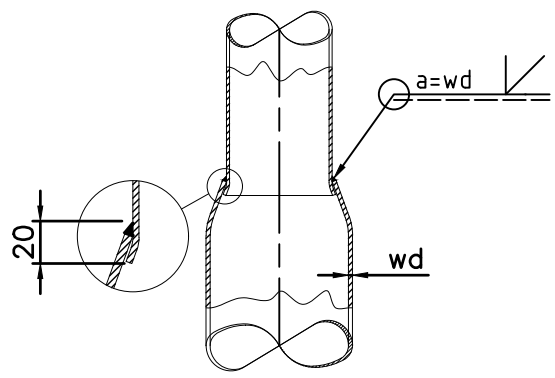
Haarlem

Getekend:	FVDW	Deze tekening is eigendom van PMF Machinefabriek Bergum B.V. Het zonder schriftelijke toestemming kopiëren, reproduceren of publiceren van (een deel van) deze tekening geeft PMF het recht tot een opeisbare boete van € 1.250,00 per tekening per overtreding. Auteursrechten voorbehouden volgens de wet.	ISO 128
Datum:	16-4-2013		
Schaal:	1:25		
Maateenheid:	mm		
Gewicht (kg):	102	Tekeningnummer fabrikant:	1700782GK
Lengte (mm):	8000	Materiaal, tenzij anders aangegeven:	S235

Benaming: LM-2V-GV-BGL 7M-Tø60
BBC-OV-LM7T

Tekeningnummer:	Blad:	Revisie:	Formaat:
HL-1700782GK	1/1	0	A3





VERLOOP DETAIL

Details deur no: 1		
Afmetingen:	H=400	B=100
Deur:	68-DEUSRB01	
Binnenwerk:	68-BIMZSG03	
Sluiting:	68-SLKR6R01	
Variabele:	Waarde:	
-	-	
-	-	

Oppervlaktebehandeling:	GK

- Thermisch verzinkt volgens EN ISO 1461
- Grondstuk van 20cm onder tot 20cm boven het maaiveld v.v. een GPP-Sleeve in de kleur lichtgrijs

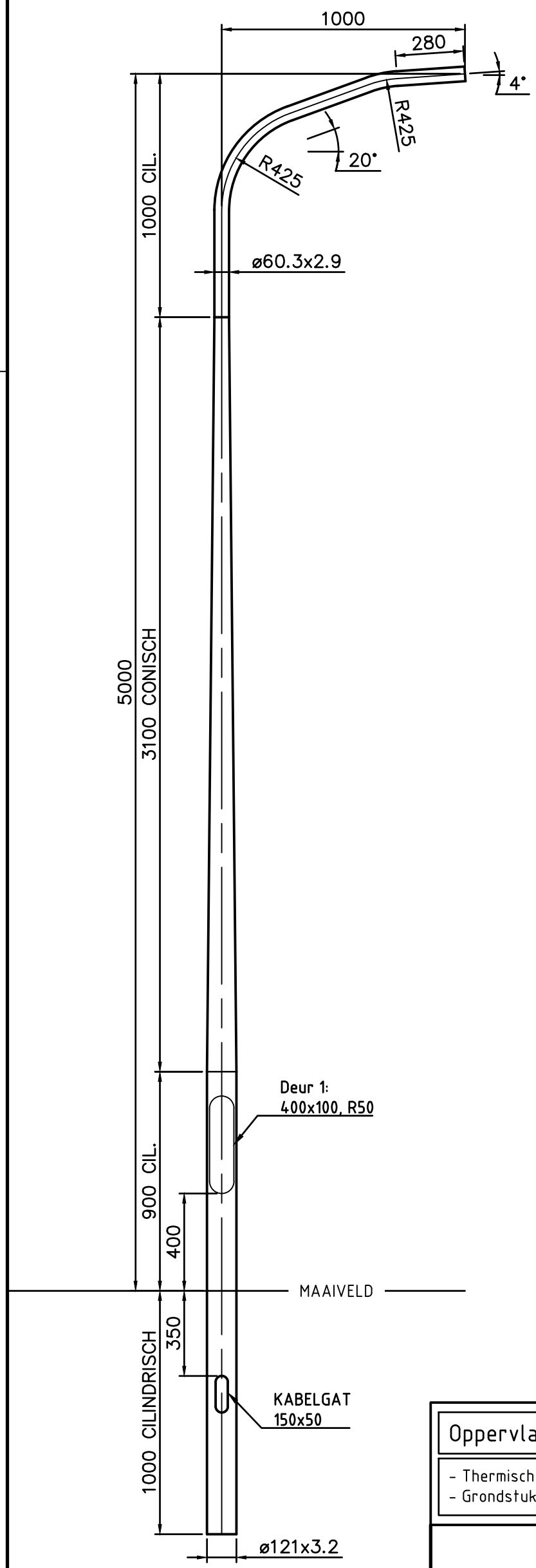
Haarlem

Getekend:	FVDW	Deze tekening is eigendom van PMF Machinefabriek Bergum B.V. Het zonder schriftelijke toestemming kopiëren, reproduceren of publiceren van (een deel van) deze tekening geeft PMF het recht tot een opeisbare boete van € 1.250,00 per tekening per overtreding. Auteursrechten voorbehouden volgens de wet.	ISO 128
Datum:	24-4-2013		
Schaal:	1:30		
Maateenheid:	mm		
Gewicht (kg):	150	Tekeningnummer fabrikant:	1700718GK
Lengte (mm):	10200	Materiaal, tenzij anders aangegeven:	S235

Benaming: LM-3V-GV-BGL 9 MTR-Ø76-1xDEUR BBC-OV-LM9T

Tekeningnummer:	Blad:	Revisie:	Formaat:
HL-1700718GK	1/1	0	A3

Uit 1 buis naadloos getrokken



Details deur no: 1			
Afmetingen:	H=400	B=100	R=50
Deur:	68-DEUSRB01		
Binnenwerk:	68-BIMMSG04		
Sluiting:	68-SLKR6R01		
Variabele:	Waarde:		
-	-		
-	-		

Oppervlaktebehandeling:	GK

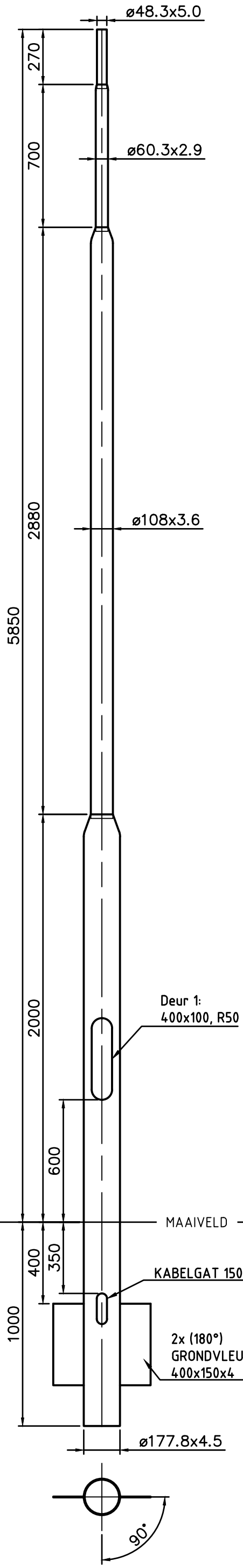
- Thermisch verzinkt volgens EN ISO 1461
- Grondstuk van 20cm onder tot 20cm boven het maaiveld v.v. een GPP-Sleeve in de kleur lichtgrijs

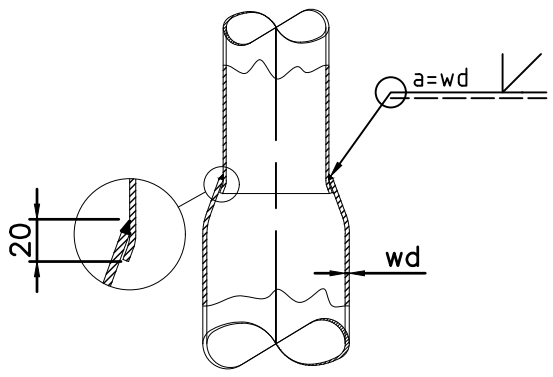
Haarlem

Getekend:	FVDW	Deze tekening is eigendom van PMF Machinefabriek Bergum B.V. Het zonder schriftelijke toestemming kopiëren, reproduceren of publiceren van (een deel van) deze tekening geeft PMF het recht tot een opeisbare boete van € 1.250,00 per tekening per overtreding. Auteursrechten voorbehouden volgens de wet.	ISO 128
Datum:	16-4-2013		
Schaal:	1:20		
Maateenheid:	mm		
Gewicht (kg):	50.94	Tekeningnummer fabrikant:	1300627GK
Lengte (mm):	6000	Materiaal, tenzij anders aangegeven:	S235

Benaming: LM-RCR-LPH 5M-1x1000-4°2K-ø60-R=425
BBC-OV-LM5U

Tekeningnummer:	Blad:	Revisie:	Formaat:
HL-1300627GK	1/1	0	A3





VERLOOP DETAIL

Details deur no: 1			
Afmetingen:	H=400	B=100	R=50
Deur:	68-DEUSRB01		
Binnenwerk:	68-BIMZSG03		
Sluiting:	68-SLKR6R01		
Variabele:	Waarde:		
-	-		
-	-		

