

Pour les sciences de la vie



# Confort de l'utilisateur : essentiel pour l'obtention de résultats précis et cohérents

Le confort de l'utilisateur est une priorité pour Olympus, et les microscopes SZ61 et SZ51 sont la nouvelle référence en la matière. Grâce à leur oculaire à la finition lissée et à leurs commandes réactives et aisément accessibles, ces microscopes sont faciles et agréables à utiliser.

Ils sont également dotés d'un design compact et du système optique Greenough, qui offre une bonne planéité et une grande profondeur de champ, ainsi qu'un grand degré de clarté et de détail, un bon rendu colorimétrique et une faible distorsion. L'utilisation de composants optiques fiables et à haute performance permet l'obtention de résultats précis et cohérents, tandis que les caractéristiques ergonomiques de ces microscopes facilitent et simplifient l'exécution de tâches de longue durée.

Les microscopes SZ61/SZ51 offrent le confort et la fonctionnalité nécessaires pour les applications biologiques modernes qui requièrent l'utilisation d'un microscope.



**SZ51-60**

**SZ51**



**SZ61**



**SZ61TR**



**SZ61-60**

# Composants optiques haute performance dans un microscope au design compact et confortable

Le système optique Greenough amélioré des microscopes SZ61 et SZ51 permet à ceux-ci de répondre aux besoins d'un vaste éventail d'applications d'observation et de documentation, le tout avec un design compact. La combinaison d'éléments ergonomiques et d'une reproduction nette et précise de l'image optimise le confort et la facilité d'utilisation.

Puisqu'Olympus a à cœur la protection de l'environnement, le corps des microscopes SZ61 et SZ51 est fabriqué avec des composants optiques sans plomb.

## Rapport de zoom élevé de 6,7:1

La plage de grossissement du microscope SZ61 s'étend de x6,7 à x45 (avec des oculaires x10), avec un rapport de zoom de 6,7:1. Le système optique avancé permet de réaliser rapidement des observations en tout confort à un niveau de grossissement approprié. Le microscope SZ51 offre une plage de grossissement allant de x8 à x40 (avec des oculaires x10), avec un rapport de zoom de 5:1.

## Une profondeur de champ et une planéité exceptionnelles

L'angle de convergence de 10 degrés dans le système optique Greenough assure une excellente planéité d'image avec une grande profondeur de champ.

## Reproduction des couleurs haute fidélité

Les revêtements de surface et les types de verres ont été sélectionnés avec méticulosité, afin qu'ils permettent l'observation et la documentation des échantillons dans leurs couleurs authentiques et d'origine.

## Des images nettes et contrastées

Les images hautement contrastées et la planéité du champ permettent la reproduction et la documentation précises des formes d'origine des échantillons.



*Le système optique Greenough comporte deux trajets optiques de zoom avec inclinaison à un angle de 10°. Cette particularité permet d'associer un design compact à des performances élevées.*



### Cinq variations de rendement de zoom

Les microscopes SZ61 et SZ51 offrent cinq possibilités en matière de configuration du système. Tout d'abord, ils peuvent tous deux être équipés d'une tête ergonomique d'inclinaison à 45° quand ils sont installés sur un statif standard. Ensuite, les opérateurs peuvent fixer une tête d'inclinaison à 60° (SZ61-60/SZ51-60) pour les applications spéciales qui nécessitent d'incliner le corps du zoom pour l'utiliser avec d'autres équipements ou l'installer sur un statif universel. Enfin, pour la documentation, Olympus propose également le SZ61TR, qui comprend une tête trinoculaire sur laquelle vous pouvez installer facilement des caméras vidéo et numériques.

