




Loading Systems

Job Specifications for Supply

REQUIREMENTS FOR CHAMFER PREPARATION FOR WELDING

STANDARD

0	29-Aug-2024	First issue	J. BACHELET 	S. GALANTE 	D. TORTEL 
Rev.	Issue date	Description	Prepared by	Checked by	Approved by
Technip Energies doc ref. LS_JSSS0003				Page no.	1 / 9

LS_FRM119_rev2

TABLE OF CONTENTS

1. INTRODUCTION	4
1.1. Scope and objectives / Champ et Objectifs.....	4
1.2. Reference documents / Documents de référence	4
1.3. Abbreviations and terms / Abréviations et termes	4
1.4. Order of precedence / Ordre de prévalence.....	5
1.5. HSES Instructions / Consignes HSES	5
2. PREPARATION OF BEVELS / PREPARATION DES CHANFREINS	6
2.1. Wall thickness < 3mm / Epaisseurs < 3mm	6
2.2. Wall thickness between 3 and 22mm / Epaisseurs comprises entre 3mm et 22mm.....	7
2.3. Wall thickness > 22mm / Epaisseurs >22mm	8
3. MACHINING OF INSIDE DIAMETER OF WELDING ENDS / USINAGE DES DIAMÈTRES INTÉRIEURS	9
4. TOLERANCE ON LENGTH PIPES / TOLERANCE SUR LES LONGUEURS DE TUBES.....	9
5. PACKAGING / CONDITIONNEMENT	9
6. APPENDICES / ANNEXES	9

REVISION HISTORY

Revision	Summary of change	Reason for the change	By	ECN
0	Creation.	N/A	J. BACHELET	N/A
△1				
△2				
△3				
△4				
△5				
△6				
△7				
△8				
△9				
△10				

1. INTRODUCTION

1.1. SCOPE AND OBJECTIVES / CHAMP ET OBJECTIFS

The purpose of this Technical Specification is to describe the standard requirements for welded materials when it is not specified in the Technical Data Use (Ref. [E]).

Each assembly must be welded in accordance with the requirements of this documents to maintain its integrity.

This Technical Specification is applicable to each welded material provided by Supplier.

L'objet de cette spécification technique est de décrire les exigences des assemblages soudés lorsque ce n'est pas indiqué dans le Technical Data Use (Ref. [E]).

Chaque assemblage doit être soudée conformément aux exigences de ce document de manière à maintenir son intégrité.

Cette spécification technique est applicable à chaque ensemble soudé fourni par un Fournisseur.

1.2. REFERENCE DOCUMENTS / DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Code	Description (Edition)
▼ International Standards	
Ref. [A] ASME BPVC-IX	Boiler and Pressure Vessel Code (BPVC) – Recommendations for welding
Ref. [B] ASME B31.3	ASME Code for Process Piping
Ref. [C] AWS D1.1	Structural Welding Code – Steels
Ref. [D] EN ISO 15614-1	Specification and qualification of welding procedures for metallic materials
▼ Company Standards	
Ref. [D] Supplier page	Refer to the Technip Energies' supplier web page at https://www.ten.com/suppliers/document-templates
Ref. [E] <u>LS_JSSS0004</u>	Technical Data Use

1.3. ABBREVIATIONS AND TERMS / ABBRÉVIATIONS ET TERMES

Abb.	Description
ASME	American Society of Mechanical Engineers
AWS	American Welding Society
BOM	Bill Of Material
ISO	International Organization for Standardization
N/A	Not Applicable <i>Non-Applicable</i>
P/N	Part Number <i>Numéro d'article</i>
PO	Purchase Order <i>Commande</i>

Abb.	Description
SUPPLIER	Means the manufacturer/SUPPLIER of the content of this specification
T.EN	Technip Energies

1.4. ORDER OF PRECEDENCE / ORDRE DE PRÉVALENCE

Unless otherwise specified, the prevailing order is:

1. Concession request(s) duly accepted by T.EN QA/QC Dept,
2. PO,
3. BOM,
4. Part Report "NOTES",
5. T.EN Technical Specification FE,
6. Additional "SPECIFICATIONS" quoted within the Part Report,
 - a. Additional T.EN Technical Specification FE (document name format: FEXXX_XXX),
 - b. Additional T.EN Technical Specification MP (document name format: MPXXX_XXX),
 - c. Other specifications,
7. Drawing(s),
8. T.EN ITP if any,
9. Additional requirements provided in General Requirements (LS_JSS specifications).

