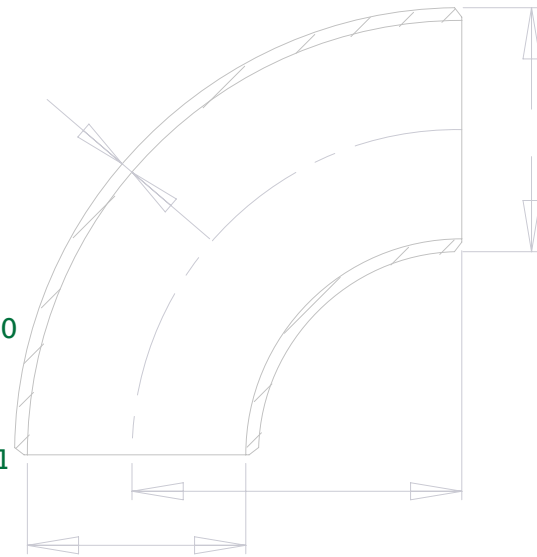
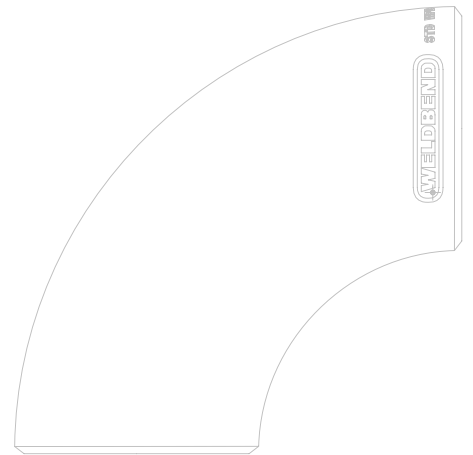
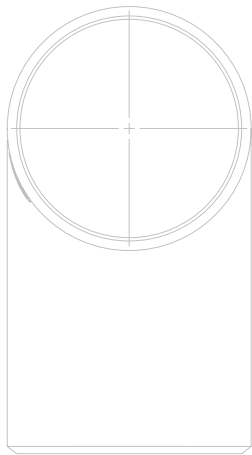
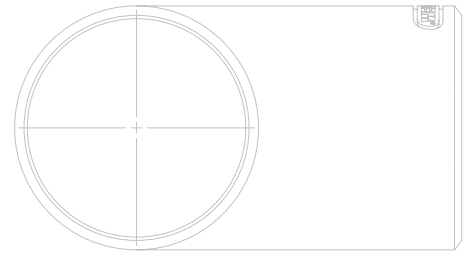
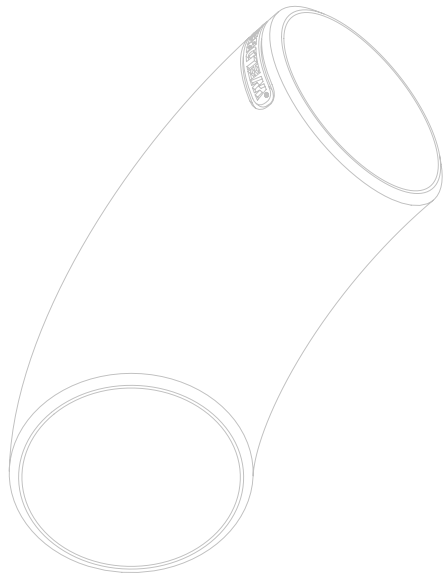




**Produits de raccords et brides
à souder en acier ordinaire pour
la construction de tuyauterie**

**SOIXANTE-TROISIÈME
ÉDITION**

Imprimé aux États-Unis



WELDBEND CORPORATION

6600 SOUTH HARLEM AVENUE, ARGO, IL 60501-1930

VENTES

TÉL: 708/594-1700

TÉLÉC: 708/458-0106

SIÈGE

TÉL: 773/582-3500

TÉLÉC: 773/582-7621

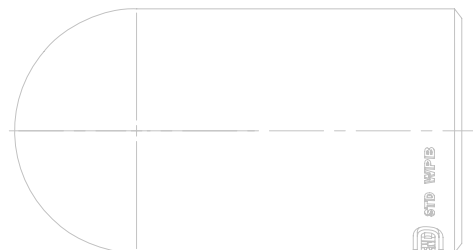
www.weldbend.com

info@weldbend.com

orders@weldbend.com

quotes@weldbend.com

customer.service@weldbend.com



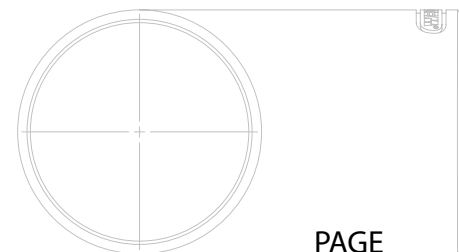
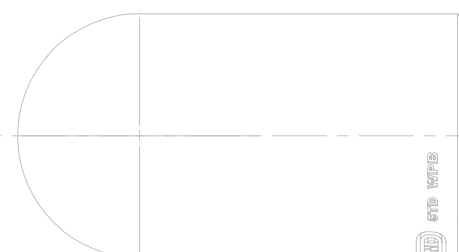
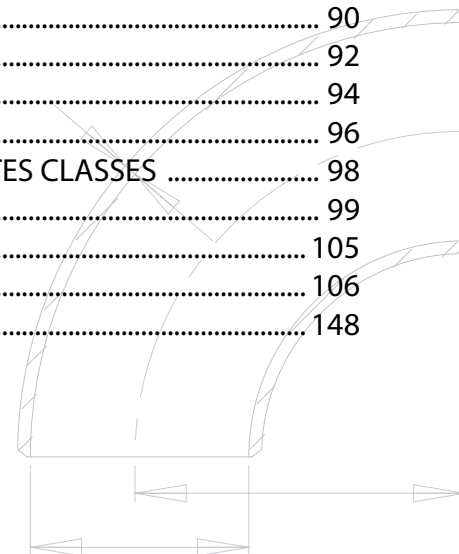
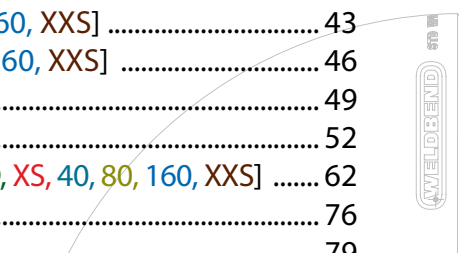
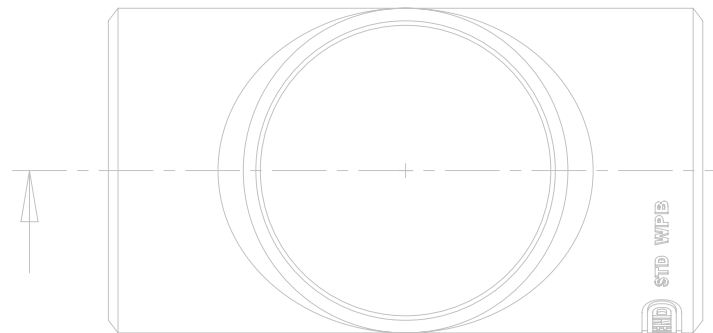
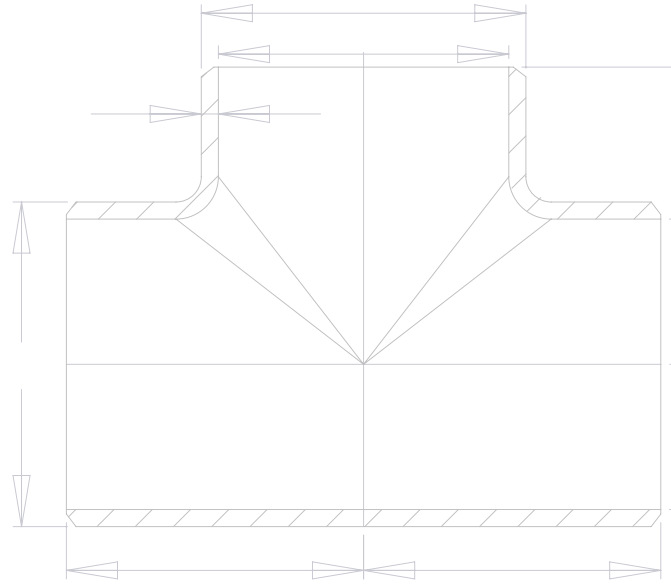
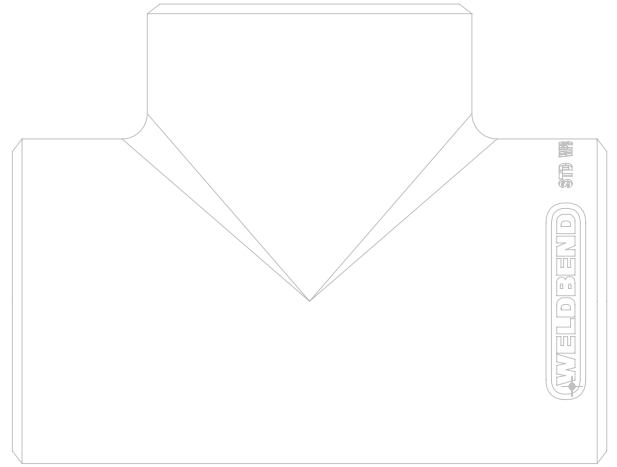
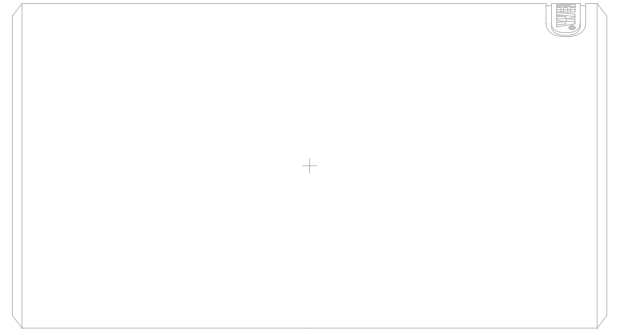
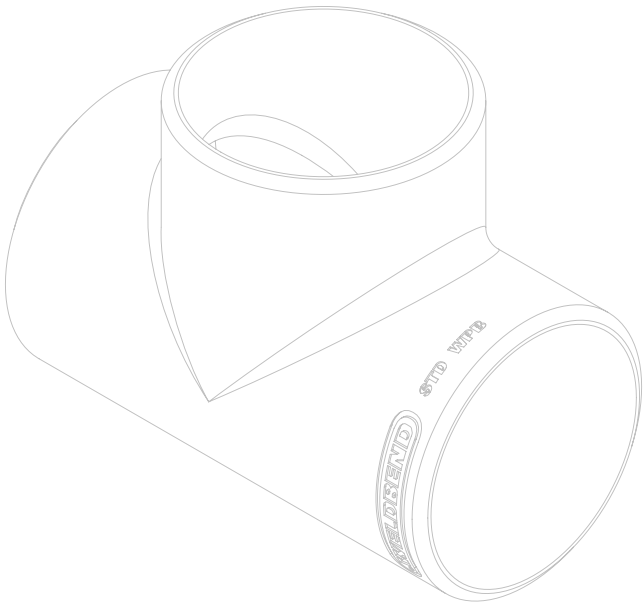
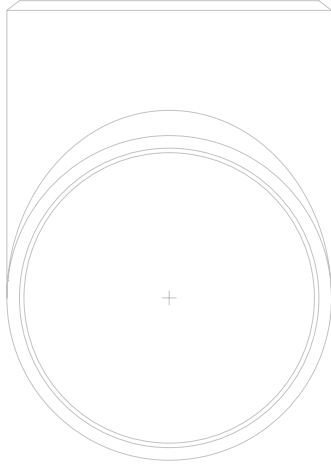
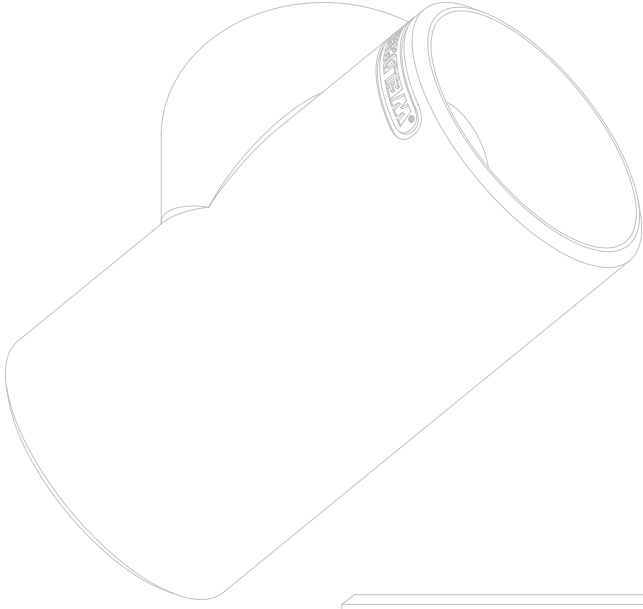


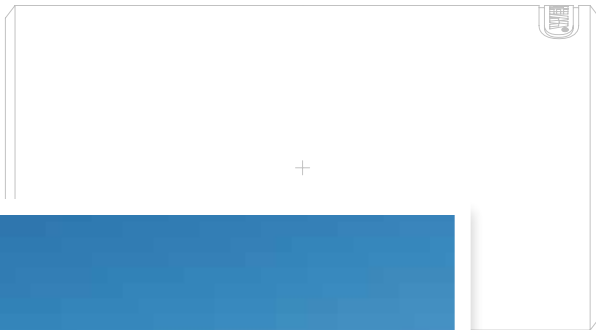
TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
WELDBEND...AUJOURD'HUI	6
LA POLITIQUE DE WELDBEND	21
INFORMATION SUR LES COMMANDES	22
CONDITIONS GÉNÉRALES	23
RACCORDS	25
COUDES À 90° — Long Rayon [Nomenclature: STD, XS, 40, 80, 160, XXS]	26
COUDES À 90° — Court Rayon [Nomenclature: STD, XS, 40, 80, 160, XXS]	29
COUDES DE RÉDUCTION À 90° — [Nomenclature: STD, XS, 40, 80]	32
COUDES À 90° — 3R [Nomenclature: STD, XS, 40, 80]	36
COUDES À 45° — Long Rayon [Nomenclature: STD, XS, 40, 80, 160, XXS]	38
COUDES À 45° — 3R [Nomenclature: STD, XS, 40, 80]	41
COUDES EN U À 180° — Long Rayon [Nomenclature: STD, XS, 40, 80, 160, XXS]	43
COUDES EN U À 180° — Court Rayon [Nomenclature: STD, XS, 40, 80, 160, XXS]	46
TÉS DROITS — [Nomenclature: STD, XS, 40, 80, 160, XXS]	49
TÉS DE RÉDUCTION — [Nomenclature: STD, XS, 40, 80, 160, XXS]	52
RÉDUCTEURS CONCENTRIQUES ET EXCENTRIQUES — [Nomenclature: STD, XS, 40, 80, 160, XXS]	62
BOUCHONS FEMELLES — [Nomenclature: STD, XS, 40, 80, 160, XXS]	76
COLLETS EMBOUTIS — [Nomenclature: STD, XS, 40, 80, 160, XXS]	79
QUANTITÉS PAR BOÎTE	82
BRIDES	84
CLASSE 125	85
CLASSE 150	86
CLASSE 300	88
CLASSE 600	90
CLASSE 900	92
CLASSE 1500	94
CLASSE 2500	96
BRIDES DE RÉDUCTION À COLLERETTE À SOUDER ET FILETÉES — TOUTES CLASSES	98
POIDS CALCULÉS DES BRIDES	99
CONDITIONNEMENT DES BRIDES	105
DONNÉES TECHNIQUES ET INDEX	106
DIMENSIONS DES FACES DE JOINTS ANNULAIRES	148



WELDBEND





WELDBEND CORPORATION
 888 SOUTH HARLEM AVENUE • ARGO, IL 60001-1988

PHONE
 773 - 882 - 8200
 708 - 884 - 1708
 FAX
 773 - 882 - 3681
 708 - 488 - 0198

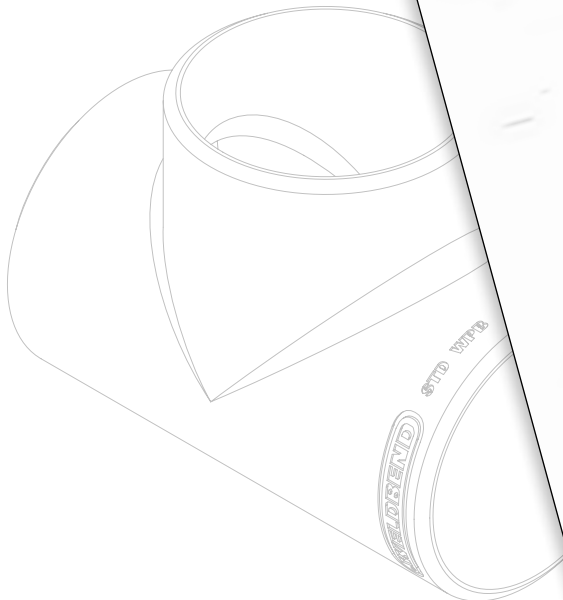
Bienvenue dans l'univers de Weldbend!

Depuis plus de 60 ans, nous mettons au point des techniques de pointe et concevons du matériel capable de fabriquer les meilleurs raccords et brides à souder en acier au carbone.

En tant qu'entreprise familiale, nous sommes donnés pour mission de vous offrir un niveau de service et des produits qui assureront votre entière satisfaction. Telle est notre promesse envers notre clientèle.

Nous sommes fiers de notre position de meneur du secteur et jamais nous ne nous détournerons de notre objectif de satisfaction totale de nos clients.

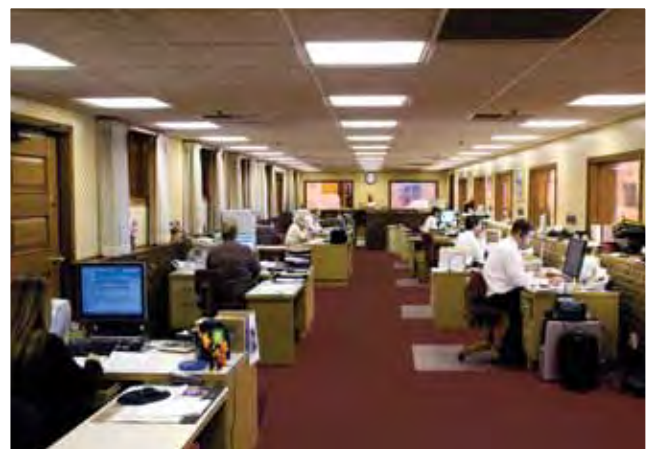
Weldbend Corporation





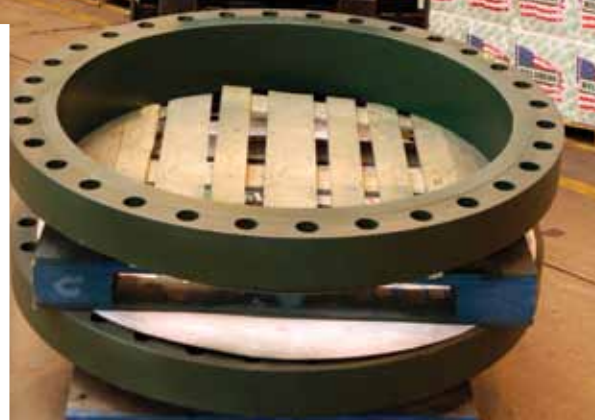
- Weldbend est le chef de file du secteur dont la réputation s'appuie sur plus de 60 ans de fabrication de produits au rendement éprouvé.
- Plus de 27 870 mètres carrés de la fabrication et des installations d'entreposage sur plus de 145 686 mètres carrés du site.
- Un fabricant primaire de raccords et de brides de NPS ½ à 60 de taille.
- A recours à la « haute technologie » pour garantir la précision de l'usinage et de la fabrication.

- Personnel formé pour garantir un traitement rapide de vos commandes du bureau au quai de chargement.
- Un engagement total envers une prestation selon vos spécifications, en temps voulu... à coup sûr!



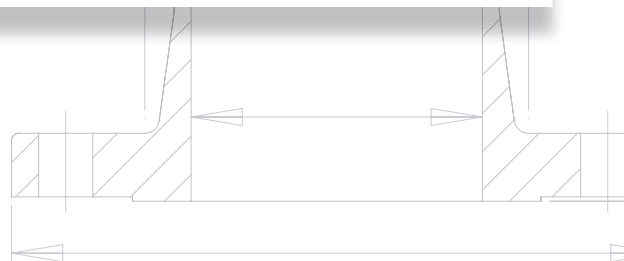


A105 / SA105



A105 / SA105

SA105



- Du début à la fin, Weldbend se veut « la norme » en matière de fabrication, entreposage, classement et livraison des raccords et brides à souder. Weldbend fabrique des raccords et brides pour des stocks importants et assure des livraisons précises et rapides.



Une image vaut mille mots. Le bruit ronflant des dizaines de machines fabriquant les raccords et brides à souder de la plus haute qualité est omniprésent. Lors de sa visite dans nos installations dynamiques, le visiteur remarquera l'odeur des pièces fraîchement peintes, le constant va-et-vient des chariots élévateurs à fourche transportant les produits finis et le dévouement évident de chaque employé envers sa tâche.

Dans notre vaste entrepôt, les raccords et brides à souder sont classés avec soin du sol au plafond, prêts à être livrés immédiatement pour répondre aux spécifications de chaque commande.

Nous sommes fiers de vous faire connaître notre société!



Presse à coudes de NPS 8, 10 et 12

À notre connaissance, il s'agit de la seule machine à coudes entièrement automatique dans le monde à fabriquer des coudes de NPS 8, 10 ou 12. La pièce brute est insérée dans la machine à une extrémité et est automatiquement poussée pour être chauffée à température de forgeage. Elle est ensuite poussée par-dessus le mandrin et une fois finie, elle tombe automatiquement dans une matrice de recalibrage toujours à température de forgeage.

La pièce est ensuite recalibrée pour obtenir une tolérance d'ovalisation parfaite. La presse de recalibrage s'ouvre automatiquement et une main mécanique saisit la pièce forgée incandescente de la matrice.

Cette énorme machine n'exige qu'un seul opérateur, avec l'aide supplémentaire de l'opérateur de la tronçonneuse pour charger les pièces brutes. Le fonctionnement de la machine est très impressionnant!

Presse à coudes de NPS 14 à 24

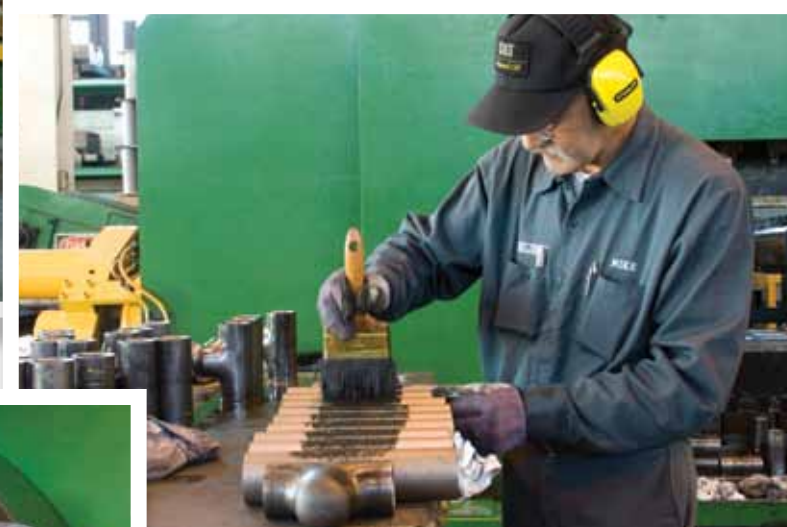
Cette presse à coudes sophistiquée s'élève au-dessus du plancher de l'usine et produit de grands coudes moulés à chaud avec une précision insurpassable. Jointe à la presse à coudes de NPS 8 à 12, elle permet à Weldbend de produire une large gamme de raccords exceptionnels qui répondent aux exigences les plus strictes.



- Exemples de raccords et brides à souder de qualité supérieure que produit Weldbend sur son matériel de pointe.



- Fabriqués uniquement à partir de tuyaux américains, les coudes moulés à chaud de Weldbend sont produits selon les normes de qualité les plus strictes et les procédés de pointe exceptionnels de Weldbend.



- Des tuyaux sans soudure ou tés finis sans soudure, Weldbend fabrique ses tés moulés à froid selon les spécifications les plus strictes.



- Tout comme les coudes Weldbend, tous les coudes moulés sans soudure de Weldbend sont fabriqués à partir de tuyaux américains de la plus haute qualité.





- Les installations de fabrication de Weldbend produisent des raccords à souder selon les normes les plus strictes.
- Qu'il s'agisse de coupe, de biseautage ou d'autres procédés de finition, Weldbend fabrique ses raccords à souder conformément aux normes applicables.



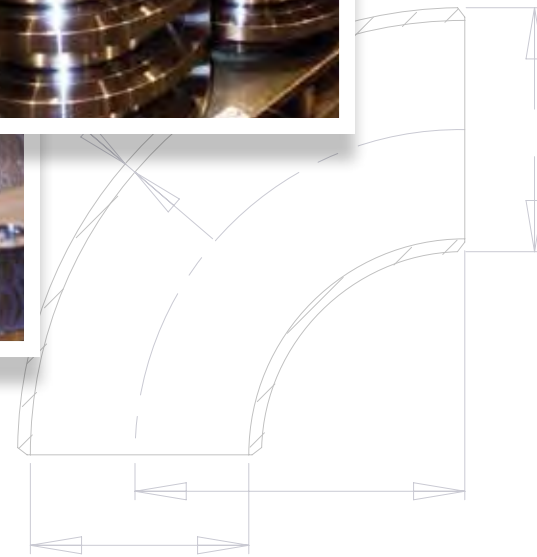


- Après avoir moulé à froids ses tés, Weldbend soumet chacun d'eux à des essais rigoureux pour s'assurer que tous les tés qui quittent nos installations répondent aux normes de contrôle de la qualité des plus grandes sociétés dans le monde.
- En plus de la finition à la machine de ses tés moulés à froid après leur traitement à la chaleur, Weldbend soumet chaque té sans soudure à un essai par particules magnétiques conforme à la norme applicable (ASTM A-234), s'assurant ainsi que chaque té est de la plus haute qualité.



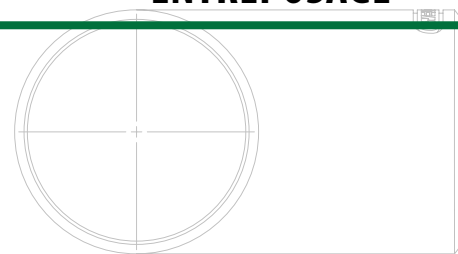


- Chaque bride à souder est usinée et finie pour satisfaire aux normes de précision ASME 16.5 et B16.47.
- Weldbend n'utilise que de l'acier provenant des meilleures sources possibles et testé selon les normes appropriées.





- La politique « en stock » de Weldbend a été établie en pensant aux distributeurs. Weldbend garde de larges stocks de marchandise en inventaire de sorte que vous recevez vos chargements en temps voulu.
- Nous sommes la source la plus fiable de raccords et de brides à souder fabriqués avec précision, qu'il s'agisse de coudes de NPS ½ ou de brides de NPS 60. Soyez assuré que nos produits sont toujours en stock et à quelques minutes à peine de notre quai de chargement. Weldbend stocke ses pièces de manière à ce qu'elles soient prêtes à livrer sans tarder.



WELDBEND 878 W

WELDBEND 878 W



- Weldbend emballe tous ses raccords de NPS ½ à 12 et ses brides de NPS ½ à 2 ½ dans des boîtes en carton renforcé pour faciliter l'entreposage et identifier plus facilement les produits.



- Weldbend entpose ses stocks de cette façon afin de maintenir de grandes quantités de pièces en stock pour des livraisons rapides.

« Le conditionnement en boîte est la meilleure façon. »

- Plus faciles à empiler
- Décompte des stocks plus facile
- Vérification des stocks simplifiée
- Occupent moins d'espace dans l'entrepôt
- Arrivent en parfait état sur le chantier du client
- Aide à contrôler le chapardage chez les constructeurs



- Weldbend Corporation a été la première à conditionner ses raccords à souder en acier dans des boîtes de carton et elle continue de livrer ses produits (dans des tailles allant jusqu'à NPS 12) gratuitement dans de robustes boîtes de carton ondulé.

La meilleure façon sera toujours la façon Weldbend!

Certificats ISO

CERTIFICATE OF REGISTRATION





Having been audited in accordance with requirements of

ISO 9001:2015 – ASQ/ANSI/ISO 9001:2015

SRI Quality System Registrar, 300 Northpointe Circle, Seven Fields, Pennsylvania, 16046, USA,
Steel Related Industries Quality System Registrar, LTD, Alexandra House, Ballsbridge, Dublin 4, Ireland, EU
Steel Related Industries Quality Systems Registrar, Tower 42, Floor 5, 25 Old Broad Street, London, EC2N 1HN, UK
hereby grants to:

Weldbend Corporation

Registration of the management system at its location:

**6600 South Harlem Avenue
Argo, Illinois, 60501, USA**

The conditions for maintaining this certificate of registration are set forth in the SRI registration agreements R20.3 and R20.4. Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of ISO 9001:2015 requirements may be obtained by consulting the organization.

Scope of ISO 9001:2015 registration: "Manufacture of carbon steel butt welding fittings and forged steel flanges."

Initial SRI Registration date: September 7, 2004
Current registration period: August 25, 2021 through August 24, 2024

Signed for SRI: 
Christopher H. Lake, President & COO

Release Date: August 25, 2021
Certificate Number: 021806
Registration Number: 2600-01



CERTIFICATE OF CONFORMANCE



Steel Related Industries Quality System Registrar
300 Northpointe Circle, Seven Fields, Pennsylvania, 16046, USA
Alexandra House, Ballsbridge, Dublin 4, Ireland EU
Tower 42, Floor 5, 25 Old Broad Street, London, EC2N 1HN, UK

A legal entity within the United States, European Union (EU), and United Kingdom (UK) with competence demonstrated via ANAB and RvA accreditation as an ISO 9001 certification body with a scope of accreditation for the assessment of quality management systems of organizations which include the manufacture of materials and in the technology of the materials concerned, as specified in the scope below

-CERTIFIES-

Weldbend Corporation

at its location:

**6600 South Harlem Avenue
Argo, Illinois, 60501, USA**

has implemented, operates and maintains a
Management System in accordance with the requirements of

**Pressure Equipment Directive (PED)
Annex I, Paragraph 4.3 of 2014/68/EU**

Scope of PED compliance: "Manufacture of carbon steel butt welding fittings and forged steel flanges."

Signed for SRI: 
Christopher H. Lake, President & COO

Date: August 25, 2021
Registration Number: 2600-01

Steel Related Industries Quality System Registrar, LTD and Steel Related Industries Quality Systems Registrar is a registered, duly licensed, operating "legal entity" in the EU and UK, and as such, is fully responsible for Management System Certificates bearing its U.S., Ireland, and London addresses for the purpose of satisfying the material manufacture requirements of the EU and UK Pressure Equipment Directive. This certificate is valid and will remain in effect when accompanied by a valid ISO 9001:2015 registration certificate that bears SRI's Ireland and London addresses, as noted above.

- Pour afficher au plein format, télécharger en allant à www.weldbend.com.



Certificate No: BRS800456/1

Office: BRISTOL

Date: 17th October, 1988.

This is to certify that the undernoted Surveyor to this society did at the request of Messrs. Bacol Cylinders Ltd, attend the works of B.A.J. Ltd, Banwell on 30th September, 1988 for the purpose of witnessing Hydraulic test to destruction of the undernoted item to Bacol Cylinders Ltd, Order No. BC 8695/R202.

1 Off - Weld Bend 90 degrees long Radius Elbow,
built into Burst Test Specimen as per
Drg. No. M1790 Iss. 1.
Mat. ASTM 234.
Identification - Project 8704/R202.

The test was carried out using BAJ Ltd high pressure test rig of which calibration certificates were reviewed and found satisfactory.

The following test was observed:

The pressure was gradually increased and the test piece was determined to have yielded plastically at 5,900 p.s.i. Hydraulic pressure was continued until failure of the test piece occurred at 8,600 p.s.i.

Failure was deemed to have occurred in the parallel section of the test piece 15 mm from the weld joint extending 85 mm through the weld into the internal radius of the 90 degree elbow section of the test piece.

The defect also extended 70 mm above the welded joint culminating in 2 off 45 degrees tears approximately 40 mm in length.


Surveyor to Lloyd's Register
F.D. MURRAY

NOTICE—This certificate is subject to the conditions of the Lloyd's Register Rules.
FORM 1124 (10/87) LLOYD'S REGISTER



- Chaque produit fabriqué par Weldbend doit subir un essai d'éclatement et être certifié avant d'être fabriqué pour la première fois.



- Weldbend utilise des outils calibrés avec soin pour vérifier continuellement la tolérance de tous ses produits ouvrés.



- Toutes les dimensions sont vérifiées par l'opérateur et notre service du contrôle de la qualité pour garantir des produits finis de la plus haute qualité.



- Ce n'est qu'après ces nombreuses étapes que le nom Weldbend est finalement apposé à chacun de nos raccords et brides à souder. Il signifie que les raccords ou brides fabriqués dans notre usine ont réussi notre inspection de contrôle de la qualité et sont jugés prêts à être livrés.

WELDBEND CORPORATION

6600 SOUTH HARLEM AVENUE • ARGO, IL 60501-1930

PHONES
773 - 582 - 3500
708 - 594 - 1700
FAX
773 - 582 - 7621
708 - 458 - 0106

LA POLITIQUE DE WELDBEND

Les raccords et brides Weldbend satisfont à toutes les spécifications applicables de l'ASTM et l'ASME.

Si un produit Weldbend ne satisfait pas à ces spécifications de l'ASTM et de l'ASME, Weldbend, se conformant strictement aux conditions de sa garantie, paiera tous les frais de port ou remboursera le prix d'achat du produit.

Tous les raccords et brides Weldbend sont couverts par une police d'assurance responsabilité d'un million de dollars (1 000 000,00 \$) émise par une grande compagnie d'assurances américaine.

Les conditions de vente de Weldbend, notamment les conditions complètes de la garantie, figurent à la page 23 de ce catalogue. Des exemplaires supplémentaires des Conditions de vente de Weldbend sont disponibles sur demande.

Les Conditions de vente actuelles de Weldbend peuvent être téléchargées depuis le site www.weldbend.com.

**IL EST FACILE DE PASSER UNE COMMANDE OU DE POSER DES QUESTIONS.
FAITES-NOUS SIMPLEMENT PART DE VOS BESOINS.**

INFORMATION REQUISE RELATIVE AUX RACCORDS

Lorsque vous passez une commande ou si vous avez des questions au sujet des raccords Weldbend, veuillez préciser les renseignements suivants:

1. Quantité (des quantités par boîte peuvent s'appliquer)
2. Taille nominale des tuyaux
3. Classe de pression / température
4. Type de raccord
5. Référence de code de tuyauterie
6. Matériau
7. Quantités par boîte (voir la page 82)

INFORMATION REQUISE RELATIVE AUX BRIDES

Lorsque vous passez une commande ou si vous avez des questions au sujet des brides Weldbend, veuillez préciser les renseignements suivants:

1. Quantité (des quantités par boîte et par lot peuvent s'appliquer)
2. Taille nominale des tuyaux
3. Classe de pression / température
4. Type de bride
5. Référence de code de tuyauterie
6. Alésage (s'il y a lieu)
7. Quantités par boîte et par lot (voir la page 105)

MODIFICATIONS SPÉCIALES

Si des modifications spéciales sont exigées, de l'information supplémentaire doit être fournie:

1. Spécifications des tuyaux correspondants
 - a) Diamètre extérieur
 - b) Épaisseur des parois
 - c) Limite d'élasticité minimale du matériau
2. Alésage de la bride (s'il y a lieu)
3. Dimensions des faces
4. Longueur à l'intérieur de l'orifice
5. Épaisseur de la bride
6. Diamètre à la base de l'orifice
7. Diamètre extérieur de l'orifice
8. Dimensions de boulonnage
9. Matière du joint de la bride

Weldbend Fittings and Flanges are products of Weldbend Corporation ("Weldbend"), a domestic manufacturer of welding fittings and welding flanges located at 6600 South Harlem Avenue, Argo, Illinois 60501-1930 U.S.A.

All Weldbend Products are sold only upon the following Terms and Conditions. The most current version of these Terms and Conditions may be found at Weldbend's on-line catalogue: <https://www.weldbend.com/catalog.pdf>.

1. ACCEPTANCE: Once Weldbend accepts Customer's purchase order, the Terms and Conditions set forth herein shall constitute the entire agreement and understanding between Weldbend and Customer relating to the Weldbend products and merge all prior discussions, understandings, agreements and documents between them. Any variation to Weldbend's Terms and Conditions and any additional or different terms or conditions on any order form or other document submitted by Customer are expressly rejected in their entirety unless and until expressly accepted in writing by a duly authorized officer of Weldbend.

2. PRICE: All orders will be invoiced at Weldbend's current price schedule prevailing at the time of shipment and are subject to change without notice. C.O.D. charges may be added to the price of the products in Weldbend's sole discretion. All sales, use, excise and other applicable taxes shall be charged to Customer and remitted by Customer to Weldbend.

3. SHIPMENTS: All materials will be delivered loaded onto the carrier Ex Works Weldbend's plant. Once loaded, all risks of loss of materials will be assumed by Customer. The shipper, method of shipment, and routing will be determined by Weldbend, absent special agreement between Weldbend and Customer. All shipping and delivery dates are approximate. Weldbend shall not be responsible for switching, spotting, handling, storage, demurrage, or any other transportation or related service, nor for any charges incurred therefor. Customer shall be responsible for filing and pursuing claims with carriers for loss or damage in transit. Railroad and other transportation permits as and when required shall be obtained by Customer. Weldbend reserves the right to deliver in more than one lot and to invoice each lot separately.

4. TERMS OF PAYMENT: Subject to the approval of Weldbend's credit department, terms of payment will be net cash thirty (30) days from the date of invoice and will be payable in Chicago, Illinois. Shipments, deliveries, and performance of work shall at times be subject to the approval of Weldbend's credit department. Failure to receive timely payment of invoices concerning work completed, and/or work in progress, shall be sufficient reason to withhold or delay subsequent shipments of materials, and/or performance of labor or to terminate all orders as set forth in Section 10. If pursuant to this provision or to Section 10 herein Weldbend were to defer any shipment or services or cancel in whole or in part any order, Customer shall be liable for and reimburse Weldbend for all damage, including any and all direct and consequential damage, incurred by Weldbend by reason of such deferment or cancellation. Unpaid invoices in excess of thirty (30) days shall be subject to an interest charge at the rate of 1% per month from the date past due (but in no event higher than the rate permitted by applicable law). In the event of Customer's default of any of the terms of the contract, including but not limited to customer's failure to pay invoices timely, customer agrees to pay Weldbend all costs and expenses incurred as a result thereof, including but not limited to reasonable attorneys' fees, court costs and all costs of collection.

5. DELAYS: Weldbend shall be not responsible for any action or inaction of any carrier, including delays in delivery, nor, under any circumstances, shall Weldbend be liable for any delay in performance, or non-performance, due to acts of God, war, riots, terrorism, civil disturbances, acts of civil or military authorities, governmental regulation, court orders, fires, strikes or other labor disputes, shortages of labor, materials, fuel or energy, or unavailability of transportation, equipment failure, failure of supplier, carrier or subcontractor to deliver on time, or due to any other cause or causes beyond the control of Weldbend.

6. LIMITED, EXCLUSIVE WARRANTY: Weldbend warrants to its ORIGINAL CUSTOMER ONLY, for a period of one year from the date of shipment, that all Weldbend fittings and flanges meet all applicable ASTM specifications and that Weldbend is the unencumbered owner of all products shipped pursuant to these terms and conditions. This warranty does not apply to products which have been damaged during shipment or by abuse, misuse, misapplication, alteration or improper installation, maintenance or repair and is conditioned upon Customer (a) advising Weldbend in writing, within 10 days of receipt of products, of its belief that said products do not conform to ASTM specifications and (b) providing Weldbend a reasonable time to inspect said products and investigate Customer's claim. If Weldbend determines, in its sole opinion, that the products fail to conform to ASTM specifications, it will, at its sole option, either refund all payments made by customer with respect to such non-conforming products or, alternatively, replace such non-conforming products and pay any additional shipping charges incurred as a result thereof. Customer agrees to dispose of or return the non-conforming products in accordance with instructions provided by Weldbend. THE FOREGOING SHALL CONSTITUTE THE EXCLUSIVE REMEDY OF THE CUSTOMER AND THE EXCLUSIVE LIABILITY OF WELDBEND. THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, WHETHER ORAL OR WRITTEN, EXPRESSED OR IMPLIED. NO WARRANTY OF MERCHANTABILITY, OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR NON-INFRINGEMENT SHALL APPLY. No employee, agent or representative of

Weldbend has the authority to make modifications or additions to this warranty in any respect except pursuant to a written agreement signed by a duly authorized officer of Weldbend.

7. LIMITATION OF LIABILITY: UNDER NO CIRCUMSTANCES, WHETHER ALLEGED AS A RESULT OF BREACH OF CONTRACT OR WARRANTY, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY OR ANY OTHER LEGAL THEORY, WILL WELDBEND BE RESPONSIBLE TO CUSTOMER, OR TO ANY THIRD PARTY, FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL OR OTHER DAMAGES OF ANY KIND, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOST PROFITS, LOSS OF USE OF PROPERTY, OR DAMAGES FOR PERSONAL INJURY, AND NO CLAIMS FOR ANY SUCH DAMAGES SHALL BE BROUGHT BY THE CUSTOMER. In no event shall Weldbend be liable to Customer for any amount in excess of the purchase price of the product for which a claim is made. Customer shall not back charge, counterclaim, or set-off its claims against payments due on its orders.

8. RETURN OF PRODUCTS AND/OR TERMINATION OF ORDERS: Customer shall not return any products shipped by Weldbend without receiving the prior written permission and/or consent of Weldbend. If Customer seeks to cancel any part of an order prior to shipment, such requests shall be made to Weldbend in writing at once. Except with respect to products which fail to conform to Customer's order or to Weldbend's limited warranty, all products returned shall be charged 25% of the value of the invoice and, in addition, freight charges for the return shipment (plus reimbursement to Weldbend of any freight charges incurred by Weldbend for the original shipment to Customer). Any orders shipped by Weldbend and refused by Customer will be handled as a return products shipment. Any fitting or flange once welded into a pipe line is not subject to return.

9. SPECIAL-ORDER PRODUCTS. Any order for specially manufactured products that Weldbend does not ordinarily stock, including but not limited to barred tees, may not be cancelled once accepted by Weldbend, and no such products may be returned. Barred tees are manufactured in accordance with the process described at <https://www.weldbend.com/barredteeprocedure.pdf>.

10. PATENT AND OTHER RIGHTS: The sale of the products and the publication of any information or technical data relating thereto do not imply freedom from infringement of patent, copyright, registered design, or other industrial property rights in respect of any particular combination or application of the products. Nor does the sale entail any license of Weldbend's trademark or trade name.

11. TERMINATION: If Customer defaults in payment of any sum due Weldbend or commits any breach of any of these Terms and Conditions or any other contract with Weldbend or if Customer's financial condition becomes unsatisfactory to Weldbend, then Weldbend may, without prejudice to any other rights which may have accrued or which may accrue to it, terminate all orders with that Customer by notice in writing or may defer shipment until the situation is remedied to Weldbend's satisfaction.

12. MANUFACTURE AND AVAILABILITY OF PRODUCTS: Without prior notice, Weldbend reserves the right to change manufacturing methods and availability of products and reserves the right to subcontract work out to any company of its choice. Any products resulting from such subcontract work will be deemed Weldbend products and will be die-stamped with the trademarked Weldbend name and/or Weldbend logo, and the sales of such products are subject to these Terms and Conditions.

13. ASSIGNMENT: Customer may not assign any right or duty arising under any order, in whole or in part, without Weldbend's prior written consent.

14. NO WAIVER OF RIGHTS; PARTIAL INVALIDITY: Any waiver by either party of any breach of a provision of these Terms and Conditions shall not be construed as a waiver of any other provision or of any continuing or succeeding breach of such provision. If any provision of the Terms and Conditions shall be deemed invalid, illegal, or unenforceable in any respect, the legality and enforceability of all other provisions of the Terms and Conditions shall not be in any way impaired or affected thereby.

15. INDEMNITY: Customer shall indemnify and hold harmless Weldbend from any loss, cost, damage, or expense (including but not limited to attorney fees) arising from any breach of these Terms and Conditions by Customer or from any other cause or circumstance other than that covered by Weldbend's limited, exclusive warranty.

16. COMPLIANCE WITH LAW: Customer is solely responsible for compliance with all applicable federal, state and local laws, ordinances, regulations, rules and standards relating to the installation, maintenance, and use of the products purchased from Weldbend.

17. LAW: The Terms and Conditions and any agreed amendment thereto shall be governed in all respects by the internal laws of the State of Illinois, without reference to conflicts-of-laws rules. Any disputes shall be resolved in the state or federal courts located in Cook County, Illinois.

18. NOTICES: Notices shall be deemed given if delivered by first-class, postage prepaid U.S. mail, or by courier service, to the address of the party as stated in the order or these Terms and Conditions.

Note: Weldbend's catalog is for the exclusive use of the Jobber or Distributor of Welding Fittings and Flanges. Weldbend Corporation restricts its sales to Jobbers and/or Distributors only.

Remarque : Ce catalogue est destiné à l'usage exclusif du Revendeur ou du Distributeur de raccords et brides à souder. La Weldbend Corporation of Chicago restreint ses ventes aux revendeurs et/ou distributeurs exclusivement.





RACCORDS

NPS ½ à 60

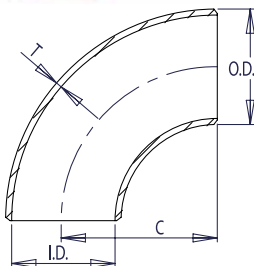
- Nomenclature **Standard (STD)**
- Nomenclature **Extra-Fort (XS)**
- Nomenclature **40**
- Nomenclature **80**
- Nomenclature **160**
- Nomenclature **Doublement Extra-Fort (XXS)**

RACCORDS



Tous les produits sont couverts par la garantie Weldbend

NOMENCLATURE LONG RAYON STD



WELDBEND REMARQUES

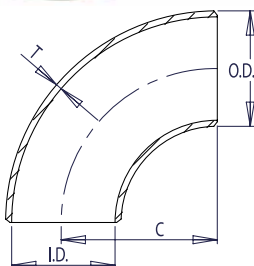
1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Pour les tailles de plus de NPS 48, veuillez appeler.
6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

* Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

Taille du tuyau NPS	Diamètre extérieur O.D.	Diamètre intérieur I.D.	Épaisseur de la paroi T	Centre à extrémité C	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
1/2	21,3	15,76	2,77	38	40	1,27
3/4	26,7	20,96	2,87	38	40	1,69
1	33,4	26,64	3,38	38	40	2,50
1 1/4	42,2	35,08	3,56	48	40	3,39
1 1/2	48,3	40,94	3,68	57	40	4,05
2	60,3	52,48	3,91	76	40	5,44
2 1/2	73,0	62,68	5,16	95	40	8,63
3	88,9	77,92	5,49	114	40	11,29
3 1/2	101,6	90,12	5,74	133	40	13,57
4	114,3	102,26	6,02	152	40	16,08
5	141,3	128,20	6,55	190	40	21,77
6	168,3	154,08	7,11	229	40	28,26
8	219,1	202,74	8,18	305	40	42,55
10	273,0	254,46	9,27	381	40	60,29
12	323,8	304,74	9,53	457	*	73,86
14	355,6	336,54	9,53	533	30	81,33
16	406,4	387,34	9,53	610	30	93,27
18	457,0	437,94	9,53	686	*	105,17
20	508,0	488,94	9,53	762	20	117,15
24	610,0	590,94	9,53	914	20	141,12
30	762,0	742,94	9,53	1143	*	176,85
36	914,0	894,94	9,53	1372	*	212,57
42	1067,0	1047,94	9,53	1600	*	248,53
48	1219,0	1199,94	9,53	1829	*	284,25

RACCORDS

NOMENCLATURE LONG RAYON XS



WELDBEND REMARQUES

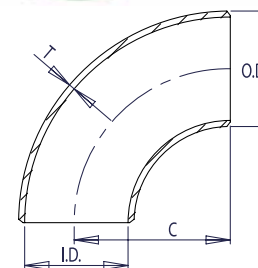
1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Pour les tailles de plus de NPS 48, veuillez appeler.
6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

* Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

Taille du tuyau NPS	Diamètre extérieur O.D.	Diamètre intérieur I.D.	Épaisseur de la paroi T	Centre à extrémité C	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
1/2	21,3	13,84	3,73	38	80	1,10
3/4	26,7	18,88	3,91	38	80	1,62
1	33,4	24,30	4,55	38	80	3,24
1 1/4	42,2	32,50	4,85	48	80	4,47
1 1/2	48,3	38,14	5,08	57	80	5,41
2	60,3	49,22	5,54	76	80	7,48
2 1/2	73,0	58,98	7,01	95	80	11,41
3	88,9	73,66	7,62	114	80	15,27
3 1/2	101,6	85,44	8,08	133	80	18,64
4	114,3	97,18	8,56	152	80	22,32
5	141,3	122,24	9,53	190	80	30,97
6	168,3	146,36	10,97	229	80	42,56
8	219,1	193,70	12,70	305	80	64,64
10	273,0	247,60	12,70	381	60	81,53
12	323,8	298,40	12,70	457	*	97,44
14	355,6	330,20	12,70	533	*	107,40
16	406,4	381,00	12,70	610	40	123,31
18	457,0	431,60	12,70	686	*	139,16
20	508,0	482,60	12,70	762	30	155,13
24	610,0	584,60	12,70	914	*	187,07
30	762,0	736,60	12,70	1143	20	234,68
36	914,0	888,60	12,70	1372	20	282,29
42	1067,0	1041,60	12,70	1600	*	330,21
48	1219,0	1193,60	12,70	1829	*	346,18

**NOMENCLATURE
 LONG RAYON 40**

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
½	21,3	15,76	2,77	38	40	1,27
¾	26,7	20,96	2,87	38	40	1,69
1	33,4	26,64	3,38	38	40	2,50
1 ¼	42,2	35,08	3,56	48	40	3,39
1 ½	48,3	40,94	3,68	57	40	4,05
2	60,3	52,48	3,91	76	40	5,44
2 ½	73,0	62,68	5,16	95	40	8,63
3	88,9	77,92	5,49	114	40	11,29
3 ½	101,6	90,12	5,74	133	40	13,57
4	114,3	102,26	6,02	152	40	16,08
5	141,3	128,2	6,55	190	40	21,77
6	168,3	154,08	7,11	229	40	28,26
8	219,1	202,74	8,18	305	40	42,55
10	273,0	254,46	9,27	381	40	60,29
12	323,8	303,18	10,31	457	40	79,71
14	355,6	333,34	11,13	533	40	94,55
16	406,4	381,00	12,70	610	40	123,31
18	457,0	428,46	14,27	686	40	155,81
20	508,0	477,82	15,09	762	40	183,43
24	610,0	575,04	17,48	914	40	255,43



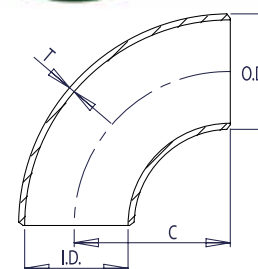
WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Pour les tailles de plus de NPS 24, veuillez appeler.
6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

RACCORDS

**NOMENCLATURE
 LONG RAYON 80**

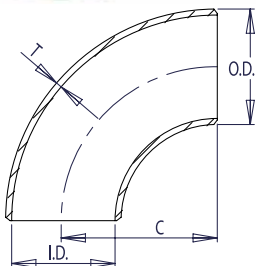
Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
½	21,3	15,76	2,77	38	40	1,27
¾	26,7	20,96	2,87	38	40	1,69
1	33,4	26,64	3,38	38	40	2,50
1 ¼	42,2	35,08	3,56	48	40	3,39
1 ½	48,3	40,94	3,68	57	40	4,05
2	60,3	52,48	3,91	76	40	5,44
2 ½	73,0	62,68	5,16	95	40	8,63
3	88,9	77,92	5,49	114	40	11,29
3 ½	101,6	90,12	5,74	133	40	13,57
4	114,3	102,26	6,02	152	40	16,08
5	141,3	128,20	6,55	190	40	21,77
6	168,3	154,08	7,11	229	40	28,26
8	219,1	202,74	8,18	305	40	42,55
10	273,0	254,46	9,27	381	40	60,29
12	323,8	303,18	10,31	457	40	79,71
14	355,6	333,34	11,13	533	40	94,55
16	406,4	381,00	12,70	610	40	123,31
18	457,0	428,46	14,27	686	40	155,81
20	508,0	477,82	15,09	762	40	183,43
24	610,0	575,04	17,48	914	40	255,43



WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

NOMENCLATURE LONG RAYON 160



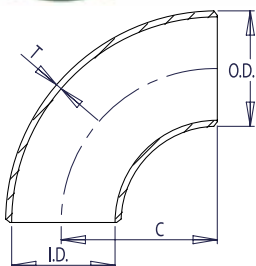
REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
1/2	21,3	11,74	4,78	38	160	1,95
3/4	26,7	15,58	5,56	38	160	2,90
1	33,4	20,7	6,35	38	160	4,24
1 1/4	42,2	29,5	6,35	48	160	5,61
1 1/2	48,3	34,02	7,14	57	160	7,25
2	60,3	42,82	8,74	76	160	11,11
2 1/2	73,0	53,94	9,53	95	160	14,92
3	88,9	66,64	11,13	114	160	21,35
4	114,3	87,32	13,49	152	160	33,54
5	141,3	109,54	15,88	190	160	49,12
6	168,3	131,78	18,26	229	160	67,57
8	219,1	173,08	23,01	305	160	111,27
10	273,0	215,84	28,58	381	160	172,27
12	323,8	257,16	33,32	457	160	238,69
14	355,6	284,18	35,71	533	160	281,72
16	406,4	325,42	40,49	610	160	365,38
18	457,0	366,52	45,24	686	160	459,39
20	508,0	407,98	50,01	762	160	564,85
24	610,0	490,92	59,54	914	160	808,27

RACCORDS

NOMENCLATURE LONG RAYON XXS



REMARQUES

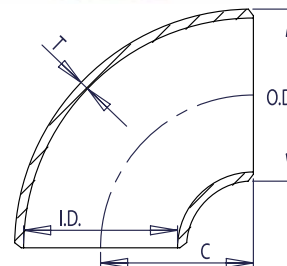
1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

* Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
1/2	21,3	6,36	7,47	38	*	2,55
3/4	26,7	11,06	7,82	38	*	3,64
1	33,4	15,22	9,09	38	*	5,45
1 1/4	42,2	22,80	9,70	48	*	7,77
1 1/2	48,3	28,00	10,15	57	*	9,55
2	60,3	38,16	11,07	76	*	13,44
2 1/2	73,0	44,96	14,02	95	*	20,39
3	88,9	58,42	15,24	114	*	27,68
4	114,3	80,06	17,12	152	*	41,03
5	141,3	103,20	19,05	190	*	57,43
6	168,3	124,40	21,95	229	*	79,22
8	219,1	174,64	22,23	305	*	107,93
10	273,0	222,20	25,40	381	140	155,10
12	323,8	273,00	25,40	457	120	186,92

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
1	33,4	26,64	3,38	25	40	0,14
1 ¼	42,2	35,08	3,56	32	40	0,18
1 ½	48,3	40,94	3,68	38	40	0,23
2	60,3	52,48	3,91	51	40	0,45
2 ½	73,0	62,68	5,16	64	40	0,91
3	88,9	77,92	5,49	76	40	1,36
3 ½	101,6	90,12	5,74	89	40	1,95
4	114,3	102,26	6,02	102	40	2,77
5	141,3	128,20	6,55	127	40	4,40
6	168,3	154,08	7,11	152	40	7,57
8	219,1	202,74	8,18	203	40	14,70
10	273,0	254,46	9,27	254	40	25,54
12	323,8	304,74	9,53	305	*	36,02
14	355,6	336,54	9,53	356	30	47,17
16	406,4	387,34	9,53	406	30	58,51
18	457,0	437,94	9,53	457	*	73,94
20	508,0	488,94	9,53	508	20	95,25
24	610,0	590,94	9,53	610	20	134,72
❖ 30	762,0	742,94	9,53	762	*	213,19
❖ 36	914,0	894,94	9,53	914	*	313,88
❖ 42	1067,0	1047,94	9,53	1067	*	438,62
❖ 48	1219,0	1199,94	9,53	1219	*	607,81

NOMENCLATURE COURT RAYON STD



WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Pour les tailles de plus de NPS 48, veuillez appeler.
6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

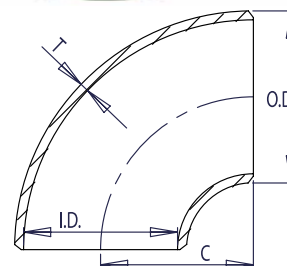
* Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

❖ En conformité avec la norme B16.9. Raccords spéciaux paragraphe 4.4.2.

RACCORDS

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
1	33,4	24,30	4,55	25	80	0,14
1 ¼	42,2	32,50	4,85	32	80	0,27
1 ½	48,3	38,14	5,08	38	80	0,36
2	60,3	49,22	5,54	51	80	0,68
2 ½	73,0	58,98	7,01	64	80	1,18
3	88,9	73,66	7,62	76	80	1,72
3 ½	101,6	85,44	8,08	89	80	2,45
4	114,3	97,18	8,56	102	80	3,45
5	141,3	122,24	9,53	127	80	6,26
6	168,3	146,36	10,97	152	80	10,34
8	219,1	193,70	12,70	203	80	21,45
10	273,0	247,60	12,70	254	60	32,20
12	323,8	298,40	12,70	305	*	47,17
14	355,6	330,20	12,70	356	*	62,14
16	406,4	381,00	12,70	406	40	77,56
18	457,0	431,60	12,70	457	*	97,07
20	508,0	482,60	12,70	508	30	125,64
24	610,0	584,60	12,70	610	*	176,90
❖ 30	762,0	736,60	12,70	762	20	286,99
❖ 36	914,0	888,60	12,70	914	20	414,13
❖ 42	1067,0	1041,60	12,70	1067	*	589,67
❖ 48	1219,0	1193,60	12,70	1219	*	759,76

NOMENCLATURE aCOURT RAYON XS



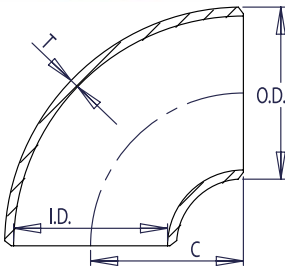
WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Pour les tailles de plus de NPS 48, veuillez appeler.
6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

* Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

❖ En conformité avec la norme B16.9. Raccords spéciaux paragraphe 4.4.2.

NOMENCLATURE COURT RAYON 40



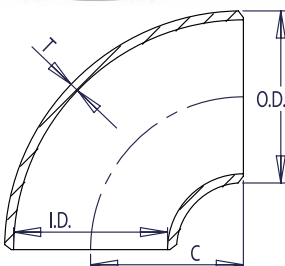
WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Pour les tailles de plus de NPS 24, veuillez appeler.
6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
1	33,4	26,64	3,38	25	40	0,14
1 ¼	42,2	35,08	3,56	32	40	0,18
1 ½	48,3	40,94	3,68	38	40	0,23
2	60,3	52,48	3,91	51	40	0,45
2 ½	73,0	62,68	5,16	64	40	0,91
3	88,9	77,92	5,49	76	40	1,36
3 ½	101,6	90,12	5,74	89	40	1,95
4	114,3	102,26	6,02	102	40	2,77
5	141,3	128,20	6,55	127	40	4,40
6	168,3	154,08	7,11	152	40	7,57
8	219,1	202,74	8,18	203	40	14,70
10	273,0	254,46	9,27	254	40	25,54
12	323,8	303,18	10,31	305	40	36,29
14	355,6	333,34	11,13	356	40	47,63
16	406,4	381,00	12,70	406	40	58,97
18	457,0	428,46	14,27	457	40	74,84
20	508,0	477,82	15,09	508	40	97,52
24	610,0	575,04	17,48	610	40	136,08

RACCORDS

NOMENCLATURE COURT RAYON 80



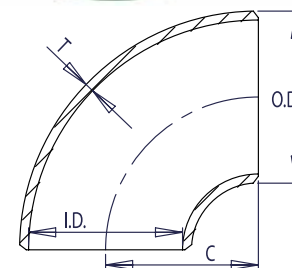
WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
1	33,4	24,30	4,55	25	80	0,14
1 ¼	42,2	32,50	4,85	32	80	0,27
1 ½	48,3	38,14	5,08	38	80	0,36
2	60,3	49,22	5,54	51	80	0,68
2 ½	73,0	58,98	7,01	64	80	1,18
3	88,9	73,66	7,62	76	80	1,72
3 ½	101,6	85,44	8,08	89	80	2,45
4	114,3	97,18	8,56	102	80	3,45
5	141,3	122,24	9,53	127	80	6,26
6	168,3	146,36	10,97	152	80	10,34
8	219,1	193,70	12,70	203	80	21,45
10	273,0	242,82	15,09	254	80	34,02
12	323,8	288,84	17,48	305	80	47,63
14	355,6	317,50	19,05	356	80	63,50
16	406,4	363,52	21,44	406	80	79,38
18	457,0	409,34	23,83	457	80	97,52
20	508,0	455,62	26,19	508	80	127,01
24	610,0	548,08	30,96	610	80	181,44

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
1	33,4	20,70	6,35	25	160	0,23
1 ¼	42,2	29,50	6,35	32	160	0,41
1 ½	48,3	34,02	7,14	38	160	0,68
2	60,3	42,82	8,74	51	160	1,32
2 ½	73,0	53,94	9,53	64	160	2,49
3	88,9	66,64	11,13	76	160	4,45
4	114,3	87,32	13,49	102	160	9,07
5	141,3	109,54	15,88	127	160	13,61
6	168,3	131,78	18,26	152	160	27,22
8	219,1	173,08	23,01	203	160	56,70
10	273,0	215,84	28,58	254	160	117,03
12	323,8	257,16	33,32	305	160	206,38
14	355,6	284,18	35,71	356	160	249,47
16	406,4	325,42	40,49	406	160	362,87
18	457,0	366,52	45,24	457	160	464,93
20	508,0	407,98	50,01	508	160	587,40
24	610,0	490,92	59,54	610	160	657,71

NOMENCLATURE COURT RAYON 160



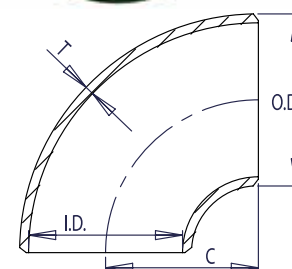
WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

RACCORDS

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
1	33,4	15,22	9,09	25	*	0,29
1 ¼	42,2	22,80	9,70	32	*	0,59
1 ½	48,3	28,00	10,15	38	*	0,77
2	60,3	38,16	11,07	51	*	1,45
2 ½	73,0	44,96	14,02	64	*	2,77
3	88,9	58,42	15,24	76	*	4,99
4	114,3	80,06	17,12	102	*	9,98
5	141,3	103,20	19,05	127	*	15,88
6	168,3	124,40	21,95	152	*	27,22
8	219,1	174,64	22,23	203	*	55,79
10	273,0	222,20	25,40	125	140	102,06
12	323,8	273,00	25,40	305	120	165,56

NOMENCLATURE COURT RAYON XXS



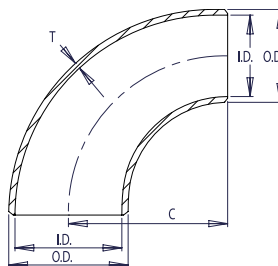
WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

* Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

NOMENCLATURE STD

Aux fins de référence
uniquement



WELDBEND REMARQUES

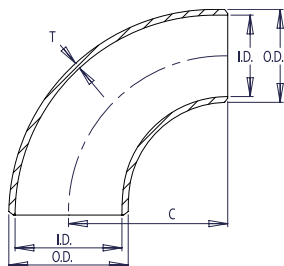
1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Pour les tailles de plus de NPS 12, veuillez appeler.
 6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
- * Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

RACCORDS

Taille du tuyau	GRAND DIAMÈTRE			PETIT DIAMÈTRE			Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi			
NPS	O.D.	I.D.	T	O.D.	I.D.	T	C		
2 x 1 1/2	60,3	52,48	3,91	48,3	40,94	3,68	76	40	0,64
2 x 1 1/4	60,3	52,48	3,91	42,2	35,08	3,56	76	40	0,59
2 x 1	60,3	52,48	3,91	33,4	26,64	3,38	76	40	0,54
2 1/2 x 2	73,0	62,68	5,16	60,3	52,48	3,91	95	40	1,27
2 1/2 x 1 1/2	73,0	62,68	5,16	48,3	40,94	3,68	95	40	1,18
2 1/2 x 1 1/4	73,0	62,68	5,16	42,2	35,08	3,56	95	40	1,13
3 x 2 1/2	88,9	77,92	5,49	73,0	62,68	5,16	114	40	1,91
3 x 2	88,9	77,92	5,49	60,3	52,48	3,91	114	40	1,63
3 x 1 1/2	88,9	77,92	5,49	48,3	40,94	3,68	114	40	1,50
3 1/2 x 3	101,6	90,12	5,74	88,9	77,92	5,49	133	40	2,72
3 1/2 x 2 1/2	101,6	90,12	5,74	73,0	62,68	5,16	133	40	2,49
3 1/2 x 2	101,6	90,12	5,74	60,3	52,48	3,91	133	40	2,04
4 x 3 1/2	114,3	102,26	6,02	101,6	90,12	5,74	152	40	3,81
4 x 3	114,3	102,26	6,02	88,9	77,92	5,49	152	40	3,49
4 x 2 1/2	114,3	102,26	6,02	73,0	62,68	5,16	152	40	3,08
4 x 2	114,3	102,26	6,02	60,3	52,48	3,91	152	40	2,72
5 x 4	141,3	128,20	6,55	114,3	102,26	6,02	190	40	6,08
5 x 3 1/2	141,3	128,20	6,55	101,6	90,12	5,74	190	40	5,72
5 x 3	141,3	128,20	6,55	88,9	77,92	5,49	190	40	5,35
5 x 2 1/2	141,3	128,20	6,55	73,0	62,68	5,16	190	40	4,85
6 x 5	168,3	154,08	7,11	141,3	128,20	6,55	229	40	9,53
6 x 4	168,3	154,08	7,11	114,3	102,26	6,02	229	40	8,57
6 x 3 1/2	168,3	154,08	7,11	101,6	90,12	5,74	229	40	8,07
6 x 3	168,3	154,08	7,11	88,9	77,92	5,49	229	40	7,62
8 x 6	219,1	202,74	8,18	168,3	154,08	7,11	305	40	18,01
8 x 5	219,1	202,74	8,18	141,3	128,20	6,55	305	40	16,42
8 x 4	219,1	202,74	8,18	114,3	102,26	6,02	305	40	15,01
10 x 8	273,0	254,46	9,27	219,1	202,74	8,18	381	40	33,11
10 x 6	273,0	254,46	9,27	168,3	154,08	7,11	381	40	28,67
10 x 5	273,0	254,46	9,27	141,3	128,20	6,55	381	40	26,54
12 x 10	323,8	304,74	9,53	273,0	254,46	9,27	457	*	51,26
12 x 8	323,8	304,74	9,53	219,1	202,74	8,18	457	*	44,63
12 x 6	323,8	304,74	9,53	168,3	154,08	7,11	457	*	39,24

WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Pour les tailles de plus de NPS 12, veuillez appeler.
 6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
- * Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.



