



20
25



SYDEO - Service Public de l'Eau - Cœur d'Ardèche
« Fourniture de pièces pour le réseau d'eau potable »

Dossier Technique Raccords Laiton SE

LA RÉFÉRENCE TECHNIQUE D'ADDUCTION D'EAU

 www.isiflo.com



isiflo®

www.isiflo.fr



AVANTAGES - DIFFERENCES



Raccords Laiton à serrage extérieur

- Raccords à serrage extérieur en laiton CW625N conforme 4MS
- Résiste à la corrosion
- Garantie matière 20 ans
- Matricés à chaud et monoblocs : pas de collage
- Application sur tubes PEHD et PVC Pression PN16
- Joint torique et bague de crampage conique à crans auto-butées
- Filetages mâles coniques selon norme ISO 7-1, longs et striés
- Profondeurs d'emboîtement après le joint : d20/8mm, 25/9, 32/11, 40/13, 50/14, 63/14
- Ecrous de serrage avec épaulement pour D40/50/63
- Repère visuel de fin de serrage : butée mécanique
- Composants solidaires qui ne tombent pas en cas de dévissage de l'écrou
- Marquage indélébile de la provenance, diamètre, qualité de laiton
- Agréments : ACS, ISO 9001, ISO 14001, 4MS
- Certification : DIN 8076 norme de résultats : arrachement, pression, pression avec courbure du tuyau, aspiration : délivrée par l'organisme Allemand DVGW pour la certification gaz.



QUAND LA QUALITÉ COMPTE, CHOISISSEZ VOTRE PARTENAIRE JUDICIEUSEMENT

INFORMATIONS TECHNIQUES

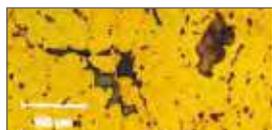
Le laiton non-dézincifiable ISIFLO : Alliage CW625N / RA455 matricé

Avantages :

Structures organisées, propriétés mécaniques renforcées, environnement et potabilité préservés.



LAITON NON-DÉZINCIFIABLE ISIFLO



LAITON TRADITIONNEL



RÉSISTANCE

DÉZINCIFICATION



Dézincification :

• À gauche l'alliage ISIFLO résistant à la corrosion.

• À droite l'alliage traditionnel met en évidence une très forte corrosion.

Sa résistance exceptionnelle à la corrosion préserve durablement les caractéristiques mécaniques des raccords, même en cas de terre chimiquement agressive.

La perte de zinc insignifiante et la quantité minimale de plomb dans l'alliage, protège la qualité de l'eau distribuée et contribue à la politique de respect de l'environnement.

Composition de l'alliage

Notre laiton RA455, conforme aux normes européennes, garanti une qualité supérieure à la norme CW. Conforme à la liste positive des matériaux autorisés par les 4 MS

Éléments	Cu	Al	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sn	Zn
Mini CW625N	62,0	0,5	0,02	0,00	0,00	0,00	1,2	0,00	Reste
Mini RA455	63,0	0,5	0,04	0,00	0,00	0,00	1,2	0,00	Reste
Maxi RA455	64,0	0,6	0,08	0,1	0,10	0,2	1,6	0,3	Reste
Maxi CW625N	64,0	0,7	0,15	0,3	0,1	0,2	1,6	0,3	Reste



TOUS LES PRODUITS EN LAITON
COMMERCIALISÉS DANS
LE CATALOGUE ISIFLO
**RESPECTENT STRICTEMENT
LA LISTE POSITIVE ÉMISE
PAR LES 4MS.**

Applications

Raccordement pour tubes

- Polyéthylène haute densité (PEHD) selon DIN 8074
- Polyéthylène basse densité (PEBD) selon DIN 8072
- PVC rigide selon DIN 8062
- Pour autres tubes, nous consulter (cuivre, PER...)

Pression de services : Conduites d'eau froide jusqu'à 16 bars

Spécifications Techniques

- 1) Raccords à serrage extérieur en laiton CW625N non-dézincifiable CR, matricés à chaud et monoblocs
- 2) Application sur tubes PEHD et PVC pression
- 3) Joint torique et bague de crampage conique à crans auto-butés
- 4) Repère visuel de fin de serrage de l'écrou
- 5) Composants solidaires qui ne tombent pas en cas de dévissage de l'écrou
- 6) Marquage indélébile de la provenance, le diamètre, la DIN 8076, la qualité de laiton CR
- 7) Agréments : ACS, ISO 9001, ISO 14001, DIN 8076

**Certifié
A.C.S.**
(Attestation
de conformité
sanitaire)

TOUS NOS PRODUITS SONT
CERTIFIÉS A.C.S.