### Accès frontal très pratique

L'accès amélioré aux boutons et commandes les plus souvent utilisés maximise le confort de l'utilisateur et réduit les douleurs cervicales et la fatigue lombaire



SZ61TR



SZ51

# Le bon accessoire pour chaque application

## Caméra numérique DP22

La caméra numérique autonome DP22 facilite les opérations d'observation, de mise au point, de cadrage et d'enregistrement des données, en plus d'offrir un affichage fluide en temps réel d'images à haute définition, ce qui permet la réalisation de présentations de qualité professionnelle. Le boîtier de commande dédié permet une gestion fluide et intuitive avec l'écran tactile ou la souris (aucun PC nécessaire).

\* La caméra numérique DP22 n'est pas destinée à un usage de diagnostic clinique.

## Divers statifs universels

De nombreux statifs universels sont offerts pour l'observation des échantillons volumineux. Quelle que soit la taille des échantillons, Olympus offre un statif qui saura répondre à vos besoins.



SZ61TR+DP22



SZ61+SZ2-STU2



SZ61+SZ2-STU3



### Une vaste gamme d'objectifs auxiliaires et d'oculaires

Les objectifs auxiliaires vous permettent de réaliser des observations à une distance de travail appropriée pour une variété d'applications. La distance de travail peut être ajustée de 250 mm à 350 mm (objectif x0,3) et de 180 mm à 250 mm (objectif x0,4). Des oculaires allant de x10 à x30 sont disponibles pour optimiser le grossissement du système.



Objectifs auxiliaires



Oculaires

# Choisissez le bon illuminateur pour votre tâche

## Statif d'illuminateur à DEL / SZ2-ILST

Le statif à DEL présente un design fin, qui offre un positionnement bas des échantillons et optimise la facilité d'utilisation. Ce statif permet l'utilisation simultanée d'une lumière transmise et d'une lumière réfléchie. L'éclairage à DEL a pour avantages une longue durée de vie et une température de couleur constante à n'importe quelle intensité.



## Module d'éclairage par lumière transmise / SZ2-ILA

Utilisé avec le support SZ2-ST, ce support d'éclairage économique offre un éclairage clair et uniforme à de forts ou de faibles grossissements. Un miroir inclinable offre un éclairage direct et oblique pour les échantillons à contraste faible. Les sources de lumière à DEL disponibles (SZ2-CLS ou BX3M-LEDT) apportent la puissance nécessaire pour satisfaire un vaste éventail de besoins en matière d'éclairage.



## Choisissez le contraste et la méthode d'observation appropriés / SZX2-ILLTQ/SZX2-ILLTS

Dotées d'un design mince de 41,5 mm, soit une épaisseur environ deux fois moins élevée que celle des précédentes bases d'éclairage par lumière transmise à lampe halogène, nos bases d'éclairage à lumière transmise à DEL présentent une hauteur plus faible, afin d'offrir un point d'œil bas et de faciliter l'accès aux échantillons installés sur la base pendant les phases d'observation et d'opération. La base d'éclairage à DEL SZX2-ILLTQ avec tourelle à quatre positions permet à l'utilisateur de choisir les cartouches et de basculer entre le fond clair (standard/élevé/faible), l'éclairage oblique (standard/élevé/faible), le fond noir, l'éclairage polarisé et l'obturateur, d'une simple rotation. Une base d'éclairage à DEL mono-position est également disponible (SZX2-ILLTS). Ainsi, le modèle SZ2 constitue un microscope tout-en-un flexible, capable de traiter de nombreux échantillons et une grande variété de tâches d'observation. L'éclairage à DEL a également pour avantage d'offrir une surface de base plus froide, qui conviendra mieux à la manipulation d'échantillons vivants sur une longue période. La consommation électrique est plus faible que celle d'une source lumineuse halogène 30 W traditionnelle. Avec une durée de vie de plus de 60 000 heures, les coûts d'exploitation sont considérablement réduits.



