



Zubehör

Neue Objektiv-Halter S5SET0125 und S5SET0150

Das Einstellen optischer Komponenten in einen Laserstrahlengang ist häufig eine Herausforderung für sich. Viele handelsübliche Halter realisieren nur eine Neigung oder nur einen axialen Versatz durch eine Feinverstellung. Der neue Halter von Sill Optics realisiert beides, eine Verkippung ($\pm 0,5^\circ$) und einen axialen Shift (in X und Y von $\pm 1,5$ mm) in nur einer mechanischen Komponente.

Der neuentwickelte Halter hat zusätzlich einen entscheidenden Vorteil: Er kippt das optische System in Referenz zur optischen und nicht in Bezug auf eine axial versetzte Achse. Somit erübrigt sich die Nachführung der X Y Komponente bei der Winkeljustage. Dies erleichtert und verkürzt den Aufbau einer Strahlführung enorm.

Außerdem lässt sich die optische Komponente durch Kontertschrauben in der gewünschten Position fixieren, was eine unfreiwillige Dejustage ausschließt. Das Design besticht durch seine kompakte Bauweise. Der Halter kann in zwei Positionen (0° und 45°) auf dem Fuß montiert werden und ebenso ohne Fuß direkt in einen mechanischen Halter integriert werden. Der Halter ist mit zwei Durchgangslöchern verfügbar (C-Mount und M60x0,75). Sondergrößen auf Anfrage.

Einige unserer Scanoptiken haben standardmäßig keine Schutzgläser. Für diese Systeme empfehlen wir zum Schutz der Frontlinse den Zukauf unserer Schutzglasvorsätze.

Accessories

New lens holder S5SET0125 and S5SET0150

The adjustment of optical components into a laser beam is often a challenge. Many commercial holders realize tilt or an axial offset by a fine adjustment only. The new holder of Sill Optics realizes both: a tilt ($\pm 0.5^\circ$) and an axial shift (in X and Y of ± 1.5 mm) in one mechanical component.

This new developed holder has an additional remarkable advantage: It tilts the optical system in reference to the optical and not in terms of an axially offset axis. Therefore it is not necessary to track the X Y component while angular adjustment. This simplifies and reduces the construction of a beam line enormously.

Furthermore, the optical component can be fixed by screws in the desired position, which avoids an involuntary maladjustment. The holder is characterized by its compact design and can be mounted in two positions (0° and 45°) on the base, or can be integrated directly into a mechanical holder also without the base. The holder is available in two sizes (C-mount and M60x0,75). Special sizes on request.

Some of our scan optics do not have protective windows as a standard. For these types, we recommend for the protection of the front lens our mounted protective windows.



■ Schutzglasvorsätze / mounted protective windows - 1064 nm

Artikelnummer part number	passend zu for	Befestigungs-Ø mounting-Ø [mm]	freier-Ø clear-Ø [mm]	Außen-Ø outside-Ø [mm]	Länge length [mm]
S4SET0420/126	S4LFT0420/126	136.0	120.0	146.0	22.5
S4SET0508/126	S4LFT0508/126	127.0	120.0	146.0	22.5
S4SET0635/126	S4LFT0635/126	133.0	120.0	146.0	22.5

■ Schutzglasvorsätze / mounted protective windows - 808 nm - 980 nm

Artikelnummer part number	passend zu for	Befestigungs-Ø mounting-Ø [mm]	freier-Ø clear-Ø [mm]	Außen-Ø outside-Ø [mm]	Länge length [mm]
S4SET0420/094	S4LFT0420/094	136.0	120.0	146.0	22.5
S4SET0635/094	S4LFT0635/094	133.0	120.0	146.0	22.5

■ Schutzglasvorsätze / mounted protective windows - 532 nm

Artikelnummer part number	passend zu for	Befestigungs-Ø mounting-Ø [mm]	freier-Ø clear-Ø [mm]	Außen-Ø outside-Ø [mm]	Länge length [mm]
S4SET0508/121	S4LFT0508/121	127.0	120.0	146.0	22.5
S4SET1094/121	S4LFT1094/121	M79x0.75	73.0	85.0	11.5

■ Schutzglasvorsätze / mounted protective windows - 355 nm

Artikelnummer part number	passend zu for	Befestigungs-Ø mounting-Ø [mm]	freier-Ø clear-Ø [mm]	Außen-Ø outside-Ø [mm]	Länge length [mm]
S4SET5256/075	S4LFT5256/075	138.0	128.0	144.0	22.5