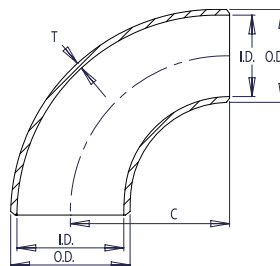
NOMENCLATURE XS
 Aux fins de référence
 uniquement

Taille du tuyau	GRAND DIAMÈTRE			PETIT DIAMÈTRE			Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi			
NPS	O.D.	I.D.	T	O.D.	I.D.	T	C		
2 x 1 1/2	60,3	49,22	5,54	48,3	38,14	5,08	76	80	0,86
2 x 1 1/4	60,3	49,22	5,54	42,2	32,50	4,85	76	80	0,82
2 x 1	60,3	49,22	5,54	33,4	24,30	4,55	76	80	0,77
2 1/2 x 2	73,0	58,98	7,01	60,3	49,22	5,54	95	80	1,54
2 1/2 x 1 1/2	73,0	58,98	7,01	48,3	38,14	5,08	95	80	1,36
2 1/2 x 1 1/4	73,0	58,98	7,01	42,2	32,50	4,85	95	80	1,32
3 x 2 1/2	88,9	73,66	7,62	73,0	58,98	7,01	114	80	2,59
3 x 2	88,9	73,66	7,62	60,3	49,22	5,54	114	80	2,22
3 x 1 1/2	88,9	73,66	7,62	48,3	38,14	5,08	114	80	2,04
3 1/2 x 3	101,6	85,44	8,08	88,9	73,66	7,62	133	80	3,72
3 1/2 x 2 1/2	101,6	85,44	8,08	73,0	58,98	7,01	133	80	3,31
3 1/2 x 2	101,6	85,44	8,08	60,3	49,22	5,54	133	80	2,90
4 x 3 1/2	114,3	97,18	8,56	48,3	38,14	5,08	152	80	5,17
4 x 3	114,3	97,18	8,56	88,9	73,66	7,62	152	80	4,76
4 x 2 1/2	114,3	97,18	8,56	73,0	58,98	7,01	152	80	4,26
4 x 2	114,3	97,18	8,56	60,3	49,22	5,54	152	80	3,81
5 x 4	141,3	122,24	9,53	114,3	97,18	8,56	190	80	8,53
5 x 3 1/2	141,3	122,24	9,53	101,6	85,44	8,08	190	80	7,89
5 x 3	141,3	122,24	9,53	88,9	73,66	7,62	190	80	7,48
5 x 2 1/2	141,3	122,24	9,53	73,0	58,98	7,01	190	80	6,85
6 x 5	168,3	146,36	10,97	141,3	122,24	9,53	229	80	14,24
6 x 4	168,3	146,36	10,97	114,3	97,18	8,56	229	80	12,66
6 x 3 1/2	168,3	146,36	10,97	101,6	85,44	8,08	229	80	11,93
6 x 3	168,3	146,36	10,97	88,9	73,66	7,62	229	80	11,29
8 x 6	219,1	193,70	12,70	168,3	146,36	10,97	305	80	27,58
8 x 5	219,1	193,70	12,70	141,3	122,24	9,53	305	80	24,63
8 x 4	219,1	193,70	12,70	114,3	97,18	8,56	305	80	22,45
10 x 8	273,0	247,60	12,70	219,1	193,70	12,70	381	*	46,27
10 x 6	273,0	247,60	12,70	168,3	146,36	10,97	381	*	39,24
10 x 5	273,0	247,60	12,70	141,3	122,24	9,53	381	*	35,61
12 x 10	323,8	298,40	12,70	273,0	247,60	12,70	457	*	67,13
12 x 8	323,8	298,40	12,70	219,1	193,70	12,70	457	*	59,87
12 x 6	323,8	298,40	12,70	168,3	146,36	10,97	457	*	51,71

RACCORDS

NOMENCLATURE 40

Aux fins de référence
uniquement



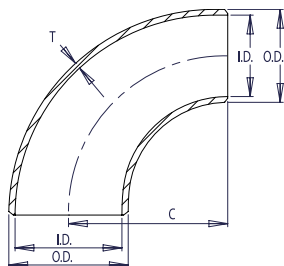
WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Pour les tailles de plus de NPS 12, veuillez appeler.
6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

Taille du tuyau NPS	GRAND DIAMÈTRE			PETIT DIAMÈTRE			Centre à extrémité C	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur O.D.	Diamètre intérieur I.D.	Épaisseur de la paroi T	Diamètre extérieur D. E.	Diamètre intérieur I.D.	Épaisseur de la paroi T			
2 x 1 1/2	60,3	52,48	3,91	48,3	40,94	3,68	76	40	0,64
2 x 1 1/4	60,3	52,48	3,91	42,2	35,08	3,56	76	40	0,59
2 x 1	60,3	52,48	3,91	33,4	26,64	3,38	76	40	0,54
2 1/2 x 2	73,0	62,68	5,16	60,3	52,48	3,91	95	40	1,27
2 1/2 x 1 1/2	73,0	62,68	5,16	48,3	40,94	3,68	95	40	1,18
2 1/2 x 1 1/4	73,0	62,68	5,16	42,2	35,08	3,56	95	40	1,13
3 x 2 1/2	88,9	77,92	5,49	73,0	62,68	5,16	114	40	1,91
3 x 2	88,9	77,92	5,49	60,3	52,48	3,91	114	40	1,63
3 x 1 1/2	88,9	77,92	5,49	48,3	40,94	3,68	114	40	1,50
3 1/2 x 3	101,6	90,12	5,74	88,9	77,92	5,49	133	40	2,72
3 1/2 x 2 1/2	101,6	90,12	5,74	73,0	62,68	5,16	133	40	2,49
3 1/2 x 2	101,6	90,12	5,74	60,3	52,48	3,91	133	40	2,04
4 x 3 1/2	114,3	102,26	6,02	101,6	90,12	5,74	152	40	3,81
4 x 3	114,3	102,26	6,02	88,9	77,92	5,49	152	40	3,49
4 x 2 1/2	114,3	102,26	6,02	73,0	62,68	5,16	152	40	3,08
4 x 2	114,3	102,26	6,02	60,3	52,48	3,91	152	40	2,72
5 x 4	141,3	128,20	6,55	114,3	102,26	6,02	190	40	6,08
5 x 3 1/2	141,3	128,20	6,55	101,6	90,12	5,74	190	40	5,72
5 x 3	141,3	128,20	6,55	88,9	77,92	5,49	190	40	5,35
5 x 2 1/2	141,3	128,20	6,55	73,0	62,68	5,16	190	40	4,85
6 x 5	168,3	154,08	7,11	141,3	128,20	6,55	229	40	9,53
6 x 4	168,3	154,08	7,11	114,3	102,26	6,02	229	40	8,57
6 x 3 1/2	168,3	154,08	7,11	101,6	90,12	5,74	229	40	8,07
6 x 3	168,3	154,08	7,11	88,9	77,92	5,49	229	40	7,62
8 x 6	219,1	202,74	8,18	168,3	154,08	7,11	305	40	18,01
8 x 5	219,1	202,74	8,18	141,3	128,20	6,55	305	40	16,42
8 x 4	219,1	202,74	8,18	114,3	102,26	6,02	305	40	15,01
10 x 8	273,0	254,46	9,27	219,1	202,74	8,18	381	40	33,11
10 x 6	273,0	254,46	9,27	168,3	154,08	7,11	381	40	28,67
10 x 5	273,0	254,46	9,27	141,3	128,20	6,55	381	40	26,54
12 x 10	323,8	303,18	10,31	273,0	254,46	9,27	457	40	52,16
12 x 8	323,8	303,18	10,31	219,1	202,74	8,18	457	40	45,36
12 x 6	323,8	303,18	10,31	168,3	154,08	7,11	457	40	40,82

WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Pour les tailles de plus de NPS 12, veuillez appeler.
6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

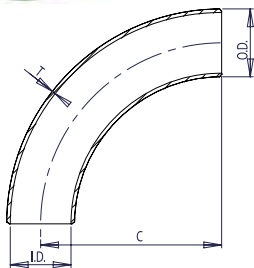


NOMENCLATURE 80
 Aux fins de référence
 uniquement

Taille du tuyau	GRAND DIAMÈTRE			PETIT DIAMÈTRE			Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi			
NPS	O.D.	I.D.	T	D. E.	I.D.	T	C		
2 x 1 1/2	60,3	49,22	5,54	48,3	38,14	5,08	76	80	0,86
2 x 1 1/4	60,3	49,22	5,54	42,2	32,50	4,85	76	80	0,82
2 x 1	60,3	49,22	5,54	33,4	24,30	4,55	76	80	0,77
2 1/2 x 2	73,0	58,98	7,01	60,3	49,22	5,54	95	80	1,54
2 1/2 x 1 1/2	73,0	58,98	7,01	48,3	38,14	5,08	95	80	1,36
2 1/2 x 1 1/4	73,0	58,98	7,01	42,2	32,50	4,85	95	80	1,32
3 x 2 1/2	88,9	73,66	7,62	73,0	58,98	7,01	114	80	2,59
3 x 2	88,9	73,66	7,62	60,3	49,22	5,54	114	80	2,22
3 x 1 1/2	88,9	73,66	7,62	48,3	38,14	5,08	114	80	2,04
3 1/2 x 3	101,6	85,44	8,08	88,9	73,66	7,62	133	80	3,72
3 1/2 x 2 1/2	101,6	85,44	8,08	73,0	58,98	7,01	133	80	3,31
3 1/2 x 2	101,6	85,44	8,08	60,3	49,22	5,54	133	80	2,90
4 x 3 1/2	114,3	97,18	8,56	48,3	38,14	5,08	152	80	5,17
4 x 3	114,3	97,18	8,56	88,9	73,66	7,62	152	80	4,76
4 x 2 1/2	114,3	97,18	8,56	73,0	58,98	7,01	152	80	4,26
4 x 2	114,3	97,18	8,56	60,3	49,22	5,54	152	80	3,81
5 x 4	141,3	122,24	9,53	114,3	97,18	8,56	190	80	8,53
5 x 3 1/2	141,3	122,24	9,53	101,6	85,44	8,08	190	80	7,89
5 x 3	141,3	122,24	9,53	88,9	73,66	7,62	190	80	7,48
5 x 2 1/2	141,3	122,24	9,53	73,0	58,98	7,01	190	80	6,85
6 x 5	168,3	146,36	10,97	141,3	122,24	9,53	229	80	14,24
6 x 4	168,3	146,36	10,97	114,3	97,18	8,56	229	80	12,66
6 x 3 1/2	168,3	146,36	10,97	101,6	85,44	8,08	229	80	11,93
6 x 3	168,3	146,36	10,97	88,9	73,66	7,62	229	80	11,29
8 x 6	219,1	193,70	12,70	168,3	146,36	10,97	305	80	27,58
8 x 5	219,1	193,70	12,70	141,3	122,24	9,53	305	80	24,63
8 x 4	219,1	193,70	12,70	114,3	97,18	8,56	305	80	22,45
10 x 8	273,0	242,82	15,09	219,1	193,70	12,70	381	80	47,63
10 x 6	273,0	242,82	15,09	168,3	146,36	10,97	381	80	40,82
10 x 5	273,0	242,82	15,09	141,3	122,24	9,53	381	80	36,29
12 x 10	323,8	288,84	17,48	273,0	242,82	15,09	457	80	70,31
12 x 8	323,8	288,84	17,48	219,1	193,70	12,70	457	80	61,23
12 x 6	323,8	288,84	17,48	168,3	146,36	10,97	457	80	54,43

RACCORDS

NOMENCLATURE 3R STD



WELDBEND REMARQUES

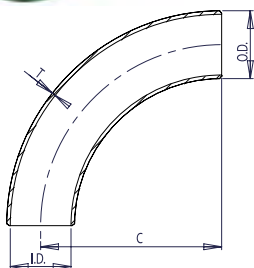
1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Pour les tailles de plus de NPS 24, veuillez appeler.
6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

* Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
3/4	26,7	20,96	2,87	57	40	0,14
1	33,4	26,64	3,38	76	40	0,36
1 1/4	42,2	35,08	3,56	95	40	0,50
1 1/2	48,3	40,94	3,68	114	40	0,73
2	60,3	52,48	3,91	152	40	1,45
2 1/2	73,0	62,68	5,16	190	40	2,90
3	88,9	77,92	5,49	229	40	4,35
3 1/2	101,6	90,12	5,74	267	40	6,80
4	114,3	102,26	6,02	305	40	8,07
5	141,3	128,20	6,55	381	40	13,61
6	168,3	154,08	7,11	457	40	21,77
8	219,1	202,74	8,18	610	40	43,09
10	273,0	254,46	9,27	762	40	75,75
12	323,8	304,74	9,53	914	*	113,40
14	355,6	336,54	9,53	1067	30	140,61
16	406,4	387,34	9,53	1219	30	188,24
18	457,0	437,94	9,53	1372	*	240,40
20	508,0	488,94	9,53	1524	20	294,83
24	610,0	590,94	9,53	1829	20	424,11

RACCORDS

NOMENCLATURE 3R XS



WELDBEND REMARQUES

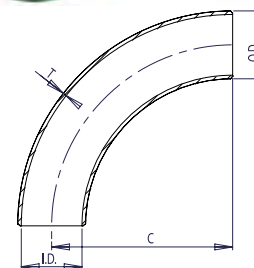
1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Pour les tailles de plus de NPS 24, veuillez appeler.
6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

respondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
3/4	26,7	18,88	3,91	57	80	0,14
1	33,4	24,30	4,55	76	80	0,72
1 1/4	42,2	32,50	4,85	95	80	1,09
1 1/2	48,3	38,14	5,08	114	80	1,91
2	60,3	49,22	5,54	152	80	3,45
2 1/2	73,0	58,98	7,01	190	80	5,72
3	88,9	73,66	7,62	229	80	7,80
3 1/2	101,6	85,44	8,08	267	80	9,98
4	114,3	97,18	8,56	305	80	11,34
5	141,3	122,24	9,53	381	80	20,41
6	168,3	146,36	10,97	457	80	31,75
8	219,1	193,70	12,70	610	80	65,77
10	273,0	247,60	12,70	762	60	102,06
12	323,8	298,40	12,70	914	*	145,15
14	355,6	330,20	12,70	1067	*	183,70
16	406,4	381,00	12,70	1219	40	244,94
18	457,0	431,60	12,70	1372	*	317,51
20	508,0	482,60	12,70	1524	30	383,28
24	610,0	584,60	12,70	1829	*	548,84

NOMENCLATURE
3R 40

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
¾	26,7	20,96	2,87	57	40	0,14
1	33,4	26,64	3,38	76	40	0,36
1 ¼	42,2	35,08	3,56	95	40	0,50
1 ½	48,3	40,94	3,68	114	40	0,73
2	60,3	52,48	3,91	152	40	1,45
2 ½	73,0	62,68	5,16	190	40	2,90
3	88,9	77,92	5,49	229	40	4,35
3 ½	101,6	90,12	5,74	267	40	6,80
4	114,3	102,26	6,02	305	40	8,07
5	141,3	128,20	6,55	381	40	13,61
6	168,3	154,08	7,11	457	40	21,77
8	219,1	202,74	8,18	610	40	43,09
10	273,0	254,46	9,27	762	40	75,75
12	323,8	303,18	10,31	914	40	92,99
14	355,6	333,34	11,13	1067	40	138,34
16	406,4	381,00	12,70	1219	40	244,94
18	457,0	428,46	14,27	1372	40	335,66
20	508,0	477,82	15,09	1524	40	430,91
24	610,0	575,04	17,48	1829	40	635,03



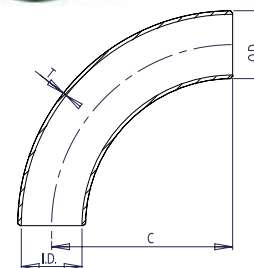
WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Pour les tailles de plus de NPS 24, veuillez appeler.
6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

RACCORDS

NOMENCLATURE
3R 80

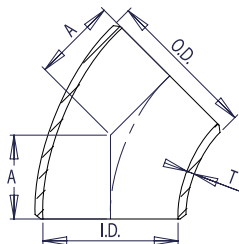
Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
¾	26,7	18,88	3,91	57	80	0,14
1	33,4	24,30	4,55	76	80	0,72
1 ¼	42,2	32,50	4,85	95	80	1,09
1 ½	48,3	38,14	5,08	114	80	1,91
2	60,3	49,22	5,54	152	80	3,45
2 ½	73,0	58,98	7,01	190	80	5,72
3	88,9	73,66	7,62	229	80	7,80
3 ½	101,6	85,44	8,08	267	80	9,98
4	114,3	97,18	8,56	305	80	11,34
5	141,3	122,24	9,53	381	80	20,41
6	168,3	146,36	10,97	457	80	31,75
8	219,1	193,70	12,70	610	80	65,77
10	273,0	242,82	15,09	762	80	90,72
12	323,8	288,84	17,48	914	80	145,15
14	355,6	317,50	19,05	1067	80	272,15
16	406,4	363,52	21,44	1219	80	367,41
18	457,0	409,34	23,83	1372	80	462,66
20	508,0	455,62	26,19	1524	80	635,03
24	610,0	548,08	30,96	1829	80	816,46



WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

NOMENCLATURE LONG RAYON STD



REMARQUES

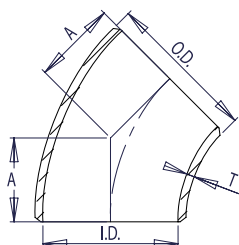
1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Pour les tailles de plus de NPS 48, veuillez appeler.
6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

* Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

Taille du tuyau NPS	Diamètre extérieur O.D.	Diamètre intérieur I.D.	Épaisseur de la paroi T	Centre à extrémité C	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
1/2	21,3	15,76	2,77	16	40	0,04
3/4	26,7	20,96	2,87	19	40	0,05
1	33,4	26,64	3,38	22	40	0,10
1 1/4	42,2	35,08	3,56	25	40	0,15
1 1/2	48,3	40,94	3,68	29	40	0,20
2	60,3	52,48	3,91	35	40	0,39
2 1/2	73,0	62,68	5,16	44	40	0,77
3	88,9	77,92	5,49	51	40	1,13
3 1/2	101,6	90,12	5,74	57	40	1,54
4	114,3	102,26	6,02	64	40	2,04
5	141,3	128,20	6,55	79	40	3,40
6	168,3	154,08	7,11	95	40	5,31
8	219,1	202,74	8,18	127	40	10,57
10	273,0	254,46	9,27	159	40	18,55
12	323,8	304,74	9,53	190	*	27,85
14	355,6	336,54	9,53	222	30	35,43
16	406,4	387,34	9,53	254	30	45,81
18	457,0	437,94	9,53	286	*	58,06
20	508,0	488,94	9,53	318	20	72,12
24	610,0	590,94	9,53	381	20	104,78
30	762,0	742,94	9,53	470	*	162,39
36	914,0	894,94	9,53	565	*	234,96
42	1067,0	1047,94	9,53	660	*	320,69
48	1219,0	1199,94	9,53	759	*	453,59

RACCORDS

NOMENCLATURE LONG RAYON XS



REMARQUES

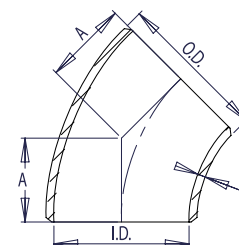
1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Pour les tailles de plus de NPS 48, veuillez appeler.
6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

* Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

Taille du tuyau NPS	Diamètre extérieur O.D.	Diamètre intérieur I.D.	Épaisseur de la paroi T	Centre à extrémité C	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
1/2	21,3	13,84	3,73	16	80	0,07
3/4	26,7	18,88	3,91	19	80	0,07
1	33,4	24,30	4,55	22	80	0,13
1 1/4	42,2	32,50	4,85	25	80	0,20
1 1/2	48,3	38,14	5,08	29	80	0,28
2	60,3	49,22	5,54	35	80	0,54
2 1/2	73,0	58,98	7,01	44	80	0,91
3	88,9	73,66	7,62	51	80	1,50
3 1/2	101,6	85,44	8,08	57	80	2,04
4	114,3	97,18	8,56	64	80	2,81
5	141,3	122,24	9,53	79	80	4,76
6	168,3	146,36	10,97	95	80	7,71
8	219,1	193,70	12,70	127	80	15,56
10	273,0	247,60	12,70	159	60	24,27
12	323,8	298,40	12,70	190	*	35,20
14	355,6	330,20	12,70	222	*	45,36
16	406,4	381,00	12,70	254	40	60,78
18	457,0	431,60	12,70	286	*	77,11
20	508,0	482,60	12,70	318	30	94,80
24	610,0	584,60	12,70	381	*	136,98
30	762,0	736,60	12,70	470	20	215,50
36	914,0	888,60	12,70	565	20	311,21
42	1067,0	1041,60	12,70	660	*	424,61
48	1219,0	1193,60	12,70	759	*	566,99

**NOMENCLATURE
 LONG RAYON 40**

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
1/2	21,3	15,76	2,77	16	40	0,04
3/4	26,7	20,96	2,87	19	40	0,05
1	33,4	26,64	3,38	22	40	0,10
1 1/4	42,2	35,08	3,56	25	40	0,15
1 1/2	48,3	40,94	3,68	29	40	0,20
2	60,3	52,48	3,91	35	40	0,39
2 1/2	73,0	62,68	5,16	44	40	0,77
3	88,9	77,92	5,49	51	40	1,13
3 1/2	101,6	90,12	5,74	57	40	1,54
4	114,3	102,26	6,02	64	40	2,04
5	141,3	128,20	6,55	79	40	3,40
6	168,3	154,08	7,11	95	40	5,31
8	219,1	202,74	8,18	127	40	10,57
10	273,0	254,46	9,27	159	40	18,55
12	323,8	303,18	10,31	190	40	29,48
14	355,6	333,34	11,13	222	40	36,29
16	406,4	381,00	12,70	254	40	47,63
18	457,0	428,46	14,27	286	40	58,97
20	508,0	477,82	15,09	318	40	74,84
24	610,0	575,04	17,48	381	40	106,59



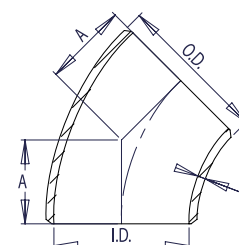
WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Pour les tailles de plus de NPS 24, veuillez appeler.
6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

RACCORDS

**NOMENCLATURE
 LONG RAYON 80**

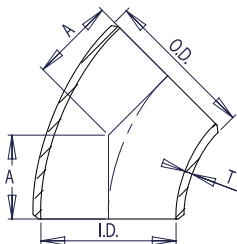
Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
1/2	21,3	13,84	3,73	16	80	0,07
3/4	26,7	18,88	3,91	19	80	0,07
1	33,4	24,30	4,55	22	80	0,13
1 1/4	42,2	32,50	4,85	25	80	0,20
1 1/2	48,3	38,14	5,08	29	80	0,28
2	60,3	49,22	5,54	35	80	0,54
2 1/2	73,0	58,98	7,01	44	80	0,91
3	88,9	73,66	7,62	51	80	1,50
3 1/2	101,6	85,44	8,08	57	80	2,04
4	114,3	97,18	8,56	64	80	2,81
5	141,3	122,24	9,53	79	80	4,76
6	168,3	146,36	10,97	95	80	7,71
8	219,1	193,70	12,70	127	80	15,56
10	273,0	242,82	15,09	159	80	24,95
12	323,8	288,84	17,48	190	80	36,29
14	355,6	317,50	19,05	222	80	45,36
16	406,4	363,52	21,44	254	80	61,23
18	457,0	409,34	23,83	286	80	79,38
20	508,0	455,62	26,19	318	80	95,25
24	610,0	548,08	30,96	381	80	138,34



WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

NOMENCLATURE LONG RAYON 160



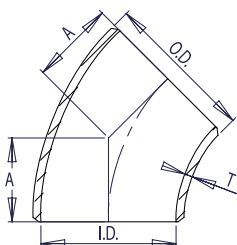
REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
1/2	21,3	11,74	4,78	16	160	0,82
3/4	26,7	15,58	5,56	19	160	0,91
1	33,4	20,70	6,35	22	160	1,36
1 1/4	42,2	29,50	6,35	25	160	1,59
1 1/2	48,3	34,02	7,14	29	160	1,68
2	60,3	42,82	8,74	35	160	2,27
2 1/2	73,0	53,94	9,53	44	160	1,68
3	88,9	66,64	11,13	51	160	2,54
4	114,3	87,32	13,49	64	160	2,54
5	141,3	109,54	15,88	79	160	6,80
6	168,3	131,78	18,26	95	160	12,70
8	219,1	173,08	23,01	127	160	21,77
10	273,0	215,84	28,58	159	160	32,66
12	323,8	257,16	33,32	190	160	44,45
14	355,6	284,18	35,71	222	160	58,97
16	406,4	325,42	40,49	254	160	81,65
18	457,0	366,52	45,24	286	160	117,93
20	508,0	407,98	50,01	318	160	176,90
24	610,0	490,92	59,54	381	160	254,01

RACCORDS

NOMENCLATURE LONG RAYON XXS



REMARQUES

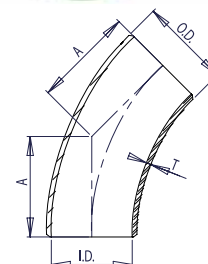
1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

* Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
1/2	21,3	6,36	7,47	16	*	0,82
3/4	26,7	11,06	7,82	19	*	0,91
1	33,4	15,22	9,09	22	*	1,36
1 1/4	42,2	22,80	9,70	25	*	1,59
1 1/2	48,3	28,00	10,15	29	*	1,68
2	60,3	38,16	11,07	35	*	2,27
2 1/2	73,0	44,96	14,02	44	*	1,68
3	88,9	58,42	15,24	51	*	2,72
4	114,3	80,06	17,12	64	*	4,72
5	141,3	103,20	19,05	79	*	8,71
6	168,3	124,40	21,95	95	*	13,61
8	219,1	174,64	22,23	127	*	22,68
10	273,0	222,20	25,40	159	140	34,02
12	323,8	273,00	25,40	190	120	43,09

**NOMENCLATURE
3R STD**

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
¾	26,7	20,96	2,87	24	40	0,23
1	33,4	26,64	3,38	31	40	0,32
1 ¼	42,2	35,08	3,56	39	40	0,45
1 ½	48,3	40,94	3,68	47	40	0,59
2	60,3	52,48	3,91	63	40	0,68
2 ½	73,0	62,68	5,16	79	40	0,79
3	88,9	77,92	5,49	95	40	1,36
3 ½	101,6	90,12	5,74	111	40	2,27
4	114,3	102,26	6,02	127	40	4,08
5	141,3	128,20	6,55	157	40	7,26
6	168,3	154,08	7,11	189	40	10,21
8	219,1	202,74	8,18	252	40	20,41
10	273,0	254,46	9,27	316	40	36,29
12	323,8	304,74	9,53	378	*	54,43
14	355,6	336,54	9,53	441	30	68,04
16	406,4	387,34	9,53	505	30	87,54
18	457,0	437,94	9,53	568	*	112,49
20	508,0	488,94	9,53	632	20	139,71
24	610,0	590,94	9,53	757	20	199,58



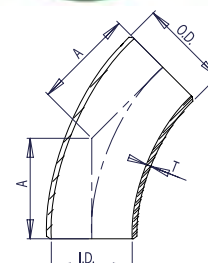
WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Pour les tailles de plus de NPS 24, veuillez appeler.
 6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
- * Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

RACCORDS

**NOMENCLATURE
3R XS**

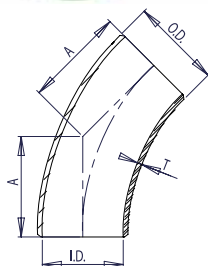
Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
¾	26,7	18,88	3,91	24	80	0,07
1	33,4	24,30	4,55	31	80	0,13
1 ¼	42,2	32,50	4,85	39	80	0,20
1 ½	48,3	38,14	5,08	47	80	0,28
2	60,3	49,22	5,54	63	80	0,54
2 ½	73,0	58,98	7,01	79	80	0,91
3	88,9	73,66	7,62	95	80	1,50
3 ½	101,6	85,44	8,08	111	80	2,04
4	114,3	97,18	8,56	127	80	2,81
5	141,3	122,24	9,53	157	80	4,76
6	168,3	146,36	10,97	189	80	7,71
8	219,1	193,70	12,70	252	80	15,56
10	273,0	247,60	12,70	316	60	24,27
12	323,8	298,40	12,70	378	*	35,20
14	355,6	330,20	12,70	441	*	45,36
16	406,4	381,00	12,70	505	40	60,78
18	457,0	431,60	12,70	568	*	77,11
20	508,0	482,60	12,70	632	30	94,80
24	610,0	584,60	12,70	757	*	136,98



WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Pour les tailles de plus de NPS 24, veuillez appeler.
 6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
- * Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

**NOMENCLATURE
3R 40**



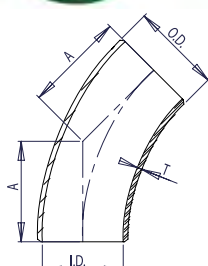
WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Pour les tailles de plus de NPS 24, veuillez appeler.
6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
3/4	26,7	20,96	2,87	24	40	0,23
1	33,4	26,64	3,38	31	40	0,32
1 1/4	42,2	35,08	3,56	39	40	0,45
1 1/2	48,3	40,94	3,68	47	40	0,59
2	60,3	52,48	3,91	63	40	0,68
2 1/2	73,0	62,68	5,16	79	40	0,79
3	88,9	77,92	5,49	95	40	1,36
3 1/2	101,6	90,12	5,74	111	40	2,27
4	114,3	102,26	6,02	127	40	4,08
5	141,3	128,20	6,55	157	40	7,26
6	168,3	154,08	7,11	189	40	10,21
8	219,1	202,74	8,18	252	40	20,41
10	273,0	254,46	9,27	316	40	36,29
12	323,8	303,18	10,31	378	40	72,57
14	355,6	333,34	11,13	441	40	122,47
16	406,4	381,00	12,70	505	40	163,29
18	457,0	428,46	14,27	568	40	222,26
20	508,0	477,82	15,09	632	40	278,96
24	610,0	575,04	17,48	757	40	351,53

RACCORDS

**NOMENCLATURE
3R 80**



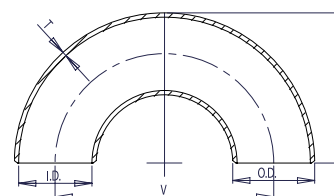
WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	C		
3/4	26,7	18,88	3,91	24	80	0,07
1	33,4	24,30	4,55	31	80	0,13
1 1/4	42,2	32,50	4,85	39	80	0,20
1 1/2	48,3	38,14	5,08	47	80	0,28
2	60,3	49,22	5,54	63	80	0,54
2 1/2	73,0	58,98	7,01	79	80	0,91
3	88,9	73,66	7,62	95	80	1,50
3 1/2	101,6	85,44	8,08	111	80	2,04
4	114,3	97,18	8,56	127	80	2,81
5	141,3	122,24	9,53	157	80	4,76
6	168,3	146,36	10,97	189	80	7,71
8	219,1	193,70	12,70	252	80	15,56
10	273,0	242,82	15,09	316	80	68,04
12	323,8	288,84	17,48	378	80	90,72
14	355,6	317,50	19,05	441	80	153,09
16	406,4	363,52	21,44	505	80	204,12
18	457,0	409,34	23,83	568	80	277,82
20	508,0	455,62	26,19	632	80	348,70
24	610,0	548,08	30,96	757	80	439,42

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à centre	Arrière à face	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	V	W		
1/2	21,3	15,76	2,77	76	48	40	0,15
3/4	26,7	20,96	2,87	76	51	40	0,15
1	33,4	26,64	3,38	76	56	40	0,34
1 1/4	42,2	35,08	3,56	95	70	40	0,50
1 1/2	48,3	40,94	3,68	114	83	40	0,73
2	60,3	52,48	3,91	152	106	40	1,45
2 1/2	73,0	62,68	5,16	190	132	40	2,77
3	88,9	77,92	5,49	229	159	40	4,26
3 1/2	101,6	90,12	5,74	267	184	40	5,81
4	114,3	102,26	6,02	305	210	40	7,94
5	141,3	128,20	6,55	381	262	40	13,29
6	168,3	154,08	7,11	457	313	40	21,32
8	219,1	202,74	8,18	610	414	40	39,46
10	273,0	254,46	9,27	762	518	40	74,39
12	323,8	304,74	9,53	914	619	*	107,50
14	355,6	336,54	9,53	1067	711	30	141,07
16	406,4	387,34	9,53	1219	813	30	185,06
18	457,0	437,94	9,53	1372	914	*	233,15
20	508,0	488,94	9,53	1524	1016	20	288,48
24	610,0	590,94	9,53	1829	1219	20	411,86

NOMENCLATURE LONG RAYON STD



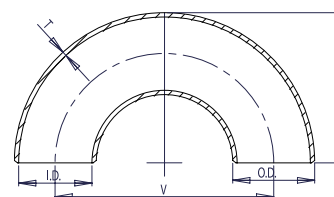
WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Pour les tailles de plus de NPS 24, veuillez appeler.
 6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
- * Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

RACCORDS

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à centre	Arrière à face	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	V	W		
1/2	21,3	13,84	3,73	76	48	80	0,20
3/4	26,7	18,88	3,91	76	51	80	0,24
1	33,4	24,30	4,55	76	56	80	0,44
1 1/4	42,2	32,50	4,85	95	70	80	0,73
1 1/2	48,3	38,14	5,08	114	83	80	1,00
2	60,3	49,22	5,54	152	106	80	1,86
2 1/2	73,0	58,98	7,01	190	132	80	3,49
3	88,9	73,66	7,62	229	159	80	5,62
3 1/2	101,6	85,44	8,08	267	184	80	7,76
4	114,3	97,18	8,56	305	210	80	10,93
5	141,3	122,24	9,53	381	262	80	18,91
6	168,3	146,36	10,97	457	313	80	30,93
8	219,1	193,70	12,70	610	414	60	63,50
10	273,0	247,60	12,70	762	518	*	98,43
12	323,8	298,40	12,70	914	619	*	141,07
14	355,6	330,20	12,70	1067	711	40	181,44
16	406,4	381,00	12,70	1219	813	*	244,94
18	457,0	431,60	12,70	1372	914	30	311,16
20	508,0	482,60	12,70	1524	1016	*	381,02
24	610,0	584,60	12,70	1829	1219	*	548,84

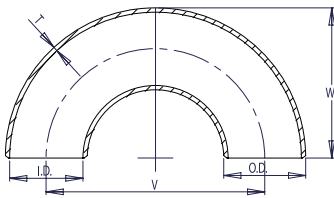
NOMENCLATURE LONG RAYON XS



WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Pour les tailles de plus de NPS 24, veuillez appeler.
 6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
- * Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

NOMENCLATURE LONG RAYON 40



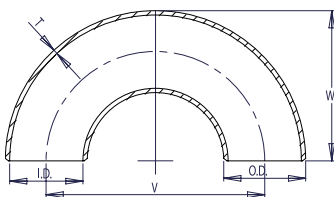
REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Pour les tailles de plus de NPS 24, veuillez appeler.
6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à centre	Arrière à face	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	V	W		
1/2	21,3	15,76	2,77	76	48	40	0,15
3/4	26,7	20,96	2,87	76	51	40	0,15
1	33,4	26,64	3,38	76	56	40	0,34
1 1/4	42,2	35,08	3,56	95	70	40	0,50
1 1/2	48,3	40,94	3,68	114	83	40	0,73
2	60,3	52,48	3,91	152	106	40	1,45
2 1/2	73,0	62,68	5,16	190	132	40	2,77
3	88,9	77,92	5,49	229	159	40	4,26
3 1/2	101,6	90,12	5,74	267	184	40	5,81
4	114,3	102,26	6,02	305	210	40	7,94
5	141,3	128,20	6,55	381	262	40	13,29
6	168,3	154,08	7,11	457	313	40	21,32
8	219,1	202,74	8,18	610	414	40	39,46
10	273,0	254,46	9,27	762	518	40	74,39
12	323,8	303,18	10,31	914	619	40	108,86
14	355,6	333,34	11,13	1067	711	40	142,88
16	406,4	381,00	12,70	1219	813	40	185,97
18	457,0	428,46	14,27	1372	914	40	235,87
20	508,0	477,82	15,09	1524	1016	40	290,30
24	610,0	575,04	17,48	1829	1219	40	415,03

RACCORDS

NOMENCLATURE LONG RAYON 80



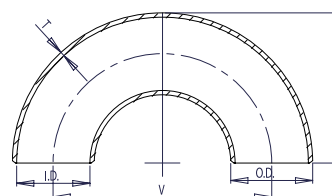
REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à centre	Arrière à face	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	V	W		
1/2	21,3	13,84	3,73	76	48	80	0,20
3/4	26,7	18,88	3,91	76	51	80	0,24
1	33,4	24,30	4,55	76	56	80	0,44
1 1/4	42,2	32,50	4,85	95	70	80	0,73
1 1/2	48,3	38,14	5,08	114	83	80	1,00
2	60,3	49,22	5,54	152	106	80	1,86
2 1/2	73,0	58,98	7,01	190	132	80	3,49
3	88,9	73,66	7,62	229	159	80	5,62
3 1/2	101,6	85,44	8,08	267	184	80	7,76
4	114,3	97,18	8,56	305	210	80	10,93
5	141,3	122,24	9,53	381	262	80	18,91
6	168,3	146,36	10,97	457	313	80	30,93
8	219,1	193,70	12,70	610	414	80	63,50
10	273,0	242,82	15,09	762	518	80	99,79
12	323,8	288,84	17,48	914	619	80	142,88
14	355,6	317,50	19,05	1067	711	80	185,97
16	406,4	363,52	21,44	1219	813	80	249,47
18	457,0	409,34	23,83	1372	914	80	315,25
20	508,0	455,62	26,19	1524	1016	80	385,55
24	610,0	548,08	30,96	1829	1219	80	555,65

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à centre	Arrière à face	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	V	W		
1/2	21,3	11,74	4,78	76	48	160	0,18
3/4	26,7	15,58	5,56	76	51	160	0,20
1	33,4	20,70	6,35	76	56	160	0,42
1 1/4	42,2	29,50	6,35	95	70	160	0,63
1 1/2	48,3	34,02	7,14	114	83	160	0,91
2	60,3	42,82	8,74	152	106	160	1,81
2 1/2	73,0	53,94	9,53	190	132	160	3,46
3	88,9	66,64	11,13	229	159	160	5,33
4	114,3	87,32	13,49	305	210	160	9,92
5	141,3	109,54	15,88	381	262	160	16,62
6	168,3	131,78	18,26	457	313	160	26,65
8	219,1	173,08	23,01	610	414	160	49,33
10	273,0	215,84	28,58	762	518	160	92,99
12	323,8	257,16	33,32	914	619	160	134,38
14	355,6	284,18	35,71	1067	711	160	176,33
16	406,4	325,42	40,49	1219	813	160	231,33
18	457,0	366,52	45,24	1372	914	160	291,43
20	508,0	407,98	50,01	1524	1016	160	360,60
24	610,0	490,92	59,54	1829	1219	160	514,82

NOMENCLATURE LONG RAYON 160



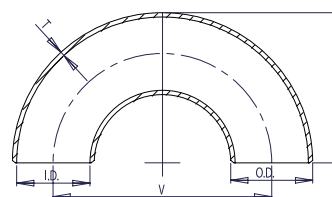
WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

RACCORDS

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à centre	Arrière à face	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	V	W		
1/2	21,3	6,36	7,47	76	48	*	0,20
3/4	26,7	11,06	7,82	76	51	*	0,21
1	33,4	15,22	9,09	76	56	*	0,46
1 1/4	42,2	22,80	9,70	95	70	*	0,68
1 1/2	48,3	28,00	10,15	114	83	*	1,00
2	60,3	38,16	11,07	152	106	*	2,00
2 1/2	73,0	44,96	14,02	190	132	*	3,81
3	88,9	58,42	15,24	229	159	*	5,86
4	114,3	80,06	17,12	305	210	*	10,91
5	141,3	103,20	19,05	381	262	*	18,28
6	168,3	124,40	21,95	457	313	*	29,32
8	219,1	174,64	22,23	610	414	*	54,26
10	273,0	222,20	25,40	762	518	140	102,28
12	323,8	273,00	25,40	914	619	120	147,82

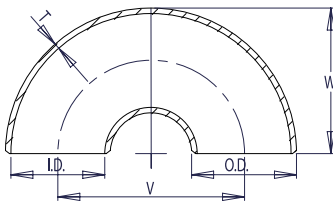
NOMENCLATURE LONG RAYON XXS



WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
- * Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

NOMENCLATURE COURT RAYON STD



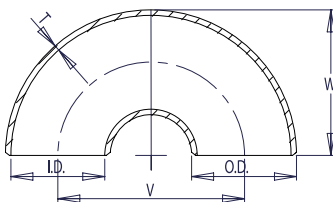
REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Pour les tailles de plus de NPS 24, veuillez appeler.
 6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
- * Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à centre	Arrière à face	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	V	W		
1	33,4	26,64	3,38	51	41	40	0,23
1 ¼	42,2	35,08	3,56	64	52	40	0,36
1 ½	48,3	40,94	3,68	76	62	40	0,50
2	60,3	52,48	3,91	102	81	40	0,86
2 ½	73,0	62,68	5,16	127	100	40	1,81
3	88,9	77,92	5,49	152	121	40	2,72
3 ½	101,6	90,12	5,74	178	140	40	3,95
4	114,3	102,26	6,02	203	159	40	5,53
5	141,3	128,20	6,55	254	197	40	8,71
6	168,3	154,08	7,11	305	237	40	14,92
8	219,1	202,74	8,18	406	313	40	29,44
10	273,0	254,46	9,27	508	391	40	50,80
12	323,8	304,74	9,53	610	467	*	71,21
14	355,6	336,54	9,53	711	533	30	94,35
16	406,4	387,34	9,53	813	610	30	116,57
18	457,0	437,94	9,53	914	686	*	147,42
20	508,0	488,94	9,53	1016	762	20	188,69
24	610,0	590,94	9,53	1219	914	20	268,53

RACCORDS

NOMENCLATURE COURT RAYON XS



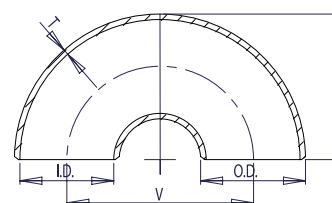
REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Pour les tailles de plus de NPS 24, veuillez appeler.
 6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
- * Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à centre	Arrière à face	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	V	W		
1	33,4	24,30	4,55	51	41	80	0,32
1 ¼	42,2	32,50	4,85	64	52	80	0,45
1 ½	48,3	38,14	5,08	76	62	80	0,68
2	60,3	49,22	5,54	102	81	80	1,32
2 ½	73,0	58,98	7,01	127	100	80	2,36
3	88,9	73,66	7,62	152	121	80	3,72
3 ½	101,6	85,44	8,08	178	140	80	5,31
4	114,3	97,18	8,56	203	159	80	7,44
5	141,3	122,24	9,53	254	197	80	12,56
6	168,3	146,36	10,97	305	237	80	20,73
8	219,1	193,70	12,70	406	313	80	43,68
10	273,0	247,60	12,70	508	391	60	64,86
12	323,8	298,40	12,70	610	467	*	96,16
14	355,6	330,20	12,70	711	533	*	122,92
16	406,4	381,00	12,70	813	610	40	153,77
18	457,0	431,60	12,70	914	686	*	192,78
20	508,0	482,60	12,70	1016	762	30	251,74
24	610,0	584,60	12,70	1219	914	*	352,89

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à centre	Arrière à face	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	V	W		
1	33,4	26,64	3,38	51	41	40	0,23
1 ¼	42,2	35,08	3,56	64	52	40	0,36
1 ½	48,3	40,94	3,68	76	62	40	0,50
2	60,3	52,48	3,91	102	81	40	0,86
2 ½	73,0	62,68	5,16	127	100	40	1,81
3	88,9	77,92	5,49	152	121	40	2,72
3 ½	101,6	90,12	5,74	178	140	40	3,95
4	114,3	102,26	6,02	203	159	40	5,53
5	141,3	128,20	6,55	254	197	40	8,71
6	168,3	154,08	7,11	305	237	40	14,92
8	219,1	202,74	8,18	406	313	40	29,44
10	273,0	254,46	9,27	508	391	40	50,80
12	323,8	303,18	10,31	610	467	40	74,84
14	355,6	333,34	11,13	711	533	40	97,52
16	406,4	381,00	12,70	813	610	40	120,20
18	457,0	428,46	14,27	914	686	40	151,95
20	508,0	477,82	15,09	1016	762	40	192,78
24	610,0	575,04	17,48	1219	914	40	274,42

NOMENCLATURE COURT RAYON 40



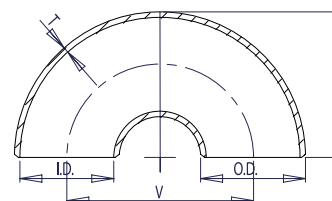
WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Pour les tailles de plus de NPS 24, veuillez appeler.
6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

RACCORDS

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à centre	Arrière à face	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	V	W		
1	33,4	24,30	4,55	51	41	80	0,32
1 ¼	42,2	32,50	4,85	64	52	80	0,45
1 ½	48,3	38,14	5,08	76	62	80	0,68
2	60,3	49,22	5,54	102	81	80	1,32
2 ½	73,0	58,98	7,01	127	100	80	2,36
3	88,9	73,66	7,62	152	121	80	3,72
3 ½	101,6	85,44	8,08	178	140	80	5,31
4	114,3	97,18	8,56	203	159	80	7,44
5	141,3	122,24	9,53	254	197	80	12,56
6	168,3	146,36	10,97	305	237	80	20,73
8	219,1	193,70	12,70	406	313	80	43,68
10	273,0	242,82	15,09	508	391	80	72,57
12	323,8	288,84	17,48	610	467	80	102,06
14	355,6	317,50	19,05	711	533	80	127,01
16	406,4	363,52	21,44	813	610	80	158,76
18	457,0	409,34	23,83	914	686	80	197,31
20	508,0	455,62	26,19	1016	762	80	258,55
24	610,0	548,08	30,96	1219	914	80	358,34

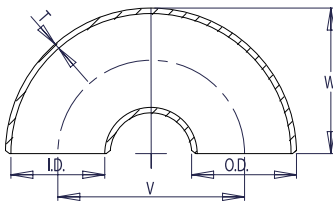
NOMENCLATURE COURT RAYON 80



WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

NOMENCLATURE COURT RAYON 160



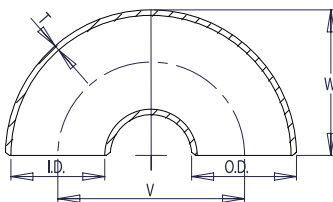
REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à centre	Arrière à face	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	V	W		
1	33,4	20,70	6,35	51	41	160	0,39
1 ¼	42,2	29,50	6,35	64	52	160	0,55
1 ½	48,3	34,02	7,14	76	62	160	0,83
2	60,3	42,82	8,74	102	81	160	1,59
2 ½	73,0	53,94	9,53	127	100	160	2,85
3	88,9	66,64	11,13	152	121	160	4,50
4	114,3	87,32	13,49	203	159	160	9,00
5	141,3	109,54	15,88	254	197	160	15,20
6	168,3	131,78	18,26	305	237	160	25,08
8	219,1	173,08	23,01	406	313	160	52,85
10	273,0	215,84	28,58	508	391	160	78,48
12	323,8	257,16	33,32	610	467	160	116,35
14	355,6	284,18	35,71	711	533	160	148,74
16	406,4	325,42	40,49	813	610	160	186,06
18	457,0	366,52	45,24	914	686	160	233,26
20	508,0	407,98	50,01	1016	762	160	304,61
24	610,0	490,92	59,54	1219	914	160	427,00

RACCORDS

NOMENCLATURE COURT RAYON XXS



REMARQUES

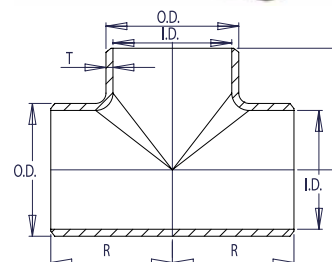
1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

* Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à centre	Arrière à face	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	V	W		
1	33,4	15,22	9,09	51	41	*	0,42
1 ¼	42,2	22,80	9,70	64	52	*	0,60
1 ½	48,3	28,00	10,15	76	62	*	0,91
2	60,3	38,16	11,07	102	81	*	1,77
2 ½	73,0	44,96	14,02	127	100	*	3,14
3	88,9	58,42	15,24	152	121	*	4,95
4	114,3	80,06	17,12	203	159	*	9,90
5	141,3	103,20	19,05	254	197	*	16,72
6	168,3	124,40	21,95	305	237	*	27,59
8	219,1	174,64	22,23	406	313	*	58,14
10	273,0	222,20	25,40	508	391	140	86,33
12	323,8	273,00	25,40	610	467	120	127,99

NOMENCLATURE STD

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à centre	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	R	B		
1/2	21,3	15,76	2,77	25	25	40	0,16
3/4	26,7	20,96	2,87	29	29	40	0,23
1	33,4	26,64	3,38	38	38	40	0,34
1 1/4	42,2	35,08	3,56	48	48	40	0,59
1 1/2	48,3	40,94	3,68	57	57	40	0,86
2	60,3	52,48	3,91	64	64	40	1,45
2 1/2	73,0	62,68	5,16	76	76	40	2,63
3	88,9	77,92	5,49	86	86	40	3,27
3 1/2	101,6	90,12	5,74	95	95	40	4,31
4	114,3	102,26	6,02	105	105	40	5,76
5	141,3	128,20	6,55	124	124	40	9,43
6	168,3	154,08	7,11	143	143	40	15,01
8	219,1	202,74	8,18	178	178	40	25,63
10	273,0	254,46	9,27	216	216	40	41,23
12	323,8	304,74	9,53	254	254	*	61,69
14	355,6	336,54	9,53	279	279	30	73,48
16	406,4	387,34	9,53	305	305	30	93,44
18	457,0	437,94	9,53	343	343	*	123,38
20	508,0	488,94	9,53	381	381	20	158,76
24	610,0	590,94	9,53	432	432	20	230,42
30	762,0	742,94	9,53	559	559	*	378,75
36	914,0	894,94	9,53	673	673	*	586,95
42	1067,0	1047,94	9,53	762	711	*	678,12
48	1219,0	1199,94	9,53	889	838	*	1043,26



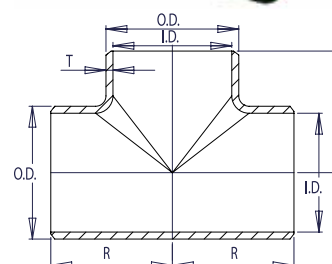
(WELDBEND) REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Pour les tailles de plus de NPS 48, veuillez appeler.
 6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
- * Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

RACCORDS

NOMENCLATURE XS

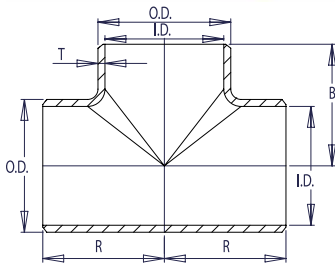
Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à centre	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	R	B		
1/2	21,3	13,84	3,73	25	25	80	0,17
3/4	26,7	18,88	3,91	29	29	80	0,26
1	33,4	24,30	4,55	38	38	80	0,39
1 1/4	42,2	32,50	4,85	48	48	80	0,73
1 1/2	48,3	38,14	5,08	57	57	80	1,04
2	60,3	49,22	5,54	64	64	80	1,77
2 1/2	73,0	58,98	7,01	76	76	80	2,95
3	88,9	73,66	7,62	86	86	80	4,08
3 1/2	101,6	85,44	8,08	95	95	80	5,53
4	114,3	97,18	8,56	105	105	80	7,35
5	141,3	122,24	9,53	124	124	80	12,07
6	168,3	146,36	10,97	143	143	80	18,96
8	219,1	193,70	12,70	178	178	80	34,56
10	273,0	247,60	12,70	216	216	60	52,16
12	323,8	298,40	12,70	254	254	*	76,66
14	355,6	330,20	12,70	279	279	*	107,50
16	406,4	381,00	12,70	305	305	40	128,82
18	457,0	431,60	12,70	343	343	*	160,12
20	508,0	482,60	12,70	381	381	30	200,49
24	610,0	584,60	12,70	432	432	*	283,49
30	762,0	736,60	12,70	559	559	20	483,07
36	914,0	888,60	12,70	673	673	20	730,28
42	1067,0	1041,60	12,70	762	711	*	811,02
48	1219,0	1193,60	12,70	889	838	*	1043,26



(WELDBEND) REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Pour les tailles de plus de NPS 48, veuillez appeler.
 6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
- * Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

NOMENCLATURE 40

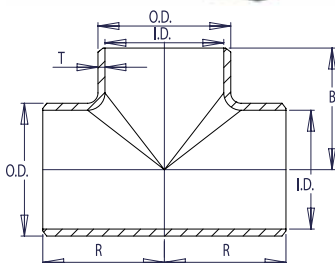


WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Pour les tailles de plus de NPS 24, veuillez appeler.
6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à centre	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	R	B		
1/2	21,3	15,76	2,77	25	25	40	0,16
3/4	26,7	20,96	2,87	29	29	40	0,23
1	33,4	26,64	3,38	38	38	40	0,34
1 1/4	42,2	35,08	3,56	48	48	40	0,59
1 1/2	48,3	40,94	3,68	57	57	40	0,86
2	60,3	52,48	3,91	64	64	40	1,45
2 1/2	73,0	62,68	5,16	76	76	40	2,63
3	88,9	77,92	5,49	86	86	40	3,27
3 1/2	101,6	90,12	5,74	95	95	40	3,86
4	114,3	102,26	6,02	105	105	40	4,31
5	141,3	128,20	6,55	124	124	40	5,76
6	168,3	154,08	7,11	143	143	40	9,43
8	219,1	202,74	8,18	178	178	40	15,01
10	273,0	254,46	9,27	216	216	40	25,63
12	323,8	303,18	10,31	254	254	40	41,23
14	355,6	333,34	11,13	279	279	40	74,84
16	406,4	381,00	12,70	305	305	40	95,25
18	457,0	428,46	14,27	343	343	40	124,74
20	508,0	477,82	15,09	381	381	40	161,02
24	610,0	575,04	17,48	432	432	40	231,33

NOMENCLATURE 80



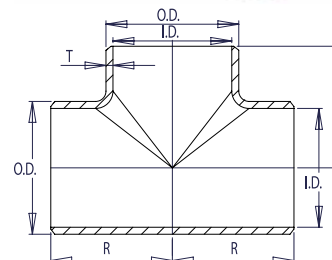
WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à centre	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	R	B		
1/2	21,3	13,84	3,73	25	25	80	0,17
3/4	26,7	18,88	3,91	29	29	80	0,26
1	33,4	24,30	4,55	38	38	80	0,39
1 1/4	42,2	32,50	4,85	48	48	80	0,73
1 1/2	48,3	38,14	5,08	57	57	80	1,04
2	60,3	49,22	5,54	64	64	80	1,77
2 1/2	73,0	58,98	7,01	76	76	80	2,95
3	88,9	73,66	7,62	86	86	80	4,08
3 1/2	101,6	85,44	8,08	95	95	80	5,53
4	114,3	97,18	8,56	105	105	80	7,35
5	141,3	122,24	9,53	124	124	80	12,07
6	168,3	146,36	10,97	143	143	80	18,96
8	219,1	193,70	12,70	178	178	80	34,56
10	273,0	242,82	15,09	216	216	80	54,43
12	323,8	288,84	17,48	254	254	80	79,38
14	355,6	317,50	19,05	279	279	80	108,86
16	406,4	363,52	21,44	305	305	80	131,54
18	457,0	409,34	23,83	343	343	80	163,29
20	508,0	455,62	26,19	381	381	80	204,12
24	610,0	548,08	30,96	432	432	80	285,76

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à centre	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	R	B		
1/2	21,3	11,74	4,78	25	25	160	0,21
3/4	26,7	15,58	5,56	29	29	160	0,33
1	33,4	20,70	6,35	38	38	160	0,49
1 1/4	42,2	29,50	6,35	48	48	160	0,91
1 1/2	48,3	34,02	7,14	57	57	160	1,31
2	60,3	42,82	8,74	64	64	160	2,21
2 1/2	73,0	53,94	9,53	76	76	160	3,69
3	88,9	66,64	11,13	86	86	160	5,10
4	114,3	87,32	13,49	105	105	160	9,19
5	141,3	109,54	15,88	124	124	160	15,08
6	168,3	131,78	18,26	143	143	160	23,70
8	219,1	173,08	23,01	178	178	160	43,20
10	273,0	215,84	28,58	216	216	160	65,20
12	323,8	257,16	33,32	254	254	160	95,82
14	355,6	284,18	35,71	279	279	160	134,38
16	406,4	325,42	40,49	305	305	160	161,02
18	457,0	366,52	45,24	343	343	160	200,15
20	508,0	407,98	50,01	381	381	160	250,61
24	610,0	490,92	59,54	432	432	160	354,37

NOMENCLATURE 160



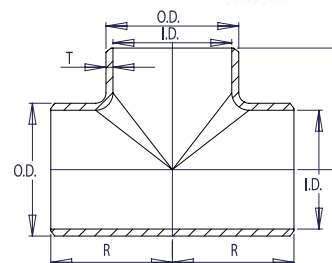
WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

RACCORDS

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à centre	Centre à extrémité	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	R	B		
1/2	21,3	6,36	7,47	25	25	*	0,23
3/4	26,7	11,06	7,82	29	29	*	0,36
1	33,4	15,22	9,09	38	38	*	0,54
1 1/4	42,2	22,80	9,70	48	48	*	1,00
1 1/2	48,3	28,00	10,15	57	57	*	1,43
2	60,3	38,16	11,07	64	64	*	2,43
2 1/2	73,0	44,96	14,02	76	76	*	4,06
3	88,9	58,42	15,24	86	86	*	5,62
4	114,3	80,06	17,12	105	105	*	10,11
5	141,3	103,20	19,05	124	124	*	16,59
6	168,3	124,40	21,95	143	143	*	26,07
8	219,1	174,64	22,23	178	178	*	47,53
10	273,0	222,20	25,40	216	216	140	71,73
12	323,8	273,00	25,40	254	254	120	105,41

NOMENCLATURE XXS

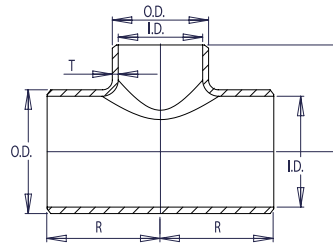


WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

* Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

NOMENCLATURE STD



WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Pour les tailles de plus de NPS 48, veuillez appeler.
 6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
- * Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.
 ♦ En conformité avec la norme B16.9. Raccords spéciaux paragraphe 4.4.2.

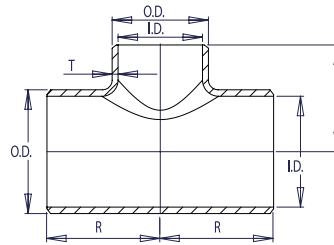
RACCORDS

Taille du tuyau	DIMENSIONS DU TRONÇON				DIMENSIONS DE LA CULOTTE				Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité		
NPS	O.D.	I.D.	T	R	O.D.	I.D.	T	B		
3/4 x 1/2	26,7	20,96	2,87	29	21,3	15,76	2,77	29	40	0,19
1 x 3/4	33,4	26,64	3,38	38	26,7	20,96	2,87	38	40	0,37
1 x 1/2	33,4	26,64	3,38	38	21,3	15,76	2,77	38	40	0,35
1 1/4 x 1	42,2	35,08	3,56	48	33,4	26,64	3,38	48	40	0,59
1 1/4 x 3/4	42,2	35,08	3,56	48	26,7	20,96	2,87	48	40	0,59
1 1/4 x 1/2	42,2	35,08	3,56	48	21,3	15,76	2,77	48	40	0,59
1 1/2 x 1 1/4	48,3	40,94	3,68	57	42,2	35,08	3,56	57	40	0,91
1 1/2 x 1	48,3	40,94	3,68	57	33,4	26,64	3,38	57	40	0,86
1 1/2 x 3/4	48,3	40,94	3,68	57	26,7	20,96	2,87	57	40	0,82
1 1/2 x 1/2	48,3	40,94	3,68	57	21,3	15,76	2,77	57	40	0,82
2 x 1 1/2	60,3	52,48	3,91	64	48,3	40,94	3,68	60	40	1,41
2 x 1 1/4	60,3	52,48	3,91	64	42,2	35,08	3,56	57	40	1,36
2 x 1	60,3	52,48	3,91	64	33,4	26,64	3,38	51	40	1,27
2 x 3/4	60,3	52,48	3,91	64	26,7	20,96	2,87	44	40	1,13
2 1/2 x 2	73,0	62,68	5,16	76	60,3	52,48	3,91	70	40	2,45
2 1/2 x 1 1/2	73,0	62,68	5,16	76	48,3	40,94	3,68	67	40	2,31
2 1/2 x 1 1/4	73,0	62,68	5,16	76	42,2	35,08	3,56	64	40	2,18
2 1/2 x 1	73,0	62,68	5,16	76	33,4	26,64	3,38	57	40	2,09
3 x 2 1/2	88,9	77,92	5,49	86	73,0	62,68	5,16	83	40	3,27
3 x 2	88,9	77,92	5,49	86	60,3	52,48	3,91	76	40	3,18
3 x 1 1/2	88,9	77,92	5,49	86	48,3	40,94	3,68	73	40	3,08
3 x 1 1/4	88,9	77,92	5,49	86	42,2	35,08	3,56	70	40	2,99
❖ 3 x 1	88,9	77,92	5,49	86	33,4	26,64	3,38	67	40	2,95
3 1/2 x 3	101,6	90,12	5,74	95	88,9	77,92	5,49	92	40	4,45
3 1/2 x 2 1/2	101,6	90,12	5,74	95	73,0	62,68	5,16	89	40	4,26
3 1/2 x 2	101,6	90,12	5,74	95	60,3	52,48	3,91	83	40	4,17
3 1/2 x 1 1/2	101,6	90,12	5,74	95	48,3	40,94	3,68	79	40	4,04
4 x 3 1/2	114,3	102,26	6,02	105	101,6	90,12	5,74	102	40	5,40
4 x 3	114,3	102,26	6,02	105	88,9	77,92	5,49	98	40	5,26
4 x 2 1/2	114,3	102,26	6,02	105	73,0	62,68	5,16	95	40	5,17
4 x 2	114,3	102,26	6,02	105	60,3	52,48	3,91	89	40	5,08
4 x 1 1/2	114,3	102,26	6,02	105	48,3	40,94	3,68	86	40	5,08
5 x 4	141,3	128,20	6,55	124	114,3	102,26	6,02	117	40	9,30
5 x 3 1/2	141,3	128,20	6,55	124	101,6	90,12	5,74	114	40	9,07
5 x 3	141,3	128,20	6,55	124	88,9	77,92	5,49	111	40	8,80
5 x 2 1/2	141,3	128,20	6,55	124	73,0	62,68	5,16	108	40	8,62
5 x 2	141,3	128,20	6,55	124	60,3	52,48	3,91	105	40	8,53
6 x 5	168,3	154,08	7,11	143	141,3	128,20	6,55	137	40	14,51
6 x 4	168,3	154,08	7,11	143	114,3	102,26	6,02	130	40	13,83
6 x 3 1/2	168,3	154,08	7,11	143	101,6	90,12	5,74	127	40	13,61
6 x 3	168,3	154,08	7,11	143	88,9	77,92	5,49	124	40	13,61
6 x 2 1/2	168,3	154,08	7,11	143	73,0	62,68	5,16	121	40	13,47
❖ 6 x 2	168,3	154,08	7,11	143	60,3	52,48	3,91	121	40	13,15
8 x 6	219,1	202,74	8,18	178	168,3	154,08	7,11	168	40	25,63
8 x 5	219,1	202,74	8,18	178	141,3	128,20	6,55	162	40	24,49
8 x 4	219,1	202,74	8,18	178	114,3	102,26	6,02	156	40	24,13

Taille du tuyau	DIMENSIONS DU TRONÇON				DIMENSIONS DE LA CULOTTE				Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité		
NPS	O.D.	I.D.	T	R	O.D.	I.D.	T	B		
8 x 3 1/2	219,1	202,74	8,18	178	101,6	90,12	5,74	152	40	24,04
❖ 8 x 3	219,1	202,74	8,18	178	88,9	77,92	5,49	152	40	23,59
10 x 8	273,0	254,46	9,27	216	219,1	202,74	8,18	203	40	39,24
10 x 6	273,0	254,46	9,27	216	168,3	154,08	7,11	194	40	38,96
10 x 5	273,0	254,46	9,27	216	141,3	128,20	6,55	191	40	37,42
10 x 4	273,0	254,46	9,27	216	114,3	102,26	6,02	184	40	37,19
❖ 10 x 3	273,0	254,46	9,27	216	88,9	77,92	5,49	184	40	35,83
12 x 10	323,8	304,74	9,53	254	273,0	254,46	9,27	241	*	55,79
12 x 8	323,8	304,74	9,53	254	219,1	202,74	8,18	229	*	54,43
12 x 6	323,8	304,74	9,53	254	168,3	154,08	7,11	219	*	53,52
12 x 5	323,8	304,74	9,53	254	141,3	128,20	6,55	216	*	53,07
❖ 12 x 4	323,8	304,74	9,53	254	114,3	102,26	6,02	216	*	50,80
14 x 12	355,6	336,54	9,53	279	323,8	304,74	9,53	270	*	68,49
14 x 10	355,6	336,54	9,53	279	273,0	254,46	9,27	257	*	67,13
14 x 8	355,6	336,54	9,53	279	219,1	202,74	8,18	248	*	66,22
14 x 6	355,6	336,54	9,53	279	168,3	154,08	7,11	238	*	65,77
16 x 14	406,4	387,34	9,53	305	355,6	336,54	9,53	305	*	100,24
16 x 12	406,4	387,34	9,53	305	323,8	304,74	9,53	295	*	96,61
16 x 10	406,4	387,34	9,53	305	273,0	254,46	9,27	283	*	89,36
16 x 8	406,4	387,34	9,53	305	219,1	202,74	8,18	273	*	86,18
16 x 6	406,4	387,34	9,53	305	168,3	154,08	7,11	264	*	81,65
18 x 16	457,0	437,94	9,53	343	406,4	387,34	9,53	330	*	118,84
18 x 14	457,0	437,94	9,53	343	355,6	336,54	9,53	330	*	112,49
18 x 12	457,0	437,94	9,53	343	323,8	304,74	9,53	321	*	109,32
18 x 10	457,0	437,94	9,53	343	273,0	254,46	9,27	308	*	103,87
18 x 8	457,0	437,94	9,53	343	219,1	202,74	8,18	298	*	97,98
20 x 18	508,0	488,94	9,53	381	457,0	437,94	9,53	368	*	159,66
20 x 16	508,0	488,94	9,53	381	406,4	387,34	9,53	356	*	153,77
20 x 14	508,0	488,94	9,53	381	355,6	336,54	9,53	356	*	148,32
20 x 12	508,0	488,94	9,53	381	323,8	304,74	9,53	346	*	142,88
20 x 10	508,0	488,94	9,53	381	273,0	254,46	9,27	333	*	138,34
20 x 8	508,0	488,94	9,53	381	219,1	202,74	8,18	324	*	132,90
24 x 20	610,0	590,94	9,53	432	508,0	488,94	9,53	432	*	226,80
24 x 18	610,0	590,94	9,53	432	457,0	437,94	9,53	419	*	220,90
24 x 16	610,0	590,94	9,53	432	406,4	387,34	9,53	406	*	215,46
24 x 14	610,0	590,94	9,53	432	355,6	336,54	9,53	406	*	210,92
24 x 12	610,0	590,94	9,53	432	323,8	304,74	9,53	397	*	204,12
24 x 10	610,0	590,94	9,53	432	273,0	254,46	9,27	384	*	202,75
30 x 24	762,0	742,94	9,53	559	610,0	590,94	9,53	533	*	360,60
30 x 20	762,0	742,94	9,53	559	508,0	488,94	9,53	508	*	339,74
30 x 18	762,0	742,94	9,53	559	457,0	437,94	9,53	495	*	329,76
30 x 16	762,0	742,94	9,53	559	406,4	387,34	9,53	483	*	324,32
36 x 30	914,0	894,94	9,53	673	762,0	742,94	9,53	635	*	547,48
36 x 24	914,0	894,94	9,53	673	610,0	590,94	9,53	610	*	512,10
36 x 20	914,0	894,94	9,53	673	508,0	488,94	9,53	584	*	486,25
36 x 18	914,0	894,94	9,53	673	457,0	437,94	9,53	572	*	515,28
42 x 36	1067,0	1047,94	9,53	762	914,0	894,94	9,53	711	*	641,83
42 x 30	1067,0	1047,94	9,53	762	762,0	742,94	9,53	711	*	601,91
42 x 24	1067,0	1047,94	9,53	762	610,0	590,94	9,53	660	*	566,08
42 x 20	1067,0	1047,94	9,53	762	508,0	488,94	9,53	660	*	544,31
48 x 42	1219,0	1199,94	9,53	889	1067,0	1047,94	9,53	813	*	1001,07
48 x 36	1219,0	1199,94	9,53	889	914,0	894,94	9,53	787	*	964,79
48 x 30	1219,0	1199,94	9,53	889	762,0	742,94	9,53	762	*	928,95
48 x 24	1219,0	1199,94	9,53	889	610,0	590,94	9,53	737	*	861,82

RACCORDS

NOMENCLATURE XS



WELDBEND REMARQUES

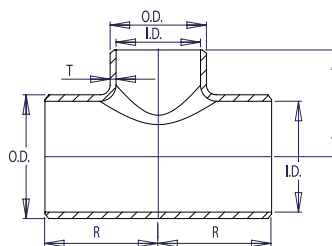
1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Pour les tailles de plus de NPS 48, veuillez appeler.
 6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
- * Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.
 ♦ En conformité avec la norme B16.9. Raccords spéciaux paragraphe 4.4.2.

