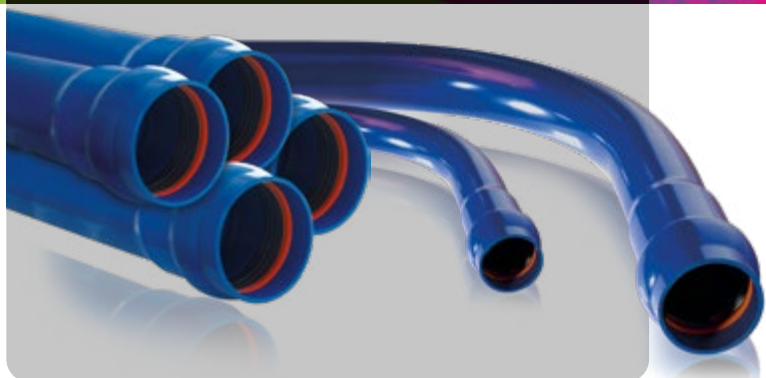


fitt bluforce rj

**A technology worth
spreading**

Canalisations en alliage
polymère avec système
anti-déboîtement



fitt®
Ingenious for life

Entreprise



Certifiée



fitt  bluforce rj

Canalisations en alliage polymère
avec système anti-déboîtement

Fitt, groupe international de premier plan fondé en Italie en 1969 – aujourd'hui « société benefit » – est pionnier dans la production et le développement de solutions hautement innovantes pour le passage des fluides à usage domestique, professionnel et industriel.

Ingenious for life

La mission du groupe FITT est d'améliorer les performances de ses clients en fournissant des tubes et des systèmes pour le transport de substances liquides, gazeuses et solides, avec des produits à la pointe de la technologie, du design et de la durabilité.

Une histoire en devenir

FITT, dirigée aujourd'hui par Alessandro Mezzalana, a été fondée en 1969 par son père Rinaldo. Avec son siège à Sandrigo, dans la province de Vicence (Italie), FITT - référence internationale dans son secteur - dispose aujourd'hui de 14 sites de production en Europe, 5 filiales commerciales et 15 centres logistiques en Europe et dans le monde.

FITT SOLUTIONS



Gardening
Solutions



Industrial
Solutions



Marine
Solutions



Food & Beverage
Solutions

Innovation et technologie d'avant-garde

FITT croit fermement au principe de l'Innovation Ouverte et collabore avec un réseau international de partenaires, d'universités et de centres de recherche. Elle s'appuie sur des organisations externes pour valider les protocoles et les tests de qualité et pour cartographier l'impact environnemental de ses produits.

Production et logistique multi-usines

Une logistique automatisée, agile, personnalisée, capable de s'adapter aux exigences des différents canaux de vente des principaux clients avec un service qui fournit à la fois des services centraux et le point de vente individuel, jusqu'au particulier qui achète en ligne. Le réseau des centres logistiques de FITT, stratégiquement situés dans toute l'Europe, permet une livraison en 48/72 heures sur les principaux marchés européens.

FITT Solutions

FITT développe des solutions de pointe pour le transport des fluides, garantissant fiabilité, sécurité, performance et facilité d'emploi, applicables à 9 unités commerciales dédiées et spécialisées.



Building
Solutions



Pool & SPA
Solutions



Ventilation
Solution



Agriculture
Solutions



Infrastructure
Solutions

« notre mission : contribuer à faire de ce monde un monde meilleur, pour nous et pour les générations à venir »

Alessandro Mezzalana
Directeur général

Entreprise



Cette entreprise respecte
des normes sociales et
environnementales élevées.

Certifiée

THE RESPONSIBLE FLOW : LA STRATÉGIE DE FITT D'ICI 2030 EN MATIÈRE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le parcours de FITT

Pour FITT, être une entreprise responsable signifie transformer son modèle économique pour atteindre un équilibre idéal dans le but de **créer de la valeur économique tout en améliorant l'environnement et la vie des personnes**.

FITT est une « **Società Benefit** » et, dans ses statuts, elle ajoute à l'objectif de recherche du profit, l'engagement public et officiel d'avoir un impact positif sur la société et la biosphère en opérant de manière responsable et transparente.

Responsabilité d'entreprise

FITT s'engage à fabriquer des produits de pointe, offrant à ses clients les meilleures technologies dans le domaine de la conduction des fluides. En investissant dans l'innovation, en mesurant scientifiquement l'impact de ses produits et en adoptant une approche de la chaîne d'approvisionnement qui vise à minimiser les effets négatifs tout au long du cycle de vie du produit, FITT peut créer un modèle d'entreprise de plus en plus durable.





Environnement :

FITT est engagée sur deux fronts parallèles : l'efficacité éco-durable des processus - émissions de CO₂e, énergie, eau et déchets - et le développement de produits éco-responsables.

Dans le domaine des processus, l'objectif le plus important est lié à la **décarbonisation** et vise à fixer des objectifs de **réduction des émissions de CO₂e** (scope 1-2-3) pour FITT GROUP d'ici 2025. Dans cet objectif, en 2023, FITT a commencé à mesurer son **empreinte carbone** conformément à l'inventaire des GES ISO 14064.

Dans le domaine du développement durable, l'objectif est d'atteindre d'ici 2025, un chiffre d'affaires de 10% de produits à plus faible impact, à -10% d'émissions de CO₂e par rapport à la version traditionnelle.

Social:

FITT est à également engagée sur deux fronts complémentaires, l'un interne et l'autre externe. Le premier comprend **le bien être, inclusion et sécurité pour la FITT People**. Le second consiste dans le soutien d'initiatives sociales et environnementales, tant locales qu'internationales, principalement dans les domaines de la santé, des femmes, des jeunes et des handicapés, en créant des **partenariats avec les parties prenantes**.

Gouvernance:

Agir en tant qu'entreprise responsable en réécrivant un nouveau modèle de business sachant créer une valeur partagée, en contribuant à avoir un impact positif sur la vie des gens et sur l'environnement.



fitt bluforce rj pourquoi anti-déboîtement?

