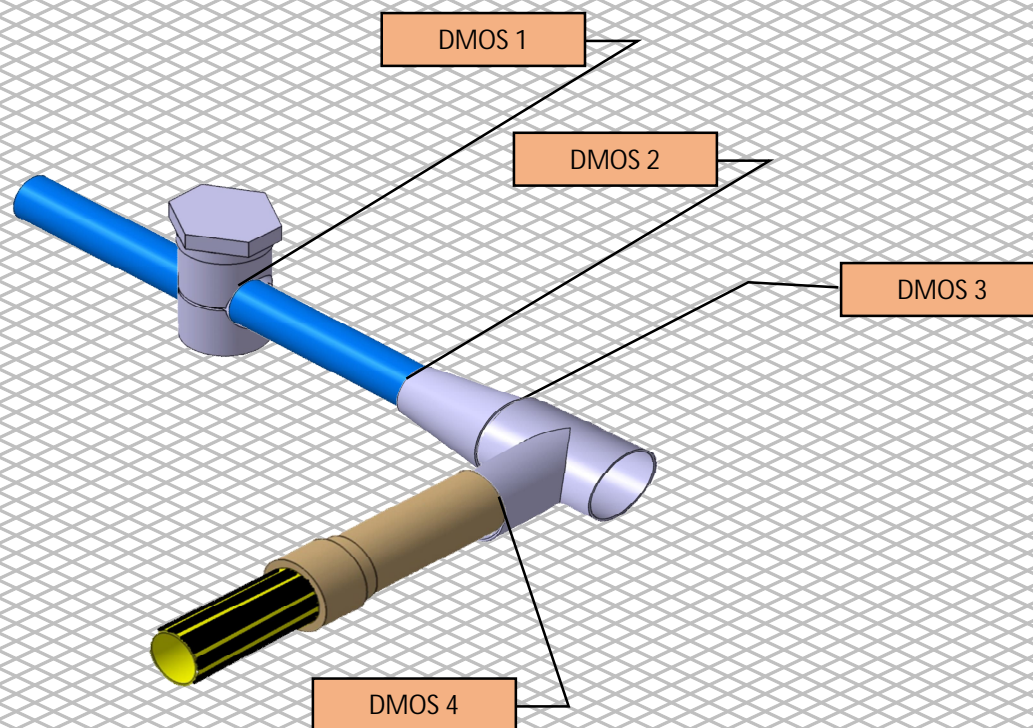
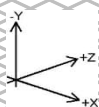



Zone schéma :



Type de pression : MPB

Imputation/EOTP :	RV6-2300005	Nom chargé d'affaire :	AI TOULOUSE
Adresse du chantier :	CHEMIN DE NARRADE 31400	Date réalisation :	07 et 08.10.2024

 GAZ RÉSEAU DISTRIBUTION FRANCE	DESCRIPTIF DE MODE OPERATOIRE DE SOUDAGE		REAL0126 Version 1.0
	Obturation C90 TDW		DMOS N° POT-07
	Réf. du chantier : voir Ordre de Travail		

QMOS de Référence : EN-NO-15-0333

Nom du coordonnateur en soudage : Voir Ordre de Travail

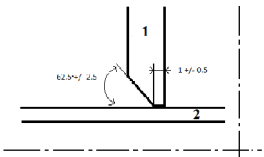
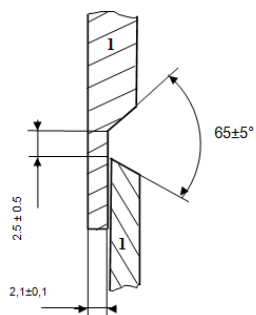
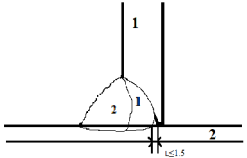
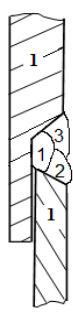
Fabricant : Voir Ordre de Travail.

Adresse : Voir Ordre de Travail

Procédé de soudage : 111 soudage à l'arc avec électrode enrobée.

Type de joint : Soudure bout à bout en corniche pour les soudures longitudinales. Soudure d'angle de piquage pour les soudures circulaires.

