

## VSH XPress Inox



# Déclaration Environnementale du Produit

conformément aux normes ISO 14044,  
ISO 14040 et EN 15804

## 1 informations générales

### 1.1 à propos de ce document

Le document original a été rédigé en anglais. Toutes les autres versions sont une traduction du document original.

### 1.2 titulaire de la déclaration

#### Aalberts integrated piping systems B.V.

Oude Amersfoortseweg 99 / 1212 AA Hilversum /  
Pays-Bas / +31 (0)35 - 6884 211 /  
info.nl@aalberts-ips.com / www.aalberts-ips.eu

Aalberts integrated piping systems développe les systèmes de canalisations intégrés les plus avancés pour la distribution et la régulation de liquides et de gaz. Ces systèmes sont utilisés dans des marchés divers, comme l'industrie, les services publics et la construction résidentielle. Nos solutions de canalisations intègrent toutes les technologies innovantes en matière de vannes, de raccords, de tube et fixation. En étroite collaboration avec nos clients, nous élaborons un système de canalisations optimal qui satisfait à toutes les exigences. Nos systèmes de canalisations sont simples à définir, à installer, à vérifier et à entretenir, ce qui fait gagner un temps précieux pendant la préparation et le montage. Nous répondons aux exigences de qualité et aux normes industrielles les plus élevées de nos marchés. Les sites de production d'Aalberts integrated systems mentionnés dans ce document, Hilversum et Zeewolde aux Pays-Bas, sont certifiés conformément aux normes ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001.

### 1.3 produit déclaré

Ce document porte sur les raccords VSH XPress Inox énumérés dans l'annexe (chapitre 5) du présent document. Les articles contenant des composants en laiton ou en bronze industriel ne sont pas couverts par cette déclaration. Un coude VSH XPress Inox 90° (2 x à sertir), dimension 22 mm, référence 6190228, a été utilisé comme article de référence.

### 1.4 vérification

La norme européenne EN15804:2012 +A2:2019 constitue la base des règles de catégories de produits (RCP). Les déclarations environnementales de produits de construction peuvent ne pas être comparables si elles ne sont pas conformes à la norme EN15804. Lorsque différentes bases de données et/ou différentes hypothèses de base sont utilisées, comme décrit au chapitre 3.3, les possibilités de comparaison des résultats des analyses du cycle de vie sont limitées.

Le présent document est une autodéclaration environnementale de produit conforme à la norme NEN-EN ISO 14025.

Version :	1.1
Date d'émission :	29/4/2025
Auteur de l'ACV :	Fabian Bruns
Calculée dans :	Ecochain, v3.5.71
Données de production :	2021

Hilversum, février 2023  
Aalberts integrated piping systems B.V.

-----  


Roland Voermans  
COO

## 2 produit

### 2.1 description et finalité de l'application

VSH XPress Inox est un système de canalisations complet adapté à un large éventail d'applications, des installations d'eau sanitaire, de gaz, de chauffage et d'énergie solaire aux systèmes d'eau de refroidissement, de sprinCarbokler et d'air comprimé. La gamme VSH XPress se compose de raccords à sertir, de vannes, de tubes et d'outils de sertissage. Les raccords VSH XPress ont un profil M (12 mm à 108 mm).

- Les raccords VSH XPress Inox sont en 1.4404 (AISI 316L). Les raccords comportant des pièces en bronze industriel ou en laiton ne sont pas couverts par cette déclaration.
- Les raccords VSH XPress Inox peut être utilisé avec les tubes inox VSH SudoXPress.

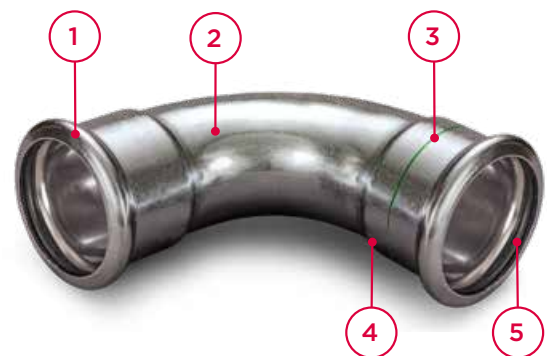
Le joint torique a un impact décisif sur les performances du système dans différentes applications, avec divers fluides et paramètres. En fonction de l'application, différents joints toriques peuvent être insérés dans les raccords :

- EPDM (éthylène-propylène-diène monomère/noir) - standard
- FPM (fluoroélastomère/vert) - pour une utilisation dans des applications spécifiques
- FPM (fluoroélastomère/gris) - pour les applications de vapeur

La fonction VSH XPress Leak Before Pressed (LBP) repose sur un joint torique spécial d'une dimensions allant jusqu'à 54 mm. Pour les dimensions de 76,1 à 108 mm, la fonction Leak Before Pressed est basée sur la tolérance entre le diamètre des joints toriques et le diamètre intérieur du raccord. L'avantage des raccords à fonction Leak Before Pressed est que les connexions qui n'ont pas été serties présentent une fuite d'eau lors de l'essai sous pression.

