

# SCHMIDT BENDER

GmbH & Co. KG • Am Großacker 42 • D-35444 Biebertal 42 • phone: +49 6409 8115 0 • fax: +49 6409 8115 11  
e-mail: info@schmidt-bender.de

## Guide d'utilisation pour lunette de visée PMII

---

Schmidt & Bender

Le spécialiste aux deux noms

1. Introduction .....
2. Conseils de sécurité .....
3. Réglage de dioptrie sur l'oculaire .....
4. Réglage de la lunette de visée sur l'arme .....
- 4.1 Informations générales .....
- 4.2 Cours de réglage .....
- 4.3 Montage et réglage de précision .....
5. Fonction de la tourelle « double turn » .....
6. Calcul de la compensation .....
7. Compensation de parallaxe .....
8. Réglage du réticule lumineux .....
9. Remplacement de la pile .....
10. Maintenance et entretien .....
11. Description et dimensions des lunettes PM II .....
12. Données techniques .....
13. Réticules .....
14. Garantie / certificat de fabrication .....

# SCHMIDT BENDER

GmbH & Co. KG • Am Großacker 42 • D-35444 Biebertal 42 • phone: +49 6409 8115 0 • fax: +49 6409 8115 11  
e-mail: info@schmidt-bender.de

## Guide d'utilisation pour lunette de visée PMII

---

### 1. Félicitation pour l'achat de votre nouvelle lunette de visée de type "PMII".

Les lunettes de visée de la série PMII de Schmidt & Bender sont conçues pour atteindre les exigences requises pour le tir de haute précision. Leur qualité et leur fonctionnalité permettent de réaliser des performances de tir exceptionnelles et répondent aux besoins des forces de l'ordre et des applications tactiques. L'observation des instructions suivantes sont indispensables afin d'assurer une utilisation à long terme de votre lunette.

### 2. Conseils de sécurité :

Ne jamais regarder le soleil à travers la lunette de visée. Cela pourrait gravement endommager vos yeux.

Afin d'éviter les blessures, conservez toujours une distance correcte de dégagement oculaire, lors du tir.

Ne jamais forcer la lunette. Toutes les réparations allant au-delà de la maintenance décrite dans le manuel de maintenance, doivent être réalisées par Schmidt & Bender ou par des spécialistes autorisés par Schmidt & Bender.

Protégez la lunette contre les trop grands chocs.

Évitez les trop longues expositions de la lunette à la lumière du soleil directe ; La radiation intense et excessive du soleil concentre de hautes températures à l'intérieur du tube, qui peuvent nuire à la lunette.

### 3. Réglage de dioptrie sur l'oculaire

Régalez votre lunette de visée sur le plus haut grossissement. Tournez l'oculaire dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'arrête. Tournez ensuite l'oculaire dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que vous aperceviez une image nette et précise du réticule (fig. 1).

# SCHMIDT BENDER

GmbH & Co. KG • Am Großacker 42 • D-35444 Biebertal 42 • phone: +49 6409 8115 0 • fax: +49 6409 8115 11  
e-mail: info@schmidt-bender.de

## Guide d'utilisation pour lunette de visée PMII

---

### 4. Montage et réglage de la lunette de visée sur l'arme

#### 4.1 Informations générales

La lunette et l'arme doivent être assemblées par un montage propre. C'est pourquoi nous recommandons que le montage soit réalisé par un spécialiste. Un parfait montage vous garantira une précision maximale et une utilisation efficace de l'arme et de la lunette. Une attention particulière doit être portée sur la prévision d'un dégagement oculaire suffisant. Cela apporte un champ de vision complet au tireur, tout en évitant les blessures aux arcades causées par le recul de l'arme.

Pour le montage de la 10x42 PMII vous avez besoin de colliers d'un diamètre de 30mm. Pour le montage des lunettes de visée variables de la série PMII vous avez besoin de colliers d'un diamètre de 34mm. Le montage doit être stable et de bonne qualité. Pour des raisons de sécurité, nous vous conseillons de coller la partie basse de l'embase.

#### 4.2 Cours de réglage

Les lunettes de visée pour tireur d'élite sont souvent utilisées pour le tir à grande distance. Dans ce cas de figure, le réglage vertical du réticule est utilisé pour compenser la baisse du trajet de la balle. Afin de fournir une plus grande plage de réglage vertical sur ces lunettes, Schmidt & Bender a augmenté le diamètre du tube principal de 30mm à 34mm. Cependant, le réglage vertical et horizontal est limité, comme sur toutes les lunettes de visée.

Dans les lunettes de chasse, le réticule est généralement centré mécaniquement et au niveau de l'optique, afin d'obtenir le même réglage symétrique dans toutes les directions et de rendre le montage de la lunette sur l'arme plus facile (voir fig. 2).

Afin de permettre un réglage vertical dans toute son étendue, il est nécessaire de pré-régler le réticule des lunettes PM II en dehors du centre, au préalable à l'usine Schmidt & Bender (voir fig. 3). Par conséquent, l'armurier est obligé de considérer la position de pré-réglage du réticule dans le champ vertical lors du montage de la lunette sur l'arme (voir fig. 4). Avec ce réglage, le champ vertical complet est utilisable dans une direction, permettant de tirer à des distances jusqu'à 2000m, selon le calibre utilisé et le type de lunette.

#### Détermination d'un angle avant correct

L'angle avant nécessaire dépend du type d'ajustement vertical utilisé. A l'usine Schmidt & Bender, les réticules des lunettes PM II sont ajustés en dehors du centre, à la moitié du champ vertical total. Cette mesure doit être compensée dans le système de montage. Des montages avec angle avant ou avec rails de chaque lunette PM II de Schmidt & Bender sont disponibles auprès de tous les fabricants de montage réputés.

# SCHMIDT BENDER

GmbH & Co. KG • Am Großacker 42 • D-35444 Biebertal 42 • phone: +49 6409 8115 0 • fax: +49 6409 8115 11  
e-mail: info@schmidt-bender.de

## Guide d'utilisation pour lunette de visée PMII

---

### **Exemple pour calculer l'angle avant nécessaire :**

Une tourelle standard de réglage vertical (à simple tour) avec un champ de réglage de 13mrad (équivalent à 130cm à 100m de distance) nécessite un angle avant de 65cm à 100m (équivalent à la moitié du champ vertical). Un armurier qui compense cette mesure en utilisant des montages, doit utiliser le repère suivant : si l'espace entre les 2 bagues de montage est de 100mm, le montage avant doit être 0.

# SCHMIDT BENDER

GmbH & Co. KG • Am Großacker 42 • D-35444 Biebertal 42 • phone: +49 6409 8115 0 • fax: +49 6409 8115 11  
e-mail: info@schmidt-bender.de

## Guide d'utilisation pour lunette de visée PMII

---

Lorsque la lunette est équipée d'une tourelle à réglage "double tours" veillez à ce que la couleur dans le fenêtre d'affichage sur le dessus de la tourelle indique toujours la couleur noire. Si la couleur avait changé vers le jaune, veuillez procéder de la manière suivante : desserrez le jeu de vis sur le diamètre extérieur de la tourelle à double tours, retirez le cache tourelle complètement. Positionnez le cylindre en acier avec une fente (fig. 13) à l'intérieur du cache tourelle dans sa position d'arrêt (l'utilisation d'un tournevis ou d'un outil similaire sont possibles pour effectuer la rotation du cylindre). Choisissez la position permettant que l'affichage sur le cache tourelle indique la couleur noire. Maintenant placez le cache tourelle sur la tourelle de réglable vertical de nouveau, comme indiqué plus haut.