NORME DIN 8076
**PERFORMANCES ET
RÉSULTATS**

La DIN est l'équivalent de l'AFNOR en France et fait partie des 162 comités membres de l'ISO qui est l'un des plus grand organisme de normalisation au monde.

La norme DIN 8076 c'est le regroupement de 4 normes : ISO 3548 étanchéité à la pression intérieure, ISO 3549 étanchéité à la dépression intérieure, ISO 3501 résistance à l'arrachement, ISO 3503 étanchéité à la pression intérieure avec rayon de courbure du tube.

RACCORDS À SERRAGE EXTÉRIEUR

POUR TUBES PEHD ET PVC

ISIFLO +

AVANTAGES +

QUALITÉ DE LAITON	
<ul style="list-style-type: none"> • Laiton matricé CW625N, Non dézincifiable (CR) • Référence commerciale Isiflo RA455 	<ul style="list-style-type: none"> • Résistant à la corrosion même en milieux très agressifs • Qualité supérieure au CW602N • Protège la qualité de l'eau distribuée et contribue à la politique de respect de l'environnement
QUANTITÉ DE MATIÈRE	
<ul style="list-style-type: none"> • Épaisseur des parois du raccord étudiée à chaque diamètre pour une résistance aux sollicitations de l'utilisateur 	<ul style="list-style-type: none"> • Pas de torsion, pas de fissure
COUPLE DE SERRAGE DE L'ÉCROU	
<ul style="list-style-type: none"> • Le serrage est terminé lorsque l'écrou touche le corps du raccord 	<ul style="list-style-type: none"> • SYSTÈME UNIQUE : Contrôle de serrage assuré visuellement, c'est la butée mécanique
JOINT TORIQUE	
<ul style="list-style-type: none"> • La section et la dureté du joint sont étudiées pour chaque diamètre de raccord • Le joint est retenu par une gorge sécurisée 	<ul style="list-style-type: none"> • Ne peut pas vriller ni sortir de son logement • Le tube n'a pas besoin et ne doit pas être chanfreiné
ÉCROU DE SERRAGE	
<ul style="list-style-type: none"> • Écrous avec empreinte hexagonale prononcée • Hauteur de l'écrou importante 	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitant la prise de clé • Permet au tube de rester dans l'axe
RÉSISTANCE À L'ARRACHEMENT	
<ul style="list-style-type: none"> • Bague de crampage avec crans auto-butés • Forme conique • Relief des crans étudié 	<ul style="list-style-type: none"> • Pour résister à l'arrachement selon DIN 8076 • La conicité de la bague facilite le serrage • Ne blesse pas le tube au serrage de l'écrou
RÉSISTANCE À LA PRESSION	
<ul style="list-style-type: none"> • Le raccord est conçu pour une résistance à la pression selon DIN 8076 	<ul style="list-style-type: none"> • La pression nominale est PN16 et même au-delà. Le tube éclate avant le raccord
ÉTANCHÉITÉ	
<ul style="list-style-type: none"> • Grande profondeur de pénétration du tube après le passage du joint 	<ul style="list-style-type: none"> • Accepte les coupes en biais trop prononcées du tube
FILETAGES TARAUDAGES	
<ul style="list-style-type: none"> • Grandes longueurs et profondeurs du vissage • Surfaces à étancher importantes • Filetages coniques • Parties mâles striées 	<ul style="list-style-type: none"> • Assure la combinaison vissage/étanchéité • Facilité d'application du système d'étanchéité • Serrage sûr et progressif • Meilleure accroche de la bande téflon
COMPOSANTS	
<ul style="list-style-type: none"> • Système automatique de maintien des composants qui sont clipsés dans le raccord en cas de démontage de l'écrou • Dimensionnement spécifique de chaque pièce 	<ul style="list-style-type: none"> • Les composants ne tombent pas • Impossible de remonter les composants à l'envers
MODULARITÉ	
<ul style="list-style-type: none"> • Possibilité de changement de diamètres et de filetages/taraudages avec notre gamme modulaire • Le montage se fait sur le joint torique 	<ul style="list-style-type: none"> • Pas d'ajout d'auxiliaire d'étanchéité, • Système auto-étanche
MARQUAGE / IDENTIFICATION	
<ul style="list-style-type: none"> • Chaque raccord est identifié par un sticker portant les caractéristiques et le gencode • Tous nos raccords sont marqués de manière indélébile, du nom, diamètre, qualité de laiton, norme 	<ul style="list-style-type: none"> • Traçabilité • Garantie
GAMME	
<ul style="list-style-type: none"> • La plus complète du marché 	<ul style="list-style-type: none"> • Apporte une solution à toutes les situations rencontrées

