

7909-0698Y2

Mode d'emploi

Accessoire pour PROFISIX-MASTERSIX

GOSSEN

PROFI-spot

L'accessoire **GOSSEN PROFI-spot**

SOMMAIRE

	Pages
Présentation du PROFI-spot et de ses fonctions	2
Les différents composants du PROFI-spot	3
Le trajet de la lumière au travers du PROFI-spot	4
Fixation du PROFI-spot sur les posemètres	5
PROFISIX et MASTERSIX	6
Installation de la sangle de sécurité du PROFI-spot	7
Caractéristiques techniques	8
Mode opératoire de la prise de mesure	10
Prise de mesure avec des niveaux de lumière faibles	11
La mesure précise d'une zone sélectionnée : la mesure spot	12
Plage de luminosité et traitement des contrastes du sujet à photographier	13
Les règles à appliquer lors de la mesure du contraste du sujet	



Le PROFI-spot installé sur un posemètre MASTERSIX

1. Présentation de l'accessoire PROFI-spot et de ses fonctions

L'angle de mesure normal de votre posemètre PROFISIX ou MASTERSIX est de 30°. Pour la plupart des "scènes moyennes", 30° est l'angle de mesure idéal. Cependant, dans certaines circonstances, un angle de vue plus étroit est souhaitable.

L'accessoire PROFI-spot offre non seulement des angles de 10° et 5°, mais également un angle de 1°, et vous permet de transformer votre posemètre en spotmètre, pour une mesure d'exposition extrêmement précise. En sélectionnant, selon vos besoins, l'angle de 10°, 5° ou 1° vous pouvez mesurer les niveaux de lumière de sujets spécifiques ou de zones d'un sujet lorsque les zones environnantes ont une intensité significativement différente.

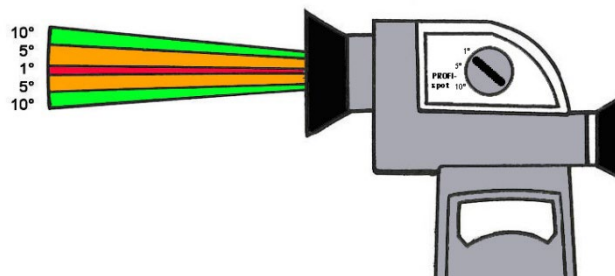
Les mesures de plage de luminosité de la scène, les mesures en Zone-System et les mesures d'objets éloignés peuvent toutes bénéficier de l'utilisation de cet accessoire.

L'accessoire PROFI-spot se fixe sur le posemètre de base, grâce aux trois tiges de contact et à la connexion électrique automatique : de ce fait, le circuit interne de la PROFISIX ou de la MASTERSIX est automatiquement connecté à l'accessoire PROFI-spot et prend en compte ses paramètres.

La conception à objectif réflex unique du PROFI-spot permet en même temps de mesurer et de visualiser à travers un unique objectif, éliminant les problèmes de parallaxe : la mesure sans parallaxe est assurée par le fait que le faisceau lumineux entrant par l'objectif est automatiquement divisé en deux faisceaux :

Un faisceau de mesure et un faisceau de visée dans le posemètre. (Voir illustration du circuit de lumière page 4).