Matériau de base	Elément 1	Elément 2
Nature	Tube acier	Piquage acier
Nuance	Groupe1- Type 1	P265GH
Diamètre extérieur (mm)	48,3	65
Epaisseur (mm)	2,6	7,3
Norme/spécif. de réf.	SACI001	EN 10273

Schéma de préparation		Disposition et nombre des passes	
soudures circulaires	soudures longitudinales	soudures circulaires	soudures longitudinales
			

Paramètres de soudage :

Passe N°	Procédé	Type d'enrobage d'électrode	Diamètre du métal d'apport	Référence commerciale du métal d'apport	Polarité électrode (CC)	Désignation normalisée du métal d'apport	Nbre de soudeurs	Position de soudage
1 Circulaire	111	Rutile	2	MALA 110	(-)	MALA 110	1	PH
2 Circulaire	111	Rutile	2,5	MALA 110	(-)	MALA 110	1	PH
1 Longitudinale	111	Rutile	2	MALA 110	(-)	MALA 110	1	PC
2 Longitudinale	111	Rutile	2,5	MALA 110	(-)	MALA 110	1	PC
3 Longitudinale	111	Rutile	2,5	MALA 110	(-)	MALA 110	1	PC

Mode de préparation des extrémités : Meulage : NON - Chanfrein d'origine : OUI

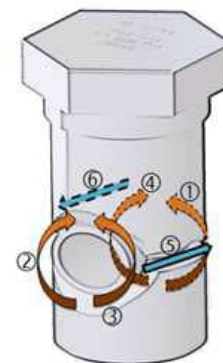
Autres informations :

Conditions thermiques :

Séchage / dégourdissage : Si la température du tube est inférieure à 5°C, il est pratiqué un dégourdissage à environ 70°C.

Séquence de soudage : Effectuée comme suit pour la réalisation de chaque passe des cordons de soudures circulaires et longitudinales. Les 2 soudures longitudinales sont réalisées après avoir réalisé la séquence des soudures circulaires dans l'ordre du QMOS qualifié et ce pour chaque passe. Il ne faut pas faire de reprise de cordon dans la zone de jonction des soudures circulaires avec les soudures longitudinales.

La troisième passe est réalisée uniquement pour les soudures longitudinales



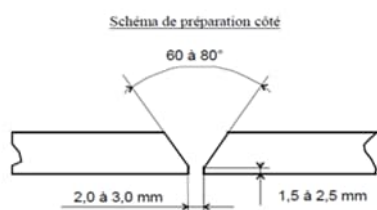

DMOS N°	2	Imputation/EOTP : 2300005
		Adresse du chantier : CHEMIN DE NARRADE 31400 TOULOUSE

- QMOS de Référence : 378785-2011-27262

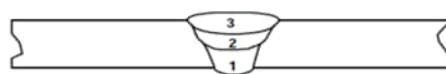
- Fabricant : GRDF - OP - AI TOULOUSE site de SEBASTOPOL
- Adresse : 28 rue Sébastopol - 31000 TOULOUSE
- Procédé de soudage : 111
- Type de joint : Bout à Bout (BW)
- Pression maximale de service : MPB

Materiau de base	Elément 1	Elément 2
Nature	TUBE ACIER	REDUCTION ACIER
Nuance & Groupe acier	Ancien tube GRDF - 1/1.1	P265GH - 1/1.1
Ø extérieur	48.3 mm	48.3 mm
Epaisseur	2.6 mm	3.6 mm
Norme/spécif	Année de pose : 1959	NF EN 10253-2

Schéma de préparation



Disposition et nombre de passes



Paramètre de soudage : Procédé 111 - Type d'enrobage RUTILE - Type de courant CC - 1 soudeur

Passe N°	Ø de l'électrode	Réf. Commerciale du métal d'apport	Polarité électrode	Désignation du métal d'apport	Position soudage	Vitesse (cm/min) ±25%	Tension (V) ±15%	Intensité (A) ±15%	Energie (Kj/cm) ±25%
1	2	BOHLER FOX OHV	-	E 38 0 RC 11	PH	2.69	21.8	45	17.49
2	2.5	BOHLER FOX OHV	+	E 38 0 RC 11	PH	7.73	22.6	65	9.12
3	2.5	BOHLER FOX OHV	+	E 38 0 RC 11	PH	7.73	22.6	65	9.12

Mode de préparation des extrémités :

- Meulage : Oui
- Etuvage des électrodes : Non
- Chanfrein d'origine : Oui
- Oxydation : Non

Conditions thermiques :

- Séchage / dégourdisage : 70°C si $T \leq 5^\circ\text{C}$
- Température de préchauffage ($^\circ\text{C}$) : Sans préchauffage
- Température entre passes ($^\circ\text{C}$) : maxi 155°C

Moyen d'accostage :

- Type : CLAMP
- Longueur minimale soudée avant le retrait du dispositif d'accostage : $L_{\text{mini}} = 38 \text{ mm}$

Autre information :

Coordonnateur en soudage :

Frederic HERBAUT



Direction Réseaux
SO

OP - AI TOULOUSE site de SEBASTOPOL
28 rue Sébastopol - 31000 TOULOUSE

LASSAVE THOMAS
thomas.lassave@grdf.fr



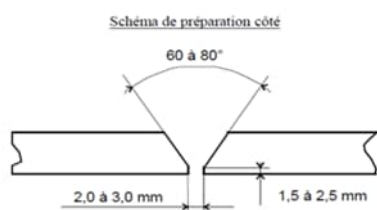
DMOS N°	3	Imputation/EOTP : 2300005
		Adresse du chantier : CHEMIN DE NARRADE 31400 TOULOUSE