AGRÈMENTS GARANTIE

- Garantie ISIFLO sur les vices de fabrication
- Norme Technique DIN 8076 délivrée par la DVGW
- Norme Qualitative ISO 9001 délivrée par DNV Business Assurance

- Norme Environnementale ISO 14001 délivrée par DNV Business Assurance
- ACS (Attestation de Conformité Sanitaire)
- 4MS

COMPOSITION TECHNIQUE

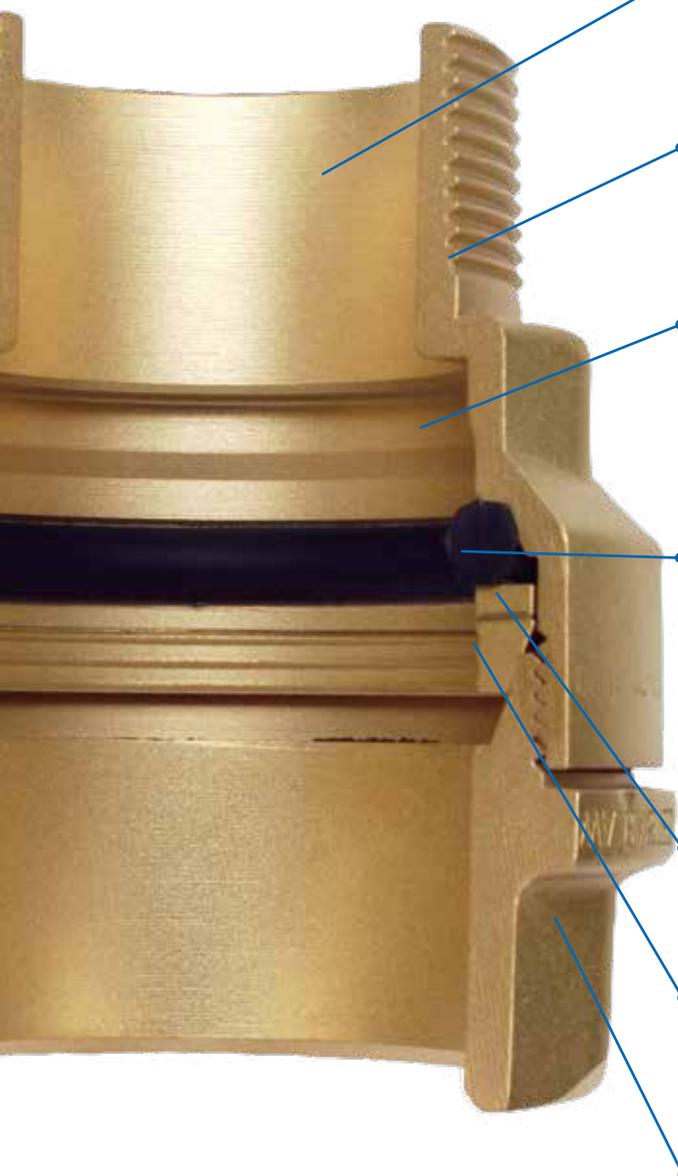
Nouvelle version diamètre 63 mm

Encore plus de matière !

- Confort de pose amélioré
- Meilleure résistance et durabilité
- Fiabilité et étanchéité accrues



+20%
de matière



Corps :

- Laiton ISIFLO RA455 selon norme EN12165 nuance d'alliage CW625N
- Conforme à la liste positive des matériaux autorisés par les 4MS
- Plomb maxi 1,6% - Cuivre mini 63%
- Matricé à chaud pour une meilleure résistance mécanique

Filetages / Taraudages :

- Coniques selon norme ISO 7-1 EN10226 (DIN 2999)
- Etat de surface (rugosité) : 3,2 microns
- Longueurs filetages : D20/14mm, 25/15, 32/20, 40/20, 50/23, 63/27
- Longueurs taraudages : D20/16mm, 25/17, 32/20, 40/23, 50/22, 63/27

