



CONNECTED TO INNOVATION





# Le raccord **prevoS1** un incontournable

Les raccords rapides de sécurité **prevoS1** font partie des références du secteur industriel grâce à une conception innovante. Leur niveau de qualité élevé et leur design ergonomique garantissent leurs performances. Ils répondent aux critères de productivité et de sécurité, avec un retour sur investissement optimal.

## POUR LA MAJORITÉ DES APPLICATIONS

Les raccords rapides de sécurité **prevoS1** répondent aux impératifs d'efficacité et de sécurité des opérateurs, et aux contraintes spécifiques de nombreuses industries.

- Industrie automobile
- Maintenance automobile
- Plasturgie
- Industrie du bois
- Industrie du textile
- Industrie agroalimentaire

## DES PRODUITS OPTIMISÉS

Parfaitement étanches, robustes et avec une fiabilité longue durée, les raccords rapides de sécurité **prevoS1** permettent un rendement maximum des systèmes et outils pneumatiques.

## UNE GAMME INTERNATIONALE

Les raccords rapides de sécurité **prevoS1** sont disponibles sous différents profils et sont compatibles avec la majorité des normes internationales.

- Profils les plus utilisés sur le marché
- ISO 6150 B, ISO 6150 C, European, British, Aro 210, Asian, Trufilate



# L'innovation pour l'opérateur



Les matériaux composites chargés, le design ergonomique et les technologies de connexion/déconnexion automatiques des raccords rapides prevoS1 favorisent la rapidité d'utilisation dans les ateliers.

Ces caractéristiques permettent à l'opérateur de travailler avec efficacité et de lui assurer un confort optimum.

## UNE UTILISATION SIMPLE ET INTUITIVE

- **Accouplement instantané sans effort**  
Connexion facile  
⊕ Pas de risque d'endommagement du mécanisme interne
- **Raccord compact et léger**  
Précision du geste  
Meilleur confort lors de manipulations répétitives  
⊕ Rendement accru sur les postes de travail
- **Corps orientable**  
Montage rapide  
Positionnement idéal  
⊕ Gain de productivité et de main d'œuvre à l'installation

## LE DESIGN AU SERVICE DU CONFORT DE TRAVAIL

- **Forme ergonomique**  
⊕ Prise en main et manipulation naturelles
- **Corps en matériau composite chargé**  
Anti-rayures  
Protection contre la sensation de froid  
⊕ Maintien ferme du raccord dans la main
- **Connexion et déconnexion des systèmes et outils pneumatiques en un seul geste**  
Changement d'outil rapide sur les chaînes d'assemblage  
⊕ Plus grand confort d'utilisation

# L'innovation au service de la sécurité

Conformes à la majorité des normes de construction, avec une technologie « anti-coup de fouet », les raccords rapides de sécurité **prevoS1** sont conçus pour garantir une sécurité maximale lors de leur utilisation et pour protéger l'environnement de travail.

## LA SÉCURITÉ À TOUS LES NIVEAUX

### Sécurité et production

- **Construction anti-statique**  
Empêche l'accumulation d'électricité statique
  - ⊕ Limitation du risque d'attraction des poussières extérieures sur les surfaces peintes ou vernies
- **Fabrication sans silicone**
  - ⊕ Limitation du risque de contamination de l'air comprimé lors de l'application de peintures ou de vernis (imperfections des états de surface)

### Sécurité et manipulation

- **Gestion automatique sécurisée de la décompression et de la déconnexion**  
Pas de risque de coup de fouet et de déconnexion involontaire
  - ⊕ Aucun danger pour l'opérateur, les produits environnants et l'outillage
- **Code couleur du bouton**  
Identification immédiate des profils internationaux  
Moins de risque d'erreur de connexion
  - ⊕ Moins de détériorations ou d'accidents

## CONFORMITÉ AUX NORMES DE CONSTRUCTION

- Directive Européenne des équipements Sous Pression (DESP)
- Exigences de sécurité de la norme ISO 4414
- Directive européenne RoHS
- Compatible avec les zones ATEX classées 1 et 2 (gaz) et 21 et 22 (poussière)



# L'innovation au service de l'économie d'énergie



La parfaite étanchéité et la longévité du couple raccord rapide de sécurité **prevoS1** et embout garantissent l'efficacité des systèmes et des outils pneumatiques en éliminant les frais liés aux détériorations et aux fuites.

## LES AVANTAGES DES RACCORDS **PREVOS1**

### ■ Accouplement automatique sans effort

Léger, résistant à l'abrasion, aux vibrations, à la corrosion

### ⊕ Durée de vie importante

### ■ Mécanisme d'étanchéité innovant

L'association du raccord rapide de sécurité **prevoS1** et de l'embout PREVOST élimine tout risque de fuite en position accouplée et désaccouplée.

