

Urinoirs en plastique robustes et légers

Pour les chantiers de construction, les travaux routiers, les événements en plein air, les fabricants de cabines sanitaires et les toilettes sèches de jardin

Fabricant	TSSTBOX OÜ
VAT ID	EE102594197
Site web	pi-pi.ee
Email	mail@pi-pi.ee



Mart Tamm

Responsable de compte
mart.tamm@pi-pi.ee



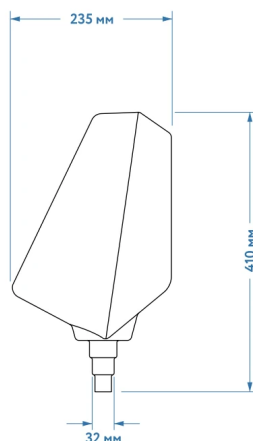
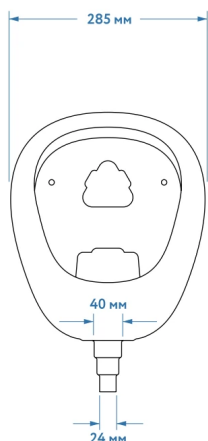
Urinoirs



Pi-Pi Standard

Urinoir sans eau avec une conception fermée, assurant une protection contre les obstructions et une facilité d'entretien.

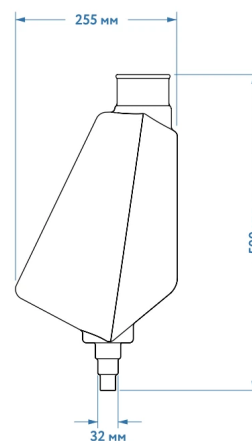
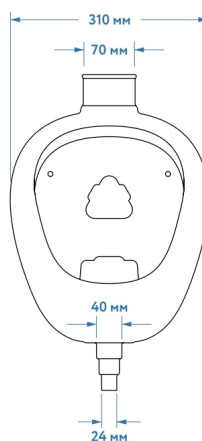
Largeur	285 mm
Hauteur	410 mm
Profondeur	235 mm
Sortie, Ø	24 / 32 / 40 mm
Entrée supérieure, Ø	aucun
Poids	1.4 kg



Pi-Pi Standard+

Urinoir polyvalent avec connexion supérieure pour ventilation ou apport d'eau, adapté à diverses conditions d'exploitation.

Largeur	310 mm
Hauteur	500 mm
Profondeur	255 mm
Sortie, Ø	24 / 32 / 40 mm
Entrée supérieure, Ø	70 mm
Poids	1.5 kg



Compatibilité avec les toilettes mobiles et les systèmes de collecte séparée d'urine

Pi-Pi Standard+ se connecte via un drainage gradué Ø24/32/40 mm à un tuyau standard en PVC, et le conduit de ventilation via l'ouverture supérieure Ø70 mm. Le drainage est dirigé vers un réservoir de stockage, un réservoir de compost ou un système d'égout. Compatible avec les toilettes sèches à séparation — Separett, Biolan, Green Toilet et autres systèmes acceptant la fraction liquide via une connexion de drainage standard. Remplacement sans couture d'autres urinoirs : la sortie graduée Ø24/32/40 mm se connecte au tuyau existant sans modifications, l'ouverture supérieure Ø70 mm se connecte au conduit de ventilation existant sans modifications.

Qu'est-ce que le LLDPE et pourquoi est-il utilisé ici

Le LLDPE est un polyéthylène basse densité linéaire avec des ramifications courtes. Contrairement au LDPE classique et au HDPE rigide, il combine une haute résistance aux chocs avec une élasticité sur une large plage de températures. La densité de notre matériau est de 0,935–0,940 g/cm³, avec un indice de fluidité de 4–8 g/10 min (190°C / 2,16 kg). C'est une qualité standard pour le rotomoulage de réservoirs industriels et d'équipements sanitaires utilisés dans des conditions d'exploitation difficiles.

Qu'est-ce que le LLDPE et pourquoi est-il utilisé ici

Le LLDPE est un polyéthylène basse densité linéaire avec des ramifications courtes. Contrairement au LDPE classique et au HDPE rigide, il combine une haute résistance aux chocs avec une élasticité sur une large plage de températures. La densité de notre matériau est de 0,935–0,940 g/cm³, avec un indice de fluidité de 4–8 g/10 min (190°C / 2,16 kg). C'est une qualité standard pour le rotomoulage de réservoirs industriels et d'équipements sanitaires utilisés dans des conditions d'exploitation difficiles.