### 5. Fonction de la tourelle "double turn"

Le réglage "double tours" permet un réglage fin par clics et un grand champ d'ajustement vertical. Au lieu d'avoir une seule rotation pour le champ complet de réglage, le système "double tours" comme son nom l'indique, peut utiliser deux rotations pour tout le champ de réglage. Comme décrit dans le chapitre "montage préliminaire et réglage de précision", le réglage vertical est visé et positionné ainsi sur « 0 ». A partir de cette position, le champ complet de réglage est utilisable. Si le réglage est fixé dans une position du premier tour, l'affichage sur la tourelle montre une couleur noire (fig. 5) indiquant que le tireur doit se référer à l'échelle du bas sur la tourelle. Si la tourelle est dans son deuxième tour, la fenêtre change de couleur et devient jaune (fig 14) indiquant clairement que le réglage est dans son deuxième tour et que le tireur doit maintenant se fier à l'échelle jaune. Même dans des conditions de faible luminosité, le tireur peut facilement reconnaître sur quel tour est positionné la tourelle, à n'importe quelle heure donnée et peut ainsi évaluer le réglage mis en place.

### 6. Calcul de la compensation

En tirant à différentes distances et en enregistrant les clics repères correspondants dans un tableau, vous pouvez réaliser vos propres tableaux de compensation du trajet de la balle individuel. Contrairement à la technique habituelle des tourelles d'ajustement du calibre des tableaux de trajectoires pré-déterminées, fournis par les fabricants de munitions, notre procédure recommandée prend tous les facteurs en compte, qui ont une influence sur le trajet de la balle – l'arme, le montage et les munitions utilisées. Cela donne des tableaux de trajet de balle extrêmement précis, spécifiques à votre type d'arme.

# SCHMIDT BENDER

GmbH & Co. KG • Am Großacker 42 • D-35444 Biebertal 42 • phone: +49 6409 8115 0 • fax: +49 6409 8115 11  
e-mail: info@schmidt-bender.de

## Guide d'utilisation pour lunette de visée PMII

---

### 7. Compensation de parallaxe

Tous les modèles PMII sans ajustement de parallaxe sont pré-réglés à l'usine, pour être sans parallaxe à une distance de 300 mètres, sauf si une distance différente est indiquée. Les lunettes de visée de la série PMII avec tourelle d'ajustement de parallaxe sont équipées d'une troisième tourelle (fig. 15), face au réglage horizontal. Grâce à cette tourelle, le tireur peut facilement effectuer des mises au point, à n'importe quelle distance sans avoir à interrompre le processus de saisie de la cible.

L'ajustement du parallaxe est gravé avec les repères des distances. Si la distance de la cible est connue, tournez la tourelle de façon à ce que la distance marquée soit alignée avec l'index de repère sur la « selle ».

Si la distance de la cible n'est pas connue, réglez la lunette sur le plus grand grossissement. Ensuite, faites une rotation du réglage du parallaxe en direction de la distance estimée jusqu'à ce que vous ayez une image nette et précise.

Le parallaxe est désormais correctement mis en place, et vous pouvez lire la distance approximative sur la tourelle d'ajustement du parallaxe.

### 8. Réglage du réticule lumineux

Le réticule lumineux est conçu pour vous aider, à mieux trouver votre point de visée sur une cible sombre et/ou dans des conditions peu lumineuses.

Tout d'abord, fixez l'intensité du réticule lumineux selon les conditions lumineuses existantes. Pour cela, tournez la tourelle de réglage graduée de 0 à 11 jusqu'à ce que le réglage obtenu présente un réticule avec une portion illuminée, suffisamment lumineux pour être perçu à l'œil nu, sans être ébloui. Si possible, ce réglage doit être réalisé au calme avant un tir réel. Pour préserver le niveau des piles, l'éclairage peut être éteint par un léger tour du réglage lumineux, à mi-chemin entre le réglage précédant et le prochain réglage. Dans cette position intermédiaire, l'interrupteur est coupé (mode stand by, voir fig 16). Immédiatement avant de tirer, l'éclairage peut être remis dans sa position précédente, et le réticule s'éclairera dans l'intensité appropriée. Dans le cas où, l'éclairage n'était pas éteint par le tireur après utilisation, un système électronique éteint automatiquement l'éclairage, après 6h.

# SCHMIDT BENDER

GmbH & Co. KG • Am Großacker 42 • D-35444 Biebertal 42 • phone: +49 6409 8115 0 • fax: +49 6409 8115 11  
e-mail: info@schmidt-bender.de

## Guide d'utilisation pour lunette de visée PMII

---

### 9. Remplacement de la pile

Pour changer la pile, dévissez le couvercle du compartiment à piles et enlevez la pile usagée. Merci de collecter vos piles usagées dans des contenants écologiques prévus à cet effet.

Placez la nouvelle pile (CR2032/3 V) dans le compartiment à piles, avec la borne « + » vers l'extérieur. Changez les piles dans un endroit sec. La durée de vie d'une pile est d'environ 100 heures d'énergie, en haute intensité (fig. 17).

### 10. Maintenance et entretien

Les lunettes de visée de la série PMII Schmidt & Bender ne nécessitent pas de maintenance spéciale.

Toutes les pièces en métal sont munies d'une surface anodisée, très dure qui nécessite peu d'entretien et qui est extrêmement résistante aux éraflures. Pour nettoyer la lunette, utilisez un chiffon propre et, si nécessaire, légèrement mouillé.

Pour nettoyer l'optique, veuillez utiliser le kit de nettoyage Schmidt & Bender inclus. Avant de nettoyer les surfaces des optiques, enlevez d'abord les grosses particules de poussière au moyen d'une brosse. De légères impuretés peuvent être ensuite essuyées à l'aide d'un chiffon (pour nettoyage optique). Avant le nettoyage, soufflez légèrement sur l'optique, afin de faciliter le nettoyage. Des impuretés plus conséquentes peuvent soit être nettoyées en utilisant un liquide de nettoyage optique, inclus dans le kit de nettoyage ou avec de l'eau tiède.

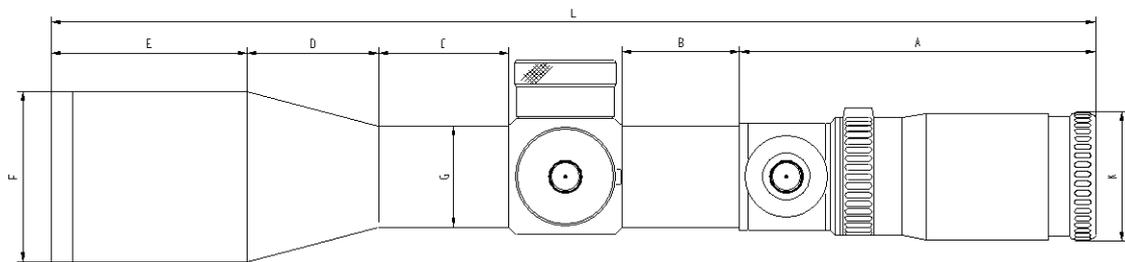
Dans tous les cas, évitez de frotter à sec sur les surfaces extérieures des lentilles, car cela peut endommager le traitement de très haute qualité des lentilles.

