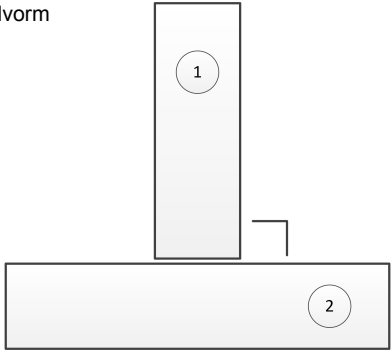
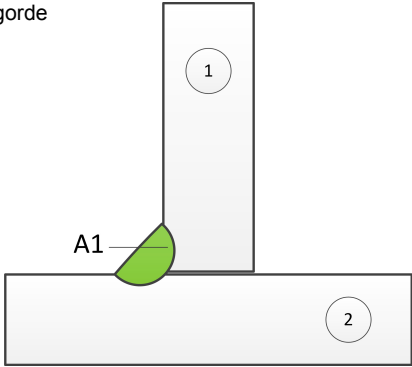


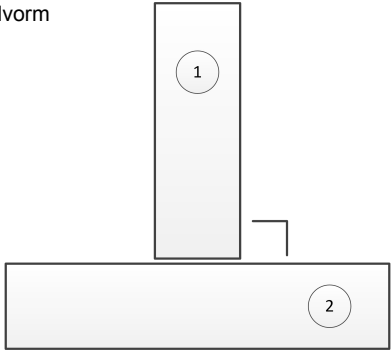
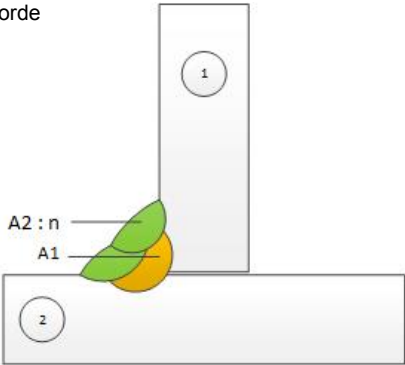

		<b>Lasmethodebeschrijving</b> <b>WPSelect werkgroep</b>		WPS Nr.: 135-330-A Rev. 0 Blz. 1 / 2 Datum 8-2-2021													
Klant: NIL Project: NIL HVO MAG 3 ST Order nummer klant: - Ordernummer fabrikant: -		Lasnaadvorm															
Toepassing: Proces(-sen) (iso/asme): 135/GMAW LMK Nr: Tekening / Object nr: -		Lasvolgorde															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr</th> <th>Basismateriaal</th> <th>Dikte range</th> <th>Pijpdiameter</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>S235JR/EN-10025</td> <td>= 10,00 mm</td> <td>NVT</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>S235JR/EN-10025</td> <td>= 10,00 mm</td> <td>NVT</td> </tr> </tbody> </table>		Nr	Basismateriaal	Dikte range	Pijpdiameter	1	S235JR/EN-10025	= 10,00 mm	NVT	2	S235JR/EN-10025	= 10,00 mm	NVT				
Nr	Basismateriaal	Dikte range	Pijpdiameter														
1	S235JR/EN-10025	= 10,00 mm	NVT														
2	S235JR/EN-10025	= 10,00 mm	NVT														
Laskantvoorbewerking: N.V.T. Schoonmaken voor/tijdens lassen: Slijpen / Borstelen Aanbouw: Volgens schets Werkplaats, montagelas: - Voorbewerking tegenlaag: N.V.T. (indien gutsen: gutsen+slijpen)		VOORVERWARMEN; TEMPERATUREN Voorwarm-/werkstuktemp., min (°C): 10 Methode: - Controle: Dig. Temp. / Krijtje		Tussenlaag-(max)handhaaftemp(°C): 275 / - Controle: -													
Ref. code		LASVOLGORDE															
Betreft	Fill / Cap	-	-	-	-												
Snoernummer	A1																
Laspositie (EN ISO / ASME)	PF/3F	/	/	/	/												
Lasproces (EN ISO / ASME)	135/GMAW	/	/	/	/												
Lastoevoegmateriaal merk	Input school																
Lastoevoegmateriaal type	11Zie ISO code																
Diameter lastoevoegmateriaal (mm)	1,0																
Laspoeder merk																	
Laspoeder type																	
Beschermgastype (EN ISO)	M21																
Beschermgassamenstelling (%)	80%Ar/20%CO2																
Gasdebiet, min-max (l / min)	12 - 15																
Gascup diameter (mm)	18,00																
Plasmagas-samenstelling																	
Gasdebiet min-max (l / min)																	
Wolframelectrode (EN ISO / ASME)																	
Wolframelectrode diameter (mm)	-																
Backinggas (Ja / Nee)	Nee																
Backinggas samenstelling (%)	-																
Backinggas debiet, min-max (l / min)	-																
polariteit (DC / AC)	DC +																
Stroomsterkte, min-max (A)	115 - 120																
Spanning, min-max (V)	18,00 - 20,00																
Druppelovergang	Kortsluit boog																
Piekstroom, spanning (A / V)																	
Basisstroom (A)	-																
Pulsfrequentie (Hz)	-																
Balans (%)	-																
Voortloopsnelheid, min-max (cm / min)	7,00 - 9,00																
Zwaaien (ja/nee), max breedte(mm)	Nee																
Minimum uittreklengte (mm)	-																
H.I. min-max (kJ/mm) (k-factor)	1,10-1,65 (0,8)																
Fabrikant		Klant		Geaut. instantie													
Accoord		Accoord		Ref Nee Witn. Nee Exa Nee													
Datum		Datum		Datum m.													


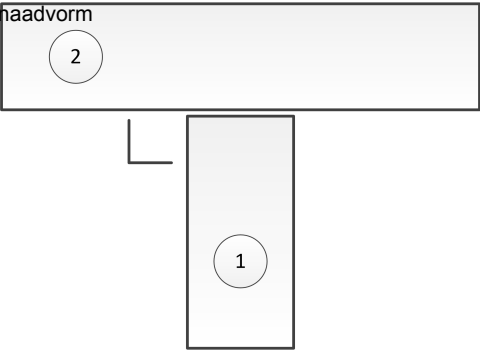
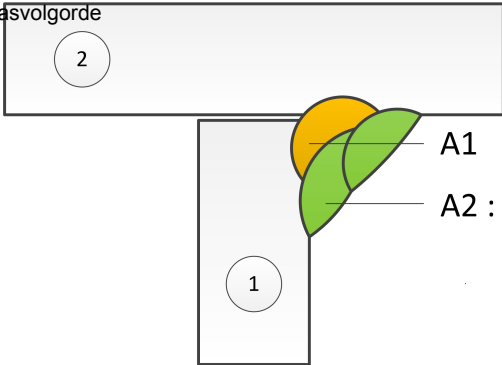
		<b>Lasmethodebeschrijving</b> <b>WPSelect werkgroep</b>			WPS Nr.: 135-330-A Rev. 0 Blz. 2 / 2 Datum 8-2-2021	
Nr.	Basismateriaal	P.Nr	G.Nr	S.Nr	AWS	EN/ISO
1	S235JR/EN-10025	1	1		-	1.1
2	S235JR/EN-10025	1	1		-	1.1
<b>LASTOEVOEGMATERIAAL</b>						
Massief / gevulde draad		Fill / Cap				
ASME F-Nr		Massieve draad/staaf				
ASME A-Nr		6				
SFA Specificatie		-				
AWS Classificatie		A5.18				
EN ISO Codering		ER70S-6				
Merk		G 42 4 M G3 Si1				
Type		Input school				
Hand/machine/half auto./automatisch		11Zie ISO code				
Enkelvoudig/meervoudig electrode		Manual				
Draadaanvoersnelheid, min-max m/min		-				
Pendelen (Ja / Nee)		Nee				
Pendelbreedte, min - max (mm)		-				
Pendelfrequentie (Hz)		-				
<b>TECHNIEK</b>						
Eén / tweezijdig lassen:		Enkelzijdig			<b>Neergesmolten laagdikte</b>	
Eén / meer snoeren per zijde:		Enkelv.				
Uitsteeklengte (± 5 mm):		15			Proces max. (mm)	
Afstand tussen elektroden (mm):		-			(EN ISO / ASME)	
Hamers (Ja / Nee):		Nee			135/GMAW 6	
Meesmeltend inzetstuk:		-			-/- -	
Backingstrip (Ja / Nee):		Nee			-/- -	
Type backingstrip:		-				
<b>WARMTEBEHANDELING NA LASSEN</b>					Minimum afstand van oppervlak tot smeltlijn bij plateren (mm)	
Toepassen (Ja / Nee):		Nee			Informatie kerftaaiheid (NIL/LMK)	
Plaatselijk of in een oven:		-				
Gloeitemperatuur, min - max (°C):		/			LMK bij T < 20°C (Ja / Nee): Nee	
Gloeitijd, min - max (min):		/			LMK temperatuur (°C): -	
Opwarmingsnelheid, max (°C / h):		-			Dikte proefstuk LMK	
Afkoelingsnelheid, max (°C / h):		-			indien kerfslagbeproeving (mm): -	
Eindtemperatuur, max (°C):		-				
Gloeiprocedure Ref.nr.:		-				
Aanbevolen LMK om een zo groot mogelijk geldigheidsgebied af te dekken:					NIL LMK Ref.nr.:	
<b>Opmerkingen</b>						
Ref codes		EN ISO 15609-1				

Fabrikant	Klant	Geaut. instantie				
Accoord	Accoord	Ref	Nee	Witn.	Nee	Exa Nee
Datum	Datum	Datum	m.			

		<b>Lasmethodebeschrijving</b> <b>WPSelect werkgroep</b>		WPS Nr.: 135-330-B Rev. 0 Blz. 1 / 2 Datum 8-2-2021	
Klant: NIL Project: NIL HVO MAG 3 ST Order nummer klant: - Ordernummer fabrikant: -		Lasnaadvorm			
Toepassing: Proces(-sen) (iso/asme): 135/GMAW LMK Nr: Tekening / Object nr: -		Lasvolgorde			
Laskantvoorbewerking: N.V.T. Schoonmaken voor/tijdens lassen: Slijpen / Borstelen Aanbouw: Volgens schets Werkplaats, montagelas: Shop Voorbewerking tegenlaag: N.V.T. (indien gutsen: gutsen+slijpen)		VOORVERWARMEN; TEMPERATUREN Voorwarm-/werkstuktemp., min (°C): 10 Methode: - Controle: Dig. Temp. / Krijtje		Tussenlaag-(max)handhaaftemp(°C): 275 / - Controle: -	
Ref. code		LASVOLGORDE			
Betreeft	Fill / Cap	Fill / Cap	Fill / Cap	-	-
Snoernummer	A1	A2	A3	-	-
Laspositie (EN ISO / ASME)	PB/2F	PB/2F	PB/2F	/	/
Lasproces (EN ISO / ASME)	135/GMAW	135/GMAW	135/GMAW	/	/
Lastoevoegmateriaal merk	Input school	Input school	Input school	-	-
Lastoevoegmateriaal type	11Zie ISO code	11Zie ISO code	11Zie ISO code	-	-
Diameter lastoevoegmateriaal (mm)	1,0	1,0	1,0	-	-
Laspoeder merk					
Laspoeder type					
Beschermgastype (EN ISO)	M21	M21	M21		
Beschermgassamenstelling (%)	80%Ar/20%CO2	80%Ar/20%CO2	80%Ar/20%CO2		
Gasdebiet, min-max (l / min)	12 - 15	12 - 15	12 - 15		
Gascup diameter (mm)	18,00	18,00	18,00		
Plasmagas-samenstelling					
Gasdebiet min-max (l / min)					
Wolframelectrode (EN ISO / ASME)					
Wolframelectrode diameter (mm)	-	-	-		
Backinggas (Ja / Nee)	Nee	Nee	Nee		
Backinggas samenstelling (%)	-	-	-		
Backinggas debiet, min-max (l / min)	-	-	-		
polariteit (DC / AC)	DC +	DC +	DC +		
Stroomsterkte, min-max (A)	210 - 215	210 - 215	180 - 200		
Spanning, min-max (V)	25,00 - 27,00	25,00 - 27,00	23,00 - 25,00		
Druppelovergang	Open Boog	Open Boog	Open Boog		
Piekstroom, spanning (A / V)					
Basisstroom (A)	-	-	-		
Pulsfrequentie (Hz)	-	-	-		
Balans (%)	-	-	-		
Voortloopsnelheid, min-max (cm / min)	30,00 - 40,00	30,00 - 40,00	30,00 - 40,00		
Zwaaaien (ja/nee), max breedte(mm)	Nee	Nee	Nee		
Minimum uittreklengte (mm)	-	-	-		
H.I. min-max (kJ/mm) (k-factor)	0,63-0,93 (0,8)	0,63-0,93 (0,8)	0,50-0,80 (0,8)		
Fabrikant		Klant		Geaut. instantie	
Accoord		Accoord		Ref Nee Witn. Nee Exa Nee m.	
Datum		Datum		Datum	