### ■ L'étanchéité est assurée grâce

aux :

### ⊕ Joint torique

Il assure une étanchéité périphérique parfaite entre l'embout et le raccord lors de la connexion.

### ⊕ Joint de soupape

Le joint de soupape épouse parfaitement la soupape et permet une étanchéité parfaite lors de la déconnexion.

## BÉNÉFICES ÉCONOMIQUES

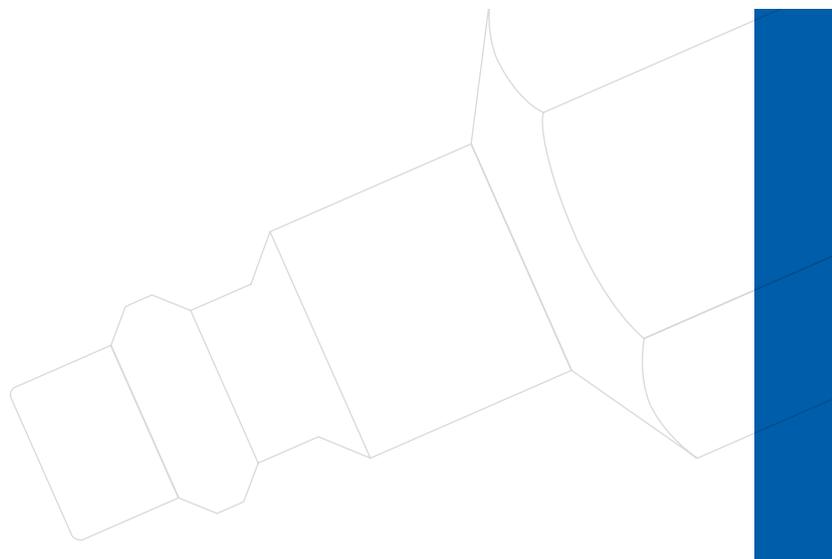
■ **Garanti 3 ans et sans fuite**, facile d'utilisation et sans entretien, le raccord rapide de sécurité **prevoS1** permet une exploitation de l'outil sans dépenses imprévues.

■ **Absence de perte de charges significatives** lors du passage de l'air dans le raccord. La soupape aérodynamique permet un débit optimisé, sans perte de charge. Il en résulte une plus grande puissance disponible à l'outil et donc, un meilleur rendement.

■ **Garantie d'un débit d'air optimal** pour une meilleure efficacité des systèmes et outils pneumatiques

### ⊕ Réduction des coûts énergétiques

### ⊕ Gain de productivité



Dans un réseau, la fuite la plus commune est la liaison **raccord-embout** due à la mauvaise qualité de conception et d'étanchéité des composants.

Pour obtenir une connexion efficace, il est primordial de s'assurer de la qualité du raccord et de l'embout afin d'obtenir de véritables bénéfices en terme de rendement et d'économies.



## LES COÛTS D'UNE FUITE EN QUELQUES CHIFFRES

Les fuites et la surconsommation d'énergie qu'elles occasionnent entraînent des pertes financières non négligeables pour l'entreprise.



DE L'ÉNERGIE AIR COMPRIMÉ PRODUITE EST PERDUE À CAUSE DES FUITES SUR LES INSTALLATIONS.



POUR UNE BONNE UTILISATION DES OUTILS, IL FAUT ÉQUILIBRER CETTE PERTE D'ÉNERGIE. PAR EXEMPLE : UNE COMPENSATION DE 1 BAR OCCASIONNE UNE SURCONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE DE 6%.

Source : ADEME

Les performances uniques du couple **raccord rapides de sécurité prevoS1** et embout sont obtenues grâce à une étanchéité parfaite et une fiabilité longue durée.

	EMBOU PREVOST	EMBOU CLASSIQUE
MATÉRIAU	Les embouts PREVOST sont en acier nitruré résistants aux rayures et à la corrosion.	Les embouts non adaptés en laiton ne résistent pas aux vibrations. Leur état de surface se détériore très rapidement, cela peut provoquer une déconnexion. L'embout peut détériorer prématurément le joint, générant ainsi une fuite.
NORMES	Les embouts PREVOST répondent en tous points aux normes en vigueur dont les différentes ISO.	Un embout ne répondant pas exactement aux dimensions et tolérances normalisées, ne se connectera pas parfaitement au raccord, générant ainsi une fuite.
TOLÉRANCE	Les embouts PREVOST respectent précisément les côtes et tolérances imposées par les standards normalisés.	De nombreux embouts ne répondent pas aux tolérances normalisées associées à un raccord de qualité. Ils dégradent l'ensemble et forment un couple de connexion médiocre, générant ainsi une fuite.

