



Kameragehäuse - Montagelösungen - Zubehör



# Produktkatalog 2026

Gültig bis auf Weiteres

## Schutz des Bildverarbeitungssystems!

autoVimation bietet bedienerfreundliche Produkte, um Bildverarbeitungskameras in jeder Umgebung einsetzen zu können. Wartungseinsätze sind teuer, um so wichtiger ist es empfindliches Equipment vor Schäden durch Umwelteinflüsse, sowie auch vor der Manipulation durch Dritte zu schützen.

## Integration des Bildverarbeitungssystems









Die zweite Motivation für Automatisierungsprodukte war es, eine einfachere Installation von Kamera-Systemen in einer Produktionsumgebung zu ermöglichen - "Plug and Play" auch für die Mechanik. Ist die Kamera in einem Gehäuse montiert, kann sie dank unserer Montage-Kits, Halterungen sowie passenden Schwalben-schwanzprofilen leicht angepasst und robust an einer Maschine installiert werden. Dies hilft die teure und zeitraubende Herstellung von Montagerahmen und Halterungen zu vermeiden.

Unsere mündlichen und schriftlichen Empfehlungen im Hinblick auf die technische Anwendung beruhen auf unseren Erfahrungen und bester Überzeugung; diese sind jedoch als unverbindlich zu verstehen!.

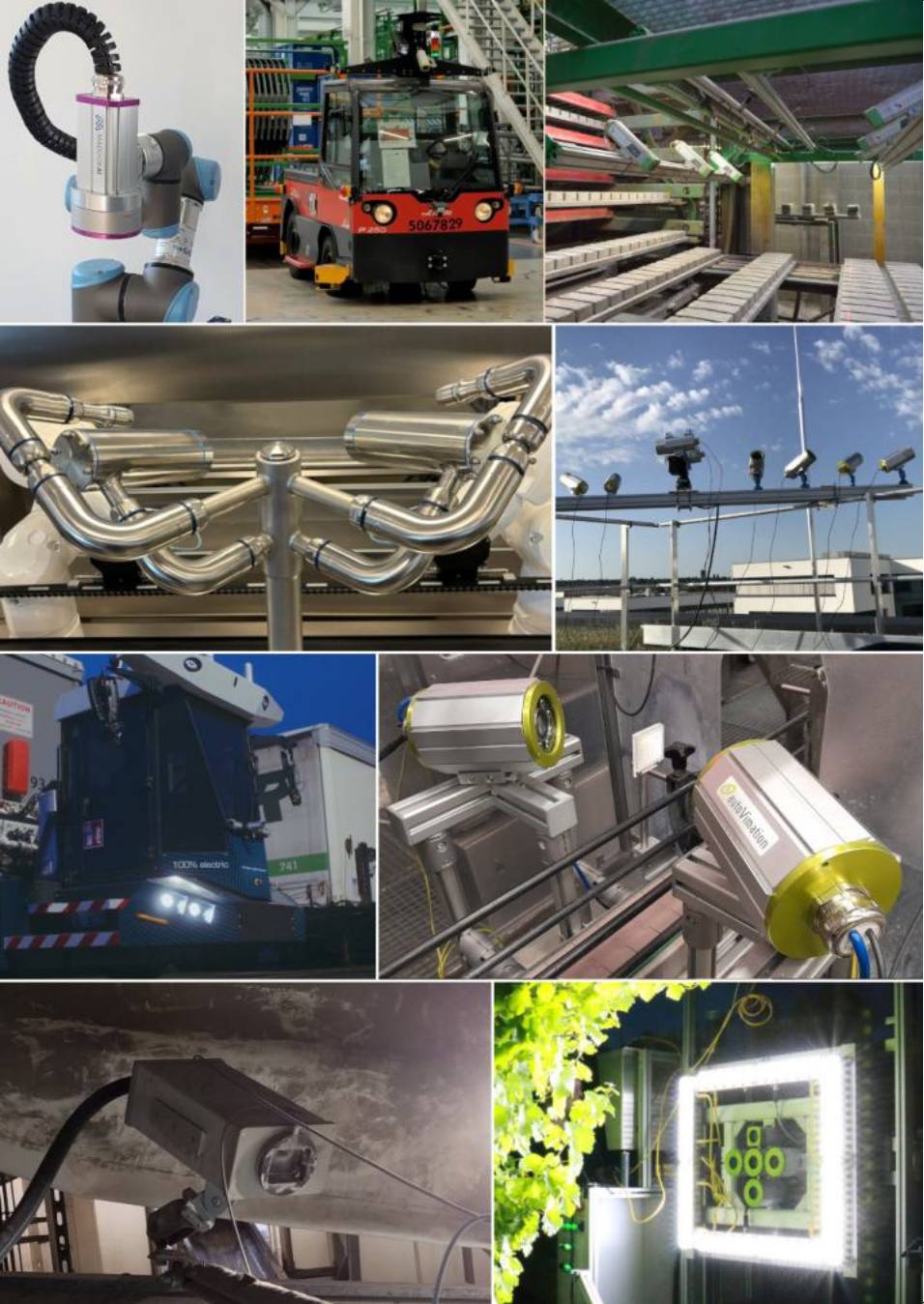
Feedback willkommen! Bitte senden Sie eine Email an [sales@autovimation.com](mailto:sales@autovimation.com), wenn Sie Fehler finden oder ein Thema weitere Klärung erfordert!

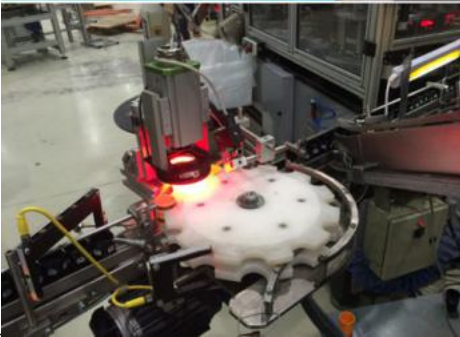
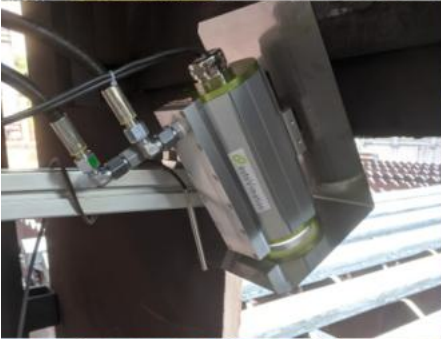
© 2025 autoVimation GmbH, Rheinstetten, Germany - Änderungen und Fehler vorbehalten!



	Anwendungsbeispiele.....	4
	Warum autoVimation.....	6
	Passive Kühlung.....	8
	Kameraschutzgehäuse.....	10
	Lasertriangulation.....	48
	Gehäusezubehör.....	53
	Lösungen für Schmutz.....	56
	Klimatisierung.....	59
	Montagelösungen.....	64
	Beleuchtung.....	81
	Zubehör.....	85
	Anhang.....	88

# ! Anwendungsbeispiele







# Warum autoVimation



## Schnellere Projektabwicklung

Durch den Wegfall der zeitaufwendigen Herstellung von mechanischen Komponenten.



## Niedrigere Projektkosten

Durch die Verwendung kostengünstiger Produkte, die individuell auf Ihre Anwendung abgestimmt sind.



## Plug & Play

Installation und Justierung von Kamerasystemen innerhalb von Minuten.



## Hohe Zuverlässigkeit

Alle Komponenten sind äußerst robust und für raue Industriebedingungen ausgelegt.

## Warum autoVimation Schutzgehäuse und Montagelösungen?



## Ausgezeichnete Wärmeableitung

Dank des patentierten Heat-Guide / Quick-Lock-Befestigungssystems.



## Flexible Kamerapositionierung

Im Gehäuse kann die Kamera bis an die Frontscheibe geschoben werden.



## Einfache Ausrichtung

Der Schwalbenschwanz an vier Gehäuseseiten ermöglicht Anpassung des Arbeitsabstand und Bildrotation.



## Hohe IP Schutzklassen

Durch den Einsatz hochwertiger Dichtungsmaterialien.



## Mechanische Robustheit

Die Gehäuse bestehen aus Aluminium-Strangpressprofilen.



## Kompakte Abmessungen

Leicht in Maschinen oder Anlagen zu integrieren.



## Für nahezu alle Umweltbedingungen

Dank einer großen Auswahl an Zubehör.



## Flexible Montage und Positionierung

Dank universell kombinierbarer Teile.



## Vibrationssichere Montage

Die Halterungen widerstehen Verschiebekräften bis zu 2000N.



## Kompatibel mit Zubehör von Drittanbietern

Dank flexibler Adapter.



## Gewährleistung

Wir übernehmen für das von Ihnen gekaufte Original-autoVimation-Produkt eine Gewährleistung von 24 Monaten nach geltendem EU-Recht. Unsere Gewährleistung bezieht sich auf die konstante Qualität unserer Produkte und gelten im Einklang mit unseren Spezifikationen entsprechend unserer allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen. Wir setzen korrekte Handhabung und Bedienung, insbesondere die Einhaltung der Produktspezifikationen, sowie der Montage- und Betriebsanleitungen voraus. Veröffentlichte Nutzungsbeschränkungen, bezüglich z.B. Temperaturen, basieren auf Messungen unter unseren Testbedingungen und können daher lediglich als Indikator für eine tatsächliche Anwendung dienen.

Arbeits- und unterschiedliche Einsatzbedingungen außerhalb unseres Einflussbereichs schließen alle Gewährleistungsansprüche aus. Wir empfehlen im Vorfeld zu prüfen, ob die autoVimation Produkte geeignet für die vorgesehene Anwendung sind. Wir sind nicht in der Lage die Art und Weise wie die Produkte genutzt und behandelt werden zu kontrollieren. Aus diesem Grund liegt die Sorgfaltspflicht allein in Ihrem Verantwortungsbereich. Im Fall eines Haftungsanspruchs wird dieser auf den Wert der von uns gelieferten Ware beschränkt.

Die Eignung des Produktes für die Anwendung bezüglich Belastungen (Langzeitanwendung), Temperaturgrenzen, die Kombination mit Komponenten von Drittanbietern, die chemische Beständigkeit oder Alterung des Dichtungsmaterialien, sowie die korrekte mechanische oder elektrische Installation muss durch den Nutzer selbst unter den jeweiligen betroffenen Praxisbedingungen gewährleistet werden. Sollten sich während der Garantiezeit Mängel des Produkts (zum Zeitpunkt seines Ersterwerbs) herausstellen, die auf Material- oder Verarbeitungsfehlern beruhen, wird die autoVimation GmbH oder deren Servicepartner das Produkt ohne Berechnung der Arbeits- und Materialkosten reparieren oder (nach Ermessen von autoVimation GmbH) das Produkt selbst oder seine schadhaften Teile ersetzen.

Ausgenommen von der Gewährleistung sind:

- Mängel durch Verschleiß.
- Unwesentliche Fehler oder Abweichungen in der Beschaffenheit des Produktes, die für Wert und bestimmungsgemäßen Gebrauch unerheblich sind.
- Mängel durch unsachgemäßen Gebrauch (z. B. Bedienungsfehler, falsche Betriebsspannung).
- von Ihnen oder Dritten vorgenommene Modifikationen an autoVimation-Produkten, wenn über Art und Umfang der Modifizierung keine vorherige schriftliche Zustimmung von autoVimation vorliegt.
- Mängel aufgrund höherer Gewalt.
- Mängel die Ihnen beim Kauf bereits bekannt sind.

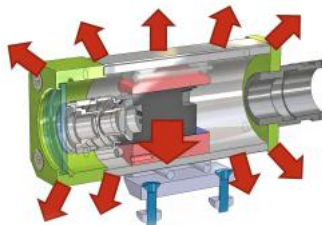
Bei Entfernung oder Veränderung der am Produkt angebrachten Typenschildes, der Seriennummer oder des Sicherheitslabels erlischt der Garantieanspruch. Ferner besteht kein Garantieanspruch bei Eingriffen in das Produkt durch nicht autorisierte Personen oder Werkstätten. Die Garantie kann weltweit in allen Ländern in Anspruch genommen werden, in denen das jeweils nationale Recht unseren Garantiebestimmungen nicht entgegensteht. Andere oder weitergehende als die hier beschriebenen Ansprüche können aus der Garantie nicht geltend gemacht werden. Daneben können Sie als Endkunde in Ihrem Land gesetzliche Ansprüche haben, die durch diese Garantiebedingungen nicht eingeschränkt werden; denn die Garantie richtet sich nach dem Recht des Landes, in dem

# Passive Kühlung

Dank autoVimations patentierter Quick-Lock / Heat-Guide Kamerabefestigung lässt sich die Kamertemperatur allein durch den Einbau ins Salamandergehäuse um typischerweise 20-25° senken.



Durch die gute Wärmeableitung wirkt dabei das Außengehäuse als Kühlkörper der Kamera. Diese ist damit in der Regel statt 25-30° nur noch 5° wärmer als die Umgebungstemperatur. Hierdurch lässt sich die Kamera bei entsprechend höheren Umgebungstemperaturen einsetzen, denn üblicherweise geben die Kamerahersteller die Betriebstemperatur bis maximal 50°C Kamertemperatur an. Selbst im Dolphin Edelstahlgehäuse beträgt die passive Kühlwirkung üblicherweise noch 16°.





autoVimation bietet auch kundenspezifische Lösungen für Kleinserien ab 10 Stück. Oft finden wir auch eine Option für ein einzelnes Gehäuse, wenn es aus Standardkomponenten angepasst werden kann. Bitte fragen Sie uns, wenn Sie eine spezielle Anforderung haben!





### Vorteile:

- Für Kameras bis 30 x 30mm Querschnitt
- Robuste Bauweise
- Kompakte Abmessungen
- Geringes Eigengewicht
- Hohe IP Schutzklasse
- Flexible Kamerapositionierung
- Hohe chemische Beständigkeit
- Vibrationssichere Montage
- Domefenster optional
- Kamerahalterung inklusive
- Sehr gute Wärmeableitung
- Wunschlänge optional



### Technische Details:

<b>Max. Kameraquerschnitt (B x H)</b>	30 x 30mm
<b>Max. Objektivdurchmesser</b>	39mm
<b>Innere Länge</b>	106mm (XS), 82mm (flach) 146mm (S), 122mm (flach) 176mm (M), 152mm (flach)
<b>Abmessungen (B x H) Länge ohne Kabelverschraubung)</b>	50 x 50 116mm (XS), 92mm (flach) 156mm (S), 132mm (flach) 186mm (M), 162mm (flach)

<b>Fensterdurchmesser (Durchsicht)</b>	28mm
<b>Standard Fenster Saphir Germanium</b>	BK7, beidseitig AR Bestellnr.: 20.000.041* Bestellnr.: 20.000.094*
<b>Fensterdichtung</b>	Hytrel

<b>Schutzklasse</b>	IP66 (Nema 4)
---------------------	---------------

<b>Gewicht (inkl. Kamerabefestigung)</b>	Ca. 350g (XS), 280g (flach) Ca. 420g (S), 350g (flach) Ca. 465g (M), 395g (flach)
<b>Gehäusematerial</b>	Eloxiertes Aluminium
<b>Gehäusedichtungen</b>	NBR

<b>Innendurchmesser der Kabelverschraubung (max. Steckerdurchmesser)</b>	20mm (Rückwand A) 16.5mm (Rückwand B) 20.5mm (Rückwand C)
<b>Kabeldurchmesser</b>	4-6.5mm (Rückwand B) Eigenkonfektionierung, diverse Kabel (Rückwand C)
<b>Dichtungsmaterial der Kabelverschraubung</b>	TPE



\*Aufpreis, bitte ggf. Artikelnummer für Ersatzteil anfragen

Die Montage garantiert eine sehr gute Wärmeableitung



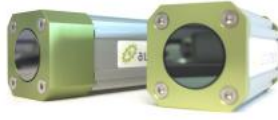
## Bestellnummern:

Produkt ID	Kamerahöhe	Gehäusotyp	Rückwand/Frontdeckel	Länge	
2	29 = 2.9 30 = 3.0	0	Frontdeckel	XS: <b>080</b> S: <b>120</b> M: <b>150</b>	
			standard		flach
			0 Rückwand A		5
			1 Rückwand B		6
			2 Rückwand C	7	
Aufpreis Wunschlänge Colibri: <b>20.000.045</b>			Extra bestellen: Aufpreis Kamerahalter Flir Firefly: <b>20.000.083</b>		

Beispiel: 22.905.120 | Colibri S | Kamerahöhe 29mm | flacher Frontdeckel | Rückwand C



Domefenster für weitwinklige S-Mount-Objektive



Germaniumfenster für IR-Kameras wie z.B. die Flir Boson 320



Colibri mit 40mm Gehäuseverlängerung

## Zubehör:

\*Bitte ggf. Artikelnummer für Ersatzteil anfragen

Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.
Luftdüse		50.100.023	28mm Well-schlauch		20.000.006	Mounting Kit 24m		5.240.000m
90° Umlenkspiegel		20.020.004 + 10.062.979	40mm Verlänger.		15.010.040	Mounting Kit 27		5.270.000
30/40mm Klemme		10.062.979	Mounting Kit 21		5.210.000	Mounting Kit 28		5.280.000
Dome-Fenster		20.000.092 Aufpreis*	Mounting Kit 22		5.220.000	Mounting Kit 29		5.290.000



### Vorteile:

- Für Kameras bis 40 x 40mm Querschnitt
- Robuste Bauweise
- Kompakte Abmessungen
- Hohe IP Schutzklasse
- Flexible Kamerapositionierung
- Hohe chemische Beständigkeit
- Vibrationssichere Montage
- Kamerahalterung inklusive
- Sehr gute Wärmeableitung
- Spezialversion für Tamron MP3010



### Technische Details:

<b>Max. Kameraquerschnitt</b> (B x H)	40 x 40mm 29 x 47mm
<b>Max. Objektivdurchmesser</b>	55mm (im Profil) 52mm (im Frontdeckel)
<b>Innere Länge</b>	94 (XS) 136 (S) 189 (M) 219 (L)
<b>Abmessungen</b> (B x H x L, ohne Kabelverschraubung)	66 x 66 x 108mm (XS) 66 x 66 x 150mm (S) 66 x 66 x 203mm (M) 66 x 66 x 233mm (L)
<b>Fensterdurchmesser</b> (Durchsicht)	45mm
<b>Standard Fenster</b> <b>IR Spiegel</b> <b>Saphir</b> <b>Germanium</b> <b>Acryl, unbeschichtet</b> <b>Acryl, beidseitig AR</b>	BK7, beidseitig AR Bestellnr.: 20.000.010* Bestellnr.: 20.000.016* Bestellnr.: 20.000.017* Bestellnr.: 20.000.058* Bestellnr.: 20.000.029*
<b>Fensterdichtung</b>	FKM

<b>Schutzklasse</b>	IP66 (Nema 4) IP67 (Nema 6)
---------------------	--------------------------------

<b>Gewicht</b> (ohne Kamerabefestigung)	Ca. 660g (XS) Ca. 850g (S) Ca. 1070g (M) Ca. 1200g (L)
<b>Gehäusematerial</b>	Eloxiertes Aluminium
<b>Gehäusedichtungen</b>	NBR

<b>Innendurchmesser der Kabelverschraubung</b> (max. Steckerdurchmesser)	22mm (Rear Wall A) 13.5mm (Rear Wall B) 16.5mm (Rear Wall B) 26.5mm (Rear Wall C)
<b>Kabeldurchmesser</b>	4-6.5mm (Rückwand B) Eigenkonfektionierung, diverse Kabel (Rückwand C)
<b>Dichtungsmaterial der Kabelverschraubungeal</b>	TPE



Die Montage garantiert exzellente Wärmeableitung

\*Aufpreis, bitte ggf. Artikelnummer für Ersatzteil anfragen



Frontdeckel   Profil XS   Profil S   Profil M   Profil L   Rückwand A   Rückwand B   Rückwand C   Rückwand D

**Bestellnummern:**

			Salamander S für Tamron MP3010	<b>100.010.602</b>	
Produkt ID	Kamerahöhe	Kameralänge	Gehäusotyp	Rückwand	Länge
2	29: 0   30: 1   31: 2 32: 3   33: 4   34: 5 35: 6   36: 7   38: 8 40: 9	< 50mm: 3 < 74mm: 5 < 92mm: 7	1	A: 0 B: 1 C: 2 D: 3	XS: 070 S: 139 M: 192 L: 222

Beispiel: 20.312.139 | Salamander S | Kamerahöhe 29mm | Kameralänge <50mm | Rückwand C

**Zubehör:**

\*Bitte ggf. Artikelnummer für Ersatzteil anfragen

Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.
Luftdüse		50.100.025	Kühlmodul		60.100.010	Mounting Kit 2		5.020.000
2" Windvorhang		50.100.010	Geregelte Heizplatte		70.100.018	Mounting Kit 6		5.060.000
Tubus für 2" Windvorh.		50.100.017	Orca Adapter		15.030.001	Mounting Kit 7		5.070.000
Pneumat. Klappe		50.200.010	Sonnendach S/M/L		20.010.001 20.010.002 20.010.003	Mounting Kit 9		5.090.000
Umlenkspiegel 90°		20.020.004	Laserhalter 19/20mm		14.100.019 14.100.020 Aufpreis*	Mounting Kit 10		5.100.000
30/60mm Verlänger.		15.015.030 15.015.060	28mm Wellenschlauch		20.000.006	Mounting Kit 15		5.150.000
60mm Seitenausg.		15.015.061	Mounting Kit 1		5.010.000	Mounting Kit 16m		5.160.000m
Positionier-ring		20.020.003				Mounting Kit 17m		5.170.000m