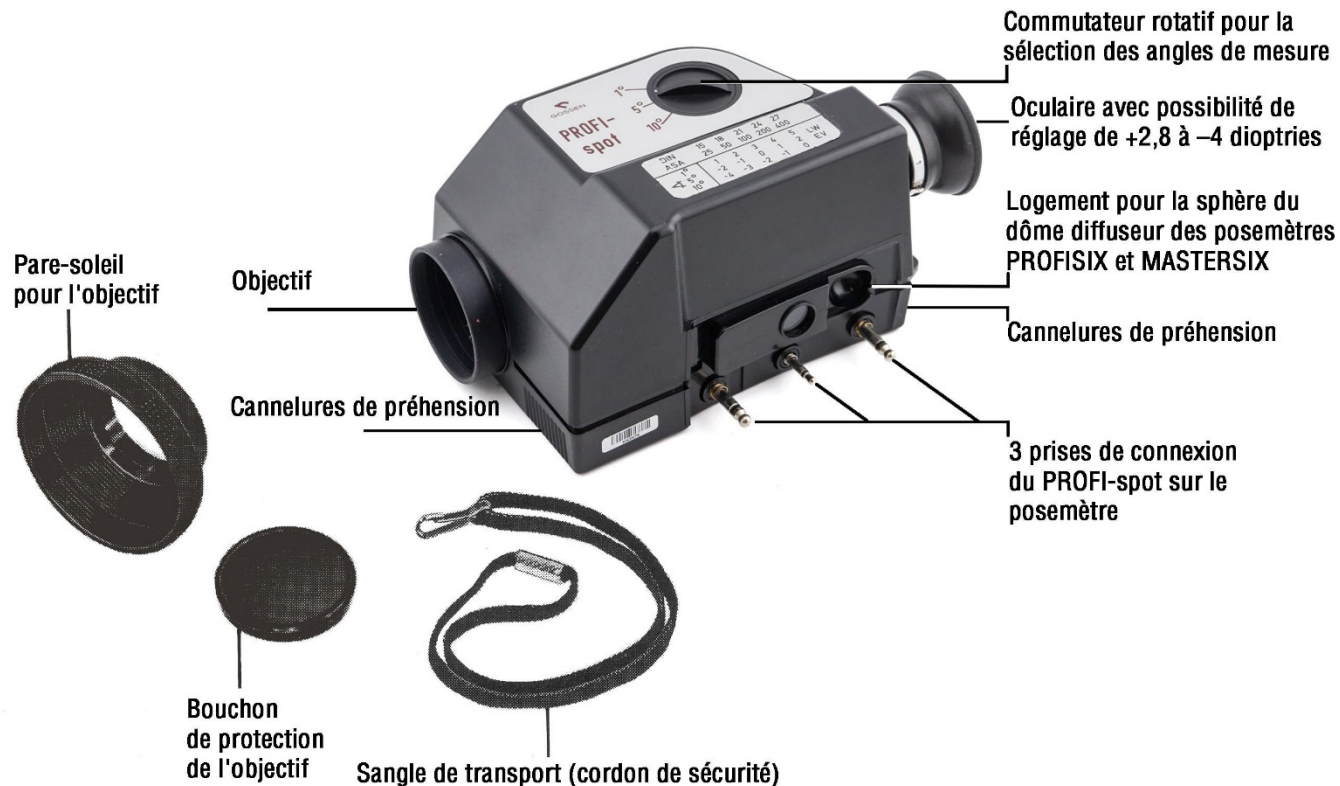
Les avantages qui en résultent : une lecture sélective de sujets spécifiques variés, de plus grandes possibilités créatives, et des images de haute qualité sont appréciés à la fois par les professionnels et les photographes amateurs exigeants.



REMARQUE IMPORTANTE : Les caractéristiques techniques et les performances des posemètres GOSSEN, que ce soit la PROFISIX ou la MASTERSIX, sont extrêmement développées. De ce fait, les explications de ce manuel ne représentent qu'une infime partie de leurs possibilités.

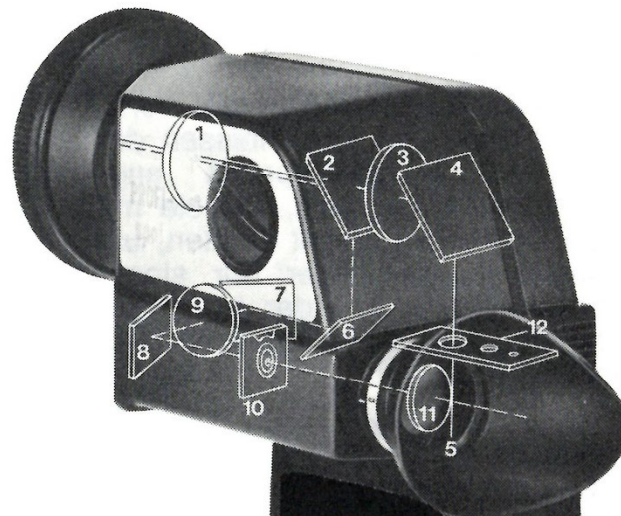
Donc, avant de lire les instructions détaillées suivantes, vous devriez être **entièrement familiarisé** avec les procédures générales d'utilisation des posemètres PROFISIX ou MASTERSIX. Nous vous invitons par conséquent à vous référer aux manuels d'utilisation respectifs de ces posemètres.

