



FICHE TECHNIQUE

FRABOPRESS SECURFRABO

RACCORDS A SERTIR EN CUIVRE ET BRONZE

FRABOPRESS SECURFRABO

Raccords à sertir en cuivre et bronze

exclusif 
exclusive 



DESCRIPTION

FRABOPRESS SECURFRABO est une ligne de raccords à sertir en cuivre (matériel CW024A selon la norme EN 1412) et bronze de haute qualité et en faible teneur en plomb avec un joint torique en **HNBR** jaune doué du système **SECURFRABO** qui permet de remarquer immédiatement les éventuelles fuites en cas d'oubli de sertissage.


Le joint torique est caractérisé par de prestations chimique-physiques très élevées et il répond à toutes les exigences pour les applications avec l'eau potable. Le matériel du joint torique est conforme aussi bien à la norme EN 681-1 (applications d'eau) qu'à la norme EN 549 (applications de gaz).

Tous les raccords de la gamme **FRABOPRESS SECURFRABO** sont conformes à la norme UNI EN 11065 pour la classe 1 (applications d'eau) et 2 (applications de gaz), et ils sont caractérisés par le double marquage jaune et bleu.

APPLICATIONS

FRABOPRESS SECURFRABO peut être utilisé pour les applications indiquées dans le tableau A

TABLEAU A

APPLICATIONS		Pmax (bar)	Tmax °C
	Eau sanitaire	16	0°/+95°C
	Eau potable	16	0°/+95°C
	Gaz (domestique ou LPG)	5	-30°/+70°C
	Chauffage	16	0°/+95°C
	Refroidissement *	16	-10°/+95°C
	Air comprimé dégraissé (huile résiduelle <5 mg/m ³)	16	30°C
	Air comprimé (huile résiduelle >5 mg/m ³) (avec joint en FKM) **	16	30°C
	Huiles (avec joint en FKM) **	16	30°C
	Anti-incendie	16	30°C
	Installations solaires (avec joint en FKM) ***	6	160°C
	Vapeur (avec joint en FKM) ***	1	120°C
	Sprinkler		

* les additifs éventuellement contenus dans les équipements de climatisation doivent être compatibles avec les joints toriques en EPDM

** il faut utiliser le joint en FKM de couleur ROUGE

*** il faut utiliser le joint de couleur VERTE (voir les raccords de la ligne SOLARPRESS)

Pour tout renseignement supplémentaire, veuillez contacter le service technique de FRABO.

LE SYSTEME SECURFRABO

Les raccords **FRABOPRESS SECURFRABO** présentent le système de sécurité breveté **SECURFRABO** qui permet de repérer immédiatement le raccord non serti.

Le système **SECURFRABO** est réalisé par un joint torique dont la forme géométrique brevetée permet de remarquer les fuites en cas d'oubli de sertissage.

Une fois que le matériel à assembler est préparé, on exécute le sertissage et on remplit l'installation: si l'on a oublié un raccordement, la fuite se manifeste immédiatement. **SECURFRABO** assure un repérage immédiat du raccord non serti, ce qui permet d'intervenir sans pertes de temps, avant ou pendant l'exécution de l'essai final. Celui-ci peut être réalisé avec de l'eau ou de l'air comprimé.

DIMENSIONS DISPONIBLES

La gamme est disponible dans les diamètres 12, 15, 18, 22, 28, 35, 42 et 54 mm. Voir le catalogue pour la liste complète des figures.

RACCORDS FILETES

Les raccords mixtes pour la connexion à d'autres systèmes sont réalisés avec des parties filetées en bronze. Les filets sont conformes à la norme UNI EN 10226-1.

TUBES A UTILISER

La base pour la réalisation d'installations avec des tubes en cuivre est la norme UNI EN 1057.

FRABOPRESS SECURFRABO est utilisable comme système de raccordement pour les tubes en cuivre conformes à la norme EN 1057, dans les trois états de fourniture (recuit, mi-écroui, écroui) et selon les épaisseurs mini indiquées dans le tableau B.

