



Date d'édition : 09.01.2025

Ref : 373041

**Ventilateur aspirant/refoulant pour soufflerie Vitesse 0 à 2900 t/min - Capacité 1700 m<sup>3</sup>/h maximum**



Ventilateur à réglage électronique continu de la vitesse de rotation.

Utilisation comme ventilateur refoulant avec la veine d'essais pour l'aérodynamique ( 373 06 ) ou comme ventilateur aspirant avec le tunnel aérodynamique ( 373 12 ).

Constitué d'un bloc ventilateur, d'un socle pour montage horizontal ou vertical, d'une buse étroite, d'une bille en polystyrène et alimentation.

Caractéristiques techniques :

Dimensions du bloc ventilateur: 20,5 cm x 25,5 cm Ø

Niveau sonore audible à une distance de 1m: max. 70dB

Connexion: 230 V/50 ... 60Hz par câble secteur

Puissance absorbée: 300 VA

Diamètre de l'ouverture de la buse: 100 mm

Diamètre de la bille: 7,5 cm

### Catégories / Arborescence

Sciences > Physique > Produits > Mécanique > Aérodynamique > Veine d'écoulement ouverte

Sciences > Physique > Produits > Mécanique > Aérodynamique > Tunnel aérodynamique

### Options



Date d'édition : 09.01.2025

**Ref : 37306**

### **Buse pour essais en aérodynamique**

Pour des expériences aérodynamiques avec le ventilateur aspirant/refoulant ( 37304 ).  
Constitué d'une buse, d'un rail métallique de précision et d'une pince de fixation pour le dynamomètre sectoriel ( 37314 ).

Caractéristiques techniques :  
Diamètre de l'ouverture de la buse : 150 mm  
Longueur du rail métallique : 50 cm

**Ref : 373071**

### **Accessoires 1, aérodynamique, disques, sphères, demi sphères, support pour modèles**

Complément nécessaire 37306 ou 37312, 373014 et 373075



Corps de différentes formes et tailles à fixer de différentes façons pour déterminer la résistance aérodynamique avec la veine d'essais pour l'aérodynamique ( 37306 ) ou dans le tunnel aérodynamique ( 37312 ).

Caractéristiques techniques :  
Diamètre des disques: 40, 56 et 80 mm  
Modèles aérodynamiques: Diamètre: 56 mm, l'un Longueur du modèle à ligne aérodynamique: 150 mm

Matériel livré :

- 1 jeu de 3 disques
- 1 jeu de 3 modèles aérodynamiques (sphère, demi-sphère, modèle à ligne aérodynamique)
- 2 tiges supports pour le modèle aérodynamique
- 1 support pour modèle d'automobile
- 1 peigne à fils pour visualiser les lignes aérodynamiques



Date d'édition : 09.01.2025

**Ref : 373075**

**Chariot pour le tunnel aérodynamique et la veine d'essai soufflerie**

Avec masse marquée et crochet



**Ref : 37314**

**Dynamomètre de précision pour la mesure de la résistance à l'écoulement de l'air**



Dynamomètre de précision pour la mesure de la résistance à l'écoulement de l'air dans la veine d'essais pour l'aérodynamique ( 37306 ) ou dans le tunnel aérodynamique ( 37312 ).

Caractéristiques techniques :

Gamme de mesure: 0,65 N Graduation de l'échelle: 0,01 N

Longueur de l'arc gradué: 200 mm

Fixation mécanique: deux fiches de 4 mm

Dimensions: 20 cm x 20 cm x 5 cm Masse: 0,3 kg

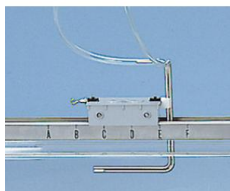


Date d'édition : 09.01.2025

**Ref : 37313**

### Sonde manométrique (Tube de pitot)

complément nécessaire 37310 ou 524066 pour CASSY



Pour mesurer la pression statique, la pression totale et la pression dynamique d'un gaz en écoulement. S'utilise avec le manomètre de précision (37310).

Tube double coudé dont les ouvertures (pour la sonde) sont orientées différemment. Livré avec deux tuyaux en plastique à raccorder au manomètre.

Caractéristiques techniques :

Diamètre des tuyaux : 8 mm

Dimensions de la sonde : 18 cm x 13 cm x 5 cm

Masse : 0,1 kg

**Ref : 37310**

### Manomètre de précision

Prévoir: 1x Flacon de liquide coloré 100 ml référence 391151



Manomètre à tube incliné pour mesurer les dépressions, les surpressions et les pressions différentielles d'un gaz en écoulement avec la sonde manométrique ( 373 13 ).