Cône de pénétration du tube :

- Conception spécifique évitant de chanfreiner le tube - Résistance aux vibrations et coups de bélier
- Parachève la mise sous tension permanente du système d'étanchéité et de serrage
- Pas de turbulence dans le raccord
- Profondeurs après le joint : D20/8mm, 25/9, 32/11, 40/13, 50/14, 63/14

Joint torique :

- Torique en NBR, selon DIN 3771-3
- Dureté contrôlée 70 Shore avec ACS
- Une seule fonction : l'étanchéité
- Le joint torique garantit une pression unitaire largement supérieure au joint épiléptique comme en mécanique hydraulique
- Section des joints : D20/3.5mm, 25/3.5, 32/4.5, 40/5, 50/5, 63/8
- Accepte une tolérance des tubes (voir tableau)
- Les joints série "FER" / "ISO" ne sont pas interchangeables

Bague de pression :

- Large et épaisse, elle transmet une pression uniforme au joint torique
- N'entraîne pas le joint torique en rotation
- Protège le joint lors du serrage

Bague de crampage :

- Conique, elle assure un crampage uniforme et un serrage aisé
- Élastique, elle empêche les composants de tomber en fond de fouille
- Profil des dents obliques à intervalles étudiés pour ne pas blesser le tube
- Assure la résistance à l'arrachement

Écrou :

- Filetage fin : serrage très progressif
- Guidage d'entrée du tube à partir du diamètre 40 mm
- Longueur filetage : D20/8mm, D25/8, D32/9, D40/10, D50/10, D63/14

MISE EN ŒUVRE PRÉCONISÉE

Couper le tube proprement l'ébarber si besoin



NE PAS CHANFREINER

Introduire le tube dans le raccord jusqu'en butée



Serrer l'écrou en butée mécanique (contact écrou/corps du raccord)



SERRAGE TERMINÉ

SERRAGE NON TERMINÉ



FAIRE CONFIANCE À ISIFLO
C'EST 3 MILLIONS DE RACCORDS VENDUS PAR AN



QUALITÉ DE LAITON

Laiton matricé non-dézincifiable ISIFLO RA455, résistant à la corrosion même en milieu agressif avec une durée de vie estimée à 50 ans : **protège la qualité de l'eau, la santé publique et contribue à la politique environnementale.**



QUANTITÉ DE MATIÈRE

Épaisseurs accrues des parois et caractéristiques dimensionnelles étudiées en fonction des diamètres de chaque pièce pour une facilité et un confort de pose optimale : **résistance mécanique, pas de torsion, pas de fissure.**



COUPLE DE SERRAGE

Serrage de l'écrou jusqu'au contact du corps du raccord pour chaque pièce dans toutes les configurations et selon toutes les contraintes de pose : **système exclusif de la butée mécanique avec contrôle visuel du bon serrage sur 100% de la gamme.**



JOINT TORIQUE

Chaque diamètre à un joint avec une section et une dureté étudiée retenu dans une gorge prononcée et sécurisée, facile d'emboîtement : **le joint ne vrille pas et reste en place, ne pas chanfreiner.**



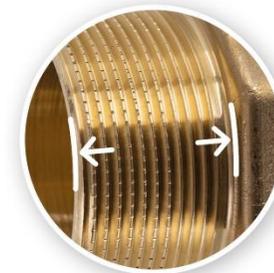
PERFORMANCES

Concept de raccord complet adapté pour tubes PEHD et PVC pression : **résiste à la traction et à la pression, certifié DIN 8076**



FILETAGE ET TARAUDAGE

Grandes longueurs et profondeurs de vissage, filetages coniques striés assurant une mise en œuvre confortable et fiable : **assure et optimise la fonctionnalité de l'étanchéité.**



ET BIEN D'AUTRES AVANTAGES ...



QUAND LA QUALITÉ COMPTE, CHOISISSEZ VOTRE PARTENAIRE JUDICIEUSEMENT

RACCORDS LAITON À SERRAGE EXTÉRIEUR

+ PRODUIT

- Laiton non dezincifiable CW625N «CR»
- 100% résistant à la corrosion Protection de l'environnement
- Serrage en butée mécanique écrou contre corps
- Mise en œuvre facilitée car pas de chanfrein à prévoir
- Toujours plus de matière pour un meilleur confort de pose
- Grande longueur de filetage étanchéité et fiabilité

Votre fournisseur de solutions fiables

 www.isiflo.fr