# SCHMIDT BENDER

GmbH & Co. KG • Am Großacker 42 • D-35444 Biebertal 42 • phone: +49 6409 8115 0 • fax: +49 6409 8115 11  
e-mail: info@schmidt-bender.de

## Guide d'utilisation pour lunette de visée PMII

### 11. Description et dimensions des lunettes PM II



model	A	B	C	D	E	F	G	K	L
10x42 PMII	85	60	54	55	54	50	30	43	338
3-12x50 PMII	90	65	43	44	65	57	34	43	345
3-12x50 PMII/P	90	65	43	44	65	57	34	43	345
3-12x50 PMII/LP	118	38,5	43	44	65	57	34	43	345
4-16x42 PMII/LP	118	38,5	64	62	76	50	34	43	393
4-16x50 PMII/P	90	65	41	85	76	57	34	43	393
4-16x50 PMII/LP	118	38,5	41	85	76	57	34	43	393
5-25x56 PMII/LP	118	44	38,5	92	72	62	34	43	410



# SCHMIDT BENDER

GmbH & Co. KG • Am Großacker 42 • D-35444 Biebertal 42 • phone: +49 6409 8115 0 • fax: +49 6409 8115 11  
e-mail: info@schmidt-bender.de

## Guide d'utilisation pour lunette de visée PMII

---

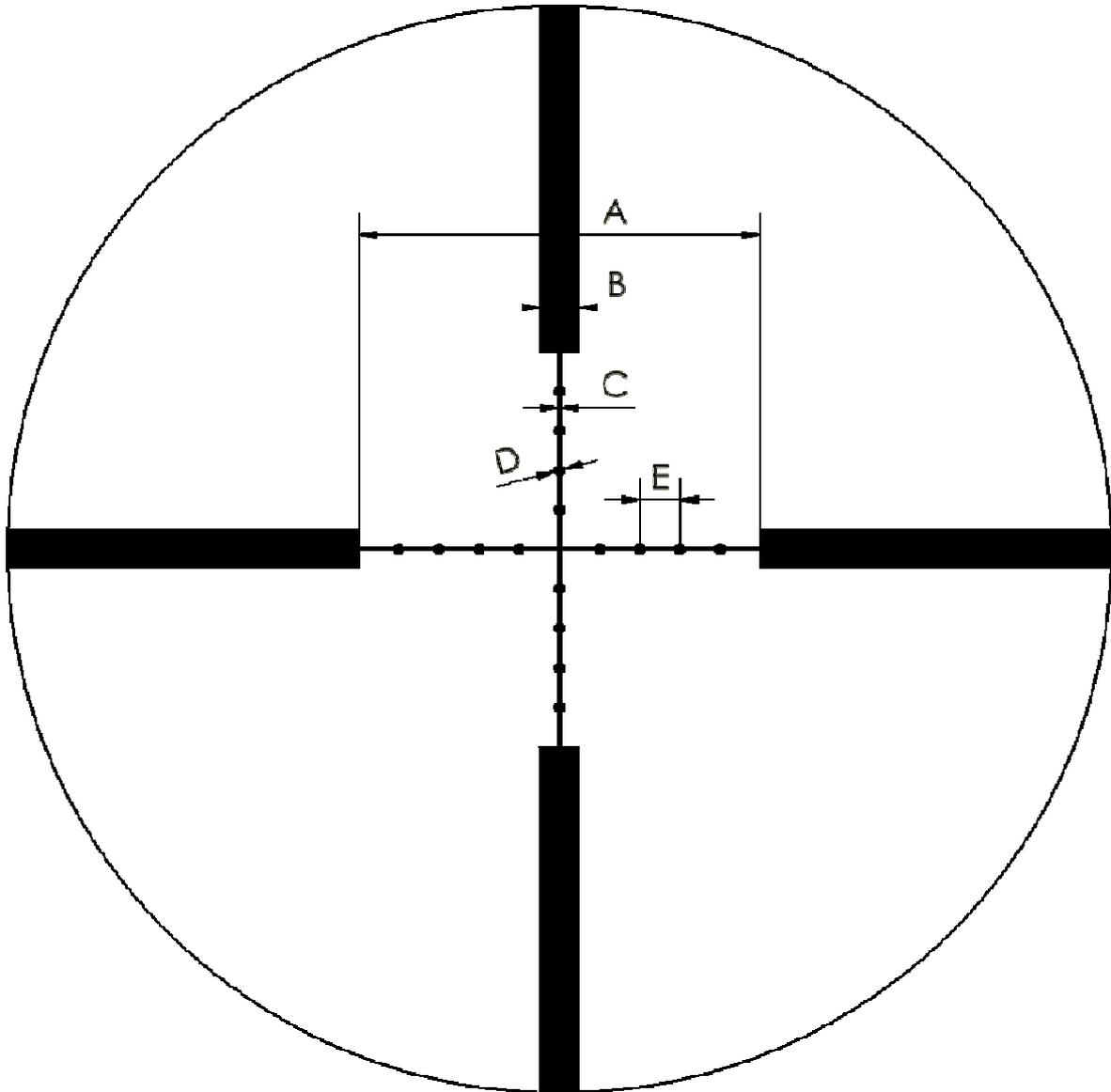
### 13. Réticules



# SCHMIDT BENDER

GmbH & Co. KG • Am Großacker 42 • D-35444 Biebertal 42 • phone: +49 6409 8115 0 • fax: +49 6409 8115 11  
e-mail: info@schmidt-bender.de