### Vorteile:

- Für Kameras bis 40 x 40mm Querschnitt
- Tubus für schnellen Objektivzugriff
- Robuste Bauweise
- Kompakte Abmessungen
- Hohe IP Schutzklasse
- Flexible Kamerapositionierung
- Hohe chemische Beständigkeit
- Vibrationssichere Montage
- Kamerahalterung inklusive
- Sehr gute Wärmeableitung



### Technische Details:

<b>Max. Kameraquerschnitt</b> (B x H)	40 x 40mm 29 x 47mm
<b>Max. Objektivdurchmesser</b>	55mm
<b>Innere Länge</b>	191mm 41mm (Tubus)
<b>Abmessungen</b> (B x H x L, ohne Kabelverschraubung)	66 x 66 x 206mm

<b>Fensterdurchmesser</b> (Durchsicht)	45mm
<b>Standard Fenster</b> IR Spiegel Saphir Germanium Acryl, unbeschichtet Acryl, beidseitig AR	BK7, beidseitig AR Bestellnr.: 20.000.010* Bestellnr.: 20.000.016* Bestellnr.: 20.000.017* Bestellnr.: 20.000.058* Bestellnr.: 20.000.029*
<b>Fensterdichtung</b>	EPDM

<b>Schutzklasse</b>	IP66 (Nema 4) IP67 (Nema 6)
---------------------	--------------------------------

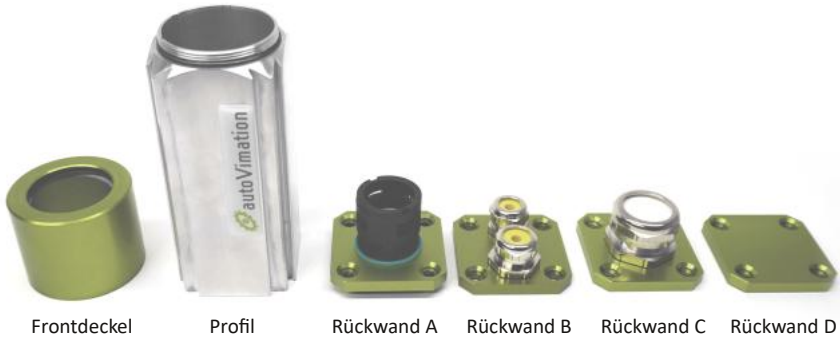
<b>Gewicht</b> (ohne Kamerabefestigung)	Ca. 880g
<b>Gehäusematerial</b>	Eloxiertes Aluminium
<b>Gehäusedichtungen</b>	NBR, EPDM

<b>Innendurchmesser der Kabelverschraubung</b> (max. Steckerdurchmesser)	22mm (Rear Wall A) 13.5mm (Rear Wall B) 16.5mm (Rear Wall B) 26.5mm (Rear Wall C)
<b>Kabeldurchmesser</b>	4-6.5mm (Rückwand B) Eigenkonfektionierung, diverse Kabel (Rückwand C)
<b>Dichtungsmaterial der Kabelverschraubungeal</b>	TPE



Die Montage garantiert exzellente Wärmeableitung

\*Aufpreis, bitte ggf. Artikelnummer für Ersatzteil anfragen



## Bestellnummern:

Produkt ID	Kamerahöhe	Kameralänge	Gehäusotyp	Rückwand	Länge
2	29: 0   30: 1   31: 2 32: 3   33: 4   34: 5 35: 6   36: 7   38: 8 40: 9	< 50mm: 3 < 74mm: 5 < 92mm: 7	6	A: 0 B: 1 C: 2 D: 3	150

Beispiel: 20.362.150 | Lizard | Kamerahöhe 29mm | Kameralänge <50mm | Rückwand C

## Zubehör:

\*Bitte ggf. Artikelnummer für Ersatzteil anfragen

Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.
Luftdüse		50.100.025	Positionier- ring		20.020.003	Mounting Kit 2		5.020.000
2" Wind- vorhang		50.100.010	Kühlmodul		60.100.010	Mounting Kit 6		5.060.000
Tubus für 2" Windvorh.		50.100.017	Geregelte Heizplatte		70.100.018	Mounting Kit 7		5.070.000
Pneumat. Klappe		50.200.010	Sonnendach M/L		20.010.002 20.010.003	Mounting Kit 9		5.090.000
Umlenk- spiegel 90°		20.020.004	Laserhalter 19/20mm		14.100.019 14.100.020 Aufpreis*	Mounting Kit 10		5.100.000
30/60mm Verlänger.		15.015.030 15.015.060	28mm Well- schlauch		20.000.006	Mounting Kit 15		5.150.000
60mm Seitenausg.		15.015.061	Mounting Kit 1		5.010.000	Mounting Kit 16m		5.160.000m
						Mounting Kit 17m		5.170.000m



### Vorteile:

- Für Flir Ax5 (Neue und alte Version)
- Für Kameras mit speziellem Design  
wie z.B. die Tamron MP1010M
- Robuste Bauweise
- Kompakte Abmessungen
- Geringes Eigengewicht
- Hohe IP Schutzklasse
- Hohe chemische Beständigkeit
- Vibrations sichere Montage
- Kamerahalterung inklusive
- Gute Wärmeableitung



### Technische Details:

<b>Max. Kameraquerschnitt</b> (B x H)	39 x 53mm	<b>Gewicht</b> (ohne Kamerabefestigung)	Ca. 660g (Ax5)
<b>Max. Objektivdurchmesser</b>	55mm	<b>Gehäusematerial</b>	Eloxiertes Aluminium
<b>Innere Länge</b>	171mm (Ax5)	<b>Gehäusedichtungen</b>	NBR
<b>Abmessungen</b> (B x H x L, ohne Kabelverschraubung)	66 x 66 x 190mm (Ax5)	<b>Innendurchmesser der Kabelverschraubung</b> (max. Steckerdurchmesser)	22mm (Rückwand A) 26.5mm (Rückwand C)
<b>Fensterdurchmesser</b> (Durchsicht)	45mm	<b>Kabeldurchmesser</b>	Eigenkonfektionierung (Rückwand C)
<b>Standard Fenster</b>	BK7, beidseitig AR	<b>Dichtungsmaterial der Kabelverschraubungeal</b>	TPE
<b>IR Spiegel</b>	BestellNr.: 20.000.010*		
<b>Saphir</b>	BestellNr.: 20.000.016*		
<b>Germanium</b>	BestellNr.: 20.000.017*		
<b>Acryl, unbeschichtet</b>	BestellNr.: 20.000.058*		
<b>Acryl, beidseitig AR</b>	BestellNr.: 20.000.029*		
<b>Fensterdichtung</b>	EPDM		
<b>Schutzklasse</b>	IP66 (Nema 4)		



Spezialhalterung für Flir Ax5 Kamera mit  
Objektiven von 7.5mm bis 19mm Brennweite

\*Aufpreis, bitte ggf. Artikelnummer für Ersatzteil anfragen



Gecko für Ax5 V2016



Gecko in Kundenfarbe für Tamron MP1010M

**Bestellnummern (bitte Kameratyp angeben!):**

Produktbeschreibung	Bestellnummer
Gecko, Germaniumfenster, Rückwand C, für Flir Ax5 bis f=19mm	24.022.155
Gecko, BK7 Fenster beiseitig AR beschichtet, Rückwand A, Wunschlänge bis 300mm	24.020.XXX
Gecko, BK7 Fenster beiseitig AR beschichtet, Rückwand C, Wunschlänge bis 300mm	24.022.XXX

**Zubehör:**

Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.
Luftdüse		50.100.025	Sonnendach Größe S		20.010.001	Mounting Kit 6		5.060.000
2" Windvorhang		50.100.010	Sonnendach Größe M		20.010.002	Mounting Kit 7		5.070.000
Tubus für 2" Windvorh.		50.100.017	Sonnendach Größe L		20.010.003	Mounting Kit 9		5.090.000
Pneumat. Klappe		50.200.010	28mm Wellenschlauch		20.000.006	Mounting Kit 10		5.100.000
Umlenkspiegel 90°		20.020.004	Orca Adapter		15.030.002	Mounting Kit 15		5.150.000
Kühlmodul		60.100.010	Mounting Kit 1		5.010.000	Mounting Kit 16m		5.160.000m
Geregelte Heizplatte		70.100.018	Mounting Kit 2		5.020.000	Mounting Kit 17m		5.170.000m



### Vorteile:

- Elektro-polierter V4A Edelstahl AISI 316L
- Für Kameras bis 40 x 40mm Querschnitt
- Robuste Bauweise
- Kompakte Abmessungen
- Hohe IP Schutzklasse
- Flexible Kamerapositionierung
- Hohe chemische Beständigkeit
- Vibrationssichere Montage
- Kamerahalterung inklusive
- Sehr gute Wärmeableitung
- Einfacher Fenstertausch



### Technische Details:

<b>Max. Kameraquerschnitt</b> (B x H)	40 x 40mm 29 x 47mm
<b>Max. Objektivdurchmesser</b>	55mm (im Profil) 52mm (im Frontdeckel)
<b>Innere Länge</b>	101 (S) 151 (M)
<b>Abmessungen</b> (B x H x L, ohne Kabelverschraubung)	69 x 115mm (S) 69 x 165mm (M)

<b>Fensterdurchmesser</b> (Durchsicht)	45mm
<b>Standard Fenster</b>	BK7, beidseitig AR
<b>IR Spiegel</b>	Bestellnr.: 20.000.010*
<b>Saphir</b>	Bestellnr.: 20.000.016*
<b>Germanium</b>	Bestellnr.: 20.000.017*
<b>Acryl, unbeschichtet</b>	Bestellnr.: 20.000.058*
<b>Acryl, beidseitig AR</b>	Bestellnr.: 20.000.029*
<b>Fensterdichtung</b>	EPDM

<b>Schutzklasse</b>	IP66 (Nema 4) IP67 (Nema 6)
---------------------	--------------------------------

<b>Gewicht</b> (ohne Kamerabefestigung)	Ca. 1700g (S) Ca. 2200g (M)
<b>Gehäusematerial</b>	Elektro-polierter V4A Edelstahl AISI 316L
<b>Gehäusedichtungen</b>	EPDM

<b>Innendurchmesser der Kabelverschraubung</b> (max. Steckerdurchmesser)	18.5mm
<b>Kabeldurchmesser</b>	Eigenkonfektionierung
<b>Dichtungsmaterial der Kabelverschraubungeal</b>	TPE



Die Montage garantiert gute Wärmeableitung

\*Aufpreis, bitte ggf. Artikelnummer für Ersatzteil anfragen



Frontdeckel

Profil S

Profil M

Rückwand

Halterung

## Bestellnummern:

Produkt ID	Kamerahöhe	Kameralänge	Gehäusotyp	Länge
2	29: 0   30: 1   31: 2 32: 3   33: 4   34: 5 35: 6   36: 7   38: 8 40: 9	< 50mm: 3 < 74mm: 5 < 92mm: 7	30	S: 110 M: 160

Beispiel: 20.330.160 | Feuersalamander M | Kamerahöhe 29mm | Kameralänge <50mm

## Zubehör:

Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.
Positionier- ring		20.020.003	Montage- werkzeug		90.000.004	Halterung		5.120.000
2" Wind- vorhang		50.100.010	Tubus für 2" Windvorh.		50.100.017			



### Vorteile:

- V4A Edelstahl AISI 316L
- Konsequentes Hygienesdesign
- IP69K Schutzklasse
- Flexible Kamerapositionierung
- Hohe chemische Beständigkeit
- Vibrations sichere Montage
- Kamerahalterung inklusive
- Gute Wärmeableitung



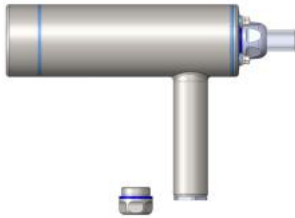
### Technische Details:

<b>Max. Kameraquerschnitt</b> (B x H)	40 x 40mm 29 x 47mm	<b>Gewicht</b> (ohne Kamerabefestigung, variiert je nach Ausgang)	Ca. 1360g (S) Ca. 1510g (M) Ca. 1710g (L)
<b>Max. Objektivdurchmesser</b>	55mm	<b>Gehäusematerial</b>	Elektro-polierter V4A Edelstahl AISI 316L
<b>Innere Länge</b>	152mm (S) 192mm (M) 222mm (L)	<b>Gehäusedichtungen</b>	EPDM
<b>Abmessungen</b> (D x L, ohne Verschraubung und 100mm Griff)	63 x 167mm (S) 63 x 207mm (M) 63 x 237mm (L)	<b>Dichtbereich der Hygieneverschraubung</b>	M25: 15-18mm M32: 20-25mm (nur mit M25 Adapter)
<b>Fensterdurchmesser</b> (Durchsicht)	45mm	<b>Dichtungsmaterial der Kabelverschraubungeal</b>	Silikon
<b>Standardfenster</b> <b>IR Spiegel</b> <b>Saphir</b> <b>Germanium</b> <b>Acryl, unbeschichtet, FDA</b> <b>Acryl, beidseitig AR</b>	BK7, beidseitig AR Bestellnr.: 20.000.010* Bestellnr.: 20.000.016* Bestellnr.: 20.000.017* Bestellnr.: 20.000.032* Bestellnr.: 20.000.029*		
<b>Fensterdichtung</b>	EPDM		
<b>Schutzklasse (mit Hygieneverschraubung)</b>	IP69K	Die Kameramontage sorgt für gute Wärmeableitung	

\*Aufpreis, bitte ggf. Artikelnummer für Ersatzteil anfragen



## Kabelausgang und Optionen

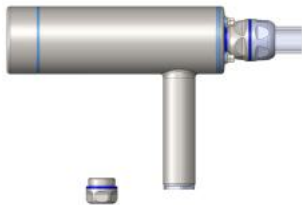


Artikelnummer: 2X.X70.138 - Dolphin S, IP69K

- BK7 Fenster
- M25 Hygieneverschraubung hinten
- M25 Blindverschraubung seitlich

Optionen:

- 80.007.001 Hygieneschlauch 18x13mm, Preis pro Meter
- 80.005.014 Aufpreis für M25 Hygieneblindstopfen seitlich

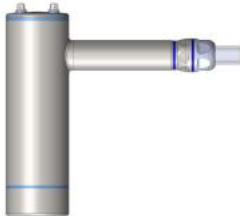


Artikelnummer: 2X.X71.138 - Dolphin S, IP69K

- BK7 Fenster
- M32 Hygieneverschraubung hinten
- M25 Blindverschraubung seitlich

Optionen:

- 80.007.002 Hygieneschlauch 25x19mm, Preis pro Meter
- 80.005.014 Aufpreis für M25 Hygieneblindstopfen seitlich

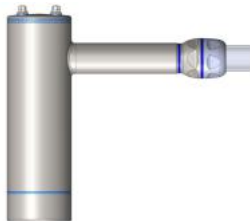


Artikelnummer: 2X.X80.138 - Dolphin S, IP69K

- BK7 Fenster
- Geschlossenen Rückwand
- M25 Hygieneverschraubung seitlich

Optionen:

- 80.007.001 Hygieneschlauch 18x13mm, Preis pro Meter

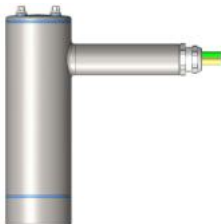


Artikelnummer: 2X.X81.138 - Dolphin S, IP69K

- BK7 Fenster
- Geschlossenen Rückwand
- M32 Hygieneverschraubung seitlich

Optionen:

- 80.007.002 Hygieneschlauch 25x19mm, Preis pro Meter



Artikelnummer: 2X.X82.138 - Dolphin S, IP69K

- BK7 Fenster
- Geschlossenen Rückwand
- M25 Edelstahlverschraubung seitlich



Mit dem Hygienebaukasten lassen sich Kameras, Laser und Kabel unter IP69K-Schutz installieren

### Bestellnummern:

ID	Kamerahöhe	Kameralänge	Ausgang	Verschraubung	Länge
2	29: 0   30: 1   31: 2 32: 3   33: 4   34: 5 35: 6   36: 7   38: 8 40: 9	< 50mm: 3 < 74mm: 5 < 92mm: 7	hinten: 7 seitlich: 8	M25 hygiene IP69K: 0 M32 hygiene IP69K: 1 M25 standard IP66/IP67: 2 (nur seitlich)	S: 138 M: 188 L: 218

Beispiel: 20.370.138 | Dolphin S | Kamerahöhe 29mm | Kameralänge <50mm | M25 Hygieneverschraubung hinten

### Zubehör:

Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.
M25 Hyg. Verschraub.		80.005.003	M32 Hyg. Verschraub.		80.005.004	M40 Hyg. Verschraub.		80.005.005
M25 Adapter		80.005.001	M32 Adapter		80.005.002	M25 Mutter M32 Mutter M40 Mutter		80.005.006 80.005.007 80.005.008
18x13 PUR Schlauch		80.007.001	25x19 PUR Schlauch		80.007.002	Montage-Werkzeug		80.006.101
Positionier-Ring		20.020.003	30mm Dol. Verlänger.		80.005.030	M25 Hyg. Blindvers.		80.005.010
90° Rohrverbinder		80.006.002	Halterung standard		80.006.006	Hygiene R-montage		80.006.000
90° Hyg. Rohrverbin.		80.006.001	Hygiene Monatgefuß		80.006.004	Hygiene T-Stück		80.006.007



## Vorteile:

- V4A Edelstahl AISI 316L
- Konsequentes Hygienedesign
- IP69K Schutzklasse
- Flexible Kamerapositionierung
- Hohe chemische Beständigkeit
- Vibrations sichere Montage
- Kamerahalterung inklusive
- Gute Wärmeableitung
- Meganova Ringlicht nutzbar



## Technische Details:

<b>Max. Kameraquerschnitt</b> (B x H)	62 x 62mm (abhängig von Eckenradius)
<b>Max. Objektivdurchmesser</b>	85mm
<b>Innere Länge (Größe, Klemmbereich)</b>	143mm (S, 84mm) 193mm (M, 134mm) 263mm (L, 204mm)
<b>Abmessungen</b> (D x L, ohne Verschraubung und 100mm Griff)	93 x 155mm (S) 93 x 205mm (M) 93 x 275mm (L)
<b>Fensterdurchmesser</b> (Durchsicht)	66mm
<b>Standardfenster</b> <b>Germanium</b> <b>Acryl, unbeschichtet, FDA</b> <b>Acryl, beidseitig AR</b>	BK7, beidseitig AR Bestellnr.: 20.000.018* Bestellnr.: 20.000.003* Bestellnr.: 20.000.033*
<b>Fensterdichtung</b>	EPDM
<b>Schutzklasse</b> (mit Hygieneverschraubung)	IP69K

<b>Gewicht</b> (ohne Kamerabefestigung, variiert je nach Ausgang)	Ca. 1900g (S) Ca. 2300g (M) Ca. 3000g (L)
<b>Gehäusematerial</b>	Elektro-polierter V4A Edelstahl AISI 316L
<b>Gehäusedichtungen</b>	EPDM
<b>Dichtbereich der Hygieneverschraubung</b>	M25 (seitlich): 15-18mm M32: 20-25mm
<b>Dichtungsmaterial der Kabelverschraubung</b>	Silikon

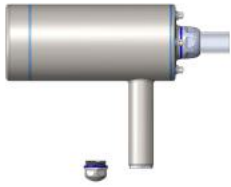


Die Kameramontage sorgt für gute Wärmeableitung

\*Aufpreis, bitte ggf. Artikelnummer für Ersatzteil anfragen

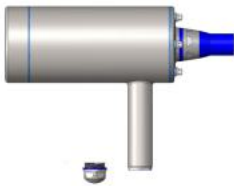


### Kabelausgang und Optionen



Artikelnummer: 2X.X71.180 - Shark M, IP69K  
- BK7 Fenster  
- M32 Hygieneverschraubung hinten  
- M25 Blindverschraubung seitlich

Optionen:  
- 80.007.002 Hygieneschlauch 25x19mm, Preis pro Meter  
- 80.005.014 Aufpreis für M25 Hygieneblindstopfen seitlich



Artikelnummer: 2X.X72.180 - Shark M, IP69K  
- BK7 Fenster  
- M25 Hygieneverschraubung hinten  
- M25 Blindverschraubung seitlich

Optionen:  
- 80.007.003 Hygieneschlauch 26.5x21mm, Preis pro Meter  
- 80.005.014 Aufpreis für M25 Hygieneblindstopfen seitlich



Artikelnummer: 2X.X80.180 - Shark M, IP69K  
- BK7 Fenster  
- Geschlossene Rückwand  
- M25 Hygieneverschraubung seitlich

Optionen:  
- 80.007.001 Hygieneschlauch 13x18mm, Preis pro Meter

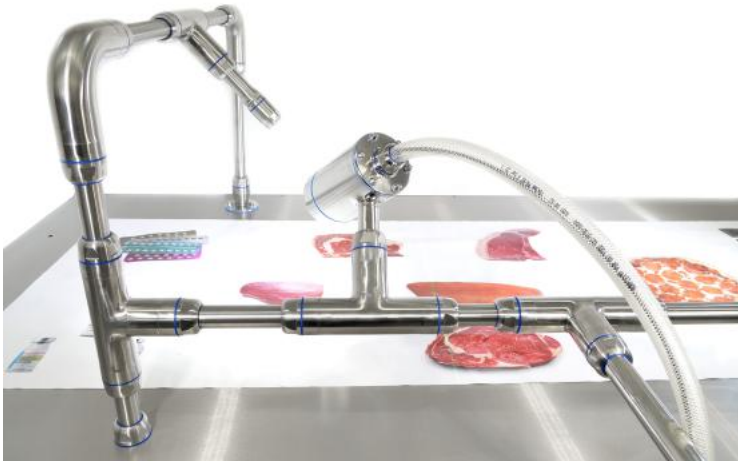


Artikelnummer: 2X.X81.180 - Shark M, IP69K  
- BK7 Fenster  
- Geschlossene Rückwand  
- M32 Hygieneverschraubung seitlich