### 2.2 raccords VSH XPress Inox

Tous les raccords VSH XPress Inox sont fabriqués dans notre usine, située aux Pays-Bas, qui est dotée d'une infrastructure moderne et entièrement automatisée. La gamme de produits VSH XPress comprend des raccords, des vannes, des tubes et des outils. Les raccords VSH XPress sont compatibles avec différentes marques d'outils à sertir. Vous pouvez utiliser notre sélecteur d'outils en ligne pour trouver l'outil adéquat pour chaque matériau. Pendant le processus de sertissage, le bourrelet, la douille et le tube se déforment pour former un raccord étanche, mécaniquement solide et permanent.



1. gorge du raccord
2. corps du raccord
3. code couleur
4. douille d'insertion
5. joint torique

Pour connaître la composition des composants, voir chapitre 3.2, « composition du produit »

### 2.3 portée et facteurs de conversion

Le produit de référence pour cette déclaration est le coude VSH XPress Inox 90° (2 x à sertir) 22 mm. Cet article a été choisi comme référence, car il s'agit du produit le plus courant dans la gamme d'articles VSH XPress Inox. Les résultats de l'analyse du cycle de vie du chapitre 4 peuvent être convertis pour d'autres articles listés en annexe de ce document. Pour ce faire, les résultats doivent être multipliés par le facteur de conversion pour chaque produit spécifique. Pour la liste des produits et leur facteur de conversion correspondant, voir l'annexe (chapitre 5).

## 3 portée de l'analyse du cycle de vie

### 3.1 limites du système

La présente DEP peut être considérée comme un Cradle-to-Gate avec options, prenant en compte les modules C2 et D. Les phases suivantes ne sont pas considérées comme pertinentes pour cette gamme de produits : A5, B, C1, C3 et C4.

### 3.2 composition déclarée de l'unité

L'article de référence, un coude VSH XPress Inox 90°, 22 mm, se compose des matières premières suivantes :

acier inoxydable :	79 grammes
élastomères :	2 grammes
Total :	81 grammes

### 3.3 hypothèses et informations de base

**A1** : Pour l'approvisionnement en matières premières, 100 % des matières figurant sur la nomenclature ont été modélisées à l'aide des données de la base de données Ecoinvent.

**A2** : Pour le transport des matériaux jusqu'au site d'Aalberts IPS à Hilversum aux Pays-Bas, les distances de transport spécifiques des fournisseurs de matériaux ont été prises en compte. Les camions de la classe Euro 5 sont les principaux moyens de transport et ont été utilisés pour le calcul.

**A3** : Les produits VSH XPress sont fabriqués dans l'usine d'Aalberts IPS située à Hilversum aux Pays-Bas. Cette usine utilise de l'électricité verte pour fabriquer les produits VSH XPress. Par conséquent, le mix énergétique concernant la distribution d'électricité des Pays-Bas a été utilisé pour calculer la consommation d'électricité. L'eau et les matériaux auxiliaires ont été considérés comme négligeables. Les produits sont assemblés dans un entrepôt Aalberts IPS séparé situé à Zeewolde aux Pays-Bas. Cet entrepôt utilise également de l'électricité verte. La consommation d'électricité dans le cadre de ce processus a été estimée et modélisée à 10 % de l'électricité consommée pour la fabrication.

**A4** : Le transport de l'usine d'Hilversum aux Pays-Bas aux partenaires de production et à l'entrepôt est assuré par Aalberts IPS et ses partenaires logistiques. Le moyen de transport principal est un camion de la classe Euro 5. La distance de transport calculée est estimée à 715 km. Le transport vers les clients en Europe est assuré par des partenaires logistiques. Le moyen de transport principal en Europe est un camion de la classe Euro 5. La distance de transport moyenne calculée est estimée à 730 km.

**A5** : L'installation s'effectue à l'aide d'un outil à sertir qui utilise une quantité d'énergie considérée comme négligeable.

**B1-B7** : Un raccord VSH XPress Inox est conçu pour avoir une durée de vie de plus de 50 ans et ne nécessite pas de maintenance, de réparation, de remplacement ou de remise à neuf et ne consomme pas d'eau ou d'énergie pendant sa durée de vie.

**C1-C4** : Pendant le processus de démolition, il est présumé que l'ensemble du système de canalisations est démonté. L'énergie spécifique utilisée pour le démontage des raccords est donc considérée comme négligeable. La distance vers un site de traitement des déchets est considérée comme étant de 30 km et modélisée par l'utilisation de camions de la classe Euro 5. Le traitement des déchets est supposé être effectué au niveau du matériau plutôt que du composant, puisque les raccords sont fixés de manière permanente sur la canalisation. Par conséquent, la consommation d'énergie pour le traitement des déchets des raccords est considérée comme négligeable. L'élimination partielle est considérée comme ayant lieu dans une entreprise de recyclage plutôt qu'auprès d'un transformateur de déchets et est donc calculée dans la phase D.