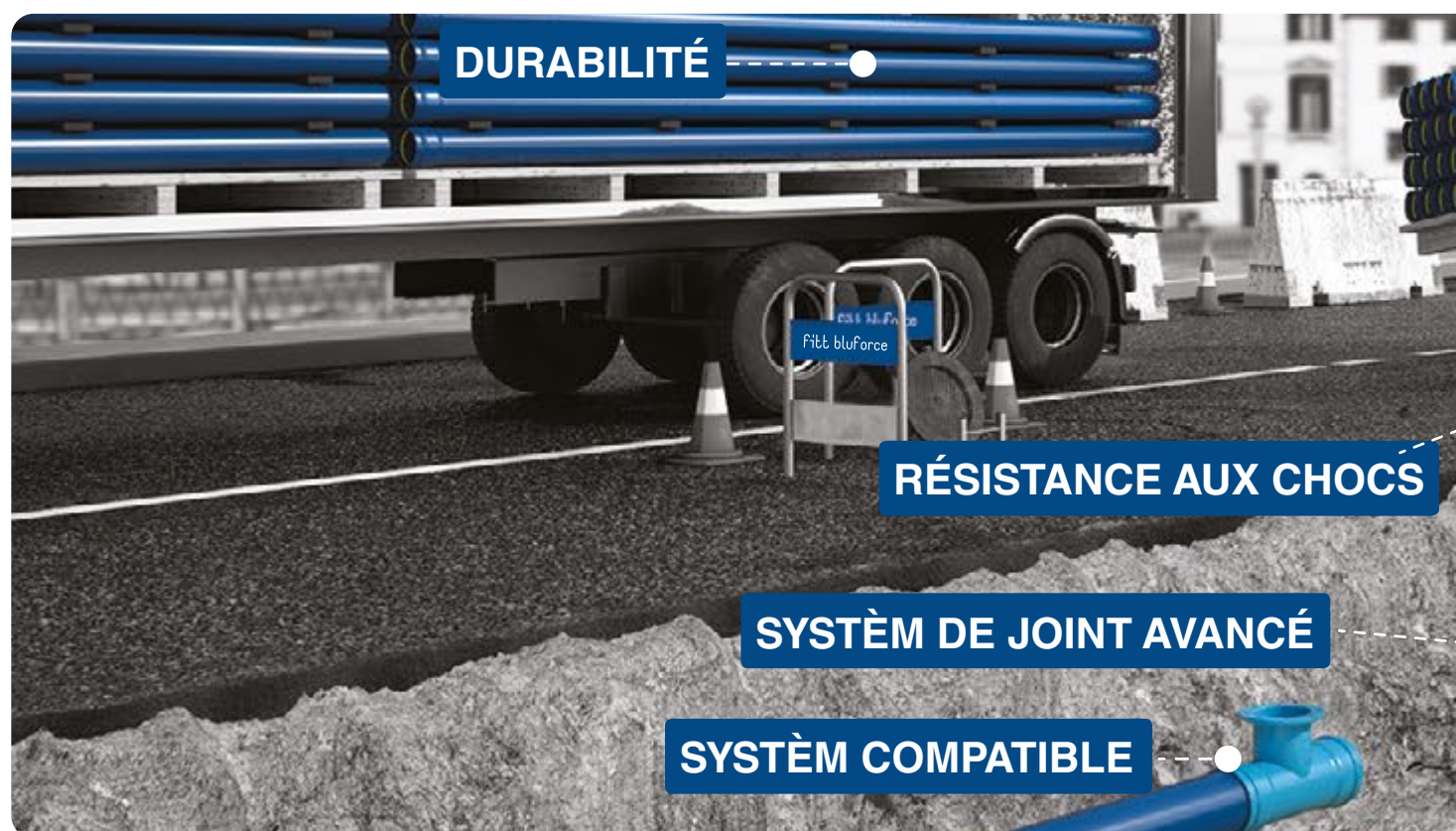
L'évolution du tube innovant en alliage polymère PVC-A (PVC-HI)*, désormais disponible avec système intégré anti-déboîtement

L'expérience accumulée ces dernières années avec la production et la promotion de la technologie de l'alliage polymère a confirmé l'exigence de fournir aux acteurs du marché un produit de très grande qualité répondant aux plus hauts standards techniques et applicatifs tant sur le marché du Service Intégré des Eaux que sur le marché de l'irrigation.

Le budget d'ouvrages importants tels que les réseaux de distribution de l'eau, le relevage du système d'assainissement et les infrastructures des eaux dépend des coûts initiaux, mais aussi et surtout des coûts de gestion et de maintenance tout au long de la durée de vie de l'infrastructure, qui doit être la plus pérenne possible et présenter un minimum d'inconvénients.

Pour répondre à ces exigences, après avoir développé l'innovante technologie FITT Bluforce, FITT a intégré les données provenant du marché (concepteurs et organismes gestionnaires) pour mettre au point **FITT Bluforce RJ: pour la première fois en Europe** une canalisation réalisée dans un matériau thermoplastique avec système d'étanchéité mécanique intégrée et inamovible.

FITT Bluforce RJ est conforme à la Spécification Technique IIP 1.1/19 «Tubes en polychlorure de vinyle modifié (PVC-A) destinés aux systèmes de canalisations pour adduction d'eau», du D.M. 174 du 06/04/2004 (eaux destinées à la consommation humaine) et à la norme UNI EN 1622 – Analyse de l'eau – détermination du seuil d'odeur (TON) et du seuil de flaveur (TFN).





A

A
Attestation de
Conformité Sanitaire

B

B
K75
KIP-104537

C

C
FITT Bluforce est
un produit fabriqué
en Italie.

D

D
Spécification
Technique IIP
(MOD 1.1/19)

Le système **FITT Bluforce** obtenu un **Certificat de Conformité Sanitaire (ACS)** conformément à l'arrêté du 29 mai 1997 modifié et aux circulaires du Ministère de la santé DGS/VS4 n° 99/217 du 12 avril 1999 et DGS/VS4 n°2000/232 du 27 avril 2000 concernant les matériaux en contact avec l'eau potable.