		<b>Lasmethodebeschrijving WPSelect werkgroep</b>			WPS Nr.: 135-330-B Rev. 0 Blz. 2 / 2 Datum 8-2-2021				
Nr.	Basismateriaal				P.Nr	G.Nr	S.Nr	AWS	EN/ISO
1	S235JR/EN-10025				1	1		-	1.1
2	S235JR/EN-10025				1	1		-	1.1
<b>LASTOEVOEGMATERIAAL</b>		Fill / Cap	Fill / Cap	Fill / Cap					
Massief / gevulde draad		Massieve draad/staaf	Massieve draad/staaf	Massieve draad/staaf					
ASME F-Nr		6	6	6					
ASME A-Nr		-	-	-					
SFA Specificatie		A5.18	A5.18	A5.18					
AWS Classificatie		ER70S-6	ER70S-6	ER70S-6					
EN ISO Codering		G 42 4 M G3 Si1	G 42 4 M G3 Si1	G 42 4 M G3 Si1					
Merk		Input school	Input school	Input school					
Type		11Zie ISO code	11Zie ISO code	11Zie ISO code					
Hand/machine/half auto./automatisch		Manual	Manual	Manual					
Enkelvoudig/meervoudig elektrode		-	-	-					
Draadaanvoersnelheid, min-max m/min		-	-	-					
Pendelen (Ja / Nee)		Nee	Nee	Nee					
Pendelbreedte, min - max (mm)		-	-	-					
Pendelfrequentie (Hz)		-	-	-					
<b>TECHNIEK</b>									
Eén / tweezijdig lassen:		Enkelzijdig			<b>Neergesmolten laagdikte</b>				
Eén / meer snoeren per zijde:		Enkelv.							
Uitsteeklengte (± 5 mm):		15			Proces		max. (mm)		
Afstand tussen elektroden (mm):		-			(EN ISO / ASME)				
Hameren (Ja / Nee):		Nee			135/GMAW		3		
Meesmeltend inzetstuk:		-			-/-		-		
Backingstrip (Ja / Nee):		Nee			-/-		-		
Type backingstrip:		-							
<b>WARMTEBEHANDELING NA LASSEN</b>					Minimum afstand van oppervlak tot smeltlijn bij plateren (mm)				
Toepassen (Ja / Nee):		Nee			Informatie kerftaaheid (NIL/LMK)				
Plaatselijk of in een oven:		-							
Gloeitemperatuur, min - max (°C):		/			LMK bij T < 20°C (Ja / Nee): Nee				
Gloeitijd, min - max (min):		/			LMK temperatuur (°C): -				
Opwarmingsnelheid, max (°C / h):		-			Dikte proefstuk LMK				
Afkoelingsnelheid, max (°C / h):		-			indien kerfslagbeproeving (mm): -				
Eindtemperatuur, max (°C):		-							
Gloeiprocedure Ref.nr.:		-							
Aanbevolen LMK om een zo groot mogelijk geldigheidsgebied af te dekken:					NIL LMK Ref.nr.:				
<b>Opmerkingen</b>									
Ref codes EN ISO 15609-1									

Fabrikant	Klant	Geaut. instantie							
Accoord	Accoord	Ref	Nee	Witn.	Nee	Exa	Nee		
Datum	Datum	Datum							
								m.	

	<b>Lasmethodebeschrijving</b> <b>WPSelect werkgroep</b>			WPS Nr.: 135-330-C Rev. 0 Blz. 1 / 2 Datum 8-2-2021													
	Klant: NIL Project: NIL HVO MAG 3 ST Order nummer klant: - Ordernummer fabrikant: -			<b>Lasmaadvorm</b> 													
Toepassing: Proces(-sen) (iso/asme): 135/GMAW LMK Nr: Tekening / Object nr: -																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr</th> <th>Basismateriaal</th> <th>Dikte range</th> <th>Pijpdiameter</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>S235JR/EN-10025</td> <td>= 10,00 mm</td> <td>NVT</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>S235JR/EN-10025</td> <td>= 10,00 mm</td> <td>NVT</td> </tr> </tbody> </table>			Nr	Basismateriaal	Dikte range	Pijpdiameter	1	S235JR/EN-10025	= 10,00 mm	NVT	2	S235JR/EN-10025	= 10,00 mm	NVT	<b>Lasvolgorde</b> 		
Nr	Basismateriaal	Dikte range	Pijpdiameter														
1	S235JR/EN-10025	= 10,00 mm	NVT														
2	S235JR/EN-10025	= 10,00 mm	NVT														
Laskantvoorbewerking: N.V.T. Schoonmaken voor/tijdens lassen: Slijpen / Borstelen Aanbouw: Volgens schets Werkplaats, montagelas: - Voorbewerking tegenlaag: N.V.T. (indien gutsen: gutsen+slijpen)																	
<b>VOORVERWARMEN; TEMPERATUREN</b> Voorwarm-/werkstuktemp., min (°C): 10 Methode: - Controle: Dig. Temp. / Krijtje Tussenlaag-(max)handhaaftemp(°C): 275 / - Controle: -																	
Ref. code			LASVOLGORDE														
Betreft	Fill	Fill	Fill	-	-												
Snoernummer	A1	A2	A3														
Laspositie (EN ISO / ASME)	PD/4F	PD/4F	PD/4F	/	/												
Lasproces (EN ISO / ASME)	135/GMAW	135/GMAW	135/GMAW	/	/												
Lastoevoegmateriaal merk	Input school	Input school	Input school														
Lastoevoegmateriaal type	11Zie ISO code	11Zie ISO code	11Zie ISO code														
Diameter lastoevoegmateriaal (mm)	1	1	1														
Laspoeder merk																	
Laspoeder type																	
Beschermgastype (EN ISO)	M21	M21	M21														
Beschermgassamenstelling (%)	80%Ar/20%CO2	80%Ar/20%CO2	80%Ar/20%CO2														
Gasdebiet, min-max (l / min)	12 - 15	12 - 15	12 - 15														
Gascup diameter (mm)	18,00	18,00	18,00														
Plasmagas-samenstelling																	
Gasdebiet min-max (l / min)																	
Wolframelectrode (EN ISO / ASME)																	
Wolframelectrode diameter (mm)	-	-	-														
Backinggas (Ja / Nee)	Nee	Nee	Nee														
Backinggas samenstelling (%)	-	-	-														
Backinggas debiet, min-max (l / min)	-	-	-														
polariteit (DC / AC)	DC +	DC +	DC +														
Stroomsterkte, min-max (A)	150 - 180	150 - 180	135 - 160														
Spanning, min-max (V)	21,50 - 23,00	21,50 - 23,00	20,70 - 22,00														
Druppelovergang	Kortsluit boog	Kortsluit boog	Kortsluit boog														
Piekstroom, spanning (A / V)																	
Basisstroom (A)	-	-	-														
Pulsfrequentie (Hz)	-	-	-														
Balans (%)	-	-	-														
Voortloopsnelheid, min-max (cm / min)	15,00 - 20,00	15,00 - 20,00	15,00 - 20,00														
Zwaaien (ja/nee), max breedte(mm)	Nee	Nee	Nee														
Minimum uittreklengte (mm)	-	-	-														
H.I. min-max (kJ/mm) (k-factor)	0,77-1,32 (0,8)	0,77-1,32 (0,8)	0,67-1,13 (0,8)														
Fabrikant	Klant		Geaut. instantie														
Accoord	Accoord		Ref	Nee	Witn. Nee	Exa	Nee										
Datum	Datum		Datum				m.										



**Lasmethodebeschrijving**  
**WPSelect werkgroep**

WPS Nr.: 135-330-C  
Rev. 0  
Blz. 2 / 2  
Datum 8-2-2021

Nr.	Basismateriaal	P.Nr	G.Nr	S.Nr	AWS	EN/ISO
1	S235JR/EN-10025	1	1		-	1.1
2	S235JR/EN-10025	1	1		-	1.1

LASTOEVOEGMATERIAAL	Fill	Fill	Fill		
Massief / gevulde draad	Massieve draad/staaf	Massieve draad/staaf	Massieve draad/staaf		
ASME F-Nr	6	6	6		
ASME A-Nr	-	-	-		
SFA Specificatie	A5.18	A5.18	A5.18		
AWS Classificatie	ER70S-6	ER70S-6	ER70S-6		
EN ISO Codering	G 42 4 M G3 Si1	G 42 4 M G3 Si1	G 42 4 M G3 Si1		
Merk	Input school	Input school	Input school		
Type	11Zie ISO code	11Zie ISO code	11Zie ISO code		
Hand/machine/half auto./automatisch	Manual	Manual	Manual		
Enkelvoudig/meervoudig elektrode	-	-	-		
Draadaanvoersnelheid, min-max m/min	-	-	-		
Pendelen (Ja / Nee)	Nee	Nee	Nee		
Pendelbreedte, min - max (mm)	-	-	-		
Pendelfrequentie (Hz)	-	-	-		

**TECHNIEK**

Eén / tweezijdig lassen:	Enkelzijdig	<b>Neergesmolten laagdikte</b>	
Eén / meer snoeren per zijde:	Meerv.		
Uitsteeklengte (± 5 mm):	15	Proces	max. (mm)
Afstand tussen elektroden (mm):	-	(EN ISO / ASME)	
Hameren (Ja / Nee):	Nee	135/GMAW	5
Meesmeltend inzetstuk:	-	-/-	-
Backingstrip (Ja / Nee):	Nee	-/-	-
Type backingstrip:	-		

**WARMTEBEHANDELING NA LASSEN**


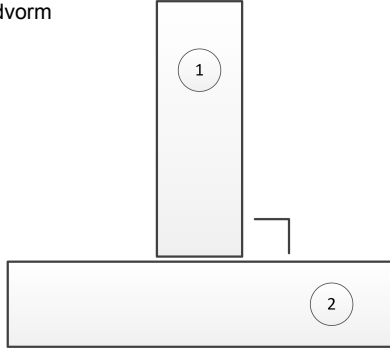
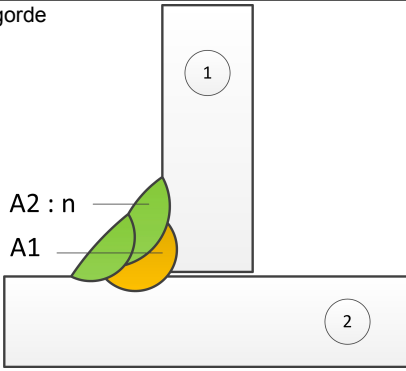
Toepassen (Ja / Nee):	Nee	Minimum afstand van oppervlak tot smeltlijn bij plateren (mm)	
Plaatselijk of in een oven:	-	Informatie kerftaaiheid (NIL/LMK)	
Gloeitemperatuur, min - max (°C):	/	LMK bij T < 20°C (Ja / Nee): Nee	
Gloeitijd, min - max (min):	/	LMK temperatuur (°C): -	
Opwarmingsnelheid, max (°C / h):	-	Dikte proefstuk LMK	
Afkoelingsnelheid, max (°C / h):	-	indien kerfslagbeproeving (mm): -	
Eindtemperatuur, max (°C):	-		
Gloeiprocedure Ref.nr.:	-		