Taille du tuyau	DIMENSIONS DU TRONÇON				DIMENSIONS DE LA CULOTTE				Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité		
NPS	O.D.	I.D.	T	R	O.D.	I.D.	T	B		
3/4 x 1/2	26,7	18,88	3,91	29	21,3	13,84	3,73	29	80	0,21
1 x 3/4	33,4	24,30	4,55	38	26,7	18,88	3,91	38	80	0,44
1 x 1/2	33,4	24,30	4,55	38	21,3	13,84	3,73	38	80	0,42
1 1/4 x 1	42,2	32,50	4,85	48	33,4	24,30	4,55	48	80	0,73
1 1/4 x 3/4	42,2	32,50	4,85	48	26,7	18,88	3,91	48	80	0,73
1 1/4 x 1/2	42,2	32,50	4,85	48	21,3	13,84	3,73	48	80	0,73
1 1/2 x 1 1/4	48,3	38,14	5,08	57	42,2	32,50	4,85	57	80	1,09
1 1/2 x 1	48,3	38,14	5,08	57	33,4	24,30	4,55	57	80	1,04
1 1/2 x 3/4	48,3	38,14	5,08	57	26,7	18,88	3,91	57	80	1,00
1 1/2 x 1/2	48,3	38,14	5,08	57	21,3	13,84	3,73	57	80	1,00
2 x 1 1/2	60,3	49,22	5,54	64	48,3	38,14	5,08	60	80	1,72
2 x 1 1/4	60,3	49,22	5,54	64	42,2	32,50	4,85	57	80	1,68
2 x 1	60,3	49,22	5,54	64	33,4	24,30	4,55	51	80	1,59
2 x 3/4	60,3	49,22	5,54	64	26,7	18,88	3,91	44	80	1,59
2 1/2 x 2	73,0	58,98	7,01	76	60,3	49,22	5,54	70	80	2,86
2 1/2 x 1 1/2	73,0	58,98	7,01	76	48,3	38,14	5,08	67	80	2,81
2 1/2 x 1 1/4	73,0	58,98	7,01	76	42,2	32,50	4,85	64	80	2,72
2 1/2 x 1	73,0	58,98	7,01	76	33,4	24,30	4,55	57	80	2,63
3 x 2 1/2	88,9	73,66	7,62	86	73,0	58,98	7,01	83	80	3,99
3 x 2	88,9	73,66	7,62	86	60,3	49,22	5,54	76	80	3,90
3 x 1 1/2	88,9	73,66	7,62	86	48,3	38,14	5,08	73	80	3,67
3 x 1 1/4	88,9	73,66	7,62	86	42,2	32,50	4,85	70	80	3,63
❖ 3 x 1	88,9	73,66	7,62	86	33,4	24,30	4,55	67	80	3,54
3 1/2 x 3	101,6	85,44	8,08	95	88,9	73,66	7,62	92	80	5,72
3 1/2 x 2 1/2	101,6	85,44	8,08	95	73,0	58,98	7,01	89	80	5,49
3 1/2 x 2	101,6	85,44	8,08	95	60,3	49,22	5,54	83	80	5,31
3 1/2 x 1 1/2	101,6	85,44	8,08	95	48,3	38,14	5,08	79	80	5,26
4 x 3 1/2	114,3	97,18	8,56	105	101,6	85,44	8,08	102	80	7,12
4 x 3	114,3	97,18	8,56	105	88,9	73,66	7,62	98	80	6,99
4 x 2 1/2	114,3	97,18	8,56	105	73,0	58,98	7,01	95	80	6,85
4 x 2	114,3	97,18	8,56	105	60,3	49,22	5,54	89	80	6,85
4 x 1 1/2	114,3	97,18	8,56	105	48,3	38,14	5,08	86	80	6,80
5 x 4	141,3	122,24	9,53	124	114,3	97,18	8,56	117	80	11,52
5 x 3 1/2	141,3	122,24	9,53	124	101,60	85,446	8,077	114	80	11,25
5 x 3	141,3	122,24	9,53	124	88,9	73,66	7,62	111	80	10,98
5 x 2 1/2	141,3	122,24	9,53	124	73,0	58,98	7,01	108	80	10,84
5 x 2	141,3	122,24	9,53	124	60,3	49,22	5,54	105	80	10,70
6 x 5	168,3	146,36	10,97	143	141,3	122,24	9,53	137	80	17,92
6 x 4	168,3	146,36	10,97	143	114,3	97,18	8,56	130	80	17,83
6 x 3 1/2	168,3	146,36	10,97	143	101,6	85,44	8,08	127	80	17,60
6 x 3	168,3	146,36	10,97	143	88,9	73,66	7,62	124	80	17,51
6 x 2 1/2	168,3	146,36	10,97	143	73,0	58,98	7,01	121	80	17,33
❖ 6 x 2	168,3	146,36	10,97	143	60,3	49,22	5,54	121	80	16,96
8 x 6	219,1	193,70	12,70	178	168,3	146,36	10,97	168	80	31,84
8 x 5	219,1	193,70	12,70	178	141,3	122,24	9,53	162	80	31,48
8 x 4	219,1	193,70	12,70	178	114,3	97,18	8,56	156	80	31,39

Taille du tuyau	DIMENSIONS DU TRONÇON				DIMENSIONS DE LA CULOTTE				Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité		
NPS	O.D.	I.D.	T	R	O.D.	I.D.	T	B		
8 x 3 1/2	219,1	193,70	12,70	178	101,6	85,44	8,08	152	80	31,12
❖ 8 x 3	219,1	193,70	12,70	178	88,90	73,660	7,620	152	80	30,98
10 x 8	273,0	247,60	12,70	216	219,1	193,70	12,70	203	*	48,53
10 x 6	273,0	247,60	12,70	216	168,3	146,36	10,97	194	*	47,17
10 x 5	273,0	247,60	12,70	216	141,3	122,24	9,53	191	*	46,72
10 x 4	273,0	247,60	12,70	216	114,3	97,18	8,56	184	*	45,81
❖ 10 x 3	273,0	247,60	12,70	216	88,9	73,66	7,62	184	*	44,91
12 x 10	323,8	298,40	12,70	254	273,0	247,60	12,70	241	*	74,84
12 x 8	323,8	298,40	12,70	254	219,1	193,70	12,70	229	*	70,76
12 x 6	323,8	298,40	12,70	254	168,3	146,36	10,97	219	*	68,49
12 x 5	323,8	298,40	12,70	254	141,3	122,24	9,53	216	*	67,58
❖ 12 x 4	323,8	298,40	12,70	254	114,3	97,18	8,56	216	*	67,13
14 x 12	355,6	330,20	12,70	279	323,8	298,40	12,70	270	*	95,25
14 x 10	355,6	330,20	12,70	279	273,0	247,60	12,70	257	*	92,08
14 x 8	355,6	330,20	12,70	279	219,1	193,70	12,70	248	*	90,72
14 x 6	355,6	330,20	12,70	279	168,3	146,36	10,97	238	*	88,90
16 x 14	406,4	381,00	12,70	305	355,6	330,20	12,70	305	*	121,56
16 x 12	406,4	381,00	12,70	305	323,8	298,40	12,70	295	*	118,39
16 x 10	406,4	381,00	12,70	305	273,0	247,60	12,70	283	*	113,40
16 x 8	406,4	381,00	12,70	305	219,1	193,70	12,70	273	*	108,86
16 x 6	406,4	381,00	12,70	305	168,3	146,36	10,97	264	*	106,59
18 x 16	457,0	431,60	12,70	343	406,4	381,00	12,70	330	*	157,85
18 x 14	457,0	431,60	12,70	343	355,6	330,20	12,70	330	*	151,95
18 x 12	457,0	431,60	12,70	343	323,8	298,40	12,70	321	*	148,78
18 x 10	457,0	431,60	12,70	343	273,0	247,60	12,70	308	*	139,71
18 x 8	457,0	431,60	12,70	343	219,1	193,70	12,70	298	*	136,08
20 x 18	508,0	482,60	12,70	381	457,0	431,60	12,70	368	*	201,85
20 x 16	508,0	482,60	12,70	381	406,4	381,00	12,70	356	*	193,68
20 x 14	508,0	482,60	12,70	381	355,6	330,20	12,70	356	*	186,88
20 x 12	508,0	482,60	12,70	381	323,8	298,40	12,70	346	*	180,08
20 x 10	508,0	482,60	12,70	381	273,0	247,60	12,70	333	*	174,18
20 x 8	508,0	482,60	12,70	381	219,1	193,70	12,70	324	*	170,10
24 x 20	610,0	584,60	12,70	432	508,0	482,60	12,70	432	*	276,69
24 x 18	610,0	584,60	12,70	432	457,0	431,60	12,70	419	*	266,71
24 x 16	610,0	584,60	12,70	432	406,4	381,00	12,70	406	*	262,18
24 x 14	610,0	584,60	12,70	432	355,6	330,20	12,70	406	*	256,28
24 x 12	610,0	584,60	12,70	432	323,8	298,40	12,70	397	*	253,10
24 x 10	610,0	584,60	12,70	432	273,0	247,60	12,70	384	*	249,47
30 x 24	762,0	736,60	12,70	559	610,0	584,60	12,70	533	*	450,87
30 x 20	762,0	736,60	12,70	559	508,0	482,60	12,70	508	*	428,64
30 x 18	762,0	736,60	12,70	559	457,0	431,60	12,70	495	*	417,30
30 x 16	762,0	736,60	12,70	559	406,4	381,00	12,70	483	*	408,23
36 x 30	914,0	888,60	12,70	673	762,0	736,60	12,70	635	*	684,92
36 x 24	914,0	888,60	12,70	673	610,0	584,60	12,70	610	*	641,83
36 x 20	914,0	888,60	12,70	673	508,0	482,60	12,70	584	*	610,08
36 x 18	914,0	888,60	12,70	673	457,0	431,60	12,70	572	*	599,19
42 x 36	1067,0	1041,60	12,70	762	914,0	888,60	12,70	711	*	775,19
42 x 30	1067,0	1041,60	12,70	762	762,0	736,60	12,70	711	*	738,90
42 x 24	1067,0	1041,60	12,70	762	610,0	584,60	12,70	660	*	703,06
42 x 20	1067,0	1041,60	12,70	762	508,0	482,60	12,70	660	*	680,39
48 x 42	1219,0	1193,60	12,70	889	1067,0	1041,60	12,70	813	*	1001,07
48 x 36	1219,0	1193,60	12,70	889	914,0	888,60	12,70	787	*	964,79
48 x 30	1219,0	1193,60	12,70	889	762,0	736,60	12,70	762	*	928,95
48 x 24	1219,0	1193,60	12,70	889	610,0	584,60	12,70	737	*	898,11

RACCORDS

NOMENCLATURE 40



WELDBEND REMARQUES

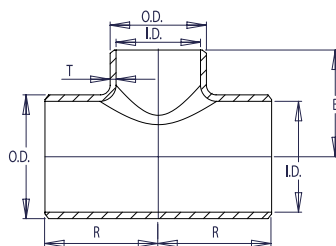
1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Pour les tailles de plus de NPS 24, veuillez appeler.
 6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
- ❖ En conformité avec la norme B16.9. Raccords spéciaux paragraphe 4.4.2.

RACCORDS

Taille du tuyau	DIMENSIONS DU TRONÇON				DIMENSIONS DE LA CULOTTE				Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité		
NPS	O.D.	I.D.	T	R	O.D.	I.D.	T	B		
POUR LES SPÉCIFICATIONS DE DIMENSIONS DE NPS ½ À 10, CONSULTER LA NOMENCLATURE STD										
12 x 10	323,8	303,18	10,31	254	610,0	575,04	17,48	241	40	69,74
12 x 8	323,8	303,18	10,31	254	219,1	202,74	8,18	229	40	68,04
12 x 6	323,8	303,18	10,31	254	168,3	154,08	7,11	219	40	66,90
12 x 5	323,8	303,18	10,31	254	141,3	128,20	6,55	216	40	66,34
❖ 12 x 4	323,8	303,18	10,31	254	114,3	102,26	6,02	216	40	63,50
14 x 12	355,6	333,34	11,13	279	323,8	303,18	10,31	270	40	85,62
14 x 10	355,6	333,34	11,13	279	610,0	575,04	17,48	257	40	83,91
14 x 8	355,6	333,34	11,13	279	219,1	202,74	8,18	248	40	82,78
14 x 6	355,6	333,34	11,13	279	168,3	154,08	7,11	238	40	82,21
16 x 14	406,4	381,00	12,70	305	355,6	333,34	11,13	305	40	125,30
16 x 12	406,4	381,00	12,70	305	323,8	303,18	10,31	295	40	120,77
16 x 10	406,4	381,00	12,70	305	610,0	575,04	17,48	283	40	111,70
16 x 8	406,4	381,00	12,70	305	219,1	202,74	8,18	273	40	107,73
16 x 6	406,4	381,00	12,70	305	168,3	154,08	7,11	264	40	102,06
18 x 16	457,0	428,46	14,27	343	406,4	381,00	12,70	330	40	148,55
18 x 14	457,0	428,46	14,27	343	355,6	333,34	11,13	330	40	140,61
18 x 12	457,0	428,46	14,27	343	323,8	303,18	10,31	321	40	136,64
18 x 10	457,0	428,46	14,27	343	610,0	575,04	17,48	308	40	129,84
18 x 8	457,0	428,46	14,27	343	219,1	202,74	8,18	298	40	122,47
20 x 18	508,0	477,82	15,09	381	457,0	428,46	14,27	368	40	199,58
20 x 16	508,0	477,82	15,09	381	406,4	381,00	12,70	356	40	192,21
20 x 14	508,0	477,82	15,09	381	355,6	333,34	11,13	356	40	185,40
20 x 12	508,0	477,82	15,09	381	323,8	303,18	10,31	346	40	178,60
20 x 10	508,0	477,82	15,09	381	610,0	575,04	17,48	333	40	172,93
20 x 8	508,0	477,82	15,09	381	219,1	202,74	8,18	324	40	166,13
24 x 20	610,0	575,04	17,48	432	508,0	477,82	15,09	432	40	283,49
24 x 18	610,0	575,04	17,48	432	457,0	428,46	14,27	419	40	276,12
24 x 16	610,0	575,04	17,48	432	406,4	381,00	12,70	406	40	269,32
24 x 14	610,0	575,04	17,48	432	355,6	333,34	11,13	406	40	263,65
24 x 12	610,0	575,04	17,48	432	323,8	303,18	10,31	397	40	255,14
24 x 10	610,0	575,04	17,48	432	610,0	575,04	17,48	384	40	253,44

WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
- ❖ En conformité avec la norme B16.9. Raccords spéciaux paragraphe 4.4.2.

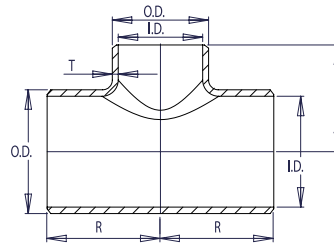


NOMENCLATURE 80

Taille du tuyau	DIMENSIONS DU TRONÇON				DIMENSIONS DE LA CULOTTE				Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité		
NPS	O.D.	I.D.	T	R	O.D.	I.D.	T	B		
POUR LES SPÉCIFICATIONS DE DIMENSIONS DE NPS ½ À 8, CONSULTER LA NOMENCLATURE XS										
10 x 8	273,0	242,82	15,09	216	219,1	193,70	12,70	203	80	68,66
10 x 6	273,0	242,82	15,09	216	168,3	146,36	10,97	194	80	68,19
10 x 5	273,0	242,82	15,09	216	141,3	122,24	9,53	191	80	65,49
10 x 4	273,0	242,82	15,09	216	114,3	97,18	8,56	184	80	65,09
❖ 10 x 3	273,0	242,82	15,09	216	88,90	73,660	7,620	184	80	64,41
12 x 10	323,8	288,84	17,48	254	273,0	242,82	15,09	241	80	97,64
12 x 8	323,8	288,84	17,48	254	219,1	193,70	12,70	229	80	95,25
12 x 6	323,8	288,84	17,48	254	168,3	146,36	10,97	219	80	93,67
12 x 5	323,8	288,84	17,48	254	141,3	122,24	9,53	216	80	92,87
❖ 12 x 4	323,8	288,84	17,48	254	114,3	97,18	8,56	216	80	88,90
14 x 12	355,6	317,50	19,05	279	323,8	288,84	17,48	270	80	119,86
14 x 10	355,6	317,50	19,05	279	273,0	242,82	15,09	257	80	117,48
14 x 8	355,6	317,50	19,05	279	219,1	193,70	12,70	248	80	115,89
14 x 6	355,6	317,50	19,05	279	168,3	146,36	10,97	238	80	115,10
16 x 14	406,4	363,52	21,44	305	355,6	317,50	19,05	305	80	175,43
16 x 12	406,4	363,52	21,44	305	323,8	288,84	17,48	295	80	169,08
16 x 10	406,4	363,52	21,44	305	273,0	242,82	15,09	283	80	156,38
16 x 8	406,4	363,52	21,44	305	219,1	193,70	12,70	273	80	150,82
16 x 6	406,4	363,52	21,44	305	168,3	146,36	10,97	264	80	142,88
18 x 16	457,0	409,34	23,83	343	406,4	363,52	21,44	330	80	207,97
18 x 14	457,0	409,34	23,83	343	355,6	317,50	19,05	330	80	196,86
18 x 12	457,0	409,34	23,83	343	323,8	288,84	17,48	321	80	191,30
18 x 10	457,0	409,34	23,83	343	273,0	242,82	15,09	308	80	181,78
18 x 8	457,0	409,34	23,83	343	219,1	193,70	12,70	298	80	171,46
20 x 18	508,0	455,62	26,19	381	457,0	409,34	23,83	368	80	279,41
20 x 16	508,0	455,62	26,19	381	406,4	363,52	21,44	356	80	269,09
20 x 14	508,0	455,62	26,19	381	355,6	317,50	19,05	356	80	259,57
20 x 12	508,0	455,62	26,19	381	323,8	288,84	17,48	346	80	250,04
20 x 10	508,0	455,62	26,19	381	273,0	242,82	15,09	333	80	242,10
20 x 8	508,0	455,62	26,19	381	219,1	193,70	12,70	324	80	232,58
24 x 20	610,0	548,08	30,96	432	508,0	455,62	26,19	432	80	396,89
24 x 18	610,0	548,08	30,96	432	457,0	409,34	23,83	419	80	386,57
24 x 16	610,0	548,08	30,96	432	406,4	363,52	21,44	406	80	377,05
24 x 14	610,0	548,08	30,96	432	355,6	317,50	19,05	406	80	369,11
24 x 12	610,0	548,08	30,96	432	323,8	288,84	17,48	397	80	357,20
24 x 10	610,0	548,08	30,96	432	273,0	242,82	15,09	384	80	354,82

RACCORDS

NOMENCLATURE 160



WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
- ❖ En conformité avec la norme B16.9. Raccords spéciaux paragraphe 4.4.2.

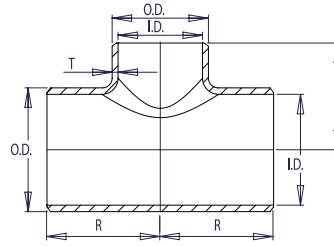
RACCORDS

Taille du tuyau	DIMENSIONS DU TRONÇON				DIMENSIONS DE LA CULOTTE				Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité		
NPS	O.D.	I.D.	T	R	O.D.	I.D.	T	B		
3/4 x 1/2	26,7	15,58	5,56	29	21,3	11,74	4,78	29	160	0,30
1 x 3/4	33,4	20,70	6,35	38	26,7	15,58	5,56	38	160	0,62
1 x 1/2	33,4	20,70	6,35	38	21,3	11,74	4,78	38	160	0,59
1 1/4 x 1	42,2	29,50	6,35	48	33,4	20,70	6,35	48	160	1,02
1 1/4 x 3/4	42,2	29,50	6,35	48	26,7	15,58	5,56	48	160	1,02
1 1/4 x 1/2	42,2	29,50	6,35	48	21,3	11,74	4,78	48	160	1,02
1 1/2 x 1 1/4	48,3	34,02	7,14	57	42,2	29,50	6,35	57	160	1,52
1 1/2 x 1	48,3	34,02	7,14	57	33,4	20,70	6,35	57	160	1,46
1 1/2 x 3/4	48,3	34,02	7,14	57	26,7	15,58	5,56	57	160	1,40
1 1/2 x 1/2	48,3	34,02	7,14	57	21,3	11,74	4,78	57	160	1,40
2 x 1 1/2	60,3	42,82	8,74	64	48,3	34,02	7,14	60	160	2,41
2 x 1 1/4	60,3	42,82	8,74	64	42,2	29,50	6,35	57	160	2,35
2 x 1	60,3	42,82	8,74	64	33,4	20,70	6,35	51	160	2,22
2 x 3/4	60,3	42,82	8,74	64	26,7	15,58	5,56	44	160	2,22
2 1/2 x 2	73,0	53,94	9,53	76	60,3	42,82	8,74	70	160	4,00
2 1/2 x 1 1/2	73,0	53,94	9,53	76	48,3	34,02	7,14	67	160	3,94
2 1/2 x 1 1/4	73,0	53,94	9,53	76	42,2	29,50	6,35	64	160	3,81
2 1/2 x 1	73,0	53,94	9,53	76	33,4	20,70	6,35	57	160	3,68
3 x 2 1/2	88,9	66,64	11,13	86	73,0	53,94	9,53	83	160	5,59
3 x 2	88,9	66,64	11,13	86	60,3	42,82	8,74	76	160	5,46
3 x 1 1/2	88,9	66,64	11,13	86	48,3	34,02	7,14	73	160	5,14
3 x 1 1/4	88,9	66,64	11,13	86	42,2	29,50	6,35	70	160	5,08
❖ 3 x 1	88,9	66,64	11,13	86	33,4	20,70	6,35	67	160	5,08
4 x 3	114,3	87,32	13,49	105	88,9	66,64	11,13	105	160	9,78
4 x 2 1/2	114,3	87,32	13,49	105	73,0	53,94	9,53	105	160	9,59
4 x 2	114,3	87,32	13,49	105	60,3	42,82	8,74	105	160	9,59
4 x 1 1/2	114,3	87,32	13,49	105	48,3	34,02	7,14	105	160	9,53
5 x 4	141,3	109,54	15,88	124	114,3	87,32	13,49	124	160	16,13
5 x 3	141,3	109,54	15,88	124	88,9	66,64	11,13	124	160	15,37
5 x 2 1/2	141,3	109,54	15,88	124	73,0	53,94	9,53	124	160	15,18
5 x 2	141,3	109,54	15,88	124	60,3	42,82	8,74	124	160	14,99
6 x 5	168,3	131,78	18,26	143	141,3	109,54	15,88	143	160	25,08
6 x 4	168,3	131,78	18,26	143	114,3	87,32	13,49	143	160	24,96
6 x 3	168,3	131,78	18,26	143	88,9	66,64	11,13	143	160	24,51
6 x 2 1/2	168,3	131,78	18,26	143	73,0	53,94	9,53	143	160	24,26
❖ 6 x 2	168,3	131,78	18,26	143	60,3	42,82	8,74	143	160	23,75

Taille du tuyau	DIMENSIONS DU TRONÇON				DIMENSIONS DE LA CULOTTE				Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité		
NPS	O.D.	I.D.	T	R	O.D.	I.D.	T	B		
8 x 6	219,1	173,08	23,01	178	168,3	131,78	18,26	162	160	44,58
8 x 5	219,1	173,08	23,01	178	141,3	109,54	15,88	156	160	44,07
8 x 4	219,1	173,08	23,01	178	114,3	87,32	13,49	191	160	43,94
❖ 8 x 3	219,1	173,08	23,01	178	88,90	66,650	152	184	160	43,37
10 x 8	273,0	215,84	28,58	216	219,1	173,08	23,01	203	160	67,95
10 x 6	273,0	215,84	28,58	216	168,3	131,78	18,26	194	160	66,04
10 x 5	273,0	215,84	28,58	216	141,3	109,54	15,88	191	160	65,41
10 x 4	273,0	215,84	28,58	216	114,3	87,32	13,49	184	160	64,14
❖ 10 x 3	273,0	215,84	28,58	216	88,90	66,650	11,125	184	160	63,50
12 x 10	323,8	257,16	33,32	254	273,0	215,84	28,58	241	160	104,78
12 x 8	323,8	257,16	33,32	254	219,1	173,08	23,01	229	160	99,06
12 x 6	323,8	257,16	33,32	254	168,3	131,78	18,26	219	160	95,89
12 x 5	323,8	257,16	33,32	254	141,3	109,54	15,88	216	160	94,62
❖ 12 x 4	323,8	257,16	33,32	254	114,3	87,32	13,49	216	160	93,98
14 x 12	355,6	284,18	35,71	279	323,8	257,16	33,32	270	160	133,36
14 x 10	355,6	284,18	35,71	279	273,0	215,84	28,58	257	160	128,91
14 x 8	355,6	284,18	35,71	279	219,1	173,08	23,01	248	160	127,01
14 x 6	355,6	284,18	35,71	279	168,3	131,78	18,26	238	160	124,47
16 x 14	406,4	325,42	40,49	305	355,6	284,18	35,71	305	160	170,19
16 x 12	406,4	325,42	40,49	305	323,8	257,16	33,32	295	160	165,74
16 x 10	406,4	325,42	40,49	305	273,0	215,84	28,58	283	160	158,76
16 x 8	406,4	325,42	40,49	305	219,1	173,08	23,01	273	160	152,41
16 x 6	406,4	325,42	40,49	305	168,3	131,78	18,26	264	160	149,23
18 x 16	457,0	366,52	45,24	343	406,4	325,42	40,49	330	160	220,99
18 x 14	457,0	366,52	45,24	343	355,6	284,18	35,71	330	160	212,73
18 x 12	457,0	366,52	45,24	343	323,8	257,16	33,32	321	160	208,29
18 x 10	457,0	366,52	45,24	343	273,0	215,84	28,58	308	160	195,59
18 x 8	457,0	366,52	45,24	343	219,1	173,08	23,01	298	160	190,51
20 x 18	508,0	407,98	50,01	381	457,0	366,52	45,24	368	160	282,59
20 x 16	508,0	407,98	50,01	381	406,4	325,42	40,49	356	160	271,16
20 x 14	508,0	407,98	50,01	381	355,6	284,18	35,71	356	160	261,63
20 x 12	508,0	407,98	50,01	381	323,8	257,16	33,32	346	160	252,11
20 x 10	508,0	407,98	50,01	381	273,0	215,84	28,58	333	160	243,85
20 x 8	508,0	407,98	50,01	381	219,1	173,08	23,01	324	160	238,13
24 x 20	610,0	490,92	59,54	432	508,0	407,98	50,01	432	160	387,37
24 x 18	610,0	490,92	59,54	432	457,0	366,52	45,24	419	160	373,40
24 x 16	610,0	490,92	59,54	432	406,4	325,42	40,49	406	160	367,05
24 x 14	610,0	490,92	59,54	432	355,6	284,18	35,71	406	160	358,79
24 x 12	610,0	490,92	59,54	432	323,8	257,16	33,32	397	160	354,34
24 x 10	610,0	490,92	59,54	432	273,0	215,84	28,58	384	160	349,26

RACCORDS

NOMENCLATURE XXS



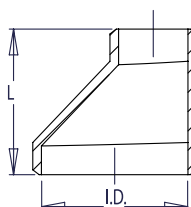
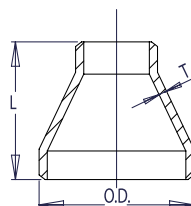
WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
- * Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.
- ❖ En conformité avec la norme B16.9. Raccords spéciaux paragraphe 4.4.2.

Taille du tuyau	DIMENSIONS DU TRONÇON				DIMENSIONS DE LA CULOTTE				Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité		
NPS	O.D.	I.D.	T	R	O.D.	I.D.	T	B		
3/4 x 1/2	26,7	11,06	7,82	29	21,3	6,36	7,47	29	*	0,34
1 x 3/4	33,4	15,22	9,09	38	26,7	11,06	7,82	38	*	0,70
1 x 1/2	33,4	15,22	9,09	38	21,3	6,36	7,47	38	*	0,66
1 1/4 x 1	42,2	22,80	9,70	48	33,4	15,22	9,09	48	*	1,14
1 1/4 x 3/4	42,2	22,80	9,70	48	26,7	11,06	7,82	48	*	1,14
1 1/4 x 1/2	42,2	22,80	9,70	48	21,3	6,36	7,47	48	*	1,14
1 1/2 x 1 1/4	48,3	28,00	10,15	57	42,2	22,80	9,70	57	*	1,71
1 1/2 x 1	48,3	28,00	10,15	57	33,4	15,22	9,09	57	*	1,64
1 1/2 x 3/4	48,3	28,00	10,15	57	26,7	11,06	7,82	57	*	1,57
1 1/2 x 1/2	48,3	28,00	10,15	57	21,3	6,36	7,47	57	*	1,57
2 x 1 1/2	60,3	38,16	11,07	64	48,3	28,00	10,15	60	*	2,72
2 x 1 1/4	60,3	38,16	11,07	64	42,2	22,80	9,70	57	*	2,64
2 x 1	60,3	38,16	11,07	64	33,4	15,22	9,09	51	*	2,50
2 x 3/4	60,3	38,16	11,07	64	26,7	11,06	7,82	44	*	2,50
2 1/2 x 2	73,0	44,96	14,02	76	60,3	38,16	11,07	70	*	4,50
2 1/2 x 1 1/2	73,0	44,96	14,02	76	48,3	28,00	10,15	67	*	4,43
2 1/2 x 1 1/4	73,0	44,96	14,02	76	42,2	22,80	9,70	64	*	4,29
2 1/2 x 1	73,0	44,96	14,02	76	33,4	15,22	9,09	57	*	4,15
3 x 2 1/2	88,9	58,42	15,24	86	73,0	44,96	14,02	83	*	6,29
3 x 2	88,9	58,42	15,24	86	60,3	38,16	11,07	76	*	6,15
3 x 1 1/2	88,9	58,42	15,24	86	48,3	28,00	10,15	73	*	5,79
3 x 1 1/4	88,9	58,42	15,24	86	42,2	22,80	9,70	70	*	5,72
❖ 3 x 1	88,9	58,42	15,24	86	33,4	15,22	9,09	67	*	5,72
4 x 3	114,3	80,06	17,12	105	88,9	58,42	15,24	105	*	11,00
4 x 2 1/2	114,3	80,06	17,12	105	73,0	44,96	14,02	105	*	10,79
4 x 2	114,3	80,06	17,12	105	60,3	38,16	11,07	105	*	10,79
4 x 1 1/2	114,3	80,06	17,12	105	48,3	28,00	10,15	105	*	10,72
5 x 4	141,3	103,20	19,05	124	114,3	80,06	17,12	124	*	18,15
5 x 3	141,3	103,20	19,05	124	88,9	58,42	15,24	124	*	17,29
5 x 2 1/2	141,3	103,20	19,05	124	73,0	44,96	14,02	124	*	17,07
5 x 2	141,3	103,20	19,05	124	60,3	38,16	11,07	124	*	16,86

Taille du tuyau	DIMENSIONS DU TRONÇON				DIMENSIONS DE LA CULOTTE				Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Centre à extrémité		
NPS	O.D.	I.D.	T	R	O.D.	I.D.	T	B		
6 x 5	168,3	124,40	21,95	143	141,3	103,20	19,05	143	*	28,22
6 x 4	168,3	124,40	21,95	143	114,3	80,06	17,12	143	*	28,08
6 x 3	168,3	124,40	21,95	143	88,9	58,42	15,24	143	*	27,58
6 x 2 ½	168,3	124,40	21,95	143	73,0	44,96	14,02	143	*	27,29
❖ 6 x 2	168,3	124,40	21,95	143	60,3	38,16	11,07	143	*	26,72
8 x 6	219,1	174,64	22,23	178	168,3	124,40	21,95	162	*	50,15
8 x 5	219,1	174,64	22,23	178	141,3	103,20	19,05	156	*	49,58
8 x 4	219,1	174,64	22,23	178	114,3	80,06	17,12	191	*	49,44
❖ 8 x 3	219,1	174,64	22,23	178	88,9	58,42	15,24	184	*	48,79
10 x 8	273,0	222,20	25,40	216	219,1	174,64	22,23	203	*	76,44
10 x 6	273,0	222,20	25,40	216	168,3	124,40	21,95	194	*	74,30
10 x 5	273,0	222,20	25,40	216	141,3	103,20	19,05	191	*	73,59
10 x 4	273,0	222,20	25,40	216	114,3	80,06	17,12	184	*	72,16
❖ 10 x 3	273,0	222,20	25,40	216	88,9	58,42	15,24	184	*	71,67
12 x 10	323,8	273,00	25,40	254	273,0	222,20	25,40	241	*	117,88
12 x 8	323,8	273,00	25,40	254	219,1	174,64	22,23	229	*	111,45
12 x 6	323,8	273,00	25,40	254	168,3	124,40	21,95	219	*	107,88
12 x 5	323,8	273,00	25,40	254	141,3	103,20	19,05	216	*	106,45
❖ 12 x 4	323,8	273,00	25,40	254	114,3	80,06	17,12	216	*	105,73

NOMENCLATURE STD



WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Pour les tailles de plus de NPS 48, veuillez appeler.
6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

* Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

❖ En conformité avec la norme B16.9. Raccords spéciaux paragraphe 4.4.2.

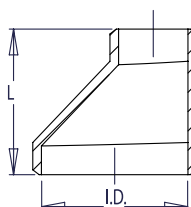
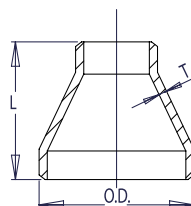
Taille du tuyau	GRAND DIAMÈTRE			PETIT DIAMÈTRE			Longueurs	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi			
NPS	O.D.	I.D.	T	O.D.	I.D.	T	L		
¾ x ½	26,7	20,96	2,87	21,3	15,76	2,77	38	40	0,10
1 x ¾	33,4	26,64	3,38	26,7	20,96	2,87	51	40	0,16
1 x ½	33,4	26,64	3,38	21,3	15,76	2,77	51	40	0,16
1 ¼ x 1	42,2	35,08	3,56	33,4	26,64	3,38	51	40	0,22
1 ¼ x ¾	42,2	35,08	3,56	26,7	20,96	2,87	51	40	0,19
1 ¼ x ½	42,2	35,08	3,56	21,3	15,76	2,77	51	40	0,19
1 ½ x 1 ¼	48,3	40,94	3,68	42,2	35,08	3,56	64	40	0,29
1 ½ x 1	48,3	40,94	3,68	33,4	26,64	3,38	64	40	0,26
1 ½ x ¾	48,3	40,94	3,68	26,7	20,96	2,87	64	40	0,25
1 ½ x ½	48,3	40,94	3,68	21,3	15,76	2,77	64	40	0,25
2 x 1 ½	60,3	52,48	3,91	48,3	40,94	3,68	76	40	0,43
2 x 1 ¼	60,3	52,48	3,91	42,2	35,08	3,56	76	40	0,40
2 x 1	60,3	52,48	3,91	33,4	26,64	3,38	76	40	0,37
2 x ¾	60,3	52,48	3,91	26,7	20,96	2,87	76	40	0,34
2 ½ x 2	73,0	62,68	5,16	60,3	52,48	3,91	89	40	0,73
2 ½ x 1 ½	73,0	62,68	5,16	48,3	40,94	3,68	89	40	0,68
2 ½ x 1 ¼	73,0	62,68	5,16	42,2	35,08	3,56	89	40	0,64
2 ½ x 1	73,0	62,68	5,16	33,4	26,64	3,38	89	40	0,59
3 x 2 ½	88,9	77,92	5,49	73,0	62,68	5,16	89	40	1,00
3 x 2	88,9	77,92	5,49	60,3	52,48	3,91	89	40	0,91
3 x 1 ½	88,9	77,92	5,49	48,3	40,94	3,68	89	40	0,86
3 x 1 ¼	88,9	77,92	5,49	42,2	35,08	3,56	89	40	0,82
❖ 3 x 1	88,9	77,92	5,49	33,4	26,64	3,38	89	40	0,77
3 ½ x 3	101,6	90,12	5,74	88,9	77,92	5,49	102	40	1,27
3 ½ x 2 ½	101,6	90,12	5,74	73,0	62,68	5,16	102	40	1,22
3 ½ x 2	101,6	90,12	5,74	60,3	52,48	3,91	102	40	1,18
3 ½ x 1 ½	101,6	90,12	5,74	48,3	40,94	3,68	102	40	1,18
3 ½ x 1 ¼	101,6	90,12	5,74	42,2	35,08	3,56	102	40	1,13
4 x 3 ½	114,3	102,26	6,02	101,6	90,12	5,74	102	40	1,59
4 x 3	114,3	102,26	6,02	88,9	77,92	5,49	102	40	1,50
4 x 2 ½	114,3	102,26	6,02	73,0	62,68	5,16	102	40	1,45
4 x 2	114,3	102,26	6,02	60,3	52,48	3,91	102	40	1,41
4 x 1 ½	114,3	102,26	6,02	48,3	40,94	3,68	102	40	1,36

RÉDUITS CONCENTRIQUES ET EXCENTRIQUES

Taille du tuyau	GRAND DIAMÈTRE			PETIT DIAMÈTRE			Longueurs	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi			
NPS	O.D.	I.D.	T	O.D.	I.D.	T	L		
❖ 4 x 1 ¼	114,3	102,26	6,02	42,16	35,052	3,556	102	40	1,36
❖ 4 x 1	114,3	102,26	6,02	33,4	26,64	3,38	102	40	1,27
5 x 4	141,3	128,20	6,55	114,3	102,26	6,02	127	40	2,49
5 x 3 ½	141,3	128,20	6,55	101,6	90,12	5,74	127	40	2,40
5 x 3	141,3	128,20	6,55	88,9	77,92	5,49	127	40	2,31
5 x 2 ½	141,3	128,20	6,55	73,0	62,68	5,16	127	40	2,18
5 x 2	141,3	128,20	6,55	60,3	52,48	3,91	127	40	2,13
6 x 5	168,3	154,08	7,11	141,3	128,20	6,55	140	40	3,45
6 x 4	168,3	154,08	7,11	114,3	102,26	6,02	140	40	3,36
6 x 3 ½	168,3	154,08	7,11	101,6	90,12	5,74	140	40	3,22
6 x 3	168,3	154,08	7,11	88,9	77,92	5,49	140	40	3,13
6 x 2 ½	168,3	154,08	7,11	73,0	62,68	5,16	140	40	2,99
❖ 6 x 2	168,3	154,08	7,11	60,3	52,48	3,91	140	40	2,95
8 x 6	219,1	202,74	8,18	168,3	154,08	7,11	152	40	5,58
8 x 5	219,1	202,74	8,18	141,3	128,20	6,55	152	40	5,22
8 x 4	219,1	202,74	8,18	114,3	102,26	6,02	152	40	4,90
8 x 3 ½	219,1	202,74	8,18	101,6	90,12	5,74	152	40	4,81
❖ 8 x 3	219,1	202,74	8,18	88,9	77,92	5,49	152	40	4,45
10 x 8	273,0	254,46	9,27	219,1	202,74	8,18	178	40	10,02
10 x 6	273,0	254,46	9,27	168,3	154,08	7,11	178	40	9,39
10 x 5	273,0	254,46	9,27	141,3	128,20	6,55	178	40	8,85
10 x 4	273,0	254,46	9,27	114,3	102,26	6,02	178	40	8,35
12 x 10	323,8	304,74	9,53	273,0	254,46	9,27	203	*	14,70
12 x 8	323,8	304,74	9,53	219,1	202,74	8,18	203	*	13,83
12 x 6	323,8	304,74	9,53	168,3	154,08	7,11	203	*	13,38
12 x 5	323,8	304,74	9,53	141,3	128,20	6,55	203	*	12,61
❖ 12 x 4	323,8	304,74	9,53	114,3	102,26	6,02	203	*	11,88
14 x 12	355,6	336,54	9,53	323,8	304,74	9,53	330	*	28,62
14 x 10	355,6	336,54	9,53	273,0	254,46	9,27	330	*	27,85
14 x 8	355,6	336,54	9,53	219,1	202,74	8,18	330	*	27,22
14 x 6	355,6	336,54	9,53	168,3	154,08	7,11	330	*	26,85
16 x 14	406,4	387,34	9,53	355,6	336,54	9,53	356	*	34,20
16 x 12	406,4	387,34	9,53	323,8	304,74	9,53	356	*	32,98
16 x 10	406,4	387,34	9,53	273,0	254,46	9,27	356	*	32,25
16 x 8	406,4	387,34	9,53	219,1	202,74	8,18	356	*	31,48
❖ 16 x 6	406,4	387,34	9,53	168,3	154,08	7,11	356	*	30,57
18 x 16	457,0	437,94	9,53	406,4	387,34	9,53	381	*	39,60
18 x 14	457,0	437,94	9,53	355,6	336,54	9,53	381	*	39,01
18 x 12	457,0	437,94	9,53	323,8	304,74	9,53	381	*	38,46
18 x 10	457,0	437,94	9,53	273,0	254,46	9,27	381	*	37,97
❖ 18 x 8	457,0	437,94	9,53	219,1	202,74	8,18	381	*	37,08
20 x 18	508,0	488,94	9,53	457,0	437,94	9,53	508	*	55,79
20 x 16	508,0	488,94	9,53	406,4	387,34	9,53	508	*	54,88
20 x 14	508,0	488,94	9,53	355,6	336,54	9,53	508	*	53,98

RACCORDS

NOMENCLATURE STD



WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Pour les tailles de plus de NPS 48, veuillez appeler.
6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

* Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

❖ En conformité avec la norme B16.9. Raccords spéciaux paragraphe 4.4.2.

Taille du tuyau	GRAND DIAMÈTRE			PETIT DIAMÈTRE			Longueurs	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi			
NPS	O.D.	I.D.	T	O.D.	I.D.	T	L		
20 x 12	508,0	488,94	9,53	323,8	304,74	9,53	508	*	53,52
❖ 20 x 10	508,0	488,94	9,53	273,0	254,46	9,27	508	*	53,07
24 x 20	508,0	488,94	9,53	508,0	488,94	9,53	508	*	70,76
24 x 18	610,0	590,94	9,53	457,0	437,94	9,53	508	*	69,40
24 x 16	610,0	590,94	9,53	406,4	387,34	9,53	508	*	68,04
❖ 24 x 14	610,0	590,94	9,53	355,6	336,54	9,53	508	*	66,68
❖ 24 x 12	610,0	590,94	9,53	323,8	304,74	9,53	508	*	65,32
❖ 24 x 10	610,0	590,94	9,53	273,0	254,46	9,27	508	*	63,96
30 x 24	762,0	742,94	9,53	610,0	590,94	9,53	610	*	142,88
30 x 20	762,0	742,94	9,53	508,0	488,94	9,53	610	*	142,88
❖ 30 x 18	762,0	742,94	9,53	457,0	437,94	9,53	610	*	142,88
36 x 30	914,0	894,94	9,53	762,0	742,94	9,53	610	*	171,91
36 x 24	914,0	894,94	9,53	610,0	590,94	9,53	610	*	171,91
❖ 36 x 20	914,0	894,94	9,53	508,0	488,94	9,53	610	*	171,91
42 x 36	1067,0	1047,94	9,53	914,0	894,94	9,53	610	*	200,94
42 x 30	1067,0	1047,94	9,53	762,0	742,94	9,53	610	*	200,94
❖ 42 x 24	1067,0	1047,94	9,53	610,0	590,94	9,53	610	*	200,94
48 x 42	1219,0	1199,94	9,53	1067,0	1047,94	9,53	711	*	238,13
❖ 48 x 36	1219,0	1199,94	9,53	914,0	894,94	9,53	711	*	238,13
❖ 48 x 30	1219,0	1199,94	9,53	762,0	742,94	9,53	711	*	238,13
❖ 48 x 24	1219,0	1200,15	9,53	609,6	590,55	9,53	711	*	238,13

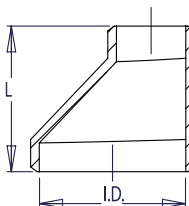
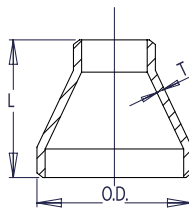
RÉDUITS CONCENTRIQUES ET EXCENTRIQUES

WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Pour les tailles de plus de NPS 48, veuillez appeler.
6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

* Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

❖ En conformité avec la norme B16.9. Raccords spéciaux paragraphe 4.4.2.

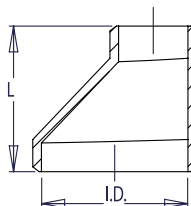
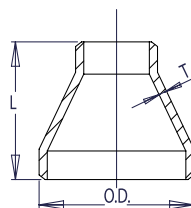


NOMENCLATURE XS

Taille du tuyau	GRAND DIAMÈTRE			PETIT DIAMÈTRE			Longueurs	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi			
NPS	O.D.	I.D.	T	O.D.	I.D.	T	L		
¾ x ½	26,7	18,88	3,91	21,3	13,84	3,73	38	80	0,11
1 x ¾	33,4	24,30	4,55	26,7	18,88	3,91	51	80	0,20
1 x ½	33,4	24,30	4,55	21,3	13,84	3,73	51	80	0,19
1 ¼ x 1	42,2	32,50	4,85	33,4	24,30	4,55	51	80	0,26
1 ¼ x ¾	42,2	32,50	4,85	26,7	18,88	3,91	51	80	0,24
1 ¼ x ½	42,2	32,50	4,85	21,3	13,84	3,73	51	80	0,23
1 ½ x 1 ¼	48,3	38,14	5,08	42,2	32,50	4,85	64	80	0,35
1 ½ x 1	48,3	38,14	5,08	33,4	24,30	4,55	64	80	0,33
1 ½ x ¾	48,3	38,14	5,08	26,7	18,88	3,91	64	80	0,29
1 ½ x ½	48,3	38,14	5,08	21,3	13,84	3,73	64	80	0,29
2 x 1 ½	60,3	49,22	5,54	48,3	38,14	5,08	76	80	0,54
2 x 1 ¼	60,3	49,22	5,54	42,2	32,50	4,85	76	80	0,50
2 x 1	60,3	49,22	5,54	33,4	24,30	4,55	76	80	0,45
2 x ¾	60,3	49,22	5,54	26,7	18,88	3,91	76	80	0,43
2 ½ x 2	73,0	58,98	7,01	60,3	49,22	5,54	89	80	0,95
2 ½ x 1 ½	73,0	58,98	7,01	48,3	38,14	5,08	89	80	0,86
2 ½ x 1 ¼	73,0	58,98	7,01	42,2	32,50	4,85	89	80	0,77
2 ½ x 1	73,0	58,98	7,01	33,4	24,30	4,55	89	80	0,68
3 x 2 ½	88,9	73,66	7,62	73,0	58,98	7,01	89	80	1,27
3 x 2	88,9	73,66	7,62	60,3	49,22	5,54	89	80	1,18
3 x 1 ½	88,9	73,66	7,62	48,3	38,14	5,08	89	80	1,09
3 x 1 ¼	88,9	73,66	7,62	42,2	32,50	4,85	89	80	1,04
❖ 3 x 1	88,9	73,66	7,62	33,4	24,30	4,55	89	80	1,00
3 ½ x 3	101,6	85,44	8,08	88,9	73,66	7,62	102	80	1,68
3 ½ x 2 ½	101,6	85,44	8,08	73,0	58,98	7,01	102	80	1,59
3 ½ x 2	101,6	85,44	8,08	60,3	49,22	5,54	102	80	1,50
3 ½ x 1 ½	101,6	85,44	8,08	48,3	38,14	5,08	102	80	1,45
3 ½ x 1 ¼	101,6	85,44	8,08	42,2	32,50	4,85	102	80	1,45
4 x 3 ½	114,3	97,18	8,56	101,6	85,44	8,08	102	80	2,22
4 x 3	114,3	97,18	8,56	88,9	73,66	7,62	102	80	2,13
4 x 2 ½	114,3	97,18	8,56	73,0	58,98	7,01	102	80	2,09
4 x 2	114,3	97,18	8,56	60,3	49,22	5,54	102	80	1,95
4 x 1 ½	114,3	97,18	8,56	48,3	38,14	5,08	102	80	1,91

RACCORDS

NOMENCLATURE XS



WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Pour les tailles de plus de NPS 48, veuillez appeler.
6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

* Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

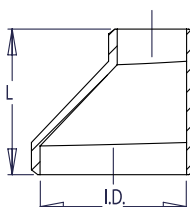
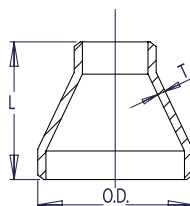
❖ En conformité avec la norme B16.9. Raccords spéciaux paragraphe 4.4.2.

Taille du tuyau	GRAND DIAMÈTRE			PETIT DIAMÈTRE			Longueurs	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi			
NPS	O.D.	I.D.	T	O.D.	I.D.	T	L		
❖ 4 x 1 ¼	114,3	97,18	8,56	42,2	32,50	4,85	102	80	1,86
❖ 4 x 1	114,3	97,18	8,56	33,4	24,30	4,55	102	80	1,81
5 x 4	141,3	122,24	9,53	114,3	97,18	8,56	127	80	3,40
5 x 3 ½	141,3	122,24	9,53	101,6	85,44	8,08	127	80	3,13
5 x 3	141,3	122,24	9,53	88,9	73,66	7,62	127	80	2,86
5 x 2 ½	141,3	122,24	9,53	73,0	58,98	7,01	127	80	2,77
5 x 2	141,3	122,24	9,53	60,3	49,22	5,54	127	80	2,72
6 x 5	168,3	146,36	10,97	141,3	122,24	9,53	140	80	5,22
6 x 4	168,3	146,36	10,97	114,3	97,18	8,56	140	80	4,85
6 x 3 ½	168,3	146,36	10,97	101,6	85,44	8,08	140	80	4,54
6 x 3	168,3	146,36	10,97	88,9	73,66	7,62	140	80	4,40
6 x 2 ½	168,3	146,36	10,97	73,0	58,98	7,01	140	80	4,13
❖ 6 x 2	168,3	146,36	10,97	60,3	49,22	5,54	140	80	3,90
8 x 6	219,1	193,70	12,70	168,3	146,36	10,97	152	80	8,53
8 x 5	219,1	193,70	12,70	141,3	122,24	9,53	152	80	7,98
8 x 4	219,1	193,70	12,70	114,3	97,18	8,56	152	80	7,71
8 x 3 ½	219,1	193,70	12,70	101,6	85,44	8,08	152	80	7,21
❖ 8 x 3	219,1	193,70	12,70	88,9	73,66	7,62	152	80	6,80
10 x 8	273,0	247,60	12,70	219,1	193,70	12,70	178	*	13,34
10 x 6	273,0	247,60	12,70	168,3	146,36	10,97	178	*	12,84
10 x 5	273,0	247,60	12,70	141,3	122,24	9,53	178	*	12,20
10 x 4	273,0	247,60	12,70	114,3	97,18	8,56	178	*	10,98
12 x 10	323,8	298,40	12,70	273,0	247,60	12,70	203	*	18,82
12 x 8	323,8	298,40	12,70	219,1	193,70	12,70	203	*	17,51
12 x 6	323,8	298,40	12,70	168,3	146,36	10,97	203	*	16,96
12 x 5	323,8	298,40	12,70	141,3	122,24	9,53	203	*	16,47
❖ 12 x 4	323,8	298,40	12,70	114,3	97,18	8,56	203	*	15,74
14 x 12	355,6	330,20	12,70	323,8	298,40	12,70	330	*	36,74
14 x 10	355,6	330,20	12,70	273,0	247,60	12,70	330	*	34,79
14 x 8	355,6	330,20	12,70	219,1	193,70	12,70	330	*	33,84
14 x 6	355,6	330,20	12,70	168,3	146,36	10,97	330	*	32,79
16 x 14	406,40	381,000	12,700	355,6	330,20	12,70	356	*	44,45

RÉDUITS CONCENTRIQUES ET EXCENTRIQUES

Taille du tuyau	GRAND DIAMÈTRE			PETIT DIAMÈTRE			Longueurs	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi			
NPS	O.D.	I.D.	T	O.D.	I.D.	T	L		
16 x 12	406,4	381,00	12,70	323,8	298,40	12,70	356	*	43,45
16 x 10	406,4	381,00	12,70	273,0	247,60	12,70	356	*	42,32
16 x 8	406,4	381,00	12,70	219,1	193,70	12,70	356	*	41,32
❖ 16 x 6	406,4	381,00	12,70	168,3	146,36	10,97	356	*	40,73
18 x 16	457,0	431,60	12,70	406,4	381,00	12,70	381	*	53,52
18 x 14	457,0	431,60	12,70	355,6	330,20	12,70	381	*	53,07
18 x 12	457,0	431,60	12,70	323,8	298,40	12,70	381	*	52,16
18 x 10	457,0	431,60	12,70	273,0	247,60	12,70	381	*	51,26
❖ 18 x 8	457,0	431,60	12,70	219,1	193,70	12,70	381	*	45,36
20 x 18	508,0	482,60	12,70	457,0	431,60	12,70	508	*	73,48
20 x 16	508,0	482,60	12,70	406,4	381,00	12,70	508	*	72,12
20 x 14	508,0	482,60	12,70	355,6	330,20	12,70	508	*	71,21
20 x 12	508,0	482,60	12,70	323,8	298,40	12,70	508	*	70,31
❖ 20 x 10	508,0	482,60	12,70	273,0	247,60	12,70	508	*	68,95
24 x 20	610,0	584,60	12,70	508,0	482,60	12,70	508	*	91,17
24 x 18	610,0	584,60	12,70	457,0	431,60	12,70	508	*	89,36
24 x 16	610,0	584,60	12,70	406,4	381,00	12,70	508	*	88,00
❖ 24 x 14	610,0	584,60	12,70	355,6	330,20	12,70	508	*	86,18
❖ 24 x 12	610,0	584,60	12,70	323,8	298,40	12,70	508	*	85,27
❖ 24 x 10	610,0	584,60	12,70	273,0	247,60	12,70	508	*	84,37
30 x 24	762,0	736,60	12,70	610,0	584,60	12,70	610	*	142,88
30 x 20	762,0	736,60	12,70	508,0	482,60	12,70	610	*	142,88
❖ 30 x 18	762,0	736,60	12,70	457,0	431,60	12,70	610	*	142,88
36 x 30	914,0	888,60	12,70	762,0	736,60	12,70	610	*	171,91
36 x 24	914,0	888,60	12,70	610,0	584,60	12,70	610	*	171,91
❖ 36 x 20	914,0	888,60	12,70	508,0	482,60	12,70	610	*	171,91
42 x 36	1067,0	1041,60	12,70	914,0	888,60	12,70	610	*	200,94
42 x 30	1067,0	1041,60	12,70	762,0	736,60	12,70	610	*	200,94
❖ 42 x 24	1067,0	1041,60	12,70	610,0	584,60	12,70	610	*	200,94
48 x 42	1219,0	1193,60	12,70	1067,0	1041,60	12,70	711	*	238,13
❖ 48 x 36	1219,0	1193,60	12,70	914,0	888,60	12,70	711	*	238,13
❖ 48 x 30	1219,0	1193,60	12,70	762,0	736,60	12,70	711	*	238,13
❖ 48 x 24	1219,0	1193,60	12,70	610,0	584,60	12,70	711	*	238,13

NOMENCLATURE 40



WELDBEND REMARQUES

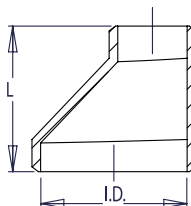
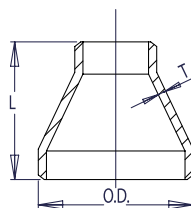
1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Pour les tailles de plus de NPS 24, veuillez appeler.
 6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
- ❖ En conformité avec la norme B16.9. Raccords spéciaux paragraphe 4.4.2.

Taille du tuyau	GRAND DIAMÈTRE			PETIT DIAMÈTRE			Longueurs	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi			
NPS	O.D.	I.D.	T	O.D.	I.D.	T	L		
POUR LES SPÉCIFICATIONS DE DIMENSIONS DE NPS ½ À 10, CONSULTER LA NOMENCLATURE STD									
12 x 10	323,8	303,18	10,31	273,0	254,46	9,27	203	40	16,24
12 x 8	323,8	303,18	10,31	219,1	202,74	8,18	203	40	16,24
12 x 6	323,8	303,18	10,31	168,3	154,08	7,11	203	40	16,24
12 x 5	323,8	303,18	10,31	141,3	128,20	6,55	203	40	16,24
❖ 12 x 4	323,8	303,18	10,31	114,3	102,26	6,02	203	40	16,24
14 x 12	355,6	333,34	11,13	323,8	303,18	10,31	330	40	31,12
14 x 10	355,6	333,34	11,13	273,0	254,46	9,27	330	40	31,12
14 x 8	355,6	333,34	11,13	219,1	202,74	8,18	330	40	31,12
14 x 6	355,6	333,34	11,13	168,3	154,08	7,11	330	40	31,12
16 x 14	406,4	381,00	12,70	355,6	333,34	11,13	356	40	43,77
16 x 12	406,4	381,00	12,70	323,8	303,18	10,31	356	40	43,77
16 x 10	406,4	381,00	12,70	273,0	254,46	9,27	356	40	43,77
16 x 8	406,4	381,00	12,70	219,1	202,74	8,18	356	40	43,77
❖ 16 x 6	406,4	381,00	12,70	168,3	154,08	7,11	356	40	43,77
18 x 16	457,0	428,46	14,27	406,4	381,00	12,70	381	40	59,42
18 x 14	457,0	428,46	14,27	355,6	333,34	11,13	381	40	59,42
18 x 12	457,0	428,46	14,27	323,8	303,18	10,31	381	40	59,42
18 x 10	457,0	428,46	14,27	273,0	254,46	9,27	381	40	59,42
❖ 18 x 8	457,0	428,46	14,27	219,1	202,74	8,18	381	40	59,42
20 x 18	508,0	477,82	15,09	457,0	428,46	14,27	508	40	92,99
20 x 16	508,0	477,82	15,09	406,4	381,00	12,70	508	40	92,99
20 x 14	508,0	477,82	15,09	355,6	333,34	11,13	508	40	92,99
20 x 12	508,0	477,82	15,09	323,8	303,18	10,31	508	40	92,99
❖ 20 x 10	508,0	477,82	15,09	273,0	254,46	9,27	508	40	92,99
❖ 20 x 8	508,0	477,82	15,09	219,1	202,74	8,18	508	40	92,99
24 x 20	610,0	575,04	17,48	508,0	477,82	15,09	508	40	129,27
24 x 18	610,0	575,04	17,48	457,0	428,46	14,27	508	40	129,27
24 x 16	610,0	575,04	17,48	406,4	381,00	12,70	508	40	129,27
❖ 24 x 14	610,0	575,04	17,48	355,6	333,34	11,13	508	40	129,27
❖ 24 x 12	610,0	575,04	17,48	323,8	303,18	10,31	508	40	129,27
❖ 24 x 10	610,0	575,04	17,48	273,0	254,46	9,27	508	40	129,27

RÉDUITS CONCENTRIQUES ET EXCENTRIQUES

WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
- ❖ En conformité avec la norme B16.9. Raccords spéciaux paragraphe 4.4.2.

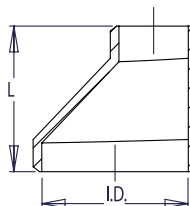
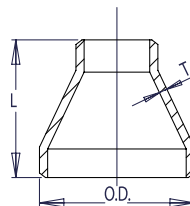


NOMENCLATURE 80

Taille du tuyau	GRAND DIAMÈTRE			PETIT DIAMÈTRE			Longueurs	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi			
NPS	O.D.	I.D.	T	O.D.	I.D.	T	L		
POUR LES SPÉCIFICATIONS DE DIMENSIONS DE NPS ½ À 8, CONSULTER LA NOMENCLATURE XS									
10 x 8	273,0	242,82	15,09	219,1	193,70	12,70	178	80	17,01
10 x 6	273,0	242,82	15,09	168,3	146,36	10,97	178	80	17,01
10 x 5	273,0	242,82	15,09	141,3	122,24	9,53	178	80	17,01
10 x 4	273,0	242,82	15,09	114,3	97,18	8,56	178	80	17,01
12 x 10	323,8	288,84	17,48	273,0	242,82	15,09	203	80	26,76
12 x 8	323,8	288,84	17,48	219,1	193,70	12,70	203	80	26,76
12 x 6	323,8	288,84	17,48	168,3	146,36	10,97	203	80	26,76
12 x 5	323,8	288,84	17,48	141,3	122,24	9,53	203	80	26,76
❖ 12 x 4	323,8	288,84	17,48	114,3	97,18	8,56	203	80	26,76
14 x 12	355,6	317,50	19,05	323,8	288,84	17,48	330	80	52,16
14 x 10	355,6	317,50	19,05	273,0	242,82	15,09	330	80	52,16
14 x 8	355,6	317,50	19,05	219,1	193,70	12,70	330	80	52,16
14 x 6	355,6	317,50	19,05	168,3	146,36	10,97	330	80	52,16
16 x 14	406,4	363,52	21,44	355,6	317,50	19,05	356	80	72,12
16 x 12	406,4	363,52	21,44	323,8	288,84	17,48	356	80	72,12
16 x 10	406,4	363,52	21,44	273,0	242,82	15,09	356	80	72,12
16 x 8	406,4	363,52	21,44	219,1	193,70	12,70	356	80	72,12
❖ 16 x 6	406,4	363,52	21,44	168,3	146,36	10,97	356	80	72,12
18 x 16	457,0	409,34	23,83	406,4	363,52	21,44	381	80	96,61
18 x 14	457,0	409,34	23,83	355,6	317,50	19,05	381	80	96,61
18 x 12	457,0	409,34	23,83	323,8	288,84	17,48	381	80	96,61
18 x 10	457,0	409,34	23,83	273,0	242,82	15,09	381	80	96,61
❖ 18 x 8	457,0	409,34	23,83	219,1	193,70	12,70	381	80	96,61

RACCORDS

NOMENCLATURE 80



WELDBEND REMARQUES

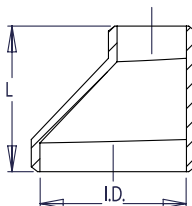
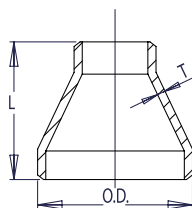
1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
- ❖ En conformité avec la norme B16.9. Raccords spéciaux paragraphe 4.4.2.

RACCORDS

Taille du tuyau	GRAND DIAMÈTRE			PETIT DIAMÈTRE			Longueurs	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi			
NPS	O.D.	I.D.	T	O.D.	I.D.	T	L		
20 x 18	508,0	455,62	26,19	457,0	409,34	23,83	508	80	157,85
20 x 16	508,0	455,62	26,19	406,4	363,52	21,44	508	80	157,85
20 x 14	508,0	455,62	26,19	355,6	317,50	19,05	508	80	157,85
20 x 12	508,0	455,62	26,19	323,8	288,84	17,48	508	80	157,85
❖ 20 x 10	508,0	455,62	26,19	273,0	242,82	15,09	508	80	157,85
❖ 20 x 8	508,0	455,62	26,19	219,1	193,70	12,70	508	80	157,85
24 x 20	610,0	548,08	30,96	508,0	455,62	26,19	508	80	224,07
24 x 18	610,0	548,08	30,96	457,0	409,34	23,83	508	80	224,07
24 x 16	610,0	548,08	30,96	406,4	363,52	21,44	508	80	224,07
❖ 24 x 14	610,0	548,08	30,96	355,6	317,50	19,05	508	80	224,07
❖ 24 x 12	610,0	548,08	30,96	323,8	288,84	17,48	508	80	224,07
❖ 24 x 10	610,0	548,08	30,96	273,0	242,82	15,09	508	80	224,07

WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
- ❖ En conformité avec la norme B16.9. Raccords spéciaux paragraphe 4.4.2.

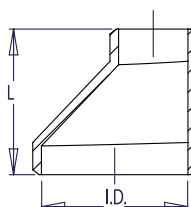
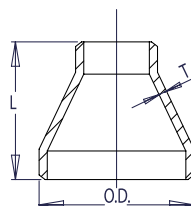


NOMENCLATURE 160

Taille du tuyau NPS	GRAND DIAMÈTRE			PETIT DIAMÈTRE			Longueurs L	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur O.D.	Diamètre intérieur I.D.	Épaisseur de la paroi T	Diamètre extérieur O.D.	Diamètre intérieur I.D.	Épaisseur de la paroi T			
3/4 x 1/2	26,7	15,58	5,56	21,3	11,74	4,78	38	160	0,17
1 x 3/4	33,4	20,70	6,35	26,7	15,58	5,56	51	160	0,20
1 x 1/2	33,4	20,70	6,35	21,3	11,74	4,78	51	160	0,20
1 1/4 x 1	42,2	29,50	6,35	33,4	20,70	6,35	51	160	0,32
1 1/4 x 3/4	42,2	29,50	6,35	26,7	15,58	5,56	51	160	0,32
1 1/4 x 1/2	42,2	29,50	6,35	21,3	11,74	4,78	51	160	0,32
1 1/2 x 1 1/4	48,3	34,02	7,14	42,2	29,50	6,35	64	160	0,41
1 1/2 x 1	48,3	34,02	7,14	33,4	20,70	6,35	64	160	0,41
1 1/2 x 3/4	48,3	34,02	7,14	26,7	15,58	5,56	64	160	0,41
1 1/2 x 1/2	48,3	34,02	7,14	21,3	11,74	4,78	64	160	0,41
2 x 1 1/2	60,3	42,82	8,74	48,3	34,02	7,14	76	160	0,84
2 x 1 1/4	60,3	42,82	8,74	42,2	29,50	6,35	76	160	0,84
2 x 1	60,3	42,82	8,74	33,4	20,70	6,35	76	160	0,84
2 x 3/4	60,3	42,82	8,74	26,7	15,58	5,56	76	160	0,68
2 1/2 x 2	73,0	53,94	9,53	60,3	42,82	8,74	89	160	1,36
2 1/2 x 1 1/2	73,0	53,94	9,53	48,3	34,02	7,14	89	160	1,36
2 1/2 x 1 1/4	73,0	53,94	9,53	42,2	29,50	6,35	89	160	1,27
2 1/2 x 1	73,0	53,94	9,53	33,4	20,70	6,35	89	160	1,27
3 x 2 1/2	88,9	66,64	11,13	73,0	53,94	9,53	89	160	1,81
3 x 2	88,9	66,64	11,13	60,3	42,82	8,74	89	160	1,81
3 x 1 1/2	88,9	66,64	11,13	48,3	34,02	7,14	89	160	1,81
3 x 1 1/4	88,9	66,64	11,13	42,2	29,50	6,35	89	160	1,59
❖ 3 x 1	88,9	66,64	11,13	33,4	20,70	6,35	89	160	1,59
4 x 3	114,3	87,32	13,49	88,9	66,64	11,13	102	160	2,72
4 x 2 1/2	114,3	87,32	13,49	73,0	53,94	9,53	102	160	2,72
4 x 2	114,3	87,32	13,49	60,3	42,82	8,74	102	160	2,27
4 x 1 1/2	114,3	87,32	13,49	48,3	34,02	7,14	102	160	2,27
❖ 4 x 1 1/4	114,3	87,32	13,49	42,2	29,50	6,35	102	160	2,27
❖ 4 x 1	114,3	87,32	13,49	33,4	20,70	6,35	102	160	2,27

RACCORDS

NOMENCLATURE 160



WELDBEND REMARQUES

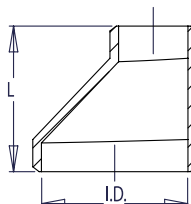
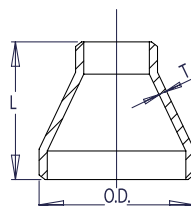
1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
- ❖ En conformité avec la norme B16.9. Raccords spéciaux paragraphe 4.4.2.