Durée de vie

7–10 ans

En cas d'utilisation correcte et avec des stabilisateurs UV dans des conditions de sites ouverts.

Plage de température

–30°C ... +60°C

Conserve sa résistance aux chocs par temps froid. Ne ramollit pas et ne se déforme pas sous la chaleur estivale sur un site ouvert.

Épaisseur de paroi

4–5 mm

Paroi monolithique sans coutures ni lignes de séparation de moule. Épaisseur uniforme sur toute la surface, y compris les coins et les goulots.

Poids du produit

1,4–1,5 kg

Un installateur l'installe sans outil en 2 à 3 minutes. Critique pour les sites avec des réinstallations fréquentes d'équipement.

Teneur en noir de carbone

2,5%

Le noir de carbone est réparti sur toute l'épaisseur de la paroi, et non appliqué en surface. Bloque les UV et prévient la photodégradation de la chaîne polymère.

ESCR (ASTM D1693)

>1000 h

Selon ASTM D1693 (Condition C, 100°C, 10% Igepal) : F50 > 1000 h. Pertinent en cas de contact avec des désinfectants concentrés et des agents tensioactifs.

Comparaison des matériaux LLDPE et PP : avantages et inconvénients

LLDPE (Pi-Pi)		PP
Résistance aux chocs par temps froid	Élevée — le matériau conserve son élasticité, ne se casse pas sous l'impact	Faible — le PP homopolymère (standard pour le rotomoulage) est fragile en dessous de 0°C, se casse sous l'impact ou en cas de chute
Résistance aux UV	Élevée — 2,5% de noir de carbone protège toute l'épaisseur de la paroi, pas seulement la surface	Inférieure à celle du LLDPE — en raison de l'hydrogène tertiaire dans la chaîne, le PP se dégrade plus rapidement au même niveau de stabilisation. Durée typique en extérieur — 2–4 ans
Aptitude au rotomoulage	Optimale — large fenêtre technologique, fusion uniforme, paroi monolithique sans couture	Utilisé, mais nécessite un contrôle précis de la température. Fenêtre technologique plus étroite augmente le risque de défauts de surface
Inertie chimique	Totale — neutre à l'ammoniac, à l'acide urique et aux désinfectants contenant du chlore	Bonne — en cas de contact prolongé avec des chlorures concentrés, une dégradation de surface est possible
Comportement en cas d'impact ou de vandalisme	Se déforme sans se casser — se plie et reprend sa forme	Cassure fragile — se fissure sans déformation préalable
Durée de vie dans un parc de location	7–10 ans sous conditions d'utilisation	3–5 ans sur des sites ouverts sans protection UV garantie

Pourquoi choisir le fabricant Pi-Pi ?

Fabricant direct, UE

Nous opérons depuis un entrepôt en Estonie, ce qui garantit une expédition rapide et une livraison dans toute l'Union européenne sans retards douaniers. Cela signifie des délais de livraison courts et une logistique prévisible pour nos clients à travers l'Europe.

15 ans dans la production

Nous sommes actifs depuis 2011, lorsque nous avons commencé par la fabrication de boîtes pour quads par moulage rotatif. En 15 ans, nous avons accumulé une expérience significative avec le polyéthylène linéaire basse densité (LLDPE) et nous nous spécialisons aujourd'hui dans l'équipement sanitaire pour un usage professionnel.

Contrôle qualité des lots

Chaque lot est soumis à des tests de géométrie, d'épaisseur des parois et des essais destructifs d'échantillons. Les défauts de fabrication sont couverts par une garantie de 12 mois.

Commande à partir de 1 unité

Commande minimale — 1 pièce. Les prix de volume commencent à partir de 10 unités et sont disponibles sans accord préalable d'un contrat-cadre.

Marque propre à partir de 100 unités

Application du logo du client lors du moulage — non pas un autocollant, mais une partie intégrante du produit. Disponible à partir de 100 unités par lot. Support possible pour le développement de la configuration OEM.

Échantillon déduit de la commande

Nous fournissons des échantillons de produits. Le coût de l'échantillon est déduit de votre première commande, ce qui vous permet d'évaluer la qualité des produits avant un achat important.



Mart Tamm

Responsable de compte

mart.tamm@pi-pi.ee