Avec échelle supplémentaire pour relever directement la vitesse de l'air en cas de mesures de la pression différentielle.

Niveau à bulle intégré pour la mise à l'horizontale du dispositif de mesure.

Caractéristiques techniques :

Gammes de mesure : Pression : 0 ... 310 Pa

Vitesse du vent : 0 ... 22 m/s

Graduations de l'échelle : Pression : 5 Pa

Vitesse du vent : 1 m/s

Raccord pour le tuyau : 8 mm Ø

Dimensions : 49 cm x 19 cm

Masse : 0,9 kg



Date d'édition : 09.01.2025

**Ref : 373091**

### **Tube de Venturi avec Multimanoscope**



Pour l'étude de la pression statique à l'intérieur d'un tube à étranglement.

Avec multimanoscope permettant de relever simultanément cinq pressions ; constitué de cinq tubes d'ascension inclinés avec réservoir à liquide commun.

Les 7 prises latérales du tube de Venturi permettent aussi de connecter le manomètre de précision ( 37310 ) ou le capteur de pression ( 524066 ) au CASSY ( 524013 , 524005W , 524006 ) ou à l'instrument de mesure universel Physique ( 531835 ).

Le tube de Venturi se place sur la buse du ventilateur aspirant/refoulant ( 37304 ).

Caractéristiques techniques:

Longueur: 40 cm

Diamètre maximal: 100 mm

Diamètre minimal: 50 mm

**Ref : 37370**

### **Profil d'aile inclinable pour mesure de pression sur un profil**

Permet d'étudier la pression qui règne à proximité d'un profil d'aile placé dans un écoulement d'air.

Faces inférieure et supérieure percées en neuf endroits pour raccorder les tubulures latérales et effectuer des mesures de la pression.

Angle d'incidence réglable, déflecteurs pour réduire les tourbillons le long du profil.

Livré avec olive de raccordement et tige support.

Caractéristiques techniques :

Plage angulaire:  $-50^{\circ}$  ...  $+50^{\circ}$  Graduation: tous les  $5^{\circ}$  Dimensions: 20 cm x 10 cm x 8 cm



Date d'édition : 09.01.2025

**Ref : 37312**

### **Tunnel aérodynamique pour soufflerie avec rampe de bernoulli**



Veine d'essais fermée à parois latérales transparentes et plaque de fond interchangeable pour des expériences quantitatives en aérodynamique et en physique du vol avec le ventilateur aspirant/refoulant ( 37304 ). Dispose d'une buse d'aspiration pour empêcher la formation de tourbillons et d'une buse d'évacuation à raccorder au ventilateur. Élément supplémentaire cunéiforme pour la plaque de fond (« rampe de Bernoulli ») conçu pour l'étude quantitative de la chute de pression causée par un étranglement.

#### Caractéristiques techniques :

Dimensions de la veine d'essais fermée : 15 cm x 15 cm x 50 cm

Dimensions totales : 36 cm x 42 cm x 113 cm

Masse : 6 kg

#### Matériel livré :

1 buse d'aspiration 1 diffuseur pour fixer le ventilateur aspirant/refoulant ( 37304 )

1 fond plat pour les expériences en physique du vol et sur la résistance de l'air

1 filtre de tranquillisation pour protéger contre les impuretés aspirées et obtenir un écoulement laminaire de l'air

1 rampe de Bernoulli (graduée) 1 barre d'étanchéité (graduée) 1 couvercle en plastique transparent

1 paroi arrière (noire) avec lignes d'orientation

1 tige support, 12 mm de diamètre, 75 cm de long, filetée

1 housse de protection anti-poussière

**Ref : 373091**

### **Tube de Venturi avec Multimanoscope**



Pour l'étude de la pression statique à l'intérieur d'un tube à étranglement.

Avec multimanoscope permettant de relever simultanément cinq pressions ; constitué de cinq tubes d'ascension inclinés avec réservoir à liquide commun.

Les 7 prises latérales du tube de Venturi permettent aussi de connecter le manomètre de précision ( 37310 ) ou le capteur de pression ( 524066 ) au CASSY ( 524013 , 524005W , 524006 ) ou à l'instrument de mesure universel Physique ( 531835 ).

Le tube de Venturi se place sur la buse du ventilateur aspirant/refoulant ( 37304 ).

#### Caractéristiques techniques:

Longueur: 40 cm

Diamètre maximal: 100 mm

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.

Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC

Tel : [+330456428070](tel:+330456428070) | Fax : [+330456428071](tel:+330456428071)

[leybold-didactiques.fr](http://leybold-didactiques.fr)



# LEYBOLD®

Équipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 09.01.2025

Diamètre minimal: 50 mm