



INSTRUCTIONS D'INSTALLATION, DE SERVICE ET D'ENTRETIEN

FILTRE ÉQUERRE 82700



INOXPA, S.A.

c/ Telers, 54 Aptdo. 174

E-17820 Banyoles

Gérone (Espagne)

Tél. : (34) 972 - 57 52 00

Fax. : (34) 972 - 57 55 02

Courriel : inoxpa@inoxpa.com

www.inoxpa.com



Manuel Original

11.107.30.00FR_RevA

ED. 2011/11



DECLARATION DE CONFORMITE CE

Le fabricant : **INOXPA, S.A.**
c/ Telers, 54
17820 Banyoles (Gérone) - ESPAGNE

Par la présente, nous déclarons que les produits

FILTRE	ÉQUERRE - 82700
Dénomination	Type

sont conformes aux dispositions des Directives du Conseil :

Directive Équipements sous Pression 97/23/CE, les équipements cités ont été conçus et fabriqués en accord avec les exigences de cette Directive

Pmax. de service : DN-25/1" à DN-150/6" = 10 bar

Diamètre : $X < \text{ou} = \text{DN-25}$

Catégorie de l'équipement : SEP = Sound Engineering Practice, déterminé selon l'article 3, section 1.3.a, premier paragraphe annexe II, tableau 6

Ce matériau NE DOIT PAS porter le marquage CE

Diamètre : $\text{DN-25} < X < \text{ou} = \text{DN-100}$

Catégorie de l'équipement : Catégorie I, déterminé selon l'article 3, section 1.3.a, premier paragraphe annexe II, tableau 6

Ce matériau DOIT porter le marquage CE

Module d'évaluation de conformité : Module A

Diamètre : $\text{DN-100} < X < \text{ou} = \text{DN-350}$


Catégorie de l'équipement : Catégorie II, déterminé selon l'article 3, section 1.3.a, premier paragraphe annexe II, tableau 6

Ce matériau DOIT porter le marquage CE

Module d'évaluation de conformité : Module A1

et qu'ils sont en conformité avec le **règlement (CE) n° 1935/2004** concernant les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires (et abrogeant la directive 89/109/CEE) en vertu duquel les matériaux en contact avec le produit ne peuvent pas céder à celui-ci des constituants en une quantité susceptible de présenter un danger pour la santé humaine

Banyoles, le 2012


Marc Pons Bague Technical Manager

1. Sécurité

1.1. MANUEL D'INSTRUCTIONS

Ce manuel d'instructions contient les indications de base à appliquer pendant l'installation, la mise en service et l'entretien. Les informations publiées dans le manuel d'instructions reposent sur des données mises à jour. INOXPA se réserve le droit de modifier ce manuel d'instructions sans préavis.

1.2. INSTRUCTIONS DE MISE EN SERVICE

Ce manuel d'instructions contient des informations essentielles et utiles pour la manipulation correcte et le bon entretien de votre filtre.

Les consignes de sécurité expliquées en détail dans ce chapitre doivent être appliquées ou respectées, tout comme les mesures spéciales et les recommandations supplémentaires figurant dans les autres chapitres de ce manuel. Ces instructions doivent être conservées dans un endroit précis et à proximité de votre installation.

1.3. SÉCURITÉ

1.3.1. Symboles d'avertissement



Risque pour les personnes en général.



Danger ! Agents caustiques ou corrosifs.



Danger pour le bon fonctionnement de l'équipement.



Obligation d'assurer la sécurité dans le travail.



Port de lunettes de protection obligatoire.

1.4. CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ



Veuillez lire attentivement le manuel d'instructions avant d'installer le filtre et de le mettre en service. En cas de doute, contactez INOXPA.

1.4.1. Pendant l'installation



Tenez toujours compte des *Spécifications Techniques* du chapitre 8.

L'installation et l'utilisation du filtre doivent toujours être réalisées conformément à la réglementation applicable en matière d'hygiène et de sécurité.

Avant la mise en service du filtre, il faut vérifier que son montage est correct et que le collier est bien serré.