Aanbevolen LMK om een zo groot mogelijk geldigheidsgebied af te dekken:	NIL LMK Ref.nr.:
---	------------------

**Opmerkingen**

Ref codes EN ISO 15609-1

Fabrikant	Klant	Geaut. instantie
Accoord	Accoord	Ref Nee Witn. Nee Exa Nee m.
Datum	Datum	Datum

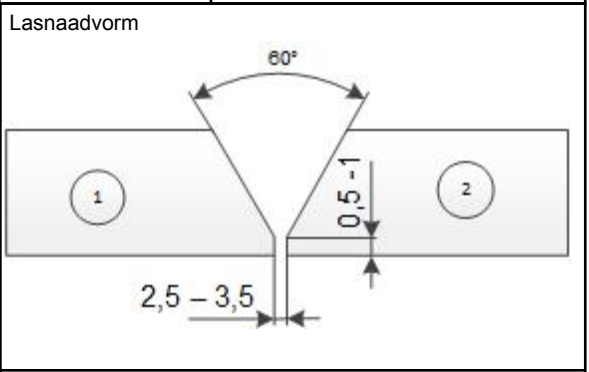
		<b>Lasmethodebeschrijving</b> <b>WPSelect werkgroep</b>		WPS Nr.: 135-330-D Rev. 0 Blz. 1 / 2 Datum 8-2-2021													
Klant: NIL Project: NIL HVO MAG 3 ST Order nummer klant: - Ordernummer fabrikant: -		Lasnaadvorm															
Toepassing: Proces(-sen) (iso/asme): 135/GMAW LMK Nr: Tekening / Object nr: -		Lasvolgorde															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr</th> <th>Basismateriaal</th> <th>Dikte range</th> <th>Pijpdiameter</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>S235JR/EN-10025</td> <td>= 10,00 mm</td> <td>NVT</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>S235JR/EN-10025</td> <td>= 10,00 mm</td> <td>NVT</td> </tr> </tbody> </table>		Nr	Basismateriaal	Dikte range	Pijpdiameter	1	S235JR/EN-10025	= 10,00 mm	NVT	2	S235JR/EN-10025	= 10,00 mm	NVT				
Nr	Basismateriaal	Dikte range	Pijpdiameter														
1	S235JR/EN-10025	= 10,00 mm	NVT														
2	S235JR/EN-10025	= 10,00 mm	NVT														
Laskantvoorbewerking: N.V.T. Schoonmaken voor/tijdens lassen: Slijpen / Borstelen Aanbouw: Volgens schets Werkplaats, montagelas: - Voorbewerking tegenlaag: N.V.T. (indien gutsen: gutsen+slijpen)		VOORVERWARMEN; TEMPERATUREN Voorwarm-/werkstuktemp., min (°C): 10 Methode: - Controle: Dig. Temp. / Krijtje		Tussenlaag-(max)handhaaftemp(°C): 275 / - Controle: Dig. Temp. / Krijtje													
Ref. code		LASVOLGORDE															
Betreft	Fill	Fill	Fill	-	-												
Snoernummer	A1	A2	A3														
Laspositie (EN ISO / ASME)	PG/3FD	PG/3FD	PG/3FD	/	/												
Lasproces (EN ISO / ASME)	135/GMAW	135/GMAW	135/GMAW	/	/												
Lastoevoegmateriaal merk	Input school	Input school	Input school														
Lastoevoegmateriaal type	11Zie ISO code	11Zie ISO code	11Zie ISO code														
Diameter lastoevoegmateriaal (mm)	1,0	1,0	1,0														
Laspoeder merk																	
Laspoeder type																	
Beschermgastype (EN ISO)	M21	M21	M21														
Beschermgassamenstelling (%)	80%Ar/20%CO2	80%Ar/20%CO2	80%Ar/20%CO2														
Gasdebiet, min-max (l / min)	12 - 15	12 - 15	12 - 15														
Gascup diameter (mm)	18,00	18,00	18,00														
Plasmagas-samenstelling																	
Gasdebiet min-max (l / min)																	
Wolframelectrode (EN ISO / ASME)																	
Wolframelectrode diameter (mm)	-	-	-														
Backinggas (Ja / Nee)	Nee	Nee	Nee														
Backinggas samenstelling (%)	-	-	-														
Backinggas debiet, min-max (l / min)	-	-	-														
polariteit (DC / AC)	DC +	DC +	DC +														
Stroomsterkte, min-max (A)	170 - 190	165 - 180	165 - 180														
Spanning, min-max (V)	22,50 - 23,50	22,30 - 23,00	22,30 - 23,00														
Druppelovergang	Kortsluit boog	Kortsluit boog	Kortsluit boog														
Piekstroom, spanning (A / V)																	
Basisstroom (A)	-	-	-														
Pulsfrequentie (Hz)	-	-	-														
Balans (%)	-	-	-														
Voortloopsnelheid, min-max (cm / min)	20,00 - 25,00	20,00 - 25,00	20,00 - 25,00														
Zwaaien (ja/nee), max breedte(mm)	Nee	Nee	Nee														
Minimum uittreklengte (mm)	-	-	-														
H.I. min-max (kJ/mm) (k-factor)	0,73-1,07 (0,8)	0,71-0,99 (0,8)	0,71-0,99 (0,8)														
Fabrikant		Klant		Geaut. instantie													
Accoord		Accoord		Ref Nee Witn. Nee Exa Nee m.													
Datum		Datum		Datum													

		<b>Lasmethodebeschrijving</b> <b>WPSelect werkgroep</b>			WPS Nr.: 135-330-D Rev. 0 Blz. 2 / 2 Datum 8-2-2021	
Nr.	Basismateriaal	P.Nr	G.Nr	S.Nr	AWS	EN/ISO
1	S235JR/EN-10025	1	1		-	1.1
2	S235JR/EN-10025	1	1		-	1.1
<b>LASTOEVOEGMATERIAAL</b>						
		Fill	Fill	Fill		
Massief / gevulde draad	Massieve draad/staaf	Massieve draad/staaf	Massieve draad/staaf	Massieve draad/staaf		
ASME F-Nr	6	6	6	6		
ASME A-Nr	-	-	-	-		
SFA Specificatie	A5.18	A5.18	A5.18	A5.18		
AWS Classificatie	ER70S-6	ER70S-6	ER70S-6	ER70S-6		
EN ISO Codering	G 42 4 M G3 Si1	G 42 4 M G3 Si1	G 42 4 M G3 Si1	G 42 4 M G3 Si1		
Merk	Input school	Input school	Input school	Input school		
Type	11Zie ISO code	11Zie ISO code	11Zie ISO code	11Zie ISO code		
Hand/machine/half auto./automatisch	Manual	Manual	Manual	Manual		
Enkelvoudig/meervoudig elektrode	-	-	-	-		
Draadaanvoersnelheid, min-max m/min	-	-	-	-		
Pendelen (Ja / Nee)	Nee	Nee	Nee	Nee		
Pendelbreedte, min - max (mm)	-	-	-	-		
Pendelfrequentie (Hz)	-	-	-	-		
<b>TECHNIEK</b>						
Eén / tweezijdig lassen:	Enkelzijdig					<b>Neergesmolten laagdikte</b>
Eén / meer snoeren per zijde:	Meerv.					
Uitsteeklengte (± 5 mm):	15					Proces max. (mm)
Afstand tussen elektroden (mm):	-					(EN ISO / ASME)
Hameren (Ja / Nee):	Nee					135/GMAW 5
Meesmeltend inzetstuk:	-					-/- -
Backingstrip (Ja / Nee):	Nee					-/- -
Type backingstrip:	-					
<b>WARMTEBEHANDELING NA LASSEN</b>						Minimum afstand van oppervlak tot smeltlijn bij plateren (mm)
Toepassen (Ja / Nee):	Nee					Informatie kerftaaiheid (NIL/LMK)
Plaatselijk of in een oven:	-					LMK bij T < 20°C (Ja / Nee): Nee
Gloeitemperatuur, min - max (°C):	/					LMK temperatuur (°C): -
Gloeitijd, min - max (min):	/					Dikte proefstuk LMK
Opwarmingsnelheid, max (°C / h):	-					indien kerfslagbeproeving (mm): -
Afkoelingsnelheid, max (°C / h):	-					
Eindtemperatuur, max (°C):	-					
Gloeiprocedure Ref.nr.:	-					
Aanbevolen LMK om een zo groot mogelijk geldigheidsgebied af te dekken:						NIL LMK Ref.nr.:
<b>Opmerkingen</b>						
Las deze las als laatste in het kruiswerkstuk, als er flink wat warmte in je werkstuk zit. Zo is de kans op bindingsfouten in deze neergaande positie geringer.						
Ref codes EN ISO 15609-1						

Fabrikant	Klant	Geaut. instantie
Accoord	Accoord	Ref Nee Witn. Nee Exa Nee m.
Datum	Datum	Datum



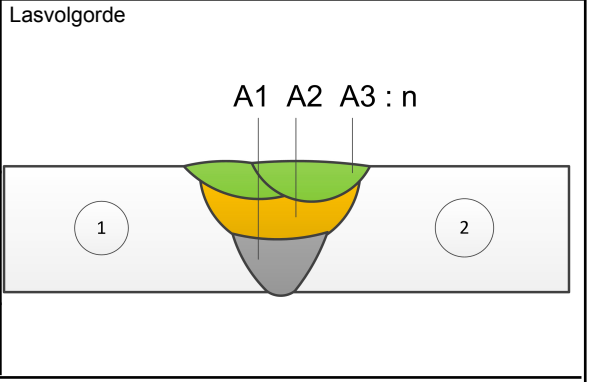
Klant: NIL  
Project: NIL HVO MAG 3 ST  
Order nummer klant: -  
Ordernummer fabrikant: -



Toepassing:  
Proces(-sen) (iso/asme): 135/GMAW  
LMK Nr:  
Tekening / Object nr: -

Nr	Basismateriaal	Dikte range	Pijpdiameter
1	S235JR/EN-10025	= 12,00 mm	NVT
2	S235JR/EN-10025	= 12,00 mm	NVT

Laskantvoorbewerking: Machinaal / Snijden / Slijpen  
Schoonmaken voor/tijdens lassen: Slijpen / Borstelen  
Aanbouw: Volgens schets  
Werkplaats, montagelas: -  
Voorbewerking tegenlaag: N.V.T.  
(indien gutsen: gutsen+slijpen)



VOORVERWARMEN; TEMPERATUREN

Voorwarm-/werkstuktemp., min (°C): 10  
Methode: -  
Controle: Dig. Temp. / Krijtje

Tussenlaag-(max)handhaaftemp(°C): 275 / -  
Controle: Dig. Temp. / Krijtje

Ref. code LASVOLGORDE

Betreft	Fill A1	Fill A2	Fill A3	Cap A4	-
Snoernummer	PA/1G	PA/1G	PA/1G	PA/1G	/
Laspositie (EN ISO / ASME)	PA/1G	PA/1G	PA/1G	PA/1G	/
Lasproces (EN ISO / ASME)	135/GMAW	135/GMAW	135/GMAW	135/GMAW	/
Lastoevoegmateriaal merk	Input school	Input school	Input school	Input school	
Lastoevoegmateriaal type	11Zie ISO code	11Zie ISO code	11Zie ISO code	11Zie ISO code	
Diameter lastoevoegmateriaal (mm)	1,0	1,0	1,0	1,0	
Laspoeder merk					
Laspoeder type					
Beschermgastype (EN ISO)	M21	M21	M21	M21	
Beschermgassamenstelling (%)	80%Ar/20%CO2	80%Ar/20%CO2	80%Ar/20%CO2	80%Ar/20%CO2	
Gasdebiet, min-max (l / min)	12 - 15	12 - 15	12 - 15	12 - 15	
Gascup diameter (mm)	18,00	18,00	18,00	18,00	
Plasmagas-samenstelling					
Gasdebiet min-max (l / min)					
Wolframelectrode (EN ISO / ASME)					
Wolframelectrode diameter (mm)	-	-	-	-	
Backinggas (Ja / Nee)	Nee	Nee	Nee	Nee	
Backinggas samenstelling (%)	-	-	-	-	
Backinggas debiet, min-max (l / min)	-	-	-	-	
polariteit (DC / AC)	-	DC +	DC +	DC +	
Stroomsterkte, min-max (A)	100 - 120	190 - 210	200 - 240	200 - 240	
Spanning, min-max (V)	19,00 - 20,00	24,00 - 25,00	25,00 - 27,00	25,00 - 27,00	
Druppelovergang	Kortsluit boog	Open Boog	Open Boog	Open Boog	
Piekstroom, spanning (A / V)					
Basisstroom (A)	-	-	-	-	
Pulsfrequentie (Hz)	-	-	-	-	
Balans (%)	-	-	-	-	
Voortloopsnelheid, min-max (cm / min)	7,00 - 9,00	25,00 - 30,00	25,00 - 30,00	20,00 - 30,00	
Zwaaien (ja/nee), max breedte(mm)	Nee	Nee	Nee	Nee	
Minimum uittreklengte (mm)	-	-	-	-	
H.I. min-max (kJ/mm) (k-factor)	1,01-1,65 (0,8)	0,73-1,01 (0,8)	0,80-1,24 (0,8)	0,80-1,56 (0,8)	

Fabrikant	Klant	Geaut. instantie
Accoord	Accoord	Ref Nee Witn. Nee Exa Nee
Datum	Datum	Datum m.



