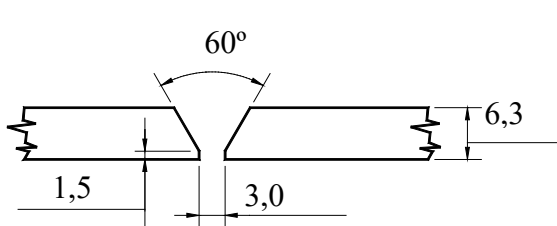
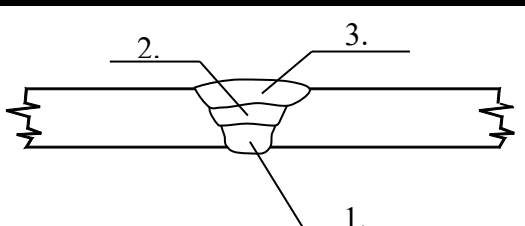


**WPAR, WPS lapok acél gázelosztó vezeték hegesztéséhez**

## GYÁRTÓI HEGESZTÉSI UTASÍTÁS (pWPS)

(az MSZ EN ISO 15614-1 szerint)

<b>Az üzemvezetőség helye:</b>		<b>A minősítő személy vagy testület:</b>						
<b>Gyártói hegesztési utasítás száma:</b>	<b>WPS-A-01_B_2011</b>	<b>Az előkészítés és tisztítás módszere:</b>	Forgácsolás, köszörülés és drótkéféstisztítás					
<b>Beütőszám:</b>		<b>Alapanyag megnevezés:</b>	St 37					
<b>WPAR jóváhagyási jegyzőkönyv száma:</b>	-	<b>Próbadarab vastagsága:</b>	6,3					
<b>Gyártó megnevezése:</b>	<b>OPUS TIGAZ Zrt., Hajdúszoboszló, Rákóczi u. 184.</b>	<b>Külső átmérő:</b>	219					
<b>A hegesztő neve:</b>		<b>Hegesztési helyzet:</b>	PF					
<b>Hegesztési eljárás:</b>	111	<b>Kötéstípus:</b>	BW					
<b>A kötés kialakítása:</b>	<b>Varratfelépítés:</b>							
								
<b>Varratméret: mm</b>								
<b>Varratsor</b>	<b>Hegesztési eljárás</b>	<b>A hozaganyag g mérete</b>	<b>Hegesztési áramerősség (A)</b>	<b>Hegesztési feszültség (V)</b>	<b>Az áram neme és polaritása</b>	<b>Huzalelőtolási sebesség</b>	<b>Hegesztési sebesség</b>	<b>Hőbevitel</b>
1.	111	Ø 2,5	70-80	20-21	egyen/-			
2.	111	Ø 2,5	80-90	21-22	egyen/-			
3.	111	Ø 2,5	100-110	23-24	egyen/-			
<b>A hozaganyag megnevezése és gyártmánya:</b>		EN 499 E 38 0 RC 1 1 Böhler FOX KE		<b>Előmelegítési hőmérséklet:</b>		°C		
<b>Minden jellemző előmelegítés és szárítás:</b>				<b>Közbenső hőmérséklet:</b>				
<b>Védőgáz/fedőpor</b>				<b>Hegesztés utáni hőkezelés</b> (idő, hőmérséklet, eljárás, hevítési és hűtési hőmérsékletek*):				
<b>- Hegfürdővédelem:</b>				<b>Egyéb adatok*:</b>				
<b>- Megtámasztás:</b>				<b>Ívelőmozgás</b> (a varratsor legnagyobb szélessége):				
<b>Védőgázmennyisége</b>				<b>Ívelés: amplitúdó, frekvencia, idő:</b>				
<b>- Hegfürdővédelem</b>				<b>Az impulzushegesztés adatai:</b>				
<b>- Megtámasztás</b>				<b>Az áramátadó munkadarab távolsága:</b>				
<b>A wolframelektroda típusa és mérete:</b>		Ø		<b>A plazmaheg. adatai:</b>				
<b>A gyökkifaragás/ megtámasztás részletei:</b>				<b>Az égő dőlésszöge:</b>				

\* Ha szükséges

Hajdúszoboszló, 2011.07.01.

Dátum:

Török Sándor  
Hegesztési felelős

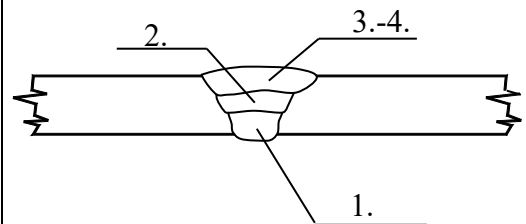
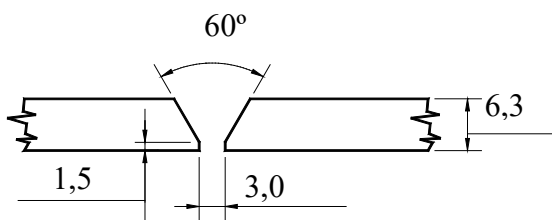
Minősítő személy vagy testület

A WPS lapot a hegesztőnek kitéve, felhasználásra átadtam.