En 2020 FITT Bluforce obtient la certification **Qualité Kiwa** grâce à laquelle, basée sur des tests de type ainsi que les inspections périodiques menées par Kiwa, est jugé conforme aux exigences du document technique Ki-0410 Rev.11, Annexe K75 Rev.02 et donc marqué KQ. La certification Kiwa a été délivrée en accord aux règlements de certification de Kiwa Cement Italia du produit.

FITT Bluforce RJ est proposé en bleu RAL 5010. FITT fait depuis toujours appel à la collaboration des

acteurs du marché du cycle des eaux pour développer des produits sachant répondre aux besoins qui émergent progressivement: et c'est justement en intégrant les demandes des concepteurs et des techniciens des organismes gestionnaires que cette innovation a vu le jour.

Les exigences de conception et de construction des réseaux modernes doivent s'adapter aux difficultés croissantes des nombreux réseaux qui ne permettent plus la création d'ouvrages de soutènement de la poussée, comme les blocs d'ancrage.

Les changements des conditions hydrogéologiques et climatiques exigent des canalisations capables de supporter des contraintes imprévues comme le déplacement des terrains de pose ou imprévisibles comme les glissements causés par des précipitations intenses.

(*) Au niveau réglementaire, il est défini comme un alliage polymère de polychlorure de vinyle à haute résistance aux chocs PVC-HI (tel que PVC-M, PVC-A, PVC-CPE). Le PVC-HI (PVC-M, PVC-A, PVC-CPE) est un matériau thermoplastique qui contient une résine de PVC à laquelle on a ajouté un modificateur d'impact (PVC-High Impact). Selon le type de modificateur d'impact, l'acronyme HI peut être remplacé par diverses désignations (PVC-A, Acrylique ou PVC-A Alloy (alliage de polymères) ; PVC-CPE, Polyéthylène chloré ; PVC-M, Modifié).



la solution? fitt bluforce rj

FITT Bluforce RJ, «RJ» correspond à «restraint joint», est en mesure de répondre à d'innombrables besoins tant au point de vue conception que mise en œuvre et durabilité de celle-ci.

Il est beaucoup plus facile pour le concepteur de concevoir des réseaux avec des systèmes anti-déboîtement car ils n'exigent pas de calculs complexes pour la réalisation de points fixes. Il peut notamment réaliser, avec le même type de canalisation, des tronçons qui exigent une étanchéité mécanique et des tronçons qui n'en ont pas besoin.

Il en va de même pour l'entreprise dont les opérations de pose sont considérablement simplifiées car les tronçons anti-déboîtement n'exigent pas l'assemblage de joints extérieurs ou, en alternative, la création de points fixes en béton. De plus, contrairement aux autres polymères, ce matériau n'exige aucune opération de soudure longue et délicate.

C'est une solution optimale pour l'organisme gestionnaire qui peut réaliser de façon sûre et rapide des extensions de réseau ou des opérations de

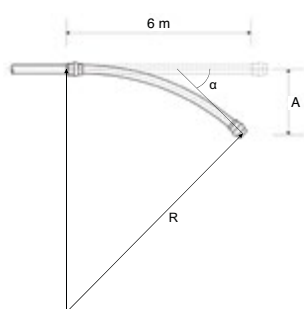
maintenance sur des conduites existantes avec une réduction de la durée du chantier tout en maintenant les caractéristiques de durabilité de la technologie de l'alliage polymère.

Ce nouvel alliage, dénommé **PVC-A (PVC-HI)**, a été utilisé par FITT pour réaliser **FITT Bluforce RJ** qui est aujourd'hui en mesure de garantir:

- ductilité extrême et, donc, absence de rupture fragile
- résistance élevée aux chocs et aux charges ponctuelles, même à basse température
- haute résistance à la propagation des fissures
- excellente résistance aux agressions chimiques
- insensibilité aux courants vagabonds
- poids inférieur, à diamètre égal, aux tubes classiques en résine.

FITT Bluforce RJ est réalisé avec des polymères vierges et utilise des stabilisants purement organiques (OBS), exempts de plomb. Avec **FITT Bluforce RJ**, il est possible de créer des courbes à grand rayon en exploitant la flexibilité d'un alliage de polymère.

COURBURE MAXIMALE AUTORISÉE



FITT BLUFORCE RJ

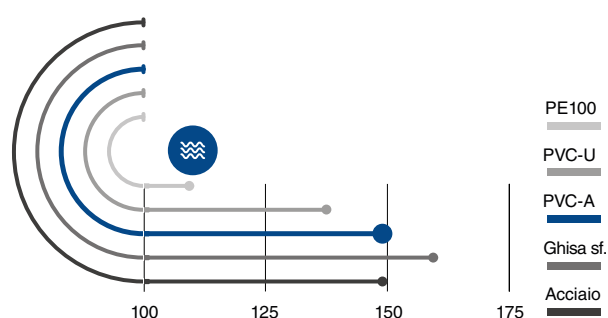
DN [mm]	A [m]	L [m]	α [°]	R [m]
90	1,30	6	18,6	9,2
110	1,10	6	15,8	10,9
160	0,75	6	10,7	16,0
200	0,60	6	8,6	20,0
225	0,50	6	7,2	24,0
250	0,45	6	6,4	26,7
315	0,37	6	5,3	32,4
400	0,28	6	4	42,9



La technologie **FITT Bluforce RJ** ajoute une résistance à la traction aux caractéristiques déjà connues du FITT Bluforce: avec le même diamètre extérieur, la section

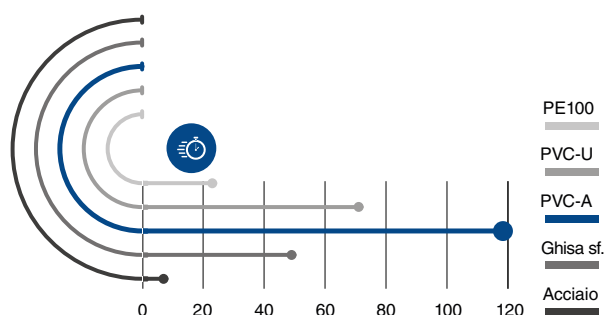
hydraulique du **FITT Bluforce RJ** est une amélioration par rapport aux autres thermoplastiques normalement utilisés pour le transport d'eau potable sous pression.