1.4.2. Pendant le fonctionnement



Tenez toujours compte des *Spécifications Techniques* du chapitre 8. Ne dépassez JAMAIS les valeurs limites spécifiées.



Ne touchez jamais le filtre et/ou les conduits qui sont en contact avec le liquide pendant le fonctionnement. Si vous travaillez avec des produits chauds, il existe un risque de brûlures.

1.4.3. Pendant l'entretien



Tenez toujours compte des *Spécifications Techniques* du chapitre 8.

Ne démontez JAMAIS le filtre tant que les conduits n'ont pas été vidés. Tenez compte du fait que le liquide contenu dans le conduit peut être dangereux ou porté à de hautes températures. Dans ce cas, consultez les réglementations en vigueur dans chaque pays.

Ne laissez pas de pièces éparpillées par terre.

1.4.4. Conformité aux instructions

Le non-respect d'une instruction peut entraîner un risque pour les opérateurs, l'environnement et la machine, ainsi que la perte du droit à réclamer des dommages et intérêts.

Ce non-respect peut entraîner les risques suivants :

- Panne d'importantes fonctions des machines ou de l'usine ;
- Anomalies de procédures spécifiques d'entretien et de réparation ;
- Menace de risques électriques, mécaniques et chimiques ;
- Mise en danger de l'environnement causée par les substances libérées.

1.5. GARANTIE

Toute garantie sera immédiatement et de plein droit annulée et nous serons indemnisés pour toute réclamation de responsabilité civile présentée par des tiers si :

- Les travaux d'installation et d'entretien n'ont pas été réalisés en suivant les instructions figurant dans ce manuel ;
- Les modifications n'ont pas été apportées par notre personnel ou ont été apportées sans autorisation écrite ;
- Les pièces utilisées ne sont pas des pièces d'origine INOXPA ;
- Des modifications ont été apportées à notre matériel sans autorisation écrite ;
- Le matériel a été mal utilisé, de manière incorrecte ou avec négligence, ou n'a pas été utilisé conformément aux indications et au type d'utilisation, comme cela est spécifié dans ce manuel.

Les conditions générales de livraison qui se trouvent en votre possession sont également applicables.

Si vous avez des doutes ou si vous souhaitez des explications plus complètes sur certains points particuliers (réglage, montage, démontage, etc.), n'hésitez pas à nous contacter

2. Table des matières

1. Sécurité	
1.1. Manuel d'instructions.....	3
1.2. Instructions de mise en service.....	3
1.3. Sécurité.....	3
1.4. Consignes générales de sécurité	3
1.5. Garantie	4
2. Table des matières	
3. Réception et installation	
3.1. Vérification du colis	6
3.2. Livraison et déballage.....	6
3.3. Identification	7
3.4. Mise en place.....	7
3.5. Montage.....	8
3.6. Vérification	8
3.7. Soudure	8
4. Mise en service	
4.1. Mise en service	9
4.2. Fonctionnement.....	9
5. Incidents de fonctionnement : Causes et solutions	
6. Entretien	
6.1. Généralités	11
6.2. Entretien	11
6.3. Nettoyage.....	12
7. Montage et démontage	
7.1. Démontage / Montage du filtre	13
8. Spécifications techniques	
8.1. Spécifications techniques.....	14
8.2. Dimensions du filtre	15
8.3. Liste des pièces.....	15

3. Réception et installation

3.1. VÉRIFICATION DU COLIS

Dès réception du filtre, examinez-le et assurez-vous qu'il est conforme au bordereau de livraison.

INOXPA inspecte tous ses équipements avant de les emballer, même si elle ne peut garantir que la marchandise arrive intacte chez l'utilisateur. Dès réception, vérifiez la vanne et tout autre article et, au cas où ils seraient en mauvais état et/ou si des pièces manquent, le signaler au transporteur par lettre recommandée avec accusé de réception dans les plus brefs délais.

3.2. LIVRAISON ET DÉBALLAGE



INOXPA ne saurait être tenu pour responsable en cas de déballage inapproprié du filtre et de ses composants.