**Lasmethodebeschrijving  
WPSelect werkgroep**

WPS Nr.: 135-331  
Rev. 0  
Blz. 2 / 2  
Datum 8-2-2021

Nr.	Basismateriaal	P.Nr	G.Nr	S.Nr	AWS	EN/ISO
1	S235JR/EN-10025	1	1		-	1.1
2	S235JR/EN-10025	1	1		-	1.1

LASTOEVOEGMATERIAAL	Fill	Fill	Fill	Cap
Massief / gevulde draad	Massieve draad/staaf	Massieve draad/staaf	Massieve draad/staaf	Massieve draad/staaf
ASME F-Nr	6	6	6	6
ASME A-Nr	-	-	-	-
SFA Specificatie	A5.18	A5.18	A5.18	A5.18
AWS Classificatie	ER70S-6	ER70S-6	ER70S-6	ER70S-6
EN ISO Codering	G 42 4 M G3 Si1	G 42 4 M G3 Si1	G 42 4 M G3 Si1	G 42 4 M G3 Si1
Merk	Input school	Input school	Input school	Input school
Type	11Zie ISO code	11Zie ISO code	11Zie ISO code	11Zie ISO code
Hand/machine/half auto./automatisch	Manual	Manual	Manual	Manual
Enkelvoudig/meervoudig elektrode	-	-	-	-
Draadaanvoersnelheid, min-max m/min	-	-	-	-
Pendelen (Ja / Nee)	Nee	Nee	Nee	Nee
Pendelbreedte, min - max (mm)	-	-	-	-
Pendelfrequentie (Hz)	-	-	-	-

**TECHNIEK**

Eén / tweezijdig lassen:	Enkelzijdig	<b>Neergesmolten laagdikte</b>
Eén / meer snoeren per zijde:	Meerv.	
Uitsteeklengte (± 5 mm):	15	Proces max. (mm)
Afstand tussen elektroden (mm):	-	(EN ISO / ASME)
Hameren (Ja / Nee):	Nee	135/GMAW 12
Meesmeltend inzetstuk:	-	-/- -
Backingstrip (Ja / Nee):	Nee	-/- -
Type backingstrip:	-	-/- -

**WARMTEBEHANDELING NA LASSEN**


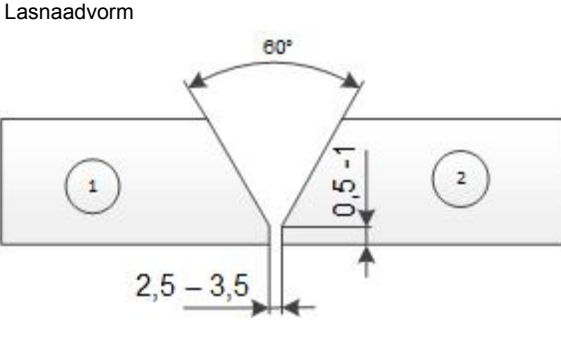
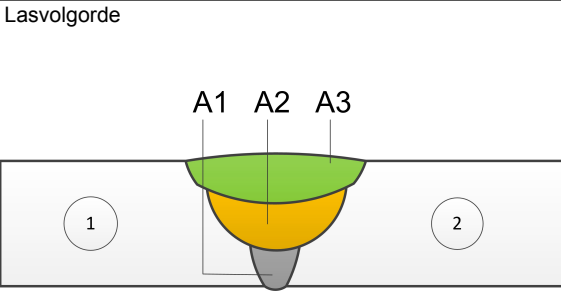
Toepassen (Ja / Nee):	Nee	Minimum afstand van oppervlak tot smeltlijn bij plateren (mm)
Plaatselijk of in een oven:	-	Informatie kerftaaiheid (NIL/LMK)
Gloeitemperatuur, min - max (°C):	/	LMK bij T < 20°C (Ja / Nee): Nee
Gloeitijd, min - max (min):	/	LMK temperatuur (°C): -
Opwarmingsnelheid, max (°C / h):	-	Dikte proefstuk LMK
Afkoelingsnelheid, max (°C / h):	-	indien kerfslagbeproeving (mm): -
Eindtemperatuur, max (°C):	-	
Gloeiprocedure Ref.nr.:	-	


Aanbevolen LMK om een zo groot mogelijk geldigheidsgebied af te dekken:	NIL LMK Ref.nr.:
---	------------------

**Opmerkingen**


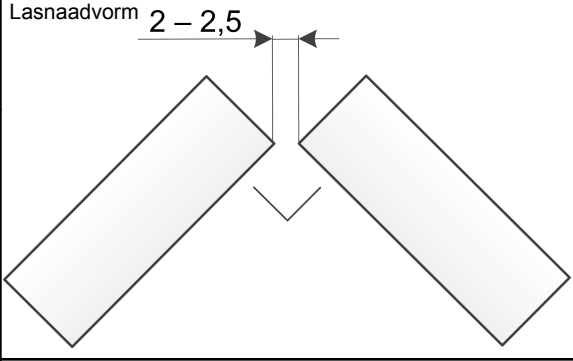
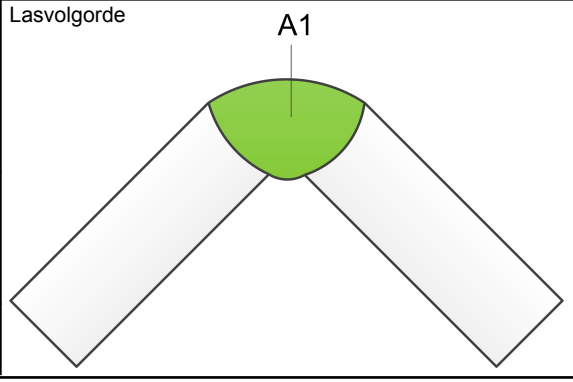
Ref codes EN ISO 15609-1


Fabrikant	Klant	Geaut. instantie
Accoord	Accoord	Ref Nee Witn. Nee Exa Nee m.
Datum	Datum	Datum

		<b>Lasmethodebeschrijving</b> <b>WPSelect werkgroep</b>		WPS Nr.: 135-332 Rev. 0 Blz. 1 / 2 Datum 8-2-2021	
Klant: NIL Project: NIL HVO MAG 3 ST Order nummer klant: - Ordernummer fabrikant: -		Lasnaadvorm 			
Toepassing: Proces(-sen) (iso/asme): 135/GMAW LMK Nr: Tekening / Object nr: -		Lasvolgorde 			
Laskantvoorbewerking: Machinaal / Snijden / Slijpen Schoonmaken voor/tijdens lassen: Slijpen / Borstelen Aanbouw: Volgens schets Werkplaats, montagelas: - Voorbewerking tegenlaag: N.V.T. (indien gutsen: gutsen+slijpen)		VOORVERWARMEN; TEMPERATUREN Voorwarm-/werkstuktemp., min (°C): 10 Methode: - Controle: Dig. Temp. / Krijtje Tussenlaag-(max)handhaaftemp(°C): 275 / - Controle: Dig. Temp. / Krijtje			
Ref. code		LASVOLGORDE			
Betreft	Fill	Fill	Cap	-	-
Snoernummer	A1	A2	A2	-	-
Laspositie (EN ISO / ASME)	PF/3GU	PF/3GU	PF/3GU	/	/
Lasproces (EN ISO / ASME)	135/GMAW	135/GMAW	135/GMAW	/	/
Lastoevoegmateriaal merk	Input school	Input school	Input school		
Lastoevoegmateriaal type	11Zie ISO code	11Zie ISO code	11Zie ISO code		
Diameter lastoevoegmateriaal (mm)	1,0	1,0	1,0		
Laspoeder merk					
Laspoeder type					
Beschermgastype (EN ISO)	M21	M21	M21		
Beschermgassamenstelling (%)	80%Ar/20%CO2	80%Ar/20%CO2	80%Ar/20%CO2		
Gasdebiet, min-max (l / min)	12 - 15	12 - 15	12 - 15		
Gascup diameter (mm)	18,00	18,00	18,00		
Plasmagas-samenstelling					
Gasdebiet min-max (l / min)					
Wolframelectrode (EN ISO / ASME)					
Wolframelectrode diameter (mm)	-	-	-		
Backinggas (Ja / Nee)	Nee	Nee	Nee		
Backinggas samenstelling (%)	-	-	-		
Backinggas debiet, min-max (l / min)	-	-	-		
polariteit (DC / AC)	DC +	DC +	DC +		
Stroomsterkte, min-max (A)	100 - 120	110 - 130	100 - 120		
Spanning, min-max (V)	19,00 - 20,00	1,50 - 20,50	19,00 - 20,00		
Druppelovergang	Kortsluit boog	Kortsluit boog	Kortsluit boog		
Piekstroom, spanning (A / V)					
Basisstroom (A)	-	-	-		
Pulsfrequentie (Hz)	-	-	-		
Balans (%)	-	-	-		
Voortloopsnelheid, min-max (cm / min)	7,00 - 9,00	6,00 - 8,00	7,00 - 9,00		
Zwaaien (ja/nee), max breedte(mm)	Nee	Nee	Nee		
Minimum uittreklengte (mm)	-	-	-		
H.I. min-max (kJ/mm) (k-factor)	1,01-1,65 (0,8)	0,10-2,13 (0,8)	1,01-1,65 (0,8)		
Fabrikant		Klant		Geaut. instantie	
Accoord		Accoord		Ref Nee Witn. Nee Exa Nee m.	
Datum		Datum		Datum	