Oppervlaktebehandeling:	GK

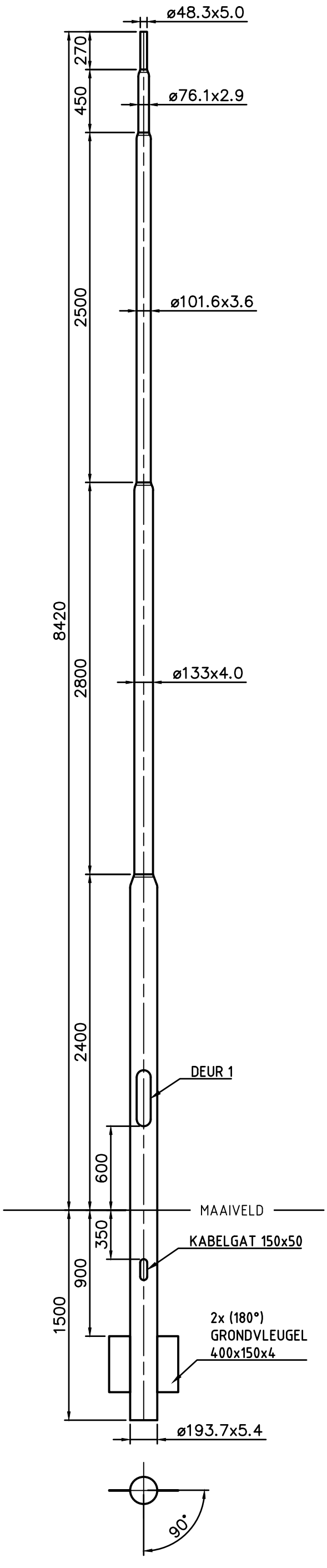
- Thermisch verzinkt volgens EN ISO 1461
- Grondstuk van 20cm onder tot 20cm boven het maaiveld v.v. een GPP-Sleeve in de kleur lichtgrijs

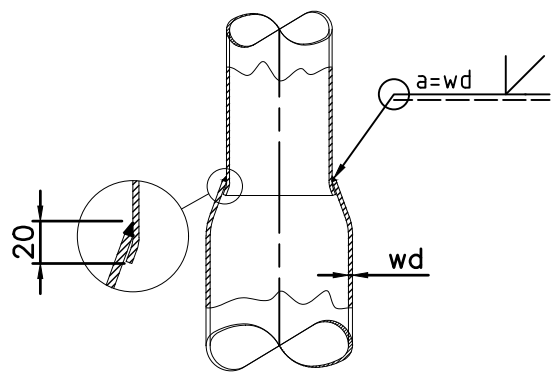
Haarlem

Getekend:	FVDW	Deze tekening is eigendom van PMF Machinefabriek Bergum B.V. Het zonder schriftelijke toestemming kopiëren, reproduceren of publiceren van (een deel van) deze tekening geeft PMF het recht tot een opeisbare boete van € 1.250,00 per tekening per overtreding. Auteursrechten voorbehouden volgens de wet.	ISO 128
Datum:	16-4-2013		
Schaal:	1:20		
Maateenheid:	mm		
Gewicht (kg):	93	Tekeningnummer fabrikant:	1700776GK
Lengte (mm):	6850	Materiaal, tenzij anders aangegeven:	S235

Benaming: LM-4V-GV-BGL5.85M-TOPø48-7M Haarlem BBC-OV-LM7TU

Tekeningnummer: HL-1700776GK	Blad: 1/1	Revisie: 0	Formaat: A3





VERLOOP DETAIL

Details deur no: 1		
Afmetingen:	H=400	B=100
Deur:	68-DEUSRB01	
Binnenwerk:	68-BIMZSG03	
Sluiting:	68-SLKR6R01	
Variabele:	Waarde:	
-	-	
-	-	

Oppervlaktebehandeling:	GK

- Thermisch verzinkt volgens EN ISO 1461
- Grondstuk van 20cm onder tot 20cm boven het maaiveld v.v. een GPP-Sleeve in de kleur lichtgrijs

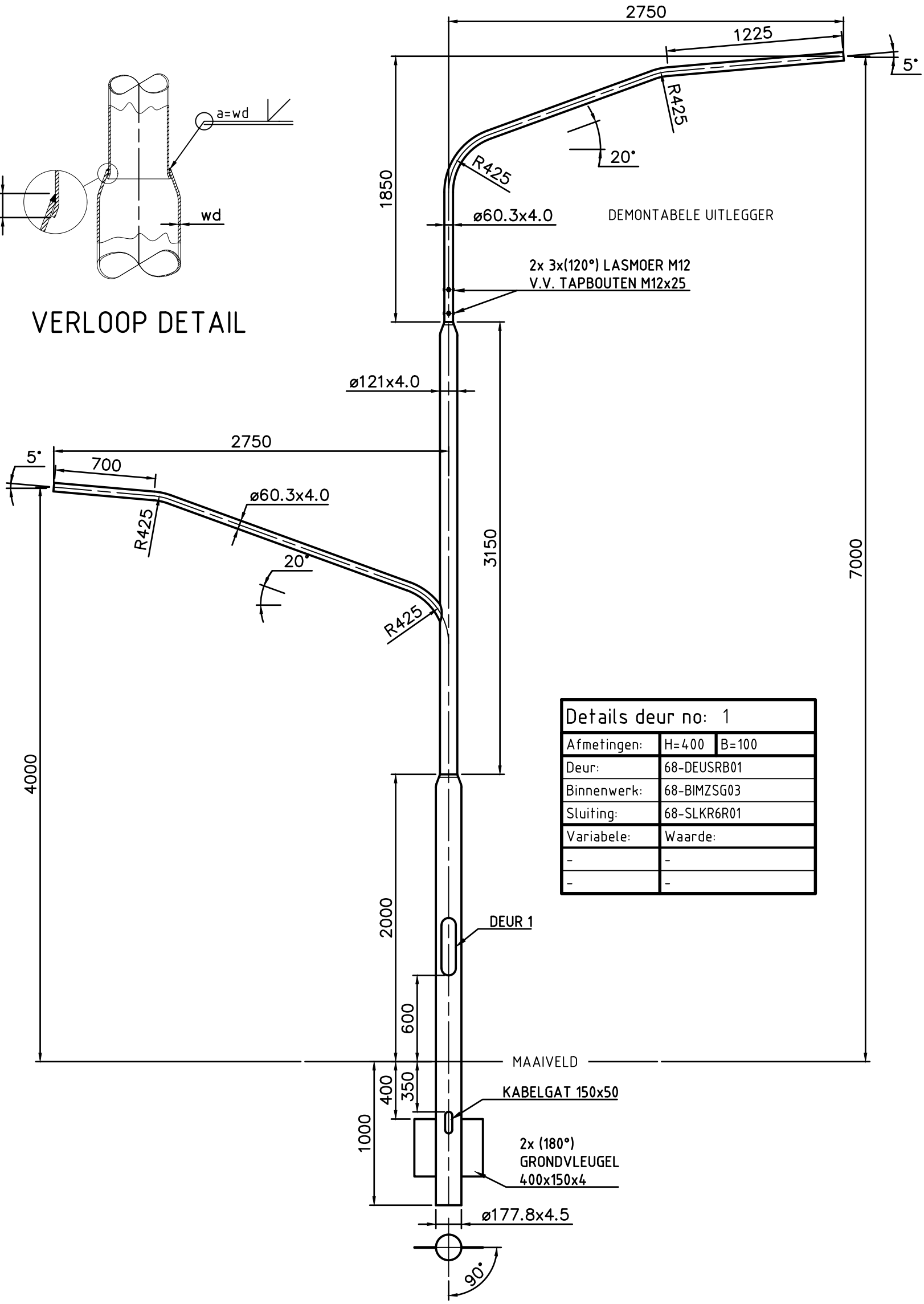
Haarlem

Getekend:	FVDW	Deze tekening is eigendom van PMF Machinefabriek Bergum B.V. Het zonder schriftelijke toestemming kopiëren, reproduceren of publiceren van (een deel van) deze tekening geeft PMF het recht tot een opeisbare boete van € 1.250,00 per tekening per overtreding. Auteursrechten voorbehouden volgens de wet.	ISO 128
Datum:	24-4-2013		
Schaal:	1:30		
Maateenheid:	mm		
Gewicht (kg):	156	Tekeningnummer fabrikant:	1700775GK
Lengte (mm):	9620	Materiaal, tenzij anders aangegeven:	S235

Benaming: LM-4V-GV-BGL 8.12 MTR-TØ48
BBC-OV-LM9TU

Tekeningnummer: HL-1700775GK	Blad: 1/1	Revisie: 0	Formaat: A3

VERLOOP DETAIL



Details deur no: 1		
Afmetingen:	H=400	B=100
Deur:	68-DEUSRB01	
Binnenwerk:	68-BIMZSG03	
Sluiting:	68-SLKR6R01	
Variabele:	Waarde:	
-	-	
-	-	

Oppervlaktebehandeling:	GK

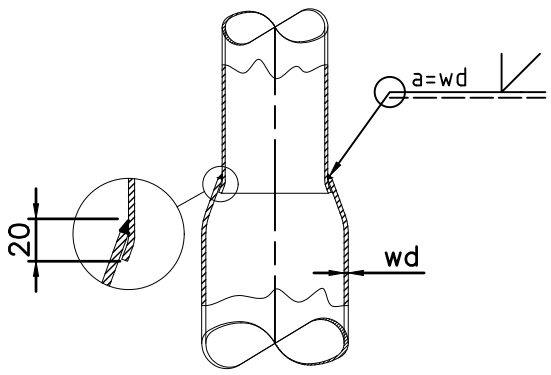
- Thermisch verzinkt volgens EN ISO 1461
- Grondstuk van 20cm onder tot 20cm boven het maaiveld v.v. een GPP-Sleeve in de kleur lichtgrijs

