

COMPOSITION ELEMENTAIRE PrismaTM

L'essentiel, pour réaliser toutes les expériences d'optique traditionnelle à haut niveau de précision, à compléter par les composants et accessoires à votre convenance.

- Banc de 2m équilatéral en aluminium
- Cavalier centré standard (x3)
- Cavalier centré long pour lanterne ou élément lourd (x1)
- Cavalier micrométrique 25mm (x1)
- Ecran blanc millimétré 200x200mm sur tige

B3112



BANC EQUIPE SPECIAL CPGE PrismaTM

Banc équipé avec les accessoires principaux pour les classes préparatoires :



- Banc de 2m équilatéral en aluminium
- Cavalier centré standard (x3)
- Cavalier long centré pour élément lourd (x1)
- Cavalier micrométrique 25mm (x1)
- Cavalier à réglage vertical (x1)
- Ecran blanc millimétré 200x200mm sur tige
- Râtelier de rangement des éléments sur tige
- Collimateur éclairé (réticule croix)
- Lunette de visée à crémaillère
- Lanterne 12V 45W transformateur et objet
- Lentilles diamètre 40mm en monture (avec marquage) F+100, F+200, F+500 et F-100
- Miroir plan

B3116

BANCS D'OPTIQUE PrismaTM

Glissière prismatique à base équilatérale, en aluminium massif. Le banc est laqué par une peinture époxy noire. Les points de contacts sont pourvus de glissières à très faible adhérence (remplaçables). Graduations tous les mm. Bancs compatibles avec les principaux cavaliers équilatéraux. Livrés avec pieds réglables.

- | | |
|------|--------------|
| 2m | B2020 |
| 1,5m | B2022 |
| 1m | B2024 |
| 0,5m | B2026 |



ACCOUPLLEMENTS DE BANCS

Systèmes d'accouplements de bancs, soit pour :

- Articulation goniométrique avec graduation tous les degrés sur 180 degrés (90-0-90).
- Raccordement de 3 bancs, dont 1 orthogonal par rapport aux deux premiers. Au centre se trouve un porte tige pour diamètre 10mm.



B2028



B2040

CAVALIERS STANDARDS Prismax™

Tous les cavaliers sont en aluminium et acier massif. Le cavalier est ajusté individuellement pour glisser sur le banc, et se verrouille par serrage d'un bouton moleté.

Les cavaliers sont pourvus d'une colonne de hauteur 90 mm. Ils acceptent toutes les tiges jusqu'au diamètre 10mm. Une large ouverture pourvue d'un index permet le repérage de la position (précision 1 mm). Toute la gamme Prismax est compatible avec les bancs équilatéraux standards.

Les cavaliers ont tous une longueur de 50 mm. Pour les éléments lourds (lanterne notamment), un cavalier de longueur 100 mm doté des mêmes caractéristiques existe sous la référence B2017.

Les cavaliers simples sont complétés par 3 cavaliers élémentaires disposant d'un réglage :



B2001

B2017



B2002 (plage 25 mm)

B2009 (plage 50 mm)

Réglage latéral de haute précision. Il est doté d'un vernier micrométrique. Précision de lecture/réglage : 0,01mm. Plage de mouvement : 25mm (ou 50mm).



B2004

Réglage vertical par système à pignon/crémaillère d'excellente précision. Plage de réglage de 40 mm.



B2015

Réglage angulaire de précision, par bouton moleté orientant la colonne sur une plage de 40° avec un repérage au degré près.

CAVALIERS AVEC REGLAGES SPECIAUX Prismax™

| | | | |
|--|--------------|--|--------------|
| Cavalier, platine 25mm Y | B2003 | Cavalier, platine 50mm Y | B2010 |
| Cavalier, platine 25mm X et 25mm Y | B2005 | Cavalier, platine 50mm X et 50mm Y | B2011 |
| Cavalier, platine 25mm X et réglage vert. | B2006 | Cavalier, platine 50mm X et réglage vertical | B2012 |
| Cavalier, platine 25mm Y et réglage vert. | B2007 | Cavalier, platine 50mm Y et réglage vertical | B2013 |
| Cavalier, réglage rotation 40° et vertical | B2016 | | |



B2010



B2006



B2011

PIED EN QUARTIER AVEC REGLAGE

Support indépendant pour tiges au diamètre 10mm. Socle en acier peint. Stabilité par 3 points d'appui. La hauteur de 230 mm permet l'utilisation avec nos autres bancs et systèmes. Disponible également avec un réglage fin au 1/100^{ème} de mm sur une plage de 25 mm et un réglage vertical de précision par crémaillère. Utile notamment pour les expériences de diffraction pouvant ainsi être réalisées sans banc optique.