3.2.1. Livraison :

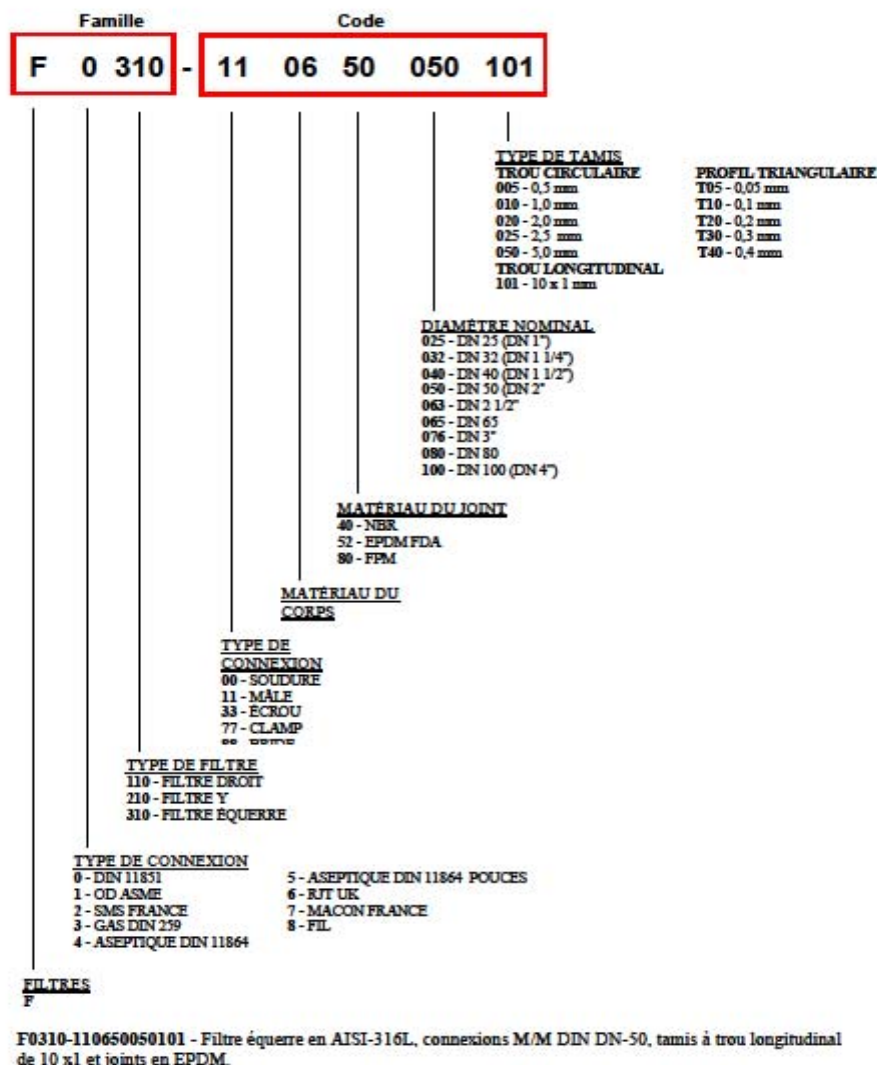
Vérifiez si vous disposez bien de toutes les pièces répertoriées sur le bordereau de livraison.

- Filtre complet ;
- Bordereau de livraison ;
- Manuel d'instructions.

3.2.2. Déballage :

- Ôtez les restes d'emballage éventuels du filtre ou de ses pièces. Les filtres sont livrés montés.
- Inspectez le filtre et les pièces qui le composent pour repérer les éventuels chocs reçus pendant le transport.
- Évitez autant que possible d'abîmer le filtre et ses composants.

3.3. IDENTIFICATION



11.103.32.0002



L'acquéreur ou l'utilisateur est responsable du montage, de l'installation, de la mise en service et du fonctionnement du filtre.

3.4. MISE EN PLACE

Les filtres peuvent être mis en contact avec des produits alimentaires.