DÉBIT ACCRU (litres/secondes)



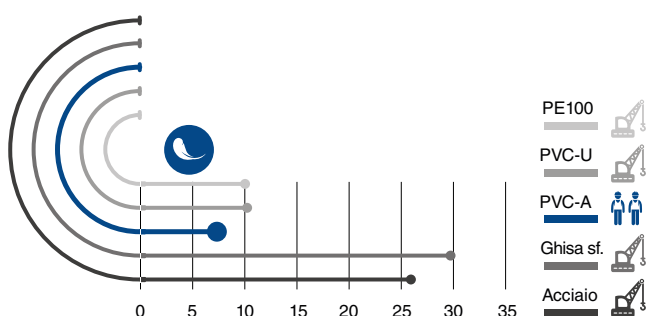
À égalité de diamètre extérieur la section hydraulique du **FITT Bluforce RJ** est meilleure par rapport aux autres thermoplastiques habituellement utilisés pour le transport de l'eau potable sous pression;

VITESSE DE POSE ÉLEVÉE (mètres/heure)



À égalité de diamètre extérieur la section hydraulique du **FITT Bluforce RJ** est meilleure par rapport aux autres thermoplastiques habituellement utilisés pour le transport de l'eau potable sous pression;

POIDS RÉDUIT (Kg/m)



Jusqu'au diamètre 200 PN 16 inclus le tube peut être manutentionné manuellement par deux opérateurs en demeurant à l'intérieur des paramètres fixés par l'ordonnance 81/2008.

Toutes les données sont calculées pour des tubes DN200 (PE100, PVC-U et PVC-A: PN16).

Le débit est calculé pour un tronçon rectiligne de 1000 mètres avec une pression intérieure de 12 bars.

La vitesse de pose est calculée sans tenir compte des phases de fouille et de remblaiement de la tranchée.

Les indications de manutention sont données pour des tubes de 6 mètres et selon les paramètres de l'Ordonnance 81/2008.

la déclaration environnementale de produit epd[®] de la gamme FITT bluforce



FITT Bluforce est la première plateforme de produit en PVC-A (PVC-HI)*, à bénéficier du label EPD[®] en Europe, la déclaration environnementale de produit qui fournit des données certifiées sur le cycle de vie des produits, conformément aux normes internationales ISO 14025 et EN 15804:2012 + A2:2019.

La gamme FITT Bluforce offre aux organismes gestionnaires et aux indépendants un choix complet de solutions pour les réseaux d'infrastructure, accompagné à présent aussi d'informations certifiées sur l'aspect environnemental du produit.

FITT Bluforce et FITT Bluforce RJ répondent aux exigences des marchés publics écologiques (Green Public Procurement) et aux prescriptions des Critères Environnementaux Minimaux (CAM) pour le secteur de la construction et de l'entretien des routes et des bâtiments.

EPD[®], DE QUOI S'AGIT-IL

EPD[®] est un système de certification volontaire, né en Suède mais de portée internationale, qui s'inscrit dans le cadre des politiques environnementales communautaires.

La EPD[®] est développée en application de la norme UNI EN ISO 14025:2010 (Marquages et déclarations environnementaux – Déclarations environnementales de type III) et représente un outil pour communiquer des informations objectives, comparables et crédibles concernant la performance environnementale des produits et services.

Cette déclaration permet aux fabricants de démontrer leur attention aux questions environnementales en analysant et en décrivant leur produit du point de vue des impacts environnementaux, et permet également aux clients, aux concepteurs et aux commettants d'avoir des informations détaillées sur les caractéristiques environnementales du produit lui-même.

La EPD[®] de la gamme Bluforce fournit donc des informations pertinentes, vérifiées et comparables sur l'impact environnemental du système de canalisations en **PVC-A (PVC-HI)***, pour les réseaux d'eau, conçu par FITT.



(*) Au niveau réglementaire, il est défini comme un alliage polymère de polychlorure de vinyle à haute résistance aux chocs PVC-HI (tel que PVC-M, PVC-A, PVC-CPE). Le PVC-HI (PVC-M, PVC-A, PVC-CPE) est un matériau thermoplastique qui contient une résine de PVC à laquelle on a ajouté un modificateur d'impact (PVC-High Impact). Selon le type de modificateur d'impact, l'acronyme HI peut être remplacé par diverses désignations (PVC-A, Acrylique ou PVC-A Alloy (alliage de polymères) ; PVC-CPE, Polyéthylène chloré ; PVC-M, Modifié).

LES AVANTAGES DE LA CERTIFICATION EPD®



Elle est internationale

La certification EPD® de Bluforce et Bluforce RJ est une déclaration environnementale certifiée de produit (DAP) qui fournit des données environnementales sur le cycle de vie des produits Bluforce conformément à la norme internationale ISO 14025.



Elle est fiable

La certification EPD® Bluforce et Bluforce RJ est basée sur les principes scientifiques de l'analyse du cycle de vie (ACV) et est approuvée par une vérification indépendante.



Elle est transparente

Les données contenues dans la déclaration environnementale de produit de la gamme Bluforce sont calculées et présentées selon les règles de calcul standard prévues pour la catégorie de produit dédiée aux matériaux de construction.

COMMENT EST CALCULÉE LA PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE DE LA GAMME FITT BLUFORCE?

La performance environnementale de la gamme Bluforce rapportée dans la EPD® se base sur l'Analyse du Cycle de Vie (**ACV**) conformément aux normes de la série **ISO 14040**, fondement méthodologique d'où dérive l'objectivité des informations fournies en tenant compte des règles de calcul spécifiques pour la catégorie de produit (PCR) des matériaux de construction selon la norme européenne **UNI EN 15804:2012 + A2:2019**.