		<b>Lasmethodebeschrijving</b> <b>WPSelect werkgroep</b>			WPS Nr.: 135-332 Rev. 0 Blz. 2 / 2 Datum 8-2-2021	
Nr.	Basismateriaal	P.Nr	G.Nr	S.Nr	AWS	EN/ISO
1	S235JR/EN-10025	1	1		-	1.1
2	S235JR/EN-10025	1	1		-	1.1
<b>LASTOEVOEGMATERIAAL</b>		Fill	Fill	Cap		
Massief / gevulde draad		Massieve draad/staaf	Massieve draad/staaf	Massieve draad/staaf		
ASME F-Nr		6	6	6		
ASME A-Nr		-	-	-		
SFA Specificatie		A5.18	A5.18	A5.18		
AWS Classificatie		ER70S-6	ER70S-6	ER70S-6		
EN ISO Codering		G 42 4 M G3 Si1	G 42 4 M G3 Si1	G 42 4 M G3 Si1		
Merk		Input school	Input school	Input school		
Type		11Zie ISO code	11Zie ISO code	11Zie ISO code		
Hand/machine/half auto./automatisch		Manual	Manual	Manual		
Enkelvoudig/meervoudig elektrode		-	-	-		
Draadaanvoersnelheid, min-max m/min		-	-	-		
Pendelen (Ja / Nee)		Nee	Nee	Nee		
Pendelbreedte, min - max (mm)		-	-	-		
Pendelfrequentie (Hz)		-	-	-		
<b>TECHNIEK</b>						
Eén / tweezijdig lassen:		Enkelzijdig			<b>Neergesmolten laagdikte</b>	
Eén / meer snoeren per zijde:		Meerv.				
Uitsteeklengte (± 5 mm):		15			Proces max. (mm)	
Afstand tussen elektroden (mm):		-			(EN ISO / ASME)	
Hameren (Ja / Nee):		Nee			135/GMAW 12	
Meesmeltend inzetstuk:		-			-/- -	
Backingstrip (Ja / Nee):		Nee			-/- -	
Type backingstrip:		-				
<b>WARMTEBEHANDELING NA LASSEN</b>				Minimum afstand van oppervlak tot smeltlijn bij plateren (mm)		
Toepassen (Ja / Nee):		Nee			Informatie kerftaaiheid (NIL/LMK)	
Plaatselijk of in een oven:		-			LMK bij T < 20°C (Ja / Nee): Nee	
Gloeitemperatuur, min - max (°C):		/			LMK temperatuur (°C): -	
Gloeitijd, min - max (min):		/			Dikte proefstuk LMK	
Opwarmingsnelheid, max (°C / h):		-			indien kerfslagbeproeving (mm): -	
Afkoelingsnelheid, max (°C / h):		-				
Eindtemperatuur, max (°C):		-				
Gloeiprocedure Ref.nr.:		-				
Aanbevolen LMK om een zo groot mogelijk geldigheidsgebied af te dekken:				NIL LMK Ref.nr.:		
<b>Opmerkingen</b>						
Ref codes		EN ISO 15609-1				

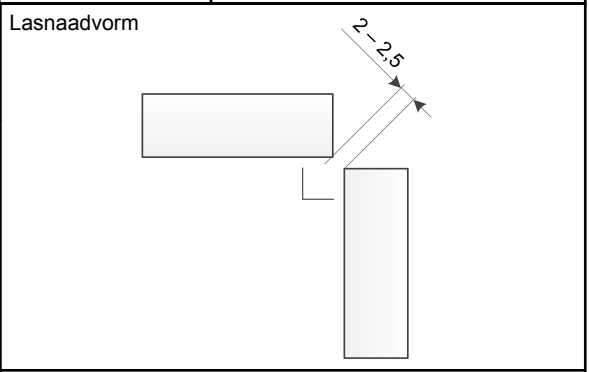
Fabrikant	Klant	Geaut. instantie
Accoord	Accoord	Ref Nee Witn. Nee Exa Nee
Datum	Datum	Datum m.

		<b>Lasmethodebeschrijving</b> <b>WPSelect werkgroep</b>		WPS Nr.: 135-333-A Rev. 0 Blz. 1 / 2 Datum 8-2-2021																																																																																																																																																																																																
Klant: NIL Project: NIL HVO MAG 3 ST Order nummer klant: - Ordernummer fabrikant: -			Lasnaadvorm <b>2 – 2,5</b> 																																																																																																																																																																																																	
Toepassing: Proces(-sen) (iso/asme): 135/GMAW LMK Nr: Tekening / Object nr: -			Lasvolgorde <b>A1</b> 																																																																																																																																																																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr</th> <th>Basismateriaal</th> <th>Dikte range</th> <th>Pijpdiameter</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>S235JR/EN-10025</td> <td>= 3,00 mm</td> <td>NVT</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>S235JR/EN-10025</td> <td>= 3,00 mm</td> <td>NVT</td> </tr> </tbody> </table>						Nr	Basismateriaal	Dikte range	Pijpdiameter	1	S235JR/EN-10025	= 3,00 mm	NVT	2	S235JR/EN-10025	= 3,00 mm	NVT																																																																																																																																																																																			
Nr	Basismateriaal	Dikte range	Pijpdiameter																																																																																																																																																																																																	
1	S235JR/EN-10025	= 3,00 mm	NVT																																																																																																																																																																																																	
2	S235JR/EN-10025	= 3,00 mm	NVT																																																																																																																																																																																																	
Laskantvoorbewerking: N.V.T. Schoonmaken voor/tijdens lassen: Slijpen / Borstelen Aanbouw: Volgens schets Werkplaats, montagelas: - Voorbewerking tegenlaag: N.V.T. (indien gutsen: gutsen+slijpen)																																																																																																																																																																																																				
<b>VOORVERWARMEN; TEMPERATUREN</b> Voorwarm-/werkstuktemp., min (°C): 10 Methode: - Controle: Dig. Temp. / Krijtje																																																																																																																																																																																																				
Tussenlaag-(max)handhaaftemp(°C): 275 / - Controle: -																																																																																																																																																																																																				
Ref. code <b>LASVOLGORDE</b>																																																																																																																																																																																																				
<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Betreft</td> <td>Fill / Cap</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Snoernummer</td> <td>A1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Laspositie (EN ISO / ASME)</td> <td>PG/3FD</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>Lasproces (EN ISO / ASME)</td> <td>135/GMAW</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>Lastoevoegmateriaal merk</td> <td>Input school</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lastoevoegmateriaal type</td> <td>11Zie ISO code</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Diameter lastoevoegmateriaal (mm)</td> <td>1,0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Laspoeder merk</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Laspoeder type</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Beschermgastype (EN ISO)</td> <td>M21</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Beschermgassamenstelling (%)</td> <td>80%Ar/20%CO2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gasdebiet, min-max (l / min)</td> <td>12 - 15</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gascup diameter (mm)</td> <td>18,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Plasmagas-samenstelling</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gasdebiet min-max (l / min)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Wolframelectrode (EN ISO / ASME)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Wolframelectrode diameter (mm)</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Backinggas (Ja / Nee)</td> <td>Nee</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Backinggas samenstelling (%)</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Backinggas debiet, min-max (l / min)</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>polariteit (DC / AC)</td> <td>DC +</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Stroomsterkte, min-max (A)</td> <td>85 - 100</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Spanning, min-max (V)</td> <td>18,00 - 19,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Druppelovergang</td> <td>Kortsluit boog</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Piekstroom, spanning (A / V)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Basisstroom (A)</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pulsfrequentie (Hz)</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Balans (%)</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Voortloopsnelheid, min-max (cm / min)</td> <td>10,00 - 15,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Zwaaien (ja/nee), max breedte(mm)</td> <td>Nee</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Minimum uittreklengte (mm)</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>H.I. min-max (kJ/mm) (k-factor)</td> <td>0,49-0,91 (0,8)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Betreft	Fill / Cap	-	-	-	-	Snoernummer	A1					Laspositie (EN ISO / ASME)	PG/3FD	/	/	/	/	Lasproces (EN ISO / ASME)	135/GMAW	/	/	/	/	Lastoevoegmateriaal merk	Input school					Lastoevoegmateriaal type	11Zie ISO code					Diameter lastoevoegmateriaal (mm)	1,0					Laspoeder merk						Laspoeder type						Beschermgastype (EN ISO)	M21					Beschermgassamenstelling (%)	80%Ar/20%CO2					Gasdebiet, min-max (l / min)	12 - 15					Gascup diameter (mm)	18,00					Plasmagas-samenstelling						Gasdebiet min-max (l / min)						Wolframelectrode (EN ISO / ASME)						Wolframelectrode diameter (mm)	-					Backinggas (Ja / Nee)	Nee					Backinggas samenstelling (%)	-					Backinggas debiet, min-max (l / min)	-					polariteit (DC / AC)	DC +					Stroomsterkte, min-max (A)	85 - 100					Spanning, min-max (V)	18,00 - 19,00					Druppelovergang	Kortsluit boog					Piekstroom, spanning (A / V)						Basisstroom (A)	-					Pulsfrequentie (Hz)	-					Balans (%)	-					Voortloopsnelheid, min-max (cm / min)	10,00 - 15,00					Zwaaien (ja/nee), max breedte(mm)	Nee					Minimum uittreklengte (mm)	-					H.I. min-max (kJ/mm) (k-factor)	0,49-0,91 (0,8)							
Betreft	Fill / Cap	-	-	-	-																																																																																																																																																																																															
Snoernummer	A1																																																																																																																																																																																																			
Laspositie (EN ISO / ASME)	PG/3FD	/	/	/	/																																																																																																																																																																																															
Lasproces (EN ISO / ASME)	135/GMAW	/	/	/	/																																																																																																																																																																																															
Lastoevoegmateriaal merk	Input school																																																																																																																																																																																																			
Lastoevoegmateriaal type	11Zie ISO code																																																																																																																																																																																																			
Diameter lastoevoegmateriaal (mm)	1,0																																																																																																																																																																																																			
Laspoeder merk																																																																																																																																																																																																				
Laspoeder type																																																																																																																																																																																																				
Beschermgastype (EN ISO)	M21																																																																																																																																																																																																			
Beschermgassamenstelling (%)	80%Ar/20%CO2																																																																																																																																																																																																			
Gasdebiet, min-max (l / min)	12 - 15																																																																																																																																																																																																			
Gascup diameter (mm)	18,00																																																																																																																																																																																																			
Plasmagas-samenstelling																																																																																																																																																																																																				
Gasdebiet min-max (l / min)																																																																																																																																																																																																				
Wolframelectrode (EN ISO / ASME)																																																																																																																																																																																																				
Wolframelectrode diameter (mm)	-																																																																																																																																																																																																			
Backinggas (Ja / Nee)	Nee																																																																																																																																																																																																			
Backinggas samenstelling (%)	-																																																																																																																																																																																																			
Backinggas debiet, min-max (l / min)	-																																																																																																																																																																																																			
polariteit (DC / AC)	DC +																																																																																																																																																																																																			
Stroomsterkte, min-max (A)	85 - 100																																																																																																																																																																																																			
Spanning, min-max (V)	18,00 - 19,00																																																																																																																																																																																																			
Druppelovergang	Kortsluit boog																																																																																																																																																																																																			
Piekstroom, spanning (A / V)																																																																																																																																																																																																				
Basisstroom (A)	-																																																																																																																																																																																																			
Pulsfrequentie (Hz)	-																																																																																																																																																																																																			
Balans (%)	-																																																																																																																																																																																																			
Voortloopsnelheid, min-max (cm / min)	10,00 - 15,00																																																																																																																																																																																																			
Zwaaien (ja/nee), max breedte(mm)	Nee																																																																																																																																																																																																			
Minimum uittreklengte (mm)	-																																																																																																																																																																																																			
H.I. min-max (kJ/mm) (k-factor)	0,49-0,91 (0,8)																																																																																																																																																																																																			
Fabrikant		Klant		Geaut. instantie																																																																																																																																																																																																
Accoord		Accoord		Ref Nee Witn. Nee Exa Nee m.																																																																																																																																																																																																
Datum		Datum		Datum																																																																																																																																																																																																