## Guide d'utilisation pour lunette de visée PMII



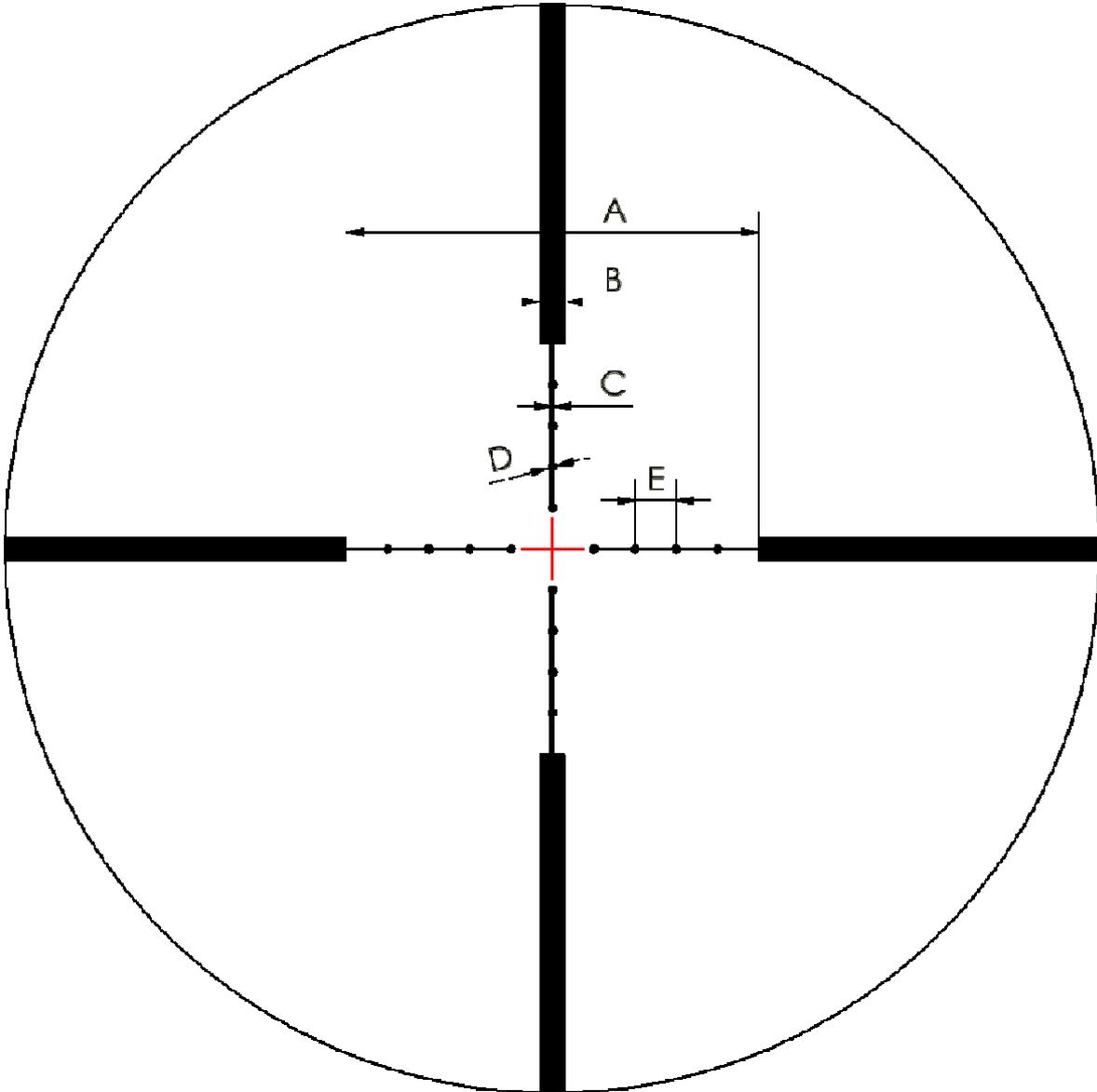
**P3 Mil-Dot**

Dimension	A	B	C	D	E
cm/100m	100	10	0,67	2,5	10
in/100y	36,00	3,60	0,24	0,90	3,60

# SCHMIDT BENDER

GmbH & Co. KG • Am Großacker 42 • D-35444 Biebertal 42 • phone: +49 6409 8115 0 • fax: +49 6409 8115 11  
e-mail: info@schmidt-bender.de

## Guide d'utilisation pour lunette de visée PMII



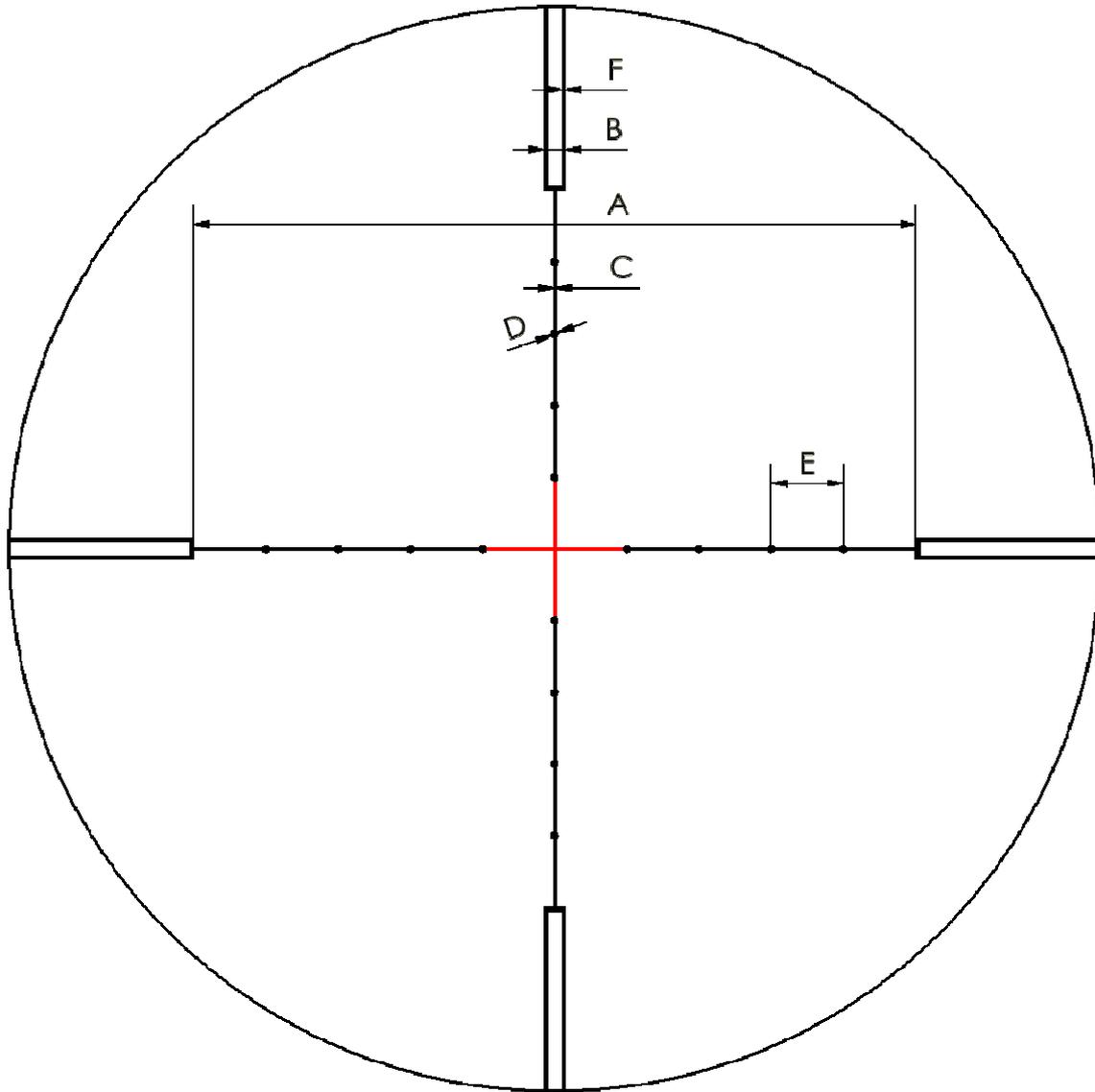
**P3L Mil-Dot illuminated**

Dimension	A	B	C	D	E
cm/100m	100	10	0,67	2	10
in/100y	36	3,60	0,24	0,72	3,60

# SCHMIDT BENDER

GmbH & Co. KG • Am Großacker 42 • D-35444 Biebertal 42 • phone: +49 6409 8115 0 • fax: +49 6409 8115 11  
e-mail: info@schmidt-bender.de