Les différents composants du PROFI-spot



Le trajet de la lumière au travers du PROFI-spot

1	Lentille de l'objectif
2	Miroir séparateur de faisceau, qui divise la lumière incidente en un faisceau de mesure (—) et un faisceau de visée (-----)
3	Lentille convergente
4	Miroir de déviation du faisceau de mesure
5	Ouverture d'entrée de lumière de la PROFISIX ou de la MASTERSIX
6, 7, 8	Miroir de déviation du faisceau de lumière dans le viseur
9	Lentille inversée pour le faisceau du viseur
10	Anneaux du viseur avec affichage LED
11	Oculaire du viseur
12	Diaphragmes à trous pour régler les angles de mesure (10°, 5°, 1°)



Fixation du PROFI-spot sur les posemètres PROFISIX et MASTERSIX

L'accessoire PROFI-spot peut être monté indifféremment sur la PROFISIX (posemètre avec cadran et aiguille), ou sur la MASTERSIX (posemètre avec écran numérique), et même sur des posemètres plus anciens de la marque GOSSEN, sous réserve qu'ils soient pourvus des trois prises pour accepter les trois fiches du dispositif de connexion (LUNASIX, etc.)

Pour fixer le PROFI-spot sur votre posemètre, il faut tout d'abord **retirer le cache de protection [33]** qui protège les trois prises servant à connecter le posemètre aux différents accessoires.

Ensuite, **déplacez la calotte du diffuseur hémisphérique du posemètre [1]** vers la droite jusqu'à entendre nettement le bruit de l'encliquetage.

Puis, alignez le PROFI-spot de manière à ce que les trois fiches du dispositif soient en face des prises du posemètre et que **la cavité prévue dans le PROFI-spot soit bien alignée avec la sphère de la calotte du diffuseur**.

En tenant le PROFI-spot par ses extrémités crantées, poussez l'accessoire bien droit dans le posemètre.

Le montage et le retrait de du PROFI-spot doivent toujours se faire **dans le sens vertical** (jamais de travers) afin d'éviter d'endommager ou de tordre les trois broches électriques.

Une fois fixé au posemètre, le PROFI-spot ajuste automatiquement la sensibilité du calculateur, c'est-à-dire que la perte de lumière causée par l'installation du PROFI-spot sera automatiquement compensée, et cela, quel que soit l'angle de mesure choisi.



Vue du dessous du PROFI-spot avec les trois broches électriques de connexion sur le posemètre et le logement pour le diffuseur sphérique du posemètre.



Avant de la PROFISIX

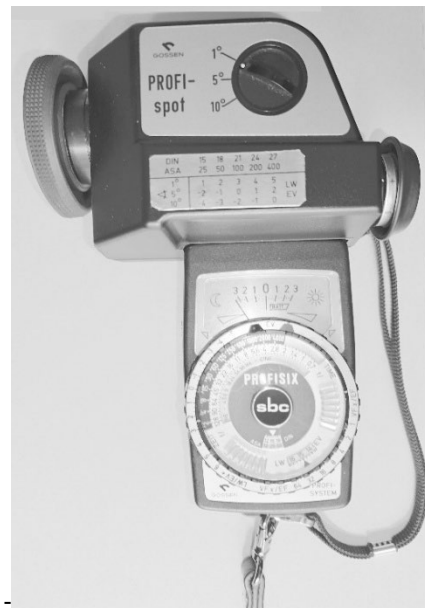
Avant de la MASTERSIX

Vue des deux posemètres avec les caches [33] enlevés, les trois prises et les diffuseurs sphériques en position vers la droite (vue de dessus) pour le branchement des trois broches du PROFI-spot.

Installation de la sangle de sécurité du PROFI-spot

IMPORTANT : L'accessoire PROFI-spot est assez lourd et volumineux. Pour assurer sa stabilité et sa protection, une sangle de maintien de sécurité est fournie et doit être fixée dans l'œillet de fixation du PROFI-spot, à droite de l'œilleton de visée.

Cette sangle est dotée d'un mousqueton métallique qui doit être ensuite fixé à la courroie de transport du posemètre, PROFISIX ou MASTERSIX, ou directement sur l'œilleton du posemètre pour sécuriser l'accessoire et éviter sa chute éventuelle : cela rendra la manipulation de la combinaison posemètre / PROFI-spot en place plus sûre et plus facile.



