

HASSELBLAD HTS 1.5

Révolutionnaire, le HTS 1.5 est un adaptateur à bascule et décentrement susceptible d'élargir considérablement les horizons de nombreux utilisateurs Hasselblad. Compatible avec les objectifs HCD28mm, HC35mm, HC50mm, HC80mm et HC100mm, on peut dire qu'il enrichit la gamme HC/HCD de cinq «objectifs à bascule/décentrement». Avec les bagues-allonge H13, H26 ou H52, le HTS 1.5 permet également le travail en gros plan.

Non seulement cet appareil d'une grande simplicité résout divers problèmes techniques, mais il donne également le champ libre à la créativité. Exploitant des principes d'optique bien connus ainsi qu'une technologie numérique de pointe, il décuple vos possibilités d'expression photographique.

Le Hasselblad HTS 1.5 a fait l'objet d'un dépôt de brevet.



Le «décentrement» décale l'objectif sur le plan vertical ou horizontal sans modifier sa perpendicularité par rapport au plan du capteur. En substance, l'adaptateur agrandit le diamètre du cercle de l'image projetée au niveau du plan du capteur. Le photographe dispose ainsi d'une plus grande liberté de «placement» de la zone d'exposition dans un cercle nettement plus large, sans vignettage. Tout cela étant possible sans modification de l'orientation de l'appareil par rapport au sujet. Ainsi, si les verticales sont acceptables dans le viseur, elles le restent quel que soit le décentrement visant à prendre les zones «cachées» de l'image. Simple - mais il fallait y penser.

Le mouvement de «bascule» diffère du décentrement en ce sens qu'il change l'orientation de l'objectif par rapport au plan du capteur, modifiant la mise au point. En d'autres termes, indépendamment de l'ouverture et de la mise au point, la profondeur de champ du sujet n'est plus simplement l'espace compris entre deux points et l'appareil: elle est accrue ou réduite. Ce paramètre est modifiable à volonté par l'utilisateur. Là encore, il fallait y penser.

L'alliance de ces deux lois de la physique décuple les possibilités créatrices. Les situations dans lesquelles bascule et décentrement présentent un avantage déterminant sont plus nombreuses qu'il n'y paraît. En fait, cet outil deviendra bien vite l'allié indispensable de nombreux pros.

Mais ce n'est pas tout. Les utilisateurs de grands formats exploitent de longue date bascule et décentrement, autant par choix que par nécessité. Certaines solutions créent malheureusement des problèmes, par exemple au niveau des bords de l'objectif.

En conséquence, les photographes ont dû accepter des compromis entre «maladie» et «traitement». Mais grâce à Hasselblad, ce problème appartient au passé.

Avec le système DAC (correction automatique des aberrations chromatiques), d'importantes améliorations sont immédiatement perceptibles. Tous les calculs et réglages se font en arrière-plan, sous le contrôle des capteurs de l'adaptateur. Bien que l'objectif soit à la limite de ses possibilités, la netteté sur les bords reste incomparable.

Par ailleurs, les photographes ont de longue date pris l'habitude d'enfreindre les règles de l'art pour produire des images sortant de l'ordinaire. Les utilisateurs de grands formats connaissent bien les possibilités créatives d'un maniement peu orthodoxe de l'appareil ou de l'objectif. Cette liberté créatrice est désormais à la portée des utilisateurs de matériel Hasselblad.

Quelques mouvements de faible amplitude suffisent pour produire des images originales et de toute beauté. En alliant puissants capteurs, objectifs à très haute définition et, désormais, bascule et décentrement, Hasselblad apporte à la photographie numérique certains aspects créatifs du grand format argentique.

Ne manquez pas de faire connaissance avec cet accessoire révolutionnaire chez votre revendeur Hasselblad. Un essai vous montrera pourquoi ce nouvel outil est susceptible de vous devenir indispensable. L'alliance des fonctions bascule/décentrement et du système DAC pourrait bien modifier radicalement les aspects techniques et créatifs de votre travail.