Optionen:  
- 80.007.002 Hygieneschlauch 25x19mm, Preis pro Meter



Artikelnummer: 2X.X82.180 - Shark M, IP66+IP67  
- BK7 Fenster  
- Geschlossene Rückwand  
- M25 Edelstahlverschraubung seitlich



Mit dem Hygienebaukasten lassen sich Kameras, Laser und Kabel unter IP69K-Schutz installieren

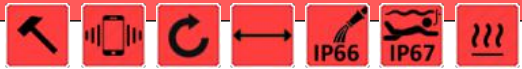
Bestellnummern (bitte Kameratyp angeben):

ID	Kameratyp	Ausgang	Verschraubung	Länge
2	X.X	hinten: 7 seitlich: 8	M25 hygiene IP69K: 0 (nur seitlich) M32 hygiene IP69K: 1 M25 standard IP66/IP67: 2 (nur seitlich) M25 hygiene IP69K: 2 (nur hinten)	S: 130 M: 180 L: 250

Beispiel: 2X.X70.180 | Shark M | M32 Hygieneverschraubung seitlich

Zubehör:

Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.
M25 Hyg. Verschraub.		80.005.003	M32 Hyg. Verschraub.		80.005.004	M40 Hyg. Verschraub.		80.005.005
M25 Adapt. M32 Adapt.		80.005.001 80.005.002	M25 Hyg. Blindvers.		80.005.010	M25 Mutter M32 Mutter M40 Mutter		80.005.006 80.005.007 80.005.008
18x13 PUR Schlauch		80.007.001	25x19 PUR Schlauch		80.007.002	26.5x21 PU Schlauch		80.007.003
Positionier-Ring		20.020.002	30mm Verlänger.		80.020.030	Montage-Werkzeug		80.006.101
90° Rohrverbinder		80.006.002	Halterung standard		80.006.006	Hygiene R-montage		80.006.000
90° Hyg. Rohrverbin.		80.006.001	Hygiene Monatgefüß		80.006.004	Hygiene T-Stück		80.006.007


**Vorteile:**

- Für Kameras bis 61 x 61mm Querschnitt
- Robuste Bauweise, hohe IP Schutzklasse
- Flexible Kamerapositionierung
- Hohe chemische Beständigkeit
- Vibrations sichere Montage
- Sehr gute Wärmeableitung
- Integration eines Ringlichtes möglich
- Domefenster optional
- Doppelfenster Ge/BK7 für Flir A50/70 optional


**Technische Details:**

<b>Max. Kameraquerschnitt</b> (B x H)	61 x 61mm
<b>Max. Objektivdurchmesser</b>	85mm (im Profil) 78mm (im Frontdeckel)
<b>Innere Länge</b>	130mm (S) 180mm (M) 250mm (L) 335mm (XL)
<b>Abmessungen</b> (B x H x L, ohne Kabelverschraubung)	96 x 96 x 144mm (S) 96 x 96 x 194mm (M) 96 x 96 x 264mm (L) 96 x 96 x 349mm (XL)
<b>Fensterdurchmesser</b> (Durchsicht)	45mm (2" Fenster) 65mm (3" Fenster)
<b>Standardfenster</b>	BK7, beidseitig AR
<b>2" IR Spiegel</b>	Bestellnr.: 20.000.010*
<b>3" IR Spiegel</b>	Bestellnr.: 20.000.064*
<b>2" Saphir</b>	Bestellnr.: 20.000.016*
<b>2" Germanium</b>	Bestellnr.: 20.000.017*
<b>3" Germanium</b>	Bestellnr.: 20.000.018*
<b>Doppelfenster Ge/BK7</b>	Bestellnr.: 20.000.115*
<b>2" Acryl, beidseitig AR</b>	Bestellnr.: 20.000.029*
<b>3" Acryl, beidseitig AR</b>	Bestellnr.: 20.000.033*
<b>Schutzklasse</b>	IP66 (Nema 4) IP67 (Nema 6)

<b>Gewicht</b> (ohne Kamerabefestigung)	Ca. 1050g (S) Ca. 1200 (M) Ca. 1550g (L) Ca. 2050g (XL)
<b>Gehäusematerial</b>	Eloxiertes Aluminium
<b>Dichtungsmaterial für Fenster und Gehäuse</b>	EPDM
<b>Innendurchmesser der Kabelverschraubung</b> (max. Steckerdurchmesser)	22mm (Rückwand A) 26.5mm (Rückwand C)
<b>Kabeldurchmesser</b>	Eigenkonfektionierung div. Kabel (Rückwand C)
<b>Dichtungsmaterial der Kabelverschraubung</b>	TPE



Die Montage garantiert exzellente Wärmeableitung

\*Aufpreis, bitte ggf. Artikelnummer für Ersatzteil anfragen



2" Deckel 3" Deckel Domedeckel Profil S Profil M Profil L Rückwand A Rückwand C Rückwand D Rückwand E

Bestellnummern (bitte Kameratyp angeben!):

Produkt ID	Kameratyp	Gehäusotyp	2" Fenster	Rückwand	3" Fenster	Länge
2	X.X Bitte Kameratyp angeben!	4	A: 0 C: 1 D: 2		A: 5 C: 6 D: 9	S: 130 M: 180 L: 250 XL: 335

Zubehör:

\*Bitte ggf. Artikelnummer für Ersatzteil anfragen

Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.
Dragon Luftdüse		50.100.030	Positionier- ring		20.040.002	Mounting Kit 1		5.010.000
2"/3" Windvorh.		50.100.010 50.100.011	Kühlmodul		60.100.010	Mounting Kit 2		5.020.000
Tubus 2"/3" Windvorh.		50.100.017 50.100.018	Geregelte Heizplatte		70.100.018	Mounting Kit 6		5.060.000
Meganova Ringlicht		Siehe Datenblatt	Sonnendach Größe S		20.011.001	Mounting Kit 7		5.070.000
Klappe 2" Klappe 3"		50.200.020 50.200.021	Größe M		20.011.002	Mounting Kit 9		5.090.000
Dome- Fenster		20.040.015 Aufpreis*	Größe L		20.011.003	Mounting Kit 10		5.100.000
30/60mm Verlänger.		15.030.030 15.030.085	28mm Well- schlauch		20.000.006	Mounting Kit 15		5.150.000
Rückwand E		20.040.014 Aufpreis*	Umlenk- Spiegel 90°		20.020.004	Mounting Kit 16m		5.160.000m
M72 Frontdeckel		20.040.018 Aufpreis*	Montage- werkzeug		90.000.004	Mounting Kit 17m		5.170.000m



### Vorteile:

- Für Kameras bis 61 x 61mm Querschnitt
- Unterwassergehäuse mit IP68 Schutzklasse
- Doppeldichtungssystem
- Getestet 12h in 10m Tiefe
- Robuste Bauweise
- Flexible Kamerapositionierung
- Hohe chemische Beständigkeit
- Vibrationssichere Montage
- Kamerahalterung inklusive
- Sehr gute Wärmeableitung
- Integration eines Ringlichtes möglich



### Technische Details:

<b>Max. Kameraquerschnitt</b> (B x H)	61 x 61mm
<b>Max. Objektivdurchmesser</b>	85mm (im Profil) 78mm (im Frontdeckel)
<b>Innere Länge</b>	172mm
<b>Abmessungen</b> (B x H x L, ohne Kabelverschraubung)	96 x 96 x 194mm
<b>Fensterdurchmesser</b> (Durchsicht)	65mm
<b>Standard Fenster</b>	BK7, beidseitig AR
<b>3" Germanium</b>	Bestellnr.: 20.000.018*
<b>3" Acryl, beidseitig AR</b>	Bestellnr.: 20.000.033*
<b>Fensterdichtung</b>	EPDM
<b>Schutzklasse</b>	IP66 (Nema 4) IP68 (Nema 6)

<b>Gewicht</b> (ohne Kamerabefestigung)	Ca. 1400g
<b>Gehäusematerial</b>	Eloxiertes Aluminium
<b>Gehäusedichtungen</b> (zweifach vorhanden)	EPDM
<b>Schlauchinnendurchm.</b> (max. Steckerdurchmesser)	15mm
<b>Dichtungsmaterial der</b> <b>Kabelverschraubung</b>	TPE



\*Aufpreis, bitte ggf. Artikelnummer für Ersatzteil anfragen

Die Montage garantiert exzellente Wärmeableitung



3" Frontdeckel

Profil

Rückwand

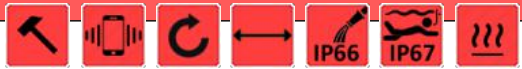
Schutzschlauch

## Bestellnummern (bitte Kameratyp angeben!):

Beschreibung	Rückwand	Bestellnummer
IP68 Unterwassergehäuse mit 3" Fenster, 5m Schutzschlauch, Front- und Rückdeckel mit doppelten O-Ring-Dichtungen	M32 Verschraubung für Schutzschlauchsystem	2X.X50.200

## Zubehör:

Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Image	Bestellnr.
Luftdüse		50.100.025	Kühlmodul		60.100.010	Mounting Kit 6		5.060.000
Dragon Luftdüse		50.100.030	Geregelte Heizplatte		70.100.018	Mounting Kit 7		5.070.000
3" Wind-vorhang		50.100.011	Sonnendach Größe M		20.011.002	Mounting Kit 9		5.090.000
Pneumat. Klappe		50.200.021	Mounting Tool		90.000.004	Mounting Kit 10		5.100.000
Umlenkspiegel 90°		20.020.004	Mounting Kit 1		5.010.000	Mounting Kit 15		5.150.000
Positionier-ring		20.040.002	Mounting Kit 2		5.020.000	Mounting Kit 16m		5.160.000m
1m Schutzschlauch		20.000.005				Mounting Kit 17m		5.170.000m



### Vorteile:

- Für Kameras mit 62 x 62mm Querschnitt und größer je nach Eckenradius wie z.B.- Dalsa Linea, Basler Runner, Flir A400-700/GF77a, Jai Spark etc.
- Spezialdeckel mit Germanium und optischem Fenster für A400/700 erhältlich
- Reverse-Version erlaubt Nutzung aller Orca-Deckel
- Hohe IP Schutzklasse und chemische Beständigkeit
- Vibrations sichere Montage, Flexible Kamerapositionierung
- Sehr gute Wärmeableitung



### Technische Details:

<b>Max. Kameraquerschnitt</b> (B x H)	62 x 62mm (abhängig vom Eckenradius auch größer)	<b>Gewicht</b> (ohne Kamerabefestigung)	Ca. 1350g
<b>Max. Objektivdurchmesser</b>	87mm 85mm (reverse)	<b>Gehäusematerial</b>	Eloxiertes Aluminium
<b>Innere Länge</b> <b>Klemmbereich</b>	212mm (200mm reverse) 160mm	<b>Dichtungsmaterial für Fenster und Gehäuse</b>	EPDM
<b>Abmessungen</b> (B x H x L, ohne Kabelverschraubung)	96 x 96 x 227mm (214mm reverse) Frontdeckel: d=100mm	<b>Innendurchmesser der Kabelverschraubung</b> (max. Steckerdurchmesser)	22mm (Rückwand A) 26.5mm (Rückwand C)
<b>Fensterdurchmesser</b> (Durchsicht)	68mm (3" standard) 65mm (3" reverse)	<b>Kabeldurchmesser</b>	Eigenkonfektionierung div. Kabel (Rückwand C)
<b>Standardfenster</b> <b>3" IR-Spiegel</b> <b>3" Germanium</b> <b>Ge/BK7 Doppelfenster</b> <b>3" Acryl, beidseitig AR</b>	BK7, beidseitig AR Bestellnr.: 20.000.064* Bestellnr.: 20.000.018* Bestellnr.: 20.000.098* Bestellnr.: 20.000.033*	<b>Dichtungsmaterial der Kabelverschraubung</b>	TPE
		<b>Schutzklasse</b>	IP66 (Nema 4) IP67 (Nema 6)

\*Aufpreis, bitte ggf. Artikelnummer für Ersatzteil anfragen



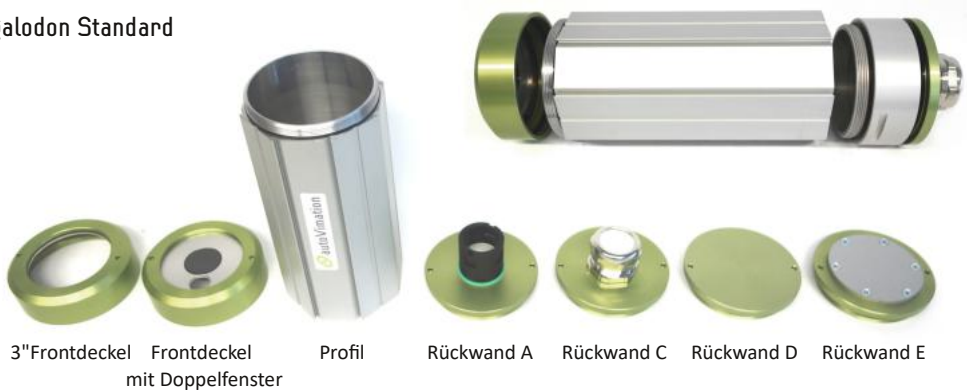
Megalodon Standard und Reverse Rückansicht



Die Montage verspricht ausgezeichnete Wärmeableitung



## Megalodon Standard

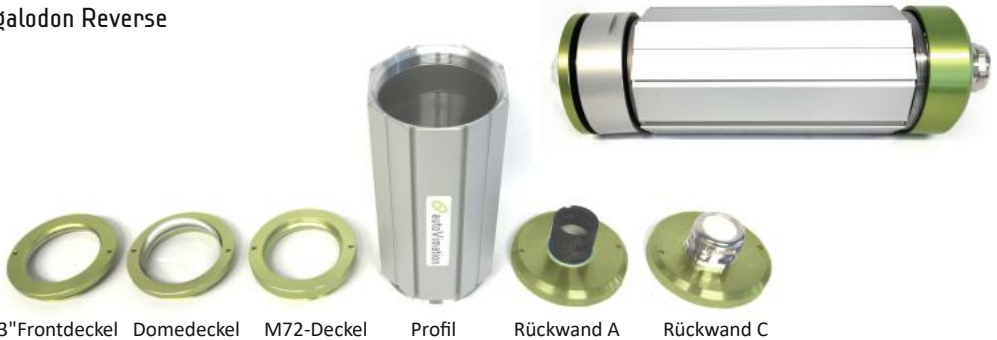


3"Frontdeckel Frontdeckel mit Doppelfenster Profil Rückwand A Rückwand C Rückwand D Rückwand E

Bestellnummern (bitte Kameratyp angeben!):

Rückwand	Bestellnummer	Sonderzubehör	Bestellnummer
A	2X.X95.200	Aufpreis für Doppelfenster für Flir A400-700/GF77a	20.000.098
C	2X.X96.200		
D	2X.X99.200	Aufpreis Rückwand E	20.040.014

## Megalodon Reverse



3"Frontdeckel Domedeckel M72-Deckel Profil Rückwand A Rückwand C

Bestellnummern (bitte Kameratyp angeben!):

Rückwand	Bestellnummer	Sonderzubehör	Bestellnummer
A	2X.X90.200	Aufpreis Domefenster	20.040.015
C	2X.X91.200	Aufpreis M72 Frontdeckel	20.040.014

Die Reverse-Version kann fast das komplette Zubehör des Orca nutzen inkl. Windvorhang und Meganova Ringlicht!



### Vorteile:

- Für Kameras mit 75 x 75mm Querschnitt
- Spezialdeckel für IFM/Lucid TOF-Kameras erhältlich
- Mit Flansch alle Orca-Deckel und Verlängerungen nutzbar
- Hohe IP Schutzklasse und chemische Beständigkeit
- Vibrationssichere Montage
- Kompakte Abmaße, geringes Gewicht
- Flexible Kamerapositionierung
- Sehr gute Wärmeableitung
- Domefenster optional
- T-Nut & Schwalbenschwanzprofil zur Befestigung nutzbar
- Zum Einbau von Meganova Ringlicht geeignet



### Technische Details:

Max. Kameraquerschnitt (B x H)	75 x 75mm
Max. Objektivdurchmesser	78mm
Innere Länge (Größe) Standard	(S) (M) (L) 134, 184, 254mm
Mit Flansch	144, 194, 264mm
Querschnitt (B x H)	100 x 100mm
Länge (Größe) ohne Kabelverschraubung Standard	(S) (M) (L) 150, 200, 270mm
Mit Flansch	162, 212, 282mm
Fensterdurchmesser (Durchsicht)	65mm
3" Standardfenster	BK7, beidseitig AR Bestellnr.: 20.000.064*
3" IR Spiegel	Bestellnr.: 20.000.018*
3" Germanium	Bestellnr.: 20.000.003*
3" Acryl, unbeschichtet	Bestellnr.: 20.000.033*
3" Acryl, beidseitig AR	
Schutzklasse	IP66 (Nema 4)

Gewicht (Größe) Standard	(S) (M) (L)
	~930g, 1090g, 1315g
Mit Flansch	~1045g, 1205g, 1430g
Gehäusematerial	Eloxiertes Aluminium
Dichtungsmaterial für Fenster und Gehäuse	EPDM
Innendurchmesser der Kabelverschraubung (max. Steckerdurchmesser)	22mm (Rückwand A) 26.5mm (Rückwand C)
Kabeldurchmesser	Eigenkonfektionierung div. Kabel (Rückwand C)
Dichtungsmaterial der Kabelverschraubung	TPE (Rückwand C)



\*Aufpreis, bitte ggf. Artikelnummer für Ersatzteil anfragen

Die Montage verspricht ausgezeichnete Wärmeableitung



3" Frontdeckel 3" Flansch Profil S Profil M Profil L Rückwand A Rückwand C Rückwand D

Bestellnummern (bitte Kameratyp angeben!):

Produkt ID	Kameratyp	Gehäusotyp	3" Fenster	Rückwand	3" Flansch	Länge
2	X.X Bitte Kameratyp angeben!	0	A: 0 C: 1 D: 2		A: 5 C: 6 D: 7	S: 130 M: 180 L: 250
IFM O3D TOF	Rückwand C	2X.X08.151	Lucid Helios2 TOF	Rückwand C	2X.X08.152	

Beispiel: 2X.X06.250 | Stingray L | 3" Flansch | Rückwand C

Zubehör:

\*Bitte ggf. Artikelnummer für Ersatzteil anfragen

Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.
Dragon Luftdüse		50.100.030	Wasser-Kühlmodul		60.100.010	Mounting Kit 2		5.020.000
3" Wind-Vorhang		50.100.011	Geregelte Heizplatte		70.100.018	Mounting Kit 6		5.060.000
Tubus 3" Windvorh.		50.100.018	Sonnendach Größe S		20.011.001	Mounting Kit 7		5.070.000
3" Schutzklappe		50.200.021 +6.041.145	Größe M		20.011.002	Mounting Kit 9		5.090.000
			Größe L		20.011.003			
30/60mm Verlänger.		15.030.030 15.030.085 (Flansch)	Montage-Werkzeug		90.000.004	Mounting Kit 10		5.100.000
Meganova Ringlicht		Siehe Datenblatt	Schlauch 28mm		20.000.006	Mounting Kit 15		5.150.000
Dome-Fenster		20.040.015 (Flansch) Aufpreis*	Nutenstein 13x13mm		40.037	Mounting Kit 16m		5.160.000m
M72 Frontdeckel		20.040.018 (Flansch) Aufpreis*	Mounting Kit 1		5.010.000	Mounting Kit 17m		5.170.000m



### Vorteile:

- Für Kameras bis 90 x 150mm Querschnitt
- Robuste Bauweise
- Hohe IP Schutzklasse
- Flexible Kamerapositionierung
- Hohe chemische Beständigkeit
- Vibrations sichere Montage
- Kamerahalterung inklusive
- Sehr gute Wärmeableitung
- Domefenster optional
- Integration eines Ringlichtes möglich



### Technische Details:

<b>Max. Kameraquerschnitt</b> (B x H)	90 x 150mm	<b>Gewicht</b> (ohne Kamerabefestigung)	Ca. 2650g (L) Ca. 2900g (XL)
<b>Max. Objektivdurchmesser</b>	90mm (in profile) 78mm (in front lid)	<b>Gehäusematerial</b>	Pulverbeschichtetes Aluminium
<b>Innere Länge</b>	259mm (Size L)	<b>Gehäusedichtungen</b>	NBR
<b>Abmessungen</b> (B x H x L, ohne Kabelverschraubung)	173 x 113 x 277mm (L)	<b>Innendurchmesser der Kabelverschraubung</b> (max. Steckerdurchmesser)	22mm (Rear Wall A) 26.5mm (Rear Wall C)
<b>Fensterdurchmesser</b> (Durchsicht)	45mm (2" Fenster) 65mm (3" Fenster)	<b>Kabeldurchmesser</b>	Eigenkonfektionierung div. Kabel (Rückwand C)
<b>Standard Fenster</b>	BK7, beidseitig AR	<b>Dichtungsmaterial der Kabelverschraubung</b>	TPE
<b>2" IR Spiegel</b>	Bestellnr.: 20.000.010*		
<b>2" Saphir</b>	Bestellnr.: 20.000.016*		
<b>2" Germanium</b>	Bestellnr.: 20.000.017*		
<b>3" Germanium</b>	Bestellnr.: 20.000.018*		
<b>2" Acryl, unbeschichtet</b>	Bestellnr.: 20.000.058*		
<b>2" Acryl, beidseitig AR</b>	Bestellnr.: 20.000.029*		
<b>3" Acryl, beidseitig AR</b>	Bestellnr.: 20.000.033*		
<b>Fensterdichtung</b>	EPDM		
<b>Schutzklasse</b>	IP65		

