



CONNECTÉ À L'INNOVATION



RACCORDS DE SÉCURITÉ **prevoSt**

Sommaire

<i>Historique</i> _____	3
<i>L'innovation</i> prevoSI _____	4-5
<i>Une performance unique grâce à une étanchéité parfaite</i> _____	6-7
<i>Les configurations</i> _____	8
<i>La gamme</i> prevoSI _____	9
<i>Corps polymère</i> prevoSI _____	10-11
<i>Corps acier inox</i> prevoSI _____	12-13
<i>Les raccords</i> prevoSI <i>en libre-service</i> _____	14





prevost :

*une technologie
au cœur de l'innovation*

- **1978** : Prevost conçoit le 1^{er} raccord métallique à bouton carré.
- **1985** : Prevost élabore une nouvelle technique de verrouillage, le bouton devient rond.
- **1990** : Prevost lance le corps composite. Le raccord devient léger et antirayure.
- **1993** : Prevost révolutionne le monde de l'air comprimé avec l'apparition de la sécurité « anti coup de fouet ».
- **2008** : Prevost invente le raccord **prevo S1** : un seul appui sur le bouton permet de décompresser et de déconnecter le raccord immédiatement en toute sécurité.



INNOVATION
**EXCLUSIVITÉ MONDIALE
BREVETÉE ET PROTÉGÉE**

L'innovation prevoS1

Les raccords **prevo S1** allient performance technologique et avantages économiques pour répondre aux besoins les plus exigeants de l'opérateur.

Haute qualité, durée de vie, innovation, sécurité et rendement maximum des systèmes et outils pneumatiques caractérisent la gamme **prevo S1**.

Garanti 3 ans, le **prevo S1** est un raccord unique de haute qualité aux innovations technologiques brevetées et protégées.

Une utilisation simple et instinctive

➤ Accouplement instantané sans effort :

offre une connexion facile sans risque d'endommagement du mécanisme interne.



➤ Décompression et déconnexion de vos systèmes et outils pneumatiques en un seul geste :

permet un changement d'outil rapide sur les chaînes d'assemblage et un confort d'utilisation.

➤ Corps orientable permettant un montage rapide et un positionnement idéal :

gain de productivité et de main d'œuvre dans les coûts d'installation.



Une sécurité certifiée

➤ Gestion automatique de la décompression et déconnexion en toute sécurité :

aucun risque de coup de fouet et de déconnexion involontaire, pas de danger pour l'opérateur, les produits environnants et l'outillage. **Norme ISO 4414.**



➤ Fabrication sans silicone :

évite les risques de contamination de l'air comprimé lors de l'application de peinture ou de vernis (imperfections des états de surface).

➤ Construction anti-statique :

évite les risques d'attraction des poussières extérieures sur les surfaces peintes ou vernies et la création d'électricité statique à la construction.

➤ Certification ATEX 2 :

confirme la sécurité du raccord **prevo S1** dans la majorité des industries (environnements gazeux, cabines de peinture...). Matériel répondant aux exigences des zones classées : 2 et 20 gaz poussière



Robustesse

- ➔ **Résistance à l'abrasion, aux vibrations, à la corrosion, aux chocs et à l'écrasement :** corps en composite chargé supportant les très grandes contraintes fréquentes en production.



Un design ergonomique pour un plus grand confort de travail

- ➔ **Forme ergonomique pour une prise en main naturelle et une manipulation intuitive.**
- ➔ **Etat de surface « anti-glisse »** du composite qui permet un maintien ferme du raccord dans la main.
- ➔ **Raccord compact et léger :** assure un confort à l'utilisateur lors de manipulations répétitives. Il permet une précision du geste et ainsi un meilleur rendement sur les postes de travail.

Compatibilité internationale

- ➔ **Avec l'ensemble des profils normalisés ou non** (ISO 6150B, ISO 6150C, 7,2 - 7,4 mm). La gamme **prevo S1** répond aux impératifs de la majorité des standards.
- ➔ **Code couleur du bouton permettant une identification immédiate des profils internationaux :** moins de risque d'erreur de connexion pouvant générer des détériorations ou des accidents.

Une performance unique grâce à une étanchéité parfaite

Le mécanisme d'étanchéité **prevo S1**, associé à un embout Prevost, élimine tout risque de fuite en position accouplée ou désaccouplée.

L'étanchéité se fait sur deux zones :

➔ **Joint torique côté embout :**

il permet d'assurer une étanchéité périphérique parfaite de l'embout pendant la connexion.