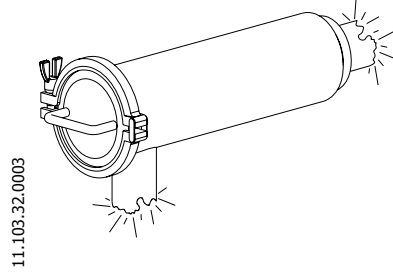
Placez le filtre de telle sorte que les contrôles et les révisions puissent être effectués facilement. Laissez suffisamment d'espace autour du filtre pour pouvoir le réviser, le démonter et l'entretenir correctement. Il est très important de disposer de l'espace suffisant pour retirer le tamis.

3.5. MONTAGE

Après avoir choisi l'emplacement du filtre, on peut le relier à la tuyauterie en soudant le corps du filtre ou en utilisant des accessoires (raccords, CLAMP...).

Pendant le montage du filtre, il faut éviter les tensions excessives et veiller :

- aux vibrations qui peuvent se produire lors de l'installation,
- aux dilatations que peuvent subir les conduits lorsque y circulent les liquides chauds,
- au poids que peuvent supporter les tuyauteries,
- à l'intensité excessive de la soudure.



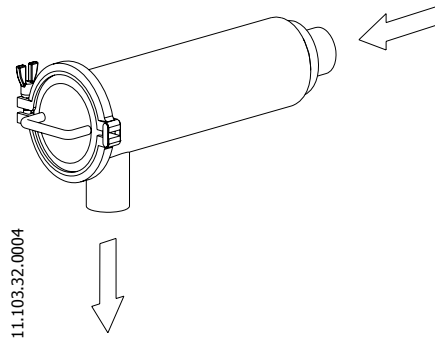
3.6. VÉRIFICATION

Procéder aux vérifications suivantes avant utilisation :

- Vérifier le sens du produit :

La position recommandée de montage est illustrée ci-contre.

Les solides sont retenus dans le tamis, y compris lorsque celui-ci est retiré.



3.7. SOUDURE



Les travaux de soudure ne pourront être effectués que par du personnel qualifié, formé et équipé des moyens nécessaires pour réaliser ces travaux. Avant de commencer à souder, démonter le filtre.

3.7.1. Soudure du filtre / soudure

- Démontez le filtre comme indiqué dans la section [Démontage](#).
- Souder le corps du filtre aux tuyauteries.

4. Mise en service

La mise en service du filtre pourra avoir lieu si les instructions détaillées au chapitre 3 – *Réception et installation* ont été suivies auparavant.

4.1. MISE EN SERVICE



Avant la mise en marche, les personnes responsables doivent être tenues informées du fonctionnement du filtre et des consignes de sécurité à suivre. Ce manuel d'instructions sera tenu en permanence à la disposition du personnel.

Avant de mettre en marche le filtre, il faudra :

- Vérifier que le conduit et le filtre sont vraiment propres et qu'ils ne comportent pas de restes de soudure ou d'autres corps étrangers ; Procéder au nettoyage du système le cas échéant ;
- Contrôler les possibles fuites, vérifier que toutes les conduites et leurs branchements sont hermétiques et sans fuites ;
- Actionner le circuit.

4.2. FONCTIONNEMENT



Ne modifiez pas les paramètres de fonctionnement pour lesquels le filtre a été conçu sans l'autorisation écrite d'INOXPA.



Risque de brûlures ! Ne touchez pas le filtre ou les conduits lorsque du liquide chaud y circule ou qu'ils sont en cours de nettoyage et/ou de stérilisation.

- Le liquide entre dans le filtre et les parties solides dont la taille est supérieure à la maille du tamis sont retenues dans celui-ci.
- Le liquide filtré sort par le conduit de sortie.

Vérifiez visuellement l'absence de fuites dans la zone d'étanchéité.

5. Incidents de fonctionnement : Causes et solutions

PROBLÈME	CAUSE/EFFET	SOLUTION
FUITE EXTERNE DU PRODUIT	Le joint CLAMP est usé ou détérioré. La bride clamp n'est pas suffisamment serrée.	<ul style="list-style-type: none">• Remplacez le joint CLAMP.• Changez le matériau du joint.• Serrez le collier CLAMP.
DÉBIT DE PRODUIT INSUFFISANT DANS LE CONDUIT	Le tamis est obstrué.	<ul style="list-style-type: none">• Retirez et nettoyez le tamis.
	Le conduit est bouché.	<ul style="list-style-type: none">• Débouchez le conduit.• Vérifiez les vannes d'isolation.
PASSAGE EXCESSIF DE SÉDIMENTS	Le tamis est défectueux ou endommagé.	<ul style="list-style-type: none">• Remplacez le tamis.