Haarlem

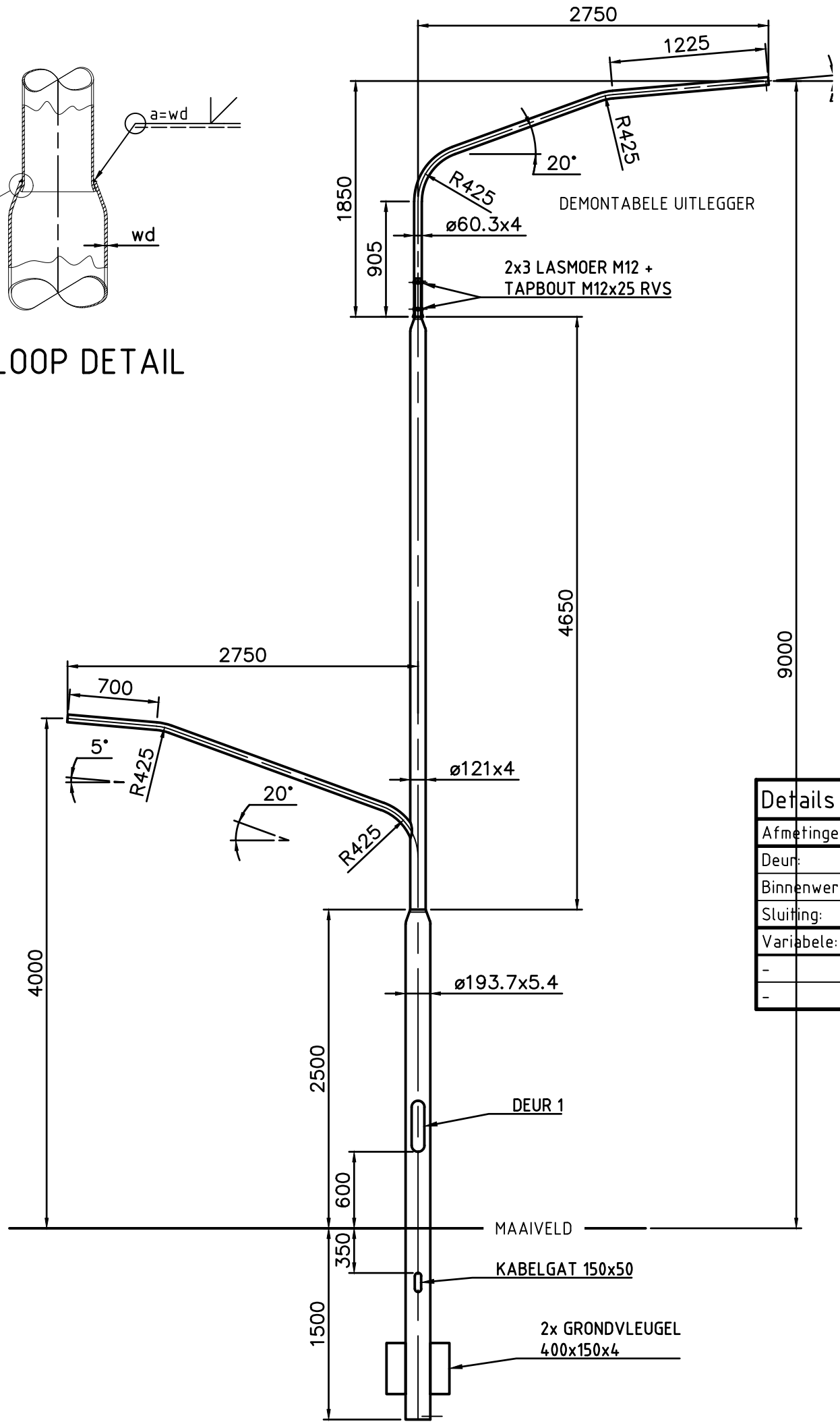
Getekend:	FVDW	Deze tekening is eigendom van PMF Machinefabriek Bergum B.V. Het zonder schriftelijke toestemming kopiëren, reproduceren of publiceren van (een deel van) deze tekening geeft PMF het recht tot een opeisbare boete van € 1.250,00 per tekening per overtreding. Auteursrechten voorbehouden volgens de wet.	ISO 128
Datum:	24-4-2013		
Schaal:	1:30		
Maateenheid:	mm		
Gewicht (kg):	135	Tekeningnummer fabrikant:	1700701GK
Lengte (mm):	8000	Materiaal, tenzij anders aangegeven:	S235

Benaming: LM-2V-GV-LPH 4/7 M 1X2750-1X2750 BBC-OV-LM7-4U

Tekeningnummer:	Blad:	Revisie:	Formaat:
HL-1700701GK	1/1	0	A3



VERLOOP DETAIL



Details deur no: 1		
Afmetingen:	H=400	B=100
Deur:	68-DEUSRB01	
Binnenwerk:	68-BIMZSG03	
Sluiting:	68-SLKR6R06	
Variabele:	Waarde:	
-	-	
-	-	

Oppervlaktebehandeling:	GK

- Thermisch verzinkt volgens EN ISO 1461
- Grondstuk van 20cm onder tot 20cm boven het maaiveld v.v. een GPP-Sleeve in de kleur lichtgrijs

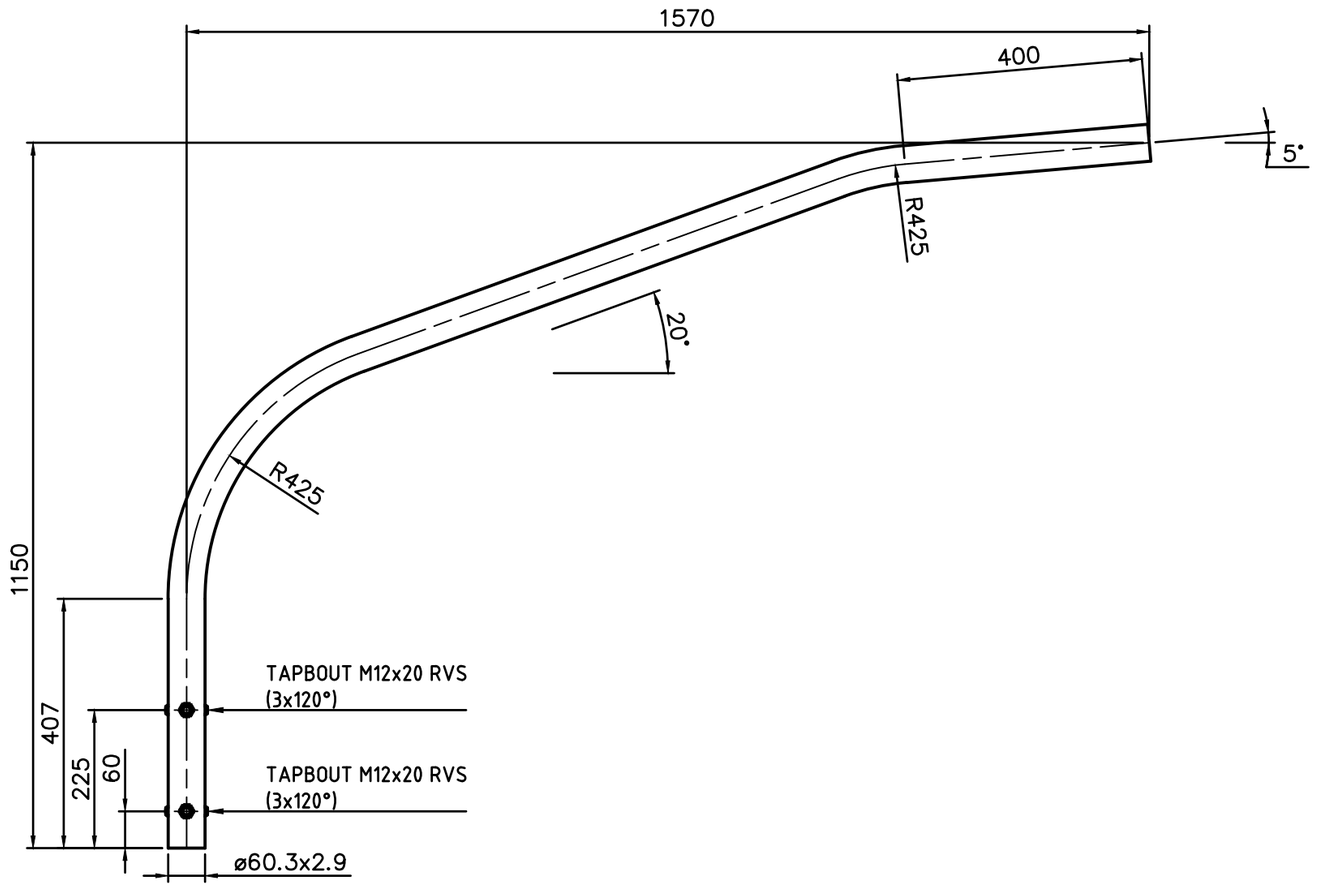
Haarlem

Getekend:	FVDW	Deze tekening is eigendom van PMF Machinefabriek Bergum B.V. Het zonder schriftelijke toestemming kopiëren, reproduceren of publiceren van (een deel van) deze tekening geeft PMF het recht tot een opeisbare boete van € 1.250,00 per tekening per overtreding. Auteursrechten voorbehouden volgens de wet.	ISO 128
Datum:	24-4-2013		
Schaal:	1:40		
Maateenheid:	mm		
Gewicht (kg):	201	Tekeningnummer fabrikant:	1700821GK
Lengte (mm):	10500	Materiaal, tenzij anders aangegeven:	S235

