

Date d'édition : 12.12.2025

Ref : P1.2.4.1

**P1.2.4.1 Poulie fixe, poulie mobile et palan comme machines simples**



Dans l'expérience P1.2.4.1 consiste à monter le palan sur la table à l'aide d'une embase multifonctionnelle. Les roulements qui équipent les poulies diminuent considérablement les frottements.

Équipement comprenant :

- 2 340 911 Poulie de 50 mm Ø, enfichable
- 2 340 921 Poulie de 100 mm Ø, enfichable
- 2 340 930 Porte-poulies
- 1 340 811 Axe enfichable
- 4 340 851 Masse marquée, 50 g
- 1 340 87 Crochet porte-charge
- 1 340 89 Coupleur enfichable 4 mm
- 2 314 04 Crochet de suspension, enfichable
- 1 314 01 Dynamomètre de traction-compression 1,5 N
- 1 314 02 Dynamomètre de traction-compression 3,0 N
- 1 311 78 Mètre ruban 2 m
- 1 301 29 Curseurs, paire
- 1 686 51 Fil
- 1 667 017 Ciseaux 125 mm, bouts arrondis
- 2 301 21 Embase multifonctionnelle MF
- 2 301 25 Bloc de noix
- 1 666 615 Noix universelle
- 1 301 26 Tige 25 cm, 10 mm Ø
- 2 301 27 Tige 50 cm, 10 mm Ø

## Catégories / Arborescence

Sciences > Physique > Expériences pour le supérieur > Mécanique > Forces > Palan

## Options



Date d'édition : 12.12.2025

**Ref : 340911**

**Poulie, d = 50 mm, enfichable**

Poulie à gorge, avec palier lisse, fiche et douille axiales.

Caractéristiques techniques :

Diamètre fiche et douille: 4 mm

Diamètre des poulies: 50 mm

Nombre des douilles: 4 en 25 mm

En option:

Matériel nécessaire pour monter un palan:

2 Poulies, 50 mm 340 911

2 Poulies, 100 mm 340 921

2 Éléments de jonction 340 930

1 Crochet porte-charge 340 87

1 Crochet support, enfichable 314 04

1 Fil de démonstration 304 50

**Ref : 340921**

**Poulie, d = 100 mm, enfichable**

Avec gorge, palier lisse, goupille et douille axiales.

Caractéristiques techniques :

Diamètre de la goupille et de la douille: de 4 mm chacune

Diamètre de la poulie: 100 mm

Nombre de douilles: 2 en 25 mm

Nombre de douilles: 6 en 50 mm

En option:

Nécessaire pour un palan:

2 Poulies, 50 mm 340911

2 Poulies, 100 mm 340921

2 Éléments de jonction pour poulies 340930

1 Crochet de poulie 34087

1 Crochet de suspension 314 04



Date d'édition : 12.12.2025

**Ref : 340930**

**Élément de jonction pour poulies**

Barre en plastique incassable permettant d'enficher jusqu'à 4 poulies ou des composants à fiche de 4 mm.

**Ref : 340811**

**Axe enfichable, pour levier 340 831**



Sert d'élément de fixation rotatif pour le levier ( 340831 ).

Caractéristiques techniques :

Diamètre de l'axe: 4 mm

Diamètre de la fiche: 4 mm

Longueur totale: 5,5 cm

**Ref : 340851**

**Masse marquée, 50 g**





Date d'édition : 12.12.2025

**Ref : 34087**

**Crochet porte-charge**



Avec pointe enfichable.

Pour poulies individuelles de 50 mm( 340911 ) ou de 100 mm de diamètre, ( 340921 ) et palans.

Caractéristiques techniques :

Diamètre de la fiche: 4 mm

Longueur: 7 cm

**Ref : 34089**

**Accouplement enfichable 4mm, pour relier entre eux des éléments de montage avec orifice de 4mm**



Caractéristiques techniques :

Diamètre d'orifice: 4 mm

Longueur totale: 4,2 cm



Date d'édition : 12.12.2025

**Ref : 31404**

**Crochet de suspension, enfichable**

Pour fixer p.ex. dynamomètres, ressorts hélicoïdaux et autres éléments à un support statique avec alésage de 4 mm comme le bloc de fixation ( 30125 ) p.ex., la tige perforée ( 59012 ), etc.

Caractéristiques techniques :

Diamètre de la tige: 4 mm

Longueur totale: 3,5 cm

Largeur: 1 cm

**Ref : 31401**

**Dynamomètre de traction-compression 1,5 N**



Échelle sur corps transparent et blocage du ressort en fin de course pour éviter une extension anormale.  
L'anneau de suspension orientable peut être rabattu sur le côté pour les mesures de compression.  
Sans tige de compression.

Caractéristiques techniques :

Gamme de mesure : 1,5 N

Graduation : 0,1 N

Longueur : 16 cm



Date d'édition : 12.12.2025

**Ref : 31402**

**Dynamomètre de traction-compression 3 N**



Avec un tube transparent gradué et un dispositif de verrouillage contre l'étirement du ressort.  
L'anneau de suspension supérieur peut être pivoté sur le côté pour les mesures de compression. Sans tige de compression.