➔ **Joint de soupape :**

la soupape aérodynamique permet un débit optimisé, sans génération de perte de charge. Il en résulte une plus grande puissance disponible à l'outil et donc un meilleur rendement.

- Les fuites représentent plus de 20 % de la production d'air comprimé dans les ateliers et sont des pertes financières non négligeables en terme de consommation d'énergie.
- Dans un réseau, la fuite la plus commune est la liaison raccord-embout (mauvaise qualité de conception et d'étanchéité des composants).
- 1 bar supplémentaire à fournir par les compresseurs représente 6 à 7 % d'augmentation de la consommation.

Optez pour la gamme prevo S1, le raccord rapide de sécurité garanti sans fuite !

Dans une mauvaise connexion, la fuite peut provenir également de l'embout.
Une bonne connexion requiert un raccord et un embout de qualité.

	Embout Classique	Embout Prevost
Matériau	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.	Les embouts Prevost sont en acier nitruré résistants aux rayures et à la corrosion.
Normes	Un embout ne répondant pas exactement aux dimensions et tolérances normalisées, ne se connectera pas parfaitement au raccord.	Les embouts Prevost répondent en tous points aux normes en vigueur dont les différentes ISO.
Tolérance	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.	Les embouts Prevost respectent précisément les côtes et tolérances imposées par les standards normalisés.

Exemple

Un trou de 1 mm de diamètre sous 7 bar occasionne une fuite de 5 m³/h d'air comprimé soit une dépense annuelle moyenne de 300 € HT (à 0,061 €/kWh).

source : ADEME

Il est primordial de s'assurer que la qualité de l'embout est au niveau de celle du raccord afin d'obtenir une unité de raccordement cohérente et performante. Le choix d'un bon matériel assurera une économie sur les dépenses en énergie et une fiabilité du réseau. Lors de l'achat, il est donc important de ne pas se limiter au prix d'achat mais de prendre également en compte le prix de revient.



Avantages économiques

L'étanchéité et la fiabilité parfaites longue durée du raccord **prevost S1** permettent :

- ➔ d'éviter toute pertes de charges significatives lors du passage de l'air dans le raccord,
- ➔ de réduire les coûts énergétiques,
- ➔ d'autoriser un débit d'air optimal assurant l'efficacité des systèmes et outils pneumatiques,
- ➔ d'assurer gain de productivité :
facilité d'utilisation, durée de vie importante sans entretien.

Les configurations

Disponible en différents profils internationaux



Identification des raccords

- Code couleur en fonction des profils internationaux
- Logique de composition des références
- Gravure des filetages sur le produit

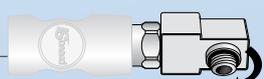
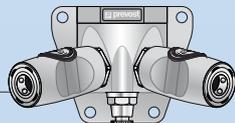
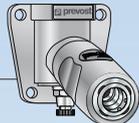
Exemple référence :

ISI 061101SW

I	S	I	06	1	1	01	SW	
A : Aro B : British C : ISO C E : Européen I : ISO B U : Truflate	S : Sécurité R : Regular	I : Prevo S1 P : Embout	06 : Ø 6 mm 07 : Ø 7,4 mm 08 : Ø 8 mm 11 : Ø 11 mm	1 : Raccord 2 : Traversée 6 : Embout 8 : Y	1 : BSP 2 : NPT 8 : Queue tuyau	101 : 1/4 femelle 102 : 3/8 femelle 103 : 1/2 femelle 104 : 3/4 femelle 151 : 1/4 mâle 152 : 3/8 mâle 153 : 1/2 mâle 154 : 3/4 mâle	806 : Ø flexible 6 mm 808 : Ø flexible 8 mm 809 : Ø flexible 9 mm 810 : Ø flexible 10 mm 813 : Ø flexible 13 mm 816 : Ø flexible 16 mm 819 : Ø flexible 19 mm	Option SW : liaison orientable SE : raccordement rotatif WF : applique murale HE : version inox

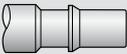
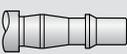
Types d'implantation

- **Filetage femelle cylindrique**
 - BSPP
 - Norme internationale ISO 228/1
- **Filetage mâle cylindrique**
 - BSPP
 - Joint d'étanchéité intégré
 - Norme internationale ISO 228/1
- **Filetage mâle conique**
 - NPT et BSPT
 - Norme américaine de filetage ANSI/ASME B 1.20.1 (marché nord américain)
- **Raccordement pour tuyau**
 - Montage avec collier à vis ou à oreille
- **Traversée de cloison**