**D** : Les taux de recyclage moyens des matériaux de construction en Europe ont été utilisés pour calculer la quantité de matériaux recyclés, incinérés et mis en décharge. 90 % de l'acier est recyclé, le joint torique est incinéré et le reste du produit est calculé comme étant mis en décharge.

### 3.4 qualité de l'analyse du cycle de vie, des données et des rapports

Cette Déclaration Environnementale de Produit est basée sur une évaluation du cycle de vie effectuée conformément aux normes ISO 14040 et ISO 14044, et répond aux exigences de la norme EN 15804:2012 + A2:2019. La modélisation et le calcul ont été effectués dans l'outil logiciel Ecochain « Helix », qui utilise la base de données Ecoinvent. Les données d'inventaire ont été principalement fournies par Aalberts IPS et passées en revue par plusieurs partenaires internes. Le rapport DEP est généré automatiquement, pour éviter les erreurs humaines et en assurer la qualité. La qualité de l'analyse du cycle de vie peut être améliorée par le biais d'une vérification externe conformément à la norme ISO 14025. De par la nature d'une analyse du cycle de vie, qui repose sur certaines hypothèses, l'impact environnemental estimé d'un produit reste inférieur à la réalité. Il convient de faire preuve de prudence en comparant des DEP de sources différentes. Aalberts IPS B.V. s'engage à fournir le rapport d'impact environnemental le plus précis possible à ses clients et continuera d'améliorer la qualité des données, du modèle et des résultats.

## 4 résultats de l'analyse du cycle de vie

Le profil environnemental suivant indique les résultats de l'analyse du cycle de vie d'une seule unité du produit déclaré.

### Environmental Profile

This LCA is calculated according to: ISO 14044, ISO 14040 and EN 15804  
Ecochain v3.5.71



Product: XPress SS bend 90° 22mm EPDM  
Unit: 1 units  
Manufacturer: Aalberts integrated piping systems

LCA standard: EN15804+A2 (2019)  
Standard database: Dutch - Nationale Milieudatabase v3.3 (obv Ecoinvent 3.6)  
Externally verified: No  
Export date: 13-02-2023



The LCA background information and project dossier have been registered in the online Ecochain application in the account Aalberts integrated piping systems (2021). (☑ = module declared, MND = module not declared).

A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D	
☑	☑	☑	☑	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	☑	MND	MND	MND	☑

**Product stage** Use stage **End-of-Life stage**

A1 Raw material supply A2 Transport A3 Manufacturing B1 Use B2 Maintenance B3 Repair B4 Replacement B5 Refurbishment C1 De-construction demolition C2 Transport C3 Waste processing  
C4 Disposal

#### Construction process stage

A4 Transport gate to site  
A5 Assembly / Construction installation process

#### Benefits and loads beyond the system boundaries

D Reuse- Recovery- Recycling- potential

### impacts et paramètres environnementaux

PRG-total = EF Changement climatique [éq. kg CO<sub>2</sub>]; PRG-f= EF Changement climatique, fossile [éq. kg CO<sub>2</sub>]; PRG-b = EF Changement climatique, biogénique [éq. kg CO<sub>2</sub>]; PRG-utcat = EF Changement climatique, utilisation des terres et changement d'affectation des terres [éq. kg CO<sub>2</sub>]; PDO = EF Diminution de l'ozone [éq. kg CFC11]; PA = EF Acidification [éq. mol H+]; PE-eau douce = EF Eutrophisation, eau douce [éq. kg P]; PE-marine = EF Eutrophisation, eau de mer [éq. kg N]; PE-terrestre = EF Eutrophisation, terrestre [éq. mol N]; PCOP = EF Formation photochimique d'ozone [éq. kg COVNM]; PEA-mm = EF Utilisation des ressources, des minéraux et des métaux [éq. kg Sb]; ADP-f = EF Utilisation des ressources fossiles [MJ]; WDP = EF Utilisation de l'eau [m<sup>3</sup> priv.]; EP = EF Matière particulaire [maladies inc.]; PIR = EF Rayonnement ionisant [éq. kBq U-235]; ETP-eau douce = EF Écotoxicité, eau douce [CTUe]; HTP-c = EF Toxicité pour la santé humaine, cancérigène [CTUh]; HTP-nc = EF Toxicité pour la santé humaine, non cancérigène