ADAPTATEUR BASCULE ET DÉCENTREMENT

HASSELBLAD HTS1.5



Vue avant



Vue arrière

ADAPTATEUR BASCULE ET DÉCENTREMENT

HASSELBLAD HTS1.5

OBJECTIF - GÉNÉRALITÉS

Facteur de conversion de la focale	1,5 x
Réduction du diaphragme	-1,3 diaphragme
Largeur/hauteur/profondeur	140 mm / 146 mm / 77 mm
Poids	750 g

TYPE D'OBJECTIF

6 éléments en 5 groupes

POSITION PUPILLE D'ENTRÉE

W. HCD 28 mm:	175 mm
W. HC 35 mm:	192 mm
W. HC 50 mm:	177 mm
W. HC 80 mm:	119 mm
W. HC 100 mm:	109 mm

Devant le plan d'image
(focale sur infini)

La position de la pupille
d'entrée est la position
correcte de l'axe de rotation
lors d'une prise de vues
panoramique (prise de
plusieurs photos en vue de
leur assemblage ultérieur).

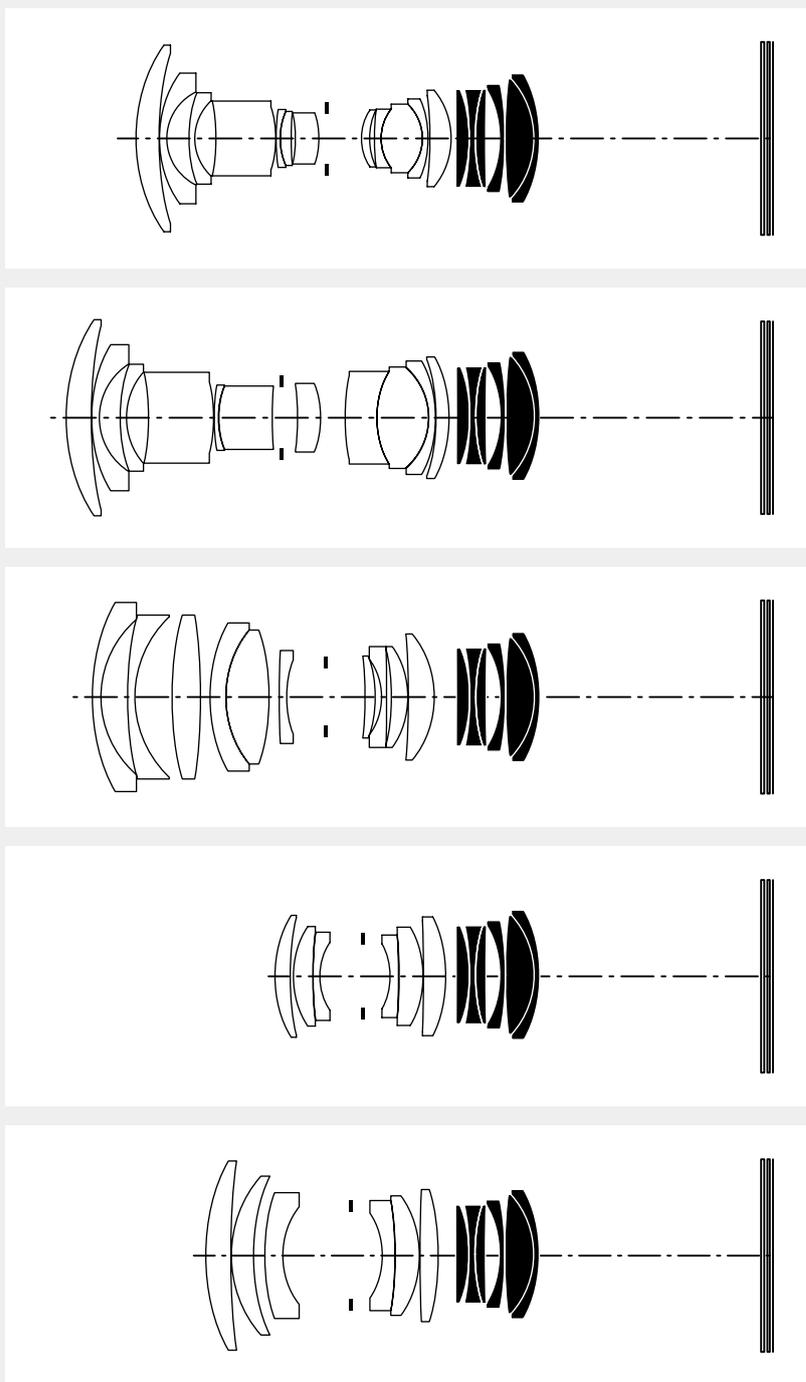
HCD28

HC 35

HC 50

HC 80

HC 100



ADAPTATEUR BASCULE ET DÉCENTREMENT

HASSELBLAD HTS1.5

DISTANCE DE MISE AU POINT COURTE

Objectif	Distance minimum	Échelle de reproduction	Couverture	Réduction d'expo.
HCD 4/28 mm	0,39 m	1:4.7	23 cm × 17 cm	0 EV
HC 3,5/35 mm	0,54 m	1:6.2	30 cm × 23 cm	0 EV
HC 3,5/50 mm	0,64 m	1:5.7	28 cm × 21 cm	0 EV
HC 2,8/80 mm	0,74 m	1:4.2	21 cm × 15 cm	0,3 EV
HC 2,2/100 mm	0,94 m	1:4.6	22 cm × 17 cm	0,5 EV

COMPATIBILITÉ

L'adaptateur HTS 1.5 est compatible avec tous les appareils du système H. Correction numérique prise en charge uniquement sur produit de stockage de type carte CF Hasselblad. L'adaptateur HTS 1.5 est conçu pour les objectifs suivants:

Objectif	Objectif équivalent avec le HTS 1.5	Angle de champ diag./horiz./vert.
HCD 4/28 mm	6,3/45 mm	71°/59°/45°
HC 3,5/35 mm	5,6/55 mm	59°/49°/37°
HC 3,5/50 mm	5,6/75 mm	44°/35°/27°
HC 2,8/80 mm	4,5/128 mm	27°/22°/16°
HC 2,2/100 mm	3,5/155 mm	23°/18°/14°

Il est possible de monter les objectifs HC150, HC210 et HC300 sur l'adaptateur, mais sans garantie quant au maniement et aux performances.

Le HTS 1.5 n'est **pas compatible** avec les éléments suivants:

convertisseur H1,7X
adaptateur d'objectif CF
HC 50-110 mm
HCD 35-90 mm
HC 120 mm
Autofocus / confirmation de mise au point (désactivée)

ADAPTATEUR BASCULE ET DÉCENTREMENT

HASSELBLAD HTS 1.5

OBJECTIFS ET BAGUES-ALLONGE COMPATIBLES

HCD28, HC35, HC50, HC80 et HC100

Bague-allonge 13 mm, 26 mm et 52 mm



HC35 + HTS 1.5 à f/16 basculement de 5°

ADAPTATEUR BASCULE ET DÉCENTREMENT

HASSELBLAD HTS1.5

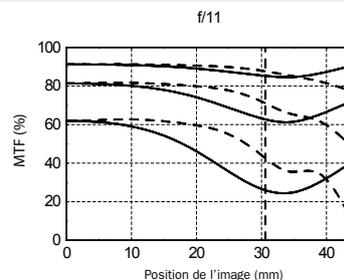
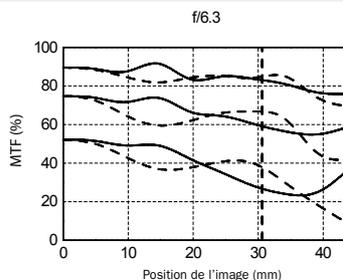
PERFORMANCES MTF

10, 20 et 40 lp/mm

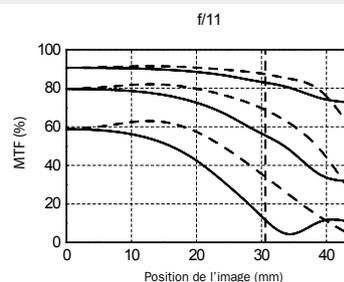
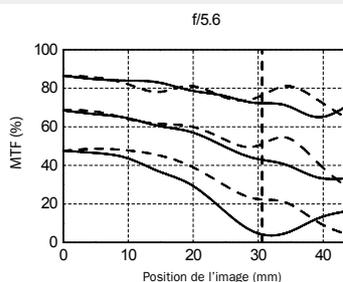
Les diagrammes illustrent les performances de l'objectif sur l'ensemble du cercle d'image étendu.

Le pointillé vertical indique le format de capteur de base (36 x 48 mm). Les courbes pointillées correspondent aux performances tangentielles.