| | |
|--|--------------|
| Pied simple en quartier de lune hauteur 230 mm | B4010 |
| Pied avec Réglage latéral fin 25mm | B4012 |
| Pied avec Réglage vertical fin | B4014 |



SUPPORT PLAN A CROISILLONS

Support destiné à la mise à niveau et au positionnement d'éléments lourds et/ou encombrants. Surface plane de 200x200mm résistante à l'abrasion et aux solvants. Charge maximale admissible de 20kg. Réglage en hauteur de 100 à 300mm minimum

B4020




BANC MAGNETIQUES MagMax™

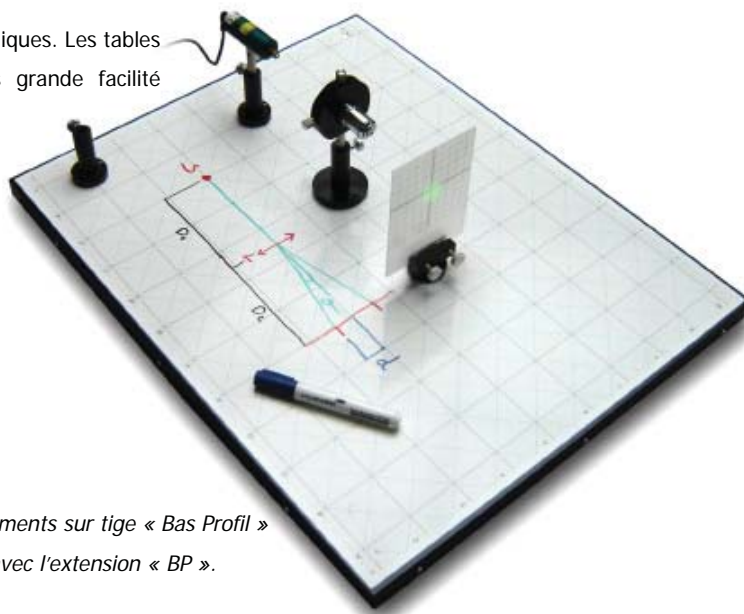
Magmax représente la nouvelle génération de tables optiques. Les tables assurent une très grande stabilité et associent très grande facilité d'utilisation et excellente précision.

- 480x600 mm utile, grande surface utilisable
- Revêtement plastifié, inscriptible au feutre effaçable
- Marquage tous les centimètres, et axes tous les 5 cm
- Marquage des axes à 45°

Banc MagMax 495x620 mm **B5110**

Kit Feutres, tampon, aimants **M2040**

Les bancs MagMax sont conseillés avec l'utilisation d'éléments sur tige « Bas Profil » signalés par le logo  et devant être commandés avec l'extension « BP ».



CAVALIERS STANDARDS MagMax™

Les pieds à base magnétiques disposent d'un très fort pouvoir d'aimantation. Pour privilégier la mobilité et l'ajustement manuel du composant, le pied standard (B5210 - diamètre de l'embase 40 mm) est conseillé. Lorsque l'élément à fixer est lourd, ou nécessite un positionnement strictement immobile, le pied à haute stabilité constitue une solution adéquate (B5220 - diamètre de l'embase 60 mm). La colonne de hauteur 60 mm autorise toutes les tiges jusqu'au diamètre 10 mm. Un pied dispose également d'une rainure pour fixation d'écran ou de plaques.

Le réglage fin des éléments peut être réalisé par l'intermédiaire des pieds spéciaux, à savoir :

- Réglage linéaire sur 25 ou 50 mm avec une précision de 1/100^{ème} de mm.
- Réglage vertical disposant également d'un plateau (plage de réglage 40 mm)
- Réglage angulaire fin de -20 à +20°



B5220

B5210



B5205



B5230



B5240



B5250

CAVALIERS AVEC REGLAGES SPECIAUX Prismax™

| | | | |
|--|--------------|--|--------------|
| Cavalier, platine 25mm Y | B2003 | Cavalier, platine 50mm Y | B2010 |
| Cavalier, platine 25mm X et 25mm Y | B2005 | Cavalier, platine 50mm X et 50mm Y | B2011 |
| Cavalier, platine 25mm X et réglage vert. | B2006 | Cavalier, platine 50mm X et réglage vertical | B2012 |
| Cavalier, platine 25mm Y et réglage vert. | B2007 | Cavalier, platine 50mm Y et réglage vertical | B2013 |
| Cavalier, réglage rotation 40° et vertical | B2016 | | |



B2010



B2006



B2011

PIED EN QUARTIER AVEC REGLAGE

Support indépendant pour tiges au diamètre 10mm. Socle en acier peint. Stabilité par 3 points d'appui. La hauteur de 230 mm permet l'utilisation avec nos autres bancs et systèmes. Disponible également avec un réglage fin au 1/100^{ème} de mm sur une plage de 25 mm et un réglage vertical de précision par crémaillère. Utile notamment pour les expériences de diffraction pouvant ainsi être réalisées sans banc optique.