TABLEAU B

Diamètre (mm)*	12	15	18	22	28	35	42	54
Epaisseur mini (mm)*	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,2	1,5
Etat de fourniture	recuit, mi-écroui, écroui						écroui	

Dans les installations d'eau potable, il faut utiliser exclusivement des tubes dont la surface intérieure a été adéquatement traitée et, dans tous les cas, exclusivement des tubes de qualité élevée certifiés pour le contact avec l'eau potable.

* **ATTENTION:** pour les installations de gaz il faut respecter les exigences des normes **UNI 11528** et **UNI 7129:2015** en ce qui concerne les matériaux, les diamètres et les épaisseurs.

OUTILS DE SERTISSAGE

Les raccords **FRABOPRESS SECURFRABO** peuvent être installés avec les outils d'origine ou bien des outils vérifiés et déclarés compatibles par **FRABO**.

Voir la liste complètes des outils compatibles sur le site www.frabo.com.

PHENOMENES DE CORROSION

Les phénomènes de corrosion qui peuvent affecter les systèmes en cuivre sont décrits dans les normes **UNI EN 12502-1** et **UNI EN 12502-2**. Ces normes sont donc la base pour avoir une information complète sur le phénomène et effectuer le choix correct du matériel dans la phase de projet d'une installation.

Il faut aussi lire le manuel technique du produit.

Parmi les différents phénomènes de corrosion intéressant le cuivre, les principaux sont la corrosion uniforme interne et la corrosion bimétallique.

CORROSION INTERNE

La corrosion interne dépend des caractéristiques du film d'oxyde protecteur qui se forme quand le matériel entre en contact avec l'eau : plus le film empêche l'interaction électrochimique entre l'eau et le matériel, plus la durée de celui-ci est prolongée.

Le cuivre et les alliages en cuivre sont normalement très résistants à la corrosion. Cependant, compte tenu des différents facteurs qui influencent la corrosion, on ne peut que parler de façon qualitative. C'est au projecteur avec son expérience de faire une évaluation approfondie et objective.

Les composants du système **FRABOPRESS SECURFRABO** sont réalisés avec du cuivre désoxydé au phosphore qui résiste à toutes les eaux potables dont les caractéristiques sont comprises dans les limites physico-chimiques fixées par les normes en vigueur.

Au contact de liquides contenant de l'oxygène, l'action de la corrosion des raccords et des tubes en cuivre est provoquée, de façon déterminante, par la qualité de la surface interne.

Le traitement anticorrosion protège efficacement les raccords à sertir **FRABOPRESS SECURFRABO** contre la corrosion profonde.

Dans les installations de traitement de l'eau, les raccords **FRABOPRESS SECURFRABO** sont compatibles avec tous les processus de traitement à usage domestique (adoucisseurs) ; de plus, ils résistent à la corrosion en présence d'eau décarbonatée, déminéralisée ou distillée.

CORROSION BIMETALLIQUE

Souvent on fait des installations avec des matériaux différents : il s'agit d'une situation prévue aussi par les normes citées ci-dessus.

Dans le cas d'installation en cuivre et ses alliances avec l'acier inox il n'y a pas de problèmes particuliers de corrosion bimétallique.

Cela par contre n'est pas valable dans le cas des installations mixtes avec des produits en acier galvanisé : il faut au moins s'assurer que la section de l'installation en cuivre est mise en aval de celle en acier par rapport au flux de l'eau.

Dans ces situations, il faut aussi prendre en considération que la vitesse de la corrosion et son effet négatif sur l'installation dépend aussi du rapport entre la masse et la superficie du matériel noble et du matériel moins noble : ajouter un particulier en cuivre ou alliance de cuivre dans une installation en acier galvanisé n'a pas d'impacts négatifs sur la corrosion, le contraire par contre n'est pas valable.

Le projecteur et/ou l'installateur sont responsables de la sélection et de la mise en œuvre de la protection contre la corrosion. Ils doivent évaluer les méthodes de protection les plus efficaces par rapport à où ils doivent installer les tubes.



FRA.BO s.p.A.

SIÈGE LÉGAL
USINE

Via Cadorna, 30 - 25027 Quinzano d'Oglio (BS) - Italy
Via Circonvallazione, 7- 26020 Bordolano (CR) - Italy

T +39 030 99 25 711 F +39 030 99 24 127 @ info@frabo.com W www.frabo.com