- **Liaison orientable taraudée**
 - Rotation sur 2 axes à 360°
 - Protection antirayures
- **Raccordement rotatif fileté cylindrique**
 - Joint d'étanchéité intégré
 - Rotation sur un axe à 360°
- **Applique murale**

- **Applique mono**


La gamme

prevoS1

PROFILS	RÉF.	RACCORDS RAPIDES DE SÉCURITÉ	PASSAGE	FILETAGE	DÉBITS à 6 bar pour ΔP 0,6 bar	DÉBITS à 100 psi pour $\Delta p = 10$ psi
Profil ISO 6150 B US mil 4109 	ISI 06		6 mm	BSP/NPT	833 l/min	34 Scfm
Profil ISO 6150 B US mil 4109 	ISI 08		8 mm	BSP/NPT	2028 l/min	81 Scfm
Profil ISO 6150 B US mil 4109 	ISI 11		11 mm	BSP/NPT	3686 l/min	148 Scfm
Profil Européen 7.2 - 7.4 mm 	ESI 07		7,4 mm	BSP/NPT	1820 l/min	73 Scfm
Profil Européen 7.2 - 7.4 mm (version inox) 	ESI 07HE		7,4 mm	BSP/NPT	1820 l/min	73 Scfm
Profil Européen 10,4 	ESI 11		10,4 mm	BSP/NPT	3530 l/min	142 Scfm
Profil ISO 6150 C 	CSI 06		6 mm	BSP	833 l/min	34 Scfm
Profil ISO 6150 C 	CSI 08		8 mm	BSP	2028 l/min	81 Scfm
Profil ARO 210 	ASI 06		6 mm	BSP/NPT	800 l/min	32 Scfm
Profil British 	BSI 06		6 mm	BSP	750 l/min	29 Scfm
Profil Truflate 	USI 06		6 mm 1/4"	BSP/NPT	833 l/min	34 Scfm
Profil Truflate 	USI 08		8 mm 3/8"	BSP/NPT	2028 l/min	81 Scfm
Profil Truflate 	USI 11		10 mm 1/2"	BSP/NPT	2987 l/min	120 Scfm

Corps polymère

prevoS1



Construction

- ➔ **Corps :** matériau composite chargé aux caractéristiques mécaniques renforcées
- ➔ **Autres composants :** acier traité anticorrosion conforme RoHS* ou aluminium
- ➔ **Étanchéité** par joint plat nitrile NBR

Pression et températures

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

Normes de construction

- ➔ **Les raccords prevo S1 répondent :**
 - à la directive européenne DESP 97/23/CE
 - aux exigences de sécurité de la norme ISO 4414
 - à la directive européenne RoHS 2002/95/CE
 - ATEX 2

* Directive RoHS 2002/95/CE : relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques, (plomb, mercure, cadmium, chrome hexavalent, polybromobiphényles -PBB- et polybromodiphényléthers -PBDE-).

Avantages spécifiques du **prevo S1** 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)

➔ Anti-rayure :

il protège les surfaces fragiles

➔ Antistatique :

il assure la conductibilité électrique ce qui permet d'éviter les problèmes liés aux phénomènes d'électricité statique (ex. : poussières attirées sur le support de travail en peinture, polissage, électronique, etc.) - ATEX 2

➔ 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
Unité de mesure N = Newton

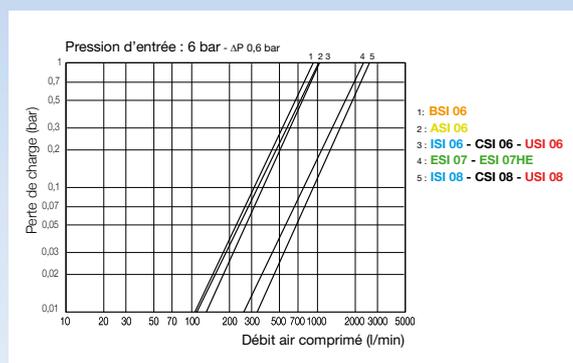
➔ Applications :

- Toutes connexions avec ou sans sécurité
- 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