| | |
|--|--------------|
| Pied simple en quartier de lune hauteur 230 mm | B4010 |
| Pied avec Réglage latéral fin 25mm | B4012 |
| Pied avec Réglage vertical fin | B4014 |



SUPPORT PLAN A CROISILLONS

Support destiné à la mise à niveau et au positionnement d'éléments lourds et/ou encombrants. Surface plane de 200x200mm résistante à l'abrasion et aux solvants. Charge maximale admissible de 20kg. Réglage en hauteur de 100 à 300mm minimum

B4020



ovio

PLATINE DE REGLAGE ANGULAIRE SUR TIGE

Réglage de l'orientation angulaire par bouton moleté. Plage de réglage de -15° à $+15^{\circ}$ (précision de lecture 1°).

B0100



PLATINE DE REGLAGE SUR TIGE

Platine sur tige courte de diamètre 10mm, avec réglage sur un axe de haute précision. Elle est dotée de deux glissières en acier inoxydable et d'un vernier micrométrique. Précision de lecture/réglage : 0,01mm. Plage de mouvement : 25mm (ou 50mm). La platine accepte les tiges jusqu'au diamètre 10mm. Colonnes de hauteur 60mm.

25mm **B0070**

50mm **B0010**



PLATINE DE REGLAGE BI-AXIAL SUR TIGE

Platine sur tige courte de diamètre 10mm, avec réglage sur deux axes orthogonaux (X et Y). Chacun des réglages est doté de deux glissières en acier inoxydable et d'un vernier micrométrique. Précision de lecture/réglage : 0,01mm. Plage de mouvement : 25mm (ou 50mm).

25mm **B0072**



PLATINE DE REGLAGE VERTICAL SUR TIGE

Système de réglage par pignon/crémaillère. Plage de réglage : 40mm.

B0005



DECALAGE D'AXE SUR TIGE

Système pour travailler en dehors de l'axe optique jusqu'à +/- 55mm.

B0120

BP



ECARTEMENT REGLABLE

Dispositif permettant de régler et fixer la distance entre deux systèmes sur tige. Il permet notamment de disposer de sous-ensembles pré-réglés, comme par exemple un « œil » avec une lentille et un écran. Le système dispose de fixations pour des éléments montés sur tige et d'une rainure de largeur 3mm pour des écrans.

Réglage par système à crémaillère. Repérage et graduation au millimètre. Plage de réglage des axes de 65 à 105 mm. La fixation sur support est assurée soit par la tige de l'un des deux éléments, soit par une tige de diamètre 10 mm (amovible).

B0180

BP

Voir également le système d'œil fictif proposé dans la rubrique « systèmes sur tige » en page 25



REGLAGE D'HORIZONTALITE

Système comportant un plateau dont l'horizontalité est réglable, et qui autorise notamment un réglage très fin de l'horizontalité. La plage de réglage permet très simplement d'aligner l'axe optique, avec des lasers ou des systèmes type viseur et lunette par exemple.

Réglage par l'intermédiaire d'une vis à pas fin sur une plage de 6°. Dispositif muni d'une tige de diamètre 10 mm.

B0190

BP



REGLAGE ANGULAIRE DOUBLE SUR TIGE

Système de réglage angulaire fin pourvu de deux vis agissant sur l'orientation X ou Y du composant. Disponible pour composants au diamètre 40 ou 80mm. Plage de réglage angulaire sur chaque axe : -1 à +2°.

Le support est livré muni d'une tige diamètre 10mm. La fixation peut également être assurée à l'aide de deux trous taraudés M6.

40mm **B0140**



80mm **B0150**





REGLAGE ANGULAIRE CENTRE, POUR MIROIRS

Système de réglage angulaire fin pour composants au diamètre 40mm, pourvu de deux vis agissant sur l'orientation X et Y du composant. Le point immobile est au centre du composant. Plage de réglage angulaire sur chaque axe : -4 à +6°.

Le support est livré muni d'une tige diamètre 10mm. La fixation peut également être assurée à l'aide de deux trous taraudés M8.

40mm **B0160**





REGLAGE ANGULAIRE CENTRE TRES FIN POUR MIROIR

Système de réglage angulaire fin pourvu de deux vis à réglage fin pour composants au diamètre 40mm, agissant sur l'orientation X et Y du composant. . Plage de réglage angulaire sur chaque axe : +/-0,5°.

Le support est muni d'une tige diamètre 10mm. La fixation peut également être assurée à l'aide de deux trous taraudés M6.

40mm **B0170**