Benaming: LM-2V-LPH4/9M-1x2750-1x2750-5°2K-60
BBC-OV-LM9-4U

Tekeningnummer: HL-1700821GK	Blad: 1/1	Revisie: 0	Formaat: A3

5. Tekeningen demontabele uitleggers, thermisch verzinkt



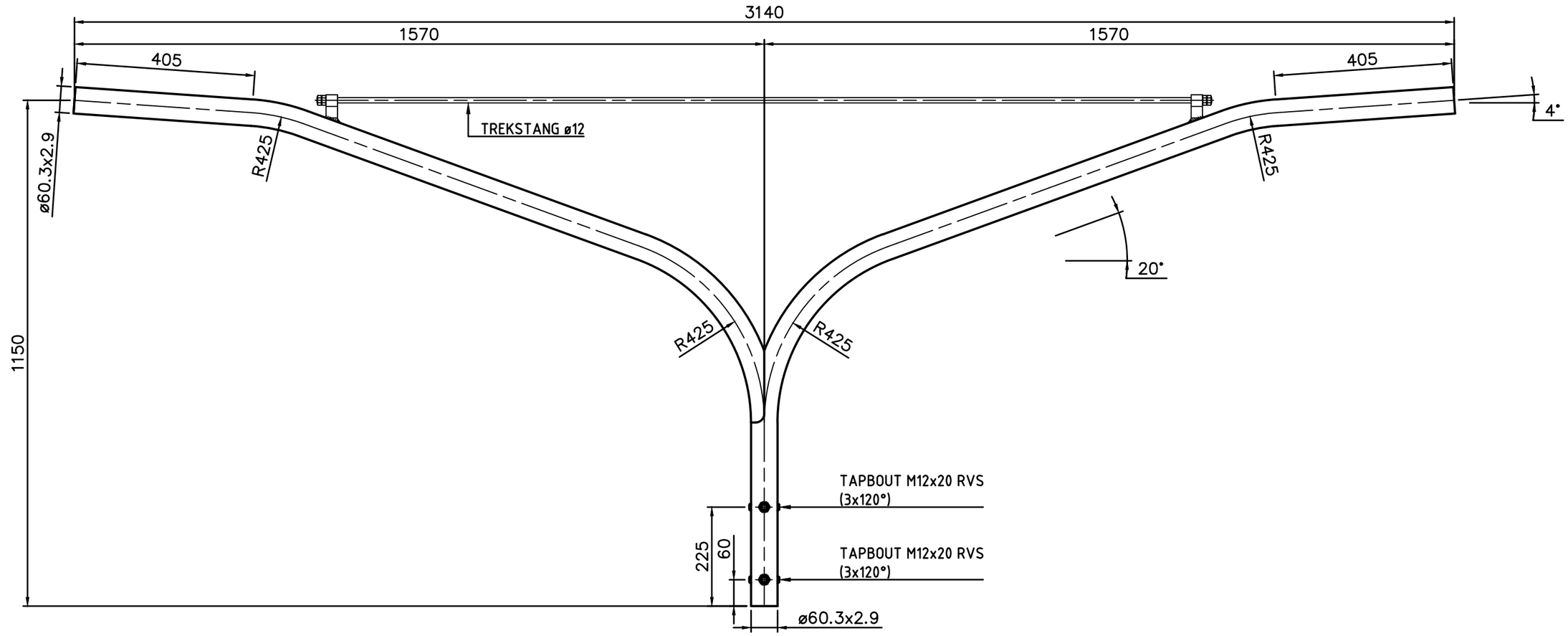
Oppervlaktebehandeling:	V0
- Thermisch verzinkt volgens EN ISO 1461	

Haarlem

Getekend:	FVDW	Deze tekening is eigendom van PMF Machinefabriek Bergum B.V. Het zonder schriftelijke toestemming kopiëren, reproduceren of publiceren van (een deel van) deze tekening geeft PMF het recht tot een opeisbare boete van € 1.250,00 per tekening per overtreding. Auteursrechten voorbehouden volgens de wet.	ISO 128
Datum:	24-4-2013		
Schaal:	1:10		
Maateenheid:	mm		
Gewicht (kg):	9	Tekeningnummer fabrikant:	3400473V0
Lengte (mm):	1570	Materiaal, tenzij anders aangegeven:	S235

Benaming: UL-R-1X1570-20ø-5ø-OPSCHUIF
BBC-OV-U9-7E

Tekeningnummer: HL-3400473V0	Blad: 1/1	Revisie: 0	Formaat: A3



Oppervlaktebehandeling:	V0
- Thermisch verzinkt volgens EN ISO 1461	

Haarlem

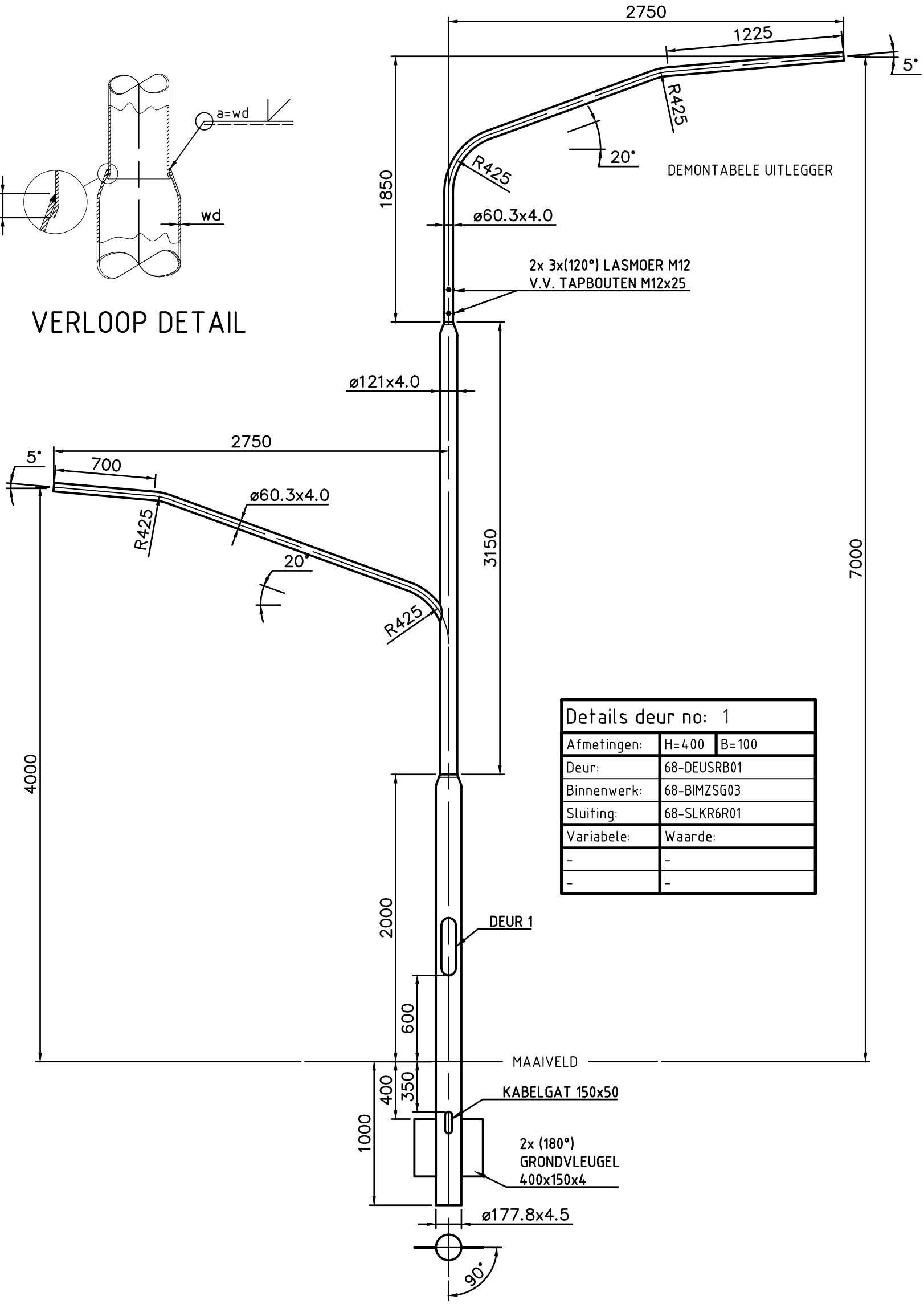
Getekend:	FVDW	Deze tekening is eigendom van PMF Machinefabriek Bergum B.V. Het zonder schriftelijke toestemming kopiëren, reproduceren of publiceren van (een deel van) deze tekening geeft PMF het recht tot een opeisbare boete van € 1.250,00 per tekening per overtreding. Auteursrechten voorbehouden volgens de wet.	ISO 128
Datum:	25-4-2013		
Schaal:	1:10		
Maateenheid:	mm		
Gewicht (kg):	18	Tekeningnummer fabrikant:	3400360V0
Lengte (mm):	1150	Materiaal, tenzij anders aangegeven:	S235

Benaming: UL-R-2X1570-<20°-<4°
BBC-OV-U9-7D

Tekeningnummer: HL-3400360V0	Blad: 1/1	Revisie: 0	Formaat: A3

6. Tekeningen lichtmasten, thermisch verzinkt + 2-laags poedercoating

VERLOOP DETAIL



Details deur no: 1		
Afmetingen:	H=400	B=100
Deur:	68-DEUSRB01	
Binnenwerk:	68-BIMZSG03	
Sluiting:	68-SLKR6R01	
Variabele:	Waarde:	
-	-	
-	-	