## Guide d'utilisation pour lunette de visée PMII



P3L Mil Dot illuminated 2nd focal plane

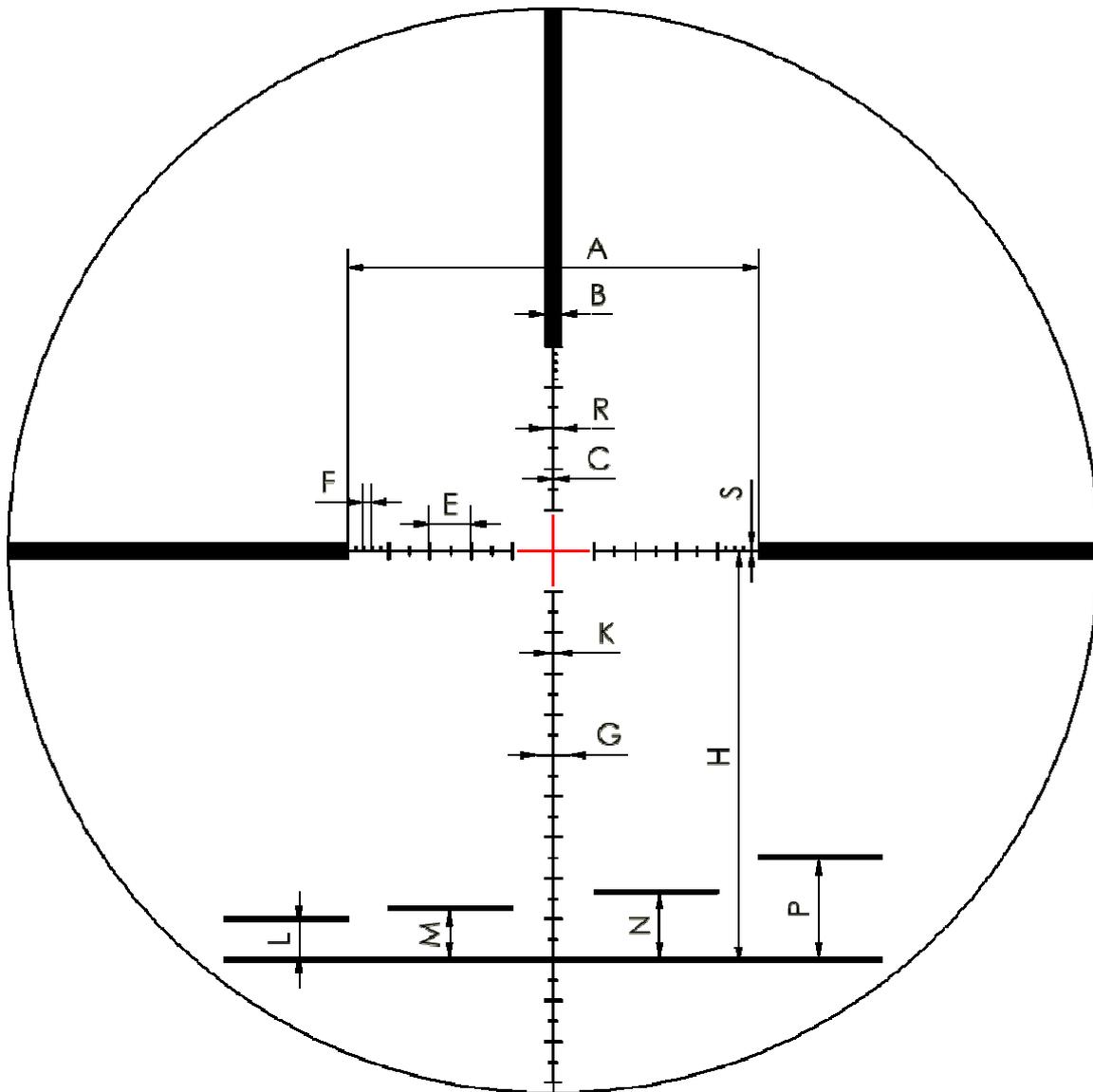
Dimension	A	B	C	D	E
cm/100m	100	3,0	0,3	1	10
in/100y	36	1,08	0,11	0,36	3,60

Coverages at magnification 25x

# SCHMIDT BENDER

GmbH & Co. KG • Am Großacker 42 • D-35444 Biebertal 42 • phone: +49 6409 8115 0 • fax: +49 6409 8115 11  
e-mail: info@schmidt-bender.de

## Guide d'utilisation pour lunette de visée PMII



P4L fine

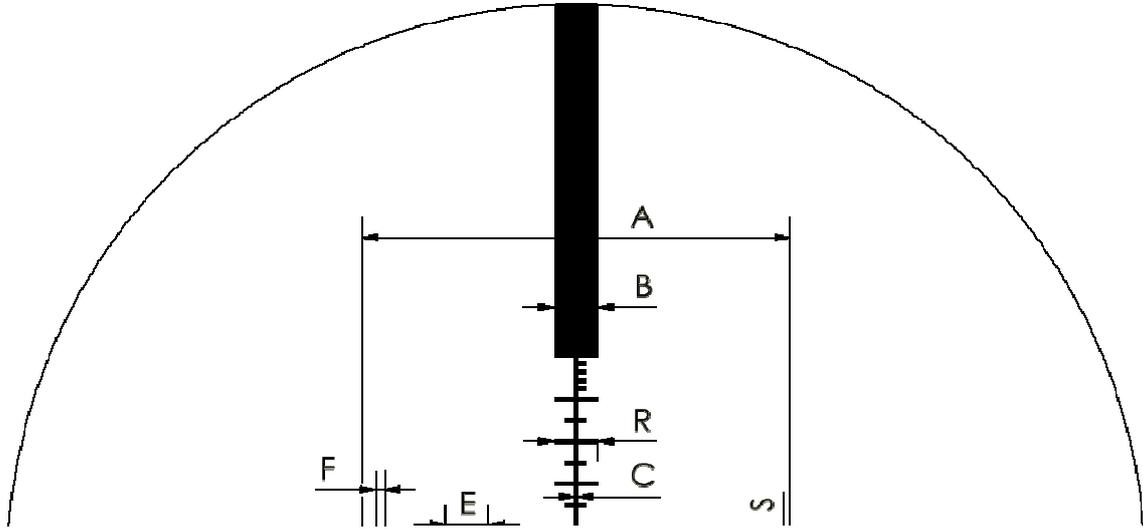
Dimension	A	B	C	E	F	G	H	K	L	M	N	P	R	S
cm/100m	100	4	0,35	10	2	8	100	4	10	12,5	16,7	25	4	2
in/100y	36	1,44	0,13	3,6	0,72	2,88	36	1,44	3,6	4,5	6,01	9	1,44	0,72

# SCHMIDT BENDER

GmbH & Co. KG • Am Großacker 42 • D-35444 Biebertal 42 • phone: +49 6409 8115 0 • fax: +49 6409 8115 11  
e-mail: info@schmidt-bender.de

