

Technische Daten ProCam®

	ProCam® TT	ProCam® Align Smart
Achsen des Ausrichtsystems	5 oder 6	5 oder 6
Lineare Auflösung der Achsen	0,2 µm (X,Y) 0,08 µm (Z)	0,2 µm (X,Y) 0,08 µm (Z)
Rotative Auflösung der Achsen	2,5 µrad (Θx, Θy) 5 µrad (Θz)	2,5 µrad (Θx, Θy) 5 µrad (Θz)
Lineare Wiederholgenauigkeit der Achsen	± 0,15 µm (X,Y) ± 0,06 µm (Z)	± 0,15 µm (X,Y) ± 0,06 µm (Z)
Rotative Wiederholgenauigkeit der Achsen, (Gier-Nick-Roll Winkel)	± 2 µrad (Θx, Θy) ± 3 µrad (Θz)	± 2 µrad (Θx, Θy) ± 3 µrad (Θz)
Ausrichtgenauigkeit eines Prüflings, linear	± 2 µm ¹⁾	± 2 µm ¹⁾
Ausrichtgenauigkeit eines Prüflings, rotativ (Gier-Nick-Roll Winkel) ¹⁾	Gier und Nick: ± 0.6 mrad Roll: ± 0.9 mrad ¹⁾ (Sensor zu Sensor) ± 1.75 mrad ¹⁾ (Sensor zur mechanischen Referenz)	Gier und Nick: ± 0.6 mrad Roll: ± 0.9 mrad (Sensor zu Sensor) ± 1.75 mrad (Sensor zur mechanischen Referenz)
Brennweite der Linsenprüflinge	0,7 mm ... 30 mm (1 mm ... 12 mm Standard)	0,7 mm ... 30 mm (1 mm ... 12 mm Standard)
Durchmesser der Linsenprüflinge	4 mm ... 30 mm (kleinere oder größere Durchmesser auf Nachfrage)	4 mm ... 30 mm (kleinere oder größere Durchmesser auf Nachfrage)
Einstellbares Sichtfeld mit Test Chart	bis zu 70° (bis zu 100° möglich, nach individueller Beurteilung)	bis zu 70° (bis zu 100° möglich, nach individueller Beurteilung)
Einstellbares Sichtfeld mit Kollimatoren	bis zu 160° mechanischer Aufbau ²⁾ bis zu 140° für optische Messungen ³⁾	bis zu 160° mechanischer Aufbau ²⁾ bis zu 140° für optische Messungen ³⁾
Objektgeneratoren	Test Chart oder Kollimatoren Erhältlich mit VIS- oder NIR-Lichtquellen	Test Chart oder Kollimatoren Erhältlich mit VIS- oder NIR-Lichtquellen
Performance	300 UPH (units per hour) kalkuliert anhand folgender Parameter: 2 Sekunden UV Klebervorhärtung, stabile Bildrate mit > 30fps, < 1 Sekunden Kamera start-up, verwendete Prüflinge wie spezifiziert, Toleranz der Linsenbrennweite +/-100µm, Scanbereich <300µm, max. 2 Scans beim Ausrichtprozess, Beladen und Entladen in der Zykluszeit enthalten	<60 sec. Prozesszeit (exklusive der Zeit für Beladen und Entladen) Prozesszeit kalkuliert anhand folgender Parameter: Zeit für Initialisierung des Sensors <1 s, stabile Bildrate >30 fps, 2 Sekunden UV Klebervorhärtung, mit vorher qualifizierten Linsen.
Abmessungen (H x B x T)	1.875 mm (1.800 mm ohne Flowbox) x 1.400 mm x 1.480 mm ; Kundenspezifisch	2.200 mm x 1.750 mm x 1.100 mm
Kameraschnittstelle	MIPI, Parallel, LVDS, Analog oder direkt mit PC via e.g. USB, FireWire, CamLink, GigE und andere	MIPI, Parallel, LVDS, Analog oder direkt mit PC via e.g. USB, FireWire, CamLink, GigE und andere
Gewicht	k.A.	600 kg ... 800 kg
Maschinentyp	Standgerät oder in Produktionslinie (integrierbar)	Standgerät

1) Wiederholgenauigkeit erreicht mit folgenden Parametern: pixel Größe 6µm, F# = 2.8, EFL = 4.5mm.

2) Bis zu 180° möglich nach individueller Prüfung, vom Prüfling und mechanischer Umgebung abhängig, für größeres Sichtfeld sind zusätzliche Untersuchungen notwendig.

3) Von der Verzeichnung abhängig, individuelle Prüfung notwendig.