6. Entretien

6.1. GÉNÉRALITÉS

Ce filtre, comme toute autre machine, requiert un entretien. Les instructions contenues dans ce manuel traitent de l'identification et du remplacement des pièces de rechange. Les instructions ont été élaborées pour le personnel d'entretien et pour les personnes responsables de la fourniture des pièces de rechange.



Lisez attentivement le chapitre 8. *Spécifications techniques*.

Tout le matériel changé sera jeté/recyclé conformément aux réglementations en vigueur dans chaque pays.

Seul le personnel qualifié peut réaliser le montage et le démontage des filtres.

6.2. ENTRETIEN

Pour réaliser un bon entretien, il est recommandé de:

- Faire une inspection régulière du filtre et de ses composants.
- Tenir à jour un registre de fonctionnement de chaque filtre en notant tous les incidents ;
- Disposer en permanence d'un stock de joints de rechange.

Pendant l'entretien, prêtez une attention particulière aux indications de danger répertoriées dans ce manuel.



Le filtre et les conduits ne doivent jamais être sous pression pendant leur entretien.

Pendant son entretien, le filtre ne doit jamais être chaud. Risque de brûlures !

6.2.1. Entretien des joints

REPLACEMENT DES JOINTS	
Entretien préventif	Remplacer au bout de 12 mois.
Entretien après une fuite	Remplacer à la fin du processus.
Entretien planifié	Vérifiez régulièrement l'absence de fuites. Tenez un registre du filtre. Utiliser des statistiques pour planifier les inspections.

Le laps de temps entre chaque entretien préventif peut varier en fonction des conditions de travail auxquelles est soumis le filtre : température, pression, Ø des particules, type de solution de nettoyage utilisé...

6.2.2. Stockage

Le stockage des filtres doit avoir lieu dans un endroit fermé dans les conditions suivantes :

- Température de 15 °C à 30 °C
- Humidité de l'air <60%

Le stockage des appareils à l'air libre est **INTERDIT**.

6.2.3. Pièces de rechange

Pour commander des pièces de rechange, il est nécessaire d'indiquer le type de filtre, la position et la description de la pièce figurant dans le chapitre des caractéristiques techniques.

6.3. NETTOYAGE



L'utilisation de produits de nettoyage agressifs comme la soude caustique et l'acide nitrique peuvent provoquer des brûlures cutanées.

Utilisez des gants en caoutchouc pour réaliser le nettoyage.



Portez toujours des lunettes de protection.

6.3.1. Nettoyage

- Desserrez et retirez le collier CLAMP, puis vérifiez le joint.
- Retirez le filtre en tirant sur son anse, puis vérifiez le joint torique intérieur.
- Nettoyez le filtre hors de son logement ; ne laissez pas sécher la saleté adhérente au tamis, car il sera très difficile de la nettoyer par la suite. 7.1 [Démontage/Montage du filtre](#)
- Montez l'ensemble dans son logement.

6.3.2. NEP automatique (Nettoyage En Place)

Solutions de nettoyage pour processus NEP.

N'utilisez que de l'eau claire (sans chlorures) pour la mélanger avec les produits de nettoyage :

a) Solution alcaline : 1 % en poids de soude caustique (NaOH) à 70 °C (150 °F)

1 kg NaOH + 100 l d'eau = solution de nettoyage
ou

2,2 l NaOH à 33 % + 100 l d'eau = solution de nettoyage

b) Solution acide : 0,5 % en poids d'acide nitrique (HNO₃) à 70 °C (150 °F)

0,7 litre HNO₃ à 53 % + 100 l d'eau = solution de nettoyage



Vérifiez la concentration des solutions de nettoyage pour qu'elles ne provoquent pas la détérioration des joints d'étanchéité du filtre.

Pour éliminer les restes de produits de nettoyage, procédez TOUJOURS au rinçage à l'eau claire à la fin du processus de nettoyage.