Die Montage garantiert gute Wärmeableitung



2" Fenster 3" Fenster Domefenster Profil M Profil L Profil XL Rückwand A Rückwand C Rückwand D

Bestellnummern (bitte Kameratyp angeben!):

Gehäusegröße	Rückwand	Bestellnummer
L, 3" Fenster	A	2X.X65.250
	C	2X.X66.250

Gehäusegröße	Rückwand	Bestellnummer
L, 3" Germanium-Fenster, für z.B. Flir A600	C	2X.X68.250

Zubehör:

\*Bitte ggf. Artikelnummer für Ersatzteil anfragen

Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.
2" Windvorhang		50.100.010	Kühlmodul		60.100.020	Mounting Kit 7		5.070.000
Tubus für 2" Windvorh.		50.100.017	28mm Wellenschlauch		20.000.006	Mounting Kit 9		5.090.000
3" Windvorhang		50.100.011	Mounting Kit 1		5.010.000	Mounting Kit 10		5.100.000
Domefenster		20.040.015 Aufpreis*	Mounting Kit 2		5.020.000	Mounting Kit 15		5.150.000
30mm Verlänger.		15.030.030	Mounting Kit 6		5.060.000	Mounting Kit 16m		5.160.000m
60mm Verlänger.		15.030.085	M72 Frontdeckel		20.040.018 Aufpreis*	Mounting Kit 17m		5.170.000m
						Montagewerkzeug		90.000.004



### Vorteile:

- Für Kameras bis zu 100 x 100mm Querschnitt
- 3" oder 4" Fenster für große Objektive
- Integrierte Wasserkühlkanäle optional
- Vibrations sichere Montage
- Flexible Kamerapositionierung
- Sehr gute Wärmeableitung
- Mit Flansch:
  - Für Meganova Ringlicht geeignet
  - alle Orca-Deckel und Verlängerungen nutzbar
- Hohe IP Schutzklasse und chemische Beständigkeit



### Technische Details:

Max. Kameraquerschnitt (B x H)	100 x 100mm
Max. Objektivdurchmesser	120mm
Innere Länge (Größe)	(S) (M) (L) 156, 196, 266mm
Querschnitt (B x H)	138 x 138mm
Länge (Größe) ohne Kabelverschraubung Standard Mit Flansch	(S) (M) (L) 172, 212, 282mm 179, 219, 289mm
Fensterdurchmesser 3"/4" (Durchsicht)	65mm/88mm
4" Standard Fenster	BK7, beidseitig AR
3" Standard Fenster	BK7, beidseitig AR
3" Germanium	Bestellnr.: 20.000.018*
3" Acryl, unbeschichtet	Bestellnr.: 20.000.003*
3" Acryl, beidseitig AR	Bestellnr.: 20.000.033*
3" IR Spiegel	Bestellnr.: 20.000.064*
Schutzklasse	IP66 (Nema 4) IP67 (Nema 6)

Gewicht (Größe) Standard Mit Flansch	(S) (M) (L)
	~2.3Kg ~2.7Kg ~3.3Kg ~2.4Kg ~2.8Kg ~3.4Kg
Gehäusematerial	Eloxiertes Aluminium
Dichtungsmaterial für Fenster und Gehäuse	EPDM
Innendurchmesser der Kabelverschraubung (max. Steckerdurchmesser)	22mm (Rückwand A) 26.5mm (Rückwand C)
Kabeldurchmesser	Eigenkonfektionierung div. Kabel (Rückwand C)
Dichtungsmaterial der Kabelverschraubung	TPE (Rückwand C)



Die Montage verspricht ausgezeichnete Wärmeableitung

\*Aufpreis, bitte ggf. Artikelnummer für Ersatzteil anfragen



4" Frontdeckel 3" Flansch Profil S Profil M Profil L Rückwand A Rückwand C Rückwand D

Bestellnummern (bitte Kameratyp angeben!):

Produkt ID	Kameratyp	Gehäusotyp	4" Fenster	Rückwand	3" Flansch	Länge
2	X.X Bitte Kameratyp angeben!	2	A: 0 C: 1 D: 2		A: 5 C: 6 D: 7	S: 140 M: 180 L: 250
Produkt ID	Kameratyp	Gehäusotyp	3" Fenster	Rückwand	3" Flansch	Länge
2	X.X Bitte Kameratyp angeben!	2	A: 0 C: 1 D: 2	mit Kühloption	A: 5 C: 6 D: 7	S: 141 M: 181 L: 251

Zubehör:

\*Bitte ggf. Artikelnummer für Ersatzteil anfragen

Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.
Dragon. Luftdüse		50.100.030	Geregelte Heizplatte		70.100.018	Mounting Kit 6		5.060.000
3" Wind-Vorhang		50.100.011 für Flansch	Montage-Werkzeug		90.000.004	Mounting Kit 7		5.070.000
Tubus 3" Windvorh.		50.100.018	Schlauch 28mm		20.000.006	Mounting Kit 9		5.090.000
30/60mm Verlänger.		15.030.030 15.030.085 für Flansch	Meganova Ringlicht		Siehe Datenblatt	Mounting Kit 10		5.100.000
Pneumat. Klappe		50.200.030	Mounting Kit 1		5.010.000	Mounting Kit 15		5.150.000
Dome-Fenster		20.040.015 für Flansch Aufpreis*	Mounting Kit 2		5.020.000	Mounting Kit 16m		5.160.000m
M72 Frontdeckel		20.040.018 für Flansch Aufpreis*				Mounting Kit 17m		5.170.000m



### Vorteile:

- Für Kameras mit 90° Blickwinkel
- Robuste Bauweise
- Hohe IP-Schutzklasse
- Kompaktes Design
- Hohe chemische Beständigkeit
- Vibrations sichere Montage
- Kamerahalter inklusive
- Gute Wärmeableitung
- Spezialdeckel mit Doppelfenster für Flir Ax8



### Technische Details:

<b>Innere Breite</b>	68mm
<b>Innere Länge</b>	150mm
<b>Max. Kamerahöhe</b> (inkl. Objektiv)	36mm [42mm] (S) 36mm [72mm] (ST)
<b>Abmessungen</b> , (B x H x L, ohne Kabelverschraubung)	175 x 80 x 62mm (S) 175 x 80 x 92mm (ST)
<b>Fensterdurchmesser</b> (Durchsicht)	42mm (2" Fenster) 28/17mm (Ge/BK7, Ax8)
<b>Standardfenster</b>	BK7, beidseitig AR
<b>2" IR Spiegel</b>	BestellNr.: 20.000.010*
<b>2" Saphir</b>	BestellNr.: 20.000.016*
<b>2" Germanium</b>	BestellNr.: 20.000.017*
<b>2" Acryli, unbeschichtet</b>	BestellNr.: 20.000.058*
<b>2" Acryli, beidseitig AR</b>	BestellNr.: 20.000.029*
<b>Fensterdichtung</b>	FKM Hytyl (Ax8)
<b>Schutzklasse</b>	IP66 (Nema 4) IP67 (Nema 6)

<b>Gewicht</b>	Ca. 710g (S) Ca. 880g (ST)
<b>Gehäusematerial</b>	Pulverbeschichtetes Aluminium
<b>Gehäusedichtungen</b>	Polyurethan
<b>Innendurchmesser der Kabelverschraubung</b> (max. Steckerdurchmesser)	20mm
<b>Kabeldurchmesser</b>	Eigenkonfektionierung diverse Kabel
<b>Dichtungsmaterial der Kabelverschraubung</b>	TPE

\*Aufpreis, bitte ggf. Artikelnummer für Ersatzteil anfragen



Die Montage garantiert gute Wärmeableitung



Verschiedene Deckelvarianten sind erhältlich, auch mit Doppelfenster Germanium/Glas für die Flir Ax8

Bestellnummern (bitte Kameratyp angeben!):

<b>Chamäleon S</b>	20.100.062
<b>Chamäleon S Ax8</b>	20.100.094

<b>Chamäleon ST</b>	20.100.092
---------------------	------------



Das Doppelfenster ermöglicht gleichzeitige Nutzung von IR und optischer Kamera der Ax8



Ax8 Gehäuse mit Luftdüse

Zubehör:

Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.
2" Windvorhang		50.100.010	Mounting Kit 1		5.010.000	Mounting Kit 9		5.090.000
Tubus für 2" Windvorh.		50.100.017	Mounting Kit 2		5.020.000	Mounting Kit 10		5.100.000
Montageplatte S		20.105.997	Mounting Kit 6		5.060.000	Mounting Kit 15		5.150.000
Luftdüse		50.100.025	Mounting Kit 7		5.070.000	Mounting Kit 16m		5.160.000m
Dragon. Luftdüse		50.100.030				Mounting Kit 17m		5.170.000m



### Vorteile:

- Für Kameras mit 90° Blickwinkel
- Robuste Bauweise
- Hohe IP-Schutzklasse
- Hohe chemische Beständigkeit
- Vibrationssichere Montage
- Kamerahalter inklusive
- Optionales Domefenster
- Mit Verlängerung Meganova Ringlicht nutzbar



### Technische Details:

<b>Innere Breite</b>	111mm
<b>Innere Länge</b>	204mm
<b>Max. Kamerahöhe</b> (inkl. Objektiv, +30mm oder +60mm mit Verlängerung)	48mm (L65) 58mm (L75) 63mm (L80) 73mm (L90)
<b>Abmessungen</b> (B x H x L, ohne Kabelverschraubung)	220 x 120 x 65mm (L65) 220 x 120 x 75mm (L75) 220 x 120 x 80mm (L80) 220 x 120 x 90mm (L90)

<b>Fensterdurchmesser</b> (Durchsicht)	45mm (2" Fenster) 65mm (3" Fenster)
<b>Standardfenster</b>	BK7, beidseitig AR
<b>2" IR Spiegel</b>	BestellNr.: 20.000.010*
<b>3" IR Spiegel</b>	BestellNr.: 20.000.064*
<b>2" Saphir</b>	BestellNr.: 20.000.016*
<b>2" Germanium</b>	BestellNr.: 20.000.017*
<b>3" Germanium</b>	BestellNr.: 20.000.018*
<b>2" Acryl, unbeschichtet</b>	BestellNr.: 20.000.058*
<b>2" Acryl, beidseitig AR</b>	BestellNr.: 20.000.029*
<b>3" Acryl, beidseitig AR</b>	BestellNr.: 20.000.033*
<b>Fensterdichtung</b>	EPDM

<b>Schutzklasse</b>	IP66 (Nema 4)
---------------------	---------------

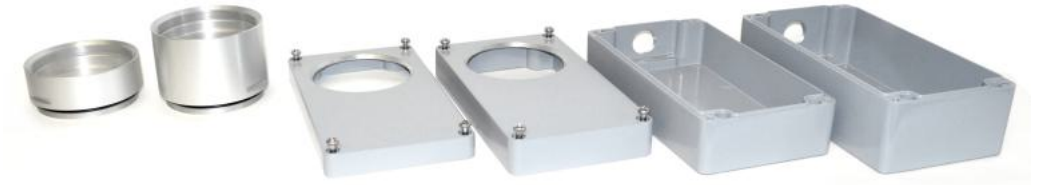
<b>Gewicht</b>	Ca. 1500g (L65) Ca. 1600g (L75) Ca. 1700g (L80) Ca. 1800g (L90)
<b>Gehäusematerial</b>	Pulverbeschichtetes Aluminium
<b>Gehäusedichtungen</b>	Polyurethan

<b>Innendurchmesser der Kabelverschraubung</b> (max. Steckerdurchmesser)	20mm
<b>Kabeldurchmesser</b>	Eigenkonfektionierung diverse Kabel
<b>Dichtungsmaterial der Kabelverschraubung</b>	TPE (TPEV auf Anfrage)



Die Montage garantiert gute Wärmeableitung

\*Aufpreis, bitte ggf. Artikelnummer für Ersatzteil anfragen



Zur Anpassung an die Kamera-/Objektivkombination können die Komponenten beliebig zusammengestellt werden

### Bestellnummern (bitte Kameratyp angeben!):

Chamäleon L	
Gehäusetyp	Bestellnummer
L65	20.105.065
L75	20.105.075
L80	20.105.080
L90	20.105.090



### Zubehör:

\*Bitte ggf. Artikelnummer für Ersatzteil anfragen

Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.
3" Windvorhang		50.100.011	Montageplatte quer		20.105.998 für Größe L	Mounting Kit 9		5.090.000
Tubus für 3" Windvorh.		50.100.018	Montageplatte längs		20.105.999 für Größe L	Mounting Kit 10		5.100.000
Dome-Fenster		20.040.015 für Größe L Aufpreis*	Mounting Kit 1		5.010.000	Mounting Kit 15		5.150.000
30mm Verlänger.		15.030.030 für Größe L	Mounting Kit 2		5.020.000	Mounting Kit 16m		5.160.000m
60mm Verlänger.		15.030.085 für Größe L	Mounting Kit 6		5.060.000	Mounting Kit 17m		5.170.000m
M72 Frontdeckel		20.040.018 für Größe L Aufpreis*	Mounting Kit 7		5.070.000	Montage-Werkzeug		90.000.004 für Größe L



### Vorteile:

- Für D415, D435, D455
- Robuste Bauweise
- Hohe IP-Schutzklasse
- Hohe chemische Beständigkeit
- Vibrationssichere Montage
- Kamerahalter inklusive
- Gute Wärmeableitung
- Kompakte Abmessungen
- Günstiger Preis
- Adaptierbar auf alle Mounting Kits
- USB-Stecker passt durch die Kabelverschraubung



### Technische Details:

<b>Abmessungen</b> (L x B x H, ohne Kabelverschraubung)	150 x 64 x 34mm
<b>Gewicht</b>	Ca. 500g

<b>Fenstermaterial</b>	BK7
------------------------	-----

<b>Farbe</b>	Hellgrau, RAL 7001 andere auf Anfrage
--------------	--

<b>Gehäusematerial</b>	Aluminium, pulverbeschichtet
------------------------	---------------------------------

<b>Gehäusedichtung</b>	Polyurethan
------------------------	-------------

<b>Optionen</b>	- Schwalbenschwanzprofil - Druckausgleichsventil für Außenanwendungen
-----------------	---

<b>Schutzklasse</b>	IP66 (Nema 4) IP67 (Nema 6)
---------------------	--------------------------------

<b>Innendurchmesser der Kabelverschraubung</b> (max. Steckerdurchmesser)	13.5mm (D415, D435) 16mm (D455)
---	------------------------------------

<b>Kabeldurchmesser</b>	4-6.5mm (D415, D435) Eigenkonfekt. (D455)
-------------------------	--

<b>Dichtungsmaterial der Kabelverschraubung</b>	TPE
---	-----



Die Montage verspricht gute Wärmeableitung



Die Gehäuse können auf alle Mounting Kits adaptiert werden

### Bestellnummern:

Chamäleon XS			
Gehäusetyp	Bestellnummer	Gehäusetyp	Bestellnummer
RealSense D415	20.105.390	RealSense D435	20.105.391
Gehäusetyp	Bestellnummer	Gehäusetyp	Bestellnummer
RealSense D455	20.105.393	RealSense T265	abgekündigt

### Zubehör:

Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.
30mm Adapter		20.105.993	Mounting Kit 29		5.290.000	Mounting Kit 9		5.090.000
Mounting Kit 21		5.210.000	40mm Adapter		20.105.994	Mounting Kit 10		5.100.000
Mounting Kit 22		5.220.000	Mounting Kit 1		5.010.000	Mounting Kit 15		5.150.000
Mounting Kit 24m		5.240.000m	Mounting Kit 2		5.020.000	Mounting Kit 16m		5.160.000m
Mounting Kit 27		5.270.000	Mounting Kit 6		5.060.000	Mounting Kit 17m		5.170.000m
Mounting Kit 28		5.280.000	Mounting Kit 7		5.070.000	Dragon Luftdüse		5.100.030 + 10.044.607



## Vorteile:

- Robuste Bauweise
- Hohe IP-Schutzklasse
- Hohe chemische Beständigkeit
- Vibrations sichere Montage
- Kamerahalter inklusive
- Gute Wärmeableitung dank Wärmeleitfolie zwischen Kamera und Gehäuse
- Einfache Montage
- Mit Orca-Adapter auch für kürzere Brennweiten
- Mit Peltierkühlung und als Edelstahl-Version erhältlich



## Technische Details:

<b>Abmessungen</b> (L x B x H, ohne Kabelverschraubung und Schwalbenschwanz)	230 x 200 x 110mm
<b>Gewicht</b> (ohne Schwalbenschwanz)	Ca. 3000g

<b>Standard Fenster</b> <b>Acryl, unbeschichtet</b> <b>Acryl, beidseitig AR</b>	BK7, beidseitig AR Bestellnr.: 20.000.058* Bestellnr.: 20.000.029*
<b>Fensteröffnung</b> Mit Adapter + 3" Deckel	45mm 65mm
<b>Fensterdichtungen</b>	NBR

<b>Farbe</b>	Hellgrau, RAL 7001
<b>Gehäusematerial</b>	Aluminium, pulverbeschichtet
<b>Gehäusedichtung</b>	Polyurethan

<b>Optionen</b>	- Schwalbenschwanzprofile - Druckausgleichsventil für Außenanwendungen - Orca Adapter
-----------------	---

<b>Schutzklasse</b>	IP66 (Nema 4) IP67 (Nema 6)
<b>Innendurchmesser der Kabelverschraubung</b> (max. Steckerdurchmesser)	26.5mm (M32, GigE) 42mm (M50, Camera Link)
<b>Kabeldurchmesser</b>	Eigenkonfektionierung
<b>Dichtungsmaterial der Kabelverschraubung</b>	TPE



Die Montage verspricht gute Wärmeableitung

\*Aufpreis, bitte ggf. Artikelnummer für Ersatzteil anfragen



Dank Orca-Adapter können  
auch kürzere Brennweiten zum  
Einsatz kommen



Chamäleon FX mit  
Schwalbenschwanzadaptern  
zur Nutzung von Mounting Kits

### Bestellnummern:

Chamäleon FX			
Gehäusetyyp	Bestellnummer	Zubehör	Bestellnummer
FX10, M32 (GigE)	20.105.294	Aufpreis 2" Acryl ARC	20.000.049
FX10, M50 (Camera Link)	20.105.291	Aufpreis 2" Acryl FDA	20.000.032
FX17, M32 (GigE)	20.105.293	Schwalbenschwanzadapter	20.105.995
FX17, M50 (Camera Link)	20.105.295		
Keyence VS-L	Bitte nachfragen!		