## GYÁRTÓI HEGESZTÉSI UTASÍTÁS (pWPS)

(az MSZ EN ISO 15614-1 szerint)

Az üzemvezetőség helye:		A minősítő személy vagy testület:	
Gyártói hegesztési utasítás száma:	WPS-A-02_B_2011	Az előkészítés és tisztítás módszere:	Forgácsolás, köszörülés és drótkéféstisztítás
Beütőszám:		Alapanyag megnevezés:	St 37
WPAR jóváhagyási jegyzőkönyv száma:	-	Próbadarab vastagsága:	6,3
Gyártó megnevezése:	OPUS TIGAZ Zrt., Hajdúszoboszló, Rákóczi u. 184.	Külső átmérő:	219
A hegesztő neve:		Hegesztési helyzet:	PC
Hegesztési eljárás:	111	Kötéstípus:	BW
A kötés kialakítása:		Varratfelépítés:	



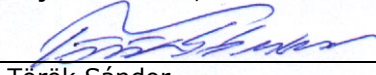
**Varratméret: mm**

Varratsor	Hegesztési eljárás	A hozaganyag mérete	Hegesztési áramerősség (A)	Hegesztési feszültség (V)	Az áram neme és polaritása	Huzalelőtölési sebesség	Hegesztési sebesség	Hőbevitel
1.	111	Ø 2,5	70-80	20-21	egyen/-			
2.	111	Ø 2,5	80-90	21-22	egyen/-			
3.-4.	111	Ø 3,2	100-110	23-24	egyen/-			

A hozaganyag megnevezése és gyártmánya:	EN 499 E 38 0 RC 1 1 Böhler FOX KE	Előmelegítési hőmérséklet:	°C
Minden jellemző előmelegítés és szárítás:		Közbenső hőmérséklet:	
Védőgáz/fedőpor		Hegesztés utáni hőkezelés (idő, hőmérséklet, eljárás, hevítési és hűtési hőmérsékletek*):	
- Hegfürdővédelem:		Egyéb adatok*:	
- Megtámasztás:		Ívelőmozgás (a varratsor legnagyobb szélessége):	
Védőgázmennyisége		Ívelés: amplitúdó, frekvencia, idő:	
- Hegfürdővédelem		Az impulzushegesztés adatai:	
- Megtámasztás		Az áramátadó munkadarab távolsága:	
A wolframelektroda típusa és mérete:	Ø	A plazmaheg. adatai:	
A gyök kifaragás/ megtámasztás részletei:		Az égő dőlésszöge:	

\* Ha szükséges

Hajdúszoboszló, 2011.07.01.



Török Sándor  
Hegesztési felelős

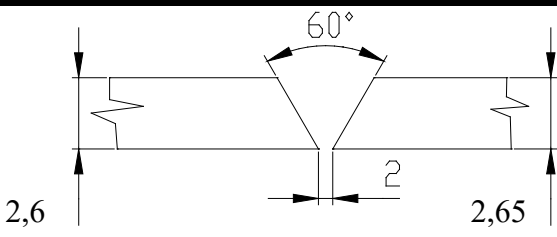
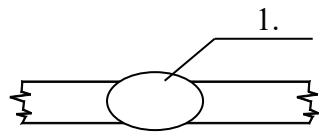
Minősítő személy vagy testület

Dátum:

A WPS lapot a hegesztőnek  
kitöltve,  
felhasználásra átadtam.

## GYÁRTÓI HEGESZTÉSI UTASÍTÁS (pWPS)

(az MSZ EN ISO 15614-1 szerint)

<b>Az üzemvezetőség helye:</b>		<b>A minősítő személy vagy testület:</b>	
<b>Gyártói hegesztési utasítás száma:</b>	<b>WPS-A-03_B_2011</b>	<b>Az előkészítés és tisztítás módszere:</b>	Forgácsolás, köszörülés és drótkéféstisztítás
<b>Beütőszám:</b>		<b>Alapanyag megnevezés:</b>	A37
<b>WPAR jóváhagyási jegyzőkönyv száma:</b>	-	<b>Próbadarab vastagsága:</b>	2,65
<b>Gyártó megnevezése:</b>	<b>OPUS TIGAZ Zrt., Hajdúszoboszló, Rákóczi u. 184.</b>	<b>Külső átmérő:</b>	21,35
<b>A hegesztő neve:</b>		<b>Hegesztési helyzet:</b>	PF/PC
<b>Hegesztési eljárás:</b>	311	<b>Kötéstípus:</b>	BW
<b>A kötés kialakítása:</b>	<b>Varratfelépítés:</b>		
			