		<b>Lasmethodebeschrijving</b> <b>WPSelect werkgroep</b>			WPS Nr.: 135-333-A Rev. 0 Blz. 2 / 2 Datum 8-2-2021		
Nr.	Basismateriaal	P.Nr	G.Nr	S.Nr	AWS	EN/ISO	
1	S235JR/EN-10025	1	1		-	1.1	
2	S235JR/EN-10025	1	1		-	1.1	
<b>LASTOEVOEGMATERIAAL</b>							
Massief / gevulde draad		Fill / Cap					
ASME F-Nr		Massieve draad/staaf					
ASME A-Nr		6					
SFA Specificatie		-					
AWS Classificatie		A5.18					
EN ISO Codering		ER70S-6					
Merk		G 42 4 M G3 Si1					
Type		Input school					
		11Zie ISO code					
Hand/machine/half auto./automatisch		Manual					
Enkelvoudig/meervoudig electrode		-					
Draadaanvoersnelheid, min-max m/min		-					
Pendelen (Ja / Nee)		Nee					
Pendelbreedte, min - max (mm)		-					
Pendelfrequentie (Hz)		-					
<b>TECHNIEK</b>							
Eén / tweezijdig lassen:		Enkelzijdig			<b>Neergesmolten laagdikte</b>		
Eén / meer snoeren per zijde:		Enkelv.			Proces max. (mm)		
Uitsteeklengte (± 5 mm):		15			(EN ISO / ASME)		
Afstand tussen elektroden (mm):		-			135/GMAW 3		
Hameren (Ja / Nee):		Nee			-/- -		
Meesmeltend inzetstuk:		-			-/- -		
Backingstrip (Ja / Nee):		Nee					
Type backingstrip:		-					
<b>WARMTEBEHANDELING NA LASSEN</b>				Minimum afstand van oppervlak tot smeltlijn bij plateren (mm)			
Toepassen (Ja / Nee):		Nee			Informatie kerftaaiheid (NIL/LMK)		
Plaatselijk of in een oven:		-			LMK bij T < 20°C (Ja / Nee): Nee		
Gloeitemperatuur, min - max (°C):		/			LMK temperatuur (°C): -		
Gloeitijd, min - max (min):		/			Dikte proefstuk LMK		
Opwarmingsnelheid, max (°C / h):		-			indien kerfslagbeproeving (mm): -		
Afkoelingsnelheid, max (°C / h):		-					
Eindtemperatuur, max (°C):		-					
Gloeiprocedure Ref.nr.:		-					
Aanbevolen LMK om een zo groot mogelijk geldigheidsgebied af te dekken:				NIL LMK Ref.nr.:			
<b>Opmerkingen</b>							
Ref codes		EN ISO 15609-1					

Fabrikant	Klant	Geaut. instantie
Accoord	Accoord	Ref Nee Witn. Nee Exa Nee
Datum	Datum	Datum m.

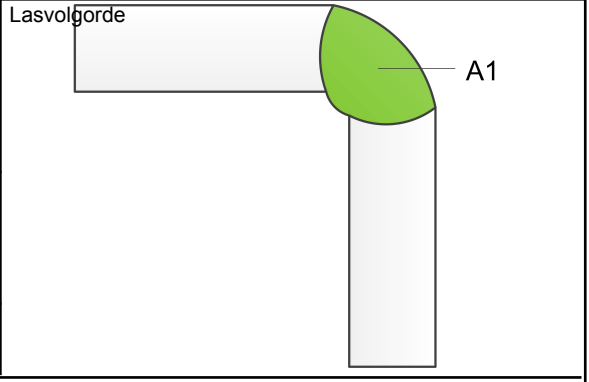
Klant: NIL  
Project: NIL HVO MAG 3 ST  
Order nummer klant: -  
Ordernummer fabrikant: -



Toepassing:  
Proces(-sen) (iso/asme): 135/GMAW  
LMK Nr:  
Tekening / Object nr: -

Nr	Basismateriaal	Dikte range	Pijpdiameter
1	S235JR/EN-10025	= 3,00 mm	NVT
2	S235JR/EN-10025	= 3,00 mm	NVT

Laskantvoorbewerking: N.V.T.  
Schoonmaken voor/tijdens lassen: Slijpen / Borstelen  
Aanbouw: Volgens schets  
Werkplaats, montagelas: -  
Voorbewerking tegenlaag: N.V.T.  
(indien gutsen: gutsen+slijpen)



VOORVERWARMEN; TEMPERATUREN


Voorwarm-/werkstuktemp., min (°C): 10  
Methode: -  
Controle: Dig. Temp. / Krijtje

Tussenlaag-(max)handhaaftemp(°C): 275 / -  
Controle: -

Ref. code LASVOLGORDE


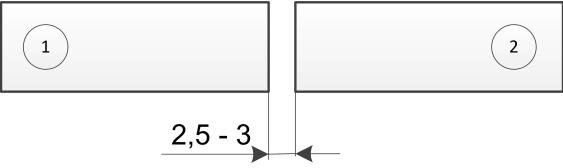

Betreft	Fill / Cap	-	-	-	-
Snoernummer	A1				
Laspositie (EN ISO / ASME)	PC/2F	/	/	/	/
Lasproces (EN ISO / ASME)	135/GMAW	/	/	/	/
Lastoevoegmateriaal merk	Input school				
Lastoevoegmateriaal type	11Zie ISO code				
Diameter lastoevoegmateriaal (mm)	1,0				
Laspoeder merk					
Laspoeder type					
Beschermgastype (EN ISO)	M21				
Beschermgassamenstelling (%)	80%Ar/20%CO2				
Gasdebiet, min-max (l / min)	12 - 15				
Gascup diameter (mm)	18,00				
Plasmagas-samenstelling					
Gasdebiet min-max ( l / min)					
Wolframelectrode (EN ISO / ASME)					
Wolframelectrode diameter (mm)	-				
Backinggas (Ja / Nee)	Nee				
Backinggas samenstelling (%)	-				
Backinggas debiet, min-max (l / min)	-				
polariteit (DC / AC)	DC +				
Stroomsterkte, min-max (A)	80 - 110				
Spanning, min-max (V)	18,00 - 19,50				
Druppelovergang	Kortsluit boog				
Piekstroom, spanning (A / V)					
Basisstroom (A)	-				
Pulsfrequentie (Hz)	-				
Balans (%)	-				
Voortloopsnelheid, min-max (cm / min)	15,00 - 20,00				
Zwaaien (ja/nee), max breedte(mm)	Nee				
Minimum uittreklengte (mm)	-				
H.I. min-max (kJ/mm) (k-factor)	0,35-0,69 (0,8)				


Fabrikant	Klant	Geaut. instantie
Accoord	Accoord	Ref Nee Witn. Nee Exa Nee
Datum	Datum	Datum m.

		<b>Lasmethodebeschrijving</b> <b>WPSelect werkgroep</b>			WPS Nr.: 135-333-B Rev. 0 Blz. 2 / 2 Datum 8-2-2021		
Nr.	Basismateriaal	P.Nr	G.Nr	S.Nr	AWS	EN/ISO	
1	S235JR/EN-10025	1	1		-	1.1	
2	S235JR/EN-10025	1	1		-	1.1	
<b>LASTOEVOEGMATERIAAL</b>							
Massief / gevulde draad		Fill / Cap					
ASME F-Nr		Massieve draad/staaf					
ASME A-Nr		6					
SFA Specificatie		-					
AWS Classificatie		A5.18					
EN ISO Codering		ER70S-6					
Merk		G 42 4 M G3 Si1					
Type		Input school					
		11Zie ISO code					
Hand/machine/half auto./automatisch		Manual					
Enkelvoudig/meervoudig electrode		-					
Draadaanvoersnelheid, min-max m/min		-					
Pendelen (Ja / Nee)		Nee					
Pendelbreedte, min - max (mm)		-					
Pendelfrequentie (Hz)		-					
<b>TECHNIEK</b>							
Eén / tweezijdig lassen:		Enkelzijdig			<b>Neergesmolten laagdikte</b>		
Eén / meer snoeren per zijde:		Enkelv.			Proces max. (mm)		
Uitsteeklengte (± 5 mm):		15			(EN ISO / ASME)		
Afstand tussen elektroden (mm):		-			135/GMAW 3		
Hameren (Ja / Nee):		Nee			-/- -		
Meesmeltend inzetstuk:		-			-/- -		
Backingstrip (Ja / Nee):		Nee					
Type backingstrip:		-					
<b>WARMTEBEHANDELING NA LASSEN</b>				Minimum afstand van oppervlak tot smeltlijn bij plateren (mm)			
Toepassen (Ja / Nee):		Nee			Informatie kerftaaheid (NIL/LMK)		
Plaatselijk of in een oven:		-			LMK bij T < 20°C (Ja / Nee): Nee		
Gloeitemperatuur, min - max (°C):		/			LMK temperatuur (°C): -		
Gloeitijd, min - max (min):		/			Dikte proefstuk LMK		
Opwarmingsnelheid, max (°C / h):		-			indien kerfslagbeproeving (mm): -		
Afkoelingsnelheid, max (°C / h):		-					
Eindtemperatuur, max (°C):		-					
Gloeiprocedure Ref.nr.:		-					
Aanbevolen LMK om een zo groot mogelijk geldigheidsgebied af te dekken:				NIL LMK Ref.nr.:			
<b>Opmerkingen</b>							
Ref codes		EN ISO 15609-1					


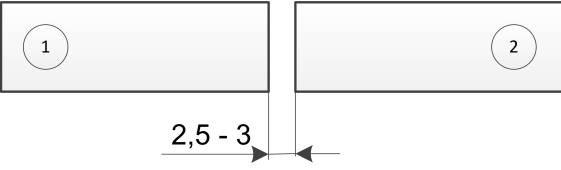

Fabrikant	Klant	Geaut. instantie
Accoord	Accoord	Ref Nee Witn. Nee Exa Nee
Datum	Datum	Datum m.




		<b>Lasmethodebeschrijving</b> <b>WPSelect werkgroep</b>		WPS Nr.: 135-333-C Rev. 0 Blz. 1 / 2 Datum 8-2-2021													
Klant: NIL Project: NIL HVO MAG 3 ST Order nummer klant: - Ordernummer fabrikant: -		Lasnaadvorm															
Toepassing: Proces(-sen) (iso/asme): 135/GMAW LMK Nr: Tekening / Object nr: -																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr</th> <th>Basismateriaal</th> <th>Dikte range</th> <th>Pijpdiameter</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>S235JR/EN-10025</td> <td>= 3,00 mm</td> <td>NVT</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>S235JR/EN-10025</td> <td>= 3,00 mm</td> <td>NVT</td> </tr> </tbody> </table>		Nr	Basismateriaal	Dikte range	Pijpdiameter	1	S235JR/EN-10025	= 3,00 mm	NVT	2	S235JR/EN-10025	= 3,00 mm	NVT				
Nr	Basismateriaal	Dikte range	Pijpdiameter														
1	S235JR/EN-10025	= 3,00 mm	NVT														
2	S235JR/EN-10025	= 3,00 mm	NVT														
Laskantvoorbewerking: Machinaal / Snijden / Slijpen Schoonmaken voor/tijdens lassen: Slijpen / Borstelen Aanbouw: Volgens schets Werkplaats, montagelas: - Voorbewerking tegenlaag: N.V.T. (indien gutsen: gutsen+slijpen)		Lasvolgorde															
VOORVERWARMEN; TEMPERATUREN Voorwarm-/werkstuktemp., min (°C): 10 Methode: - Controle: Dig. Temp. / Krijtje Tussenlaag-(max)handhaaftemp(°C): 275 / - Controle: -																	
Ref. code		LASVOLGORDE															
Betreft	Fill / Cap	-	-	-	-												
Snoernummer	A1																
Laspositie (EN ISO / ASME)	PG/3GD	/	/	/	/												
Lasproces (EN ISO / ASME)	135/GMAW	/	/	/	/												
Lastoevoegmateriaal merk	Input school																
Lastoevoegmateriaal type	11Zie ISO code																
Diameter lastoevoegmateriaal (mm)	1,0																
Laspoeder merk																	
Laspoeder type																	
Beschermgastype (EN ISO)	M21																
Beschermgassamenstelling (%)	80%Ar/20%CO2																
Gasdebiet, min-max (l / min)	12 - 15																
Gascup diameter (mm)	18,00																
Plasmagas-samenstelling																	
Gasdebiet min-max (l / min)																	
Wolframelectrode (EN ISO / ASME)																	
Wolframelectrode diameter (mm)	-																
Backinggas (Ja / Nee)	Nee																
Backinggas samenstelling (%)	-																
Backinggas debiet, min-max (l / min)	-																
polariteit (DC / AC)	DC +																
Stroomsterkte, min-max (A)	85 - 100																
Spanning, min-max (V)	18,00 - 19,00																
Druppelovergang	Kortsluit boog																
Piekstroom, spanning (A / V)																	
Basisstroom (A)	-																
Pulsfrequentie (Hz)	-																
Balans (%)	-																
Voortloopsnelheid, min-max (cm / min)	10,00 - 15,00																
Zwaaien (ja/nee), max breedte(mm)	Nee																
Minimum uittreklengte (mm)	-																
H.I. min-max (kJ/mm) (k-factor)	0,49-0,91 (0,8)																
Fabrikant		Klant		Geaut. instantie													
Accoord		Accoord		Ref Nee Witn. Nee Exa Nee m.													
Datum		Datum		Datum													