Taille du tuyau NPS	GRAND DIAMÈTRE			PETIT DIAMÈTRE			Longueurs L	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur O.D.	Diamètre intérieur I.D.	Épaisseur de la paroi T	Diamètre extérieur O.D.	Diamètre intérieur I.D.	Épaisseur de la paroi T			
5 x 4	141,3	109,54	15,88	114,3	87,32	13,49	127	160	6,35
5 x 3	141,3	109,54	15,88	88,9	66,64	11,13	127	160	6,35
5 x 2 ½	141,3	109,54	15,88	73,0	53,94	9,53	127	160	6,35
5 x 2	141,3	109,54	15,88	60,3	42,82	8,74	127	160	6,35
6 x 5	168,3	131,78	18,26	141,3	109,54	15,88	140	160	8,16
6 x 4	168,3	131,78	18,26	114,3	87,32	13,49	140	160	8,16
6 x 3	168,3	131,78	18,26	88,9	66,64	11,13	140	160	7,03
6 x 2 ½	168,3	131,78	18,26	73,0	53,94	9,53	140	160	7,03
❖ 6 x 2	168,3	131,78	18,26	60,3	42,82	8,74	140	160	6,80
8 x 6	219,1	173,08	23,01	168,3	131,78	18,26	152	160	14,29
8 x 5	219,1	173,08	23,01	141,3	109,54	15,88	152	160	12,70
8 x 4	219,1	173,08	23,01	114,3	87,32	13,49	152	160	12,70
❖ 8 x 3	219,1	173,08	23,01	88,9	66,64	11,13	152	160	13,61
10 x 8	273,0	215,84	28,58	219,1	173,08	23,01	178	160	26,31
10 x 6	273,0	215,84	28,58	168,3	131,78	18,26	178	160	26,31
10 x 5	273,0	215,84	28,58	141,3	109,54	15,88	178	160	24,49
10 x 4	273,0	215,84	28,58	114,3	87,32	13,49	178	160	23,59
12 x 10	323,8	257,16	33,32	273,0	215,84	28,58	203	160	43,09
12 x 8	323,8	257,16	33,32	219,1	173,08	23,01	203	160	38,56
12 x 6	323,8	257,16	33,32	168,3	131,78	18,26	203	160	36,29
12 x 5	323,8	257,16	33,32	141,3	109,54	15,88	203	160	36,29
❖ 12 x 4	323,8	257,16	33,32	114,3	87,32	13,49	203	160	36,29
14 x 12	355,6	284,18	35,71	323,8	257,16	33,32	330	160	52,16
14 x 10	355,6	284,18	35,71	273,0	215,84	28,58	330	160	52,16
14 x 8	355,6	284,18	35,71	219,1	173,08	23,01	330	160	72,12
14 x 6	355,6	284,18	35,71	168,3	131,78	18,26	330	160	72,12
16 x 14	406,4	325,42	40,49	355,6	284,18	35,71	356	160	72,12
16 x 12	406,4	325,42	40,49	323,8	257,16	33,32	356	160	72,12
16 x 10	406,4	325,42	40,49	273,0	215,84	28,58	356	160	72,12
16 x 8	406,4	325,42	40,49	219,1	173,08	23,01	356	160	96,61
❖ 16 x 6	406,4	325,42	40,49	168,3	131,78	18,26	356	160	96,61

RÉDUITS CONCENTRIQUES ET EXCENTRIQUES

Taille du tuyau	GRAND DIAMÈTRE			PETIT DIAMÈTRE			Longueurs	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi			
NPS	O.D.	I.D.	T	O.D.	I.D.	T	L		
18 x 16	457,0	366,52	45,24	406,4	325,42	40,49	381	160	96,61
18 x 14	457,0	366,52	45,24	355,6	284,18	35,71	381	160	96,61
18 x 12	457,0	366,52	45,24	323,8	257,16	33,32	381	160	96,61
18 x 10	457,0	366,52	45,24	273,0	215,84	28,58	381	160	157,85
❖ 18 x 8	457,0	366,52	45,24	219,1	173,08	23,01	381	160	148,32
20 x 18	508,0	407,98	50,01	457,0	366,52	45,24	508	160	157,85
20 x 16	508,0	407,98	50,01	406,4	325,42	40,49	508	160	157,85
20 x 14	508,0	407,98	50,01	355,6	284,18	35,71	508	160	224,07
20 x 12	508,0	407,98	50,01	323,8	257,16	33,32	508	160	224,07
❖ 20 x 10	508,0	407,98	50,01	273,0	215,84	28,58	508	160	224,07
24 x 20	610,0	490,92	59,54	508,0	407,98	50,01	508	160	224,07
24 x 18	610,0	490,92	59,54	457,0	366,52	45,24	508	160	242,67
24 x 16	610,0	490,92	59,54	406,4	325,42	40,49	508	160	242,67
❖ 24 x 14	610,0	490,92	59,54	355,6	284,18	35,71	508	160	242,67
❖ 24 x 12	610,0	490,92	59,54	323,8	257,16	33,32	508	160	242,67
❖ 24 x 10	610,0	490,92	59,54	273,0	215,84	28,58	508	160	242,67

NOMENCLATURE XXS



WELDBEND REMARQUES

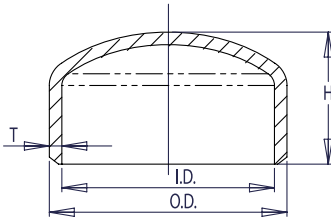
1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
- * Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.
 ♦ En conformité avec la norme B16.9. Raccords spéciaux paragraphe 4.4.2.

Taille du tuyau NPS	GRAND DIAMÈTRE			PETIT DIAMÈTRE			Longueurs L	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur O.D.	Diamètre intérieur I.D.	Épaisseur de la paroi T	Diamètre extérieur O.D.	Diamètre intérieur I.D.	Épaisseur de la paroi T			
¾ x ½	26,7	11,06	7,82	21,3	6,36	7,47	38,10	*	0,18
1 x ¾	33,4	15,22	9,09	26,7	11,06	7,82	50,80	*	0,23
1 x ½	33,4	15,22	9,09	21,3	6,36	7,47	50,80	*	0,23
1 ¼ x 1	42,2	22,80	9,70	33,4	15,22	9,09	50,80	*	0,34
1 ¼ x ¾	42,2	22,80	9,70	26,7	11,06	7,82	50,80	*	0,34
1 ¼ x ½	42,2	22,80	9,70	21,3	6,36	7,47	50,80	*	0,34
1 ½ x 1 ¼	48,3	28,00	10,15	42,2	22,80	9,70	63,50	*	0,45
1 ½ x 1	48,3	28,00	10,15	33,4	15,22	9,09	63,50	*	0,45
1 ½ x ¾	48,3	28,00	10,15	26,7	11,06	7,82	63,50	*	0,45
1 ½ x ½	48,3	28,00	10,15	21,3	6,36	7,47	63,50	*	0,45
2 x 1 ½	60,3	38,16	11,07	48,3	28,00	10,15	76,20	*	0,91
2 x 1 ¼	60,3	38,16	11,07	42,2	22,80	9,70	76,20	*	0,91
2 x 1	60,3	38,16	11,07	33,4	15,22	9,09	76,20	*	0,91
2 x ¾	60,3	38,16	11,07	26,7	11,06	7,82	76,20	*	0,79
2 ½ x 2	73,0	44,96	14,02	60,3	38,16	11,07	88,90	*	1,81
2 ½ x 1 ½	73,0	44,96	14,02	48,3	28,00	10,15	88,90	*	1,81
2 ½ x 1 ¼	73,0	44,96	14,02	42,2	22,80	9,70	88,90	*	1,59
2 ½ x 1	73,0	44,96	14,02	33,4	15,22	9,09	88,90	*	1,59
3 x 2 ½	88,9	58,42	15,24	73,0	44,96	14,02	88,90	*	2,27
3 x 2	88,9	58,42	15,24	60,3	38,16	11,07	88,90	*	2,27
3 x 1 ½	88,9	58,42	15,24	48,3	28,00	10,15	88,90	*	2,27
3 x 1 ¼	88,9	58,42	15,24	42,2	22,80	9,70	88,90	*	2,04
♦ 3 x 1	88,9	58,42	15,24	33,4	15,22	9,09	88,90	*	2,04
4 x 3	114,3	80,06	17,12	88,9	58,42	15,24	101,60	*	3,63
4 x 2 ½	114,3	80,06	17,12	73,0	44,96	14,02	101,60	*	3,63
4 x 2	114,3	80,06	17,12	60,3	38,16	11,07	101,60	*	3,40
4 x 1 ½	114,3	80,06	17,12	48,3	28,00	10,15	101,60	*	3,40
♦ 4 x 1 ¼	114,3	80,06	17,12	42,2	22,80	9,70	101,60	*	3,40
♦ 4 x 1	114,3	80,06	17,12	33,4	15,22	9,09	101,60	*	3,18

RÉDUITS CONCENTRIQUES ET EXCENTRIQUES

Taille du tuyau	GRAND DIAMÈTRE			PETIT DIAMÈTRE			Longueurs	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi			
NPS	O.D.	I.D.	T	O.D.	I.D.	T	L		
5 x 4	141,3	103,20	19,05	114,3	80,06	17,12	127	*	7,26
5 x 3	141,3	103,20	19,05	88,9	58,42	15,24	127	*	7,26
5 x 2 ½	141,3	103,20	19,05	73,0	44,96	14,02	127	*	7,26
5 x 2	141,3	103,20	19,05	60,3	38,16	11,07	127	*	7,26
6 x 5	168,3	124,40	21,95	141,3	103,20	19,05	139	*	10,43
6 x 4	168,3	124,40	21,95	114,3	80,06	17,12	139	*	10,43
6 x 3	168,3	124,40	21,95	88,9	58,42	15,24	139	*	9,07
6 x 2 ½	168,3	124,40	21,95	73,0	44,96	14,02	139	*	9,07
❖ 6 x 2	168,3	124,40	21,95	60,3	38,16	11,07	139	*	8,62
8 x 6	219,1	174,64	22,23	168,3	124,40	21,95	152	*	16,33
8 x 5	219,1	174,64	22,23	141,3	103,20	19,05	152	*	14,97
8 x 4	219,1	174,64	22,23	114,3	80,06	17,12	152	*	14,97
❖ 8 x 3	219,1	174,64	22,23	88,9	58,42	15,24	152	*	14,97
10 x 8	273,0	222,20	25,40	219,1	174,64	22,23	178	*	21,77
10 x 6	273,0	222,20	25,40	168,3	124,40	21,95	178	*	26,31
10 x 5	273,0	222,20	25,40	141,3	103,20	19,05	178	*	24,49
10 x 4	273,0	222,20	25,40	114,3	80,06	17,12	178	*	23,59
12 x 10	323,8	273,00	25,40	273,0	222,20	25,40	203	*	43,09
12 x 8	323,8	273,00	25,40	219,1	174,64	22,23	203	*	38,56
12 x 6	323,8	273,00	25,40	168,3	124,40	21,95	203	*	36,29
12 x 5	323,8	273,00	25,40	141,3	103,20	19,05	203	*	36,29
❖ 12 x 4	323,8	273,00	25,40	114,3	80,06	17,12	203	*	36,29

NOMENCLATURE STD



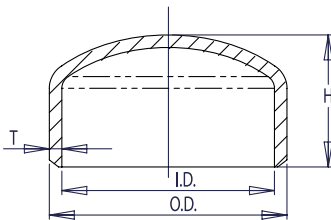
RACCORDS

WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Pour les tailles de plus de NPS 48, veuillez appeler.
 6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
 7. La forme ellipsoïdale du bouchon femelle a un rapport de 2 : 1 et est conforme aux exigences précisées dans le Code des chaudières et appareils à pression de l'ASME.
- * Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Hauteur	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	H		
½	21,3	15,76	2,77	25	40	0,04
¾	26,7	20,96	2,87	25	40	0,06
1	33,4	26,64	3,38	38	40	0,10
1 ¼	42,2	35,08	3,56	38	40	0,15
1 ½	48,3	40,94	3,68	38	40	0,24
2	60,3	52,48	3,91	38	40	0,36
2 ½	73,0	62,68	5,16	38	40	0,45
3	88,9	77,92	5,49	51	40	0,77
3 ½	101,6	90,12	5,74	64	40	1,04
4	114,3	102,26	6,02	64	40	1,27
5	141,3	128,20	6,55	76	40	2,09
6	168,3	154,08	7,11	89	40	3,13
8	219,1	202,74	8,18	102	40	5,35
10	273,0	254,46	9,27	127	40	9,43
12	323,8	304,74	9,53	152	*	13,74
14	355,6	336,54	9,53	165	30	16,56
16	406,4	387,34	9,53	178	30	19,73
18	457,0	437,94	9,53	203	*	25,85
20	508,0	488,94	9,53	229	20	34,34
24	610,0	590,94	9,53	267	20	45,81
30	762,0	742,94	9,53	267	*	62,14
36	914,0	894,94	9,53	267	*	79,38
42	1067,0	1047,94	9,53	305	*	103,87
48	1219,0	1199,94	9,53	343	*	158,76

NOMENCLATURE XS

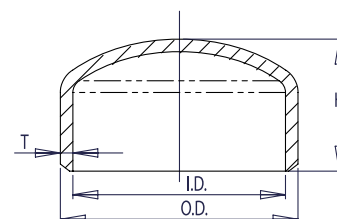
**WELDBEND** REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Pour les tailles de plus de NPS 48, veuillez appeler.
 6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
 7. La forme ellipsoïdale du bouchon femelle a un rapport de 2 : 1 et est conforme aux exigences précisées dans le Code des chaudières et appareils à pression de l'ASME.
- * Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Hauteur	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	H		
½	21,3	13,84	3,73	25	80	0,05
¾	26,7	18,88	3,91	25	80	0,07
1	33,4	24,30	4,55	38	80	0,13
1 ¼	42,2	32,50	4,85	38	80	0,22
1 ½	48,3	38,14	5,08	38	80	0,30
2	60,3	49,22	5,54	38	80	0,42
2 ½	73,0	58,98	7,01	38	80	0,59
3	88,9	73,66	7,62	51	80	0,95
3 ½	101,6	85,44	8,08	64	80	1,36
4	114,3	97,18	8,56	64	80	1,59
5	141,3	122,24	9,53	76	80	2,63
6	168,3	146,36	10,97	89	80	4,22
8	219,1	193,70	12,70	102	80	7,26
10	273,0	247,60	12,70	127	60	11,79
12	323,8	298,40	12,70	152	*	17,24
14	355,6	330,20	12,70	165	*	21,32
16	406,4	381,00	12,70	178	40	25,85
18	457,0	431,60	12,70	203	*	35,38
20	508,0	482,60	12,70	229	30	45,36
24	610,0	584,60	12,70	267	*	65,77
30	762,0	736,60	12,70	267	20	287,58
36	914,0	888,60	12,70	267	20	414,13
42	1067,0	1041,60	12,70	305	*	589,67
48	1219,0	1193,60	12,70	343	*	759,76

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Hauteur	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	H		
1/2	21,3	15,76	2,77	25	40	0,04
3/4	26,7	20,96	2,87	25	40	0,06
1	33,4	26,64	3,38	38	40	0,10
1 1/4	42,2	35,08	3,56	38	40	0,15
1 1/2	48,3	40,94	3,68	38	40	0,24
2	60,3	52,48	3,91	38	40	0,36
2 1/2	73,0	62,68	5,16	38	40	0,45
3	88,9	77,92	5,49	51	40	0,77
3 1/2	101,6	90,12	5,74	64	40	1,04
4	114,3	102,26	6,02	64	40	1,27
5	141,3	128,20	6,55	76	40	2,09
6	168,3	154,08	7,11	89	40	3,13
8	219,1	202,74	8,18	102	40	5,35
10	273,0	254,46	9,27	127	40	9,43
12	323,8	303,18	10,31	152	40	13,74
14	355,6	333,34	11,13	165	40	16,56
16	406,4	381,00	12,70	178	40	19,73
18	457,0	428,46	14,27	229	40	25,85
20	508,0	477,82	15,09	254	40	34,34
24	610,0	575,04	17,48	305	40	45,81

NOMENCLATURE 40



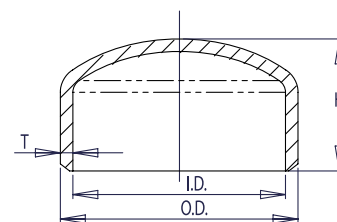
REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Pour les tailles de plus de NPS 24, veuillez appeler.
6. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
7. La forme ellipsoïdale du bouchon femelle a un rapport de 2 : 1 et est conforme aux exigences précisées dans le Code des chaudières et appareils à pression de l'ASME.

RACCORDS

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Hauteur	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	H		
1/2	21,3	13,84	3,73	25	80	0,05
3/4	26,7	18,88	3,91	25	80	0,07
1	33,4	24,30	4,55	38	80	0,13
1 1/4	42,2	32,50	4,85	38	80	0,22
1 1/2	48,3	38,14	5,08	38	80	0,30
2	60,3	49,22	5,54	38	80	0,42
2 1/2	73,0	58,98	7,01	38	80	0,59
3	88,9	73,66	7,62	51	80	0,95
3 1/2	101,6	85,44	8,08	64	80	1,36
4	114,3	97,18	8,56	64	80	1,59
5	141,3	122,24	9,53	76	80	2,63
6	168,3	146,36	10,97	89	80	4,22
8	219,1	193,70	12,70	102	80	7,26
10	273,0	242,82	15,09	152	80	11,79
12	323,8	288,84	17,48	178	80	17,24
14	355,6	317,50	19,05	191	80	21,32
16	406,4	363,52	21,44	203	80	25,85
18	457,0	409,34	23,83	229	80	35,38
20	508,0	455,62	26,19	254	80	45,36
24	610,0	548,08	30,96	305	80	65,77

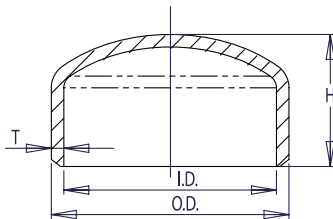
NOMENCLATURE 80



REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
 6. La forme ellipsoïdale du bouchon femelle a un rapport de 2 : 1 et est conforme aux exigences précisées dans le Code des chaudières et appareils à pression de l'ASME.
- * Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

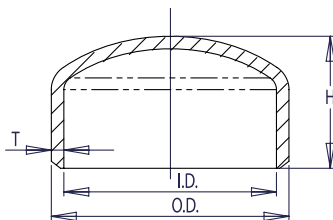
NOMENCLATURE 160

**WELDBEND** REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
6. La forme ellipsoïdale du bouchon femelle a un rapport de 2 : 1 et est conforme aux exigences précisées dans le Code des chaudières et appareils à pression de l'ASME.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Hauteur	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	H		
1/2	21,3	11,74	4,78	25	160	0,14
3/4	26,7	15,58	5,56	25	160	0,14
1	33,4	20,70	6,35	38	160	0,18
1 1/4	42,2	29,50	6,35	38	160	0,23
1 1/2	48,3	34,02	7,14	38	160	0,27
2	60,3	42,82	8,74	45	160	0,59
2 1/2	73,0	53,94	9,53	51	160	0,82
3	88,9	66,64	11,13	64	160	1,32
4	114,3	87,32	13,49	76	160	2,68
5	141,3	109,54	15,88	89	160	4,54
6	168,3	131,78	18,26	102	160	6,80
8	219,1	173,08	23,01	127	160	14,06
10	273,0	215,84	28,58	152	160	25,85
12	323,8	257,16	33,32	178	160	43,09
14	355,6	284,18	35,71	191	160	90,72
16	406,4	325,42	40,49	203	160	134,72
18	457,0	366,52	45,24	229	160	163,29
20	508,0	407,98	50,01	254	160	190,51
24	610,0	490,92	59,54	305	160	242,67

NOMENCLATURE XXS

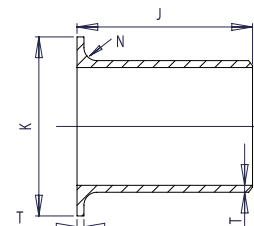
**WELDBEND** REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
 6. La forme ellipsoïdale du bouchon femelle a un rapport de 2 : 1 et est conforme aux exigences précisées dans le Code des chaudières et appareils à pression de l'ASME.
- * Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi	Hauteur	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
NPS	O.D.	I.D.	T	H		
1/2	21,3	6,36	7,47	25	*	0,23
3/4	26,7	11,06	7,82	25	*	0,34
1	33,4	15,22	9,09	38	*	0,45
1 1/4	42,2	22,80	9,70	38	*	0,68
1 1/2	48,3	28,00	10,15	38	*	1,13
2	60,3	38,16	11,07	45	*	1,36
2 1/2	73,0	44,96	14,02	51	*	1,81
3	88,9	58,42	15,24	64	*	2,72
4	114,3	80,06	17,12	76	*	4,08
5	141,3	103,20	19,05	89	*	6,12
6	168,3	124,40	21,95	102	*	8,16
8	219,1	174,64	22,23	127	*	11,79
10	273,0	222,20	25,40	152	140	20,87
12	323,8	273,00	25,40	178	120	30,84

NOMENCLATURE STD

Taille du tuyau NPS	Diamètre extérieur (Max.)	Diamètre extérieur (Min.)	Épaisseur de la paroi et du collet	Diamètre du collet	Rayon de congé	Longueur totale	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
			T	K	N	J		
1/2	22,8	20,5	2,77	35	3	76	40	0,14
3/4	28,1	25,9	2,87	43	3	76	40	0,18
1	35,0	32,6	3,38	51	3	102	40	0,34
1 1/4	43,6	41,4	3,56	64	5	102	40	0,50
1 1/2	49,9	47,5	3,68	73	6	102	40	0,57
2	62,4	59,5	3,91	92	8	152	40	1,02
2 1/2	75,3	72,2	5,16	105	8	152	40	1,59
3	91,3	88,1	5,49	127	10	152	40	2,15
3 1/2	104,0	100,8	5,74	140	10	152	40	2,72
4	116,7	113,5	6,02	157	11	152	40	3,29
5	144,3	140,5	6,55	186	11	203	40	5,44
6	171,3	167,5	7,11	216	13	203	40	7,26
8	222,1	218,3	8,18	270	13	203	40	10,43
10	277,2	272,3	9,27	324	13	254	40	16,33
12	328,0	323,1	9,53	381	13	254	*	21,32
14	359,9	354,8	9,53	413	13	305	30	16,06
16	411,0	405,6	9,53	470	13	305	30	20,32
18	462,0	456,0	9,53	533	13	305	*	25,95
20	514,0	507,0	9,53	584	13	305	20	32,20
24	616,0	609,0	9,53	692	13	305	20	46,27



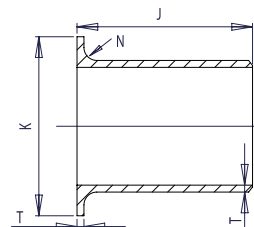
WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
- * Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

RACCORDS

NOMENCLATURE XS

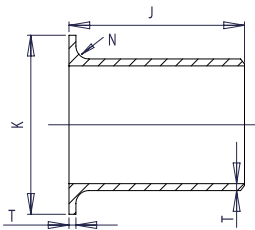
Taille du tuyau NPS	Diamètre extérieur (Max.)	Diamètre extérieur (Min.)	Épaisseur de la paroi et du collet	Diamètre du collet	Rayon de congé	Longueur totale	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
			T	K	N	J		
1/2	22,8	20,5	3,73	35	3	76	80	0,17
3/4	28,1	25,9	3,91	43	3	76	80	0,23
1	35,0	32,6	4,55	51	3	102	80	0,45
1 1/4	43,6	41,4	4,85	64	5	102	80	0,57
1 1/2	49,9	47,5	5,08	73	6	102	80	0,79
2	62,4	59,5	5,54	92	8	152	80	1,36
2 1/2	75,3	72,2	7,01	105	8	152	80	2,04
3	91,3	88,1	7,62	127	10	152	80	2,95
3 1/2	104,0	100,8	8,08	140	10	152	80	3,52
4	116,7	113,5	8,56	157	11	152	80	4,31
5	144,3	140,5	9,53	186	11	203	80	7,71
6	171,3	167,5	10,97	216	13	203	80	10,43
8	222,1	218,3	12,70	270	13	203	80	14,51
10	277,2	272,3	12,70	324	13	254	60	24,04
12	328,0	323,1	12,70	381	13	254	*	28,12
14	359,9	354,8	12,70	413	13	305	*	40,37
16	411,0	405,6	12,70	470	13	305	40	43,54
18	462,0	456,0	12,70	533	13	305	*	50,80
20	514,0	507,0	12,70	584	13	305	30	56,70
24	616,0	609,0	12,70	692	13	305	*	68,49



WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
 5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.
- * Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

NOMENCLATURE 40



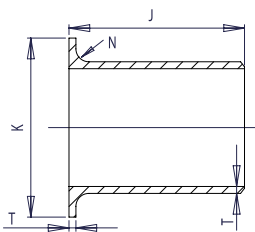
REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

Taille du tuyau NPS	Diamètre extérieur (Max.)	Diamètre extérieur (Min.)	Épaisseur de la paroi et du collet	Diamètre du collet	Rayon de congé	Longueur totale	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
			T	K	N	J		
1/2	22,8	20,5	2,77	35	3	76	40	0,14
3/4	28,1	25,9	2,87	43	3	76	40	0,18
1	35,0	32,6	3,38	51	3	102	40	0,34
1 1/4	43,6	41,4	3,56	64	5	102	40	0,50
1 1/2	49,9	47,5	3,68	73	6	102	40	0,57
2	62,4	59,5	3,91	92	8	152	40	1,02
2 1/2	75,3	72,2	5,16	105	8	152	40	1,59
3	91,3	88,1	5,49	127	10	152	40	2,15
3 1/2	104,0	100,8	5,74	140	10	152	40	2,72
4	116,7	113,5	6,02	157	11	152	40	3,29
5	144,3	140,5	6,55	186	11	203	40	5,44
6	171,3	167,5	7,11	216	13	203	40	7,26
8	222,1	218,3	8,18	270	13	203	40	10,43
10	277,2	272,3	9,27	324	13	254	40	16,33
12	328,0	323,1	10,31	381	13	254	40	23,59
14	359,9	354,8	11,13	413	13	305	40	33,11
16	411,0	405,6	12,70	470	13	305	40	44,00
18	462,0	456,0	14,27	533	13	305	40	57,15
20	514,0	507,0	15,09	584	13	305	40	66,68
24	616,0	609,0	17,48	692	13	305	40	92,99

RACCORDS

NOMENCLATURE 80



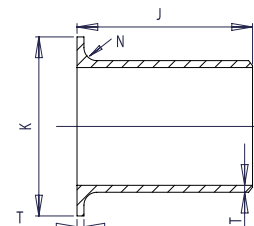
REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

Taille du tuyau NPS	Diamètre extérieur (Max.)	Diamètre extérieur (Min.)	Épaisseur de la paroi et du collet	Diamètre du collet	Rayon de congé	Longueur totale	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
			T	K	N	J		
1/2	22,8	20,5	3,73	35	3	76	80	0,17
3/4	28,1	25,9	3,91	43	3	76	80	0,23
1	35,0	32,6	4,55	51	3	102	80	0,45
1 1/4	43,6	41,4	4,85	64	5	102	80	0,57
1 1/2	49,9	47,5	5,08	73	6	102	80	0,79
2	62,4	59,5	5,54	92	8	152	80	1,36
2 1/2	75,3	72,2	7,01	105	8	152	80	2,04
3	91,3	88,1	7,62	127	10	152	80	2,95
3 1/2	104,0	100,8	8,08	140	10	152	80	3,52
4	116,7	113,5	8,56	157	11	152	80	4,31
5	144,3	140,5	9,53	186	11	203	80	7,71
6	171,3	167,5	10,97	216	13	203	80	10,43
8	222,1	218,3	12,70	270	13	203	80	14,51
10	277,2	272,3	15,09	324	13	254	80	28,58
12	328,0	323,1	17,48	381	13	254	80	39,46
14	359,9	354,8	19,05	413	13	305	80	55,79
16	411,0	405,6	21,44	470	13	305	80	73,03
18	462,0	456,0	23,83	533	13	305	80	92,99
20	514,0	507,0	26,19	584	13	305	80	113,85
24	616,0	609,0	30,96	692	13	305	80	162,84

Taille du tuyau NPS	Diamètre extérieur (Max.)	Diamètre extérieur (Min.)	Épaisseur de la paroi et du collet	Diamètre du collet	Rayon de congé	Longueur totale	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
			T	K	N	J		
1/2	22,8	20,5	4,78	35	3	76	160	0,34
3/4	28,1	25,9	5,56	43	3	76	160	0,43
1	35,0	32,6	6,35	51	3	102	160	0,51
1 1/4	43,6	41,4	6,35	64	5	102	160	0,68
1 1/2	49,9	47,5	7,14	73	6	102	160	0,92
2	62,4	59,5	8,74	92	8	152	160	2,05
2 1/2	75,3	72,2	9,53	105	8	152	160	2,73
3	91,3	88,1	11,13	127	10	152	160	3,99
4	116,7	113,5	13,49	157	11	152	160	6,40
5	144,3	140,5	15,88	186	11	203	160	11,97
6	171,3	167,5	18,26	216	13	203	160	16,51
8	222,1	218,3	23,01	270	13	203	160	27,22
10	277,2	272,3	28,58	324	13	254	160	51,26
12	328,0	323,1	33,32	381	13	254	160	72,57
14	359,9	354,8	35,71	413	13	305	160	86,18
16	411,0	405,6	40,49	470	13	305	160	111,13
18	462,0	456,0	45,24	533	13	305	160	140,16
20	514,0	507,0	50,01	584	13	305	160	171,91
24	616,0	609,0	59,54	692	13	305	160	245,85

NOMENCLATURE 160



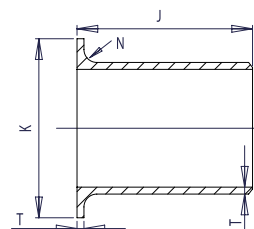
WELDBEND REMARQUES

1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

RACCORDS

Taille du tuyau NPS	Diamètre extérieur (Max.)	Diamètre extérieur (Min.)	Épaisseur de la paroi et du collet	Diamètre du collet	Rayon de congé	Longueur totale	Numéro de nomenclature de tuyau	Poids approximatif en kilogramme
			T	K	N	J		
1/2	22,8	20,5	7,468	35	3	76	*	0,79
3/4	28,1	25,9	7,823	43	3	76	*	1,13
1	35,0	32,6	9,093	51	3	102	*	1,81
1 1/4	43,6	41,4	9,703	64	5	102	*	2,83
1 1/2	49,9	47,5	10,160	73	6	102	*	2,95
2	62,4	59,5	11,074	92	8	152	*	4,08
2 1/2	75,3	72,2	14,021	105	8	152	*	6,35
3	91,3	88,1	15,240	127	10	152	*	8,39
4	116,7	113,5	17,120	157	11	152	*	12,47
5	144,3	140,5	19,050	186	11	203	*	17,69
6	171,3	167,5	21,946	216	13	203	*	24,49
8	222,1	218,3	22,225	270	13	203	*	33,11
10	277,2	272,3	25,400	324	13	254	140	52,62
12	328,0	323,1	25,400	381	13	254	120	75,75

NOMENCLATURE XXS



WELDBEND REMARQUES

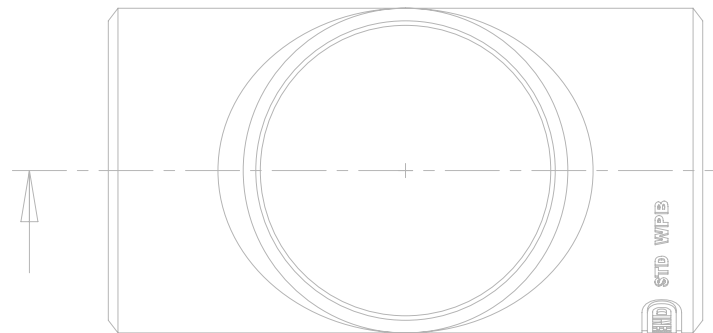
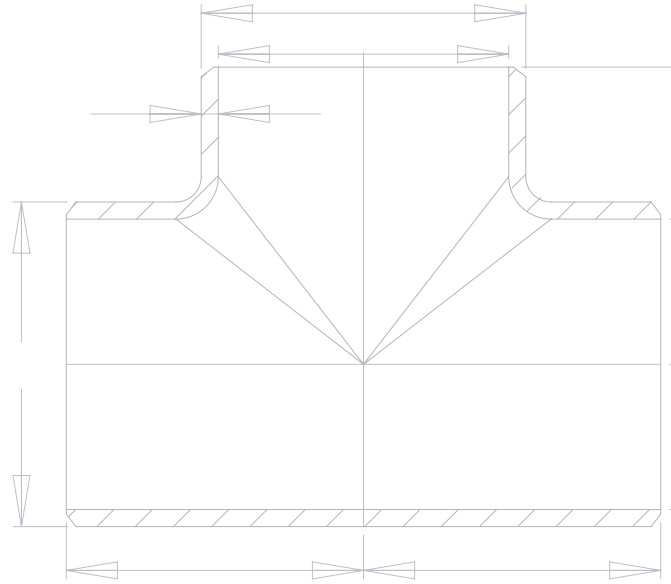
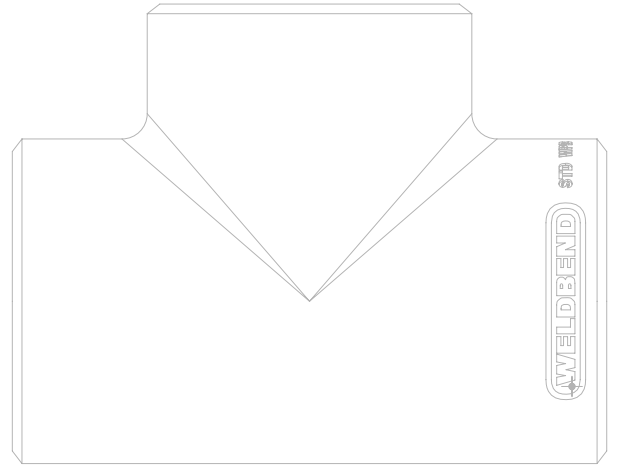
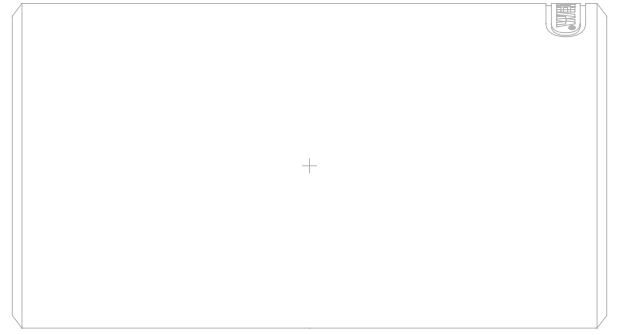
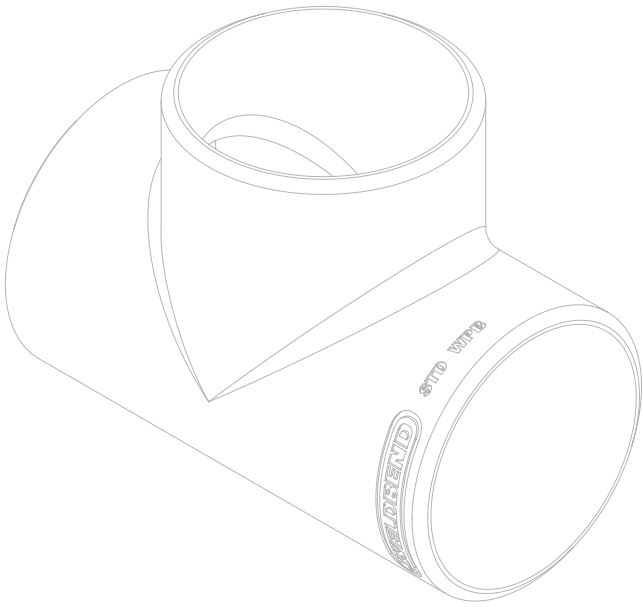
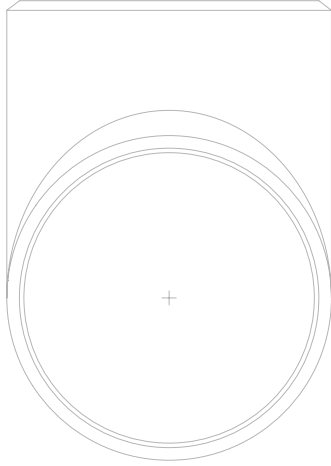
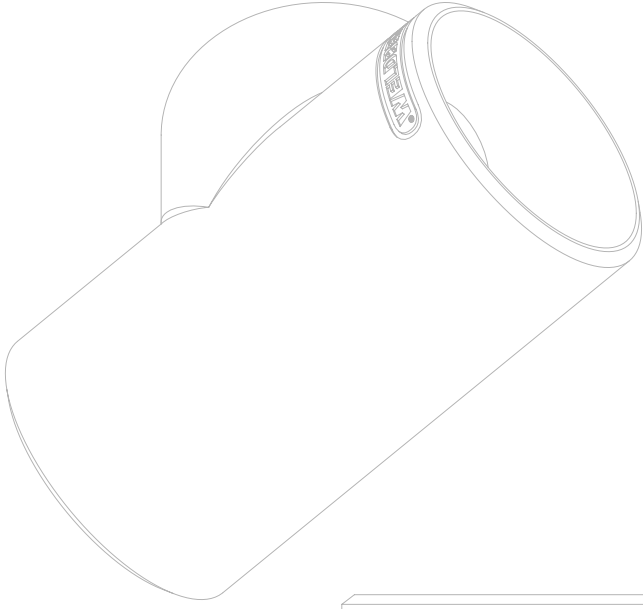
1. Conforme aux normes ASME B16.9 et ASTM A234 WPB.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 108.
5. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

* Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

Quantités par boîte NPS	Coudes à 90° à Court Rayon		Coudes à 90° à Long Rayon		Tés droits		Bouchons femelles	
	STD	XS	STD	XS	STD	XS	STD	XS
½	—	—	sac de 6	sac de 6	sac de 6	sac de 6	—	—
¾	—	—	sac de 4	sac de 4	sac de 6	sac de 6	sac de 6	sac de 6
1	—	—	sac de 4	sac de 4	sac de 6	sac de 6	sac de 6	sac de 6
1 ¼	—	—	12	sac de 4	sac de 6	sac de 6	sac de 6	sac de 6
1 ½	—	—	12	sac de 4	sac de 6	sac de 6	sac de 6	sac de 6
2	—	—	12	12	—	—	12	12
2 ½	—	—	12	12	12	—	12	12
3	—	—	12	12	6	—	12	12
3 ½	—	—	8	8	—	—	—	—
4	—	—	12	12	6	—	12	12
5	—	—	6	6	—	—	6	6
6	—	—	4	4	4	—	6	6
8	—	—	1	1	—	—	4	4
10	—	—	1	1	—	—	2	2
12	—	—	1	1	—	—	2	2

Quantités par boîte NPS	Tés de réduction		Raccords réduits concentriques		Raccords réduits excentriques	
	STD	XS	STD	XS	STD	XS
¾ x ½	sac de 6	sac de 6	—	—	—	—
1 x ½	sac de 6	sac de 6	—	—	—	—
1 x ¾	sac de 6	sac de 6	—	—	—	—
1 ¼ x ½	sac de 6	sac de 6	—	—	—	—
1 ¼ x 1	sac de 6	sac de 6	—	—	—	—
1 ½ x ½	sac de 6	sac de 6	—	—	—	—
1 ½ x ¾	sac de 6	sac de 6	—	—	—	—
1 ½ x 1	sac de 6	sac de 6	—	—	—	—
1 ½ x 1 ¼	sac de 6	sac de 6	—	—	—	—
2 x 1	—	—	12	12	12	—
2 x 1 ¼	—	—	12	12	12	—
2 x 1 ½	—	—	12	12	12	—
2 ½ x 1 ¼	—	—	12	12	12	—
2 ½ x 1 ½	—	—	12	12	12	—
2 ½ x 2	—	—	12	12	12	—
3 x 1 ½	—	—	12	12	12	—
3 x 2	—	—	12	12	12	—
3 x 2 ½	—	—	12	12	12	—
4 x 2	6	—	12	12	12	—
4 x 2 ½	6	—	12	12	12	—
4 x 3	6	—	12	12	12	—
5 x 2 ½	—	—	6	6	6	—
5 x 3	—	—	6	6	6	—
5 x 4	—	—	6	6	6	—
6 x 3	—	—	6	6	6	—
6 x 4	—	—	6	6	6	—
6 x 5	—	—	6	6	6	—

WELDBEND



BRIDES

NPS ½ à 60

- Classe 125
- Classe 150
- Classe 300
- Classe 600
- Classe 900
- Classe 1500
- Classe 2500

Pour de l'information sur les dimensions des faces de joint annulaire,
voir les pages 148-153.

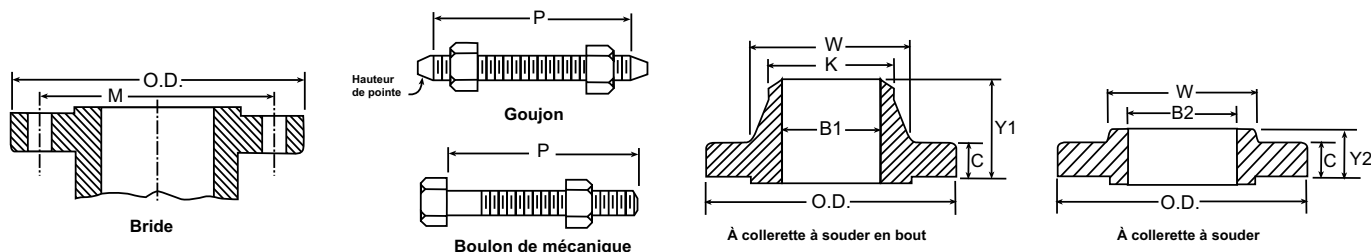
WELDBEND B16.5 A105 / SA105

WELDBEND B16.5 A105 / SA105



Tous les produits sont couverts par la garantie Weldbend

Formule permettant de déterminer la longueur des boulons (P), voir page 159.



Taille du tuyau	Dimensions communes			Longueur à l'intérieur de l'orifice		Alésage		Diamètre de l'orifice au biseautage	Poids approximatif en livres		Modèle de perçage			
	Diamètre extérieur	Épaisseur	Diamètre à la base de l'orifice	Collerette à souder en bout	Collerette à souder	Collerette à souder en bout	Collerette à souder		Collerette à souder en bout	Collerette à souder	Diamètre du cercle de perçage	Nombre de trous de boulons	Diamètre des trous de boulons	Diamètre des boulons
NPS	O.D.	C	W	Y1	Y2	B1	B2	K			M			

30	984,25	54,10	831,85	130,30	88,90	À préciser par l'acheteur.	766,83	762,00	154,22	138,35	914,40	28	1 3/8	1 1/4
36	1168,40	60,45	996,95	136,65	95,25		919,23	914,40	224,53	204,12	1085,85	32	1 5/8	1 1/2
42	1346,20	66,80	1168,40	143,00	101,60		1071,63	1066,80	322,05	294,84	1257,30	36	1 5/8	1 1/2
48	1511,30	69,85	1327,15	141,48	104,90		1224,03	1219,20	394,63	362,87	1422,40	44	1 5/8	1 1/2
54	1682,75	76,20	1492,25	152,40	110,24		1376,43	1371,60	498,95	464,93	1593,85	44	1 7/8	1 3/4
60	1854,20	79,50	1581,15	155,70	114,30		1528,83	1524,00	612,35	566,99	1758,95	52	1 7/8	1 3/4

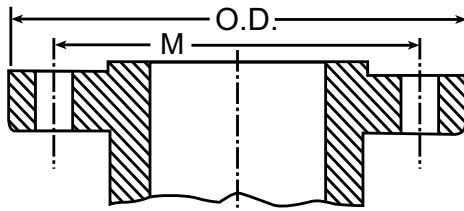
WELDBEND REMARQUES

1. Faces de bride standard à la page 146.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Pour les tolérances de dimension, voir la page 144.
4. Toutes les brides sont conformes aux normes ASTM A 105/ASME SA 105.

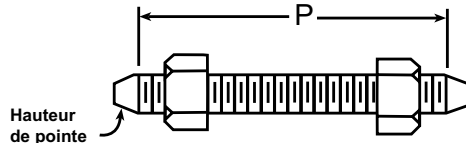
5. Toutes les mesures de poids sont en kilogrammes et sont approximatives ou estimées.
6. Diamètre des trous de boulons et de vis et boulons sont en pouces.
 - ▼ Il n'existe pas de norme pour la Classe 125 puisqu'elle est applicable à la norme standard B16.1 de l'ASME sur la fonte.

Ces brides correspondent à la norme ASME B16.1 par leur diamètre, épaisseur et perçage. Les brides de classe 125 sont à large face et utilisées pour les raccords de valves en acier coulé ou à l'équipement à brides fabriqué aux dimensions de la norme pour pièces en fonte. Un boulonnage en acier ordinaire a été prévu et des goujons en alliage ne doivent pas être utilisés. Les brides de classe 125 sont identiques à celles de la classe E AWWA.

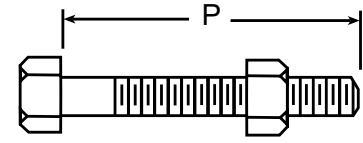
Pour de l'information sur les dimensions des faces de joint annulaire, voir la page 148.



Bride



Goujon



Boulon de mécanique

Motif de boulonnage et longueurs des boulons								
Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Perçage				Longueurs des boulons		
		Diamètre du cercle de perçage	Diamètre des trous de boulons	Nombre de trous de boulons	Diamètre des boulons	Goujons à face surélevée de 2 mm	Joint annulaire de goujons	Boulons de mécanique à face surélevée de 2 mm
NPS	O.D.	M				P	P	P

ASME B16.5

1/2	90	60,3	5/8	4	1/2	55	*	50
3/4	100	69,9	5/8	4	1/2	65	*	50
1	110	79,4	5/8	4	1/2	65	75	55
1 1/4	115	88,9	5/8	4	1/2	70	85	55
1 1/2	125	98,4	5/8	4	1/2	70	85	65
2	150	120,7	3/4	4	5/8	85	95	70
2 1/2	180	139,7	3/4	4	5/8	90	100	75
3	190	152,4	3/4	4	5/8	90	100	75
3 1/2	215	177,8	3/4	8	5/8	90	100	75
4	230	190,5	3/4	8	5/8	90	100	75
5	255	215,9	7/8	8	3/4	95	110	85
6	280	241,3	7/8	8	3/4	100	115	85
8	345	298,5	7/8	8	3/4	110	120	90
10	405	362,0	1	12	7/8	115	125	100
12	485	431,8	1	12	7/8	120	135	100
14	535	476,3	1 1/8	12	1	135	145	115
16	595	539,8	1 1/8	16	1	135	145	115
18	633	577,9	1 1/4	16	1 1/8	145	160	125
20	700	635,0	1 1/4	20	1 1/8	160	170	140
24	815	749,3	1 3/8	20	1 1/4	170	185	150

ASME B16.47 Série A

30	985	914,4	1 3/8	28	1 1/4	Formule permettant de déterminer la longueur des boulons (P), voir page 159.
36	1170	1085,8	1 5/8	32	1 1/2	
42	1345	1257,3	1 5/8	36	1 1/2	
48	1510	1422,4	1 5/8	44	1 1/2	

ASME B16.47 Série B

30	885	846,1	7/8	44	3/4	Formule permettant de déterminer la longueur des boulons (P), voir page 159.
36	1055	1009,6	1	44	7/8	
42	1225	1171,6	1 1/8	48	1	
48	1390	1335,1	1 1/4	44	1 1/8	

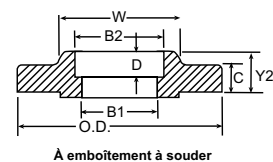
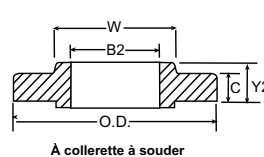
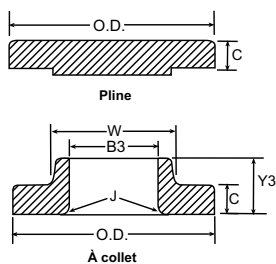
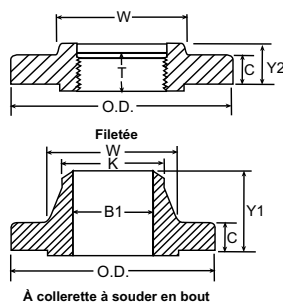
REMARQUES

1. Faces de bride standard à la page 146.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Poids calculés des brides à la page 99.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 144.

5. Toutes les brides sont conformes aux normes ASTM A105/ASME SA105.
6. Toutes les brides de NPS 1/2 à 24 sont conformes à la norme ASME B16.5. Toutes les brides de NPS 30 et plus sont conformes à la norme ASME B16.47.

7. Diamètre des trous de boulons et de vis et boulons sont en pouces.
- * Cette taille et cette épaisseur ne correspondent à aucun numéro de nomenclature de tuyau.

Pour de l'information sur les dimensions des faces de joint annulaire, voir la page 148.



Taille du tuyau	Diamètre extérieur de la bride	Épaisseur de la bride (Min.)	Épaisseur du collet embouti (Min.)	Diamètre de l'orifice*	Diamètre de la collerette à souder en bout	Longueur à l'intérieur de l'orifice			Longueur du filet (Min.)	Alésage			Rayon du collet embouti	Profondeur de l'emboîtement
						Collerette fileté, à souder et à souder en bout	Collet embouti	À collerette à souder en bout		À souder et à souder en bout (Min.)	Collet embouti (Min.)	À souder en bout et à emboîtement à souder		
NPS	O.D.	C	C	W	K	Y2	Y3	Y1	T	B2	B3	B1 ▲	J	D

ASME B16.5

1/2	90	9,6	11,2	30	21,3	14	16	46	16	22,2	22,9	15,8	3	10
3/4	100	11,2	12,7	38	26,7	14	16	51	16	27,7	28,2	20,9	3	11
1	110	12,7	14,3	49	33,4	16	17	54	17	34,5	34,9	26,6	3	13
1 1/4	115	14,3	15,9	59	42,2	19	21	56	21	43,2	43,7	35,1	5	14
1 1/2	125	15,9	17,5	65	48,3	21	22	60	22	49,5	50,0	40,9	6	16
2	150	17,5	19,1	78	60,3	24	25	62	25	61,9	62,5	52,5	8	17
2 1/2	180	20,7	22,3	90	73,0	27	29	68	29	74,6	75,4	62,7	8	19
3	190	22,3	23,9	108	88,9	29	30	68	30	90,7	91,4	77,9	10	21
3 1/2	215	22,3	23,9	122	101,6	30	32	70	32	103,4	104,1	90,1	10	
4	230	22,3	23,9	135	114,3	32	33	75	33	116,1	116,8	102,3	11	
5	255	22,3	23,9	164	141,3	35	36	87	36	143,8	144,4	128,2	11	
6	280	23,9	25,4	192	168,3	38	40	87	40	170,7	171,4	154,1	13	
8	345	27,0	28,6	246	219,1	43	44	100	44	221,5	222,2	202,7	13	
10	405	28,6	30,2	305	273,0	48	49	100	49	276,2	277,4	254,6	13	
12	485	30,2	31,8	365	323,8	54	56	113	56	327,0	328,2	304,8	13	
14	535	33,4	35,0	400	355,6	56	79	125	57	359,2	360,2	*	13	
16	595	35,0	36,6	457	406,4	62	87	125	64	410,5	411,2	*	13	
18	633	38,1	39,7	505	457,0	67	97	138	68	461,8	461,8	*	13	
20	700	41,3	42,9	559	508,0	71	103	143	73	513,1	514,4	*	13	
24	815	46,1	47,7	663	610,0	81	111	151	83	616,0	616,0	*	13	

ASME B16.47 Série A

30	985	73,1	73,1	781	762,0	135	
36	1170	88,9	88,9	933	914,4	156	
42	1345	95,3	95,3	1092	1066,8	170	
48	1510	106,4	106,4	1248	1219,2	191	

ASME B16.47 Série B

30	885	43,0	49,3	787	763,5	98	
36	1055	50,9	57,3	945	915,9	116	
42	1225	57,3	66,8	1102	1069,8	132	
48	1390	63,6	76,3	1257	1222,2	148	

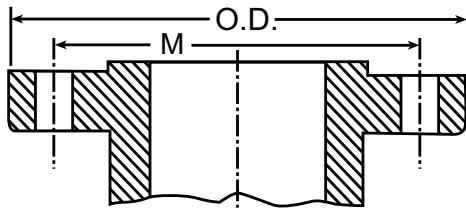
WELDBEND REMARQUES

1. Faces de bride standard à la page 146.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Poids calculés des brides à la page 99.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 144.
5. Préparations des extrémités à souder à la page 154.

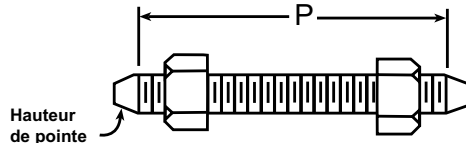
6. Normes de filetage à la page 156.
7. Les brides pleines peuvent être fabriquées avec ou sans orifice.
8. Toutes les brides sont conformes aux normes ASTM A105/ASME SA105.
9. Toutes les brides de NPS 1/2 à 24 sont conformes à la norme ASME B16.5.
Toutes les brides de NPS 30 et plus sont conformes à la norme ASME B16.47.

- * Une conicité ne doit pas dépasser 7 degrés sur les brides fileté, à collerette à souder et à collet.
- ▲ Les dimensions indiquées pour les brides à emboîtement à souder et à collerette à souder en bout sont pour un alésage Standard, à moins de spécification autre par l'acheteur.

Pour de l'information sur les dimensions des faces de joint annulaire, voir la page 149.

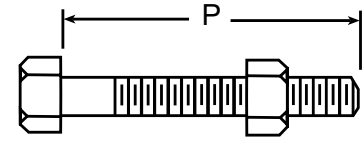


Bride



Hauteur de pointe

Goujon



Boulon de mécanique

Motif de boulonnage et longueurs des boulons								
Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Perçage				Longueurs des boulons		
		Diamètre du cercle de perçage	Diamètre des trous de boulons	Nombre de trous de boulons	Diamètre des boulons	Goujons à face surélevée de 2 mm	Joint annulaire de goujons	Boulons de mécanique à face surélevée de 2 mm
NPS	O.D.	M				P	P	P

ASME B16.5

1/2	95	66,7	5/8	4	1/2	65	75	55
3/4	115	82,6	3/4	4	5/8	75	90	65
1	125	88,9	3/4	4	5/8	75	90	65
1 1/4	135	98,4	3/4	4	5/8	85	95	70
1 1/2	155	114,3	7/8	4	3/4	90	100	75
2	165	127,0	3/4	8	5/8	90	100	75
2 1/2	190	149,2	7/8	8	3/4	100	115	85
3	210	168,3	7/8	8	3/4	110	120	90
3 1/2	230	184,2	7/8	8	3/4	110	125	95
4	255	200,0	7/8	8	3/4	115	125	95
5	280	235,0	7/8	8	3/4	120	135	110
6	320	269,9	7/8	12	3/4	120	140	110
8	380	330,2	1	12	7/8	140	150	120
10	445	387,4	1 1/8	16	1	160	170	140
12	520	450,8	1 1/4	16	1 1/8	170	185	145
14	585	514,4	1 1/4	20	1 1/8	180	190	160
16	650	571,5	1 3/8	20	1 1/4	190	205	165
18	710	628,6	1 3/8	24	1 1/4	195	210	170
20	775	685,8	1 3/8	24	1 1/4	205	220	185
24	915	812,8	1 5/8	24	1 1/2	230	255	205

ASME B16.47 Série A

30	1090	997,0	1 7/8	28	1 3/4	Formule permettant de déterminer la longueur des boulons (P), voir page 159.
36	1270	1168,4	2 1/8	32	2	
42	1290	1206,5	1 3/4	32	1 5/8	
48	1465	1371,6	2	32	1 7/8	

ASME B16.47 Série B

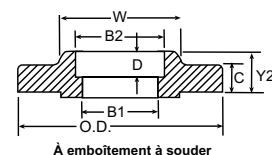
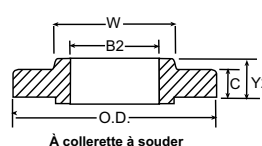
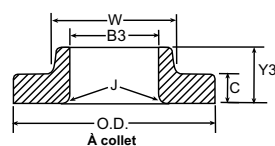
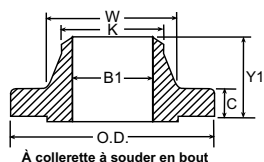
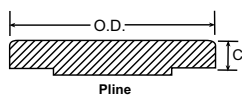
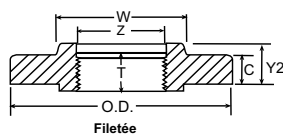
30	990	920,8	1 1/2	36	1 3/8	Formule permettant de déterminer la longueur des boulons (P), voir page 159.
36	1170	1089,0	1 3/4	32	1 5/8	
42	1335	1244,6	1 7/8	36	1 3/4	
48	1510	1416,0	2	40	1 7/8	

REMARQUES

1. Faces de bride standard à la page 146.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Poids calculés des brides à la page 100.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 144.

5. Toutes les brides sont conformes aux normes ASTM A105/ASME SA105.
6. Toutes les brides de NPS 1/2 à 24 sont conformes à la norme ASME B16.5.
Toutes les brides de NPS 30 et plus sont conformes à la norme ASME B16.47.
7. Diamètre des trous de boulons et de vis et boulons sont en pouces.

Pour de l'information sur les dimensions des faces de joint annulaire, voir la page 149.



NPS	O.D.	C	C	W	K	Longueur à l'intérieur de l'orifice			T	Alésage			J	Z	D
						Y2	Y3	Y1		B2	B3	B1 ▲			
1/2	95	12,7	14,3	38	21,3	21	22	51	16	22,2	22,9	15,8	3	23,6	10
3/4	115	14,3	15,9	48	26,7	24	25	56	16	27,7	28,2	20,9	3	29,0	11
1	125	15,9	17,5	54	33,4	25	27	60	18	34,5	34,9	26,6	3	35,8	13
1 1/4	135	17,5	19,1	64	42,2	25	27	64	21	43,2	43,7	35,15	5	44,4	14
1 1/2	155	19,1	20,7	70	48,3	29	30	67	23	49,5	50,0	40,9	6	50,3	16
2	165	20,7	22,3	84	60,3	32	33	68	29	61,9	62,5	52,5	8	63,5	17
2 1/2	190	23,9	25,4	100	73,0	37	38	75	32	74,6	75,4	62,7	8	76,2	19
3	210	27,0	28,6	117	88,9	41	43	78	32	90,7	91,4	77,9	10	92,2	21
3 1/2	230	28,6	30,2	133	101,6	43	44	79	37	103,4	104,1	90,1	10	104,9	
4	255	30,2	31,8	146	114,3	46	48	84	37	116,1	116,8	102,3	11	117,6	
5	280	33,4	35,0	178	141,3	49	51	97	43	143,8	144,4	128,2	11	144,4	
6	320	35,0	36,6	206	168,3	51	52	97	47	170,7	171,4	154,1	13	171,4	
8	380	39,7	41,3	260	219,1	60	62	110	51	221,5	222,2	202,7	13	222,2	
10	445	46,1	47,7	321	273,0	65	95	116	56	276,2	277,4	254,6	13	276,2	
12	520	49,3	50,8	375	323,8	71	102	129	61	327,0	328,2	304,8	13	328,6	
14	585	52,4	54,0	425	355,6	75	111	141	64	359,2	360,2	*	13	360,4	
16	650	55,6	57,2	483	406,4	81	121	144	69	410,5	411,2	*	13	411,2	
18	710	58,8	60,4	533	457,0	87	130	157	70	461,8	462,3	*	13	462,0	
20	775	62,0	63,5	587	508,0	94	140	160	74	513,1	514,4	*	13	512,8	
24	915	68,3	69,9	702	610,0	105	152	167	83	616,0	616,0	*	13	614,4	

ASME B16.5

WN		BLD		ASME B16.47 Série A											
30	1090	90,5	93,7	827	762,0					208					
36	1270	103,0	109,6	991	914,4					240					
42	1290	117,5	117,5	1099	1066,8					198					
48	1465	131,8	131,8	1254	1219,2					222					
WN		BLD		ASME B16.47 Série B											
30	990	92,1	92,1	813	768,4					156					
36	1170	101,6	101,6	965	920,8					179					
42	1335	117,5	117,5	1118	1074,7					203					
48	1510	127,0	133,4	1278	1227,1					222					

WELDBEND REMARQUES

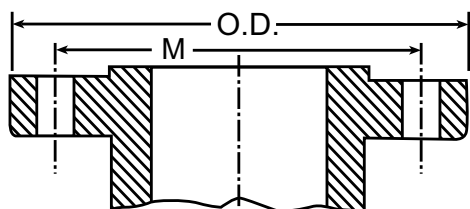
1. Faces de bride standard à la page 146.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Poids calculés des brides à la page 100.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 144.
5. Préparations des extrémités à souder à la page 154.

6. Normes de filetage à la page 156.
7. Les brides pleines peuvent être fabriquées avec ou sans orifice.
8. Toutes les brides sont conformes aux normes ASTM A105/ASME SA105.
9. Toutes les brides de NPS 1/2 à 24 sont conformes à la norme ASME B16.5.
Toutes les brides de NPS 30 et plus sont conformes à la norme ASME B16.47.

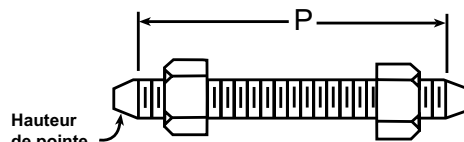
- * Une conicité ne doit pas dépasser 7 degrés sur les brides fileté, à collerette à souder et à collet.
- ▲ Les dimensions indiquées pour les brides à emboîtement à souder et à collerette à souder en bout sont pour un alésage Standard, à moins de spécification autre par l'acheteur.

BRIDES

Pour de l'information sur les dimensions des faces de joint annulaire, voir la page 150.



Bride



Goujon

Motif de boulonnage et longueurs des boulons								
Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Perçage				Longueurs des boulons		
		Diamètre du cerce de perçage	Diamètre des trous de boulons	Nombre de trous de boulons	Diamètre des boulons	Face surélevée de 7 mm	Mâle et femelle / languette et rainure	Joint annulaire
NPS	O.D.	M				P	P	P

ASME B16.5

1/2	95	66,7	5/8	4	1/2	75	70	75
3/4	115	82,6	3/4	4	5/8	90	85	90
1	125	88,9	3/4	4	5/8	90	85	90
1 1/4	135	98,4	3/4	4	5/8	95	90	95
1 1/2	155	114,3	7/8	4	3/4	110	100	110
2	165	127,0	3/4	8	5/8	110	100	110
2 1/2	190	149,2	7/8	8	3/4	120	115	120
3	210	168,3	7/8	8	3/4	125	120	125
3 1/2	230	184,2	1	8	7/8	140	135	140
4	275	215,9	1	8	7/8	145	140	145
5	330	266,7	1 1/8	8	1	165	160	165
6	355	292,1	1 1/8	12	1	170	165	170
8	420	349,2	1 1/4	12	1 1/8	190	185	195
10	510	431,8	1 3/8	16	1 1/4	215	210	215
12	560	489,0	1 3/8	20	1 1/4	220	215	220
14	605	527,0	1 1/2	20	1 3/8	235	230	235
16	685	603,2	1 5/8	20	1 1/2	255	250	255
18	745	654,0	1 3/4	20	1 5/8	275	265	275
20	815	723,9	1 3/4	24	1 5/8	285	280	290
24	940	838,2	2	24	1 7/8	330	325	335

ASME B16.47 Série A

30	1130	1022,4	2 1/8	28	2	Formule permettant de déterminer la longueur des boulons (P), voir page 159.
36	1315	1193,8	2 5/8	28	2 1/2	
42	1405	1282,7	2 5/8	28	2 1/2	
48	1595	1460,5	2 7/8	32	2 3/4	

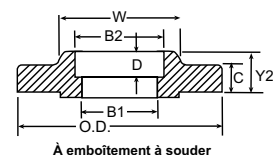
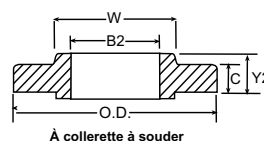
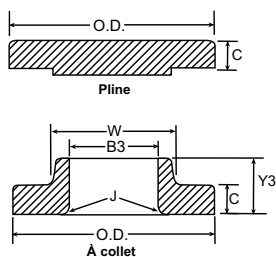
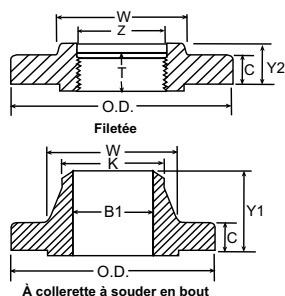
ASME B16.47 Série B

30	1020	927,1	2	28	1 7/8	Formule permettant de déterminer la longueur des boulons (P), voir page 159.
36	1215	1104,9	2 3/8	28	2 1/4	
42						
48						

REMARQUES

1. Faces de bride standard à la page 146.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Poids calculés des brides à la page 101.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 144.
5. Toutes les brides sont conformes aux normes ASTM A105/ASME SA105.
6. Toutes les brides de NPS 1/2 à 24 sont conformes à la norme ASME B16.5. Toutes les brides de NPS 30 et plus sont conformes à la norme ASME B16.47.
7. Diamètre des trous de boulons et de vis et boulons sont en pouces.

Pour de l'information sur les dimensions des faces de joint annulaire, voir la page 150.