Sauf indication contraire, l'ordre de prévalence est :

1. *Demande(s) de dérogation préalablement acceptée par le service Qualité T.EN,*
2. *Commande,*
3. *Nomenclature,*
4. *Section « Notes » de la Fiche Article,*
5. *Spécification Technique T.EN (FExxx),*
6. *« Spécifications » additionnelles citées dans la Fiche Article,*
 - a. *Spécification Technique T.EN additionnelle FE (document intitulé FEXXX_XXX),*
 - b. *Spécification technique T.EN additionnelle MP (document intitulé MPXXX_XXX),*
 - c. *Autre spécification,*
7. *Plan(s)*
8. *ITP T.EN si existant,*
9. *Exigences additionnelles issues des Exigences Générales (LS_JSS specifications)*

1.5. HSES INSTRUCTIONS / CONSIGNES HSES

Promote recycle materials to limit the carbon footprint and waste treatment.

Favoriser les matériaux recyclables pour limiter l'empreinte carbone et le traitement des déchets.

2. PREPARATION OF BEVELS / PREPARATION DES CHANFREINS

Bevels shall be compliant with drawings of this Section. In addition, next rules shall be applied:

- No sharp edges,
- No burrs,
- Remove burrs on threads and tappings,
- Break all external sharps by making a 2mm transition radius, except other specific written instructions (connection with machined surfaces with the raw, sharp angles breaking on the raw).

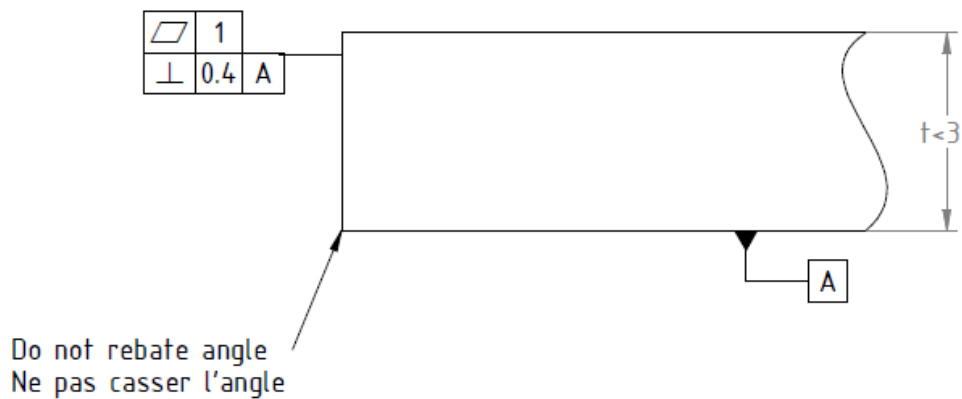
Les extrémités de soudage doivent être conformes aux schémas de ce paragraphe. En complément, les règles de base applicables sont :

- *Pas d'angles vifs,*
- *Pas de bavures,*
- *Eliminer toutes les bavures sur tous les filetages / taraudages,*
- *Casser toutes les arêtes extérieures en réalisant un congé de raccordement de 2mm sauf spécification contraire (raccordement des surfaces usinées avec le brut, cassage des angles sur brut).*