### Zubehör:

\*Aufpreis, bitte ggf. Artikelnummer für Ersatzteil anfragen

Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.
2"/3" Windvorhang		50.100.010 50.100.011	30mm Verlänger.		15.030.030 15.030.085	Mounting Kit 7		5.070.000
Tubus 2"/3" Windvorh.		50.100.017 50.100.018	Montagewerkzeug		90.000.004	Mounting Kit 9		5.090.000
Orca Adapter		15.030.002	Mounting Kit 1		5.010.000	Mounting Kit 10		5.100.000
Aufpreis* 3" Deckel		20.040.019	Mounting Kit 2		5.020.000	Mounting Kit 15		5.150.000
Aufpreis* M72 Deckel		20.040.018	Mounting Kit 6		5.060.000	Mounting Kit 16m		5.160.000m
Aufpreis* Domedeckel		20.040.015				Mounting Kit 17m		5.170.000m



### Vorteile:

- Peltierkühlung mit bis 30°C Temperaturdifferenz
- 24V/DC Spannungsversorgung auch beispielsweise über Solarzellen/Akkubetrieb möglich und somit ein autarker Betrieb realisierbar
- Hohe chemische Beständigkeit
- Einfache und vibrations sichere Montage
- Kamerahalter inklusive
- Hohe IP Schutzklasse



### Technische Details FX Gehäuse mit Peltierkühlung:

<b>Abmessungen</b> (L x B x H, ohne Kabelverschraubung und Schwalbenschwanz)	230 x 200 x 180mm
<b>Gewicht</b> (ohne Schwalbenschwanz)	~4900g
<b>Umgebungstemperatur</b>	0 - 70°C
<b>Max. Temperaturdifferenz</b> ohne Abwärme der Kamera	30°C
<b>Maximale Kühlleistung</b>	53,2W bei dT=0°C
<b>Eingangsspannung</b>	24V/DC

<b>Schutzklasse Gehäuse</b>	IP66 (Nema 4) IP67 (Nema 6)
<b>Schutzklasse Lüfter</b>	IP54



Chamäleon FX mit Peltierkühlung und als Edelstahlversion in IP69K Hygienesdesign

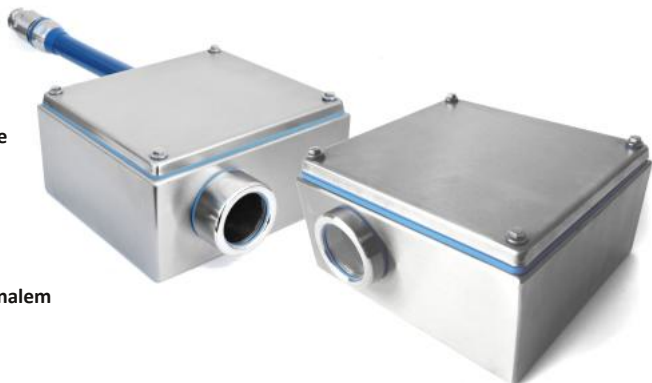
### Bestellnummern:

Chamäleon FX Peltier			
Gehäusetyp	Bestellnummer	Zubehör	Bestellnummer
FX10 Peltier, M32 (GigE)	20.106.294	Aufpreis 2" Acryl ARC	20.000.049
Für FX10/17, M50 (C. Link) Für FX17, M32 (GigE) Für Keyence VS, M32/M50	Bitte nachfragen!	Aufpreis 2" Acryl FDA	20.000.032



## Vorteile:

- IP 69K Hygienedesign
- Edelstahlgehäuse in AISI 316L
- Hohe chemische Beständigkeit
- Einfache und vibrations sichere Montage
- Kamerahalter inklusive
- Gute Wärmeableitung
- Robustes und kompaktes Design
- Hygienegerechte Befestigung mit optionalem Montageset an der Anlage möglich



## Technische Details:

\*Aufpreis, bitte ggf. Artikelnummer für Ersatzteil anfragen

<b>Abmessungen</b> (L x B x H, ohne Kabelverschraubung und Schutzschlauch)	220 x 210 x 108mm
<b>Gewicht</b> (ohne Schutzschlauch)	Ca. 4500g
<b>Standard Fenster</b> Acryl, unbeschichtet Acryl, beidseitig AR	BK7, beidseitig AR BestellNr.: 20.000.058* BestellNr.: 20.000.029*
<b>Fensteröffnung</b>	45mm
<b>Fensterdichtungen</b>	EPDM

<b>Schutzklasse</b>	IP69K
<b>Innendurchmesser der Kabelverschraubung</b> (max. Steckerdurchmesser)	19mm
<b>Dichtungsmaterial der Kabelverschraubung</b>	PA6
<b>Gehäusematerial</b>	Edelstahl AISI 316L
<b>Gehäusedichtungen</b>	Silikon

## Bestellnummern:

Chamäleon FX Hygiene IP69K			
Gehäusetyp	Bestellnummer	Zubehör	Bestellnummer
FX10 (38°, GigE)	20.105.296	Aufpreis 2" Acryl ARC	20.000.049
FX17 (38°, GigE)	20.105.297	Aufpreis 2" Acryl FDA	20.000.032
Keyence VS	Bitte nachfragen!	Hygienisches Montageset	20.105.298
		26.5x21 PU Schlauch	80.007.003



## Vorteile:

- Für zylindrische Laser mit 19 und 20mm Durchmesser
- Kompakte Abmessungen
- Geringes Eigengewicht
- Robuste Bauweise
- Hohe IP-Schutzklasse
- Hohe chemische Beständigkeit
- Vibrationssichere Montage
- Laserhalterung inklusive
- Gute Wärmeableitung



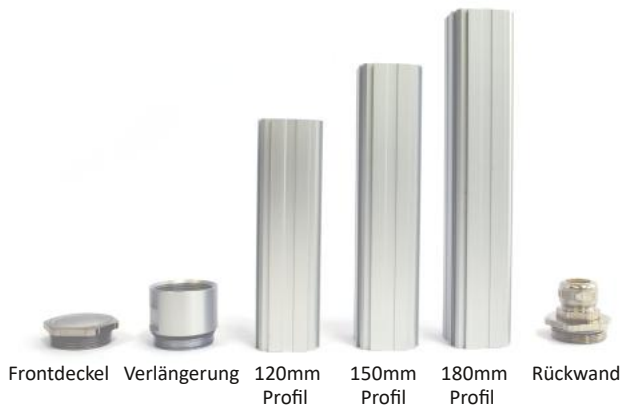
## Technische Details:

<b>Laserdurchmesser</b>	19mm 20mm
<b>Innere Länge</b>	120mm 150mm 180mm
<b>Abmessungen</b> (B x H x L, inkl. Kabelverschraubung)	34 x 34 x 150mm 34 x 34 x 180mm 34 x 34 x 210mm
<b>Fensterdurchmesser</b> (Durchsicht)	28mm
<b>Standard Fenster</b> <b>Saphir</b>	BK7, beidseitig AR Bestellnr: 20.000.041
<b>Fensterdichtung</b>	Hytrel
<b>Schutzklasse</b>	IP66 (Nema 4)

<b>Gewicht</b> (inkl. Laserhalterung)	Ca. 240g Ca. 270g Ca. 300g
<b>Gehäusematerial</b>	Eloxiertes Aluminium
<b>Gehäusedichtungen</b>	EPDM
<b>Innendurchmesser der Kabelverschraubung</b> (max. Steckerdurchmesser)	16mm
<b>Kabeldurchmesser</b>	4-6.5mm
<b>Dichtungsmaterial der Kabelverschraubung</b>	TPE



Die Montage garantiert gute Wärmeableitung

**Bestellnummern:**

Laser	Innere Länge	Bestellnummer
19mm	120mm	40.010.020
	150mm	40.010.030
	180mm	40.010.040

Laser	Innere Länge	Bestellnummer
20mm	120mm	40.010.021
	150mm	40.010.031
	180mm	40.010.041

**Zubehör:**

Produkt	Abbildung	Bestellnr.
Übergangsklemme 20/30, zur Befestigung des Gehäuses auf 30mm Profil		10.049.050
Übergangsklemme 20/40, zur Befestigung des Gehäuses auf 40mm Profil		10.049.051
Vertikale Lasermontage, zur Befestigung des Gehäuses auf 40mm Profil		40.001.005
Drehbare Lasermontage, zur drehbaren Befestigung auf 40mm Profil		40.001.006
20mm Klemme		10.049.049
28 x 28mm Adapterplatte, für 2x M4 Senkkopfschraube		40.001.009

Produkt	Abbildung	Bestellnr.
13mm Adapter, Laser und Orca (Kreuzklemme) in der gleichen optischen Achse		40.001.007
29mm Adapter, Laser und Orca (Drehklemme) in der gleichen optischen Achse		40.001.008
25mm Verlängerung, ermöglicht Fokussierung in eingebautem Zustand		40.010.025
Aufpreis Laserhalterung in Salamander/Dolphin (separat bestellen) für 19/20/30mm Durchmesser		14.100.019 14.100.020 14.100.030
Kühlmodul für Laserschutzgehäuse		60.100.030
Luftdüse		50.100.020



### Vorteile:

- Hygiene PLUS IP69k Laserschutzgehäuse
- Für zylindrische Laser mit  $\varnothing 19 - 20\text{mm}$  Durchmesser
- Einfacher Scheibenwechsel dank Sprengringhalterung
- Einfache Fokuseinstellung nach Abnehmen des Frontdeckels
- Laserhalterung mit guter Wärmeableitung
- Montage dicht an der Frontscheibe möglich
- Das Piranha-Gehäuse wird mit einer standard Kabelverschraubung mit 16mm Bohrung ausgeliefert, da normalerweise das hintere Ende in einem hygienegerechten T-Stück montiert wird
- Für andere Montagevarianten ist das Piranha auch mit hygienischer Kabelverschraubung erhältlich



### Technische Details:

<b>Laserdurchmesser</b>	19mm 20mm
<b>Innere Länge</b>	120mm
<b>Abmessungen ohne Kabelverschraubung</b>	40 x 176.6mm
<b>Gewicht mit Hygieneverschraubung</b>	~650g
<b>Fensterdurchmesser (Durchsicht)</b>	20mm
<b>Standardfenster Saphir</b>	BK7, beidseitig AR Bestellnr.: 20.000.041*
<b>Acryl</b>	Bestellnr.: 20.000.113*
<b>Gehäusedichtungen</b>	EPDM
<b>Gehäusematerial</b>	V4A AISI 316L

<b>Dichtungen der Kabelverschraubungen</b>	Hygiene: TPU Standard V4A: TPE
<b>Dichtbereich der Hygieneverschraubung</b>	15-18mm
<b>Innendurchmesser Schlauch/Verschraubung</b>	Hygieneschlauch: 13mm V4A-Verschraubung: 16mm
<b>Schutzklasse</b>	IP69K (Hygieneverschr.) IP68 (V4A-Verschraubung)



Die Montage erzielt eine gute Wärmeableitung

\*Aufpreis, bitte ggf. Artikelnummer für Ersatzteil anfragen






Mit dem Hygienebaukasten lassen sich Kameras, Laser und Kabel unter IP69K-Schutz installieren

### Bestellnummern:

Beschreibung	Durchmesser	Bestellnummer
Piranha Laserschutzgehäuse, Hygienedesign, IP68 Kabelverschraubung	19mm	40.020.008
Piranha Laserschutzgehäuse, Hygienedesign, IP68 Kabelverschraubung	20mm	40.020.009
Piranha Laserschutzgehäuse, Hygienedesign, IP69k Hygieneverschraubung	19mm	40.020.010
Piranha Laserschutzgehäuse, Hygienedesign, IP69k Hygieneverschraubung	20mm	40.020.011

### Zubehör:

Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.
M25 Hyg. Verschraub.		80.005.003	M32 Hyg. Verschraub.		80.005.004	M40 Hyg. Verschraub.		80.005.005
M25 Adapter		80.005.001	M32 Adapter		80.005.002	M25 Mutter M32 Mutter M40 Mutter		80.005.006 80.005.007 80.005.008
18x13 PUR Schlauch		80.007.001	25x19 PUR Schlauch		80.007.002	Hygiene R- montage		80.006.000
90° Rohr- verbinder		80.006.002	Halterung standard		80.006.006	Hygiene T-Stück		80.006.007
90° Hyg. Rohrverbin.		80.006.001	Hygiene Monatgefäß		80.006.004			

# Gehäuseverlängerungen

## Vorteile:

- Vereinfacht den Zugriff auf das Objektiv
- Vorne und hinten montierbar
- Für Salamander und Orca Gehäuse
- Als Verlängerung der Standardgehäuse auch fuer Chamäleon und Mammut einsetzbar
- 30mm oder 60mm
- IP-Schutzklasse bleibt erhalten



## Technische Details:



30mm Salamander-Verlängerung	
Dichtung	NBR
Abmessungen (B x H x L)	66 x 66 x 30mm d=55mm (innen)
Gewicht	116g
Bestellnummer	15.015.030

60mm Salamander-Verlängerung	
Dichtung	NBR
Abmessungen (B x H x L)	66 x 66 x 60mm d=55mm (innen)
Gewicht	234g
Bestellnummer	15.015.060

60mm Salamander-Seitenausgang	
Dichtung	NBR
Abmessungen (B x H x L)	66 x 95 x 60mm d=55mm (innen)
Gewicht	346g
Bestellnummer	15.015.061



30mm Orca-/Mammut-/Chamäleon-Verlängerung	
Dichtungsmaterial	EPDM
Abmessungen (D x L, ohne Gewinde)	96 x 30mm 78mm (Innendurchmesser)
Gewicht	158g
Bestellnummer	15.030.030

60mm Orca-/Mammut-/Chamäleon-Verlängerung	
Dichtungsmaterial	EPDM
Abmessungen (D x L, ohne Gewinde)	96 x 60mm 78mm (Innendurchmesser)
Gewicht	290g
Bestellnummer	15.030.085



## Vorteile:

- Nutzung der Orca Frontdeckel auch für Salamander, Gecko, Chamäleon FX Gehäuse
- Größere Bandbreite an Objektiven möglich
- Dank Domedeckel auch Fischaugen einsetzbar
- Filter-Option mit M72 Frontdeckel
- Orca-Verlängerungen nutzbar



## Technische Details:



Salamander-/Orca-Adapter	
Dichtung	NBR
Abmessungen (D x L)	96 x 22mm
Gewicht	126g
Bestellnummer	15.030.001

Gecko-/Orca-Adapter	
Dichtung	NBR
Abmessungen (D x L)	96 x 19mm
Gewicht	114g
Bestellnummer	15.030.002

## Zubehör:

Produkt	Abbildung	BestellNr.	Produkt	Abbildung	BestellNr.	Produkt	Abbildung	BestellNr.
3" Frontdeckel		20.040.003	Dome-Frontdeckel		20.040.011	M72 Frontdeckel		20.040.017
2" Frontdecke		20.040.004	30mm Verlänger.		15.030.030	60mm Verlänger.		15.030.085

# Positionierringe und Umlenkspiegel

## Vorteile:

- Präzises Re-positionieren nach einer Kamera-Demontage
- Der Ring verbleibt im Gehäuse und "speichert" die exakte Position
- Für Salamander, Orca, Nautilus, Dolphin und Shark
- Einfache Handhabung



## Technische Details:



Feuer-/Salamander-/Dolphin-Positionierring	
Abmessungen (D x L, ohne Schrauben)	55 x 13mm
Gewicht	26g
Bestellnummer	20.020.003

Orca-/Nautilus-/Shark-Positionierring	
Abmessungen (D x L, ohne Schrauben)	85 x 10mm
Gewicht	38g
Bestellnummer	20.040.002

## Vorteile:

- Bildaufnahme bei beschränkten Platzverhältnissen
- Geeignet fuer mittlere und lange Brennweiten
- Kostengünstige Alternative zu Prismen
- 4-6λ Oberflächenspiegel, Reflektion >90%



## Technische Details:



Umlenkspiegel	
Reflektion (sichtb. Licht)	>90%
Abmessungen (L x B x H)	168 x 56 x 85mm
Gewicht	458g
Bestellnummer	20.020.004



## Vorteile:

- Robuste und kostengünstige Kamerabefestigung
- Perfekt dort, wo kein IP-Schutz benötigt wird
- Gute Wärmeableitung
- Flexible Montagemöglichkeiten
- Kamerahalter inklusive



## Technische Details:



Salamander Montageblock	
<b>Profil</b>	Eloxiertes Aluminium
<b>Abmessungen (B x H x L)</b> 60mm Block 100mm Block 164mm Block	66 x 66 x 60mm 66 x 66 x 100mm 66 x 66 x 164mm
<b>Gewicht</b> 60mm Block 100mm Block 164mm Block (ohne Kamerahalter)	272g 426g 698g
<b>Bestellnummer</b> 60mm Block 100mm Block 164mm Block (Bitte Kameratyp angeben)	15.010.060 15.010.100 15.010.164

Orca Montageblock	
<b>Profil</b>	Eloxiertes Aluminium
<b>Abmessungen (B x H x L)</b>	96 x 96 x 80mm
<b>Gewicht</b> (ohne Kamerahalter)	384g
<b>Bestellnummer</b> (Bitte Kameratyp angeben)	15.030.080



Montagebeispiel

# Pneumatische Schutzklappe

## Vorteile:

- Verschließt das Frontfenster komplett
- Kann in Kombination mit einem Windvorhang genutzt werden
- Kompakte Abmessungen
- Robuste Bauweise
- Für Salamander, Gecko, Orca Nautilus, Megalodon, Elefant
- Für Chamäleon und Stingray mit anderer Halterung möglich



## Technische Details:

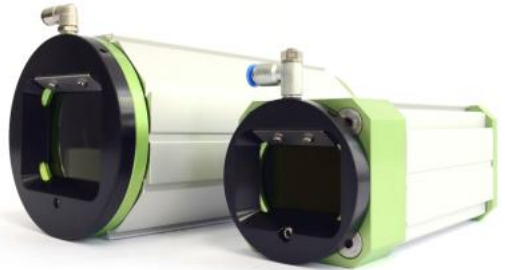


	Für 2" Fenster	Für 3" Fenster	Für 4" Fenster
<b>Pneumatikanschluss</b>	4mm	4mm	4mm
<b>Max. Betriebsdruck</b>	10bar	10bar	10bar
<b>Dichtungsmaterial</b>	EPDM	EPDM	EPDM
<b>Betriebstemperatur</b>	-10° to +60°C	-10° to +60°C	-10° to +60°C
<b>Aktionsradius</b>	Ca. 85mm	Ca. 110mm	Ca. 130mm
<b>Abmessungen (L x B x H; Klappe offen)</b>	240 x 74 x 64mm	267 x 96 x 64mm	287 x 96 x 64mm
<b>Gewicht</b>	2854g	330g	395g
<b>Bestellnummer</b>	50.200.010	50.200.021 + 6.041.145 für Stingray	50.200.030



## Vorteile:

- Verlängert die Reinigungsintervalle
- Kann das Anhaften von losen Schmutz oder leichten Feuchtigkeitsnebeln an der Frontscheibe minimieren
- Steigerung der Effektivität mit Vorsatztubus
- Mit Schutzklappe kombinierbar
- Einfache Handhabung



## Technische Details:



2" Windvorhang (alt)	
Anschluss	4mm
Maximaldruck	10bar
Luftverbrauch	~160l/min@6bar
Betriebstemp.	-10° bis +60°C
Abmessungen (L x B x H)	86 x 66 x 10mm
Gewicht	75g
Bestellnummer	50.100.009
Bestellnr. Tubus	50.100.015
Halterung	50.100.016
Klemme	10.040.201

2" Windvorhang	
Anschluss	4mm
Maximaldruck	10bar
Luftverbrauch	~160l/min@6bar
Betriebstemp.	-10° bis +60°C
Abmessungen (L x B x H)	85 x 65 x 13mm
Gewicht	65g
Bestellnummer	50.100.010
Bestellnummer Tubus 70x50	50.100.017

3" Windvorhang	
Anschluss	4mm
Maximaldruck	10bar
Luftverbrauch	~250l/min@5bar
Betriebstemp.	0 bis +120°C
Abmessungen (L x B x H)	110 x 95 x 13mm
Gewicht	115g
Bestellnummer	50.100.011
Bestellnummer Tubus 100x50	50.100.018



## Vorteile:

- Verlängert die Reinigungsintervalle effektiv
- Hohe Blaskraft von 3,3N bei 5Bar
- Breiter Luftstrahl in kurzer Distanz
- Geringer Luftverbrauch und Lärmbelästigung
- Mit Meganova Ringlicht kombinierbar



<b>Pneumatikanschluß</b>	6mm
<b>Max. Betriebsdruck</b>	10Bar
<b>Luftverbrauch</b>	333l/min
<b>Blaskraft</b>	3.3N @ 5Bar
<b>Lärmpegel (dB(A))</b>	82
<b>Abmessungen (L x B x H)</b>	~160 x 56 x 50mm
<b>Gewicht</b>	155g

<b>Blasdistanz (mm)</b>	<b>Luftstrombreite (mm)</b>
50	63
100	82
200	120
300	160
400	200
500	240
<b>Betriebstemperatur</b>	0° to + 70°C
<b>Bestellnummer</b>	50.100.030

## Luftdüsen

### Vorteile:

- Verlängert die Reinigungsintervalle
- Kostengünstig
- Einfache Handhabung



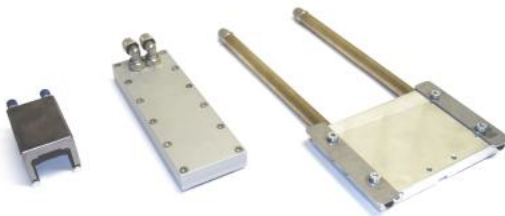
20mm-Profil (Laser) Luftdüse	
<b>Anschluss</b>	4mm
<b>Maximaldruck</b>	10bar
<b>Luftverbrauch</b>	~160l/min@6bar
<b>Betriebstemp.</b>	-10° bis +60°C
<b>Abmessungen (L x B x H)</b>	90 x 28 x 35mm
<b>Gewicht</b>	50g
<b>Bestellnummer</b>	50.100.020

30mm-Profil (Colibri) Luftdüse	
<b>Anschluss</b>	4mm
<b>Maximaldruck</b>	10bar
<b>Luftverbrauch</b>	~160l/min@6bar
<b>Betriebstemp.</b>	-10° bis +60°C
<b>Abmessungen (L x B x H)</b>	115 x 44 x 36mm
<b>Gewicht</b>	80g
<b>Bestellnummer</b>	50.100.023

40mm-Profil Luftdüse	
<b>Anschluss</b>	4mm
<b>Maximaldruck</b>	10bar
<b>Luftverbrauch</b>	~160l/min@6bar
<b>Betriebstemp.</b>	-10° bis +60°C
<b>Abmessungen (L x B x H)</b>	145 x 64 x 40mm
<b>Gewicht</b>	170g
<b>Bestellnummer</b>	50.100.025

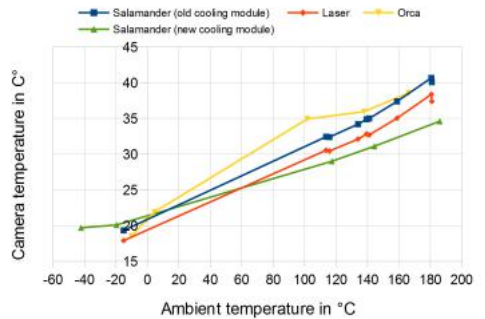
## Vorteile:

- Erweitert den Temperaturbereich fuer Kameraeinsatz auf bis zu  $-50^{\circ}\text{C}$  bis  $+200^{\circ}\text{C}$
- Automatsches Kühlen/Heizen, daher perfekt fuer den Einsatz in Klimakammern
- Hohe Effizienz
- Je nach Bedingungen bis zu 5x Gehäuse in Reihe mit eine Rückkühlinheit klimatisierbar
- Diverse Sicherheitseinrichtungen
- Es wird keine Kühlflüssigkeit durch das Gehäuse gepumpt (Ausname: Mammut Kühlplatte)
- Einfache Handhabung



## Camera and Laser temperature with water cooling

all values valid for our testing conditions only!