[CTUh]; SQP = EF Utilisation des terres [Pt]; PERE = Utilisation d'énergie primaire renouvelable hors ressources d'énergie primaires renouvelables utilisées comme matières premières [MJ]; PERM = Utilisation de ressources d'énergie primaires renouvelables utilisées comme matières premières [MJ]; PERT = Utilisation totale de ressources d'énergie primaires renouvelables [MJ]; PENRE = Utilisation d'énergies primaires non renouvelables hors ressources d'énergie primaires non renouvelables utilisées comme matières premières [MJ]; PENRM = Utilisation de ressources d'énergie primaires non renouvelables utilisées comme matières premières [MJ]; PENRT = Utilisation totale de ressources d'énergie primaires non renouvelables [MJ]; PET = Énergie totale [MJ]; SM = Utilisation de matériaux secondaires [kg]; RSF = Utilisation de carburants secondaires renouvelables [MJ]; NRSF = Utilisation de carburants secondaires non renouvelables [MJ]; FW = Utilisation nette d'eau douce [m<sup>3</sup>]; HWD = Déchets dangereux éliminés [kg]; NHWD = Déchets non dangereux éliminés [kg]; RWD = Déchets radioactifs éliminés [kg]; CRU = Composants destinés à la réutilisation [kg]; MFR = Matériaux destinés au recyclage [kg]; MER = Matériaux destinés à la récupération d'énergie [kg]; EE = Énergie exportée [MJ]; EET = Énergie thermique exportée [MJ]; EEE = Énergie électrique exportée [MJ]

### déclaration de confidentialité

Ce document et le matériel complémentaire contiennent des informations commerciales confidentielles et exclusives d'Aalberts integrated piping systems. Ces documents ne peuvent être imprimés, (photo)copiés ou utilisés de quelque manière que ce soit sans l'autorisation écrite d'Aalberts integrated piping systems.

résultats

Environmental impact	Unit	A1	A2	A3	A1-A3	A4	C2	D	Total
GWP-total	kg CO2 eq	3.645E-1	7.772E-3	5.399E-3	3.777E-1	1.581E-2	2.703E-4	-8.787E-2	3.059E-1
GWP-f	kg CO2 eq	3.617E-1	7.766E-3	4.604E-3	3.740E-1	1.580E-2	2.700E-4	-8.852E-2	3.016E-1
GWP-b	kg CO2 eq	2.614E-3	4.143E-6	7.752E-4	3.393E-3	7.292E-6	1.441E-7	6.079E-4	4.008E-3
GWP-luluc	kg CO2 eq	2.434E-4	2.715E-6	2.061E-5	2.667E-4	5.788E-6	9.439E-8	2.902E-5	3.016E-4
ODP	kg CFC11 eq	1.935E-8	1.764E-9	6.418E-10	2.176E-8	3.486E-9	6.134E-11	-2.920E-9	2.239E-8
AP	mol H+ eq	2.329E-3	3.173E-5	8.130E-5	2.442E-3	9.161E-5	1.103E-6	-3.803E-4	2.154E-3
EP-fw	kg P eq	1.408E-5	6.098E-8	1.684E-7	1.431E-5	1.593E-7	2.121E-9	-2.273E-6	1.219E-5
EP-m	kg N eq	3.925E-4	9.414E-6	1.688E-5	4.188E-4	3.228E-5	3.274E-7	-6.153E-5	3.899E-4
EP-T	mol N eq	4.478E-3	1.041E-4	2.793E-4	4.861E-3	3.559E-4	3.620E-6	-7.182E-4	4.503E-3
POCP	kg NMVOC eq	1.421E-3	3.188E-5	5.230E-5	1.505E-3	1.016E-4	1.108E-6	-5.429E-4	1.065E-3
ADP-mm	kg Sb eq	1.512E-5	2.102E-7	4.681E-7	1.580E-5	4.002E-7	7.308E-9	1.217E-7	1.633E-5
ADP-f	MJ	3.951E+0	1.171E-1	5.051E-2	4.118E+0	2.382E-1	4.072E-3	-6.638E-1	3.697E+0
WDP	m3 depriv.	4.855E-2	3.259E-4	2.146E-3	5.102E-2	8.522E-4	1.133E-5	-1.409E-2	3.779E-2
PM	disease inc.	3.193E-8	5.402E-10	8.254E-10	3.330E-8	1.419E-9	1.879E-11	-8.160E-10	3.392E-8
IR	kBq U-235 eq	9.376E-3	5.118E-4	3.830E-5	9.926E-3	9.981E-4	1.780E-5	7.289E-4	1.167E-2
ETP-fw	CTUe	1.290E+1	9.375E-2	2.580E-1	1.325E+1	2.124E-1	3.260E-3	-2.984E+0	1.049E+1
HTP-c	CTUh	5.948E-9	2.635E-12	1.327E-11	5.964E-9	6.890E-12	9.162E-14	6.012E-11	6.031E-9
HTP-nc	CTUh	1.703E-8	1.022E-10	4.015E-10	1.753E-8	2.324E-10	3.555E-12	2.001E-8	3.777E-8
SQP	Pt	2.026E+0	8.075E-2	1.778E+0	3.885E+0	2.067E-1	2.808E-3	-1.388E-1	3.956E+0