# Corps Polymère chargé **prevoS1**



## CONSTRUCTION

- **Corps en matériau composite chargé aux caractéristiques mécaniques renforcées**
- **Autres composants** : acier ou aluminium traités anti-corrosion conforme RoHS
- **Étanchéité** par joint torique nitrile NBR
- **Clapet et bouton** en matériau composite

## PRESSION ET TEMPÉRATURES

- **Plage de pression de service : 2 à 12 bar (ne convient pas au vide)**
- **Température** : de -15°C à +70°C

## ATOUS DU RACCORD **PREVOS1** CORPS COMPOSITE

- **Ultra léger**  
**74 g pour les raccords en passages 6 mm (sortie tuyau)**  
**113 g pour les raccords en passage 8 mm (sortie tuyau)**  
**177 g pour les raccords en passage 11 mm (sortie tuyau)**
- **Anti-rayures**  
**Pour la protection des surfaces fragiles**
- **Anti-statique**  
 Conductibilité électrique assurée pour éviter les problèmes liés aux phénomènes d'électricité statique (ex. : poussières attirées sur le support de travail en peinture, polissage, électronique, etc.).  
 ⊕ Cette propriété permet de répondre aux exigences de la Directive ATEX. Notre raccord peut être utilisé dans les zones classées 1 et 2 (gaz), 21 et 22 (poussières).

- **Connexion extrêmement souple et facile** de l'embout dans son raccord grâce à la conception innovante du mécanisme interne
- **Souplesse d'accouplement**  
 < 80 N sous 6 bar pour les raccords passage 6 mm  
 < 100 N sous 6 bar pour les raccords passage 7.4 et 8 mm  
 < 180 N sous 6 bar pour les raccords passage 11 mm  
 N = Newton
- **Manipulation sûre et très aisée**
- **Applications**  
 Toutes connexions  
 Lignes d'assemblage (automobile, électro-ménager, etc.)  
 Fabrication mécanique, ateliers d'usinage  
 Industries du papier et imprimeries  
 Réparation automobile  
 Industries textiles  
 Industries du bois et du plastique  
 Tout travail sur produits fragiles  
 Enseignement technique

Débits sous 6 bar avec un  $\Delta P$  de 0,6 bar

Profils	ISO B 6 mm	ISO C 6 mm	ARO 6 mm	British 6 mm	Truflate 6 mm	European 7,4 mm	ISO B 8 mm	ISO C 8 mm	Truflate 8 mm	European 10,4 mm	ISO B 11 mm	Truflate 11 mm
<b>Raccords</b>	ISI 06	CSI 06	ASI 06	BSI 06	USI 06	ESI 07	ISI 08	CSI 08	USI 08	ESI 11EB	ISI 11 EB	USI 11EB
<b>Débits l/min</b>	833	833	800	750	833	1820	2028	2028	2028	3530	3686	2987
<b>Embouts compatibles PREVOST</b>	IRP 06	CRP 06	ARP 06	BRP 06	URP 06	ERP 07	IRP 08	CRP 08	URP 08	ERP 11	IRP 11	URP 11

# Corps Acier Inox **prevoS1**



## CONSTRUCTION

- **Corps en acier inox à 17% de chrome**
- **Autres composants** : acier ou aluminium traités anticorrosion conformément à la norme RoHS
- **Étanchéité** par joint torique nitrile NBR
- **Clapet et bouton** en matériau composite

## PRESSION ET TEMPÉRATURES

- **Plage de pression de service : 2 à 16 bar (ne convient pas au vide)**
- **Température** : de -15°C à +70°C

## ATOUS DU RACCORD PREVOS1 MÉTAL

- **Raccords de très grande résistance**
  - ⊕ **Adaptés aux conditions les plus difficiles pour ce type de produit : chocs violents, écrasement, encrassement, séjour en milieu humide, etc.**
- **Préconisé dans tous les secteurs très contraignants**  
Travaux publics, construction navale, maintenance poids lourds, secteurs miniers et off-shore, etc.
- **Anti-statique**  
Conductibilité électrique assurée pour éviter les problèmes liés aux phénomènes d'électricité statique (ex. : poussières attirées sur le support de travail en peinture, polissage, électronique, etc.).  
⊕ Cette propriété permet de répondre aux exigences de la Directive ATEX. Notre raccord peut être utilisé dans les zones classées 1 et 2 (gaz), 21 et 22 (poussières).

- **Connexion extrêmement souple et facile** de l'embout dans son raccord grâce à la conception innovante du mécanisme interne
- **Manipulation sûre et très aisée**
- **Effort d'accouplement sous 6 bar < 160 N sous 6 bar**  
N = Newton
- **Applications**  
Fortes contraintes  
Applications sévères  
Entretien de véhicules industriels, agricoles, TP, mines et carrières, etc.  
Industrie manufacturière lourde, sidérurgie, fonderie, cimenterie, etc.