## Technische Details:

Laser Kühlmodul	
Anschlüsse	4mm
Füllmenge	ca. 10ml
Abmessungen (L x B x H)	90 x 28 x 35mm
Gewicht	Ca. 150g
Bestellnummer	60.100.030

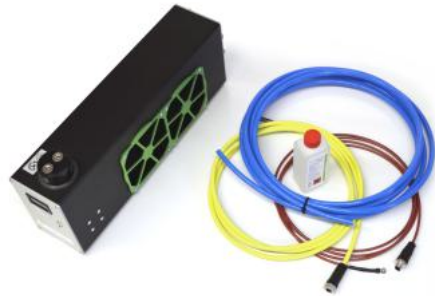
Standard Kühlmodul	
Anschlüsse	1/4" (~8mm)
Füllmenge	ca. 40ml
Abmessungen (L x B x H)	195 x 64 x 50mm ab Gehäusegr. M
Gewicht	Ca. 650g
Bestellnummer	60.100.010

Mammut Kühlmodul	
Anschlüsse	1/4" (~8mm)
Füllmenge	ca. 40ml
Abmessungen (L x B x H)	321x 160 x 16mm
Gewicht	Ca. 1250g
Bestellnummer	60.100.020

# Wasserkühlsystem

## Lieferumfang:

- Rückkühleinheit
- 250ml Kühlkonzentrat
- 6m Polyurethanschlauch
- 3m Hochtemperaturkabel mit Temperatursensor
- 3m DC Anschlussleitung



<b>Wasserkühleinheit</b>	<b>mit Hochleistungspumpe</b>
<b>Schlauchanschlüsse</b>	1/4" (~8mm)
<b>Volumenstrom</b>	3l/min
<b>Max. Kameraentfernung</b>	20m
<b>Max. Förderhöhe</b>	2.5m
<b>Füllmenge</b>	Ca. 400ml
<b>Betriebsspannung</b>	12V/DC
<b>Max. Leistung</b>	Ca. 38W
<b>Max. Schaltleistung</b>	Ca. 5W
<b>Sicherheitseinrichtungen</b> (inkl. Alarmfunktion)	Permanentes Monitoring von: - Kameratemperatur, Durchfluß und Lüfter
<b>Abmessungen (L x B x H)</b>	456 x 105 x 203mm
<b>Gewicht</b>	Ca. 5.40kg
<b>Bestellnummer</b>	60.101.520
<b>Standfüße für Wasserkühleinheit Bestellnummer</b>	60.101.521

## Zubehör:

Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.
8x1mm PU-Schlauch		60.101.478	Verbindung 2x 8mm		60.100.501	250ml Kühlkonzentrat		60.101.333
8x1 Teflon Schlauch		60.101.477	Quick Coupling		60.101.480	Sensorkabel Verlänger.		60.100.500
4x1mm PE Schlauch		60.101.476	Überdruckventil		60.101.479	Netzteil 12V/DC		60.101.422
Abzweigung 8 auf 4mm		60.101.479						

## Vorteile:

- Geregelte Beheizung, keine Überhitzung möglich
- Hohe IP-Schutzklasse
- Betrieb mehrerer Platten an einem Controller
- Einfache Handhabung
- Mit dem Sonnendach kombinierbar



Produkt	Abbildung	Bestellnummer
Geregelte Heiplatte für Orca/Gecko/Salamander ab Größe S, IP65, inkl. Controller und 5m Zuleitung, heizt auf max. 20°C, 75W, 24V/DC, ohne Netzteil		70.100.018
Heizplatten-Set für zwei Orca/Gecko/Salamander ab Größe S, IP65, inkl. Controller und 5m Zuleitung, heizt auf max. 20°C, 2x 75W, 24V/DC, ohne Netzteil		70.100.019

# Sonnendach

## Vorteile:

- Reflektierendes Edelstahl
- Isoliert gegen das Gehäuse
- Einfache Montage
- Variable Position
- Mit der Heizplatte kombinierbar



	Salamander-/Gecko-Sonnendach			Orca-Sonnendach (Bestellnummer für Stingray)		
Größe	S	M	L	S	M	L
Länge	192mm	245mm	275mm	187mm	237mm	307mm
B x H	108 x 78mm	108 x 78mm	108 x 78mm	140 x 90mm	140 x 90mm	140 x 90mm
Gewicht	400g	480g	550g	490g	600g	770g
Bestellnummer	20.010.001	20.010.002	20.010.003	20.011.001 (20.012.001)	20.011.002 (20.012.002)	20.011.003 (20.012.003)



### Vorteile:

- Für Umgebungstemperaturen bis 70°C ohne Sonneneinstrahlung
- Bis 50°C mit 350W/m<sup>2</sup> Sonneneinstrahlung
- Permanente Temperaturüberwachung
- UV und Witterungsbeständig
- IP65 (Kameragehäuse)/IP54 (Lüfter)
- 3" oder 4" BK7 Fenster für große Objektive
- Andere Scheibenmaterialien optional
- Alle Orca Verlängerungen und Frontdeckel inkl. Domefenster nutzbar
- Mit Orca-Verlängerung für Meganova geeignet
- Nur Gleichspannung benötigt, einfache Handhabung
- Automatikbetrieb, Heizen oder/und Kühlen (versionsabhängig)



### Technische Details:

<b>Max. Kameraquerschnitt (B x H)</b>	100 x 100mm
<b>Max. Objektivdurchmesser</b>	120mm (Profil) 78mm (3" Frontdeckel oder Orca-Verlängerung)
<b>Innere Länge</b>	180mm (M) 250mm (L)
<b>Abmessungen (L x B x H)</b> (ohne Kabelverschraubung)	212 x 138 x 202 (M)
<b>Mit Flansch (L x B x H)</b> (ohne Kabelverschraubung)	282 x 138 x 202 (L) 219 x 138 x 202 (M) 289 x 138 x 202 (L)
<b>Gewicht</b> (ohne Kamerahalterung)	Ca. 4.5Kg (M) Ca. 6.1Kg (L)
<b>Fensteröffnung</b>	88mm (4") 65mm (3")
<b>3" und 4" Standardfenster</b> <b>3" IR-Spiegel</b> <b>3" Germanium</b> <b>3" Acryl, beidseitig AR</b>	BK7, beidseitig AR Bestellnr.: 20.000.064 Bestellnr.: 20.000.018 Bestellnr.: 20.000.033
<b>Fensterdichtung</b>	EPDM

<b>Gehäuse-Material</b>	Eloxiertes Aluminium
<b>Gehäusedichtung</b>	EPDM
<b>Innendurchmesser der Kabelverschraubung</b>	26.5mm
<b>Kabeldurchmesser</b>	Eigenkonfektionierung mehrere Kabel
<b>Dichtung der Kabelverschraubung</b>	TPE
<b>Betriebsspannung</b>	24V/DC
<b>Temperaturbereich (Umgebung)</b>	-10 bis +70°C
<b>Kühlleistung</b>	41W bei dT=0°C
<b>Schutzklasse</b> Lüftergehäuse Kameragehäuse	IP54 IP65



## Bestellnummern (bitte Kameratyp angeben!):

Produkt	Bestellnummer
<b>Turtle MiC Elefant</b> , für Kameras bis 100x100mm Querschnitt, Innenlänge 180mm, interner Peltiercontroller (nur Heizen oder Kühlen), 5m Versorgungskabel, BK7 4" Fenster, Rückwand C	70.600.180
<b>Turtle M Elefant</b> , für Kameras bis 100x100mm Querschnitt, Innenlänge 180mm, ohne Peltier Controller, 5m Versorgungskabel, BK7 4" Fenster, Rückwand C	70.700.180
<b>Turtle MiC Elefant Flansch</b> , für Kameras bis 100x100mm Querschnitt, Innenlänge 180mm, interner Peltiercontroller (nur Heizen oder Kühlen), 5m Versorgungskabel, BK7 3" Fenster, Rückwand C	70.650.180
<b>Turtle M Elefant Flansch</b> , für Kameras bis 100x100mm Querschnitt, Innenlänge 180mm, ohne Peltier Controller, 5m Versorgungskabel, BK7 3" Fenster, Rückwand C	70.750.180
<b>Turtle LiC Elefant</b> , für Kameras bis 100x100mm Querschnitt, Innenlänge 250mm, interner Peltiercontroller (nur Heizen oder Kühlen), 5m Versorgungskabel, BK7 4" Fenster, Rückwand C	70.600.250
<b>Turtle L Elefant</b> , für Kameras bis 100x100mm Querschnitt, Innenlänge 250mm, ohne Peltier Controller, 5m Versorgungskabel, BK7 4" Fenster, Rückwand C	70.700.250
<b>Turtle LiC Elefant Flansch</b> , für Kameras bis 100x100mm Querschnitt, Innenlänge 250mm, interner Peltiercontroller (nur Heizen oder Kühlen), 5m Versorgungskabel, BK7 3" Fenster, Rückwand C	70.650.250
<b>Turtle L Elefant Flansch</b> , für Kameras bis 100x100mm Querschnitt, Innenlänge 250mm, ohne Peltier Controller, 5m Versorgungskabel, BK7 3" Fenster, Rückwand C	70.750.250
<b>Externer Peltier Controller</b> , Hutschiene, 24V/DC, 16A max., progr. Heiz-/Kühlvoreinstellungen, Temperatursteuerung mit Notabschaltung, max. Umgebungstemperatur 60°C (ohne Netzteil).	70.300.270
<b>Netzteil für Turtle-Gehäuse/externen Peltier Controller</b> 24V/DC, 150W, Hutschienenmontage.	70.200.253

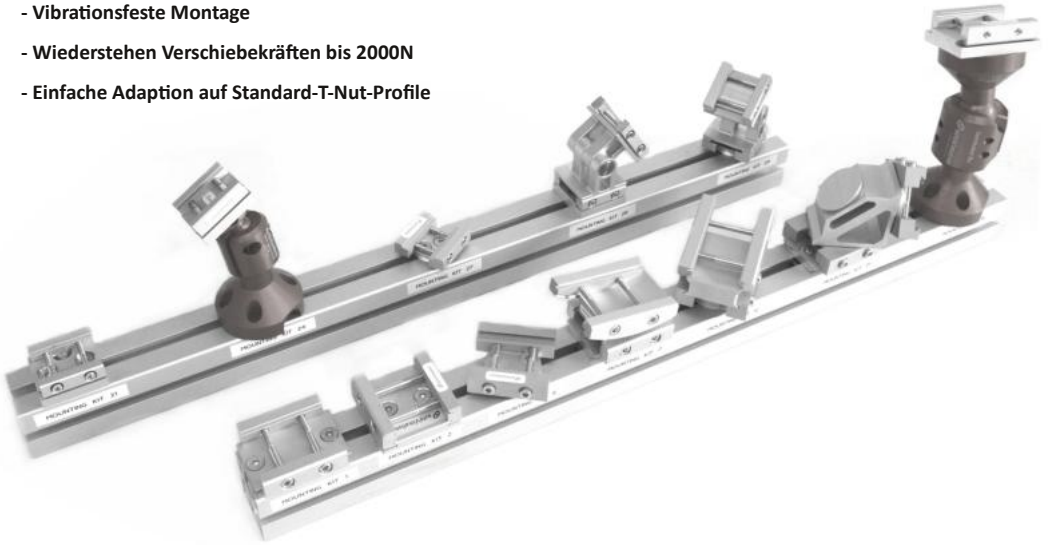
## Zubehör:

Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.	Produkt	Abbildung	Bestellnr.
Dragon. Luftdüse		50.100.030	Mounting Kit 1		5.010.000	Mounting Kit 10		5.100.000
3" Windvorhang		50.100.011	Mounting Kit 2		5.020.000	Mounting Kit 15		5.150.000
30/60mm Verlänger.		15.030.030 15.030.085	Mounting Kit 6		5.060.000	Mounting Kit 16m		5.160.000m
Dome-Fenster		20.040.015	Mounting Kit 7		5.070.000	Mounting Kit 17m		5.170.000m
M72 Frontdeckel		20.040.018	Mounting Kit 9		5.090.000	Montagewerkzeug		90.000.004

# Mounting Kits

## Vorteile:

- Einfache Montage und 90° Bilddrehung
- Flexible Einstellmöglichkeiten des Arbeitsabstandes und der Orientierung
- Robuste Bauweise aus eloxiertem Aluminium
- Vibrationsfeste Montage
- Widerstehen Verschiebekräften bis 2000N
- Einfache Adaption auf Standard-T-Nut-Profile








Produkt	Abbildung	Bestellnummer
<b>Mounting Kit 1</b> - Parallele Montageplatte - 90° Bilddrehung - Einstellung des Arbeitsabstandes		5.010.000
<b>Mounting Kit 2</b> - Vertikale Montageplatte - 90° Bilddrehung - Einstellung des Arbeitsabstandes		5.020.000



Produkt	Abbildung	Bestellnummer
<b>Mounting Kit 6</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 360° endlos drehbar</li><li>- 90° Bilddrehung</li><li>- Einstellung des Arbeitsabstandes</li></ul>		5.060.000
<b>Mounting Kit 7</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- +/- 8° neigbar</li><li>- 90° Bilddrehung</li><li>- Einstellung des Arbeitsabstandes</li></ul>		5.070.000
<b>Mounting Kit 9</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 360° endlos drehbar</li><li>- +/- 8° neigbar</li><li>- 90° Bilddrehung</li><li>- Einstellung des Arbeitsabstandes</li></ul>		5.090.000
<b>Mounting Kit 10</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Stativaufnahme mit 1/4" und 3/8" Gewinde</li><li>- 90° Bilddrehung</li><li>- Einstellung des Arbeitsabstandes</li></ul>		5.100.000
<b>Mounting Kit 15</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 360° endlos drehbar</li><li>- 360° endlos neigbar</li><li>- 90° Bilddrehung</li><li>- Einstellung des Arbeitsabstandes</li></ul>		5.150.000








# Mounting Kits

Produkt	Abbildung	Bestellnummer
<b>Mounting 16m (grau, metrisch)</b> - 360° endlos drehbar - >120° neigbar - 90° Bilddrehung - Einstellung des Arbeitsabstandes		5.160.000m
<b>Mounting Kit 17m (grau, metrisch)</b> - 360° endlos drehbar - >120° neigbar - 90° Bilddrehung - Einstellung des Arbeitsabstandes - Montage auf 40mm Schwalbenschwanz		5.170.000m
<b>Mounting Kit 18m (grau, metrisch)</b> - 360° endlos drehbar - >30° neigbar - 90° Bilddrehung - Einstellung des Arbeitsabstandes		5.180.000m
<b>Mounting Kit 19m (grau, metrisch)</b> - 360° endlos drehbar - >30° neigbar - 90° Bilddrehung - Einstellung des Arbeitsabstandes - Montage auf 40mm Schwalbenschwanz		5.190.000m
<b>Handklemme fuer Kugelgelenk</b> - Werkzeuglose Verstellung - Perfekt fuer Laboraufbauten		SLM-clamp handle (metric)



Produkt	Abbildung	Bestellnummer
<p><b>Mounting Kit 21</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Parallele und vertikale Montageplatte</li> <li>- 90° Bilddrehung</li> <li>- Einstellung des Arbeitsabstandes</li> <li>- für Colibri-Gehäuse</li> </ul>		5.210.000
<p><b>Mounting Kit 22</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stativaufnahme mit 1/4" und 3/8" Gewinde</li> <li>- 90° Bilddrehung</li> <li>- Einstellung des Arbeitsabstandes</li> <li>- für Colibri-Gehäuse</li> </ul>		5.220.000
<p><b>Mounting Kit 24m (grau, metrisch)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 360° endlos drehbar</li> <li>- &gt;35°neigbar</li> <li>- 90° Bilddrehung</li> <li>- Einstellung des Arbeitsabstandes</li> <li>- für Colibri-Gehäuse</li> </ul>		5.240.000m
<p><b>Mounting Kit 26m (grau, metrisch)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 360° endlos drehbar</li> <li>- &gt;35° neigbar</li> <li>- 90° Bilddrehung</li> <li>- Einstellung des Arbeitsabstandes</li> <li>- für Colibri auf 40mm Schwalbenschwanzprofil</li> </ul>		5.260.000m
<p><b>Mounting Kit 27</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 360° endlos drehbar</li> <li>- 90° Bilddrehung</li> <li>- Einstellung des Arbeitsabstandes</li> <li>- für Colibri-Gehäuse</li> </ul>		5.270.000
<p><b>Mounting Kit 28</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- +/- 90° neigbar</li> <li>- 90° Bilddrehung</li> <li>- Einstellung des Arbeitsabstandes</li> <li>- für Colibri-Gehäuse</li> </ul>		5.280.000
<p><b>Mounting Kit 29</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 360° endlos drehbar</li> <li>- +/- 90° neigbar</li> <li>- 90° Bilddrehung</li> <li>- Einstellung des Arbeitsabstandes</li> <li>- für Colibri-Gehäuse</li> </ul>		5.290.000

# Wandhalterungen

Produkt	Komponenten	Abbildung	Bestellnummer
<b>Wandhalter 101</b> (ohne Gehäuse) - Parallele Montage - 90° Bilddrehung - Einstellung des Arbeitsabstandes	1x 6.041.144 2x 10.059.296 1x 1.020.XXX (Länge in mm) 1x 10.040.201		7.101.XXX Armlänge (mm)
<b>Wandhalter 102</b> (ohne Gehäuse) - Vertikale Montage - 90° Bilddrehung - Einstellung des Arbeitsabstandes	1x 6.041.144 2x 10.059.296 1x 1.020.XXX (Länge in mm) 1x 10.044.984		7.102.XXX Armlänge (mm)
<b>Wandhalter 106</b> (ohne Gehäuse) - 360° endlos drehbar - 90° Bilddrehung - Einstellung des Arbeitsabstandes	1x 6.041.144 2x 10.059.296 1x 1.020.XXX (Länge in mm) 1x 10.040.860		7.106.XXX Armlänge (mm)
<b>Wandhalter 107</b> (ohne Gehäuse) - +/- 8° neigbar - 90° Bilddrehung - Einstellung des Arbeitsabstandes	1x 6.041.144 2x 10.059.296 1x 1.020.XXX (Länge in mm) 1x 10.054.638 1x 10.040.201		7.107.XXX Armlänge (mm)
<b>Wandhalter 109</b> (ohne Gehäuse) - 360° endlos drehbar - +/- 8° neigbar - 90° Bilddrehung - Einstellung des Arbeitsabstandes	1x 6.041.144 2x 10.059.296 1x 1.020.XXX (Länge in mm) 1x 10.054.638 1x 10.040.860		7.109.XXX Armlänge (mm)
<b>Wandhalter 115</b> (ohne Gehäuse) - 360° endlos drehbar - 360° endlos neigbar - 90° Bilddrehung - Einstellung des Arbeitsabstandes	1x 6.041.144 2x 10.059.296 1x 1.020.XXX (Länge in mm) 2x 10.040.202 1x 10.045.852		7.115.XXX Armlänge (mm)
<b>Wandhalter 117m</b> (ohne Gehäuse) - 360° endlos drehbar - >120° neigbar - 90° Bilddrehung - Einstellung des Arbeitsabstandes	1x 6.041.144 2x 10.059.296 1x 1.020.XXX (Länge in mm) 1x 5.170.000		7.117.XXXm Armlänge (mm)



Produkt	Komponenten	Abbildung	Bestellnummer
<b>Wandhalter 121</b> (ohne Gehäuse) - Parallele Montage - 90° Bilddrehung - Einstellung des Arbeitsabstandes - für Colibri-Gehäuse	1x 6.041.144 2x 10.059.296 1x 1.020.XXX (Länge in mm) 1x 10.062.979		7.121.XXX Armlänge (mm)
<b>Wandhalter 122</b> (ohne Gehäuse) - Vertikale Montage - 90° Bilddrehung - Einstellung des Arbeitsabstandes - für Colibri-Gehäuse	1x 6.041.144 2x 10.059.296 1x 1.020.XXX (Länge in mm) 1x 10.062.979 1x 6.036.199 1x 10.062.830		7.122.XXX Armlänge (mm)
<b>Wandhalter 126m</b> (ohne Gehäuse) - 360° endlos drehbar - >30° neigbar - 90° Bilddrehung - Einstellung des Arbeitsabstandes - für Colibri-Gehäuse	1x 6.041.144 2x 10.059.296 1x 1.020.XXX (Länge in mm) 1x 5.260.000		7.126.XXXm Armlänge (mm)
<b>Wandhalter 127</b> (ohne Gehäuse) - 360° endlos drehbar - 90° Bilddrehung - Einstellung des Arbeitsabstandes - für Colibri-Gehäuse	1x 6.041.144 2x 10.059.296 1x 1.020.XXX (Länge in mm) 1x 10.062.979 1x 6.036.199 2x 10.030.202 1x 10.030.857		7.127.XXX Armlänge (mm)
<b>Wandhalter 128</b> (ohne Gehäuse) - +/- 90° neigbar - 90° Bilddrehung - Einstellung des Arbeitsabstandes - für Colibri-Gehäuse	1x 6.041.144 2x 10.059.296 1x 1.020.XXX (Länge in mm) 1x 10.062.979 1x 6.036.201 1x 10.062.830		7.128.XXX Armlänge (mm)
<b>Wandhalter 129</b> (ohne Gehäuse) - 360° endlos drehbar - +/- 90° neigbar - 90° Bilddrehung - Einstellung des Arbeitsabstandes - für Colibri-Gehäuse	1x 6.041.144 2x 10.059.296 1x 1.020.XXX (Länge in mm) 1x 10.062.979 1x 6.036.199 2x 10.030.202 1x 10.030.857 1x 6.036.201, 1x 10.062.830		7.129.XXX Armlänge (mm)
<b>Masthalter</b> (ohne Wandhalter und Gehäuse) - bis 115mm Durchmesser mit universellen Edelstahlbandschellen - für fast alle Wandhalter und Mounting Kits nutzbar	150x16x40mm Profil mit zwei Edelstahlbandschellen Aufpreis 150x16x40mm Profil mit zwei Bandschellen 150x16x40mm Profil ohne Edelstahlbandschellen		7.100.000 Für Wandhalter 7.100.001 Ohne Schellen 7.100.002