Oppervlaktebehandeling:	P5

- Thermisch verzinkt volgens EN ISO 1461.
- Poedercoaten in een twee lagen systeem met een minimale laagdikte van 120 micron in de kleur RAL . . . . [1]

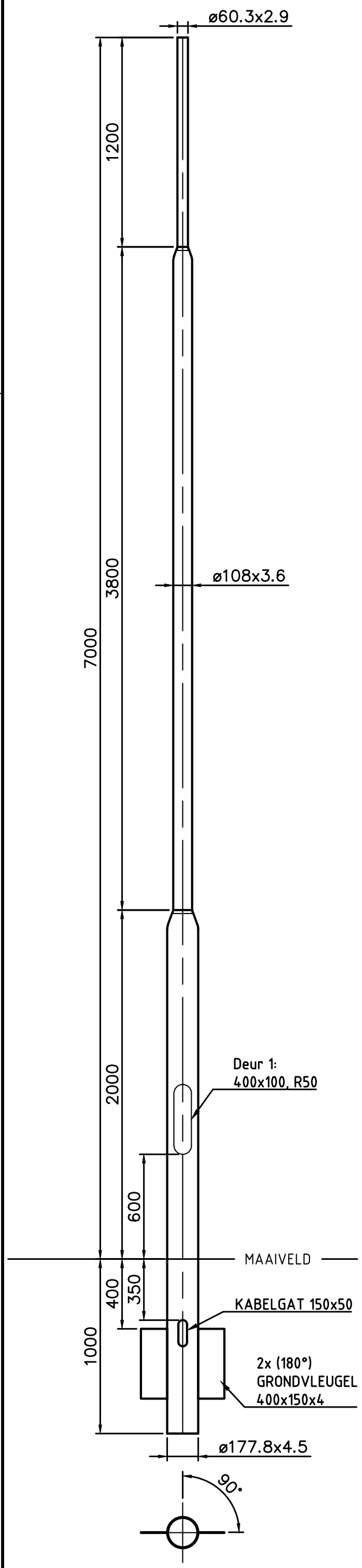
[1]) RAL kleur volgens de laatst geldende offerte of opdrachtbevestiging.

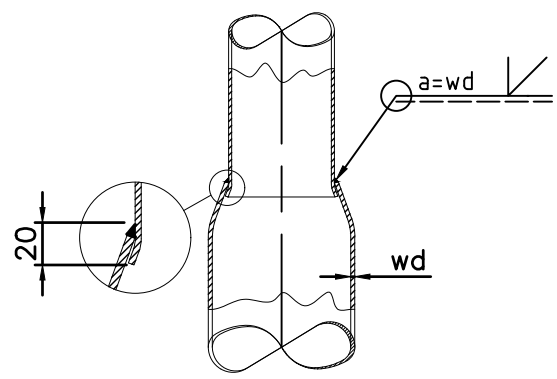
Haarlem

Getekend:	FVDW	Deze tekening is eigendom van PMF Machinefabriek Bergum B.V. Het zonder schriftelijke toestemming kopiëren, reproduceren of publiceren van (een deel van) deze tekening geeft PMF het recht tot een opeisbare boete van € 1.250,00 per tekening per overtreding. Auteursrechten voorbehouden volgens de wet.	ISO 128
Datum:	24-4-2013		
Schaal:	1:30		
Maateenheid:	mm		
Gewicht (kg):	135	Tekeningnummer fabrikant:	1700701P5
Lengte (mm):	8000	Materiaal, tenzij anders aangegeven:	S235

Benaming: LM-2V-GV-LPH 4/7 M 1X2750-1X2750
BBC-OV-LM7-4U

Tekeningnummer:	Blad:	Revisie:	Formaat:
HL-1700701P5	1/1	0	A3





VERLOOP DETAIL

Details deur no: 1			
Afmetingen:	H=400	B=100	R=50
Deur:	68-DEUSRB01		
Binnenwerk:	68-BIMMSG04		
Sluiting:	68-SLKR6R01		
Variabele:	Waarde:		
-	-		
-	-		

Oppervlaktebehandeling:	P5

- Thermisch verzinkt volgens EN ISO 1461.
- Poedercoaten in een twee lagen systeem met een minimale laagdikte van 120 micron in de kleur RAL . . . . [1]

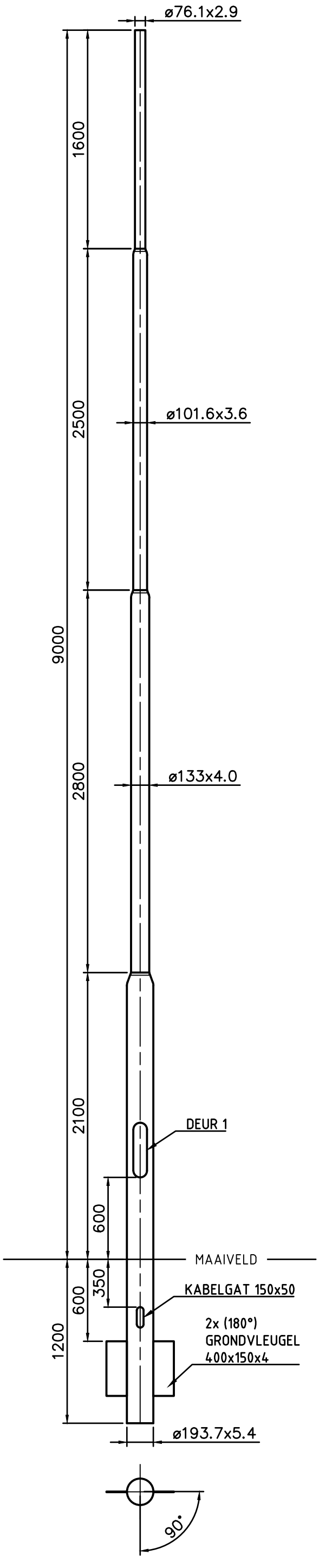
[1]) RAL kleur volgens de laatst geldende offerte of opdrachtbevestiging.

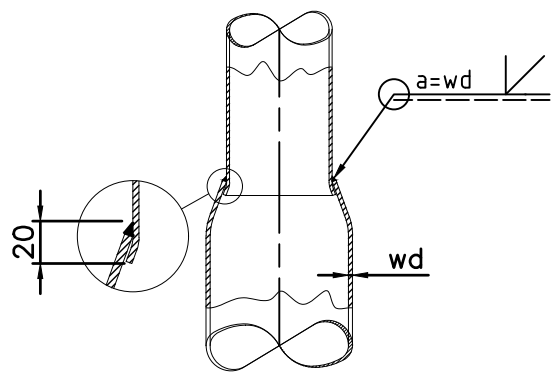
Haarlem

Getekend:	FVDW	Deze tekening is eigendom van PMF Machinefabriek Bergum B.V. Het zonder schriftelijke toestemming kopiëren, reproduceren of publiceren van (een deel van) deze tekening geeft PMF het recht tot een opeisbare boete van € 1.250,00 per tekening per overtreding. Auteursrechten voorbehouden volgens de wet.	ISO 128
Datum:	16-4-2013		
Schaal:	1:25		
Maateenheid:	mm		
Gewicht (kg):	102	Tekeningnummer fabrikant:	1700782P5
Lengte (mm):	8000	Materiaal, tenzij anders aangegeven:	S235

Benaming: LM-2V-GV-BGL 7M-Tø60
BBC-OV-LM7T

Tekeningnummer:	Blad:	Revisie:	Formaat:
HL-1700782P5	1/1	0	A3





VERLOOP DETAIL

Details deur no: 1		
Afmetingen:	H=400	B=100
Deur:	68-DEUSRB01	
Binnenwerk:	68-BIMZSG03	
Sluiting:	68-SLKR6R01	
Variabele:	Waarde:	
-	-	
-	-	

Oppervlaktebehandeling:	P5

- Thermisch verzinkt volgens EN ISO 1461.
- Poedercoaten in een twee lagen systeem met een minimale laagdikte van 120 micron in de kleur RAL . . . . [1]

[1]) RAL kleur volgens de laatst geldende offerte of opdrachtbevestiging.