Taille du tuyau	Diamètre extérieur de la bride	Épaisseur de la bride (Min.)	Diamètre de l'orifice*	Diamètre de la collerette à souder en bout	Longueur à l'intérieur de l'orifice			Longueur du filet (Min.)	Alésage			Rayon de la bride à collet	Contre-alésage min. de la bride fileté	Profondeur de l'emboîtement
					Collerette fileté, à souder et à souder en bout	Collet embouti	À collerette à souder en bout		À souder et à souder en bout (Min.)	Collet embouti (Min.)	À souder en bout et à emboîtement à souder			
NPS	O.D.	C	W	K	Y2	Y3	Y1	T	B2	B3	B1 ▲	J	Z	D

ASME B16.5

1/2	95	14,3	38	21,3	22	22	52	16	22,2	22,9	14,0	3	23,6	10
3/4	115	15,9	48	26,7	25	25	57	16	27,7	28,2	18,8	3	29,0	11
1	125	17,5	54	33,4	27	27	62	18	34,5	34,9	24,3	3	35,8	13
1 1/4	135	20,7	64	42,2	29	29	67	21	43,2	43,7	32,5	5	44,4	14
1 1/2	155	22,3	70	48,3	32	32	70	23	49,5	50,0	38,1	6	50,6	16
2	165	25,4	84	60,3	37	37	73	29	61,9	62,5	49,2	8	63,5	17
2 1/2	190	28,6	100	73,0	41	41	79	32	74,6	75,4	58,9	8	76,2	19
3	210	31,8	117	88,9	46	46	83	35	90,7	91,4	73,6	10	92,2	21
3 1/2	230	35,0	133	101,6	49	49	86	40	103,4	104,1	85,3	10	104,9	
4	275	38,1	152	114,3	54	54	102	42	116,1	116,8	97,2	11	117,6	
5	330	44,5	189	141,2	60	60	114	48	143,8	144,4	122,1	11	144,4	
6	355	47,7	222	168,3	67	67	117	51	170,7	171,4	146,3	13	171,4	
8	420	55,6	273	219,1	76	76	133	58	221,5	222,2	193,8	13	222,2	
10	510	63,5	343	273,0	86	111	152,	66	276,2	277,4	247,6	13	276,2	
12	560	66,7	400	323,8	92	117	156	70	327,0	328,2	298,4	13	328,6	
14	605	69,9	432	355,6	94	127	165	74	359,2	360,2	330,2	13	360,4	
16	685	76,2	495	406,4	106	140	178	78	410,5	411,2	381,0	13	411,2	
18	745	82,6	546	457,0	117	152	184	80	461,8	462,3	431,8	13	462,0	
20	815	88,9	610	508,0	127	165	190	83	513,1	514,4	482,6	13	512,8	
24	940	101,6	718	610,0	140	184	203	93	616,0	616,0	584,2	13	614,4	

WN BLD

ASME B16.47 Série A

30	1130	114,3	139,7	862	762,0		248	
36	1315	123,9	162,0	1032	914,4		283	
42	1405	168,3	171,5	1127	1066,8		279	
48	1595	189,0	195,3	1289	1219,2		316	

WN BLD

ASME B16.47 Série B

30	1020	125,5	127,0	806	762,0		205	
36	1215	146,1	150,9	968	914,4		243	
42								
48								

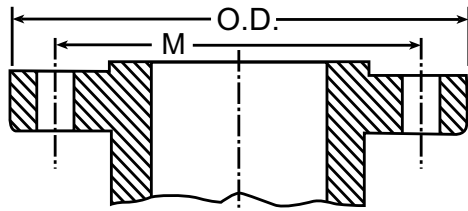
WELDBEND REMARQUES

1. Faces de bride standard à la page 146.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Poids calculés des brides à la page 101.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 144.
5. Préparations des extrémités à souder à la page 154.

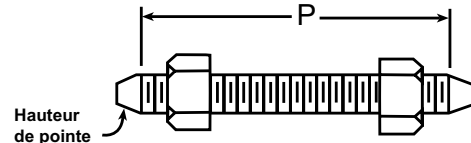
6. Normes de filetage à la page 156.
7. Les brides pleines peuvent être fabriquées avec ou sans orifice.
8. Toutes les brides sont conformes aux normes ASTM A105/ASME SA105.
9. Toutes les brides de NPS 1/2 à 24 sont conformes à la norme ASME B16.5. Toutes les brides de NPS 30 et plus sont conformes à la norme ASME B16.47.

- * Une conicité ne doit pas dépasser 7 degrés sur les brides fileté, à collerette à souder et à collet.
- ▲ Les dimensions indiquées pour les brides à emboîtement à souder et à collerette à souder en bout sont pour un alésage Extra-Fort, à moins de spécification autre par l'acheteur.

Pour de l'information sur les dimensions des faces de joint annulaire, voir la page 151.



Bride



Goujon

Motif de boulonnage et longueurs des boulons								
Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Perçage				Longueurs des boulons		
		Diamètre du cercle de perçage	Diamètre des trous de boulons	Nombre de trous de boulons	Diamètre des boulons	Face surélevée de 7 mm	Mâle et femelle/ languette et rainure	Joint annulaire
NPS	O.D.	M				P	P	P

ASME B16.5

1/2	120	82,6	7/8	4	3/4	110	100	110
3/4	130	88,9	7/8	4	3/4	115	110	115
1	150	101,6	1	4	7/8	125	120	125
1 1/4	160	111,1	1	4	7/8	125	120	125
1 1/2	180	123,8	1 1/8	4	1	140	135	140
2	215	165,1	1	8	7/8	145	140	145
2 1/2	245	190,5	1 1/8	8	1	160	150	160
3	240	190,5	1	8	7/8	145	140	145
4	290	235,0	1 1/4	8	1 1/8	170	165	170
5	350	279,4	1 3/8	8	1 1/4	190	185	190
6	380	317,5	1 1/4	12	1 1/8	190	185	195
8	470	393,7	1 1/2	12	1 3/8	220	215	220
10	545	469,9	1 1/2	16	1 3/8	235	230	235
12	610	533,4	1 1/2	20	1 3/8	255	250	255
14	640	558,8	1 5/8	20	1 1/2	275	265	280
16	705	616,0	1 3/4	20	1 5/8	285	280	290
18	785	685,8	2	20	1 7/8	325	320	335
20	855	749,3	2 1/8	20	2	350	345	360
24	1040	901,7	2 5/8	20	2 1/2	440	430	454

ASME B16.47 Série A

30	1230	1085,8	3 1/8	20	3	Formule permettant de déterminer la longueur des boulons (P), voir page 159.
36	1460	1289,0	3 5/8	20	3 1/2	
42	1560	1390,6	3 5/8	24	3 1/2	
48	1785	1587,5	4 1/8	24	4	

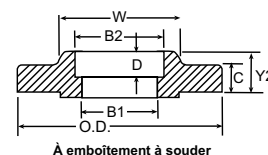
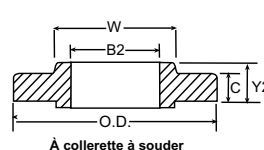
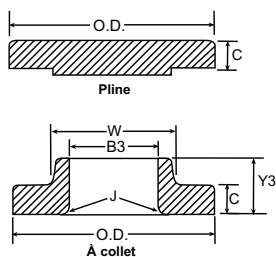
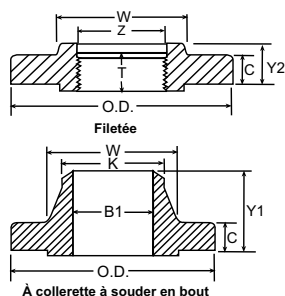
ASME B16.47 Série B

30	1180	1035,0	3 1/8	20	3	Formule permettant de déterminer la longueur des boulons (P), voir page 159.
36	1345	1200,2	3 1/8	24	3	
42						
48						

REMARQUES

1. Faces de bride standard à la page 146.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Poids calculés des brides à la page 102.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 144.
5. Toutes les brides sont conformes aux normes ASTM A105/ASME SA105.
6. Toutes les brides de NPS 1/2 à 24 sont conformes à la norme ASME B16.5.
Toutes les brides de NPS 30 et plus sont conformes à la norme ASME B16.47.
7. Diamètre des trous de boulons et de vis et boulons sont en pouces.

Pour de l'information sur les dimensions des faces de joint annulaire, voir la page 151.



Taille du tuyau	Diamètre extérieur de la bride	Épaisseur de la bride (Min.)	Diamètre de l'orifice*	Diamètre de la collerette à souder en bout	Longueur à l'intérieur de l'orifice			Longueur du filet (Min.)	Alésage			Rayon du collet embouti	Contre-alésage min. de la bride fileté	Profondeur de l'emboîtement
					Collerette fileté, à souder et à souder en bout	Collet embouti	À collerette à souder en bout		À souder et à souder en bout (Min.)	Collet embouti (Min.)	À souder en bout et à emboîtement à souder			
NPS	O.D.	C	W	K	Y2	Y3	Y1	T	B2	B3	B1	J	Z	D

ASME B16.5

1/2	120	22,3	38	21,3	32	32	60	23	22,2	22,9		3	23,6	10
3/4	130	25,4	44	26,7	35	35	70	26	27,7	28,2		3	29,0	11
1	150	28,6	52	33,4	41	41	73	29	34,5	34,9		3	35,8	13
1 1/4	160	28,6	64	42,2	41	41	73	31	43,2	43,7		5	44,4	14
1 1/2	180	31,8	70	48,3	44	44	83	32	49,5	50,0		6	50,6	16
2	215	38,1	105	60,3	57	57	102	39	61,9	62,5		8	63,5	17
2 1/2	245	41,3	124	73,0	64	64	105	48	74,6	75,4		8	76,2	19
3	240	38,1	127	88,9	54	54	102	42	90,7	91,4		10	92,2	21
4	290	44,5	159	114,3	70	70	114	48	116,1	116,8		11	117,6	
5	350	50,8	190	141,3	79	79	127	54	143,8	144,4		11	144,4	
6	380	55,6	235	168,3	86	86	140	58	170,7	171,4		13	171,4	
8	470	63,5	298	219,1	102	114	162	64	221,5	222,2		13	222,2	
10	545	69,9	368	273,0	108	127	184	72	276,2	277,4		13	276,2	
12	610	79,4	419	323,8	117	143	200	77	327,0	328,2		13	328,6	
14	640	85,8	451	355,6	130	156	213	83	359,2	360,2		13	360,4	
16	705	88,9	508	406,4	133	165	216	86	410,5	411,2		13	411,2	
18	785	101,6	565	457,0	152	190	229	89	461,8	462,3		13	462,0	
20	855	108,0	622	508,0	159	210	248	93	513,1	514,4		13	512,8	
24	1040	139,7	749	609,0	203	267	292	102	616,0	616,0		13	614,4	

À préciser par l'acheteur.

ASME B16.47 Série A

30	1230	149,3	182,6	889	762		311	
36	1460	171,5	214,4	1064	914,4		362	
42	1560	206,4	231,8	1176	1066,8		371	
48	1785	233,4	263,6	1343	1219,2		419	

ASME B16.47 Série B

30	1180	155,6	176,1	851	762,0		289	
36	1345	173,1	201,7	1016	914,4		325	
42								
48								

WELDBEND REMARQUES

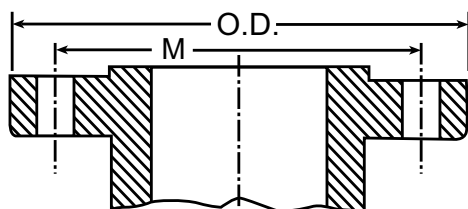
1. Faces de bride standard à la page 146.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Poids calculés des brides à la page 102.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 144.

5. Préparations des extrémités à souder à la page 154.
6. Normes de filetage à la page 156.
7. Les brides pleines peuvent être fabriquées avec ou sans orifice.
8. Toutes les brides sont conformes aux normes ASTM A105/ASME SA105.

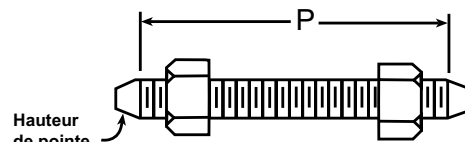
9. Toutes les brides de NPS 1/2 à 24 sont conformes à la norme ASME B16.5. Toutes les brides de NPS 30 et plus sont conformes à la norme ASME B16.47.
- * Une conicité ne doit pas dépasser 7 degrés sur les brides fileté, à collerette à souder et à collet.



Pour de l'information sur les dimensions des faces de joint annulaire, voir la page 152.



Bride



Goujon

Motif de boulonnage et longueurs des boulons								
Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Perçage				Longueurs des boulons		
		Diamètre du cerce de perçage	Diamètre des trous de boulons	Nombre de trous de boulons	Diamètre des boulons	Face surélevée de 7 mm	Mâle et femelle/ languette et rainure	Joint annulaire
NPS	O.D.	M				P	P	P

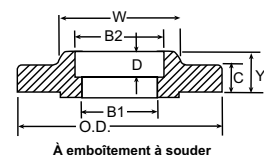
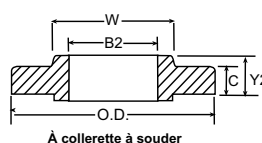
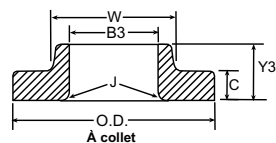
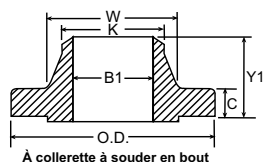
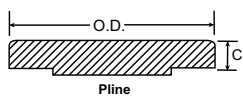
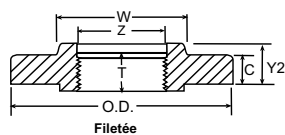
ASME B16.5

1/2	120	82,6	7/8	4	3/4	110	100	110
3/4	130	88,9	7/8	4	3/4	115	110	115
1	150	101,6	1	4	7/8	125	120	125
1 1/4	160	111,1	1	4	7/8	125	120	125
1 1/2	180	123,8	1 1/8	4	1	140	135	140
2	215	165,1	1	8	7/8	145	140	145
2 1/2	245	190,5	1 1/8	8	1	160	150	160
3	265	203,2	1 1/4	8	1 1/8	180	170	180
4	310	241,3	1 3/8	8	1 1/4	195	190	195
5	375	292,1	1 5/8	8	1 1/2	250	240	250
6	395	317,5	1 1/2	12	1 3/8	260	255	265
8	485	393,7	1 3/4	12	1 5/8	290	285	325
10	585	482,6	2	12	1 7/8	335	330	345
12	675	571,5	2 1/8	16	2	375	370	385
14	750	635,0	2 3/8	16	2 1/4	405	400	425
16	825	704,8	2 5/8	16	2 1/2	445	440	470
18	915	774,7	2 7/8	16	2 3/4	495	490	525
20	985	831,8	3 1/8	16	3	540	535	565
24	1170	990,6	3 5/8	16	3 1/2	615	610	650

REMARQUES

1. Faces de bride standard à la page 146.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Poids calculés des brides à la page 103.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 144.
5. Toutes les brides sont conformes aux normes ASTM A105/ASME SA105.
6. Toutes les brides de NPS 1/2 à 24 sont conformes à la norme ASME B16.5.
7. Diamètre des trous de boulons et de vis et boulons sont en pouces.

Pour de l'information sur les dimensions des faces de joint annulaire, voir la page 152.



Taille du tuyau	Diamètre extérieur de la bride	Épaisseur de la bride (Min.)	Diamètre de l'orifice*	Diamètre de la collerette à souder en bout	Longueur à l'intérieur de l'orifice			Longueur du filet (Min.)	Alésage			Rayon du collet embouti	Contre-alésage min. de la bride fileté	Profondeur de l'emboîtement
					Collerette fileté, à souder et à souder en bout	Collet embouti	À collerette à souder en bout		À souder et à souder en bout (Min.)	Collet embouti (Min.)	À souder en bout et à emboîtement à souder			
NPS	O.D.	C	W	K	Y2	Y3	Y1	T	B2	B3	B1	J	Z	D

ASME B16.5

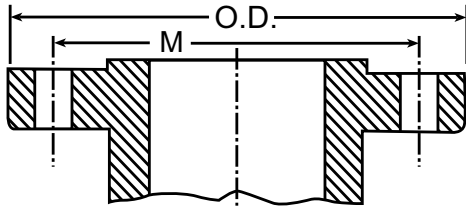
1/2	120	22,3	38	21,3	32	32	60	23	22,2	22,9		3	23,6	10
3/4	130	25,4	44	26,7	35	35	70	26	27,7	28,2		3	29,0	11
1	150	28,6	52	33,4	41	41	73	29	34,5	34,9		3	35,8	13
1 1/4	160	28,6	64	42,2	41	41	73	31	43,2	43,7		5	44,4	14
1 1/2	180	31,8	70	48,3	44	44	83	32	49,5	50,0		6	50,6	16
2	215	38,1	105	60,3	57	57	102	39	61,9	62,5		8	63,5	17
2 1/2	245	41,3	124	73,0	64	64	105	48	74,6	75,4		8	76,2	19
3	265	47,7	133	88,9		73	117			91,4		10		
4	310	54,0	162	114,3		90	124			116,8		11		
5	375	73,1	197	141,3		105	156			144,4		11		
6	395	82,6	229	168,3		119	171			171,4		13		
8	485	92,1	292	219,1		143	213			222,2		13		
10	585	108,0	368	273,0		178	254			277,4		13		
12	675	123,9	451	323,8		219	283			328,2		13		
14	750	133,4	495	355,6		241	298			360,2		13		
16	825	146,1	552	406,4		260	311			411,2		13		
18	915	162,0	597	457,0		276	327			462,3		13		
20	985	177,8	641	508,0		292	356			514,4		13		
24	1170	203,2	762	610		330	406			616,0		13		

À préciser par l'acheteur.

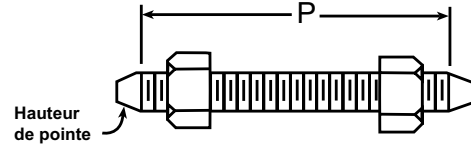
WELDBEND REMARQUES

1. Faces de bride standard à la page 146.
 2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 3. Poids calculés des brides à la page 103.
 4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 144.
 5. Préparations des extrémités à souder à la page 154.
 6. Normes de filetage à la page 156.
 7. Les brides pleines peuvent être fabriquées avec ou sans orifice.
 8. Toutes les brides sont conformes aux normes ASTM A105/ASME SA105.
 9. Toutes les brides de NPS 1/2 à 24 sont conformes à la norme ASME B16.5.
- * Une conicité ne doit pas dépasser 7 degrés sur les brides filetées, à collerette à souder et à collet.

Pour de l'information sur les dimensions des faces de joint annulaire, voir la page 153.



Bride



Goujon

Motif de boulonnage et longueurs des boulons								
Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Perçage				Longueurs des boulons		
		Diamètre du cercle de perçage	Diamètre des trous de boulons	Nombre de trous de boulons	Diamètre des boulons	Face surélevée de 7 mm	Mâle et femelle/ languette et rainure	Joint annulaire
NPS	O.D.	M				P	P	P

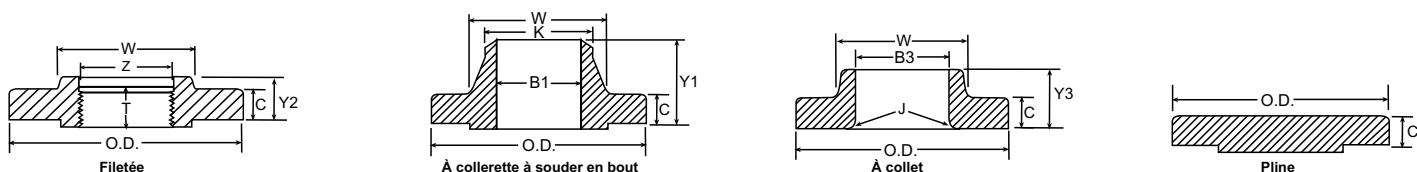
ASME B16.5

1/2	135	88,9	7/8	4	3/4	120	115	120
3/4	140	95,2	7/8	4	3/4	125	120	125
1	160	108,0	1	4	7/8	140	135	140
1 1/4	185	130,2	1 1/8	4	1	150	145	150
1 1/2	205	146,0	1 1/4	4	1 1/8	170	165	170
2	235	171,4	1 1/8	8	1	180	170	180
2 1/2	265	196,8	1 1/4	8	1 1/8	195	190	205
3	305	228,6	1 3/8	8	1 1/4	220	215	230
4	355	273,0	1 5/8	8	1 1/2	255	250	260
5	420	323,8	1 7/8	8	1 3/4	300	290	310
6	485	368,3	2 1/8	8	2	345	335	355
8	550	438,1	2 1/8	12	2	380	375	395
10	675	539,8	2 5/8	12	2 1/2	490	485	510
12	760	619,1	2 7/8	12	2 3/4	540	535	560

WELDBEND REMARQUES

1. Faces de bride standard à la page 146.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Poids calculés des brides à la page 104.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 144.
5. Toutes les brides sont conformes aux normes ASTM A105/ASME SA105.
6. Toutes les brides de 1/2 po à 12 po sont conformes à la norme ASME B16.5.
7. Diamètre des trous de boulons et de vis et boulons sont en pouces.

Pour de l'information sur les dimensions des faces de joint annulaire, voir la page 153.

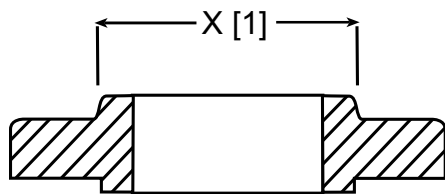


Taille du tuyau	Diamètre extérieur de la bride	Épaisseur de la bride (Min.)	Diamètre de l'orifice*	Diamètre de la collerette à souder en bout	Longueur à l'intérieur de l'orifice			Longueur du filet (Min.)	Alésage		Rayon du collet embouti	Contre-alésage min. de la bride fileté			
					Fileté	Collet embouti	À collerette à souder en bout		Collet embouti (Min.)	À collerette à souder en bout					
NPS	O.D.	C	W	K	Y2	Y3	Y1	T	B3	B1	J	Z			
ASME B16.5															
½	135	30,2	43	21,3	40	40	73	29	22,9	À préciser par l'acheteur.	3	23,6			
¾	140	31,8	51	26,7	43	43	79	32	28,2		3	29,0			
1	160	35,0	57	33,4	48	48	89	35	34,9		3	35,8			
1 ¼	185	38,1	73	42,2	52	52	95	39	43,7		5	44,4			
1 ½	205	44,5	79	48,3	60	60	111	45	50,0		6	50,6			
2	235	50,9	95	60,3	70	70	127	51	62,5		8	63,5			
2 ½	265	57,2	114	73,0	79	79	143	58	75,4		8	76,2			
3	305	66,7	133	88,9							10				
4	355	76,2	165	114,3							108		190	116,8	11
5	420	92,1	203	141,3							130		229	144,4	11
6	485	108,0	235	168,3							152		273	171,4	13
8	550	127,0	305	219,1							178		318	222,2	13
10	675	165,1	375	273,0						229	419		277,4	13	
12	760	184,2	441	323,8						254	464		328,2	13	

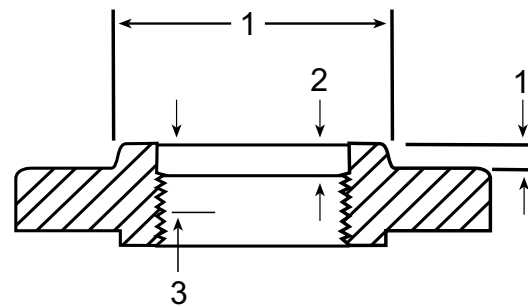
WELDBEND REMARQUES

1. Faces de bride standard à la page 146.
2. Toutes les dimensions sont en millimètres.
3. Poids calculés des brides à la page 104.
4. Pour les tolérances de dimension, voir la page 144.
5. Préparations des extrémités à souder à la page 154.
6. Normes de filetage à la page 156.

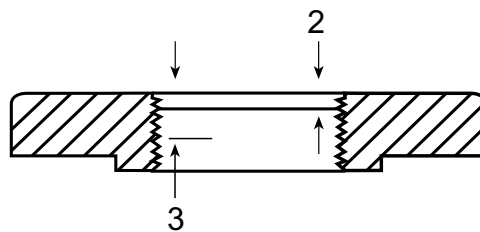
7. Les brides pleines peuvent être fabriquées avec ou sans orifice.
 8. Toutes les brides sont conformes aux normes ASTM A105/ASME SA105.
 9. Toutes les brides de ½ po à 12 po sont conformes à la norme ASME B16.5.
- * Une conicité ne doit pas dépasser 7 degrés sur les brides filetées, à collerette à souder et à collet.



À collerette à souder



Filetée



Pline

Taille du tuyau NPS	La plus petite taille d'orifice de réduction exigeant des brides à orifice	
1	Groupe I	½
1 ¼		½
1 ½		½
2		1
2 ½		1 ¼
3		1 ¼
3 ½	Groupe II	1 ½
4		1 ½
5		1 ½
6		2 ½
8		3
10	Groupe III	3 ½
12		3 ½
14		3 ½
16		4
18		4
20		4
24	4	

Remarque:

1. Les dimensions de l'orifice doivent être au moins aussi grandes que celles des brides standards de la taille à laquelle la réduction est réalisée, à l'exception des brides de réduction à une taille plus petite que celle des groupes I, II et III, qui peuvent alors être fabriquées à partir de brides pleines.
2. Les brides de classe 150 n'ont pas de contre-alésage. Les brides de classe 300 et à pression plus élevée auront une profondeur de contre-alésage (q) de 6,35 mm pour NPS 2 et un taraudage plus petit, et de 9,652 mm pour NPS 2 ½ et plus. Le diamètre (Q) de contre-alésage est le même que celui fourni dans les tableaux de brides filetées pour le taraudage correspondant.
3. La longueur minimale des filets doit être au moins égale à la dimension (T) de la bride filetée de la classe de pression correspondante, comme montré dans les tableaux, mais ne s'étend pas nécessairement à la face de la bride. Pour le filet des brides filetées, voir la page 158.

CLASSE 150

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Collerette filetée, et à souder	À collerette à souder en bout	Pline	Collet embouti
NPS	O.D.				

ASME B16.5

½	90	0,91	0,91	0,91	0,45
¾	100	0,91	0,91	0,91	0,91
1	110	0,91	1,36	0,91	0,91
1 ¼	115	1,36	1,36	1,36	1,36
1 ½	125	1,36	1,81	1,81	1,36
2	150	2,27	2,72	2,27	2,27
2 ½	180	3,63	4,54	3,18	3,63
3	190	4,08	5,22	4,08	4,08
3 ½	215	5,44	5,44	5,90	4,99
4	230	5,90	7,48	7,71	5,90
5	255	6,80	9,53	9,07	6,80
6	280	8,62	11,79	12,25	8,62
8	345	13,61	19,05	21,32	13,61
10	405	19,50	24,49	31,75	19,50
12	485	29,03	39,92	55,79	29,03
14	535	40,82	51,71	63,50	47,63
16	595	48,08	63,50	81,65	63,50
18	633	58,97	74,84	99,79	72,57
20	700	74,84	89,36	129,27	88,45
24	815	99,79	121,56	195,04	124,74

ASME B16.47 Série A

30	985	—	181,44	445,43	—
36	1170	—	290,30	760,22	—
42	1345	—	403,70	1080,00	—
48	1510	—	537,50	1518,62	—

ASME B16.47 Série B

30	885	—	68,04	246,30	—
36	1055	—	108,86	403,70	—
42	1225	—	156,49	631,85	—
48	1390	—	217,72	927,59	—

WELDBEND REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en millimètres.
2. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

CLASSE 300

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Collerette filetée, et à souder	À collerette à souder en bout	Pline	Collet embouti
NPS	O.D.				

ASME B16.5

½	95	1,36	0,91	0,91	0,91
¾	115	1,36	1,36	1,36	1,36
1	125	1,36	1,81	1,81	1,36
1 ¼	135	2,04	2,27	2,72	2,04
1 ½	155	2,95	3,18	3,18	2,95
2	165	3,18	4,08	3,63	3,18
2 ½	190	4,54	5,44	5,44	4,54
3	210	6,35	8,16	7,26	6,35
3 ½	230	7,71	9,07	9,53	7,71
4	255	10,89	12,02	12,70	10,89
5	280	14,06	16,33	16,78	12,70
6	320	17,69	20,41	22,68	17,69
8	380	26,31	31,30	36,74	26,31
10	445	36,74	45,36	56,25	41,28
12	520	52,16	64,41	83,91	63,50
14	585	74,84	93,44	113,40	86,18
16	650	99,79	113,40	142,88	106,14
18	710	127,01	145,15	188,24	138,34
20	775	147,42	181,44	233,60	170,10
24	915	222,26	263,08	362,87	249,47

ASME B16.47 Série A

30	1090	—	394,62	699,89	—
36	1270	—	578,33	1104,95	—
42	1290	—	430,91	1219,25	—
48	1465	—	625,95	1767,19	—

ASME B16.47 Série B

30	990	—	249,47	566,53	—
36	1170	—	381,02	871,35	—
42	1335	—	514,82	1304,52	—
48	1510	—	714,40	1897,37	—

REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en millimètres.
2. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

CLASSE 600

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Collerette filetée, et à souder	À collerette à souder en bout	Pline	Collet embouti
NPS	O.D.				

ASME B16.5

½	95	0,41	0,62	0,62	0,41
¾	115	0,62	0,82	0,82	0,62
1	125	0,82	0,82	0,82	0,82
1 ¼	135	1,03	1,23	1,23	1,03
1 ½	155	1,44	1,65	1,65	1,44
2	165	1,85	2,47	2,06	1,85
2 ½	190	2,68	3,70	3,08	2,47
3	210	3,29	4,73	4,11	3,08
3 ½	230	4,32	5,35	5,96	4,11
4	275	7,61	8,64	8,44	7,41
5	330	12,96	13,99	13,99	12,96
6	355	16,46	16,66	17,69	16,05
8	420	23,66	24,69	28,80	23,04
10	510	36,42	39,09	47,53	40,12
12	560	44,23	46,50	60,69	49,38
14	605	53,29	71,40	77,77	59,67
16	685	75,30	98,96	108,43	82,30
18	745	97,93	114,19	136,82	96,49
20	815	125,92	141,96	175,91	124,27
24	940	180,23	201,01	257,18	178,17

ASME B16.47 Série A

30	1130	—	548,84	1099,05	—
36	1315	—	773,37	1724,55	—
42	1405	—	920,79	2079,71	—
48	1595	—	1295,00	3055,84	—

ASME B16.47 Série B

30	1020	—	367,41	817,37	—
36	1215	—	607,81	1366,67	—

WELDBEND REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en millimètres.
2. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

CLASSE 900					
Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Collerette filetée, et à souder	À collerette à souder en bout	Pline	Collet embouti
NPS	O.D.				

ASME B16.5

½	120	2,72	3,18	1,81	2,72
¾	130	2,72	3,18	2,72	2,72
1	150	3,40	3,86	4,08	3,40
1 ¼	160	4,54	4,54	4,54	4,54
1 ½	180	6,35	6,35	6,35	6,35
2	215	9,98	10,89	11,34	9,53
2 ½	245	14,06	14,06	14,51	11,34
3	240	16,33	16,33	15,88	13,15
4	290	24,04	24,04	24,49	23,13
5	350	37,65	39,01	39,46	36,74
6	380	49,89	49,89	52,16	47,63
8	470	78,02	84,82	90,72	86,18
10	545	111,13	121,56	131,54	125,64
12	610	147,87	168,74	188,24	168,28
14	640	181,44	254,92	235,87	188,24
16	705	208,20	310,71	280,77	221,35
18	785	293,47	419,12	399,16	303,91
20	855	359,24	527,98	502,12	393,72
24	1040	671,31	955,71	952,09	752,51

ASME B16.47 Série A

30	1230	—	961,61	1704,59	—
36	1460	—	1539,94	2816,34	—
42	1560	—	1796,22	3481,30	—
48	1785	—	2258,88	5170,02	—

ASME B16.47 Série B

30	1180	—	825,53	1512,27	—
36	1345	—	1143,05	2251,17	—

WELDBEND REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en millimètres.
2. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

CLASSE 1500					
Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Collerette filetée, et à souder	À collerette à souder en bout	Pline	Collet embouti
NPS	O.D.				

ASME B16.5

½	120	2,72	3,18	1,81	2,72
¾	130	2,72	3,18	2,72	2,72
1	150	3,63	4,08	4,08	3,63
1 ¼	160	4,54	4,54	4,54	4,54
1 ½	180	6,35	6,35	6,35	6,35
2	215	11,34	11,34	11,34	11,34
2 ½	245	16,33	16,33	15,88	15,88
3	265	21,77	21,77	21,77	21,32
4	310	33,11	33,11	33,11	34,02
5	375	59,87	59,87	63,50	63,50
6	395	74,84	74,84	72,57	77,11
8	485	117,93	124,74	136,98	129,73
10	585	197,77	206,38	231,33	219,99
12	675	302,54	312,98	351,53	339,74
14	750	426,37	426,37	442,25	403,70
16	825	566,99	566,99	589,67	566,99
18	915	737,08	737,08	793,78	669,05
20	985	929,86	929,86	1009,24	805,12
24	1170	1281,39	1508,19	1644,26	1281,39

WELDBEND REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en millimètres.
2. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

CLASSE 2500					
Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Collerette filetée, et à souder	À collerette à souder en bout	Pline	Collet embouti
NPS	O.D.				

ASME B16.5

1/2	135	3,18	3,63	3,18	3,18
3/4	140	4,08	4,08	4,54	3,63
1	160	5,44	5,90	5,44	5,44
1 1/4	185	8,16	9,07	8,16	7,71
1 1/2	205	11,34	12,70	11,34	10,89
2	235	17,24	19,05	17,69	16,78
2 1/2	265	24,95	23,59	25,40	24,04
3	305	37,65	42,64	39,01	36,29
4	355	57,61	66,22	60,33	55,34
5	420	95,25	110,68	101,15	92,53
6	485	146,51	171,46	156,49	142,43
8	550	219,99	261,27	241,76	213,64
10	675	419,57	484,43	464,93	406,87
12	760	589,67	729,37	664,06	572,43

WELDBEND REMARQUES

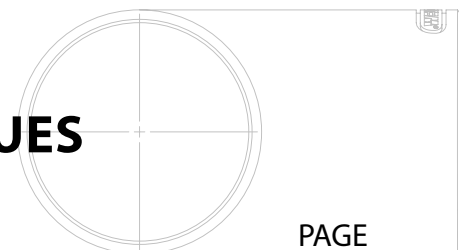
1. Toutes les dimensions sont en millimètres.
2. Toutes les mesures de poids sont en kilogramme et sont approximatives ou estimées.

QUANTITÉS PAR BOÎTE DE BRIDES À COLLERETTE À SOUDER, FILETÉES, À COLLET EMBOUTI, À COLLERETTE À SOUDER EN BOUT (STD ET XS), PLEINES						
Quantités par boîte	Classe 150 (face surélevée et plate)	Classe 300 (face surélevée et plate)	Classe 600 (face surélevée et plate)	Classe 900 (face surélevée et plate)	Classe 1500 (face surélevée et plate)	Classe 2500 (face surélevée et plate)
Taille nominale des tuyaux (NPS)						
1/2	12	6	6	—	—	—
3/4	12	6	6	—	—	—
1	12	6	6	—	—	—
1 1/4	12	6	6	—	—	—
1 1/2	12	6	6	—	—	—

QUANTITÉS PAR BOÎTE DE COLLERETTE À SOUDER EN BOUT (STD ET XS)						
Quantités par boîte	Classe 150 (face surélevée et plate)	Classe 300 (face surélevée et plate)	Classe 600 (face surélevée et plate)	Classe 900 (face surélevée et plate)	Classe 1500 (face surélevée et plate)	Classe 2500 (face surélevée et plate)
Taille nominale des tuyaux (NPS)						
1/2	12	6	6	—	—	—
3/4	12	6	6	—	—	—
1	12	6	6	—	—	—
1 1/4	12	6	6	—	—	—
1 1/2	12	6	6	—	—	—

QUANTITÉS PAR LOT DE BRIDES À COLLERETTE À SOUDER, FILETÉES, À COLLET EMBOUTI, À COLLERETTE À SOUDER EN BOUT (STD ET XS), PLEINES						
Quantités par lot	Classe 150 (face surélevée et plate)	Classe 300 (face surélevée et plate)	Classe 600 (face surélevée et plate)	Classe 900 (face surélevée et plate)	Classe 1500 (face surélevée et plate)	Classe 2500 (face surélevée et plate)
Taille nominale des tuyaux (NPS)						
2	20	16	—	—	—	—
2 1/2	18	14	—	—	—	—
3	17	12	—	—	—	—
3 1/2	15	—	—	—	—	—
4	15	11	—	—	—	—
5	14	11	—	—	—	—
6	13	10	—	—	—	—
8	12	8	—	—	—	—
10	11	—	—	—	—	—
12	9	—	—	—	—	—

QUANTITÉS PAR LOT DE COLLERETTE À SOUDER EN BOUT (STD ET XS)						
Quantités par lot	Classe 150 (face surélevée et plate)	Classe 300 (face surélevée et plate)	Classe 600 (face surélevée et plate)	Classe 900 (face surélevée et plate)	Classe 1500 (face surélevée et plate)	Classe 2500 (face surélevée et plate)
Taille nominale des tuyaux (NPS)						
2	9	8	—	—	—	—
2 1/2	8	8	—	—	—	—
3	8	8	—	—	—	—
3 1/2	8	8	—	—	—	—
4	8	7	—	—	—	—
5	7	6	—	—	—	—
6	7	6	—	—	—	—
8	6	5	—	—	—	—
10	6	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	—	—



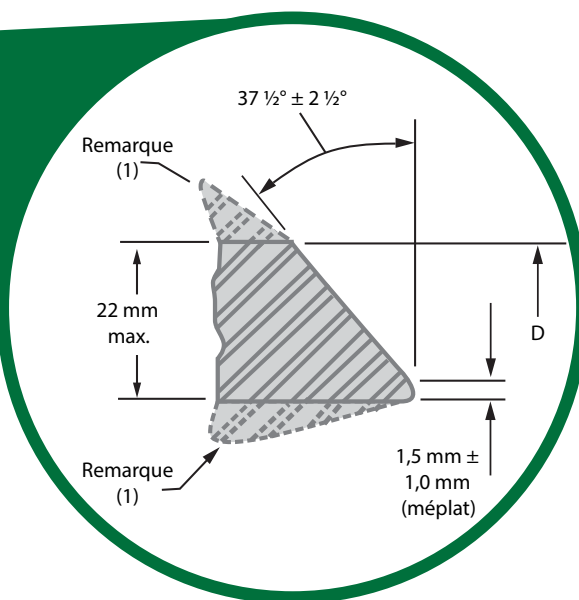
INDEX DE DONNÉES TECHNIQUES

	PAGE
DÉTAILS DU BISEAUTAGE - RACCORDS À SOUDER	107
TOLÉRANCE DES RACCORDS À SOUDER PAR RAPPROCHEMENT	108
PRESSIONS-TEMPÉRATURES NOMINALES DES RACCORDS À SOUDER PAR RAPPROCHEMENT B31.1 [NOMENCLATURE: STD, XS, 40, 80, 160, XXS]	109
PRESSIONS NOMINALES DES RACCORDS À SOUDER PAR RAPPROCHEMENT WPB B31.8 [NOMENCLATURE: STD, XS, 40, 80, 160, XXS]	114
PRESSIONS NOMINALES DES RACCORDS À SOUDER PAR RAPPROCHEMENT WPHY-52 B31.8 [NOMENCLATURE: STD, XS, 40, 80, 160, XXS].....	119
PRESSIONS NOMINALES DES RACCORDS À SOUDER PAR RAPPROCHEMENT WPHY-65 B31.8 [NOMENCLATURE: STD, XS, 40, 80, 160, XXS].....	124
RÉSISTANCE HYDRAULIQUE POUR LES RACCORDS	129
FACTEURS D'INTENSIFICATION DE LA FLEXIBILITÉ ET DE LA CONTRAINTE	131
EXPANSION THERMIQUE POUR LES TUYAUX D'ACIER CARBONE	132
DIMENSIONS DES EXTRÉMITÉS DE SOUDAGE [NOMENCLATURE: STD, XS, 40, 80, 160, XXS]	133
DIMENSIONS DES TUYAUX EN ACIER	138
TOLÉRANCES DE DIMENSION POUR LES BRIDES	144
FINIS DE SURFACE DES JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ	145
FACES STANDARDS DES BRIDES	146
DIMENSIONS DES FACES DE JOINT ANNULAIRE [CLASSE: 150, 300, 600, 900, 1500, 2500]	148
PRÉPARATIFS D'EXTRÉMITÉS À SOUDER	154
PRATIQUES STANDARDS DE FILETAGE	156
NORMES DE FILET	158
MÉTHODE DE CALCUL DES LONGUEURS DE BOULON	159
PRESSIONS-TEMPÉRATURES NOMINALES POUR LES BRIDES	161
FORMULES UTILES	162
TABLEAU DE CONVERSION	165
CONVERSIONS EN SYSTÈME MÉTRIQUE	166
IDENTIFICATION DU RAPPORT D'ESSAI DE MATÉRIAU	168
COUPLE DE SERRAGE REQUIS POUR PRODUIRE LA CONTRAINTE INDIQUÉE SUR LE BOULON	170
MÉTHODE DE SERRAGE DES BOULONS	172
FICHE TECHNIQUE SANTÉ-SÉCURITÉ	175



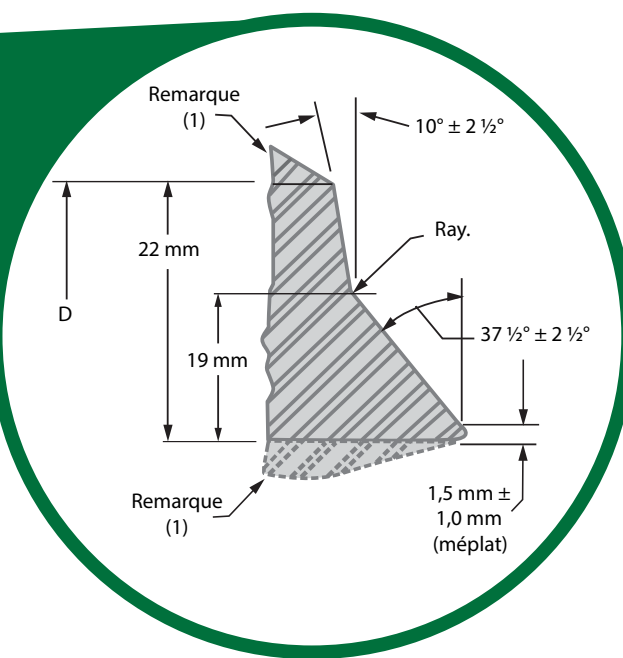
BISEAUTAGE ORDINAIRE

Figure 1



BISEAUTAGE COMBINÉ

Figure 2



Épaisseur de paroi (T)	Préparation de l'extrémité
Moins de x [2]	Couper droit ou chanfreiner légèrement, selon l'option du fabricant (non illustré).
x à 22, inclusif	Biseautage ordinaire comme dans la figure 1 ci-dessus.
Plus de 22	Biseautage combiné comme dans la figure 2 ci-dessus.

Remarque:

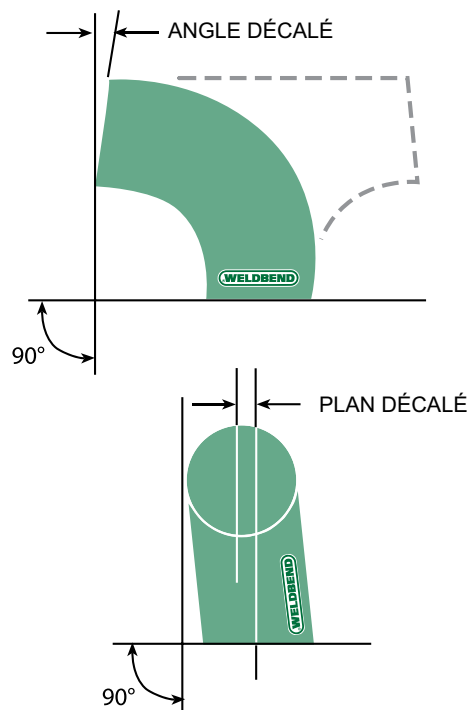
1. Voir la norme ASME B16.9 pour les contours de transition.
2. x = 5 mm pour l'acier ou l'acier allié ferritique et 3 mm pour l'acier allié austénitique.

Raccords de Weldbend			3R 90° and 3R 45° Elbows	Coudes à 90° et 45° et tés	Raccords de réduction et collets emboutis	Bouchons femelles	Coudes en U à 180°			Embouts à collet		
Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Centre à extrémité	Centre à extrémité	Longueur totale	Longueur totale	Centre à centre	Arrière à face	Alignement des extrémités	Diamètre extérieur du collet	Épaisseur du collet	Rayon du collet
NPS	O.D.	I.D.	C, A	C, A, B, R	L, J	H	V	W		K	T	N
½ to 2 ½	+1,6, -0,8	0,8	2	3	2	3	6	6	1	+0, -1	+0, -1	+1,6, -0
3 to 3 ½	1,6	1,6	2	3	2	3	6	6	1	+0, -1	+0, -1	+1,6, -0
4	1,6	1,6	2	3	2	3	6	6	1	+0, -1	+0, -2	+1,6, -0
5 to 8	+2,4, -1,6	1,6	2	3	2	6	6	6	1	+0, -1	+0, -2	+1,6, -0
10 to 18	+4,0, -3,2	3,2	2	3	2	6	10	6	2	+0, -2	+0, -2	+3,2, -0
20 to 24	+6,4, -4,8	4,8	2	3	2	6	10	6	2	+0, -2	+0, -2	+3,2, -0
26 to 30	+6,4, -4,8	4,8	3	6	5	10						
30 to 48	+6,4, -4,8	4,8	5	6	5	10						

REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en millimètres.
2. Les tolérances sont plus ou moins égales à moins d'indication contraire.
3. Le diamètre intérieur et l'épaisseur nominale de la paroi doivent être précisés par l'acheteur.
4. Veuillez vous reporter à la norme ASME B16.9 pour plus de détails sur les tolérances.
5. L'épaisseur de paroi minimum de 87,5% s'applique.
6. Le hors-série est la somme des valeurs absolues des tolérances plus et moins.

Taille du tuyau	Angle décalé	Plan décalé
NPS		
½ - 4	1	2
5 - 8	2	4
10 - 12	3	5
14 - 16	3	6
18 - 24	4	10
26 - 30	5	10
32 - 42	5	13
44 - 48	5	19



BASÉ SUR LE CODE DE TUYAUTERIE SOUS PRESSION SECTION B31.1 NOMENCLATURE STD

Pour référence uniquement. Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Taille du tuyau NPS	Épaisseur de la paroi en pouces*	Pression de service – Livres par pouce carré à la température indiquée en degrés Fahrenheit**			
		-20° to 650°	700°	750°	800°***
½	0,109	4989	4551	3793	3151
¾	0,113	4065	3709	3091	2568
1	0,133	3800	3467	2889	2400
1 ¼	0,140	3124	2850	2375	1973
1 ½	0,145	2806	2560	2134	1773
2	0,154	2360	2153	1794	1491
2 ½	0,203	2583	2357	1964	1632
3	0,216	2240	2043	1703	1415
3 ½	0,226	2041	1862	1551	1289
4	0,237	1895	1729	1441	1197
5	0,258	1659	1514	1261	1048
6	0,280	1506	1374	1145	951
8	0,322	1324	1208	1007	836
10	0,365	1201	1095	913	758
12	0,375	1035	945	787	654
14	0,375	941	858	715	594
16	0,375	820	748	624	518
18	0,375	727	664	553	459
20	0,375	653	596	497	413
24	0,375	543	495	413	343
30	0,375	433	395	329	273
36	0,375	360	328	274	227
42	0,375	308	281	234	195
48	0,375	269	246	205	170

Veuillez revoir la norme B31.1 pour de l'information sur les formules.

WELDBEND REMARQUES

- Toutes les dimensions sont en pouces.
 - Toutes les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus ne constituent qu'un guide. Veuillez vous reporter à la section B31.1 pour les formules et autres facteurs qui peuvent influencer la détermination des pressions nominales.
- * Épaisseurs nominales de la paroi; elles correspondent respectivement à l'épaisseur d'un tuyau en acier de NOMENCLATURE À PAROI STANDARD DE GRADE B.
- ** Mesures nominales conformes aux sections 1 et 5 du Code des tuyaux sous pression. Les valeurs indiquées se basent sur une surépaisseur de corrosion de 0 pouces.
- *** L'exposition prolongée à des températures d'environ 775° peut avoir pour effet de convertir en graphite la phase de carbure de l'acier. Pour les autres applications, se reporter à la section B31 du Code de tuyauterie sous pression.

BASÉ SUR LE CODE DE TUYAUTERIE SOUS PRESSION SECTION B31.1 NOMENCLATURE XS

Pour référence uniquement. Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Taille du tuyau NPS	Épaisseur de la paroi en pouces*	Pression de service – Livres par pouce carré à la température indiquée en degrés Fahrenheit**			
		-20° to 650°	700°	750°	800°***
½	0,147	6942	6333	5278	4385
¾	0,154	5709	5209	4341	3606
1	0,179	5258	4797	3998	3321
1 ¼	0,191	4373	3989	3324	2762
1 ½	0,200	3969	3620	3017	2506
2	0,218	3422	3121	2601	2161
2 ½	0,276	3591	3276	2730	2268
3	0,300	3178	2900	2416	2007
3 ½	0,318	2932	2675	2229	1852
4	0,337	2751	2509	2091	1737
5	0,375	2459	2243	1870	1553
6	0,432	2374	2166	1805	1499
8	0,500	2097	1913	1594	1324
10	0,500	1664	1518	1265	1051
12	0,500	1394	1271	1059	880
14	0,500	1265	1154	962	799
16	0,500	1102	1005	838	696
18	0,500	976	891	742	617
20	0,500	876	799	666	553
24	0,500	727	664	553	459
30	0,500	579	529	441	366
36	0,500	482	439	366	304
42	0,500	412	376	313	260
48	0,500	360	328	274	227

Veuillez revoir la norme B31.1 pour de l'information sur les formules.

Remarques

- Toutes les dimensions sont en pouces.
- Toutes les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus ne constituent qu'un guide. Veuillez vous reporter à la section B31.1 pour les formules et autres facteurs qui peuvent influencer la détermination des pressions nominales.
 - * Épaisseurs nominales de la paroi; elles correspondent respectivement à l'épaisseur d'un tuyau en acier de NOMENCLATURE À PAROI EXTRA-FORTE DE GRADE B.
 - ** Mesures nominales conformes aux sections 1 et 5 du Code des tuyaux sous pression. Les valeurs indiquées se basent sur une surépaisseur de corrosion de 0 pouces.
 - *** L'exposition prolongée à des températures d'environ 775° peut avoir pour effet de convertir en graphite la phase de carbure de l'acier. Pour les autres applications, se reporter à la section B31 du Code de tuyauterie sous pression.

BASÉ SUR LE CODE DE TUYAUTERIE SOUS PRESSION SECTION B31.1 NOMENCLATURE 40

Pour référence uniquement. Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Taille du tuyau	Épaisseur de la paroi en pouces*	Pression de service – Livres par pouce carré à la température indiquée en degrés Fahrenheit**			
NPS	T	-20° to 650°	700°	750°	800°***
POUR LES SPÉCIFICATIONS DE DIMENSIONS DE NPS ½ À 10, CONSULTER LA NOMENCLATURE STD					
12	0,406	1124	1025	854	710
14	0,438	1103	1007	839	697
16	0,500	1102	1005	838	696
18	0,562	1101	1004	837	695
20	0,594	1046	954	795	661
24	0,688	1008	920	767	637

BASÉ SUR LE CODE DE TUYAUTERIE SOUS PRESSION SECTION B31.1 NOMENCLATURE 80

Pour référence uniquement. Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Taille du tuyau	Épaisseur de la paroi en pouces*	Pression de service – Livres par pouce carré à la température indiquée en degrés Fahrenheit**			
NPS	T	-20° to 650°	700°	750°	800°***
POUR LES SPÉCIFICATIONS DE DIMENSIONS DE NPS ½ À 8, CONSULTER LA NOMENCLATURE XS					
10	0,594	1993	1819	1515	1259
12	0,688	1944	1774	1478	1228
14	0,750	1930	1760	1467	1219
16	0,844	1899	1732	1443	1199
18	0,938	1875	1710	1425	1184
20	1,031	1853	1691	1409	1171
24	1,219	1825	1665	1387	1153

Veuillez revoir la norme B31.1 pour de l'information sur les formules.

WELDBEND REMARQUES

- Toutes les dimensions sont en pouces.
 - Toutes les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus ne constituent qu'un guide. Veuillez vous reporter à la section B31.1 pour les formules et autres facteurs qui peuvent influencer la détermination des pressions nominales.
- * Épaisseurs nominales de la paroi; elles correspondent respectivement à l'épaisseur d'un tuyau en acier de NOMENCLATURE 40 et de NOMENCLATURE 80 À PAROI DE GRADE B.
- ** Mesures nominales conformes aux sections 1 et 5 du Code des tuyaux sous pression. Les valeurs indiquées se basent sur une surépaisseur de corrosion de 0 pouces.
- *** L'exposition prolongée à des températures d'environ 775° peut avoir pour effet de convertir en graphite la phase de carbure de l'acier. Pour les autres applications, se reporter à la section B31 du Code de tuyauterie sous pression.

BASÉ SUR LE CODE DE TUYAUTERIE SOUS PRESSION SECTION B31.1 NOMENCLATURE 160

Pour référence uniquement. Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Taille du tuyau NPS	Épaisseur de la paroi en pouces*	Pression de service – Livres par pouce carré à la température indiquée en degrés Fahrenheit**			
		-20° to 650°	700°	750°	800°***
1/2	0,188	9104	8306	6921	5750
3/4	0,219	8428	7688	6407	5323
1	0,250	7609	6941	5785	4806
1 1/4	0,250	5879	5363	4469	3713
1 1/2	0,281	5762	5257	4381	3639
2	0,344	5631	5137	4281	3556
2 1/2	0,375	5017	4577	3814	3169
3	0,438	4794	4373	3645	3028
4	0,531	4495	4101	3417	2839
5	0,625	4260	3887	3239	2691
6	0,719	4103	3743	3119	2591
8	0,906	3960	3612	3010	2501
10	1,125	3944	3598	2998	2491
12	1,312	3872	3532	2944	2445
14	1,406	3771	3440	2867	2382
16	1,594	3738	3410	2842	2361
18	1,781	3711	3385	2821	2344
20	1,969	3691	3367	2806	2331
24	2,344	3659	3338	2782	2311

Veillez revoir la norme B31.1 pour de l'information sur les formules.

WELDBEND REMARQUES

- Toutes les dimensions sont en pouces.
 - Toutes les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus ne constituent qu'un guide. Veuillez vous reporter à la section B31.1 pour les formules et autres facteurs qui peuvent influencer la détermination des pressions nominales.
- * Épaisseurs nominales de la paroi; elles correspondent respectivement à l'épaisseur d'un tuyau en acier de NOMENCLATURE 160 À PAROI DE GRADE B.
- ** Mesures nominales conformes aux sections 1 et 5 du Code des tuyaux sous pression. Les valeurs indiquées se basent sur une surépaisseur de corrosion de 0 pouces.
- *** L'exposition prolongée à des températures d'environ 775° peut avoir pour effet de convertir en graphite la phase de carbure de l'acier. Pour les autres applications, se reporter à la section B31 du Code de tuyauterie sous pression.

BASÉ SUR LE CODE DE TUYAUTERIE SOUS PRESSION SECTION B31.1 NOMENCLATURE XXS

Pour référence uniquement. Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Taille du tuyau NPS	Épaisseur de la paroi en pouces*	Pression de service – Livres par pouce carré à la température indiquée en degrés Fahrenheit**			
		-20° to 650°	700°	750°	800°***
1/2	0,294	14276	13024	10853	9017
3/4	0,308	12110	11047	9206	7648
1	0,358	11223	10239	8532	7088
1 1/4	0,382	9384	8561	7134	5927
1 1/2	0,400	8515	7768	6473	5378
2	0,436	7320	6678	5565	4623
2 1/2	0,552	7692	7018	5848	4858
3	0,600	6785	6190	5158	4286
4	0,674	5843	5331	4442	3691
5	0,750	5203	4747	3955	3286
6	0,864	5016	4576	3814	3168
8	0,875	3813	3478	2899	2408
10	1,000	3471	3167	2639	2192
12	1,000	2890	2636	2197	1825

Veuillez revoir la norme B31.1 pour de l'information sur les formules.

WELDBEND REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en pouces.

2. Toutes les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus ne constituent qu'un guide.

Veuillez vous reporter à la section B31.1 pour les formules et autres facteurs qui peuvent influencer la détermination des pressions nominales.

* Épaisseurs nominales de la paroi; elles correspondent respectivement à l'épaisseur d'un tuyau en acier de NOMENCLATURE À PAROI DOUBLEMENT EXTRA-FORTE DE GRADE B.

** Mesures nominales conformes aux sections 1 et 5 du Code des tuyaux sous pression.

Les valeurs indiquées se basent sur une surépaisseur de corrosion de 0 pouces.

*** L'exposition prolongée à des températures d'environ 775° peut avoir pour effet de convertir en graphite la phase de carbure de l'acier. Pour les autres applications, se reporter à la section B31 du Code de tuyauterie sous pression.

**BASÉ SUR LE CODE DE TUYAUTERIE SOUS PRESSION SECTION B31.8
NOMENCLATURE STD**

Pour référence uniquement. Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Nominale		Épaisseur de la paroi en pouces	Limite d'élasticité de 35 000 lb/po ²			
Taille du tuyau	Diamètre extérieur		Facteur de conception de base			
NPS	O.D.	T	0,40	0,50	0,60	0,72
1/2	0,840	0,109	3633	4542	5450	6540
3/4	1,050	0,113	3013	3767	4520	5424
1	1,315	0,133	2832	3540	4248	5097
1 1/4	1,660	0,140	2361	2952	3542	4251
1 1/2	1,900	0,145	2137	2671	3205	3846
2	2,375	0,154	1816	2269	2723	3268
2 1/2	2,875	0,203	1977	2471	2966	3559
3	3,500	0,216	1728	2160	2592	3110
3 1/2	4,000	0,226	1582	1978	2373	2848
4	4,500	0,237	1475	1843	2212	2654
5	5,563	0,258	1299	1623	1948	2337
6	6,625	0,280	1183	1479	1775	2130
8	8,625	0,322	1045	1307	1568	1882
10	10,750	0,365	951	1188	1426	1711
12	12,750	0,375	824	1029	1235	1482
14	14,000	0,375	750	938	1125	1350
16	16,000	0,375	656	820	984	1181
18	18,000	0,375	583	729	875	1050
20	20,000	0,375	525	656	788	945
24	24,000	0,375	438	547	656	788
30	30,000	0,375	350	438	525	630
36	36,000	0,375	292	365	438	525
42	42,000	0,375	250	313	375	450
48	48,000	0,375	219	273	328	394

Veillez revoir la norme B31.8 pour de l'information sur les formules.

WELDBEND REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en pouces.
2. Toutes les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus ne constituent qu'un guide. Veuillez vous reporter à la section B31.8 pour les formules et autres facteurs qui peuvent influencer la détermination des pressions nominales.
3. On suppose un facteur d'exhaustivité simultanée dans l'estimation de plusieurs paramètres de 1,00.
4. Les mesures nominales sont pour une température de 250 °F ou moins.



**BASÉ SUR LE CODE DE TUYAUTERIE SOUS PRESSION SECTION B31.8
 NOMENCLATURE **XS****

Pour référence uniquement. Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Nominale		Épaisseur de la paroi en pouces	Limite d'élasticité de 35 000 lb/po ²			
Taille du tuyau	Diamètre extérieur		Facteur de conception de base			
NPS	O.D.	T	0,40	0,50	0,60	0,72
1/2	0,840	0,147	4900	6125	7350	8820
3/4	1,050	0,154	4107	5133	6160	7392
1	1,315	0,179	3811	4764	5717	6861
1 1/4	1,660	0,191	3222	4027	4833	5799
1 1/2	1,900	0,200	2947	3684	4421	5305
2	2,375	0,218	2570	3213	3855	4626
2 1/2	2,875	0,276	2688	3360	4032	4838
3	3,500	0,300	2400	3000	3600	4320
3 1/2	4,000	0,318	2226	2783	3339	4007
4	4,500	0,337	2097	2621	3145	3774
5	5,563	0,375	1887	2359	2831	3397
6	6,625	0,432	1826	2282	2739	3286
8	8,625	0,500	1623	2029	2435	2922
10	10,750	0,500	1302	1628	1953	2344
12	12,750	0,500	1098	1373	1647	1976
14	14,000	0,500	1000	1250	1500	1800
16	16,000	0,500	875	1094	1313	1575
18	18,000	0,500	778	972	1167	1400
20	20,000	0,500	700	875	1050	1260
24	24,000	0,500	583	729	875	1050
30	30,000	0,500	467	583	700	840
36	36,000	0,500	389	486	583	700
42	42,000	0,500	333	417	500	600
48	48,000	0,500	292	365	438	525

Veillez revoir la norme B31.8 pour de l'information sur les formules.

WELDBEND REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en pouces.
2. Toutes les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus ne constituent qu'un guide. Veuillez vous reporter à la section B31.8 pour les formules et autres facteurs qui peuvent influencer la détermination des pressions nominales.
3. On suppose un facteur d'exhaustivité simultanée dans l'estimation de plusieurs paramètres de 1,00.
4. Les mesures nominales sont pour une température de 250 °F ou moins.

W P B

BASÉ SUR LE CODE DE TUYAUTERIE SOUS PRESSION SECTION B31.8 NOMENCLATURE 40

Pour référence uniquement. Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Nominale		Épaisseur de la paroi en pouces	Limite d'élasticité de 35 000 lb/po ²			
Taille du tuyau	Diamètre extérieur		Facteur de conception de base			
NPS	O.D.	T	0,40	0,50	0,60	0,72
POUR LES SPÉCIFICATIONS DE DIMENSIONS DE NPS ½ À 10, CONSULTER LA NOMENCLATURE STD						
12	12,750	0,406	892	1115	1337	1605
14	14,000	0,438	876	1095	1314	1577
16	16,000	0,500	875	1094	1313	1575
18	18,000	0,562	874	1093	1311	1574
20	20,000	0,594	832	1040	1247	1497
24	24,000	0,688	803	1003	1204	1445
36	36,000	0,750	583	729	875	1050

BASÉ SUR LE CODE DE TUYAUTERIE SOUS PRESSION SECTION B31.8 NOMENCLATURE 80

Pour référence uniquement. Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Nominale		Épaisseur de la paroi en pouces	Limite d'élasticité de 35 000 lb/po ²			
Taille du tuyau	Diamètre extérieur		Facteur de conception de base			
NPS	O.D.	T	0,40	0,50	0,60	0,72
POUR LES SPÉCIFICATIONS DE DIMENSIONS DE NPS ½ À 8, CONSULTER LA NOMENCLATURE XS						
10	10,750	0,594	1547	1934	2321	2785
12	12,750	0,688	1511	1889	2266	2720
14	14,000	0,750	1500	1875	2250	2700
16	16,000	0,844	1477	1846	2216	2659
18	18,000	0,938	1459	1824	2189	2626
20	20,000	1,031	1443	1804	2165	2598
24	24,000	1,219	1422	1778	2133	2560

Veuillez revoir la norme B31.8 pour de l'information sur les formules.

REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en pouces.
2. Toutes les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus ne constituent qu'un guide. Veuillez vous reporter à la section B31.8 pour les formules et autres facteurs qui peuvent influencer la détermination des pressions nominales.
3. On suppose un facteur d'exhaustivité simultanée dans l'estimation de plusieurs paramètres de 1,00.
4. Les mesures nominales sont pour une température de 250 °F ou moins.

W P B

**BASÉ SUR LE CODE DE TUYAUTERIE SOUS PRESSION SECTION B31.8
 NOMENCLATURE 160**

Pour référence uniquement. Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Nominale		Épaisseur de la paroi en pouces	Limite d'élasticité de 35 000 lb/po ²			
Taille du tuyau	Diamètre extérieur		Facteur de conception de base			
NPS	O.D.	T	0,40	0,50	0,60	0,72
1/2	0,840	0,188	6267	7833	9400	11280
3/4	1,050	0,219	5840	7300	8760	10512
1	1,315	0,250	5323	6654	7985	9582
1 1/4	1,660	0,250	4217	5271	6325	7590
1 1/2	1,900	0,281	4141	5176	6212	7454
2	2,375	0,344	4056	5069	6083	7300
2 1/2	2,875	0,375	3652	4565	5478	6574
3	3,500	0,438	3504	4380	5256	6307
4	4,500	0,531	3304	4130	4956	5947
5	5,563	0,625	3146	3932	4719	5662
6	6,625	0,719	3039	3798	4558	5470
8	8,625	0,906	2941	3677	4412	5294
10	10,750	1,125	2930	3663	4395	5274
12	12,750	1,312	2881	3602	4322	5186
14	14,000	1,406	2812	3515	4218	5062
16	16,000	1,594	2790	3487	4184	5021
18	18,000	1,781	2770	3463	4156	4987
20	20,000	1,969	2757	3446	4135	4962
24	24,000	2,344	2735	3418	4102	4922

Veuillez revoir la norme B31.8 pour de l'information sur les formules.

WELDBEND REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en pouces.
2. Toutes les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus ne constituent qu'un guide.
Veuillez vous reporter à la section B31.8 pour les formules et autres facteurs qui peuvent influencer la détermination des pressions nominales.
3. On suppose un facteur d'exhaustivité simultanée dans l'estimation de plusieurs paramètres de 1,00.
4. Les mesures nominales sont pour une température de 250 °F ou moins.



**BASÉ SUR LE CODE DE TUYAUTERIE SOUS PRESSION SECTION B31.8
NOMENCLATURE XXS**

Pour référence uniquement. Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Nominale		Épaisseur de la paroi en pouces	Limite d'élasticité de 35 000 lb/po ²			
Taille du tuyau	Diamètre extérieur		Facteur de conception de base			
NPS	O.D.	T	0,40	0,50	0,60	0,72
1/2	0,840	0,294	9800	12250	14700	17640
3/4	1,050	0,308	8213	10267	12320	14784
1	1,315	0,358	7623	9529	11434	13721
1 1/4	1,660	0,382	6443	8054	9665	11598
1 1/2	1,900	0,400	5895	7368	8842	10611
2	2,375	0,436	5140	6425	7710	9252
2 1/2	2,875	0,552	5376	6720	8064	9677
3	3,500	0,600	4800	6000	7200	8640
4	4,500	0,674	4194	5242	6291	7549
5	5,563	0,750	3775	4719	5662	6795
6	6,625	0,864	3652	4565	5477	6573
8	8,625	0,875	2841	3551	4261	5113
10	10,750	1,000	2605	3256	3907	4688
12	12,750	1,000	2196	2745	3294	3953

Veuillez revoir la norme B31.8 pour de l'information sur les formules.

WELDBEND REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en pouces.
2. Toutes les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus ne constituent qu'un guide. Veuillez vous reporter à la section B31.8 pour les formules et autres facteurs qui peuvent influencer la détermination des pressions nominales.
3. On suppose un facteur d'exhaustivité simultanée dans l'estimation de plusieurs paramètres de 1,00.
4. Les mesures nominales sont pour une température de 250 °F ou moins.

**BASÉ SUR LE CODE DE TUYAUTERIE SOUS PRESSION SECTION B31.8
 NOMENCLATURE STD WPHY-52**

Pour référence uniquement. Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Nominale		Épaisseur de la paroi en pouces	Limite d'élasticité de 52 000 lb/po ²			
Taille du tuyau	Diamètre extérieur		Facteur de conception de base			
NPS	O.D.	T	0,40	0,50	0,60	0,72
1/2	0,840	0,109	5398	6748	8097	9717
3/4	1,050	0,113	4477	5596	6715	8059
1	1,315	0,133	4207	5259	6311	7573
1 1/4	1,660	0,140	3508	4386	5263	6315
1 1/2	1,900	0,145	3175	3968	4762	5715
2	2,375	0,154	2697	3372	4046	4855
2 1/2	2,875	0,203	2937	3672	4406	5287
3	3,500	0,216	2567	3209	3851	4621
3 1/2	4,000	0,226	2350	2938	3526	4231
4	4,500	0,237	2191	2739	3286	3944
5	5,563	0,258	1929	2412	2894	3473
6	6,625	0,280	1758	2198	2637	3165
8	8,625	0,322	1553	1941	2330	2796
10	10,750	0,365	1412	1766	2119	2542
12	12,750	0,375	1224	1529	1835	2202
14	14,000	0,375	1114	1393	1671	2006
16	16,000	0,375	975	1219	1463	1755
18	18,000	0,375	867	1083	1300	1560
20	20,000	0,375	780	975	1170	1404
24	24,000	0,375	650	813	975	1170
30	30,000	0,375	520	650	780	936
36	36,000	0,375	433	542	650	780
42	42,000	0,375	371	464	557	669
48	48,000	0,375	325	406	488	585

Veuillez revoir la norme B31.8 pour de l'information sur les formules.

WELDBEND REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en pouces.
2. Toutes les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus ne constituent qu'un guide. Veuillez vous reporter à la section B31.8 pour les formules et autres facteurs qui peuvent influencer la détermination des pressions nominales.
3. On suppose un facteur d'exhaustivité simultanée dans l'estimation de plusieurs paramètres de 1,00.
4. Les mesures nominales sont pour une température de 250 °F ou moins.