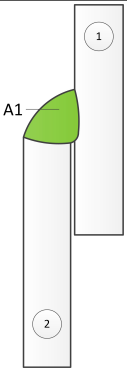
		<b>Lasmethodebeschrijving</b> <b>WPSelect werkgroep</b>			WPS Nr.: 135-333-C Rev. 0 Blz. 2 / 2 Datum 8-2-2021		
Nr.	Basismateriaal	P.Nr	G.Nr	S.Nr	AWS	EN/ISO	
1	S235JR/EN-10025	1	1		-	1.1	
2	S235JR/EN-10025	1	1		-	1.1	
<b>LASTOEVOEGMATERIAAL</b>							
Massief / gevulde draad		Fill / Cap					
ASME F-Nr		Massieve draad/staaf					
ASME A-Nr		6					
SFA Specificatie		-					
AWS Classificatie		A5.18					
EN ISO Codering		ER70S-6					
Merk		G 42 4 M G3 Si1					
Type		Input school					
		11Zie ISO code					
Hand/machine/half auto./automatisch		Manual					
Enkelvoudig/meervoudig electrode		-					
Draadaanvoersnelheid, min-max m/min		-					
Pendelen (Ja / Nee)		Nee					
Pendelbreedte, min - max (mm)		-					
Pendelfrequentie (Hz)		-					
<b>TECHNIEK</b>							
Eén / tweezijdig lassen:		Enkelzijdig			<b>Neergesmolten laagdikte</b>		
Eén / meer snoeren per zijde:		Enkelv.			Proces max. (mm)		
Uitsteeklengte (± 5 mm):		15			(EN ISO / ASME)		
Afstand tussen elektroden (mm):		-			135/GMAW 3		
Hameren (Ja / Nee):		Nee			-/- -		
Meesmeltend inzetstuk:		-			-/- -		
Backingstrip (Ja / Nee):		Nee					
Type backingstrip:		-					
<b>WARMTEBEHANDELING NA LASSEN</b>				Minimum afstand van oppervlak tot smeltlijn bij plateren (mm)			
Toepassen (Ja / Nee):		Nee			Informatie kerftaaiheid (NIL/LMK)		
Plaatselijk of in een oven:		-			LMK bij T < 20°C (Ja / Nee): Nee		
Gloeitemperatuur, min - max (°C):		/			LMK temperatuur (°C): -		
Gloeitijd, min - max (min):		/			Dikte proefstuk LMK		
Opwarmingsnelheid, max (°C / h):		-			indien kerfslagbeproeving (mm): -		
Afkoelingsnelheid, max (°C / h):		-					
Eindtemperatuur, max (°C):		-					
Gloeiprocedure Ref.nr.:		-					
Aanbevolen LMK om een zo groot mogelijk geldigheidsgebied af te dekken:				NIL LMK Ref.nr.:			
<b>Opmerkingen</b>							
Ref codes		EN ISO 15609-1					


Fabrikant	Klant	Geaut. instantie				
Accoord	Accoord	Ref	Nee	Witn.	Nee	Exa Nee
Datum	Datum	Datum	m.			

		<b>Lasmethodebeschrijving</b> <b>WPSelect werkgroep</b>		WPS Nr.: 135-333-D Rev. 0 Blz. 1 / 2 Datum 8-2-2021													
Klant: NIL Project: NIL HVO MAG 3 ST Order nummer klant: - Ordernummer fabrikant: -		Lasnaadvorm															
Toepassing: Proces(-sen) (iso/asme): 135/GMAW LMK Nr: Tekening / Object nr: -																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr</th> <th>Basismateriaal</th> <th>Dikte range</th> <th>Pijpdiameter</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>S235JR/EN-10025</td> <td>= 3,00 mm</td> <td>NVT</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>S235JR/EN-10025</td> <td>= 3,00 mm</td> <td>NVT</td> </tr> </tbody> </table>		Nr	Basismateriaal	Dikte range	Pijpdiameter	1	S235JR/EN-10025	= 3,00 mm	NVT	2	S235JR/EN-10025	= 3,00 mm	NVT				
Nr	Basismateriaal	Dikte range	Pijpdiameter														
1	S235JR/EN-10025	= 3,00 mm	NVT														
2	S235JR/EN-10025	= 3,00 mm	NVT														
Laskantvoorbewerking: Machinaal / Snijden / Slijpen Schoonmaken voor/tijdens lassen: Slijpen / Borstelen Aanbouw: Volgens schets Werkplaats, montagelas: - Voorbewerking tegenlaag: N.V.T. (indien gutsen: gutsen+slijpen)		Lasvolgorde															
VOORVERWARMEN; TEMPERATUREN Voorwarm-/werkstuktemp., min (°C): 10 Methode: - Controle: Dig. Temp. / Krijtje Tussenlaag-(max)handhaaftemp(°C): 275 / - Controle: -																	
Ref. code		LASVOLGORDE															
Betreeft	Fill / Cap	-	-	-	-												
Snoernummer	A1																
Laspositie (EN ISO / ASME)	PA/1G	/	/	/	/												
Lasproces (EN ISO / ASME)	135/GMAW	/	/	/	/												
Lastoevoegmateriaal merk	Input school																
Lastoevoegmateriaal type	11Zie ISO code																
Diameter lastoevoegmateriaal (mm)	1,0																
Laspoeder merk																	
Laspoeder type																	
Beschermgastype (EN ISO)	M21																
Beschermgassamenstelling (%)	80%Ar/20%CO2																
Gasdebiet, min-max (l / min)	12 - 15																
Gascup diameter (mm)	18,00																
Plasmagas-samenstelling																	
Gasdebiet min-max ( l / min)																	
Wolframelectrode (EN ISO / ASME)																	
Wolframelectrode diameter (mm)	-																
Backinggas (Ja / Nee)	Nee																
Backinggas samenstelling (%)	-																
Backinggas debiet, min-max (l / min)	-																
polariteit (DC / AC)	DC +																
Stroomsterkte, min-max (A)	85 - 100																
Spanning, min-max (V)	18,00 - 19,00																
Druppelovergang	Kortsluit boog																
Piekstroom, spanning (A / V)																	
Basisstroom (A)	-																
Pulsfrequentie (Hz)	-																
Balans (%)	-																
Voortloopsnelheid, min-max (cm / min)	10,00 - 15,00																
Zwaaien (ja/nee), max breedte(mm)	Nee																
Minimum uittreklengte (mm)	-																
H.I. min-max (kJ/mm) (k-factor)	0,49-0,91 (0,8)																
Fabrikant		Klant		Geaut. instantie													
Accoord		Accoord		Ref Nee Witn. Nee Exa Nee m.													
Datum		Datum		Datum													


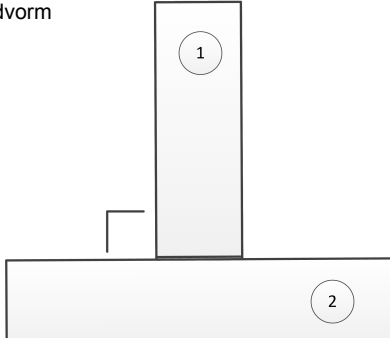
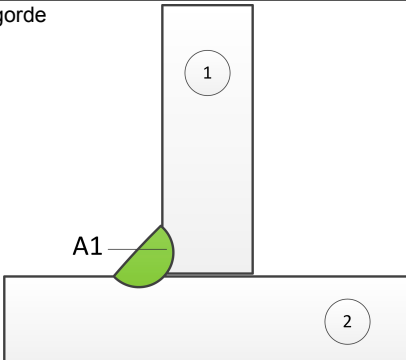
		<b>Lasmethodebeschrijving</b> <b>WPSelect werkgroep</b>			WPS Nr.: 135-333-D Rev. 0 Blz. 2 / 2 Datum 8-2-2021		
Nr.	Basismateriaal	P.Nr	G.Nr	S.Nr	AWS	EN/ISO	
1	S235JR/EN-10025	1	1		-	1.1	
2	S235JR/EN-10025	1	1		-	1.1	
<b>LASTOEVOEGMATERIAAL</b>							
Massief / gevulde draad		Fill / Cap					
ASME F-Nr		Massieve draad/staaf					
ASME A-Nr		6					
SFA Specificatie		-					
AWS Classificatie		A5.18					
EN ISO Codering		ER70S-6					
Merk		G 42 4 M G3 Si1					
Type		Input school					
		11Zie ISO code					
Hand/machine/half auto./automatisch		Manual					
Enkelvoudig/meervoudig electrode		-					
Draadaanvoersnelheid, min-max m/min		-					
Pendelen (Ja / Nee)		Nee					
Pendelbreedte, min - max (mm)		-					
Pendelfrequentie (Hz)		-					
<b>TECHNIEK</b>							
Eén / tweezijdig lassen:		Enkelzijdig			<b>Neergesmolten laagdikte</b>		
Eén / meer snoeren per zijde:		Enkelv.			Proces max. (mm)		
Uitsteeklengte (± 5 mm):		15			(EN ISO / ASME)		
Afstand tussen elektroden (mm):		-			135/GMAW 3		
Hameren (Ja / Nee):		Nee			-/- -		
Meesmeltend inzetstuk:		-			-/- -		
Backingstrip (Ja / Nee):		Nee					
Type backingstrip:		-					
<b>WARMTEBEHANDELING NA LASSEN</b>				Minimum afstand van oppervlak tot smeltlijn bij plateren (mm)			
Toepassen (Ja / Nee):		Nee			Informatie kerftaaiheid (NIL/LMK)		
Plaatselijk of in een oven:		-			LMK bij T < 20°C (Ja / Nee): Nee		
Gloeitemperatuur, min - max (°C):		/			LMK temperatuur (°C): -		
Gloeitijd, min - max (min):		/			Dikte proefstuk LMK		
Opwarmingsnelheid, max (°C / h):		-			indien kerfslagbeproeving (mm): -		
Afkoelingsnelheid, max (°C / h):		-					
Eindtemperatuur, max (°C):		-					
Gloeiprocedure Ref.nr.:		-					
Aanbevolen LMK om een zo groot mogelijk geldigheidsgebied af te dekken:				NIL LMK Ref.nr.:			
<b>Opmerkingen</b>							
Ref codes		EN ISO 15609-1					


Fabrikant	Klant	Geaut. instantie
Accoord	Accoord	Ref Nee Witn. Nee Exa Nee
Datum	Datum	Datum m.