Débits sous 6 bar avec un  $\Delta P$  de 0,6 bar

Profils	European 10,4 mm	ISO B 11 mm	Truflate 11 mm
<b>Raccords</b>	ESI 11	ISI 11	USI
<b>Débits l/min</b>	3530	3686	2987
<b>Embouts compatibles PREVOST</b>	ERP 11	IRP 11	URP 11

# Les configurations

## TYPES

### D'IMPLANTATION

#### Filetage femelle cylindrique

- BSPP
- Norme internationale ISO 228/1



#### Filetage mâle cylindrique

- BSPP
- Joint d'étanchéité intégré
- Norme internationale ISO 228/1



#### Filetage femelle conique

- NPT suivant norme ASME B 1.20.1
- BSPT suivant norme ISO 7



#### Filetage mâle conique

- NPT suivant norme ASME B 1.20.1
- BSPT suivant norme ISO 7



#### Raccordement pour tuyau

- Montage avec collier à oreilles



#### Traversée de cloison



#### Liaison orientable taraudée

- Rotation sur 2 axes à 360°
- Protection anti-rayures



#### Raccordement rotatif fileté cylindrique

- Joint d'étanchéité intégré
- Rotation sur un axe à 360°



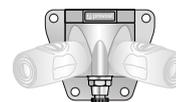
#### Applique murale mono

- Purge manuelle intégrée



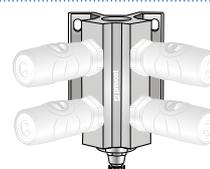
#### Applique murale double

- Purge manuelle intégrée



#### Applique murale multiple

- Purge manuelle
- 4, 6, 8 ou 10 sorties

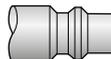
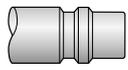


## Identification des raccords

- Code couleur en fonction des profils internationaux (page 11)
- Gravure laser de la référence et du code de traçabilité



# Les caractéristiques des profils **prevoS**

Profils	Réf.	Raccords rapides de sécurité	Passage	Filetage	Débits à 6 bar $\Delta P$ 0,6 bar	Débits à 100 psi $\Delta P$ : 10 psi
 	<b>ISI 06</b>		6 mm 1/4"	BSP/NPT	833 l/min	34 Scfm
 	<b>ISI 08</b>		8 mm 3/8"	BSP/NPT	2028 l/min	81 Scfm
 	<b>ISI 11EB</b>		11 mm 1/2"	BSP/NPT	3686 l/min	148 Scfm
 	<b>ISI 11 CORPS INOX</b>		11 mm 1/2"	BSP/NPT	3686 l/min	148 Scfm
 	<b>ESI 07</b>		7,4 mm 3/8"	BSP/NPT	1820 l/min	73 Scfm
 	<b>ESI 07HE VERSION INOX</b>		7,4 mm 3/8"	BSP/NPT	1820 l/min	73 Scfm
 	<b>ESI 11EB</b>		10,4 mm 1/2"	BSP/NPT	3530 l/min	142 Scfm
 	<b>ESI 11 CORPS INOX</b>		10,4 mm 1/2"	BSP/NPT	3530 l/min	142 Scfm
 	<b>CSI 06</b>		6 mm 1/4"	BSP/NPT	833 l/min	34 Scfm
 	<b>CSI 08</b>		8 mm 3/8"	BSP/NPT	2028 l/min	81 Scfm
 	<b>ASI 06</b>		6 mm 1/4"	BSP/NPT	800 l/min	32 Scfm
 	<b>BSI 06</b>		6 mm 1/4"	BSP	750 l/min	29 Scfm
 	<b>USI 06</b>		6 mm 1/4"	BSP/NPT	833 l/min	34 Scfm
 	<b>USI 08</b>		8 mm 3/8"	BSP/NPT	2028 l/min	81 Scfm
 	<b>USI 11EB</b>		11 mm 1/2"	BSP/NPT	2987 l/min	120 Scfm
 	<b>USI 11 CORPS INOX</b>		11 mm 1/2"	NPT	2987 l/min	120 Scfm



PREVOST SAS  
15, rue du Pré Faucon - C.S. 90208 - ANNECY-LE-VIEUX  
74940 ANNECY - FRANCE  
Tél. +33 (0)4 50 64 04 45  
sales@prevost.eu - www.prevost.fr



DESIGN&IMPRESSION KALISTENE © © © - Photos non contractuelles - Crédits photos: PREVOST - Pedro Studio Photos - Semaphore - FELIX-Creation



SAS capital : 1 840 000 euros - RCS Annecy : B 313195026 - Siret : 313 195 026 00072  
Ce document ne peut être considéré comme contractuel.  
Nous nous réservons le droit de modifier les spécifications produits sans préavis.  
Publication PREVOST - 01-2020 - Imprimé en France