- QMOS de Référence : 378785-2011-27262

- Fabricant : GRDF - OP - AI TOULOUSE site de SEBASTOPOL
- Adresse : 28 rue Sébastopol - 31000 TOULOUSE
- Procédé de soudage : 111
- Type de joint : Bout à Bout (BW)
- Pression maximale de service : MPB

Materiau de base	Elément 1	Elément 2
Nature	REDUCTION ACIER	TE ACIER
Nuance & Groupe acier	L245NB - 1/1.1	P265GH - 1/1.1
Ø extérieur	60.3 mm	60.3 mm
Epaisseur	2.9 mm	2.9 mm
Norme/spécif	NF EN 10208-2	NF EN 10253-2

Schéma de préparation



Disposition et nombre de passes



Paramètre de soudage : Procédé 111 - Type d'enrobage RUTILE - Type de courant CC - 1 soudeur

Passe N°	Ø de l'électrode	Réf. Commerciale du métal d'apport	Polarité électrode	Désignation du métal d'apport	Position soudage	Vitesse (cm/min) ±25%	Tension (V) ±15%	Intensité (A) ±15%	Energie (Kj/cm) ±25%
1	2	BOHLER FOX OHV	-	E 38 0 RC 11	PH	2.69	21.8	45	17.49
2	2.5	BOHLER FOX OHV	+	E 38 0 RC 11	PH	7.73	22.6	65	9.12

Mode de préparation des extrémités :

- Meulage : Non
- Etuvage des électrodes : Non
- Chanfrein d'origine : Oui
- Oxycoupage : Non

Conditions thermiques :

- Séchage / dégourdisage : 70°C si $T \leq 5^\circ\text{C}$
- Température de préchauffage (°C) : Sans préchauffage
- Température entre passes (°C) : maxi 155°C

Moyen d'accostage :

- Type : CLAMP
- Longueur minimale soudée avant le retrait du dispositif d'accostage : $L_{\text{mini}} = 47 \text{ mm}$

Autre information :

Coordonnateur en soudage :

Frederic HERBAUT



Direction Réseaux
SO

OP - AI TOULOUSE site de SEBASTOPOL
28 rue Sébastopol - 31000 TOULOUSE

LASSAVE THOMAS
thomas.lassave@grdf.fr



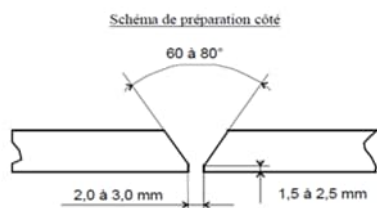
DMOS N°	4	Imputation/EOTP : 2300005
		Adresse du chantier : CHEMIN DE NARRADE 31400 TOULOUSE

- QMOS de Référence : 378785-2011-27262

- Fabricant : GRDF - OP - AI TOULOUSE site de SEBASTOPOL
- Adresse : 28 rue Sébastopol - 31000 TOULOUSE
- Procédé de soudage : 111
- Type de joint : Bout à Bout (BW)
- Pression maximale de service : MPB

Materiau de base	Elément 1	Elément 2
Nature	TE ACIER	RACCORD METAL-PLASTIQUE
Nuance & Groupe acier	L245NB - 1/1.1	P235TR2 - 1/1.1
Ø extérieur	60.3 mm	60.3 mm
Epaisseur	2.9 mm	3.6 mm
Norme/spécif	NF EN 10208-2	NF EN 10216-1

Schéma de préparation



Disposition et nombre de passes



Paramètre de soudage : Procédé 111 - Type d'enrobage RUTILE - Type de courant CC - 1 soudeur

Passe N°	Ø de l'électrode	Réf. Commerciale du métal d'apport	Polarité électrode	Désignation du métal d'apport	Position soudage	Vitesse (cm/min) ±25%	Tension (V) ±15%	Intensité (A) ±15%	Energie (Kj/cm) ±25%
1	2	BOHLER FOX OHV	-	E 38 0 RC 11	PH	2.69	21.8	45	17.49
2	2.5	BOHLER FOX OHV	+	E 38 0 RC 11	PH	7.73	22.6	65	9.12

Mode de préparation des extrémités :

- Meulage : Non
- Etuvage des électrodes : Non
- Chanfrein d'origine : Oui
- Oxydage : Non

Conditions thermiques :

- Séchage / dégourdisage : 70°C si T ≤ 5°C
- Température de préchauffage (°C) : Sans préchauffage
- Température entre passes (°C) : maxi 155°C

Moyen d'accostage :

- Type : CLAMP
- Longueur minimale soudée avant le retrait du dispositif d'accostage : Lmini = 47 mm

Autre information :

Coordonnateur en soudage :

Frederic HERBAUT