WPHY-52

BASÉ SUR LE CODE DE TUYAUTERIE SOUS PRESSION SECTION B31.8

NOMENCLATURE XS WPHY-52

Pour référence uniquement. Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Nominale		Épaisseur de la paroi en pouces	Limite d'élasticité de 52 000 lb/po ²			
Taille du tuyau	Diamètre extérieur		Facteur de conception de base			
NPS	O.D.	T	0,40	0,50	0,60	0,72
1/2	0,840	0,147	7280	9100	10920	13104
3/4	1,050	0,154	6101	7627	9152	10982
1	1,315	0,179	5663	7078	8494	10193
1 1/4	1,660	0,191	4787	5983	7180	8616
1 1/2	1,900	0,200	4379	5474	6568	7882
2	2,375	0,218	3818	4773	5728	6873
2 1/2	2,875	0,276	3994	4992	5990	7188
3	3,500	0,300	3566	4457	5349	6418
3 1/2	4,000	0,318	3307	4134	4961	5953
4	4,500	0,337	3115	3894	4673	5608
5	5,563	0,375	2804	3505	4206	5048
6	6,625	0,432	2713	3391	4069	4883
8	8,625	0,500	2412	3014	3617	4341
10	10,750	0,500	1935	2419	2902	3483
12	12,750	0,500	1631	2039	2447	2936
14	14,000	0,500	1486	1857	2229	2674
16	16,000	0,500	1300	1625	1950	2340
18	18,000	0,500	1156	1444	1733	2080
20	20,000	0,500	1040	1300	1560	1872
24	24,000	0,500	867	1083	1300	1560
30	30,000	0,500	693	867	1040	1248
36	36,000	0,500	578	722	867	1040
42	42,000	0,500	495	619	743	891
48	48,000	0,500	433	542	650	780

Veuillez revoir la norme B31.8 pour de l'information sur les formules.

WELDBEND REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en pouces.
2. Toutes les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus ne constituent qu'un guide. Veuillez vous reporter à la section B31.8 pour les formules et autres facteurs qui peuvent influencer la détermination des pressions nominales.
3. On suppose un facteur d'exhaustivité simultanée dans l'estimation de plusieurs paramètres de 1,00.
4. Les mesures nominales sont pour une température de 250 °F ou moins.

WPHY-52

**BASÉ SUR LE CODE DE TUYAUTERIE SOUS PRESSION SECTION B31.8
 NOMENCLATURE 40 WPHY-52**

Pour référence uniquement. Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Nominale		Épaisseur de la paroi en pouces	Limite d'élasticité de 52 000 lb/po ²			
Taille du tuyau	Diamètre extérieur		Facteur de conception de base			
NPS	O.D.	T	0,40	0,50	0,60	0,72
POUR LES SPÉCIFICATIONS DE DIMENSIONS DE NPS ½ À 10, CONSULTER LA NOMENCLATURE STD						
12	12,750	0,406	1325	1656	1987	2384
14	14,000	0,438	1301	1627	1952	2343
16	16,000	0,500	1300	1625	1950	2340
18	18,000	0,562	1299	1624	1948	2338
20	20,000	0,594	1236	1544	1853	2224
24	24,000	0,688	1193	1491	1789	2147
36	36,000	0,750	867	1083	1300	1560

**BASÉ SUR LE CODE DE TUYAUTERIE SOUS PRESSION SECTION B31.8
 NOMENCLATURE 80 WPHY-52**

Pour référence uniquement. Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Nominale		Épaisseur de la paroi en pouces	Limite d'élasticité de 52 000 lb/po ²			
Taille du tuyau	Diamètre extérieur		Facteur de conception de base			
NPS	O.D.	T	0,40	0,50	0,60	0,72
POUR LES SPÉCIFICATIONS DE DIMENSIONS DE NPS ½ À 8, CONSULTER LA NOMENCLATURE XS						
10	10,750	0,594	2299	2873	3448	4138
12	12,750	0,688	2245	2806	3367	4041
14	14,000	0,750	2229	2786	3343	4011
16	16,000	0,844	2194	2743	3292	3950
18	18,000	0,938	2168	2710	3252	3902
20	20,000	1,031	2144	2681	3217	3860
24	24,000	1,219	2113	2641	3169	3803

Veuillez revoir la norme B31.8 pour de l'information sur les formules.

WELDBEND REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en pouces.
2. Toutes les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus ne constituent qu'un guide. Veuillez vous reporter à la section B31.8 pour les formules et autres facteurs qui peuvent influencer la détermination des pressions nominales.
3. On suppose un facteur d'exhaustivité simultanée dans l'estimation de plusieurs paramètres de 1,00.
4. Les mesures nominales sont pour une température de 250 °F ou moins.

WPHY-52

**BASÉ SUR LE CODE DE TUYAUTERIE SOUS PRESSION SECTION B31.8
NOMENCLATURE 160 WPHY-52**

Pour référence uniquement. Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Nominale		Épaisseur de la paroi en pouces	Limite d'élasticité de 52 000 lb/po ²			
Taille du tuyau	Diamètre extérieur		Facteur de conception de base			
NPS	O.D.	T	0,40	0,50	0,60	0,72
1/2	0,840	0,188	9310	11638	13966	16759
3/4	1,050	0,219	8677	10846	13015	15618
1	1,315	0,250	7909	9886	11863	14236
1 1/4	1,660	0,250	6265	7831	9398	11277
1 1/2	1,900	0,281	6152	7691	9229	11074
2	2,375	0,344	6025	7532	9038	10846
2 1/2	2,875	0,375	5426	6783	8139	9767
3	3,500	0,438	5206	6507	7809	9371
4	4,500	0,531	4909	6136	7363	8836
5	5,563	0,625	4674	5842	7011	8413
6	6,625	0,719	4515	5643	6772	8127
8	8,625	0,906	4370	5462	6555	7866
10	10,750	1,125	4353	5442	6530	7836
12	12,750	1,312	4281	5351	6421	7705
14	14,000	1,406	4178	5222	6267	7520
16	16,000	1,594	4144	5181	6217	7460
18	18,000	1,781	4116	5145	6174	7409
20	20,000	1,969	4096	5119	6143	7372
24	24,000	2,344	4063	5079	6094	7313

Veuillez revoir la norme B31.8 pour de l'information sur les formules.

WELDBEND REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en pouces.
2. Toutes les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus ne constituent qu'un guide.
Veuillez vous reporter à la section B31.8 pour les formules et autres facteurs qui peuvent influencer la détermination des pressions nominales.
3. On suppose un facteur d'exhaustivité simultanée dans l'estimation de plusieurs paramètres de 1,00.
4. Les mesures nominales sont pour une température de 250 °F ou moins.

WPHY-52

**BASÉ SUR LE CODE DE TUYAUTERIE SOUS PRESSION SECTION B31.8
 NOMENCLATURE **XXS WPHY-52****

Pour référence uniquement. Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Nominale		Épaisseur de la paroi en pouces	Limite d'élasticité de 52 000 lb/po ²			
Taille du tuyau	Diamètre extérieur		Facteur de conception de base			
NPS	O.D.	T	0,40	0,50	0,60	0,72
1/2	0,840	0,294	14560	18200	21840	26208
3/4	1,050	0,308	12203	15253	18304	21965
1	1,315	0,358	11325	14157	16988	20386
1 1/4	1,660	0,382	9573	11966	14360	17231
1 1/2	1,900	0,400	8758	10947	13137	15764
2	2,375	0,436	7637	9546	11455	13746
2 1/2	2,875	0,552	7987	9984	11981	14377
3	3,500	0,600	7131	8914	10697	12837
4	4,500	0,674	6231	7788	9346	11215
5	5,563	0,750	5608	7011	8413	10095
6	6,625	0,864	5425	6782	8138	9765
8	8,625	0,875	4220	5275	6330	7597
10	10,750	1,000	3870	4837	5805	6966
12	12,750	1,000	3263	4078	4894	5873

Veillez revoir la norme B31.8 pour de l'information sur les formules.

WELDBEND REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en pouces.
2. Toutes les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus ne constituent qu'un guide. Veuillez vous reporter à la section B31.8 pour les formules et autres facteurs qui peuvent influencer la détermination des pressions nominales.
3. On suppose un facteur d'exhaustivité simultanée dans l'estimation de plusieurs paramètres de 1,00.
4. Les mesures nominales sont pour une température de 250 °F ou moins.

WPHY-52

**BASÉ SUR LE CODE DE TUYAUTERIE SOUS PRESSION SECTION B31.8
NOMENCLATURE STD WPHY-65**

Pour référence uniquement. Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Nominale		Épaisseur de la paroi en pouces	Limite d'élasticité de 65 000 lb/po ²			
Taille du tuyau	Diamètre extérieur		Facteur de conception de base			
NPS	O.D.	T	0,40	0,50	0,60	0,72
1/2	0,840	0,109	6748	8435	10121	12146
3/4	1,050	0,113	5596	6995	8394	10073
1	1,315	0,133	5259	6574	7889	9467
1 1/4	1,660	0,140	4386	5482	6578	7894
1 1/2	1,900	0,145	3968	4961	5953	7143
2	2,375	0,154	3372	4215	5058	6069
2 1/2	2,875	0,203	3672	4590	5507	6609
3	3,500	0,216	3209	4011	4814	5776
3 1/2	4,000	0,226	2938	3673	4407	5288
4	4,500	0,237	2739	3423	4108	4930
5	5,563	0,258	2412	3015	3617	4341
6	6,625	0,280	2198	2747	3297	3956
8	8,625	0,322	1941	2427	2912	3494
10	10,750	0,365	1766	2207	2648	3178
12	12,750	0,375	1529	1912	2294	2753
14	14,000	0,375	1393	1741	2089	2507
16	16,000	0,375	1219	1523	1828	2194
18	18,000	0,375	1083	1354	1625	1950
20	20,000	0,375	975	1219	1463	1755
24	24,000	0,375	813	1016	1219	1463
30	30,000	0,375	650	813	975	1170
36	36,000	0,375	542	677	813	975
42	42,000	0,375	464	580	696	836
48	48,000	0,375	406	508	609	731

Veuillez revoir la norme B31.8 pour de l'information sur les formules.

REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en pouces.
2. Toutes les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus ne constituent qu'un guide. Veuillez vous reporter à la section B31.8 pour les formules et autres facteurs qui peuvent influencer la détermination des pressions nominales.
3. On suppose un facteur d'exhaustivité simultanée dans l'estimation de plusieurs paramètres de 1,00.
4. Les mesures nominales sont pour une température de 250 °F ou moins.

WPHY-65

**BASÉ SUR LE CODE DE TUYAUTERIE SOUS PRESSION SECTION B31.8
 NOMENCLATURE **XS WPHY-65****

Pour référence uniquement. Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Nominale		Épaisseur de la paroi en pouces	Limite d'élasticité de 65 000 lb/po ²			
Taille du tuyau	Diamètre extérieur		Facteur de conception de base			
NPS	O.D.	T	0,40	0,50	0,60	0,72
1/2	0,840	0,147	9100	11375	13650	16380
3/4	1,050	0,154	7627	9533	11440	13728
1	1,315	0,179	7078	8848	10617	12741
1 1/4	1,660	0,191	5983	7479	8975	10770
1 1/2	1,900	0,200	5474	6842	8211	9853
2	2,375	0,218	4773	5966	7160	8591
2 1/2	2,875	0,276	4992	6240	7488	8986
3	3,500	0,300	4457	5571	6686	8023
3 1/2	4,000	0,318	4134	5168	6201	7441
4	4,500	0,337	3894	4868	5841	7010
5	5,563	0,375	3505	4382	5258	6310
6	6,625	0,432	3391	4238	5086	6103
8	8,625	0,500	3014	3768	4522	5426
10	10,750	0,500	2419	3023	3628	4353
12	12,750	0,500	2039	2549	3059	3671
14	14,000	0,500	1857	2321	2786	3343
16	16,000	0,500	1625	2031	2438	2925
18	18,000	0,500	1444	1806	2167	2600
20	20,000	0,500	1300	1625	1950	2340
24	24,000	0,500	1083	1354	1625	1950
30	30,000	0,500	867	1083	1300	1560
36	36,000	0,500	722	903	1083	1300
42	42,000	0,500	619	774	929	1114
48	48,000	0,500	542	677	813	975

Veuillez revoir la norme B31.8 pour de l'information sur les formules.

WELDBEND REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en pouces.
2. Toutes les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus ne constituent qu'un guide. Veuillez vous reporter à la section B31.8 pour les formules et autres facteurs qui peuvent influencer la détermination des pressions nominales.
3. On suppose un facteur d'exhaustivité simultanée dans l'estimation de plusieurs paramètres de 1,00.
4. Les mesures nominales sont pour une température de 250 °F ou moins.

WPHY-65

**BASÉ SUR LE CODE DE TUYAUTERIE SOUS PRESSION SECTION B31.8
NOMENCLATURE 40 WPHY-65**

Pour référence uniquement. Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Nominale		Épaisseur de la paroi en pouces	Limite d'élasticité de 65 000 lb/po ²			
Taille du tuyau	Diamètre extérieur		Facteur de conception de base			
NPS	O.D.	T	0,40	0,50	0,60	0,72
POUR LES SPÉCIFICATIONS DE DIMENSIONS DE NPS ½ À 10, CONSULTER LA NOMENCLATURE STD						
12	12,750	0,406	1656	2070	2484	2981
14	14,000	0,438	1627	2034	2440	2928
16	16,000	0,500	1625	2031	2438	2925
18	18,000	0,562	1624	2029	2435	2922
20	20,000	0,594	1544	1931	2317	2780
24	24,000	0,688	1491	1863	2236	2683
36	36,000	0,750	1083	1354	1625	1950

**BASÉ SUR LE CODE DE TUYAUTERIE SOUS PRESSION SECTION B31.8
NOMENCLATURE 80 WPHY-65**

Pour référence uniquement. Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Nominale		Épaisseur de la paroi en pouces	Limite d'élasticité de 65 000 lb/po ²			
Taille du tuyau	Diamètre extérieur		Facteur de conception de base			
NPS	O.D.	T	0,40	0,50	0,60	0,72
POUR LES SPÉCIFICATIONS DE DIMENSIONS DE NPS ½ À 8, CONSULTER LA NOMENCLATURE XS						
10	10,750	0,594	2873	3592	4310	5172
12	12,750	0,688	2806	3507	4209	5051
14	14,000	0,750	2786	3482	4179	5014
16	16,000	0,844	2743	3429	4115	4937
18	18,000	0,938	2710	3387	4065	4878
20	20,000	1,031	2681	3351	4021	4825
24	24,000	1,219	2641	3301	3962	4754

Veuillez revoir la norme B31.8 pour de l'information sur les formules.

WELDBEND REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en pouces.
2. Toutes les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus ne constituent qu'un guide.
Veuillez vous reporter à la section B31.8 pour les formules et autres facteurs qui peuvent influencer la détermination des pressions nominales.
3. On suppose un facteur d'exhaustivité simultanée dans l'estimation de plusieurs paramètres de 1,00.
4. Les mesures nominales sont pour une température de 250 °F ou moins.

WPHY-65

**BASÉ SUR LE CODE DE TUYAUTERIE SOUS PRESSION SECTION B31.8
 NOMENCLATURE 160 WPHY-65**

Pour référence uniquement. Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Nominale		Épaisseur de la paroi en pouces	Limite d'élasticité de 65 000 lb/po ²			
Taille du tuyau	Diamètre extérieur		Facteur de conception de base			
NPS	O.D.	T	0,40	0,50	0,60	0,72
1/2	0,840	0,188	11638	14548	17457	20949
3/4	1,050	0,219	10846	13557	16269	19522
1	1,315	0,250	9886	12357	14829	17795
1 1/4	1,660	0,250	7831	9789	11747	14096
1 1/2	1,900	0,281	7691	9613	11536	13843
2	2,375	0,344	7532	9415	11298	13557
2 1/2	2,875	0,375	6783	8478	10174	12209
3	3,500	0,438	6507	8134	9761	11713
4	4,500	0,531	6136	7670	9204	11045
5	5,563	0,625	5842	7303	8763	10516
6	6,625	0,719	5643	7054	8465	10158
8	8,625	0,906	5462	6828	8193	9832
10	10,750	1,125	5442	6802	8163	9795
12	12,750	1,312	5351	6689	8026	9632
14	14,000	1,406	5222	6528	7833	9400
16	16,000	1,594	5181	6476	7771	9325
18	18,000	1,781	5145	6431	7718	9261
20	20,000	1,969	5119	6399	7679	9215
24	24,000	2,344	5079	6348	7618	9142

Veuillez revoir la norme B31.8 pour de l'information sur les formules.

WELDBEND REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en pouces.
2. Toutes les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus ne constituent qu'un guide.
Veuillez vous reporter à la section B31.8 pour les formules et autres facteurs qui peuvent influencer la détermination des pressions nominales.
3. On suppose un facteur d'exhaustivité simultanée dans l'estimation de plusieurs paramètres de 1,00.
4. Les mesures nominales sont pour une température de 250 °F ou moins.

WPHY-65

**BASÉ SUR LE CODE DE TUYAUTERIE SOUS PRESSION SECTION B31.8
NOMENCLATURE **XXS WPHY-65****

Pour référence uniquement. Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Nominale		Épaisseur de la paroi en pouces	Limite d'élasticité de 65 000 lb/po ²			
Taille du tuyau	Diamètre extérieur		Facteur de conception de base			
NPS	O.D.	T	0,40	0,50	0,60	0,72
1/2	0,840	0,294	18200	22750	27300	32760
3/4	1,050	0,308	15253	19067	22880	27456
1	1,315	0,358	14157	17696	21235	25482
1 1/4	1,660	0,382	11966	14958	17949	21539
1 1/2	1,900	0,400	10947	13684	16421	19705
2	2,375	0,436	9546	11933	14319	17183
2 1/2	2,875	0,552	9984	12480	14976	17971
3	3,500	0,600	8914	11143	13371	16046
4	4,500	0,674	7788	9736	11683	14019
5	5,563	0,750	7011	8763	10516	12619
6	6,625	0,864	6782	8477	10172	12207
8	8,625	0,875	5275	6594	7913	9496
10	10,750	1,000	4837	6047	7256	8707
12	12,750	1,000	4078	5098	6118	7341

Veuillez revoir la norme B31.8 pour de l'information sur les formules.

WELDBEND REMARQUES

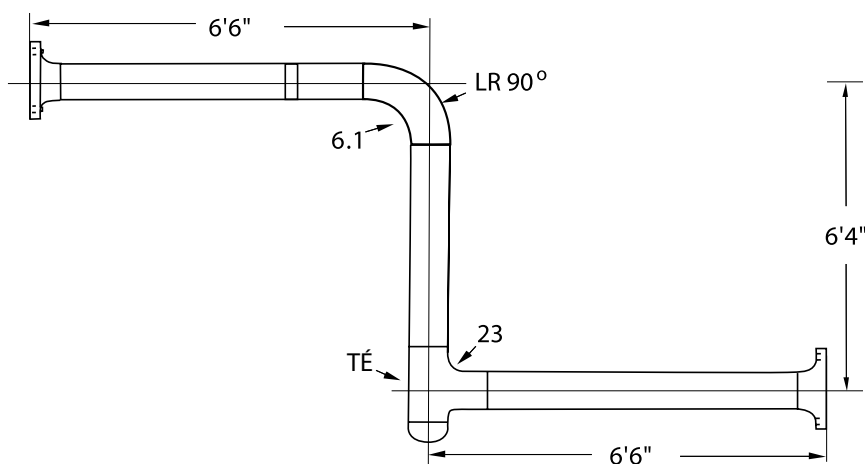
1. Toutes les dimensions sont en pouces.
2. Toutes les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus ne constituent qu'un guide. Veuillez vous reporter à la section B31.8 pour les formules et autres facteurs qui peuvent influencer la détermination des pressions nominales.
3. On suppose un facteur d'exhaustivité simultanée dans l'estimation de plusieurs paramètres de 1,00.
4. Les mesures nominales sont pour une température de 250 °F ou moins.

WPHY-65

LONGUEUR ÉQUIVALENTE DES COUDES ET TÉS WELDBEND

Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Taille nominale des tuyaux (NPS)	Long Rayon	Court Rayon	Té à souder
1	1,1	1,4	3,9
1 ¼	1,4	1,8	5,2
1 ½	1,6	2,1	6,0
2	2,1	2,8	7,8
2 ½	2,6	3,3	9,3
3	3,1	4,1	11,0
4	4,0	5,4	15,0
5	5,1	6,7	19,0
6	6,1	8,1	23,0
8	8,0	11,0	30,0
10	10,0	12,0	38,0
12	12,0	16,0	45,0
14	13,0	18,0	49,0
16	15,0	20,0	56,0
18	17,0	23,0	63,0
20	19,0	25,0	71,0
24	23,0	30,0	85,0
30	30,0	36,0	140,0
36	38,0	42,0	170,0
42	45,0	50,0	200,0
48	52,0	58,0	240,0



L'information fournie dans le tableau ci-dessus illustre la résistance des raccords au débit des liquides. Cette résistance fournie pour l'équivalent d'un tuyau droit doit être considérée comme une information approximative. Des limites de courbe des coudes ont été inventées, de sorte que les valeurs de résistance doivent être ajoutées aux dimensions totales du centre aux extrémités de la configuration de la tuyauterie.

Par exemple: Si un tuyau de NPS 6 est utilisé:

Résistance du tuyau:	(6,6 + 6,4 + 6,6) = 19,6
+ Résistance du coude:	= 6,1
Résistance du té:	= 23,0
	48,7

Par conséquent, la résistance totale de la tuyauterie montée au débit du liquide serait égale à la résistance de 48,7 pieds linéaires d'un tuyau droit de NPS 6.

Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Il existe un certain nombre de formules générales pour déterminer la chute de pression d'écoulement constant disponible. L'une des formules préférées par de nombreuses personnes s'exprime comme ceci:

$$\Delta p = \frac{0,00219 f \rho v^2 L}{d}$$

- Où:
- Δp = Chute de pression (lb/po²)
 - f = Facteur de friction (sans dimension)
 - ρ = Densité (lb/pi³)
 - v = Vitesse d'écoulement (pi/sec)
 - L = Longueur équivalente de tuyauterie droite (pi)
 - d = Diamètre intérieur du tuyau (po)

Pour déterminer le facteur de friction, « f », à utiliser avec cette formule, il est nécessaire de calculer en premier le nombre de Reynolds approprié, « R », puis de le sélectionner à partir du graphique ci-dessous.

La formule de calcul de R est:

$$R = \frac{124 d v \rho}{\mu}$$

- Où:
- R = Nombre de Reynolds (sans dimension)
 - μ = Viscosité dynamique (centipoise)

Les valeurs ρ et μ de différents liquides et gaz sont disponibles dans de nombreux manuels de génie.

Par exemple, si de l'eau à 70 °F s'écoule par le montage de tuyauterie de 6 po de la page précédente à une vitesse moyenne de 20 pi/sec, la chute de pression causée par la friction du débit (uniquement) peut être calculée comme suit:

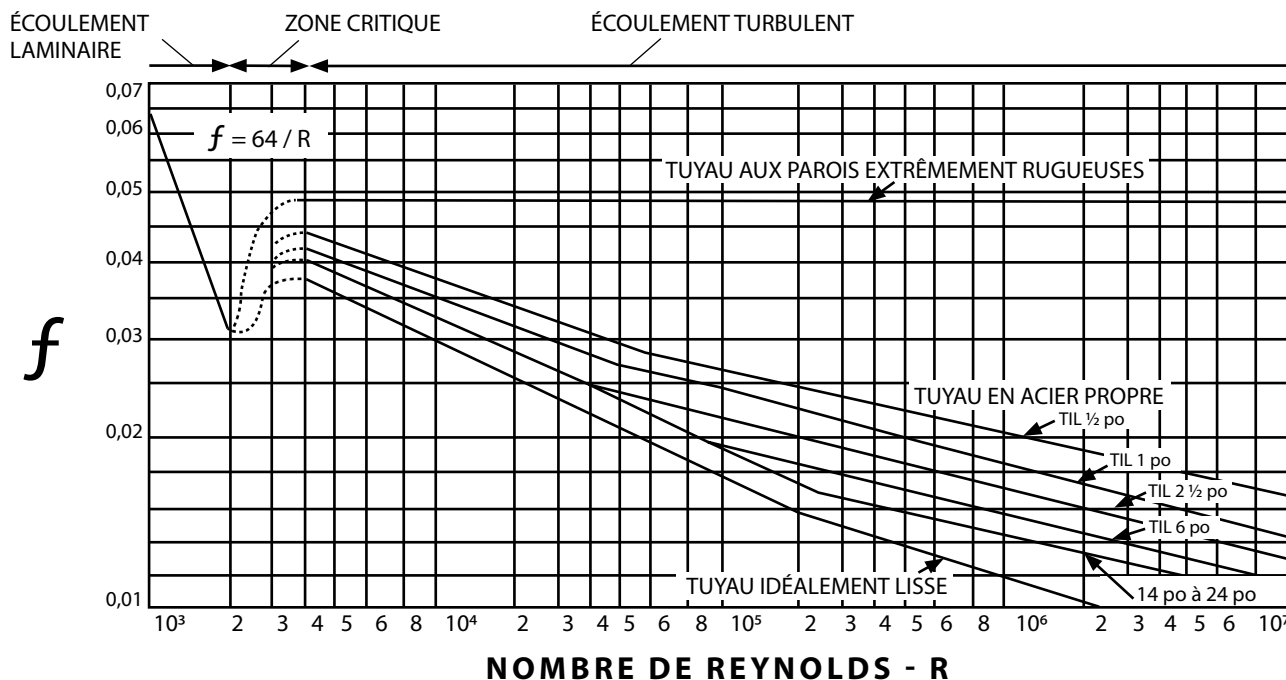
Pour l'eau $\mu = 470 (T + 30)^{-1,35} = 0,94$ and $\rho = 62,37 \text{ lb/pi}^3$

$$R = \frac{124(6,06)(20)(62,37)}{0,94} = 997\,000 \approx 10^6$$

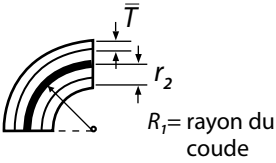
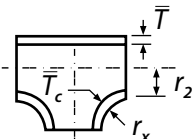
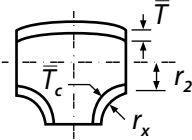
puis $f = 0,015$ (dans le graphique ci-dessous)

et $\Delta p = \frac{0,00129(0,015)(62,37)(20)^2(48,43)}{6,06} = 3,86 \approx 4$

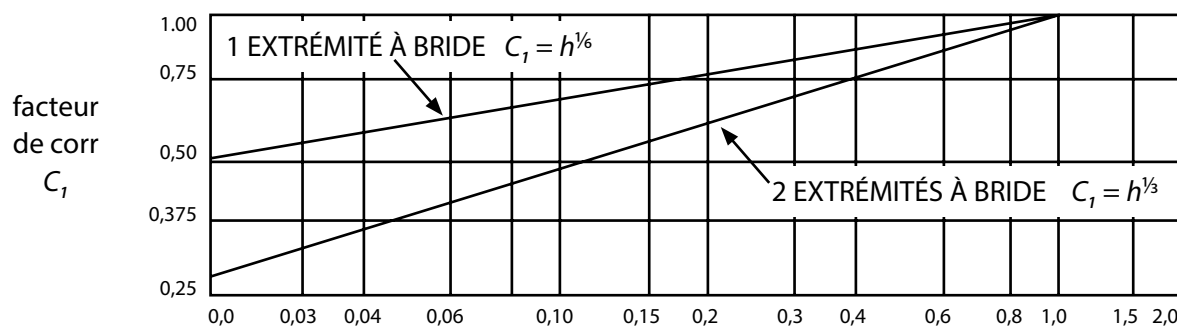
Par conséquent, la chute de pression approximative d'une bride à l'autre, causée uniquement par la friction du débit est de 4 lb/po². Le calcul de la chute de pression total devrait tenir compte de tout changement d'altitude.



Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Facteur d'intensification de la contrainte [Remarques 2, 3]					
Description	Facteur de flexibilité k	Hors plan i_o	Dans le plan i_i	Caractéristiques de flexibilité h	Schéma
Coude à souder ou coude de tube [Remarques 1, 2]	$\frac{1,65}{h}$	$\frac{0,75}{h^{2/3}}$	$\frac{0,9}{h^{2/3}}$	$\frac{\bar{T} R_1}{r_2^2}$	
Té à souder avec $r_x \geq 0,05 D_b$ $\bar{T}_c < 1,5 \bar{T}$ [Remarques 1, 2 et 3]	1	$\frac{0,9}{h^{2/3}}$	$\frac{3}{4} i_o + \frac{1}{4}$	$\left(1 + \frac{r_x}{r_2}\right) \frac{\bar{T}}{r_2}$	
Té à souder avec $r_x \geq \frac{1}{8} D_b$ $\bar{T}_c \geq 1,5 \bar{T}$ [Remarques 1, 2 et 3]	1	$\frac{0,9}{h^{2/3}}$	$\frac{3}{4} i_o + \frac{1}{4}$	$4,4 \frac{\bar{T}}{r_2}$	

Description	Facteur de flexibilité k	Facteur d'intensification de la contrainte i
- Assemblage par soudage en bout, raccord de réduction ou bride à collerette à souder en bout	1	1,0
- Bride à collerette à souder, soudée des deux côtés	1	1,2
- Bride à collet embouti (avec embout de collet ASME B16.9)	1	1,6
- Joint fileté ou bride fileté	1	2,3



WELDBEND REMARQUES

- Le facteur de flexibilité, k , s'applique au pliage d'une surface plane quelconque. Le facteur de flexibilité k , et le facteur d'intensification de la contrainte, i , ne peuvent pas être moins que l'unité.
- \bar{T} = Épaisseur nominale de la paroi des coudes. R_1 = Rayon de courbure des coudes.
 \bar{T} = Épaisseur nominale de la paroi des tuyaux correspondants des tés. r_x = Voir la définition dans l'article approprié de la section B31.
 \bar{T}_c = Épaisseur de la fourche des tés. D_b = Diamètre extérieur de la culotte.
 r_2 = Rayon moyen du tuyau correspondant.
- Lorsque les limites de rayon et d'épaisseur ne sont pas satisfaites pour ce composant, utiliser $h = \bar{T}/r_2$.
- Lorsque les brides sont fixées à l'une ou aux deux extrémités, les valeurs de k et de i doivent être corrigées par les facteurs C_1 du graphique ci-dessus.

EXPANSION THERMIQUE LINÉAIRE TOTALE DE 70 °F À LA TEMPÉRATURE

Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Température °F	Expansion en pouces / 100 pi
-325	-2,37
-300	-2,24
-275	-2,11
-250	-1,98
-225	-1,85
-200	-1,71
-175	-1,30
-150	-1,45
-125	-1,30
-100	-1,15
-75	-1,00
-50	-0,84
-25	-0,68
0	-0,49
25	-0,32
50	-0,14
70	0,00
100	0,23
125	0,42
150	0,61
200	0,99
225	1,21
250	1,40
275	1,61
300	1,82
325	2,04
350	2,26
375	2,48
400	2,70
425	2,93
450	3,16
475	3,39
500	3,62
525	3,86
550	4,11

Température °F	Expansion en pouces / 100 pi
575	4,35
600	4,60
625	4,86
650	5,11
675	5,37
700	5,63
725	5,90
750	6,16
775	6,43
800	6,70
825	6,97
850	7,25
875	7,53
900	7,81
925	8,08
950	8,35
975	8,62
1 000	8,89
1 075	9,75
1 050	9,46
1 075	9,75
1 100	10,04
1 125	10,31
1 150	10,57
1 175	10,83
1 200	11,10
1 225	11,38
1 250	11,66
1 275	11,94
1 300	12,22
1 325	12,50
1 350	12,78
1 375	13,06
1 400	13,34

NOMENCLATURE STD Pour référence uniquement

Taille du tuyau	Désignation de l'épaisseur de la paroi	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi
NPS		O.D.	I.D.	T
½	STD	21,3	15,76	2,77
¾	STD	26,7	20,96	2,87
1	STD	33,4	26,64	3,38
1 ¼	STD	42,2	35,08	3,56
1 ½	STD	48,3	40,94	3,68
2	STD	60,3	52,48	3,91
2 ½	STD	73,0	62,68	5,16
3	STD	88,9	77,92	5,49
3 ½	STD	101,6	90,12	5,74
4	STD	114,3	102,26	6,02
5	STD	141,3	128,20	6,55
6	STD	168,3	154,08	7,11
8	STD	219,1	202,74	8,18
10	STD	273,0	254,46	9,27
12	STD	323,8	304,74	9,53
14	STD	355,6	336,54	9,53
16	STD	406,4	387,34	9,53
18	STD	457,0	437,94	9,53
20	STD	508,0	488,94	9,53
24	STD	610,0	590,94	9,53
30	STD	762,0	742,94	9,53
36	STD	914,0	894,94	9,53
42	STD	1067,0	1047,94	9,53
48	STD	1219,0	1199,94	9,53

WELDBEND REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en millimètres.
2. Désignations selon la norme ASME B36.10.
 STD = NOMENCLATURE STANDARD D'ÉPAISSEUR DE PAROI
3. Conforme à la norme ASME B36.10

NOMENCLATURE XS

Pour référence uniquement

Taille du tuyau	Désignation de l'épaisseur de la paroi	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi
NPS		O.D.	I.D.	T
1/2	XS	21,3	13,84	3,73
3/4	XS	26,7	18,88	3,91
1	XS	33,4	24,30	4,55
1 1/4	XS	42,2	32,50	4,85
1 1/2	XS	48,3	38,14	5,08
2	XS	60,3	49,22	5,54
2 1/2	XS	73,0	58,98	7,01
3	XS	88,9	73,66	7,62
3 1/2	XS	101,6	85,44	8,08
4	XS	114,3	97,18	8,56
5	XS	141,3	122,24	9,53
6	XS	168,3	146,36	10,97
8	XS	219,1	193,70	12,70
10	XS	273,0	247,60	12,70
12	XS	323,8	298,40	12,70
14	XS	355,6	330,20	12,70
16	XS	406,4	381,00	12,70
18	XS	457,0	431,60	12,70
20	XS	508,0	482,60	12,70
24	XS	610,0	584,60	12,70
30	XS	762,0	736,60	12,70
36	XS	914,0	888,60	12,70
42	XS	1067,0	1041,60	12,70
48	XS	1219,0	1193,60	12,70

REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en millimètres.
2. Désignations selon la norme ASME B36.10.
XS = NOMENCLATURE EXTRA-FORT D'ÉPAISSEUR DE PAROI
3. Conforme à la norme ASME B36.10

NOMENCLATURE 40

Pour référence uniquement

Taille du tuyau	Désignation de l'épaisseur de la paroi	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi
NPS		O.D.	I.D.	T
POUR LES SPÉCIFICATIONS DE DIMENSIONS DE NPS ½ À 10, CONSULTER LA NOMENCLATURE STD				
12	40	323,8	303,18	10,31
14	40	355,6	333,34	11,13
16	40	406,4	381,00	12,70
18	40	457,0	428,46	14,27
20	40	508,0	477,82	15,09
24	40	610,0	575,04	17,48
36	40	914,0	875,90	19,05

NOMENCLATURE 80

Pour référence uniquement

Taille du tuyau	Désignation de l'épaisseur de la paroi	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi
NPS		O.D.	I.D.	T
POUR LES SPÉCIFICATIONS DE DIMENSIONS DE NPS ½ À 8, CONSULTER LA NOMENCLATURE XS				
14	80	355,6	317,50	19,05
16	80	406,4	363,52	21,44
18	80	457,0	409,34	23,83
20	80	508,0	455,62	26,19
24	80	610,0	548,08	30,96

WELDBEND REMARQUES

- Toutes les dimensions sont en millimètres.
- Désignations selon la norme ASME B36.10.
 40 = NOMENCLATURE 40 D'ÉPAISSEUR DE PAROI
 80 = NOMENCLATURE 80 D'ÉPAISSEUR DE PAROI
- Conforme à la norme ASME B36.10.

NOMENCLATURE 160

Pour référence uniquement

Taille du tuyau	Désignation de l'épaisseur de la paroi	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi
NPS		O.D.	I.D.	T
1/2	160	21,3	11,74	4,78
3/4	160	26,7	15,58	5,56
1	160	33,4	20,70	6,35
1 1/4	160	42,2	29,50	6,35
1 1/2	160	48,3	34,02	7,14
2	160	60,3	42,82	8,74
2 1/2	160	73,0	53,94	9,53
3	160	88,9	66,64	11,13
4	160	114,3	87,32	13,49
5	160	141,3	109,54	15,88
6	160	168,3	131,78	18,26
8	160	219,1	173,08	23,01
10	160	273,0	215,84	28,58
12	160	323,8	257,16	33,32
14	160	355,6	284,18	35,71
16	160	406,4	325,42	40,49
18	160	457,0	366,52	45,24
20	160	508,0	407,98	50,01
24	160	610,0	490,92	59,54

WELDBEND REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en millimètres.
2. Désignations selon la norme ASME B36.10.
160 = NOMENCLATURE 160 D'ÉPAISSEUR DE PAROI
3. Conforme à la norme ASME B36.10.

NOMENCLATURE XXS Pour référence uniquement

Taille du tuyau	Désignation de l'épaisseur de la paroi	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Épaisseur de la paroi
NPS		O.D.	I.D.	T
½	XXS	21,3	6,36	7,47
¾	XXS	26,7	11,06	7,82
1	XXS	33,4	15,22	9,09
1 ¼	XXS	42,2	22,80	9,70
1 ½	XXS	48,3	28,00	10,15
2	XXS	60,3	38,16	11,07
2 ½	XXS	73,0	44,96	14,02
3	XXS	88,9	58,42	15,24
4	XXS	114,3	80,06	17,12
5	XXS	141,3	103,20	19,05
6	XXS	168,3	124,40	21,95
8	XXS	219,1	174,64	22,23
10	XXS	273,0	222,20	25,40
12	XXS	323,8	273,00	25,40

WELDBEND REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en millimètres.
2. Désignations selon la norme ASME B36.10.
 XXS = NOMENCLATURE DOUBLEMENT EXTRA-FORT D'ÉPAISSEUR DE PAROI
3. Conforme à la norme ASME B36.10.

Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Désignation	Épaisseur de la paroi	Diamètre intérieur	Poids par pied	Poids de l'eau par pied de tuyau	Surface extérieure en pieds carrés par pied	Surface intérieure en pieds carrés par pied
NPS	O.D.	SCH	T	I.D.				
1/2	0,840	5	0,065	0,710	0,54	0,172	0,220	0,186
		10	0,083	0,674	0,67	0,155	0,220	0,176
		30	0,095	0,650	0,76	0,144	0,220	0,170
		STD (40)	0,109	0,622	0,85	0,132	0,220	0,163
		XS (80)	0,147	0,546	1,09	0,101	0,220	0,143
		160	0,188	0,464	1,31	0,073	0,220	0,121
		XXS	0,294	0,252	1,72	0,022	0,220	0,066
3/4	1,050	5	0,065	0,920	0,69	0,288	0,275	0,241
		10	0,083	0,884	0,86	0,266	0,275	0,231
		30	0,095	0,860	0,97	0,252	0,275	0,225
		STD (40)	0,113	0,824	1,13	0,231	0,275	0,216
		XS (80)	0,154	0,742	1,48	0,187	0,275	0,194
		160	0,219	0,612	1,95	0,127	0,275	0,160
		XXS	0,308	0,434	2,44	0,064	0,275	0,114
1	1,315	5	0,065	1,185	0,87	0,478	0,344	0,310
		10	0,109	1,097	1,41	0,409	0,344	0,287
		30	0,114	1,087	1,46	0,402	0,344	0,285
		STD (40)	0,133	1,049	1,68	0,374	0,344	0,275
		XS (80)	0,179	0,957	2,17	0,312	0,344	0,251
		160	0,250	0,815	2,85	0,226	0,344	0,213
		XXS	0,358	0,599	3,66	0,122	0,344	0,157
1 1/4	1,660	5	0,065	1,530	1,11	0,796	0,435	0,401
		10	0,109	1,442	1,81	0,707	0,435	0,378
		30	0,117	1,426	1,93	0,692	0,435	0,373
		STD (40)	0,140	1,380	2,27	0,648	0,435	0,361
		XS (80)	0,191	1,278	3,00	0,556	0,435	0,335
		160	0,250	1,160	3,77	0,458	0,435	0,304
		XXS	0,382	0,896	5,22	0,273	0,435	0,235
1 1/2	1,900	5	0,065	1,770	1,28	1,066	0,497	0,463
		10	0,109	1,682	2,09	0,963	0,497	0,440
		30	0,125	1,650	2,37	0,926	0,497	0,432
		STD (40)	0,145	1,610	2,72	0,882	0,497	0,421
		XS (80)	0,200	1,500	3,63	0,766	0,497	0,393
		160	0,281	1,338	4,86	0,609	0,497	0,350
		XXS	0,400	1,100	6,41	0,412	0,497	0,288

Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Désignation	Épaisseur de la paroi	Diamètre intérieur	Poids par pied	Poids de l'eau par pied de tuyau	Surface extérieure en pieds carrés par pied	Surface intérieure en pieds carrés par pied
NPS	O.D.	SCH	T	I.D.				
2	2,375	5	0,065	2,245	1,61	1,715	0,622	0,588
		10	0,109	2,157	2,64	1,583	0,622	0,565
		30	0,125	2,125	3,01	1,536	0,622	0,556
		STD (40)	0,154	2,067	3,66	1,454	0,622	0,541
		XS (80)	0,218	1,939	5,03	1,279	0,622	0,508
		160	0,344	1,687	7,47	0,968	0,622	0,442
		XXS	0,436	1,503	9,04	0,769	0,622	0,393
2 ½	2,875	5	0,083	2,709	2,48	2,497	0,753	0,709
		10	0,120	2,635	3,53	2,362	0,753	0,690
		30	0,188	2,499	5,40	2,125	0,753	0,654
		STD (40)	0,203	2,469	5,80	2,074	0,753	0,646
		XS (80)	0,276	2,323	7,67	1,836	0,753	0,608
		160	0,375	2,125	10,02	1,536	0,753	0,556
		XXS	0,552	1,771	13,71	1,067	0,753	0,464
3	3,500	5	0,083	3,334	3,03	3,782	0,916	0,873
		10	0,120	3,260	4,34	3,616	0,916	0,853
		30	0,188	3,124	6,66	3,320	0,916	0,818
		STD (40)	0,216	3,068	7,58	3,202	0,916	0,803
		XS (80)	0,300	2,900	10,26	2,861	0,916	0,759
		160	0,438	2,624	14,34	2,343	0,916	0,687
		XXS	0,600	2,300	18,60	1,800	0,916	0,602
3 ½	4,000	5	0,083	3,834	3,48	5,001	1,047	1,004
		10	0,120	3,760	4,98	4,810	1,047	0,984
		30	0,188	3,624	7,66	4,468	1,047	0,949
		STD (40)	0,226	3,548	9,12	4,283	1,047	0,929
		XS (80)	0,318	3,364	12,52	3,850	1,047	0,881
4	4,500	5	0,083	4,334	3,92	6,391	1,178	1,135
		10	0,120	4,260	5,62	6,174	1,178	1,115
		30	0,188	4,124	8,67	5,786	1,178	1,080
		STD (40)	0,237	4,026	10,80	5,515	1,178	1,054
		XS (80)	0,337	3,826	15,00	4,980	1,178	1,002
		120	0,438	3,624	19,02	4,468	1,178	0,949
		160	0,531	3,438	22,53	4,022	1,178	0,900
		XXS	0,674	3,152	27,57	3,380	1,178	0,825

Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Désignation	Épaisseur de la paroi	Diamètre intérieur	Poids par pied	Poids de l'eau par pied de tuyau	Surface extérieure en pieds carrés par pied	Surface intérieure en pieds carrés par pied
NPS	O.D.	SCH	T	I.D.				
5	5,563	5	0,109	5,345	6,36	9,720	1,456	1,399
		10	0,134	5,295	7,78	9,539	1,456	1,386
		STD (40)	0,258	5,047	14,63	8,667	1,456	1,321
		XS (80)	0,375	4,813	20,80	7,882	1,456	1,260
		120	0,500	4,563	27,06	7,084	1,456	1,195
		160	0,625	4,313	32,99	6,329	1,456	1,129
		XXS	0,750	4,063	38,59	5,617	1,456	1,064
6	6,625	5	0,109	6,407	7,59	13,967	1,734	1,677
		10	0,134	6,357	9,30	13,749	1,734	1,664
		STD (40)	0,280	6,065	18,99	12,515	1,734	1,588
		XS (80)	0,432	5,761	28,60	11,292	1,734	1,508
		120	0,562	5,501	36,43	10,296	1,734	1,440
		160	0,719	5,187	45,39	9,154	1,734	1,358
		XXS	0,864	4,897	53,21	8,159	1,734	1,282
8	8,625	5	0,109	8,407	9,92	24,047	2,258	2,201
		10	0,148	8,329	13,41	23,603	2,258	2,181
		20	0,250	8,125	22,38	22,461	2,258	2,127
		30	0,277	8,071	24,72	22,163	2,258	2,113
		STD (40)	0,322	7,981	28,58	21,672	2,258	2,089
		60	0,406	7,813	35,67	20,769	2,258	2,045
		XS (80)	0,500	7,625	43,43	19,781	2,258	1,996
		100	0,594	7,437	51,00	18,818	2,258	1,947
		120	0,719	7,187	60,77	17,574	2,258	1,882
		140	0,812	7,001	67,82	16,676	2,258	1,833
		XXS	0,875	6,875	72,49	16,081	2,258	1,800
		160	0,906	6,813	74,76	15,793	2,258	1,784
10	10,750	5	0,134	10,482	15,21	37,382	2,814	2,744
		10	0,165	10,420	18,67	36,941	2,814	2,728
		20	0,250	10,250	28,06	35,746	2,814	2,683
		30	0,307	10,136	34,27	34,955	2,814	2,654
		STD (40)	0,365	10,020	40,52	34,160	2,814	2,623
		XS (60)	0,500	9,750	54,79	32,344	2,814	2,553
		80	0,594	9,562	64,49	31,108	2,814	2,503
		100	0,719	9,312	77,10	29,503	2,814	2,438
		120	0,844	9,062	89,38	27,940	2,814	2,372
		XXS (140)	1,000	8,750	104,23	26,049	2,814	2,291
		160	1,125	8,500	115,75	24,582	2,814	2,225

DIMENSIONS DES TUYAUX EN ACIER

Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Désignation	Épaisseur de la paroi	Diamètre intérieur	Poids par pied	Poids de l'eau par pied de tuyau	Surface extérieure en pieds carrés par pied	Surface intérieure en pieds carrés par pied
NPS	O.D.	SCH	T	I.D.				
12	12,750	5	0,156	12,438	21,00	52,636	3,338	3,256
		10	0,180	12,390	24,19	52,230	3,338	3,244
		20	0,250	12,250	33,41	51,056	3,338	3,207
		30	0,330	12,090	43,81	49,731	3,338	3,165
		STD	0,375	12,000	49,61	48,994	3,338	3,142
		40	0,406	11,938	53,47	48,489	3,338	3,125
		XS	0,500	11,750	65,48	46,974	3,338	3,076
		60	0,562	11,626	73,22	45,987	3,338	3,044
		80	0,688	11,374	88,71	44,015	3,338	2,978
		100	0,844	11,062	107,42	41,634	3,338	2,896
		XXS (120)	1,000	10,750	125,61	39,318	3,338	2,814
		140	1,125	10,500	139,81	37,511	3,338	2,749
160	1,312	10,126	160,42	34,886	3,338	2,651		
14	14,000	5	0,156	13,688	23,09	63,747	3,665	3,584
		10	0,250	13,500	36,75	62,008	3,665	3,534
		20	0,312	13,376	45,65	60,874	3,665	3,502
		STD (30)	0,375	13,250	54,62	59,732	3,665	3,469
		40	0,438	13,124	63,50	58,602	3,665	3,436
		XS	0,500	13,000	72,16	57,500	3,665	3,403
		60	0,594	12,812	85,13	55,849	3,665	3,354
		80	0,750	12,500	106,23	53,162	3,665	3,272
		100	0,938	12,124	130,98	50,012	3,665	3,174
		120	1,094	11,812	150,93	47,471	3,665	3,092
		140	1,250	11,500	170,37	44,996	3,665	3,011
		160	1,406	11,188	189,29	42,588	3,665	2,929
16	16,000	5	0,165	15,670	27,93	83,544	4,189	4,102
		10	0,250	15,500	42,09	81,741	4,189	4,058
		20	0,312	15,376	52,32	80,439	4,189	4,025
		STD (30)	0,375	15,250	62,64	79,126	4,189	3,992
		XS (40)	0,500	15,000	82,85	76,553	4,189	3,927
		60	0,656	14,688	107,60	73,401	4,189	3,845
		80	0,844	14,312	136,74	69,691	4,189	3,747
		100	1,031	13,938	164,98	66,097	4,189	3,649
		120	1,219	13,562	192,61	62,579	4,189	3,551
		140	1,438	13,124	223,85	58,602	4,189	3,436
		160	1,594	12,812	245,48	55,849	4,189	3,354

Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Désignation	Épaisseur de la paroi	Diamètre intérieur	Poids par pied	Poids de l'eau par pied de tuyau	Surface extérieure en pieds carrés par pied	Surface intérieure en pieds carrés par pied
NPS	O.D.	SCH	T	I.D.				
18	18,000	5	0,165	17,670	31,46	106,231	4,712	4,626
		10	0,250	17,500	47,44	104,197	4,712	4,581
		20	0,312	17,376	58,99	102,725	4,712	4,549
		STD	0,375	17,250	70,65	101,241	4,712	4,516
		30	0,438	17,124	82,23	99,767	4,712	4,483
		XS	0,500	17,000	93,54	98,328	4,712	4,451
		40	0,562	16,876	104,76	96,899	4,712	4,418
		60	0,750	16,500	138,30	92,629	4,712	4,320
		80	0,938	16,124	171,08	88,455	4,712	4,221
		100	1,156	15,688	208,15	83,736	4,712	4,107
		120	1,375	15,250	244,37	79,126	4,712	3,992
		140	1,562	14,876	274,48	75,292	4,712	3,895
160	1,781	14,438	308,79	70,924	4,712	3,780		
20	20,000	5	0,188	19,624	39,82	131,025	5,236	5,138
		10	0,250	19,500	52,78	129,374	5,236	5,105
		STD (20)	0,375	19,250	78,67	126,078	5,236	5,040
		XS (30)	0,500	19,000	104,23	122,825	5,236	4,974
		40	0,594	18,812	123,23	120,406	5,236	4,925
		60	0,812	18,376	166,56	114,889	5,236	4,811
		80	1,031	17,938	209,06	109,478	5,236	4,696
		100	1,281	17,438	256,34	103,460	5,236	4,565
		120	1,500	17,000	296,65	98,328	5,236	4,451
		140	1,750	16,500	341,41	92,629	5,236	4,320
160	1,969	16,062	379,53	87,776	5,236	4,205		
24	24,000	5	0,218	23,564	55,42	188,919	6,283	6,169
		10	0,250	23,500	63,47	187,894	6,283	6,152
		STD (20)	0,375	23,250	94,71	183,918	6,283	6,087
		XS	0,500	23,000	125,61	179,984	6,283	6,021
		30	0,562	22,876	140,81	178,049	6,283	5,989
		40	0,688	22,624	171,45	174,147	6,283	5,923
		60	0,969	22,062	238,57	165,603	6,283	5,776
		80	1,219	21,562	296,86	158,182	6,283	5,645
		100	1,531	20,938	367,74	149,159	6,283	5,482
		120	1,812	20,376	429,79	141,259	6,283	5,334
		140	2,062	19,876	483,57	134,411	6,283	5,204
		160	2,344	19,312	542,67	126,892	6,283	5,056

Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Désignation	Épaisseur de la paroi	Diamètre intérieur	Poids par pied	Poids de l'eau par pied de tuyau	Surface extérieure en pieds carrés par pied	Surface intérieure en pieds carrés par pied
NPS	O.D.	SCH	T	I.D.				
30	30,000	5	0,250	29,500	79,51	296,089	7,854	7,723
		10	0,312	29,376	99,02	293,605	7,854	7,691
		STD	0,375	29,250	118,76	291,092	7,854	7,658
		XS (20)	0,500	29,000	157,68	286,137	7,854	7,592
		30	0,625	28,750	196,26	281,225	7,854	7,527
36	36,000	10	0,312	35,376	119,03	425,790	9,425	9,261
		STD	0,375	35,250	142,81	422,763	9,425	9,228
		XS (20)	0,500	35,000	189,75	416,787	9,425	9,163
		30	0,625	34,750	236,35	410,854	9,425	9,098
		40	0,750	34,500	282,62	404,964	9,425	9,032
42	42,000	STD	0,375	41,250	166,86	578,930	10,996	10,799
		XS	0,500	41,000	221,82	571,934	10,996	10,734
48	48,000	STD	0,375	47,250	190,92	759,595	12,566	12,370
		XS	0,500	47,000	253,89	751,578	12,566	12,305

TOLÉRANCE DE DIMENSION POUR LES BRIDES

POUR LES BRIDES DE TUYAU EN ACIER FORGÉ WELDBEND

Vous trouverez ci-dessus les tolérances de dimension selon lesquelles les brides Weldbend sont fabriquées. Ces tolérances font partie de la norme ASME B16.5, sauf indiquées à l'effet du contraire. Les limites fournies sont maximales.

À collerette à souder, fileté, pleine et à collet embouti		
Diamètre extérieur	Lorsque le O.D. est de NPS 24 ou moins	$\pm 1,5^*$
	Lorsque le O.D. est supérieur à NPS 24	$\pm 3,0^*$
Diamètre intérieur	Fileté	Aux limites de calibrage standards
	À collerette à souder et à collet embouti	NPS 10 et plus petit $+ 1,0, - 0,0$ NPS 12 et plus grand $+ 2,0, - 0,0$
Diamètre extérieur de l'orifice	NPS ≤ 5	$+ 2,0, - 1,0$
	NPS ≥ 6	$+ 4,0, - 1,0$
Diamètre de la face de contact	NPS ≤ 10	$\pm 1,0$
	NPS ≥ 12	$\pm 2,0$
Diamètre du contre-alésage (fileté)	NPS ≤ 10	$+ 1,0, - 0$
	NPS ≥ 12	$+ 1,5, - 0$
Perçage	Diamètre du cercle de perçage	$\pm 1,5$
	Espacement des trous	$\pm 1,0$
	Concentricité du cercle de perçage	NPS 2 ½ et plus petit $\pm 1,0$ NPS 3 et plus grand $\pm 1,5$
Épaisseur	NPS ≤ 18	$+ 3,0, - 0$
	NPS ≥ 20	$+ 5,0, - 0$
Longueur à l'intérieur de l'orifice	NPS ≤ 10	NPS 10 et plus petit $\pm 1,5^*, - 0$
	NPS ≥ 12	NPS 12 à NPS 48 $\pm 3,0$

Bride à souder**		
Diamètre extérieur	Lorsque le O.D. est de NPS 24 ou moins	$\pm 1,5^*$
	Lorsque le O.D. est supérieur à NPS 24	$\pm 3,0^*$
Diamètre intérieur		NPS 10 et plus petit $\pm 1,0$
		NPS 12 jusqu'à NPS 18 $\pm 2,0$
		NPS 20 jusqu'à NPS 48 $+ 3,0, - 2,0$
Diamètre de la face de contact	NPS ≤ 10	$\pm 1,0$
	NPS ≥ 12	$\pm 2,0$
Perçage	Diamètre du cercle de perçage	$\pm 2,0$
	Espacement des trous	$\pm 1,0$
	Concentricité du cercle de perçage	NPS 2 ½ et plus petit $\pm 1,0$
		NPS 3 et plus grand $\pm 1,5$
Épaisseur	NPS ≤ 18	$+ 3,0, - 0$
	NPS ≥ 20	$+ 5,0, - 0$
Longueur à l'intérieur de l'orifice	NPS ≤ 4	$\pm 2,0$
	$5 \leq \text{NPS} \leq 10$	$+ 2,0, - 3,0$
	$12 \leq \text{NPS} \leq 24$	$+ 3,0, - 5,0$
	NPS ≥ 26	$+ 3,0, - 5,0$

WELDBEND REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en millimètres.

* Cette tolérance n'est pas couverte par la norme ASME B16.5.

** Pour détails sur le biseautage, voir la page 107.

*** Cette tolérance s'applique aux brides à face plate, de NPS ½ à 24, et aux brides de NPS 3 et plus à face surélevée et autre face usinée.

Lors qu'ils sont fournis avec une face surélevée (ou plate), les joints pour brides, brides à souder et autres produits conçus pour un raccordement boulonné peuvent avoir n'importe quel fini de surface. Les finis les plus courants sont décrits dans les paragraphes suivants. À noter: à moins de spécification particulière de la part de l'acheteur, le FINI À RAINURE SPIRALÉE À FOND ARRONDI sera fourni.

FINI À RAINURE SPIRALÉE À FOND ARRONDI (FINI STANDARD DE WELDBEND)

Une rugosité moyenne de 125 micro-pouces et 250 micro-pouces sera fournie. L'outil de coupe employé doit avoir un rayon approximatif de 0,06 pouce ou plus.

FINI LISSE

Ce fini, qui peut être produit par des outils de formes différentes, ne montre aucune marque d'outil apparente à l'œil nu. Dans le passé, ce fini était parfois connu sous le terme « plan lisse ». Il faut toutefois éviter d'utiliser ce terme, car il peut être confondu avec le terme « à face plate » qui s'applique à la face de la bride et non pas au fini de surface du joint.

GLAÇAGE

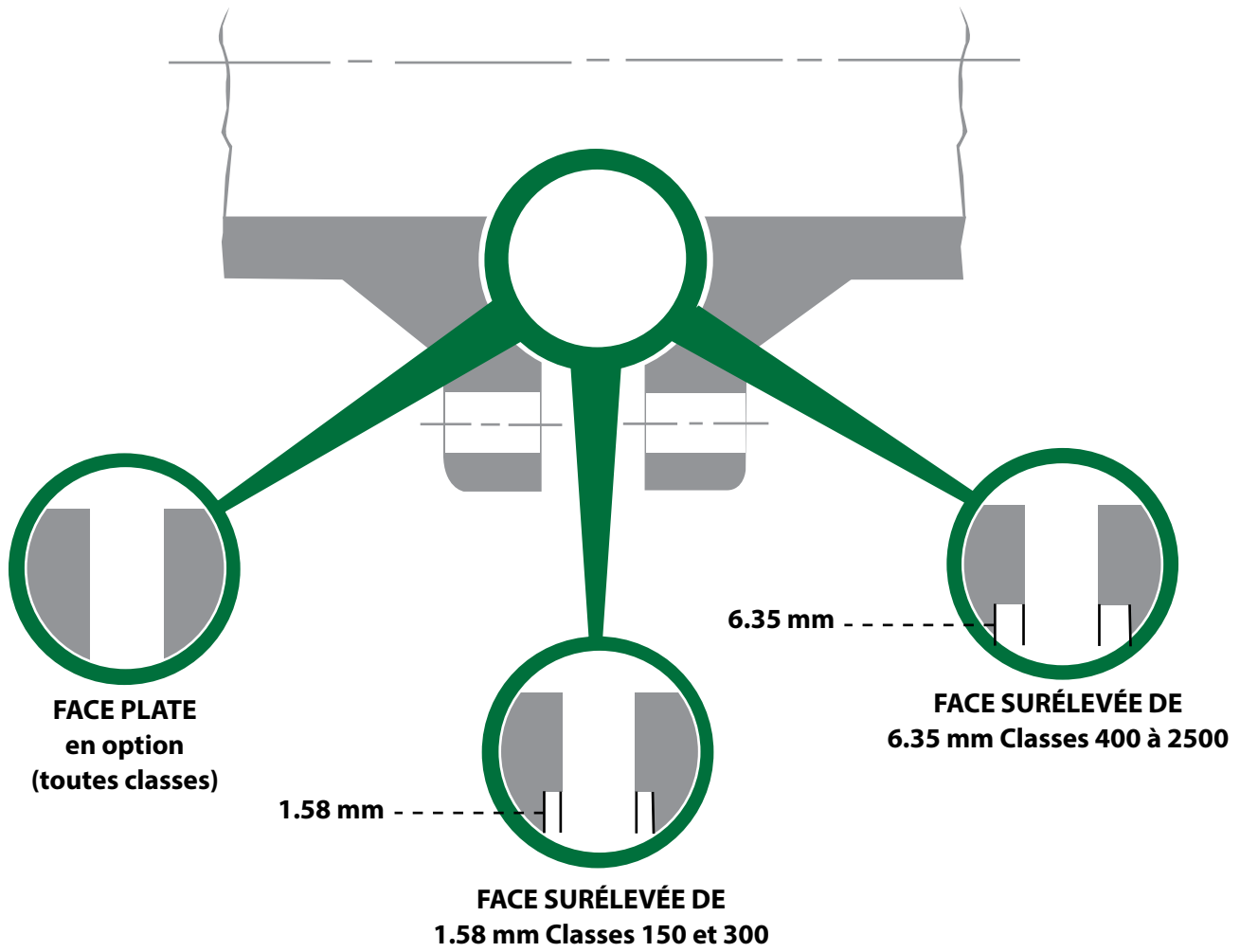
Produit par l'utilisation d'un large outil à vitesses élevées, ce fini est l'équivalent d'une surface meulée. Il a l'apparence d'un miroir et les surfaces finies de cette manière sont habituellement utilisées sans joints.

FINI À RAINURE SPIRALÉE À FOND ANGULEUX

Il s'agit aussi d'une rainure spiralée continue, mais elle diffère de celle à fond arrondi en ce sens que la rainure est produite par un outil en V à angle de 90°. Cette rainure a $\frac{1}{64}$ po de profondeur et l'avance est de $\frac{1}{32}$ po pour toutes les tailles.

FINI À RAINURES CONCENTRIQUES

Comme son nom le suggère, ce fini de surface est composé de rainures concentriques. Un outil en V à angle de 90° intégré est utilisé et les rainures ont $\frac{1}{64}$ po de profondeur et sont espacées de $\frac{1}{32}$ po.



DIMENSIONS DE FACE

Vous trouverez ci-dessous les dimensions de face conforme à la norme B16.5 pour les classes 150, 300, 600, 900, 1500 et 2500* jusqu'à NPS 24. Les dimensions de plus de NPS 24 sont conformes à la norme ASME B16.47.

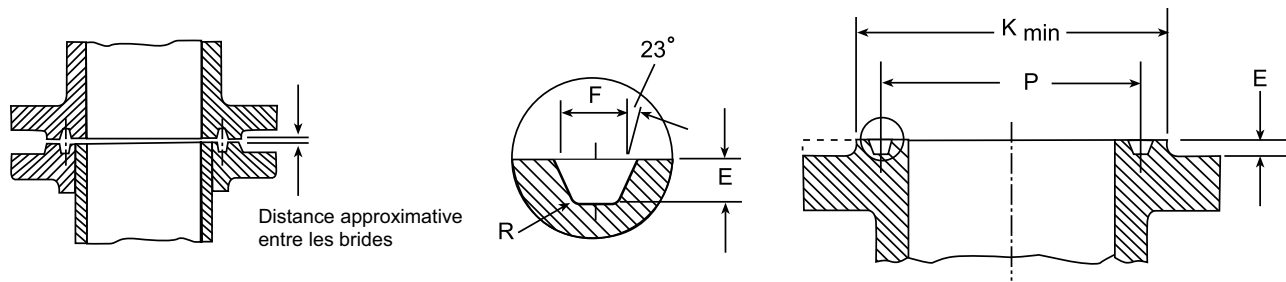
Taille du tuyau	Diamètre extérieur	Hauteur	
		Face surélevée, large mâle et large face longue	Face surélevée Classes 150 et 300
1/2	34,9	2	7
3/4	42,9	2	7
1	50,8	2	7
1 1/4	63,5	2	7
1 1/2	73,0	2	7
2	92,1	2	7
2 1/2	104,8	2	7
3	127,0	2	7
3 1/2	139,7	2	7
4	157,2	2	7
5	185,7	2	7
6	215,9	2	7
8	269,9	2	7
10	323,8	2	7
12	381,0	2	7
14	412,8	2	7
16	469,9	2	7
18	533,4	2	7
20	584,2	2	7
24	692,2	2	7

Taille du tuyau	Projection radiale maximale des imperfections qui ne sont pas plus profondes que le fond des rainures, en millimètres.	Profondeur et projection maximales des imperfections qui sont pas plus profondes que le fond des rainures, en millimètres.
1/2	3,0	1,5
3/4	3,0	1,5
1	3,0	1,5
1 1/4	3,0	1,5
1 1/2	3,0	1,5
2	3,0	1,5
2 1/2	3,0	1,5
3	4,5	1,5
3 1/2	6,0	3,0
4	6,0	3,0
5	6,0	3,0
6	6,0	3,0
8	8,0	4,5
10	8,0	4,5
12	8,0	4,5
14	8,0	4,5
16	10,0	4,5
18	12,0	6,0
20	12,0	6,0
24	12,0	6,0

WELDBEND REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en millimètres.
 2. Les finis pour la portion de la face surélevée de la bride figurent à la page 145.
 3. La finition de la bride est également conforme à la norme MSS-SP6.
 4. Pour les tolérances de face, voir la page 144.
- * La norme ASME B16.5 ne couvre que les brides 2500 avec faces standards allant jusqu'à NPS 12.