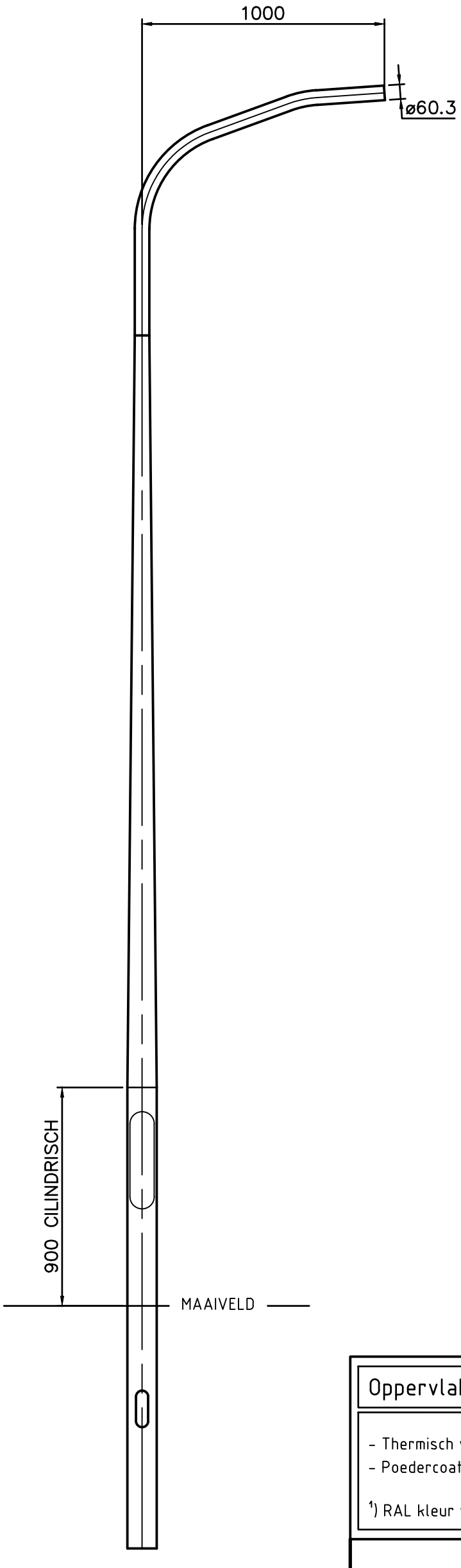
Haarlem

Getekend:	FVDW	Deze tekening is eigendom van PMF Machinefabriek Bergum B.V. Het zonder schriftelijke toestemming kopiëren, reproduceren of publiceren van (een deel van) deze tekening geeft PMF het recht tot een opeisbare boete van € 1.250,00 per tekening per overtreding. Auteursrechten voorbehouden volgens de wet.	ISO 128
Datum:	24-4-2013		
Schaal:	1:30		
Maateenheid:	mm		
Gewicht (kg):	150	Tekeningnummer fabrikant:	1700718P5
Lengte (mm):	10200	Materiaal, tenzij anders aangegeven:	S235

Benaming: LM-3V-GV-BGL 9 MTR-Ø76-1xDEUR BBC-OV-LM9T

Tekeningnummer: HL-1700718P5	Blad: 1/1	Revisie: 0	Formaat: A3

Uit 1 buis naadloos getrokken



Oppervlaktebehandeling:	P5

- Thermisch verzinkt volgens EN ISO 1461.
- Poedercoaten in een twee lagen systeem met een minimale laagdikte van 120 micron in de kleur RAL . . . . [1]

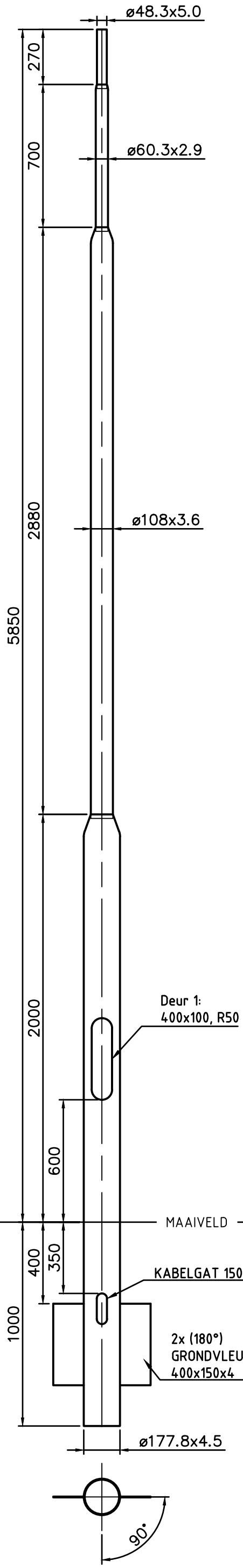
[1]) RAL kleur volgens de laatst geldende offerte of opdrachtbevestiging.

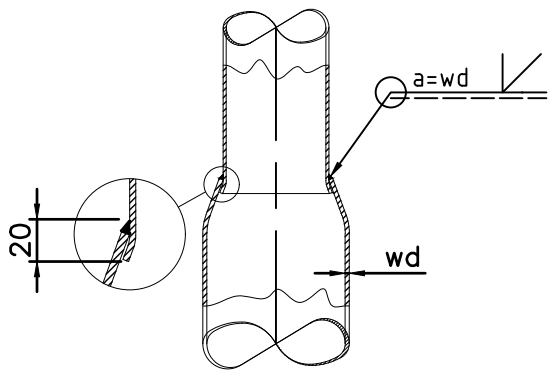
Haarlem

Getekend:	FVDW	Deze tekening is eigendom van PMF Machinefabriek Bergum B.V. Het zonder schriftelijke toestemming kopiëren, reproduceren of publiceren van (een deel van) deze tekening geeft PMF het recht tot een opeisbare boete van € 1.250,00 per tekening per overtreding. Auteursrechten voorbehouden volgens de wet.	ISO 128
Datum:	16-4-2013		
Schaal:	1:20		
Maateenheid:	mm		
Gewicht (kg):	50.94	Tekeningnummer fabrikant:	1300627P5
Lengte (mm):	6000	Materiaal, tenzij anders aangegeven:	S235

Benaming: LM-RCR-LPH 5M-1x1000-4°2K-ø60-R=425 BBC-OV-LM5U

Tekeningnummer: HL-1300627P5	Blad: 1/1	Revisie: 0	Formaat: A3





VERLOOP DETAIL

Details deur no: 1			
Afmetingen:	H=400	B=100	R=50
Deur:	68-DEUSRB01		
Binnenwerk:	68-BIMZSG03		
Sluiting:	68-SLKR6R01		
Variabele:	Waarde:		
-	-		
-	-		

Oppervlaktebehandeling:	P5

- Thermisch verzinkt volgens EN ISO 1461.
- Poedercoaten in een twee lagen systeem met een minimale laagdikte van 120 micron in de kleur RAL . . . . [1]

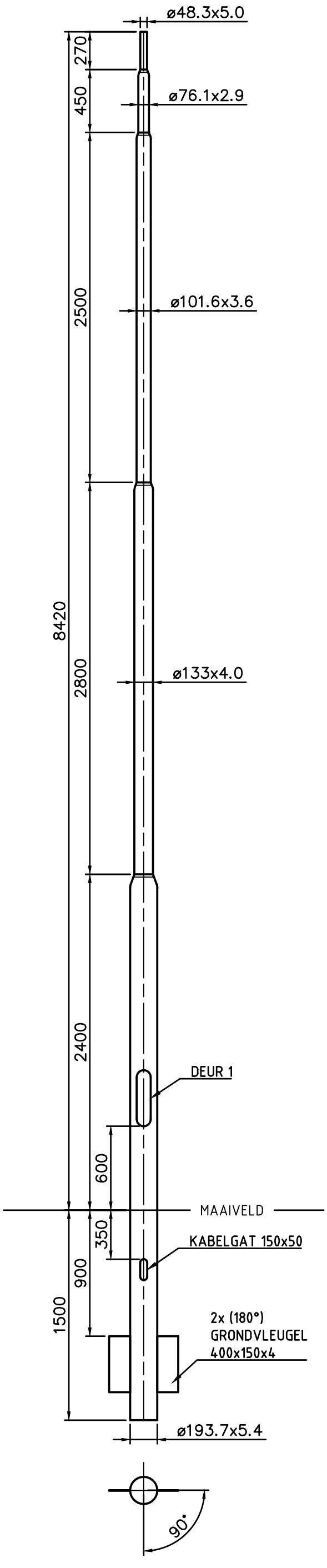
[1]) RAL kleur volgens de laatst geldende offerte of opdrachtbevestiging.

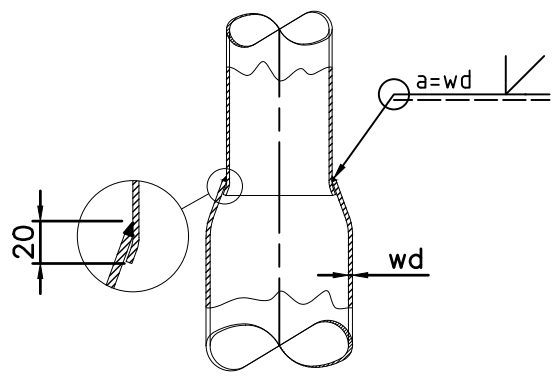
Haarlem

Getekend:	FVDW	Deze tekening is eigendom van PMF Machinefabriek Bergum B.V. Het zonder schriftelijke toestemming kopiëren, reproduceren of publiceren van (een deel van) deze tekening geeft PMF het recht tot een opeisbare boete van € 1.250,00 per tekening per overtreding. Auteursrechten voorbehouden volgens de wet.	ISO 128
Datum:	16-4-2013		
Schaal:	1:20		
Maateenheid:	mm		
Gewicht (kg):	93	Tekeningnummer fabrikant:	1700776P5
Lengte (mm):	6850	Materiaal, tenzij anders aangegeven:	S235

Benaming: LM-4V-GV-BGL5.85M-TOPø48-7M Haarlem BBC-OV-LM7TU

Tekeningnummer:	Blad:	Revisie:	Formaat:
HL-1700776P5	1/1	0	A3





VERLOOP DETAIL

Details deur no: 1		
Afmetingen:	H=400	B=100
Deur:	68-DEUSRB01	
Binnenwerk:	68-BIMZSG03	
Sluiting:	68-SLKR6R01	
Variabele:	Waarde:	
-	-	
-	-	

Oppervlaktebehandeling:	P5

- Thermisch verzinkt volgens EN ISO 1461.
- Poedercoaten in een twee lagen systeem met een minimale laagdikte van 120 micron in de kleur RAL . . . . [1]

[1]) RAL kleur volgens de laatst geldende offerte of opdrachtbevestiging.