La nouvelle étude adopte l'approche « du berceau à la tombe » et quantifie les impacts depuis l'extraction des matières premières jusqu'à la fin de vie du produit fini et son élimination. Dans la certification EPD®, les résultats sont séparés selon les phases suivantes :

A1 : production de matières premières et de vecteurs énergétiques;

A2 : transport de matières premières;

A3 : processus de production auprès des établissements de FITT;

A4 : transport du tuyau jusqu'au site d'installation;

A5 : installation des tuyaux;

C1 : retrait du tuyau du site d'installation;

C2 : transport des matières jusqu'au centre d'élimination et/ou de valorisation;

C3 : procédés de traitement des déchets;

C4 : élimination des déchets.

Les informations environnementales obtenues à travers l'ACV sont transférées dans la déclaration environnementale de produit qui, après avoir été vérifiée par **SGS Italia**, un organisme tiers indépendant et accrédité, est maintenant disponible sur **Environdec.com**, le portail du **système international EPD®**, le Program Operator international choisi par FITT qui gère les processus de rédaction des Règles de Catégories de Produit (PCR) et qui est présent dans plus de 45 pays du monde (à ce jour, plus de 1100 EPD® sont publiées sur le portail **environdec.com**).



SCANNEZ le QR Code et découvrez l'EPD Bluforce!

Visitez le portail **ENVIRONDEC.COM**, le système international EPD® mondial qui recueille les allégations environnementales sur ISO 14025 et 15804:2012+A2:2019.

test de pression et de traction

Toutes les canalisations de la gamme **FITT Bluforce RJ** ont été soumises à des essais de régression de 1000 heures conformément à la norme EN 1452 avec des pressions intérieures adaptées aux Mpa de projet, aucune fuite ni rupture n'a été constatée.

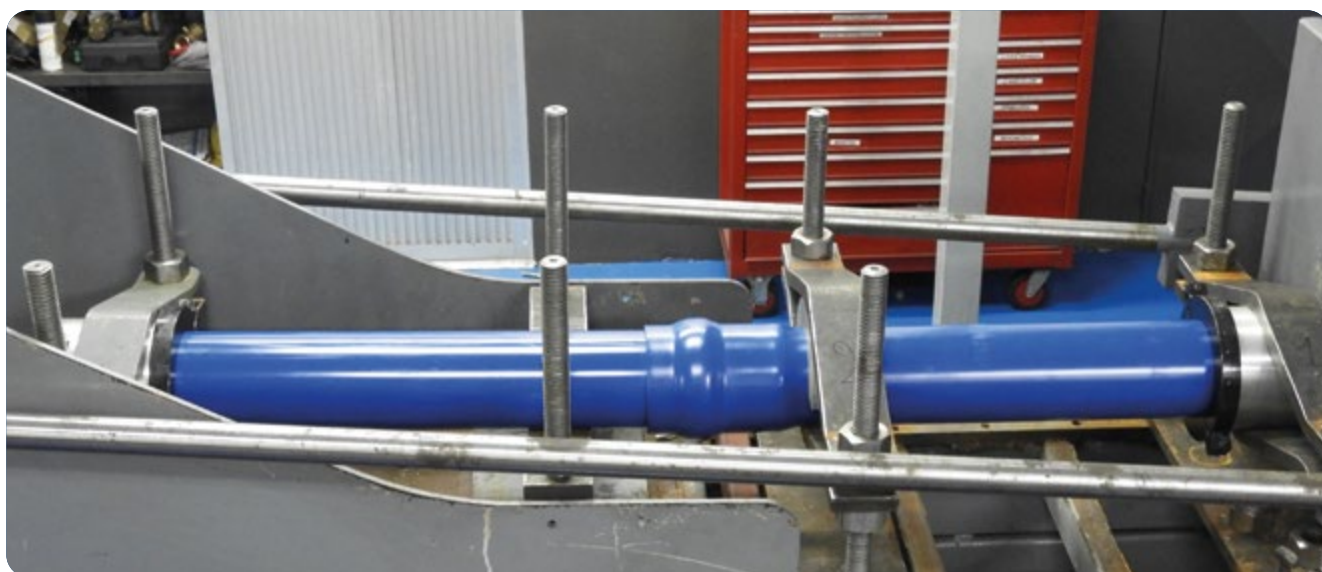
PRESSION INTERNE [bar] À 1000 HEURES

	PN 16	PN 20
DN [mm]	P int [bar]	P int [bar]
90	28,1	34,8
110	28,2	34,8
160	27,6	34,7
200	27,8	34,8
225	27,8	34,6
250	27,8	34,7
315	27,7	34,7
400	27,4	34,6

Grâce aux données obtenues lors des test de traction, il est possible d'identifier l'étanchéité axiale du joint anti-déboîtement qui équipe **FITT Bluforce RJ**, avec des valeurs qui vont d'un minimum de 42 kN environ pour le DN 90 PN 16 à un maximum dépassant 360 kN pour le DN 400 PN 20.

TEST DE TRACTION

	PN 16	PN 20
DN [mm]	Charge de rupture [kN]	Charge de rupture [kN]
90	42	65
110	45	70
160	97	150
200	115	179
225	153	237
250	134	208
315	222	344
400	232	360



système de joint de type bulldog®

FITT Bluforce RJ utilise un système d'assemblage en tulipe avec joint préinstallé mécaniquement à chaud pendant la phase de formation de la tulipe. Le joint de type Bulldog® est constitué de trois éléments qui garantissent l'étanchéité hydraulique et l'étanchéité mécanique du joint:

- joint d'étanchéité hydraulique en caoutchouc EPDM selon la norme EN 681, certifié D.M. 174/2004
- enveloppe en fonte sphéroïdale GJS 450-10 avec protection époxy appliquée par cataphorèse
- bague d'étanchéité mécanique en fonte sphéroïdale GJS 450-10 avec protection époxy appliquée par cataphorèse

La méthode de pré-montage à chaud garantit une stabilité à toute épreuve du joint et, par conséquent, une facilité de montage, une fonctionnalité parfaite, une excellente étanchéité hydraulique dans le temps ainsi que l'étanchéité mécanique. Le système Bulldog® se distingue par:

- vitesse d'installation grâce à la faible force d'assemblage
- excellentes performances d'étanchéité hydraulique, certifiées par des essais en pression et dépression
- excellentes performances d'étanchéité mécanique, garanties par la bague en GJS 450-10.