Produit	Méthodes d'observation et contrastes
① SZX2-CBFL	Fond clair, contraste faible
② SZX2-CBF	Fond clair, standard
③ SZX2-CBFH	Fond clair, contraste élevé
④ SZX2-COBL	Oblique, contraste faible
⑤ SZX2-COB	Oblique, standard
⑥ SZX2-COBH	Oblique, contraste élevé
⑦ SZX2-CSH	Plaque d'ombrage
⑧ SZX2-CDF	Fond noir
⑨ SZX2-CPO	Plaque de polarisation

### Guide de lumière flexible / SZ2-CLGSF

Un seul guide à fibre optique est fixé à l'arrière de l'objectif pour éviter de perturber l'utilisation du microscope.



### Guide de lumière à double verrouillage / SZ2-CLGDI

Guide de lumière standard à fibre optique, semi-rigide et oblique. La position de la source lumineuse à l'arrière du statif permet d'économiser de l'espace sur le plan de travail.



### Guide de lumière circulaire à six points / SZ2-CLGR

Utilisé avec le système d'éclairage SZ2-CLS, ce guide de lumière circulaire offre des images claires et uniformes.

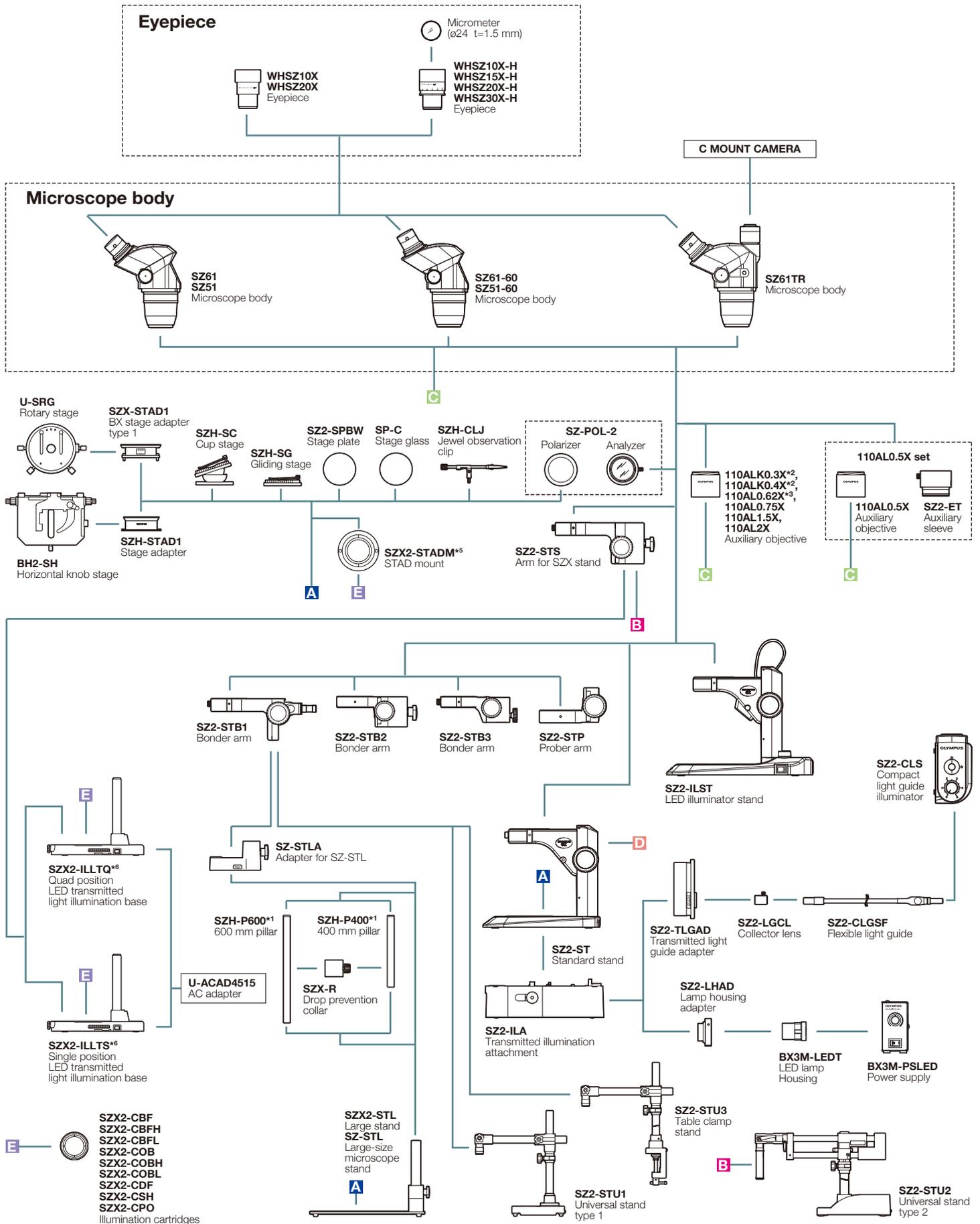


### Illuminateur coaxial pour lumière réfléchie / SZ2-ILLC

Combine un polariseur et une plaque  $1/4\lambda$ , afin de faciliter l'affichage des échantillons difficiles à examiner avec un éclairage par lumière réfléchie oblique.

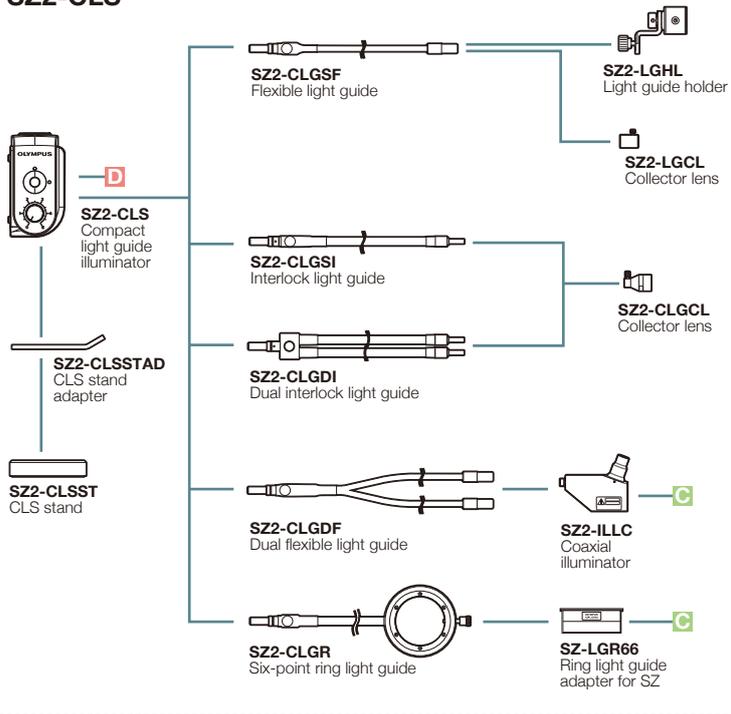


# Tableau synoptique du SZ61/SZ51

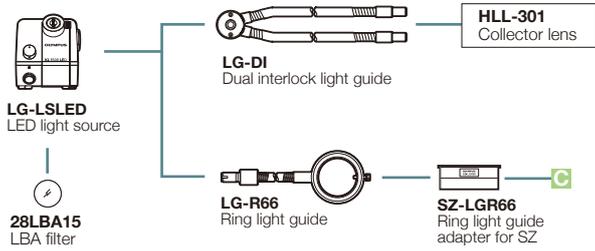


\*1 SZH-P400 and SZH-P600 can be attached to the transmitted light illuminators. \*2 For information about configurable illumination base or stand, contact your nearest Olympus dealer.  
 \*3 Made to order. \*4 Not available in some areas. \*5 SZX2-STADM cannot be combined with SZ2-SPBW, SP-C and SZ-POL-2. \*6 SZX2-ILLTQ/ILLTS cannot be combined with SZH-CLJ.