Débit sous 6 bar avec un ΔP de 0,6 bar

PROFILS	ISO B Passage 6 mm	ISO C Passage 6 mm	ARO Passage 6 mm	British Passage 6 mm	Truflate Passage 6 mm - 1/4'	Européen Passage 7.4 mm	ISO B Passage 8 mm	ISO C Passage 8 mm	Truflate Passage 8 mm - 3/8'
Ref. Prevost	ISI 06	CSI 06	ASI 06	BSI 06	USI 06	ESI 07	ISI 08	CSI 08	USI 08
Débits l/min	833	833	800	750	833	1820	2028	2028	2028
Ref. Prevost embouts compatibles	IRP 06	CRP 06	ARP 06	BRP 06	URP 06	ERP 07	IRP 08	CRP 08	URP 08

Courbes pneumatiques de débit/perte de charge



Corps acier inox

prevoS1



Construction

- ➔ **Corps :**
acier inox à 17 % de chrome
- ➔ **Autres composants :**
acier traité anticorrosion
conforme RoHS* ou aluminium
- ➔ **Etanchéité :**
par joint plat nitrile NBR
- ➔ **Clapet et bouton :**
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

Normes de construction

- ➔ **Les raccords prevo S1 répondent :**
 - à la directive européenne DESP 97/23/CE
 - aux exigences de sécurité de la norme ISO 4414
 - à la directive européenne RoHS 2002/95/CE

* Directive RoHS 2002/95/CE : relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques, (plomb, mercure, cadmium, chrome hexavalent, polybromobiphényles -PBB- et polybromodiphényléthers -PBDE-).

Avantages spécifiques du **prevo S1** métal passage 11

➔ Très grand débit d'air

permettant de travailler à pleine puissance avec les outils pneumatiques les plus gros

➔ Raccords de très grande résistance

répondant aux conditions les plus difficiles requises pour ce type de produit telles que : chocs violents, écrasement, encrassement, séjour en milieu humide, etc.

➔ Préconisé dans tous les secteurs réputés

très contraignants comme les travaux publics, la construction navale, la maintenance poids lourds, les secteurs miniers et off-shore, etc.

➔ 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

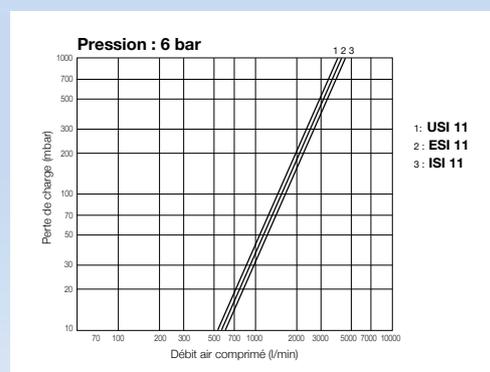
➔ Applications

- fortes contraintes
- heavy duty
- entretien de véhicules industriels, agricoles, TP, mines et carrières, etc.
- industrie manufacturière lourde, sidérurgie, fonderie, cimenteries, etc.

Débit sous 6 bar avec un ΔP de 0,6 bar

PROFILS	ISO B Passage 11 mm	Européen Passage 10,4 mm	Truflate Passage 11 mm - 1/2"
Ref. Prevost	ISI 11	ESI 11	USI 11
Débits l/min	3686	3530	2987
Ref. Prevost embouts compatibles	IRP 11	ERP 11	URP 11

Courbes pneumatiques de débit/perte de charge



Les raccords **prevoS1** en libre-service



*Les raccords sur plaques,
une présentation idéale
pour le libre-service !*

Caractéristiques de la plaque

- ➔ **Plaque noire perforée en plastique**
- ➔ **Format : 155 mm x 45 mm**
- ➔ **Etiquette reprenant les principales caractéristiques du produit**
- ➔ **Raccords fixés solidement sur les plaques par des liens colsons**
- ➔ **Code-barres apposé au verso de la plaque**



Support idéal pour l'animation des ventes

- ➔ **Facilité de mise en place en rayon**
(les raccords sont livrés montés sur plaques)
- ➔ **Solidité du support**
- ➔ **Dimensions des plaques optimisées**
assurant un faible encombrement des linéaires
- ➔ **Présentation attractive**
permettant une manipulation et accessibilité aisées des produits
- ➔ **Excellente tenue et fixation parfaite des raccords sur la plaque** répondant à une certaine demande d'inviolabilité nécessaire pour le libre-service
- ➔ **Visibilité optimum** et mise en avant des produits grâce à une présentation visuelle homogène et claire

Les raccords **prevoS1** sur plaques sont disponibles dans de nombreux profils internationaux : ISO 6150B, ISO 6150C, EUROPEEN 7,2 – 7,4 BRITISH et TRUFLATE.



Distributeur agréé



3660058234214



S1 DOC 13F