Avant de procéder au démontage et au montage, nettoyez l'intérieur et l'extérieur du filtre.

6.3.3. SEP automatique (Stérilisation En Place)

Le processus de stérilisation à la vapeur est appliqué à tous les équipements, y compris le pigging.



Aucun liquide froid ne doit entrer dans l'équipement tant que la température de celle-ci n'est pas inférieure à 60°C (140°F).

Conditions maximales lors de la procédure de SEP à la vapeur ou à l'eau surchauffée

- a) Température max. : 140 °C (284 °F)
- b) Durée max. : 30 min
- c) Refroidissement : Air stérile ou gaz inerte
- d) Matériaux : EPDM / FPM / NBR

7. Montage et démontage



Seul le personnel qualifié peut réaliser le montage et le démontage du filtre.

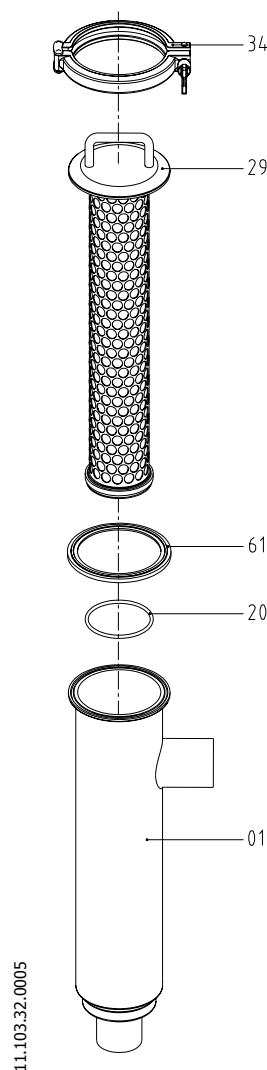
7.1. DÉMONTAGE / MONTAGE DU FILTRE

Démontage

1. Dépressurisez, puis videz la tuyauterie du circuit.
2. Retirez le collier CLAMP (34) du filtre.
3. Séparez l'ensemble du tamis (29) du corps (01) du filtre.
4. Retirez et vérifiez le joint CLAMP (61) et le joint torique (20).

Montage

1. Mettez en place le joint torique (20) sur le tamis (29) et le joint CLAMP (61) sur le corps (01).
2. Montez l'ensemble sur le corps (01).
3. Serrez le collier CLAMP (34) entre le tamis (29) et le corps (01).



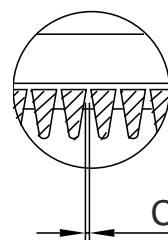
8. Spécifications techniques

8.1. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

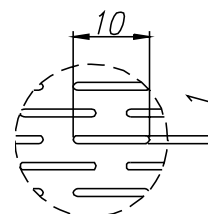
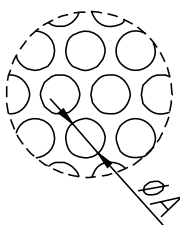
DONNÉES GÉNÉRALES DU FILTRE	
<i>Pression maximale de travail</i>	10 bar
<i>Température maximale de travail</i>	121°C (250 °F) Joints standards EPDM (Pour des températures supérieures, on adaptera d'autres qualités de joints)
<i>Finition de surface</i>	Finition de surface interne : $Ra \leq 0,8 \mu m$ Finition de surface externe : poli miroir

MATÉRIAU DU FILTRE	
<i>Pièces en contact avec le produit</i>	AISI 316L (1.4404)
<i>Autres pièces en acier</i>	AISI 304 (1.4301)
<i>Pièces en contact avec le produit</i>	EPDM (Standard) - NBR - FPM
<i>Type de connexions</i>	Soudure (standard) DIN 11851, FIL-IDF, BS-RJT, SMS, Clamp, Brides, Macon.