Cette technologie permet de réaliser des conduites sans la création de points fixes et de procéder à la pose sur des terrains particulièrement pentus ou à risque de glissement.

FITT Bluforce RJ introduit une conception d'assemblage innovante pour tubes thermoplastiques, qui allie la facilité de pose des canalisations en **PVC-A (PVC-HI)*** à joint en tulipe à l'étanchéité mécanique, qui n'était jusqu'à présent propre qu'à d'autres matériaux.

Le fonctionnement du système Bulldog® est à «double chambre», les étanchéités, mécanique et hydraulique, étant soutenues par deux éléments distincts. Cette particularité permet de maintenir les PFA de projet inchangées tout en réalisant des conduites avec des joints anti-déboîtement: l'étanchéité hydraulique est assurée par le joint en EPDM tandis que l'étanchéité mécanique est assurée par la bague en GJS 450-10 logée dans l'enveloppe prévue.

Les pièces métalliques du système sont totalement inattaquables par la corrosion grâce à la conformation à «double chambre» et à la protection fournie par la peinture époxy appliquée par cataphorèse.

La facilité et la vitesse d'installation sont les principaux avantages du **FITT Bluforce RJ**: pas besoin de dispositif dédié pour l'insertion ni d'étude et de création de points fixes coûteux. **FITT Bluforce RJ** arrive sur le chantier équipé du système Bulldog®, ce qui réduit considérablement le risque d'erreur humaine. Les forces nécessaires à l'assemblage sont extrêmement réduites par rapport aux canalisations habituelles.



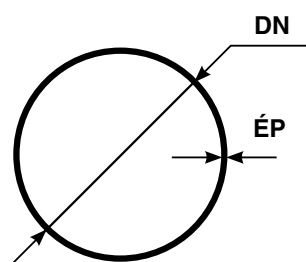
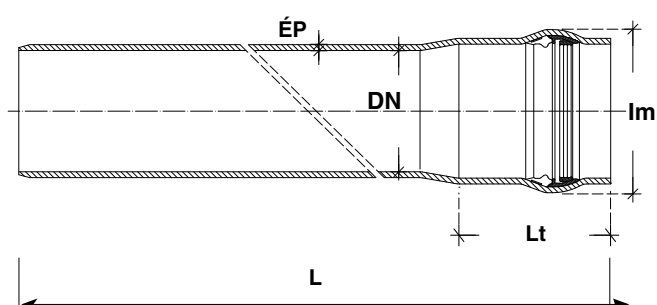
(*) Au niveau réglementaire, il est défini comme un alliage polymère de polychlorure de vinyle à haute résistance aux chocs PVC-HI (tel que PVC-M, PVC-A, PVC-CPE). Le PVC-HI (PVC-M, PVC-A, PVC-CPE) est un matériau thermoplastique qui contient une résine de PVC à laquelle on a ajouté un modificateur d'impact (PVC-High Impact). Selon le type de modificateur d'impact, l'acronyme HI peut être remplacé par diverses désignations (PVC-A, Acrylique ou PVC-A Alloy (alliage de polymères) ; PVC-CPE, Polyéthylène chloré ; PVC-M, Modifié).

liste des produits fitt bluforce rj tuyaux et coudes de verrouillage

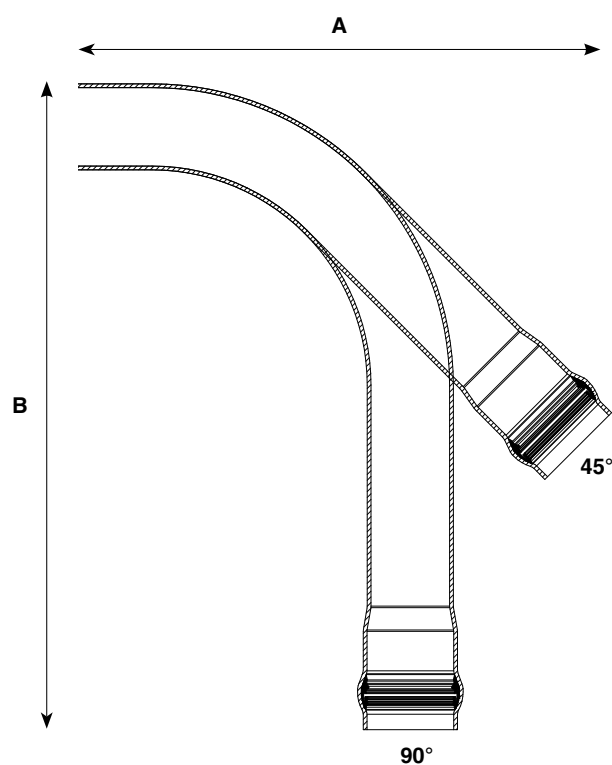


TUYAU DE VERROUILLAGE

COUDES DE VERROUILLAGE



DN = diamètre extérieur
L = longueur tube
Lt = longueur tulipe
ÉP = épaisseur
Im = dimension maximale



TUYAUX ANTISFILAMENT

Dn [mm]	PN 16		PN 20		Lt [mm]	lm
	Poids* [Kg/m]	ÉP [mm]	Poids* [Kg/m]	sp [mm]		
90	1,70	4,00	2,02	4,9	165	124
110	2,53	4,90	3,02	6,0	170	148
160	5,20	7,00	6,33	8,7	200	210
200	8,15	8,80	9,88	10,9	230	260
225	10,38	9,90	12,55	12,2	245	285
250	12,74	11,00	15,45	13,6	260	320
315	20,10	13,80	24,45	17,1	300	398
400	32,34	17,50	39,28	21,7	330	500

(*) Longueur totale barre L = 6 mètres

COUDES DE VERROUILLAGE

PN 16

Dn [mm]	Poids [Kg/m]	ÉP [mm]	45° [mm]	90° [mm]	Lt [mm]	lm
90	1,70	4,00	(A) 280 x (B) 900	(A) 380x (B) 900	165	124
110	2,53	4,90	(A) 350 x (B) 850	(A) 450 x (B) 1.000	170	148
160	5,20	7,00	(A) 330 x (B) 1.050	(A) 530 x (B) 1.200	200	210
200	8,15	8,80	(A) 720 x (B) 1.500	(A) 750 x (B) 2.000	230	260
225	10,38	9,90	**	**	245	285
250	12,74	11,00	**	**	260	320
315	20,10	13,80	**	**	300	398
400	32,34	17,50	**	**	330	500

(**) Disponible sur demande

Tous les tubes sont fournis avec des bouchons de protection de la tulipe pour garantir l'intégrité du joint et faciliter les opérations de pose.
Les tubes sont disponibles en barres de 6 mètres.