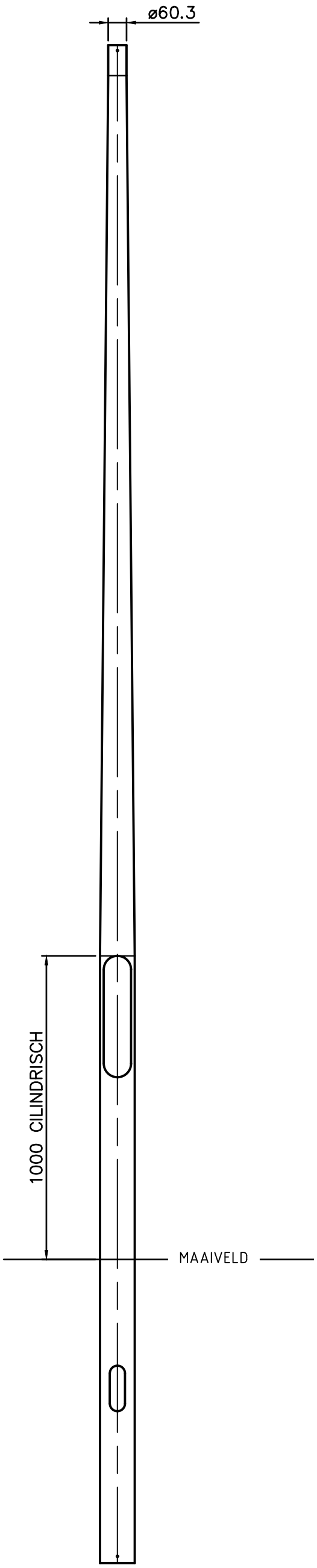
Haarlem

Getekend:	FVDW	Deze tekening is eigendom van PMF Machinefabriek Bergum B.V. Het zonder schriftelijke toestemming kopiëren, reproduceren of publiceren van (een deel van) deze tekening geeft PMF het recht tot een opeisbare boete van € 1.250,00 per tekening per overtreding. Auteursrechten voorbehouden volgens de wet.	ISO 128
Datum:	24-4-2013		
Schaal:	1:30		
Maateenheid:	mm		
Gewicht (kg):	156	Tekeningnummer fabrikant:	1700775P5
Lengte (mm):	9620	Materiaal, tenzij anders aangegeven:	S235

Benaming: LM-4V-GV-BGL 8.12 MTR-TØ48
BBC-OV-LM9TU

Tekeningnummer:	Blad:	Revisie:	Formaat:
HL-1700775P5	1/1	0	A3

Uit 1 buis naadloos getrokken



Oppervlaktebehandeling:	P5

- Thermisch verzinkt volgens EN ISO 1461.
- Poedercoaten in een twee lagen systeem met een minimale laagdikte van 120 micron in de kleur RAL . . . . [1]

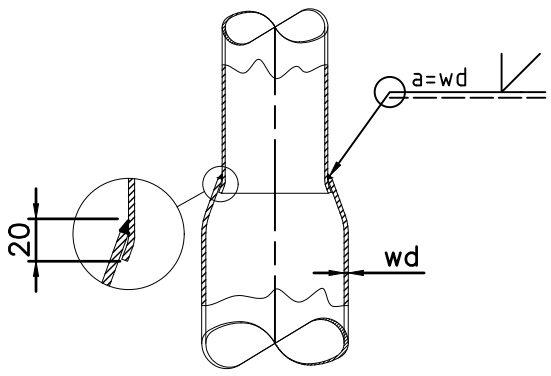
[1]) RAL kleur volgens de laatst geldende offerte of opdrachtbevestiging.

Haarlem

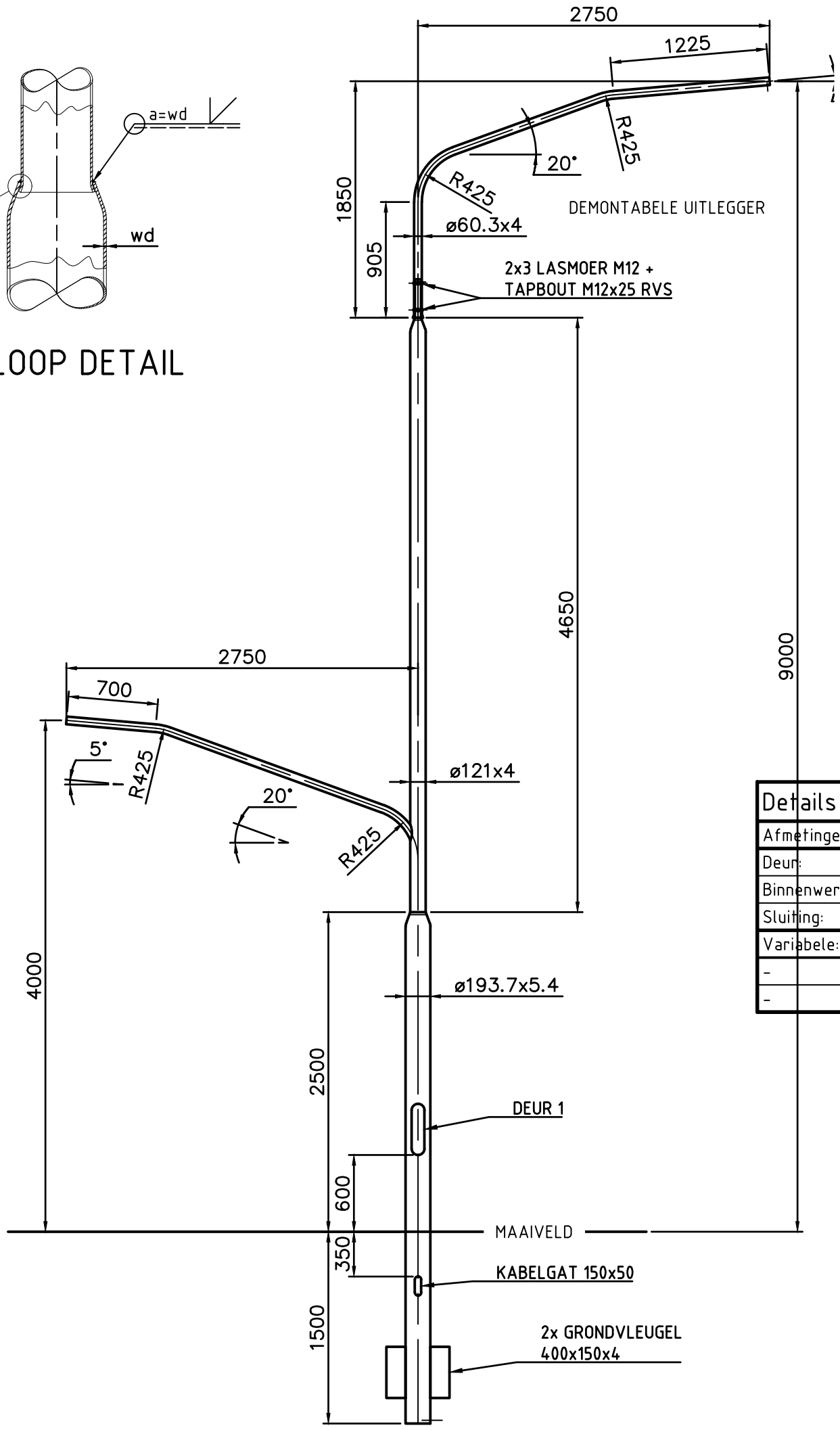
Getekend:	FVDW	Deze tekening is eigendom van PMF Machinefabriek Bergum B.V. Het zonder schriftelijke toestemming kopiëren, reproduceren of publiceren van (een deel van) deze tekening geeft PMF het recht tot een opeisbare boete van € 1.250,00 per tekening per overtreding. Auteursrechten voorbehouden volgens de wet.	ISO 128
Datum:	16-4-2013		
Schaal:	1:15		
Maateenheid:	mm		
Gewicht (kg):	37.54	Tekeningnummer fabrikant:	1300701P5
Lengte (mm):	5000	Materiaal, tenzij anders aangegeven:	S235

Benaming: LM-RCR-BGL 4 M-Ø 114.3->TØ60
BBC-OV-LM4T

Tekeningnummer: HL-1300701P5	Blad: 1/1	Revisie: 0	Formaat: A3



VERLOOP DETAIL



Details deur no: 1		
Afmetingen:	H=400	B=100
Deur:	68-DEUSRB01	
Binnenwerk:	68-BIMZSG03	
Sluiting:	68-SLKR6R06	
Variabele:	Waarde:	
-	-	
-	-	

Oppervlaktebehandeling:	P5

- Thermisch verzinkt volgens EN ISO 1461.
- Poedercoaten in een twee lagen systeem met een minimale laagdikte van 120 micron in de kleur RAL . . . . [1]

[1]) RAL kleur volgens de laatst geldende offerte of opdrachtbevestiging.