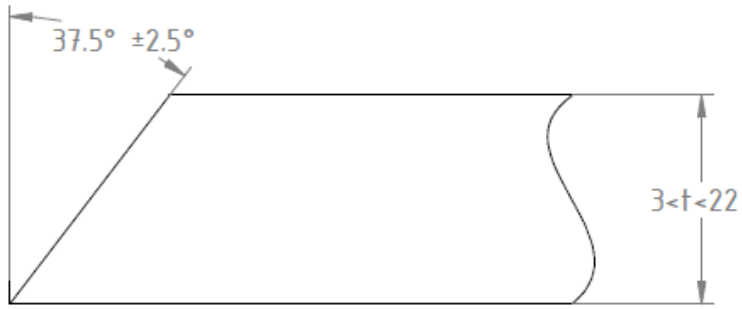
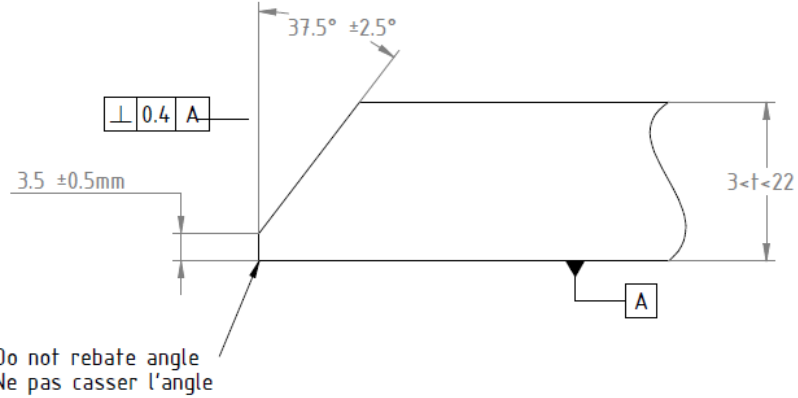
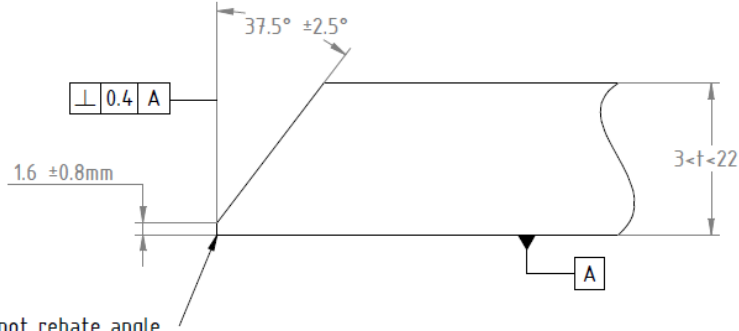
2.1. WALL THICKNESS < 3MM / EPAISSEURS < 3MM

Straight edges

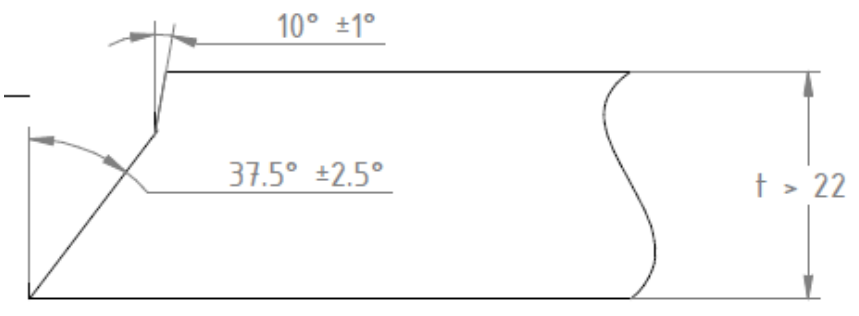
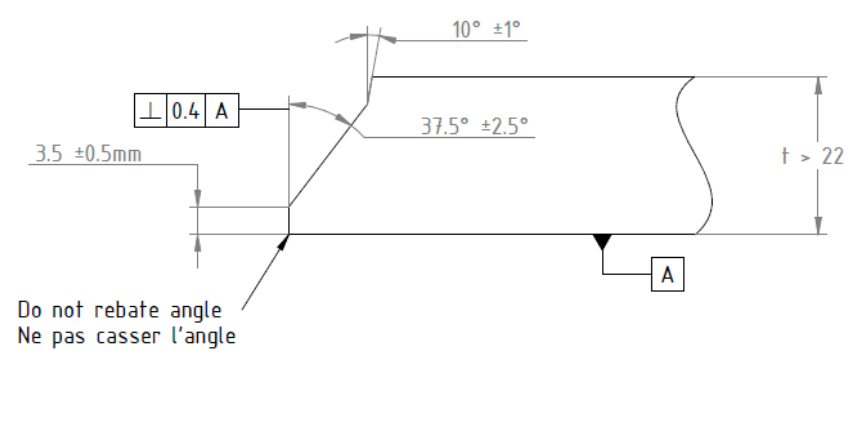
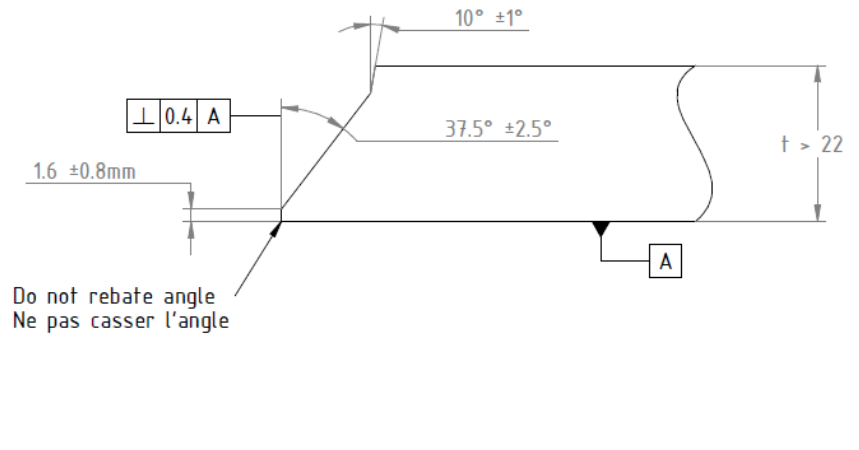
Bord droit