■ Halterungen / mounting

Artikelnummer part number	Beschreibung description	Anschlussgewinde thread	Abstand Grundplatte zu opt. Achse distance between plate to optical axis [mm]	Abmaße dimension		Tiefe depth [mm]
				mounting plate [mm]	height [mm]	
NEW S5SET0125 ¹	X,Y,Ø Objektiv-Halter / X,Y,Ø lens holder	C-mount	100.0	68.0 / 96.0	134.0 / 144.0	50.0
NEW S5SET0150 ¹	X,Y,Ø Objektiv-Halter / X,Y,Ø lens holder	M60x0.75	100.0	89.0 / 126.0	144.5 / 160.0	50.0

¹ Höhe und Breite hängt von der Montage-Art ab / height and width depends on the way of assembly

■ Adapter / adaptors

Artikelnummer part number	Beschreibung description	Gesamtlänge total length [mm]
NEW S4MEC3985	Adapter M39x1 auf M85x1 / adaptor M39x1 to M85x1	6.0
NEW S4MEC5585	Adapter M55x1 auf M85x1 / adaptor M55x1 to M85x1	6.0
NEW S6MEC0107	Adapter M30x1 auf C-mount / adaptor M30x1 to C-mount	10.0
NEW S6MEC0134	Adapter M43x0,5 und C-mount / adaptor M43x0.5 to C-mount	10.0
NEW S6MEC2530	Adapter C-mount auf M30x1 / adaptor C-mount to M30x1	4.0

Diese Objektive sind speziell dafür geeignet, durch die Scanoptik hindurch, den Prozess oder das Werkstück mit einer Kamera aufzunehmen. Das Bildfeld ergibt sich durch das Verhältnis der Brennweite von Scanoptik und Kameraoptik. Integrierte Beleuchtung durch das Objektiv ist ebenfalls empfehlenswert, da dadurch das Beobachtungsfenster exakt beleuchtet wird.

These lenses are designed for observing the process by a camera system through the scan lens. The field of view is defined by the relation of the focal length of the scan and the camera lens. An integrated illumination system through the camera lens is recommended, which concentrates the light exactly onto the required field of view.



633 nm + 1064 nm

Artikelnummer <i>part number</i>	Brennweite <i>focal length</i> [mm]	F / #	max. Feldwinkel <i>max. field angle</i> [°]	max. Bilddiagonale <i>max. image diameter</i> [mm]	max. Verzeichnung <i>max. distortion</i> [%]	max. Außen-Ø <i>max. outside-Ø</i> [mm]	Länge <i>length</i> [mm]	Anschlussgewinde <i>thread</i>
SSLPL0305	150.3	8.0	3.0	8.0	0.1	48.0	102.3	C-mount
SSLPL0303	305.3	16.0	1.5	8.0	0.3	48.0	114.5	C-mount

633 nm + 1064 nm

Artikelnummer <i>part number</i>	Brennweite <i>focal length</i> [mm]	F / #	max. Feldwinkel <i>max. field angle</i> [°]	max. Bilddiagonale <i>max. image diameter</i> [mm]	max. Verzeichnung <i>max. distortion</i> [%]	max. Außen-Ø <i>max. outside-Ø</i> [mm]	Länge <i>length</i> [mm]	Anschlussgewinde <i>thread</i>
SSLPL0305 ¹	150.2	8.0	3.0	8.0	0.1	48.0	112.5	C-mount
SSLPL0305/CCS ²	150.2	8.0	3.0	8.0	0.1	48.0	112.5	C-mount
SSLPL0305/LED ³	150.2	8.0	3.0	8.0	0.1	48.0	112.5	C-mount
SSLPL0303 ⁴	305.3	16.0	1.5	8.0	0.3	48.0	124.9	C-mount
SSLPL0303/CCS ⁵	305.3	16.0	1.5	8.0	0.3	48.0	124.9	C-mount
SSLPL0303/LED ⁶	305.3	16.0	1.5	8.0	0.3	48.0	124.9	C-mount

¹ 6 mm Fasereinkopplung / 6 mm fiber coupling

² 8 mm Fasereinkopplung / 8 mm fiber coupling

³ mit eingebauter LED 627 nm / 2,95 V / 300 mA / with integrated LED 627 nm / 2.95 V / 300 mA

⁴ 6 mm Fasereinkopplung / 6 mm fiber coupling

⁵ 8 mm Fasereinkopplung / 8 mm fiber coupling

⁶ mit eingebauter LED 627 nm / 2,95 V / 300 mA / with integrated LED 627 nm / 2.95 V / 300 mA