		<b>Varratméret: mm</b>	
<b>Varratsor</b>	<b>Hegesztési eljárás</b>	<b>A hozaganyag mérete</b>	<b>A hegesztési irány</b>
1.	311	Ø 2,0	jobbra
<b>A hozaganyag megnevezése és gyártmánya:</b>	O III BW XII	<b>Előmelegítési hőmérséklet:</b>	°C
<b>Minden jellemző előmelegítés és szárítás:</b>		<b>Közbenső hőmérséklet:</b>	
<b>Védőgáz/fedőpor</b>		<b>Hegesztés utáni hőkezelés</b> (idő, hőmérséklet, eljárás, hevítési és hűtési hőmérsékletek*):	
<b>- Hegfürdővédelem:</b>		<b>Egyéb adatok*:</b>	
<b>- Megtámasztás:</b>		<b>Ívelőmozgás</b> (a varratsor legnagyobb szélessége):	
<b>Védőgázmennyisége</b>		<b>Ívelés: amplitúdó, frekvencia, idő:</b>	
<b>- Hegfürdővédelem</b>		<b>Az impulzushegesztés adatai:</b>	
<b>- Megtámasztás</b>		<b>Az áramátadó munkadarab távolsága:</b>	
<b>A wolframelektroda típusa és mérete:</b>	Ø	<b>A plazmaheg. adatai:</b>	
<b>A gyökkifaragás/ megtámasztás részletei:</b>		<b>Az égő dőlésszöge:</b>	

\* Ha szükséges

Hajdúszoboszló, 2011.07.01.

Dátum:

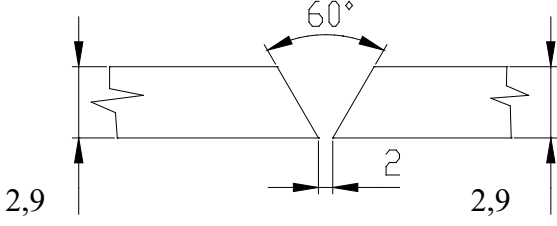
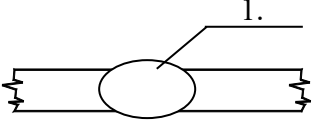
Török Sándor  
Hegesztési felelős

Minősítő személy vagy testület

A WPS lapot a hegesztőnek  
kitöltve, felhasználásra átadtam.

## GYÁRTÓI HEGESZTÉSI UTASÍTÁS (pWPS)

(az MSZ EN ISO 15614-1 szerint)

<b>Az üzemvezetőség helye:</b>				<b>A minősítő személy vagy testület:</b>			
<b>Gyártói hegesztési utasítás száma:</b>		<b>WPS-A-04_B_2011</b>		<b>Az előkészítés és tisztítás módszere:</b>		Forgácsolás, köszörülés és drótkéféstisztítás	
<b>Beütőszám:</b>				<b>Alapanyag megnevezés:</b>		A37	
<b>WPAR jóváhagyási jegyzőkönyv száma:</b>		-		<b>Próbadarab vastagsága:</b>		2,9	
<b>Gyártó megnevezése:</b>		<b>OPUS TIGAZ Zrt., Hajdúszoboszló, Rákóczi u. 184.</b>		<b>Külső átmérő:</b>		76	
<b>A hegesztő neve:</b>				<b>Hegesztési eljárás:</b>		311	
<b>Hegesztési eljárás:</b>		311		<b>Hegesztési helyzet:</b>		PF/PC	
<b>Kötéstípus:</b>		BW		<b>A kötés kialakítása:</b>		<b>Varratfelépítés:</b>	
							
				<b>Varratméret: mm</b>			
<b>Varratsor</b>	<b>Hegesztési eljárás</b>	<b>A hozaganyag mérete</b>	<b>A hegesztési irány</b>	<b>Égőszár mérete</b>			
1.	311	Ø 2,5	jobbra	3			
<b>A hozaganyag megnevezése és gyártmánya:</b>		O III BW XII		<b>Előmelegítési hőmérséklet:</b>		°C	
<b>Minden jellemző előmelegítés és szárítás:</b>				<b>Közbenső hőmérséklet:</b>			
<b>Védőgáz/fedőpor</b>				<b>Hegesztés utáni hőkezelés</b> (idő, hőmérséklet, eljárás, hevítési és hűtési hőmérsékletek*):			
<b>- Hegfürdővédelem:</b>				<b>Egyéb adatok*:</b>			
<b>- Megtámasztás:</b>				<b>Ívelőmozgás</b> (a varratsor legnagyobb szélessége):			
<b>Védőgázmennyisége</b>				<b>Ívelés: amplitúdó, frekvencia, idő:</b>			
<b>- Hegfürdővédelem</b>				<b>Az impulzushegesztés adatai:</b>			
<b>- Megtámasztás</b>				<b>Az áramátadó munkadarab távolsága:</b>			
<b>A wolframelektroda típusa és mérete:</b>		Ø		<b>A plazmaheg. adatai:</b>			
<b>A gyökkifaragás/megtámasztás részletei:</b>				<b>Az égő dőlésszöge:</b>			

\* Ha szükséges

Hajdúszoboszló, 2011.07.01.

Török Sándor  
Hegesztési felelős

Minősítő személy vagy testület

Dátum:

A WPS lapot a hegesztőnek kitéve, felhasználásra átadtam.