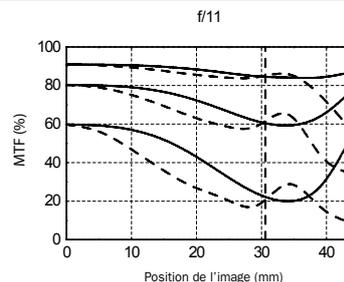
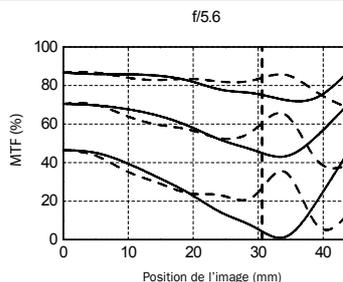
HCD 28 mm
à l'infini



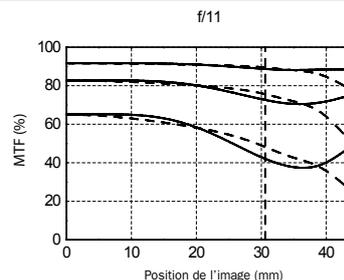
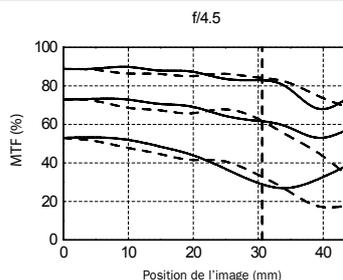
HC 35 mm
à l'infini



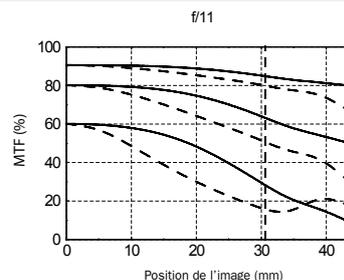
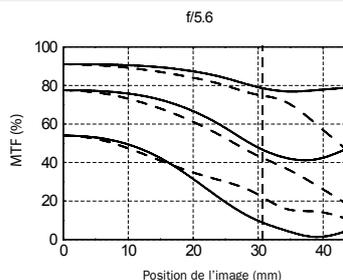
HC 50 mm
à l'infini



HC 80 mm
à 2 m



HC 100 mm
à 2 m



ADAPTATEUR BASCULE ET DÉCENTREMENT

HASSELBLAD HTS 1.5

MOUVEMENTS

L'objectif peut être décentré de 18 mm vers le haut ou le bas, et basculé de 10 degrés vers le haut ou le bas. On peut combiner bascule et décentrement, comme illustré.

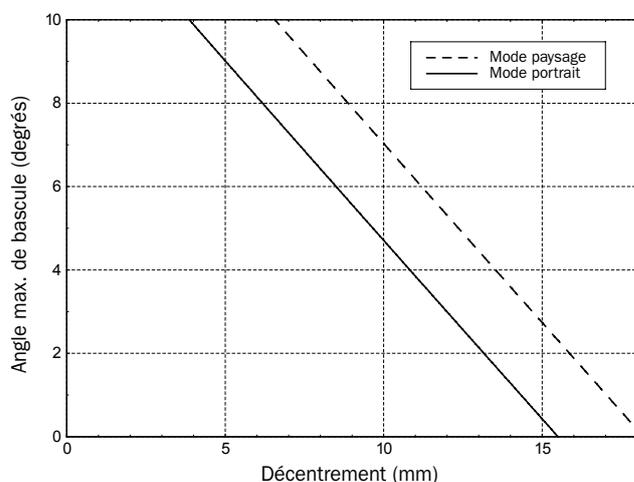


Les paramètres HTS s'affichent sur l'écran LCD de l'appareil et sont inclus dans le fichier image.



BASCULE MAXI.

Le graphique indique le basculement maximum avant vignettage en fonction du degré de décentrement. Format 36×48 mm.



ADAPTATEUR BASCULE ET DÉCENTREMENT

HASSELBLAD **HTS 1.5**

MOUVEMENTS - ROTATION

L'adaptateur HTS 1.5 peut pivoter de 90 degrés vers la gauche ou la droite, ce qui donne toute liberté de placement du plan de netteté et de choix du sens de décentrement.