## SZ2-CLS



## LG-LSLED



## LED ring illumination

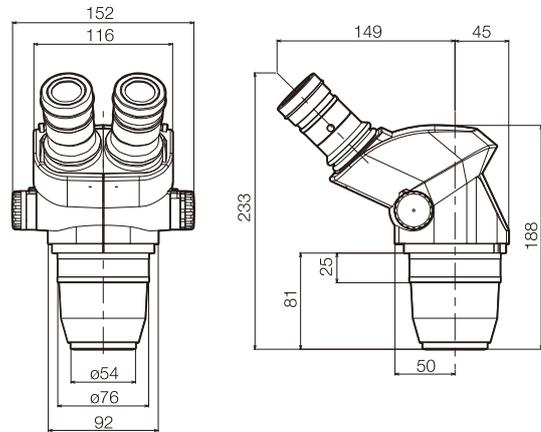


\*5 SZ-LW61 cannot be combined with SZ2-ILST.

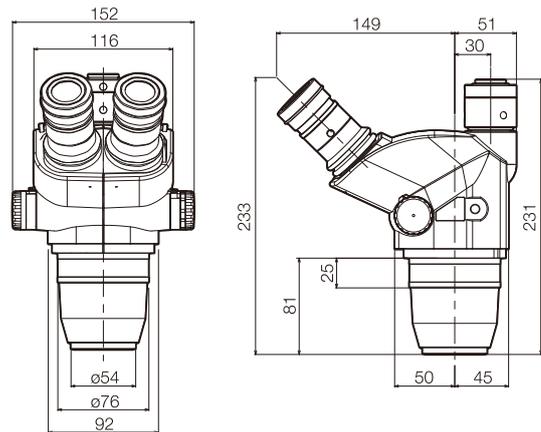
## SZ61/SZ51 dimensions

(Unit: mm)

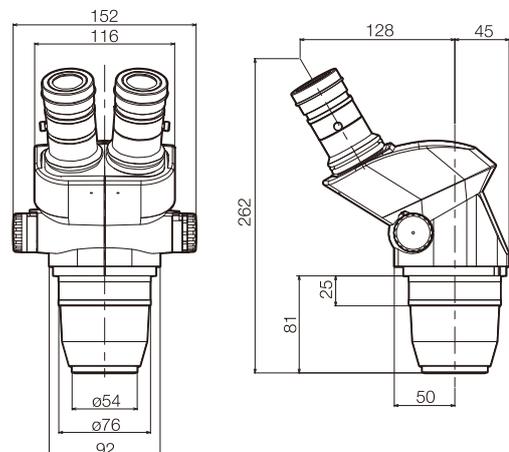
### SZ61 / SZ51



### SZ61TR



### SZ61-60 / SZ51-60



## ■ Caractéristiques techniques du SZ61/SZ51

Attribut	Caractéristiques techniques				
	SZ61	SZ61-60	SZ61TR	SZ51	SZ51-60
Corps du microscope SZ61 SZ61-60 SZ61TR SZ51 SZ51-60	Grossissement	x0,67 à x4,5			x0,8 à x4
	Rapport de zoom	6,7:1			5:1
	Distance de travail	110 mm			
	Angle d'inclinaison de la tête d'observation	45°	60°	45°	60°
	Plage de réglage de la distance interpupillaire	Verrouillage gauche/droite Plage de réglage : de 52 mm à 76 mm (avec les oculaires WHSZ10X)			
	Compatibilité avec les caméras vidéo	—		Monture C (x0,5 intégré)	—
	Bouton de réglage du zoom	Bouton horizontal à axe unique gauche/droite Butoir de fort/faible grossissement et de distance interpupillaire incorporé			
	Composants optiques	Sans plomb			
Objectif auxiliaire	Se visse dans le filetage situé dans la partie inférieure de la monture (filetage M48 x 0,75)				
Oculaire	Série WHSZ Sans plomb				
Statif SZ2-ST SZ2-ILST	SZ2-ST		SZ2-ILST		
	Statif standard		Support d'éclairage à DEL pour lumière réfléchie/transmise		
	Installation de la monture	Diamètre de la monture : 76 mm			
	Réglage de la mise au point	Course de mise au point : 120 mm			
	Platine	SZ2-SPBW (noir et blanc = anti-décharges électrostatiques) SP-C (plaque en verre transparent)		Plaque en verre dédiée à diamètre de 100 mm incluse	
Source de lumière	Illuminateur compact à guide de lumière SZ2-CLS installable (en option) Module d'éclairage par lumière transmise (SZ2-ILA) installable (en option)		Lumière transmise : DEL Lumière réfléchie : DEL Durée de vie moyenne des DEL : 6 000 h Régime nominal d'entrée : 100–120 V/200–240 V ~0,15/0,1 A ; 50/60 Hz		
Poids	Corps du zoom seulement	1300 g	1500 g	1300 g	
	Configuration 3	3520 g	3720 g	3520 g	