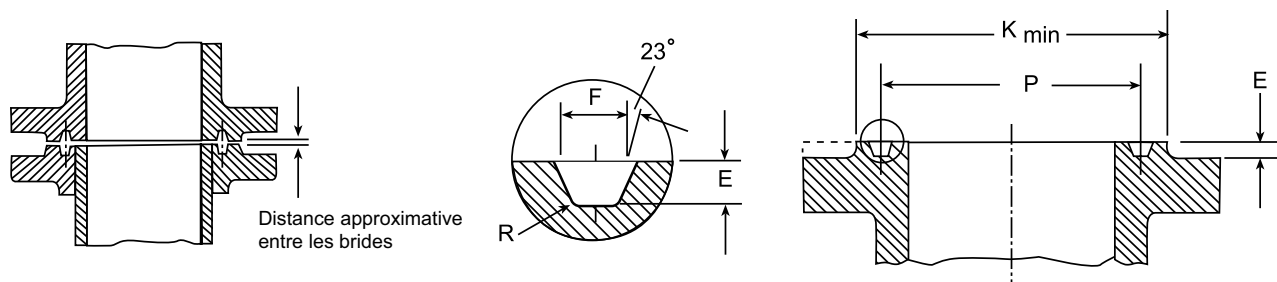
CLASSE 150



Nominale		Numéro de cannelure	Dimensions des cannelures				
Taille du tuyau	Diamètre extérieur		Diamètre du pas	Profondeur	Largeur	Rayon au fond	Diamètre du joint
NPS	O.D.		P	E	F	R	K
1	110	R15	47,63	6,35	8,74	0,8	63,5
1 ¼	115	R17	57,15	6,35	8,74	0,8	73,0
1 ½	125	R19	65,07	6,35	8,74	0,8	82,5
2	150	R22	82,55	6,35	8,74	0,8	102,0
2 ½	180	R25	101,60	6,35	8,74	0,8	123,0
3	190	R29	114,30	6,35	8,74	0,8	133,0
3 ½	215	R33	131,78	6,35	8,74	0,8	154,0
4	230	R36	149,23	6,35	8,74	0,8	171,0
5	255	R40	171,45	6,35	8,74	0,8	194,0
6	280	R43	193,68	6,35	8,74	0,8	219,0
8	345	R48	247,65	6,35	8,74	0,8	273,0
10	405	R52	304,80	6,35	8,74	0,8	330,0
12	485	R56	381,00	6,35	8,74	0,8	406,0
14	535	R59	396,88	6,35	8,74	0,8	425,0
16	595	R64	454,03	6,35	8,74	0,8	483,0
18	633	R68	517,53	6,35	8,74	0,8	546,0
20	700	R72	558,80	6,35	8,74	0,8	597,0
24	815	R76	673,10	6,35	8,74	0,8	711,0

WELDBEND REMARQUES

- Toutes les dimensions sont en millimètres.
- La hauteur de la portion surélevée est égale à la profondeur de la dimension de la cannelure E, mais n'est pas soumise aux tolérances de E. Un contour à face pleine peut être utilisé.
- Tolérances:
 E (profondeur) + 0,4, - 0,0
 F (largeur) ± 0,2
 P (diamètre du pas) ± 0,13
 R (rayon au fond)
 $R \leq 2 + 0,8, - 0,0;$
 $R > 2 \pm 0,8$
 23° (angle) = $\frac{1}{2}^\circ$

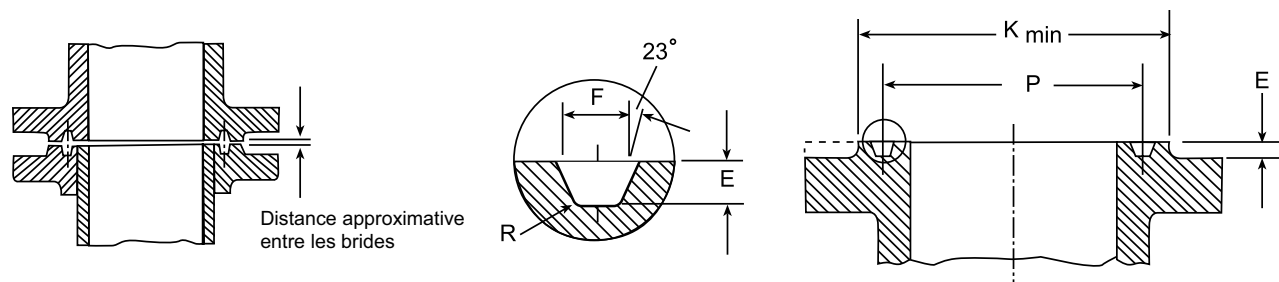


Nominale		Numéro de cannelure	Dimensions des cannelures				
Taille du tuyau	Diamètre extérieur		Diamètre du pas	Profondeur	Largeur	Rayon au fond	Diamètre du joint
NPS	O.D.		P	E	F	R	K
1/2	95	R11	34,14	5,54	7,14	0,8	51,0
3/4	115	R13	42,88	6,35	8,74	0,8	63,5
1	125	R16	50,80	6,35	8,74	0,8	70,0
1 1/4	135	R18	60,33	6,35	8,74	0,8	79,5
1 1/2	155	R20	68,27	6,35	8,74	0,8	90,5
2	165	R23	82,55	7,92	11,91	0,8	108,0
2 1/2	190	R26	101,60	7,92	11,91	0,8	127,0
3	210	R31	123,83	7,92	11,91	0,8	146,0
3 1/2	230	R34	131,78	7,92	11,91	0,8	159,0
4	255	R37	149,23	7,92	11,91	0,8	175,0
5	280	R41	180,98	7,92	11,91	0,8	210,0
6	320	R45	211,12	7,92	11,91	0,8	241,0
8	380	R49	269,88	7,92	11,91	0,8	302,0
10	445	R53	323,85	7,92	11,91	0,8	356,0
12	520	R57	381,00	7,92	11,91	0,8	413,0
14	585	R61	419,10	7,92	11,91	0,8	457,0
16	650	R65	469,90	7,92	11,91	0,8	508,0
18	710	R69	533,40	7,92	11,91	0,8	575,0
20	775	R73	584,20	9,53	13,49	1,5	635,0
24	915	R77	692,15	11,13	16,66	1,5	749,0

WELDBEND REMARQUES

- Toutes les dimensions sont en millimètres.
- La hauteur de la portion surélevée est égale à la profondeur de la dimension de la cannelure E, mais n'est pas soumise aux tolérances de E. Un contour à face pleine peut être utilisé.
- Tolérances:
 E (profondeur) + 0,4, - 0,0
 F (largeur) ± 0,2
 P (diamètre du pas) ± 0,13
 R (rayon au fond)
 R ≤ 2 + 0,8, - 0,0;
 R > 2 ± 0,8
 23° (angle) = 1/2°

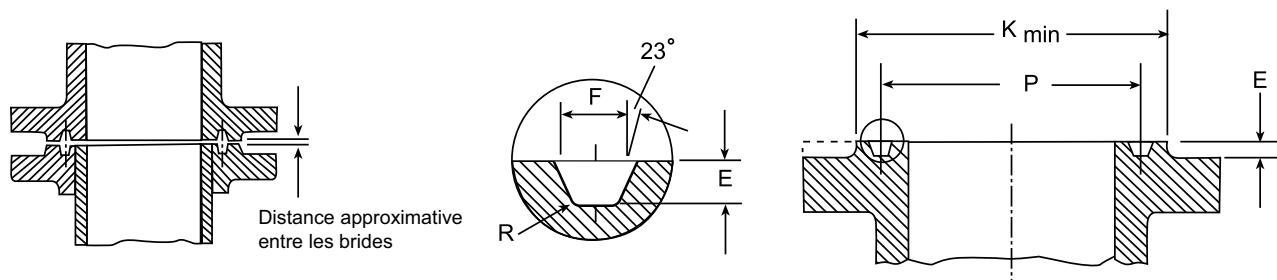
CLASSE 600



Nominale		Numéro de cannelure	Dimensions des cannelures				
Taille du tuyau	Diamètre extérieur		Diamètre du pas	Profondeur	Largeur	Rayon au fond	Diamètre du joint
NPS	O.D.		P	E	F	R	K
1/2	95	R11	34,14	5,54	7,14	0,8	51,0
3/4	115	R13	42,88	6,35	8,74	0,8	63,5
1	125	R16	50,80	6,35	8,74	0,8	70,0
1 1/4	135	R18	60,33	6,35	8,74	0,8	79,5
1 1/2	155	R20	68,27	6,35	8,74	0,8	90,5
2	165	R23	82,55	7,92	11,91	0,8	108,0
2 1/2	190	R26	101,60	7,92	11,91	0,8	127,0
3	210	R31	123,83	7,92	11,91	0,8	146,0
3 1/2	230	R34	131,78	7,92	11,91	0,8	159,0
4	275	R37	149,23	7,92	11,91	0,8	175,0
5	330	R41	180,98	7,92	11,91	0,8	210,0
6	355	R45	211,12	7,92	11,91	0,8	241,0
8	420	R49	269,88	7,92	11,91	0,8	302,0
10	510	R53	323,85	7,92	11,91	0,8	356,0
12	560	R57	381,00	7,92	11,91	0,8	413,0
14	605	R61	419,10	7,92	11,91	0,8	457,0
16	685	R65	469,90	7,92	11,91	0,8	508,0
18	745	R69	533,40	7,92	11,91	0,8	575,0
20	815	R73	584,20	9,53	13,49	1,5	635,0
24	940	R77	692,15	11,13	16,66	1,5	749,0

WELDBEND REMARQUES

- Toutes les dimensions sont en millimètres.
- La hauteur de la portion surélevée est égale à la profondeur de la dimension de la cannelure E, mais n'est pas soumise aux tolérances de E. Un contour à face pleine peut être utilisé.
- Tolérances:
 E (profondeur) + 0,4, - 0,0
 F (largeur) ± 0,2
 P (diamètre du pas) ± 0,13
 R (rayon au fond)
 $R \leq 2 + 0,8, - 0,0$;
 $R > 2 \pm 0,8$
 23° (angle) = $\frac{1}{2}^\circ$



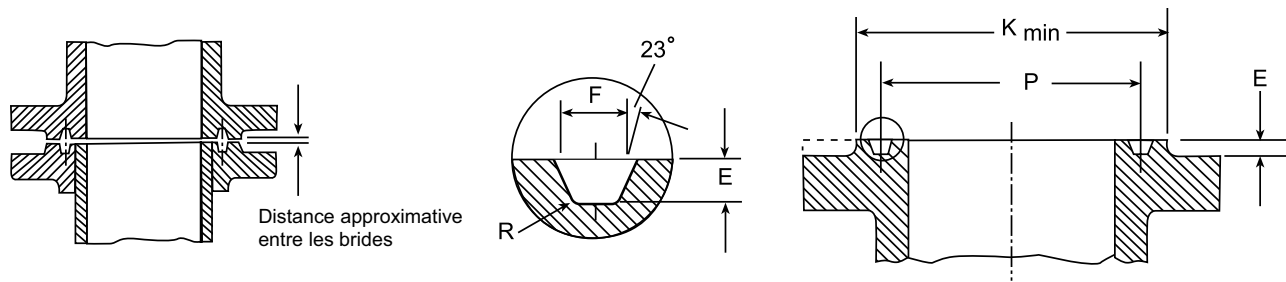
Nominale		Numéro de cannelure	Dimensions des cannelures				
Taille du tuyau	Diamètre extérieur		Diamètre du pas	Profondeur	Largeur	Rayon au fond	Diamètre du joint
NPS	O.D.		P	E	F	R	K
½	120	R12	39,67	6,35	8,74	0,8	60,5
¾	130	R14	44,45	6,35	8,74	0,8	66,5
1	150	R16	50,80	6,35	8,74	0,8	71,5
1 ¼	160	R18	60,33	6,35	8,74	0,8	81,0
1 ½	180	R20	68,27	6,35	8,74	0,8	92,0
2	215	R24	95,25	7,92	11,91	0,8	124,0
2 ½	245	R27	107,95	7,92	11,91	0,8	137,0
3	240	R31	123,83	7,92	11,91	0,8	156,0
4	290	R37	131,78	7,92	11,91	0,8	181,0
5	350	R41	149,23	7,92	11,91	0,8	216,0
6	380	R45	180,98	7,92	11,91	0,8	241,0
8	470	R49	211,12	7,92	11,91	0,8	308,0
10	545	R53	269,88	7,92	11,91	0,8	362,0
12	610	R57	381,00	7,92	11,91	0,8	419,0
14	640	R62	419,10	11,13	16,66	1,5	467,0
16	705	R66	469,90	11,13	16,66	1,5	524,0
18	785	R70	533,40	12,70	19,84	1,5	594,0
20	855	R74	584,20	12,70	19,84	1,5	648,0
24	1040	R78	692,15	15,88	26,97	2,4	772,0

WELDBEND REMARQUES

- Toutes les dimensions sont en millimètres.
- La hauteur de la portion surélevée est égale à la profondeur de la dimension de la cannelure E, mais n'est pas soumise aux tolérances de E. Un contour à face pleine peut être utilisé.
- Tolérances:
 E (profondeur) + 0,4, - 0,0
 F (largeur) ± 0,2
 P (diamètre du pas) ± 0,13
 R (rayon au fond)
 R ≤ 2 + 0,8, - 0,0;
 R > 2 ± 0,8
 23° (angle) = ½°
- Utiliser la classe 1500 en tailles NPS ½ à NPS 2 ½ pour la classe 900.

DONNÉES TECHNIQUES

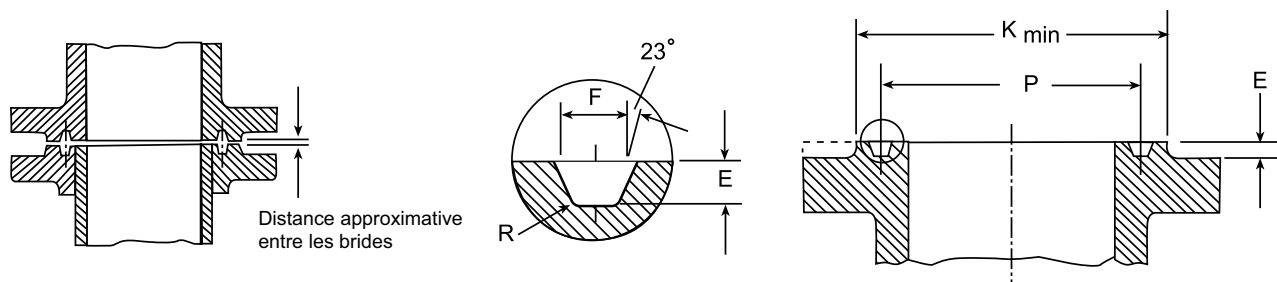
CLASSE 1500



Nominale		Numéro de cannelure	Dimensions des cannelures				
Taille du tuyau	Diamètre extérieur		Diamètre du pas	Profondeur	Largeur	Rayon au fond	Diamètre du joint
NPS	O.D.		P	E	F	R	K
1/2	120	R12	39,67	6,35	8,74	0,8	60,5
3/4	130	R14	44,45	6,35	8,74	0,8	66,5
1	150	R16	50,80	6,35	8,74	0,8	71,5
1 1/4	160	R18	60,33	6,35	8,74	0,8	81,0
1 1/2	180	R20	68,27	6,35	8,74	0,8	92,0
2	215	R24	95,25	7,92	11,91	0,8	124,0
2 1/2	245	R27	107,95	7,92	11,91	0,8	137,0
3	265	R35	136,53	7,92	11,91	0,8	168,0
4	310	R39	161,93	7,92	11,91	0,8	194,0
5	375	R44	193,68	7,92	11,91	0,8	229,0
6	395	R46	211,14	9,53	13,49	1,5	248,0
8	485	R50	269,88	11,13	16,66	1,5	318,0
10	585	R54	323,85	11,13	16,66	1,5	371,0
12	675	R58	381,00	14,27	23,01	1,5	438,0
14	750	R63	419,10	15,88	26,97	2,4	489,0
16	825	R67	469,90	17,48	30,18	2,4	546,0
18	915	R71	533,40	17,48	30,18	2,4	613,0
20	985	R75	584,20	17,48	33,32	2,4	673,0
24	1170	R79	692,15	20,62	36,53	2,4	794,0

WELDBEND REMARQUES

- Toutes les dimensions sont en millimètres.
- La hauteur de la portion surélevée est égale à la profondeur de la dimension de la cannelure E, mais n'est pas soumise aux tolérances de E. Un contour à face pleine peut être utilisé.
- Tolérances:
 E (profondeur) + 0,4, - 0,0
 F (largeur) ± 0,2
 P (diamètre du pas) ± 0,13
 R (rayon au fond)
 $R \leq 2 + 0,8, - 0,0;$
 $R > 2 \pm 0,8$
 $23^\circ \text{ (angle)} = 1/2^\circ$



Nominale		Numéro de cannelure	Dimensions des cannelures				
Taille du tuyau	Diamètre extérieur		Diamètre du pas	Profondeur	Largeur	Rayon au fond	Diamètre du joint
NPS	O.D.		P	E	F	R	K
1/2	135	R13	42,88	6,35	8,74	0,8	65,0
3/4	140	R16	50,80	6,35	8,74	0,8	73,0
1	160	R18	60,33	6,35	8,74	0,8	82,5
1 1/4	185	R21	72,23	7,92	11,91	0,8	102,0
1 1/2	205	R23	82,55	7,92	11,91	0,8	114,0
2	235	R26	101,60	7,92	11,91	0,8	133,0
2 1/2	265	R28	111,13	9,53	13,49	1,5	149,0
3	305	R32	127,00	9,53	13,49	1,5	168,0
4	355	R38	157,18	11,13	16,66	1,5	203,0
5	420	R42	190,50	12,70	19,84	1,5	241,0
6	485	R47	228,60	12,70	19,84	1,5	279,0
8	550	R51	279,40	14,27	23,01	1,5	340,0
10	675	R55	342,90	17,48	30,18	2,4	425,0
12	760	R60	406,40	17,48	33,32	2,4	495,0

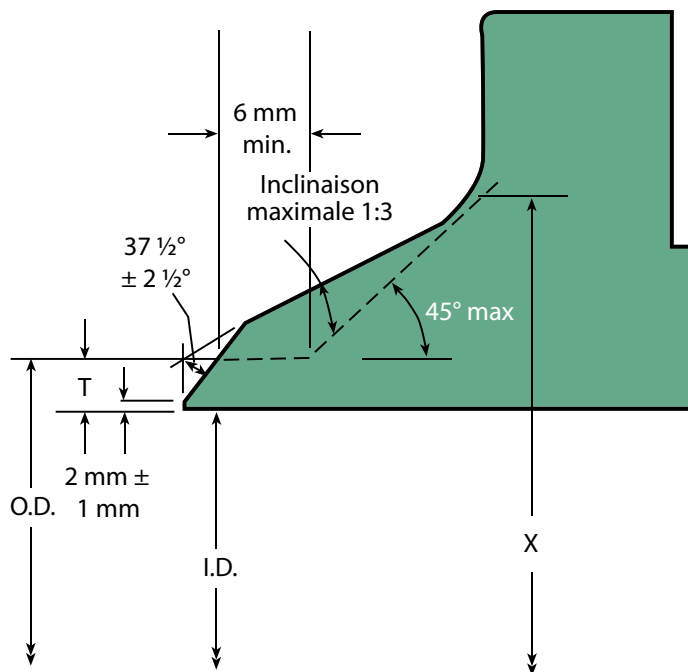
WELDBEND REMARQUES

- Toutes les dimensions sont en millimètres.
- La hauteur de la portion surélevée est égale à la profondeur de la dimension de la cannelure E, mais n'est pas soumise aux tolérances de E. Un contour à face pleine peut être utilisé.
- Tolérances:
 E (profondeur) + 0,4, - 0,0
 F (largeur) ± 0,2
 P (diamètre du pas) ± 0,13
 R (rayon au fond)
 R ≤ 2 + 0,8, - 0,0;
 R > 2 ± 0,8
 23° (angle) = 1/2°

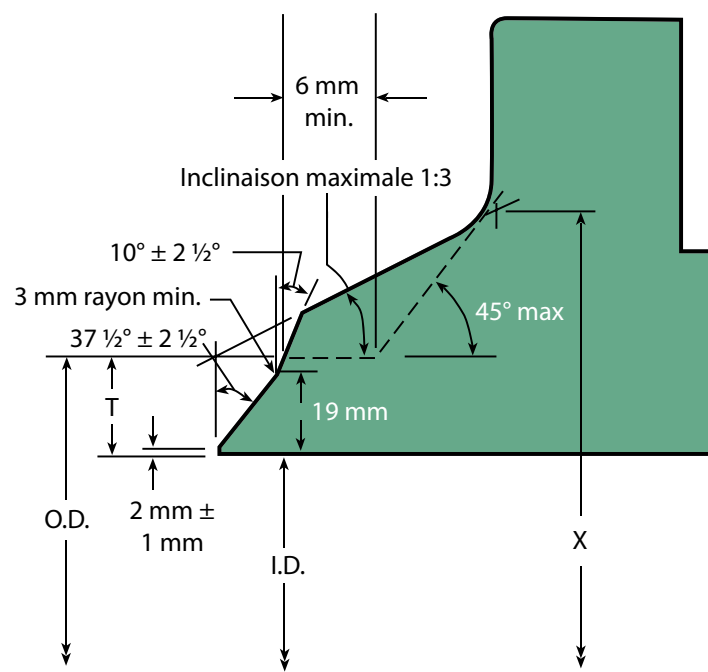
DONNÉES TECHNIQUES

BISEAUTAGE POUR LES BRIDES À COLLERETTE À SOUDER EN BOUT

Biseautage pour épaisseurs de paroi (t) de 5 mm à 22 mm inclusivement



Biseautage pour épaisseurs de paroi (t) de plus de 22 mm

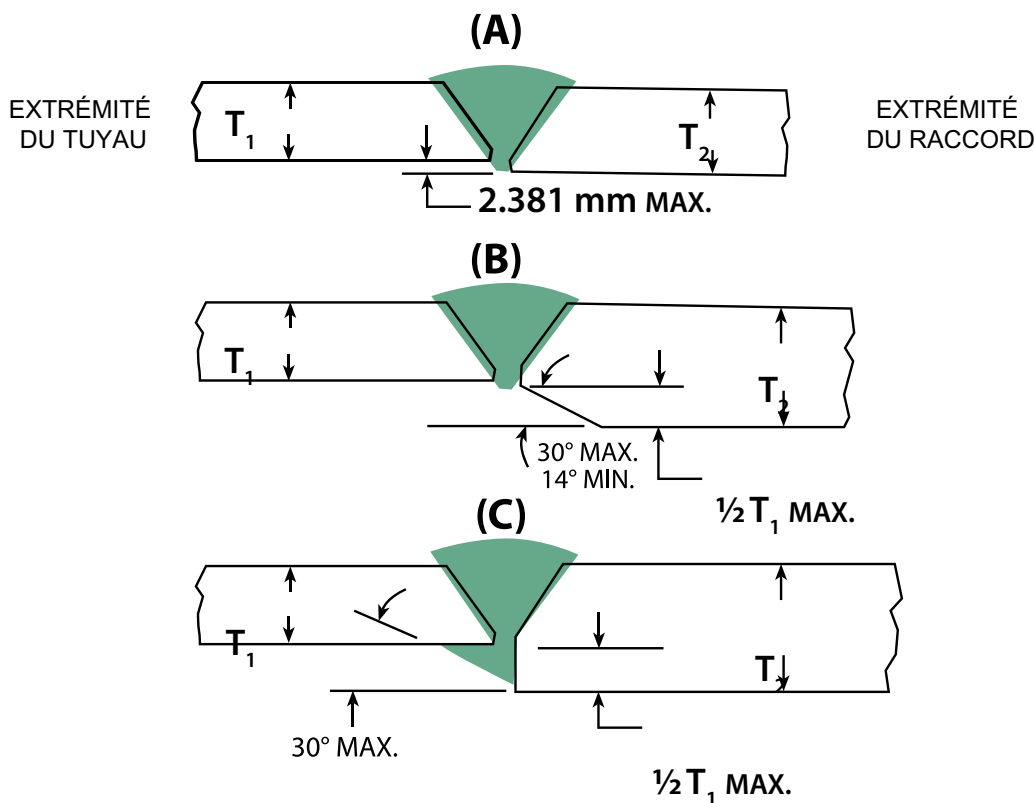


O.D. = Diamètre extérieur du tuyau
I.D. = Diamètre intérieur du tuyau
T = Épaisseur de paroi du tuyau

WELDBEND REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en millimètres.
2. Lorsque l'épaisseur de l'orifice au biseau est supérieure à celle du tuyau auquel la bride sera fixée et que l'épaisseur supplémentaire est fournie au diamètre extérieur, une soudure conique dont l'inclinaison ne dépasse pas un rapport de 1 à 3 peut être employée ou encore, le diamètre extérieur le plus grand peut être rendu conique à la même inclinaison maximale ou inférieure, d'un point sur le biseau égal au diamètre extérieur du tuyau conjugué. De manière similaire, lorsque la plus grande épaisseur se trouve à l'intérieur de la bride, elle doit être alésée conique depuis l'extrémité à souder à une inclinaison ne dépassant pas un rapport de 1 à 3. Lorsque les brides couvertes par cette norme sont prévues pour un usage avec des tuyaux à paroi légère et d'une force supérieure, l'épaisseur de l'orifice au niveau du biseau peut être supérieure à celle du tuyau à laquelle la bride sera fixée. Dans ces conditions, un seul orifice conique peut être fourni et le diamètre extérieur de l'orifice à la base (dimension X) peut aussi être modifié. L'épaisseur supplémentaire peut être fournie à l'intérieur ou à l'extérieur ou partiellement de chaque côté, mais l'épaisseur supplémentaire totale ne doit pas dépasser par plus d'une fois et demie l'épaisseur nominale de la paroi du tuyau conjugué prévu. Voir la page 155.
3. La transition de l'orifice du diamètre extérieur au diamètre X doit se situer entre l'enveloppe maximale et minimale définie par l'inclinaison maximale 1:3 et la ligne pointillée.
4. Pour les dimensions de l'extrémité à souder, consultez la norme ASME B16.25.

JONCTION DE RACCORDS À SOUDER PAR RAPPROCHEMENT À UN TUYAU D'UNE ÉPAISSEUR DE PAROI ÉGALE OU INFÉRIEURE

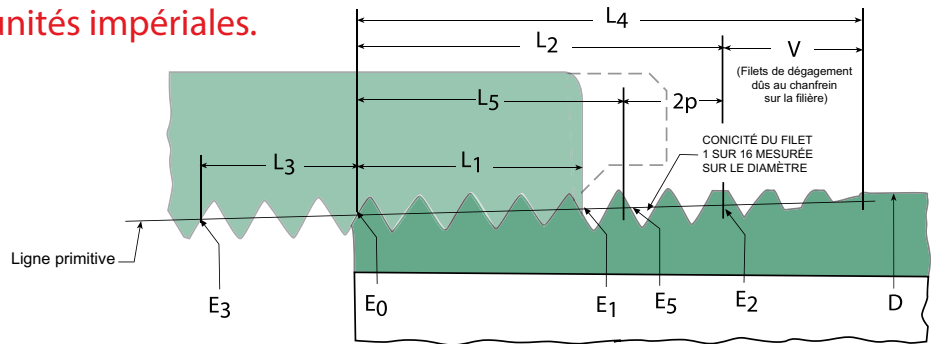


WELDBEND REMARQUES

1. Les raccords à souder par rapprochement peuvent être joints à un tuyau d'une épaisseur de paroi inférieure par une préparation adéquate de l'extrémité et un joint approprié.
2. Les diagrammes ci-dessus et les recommandations qui suivent s'appliquent aux composants dont les extrémités ont été originalement préparées à des biseautages standards de 37 1/2° ou 30° et où l'épaisseur de paroi de l'extrémité épaisse à joindre ne dépasse pas plus de 1 1/2 fois celle de l'extrémité (tuyau) plus mince.
3. L'épaisseur nominale T₁ (tuyau) et T₂ (raccord) doit être conforme aux exigences de conception de la section applicable de la norme ASME B31 du Code de tuyauterie sous pression.
4. Lorsque le décalage nominal total (T₂-T₁) ne dépasse pas 2.381 mm et que la pleine pénétration et la liaison sont obtenues pendant le soudage, aucun traitement spécial n'est requis [voir (A)].
5. Lorsque le décalage interne dépasse 2.381 mm, coupez de manière conique conformément à (B) ou soudez conique conformément à (C).
6. Lors de la jonction d'extrémités dont les matériaux sont de limites d'élasticité minimales différentes (ou d'une contrainte admissible inégale), le métal fondu déposé doit avoir des propriétés mécaniques au moins égales à celles de l'extrémité (du tuyau) de force supérieure.
7. Pour les traitements d'extrémité aux diamètres externes inégaux et où l'épaisseur T₂ dépasse par 1 1/2 fois celle de T₁, consultez la section applicable du Code de l'ASME, normes e., B31.4 ou B31.8 ou B16.9.

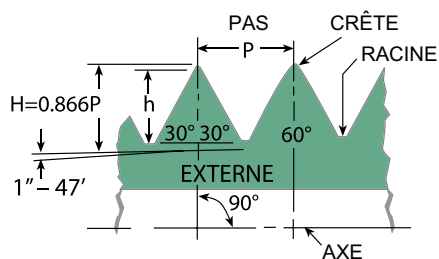
Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

FILETS CONIQUES STANDARDS AMÉRICAINS DIMENSIONS NPT DE BASE

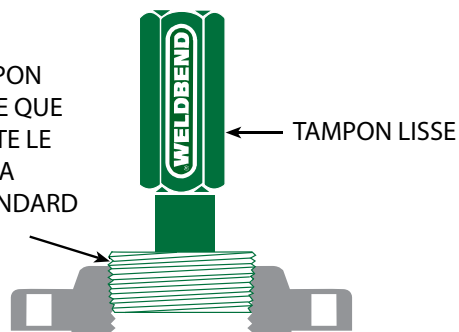


Taille du tuyau	Diamètre extérieur du tuyau	Filets par pouce	Pas du filetage	Diamètre du pas au début du filet externe	Serrage à main			Filet utile-Externe			Longueur Plan L_1 à Plan L_2 Filet externe (L_1-L_2)	
					Longueur ²		Diamètre ³	Longueur ⁴		Diamètre ³	Pouce	Filets
					Pouce	Filets		Pouce	Filets			
NPS	O.D.	n	P	E_0	L_1	L_1	E_1	L_2	L_2	E_2	L_1-L_2	L_1-L_2
1/16	0.313	27.0	0.03704	0.27118	0.160	4.32	0.28118	0.2611	7.05	0.28750	0.1011	2.73
1/8	0.405	27.0	0.03704	0.36351	0.162	4.36	0.37360	0.2639	7.12	0.38000	0.1024	2.76
1/4	0.540	18.0	0.05556	0.47739	0.228	4.10	0.49163	0.4018	7.23	0.50250	0.1740	3.13
3/8	0.675	18.0	0.05556	0.61201	0.240	4.32	0.62701	0.4078	7.34	0.63750	0.1678	3.02
1/2	0.840	14.0	0.07143	0.75843	0.320	4.48	0.77843	0.5337	7.47	0.79179	0.2137	2.99
3/4	1.050	14.0	0.07143	0.96768	0.339	4.75	0.98887	0.5457	7.64	1.00179	0.2067	2.89
1	1.315	11.5	0.08696	1.21363	0.400	4.60	1.23863	0.6828	7.85	1.25630	0.2828	3.25
1 1/4	1.660	11.5	0.08686	1.55713	0.420	4.83	1.58338	0.7068	8.13	1.60130	0.2868	3.30
1 1/2	1.900	11.5	0.08686	1.79609	0.420	4.83	1.82234	0.7235	8.32	1.84130	0.3035	3.49
2	2.375	11.5	0.08686	2.26902	0.436	5.01	2.29627	0.7565	8.70	2.31630	0.3205	3.69
2 1/2	2.875	8.0	0.12500	2.71953	0.682	5.46	2.76216	1.1375	9.10	2.79062	0.4555	3.64
3	3.500	8.0	0.12500	3.34062	0.766	6.13	3.38850	1.2000	9.60	3.41562	0.4340	3.47
3 1/2	4.000	8.0	0.12500	3.83750	0.821	6.57	3.88881	1.2500	10.00	3.91562	0.4290	3.43
4	4.500	8.0	0.12500	4.33438	0.844	6.75	4.38712	1.3000	10.40	4.41562	0.4560	3.65
5	5.563	8.0	0.12500	5.39073	0.937	7.50	5.44929	1.4063	11.25	5.47862	0.4693	3.75
6	6.625	8.0	0.12500	6.44609	0.958	7.66	6.50597	1.5125	12.10	6.54062	0.5545	4.44
8	8.625	8.0	0.12500	8.43359	1.063	8.50	8.50003	1.7125	13.70	8.54062	0.6495	5.20
10	10.750	8.0	0.12500	10.54531	1.210	9.68	10.62094	1.9250	15.40	10.66562	0.7150	5.72
12	12.750	8.0	0.12500	12.53281	1.360	10.88	12.61781	2.1250	17.00	12.66562	0.7650	6.12
14	14.000	8.0	0.12500	13.77500	1.562	12.50	13.87262	2.2500	18.00	13.91562	0.6880	5.50
16	16.000	8.0	0.12500	15.76250	1.812	14.50	15.87575	2.4500	19.60	15.91562	0.6380	5.10
18	18.000	8.0	0.12500	17.75000	2.000	16.00	17.87500	2.6500	21.20	17.91562	0.6500	5.20
20	20.000	8.0	0.12500	19.73750	2.125	17.00	19.87031	2.8500	22.80	19.91562	0.7250	5.80
24	24.000	8.0	0.12500	23.71250	2.375	19.00	23.86094	3.2500	26.00	23.91562	0.8750	7.00

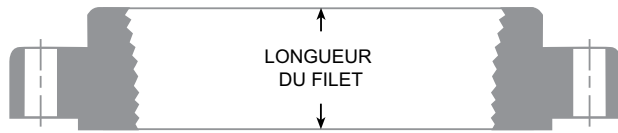
PRATIQUES STANDARDS DE FILETAGE



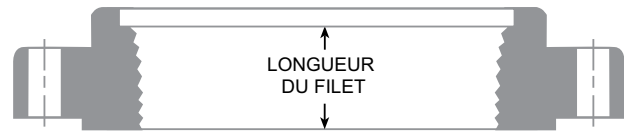
INSÉRER LE TAMPON LISSE JUSQU'À CE QUE L'ENCOCHE ABUTE LE PREMIER FILET, LA TOLÉRANCE STANDARD EST \pm UN FILET



Longueur de serrage pour filet interne ⁷			Filet de dégagement		Longueur totale ⁸ Filet externe	Nominal Filets externes complets		Hauteur du filet	Accroissement du diamètre du filet (0,0625/n)	Diamètre mineur de base à la petite extrémité du tuyau	Taille du tuyau
Length (L ³)		Diamètre	Pouce	Filet		Longueur	Diamètre				
Pouce	Filet				V			V	L ₄	L ₅	E ₅
0.1111	3	0.26424	0.1285	3.47	0.3896	0.1870	0.28287	0.02963	0.00231	0.2416	1/16
0.1111	3	0.35656	0.1285	3.47	0.3924	0.1898	0.37537	0.02963	0.00231	0.3339	1/8
0.1667	3	0.46697	0.1928	3.47	0.5946	0.2907	0.49556	0.04444	0.00347	0.4329	1/4
0.1667	3	0.60160	0.1928	3.47	0.6006	0.2967	0.63056	0.04444	0.00347	0.5676	3/8
0.2143	3	0.74504	0.2478	3.47	0.7815	0.3909	0.78286	0.05714	0.00446	0.7013	1/2
0.2143	3	0.95429	0.2478	3.47	0.7935	0.4029	0.99286	0.05714	0.00446	0.9105	3/4
0.2609	3	1.19733	0.3017	3.47	0.9845	0.5089	1.24543	0.06957	0.00543	1.1441	1
0.2609	3	1.54083	0.3017	3.47	1.0085	0.5329	1.59043	0.06957	0.00543	1.4876	1 1/4
0.2609	3	1.77978	0.3017	3.47	1.0252	0.5496	1.83043	0.06957	0.00543	1.7265	1 1/2
0.2609	3	2.25272	0.3017	3.47	1.0582	0.5826	2.30543	0.06957	0.00543	2.1995	2
0.2500	2	2.70391	0.4337	3.47	1.5712	0.8875	2.77500	0.10000	0.00781	2.6195	2 1/2
0.2500	2	3.32500	0.4337	3.47	1.6337	0.9500	3.40000	0.10000	0.00781	3.2406	3
0.2500	2	3.82188	0.4337	3.47	1.6837	1.0000	3.90000	0.10000	0.00781	3.7375	3 1/2
0.2500	2	4.31875	0.4337	3.47	1.7337	1.0500	4.40000	0.10000	0.00781	4.2344	4
0.2500	2	5.37511	0.4337	3.47	1.8400	1.1563	5.46300	0.10000	0.00781	5.2907	5
0.2500	2	6.43047	0.4337	3.47	1.9462	1.2625	6.52500	0.10000	0.00781	6.3461	6
0.2500	2	8.41797	0.4337	3.47	2.1462	1.4625	8.52500	0.10000	0.00781	8.3336	8
0.2500	2	10.52969	0.4337	3.47	2.3587	1.6750	10.65000	0.10000	0.00781	10.4453	10
0.2500	2	12.51719	0.4337	3.47	2.5587	1.8750	12.65000	0.10000	0.00781	12.4328	12
0.2500	2	13.75938	0.4337	3.47	2.6837	2.0000	13.90000	0.10000	0.00781	13.6750	14
0.2500	2	15.74688	0.4337	3.47	2.8837	2.2000	15.90000	0.10000	0.00781	15.6625	16
0.2500	2	17.73438	0.4337	3.47	3.0837	2.4000	17.90000	0.10000	0.00781	17.6500	18
0.2500	2	19.72188	0.4337	3.47	3.2837	2.6000	19.90000	0.10000	0.00781	19.6375	20
0.2500	2	23.69688	0.4337	3.47	3.6837	3.0000	23.90000	0.10000	0.00781	23.6125	24



CLASSE 150 STANDARD AVEC
FACE SURÉLEVÉE DE 1,58 mm



CLASSE 300 À 2500 STANDARD AVEC
FACE SURÉLEVÉE DE 1,58 mm

Taille du tuyau	Longueur du filet (Millimètres)					
	NPS	150	300	600	900	1500
1/2	16	16	16	23	23	29
3/4	16	16	16	26	26	32
1	17	18	18	29	29	35
1 1/4	21	21	21	31	31	39
1 1/2	22	23	23	32	32	45
2	25	29	29	39	39	51
2 1/2	29	32	32	48	48	58
3	30	32	35	42	1500	2500
3 1/2	32	37	40			
4	33	37	42	48		
5	36	43	48	54		
6	40	47	51	58		
8	44	51	58	64		
10	49	56	66	72		
12	56	61	70	77		
14	57	64	74	83		
16	64	69	78	86		
18	68	70	80	89		
20	73	74	83	93		
24	83	83	93	102		
30						
36						
42						
48						

WELDBEND REMARQUES

1. Toutes les dimensions sont en millimètres.
2. Les brides Weldbend sont taraudées avec un taraud conique pour tuyau de l'American National Standard (NPT). Ces filets ont des longueurs supérieures en proportion avec l'épaisseur de la bride à des températures élevées.
3. L'encoche de calibrage du tampon lisse doit abuter avec une tolérance de fabrication de + un tour.

MÉTHODE DE CALCUL DES LONGUEURS DE BOULON

Les formules suivantes ont été utilisées pour établir la longueur des brides aux pages 85 à 97. Elles sont fournies pour vous aider à déterminer les longueurs qui ne figurent pas dans les tableaux.

$$L_{CSB} \text{ (voir la remarque 1)} = A + n$$

$$L_{CMB} \text{ (voir la remarque 1)} = B + n$$

Où:

$A = 2(C + t + d) + G + F - a$, (ç.-à-d. la longueur du goujon excluant la tolérance négative n).

$B = 2(C + t) + d + G + F + p - a$, (ç.-à-d. la longueur du boulon de mécanique excluant la tolérance négative n).

C = Épaisseur minimale de la bride.

F = Hauteur totale des faces ou profondeur de la cannelure du joint annulaire pour les deux brides, voir les valeurs « F » à la page 160.

G = Épaisseur du joint de 3,2 mm pour la face surélevée, brides M et F, et T et G; aussi la distance approximative entre les brides à joint annulaire.

L_{CMB} = Longueur calculée du boulon de mécanique telle que mesurée de sous la tête jusqu'à l'extrémité.

L_{SMB} = Longueur calculée du boulon de mécanique (de sous la tête à l'extrémité, y compris le point d'extrémité) qui est la L_{CMB} arrondie à l'incrément supérieur de 6,35 mm; voir la Figure 2.

L_{SSB} = Longueur calculée du boulon de mécanique (longueur du filet utile, excluant les points d'extrémité) qui est la L_{CSB} arrondie à l'incrément supérieur de 6,35 mm; voir la Figure 1.

a = Zéro, sauf si la petite face femelle se trouve à l'extrémité du tuyau, $a = 2,54$ mm.

d = Épaisseur de l'écrou lourd (égale au diamètre nominal du boulon, voir la norme ASME B18.2.2).

n = Tolérance négative sur la longueur du boulon.

p = Tolérance admissible pour la hauteur de l'extrémité du boulon de mécanique (= 1,5 fois le pas du filetage).

t = Plus la tolérance pour l'épaisseur de la bride.

WELDBEND REMARQUES

1. Pour les rivetages à recouvrement, calculez les longueurs des goujons et des boulons de mécanique de cette façon:

Pour la face de la cannelure du joint annulaire	}	$L_{CSB} = (A - \text{l'épaisseur du tuyau pour chaque recouvrement}) + n$
		$L_{CMB} = (B + \text{l'épaisseur du tuyau pour chaque recouvrement}) + n$
Pour une autre face que la face de la cannelure du joint annulaire	}	$L_{CSB} = (A - + \text{épaisseur}) + n$
		$L_{CMB} = (B - + \text{épaisseur}) + n$

2. Les équations utilisées sur cette page ont été calculées pour les longueurs de boulon établies afin d'assurer un engagement complet des filets des écrous hexagonaux lourds lorsque les pires tolérances se produisent sur toutes les dimensions pertinentes du joint à bride.

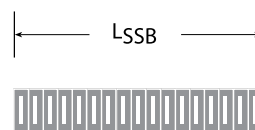


FIGURE 1

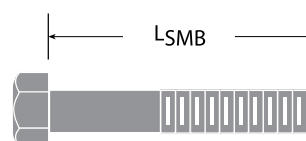


FIGURE 2

Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

VALEURS « F »

Classe de joints à brides	Hauteur totale des faces ou profondeur de la cannelure du joint annulaire pour les deux brides « F »			
	Type de face de bride			
	0,06 po	0,25 po	M et F T et G	Joint annulaire
150 et 300	0,12 po 0,12 po	0,50 po 0,50 po	0,25 po 0,25 po	2 x profondeur de la cannelure 2 x profondeur de la cannelure
400 à 1500	0,12 po 0,12 po	0,50 po 0,50 po	0,25 po 0,25 po	2 x profondeur de la cannelure 2 x profondeur de la cannelure

VALEURS « N »

Longueur	Tolérance négative sur les longueurs de boulon « N »
A ou [A+(épaisseur de tuyau pour chaque tuyau)] ou [A-F+(épaisseur du tableau C)]	0,06 po pour des longueurs allant jusqu'à 12 po incl. 0,12 po pour des longueurs de 12 po à 18 po incl. 0,25 po pour des longueurs de plus de 18 po incl.
B ou [B+(épaisseur de tuyau pour chaque tuyau)] ou [B-F+(épaisseur du tableau C)]	Pour les valeurs « N », utilisez les tolérances de longueur négatives de la norme ASME B18.2.1

ÉPAISSEUR DU RIVETAGE À RECOUVREMENT

Combinaison de rivetage	Brides de classes 150 à 2500
Pour rivetage par recouvrement à face surélevée de 0,06 po	Un recouvrement et 0,06 po
Pour rivetage par recouvrement à rivetage par recouvrement	Les deux recouvrements
Pour rivetage à recouvrement et face mâle de 0,25 po sur la bride	Un recouvrement et 0,25 po
Pour rivetage à recouvrement et face femelle sur la bride	Un recouvrement d'au moins 0,25 po
Pour mâle dans recouvrement et femelle dans recouvrement	2 x la paroi du tuyau avec recouvrement pour mâle d'au moins 0,25 po

PRESSIONS-TEMPÉRATURES NOMINALES DES BRIDES

Weldbend fabrique des brides de classe 125, 150, 300, 600, 900, 1500 et 2500.
 Notez que le tableau fournit particulièrement les caractéristiques nominales des produits en acier ordinaire aux températures indiquées.

Pressions – températures nominale des matériaux du groupe 1.1

Désignation nominale	Forgeages	Moulages	Plaques
C-Si	A 105 (1)	A 216 Gr. WCB (1)	A 515 Gr. 70 (1)
C-Mn-Si	A 350 Gr. LF2 (1)		A 516 Gr. 70 (1), (2)
C-Mn-Si-V	A 350 Gr. LF6 Cl. 1 (4)		A 537 Cl. 1 (3)
3 ½ NI	A 350 Gr. LF 3		

Caractéristiques nominales (acier carbone)

Température en °C	Pressions de Service par Classe en Barre						
	125	150	300	600	900	1500	2500
-29 to 38	*	19,6	51,1	102,1	153,2	255,3	425,5
50	*	19,2	50,1	100,2	150,4	250,6	417,7
100	*	17,7	46,6	93,2	139,8	233,0	388,3
150	*	15,8	45,1	90,2	135,2	225,4	375,6
200	*	13,8	43,8	87,6	131,4	219,0	365,0
250	*	12,1	41,9	83,9	125,8	209,7	349,5
300	*	10,2	39,8	79,6	119,5	199,1	331,8
325	*	9,3	38,7	77,4	116,1	193,6	322,6
350	*	8,4	37,6	75,1	112,7	187,8	313,0
375	*	7,4	36,4	72,7	109,1	181,8	303,1
400	*	6,5	34,7	69,4	104,2	173,6	289,3
425	*	5,5	28,8	57,5	86,3	143,8	239,7
450	*	4,6	23,0	46,0	69,0	115,0	191,7
475	*	3,7	17,4	34,9	52,3	87,2	145,3
500	*	2,8	11,8	23,5	35,3	58,8	97,9
538	*	1,4	5,9	11,8	17,7	29,5	49,2

*Il n'existe pas de norme pour la Classe 125 puisqu'elle est applicable à la norme standard B16.1 de l'ASME sur l'acier à fonte. Les brides de classe 125 sont à large face et utilisées pour les raccordement à des valves en acier coulé ou de l'équipement à brides fabriqué selon les dimensions de la norme pour pièces en fonte. Un boulonnage en acier a été prévu et les goujons en alliage ne doivent pas être utilisés. Les brides de classe 125 sont identiques à celles de la classe E AWWA.

WELDBEND REMARQUES

1. L'exposition prolongée à des températures d'environ 425 °C peut avoir pour effet de convertir en graphite la phase de carbure de l'acier. Permissible, mais déconseillée pour une utilisation prolongée à des températures supérieures à 425 °C.
2. Ne doit pas être utilisé à des températures supérieures à 455 °C
3. Ne doit pas être utilisé à des températures supérieures à 370 °C
4. Ne doit pas être utilisé à des températures supérieures à 260 °C

MULTIPLIER	PAR	POUR OBTENIR	MULTIPLIER	PAR	POUR OBTENIR
Atmosphères (Std.)			Pieds / minute		
760 mm de mercure @ 32° F	14,696	lb/po ²	Pieds / minute	0,5080	cm / sec
Atmosphères	76,0	cm de mercure	Pieds / minute	0,01667	pi / sec
Atmosphères	29,13	po de mercure	Pieds / minute	0,01829	km / h
Atmosphères	33,905	pi d'eau	Pieds / minute	0,3048	m / min
Atmosphères	1,0325	kg / cm ²	Pieds / minute	0,01136	mi / h
Atmosphères	14,70	lb / po ²	Onces liquides (oz liq.)		
Unités thermiques britanniques (BTU)			Onces liquides	1,805	po ³
Unités thermiques britanniques	0,2520	kg - cal	Onces liquides	0,02957	L
Unités thermiques britanniques	778,3	pi-lb	Onces liquides / pouce carré		
Unités thermiques britanniques	0,0003931	hp/h	Onces liquides / pouce carré	0,0625	lb / po ²
BTU / minute			Onces liquides / pouce carré	1,73	po d'eau
BTU / minute	12,969	pi-lb / sec.	Pieds / livres		
BTU / minute	0,02358	HP	Pieds / livres	0,001286	BTU
BTU / minute	0,01758	kW	Gallons (gal)		
BTU / minute	17,5784	W	Gallons	3 785	cm ³
Calorie (cal.)			Gallons	0,1337	pi ³
Calorie (cal.)	0,003966	BTU	Gallons	231	po ³
Centimètre (cm)			Gallons	128	oz liq.
Centimètre	0,3937	po	Gallons	3,785	L
Centimètre	0,03280	pi	Gallons d'eau		
Centimètre	0,01	m	Gallons d'eau	8,35	lb / eau@60°F
Centimètre	10	mm	Puissances en chevaux (HP)		
Centimètres de mercure			Puissances en chevaux	42,41	BTU / min
Centimètres de mercure	0,01315	Atmosphères	Puissances en chevaux	33 000	pi - lb / min
Centimètres de mercure	0,4461	pi d'eau	Puissances en chevaux	550	pi - lb / sec
Centimètres de mercure	136,0	kg / m ²	Puissances en chevaux	0,7457	kW 1 060 W
Centimètres de mercure	27,85	lb / pi ²	Puissances en chevaux	745,7	W
Centimètres de mercure	0,1934	lb / po ²	Puissance évaporatrice (BHP)		
Pieds cubes (pi³)			Puissance évaporatrice	33 520	BTU / hr.
Pieds cubes	2,832 x 104	cm ³	Puissance évaporatrice	9 803	kW - hr.
Pieds cubes	1 728	po ³	Heures de puissances en chevaux (hph)		
Pieds cubes	0,02832	m ³	Heures de puissances en chevaux	2 544	BTU
Pieds cubes	0,03737	vg ³	Heures de puissances en chevaux	0,7457	kW - hr.]
Pieds cubes	7,48052	gal	Pouces (po)		
Pieds cubes / minute			Pouces	2 540	cm
Pieds cubes / minute	472,0	cm ³ / sec	Pouces	25,4	mm
Pieds cubes / minute	0,1247	gal / sec	Pouces	0,0254	m
Pieds cubiques d'eau			Pouces	0,0833	pi
Pieds cubiques d'eau	62,4	lb @ 60° F	Pouces de mercure		
Pieds (pi)			Pouces de mercure	0,03342	Atmosphères
Pieds	30,48	cm	Pouces de mercure	1,133	pi d'eau
Pieds	12	po	Pouces de mercure	13,57	po d'eau
Pieds	0,3048	m	Pouces de mercure	70,73	lb / pi ² .
Pieds	0,33	yg	Pouces de mercure	0,4912	lb / po ²
Pieds d'eau			Pouces d'eau		
Pieds d'eau	0,02950	Atmosphères	Pouces d'eau	0,002458	Atmosphères
Pieds d'eau	0,8226	po de mercure	Pouces d'eau	0,07355	po de mercure
Pieds d'eau	0,03048	kg / cm ²	Pouces d'eau	0,5781	oz / po ²
Pieds d'eau	62,43	lb / pi ²	Pouces d'eau	5,202	lb / pi ²
Pieds d'eau	0,4355	lb / po ²	Pouces d'eau	0,03613	lb / po ²

MULTIPLIER	PAR	POUR OBTENIR
Kilowatts (kW)	56,87	BTU / min.
Kilowatts	1,341	HP
Kilowatts	1 000	W
Kilowatt - heures	3,415	BTU
Litres (l)	0,2642	gal
Litres	2,113	ch (liq.)
Litres	1,057	pte (liq.)
Mètres (m)	1,805	po ³
Mètres	3,281	pi
Mètres	39,37	po
Mètres	1 000	mm
Mètres	1,094	vg
Chopines (ch)	0,4732	l
Livres (avoir du poids)	16	oz
Livres d'eau	0,01602	pi ³
Livres d'eau	27,68	po ³
Livres d'eau	0,1198	gal
Livres / pied carré	0,01602	pi d'eau
Livres / pied carré	0,006945	lb / po ²
Livres / pouce carré	0,06804	Atmosphères
Livres / pouce carré	2,307	pi d'eau
Livres / pouce carré	2,036	po de mercure
Livres / pouce carré	27,68	po d'eau
Temp. (°C) + 273	1	temp. abs. (°C)
Temp. (°C) + 273	1,8	temp. (°F)
Temp. (°C) + 273	1	temp. abs. (°F)
Temp. (°C) + 273	5/9	temp. (°C)

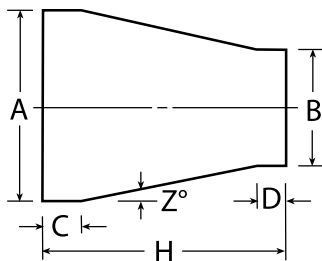
MULTIPLIER	PAR	POUR OBTENIR
Therm	100 000	BTU
Tonne de réfrigération	12 000	BTU / h
Tonnes (anglaises)	2 240	lb
Tonnes (américaines)	2 000	lb
Watts (W)	3,412	BTU
Watts	0,05692	BTU / min
Watts	44,26	pi-lb/min
Watts	0,7376	pi-lb/sec
Watts	0,001341	HP
Watts	0,001	kW
Watts - heures	3,415	BTU / h
Watts - heures	2655	pi - lb
Watts - heures	0,001341	hp/h
Watts - heures	0,001	kW - h

746 W = 1HP

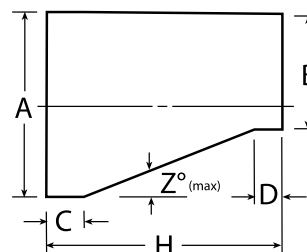
Abréviations d'unités supplémentaires:

- Kilogrammes = kg
- Pintes = pte
- milles = mi.
- millimètres = mm
- verges = vg
- minute = min
- cube = 3 à l'exposant
- kilomètres = km
- absolu = abs.
- heures = h

Calcul de l'inclinaison de transition



$$\tan Z = \frac{A - B}{H - (C + D)}$$



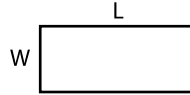
$$\tan Z (\text{Max}) = \frac{A - B}{H - (C + D)}$$

Où:

A = Aire; A1 = Surface des solides;
V = Volume; C = Circonférence

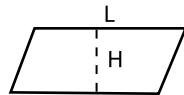
Rectangle

$A = W \times L$



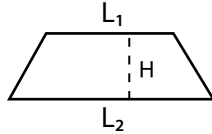
Parallélogramme

$A = H \times L$



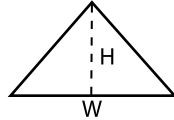
Trapèze

$A = H \times \frac{L_1 + L_2}{2}$



Triangle

$A = \frac{W \times H}{2}$



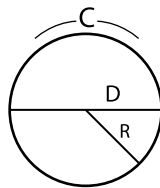
Cercle

$A = 3,142 \times R \times R$

$C = 3,142 \times D$

$R = \frac{D}{2}$

$D = 2 \times R$

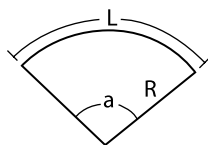


Secteur circulaire

$A = \frac{3,142 \times R \times R \times a}{360}$

$L = 0,01745 \times R \times R \times a$

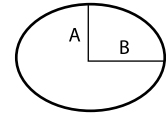
$a = \frac{L}{0,01745 \times R}$



Ellipse

$A = 3,142 \times A \times B$

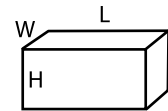
$C = 6,283 \times \frac{\sqrt{A^2 + B^2}}{2}$



Solide rectangulaire

$A_1 = 2[W \times L + L \times H + H \times W]$

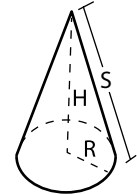
$V = W \times L \times H$



Cône

$A_1 = 3,142 \times R \times S + 3,142 \times R \times R$

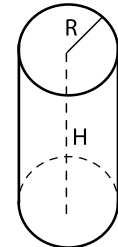
$V = 1,047 \times R \times R \times H$



Cylindre

$A_1 = 6,283 \times R \times H + 6,283 \times R \times R$

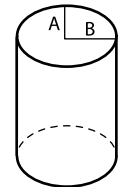
$V = 3,142 \times R \times R \times H$



Réservoirs elliptiques

$A_1 = 6,283 \times \frac{\sqrt{A^2 + B^2}}{2} \times H + 6,283 \times A \times B$

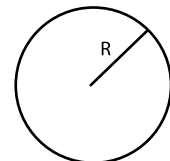
$V = 3,142 \times A \times B \times H$



Sphère

$A_1 = 12,56 \times R \times R$

$V = 4,188 \times R \times R \times R$



Pour les contenants ci-dessus:

Capacité en gallons = V / 231 lorsque V est en pouces cubes.

Capacité en gallons = 7,48 x V lorsque V est en pieds cubes.

Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Équivalent en pouces		Pression par pouce carré		Équivalent en pouces		Pression par pouce carré	
Eau	Mercure	Livres	Onces	Eau	Mercure	Livres	Onces
0,10	0,007	0,0036	0,058	8,00	0,588	0,2890	4,620
0,20	0,015	0,0072	0,115	9,00	0,662	0,3250	5,200
0,30	0,022	0,0108	4,173	10,00	0,735	0,3610	5,770
0,40	0,029	0,0145	0,231	11,00	0,809	0,3970	6,340
0,50	0,037	0,0181	0,289	12,00	0,883	0,4330	6,920
0,60	0,044	0,0217	0,346	13,00	0,956	0,4690	7,500
0,70	0,051	0,0253	0,404	13,60	1,000	0,4910	7,860
0,80	0,059	0,0289	0,462	13,90	1,022	0,5000	8,000
0,90	0,066	0,3250	0,520	14,00	1,030	0,5050	8,080
1,00	0,074	0,0360	0,577	15,00	1,103	0,5420	8,700
1,36	0,100	0,0490	0,785	16,00	1,177	0,5780	9,200
1,74	0,128	0,0670	1,000	17,00	1,250	0,6140	9,800
2,00	0,147	0,0720	1,150	18,00	1,324	0,6500	10,400
2,77	0,203	0,1000	1,600	19,00	1,397	0,6860	10,900
3,00	0,221	0,1090	1,730	20,00	1,471	0,7220	11,500
4,00	0,294	0,1440	2,310	25,00	1,839	0,9030	14,400
5,00	0,368	0,1810	2,890	27,20	2,000	0,9750	15,700
6,00	0,441	0,2170	3,460	27,70	2,037	1,0000	16,000
7,00	0,515	0,2530	4,040				

**Taux de compression
 ou
 Taux de pression**

$$\frac{\text{PRESSION ABSOLUE DE REFOULEMENT}}{\text{PRESSION ABSOLUE D'ASPIRATION}} = \text{TAUX DE COMPRESSION}$$

$$\text{PRESSION MANOMÉTRIQUE} + 14,75 \text{ LB} = \text{PRESSION ABSOLUE}$$

ÉQUIVALENCES DES MESURES — LONGUEURS

Pouces à millimètres

1 po = 25,4 mm

Pouces	Millimètres
0,50	12,700
1,00	25,400
1,50	38,100
2,00	50,800
2,50	63,500
3,00	76,200
3,50	88,900
4,00	101,600
4,50	114,300
5,00	127,000
5,50	139,700
6,00	152,400
6,50	165,100
7,00	177,800
7,50	190,500
8,00	203,200
8,50	215,900
9,00	228,600
9,50	241,300
10,00	254,000
10,50	266,700
11,00	279,400
11,50	292,100
12,00	304,800

Millimètres à pouces

1 mm = 0,0393700787 po

Millimètres	Pouces
0,50	0,0200
1,00	0,0393
1,50	0,0591
2,00	0,0787
2,50	0,0984
3,00	0,1181
3,50	0,1378
4,00	0,1575
4,50	0,1772
5,00	0,1970
5,50	0,2165
6,00	0,2362
6,50	0,2559
7,00	0,2760
7,50	0,2953
8,00	0,3150
8,50	0,3347
9,00	0,3543
9,50	0,3740
10,00	0,3937
20,00	0,7874
30,00	1,1811
40,00	1,5748
50,00	1,9685

Pieds à mètres

1 pi = 0,3048 m

Pieds	Mètres
1	0,3048
2	0,6096
3	0,9144
4	1,2192
5	1,5240
6	1,8288
7	2,1336
8	2,4384
9	2,7432
10	3,0480
11	3,3528
12	3,6576
13	3,9624
14	4,2672
15	4,5720
20	6,0960
30	9,1440
40	12,1920
50	15,2400
60	18,2880
70	21,3360
80	24,3840
90	27,4320
100	30,4800

Mètres à pieds

1 m = 3,2808398895 pi

Mètres	Pieds
1	3,2808
2	6,5617
3	9,8425
4	13,1234
5	16,4042
6	19,6850
7	22,9659
8	26,2467
9	29,5276
10	32,8084
11	36,0892
12	39,3701
13	42,6509
14	45,9318
15	49,2126
20	65,6168
30	98,4252
40	131,2336
50	164,0420
60	196,8504
70	229,6588
80	262,4672
90	295,2756
100	328,0840

ÉCHELLE DE TEMPÉRATURE KELVIN

Une autre échelle de température utilisée dans le système métrique est l'échelle Kelvin. Elle porte le nom de Lord Kelvin, un physicien britannique de grande renommée.

Comme il est montré ci-dessous, le point de départ ou point zéro sur l'échelle Kelvin est le *zéro absolu*. Le zéro absolu est la température théorique la plus basse que peut atteindre un gaz.

Notez que la différence entre les températures de gel et d'ébullition de l'eau est de 100 unités Celsius, mais aussi 100 unités Kelvin. La seule différence entre les deux échelles est que l'échelle Kelvin a une « avance » de 273,15 unités.

Vous pouvez convertir une lecture Celsius (C) en lecture Kelvin comme ceci :

$$k = c + 273,15$$

$$72^{\circ}\text{C} = ?^{\circ}\text{K}$$

$$k = 72 + 273,15$$

$$k = 345,15$$

$$72^{\circ}\text{C} = 345,15^{\circ}\text{K}$$

Vous pouvez convertir une lecture Kelvin en lecture Celsius comme ceci :

$$c = k - 273,15$$

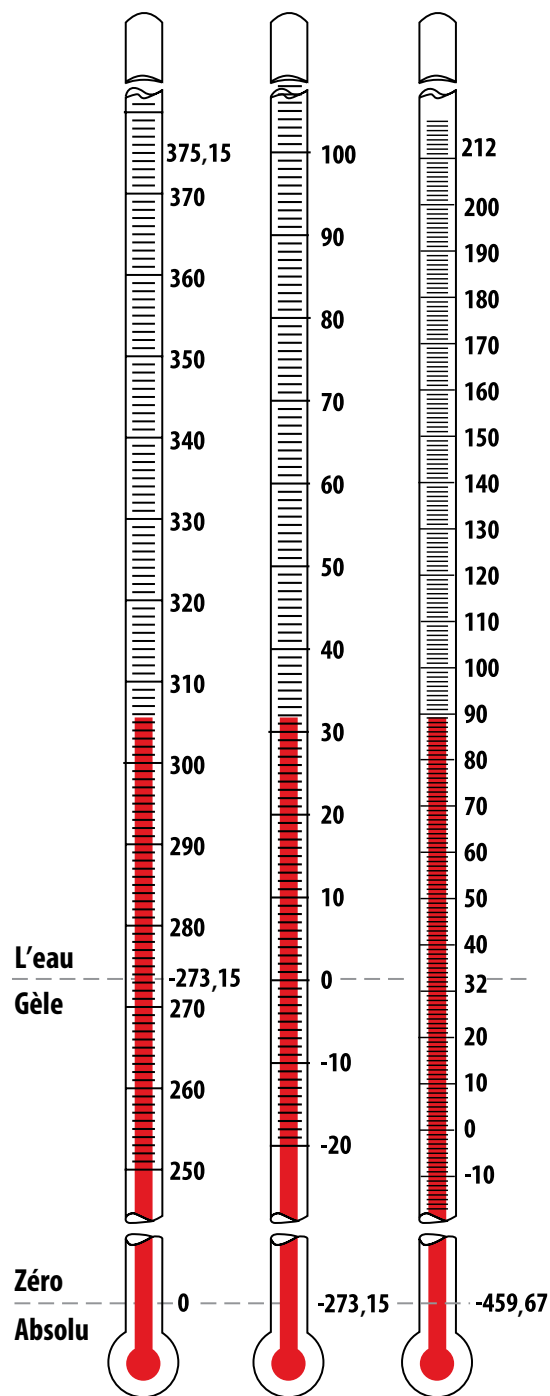
$$250^{\circ}\text{K} = ?^{\circ}\text{C}$$

$$c = 250 - 273,15$$

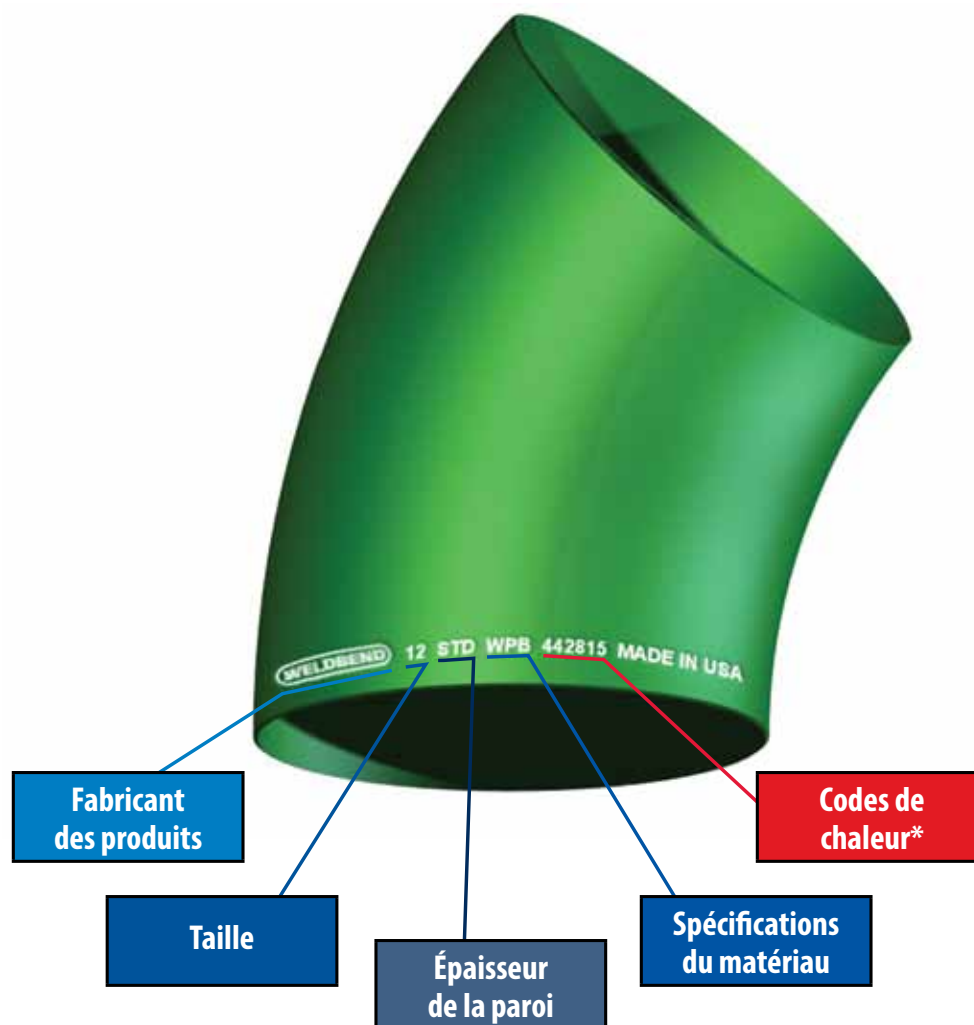
$$c = -23,15$$

$$250^{\circ}\text{K} = -23,15^{\circ}\text{C}$$

En mettant le bord d'une règle ou d'une feuille de papier sur les échelles montrées ici, vous pouvez estimer les valeurs de température sur les trois échelles à la fois.



RACCORDS



Descriptions des désignations:

WPB - ASTM A234 WPB

STD - Poids standard

É.-U. – REMARQUE: Lorsque Weldbend appose la mention « Fabriqué aux É.-U. » sur ses raccords, vous pouvez être assuré que les matériaux bruts et la fabrication complète sont d'origine américaine.