Caractéristiques techniques :

Plage de mesure: 3,0 N

Division d'échelle: 0,1 N

Longueur: 16 cm

**Ref : 31178**

**Mètre ruban 2 m**



caractéristiques techniques

- Longueur : 2 m

- Graduation : 1 mm



Date d'édition : 12.12.2025

**Ref : 30129**

**Paire d'aiguilles à utiliser sur des tiges de 10 mm et 12 mm de diamètre**



**Ref : 68651**

**Fil de lin, blanc, 20 mètres**



**Ref : 667017**

**Ciseaux, 125 mm, bouts arrondis**



Caractéristiques techniques :

Longueur: 125 mm



Date d'édition : 12.12.2025

**Ref : 30121**

**Embase MF pour la réalisation d'un support variable**



Pour la réalisation d'un support variable.

Pour le serrage de tiges verticales. Avec des perçages pour fiches de 4 mm.

Caractéristiques techniques :

Ouverture pour les tiges verticales : max. 13 mm ou ½ pouce

Perçages pour les tiges de base : 10 mm Ø,

l'un Perçages pour fiches : 4 mm Ø, l'un

Dimensions : 18,5 cm x 4 cm x 3,5 cm

**Ref : 30125**

**Bloc de noix MF sert à fixer des éléments à perçage ou fiche de 4 mm sur des tiges ou des tubes**



Sert à fixer des éléments à perçage ou fiche de 4 mm sur des tiges ou des tubes.

Caractéristiques techniques :

Perçages : 8 de 4 mm Ø, l'un

Ouverture pour les tiges et tubes : max. 13 mm ou ½ pouce

Dimensions : 5 cm x 6 cm x 3 cm





Date d'édition : 12.12.2025

**Ref : 666615**

**Noix universelle, 28 mm Ø, 50 mm, pour assembler des tiges et des tubes**



Pour assembler des tiges et des tubes.

En emmanchant l'un dans l'autre des tubes de diamètre approprié (tubes de 10 mm dans tubes de 13 mm), la noix universelle permet un ajustage en hauteur sans à-coups de dispositifs fixés.

Caractéristiques techniques :

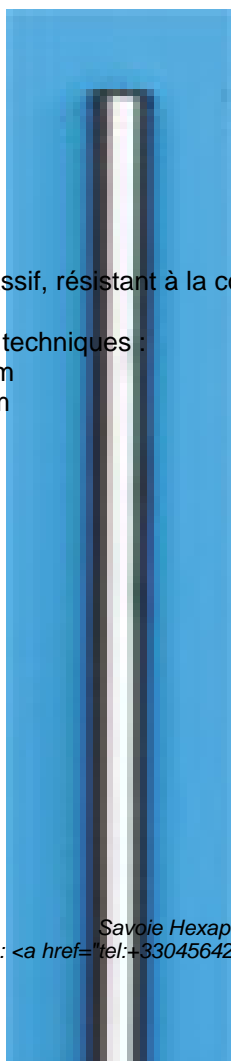
Matériau : aluminium coulé sous pression

Dimensions : 28 mm Ø, 50 mm de long

Ouverture : 10 mm et 13 mm

**Ref : 30126**

**Tige, l = 25 cm, d = 10 mm**



En acier inox massif, résistant à la corrosion.

Caractéristiques techniques :

Diamètre : 10 mm

Longueur : 25 cm



Date d'édition : 12.12.2025

**Ref : 30127**

**Tige, l = 50 cm, d = 10 mm**



En acier inox massif, résistant à la corrosion.

Caractéristiques techniques :

- Diamètre : 10 mm
- Longueur : 50 cm

## Produits alternatifs

**Ref : P1.2.4.1**

**P1.2.4.1 Poulie fixe, poulie mobile et palan comme machines simples**



Dans l'expérience P1.2.4.1 consiste à monter le palan sur la table à l'aide d'une embase multifonctionnelle. Les roulements qui équipent les poulies diminuent considérablement les frottements.

Équipement comprenant :

- 2 340 911 Poulie de 50 mm Ø, enfichable
- 2 340 921 Poulie de 100 mm Ø, enfichable
- 2 340 930 Porte-poulies
- 1 340 811 Axe enfichable
- 4 340 851 Masse marquée, 50 g
- 1 340 87 Crochet porte-charge
- 1 340 89 Coupleur enfichable 4 mm
- 2 314 04 Crochet de suspension, enfichable
- 1 314 01 Dynamomètre de traction-compression 1,5 N
- 1 314 02 Dynamomètre de traction-compression 3,0 N
- 1 311 78 Mètre ruban 2 m
- 1 301 29 Curseurs, paire
- 1 686 51 Fil
- 1 667 017 Ciseaux 125 mm, bouts arrondis
- 2 301 21 Embase multifonctionnelle MF
- 2 301 25 Bloc de noix

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)



Date d'édition : 12.12.2025

1 666 615 Noix universelle  
1 301 26 Tige 25 cm, 10 mm Ø  
2 301 27 Tige 50 cm, 10 mm Ø