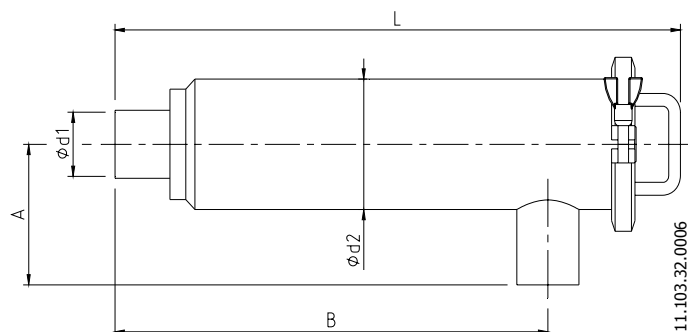
TAMIS : PROFIL TRIANGULAIRE		
Eq.mesh C	(mm)	Surf. utile (%)
40	0,40	28
60	0,30	23
80	0,20	17
165	0,10	10
325	0,05	5



TAMIS : TÔLE PERFORÉE	
A (mm)	Surf. utile (%)
0,5	15
1	28
2	30
5	46
10x1	20



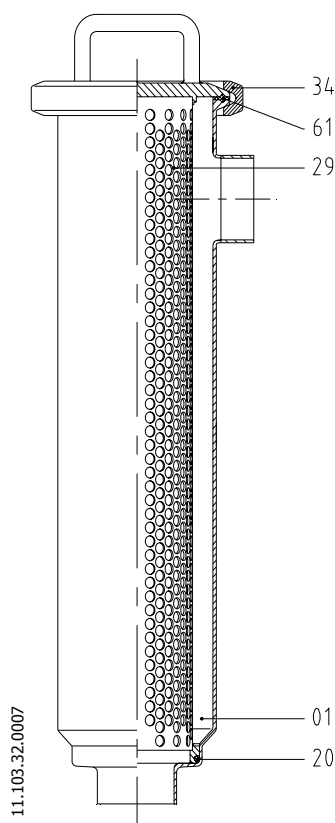
8.2. DIMENSIONS DU FILTRE



SOUDURE / SOUDURE DIN					
DN	d1	d2	A	B	L
25	26	76,2	70	300	400
32	32		78		
40	38	101,6	100	370	485
50	50		110		
65	66	114,3	120	525	665
80	81		145		
100	100	154	155	675	825
125	125	219,1	175	912	1088
150	150				

SOUDURE / SOUDURE OD					
DN	d1	d2	A	B	L
1"	22,1	76,2	65	300	400
1 1/2"	34,8	101,6	85	370	485
2"	47,5		110		
2 1/2"	60,2	114,3	135	525	665
3"	72,9		155		
4"	97,4	154	195	675	825
6"	146,8	219,1	220	920	1100

8.3. LISTE DES PIÈCES



Position	Désignation	Matériau	Quantité
01	Corps	AISI 316L	1
20*	Joint torique	EPDM	1
29	Tamis	AISI 316L	1
34	Collier	AISI 316L	1
61*	Joint CLAMP	EPDM	1

*Pièces de rechange recommandées.

**INOXPA, S.A.**

c/ Telers, 54 – PO Box 174
17820 BANYOLES (GIRONA)
Tel: 34 972575200
Fax: 34 972575502
e-mail: inoxpa@inoxpa.com
www.inoxpa.com

DELEGACIÓN LEVANTE

PATERNA (VALENCIA)
Tel: 963 170 101
Fax: 963 777 539
e-mail: inoxpa.levante@inoxpa.com

LA CISTÉRNIGA (VALLADOLID)

Tel: 983 403 197
Fax: 983 402 640
e-mail: sta.valladolid@inoxpa.com

INOXPA SOLUTIONS LEVANTE

PATERNA (VALENCIA)
Tel: 963 170 101
Fax: 963 777 539
e-mail: isf@inoxpa.com

ST. SEBASTIEN sur LOIRE

Tel/Fax: 33 130289100
e-mail: inoxpa.fr@inoxpa.com

INOXPA ALGERIE

ROUBA
Tel: 213 21856363 / 21851780
Fax: 213 21854431
e-mail: inoxpalgerie@inoxpa.com

INOXPA UK LTD

SURREY
Tel: 44 1737 378 060 / 079
Fax: 44 1737 766 539
e-mail: inoxpa-uk@inoxpa.com