FITT Bluforce RJ est parfaitement compatible avec tous les raccords pour tubes en PVC présents sur le marché (fonte, acier, PVC-U).

cæhîer des chærges

Fourniture, transport et mise en œuvre de canalisations en alliage polymère **PVC-A (PVC-HI)*** conformes à la spécification technique IIP 1.1/19 qui reprend intégralement la BS PAS 27/1999, au D.M. n° 174/2004 (ex circulaire du Ministère de la Santé n° 102 du 02/12/1978) et à la norme UNI EN 1622 – Analyse de l'eau – détermination du seuil d'odeur (TON) et du seuil de flaveur (TFN), produites par des entreprises certifiées ISO 9001 sans ajout de matériaux régénérés ni de stabilisants à base de plomb.

Système d'assemblage en tulipe avec joint anti-déboîtement inamovible de type «Bulldog®» préassemblé à chaud.

Le joint est constitué d'un élément en élastomère conforme à la norme UNI EN 681-1 uni par co-moulage à un élément en fonte sphéroïdale GJS 450-10 protégé par des résines époxy appliquées par cataphorèse, prévu pour loger une bague d'étanchéité mécanique en GJS 450-10 protégée par des résines époxy appliquées par cataphorèse.

Le système d'assemblage doit être capable de résister aux conditions d'essai requises par les normes UNI EN 13844-13845-13846.

Ces performances doivent être étayées par un rapport d'essai délivré par un laboratoire certifié.

Les tubes doivent être produits par des entreprises travaillant selon le Système Qualité Entreprise conforme à la norme UNI EN ISO 9001, délivrée conformément à la norme UNI CEI EN 45012 par des organismes tiers ou par des sociétés reconnues et

accréditées Accredia.

L'ensemble de la fourniture doit être soutenu par un certificat de conformité approprié produit selon la spécification technique IIP 1.1 / 19 et selon BS PAS 27/1999, délivré selon UNI CEI EN 45011 par des tiers ou des entreprises reconnues et accréditées par Accredia, et par une déclaration produit environnemental conforme à la norme ISO 14025 Type III, avec des règles de calcul spécifiques pour la catégorie de produit selon UNI EN 15804:2012 + A2:2019.

Les tubes, sous formes d'éléments de 6 mètres en comptant la tulipe et assortis de bouchons protecteurs aux extrémités, seront fournis dans la couleur RAL 5010 et devront mentionner les informations suivantes imprimées sur une des génératrices: nom ou marque du producteur, diamètre nominal et épaisseur, IIP 1.1/19 (ou en alternative BS PAS 27/1999 et date d'émission) date avec poste de production et pression nominale.



SCANNEZ le QR Code! BIM READY

Les fichiers BIM de tous les produits FITT Bluforce sont disponibles.
Scannez le code QR pour découvrir le catalogue des objets BIM!



(*) Au niveau réglementaire, il est défini comme un alliage polymère de polychlorure de vinyle à haute résistance aux chocs PVC-HI (tel que PVC-M, PVC-A, PVC-CPE). Le PVC-HI (PVC-M, PVC-A, PVC-CPE) est un matériau thermoplastique qui contient une résine de PVC à laquelle on a ajouté un modificateur d'impact (PVC-High Impact). Selon le type de modificateur d'impact, l'acronyme HI peut être remplacé par diverses désignations (PVC-A, Acrylique ou PVC-A Alloy (alliage de polymères) ; PVC-CPE, Polyéthylène chloré ; PVC-M, Modifié).

tous les avantages de fitt bluforce rj

RÉSISTANCE AUX CHOCS



FITT Bluforce RJ, grâce à son comportement toujours ductile, offre une résistance élevée aux chocs même à basse température, facilitant les opérations de chantier.

ANTICORROSION



FITT Bluforce RJ est insensible à la corrosion électrochimique, insensible au bioxyde de chlore utilisé pour la potabilisation des réseaux d'eau.

DURABILITÉ



Le mélange en alliage polymère PVC-A (PVC-HI) apporte aux canalisations pour adduction et réseaux hydriques **FITT Bluforce RJ** une résistance élevée à la propagation des fissures. Cette caractéristique garantit une plus grande longévité du produit et la réduction des interventions de maintenance.

SYSTÈME D'ASSEMBLAGE AVANCÉ



FITT Bluforce RJ adopte le système d'assemblage en tulipe Power Lock® avec joint intégré et inamovible qui permet un assemblage rapide du tube et qui garantit l'étanchéité hydraulique lors des tests et dans le temps.

IMPERMÉABILITÉ AUX POLLUANTS



FITT Bluforce RJ est imperméable aux polluants contenus dans le terrain et protège l'eau transportée contre d'éventuelles contaminations.

RÉDUCTION DES COÛTS DE GESTION POUR L'ENTITÉ ADJUDICATRICE



FITT Bluforce RJ réduit en même temps les délais de réalisation de nouvelles conduites et le coût d'éventuelles maintenances.

AMÉLIORATION DU SERVICE PUBLIC



En raison de son épaisseur réduite, la production de **FITT Bluforce RJ** nécessite moins de matières premières et d'énergie. Le PVC-A (PVC-HI) est recyclable à 100%.

SIMPLIFICATION DE LA MISE EN ŒUVRE POUR L'ENTREPRISE



FITT Bluforce RJ garantit une mise en œuvre plus rapide, facile et sûre, avec une réduction du nombre d'erreurs humaines lors de l'assemblage de la canalisation et un résultat toujours positif lors des essais.