2.2. WALL THICKNESS BETWEEN 3 AND 22MM / EPAISSEURS COMPRISES ENTRE 3MM ET 22MM

<p>STT</p>	<p>For welded parts with STT process in root run, no root face</p> <p><i>Pour les pièces soudées avec une première passe STT, pas de talon</i></p>	
<p>PAW</p>	<p>For welded parts with PAW process in root run (ends, nipples and elbows), root face 3.5mm</p> <p><i>Pour les pièces qui sont destinées au soudage plasma, (embouts et coudes), talon de 3.5mm</i></p>	 <p>Do not rebate angle Ne pas casser l'angle</p>
<p>Others</p>	<p>For all other cases, bevel with root face in accordance with standard ASME B16.25</p> <p><i>Pour toutes les autres pièces, chanfrein avec talon, en accord avec la norme ASME B16.25.</i></p>	 <p>Do not rebate angle Ne pas casser l'angle</p>

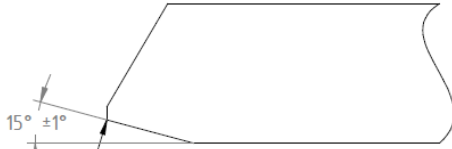
2.3. WALL THICKNESS > 22MM / EPAISSEURS >22MM

<p>STT</p>	<p>For welded parts with STT process in root run, no root face and double slope</p> <p><i>Pour les pièces soudées avec une première passe STT, pas de talon et double pente</i></p>	
<p>PAW</p>	<p>For welded parts with PAW process in root run (ends, nipples and elbows), root face 3.5mm and double slope</p> <p><i>Pour les pièces qui sont destinées au soudage plasma, (embouts et coudes), talon de 3.5mm et double pente</i></p>	 <p>Do not rebate angle Ne pas casser l'angle</p>
<p>Others</p>	<p>For all other cases, bevel with root face in accordance with standard ASME B16.25 and double slope</p> <p><i>Pour toutes les autres pièces, chanfrein avec talon, en accord avec la norme ASME B16.25 et double pente</i></p>	 <p>Do not rebate angle Ne pas casser l'angle</p>

3. MACHINING OF INSIDE DIAMETER OF WELDING ENDS / USINAGE DES DIAMÈTRES INTÉRIEURS

Tolerance of steels in accordance with T.EN. specifications.

La tolérance des aciers est en accord avec les spécifications T.EN.



Do not rebate angle
Ne pas casser l'angle



Do not rebate angle
Ne pas casser l'angle

4. TOLERANCE ON LENGTH PIPES / TOLERANCE SUR LES LONGUEURS DE TUBES

Length / Longueur (mm)	Tolerance (mm)
<1000	±1.5
1000-3000	±3
>3000	±5

5. PACKAGING / CONDITIONNEMENT

For carbon steel parts, all machined faces shall be protected by some long-term rust protective oil. This product shall protect metal parts from the damaging effects of moisture, air, detergents and other contaminants.

Threaded holes and through holes are protected by suitable plastic plugs.

Pour les pièces en acier carbone, les faces usinées doivent être protégées par de l'huile anti-rouille longue durée. Le produit utilisé doit protéger les pièces des effets nuisibles de l'humidité, de l'air, des détergents et autres contaminants.

Les perçages taraudés et trous débouchant sont protégés par des bouchons plastique adaptés.

6. APPENDICES / ANNEXES

N/A.