Resource use	Unit	A1	A2	A3	A1-A3	A4	C2	D	Total
PERE	MJ	5.944E-3	1.652E-3	6.811E-1	6.887E-1	2.982E-3	5.746E-5	8.868E-3	7.006E-1
PERM	MJ	1.001E+0	0	0	1.001E+0	0	0	0	1.001E+0
PERT	MJ	1.007E+0	1.652E-3	6.811E-1	1.690E+0	2.982E-3	5.746E-5	8.868E-3	1.702E+0
PENRE	MJ	1.594E-1	1.243E-1	5.379E-2	3.375E-1	2.529E-1	4.323E-3	-6.884E-1	-9.366E-2
PENRM	MJ	4.048E+0	0	0	4.048E+0	0	0	0	4.048E+0
PENRT	MJ	4.207E+0	1.243E-1	5.379E-2	4.385E+0	2.529E-1	4.323E-3	-6.884E-1	3.954E+0
PET	MJ	5.214E+0	1.260E-1	7.348E-1	6.075E+0	2.559E-1	4.380E-3	-6.795E-1	5.656E+0
SM	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
RSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
NRSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
FW	m3	1.643E-3	1.233E-5	6.803E-5	1.723E-3	2.902E-5	4.288E-7	-3.208E-4	1.432E-3

Output flows and waste categories	Unit	A1	A2	A3	A1-A3	A4	C2	D	Total
HWD	kg	7.861E-6	3.069E-7	3.094E-11	8.168E-6	6.037E-7	1.067E-8	-1.201E-5	-3.225E-6
NHWD	kg	4.254E-1	5.597E-3	2.152E-5	4.311E-1	1.511E-2	1.946E-4	3.145E-3	4.495E-1
RWD	kg	8.979E-6	7.984E-7	1.395E-11	9.777E-6	1.564E-6	2.776E-8	-1.097E-8	1.136E-5
CRU	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
MFR	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
MER	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
EE	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
EET	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
EEE	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0

## 5 annexe

Les résultats de l'analyse du cycle de vie répertoriés au chapitre 4 peuvent être convertis pour les autres articles de vente répertoriés à l'aide du facteur de conversion conformément aux tableaux suivants.

<b>R2701 manchon droit (2 x à sertir)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6198874	12	0,32
6190943	15	0,45
6190954	18	0,52
6190965	22	0,67
6190976	28	0,88
6190987	35	1,16
6190998	42	1,62
6191009	54	2,38
6204154	76,1	7,72
6204165	88,9	9,92
6204176	108	14,18

<b>R2703 manchon long coulissant (2 x à sertir)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6191284	15	0,68
6191295	18	0,80
6191306	22	1,02
6191317	28	1,38
6191328	35	1,87
6191339	42	2,82
6191341	54	3,82
6204286	76,1	11,66
6204297	88,9	15,52
6204308	108	22,58

<b>R2708 coude 90° (2 x à sertir)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6198885	12	0,45
6190206	15	0,56
6190217	18	0,71
6190228	22	1,00
6190239	28	1,45
6190241	35	2,07
6190250	42	3,15
6190261	54	4,67
6230004	76,1	12,74
6230015	88,9	17,12
6230026	108	24,60

<b>R2711 coude 90° (à sertir x mâle)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6198896	12 x Ø12	0,45
6190349	15 x Ø15	0,59
6190351	18 x Ø18	0,72
6190360	22 x Ø22	0,98
6190371	28 x Ø28	1,39
6190382	35 x Ø35	2,04
6190393	42 x Ø42	3,09
6190404	54 x Ø54	4,61
6230037	76,1 x Ø76,1	12,75
6230048	88,9 x Ø88,9	16,65
6230059	108 x Ø108	24,47

<b>R2713 coude 45° (2 x à sertir)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6190041	15	0,49
6190052	18	0,56
6190063	22	0,81
6190074	28	1,09
6190085	35	1,58
6190096	42	2,41
6190107	54	3,52
6230061	76,1	9,24
6230070	88,9	13,07
6230081	108	18,82

<b>R2712 coude 45° (à sertir x mâle)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6190118	15 x Ø15	0,49
6190129	18 x Ø18	0,60
6190131	22 x Ø22	0,85
6190140	28 x Ø28	1,14
6190151	35 x Ø35	1,58
6190162	42 x Ø42	2,47
6190173	54 x Ø54	3,46
6230092	76,1 x Ø76,1	9,66
6230103	88,9 x Ø88,9	12,98
6230114	108 x Ø108	19,14

<b>R2725 coude 90° (2 x mâle)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6190272	Ø15	1,11
6190283	Ø18	1,05
6190294	Ø22	1,60
6190305	Ø28	2,15
6190316	Ø35	4,44
6190327	Ø42	6,74
6190338	Ø54	12,14

<b>R2724 coude 60° (2 x mâle)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6190184	Ø28	2,08
6190195	Ø35	4,62
6191878	Ø42	6,72
6191889	Ø54	10,64

<b>R2723 coude 30° (2 x mâle)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6190021	Ø28	2,08
6190030	Ø35	4,25
6191856	Ø42	6,61
6191867	Ø54	10,67