Caractéristiques techniques du PROFI-spot

Circuit de mesure pour 1°, 5°, 10°	Visible dans le viseur (environ 15°)				
Affichage de l'angle de mesure actuellement activé	Affiché dans le viseur par 3 diodes électroluminescentes rouges (LED) : 1, 5, 10.				
Champ de vision total	Environ 15°				
Plages de sensibilité basées sur 21 DIN					
• Angle de mesure 10°	△ Valeur d'exposition – 2 . . . + 20				
• Angle de mesure 5°	△ Valeur d'exposition – 0 . . . + 22				
• Angle de mesure 1°	△ Valeur d'exposition + 3 . . . + 25				
Sensibilité initiale à :	15 DIN	18 DIN	21 DIN	24 DIN	27 DIN
et • Angle de mesure 1°	1	2	3	4	5 IL
• Angle de mesure 5°	– 2	– 1	0	1	2 IL
• Angle de mesure 10°	– 4	– 3	– 2	– 1	0 IL
Facteurs de correction lors du changement d'angle	Automatiquement ajusté				
Trajectoire du faisceau	Optique à faisceau séparé mesure – viseur. Aucune erreur de parallaxe				
Plage de distance	0,5 m . . . ∞				
Avec lentille additionnelle (2 dioptries)	0,2 m . . . 0,5 m				
Filetage pour filtre Ø 35,5 mm, (disponible chez votre revendeur photo)					
Œilleton du viseur réglable avec correction dioptrique pour ajustement à l'œil de l'observateur	Réglable de + 2,8 à – 4 dioptries				

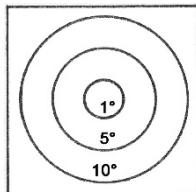
REMARQUE : Les différentes abréviations ont la même signification, quelle que soit la langue : "LW" (LichtsWert), "EV" (Exposure Value), "IL" (Indice de Lumination), "f/stop" ou "f/nn" (Ouverture de diaphragme). En France, l'abréviation "IL" est préférable.

Mode opératoire de la prise de mesure

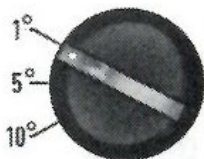
Réglez la sensibilité du film sur le posemètre selon les recommandations du manuel de celui-ci.

Après avoir fixé le PROFI-spot sur votre posemètre, visez ensuite le sujet à mesurer au travers de l'oculaire du viseur du PROFI-spot, après avoir, si nécessaire, réglé le correcteur dioptrique incorporé dans l'ocilleton du viseur à votre vue (+ 2,8 à - 4 dioptries)

Dans le viseur, trois cercles concentriques sont visibles pour les trois angles de visée : 1°, 5° et 10°.



Pour choisir l'angle de mesure qui vous convient le mieux, tournez l'interrupteur rotatif à trois niveaux [94]

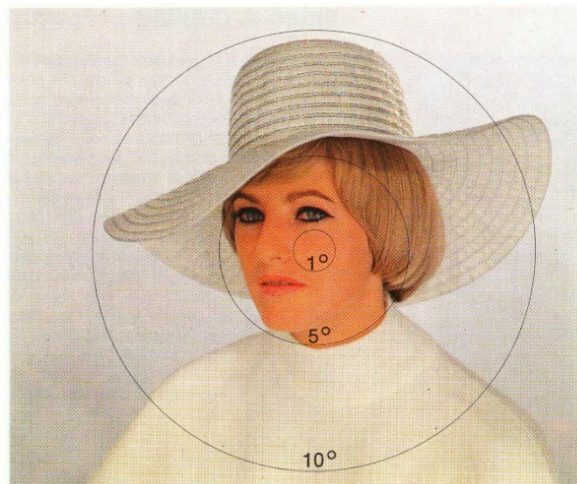


Puis positionnez l'index blanc de l'interrupteur sur l'angle de mesure souhaité : 1°, 5° ou 10°.

En appuyant sur le bouton de mesure du spotmètre, cet angle de mesure sélectionné est rappelé par une diode rouge située sur le bord supérieur du viseur :



Ainsi, avant la mesure, il est toujours possible de vérifier quel angle de mesure a été sélectionné.



Visez avec le PROFI-spot le sujet à mesurer en le cadrant dans le cercle de visée correspondant à l'angle choisi, puis enfoncez la touche de mesure de votre posemètre.

Visez avec le PROFI-spot le sujet à mesurer en le cadrant dans le cercle de visée correspondant à l'angle choisi, puis enfoncez la touche de mesure de votre posemètre :



Mesure sur la **PROFISIX** :
Appuyer sur le bouton
rouge



Mesure sur la **MASTERSIX** :
Appuyer sur la touche du
commutateur à bascule
M

Après avoir relâché le bouton de mesure, le posemètre calcule la zone du sujet mesurée. Celle-ci est ensuite enregistrée électroniquement dans l'appareil.