SYSTÈME COMPATIBLE



FITT Bluforce RJ s'intègre aux nouveaux systèmes comme aux systèmes existants grâce à sa compatibilité avec les raccords en fonte, acier, PVC-U et PEHD.



FITT garantit ses produits grâce à une couverture assurant tous les dommages pouvant être causés à des tiers.

Pour le produit **FITT Bluforce RJ**, une police d'assurance spécifique a été pensée, qui prévoit :

- **UN PLAFOND DE 15.000.000 EUROS**
- **UNE VALIDITÉ DANS LE MONDE ENTIER**
- **UNE VALIDITÉ DE LA COUVERTURE À PARTIR DE LA DATE DE VENTE**

Sont notamment couverts les dommages suivants, en cas de survenance ou de risque de survenance de ces derniers : la réparation, à savoir la modification ou la rectification du produit défectueux et le montage du produit sans défauts; le remplacement, à savoir le démontage du produit défectueux et le montage du produit sans défauts correspondant.

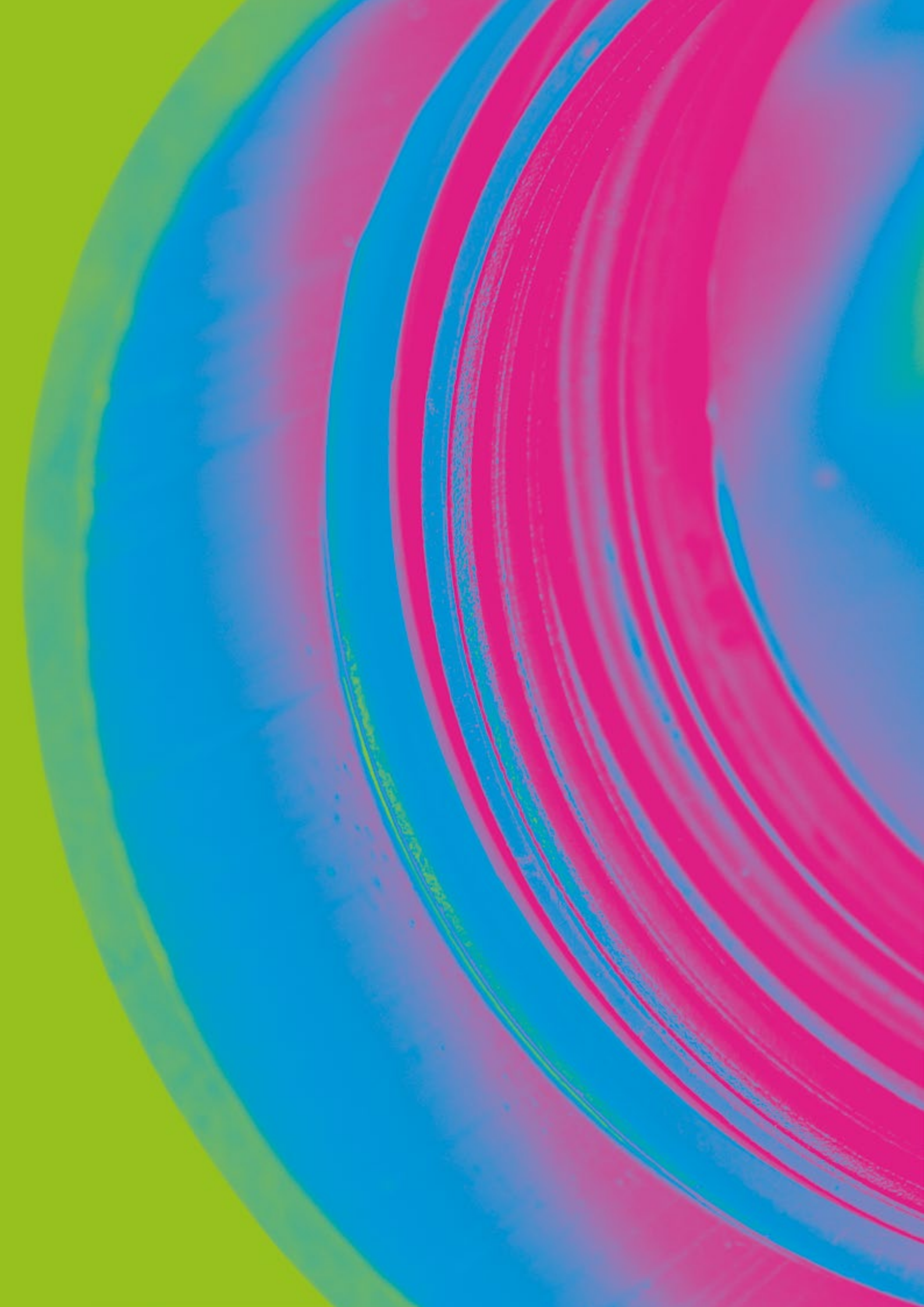
FITT adopte une gestion d'entreprise visant à garantir la plus haute qualité en termes de technologie, de produits et de services dans le plein respect de l'environnement dans lequel il évolue.

La certification du système qualité obtenue par l'entreprise, certifie la conformité aux exigences de la norme **UNI EN ISO 9001:2015** pour le domaine d'application suivant :

1) Conception, fabrication, stockage et distribution de :

- Tubes et systèmes en plastique également destinés à destinés à l'alimentaire, pour jardin, applications industrielles, bâtiment par extrusion et moulage;
- Film plastique par extrusion;
- Granulé de PVC vierge et régénéré par mélange et granulation.

2) Commercialisation de tuyaux et de systèmes.



FITT INFRASTRUCTURE SOLUTIONS

C'est le secteur commercial du Groupe FITT qui produit et développe des solutions complètes de conduites et de raccords pour la conduction sous pression et en gravité des fluides destinées aux organismes de gestion du service d'eau intégré, tels que les réseaux d'eau potable et les réseaux d'assainissement.

Pour plus d'informations :

FITT S.p.A.

Via Piave, 8
36066 Sandrigo (VI) - Italy
Tel. +39 0444 46 10 00

FITT S.p.A. - Società di prestazioni conformément à la loi 208/2015
FITT® est une marque déposée de FITT S.p.A.