## Vorteile:

- Kompakte Bauweise nur 16x40mm Querschnitt
- Spielfreie Führung bis 3Nm Rollmoment
- Selbstsperrend
- Geringes Klemmmaß (ab 24mm)
- Auswechselbare Positioniertische
- Skalenanzeige in Millimeter
- Industrie- und labortauglich
- 150mm Hub
- Vorschub 1.5mm pro Umdrehung
- Kombinierbar zu beliebiger, mehrachsiger Anordnung
- Der Schlitten ist nach der Fixierung bis 2000N verschiebefest
- Kompatibel mit den Klemmen und Profilen von autoVimation
- Auf alle Profilgrößen adaptierbar
- Magnetband und Digitalanzeige optional



Mit Übergangsklemmen sind die Achsen auch für Colibri und Lasergehäuse nutzbar

## Technische Details:

<b>Abmessungen</b>	
Senkrechte Montage	265 x 56 x 47mm
Parallele Montage (L x B x H, inkl. Kurbel)	265 x 56 x 55mm
<b>Gewicht</b>	
Senkrechte Montage	425g
Parallele Montage	402g
<b>Basismaterial</b>	Aluminium, natur eloxiert
<b>Hub</b>	150mm
<b>Vorschub</b>	1.5mm/Umdrehung
<b>Optionen</b>	- Übergangsklemmen - Digitalanzeige



Die Achsen können in beliebiger Anordnung kombiniert werden, eine spielfreie Führung ist bis 3Nm Rollmoment möglich

**Bestellnummern:**

Feinpositionierachse (Klemmen bitte separat bestellen)			
Montage senkrecht	Bestellnummer	Montage parallel	Bestellnummer
	110.040.090		110.040.000
	110.050.090 Fest montiertes Display		110.050.000 Fest montiertes Display
	110.060.090 Display mit 1m Kabel		110.060.000 Display mit 1m Kabel
	110.060.080 Montagerahmen für Display		110.060.080 Montagerahmen für Display
40mm Schwalbenschwanz Parallelklemme	10.040.201	30mm Schwalbenschwanz Übergangsklemme 30-40	10.062.979
Kreuzklemme	10.044.984	20mm Schwalbenschwanz Übergangsklemme 20-40	10.049.051





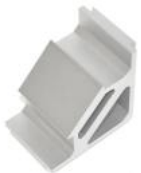
Feinjustagetisch		
Der kleine Bruder der Positionierachsen: - +/- 3mm Feinjustage in zwei Achsen - Separate Verriegelung - 40mm Schwalbenschwanzprofil		6.045.836

# Montageklemmen

Produkt	Abbildung	Bestellnummer
<b>Parallelklemme</b> - Parallele Montage von zwei 40mm Schwalbenschwanzprofilen		10.040.201
<b>Parallelklemme mit Handgriff</b> - Parallele Montage von zwei 40mm Schwalbenschwanzprofilen - Werkzeuglose Verstellung - Perfekt für Laboraufbauten		10.054.598
<b>Handgriff für 40mm Klemmen und Winkel</b> - Ersetzung der Standardschrauben - Werkzeugloses Arbeiten - Klemme nicht enthalten		10.100.002
<b>Parallelklemme kurz, hoch</b> - Parallele Montage von zwei 40mm Schwalbenschwanzprofilen - Für leichtere Objekte - For 40mm dovetail profile		10.041.190
<b>Parallelelkeklemme hoch</b> - Parallele Montage von zwei 40mm Schwalbenschwanzprofilen		10.045.942
<b>Übergangsklemme 30mm auf 40mm Profil</b> - Parallele Montage eines 30mm (Colibri) mit einem 40mm Schwalbenschwanzprofi		10.062.979
<b>Übergangsklemme 20mm auf 40mm Profil</b> - Parallele Montage eines 20mm (Laser) mit einem 40mm Schwalbenschwanzprofi		10.049.051



Produkt	Abbildung	Bestellnummer
<b>Kreuzklemme</b> - Vertikale Montage von zwei 40mm Schwalbenschwanzprofilen		10.044.984
<b>Neigeklemme</b> - +/- 8° neigbar - Für 40mm Schwalbenschwanzprofile		10.054.638
<b>Drehklemme</b> - 360° drehbar in Verbindung mit Drehscheibe - Für 40mm Schwalbenschwanzprofile		10.040.202
<b>Drehscheibe</b> - 360° Drehung in Verbindung mit Drehklemme		10.040.857
<b>Doppeldrehklemme</b> - 360° endlos drehbar - Für 40mm Schwalbenschwanzprofile		10.040.860
<b>Positionierklemme</b> - Präzise Re-positionierung von Kameragehäusen - Ermöglicht die Nutzung einer Kamera an verschiedenen, vordefinierten Positionen ohne erneute Justage - Für 40mm Schwalbenschwanzprofile		10.044.421
<b>Erdungsklemme</b> - 40mm Schwalbenschwanzprofil		10.054.960








Produkt	Abbildung	Bestellnummer
<b>Winkel klein</b> - Für leichte mechanische Beanspruchung - Für 40mm Schwalbenschwanzprofile		10.044.607
<b>Winkel mittel</b> - Für mittlere mechanische Beanspruchung - Für 40mm Schwalbenschwanzprofile		10.059.296
<b>Winkel groß</b> - Für starke mechanische Beanspruchung - Für 40mm Schwalbenschwanzprofile		10.059.297
<b>45° Winkel</b> - Für mittlere mechanische Beanspruchung - Für 40mm Schwalbenschwanzprofile		10.045.241
<b>Adapterwinkel M8 auf 40mm Schwalbenschwanz</b> - Für starke mechanische Beanspruchung - Für 40mm Schwalbenschwanzprofile - Für die Montage an T-Nut-Profilen oder jeder anderen Aufnahme für M8 Schrauben		10.045.715
<b>Adapterwinkel 3x 40mm Schwalbenschwanz</b> - Für starke mechanische Beanspruchung - Für 40mm Schwalbenschwanzprofile		10.045.716



Produkt	Abbildung	Bestellnummer
<b>Drehwinkel</b> - In Kombination mit Drehklemme (10.040.202) multi-axial, endlos 360° drehbar - Für 40mm Schwalbenschwanzprofile		10.045.852

Produkt	Abbildung	Bestellnummer
<b>40mm Adapterplatte fuer 2x M6 Senkschrauben</b> - 40mm Schwalbenschwanzprofil		6.041.142
<b>64mm Adapterplatte fuer 2x M6 Senkschraube</b> - 40mm Schwalbenschwanzprofil		6.041.141
<b>64mm Adapterplatte aus POM mit 2x M4 Edelstahl Ensat-Gewinde</b> - 40mm Schwalbenschwanzprofil		6.041.140
<b>PTFE 64mm Adapter fuer 2x M6 Senkschraube</b> - 40mm Schwalbenschwanzprofil - Zur Ithermischen Entkopplung		6.041.143
<b>150mm Adapterplatte fuer 2x Senkschrauben</b> - 40mm Schwalbenschwanzprofil		6.041.144
<b>90° Montageplatte</b> - 40mm Schwalbenschwanzprofil		6.046.199
<b>90° Montageplatte fuer 2x Senkschrauben</b> - 40mm Schwalbenschwanzprofil		6.046.200

# Adapterplatten/Profile

Produkt	Abbildung	Bestellnummer
<b>32mm Adapterplatte fuer</b> <b>4x M4 Zylinderkopfschraube</b> - 40mm Schwalbenschwanzprofil		6.041.132
<b>64mm Adapterplatte fuer</b> <b>4x oder 8x M4 Zylinderkopfschraube</b> - 40mm Schwalbenschwanzprofil		4xM4 6.041.135  8xM4 6.041.133
<b>Stirnadapter 66x66 Profil leicht (Gecko)</b> - 40mm Schwalbenschwanzprofil - Inkl. 4x M5 Torxschrauben		6.036.202
<b>Stativmontageplatte</b> - 1/4" und 3/8" Gewinde - 30mm (Colibri) oder 40mm Schwalbenschwanzprofil		30mm 6.031.935  40mm 6.041.935
<b>Adapterplatte fuer Manfrotto Superclamp</b> - Für flexible Montage <b>Drehscheibe fuer Manfrotto Superclamp</b> - Für flexible Montage - In Kombination mit Drehklemme (10.040.202) endlos 360° drehbar		Adapterplatte 6.041.136  Drehscheibe 6.042.387
<b>Drehscheibe fuer 2x M6 Senkschrauben</b> - In Kombination mit Drehklemme (10.040.202) endlos 360° drehbar		6.042.388
<b>Drehscheibe fuer 4x M4 Zylinderkopfschrauben</b> - In Kombination mit Drehklemme (10.040.202) endlos 360° drehbar - Auch kombinierbar mir Montagearm für Beleuchtung (30.010.175)		6.042.386










Produkt	Abbildung	Länge in mm	Bestellnummer
<b>8 x 40mm Schwalbenschwanzprofil</b> - Einseitig, 40mm Schwalbenschwanz - Gewicht: 0.73kg/m - $W_x = 0.32\text{cm}^3$   $W_y = 1.36\text{cm}^3$		Wunschlänge 2000mm max.	1.01X.XXX
<b>12 x 56mm Schwalbenschwanzprofil</b> - Einseitig, 40mm Schwalbenschwanz - Gewicht: 1.62kg/m - $W_x = 1.04\text{cm}^3$   $W_y = 4.83\text{cm}^3$		Wunschlänge 2000mm max.	1.05X.XXX
<b>16 x 40mm Schwalbenschwanzprofil</b> - Doppelseitig, 40mm Schwalbenschwanz - Gewicht: 0.98kg/m - $W_x = 1.03\text{cm}^3$   $W_y = 1.64\text{cm}^3$		Wunschlänge 2000mm max.	1.02X.XXX
<b>Kabelkanal</b> - Klick-In, 40mm Schwalbenschwanz - Gewicht: 0.549kg/m		Wunschlänge 2000mm max.	1.08X.XXX
<b>66 x 66mm Schwalbenschwanzprofil leicht</b> - 40mm Schwalbenschwanz - Gewicht: 2.19kg/m - $W_x = W_y = 13.00\text{cm}^3$		Wunschlänge 2000mm max.	1.07X.XXX
<b>66 x 66mm Schwalbenschwanzprofil stabil</b> - 40mm Schwalbenschwanz - Gewicht: 4.00kg/m - $W_x = W_y = 23.00\text{cm}^3$		Wunschlänge 2000mm max.	1.04X.XXX
<b>96 x 96mm Schwalbenschwanzprofil stabil</b> - 40mm Schwalbenschwanz - Gewicht: 4.77kg/m - $W_x = W_y = 37.82\text{cm}^3$		Wunschlänge 2000mm max.	1.06X.XXX
<b>100 x 100mm Schwalbenschwanzprofil leicht</b> - 40mm Schwalbenschwanz - Gewicht: 3.416kg/m - $W_x = 36.44\text{cm}^3$   $W_y = 37.64\text{cm}^3$		Wunschlänge 2000mm max.	1.13X.XXX
<b>136 x 136mm Schwalbenschwanzprofil stabil</b> - 40mm Schwalbenschwanz - Gewicht: 7.25kg/m		Wunschlänge 2000mm max.	1.14X.XXX

# Adapter und Klemmen für 30mm Schwalbenschwanz

Produkt	Abbildung	Bestellnummer
<b>Parallelklemme</b> - Parallele Montage von zwei 30mm Schwalbenschwanzprofilen		10.062.830
<b>90° Montageplatte</b> - 30mm Schwalbenschwanzprofil		6.036.199
<b>30mm Drehklemme</b> - 360° Drehung in Kombination mit 30mm Drehscheibe Artikelnummer: 10.030.857 - Für 30mm Schwalbenschwanzprofile		10.030.202
<b>Drehscheibe fuer 30mm Drehklemme</b> - 360° Drehung in Kombination mit 30mm Drehklemme Artikelnummer: 10.030.202		10.030.857
<b>Drehscheibe fuer 30mm Drehklemme und 2x M6</b> - 360° Drehung in Kombination mit 30mm Drehklemme Artikelnummer: 10.030.202		6.032.388
<b>180° Gelenk</b> - +/- 90° neigbar - 30mm Schwalbenschwanz		6.036.201
<b>Übergangsprofil</b> <b>30mm auf 40mm Schwalbenschwanz</b> - Adapterprofilstück		6.240.001



Produkt	Abbildung	Bestellnummer
<b>Stirnadapter 50x50 Profil (Colibri)</b> - 30mm Schwalbenschwanzprofil - Inkl. 4x M4 Torxschrauben		6.036.200
<b>Winkel klein fuer 30mm Schwalbenschwanz</b> - Fuer leichten mechanische Belastungen - Fuer 30mm Schwalbenschwanzprofile		10.034.607
<b>Winkel mittel fuer 30mm Schwalbenschwanz</b> - Fuer mittlere mechanische Belastungen - Fuer 30mm Schwalbenschwanzprofile		10.039.296
<b>10 x 44mm Schwalbenschwanzprofil</b> - Einseitiger Schwalbenschwanz - Gewicht: 1.06kg/m - $W_x = 0.54\text{cm}^3$   $W_y = 2.51\text{cm}^3$ - Max. Länge 2000mm - 30mm Schwalbenschwanz		1.10X.XXX Länge in mm
<b>6 x 30mm Schwalbenschwanzprofil</b> - Einseitiger Schwalbenschwanz - Gewicht: 0.411kg/m - $W_x = 0.138\text{cm}^3$   $W_y = 0.574\text{cm}^3$ - Max. Länge 2000mm - 30mm Schwalbenschwanz		1.11X.XXX Länge in mm
<b>12 x 30mm Schwalbenschwanzprofil</b> - Doppelseitiger Schwalbenschwanz - Gewicht: 0.488kg/m - $W_x = 0.476\text{cm}^3$   $W_y = 0,991\text{cm}^3$ - Max. Länge 2000mm - 30mm Schwalbenschwanz		1.12X.XXX Länge in mm
<b>50 x 50mm Schwalbenschwanzprofil</b> - Gewicht: 1.53kg/m - $W_x = 7.20\text{cm}^3$   $W_y = 7.20\text{cm}^3$ - Max. Länge 2000mm - 30mm Schwalbenschwanz		1.09X.XXX Länge in mm

# Montageblöcke

## Vorteile:

- Robuste und kostengünstige Kamerabefestigung
- Perfekt dort, wo kein IP-Schutz benötigt wird
- Gute Wärmeableitung
- Flexible Montagemöglichkeiten
- Kamerahalter inklusive



## Technische Details:



Salamander Montageblock	
<b>Profil</b>	Eloxiertes Aluminium
<b>Abmessungen (B x H x L)</b> 60mm Block 100mm Block 164mm Block	66 x 66 x 60mm 66 x 66 x 100mm 66 x 66 x 164mm
<b>Gewicht</b> 60mm Block 100mm Block 164mm Block (ohne Kamerahalter)	272g 426g 698g
<b>Bestellnummer</b> 60mm Block 100mm Block 164mm Block (Bitte Kameratyp angeben)	15.010.060 15.010.100 15.010.164

Orca Montageblock	
<b>Profil</b>	Eloxiertes Aluminium
<b>Abmessungen (B x H x L)</b>	96 x 96 x 80mm
<b>Gewicht</b> (ohne Kamerahalter)	384g
<b>Bestellnummer</b> (Bitte Kameratyp angeben)	15.030.080



Montagebeispiel



## Vorteile:

- Integrierter Blitzkontroller
- Ideal zur Integration im Orca und Shark-Gehäuse mit 3" Fenster
- Blitzbetrieb mit bis zu 570% des Nennstroms möglich
- Sehr gute Wärmeableitung
- Farben: Rot, weiß, IR
- Abstrahlwinkel: 14°, 23°, 36°, 76°
- Trigger Ein-/Ausgang
- LED Schutz durch Notabschaltung
- Temperaturkontrolle möglich
- Einfache Programmierung dank intuitiver Software-Bedienoberfläche



## Technische Details:

<b>Betriebsspannung</b>	24VDC (+-10%)	<b>Impulsdauer</b>	50µs - 650ms 10µs Schritte
<b>Maximalleistung @570% Nennstrom</b>	50W	<b>Max. Impulsfrequenz</b>	1000Hz
<b>Nennstrom</b>	350mA@100% Amplitude	<b>Max. Impuls-Verzögerung</b>	10µs
<b>Amplitudenbereich</b>	50 - 200% (Dauerbetrieb) 50 - 570% (Blitzbetrieb)	<b>Max. Jitter-Verzögerung</b>	2µs
<b>Triggerspannung</b>	5-24VDC	<b>Abmessungen (D x T)</b>	84.8 x 31mm
<b>Trigger-Eingangsstrom</b>	10mA	<b>Innendurchmesser</b>	36mm
<b>Programmierschnittstelle</b>	rs232@9600Baud (TTL-Level)	<b>Gewicht</b>	Ca.. 150g

Farbe	Wellenlänge	Lichtstrom	Lichtausbeute	LED-Typ
Rot	623nm	600mW	59%	OSLON SSL80 LR CQ7P
IR	850nm	770mW@1.65W	n/a	SFH 4715A
Weiß 1	4000K	104lm	104lm/W	OSLON GW CS8PM1.CM-KULQ-XX55-1-350-R18



Meganova Software-Bedienoberfläche



Dank Gehäuseadapter ist die Meganova auch im Salamander-Gehäuse nutzbar

### Bestellnummern:

Farbe	Abstrahlwinkel	Bestellnummer
Rot	14°	36.634.014
	23°	36.634.023
	36°	36.634.036
	76°	36.634.076
IR	14°	36.860.014
	23°	36.860.023
	36°	36.860.036
	76°	36.860.076

Farbe	Abstrahlwinkel	Bestellnummer
Weiß 1	14°	36.450.014
	23°	36.450.023
	36°	36.450.036
	76°	36.450.076

Produkt	Abbildung	Bestellnr.
<b>Streuscheibe für Meganova</b> - Leicht diffus, 82% Transm.		36.300.001
<b>Streuscheibe für Meganova</b> - Stark diffus, 45% Transm.		36.300.002
<b>Meganova Polfilter-Ring</b> 42% Transmission		36.350.001
<b>Polfilterscheibe für Kamera</b> 42% Transmission		36.350.002

Kabel	Bestellnummer
5m Strom/Trigger, Winkelstecker	36.200.010
5m Programmierung, Winkelstecker	36.200.020
5m Strom/Trigger, geschirmt, gerade	36.200.031
5m Programmierung, Stecker gerade	36.200.040



Vergleich mit und ohne Polfilterscheibe und Ring.