<b>R2722 coude 15° (2 x mâle)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6190008	Ø28	2,07
6190019	Ø35	4,76
6191834	Ø42	6,89
6191845	Ø54	10,68

<b>R2717 saut de tube (2 x mâle)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6191086	Ø15	0,94
6191097	Ø18	1,16
6191108	Ø22	1,59
6191119	Ø28	2,40

<b>R2714 raccord en T (3 x à sertir)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6198907	12	0,56
6191350	15	0,79
6191372	18	0,96
6191405	22	1,27
6191449	28	1,72
6191493	35	2,41
6191537	42	3,27
6191581	54	4,71
6204319	76,1	15,05
6204321	88,9	19,16
6204330	108	28,82

<b>R2715 raccord en T réduit (3 x à sertir)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6191361	18 x 15 x 18	0,92
6191383	22 x 15 x 22	1,12
6191394	22 x 18 x 22	1,16
6191416	28 x 15 x 28	1,48
6191427	28 x 18 x 28	1,53
6191438	28 x 22 x 28	1,64
6191451	35 x 15 x 35	2,01
6191460	35 x 18 x 35	2,05
6191471	35 x 22 x 35	2,15
6191482	35 x 28 x 35	2,22
6191504	42 x 22 x 42	2,87
6191515	42 x 28 x 42	2,95
6191526	42 x 35 x 42	3,09
6191548	54 x 22 x 54	4,12
6191559	54 x 28 x 54	4,19
6191561	54 x 35 x 54	4,34
6191570	54 x 42 x 54	4,62
6204341	76,1 x 22 x 76,1	11,22
6204352	76,1 x 28 x 76,1	12,00
6204363	76,1 x 35 x 76,1	12,15
6204374	76,1 x 42 x 76,1	11,68
6204385	76,1 x 54 x 76,1	12,73
6204396	88,9 x 22 x 88,9	15,75
6204407	88,9 x 28 x 88,9	15,87
6204418	88,9 x 35 x 88,9	16,00
6204429	88,9 x 42 x 88,9	16,25
6204431	88,9 x 54 x 88,9	16,38
6204440	88,9 x 76,1 x 88,9	18,78
6204451	108 x 22 x 108	22,72
6204462	108 x 28 x 108	22,95
6204473	108 x 35 x 108	23,14
6204484	108 x 42 x 108	22,33

6204495	108 x 54 x 108	23,14
6204506	108 x 76,1 x 108	25,26
6204517	108 x 88,9 x 108	26,53

<b>R2718 raccord en T mixte taraudé (à sertir x filet femelle x à sertir)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6191592	15 x Rp½" x 15	0,92
6191603	18 x Rp½" x 18	1,01
6191614	18 x Rp¾" x 18	1,21
6191625	22 x Rp½" x 22	1,24
6191636	22 x Rp¾" x 22	1,42
6198599	28 x Rp1" x 28	2,00
6191647	28 x Rp½" x 28	1,64
6191658	28 x Rp¾" x 28	1,79
6191669	35 x Rp1½" x 35	2,11
6191671	35 x Rp¾" x 35	2,29
6198601	35 x Rp1" x 35	2,74
6191680	42 x Rp½" x 42	2,82
6191691	42 x Rp¾" x 42	2,95
6198610	42 x Rp1" x 42	3,41
6191702	54 x Rp½" x 54	3,99
6191724	54 x Rp¾" x 54	4,15
6198621	54 x Rp1" x 54	4,49
6191713	54 x Rp2" x 54	6,59
6204528	76,1 x Rp¾" x 76,1	12,01
6204550	76,1 x Rp2" x 76,1	14,38
6204539	88,9 x Rp¾" x 88,9	15,91
6204561	88,9 x Rp2" x 88,9	18,01
6204541	108 x Rp¾" x 108	22,94
6204572	108 x Rp2" x 108	24,92

<b>R2707 réduction (mâle x à sertir)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6198951	Ø15 x 12	0,33
6191121	Ø18 x 15	0,46
6191130	Ø22 x 15	0,53
6191141	Ø22 x 18	0,54
6191152	Ø28 x 15	0,65
6191163	Ø28 x 18	0,65
6191174	Ø28 x 22	0,73
6192221	Ø35 x 15	0,89
6191185	Ø35 x 18	0,91
6191196	Ø35 x 22	0,99
6191207	Ø35 x 28	1,05
6192230	Ø42 x 15	1,20
6192241	Ø42 x 18	1,24
6191218	Ø42 x 22	1,27
6191229	Ø42 x 28	1,38
6191231	Ø42 x 35	1,40
6192252	Ø54 x 15	1,68
6192263	Ø54 x 18	1,74
6191240	Ø54 x 22	1,80
6191251	Ø54 x 28	1,87
6191262	Ø54 x 35	1,91
6191273	Ø54 x 42	2,13
6204211	Ø76,1 x 42	5,65
6204220	Ø76,1 x 54	5,41
6204231	Ø88,9 x 54	7,00
6204242	Ø88,9 x 76,1	7,75
6204253	Ø108 x 54	10,49
6204264	Ø108 x 76,1	11,65
6204275	Ø108 x 88,9	11,81