		<b>Lasmethodebeschrijving</b> <b>WPSelect werkgroep</b>		WPS Nr.: 135-333-E Rev. 0 Blz. 1 / 2 Datum 8-2-2021													
Klant: NIL Project: NIL HVO MAG 3 ST Order nummer klant: - Ordernummer fabrikant: -			Lasnaadvorm 														
Toepassing: Proces(-sen) (iso/asme): 135/GMAW LMK Nr: Tekening / Object nr: -																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr</th> <th>Basismateriaal</th> <th>Dikte range</th> <th>Pijpdiameter</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>S235JR/EN-10025</td> <td>= 3,00 mm</td> <td>NVT</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>S235JR/EN-10025</td> <td>= 3,00 mm</td> <td>NVT</td> </tr> </tbody> </table>			Nr	Basismateriaal	Dikte range	Pijpdiameter	1	S235JR/EN-10025	= 3,00 mm	NVT	2	S235JR/EN-10025	= 3,00 mm	NVT			
Nr	Basismateriaal	Dikte range	Pijpdiameter														
1	S235JR/EN-10025	= 3,00 mm	NVT														
2	S235JR/EN-10025	= 3,00 mm	NVT														
Laskantvoorbewerking: N.V.T. Schoonmaken voor/tijdens lassen: Slijpen / Borstelen Aanbouw: Volgens schets Werkplaats, montagelas: - Voorbewerking tegenlaag: N.V.T. (indien gutsen: gutsen+slijpen)			Lasvolgorde 														
VOORVERWARMEN; TEMPERATUREN Voorwarm-/werkstuktemp., min (°C): 10 Methode: - Controle: Dig. Temp. / Krijtje Tussenlaag-(max)handhaaftemp(°C): 275 / - Controle: -																	
Ref. code			LASVOLGORDE														
Betreft		Fill / Cap	-	-	-												
Snoernummer		A1	-	-	-												
Laspositie (EN ISO / ASME)		PD/4F	/	/	/												
Lasproces (EN ISO / ASME)		135/GMAW	/	/	/												
Lastoevoegmateriaal merk		Input school															
Lastoevoegmateriaal type		11Zie ISO code															
Diameter lastoevoegmateriaal (mm)		1,0															
Laspoeder merk																	
Laspoeder type																	
Beschermgastype (EN ISO)		M21															
Beschermgassamenstelling (%)		80%Ar/20%CO2															
Gasdebiet, min-max (l / min)		12 - 15															
Gascup diameter (mm)		18,00															
Plasmagas-samenstelling																	
Gasdebiet min-max ( l / min)																	
Wolframelectrode (EN ISO / ASME)																	
Wolframelectrode diameter (mm)		-															
Backinggas (Ja / Nee)		Nee															
Backinggas samenstelling (%)		-															
Backinggas debiet, min-max (l / min)		-															
polariteit (DC / AC)		DC +															
Stroomsterkte, min-max (A)		85 - 100															
Spanning, min-max (V)		18,00 - 19,00															
Druppelovergang		Kortsluit boog															
Piekstroom, spanning (A / V)																	
Basisstroom (A)		-															
Pulsfrequentie (Hz)		-															
Balans (%)		-															
Voortloopsnelheid, min-max (cm / min)		10,00 - 15,00															
Zwaaien (ja/nee), max breedte(mm)		Nee															
Minimum uittreklengte (mm)		-															
H.I. min-max (kJ/mm) (k-factor)		0,49-0,91 (0,8)															
Fabrikant		Klant	Geaut. instantie														
Accoord		Accoord	Ref	Nee	Witn. Nee Exa Nee												
Datum		Datum	Datum m.														

		<b>Lasmethodebeschrijving</b> <b>WPSelect werkgroep</b>			WPS Nr.: 135-333-E Rev. 0 Blz. 2 / 2 Datum 8-2-2021		
Nr.	Basismateriaal	P.Nr	G.Nr	S.Nr	AWS	EN/ISO	
1	S235JR/EN-10025	1	1		-	1.1	
2	S235JR/EN-10025	1	1		-	1.1	
<b>LASTOEVOEGMATERIAAL</b>							
Massief / gevulde draad		Fill / Cap					
ASME F-Nr		Massieve draad/staaf					
ASME A-Nr		6					
SFA Specificatie		-					
AWS Classificatie		A5.18					
EN ISO Codering		ER70S-6					
Merk		G 42 4 M G3 Si1					
Type		Input school					
		11Zie ISO code					
Hand/machine/half auto./automatisch		Manual					
Enkelvoudig/meervoudig electrode		-					
Draadaanvoersnelheid, min-max m/min		-					
Pendelen (Ja / Nee)		Nee					
Pendelbreedte, min - max (mm)		-					
Pendelfrequentie (Hz)		-					
<b>TECHNIEK</b>							
Eén / tweezijdig lassen:		Enkelzijdig			<b>Neergesmolten laagdikte</b>		
Eén / meer snoeren per zijde:		Meerv.			Proces max. (mm)		
Uitsteeklengte (± 5 mm):		15			(EN ISO / ASME)		
Afstand tussen elektroden (mm):		-			135/GMAW 3		
Hameren (Ja / Nee):		Nee			-/- -		
Meesmeltend inzetstuk:		-			-/- -		
Backingstrip (Ja / Nee):		Nee					
Type backingstrip:		-					
<b>WARMTEBEHANDELING NA LASSEN</b>				Minimum afstand van oppervlak tot smeltlijn bij plateren (mm)			
Toepassen (Ja / Nee):		Nee			Informatie kerftaaiheid (NIL/LMK)		
Plaatselijk of in een oven:		-			LMK bij T < 20°C (Ja / Nee): Nee		
Gloeitemperatuur, min - max (°C):		/			LMK temperatuur (°C): -		
Gloeitijd, min - max (min):		/			Dikte proefstuk LMK		
Opwarmingsnelheid, max (°C / h):		-			indien kerfslagbeproeving (mm): -		
Afkoelingsnelheid, max (°C / h):		-					
Eindtemperatuur, max (°C):		-					
Gloeiprocedure Ref.nr.:		-					
Aanbevolen LMK om een zo groot mogelijk geldigheidsgebied af te dekken:				NIL LMK Ref.nr.:			
<b>Opmerkingen</b>							
Ref codes		EN ISO 15609-1					

Fabrikant	Klant	Geaut. instantie
Accoord	Accoord	Ref Nee Witn. Nee Exa Nee
Datum	Datum	Datum m.

		<b>Lasmethodebeschrijving</b> <b>WPSelect werkgroep</b>		WPS Nr.: 135-333-F Rev. 0 Blz. 1 / 2 Datum 8-2-2021													
Klant: NIL Project: NIL HVO MAG 3 ST Order nummer klant: - Ordernummer fabrikant: -		Lasnaadvorm															
Toepassing: Proces(-sen) (iso/asme): 135/GMAW LMK Nr: Tekening / Object nr: -		Lasvolgorde															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr</th> <th>Basismateriaal</th> <th>Dikte range</th> <th>Pijpdiameter</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>S235JR/EN-10025</td> <td>= 3,00 mm</td> <td>NVT</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>S235JR/EN-10025</td> <td>= 6,00 mm</td> <td>NVT</td> </tr> </tbody> </table>		Nr	Basismateriaal	Dikte range	Pijpdiameter	1	S235JR/EN-10025	= 3,00 mm	NVT	2	S235JR/EN-10025	= 6,00 mm	NVT				
Nr	Basismateriaal	Dikte range	Pijpdiameter														
1	S235JR/EN-10025	= 3,00 mm	NVT														
2	S235JR/EN-10025	= 6,00 mm	NVT														
Laskantvoorbewerking: N.V.T. Schoonmaken voor/tijdens lassen: Slijpen / Borstelen Aanbouw: Volgens schets Werkplaats, montagelas: - Voorbewerking tegenlaag: N.V.T. (indien gutsen: gutsen+slijpen)		VOORVERWARMEN; TEMPERATUREN Voorwarm-/werkstuktemp., min (°C): 10 Methode: - Controle: Dig. Temp. / Krijtje		Tussenlaag-(max)handhaaftemp(°C): 275 / - Controle: -													
Ref. code		LASVOLGORDE															
Betreeft	Fill / Cap	-	-	-	-												
Snoernummer	A1																
Laspositie (EN ISO / ASME)	PB/2F	/	/	/	/												
Lasproces (EN ISO / ASME)	135/GMAW	/	/	/	/												
Lastoevoegmateriaal merk	Input school																
Lastoevoegmateriaal type	11Zie ISO code																
Diameter lastoevoegmateriaal (mm)	1,0																
Laspoeder merk																	
Laspoeder type																	
Beschermgastype (EN ISO)	M21																
Beschermgassamenstelling (%)	80%Ar/20%CO2																
Gasdebiet, min-max (l / min)	12 - 15																
Gascup diameter (mm)	18,00																
Plasmagas-samenstelling																	
Gasdebiet min-max ( l / min)																	
Wolframelectrode (EN ISO / ASME)																	
Wolframelectrode diameter (mm)	-																
Backinggas (Ja / Nee)	Nee																
Backinggas samenstelling (%)	-																
Backinggas debiet, min-max (l / min)	-																
polariteit (DC / AC)	DC +																
Stroomsterkte, min-max (A)	160 - 190																
Spanning, min-max (V)	22,00 - 23,50																
Druppelovergang	Open Boog																
Piekstroom, spanning (A / V)																	
Basisstroom (A)	-																
Pulsfrequentie (Hz)	-																
Balans (%)	-																
Voortloopsnelheid, min-max (cm / min)	30,00 - 40,00																
Zwaaien (ja/nee), max breedte(mm)	Nee																
Minimum uittreklengte (mm)	-																
H.I. min-max (kJ/mm) (k-factor)	0,42-0,71 (0,8)																
Fabrikant		Klant		Geaut. instantie													
Accoord		Accoord		Ref Nee Witn. Nee Exa Nee													
Datum		Datum		Datum m.													

		<b>Lasmethodebeschrijving WPSelect werkgroep</b>			WPS Nr.: 135-333-F Rev. 0 Blz. 2 / 2 Datum 8-2-2021	
Nr.	Basismateriaal	P.Nr	G.Nr	S.Nr	AWS	EN/ISO
1	S235JR/EN-10025	1	1		-	1.1
2	S235JR/EN-10025	1	1		-	1.1
<b>LASTOEVOEGMATERIAAL</b>						
Massief / gevulde draad		Fill / Cap				
ASME F-Nr		Massieve draad/staaf				
ASME A-Nr		6				
SFA Specificatie		-				
AWS Classificatie		A5.18				
EN ISO Codering		ER70S-6				
Merk		G 42 4 M G3 Si1				
Type		Input school				
		11Zie ISO code				
Hand/machine/half auto./automatisch		Manual				
Enkelvoudig/meervoudig electrode		-				
Draadaanvoersnelheid, min-max m/min		-				
Pendelen (Ja / Nee)		Nee				
Pendelbreedte, min - max (mm)		-				
Pendelfrequentie (Hz)		-				
<b>TECHNIEK</b>						
Eén / tweezijdig lassen:		Enkelzijdig			<b>Neergesmolten laagdikte</b>	
Eén / meer snoeren per zijde:		Enkelv.			Proces max. (mm)	
Uitsteeklengte (± 5 mm):		15			(EN ISO / ASME)	
Afstand tussen elektroden (mm):		-			135/GMAW 2	
Hameren (Ja / Nee):		Nee			-/- -	
Meesmeltend inzetstuk:		-			-/- -	
Backingstrip (Ja / Nee):		Nee				
Type backingstrip:		-				
<b>WARMTEBEHANDELING NA LASSEN</b>				Minimum afstand van oppervlak tot smeltlijn bij plateren (mm)		
Toepassen (Ja / Nee):		Nee			Informatie kerftaaheid (NIL/LMK)	
Plaatselijk of in een oven:		-			LMK bij T < 20°C (Ja / Nee): Nee	
Gloeitemperatuur, min - max (°C):		/			LMK temperatuur (°C): -	
Gloeitijd, min - max (min):		/			Dikte proefstuk LMK	
Opwarmingsnelheid, max (°C / h):		-			indien kerfslagbeproeving (mm): -	
Afkoelingsnelheid, max (°C / h):		-				
Eindtemperatuur, max (°C):		-				
Gloeiprocedure Ref.nr.:		-				
Aanbevolen LMK om een zo groot mogelijk geldigheidsgebied af te dekken:				NIL LMK Ref.nr.:		
<b>Opmerkingen</b>						
Ref codes		EN ISO 15609-1				

Fabrikant	Klant	Geaut. instantie				
Accoord	Accoord	Ref	Nee	Witn.	Nee	Exa Nee
Datum	Datum	Datum				m.