Configuration : corps du zoom + WHSZ10X-H(2) + SZ2-ST

## ■ Performances optiques du SZ61/SZ51

Corps du microscope	Grossissement du zoom	WHSZ10X-H WHSZ10X		WHSZ15X-H		WHSZ20X-H WHSZ20X		WHSZ30X-H	
		Numéro de champ 22		Numéro de champ 16		Numéro de champ 12,5		Numéro de champ 7	
		Grossissement total	Champ de vision (mm)	Grossissement total	Champ de vision (mm)	Grossissement total	Champ de vision (mm)	Grossissement total	Champ de vision (mm)
SZ61	x0,67	6,7	32,8	10,1	23,9	13,4	18,7	20,1	10,4
	x1	10	22	15	16	20	12,5	30	7
	x2	20	11	30	8	40	6,3	60	3,5
	x3	30	7,3	45	5,3	60	4,2	90	2,3
	x4,5	45	4,9	67,5	3,6	90	2,8	135	1,6
SZ51	x0,8	8	27,5	12	20	16	15,6	24	8,8
	x1	10	22	15	16	20	12,5	30	7
	x2	20	11	30	8	40	6,3	60	3,5
	x3	30	7,3	45	5,3	60	4,2	90	2,3
	x4	40	5,5	60	4	80	3,1	120	1,8

Aucun objectif auxiliaire installé

## ■ Objectifs auxiliaires pour le SZ61/SZ51

	Distance de travail (mm)
110ALK0.3X	250 – 350
110ALK0.4X	180 – 250
110AL0.5X	200
110AL0.62X*1	160
110AL0.75X	130
110AL1.5X	61
110AL2X	38

\*1 Fabriqué sur commande

## ■ Oculaires WHSZ

	Numéro de champ	Réglage dioptrique	Réticule	Grossissement focal
WHSZ10X	22	—	S. O.	—
WHSZ20X	12,5	—	S. O.	—
WHSZ10X-H	22	-8+5	Oui*2	—
WHSZ15X-H	16	-8+5	Oui*2	—
WHSZ20X-H	12,5	-8+5	Oui*2	x1,3
WHSZ30X-H	7	-8+5	Oui*2	x2

\*2 Taille de réticule compatible : 24 mm de diamètre, t1.5

[www.olympus-lifescience.com](http://www.olympus-lifescience.com)

**OLYMPUS**<sup>®</sup>

OLYMPUS CORPORATION  
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0914, Japon

- OLYMPUS CORPORATION est certifiée ISO14001.
- OLYMPUS CORPORATION est certifiée ISO9001.
- OLYMPUS CORPORATION est certifiée ISO13485.
- Les durées de vie des systèmes d'éclairage pour microscope ont été estimées. Des inspections périodiques sont requises. Veuillez consulter notre site Web pour en savoir plus.
- Tous les noms de société et de produit sont des marques déposées ou des marques de commerce de leurs titulaires respectifs.
- Les caractéristiques et l'apparence des produits peuvent faire l'objet de modifications sans préavis ni obligation de la part du fabricant.