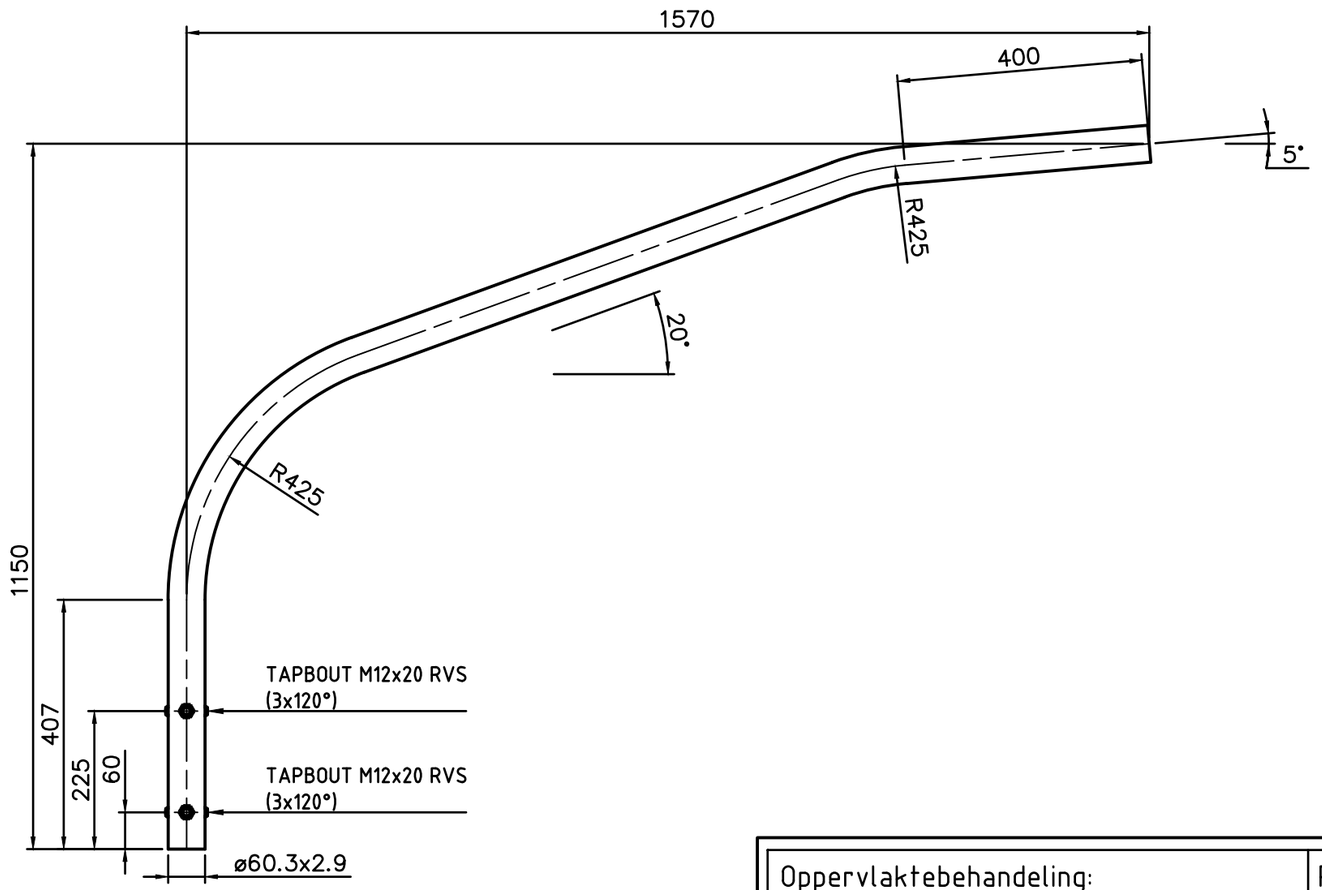
Haarlem

Getekend:	FVDW	Deze tekening is eigendom van PMF Machinefabriek Bergum B.V. Het zonder schriftelijke toestemming kopiëren, reproduceren of publiceren van (een deel van) deze tekening geeft PMF het recht tot een opeisbare boete van € 1.250,00 per tekening per overtreding. Auteursrechten voorbehouden volgens de wet.	ISO 128
Datum:	24-4-2013		
Schaal:	1:40		
Maateenheid:	mm		
Gewicht (kg):	201	Tekeningnummer fabrikant:	1700821P5
Lengte (mm):	10500	Materiaal, tenzij anders aangegeven:	S235

Benaming: LM-2V-LPH4/9M-1x2750-1x2750-5°2K-60
BBC-OV-LM9-4U

Tekeningnummer:	Blad:	Revisie:	Formaat:
HL-1700821P5	1/1	0	A3

7. Tekeningen demontabele uitleggers, thermisch verzinkt + 2-laags poedercoating



Oppervlaktebehandeling:	P5

- Thermisch verzinkt volgens EN ISO 1461.
- Poedercoaten in een twee lagen systeem met een minimale laagdikte van 120 micron in de kleur RAL . . . . [1]

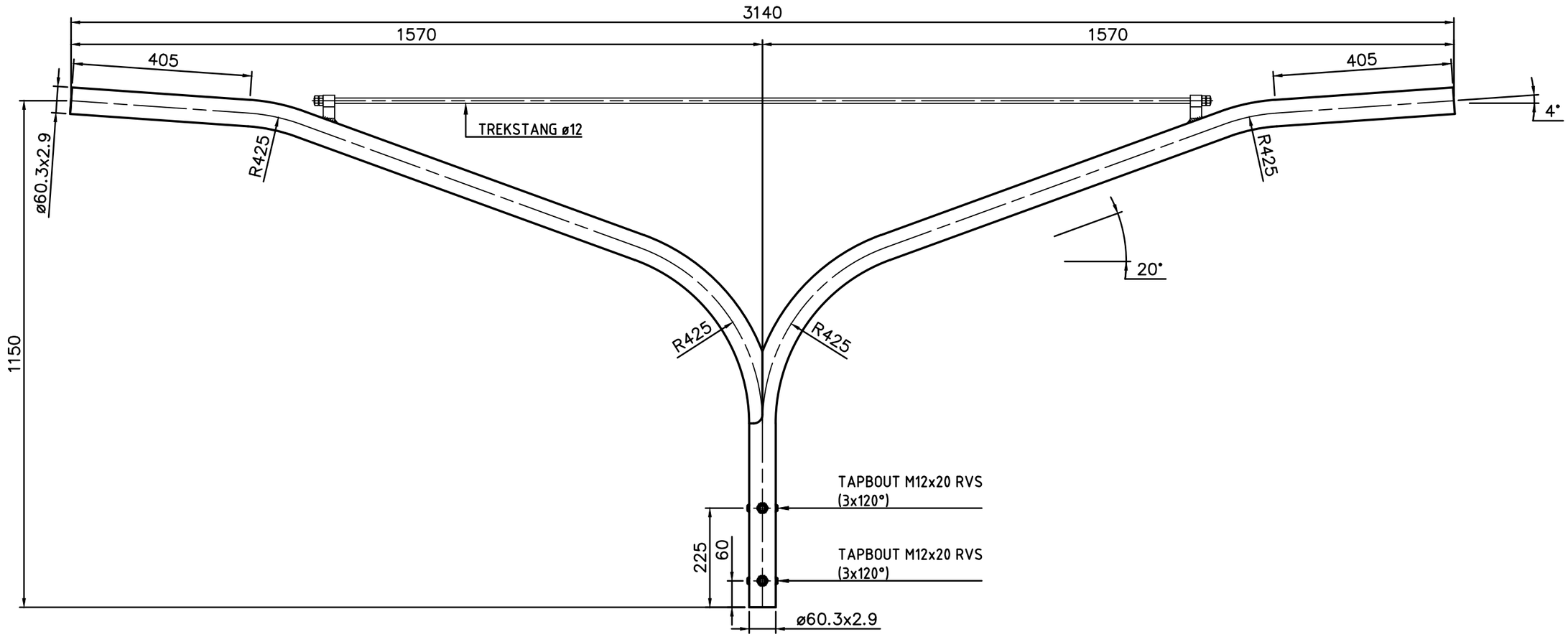
[1]) RAL kleur volgens de laatst geldende offerte of opdrachtbevestiging.

Haarlem

Getekend:	FVDW	Deze tekening is eigendom van PMF Machinefabriek Bergum B.V. Het zonder schriftelijke toestemming kopiëren, reproduceren of publiceren van [een deel van] deze tekening geeft PMF het recht tot een opeisbare boete van € 1.250,00 per tekening per overtreding. Auteursrechten voorbehouden volgens de wet.	ISO 128
Datum:	24-4-2013		
Schaal:	1:10		
Maateenheid:	mm		
Gewicht (kg):	9	Tekeningnummer fabrikant:	3400473P5
Lengte (mm):	1570	Materiaal, tenzij anders aangegeven:	S235

Benaming: UL-R-1X1570-20ø-5ø-OPSCHUIF
BBC-OV-U9-7E

Tekeningnummer: HL-3400473P5	Blad: 1/1	Revisie: 0	Formaat: A3



Oppervlaktebehandeling:	P5

- Thermisch verzinkt volgens EN ISO 1461.
- Poedercoaten in een twee lagen systeem met een minimale laagdikte van 120 micron in de kleur RAL . . . . [1]

[1]) RAL kleur volgens de laatst geldende offerte of opdrachtbevestiging.

Haarlem

Getekend:	FVDW	Deze tekening is eigendom van PMF Machinefabriek Bergum B.V. Het zonder schriftelijke toestemming kopiëren, reproduceren of publiceren van (een deel van) deze tekening geeft PMF het recht tot een opeisbare boete van € 1.250,00 per tekening per overtreding. Auteursrechten voorbehouden volgens de wet.	ISO 128
Datum:	25-4-2013		
Schaal:	1:10		
Maateenheid:	mm		
Gewicht (kg):	18	Tekeningnummer fabrikant:	3400360P5
Lengte (mm):	1150	Materiaal, tenzij anders aangegeven:	S235

Benaming: UL-R-2X1570-<20°-<4°
BBC-OV-U9-7D

Tekeningnummer: HL-3400360P5	Blad: 1/1	Revisie: 0	Formaat: A3