<b>R2705 raccord transition fileté (à sertir x filet mâle)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6198918	12 x R $\frac{3}{4}$ "	0,32
6198929	12 x R $\frac{1}{2}$ "	0,32
6190580	15 x R $\frac{1}{2}$ "	0,56
6190591	15 x R $\frac{3}{4}$ "	0,75
6190602	18 x R $\frac{1}{2}$ "	0,60
6190613	18 x R $\frac{3}{4}$ "	0,73
6190635	22 x R $\frac{1}{2}$ "	0,89
6190646	22 x R $\frac{3}{4}$ "	0,98
6190624	22 x R1"	1,12
6190679	28 x R $\frac{3}{4}$ "	1,28
6190657	28 x R1"	1,28
6190668	28 x R1 $\frac{1}{4}$ "	1,89
6190681	35 x R1"	1,85
6190701	35 x R1 $\frac{1}{4}$ "	2,01
6190690	35 x R1 $\frac{1}{2}$ "	2,26
6190723	42 x R1 $\frac{1}{4}$ "	3,22
6190712	42 x R1 $\frac{1}{2}$ "	2,68
6190734	54 x R1 $\frac{1}{2}$ "	3,99
6190745	54 x R2"	4,00
6204759	76,1 x R2 $\frac{1}{2}$ "	8,12
6204761	88,9 x R3"	10,28

<b>R2702 raccord de transition taraudé (à sertir x filet femelle)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6198931	12 x Rp $\frac{3}{8}$ "	0,55
6198940	12 x Rp $\frac{1}{2}$ "	0,44
6190415	15 x Rp $\frac{1}{2}$ "	0,47
6190426	15 x Rp $\frac{3}{4}$ "	0,69
6190437	18 x Rp $\frac{1}{2}$ "	0,68
6190448	18 x Rp $\frac{3}{4}$ "	0,68
6190461	22 x Rp $\frac{1}{2}$ "	1,05
6190470	22 x Rp $\frac{3}{4}$ "	0,88
6190459	22 x Rp1"	1,20
6193308	28 x Rp $\frac{1}{2}$ "	1,55
6190503	28 x Rp $\frac{3}{4}$ "	1,35
6190481	28 x Rp1"	1,25
6190492	28 x Rp1 $\frac{1}{4}$ "	1,79
6190514	35 x Rp1"	1,92
6190536	35 x Rp1 $\frac{1}{4}$ "	1,74
6190525	35 x Rp1 $\frac{1}{2}$ "	2,51
6190558	42 x Rp1 $\frac{1}{4}$ "	3,13
6190547	42 x Rp1 $\frac{1}{2}$ "	2,64
6190569	54 x Rp1 $\frac{1}{2}$ "	4,86
6190571	54 x Rp2"	5,78

<b>R2709 coude taraudé 90° (à sertir x filet femelle)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6190822	15 x Rp $\frac{1}{2}$ "	0,89
6190833	18 x Rp $\frac{1}{2}$ "	0,99
6198456	22 x Rp $\frac{1}{2}$ "	1,19
6190844	22 x Rp $\frac{3}{4}$ "	1,48
6198467	28 x Rp $\frac{1}{2}$ "	1,60
6198478	28 x Rp $\frac{3}{4}$ "	1,78
6190855	28 x Rp1"	3,06
6198489	35 x Rp $\frac{1}{2}$ "	2,00
6198491	35 x Rp $\frac{3}{4}$ "	2,38
6198500	35 x Rp1"	3,14
6190866	35 x Rp1 $\frac{1}{4}$ "	3,27

<b>R2728 coude fileté 90° (à sertir x filet mâle)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6190877	15 x R $\frac{1}{2}$ "	0,87
6190888	18 x R $\frac{1}{2}$ "	1,07
6190899	22 x R $\frac{3}{4}$ "	1,66
6190901	28 x R1"	2,22
6190910	35 x R1 $\frac{1}{4}$ "	3,66
6190921	42 x R1 $\frac{1}{2}$ "	5,07
6190932	54 x R2"	7,71

<b>R2710 coude taraudé 90° (mâle x filet femelle)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6192274	15 x Rp $\frac{1}{2}$ "	0,89

<b>R2704 raccord écrou libre (à sertir x filet femelle)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6191735	15 x G $\frac{3}{4}$ "	0,81
6191746	18 x G $\frac{3}{4}$ "	0,82
6191757	22 x G1"	1,20
6191768	28 x G1 $\frac{1}{4}$ "	1,66
6191779	35 x G1 $\frac{1}{2}$ "	2,13
6191781	42 x G1 $\frac{3}{4}$ "	2,72
6191790	54 x G2 $\frac{3}{8}$ "	4,53