## Guide d'utilisation pour lunette de visée PMII

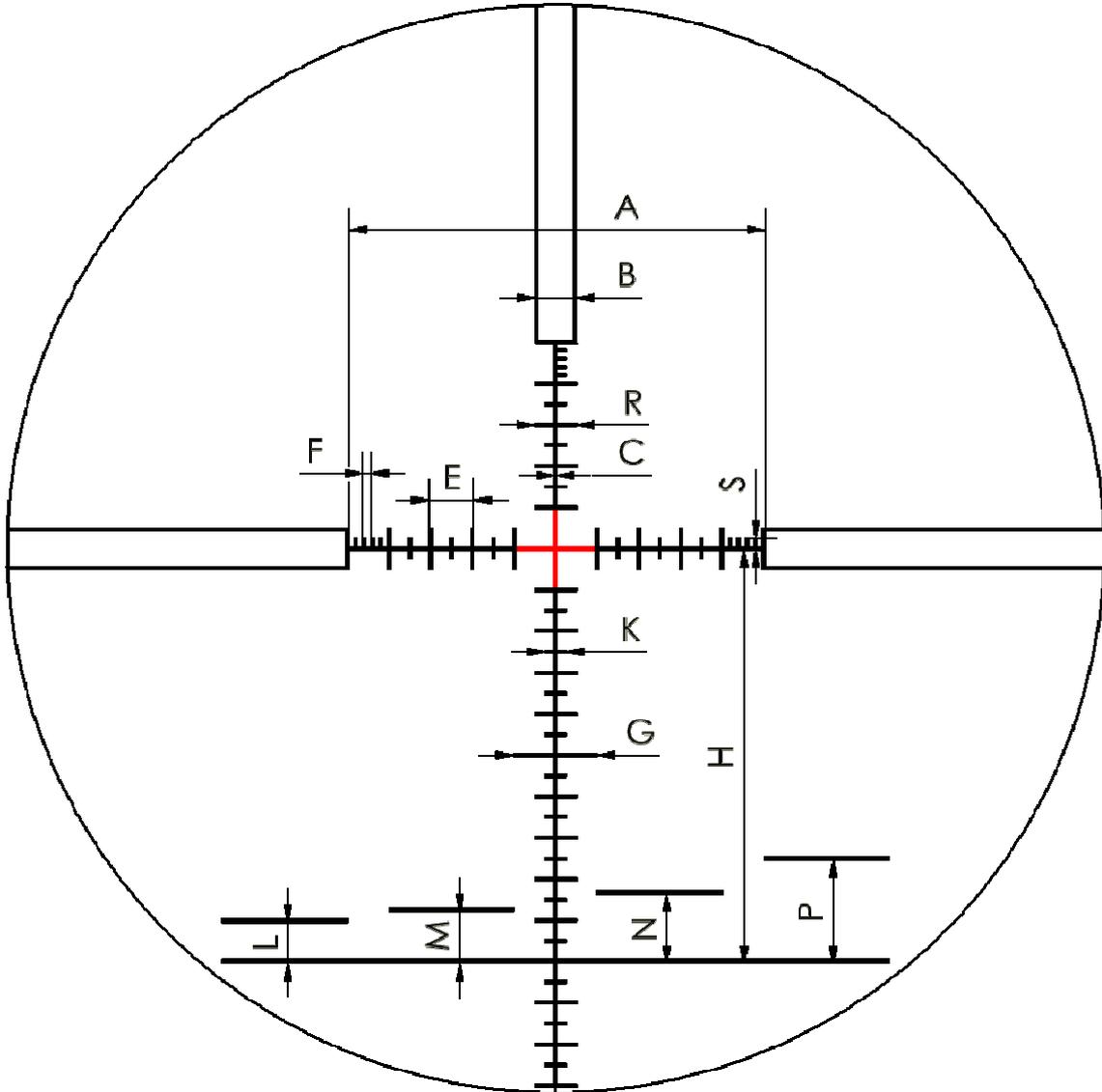
---



# SCHMIDT BENDER

GmbH & Co. KG • Am Großacker 42 • D-35444 Biebertal 42 • phone: +49 6409 8115 0 • fax: +49 6409 8115 11  
e-mail: info@schmidt-bender.de

## Guide d'utilisation pour lunette de visée PMII



P4L 2nd focal plane

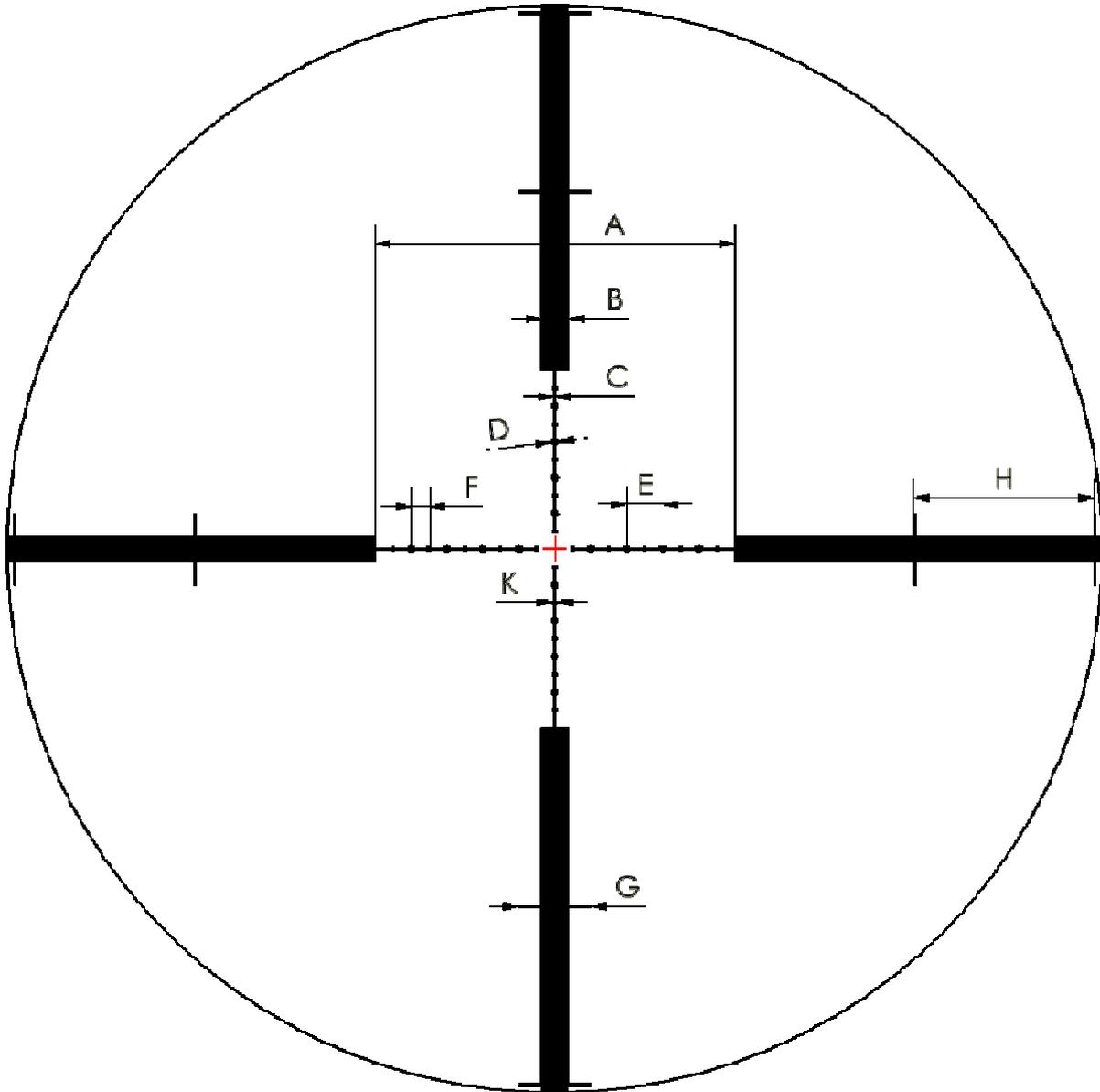
Dimension	A	B	C	E	F	G	H	K	L	M	N	P	R	S
cm/100m	100	10	0,67	10	2	20	100	5	10	12,5	16,7	25	10	2,5
in/100y	36	3, 6	0,24	3,6	0,72	7,2	36	1,8	3,6	4,5	6,01	9	3,6	0,8

Coverages at magnification 25x

# SCHMIDT BENDER

GmbH & Co. KG • Am Großacker 42 • D-35444 Biebertal 42 • phone: +49 6409 8115 0 • fax: +49 6409 8115 11  
e-mail: info@schmidt-bender.de

## Guide d'utilisation pour lunette de visée PMII



### Mil - Dot Gen.II

(registered trademark of Premier Reticles Ltd.)

Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	K
cm/100m	100	7,5	0,61	2	10	5	20	50	1,5
In/100y	36	2,7	0,22	0,72	3,6	1,8	7,2	18	0,54

# SCHMIDT BENDER

GmbH & Co. KG • Am Großacker 42 • D-35444 Biebertal 42 • phone: +49 6409 8115 0 • fax: +49 6409 8115 11  
e-mail: info@schmidt-bender.de

## Guide d'utilisation pour lunette de visée PMII

---

# SCHMIDT BENDER

GmbH & Co. KG • Am Grossacker 42 • D-35444 Biebertal Telefon: (0 64 09) 8115 0 • Telefax: (0 64 09) 811511  
www.schmidt-bender.de / e-mail: info@schmidt-bender.de

### Warranty Certificate

We hereby certify that our Quality Management System has been approved by Unternehmensgruppe TÜV Rheinland Berlin Brandenburg to the following Quality Management Standard:

The TÜV Cert Certification Body of TÜV Anlagentechnik GmbH (Unternehmensgruppe TÜV Rheinland Berlin Brandenburg) certifies in accordance with TÜV Cert procedures that

Schmidt & Bender GmbH & Co. KG, Am Grossacker 42, D-35444 Biebertal

has established and applies a quality management system for

Construction, production sales and service of fine mechanical optical instruments  
Main product Telescopic sights

Proof has been furnished that the requirements according to

DIN ISO 9001:2000 - # Registration no 01 100 67280 – valid until 31<sup>st</sup> May 2009

are fulfilled

All parts have been thoroughly inspected in accordance with the before-mentioned Quality Management System and correspond to the requirements to the specifications, drawing, test procedures and standards in all respects.

Guarantee clause:

Official legal guarantee period of 2 years (according to the EU rules)

Schmidt & Bender GmbH & Co. KG  
Am Grossacker 42  
35444 Biebertal  
Germany

### Garantie-und Werksbescheinigung

Die TÜV Cert-Zertifizierungsstelle der TÜV Anlagentechnik GmbH (Unternehmensgruppe TÜV Rheinland Berlin Brandenburg) bescheinigt gemäß TÜV Cert-Verfahren, dass das Unternehmen Schmidt & Bender GmbH & Co. KG, Biebertal, Deutschland für den Geltungsbereich

Konstruktion, Herstellung, Vertrieb und Service feinmechanisch-optischer Geräte Hauptprodukt: Zielfernrohre

ein Qualitätsmanagementsystem eingeführt hat und anwendet; die Forderungen der DIN EN ISO 9001:2000 (# Registration nr 01 100 67280) sind erfüllt

Gültigkeit des Zertifikats: 31. Mai 2009

Alle Teile wurden eingehend gemäß den Anforderungen des vorab genannten Systems geprüft und entsprechen diesen in allen Punkten.

Offizielle gesetzliche Garantie-Gewährleistung: 2 Jahre (gem. EU-Richtlinien)

Schmidt & Bender GmbH & Co. KG  
Am Grossacker 42  
35444 Biebertal  
Deutschland

#### Material supplied: Liefergegenstand

Schmidt & Bender telescopic sight / Schmidt & Bender Zielfernrohr

scope label // Zielfernrohr Etikett

# SCHMIDT BENDER

GmbH & Co. KG • Am Großacker 42 • D-35444 Biebertal 42 • phone: +49 6409 8115 0 • fax: +49 6409 8115 11  
e-mail: info@schmidt-bender.de

## Guide d'utilisation pour lunette de visée PMII

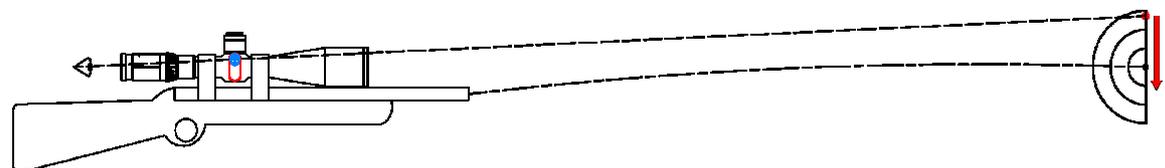
### Pictures



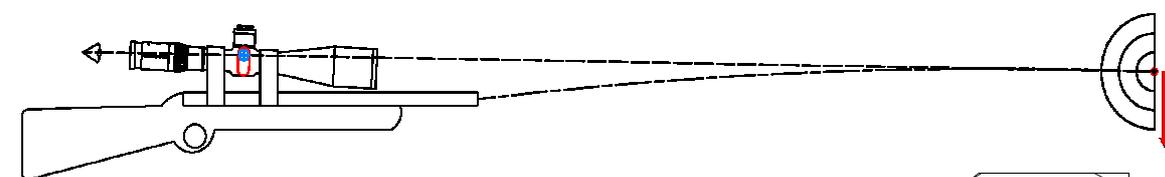
picture1



Picture2



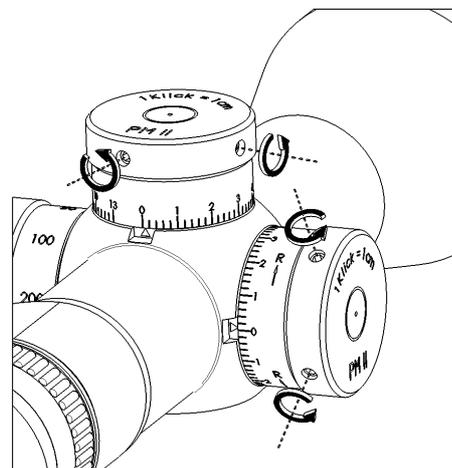
Picture3



Picture4



Picture 5

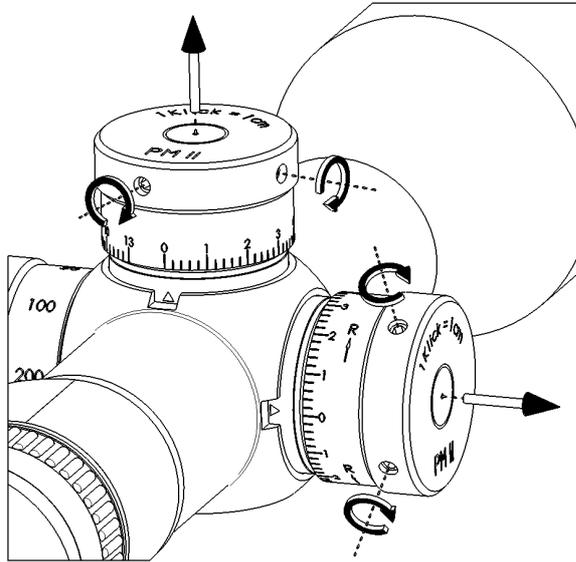


Picture 6

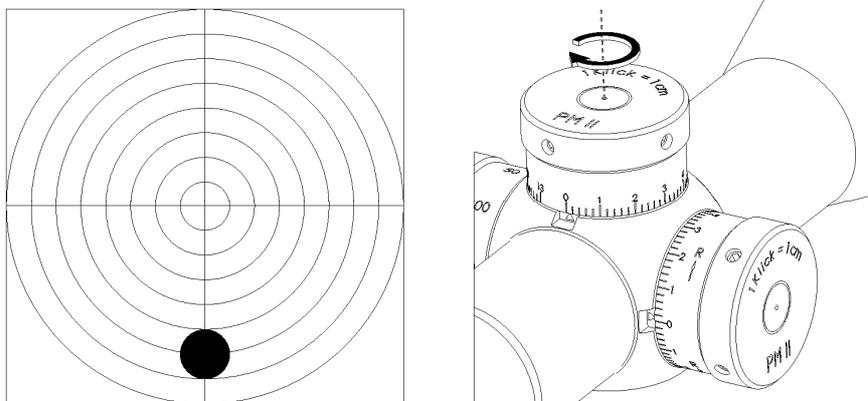
# SCHMIDT BENDER

GmbH & Co. KG • Am Großacker 42 • D-35444 Biebertal 42 • phone: +49 6409 8115 0 • fax: +49 6409 8115 11  
e-mail: info@schmidt-bender.de