INOXPA SKANDINAVIEN A/S

HORSENS (DENMARK)
Tel: 45 76 286 900
Fax: 45 76 286 909
e-mail: inoxpa.dk@inoxpa.com

**INOXPA SPECIAL PROCESSING
EQUIPMENT, CO., LTD.**

JIAXING (China)
Tel.: 86 573 83 570 035 / 036
Fax: 86 573 83 570 038

INOXPA WINE SOLUTIONS

VENDARGUES (FRANCE)
Tel: 33 971 515 447
Fax: 33 467 568 745
e-mail: frigail.fr@inoxpa.com /
npourtaud.fr@inoxpa.com

DELEGACIÓN NORD-ESTE /

BARBERÀ DEL VALLÈS (BCN)
Tel: 937 297 280
Fax: 937 296 220
e-mail: inoxpa.nordeste@inoxpa.com

DELEGACIÓN CENTRO

ARGANDA DEL REY (MADRID)
Tel: 918 716 084
Fax: 918 703 641
e-mail: inoxpa.centro@inoxpa.com

LOGROÑO

Tel: 941 228 622
Fax: 941 204 290
e-mail: sta.rioja@inoxpa.com

INOXPA SOLUTIONS FRANCE

GLEIZE
Tel: 33 474627100
Fax: 33 474627101
e-mail: inoxpa.fr@inoxpa.com

WAMBRECHIES

Tel: 33 320631000
Fax: 33 320631001
e-mail: inoxpa.nord.fr@inoxpa.com

INOXPA SOUTH AFRICA (PTY) LTD

JOHANNESBURG
Tel: 27 117 945 223
Fax: 27 866 807 756
e-mail: sales@inoxpa.com

S.T.A. PORTUGUESA LDA

VALE DE CAMBRA
Tel: 351 256 472 722
Fax: 351 256 425 697
e-mail: comercial.pt@inoxpa.com

IMPROVED SOLUTIONS

VALE DE CAMBRA
Tel: 351 256 472 140 / 138
Fax: 351 256 472 130
e-mail: isp.pt@inoxpa.com

INOXRUS

MOSCOW (RUSIA)
Tel / Fax: 74 956 606 020
e-mail: moscow@inoxpa.com

INOXPA UCRANIA

KIEV
Tel: 38 050 720 8692
e-mail: kiev@inoxpa.com

ZARAGOZA

Tel: 976 591 942
Fax: 976 591 473
e-mail: inoxpa.aragon@inoxpa.com

DELEGACIÓN STA

GALDACANO (BILBAO)
Tel: 944 572 058
Fax: 944 571 806
e-mail: sta@inoxpa.com

DELEGACIÓN SUR

JEREZ DE LA FRONTERA (CÁDIZ)
Tel / Fax: 956 140 193
e-mail: inoxpa.sur@inoxpa.com

CHAMBLY (PARIS)

Tel: 33 130289100
Fax: 33 130289101
e-mail: isf@inoxpa.com

INOXPA AUSTRALIA PTY (LTD)

MORNINGTON (VICTORIA)
Tel: 61 3 5976 8881
Fax: 61 3 5976 8882
e-mail: inoxpa.au@inoxpa.com

INOXPA USA, Inc

SANTA ROSA
Tel: 1 7075 853 900
Fax: 1 7075 853 908
e-mail: inoxpa.us@inoxpa.com

INOXPA ITALIA, S.R.L.

BALLO DI MIRANO – VENEZIA
Tel: 39 041 411 236
Fax: 39 041 5128 414
e-mail: inoxpa.it@inoxpa.com

INOXPA INDIA PVT. LTD.

Maharashtra, INDIA.
Tel: 91 2065 008 458
inoxpa.in@inoxpa.com

SAINT PETERSBURG (RUSIA)

Tel: 78 126 221 626 / 927
Fax: 78 126 221 926
e-mail: spb@inoxpa.com

En plus de ses propres agences, INOXPA s'appuie sur un réseau de distributeurs indépendants présents dans plus de 50 pays du monde entier.
Pour en savoir plus, consultez notre site : www.inoxpa.com

Renseignements à titre orientatif. Inoxpa se réserve le droit de modifier tout matériau ou caractéristique sans préavis.