<b>R2735 raccord-union droit fileté 3 pièces (à sertir x filet mâle)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6192120	15 x R $\frac{1}{2}$ "	1,52
6192131	15 x R $\frac{3}{4}$ "	1,80
6192142	18 x R $\frac{1}{2}$ "	1,52
6192153	18 x R $\frac{3}{4}$ "	1,84
6192164	22 x R $\frac{1}{2}$ "	2,04
6192175	22 x R $\frac{3}{4}$ "	2,36
6192186	22 x R1"	3,16
6192197	28 x R1"	3,40
6192208	35 x R1 $\frac{1}{4}$ "	4,25
6192219	42 x R1 $\frac{1}{2}$ "	5,40
6192296	54 x R2"	8,85

<b>R2738 raccord-union droit taraudé 3 pièces (à sertir x filet femelle)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6192021	15 x Rp $\frac{1}{2}$ "	1,41
6192032	15 x Rp $\frac{3}{4}$ "	1,58
6192043	18 x Rp $\frac{1}{2}$ "	1,44
6192054	18 x Rp $\frac{3}{4}$ "	1,53
6192065	22 x Rp $\frac{3}{4}$ "	2,19
6192076	22 x Rp1"	2,44
6192087	28 x Rp1"	3,21
6192098	35 x Rp1 $\frac{1}{4}$ "	4,25
6192109	42 x Rp1 $\frac{1}{2}$ "	5,78
6192111	54 x Rp2"	9,41

<b>R2739 raccord-union droit (2 x à sertir)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6192615	15	1,52
6192626	18	1,44
6192637	22	2,42
6192648	28	3,25
6192659	35	4,26
6192661	42	5,06
6192670	54	8,66

<b>R2716 coude en applique taraudé 90° (à sertir x filet femelle)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6191801	15 x Rp½"	1,21
6191812	18 x Rp½"	1,38
6191823	22 x Rp¾"	1,69

<b>R2737 coude en applique taraudé haut 90° (à sertir x filet femelle)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6191999	15 x Rp½"	2,06
6192001	18 x Rp½"	2,05
6192010	22 x Rp¾"	2,11

<b>R2719 coude en applique taraudé (2 x à sertir x filet femelle)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6192285	15 x Rp½" x 15	1,51

<b>R2726 raccord à bride PN16 (à sertir x à bride)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6190756	15 x DN15 P	5,91
6190767	18 x DN15	5,89
6190778	22 x DN20	7,69
6190789	28 x DN25	10,33
6190791	35 x DN32	15,54
6190800	42 x DN40	18,65
6190811	54 x DN50	21,40
6204121	76,1 x DN65	42,00
6204132	88,9 x DN80	51,39
6204143	108 x DN100	62,06

<b>R2729 bouchon (1 x à sertir)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6191011	15	0,26
6191020	18	0,27
6191031	22	0,38
6191042	28	0,51
6191053	35	0,69
6191064	42	1,09
6191075	54	1,61
6204187	76,1	5,16
6204198	88,9	6,72
6204209	108	10,48

<b>R2736 coupleur pour raccordement de pompe (à sertir x joint plat)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6191891	15 x 1 1/8	0,46
6191900	15 x 1½	0,69
6191911	18 x 1¼	0,58
6191922	18 x 1½	0,59
6191933	22 x 1¼	0,62
6191944	22 x 1½	0,78
6191955	28 x 1½	0,88
6191966	35 x 2	1,44
6191977	42 x 2¼	2,12
6191988	54 x 2¾	3,20

<b>R2748 transition pour manchons à rainuré (à sertir x rainuré)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6198555	28 x 33,7	1,36
6198566	35 x 42,4	1,93
6198577	42 x 48,3	2,40
6198588	54 x 60,3	3,26
6193319	76,1 x 76,1	6,47
6193321	88,9 x 88,9	8,18
6193330	108 x 114	11,72

<b>R2741 manchon coulissant taraudé (à sertir x filet femelle)</b>		
référence	dimensions	facteur de conversion
6198511	22 x Rp½"	1,318
6198522	22 x Rp¾"	1,471
6198533	28 x Rp½"	1,976
6198544	28 x Rp¾"	1,706

## notre esprit durable



réduire



repenser



recycler

### plus d'information ?

---

Pour découvrir notre gamme de produits complète et à jour ainsi que nos services supplémentaires, rendez-vous sur : [www.aalberts-ips.fr](http://www.aalberts-ips.fr)

Vous souhaitez prendre un rendez-vous personnel avec un responsable commercial de votre région ou obtenir les conseils et l'assistance de nos spécialistes par téléphone ? Contactez-nous via :

#### **Aalberts integrated piping systems Service Clients**

+33 (0)2 38 58 77 57

+33 (0)2 38 58 77 13

[service-client@aalberts-ips.com](mailto:service-client@aalberts-ips.com)