Lisez la combinaison affichée du couple diaphragme – vitesse d'obturation que vous avez choisie à partir de la lecture sur le cadran ou de l'écran du posemètre, puis reportez cette combinaison sur l'obturateur de votre appareil photographique.

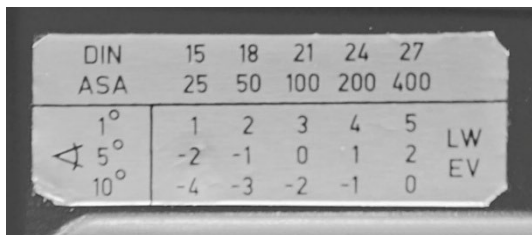
Aucun calcul ou correction supplémentaire ne sera nécessaire.

Les facteurs d'exposition dus aux filtres ou aux extensions du soufflet peuvent être programmés dans le posemètre avec le réglage de modification d'IL (Indice de Lumination) sur l'anneau rotatif (PROFISIX) ou l'écran (MASTERSIX) de celui-ci.

Prise de mesure avec des niveaux de lumière faibles

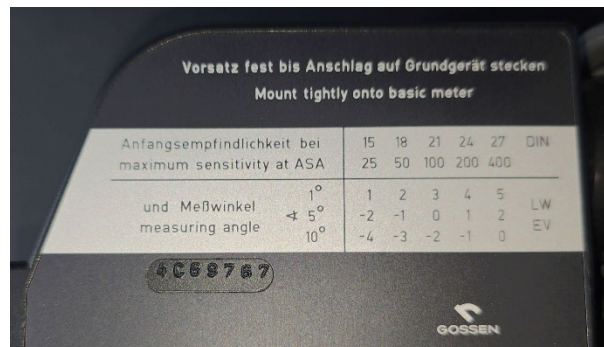
Lors de prises de mesures fréquentes à des niveaux de lumière faibles à très faibles, vous devez utiliser l'autocollant fourni avec le PROFI-spot comme indiqué dans cette illustration :

Sensibilité initiale en DIN / ASA		15	18	21	24	27	DIN
		25	50	100	200	400	ASA
Angle de mesure	1°	1	2	3	4	5	IL /
	5°	-2	-1	0	1	2	LW /
	10°	-4	-3	-2	-1	0	EV



Ce tableau montre les sensibilités maximales pour les angles de mesure individuels, correspondant **aux niveaux de lumière minimum en dessous desquels les mesures du posemètre PROFISIX / MASTERSIX ne seraient plus valides.**

REMARQUE : Ce même tableau est également fixé sur la face droite du PROFI-spot.



La mesure d'une zone sélectionnée : la mesure spot

Les angles de mesure pré-sélectionnables de 1°, 5° et 10° répondent normalement aux besoins de la pratique photographique.

Les mesures d'exposition précises obtenues au moyen du PROFI-spot ne vous seront utiles que lorsqu'ils seront appliqués correctement à votre technique personnelle de prise de vue.

Ils dépendent des facteurs suivants :

1. Les plages de luminosité du sujet photographié (la différence de contraste entre les zones fortement éclairées et les ombres dans la zone du sujet).
2. Le type de film utilisé (film négatif ou diapositive) et son comportement vis à vis du contraste
3. Le comportement de la gradation de la combinaison respective type de film – révélateur

Ces trois facteurs d'influence sont, dans une large mesure, interdépendants.

Pour certains sujets précis, vous pouvez modifier la luminosité de la scène (les zones fortement éclairées et les ombres), mais cela est impossible lors de la photographie de sujets éclairés uniquement par la lumière du jour.

Dans les prises de vue en lumière du jour pure, les différences entre lumière et ombre sont des valeurs fixes, pouvant éventuellement être influencées, dans une certaine mesure, par des surfaces d'éclairage complémentaires, comme des surfaces réfléchissantes.

En revanche, dans de nombreux clichés réalisés sous lumière artificielle, il est possible de contrôler volontairement ces différences dues au contraste d'éclairage en modifiant les conditions d'éclairage et les sources lumineuses.

Chaque film présente, en fonction de son exposition et de son développement, une réponse et un comportement spécifiques vis-à-vis du contraste. Cela peut être observé à partir de la courbe de gradation caractéristique du film. Entrer plus en détail sur l'influence du développement irait trop loin dans le cadre de ce manuel, et nous vous renvoyons donc à la littérature spécialisée en la matière.