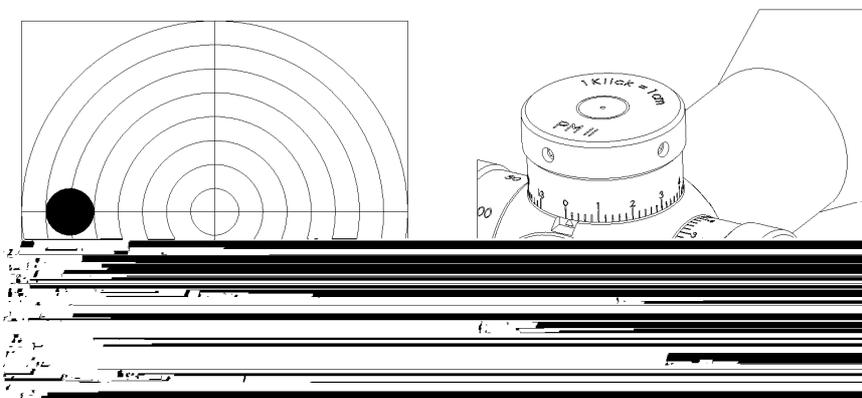
## Guide d'utilisation pour lunette de visée PMII



Picture 7



Picture 8

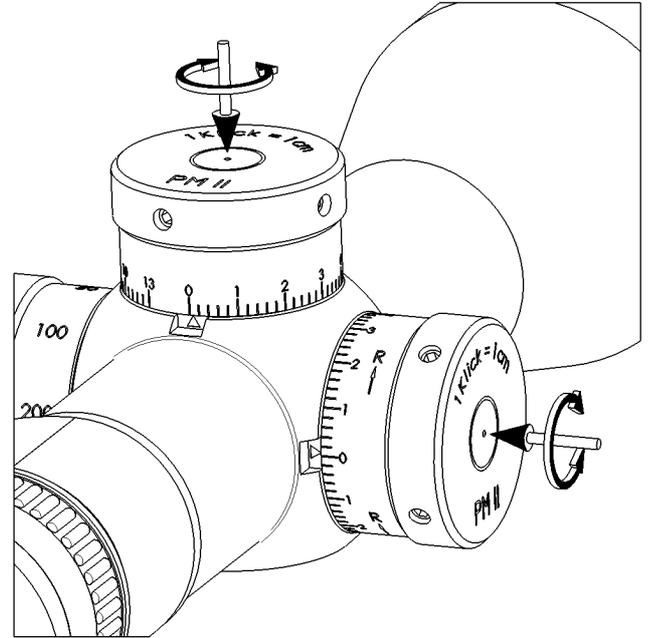
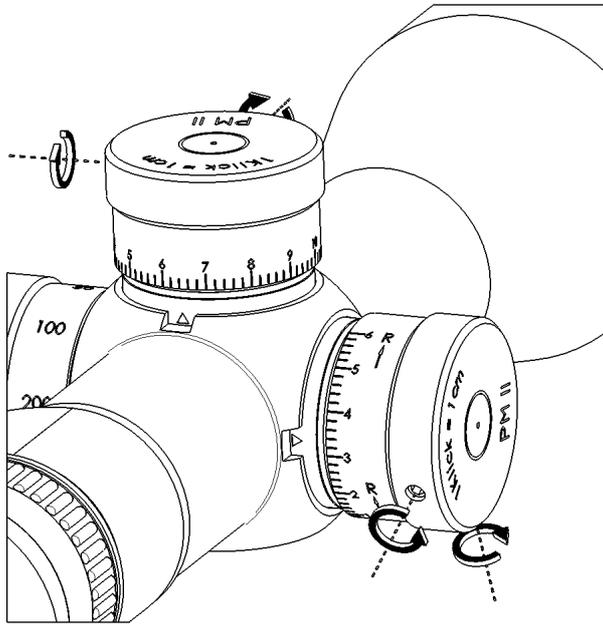


Picture 9

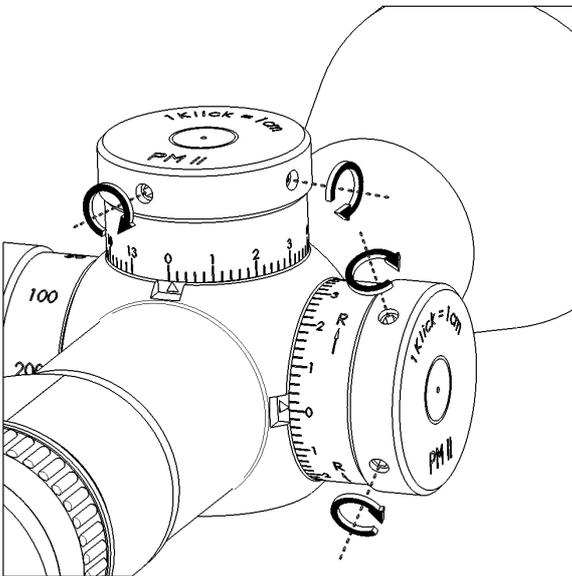
# SCHMIDT BENDER

GmbH & Co. KG • Am Großacker 42 • D-35444 Biebertal 42 • phone: +49 6409 8115 0 • fax: +49 6409 8115 11  
e-mail: info@schmidt-bender.de

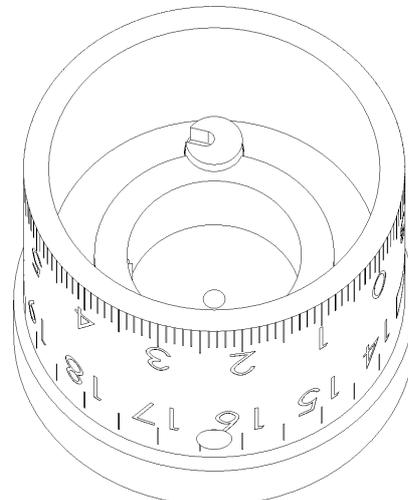
## Guide d'utilisation pour lunette de visée PMII



Picture 11



Picture 12



Picture 13

# SCHMIDT BENDER

GmbH & Co. KG • Am Großacker 42 • D-35444 Biebertal 42 • phone: +49 6409 8115 0 • fax: +49 6409 8115 11  
e-mail: info@schmidt-bender.de

## Guide d'utilisation pour lunette de visée PMII

---

Picture 15

Picture17