ADAPTATEUR BASCULE ET DÉCENTREMENT

HASSELBLAD **HTS**1.5



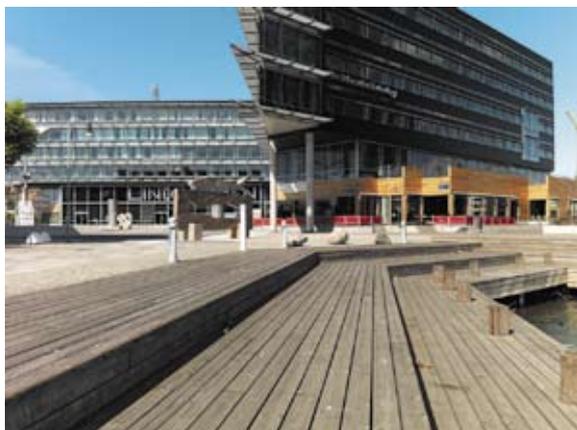
HC80 + HTS 1,5 à f/11, 10 degrés de bascule

ADAPTATEUR BASCULE ET DÉCENTREMENT

HASSELBLAD HTS 1.5

UTILITÉ DU DÉCENTREMENT

Pour donner des verticales parfaitement parallèles, l'appareil doit être parallèle au sujet. Un basculement de l'appareil produirait des verticales convergentes. En décentrant l'objectif parallèlement au plan d'image, il est possible de relever ou d'abaisser le point de vue sans basculer l'appareil. Si le sujet est un bâtiment, comme dans l'exemple ci-contre, l'appareil photo doit être bien horizontal.



Appareil horizontal. Le toit du bâtiment est hors champ (HC28 + HTS).



Si l'on bascule tout l'appareil vers le haut pour prendre le haut du bâtiment, les verticales sont convergentes.



Appareil horizontal et décentrement de 9 mm de l'objectif vers le haut: les verticales sont bien parallèles.



ADAPTATEUR BASCULE ET DÉCENTREMENT

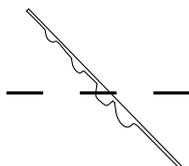
HASSELBLAD HTS 1.5

UTILITÉ DU BASCULEMENT

En basculant l'objectif par rapport au plan d'image, on modifie le plan de netteté du sujet. Selon le résultat désiré, le basculement peut donc servir à accroître ou à réduire la profondeur de champ apparente.



Image entière

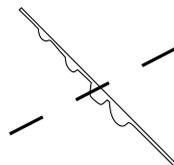


HCD28 + HTS 1.5 à f/11

Sans basculement de l'objectif, premier plan et arrière-plan manquent de netteté, en partie du fait d'une profondeur de champ insuffisante.



Basculement de l'objectif de quelques degrés vers la droite: l'image est parfaitement nette, du premier plan à l'arrière-plan.



Basculement de l'objectif de quelques degrés vers la gauche: la profondeur de champ apparente est faible.

ADAPTATEUR BASCULE ET DÉCENTREMENT

HASSELBLAD HTS 1.5

PANORAMAS

Le HTS 1.5 est idéalement adapté à la réalisation automatisée de panoramas en qualité supérieure. Dans la plupart des cas, les raccords entre les différentes images sont indétectables.

En effet:

- le déplacement de l'objectif par décentrement latéral n'entraîne aucune distorsion du sujet;
- le système DAC de correction de la distorsion et du vignettage produit des images d'une telle qualité que leur assemblage est un jeu d'enfant.

L'assemblage du panorama est ensuite possible dans tout logiciel spécialisé (par exemple, fonction «Photomerge» d'Adobe Photoshop CS3).

MARCHE À SUIVRE

L'appareil étant installé sur trépied, le braquer sur le sujet. Régler le HTS 1.5 en position normale (ni bascule, ni décentrement). Faire pivoter le HTS 1.5 de manière à orienter les commandes vers le haut, et donc de permettre un décentrement latéral. Prendre la première photo en position centrale. Prendre ensuite une photo aux deux positions extrêmes. Activer le DAC et développer les trois images. Importer les images dans le logiciel d'assemblage et suivre les instructions.

Marche à suivre sous Adobe Photoshop CS3:

- ouvrir les trois images;
- dans le menu «File», sélectionner «Automate», puis «Photomerge»;
- cliquer sur «Add open files», et cocher «Interactive layout»;
- cliquer sur OK;
- un écran de prévisualisation permettant de modifier l'assemblage s'affiche - mais dans la plupart des cas, toute intervention de l'utilisateur est inutile;
- cliquer sur OK pour lancer le traitement du panorama.

Si l'assemblage laisse à désirer, vous pouvez modifier les masques de chaque calque.



HCD28 et HTS 1.5 – Les trois images ci-dessus ont été assemblées à l'aide de la fonction «Photomerge» d'Adobe Photoshop CS3. Même à 100 %, il est pratiquement impossible de déceler les raccords.