Plage de luminosité et traitement des contrastes du sujet à photographier

On ne peut prendre des mesures d'exposition précises que lorsque l'on connaît **la plage de contraste de luminosité de la scène**, et les écarts entre les hautes et les basses lumières.

Ce contraste de luminosité d'un sujet est la différence entre les données d'exposition mesurées dans les zones les plus claires et les zones les plus sombres, que l'on veut enregistrer avec suffisamment de détails sur la photo.

Le ratio de contraste est donc la différence entre ces deux mesures exprimée en Indices de Luminance (IL) ou en diaphragmes.

Lorsque cette différence de contraste est relativement faible, il n'est pas important de savoir dans quelle portion de la section en ligne droite de la courbe de gradation l'assombrissement se produira.

Mais l'exposition devient donc d'autant plus critique que le contraste de l'objet est élevé : pour atteindre les meilleures valeurs possibles en termes de netteté des contours et de finesse du grain, une exposition minimale possible est dans tous les cas optimale.

Une exposition plus courte augmente généralement la capacité d'enregistrement du film. Donc, un négatif correctement exposé montrera des détails légers mais encore reconnaissables dans les zones d'ombres.



Les règles à appliquer lors de la mesure du contraste du sujet

1. Films négatifs

Si la différence de contraste entre les parties claires et les parties sombres les plus importantes de l'image ne dépasse pas 3 valeurs d'exposition, on peut en principe utiliser n'importe quelle valeur intermédiaire comme valeur de réglage. Cela peut, certes, entraîner des différences notables dans la densité du négatif, ce qui influence le temps d'exposition lors de l'agrandissement, mais dans la plupart des cas, cela produit une image exploitable.

Dans des situations plus exigeantes, le calcul d'une valeur moyenne est plus approprié. Les négatifs plus denses entraînent une reproduction moins précise des contours et une granularité plus marquée : pour une reproduction optimale des détails, il est donc préférable, en ce qui concerne le contraste de l'objet, de choisir une valeur d'exposition dans le tiers inférieur de cette plage.

En cas de différences de mesure, par exemple un écart de diaphragmes de $f/4$ à $f/11$, une valeur de $f/8$ correspond donc. Les parties claires et sombres importantes de l'image se situent à l'intérieur de 2 valeurs de lumière ; dans les conditions ci-dessus, on obtient un meilleur résultat avec l'exposition plus réduite. Cela correspond, pour une différence de mesure de, par exemple, $f/4$ à $f/8$, au diaphragme $f/8$.

Si les parties importantes de l'image, claires et foncées, dépassent 3 valeurs d'exposition, il faut exposer plus abondamment avec un contraste d'objet croissant.

Pour 4 valeurs d'exposition, le réglage se situe alors au milieu des mesures, pour 5 valeurs dans le tiers supérieur. D'autres dépassements ne sont possibles qu'avec un développement spécial.

2. Film inversible couleur

Comparé aux films négatifs, un film inversible couleur (diapositive) peut supporter un contraste plus important, mais sa plage d'exposition pratique est nettement plus restreinte.

La mesure du contraste de l'objet est ici la base pour décider si, dans les conditions d'éclairage données, le sujet peut être restitué de manière fidèle à la réalité ou non.

Ici, le principe est le suivant : plus le contraste de l'objet est élevé, plus l'exposition doit être courte pour éviter de surexposer les parties claires importantes de l'image. Dans cette situation, il est recommandé que l'exposition soit basée sur les hautes lumières.

Votre PROFI-spot est une unité fabriquée avec grand soin et calibrée avec précision. Il mérite que vous en preniez bien soin !
Si une réparation ou un réglage devait un jour s'avérer nécessaire, envoyez votre PROFI-spot, soigneusement emballé, à :

GOSSEN GmbH

Foto- und Lichtmesstechnik
Thomas-Mann-Straße 16-20
D 90471 Nuremberg

ou à l'agence GOSSEN dans votre propre pays.

Pour accélérer le traitement, veuillez envoyer votre **PROFI-spot SEUL, sans étui, ni dragonne ou tout autre accessoire.**

Imprimé en France

Modifications réservées

GOSSEN

GOSSEN GMBH
Foto- und Lichtmesstechnik
Thomas-Mann-Straße 16-20
D 90471 Nuremberg