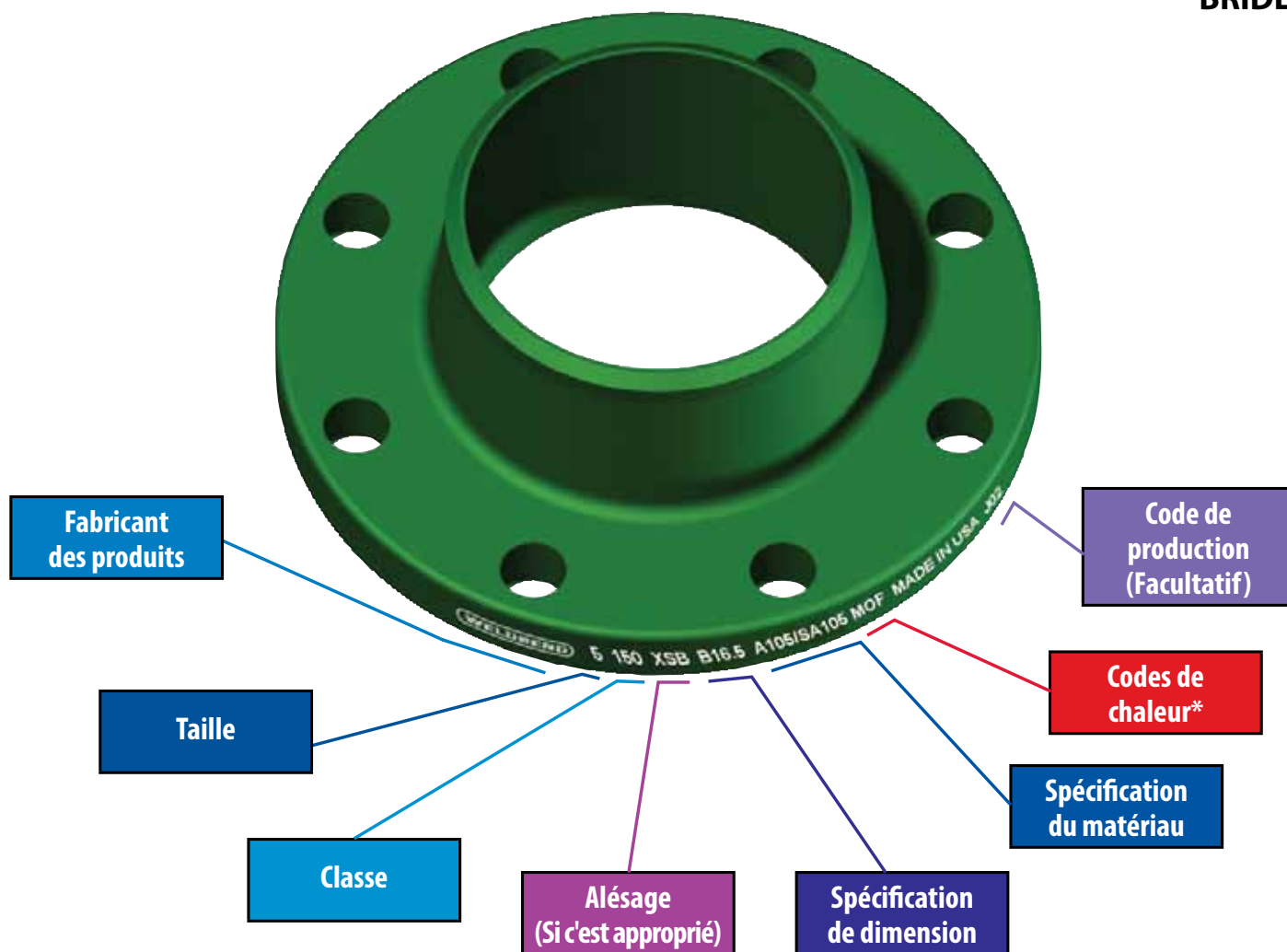
***Tous les codes de chaleur suivent le marquage des spécifications du matériau.**

Les raccords à souder Weldbend sont identifiés de manière permanente au poinçon pour indiquer:

Comme le montre l'exemple suivant:

1. Fabricant des produits	[WELDBEND]
2. Taille	[12]
3. Épaisseur de la paroi	[STD]
4. Spécifications du matériau	[WPB]
5. Codes de chaleur*	[442815]

L'identification de chaque raccord à souder Weldbend vous garantit que le raccord a réussi les inspections et les contrôles de la qualité et que le rapport précis des propriétés chimiques et physiques de l'acier utilisé dans sa fabrication est totalement traçable.



Descriptions des désignations:

150 - Classe 150 (collerette à souder en bout et à emboîtement à souder uniquement)

É.-U. – REMARQUE: Lorsque Weldbend appose la mention « Fabriqué aux É.-U. » sur ses raccords, vous pouvez être assuré que les matériaux bruts et la fabrication complète sont d'origine américaine.

***Tous les codes de chaleur suivent le marquage des spécifications du matériau.**

Les brides Weldbend sont identifiées de manière permanente au poinçon pour indiquer:

Comme le montre l'exemple suivant:

1. Fabricant des produits	[WELDBEND]
2. Taille	[5]
3. Classe	[150]
4. Alésage (Si c'est approprié)	[XSB]
5. Spécification de dimension	[B16.5]
6. Spécification du matériau	[A105/SA105]
7. Codes de chaleur*	[MOF]
8. Production Code (Facultatif)	[J02]

L'identification de chaque bride à souder Weldbend vous garantit que la bride a réussi les inspections et les contrôles de la qualité et que le rapport précis des propriétés chimiques et physiques de l'acier utilisé dans sa fabrication est totalement traçable.

COUPLE DE SERRAGE REQUIS POUR PRODUIRE LA CONTRAINTE INDIQUÉE SUR LE BOULON



COUPLE DE SERRAGE REQUIS POUR PRODUIRE LA CONTRAINTE INDIQUÉE SUR LE BOULON

Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

CONTRAINTESUR LE BOULON (LB/PO ²)	MESURÉE EN	Diamètres des boulons									
		¼	5/16	3/8	7/16	½	9/16	5/8	¾	7/8	1
1 000	pi - lb	0.1	0.3	0.4	0.7	1	1.5	2	3	5	8
	po - lb	2	3	5	8	12	18	24	40	64	98
2 000	pi - lb	0.3	0.5	0.8	1.3	2	3	4	7	11	16
	po - lb	3	6	10	16	24	36	48	80	128	196
3 000	pi - lb	0.4	0.8	1	2	3	4.5	6	10	16	25
	po - lb	5	10	14	24	36	54	72	120	192	294
4 000	pi - lb	0.5	1	2	3	4	6	8	13	21	32
	po - lb	6	13	19	32	48	72	96	160	256	392
5 000	pi - lb	0.7	1	2	3	5	8	10	17	27	41
	po - lb	8	16	24	40	60	90	120	200	320	490
6 000	pi - lb	0.8	2	2	4	6	9	12	20	32	49
	po - lb	5	10	14	24	36	54	144	240	384	588
7 000	pi - lb	1	2	3	5	7	11	14	23	37	57
	po - lb	11	22	34	56	84	126	168	280	448	686
8 000	pi - lb	1	2	3	5	8	12	16	27	65	65
	po - lb	13	26	38	64	96	144	192	320	784	784
9 000	pi - lb	1	2	4	6	9	14	18	30	48	74
	po - lb	14	29	43	72	108	162	216	360	576	—
10 000	pi - lb	1	3	4	7	10	15	20	33	53	82
	po - lb	16	32	48	80	120	180	240	400	640	—
20 000	pi - lb	3	5	8	13	20	30	40	67	107	163
	po - lb	32	64	96	160	240	360	480	800	—	—
30 000	pi - lb	4	8	12	20	30	45	60	100	160	245
	po - lb	48	98	144	240	360	540	720	—	—	—
40 000	pi - lb	5	11	16	27	40	60	80	133	213	327
	po - lb	64	128	192	320	480	720	—	—	—	—
50 000	pi - lb	7	13	20	33	50	75	100	167	267	408
	po - lb	80	160	240	400	600	—	—	—	—	—
60 000	pi - lb	8	16	24	40	60	90	120	200	320	490
	po - lb	96	192	288	480	720	—	—	—	—	—

COUPLE DE SERRAGE REQUIS POUR PRODUIRE LA CONTRAINTE INDIQUÉE SUR LE BOULON

Les valeurs sont exprimées en unités impériales.

Diamètres des boulons											
1 1/8	1 1/4	1 3/8	1 1/2	1 5/8	1 3/4	1 7/8	2	2 1/4	2 1/2	2 3/4	3
12	17	23	27	37	50	57	73	107	147	197	257
142	200	272	320	800	600	800	—	—	—	—	—
24	33	45	53	133	100	133	146	213	293	394	515
285	400	544	640	—	—	—	—	—	—	—	—
35	50	68	80	110	150	200	220	320	440	592	772
426	600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
47	57	91	107	147	200	257	293	427	587	789	1029
568	800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
59	83	113	133	183	250	333	366	533	733	987	1287
710	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
71	100	136	160	220	300	400	440	640	880	1184	1544
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
83	117	159	187	257	350	467	513	747	1027	1381	1801
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
95	133	181	213	293	400	533	587	853	1173	1579	2059
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
107	150	204	330	330	450	600	660	690	1320	1776	2316
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
118	167	227	267	367	500	667	733	1067	1467	1973	2513
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
237	333	453	533	733	1000	1333	1467	2133	2933	3947	5147
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
355	500	680	800	1100	1500	2000	2200	3200	4400	5920	7720
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
473	667	907	1067	1467	2000	2667	2933	4267	5867	7893	10293
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
592	833	1133	1333	1833	2500	3333	3667	5333	7333	9867	12867
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
710	1000	1360	1600	2200	3000	4000	4400	6400	8800	11840	15430
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

MÉTHODE D'APPLICATION DU COUPLE DE SERRAGE DES BOULONS SUR LES JOINTS À BRIDES

ÉTAPE 1. Alignez les composants et serrez-les ensemble avec une agrafe pour les retenir.

ÉTAPE 2. Lubrifiez les filets du goujon (ou boulon) sur la zone d'engagement de l'écrou et lubrifiez aussi la face de l'écrou (ou la tête du boulon) à l'aide d'un lubrifiant approprié.

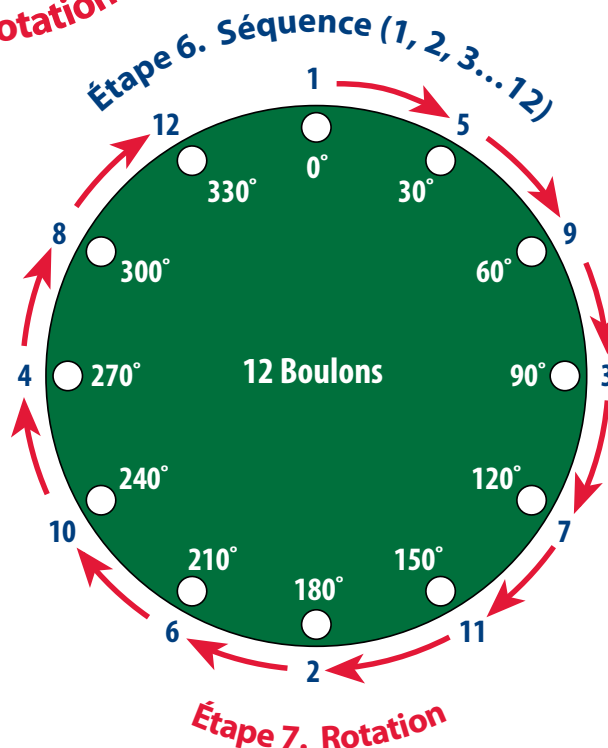
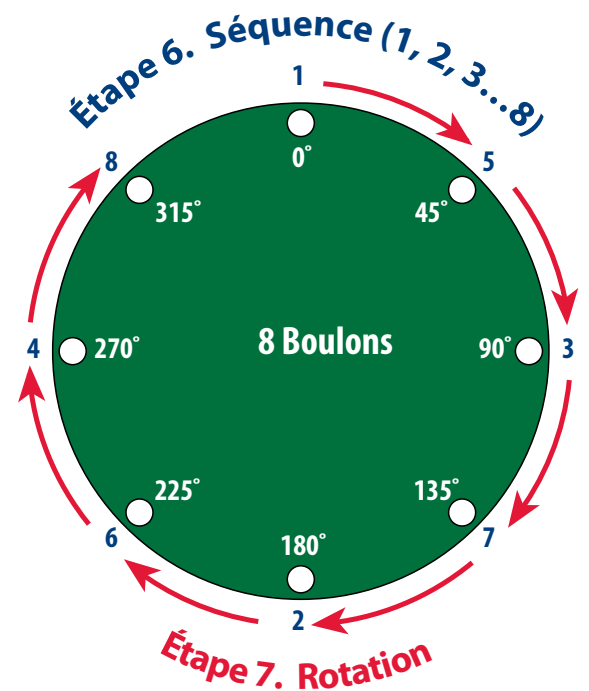
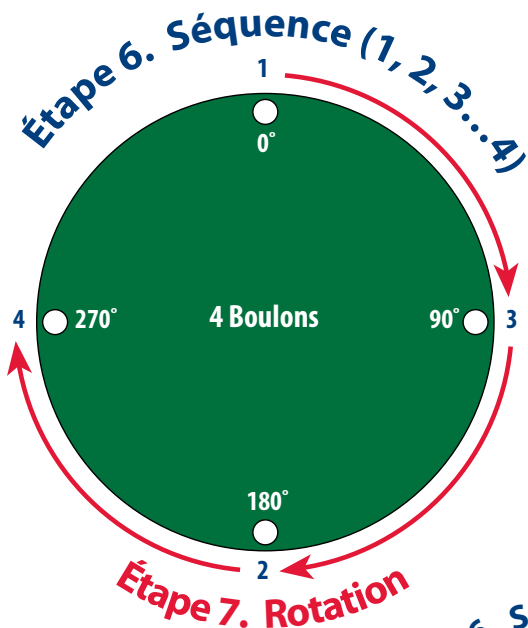
ÉTAPE 3. Posez tous les boulons et écrous et serrez à la main.

ÉTAPE 4. Numérotez les boulons de sorte que les exigences de serrage puissent être respectées.

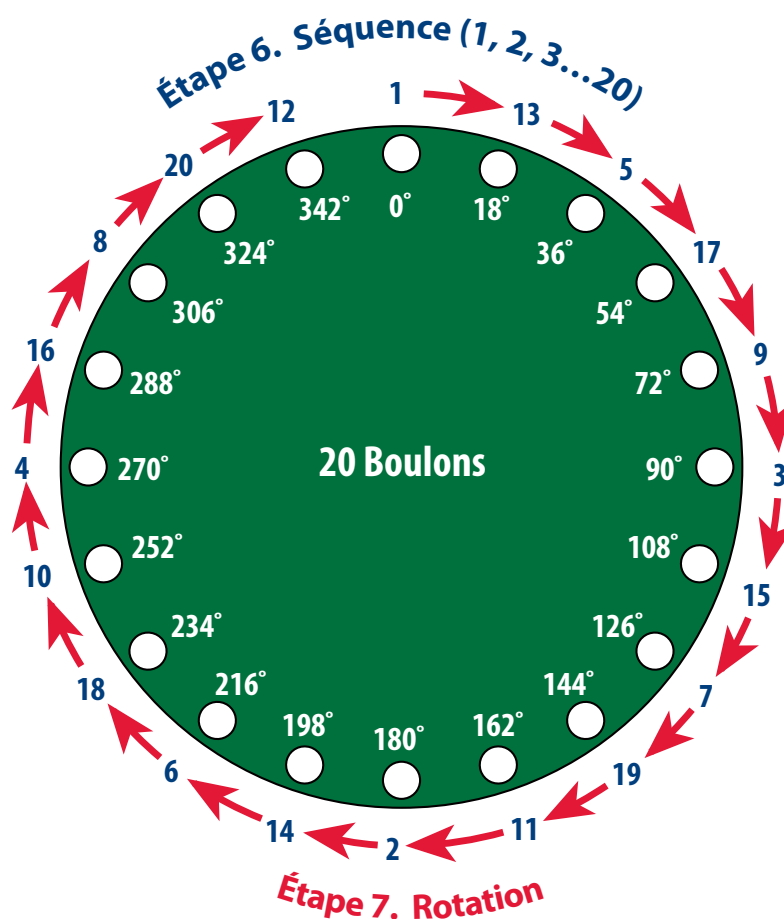
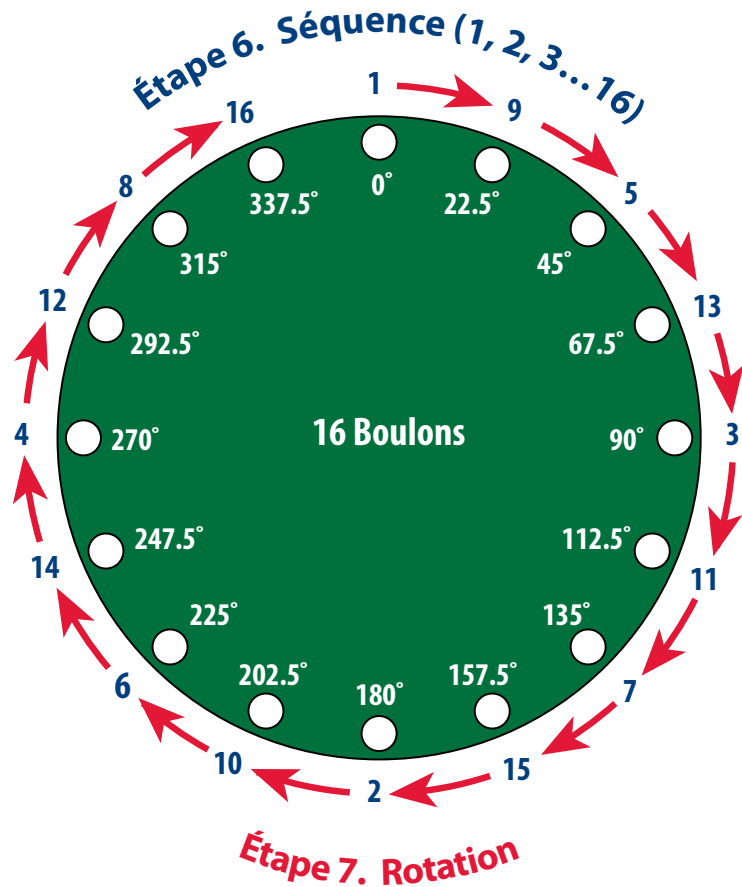
ÉTAPE 5. Appliquez un couple par incréments de 20 % (1/5) du couple final requis, en serrant tous les boulons à chaque étape avant de passer à l'étape suivante.

ÉTAPE 6. Serrez les boulons selon la séquence 0°-180°, 90°-270°, 45°-225° et 135°-315° à chaque étape jusqu'à ce que vous ayez atteint le couple final (voir les schémas).

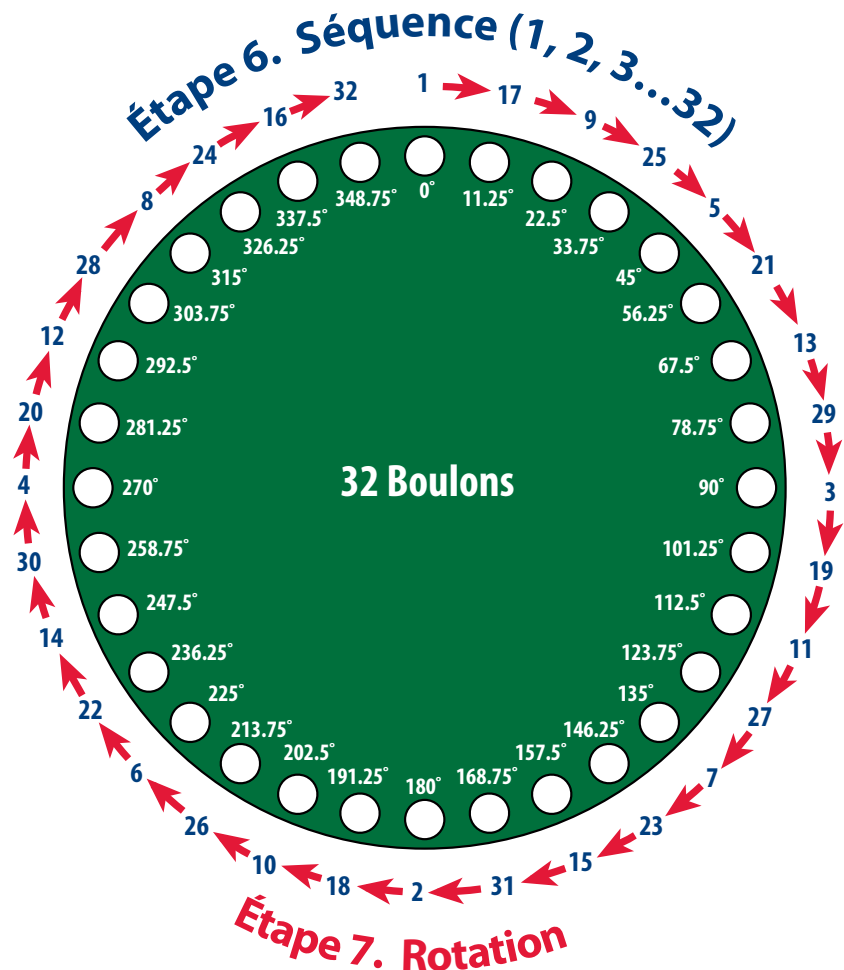
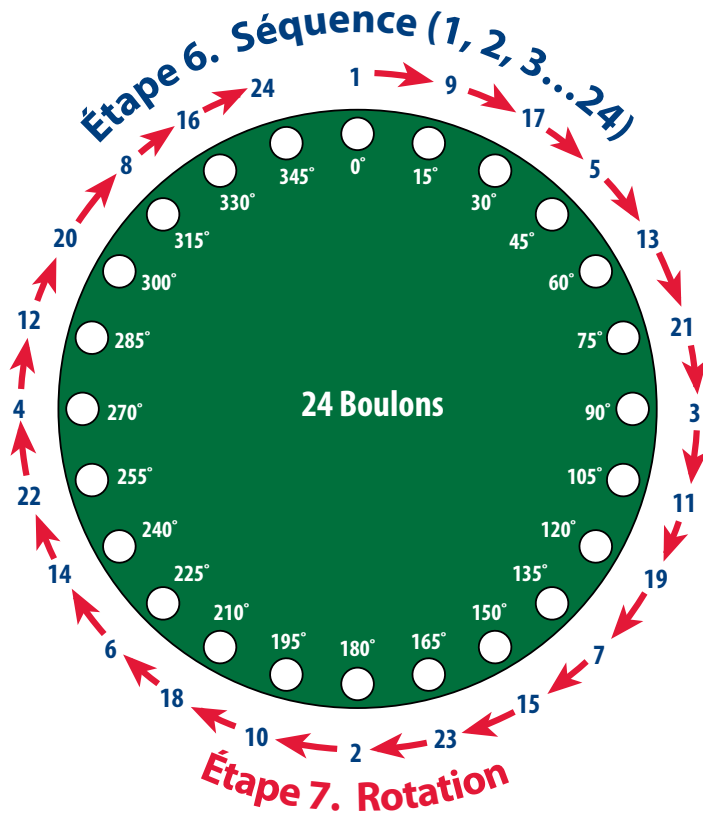
ÉTAPE 7. Continuez de serrer les boulons en rotation jusqu'à ce qu'ils soient tous stables au couple de serrage final. Deux tours complets sont généralement requis (voir les schémas).



Reportez-vous à la méthode de serrage des boulons à la page 172 avant de procéder.



Reportez-vous à la méthode de serrage des boulons à la page 172 avant de procéder.



1. IDENTIFICATION DU PRODUIT:

Nom du fabricant: Weldbend Corporation
Adresse: 6600 South Harlem Avenue
Argo, Illinois 60501-1930
Numéro de téléphone: (708) 594-1700
Numéro d'urgence: (800) 424-9300 CHEMTREC
Nom chimique et synonymes: Raccords et brides à souder
Famille chimique: Acier carbone de grade WPB
Formule: Sans objet

2. DESCRIPTION DU PRODUIT ET INGRÉDIENTS DANGEREUX / INFORMATION D'IDENTIFICATION :

ÉLÉMENTS D'ALLIAGE	N° CAS.
Fer (Fe)	7439-89-6
Manganèse (Ma)*	7439-96-5
Carbone (C)*	7440-44-0
Aluminium (Al)	7429-90-5
Chrome (Cr)	7440-47-3
Cuivre (Cu)	7440-50-8
Molybdène (Mo)	7439-98-7
Nickel (Ni)	7440-02-0
Phosphore (P)*	7723-14-0
Silicone (Si)*	7440-21-3
Soufre (S)*	7704-34-9
Bore (B)	7440-42-8
Bismuth (Bi)	7440-69-9
Tellure (Te)	13494-80-9
Plomb (Pb)	7439-92-1
Vanadium (V)	7440-62-2
Titane (Ti)	7440-32-6
Enduit de zinc (Zn)	1314-13-2
Zinc (Zn)	7440-66-6
Cobalt (Co)	7440-48-4
Tungstène (W)	7440-33-7
Étain (Sn)	7440-31-5

*Exigence chimique de base de l'ASTM pour l'acier carbone

3. DONNÉES PHYSIQUES:

- Point d'ébullition °F (°C): Supérieur à 2 800 (1 540)
- Tension de vapeur: Sans objet
- Densité de vapeur (Air =1): Sans objet
- Solubilité dans l'eau: Négligeable
- Densité (H2O =1): Supérieure à 7
- % volatile par volume (%): Sans objet
- Taux d'évaporation: Sans objet

4. DONNÉES SUR LES RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION:

- Point d'éclair °F (°C): Sans objet.
- Mode d'extinction : Utilisez les modes applicables à la zone environnante.
- Limites d'inflammabilité: Sans objet.
- Risques inhabituels d'incendie et d'explosion : Aucun.
- Directives spéciales de lutte contre les incendies: Utilisez un appareil respiratoire autonome pour vous protéger contre les produits de dégradation et des techniques ou agents de lutte contre les incendies applicables aux matériaux environnants.

5. DONNÉES SUR LES RISQUES POUR LA SANTÉ:

Limites d'exposition en milieu de travail applicables réglementaires ou recommandées: Aucune valeur limite d'exposition (VLE) ou limite d'exposition admissible (PEL) n'existe pour l'acier. Voir le tableau pour la liste des éléments individuels.

LIMITES D'EXPOSITION

SUBSTANCE OU ÉLÉMENT:	OSHA PEL (mg/m3)	ACGIH TLV (mg/m3)
Métal de base		
Fer (Fe)	10 (Vapeur de Fe ₂ O ₃)	5,0 (Vapeur de Fe ₂ O ₃)
Éléments d'alliage		
Aluminium (Al)	Aucun indiqué	5,0 comme vapeur de soudage
Carbone (C)*	Aucun indiqué	Aucun indiqué
Chrome (Cr)	1,0 comme chrome	0,5 comme chrome
Cobalt (Co)	0,1 comme cobalt et vapeur	0,05 comme vapeur
Columbium (niobium)	5,0 comme poussière	10,0 comme poussière
Cuivre (Cu)	0,2 comme cuivre; 1,0 comme poussière	0,2 comme vapeur; 1,0 comme poussière
Plomb (Pb)	0,05 comme vapeur et poussière	0,15 comme poussière et vapeur
Manganèse (Mn)*	5 comme manganèse	5 comme poussière; 1 comme vapeur
Molybdène (Mo)	15 comme composés insolubles	10 comme composés insolubles
Nickel (Ni)	1,0 comme nickel	1,0 comme nickel
Phosphore (P)*	0,1 comme phosphore	0,1 comme phosphore
Silicone (Si)*	Aucun indiqué	10 poussière totale
Soufre (S)*	13 dioxyde de soufre	5 dioxyde de soufre
Tungstène (W)	Aucun indiqué	5 composés insolubles
Vanadium (V)	0,5 poussière; 0,1 vapeur	0,05 poussière et vapeur
Zinc (Zn)	Enduit 5,0 comme vapeur	5,0 comme vapeur
Bore (B)	15,0 comme oxyde	10,0 comme oxyde
Bismuth (Bi)	Aucun indiqué	Aucun indiqué
Tellure (Te)	0,10 comme composé	0,10 comme composé
Titane (Ti)	15,0 Dioxyde	10,0 Dioxyde
Zinc (Zn)	10,0 comme poussière	5,0 oxyde; 5 vapeur
Tin (Sn)	Aucun indiqué	10,0 comme oxyde d'étain

*Exigence chimique de base de l'ASTM pour l'acier carbone

REMARQUE: La liste ci-dessus est un sommaire des éléments qui composent l'acier d'alliage. Des grades d'acier différents contiendront différentes combinaisons de ces éléments. Des éléments de trace peuvent aussi être présents à faible teneur.

***Acier carbone:** Le léger enduit appliqué à nos produits ne contient pas de substances toxiques comme le mercure, l'arsenic ou le plomb.

6. EFFETS DE LA SUREXPOSITION:

GRAVES: La poussière ou les vapeurs peuvent causer une irritation des yeux, du nez ou de la gorge; elles peuvent laisser un goût métallique dans la bouche, provoquer la fièvre des fondeurs ou des symptômes similaires à ceux de la grippe.

CHRONIQUES:

Aluminium:	Peut provoquer des modifications fibreuses dans les tissus pulmonaires.
Bismuth:	Aucun symptôme débilisant indiqué provenant de ce métal.
Bore:	Aucun symptôme débilisant indiqué.
Chrome:	Ulcération de la peau, dermatite irritante, réaction allergique, ulcération des muqueuses, perforation de la cloison nasale, cancer bronchique, adénocarcinome, agent mutagène (?) indiqué dans le National Toxicology Program (NTP). Rapport annuel sur les agents carcinogènes et déclaré potentiellement carcinogène dans les monographies de l'Agence pour la recherche sur le cancer (Agency for Research on Cancer ou IARC).
Cuivre:	Aucun symptôme chronique débilisant indiqué.
Fer:	Sidérose.
Plomb:	Anémie, dysfonctionnement urinaire, goût métallique dans la bouche, faiblesse, constipation, nausée, trouble nerveux.
*Manganèse:	Bronchite, pneumonite, manque de coordination.
Molybdène:	Changements morphologiques dans le foie, les reins et la rate, anémie, diarrhée, difformité osseuse et retard de croissance.
Nickel:	Inflammation des voies respiratoires, pneumoconiose Allergène cutané. Certains composés de nickel peuvent causer le cancer. Indiqué dans le rapport annuel du NTP sur les carcinogènes et déclaré potentiellement carcinogène dans les monographies de l'IARC.
*Phosphore:	Nécrose de la mâchoire inférieure.
*Soufre: (comme dioxyde de soufre)	Œdème des poumons.
Tellure:	Haleine et transpiration à l'odeur d'ail, goût métallique dans la bouche, sécheresse de la bouche, inhibition de la transpiration, anorexie, nausée.
Titane:	Aucun symptôme débilisant indiqué.
Vanadium:	Emphysème, pneumonie.
Zinc:	Anomalies chromosomiques signalées dans les globules blancs. Arthrite, boiterie et inflammation du tractus gastro-intestinal signalées dans les études réalisées sur les animaux.
Étain:	La poussière/les vapeurs d'étain inorganique peuvent causer une pneumoconiose bénigne des poumons.
*Acier carbone	

7. MESURES D'URGENCE ET PREMIERS SOINS:

Dans l'éventualité d'une exposition grave, déplacer la personne incommodée à l'air frais, donner de l'oxygène et consulter un médecin.

8. DONNÉES DE RÉACTIVITÉ:

Stabilité: Considéré stable.

Incompatibilité: Pas d'incompatibilité avec des substances/matériaux.

Polymérisation dangereuse: Sans objet.

Produits de décomposition dangereux: Sans objet.

Conditions à éviter: Peut libérer des vapeurs métalliques, des oxydes métalliques et autres oxydes en cas d'exposition à des températures élevées.

9. MESURES EN CAS DE DÉVERSEMENT OU DE FUITE:

Mesures à prendre en case de déversement ou de fuite: Sans objet.

Méthode de mise au rebut: Ce matériau peut être recyclé.

10. INFORMATION SPÉCIALE SUR LA PROTECTION:

Si des activités entraînent des taux atmosphériques de contaminants dépassant les limites prescrites, fournir une ventilation par aspiration locale et/ou un appareil respiratoire adéquat. Consulter les codes régionaux ou code de réglementations fédérales, titre 29, section 1910.252 sur la soudure, la coupe et le brasage, 1910.134 sur la protection respiratoire et 1910 – sous-section Z sur les substances toxiques et dangereuses. Un équipement de protection personnelle, comme des gants pour la manipulation, des lunettes de sécurité, un masque anti-poussière pour le meulage, un appareil respiratoire pour la soudure, etc., doit être fourni et porté.

Notez que les pièces forgées d'acier carbone que nous fabriquons ne présentent aucun risque pour la santé à leur état naturel pendant l'utilisation, le transport ou l'entreposage. Toutefois, des activités comme le brûlage, le soudage ou le meulage peuvent générer des concentrations de particules de poussière ou des vapeurs d'éléments d'alliage pouvant présenter des risques. Pour assurer l'efficacité de l'information présentée, elle doit être communiquée à tout le personnel de santé et sécurité de votre entreprise, ainsi qu'à tout le personnel qui manipule ou utilise les produits et/ou qui sont engagés dans la mise en application ou la commande des activités utilisant les produits.

DÉCLARATION

Weldbend Corporation estime que le produit décrit dans la FTSS est considéré comme un « article » en vertu de la section 1910.1200. L'usage de la FTSS est prévu uniquement pour satisfaire aux demandes d'information. Elle ne prétend pas se substituer, remplacer ou étendre la portée des conditions contenues dans les Conditions de vente de Weldbend Corporation. La responsabilité de se conformer à toutes les lois et réglementations fédérales, d'État et locales applicables incombe à l'utilisateur et celui-ci est tenu de fournir un milieu de travail sécuritaire, d'examiner tous les aspects de son exploitation et de déterminer si ou à quel endroit des précautions complémentaires à celles décrites aux présentes doivent être prises.



**« La norme industrielle en matière
de raccords et brides à souder »**

Weldbend restreint ses ventes aux Revendeurs et/ou distributeurs exclusivement. Avant d'accepter une commande quelconque d'un nouveau client, une preuve du statut de Revendeur et/ou Distributeur doit être fournie.

TOUTES LES VENTES WELDBEND SONT TRAITÉES EXCLUSIVEMENT CONFORMÉMENT AUX CONDITIONS DE VENTE STANDARDS DE WELDBEND QUI ONT ÉTÉ STIPULÉES AUX PRÉSENTES. Weldbend fournit ce catalogue à ses clients pour leur permettre de passer leurs commandes plus facilement. Weldbend dénie toute responsabilité pour toute erreur d'impression des données contenues aux présentes, et la responsabilité de vérifier toutes les spécifications incombe exclusivement aux clients.

Nous tenons à souligner les compétences techniques et l'assistance que nous a fournies
M. Leslie F. Wasdell, C. Eng., M. I. Mech. E.

Nous tenons à souligner les compétences techniques et l'assistance que nous a fournies
M. A. J. Delbuono, P.E.

Nous tenons à exprimer notre reconnaissance pour la coopération de l'American Society of Mechanical Engineers, The American Society of Testing Materials et l'American National Society Institute pour nous avoir fourni une partie des données techniques affichées dans ce catalogue. Pour de l'information technique supplémentaire, communiquez avec la société de normalisation pertinente.

WELDBEND CORPORATION

6600 SOUTH HARLEM AVENUE, ARGO, IL 60501-1930

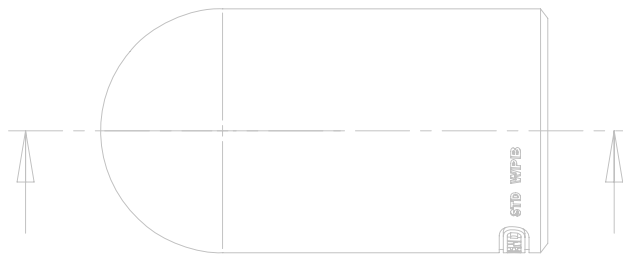
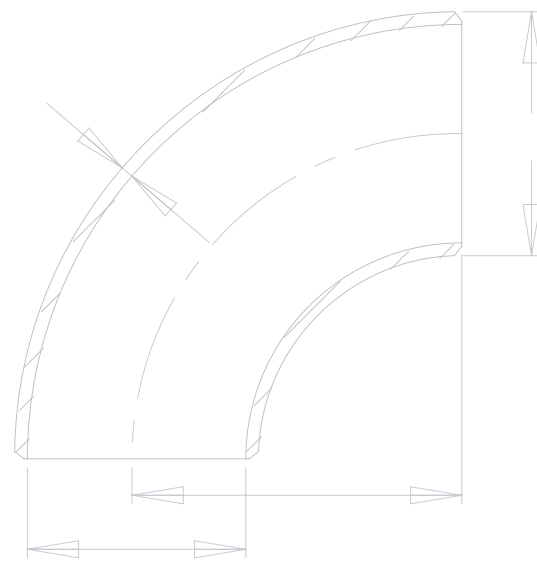
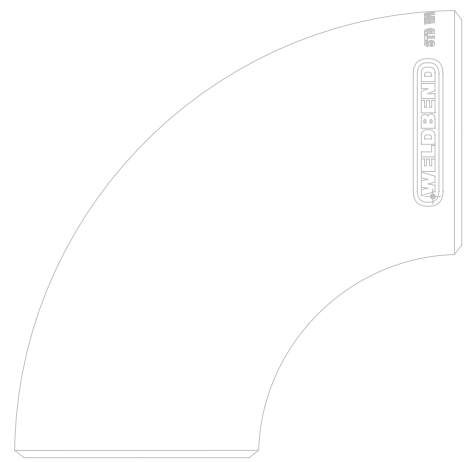
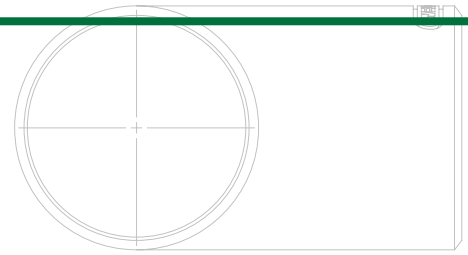
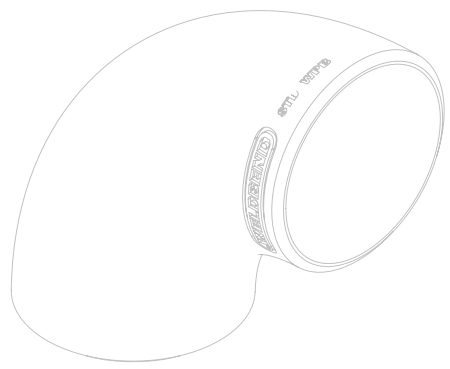
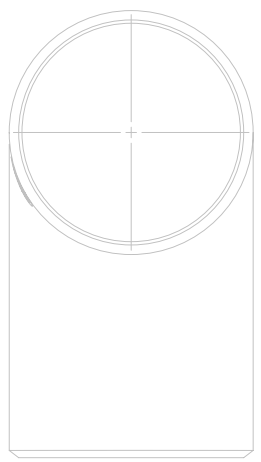
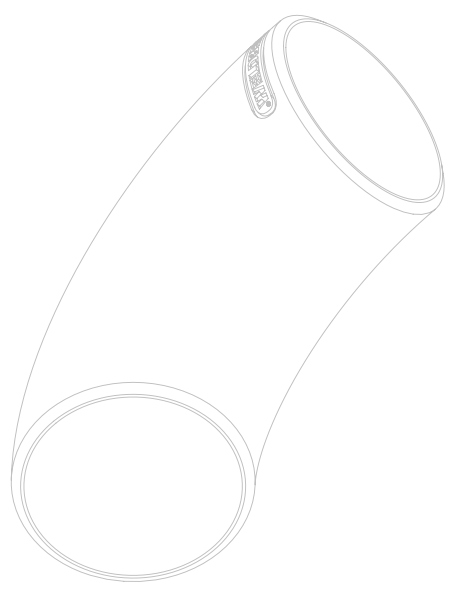
VENTES

TÉL: 708/594-1700
TÉLÉC: 708/458-0106

SIÈGE

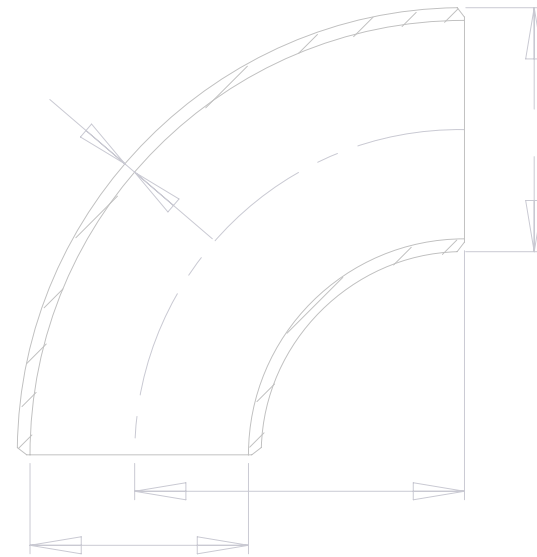
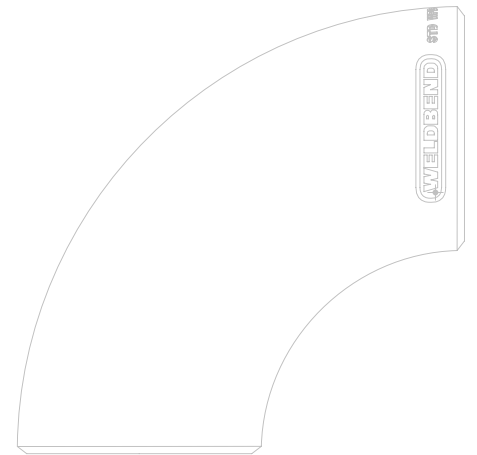
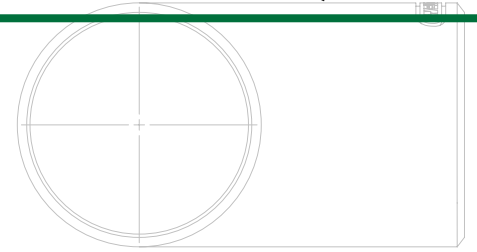
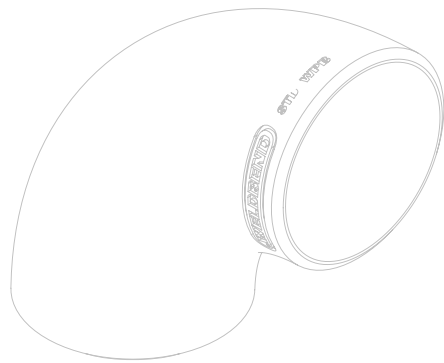
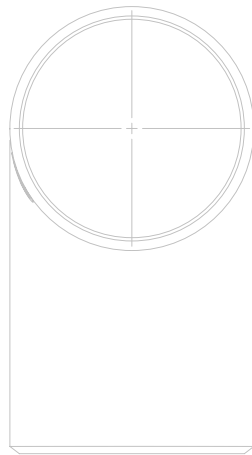
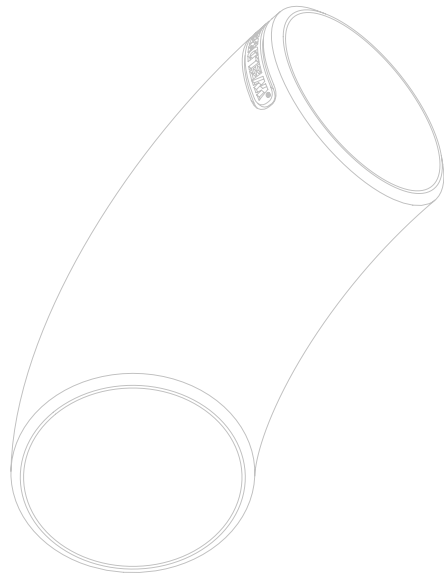
TÉL: 773/582-3500
TÉLÉC: 773/582-7621

www.weldbend.com

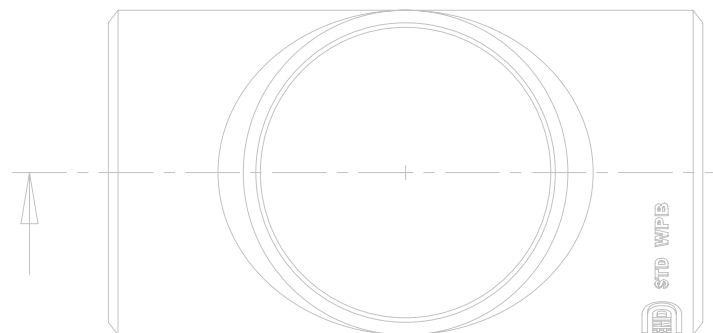
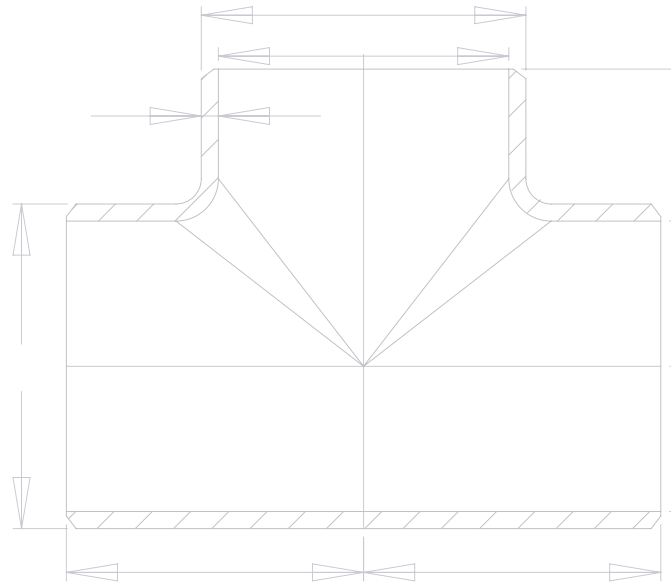
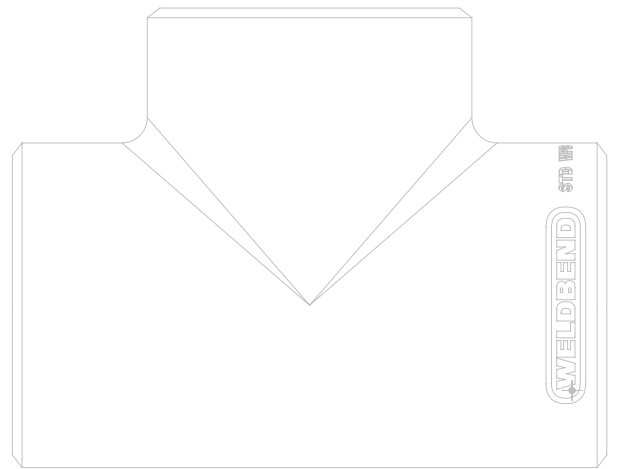
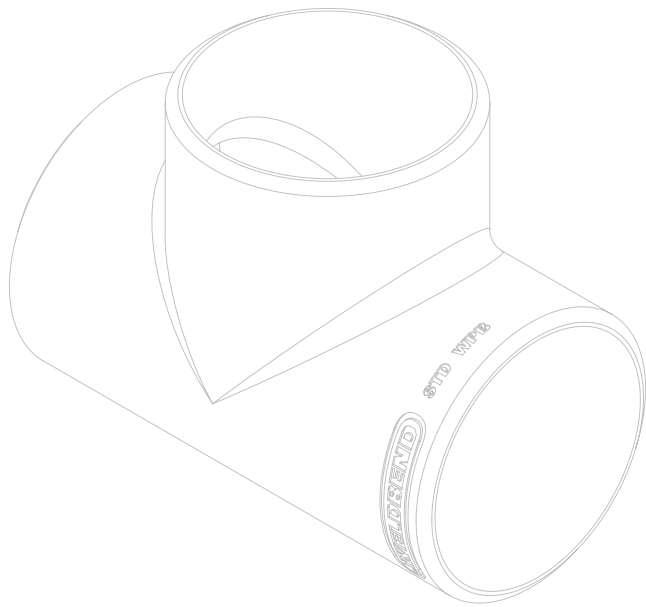
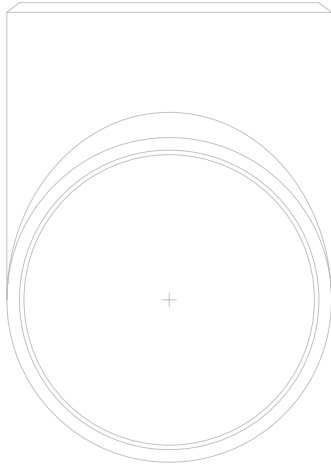
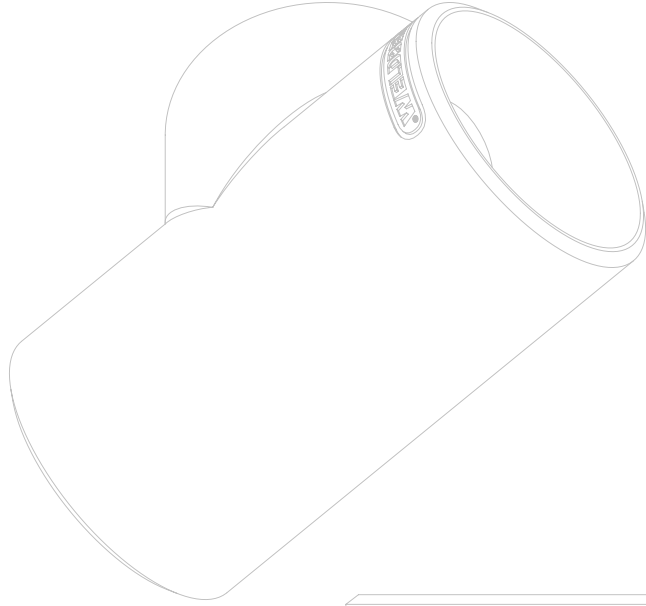




REMARQUES



REMARQUES

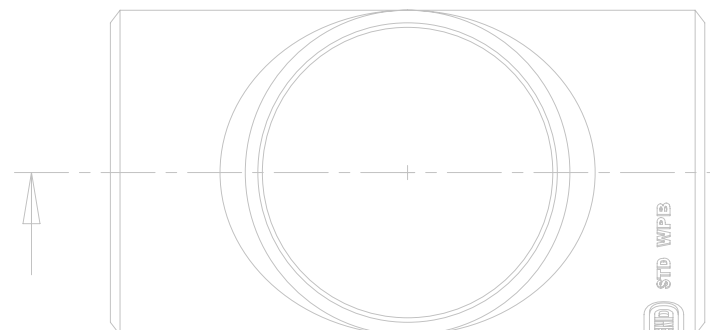
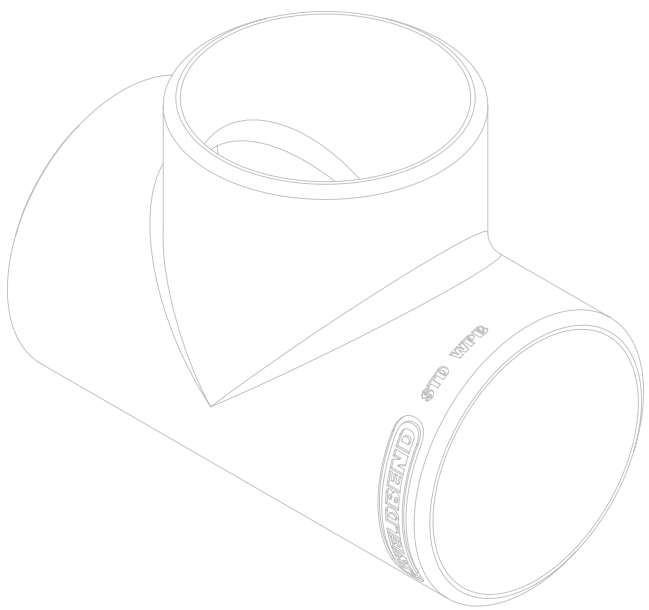
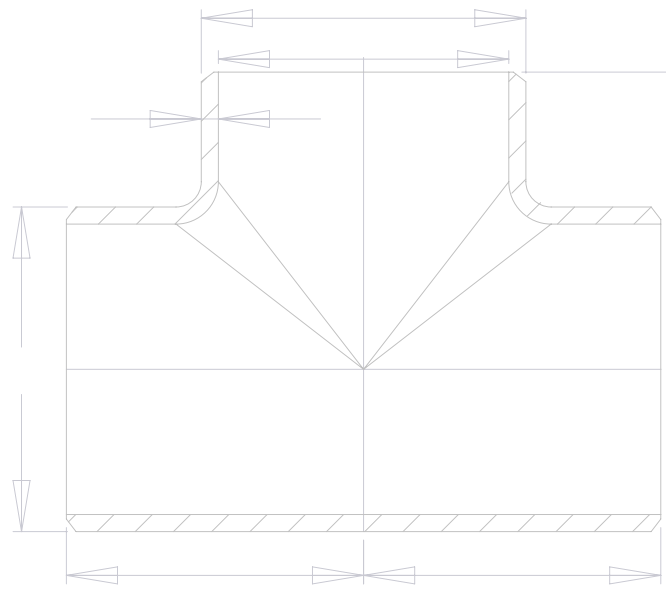
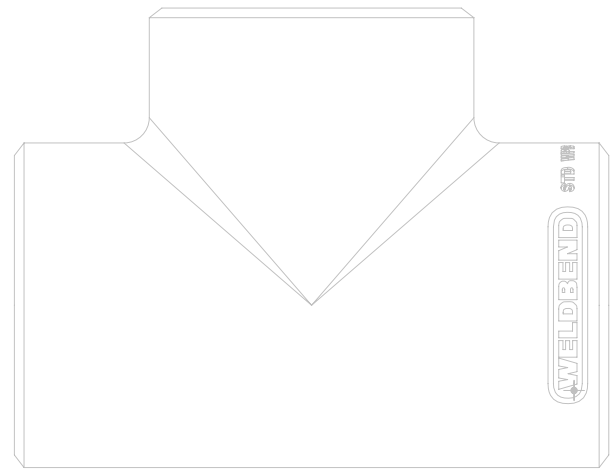
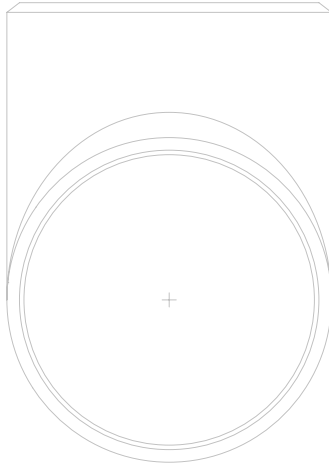
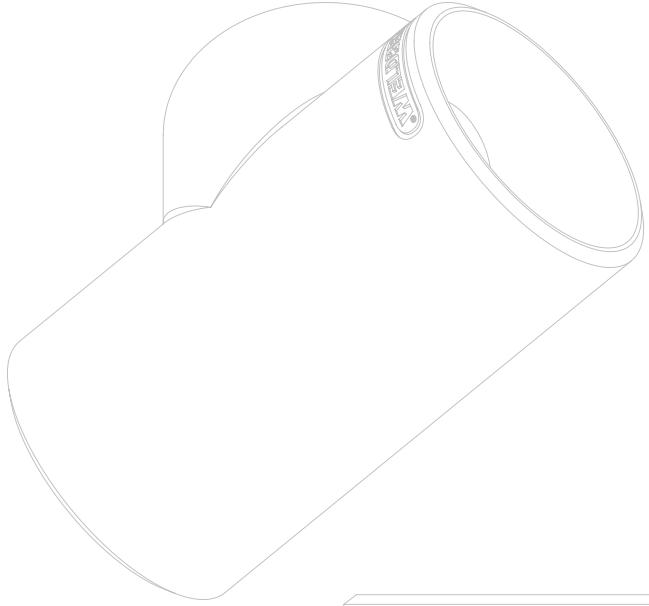


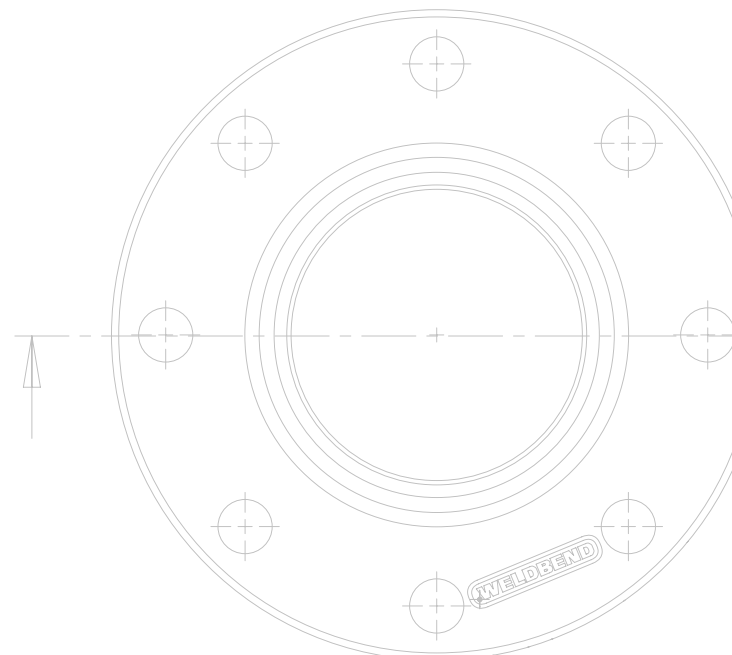
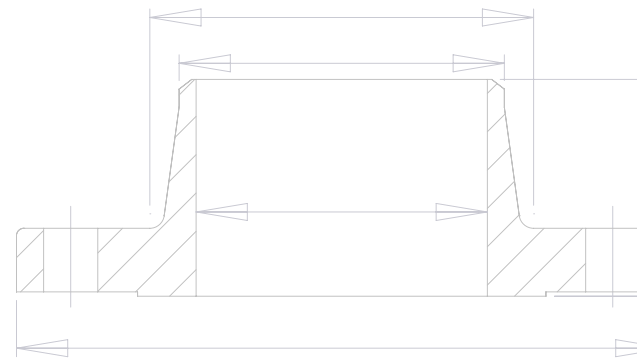
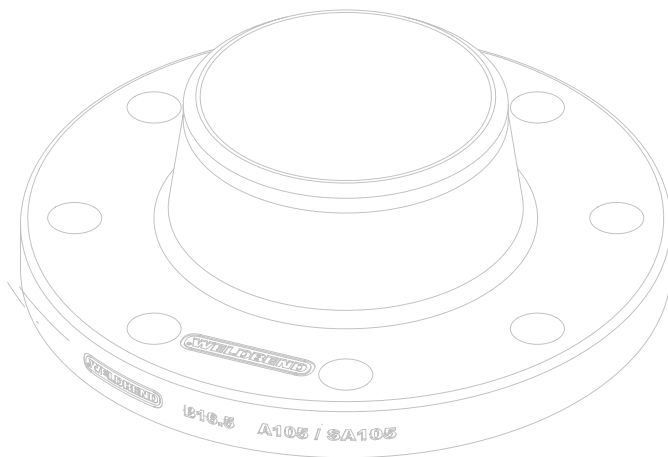
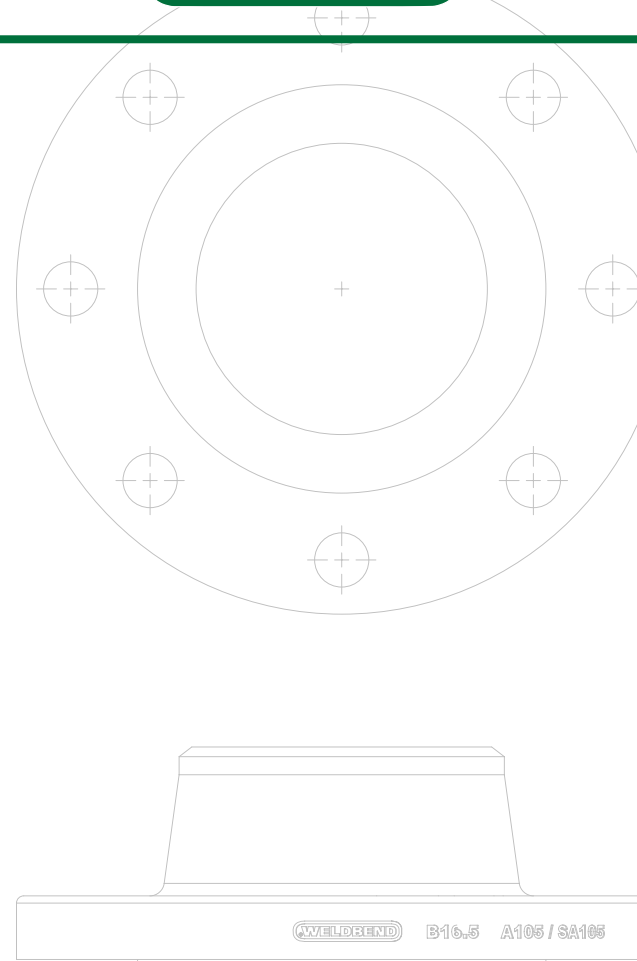
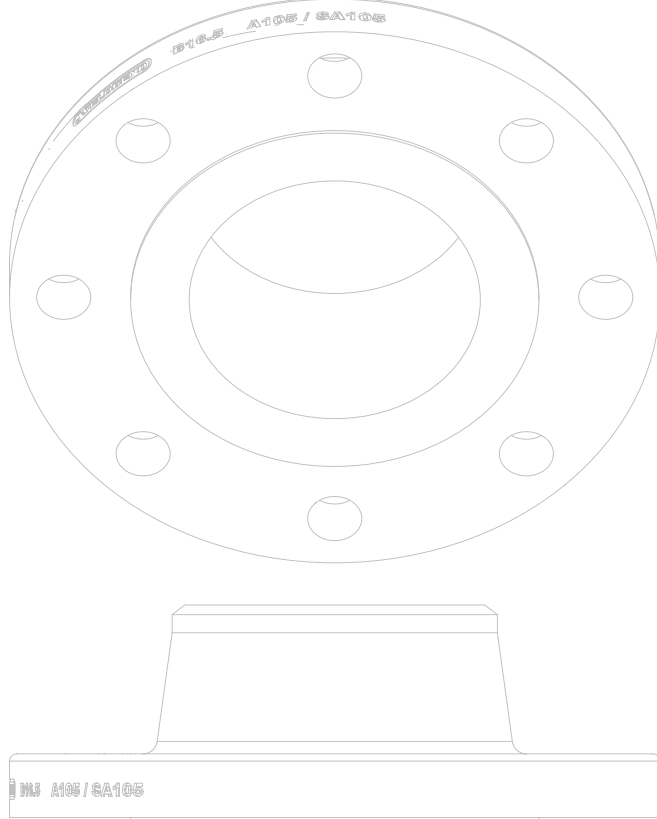


REMARQUES



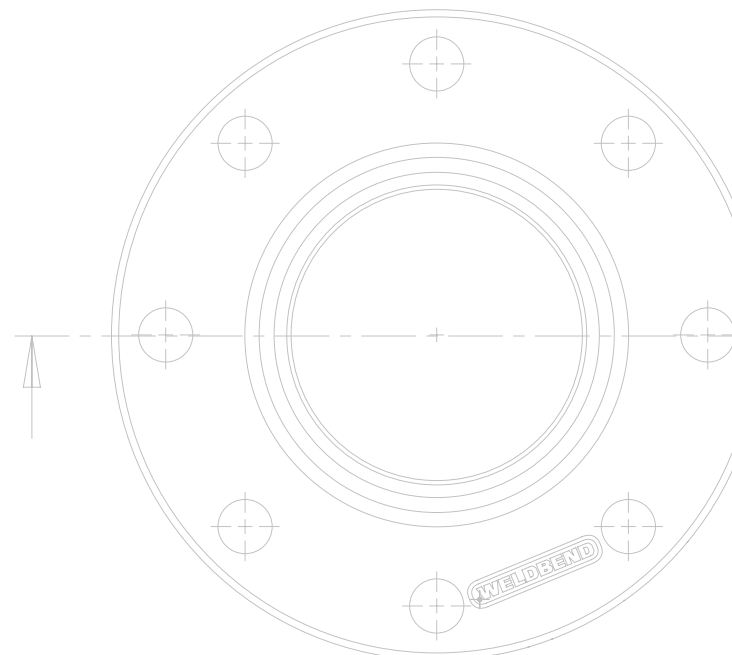
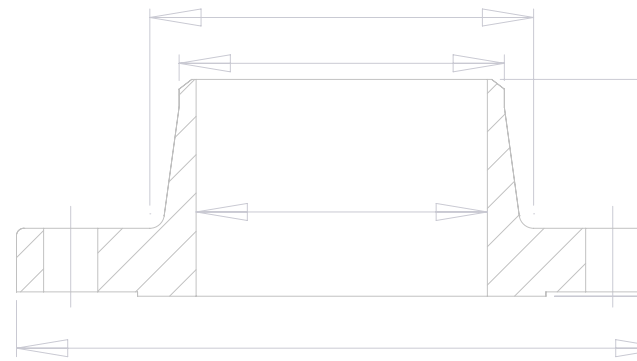
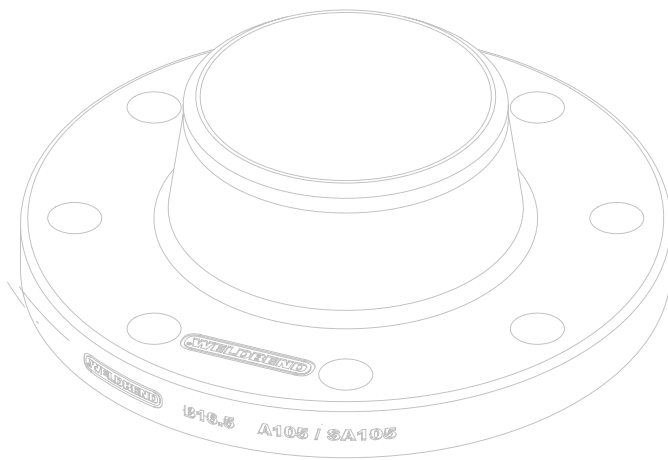
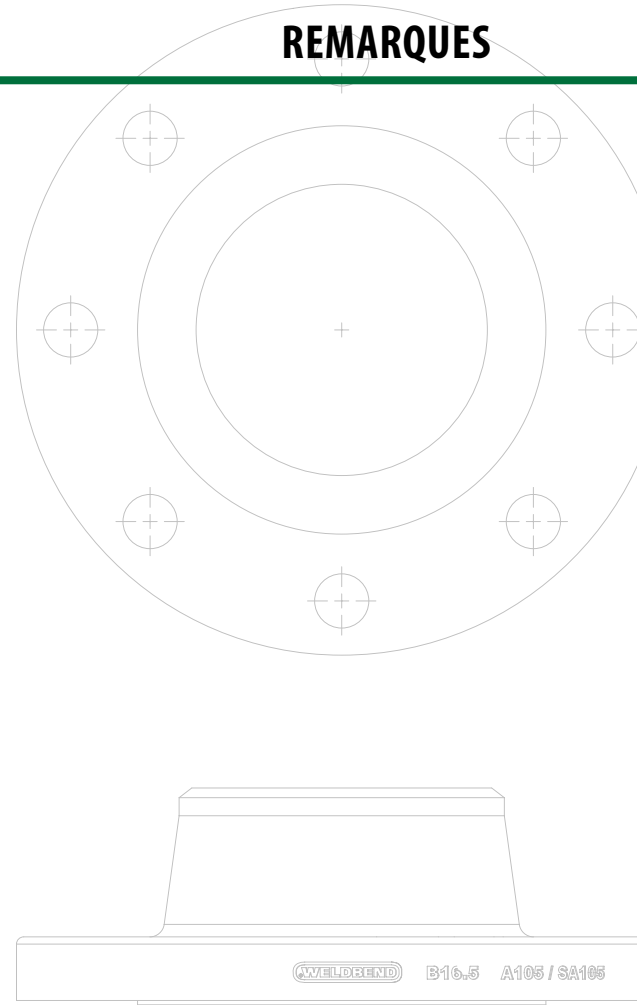
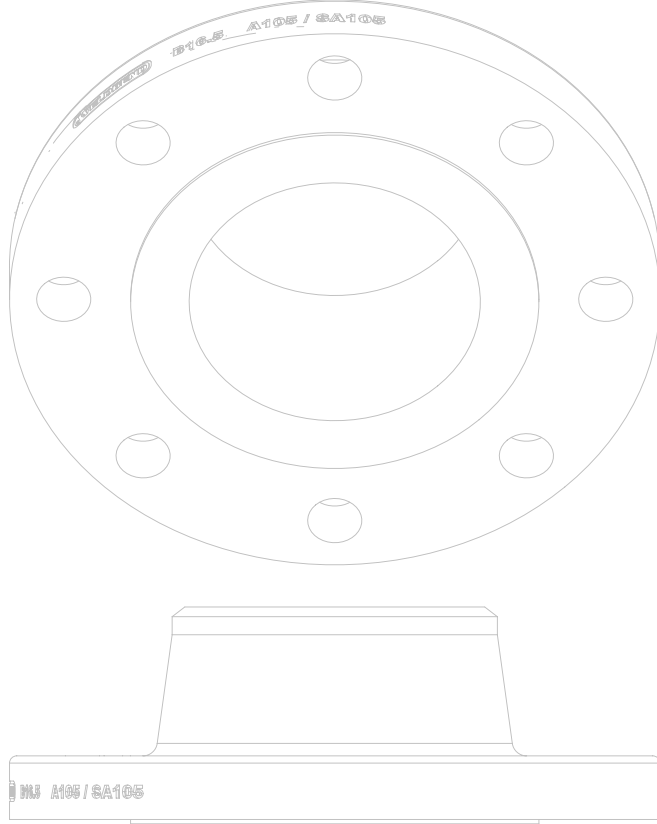
+







REMARQUES





WELDBEND CORPORATION

6600 SOUTH HARLEM AVENUE, ARGO, IL 60501-1930

VENTES

TÉL: 708/594-1700

TÉLÉC: 708/458-0106

SIÈGE

TÉL: 773/582-3500

TÉLÉC: 773/582-7621

www.weldbend.com