## Vorteile:

- Universelle Ringlicht-Montageplatte fuer Orca-Gehäuse
- 34mm Innendurchmesser
- Für Blitzbetrieb



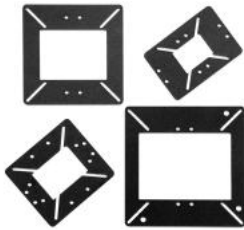
## Technische Details:

<b>Spider Ringlicht-Montageplatte</b>		<b>Montagebohrungen</b>	4x 2.2mm
<b>Abmessungen (D x H)</b>	85 x 2mm	<b>Gewicht</b>	15g
<b>Innendurchmesser</b>	34mm	<b>Bestellnummer</b>	30.160.010



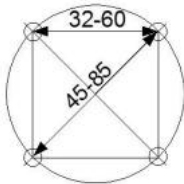
## Technische Details:

<b>Montagearme</b>		<b>Montagearme</b>	
<b>Abmessungen (L x B x H)</b>	175 x 40 x 8mm	<b>Abmessungen (L x B x H)</b>	200 x 40 x 8mm
<b>Stirngewinde</b>	2x M4	<b>Gewinde (für Drehscheibe ArtikelNr.: 6.042.386)</b>	4x M4
<b>Gewicht</b>	126g	<b>Gewicht</b>	144g
<b>Bestellnummer</b>	30.009.175	<b>Bestellnummer</b>	30.010.175



Spider Adapterplatte		
Typ	Größe	Bestellnummer
Spider 1, M4	70 x 98mm	30.150.011
Spider 2, M4	90 x 98mm	30.150.021
Spider 3, M4	120 x 120mm	30.150.031
Spider 4, M4	144 x 144mm	30.150.041

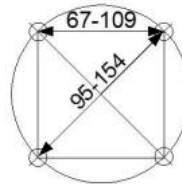
Spider 1



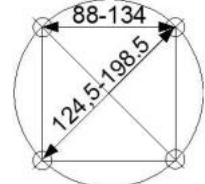
Spider 2



Spider 3



Spider 4



Öffnung: 40 x 30mm

54 x 40mm

80 x 60mm

110 x 80mm



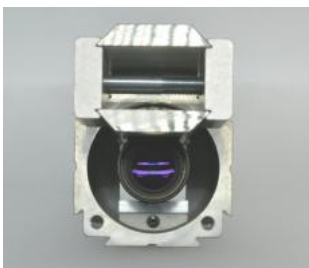
Der Albatross kann auch als universelle Kameramontageplatte fungieren



Albatross Adapterplatte		
Typ	Größe	Bestellnummer
Albatross 1, M3	40 x 58mm	30.200.010
Albatross 1, M4	40 x 58mm	30.200.011
Albatross 2, M4	40 x 128mm	30.200.021
Albatross 3, M4	40 x 158mm	30.200.031



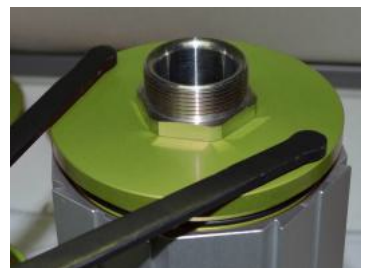
Produkt	Abbildung	Bestellnummer	Produkt	Abbildung	Bestellnummer
Inbusschlüssel 4mm - T-Griff - Länge = 100mm		90.000.002	Montagewerkzeug, 4mm Pins für Orca und Feuersalamander Deckel		90.000.004
Inbusschlüssel 4mm - T-Griff - Länge = 150mm		90.000.008	Sprezzange, - Hilfreich für Dichteinsätze		90.000.011
Inbusschlüssel 3mm - T-Griff - Länge = 150mm		90.000.003	Adjustor, Werkzeug zur Feinjustage des Drehwinkels		90.000.005
Inbusschlüssel 3mm - T-Griff - Länge = 200mm		90.000.006	Ratschenschlüssel AF10 - 72 Zähne - 5°		90.000.009
Inbusschlüssel 3mm - T-Griff - Länge = 350mm		90.000.007	TX20H Bit, - Für Sicherheitsschrauben mit Torx-Pin		90.000.010
Inbusschlüssel 2.5mm - T-Griff - Länge = 100mm		90.000.012	Shark/Dolphin Montagewerkzeug - zur Deckelmontage		80.006.101
Montagezange (Shark, Dolphin, Feuersalamander) - zum Scheibenwechsel		90.000.017	Torx Schraubendreher mit 250mm Klingenlänge für Ausrichtwerkzeug Orca		90.000.016



Die Ausrichthilfe erleichtert den geraden Einbau der Kamera



Die Sprezzange hilft beim Einführen von Kabeln in den Dichteinsatz



Das Montagewerkzeug wird zum Anziehen von Gehäusedeckeln benötigt

### Vorteile:

- **Passende Scheiben anwendungsspezifisch ab Werk:**
- **Germanium oder Saphir: Thermographie**
- **BK7 standard: robustes Glas mit hoher Transmission**
- **IR-Spiegel: themperaturkritische Anwendungen**
- **Acryl: Lebensmittelindustrie**



Produkt	Abbildung	Bestellnummer
30mm Glasscheibe (H-K9L), beidseitig anti-reflex-beschichtet		20.000.030
30mm Saphir-Scheibe, 0.2 - 5.5µm, unbeschichtet		20.000.031
30mm Germanium-Scheibe, 7 - 14µm, DLC + anti-reflex-beschichtet		20.000.095
30mm Acryl-Scheibe, FDA-Zulassung, unbeschichtet		20.000.112
30mm Glas-Kuppelfenster (H-K9L), unbeschichtet		20.000.093
2" Glasscheibe (H-K9L), beidseitig anti-reflex-beschichtet		20.000.013
2" Saphir-Scheibe, 0.2 - 5.5µm, unbeschichtet		20.000.053
2" Germanium-Scheibe, 7 - 14µm, DLC + anti-reflex-beschichtet		20.000.054
2" Acryl-Scheibe, FDA Zulassung, unbeschichtet		20.000.058
2" Acryl-Scheibe, beidseitig anti-reflex-beschichtet		20.000.029
2" IR-Spiegel (Hitze-reflektierendes Glas)		20.000.052
Wabenschutzgitter für Orca mit 2" Fenster, V2A, 66 x 66 x 3mm		11.998



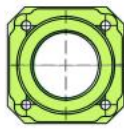
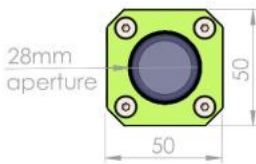
Produkt	Abbildung	Bestellnummer
3" Glasscheibe (H-K9L), beidseitig anti-reflex-beschichtet		20.000.035
3" Germanium-Scheibe, 7 - 14µm, DLC + anti-reflex-beschichtet		20.000.055
3" Acryl-Scheibe, FDA Zulassung, unbeschichtet		20.000.002
3" Acryl-Scheibe, beidseitig anti-reflex-beschichtet		20.000.059
3" IR-Spiegel (Hitze-reflektierendes Glas)		20.000.065
3" Glas-Kuppelfenster (H-K9L), unbeschichtet		20.000.004
4" Glasscheibe (H-K9L), beidseitig anti-reflex-beschichtet		20.000.066
UV-Filter 72mm (z.B. für M72 Orca Deckel als zusätzliches Schutzglas)		20.000.096

Dank des Orca-Frontdeckels mit M72 Gewinde können aber auch Standardfilter oder Sonnenblenden aus dem Fotobereich mit verschiedenen Gehäusetypen kombiniert werden.



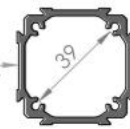


Frontdeckel

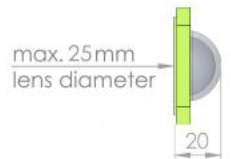


max. 39mm  
lens diameter

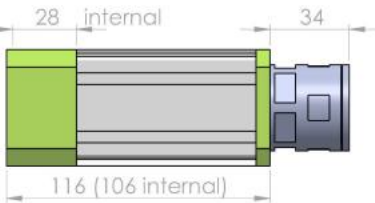
Profil



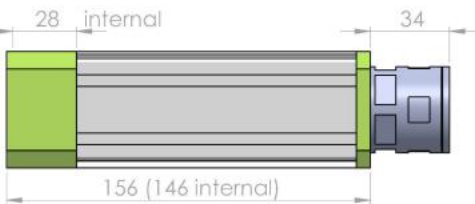
Domedeckel



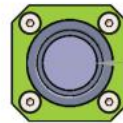
Größe XS



Größe S

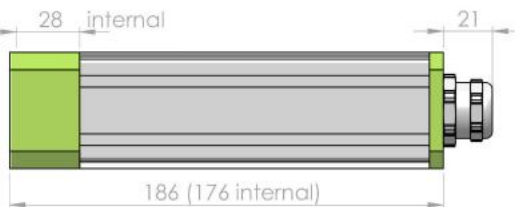


Rückwand A

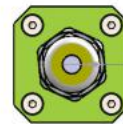


max. 20mm connector

Größe M



Rückwand B

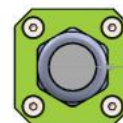


max. 13.5mm connector  
4 - 6.5mm cable

Größe M  
Flacher Deckel



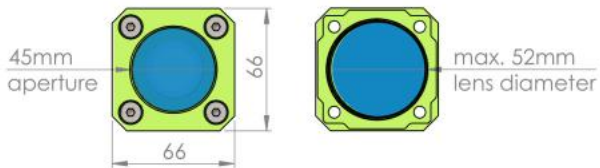
Rückwand C



max. 20mm connector  
several cables



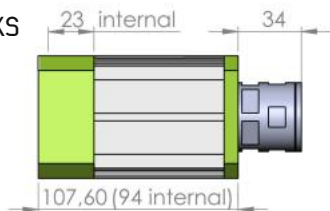
### Frontdeckel



### Profil



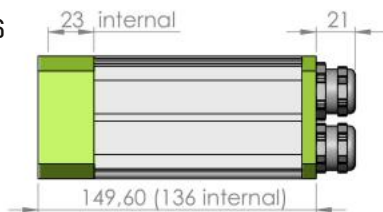
### Größe XS



### Rückwand A



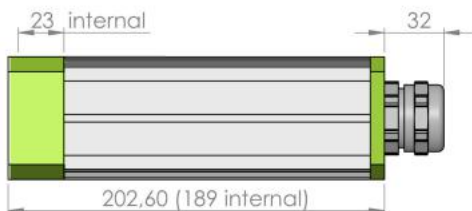
### Größe S



### Rückwand B



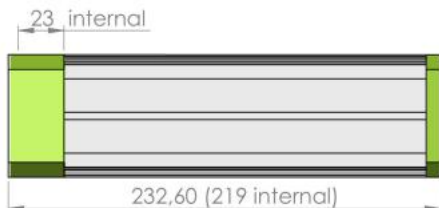
### Größe M



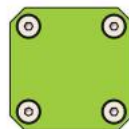
### Rückwand C



### Größe L



### Rückwand D

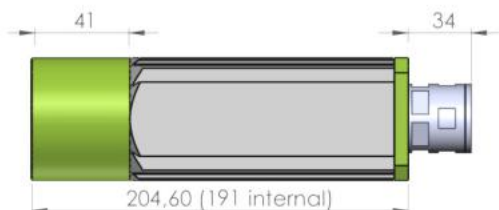




## Frontdeckel



## Profil



## Rückwand A



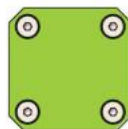
## Rückwand B



## Rückwand C

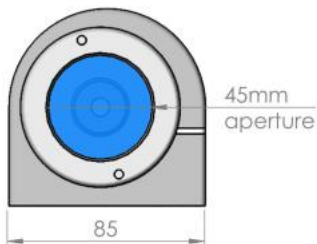


## Rückwand D





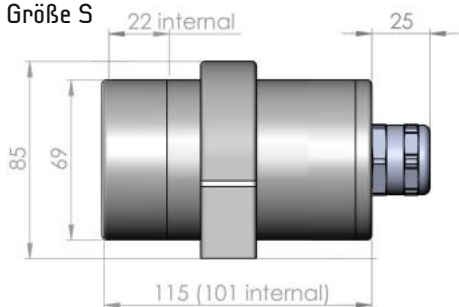
### Frontdeckel



### Profil



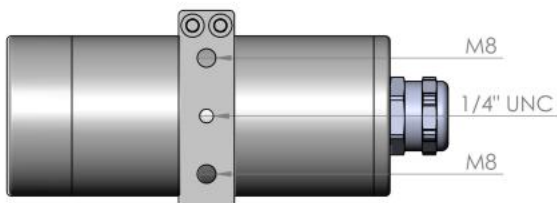
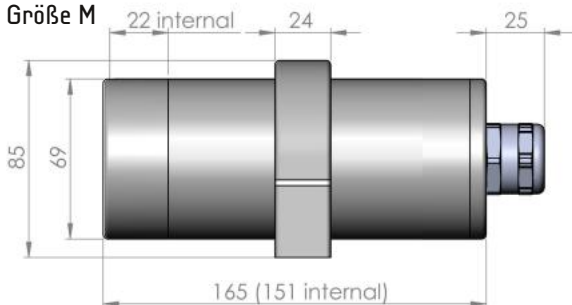
### Größe S



### Rückwand

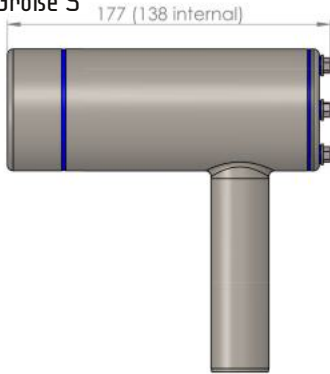


### Größe M

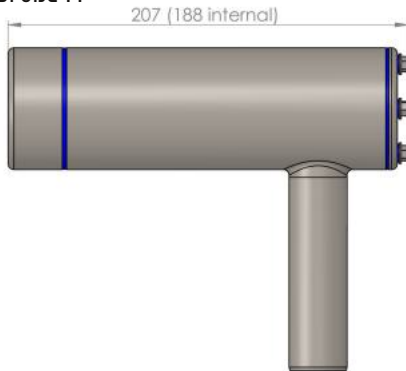




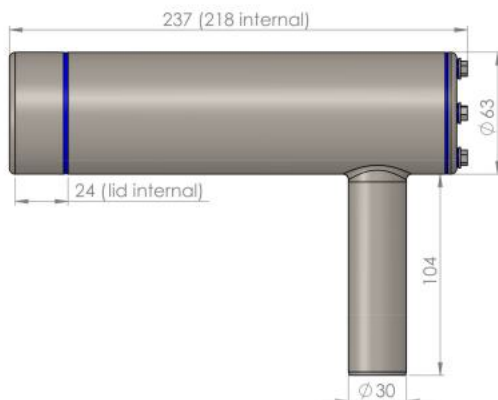
## Größe S



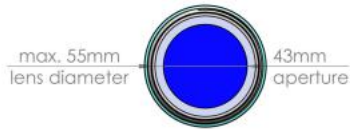
## Größe M



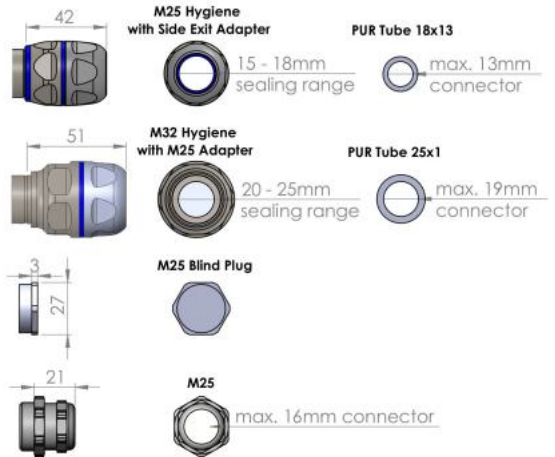
## Größe L



## Frontdeckel



## Optionen für Seitenausgang

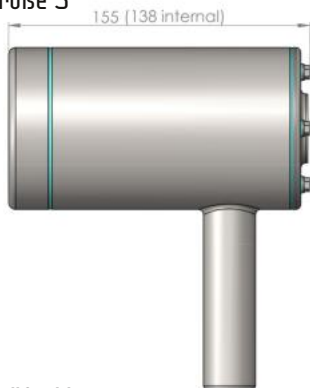


## Optionen für Kabelausgang hinten

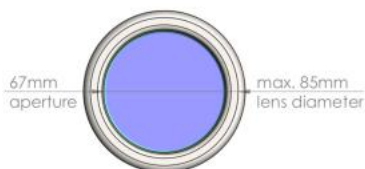




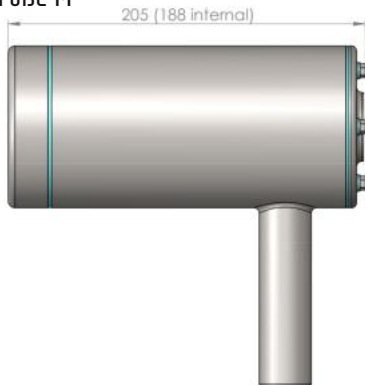
## Größe S



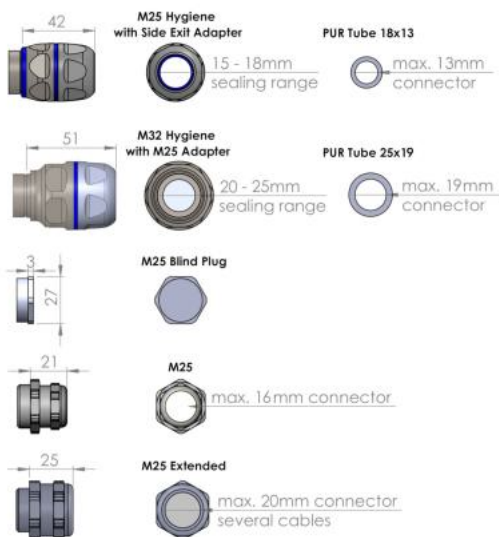
## Frontdeckel



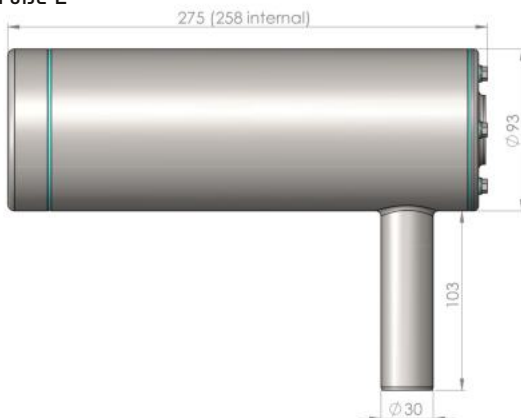
## Größe M



## Optionen für Seitenausgang



## Größe L

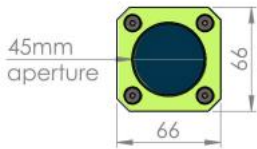


## Optionen für Kabelausgang hinten



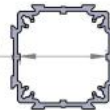


### Frontdeckel

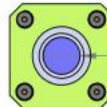


### Profil

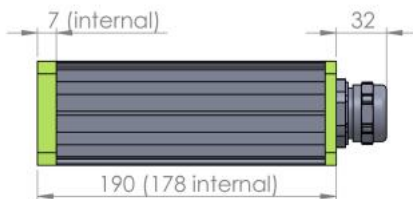
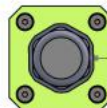
max. 55mm lens diameter



### Rückwand A

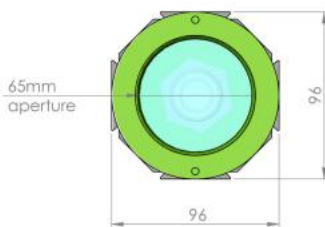


### Rückwand C



## Nautilus Zeichnungen

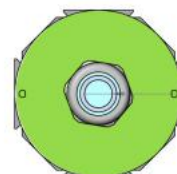
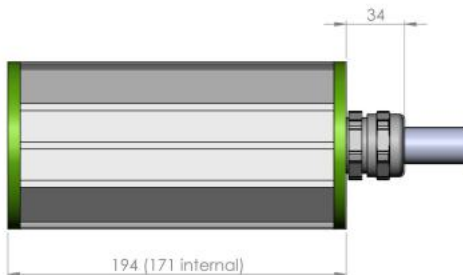
### Frontdeckel



max. 78mm lens diameter

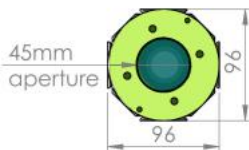
max. 85mm lens diameter

### Profil





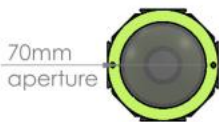
### 2" Frontdeckel



### 3" Frontdeckel



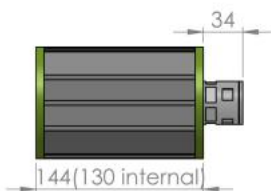
### Dome Frontdeckel



### Profil



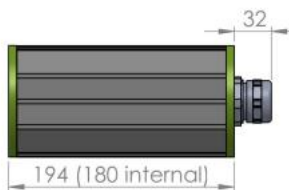
### Größe S



### Rückwand A



### Größe M



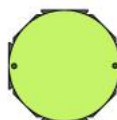
### Rückwand C



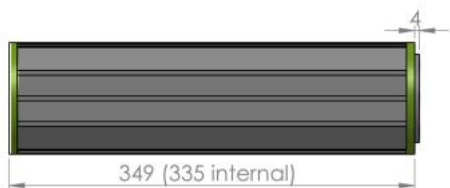
### Größe L



### Rückwand D



### Größe XL



### Rückwand E





### Doppelfenster



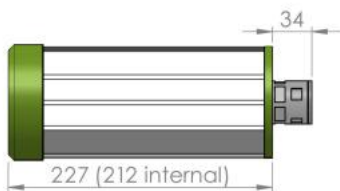
### 3" Fenster



### Profil



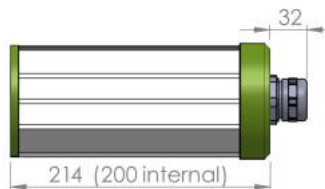
### Megalodon



### Rückwand A



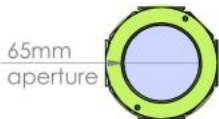
### Megalodon Reverse



### Rückwand C



### 3" Fenster



### Dome Frontdeckel

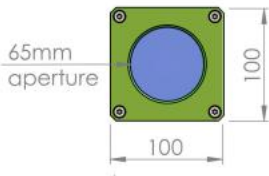


### Profil





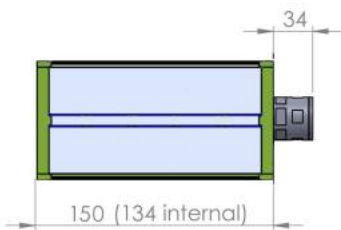
### 3" Fenster



### Profil



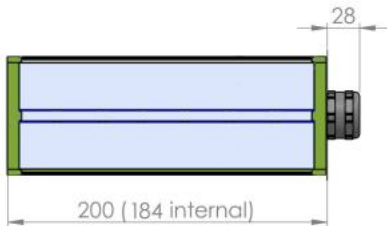
### Stingray S



### Rückwand A



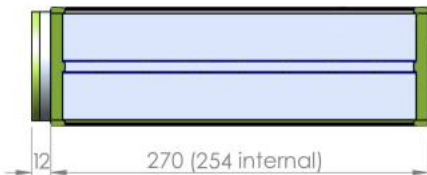
### Stingray M



### Rückwand C



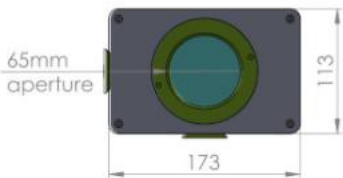
### Stingray L Flansch





# Mammut L und Turtle Zeichnungen

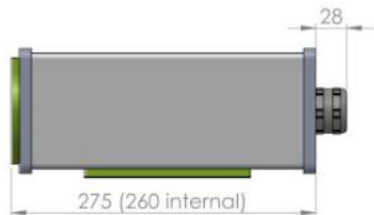
### 3" Frontdeckel



### Profil



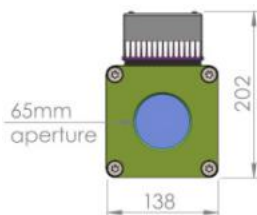
### Mammut L



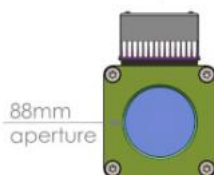
### Rückwand C



### 3" Fenster



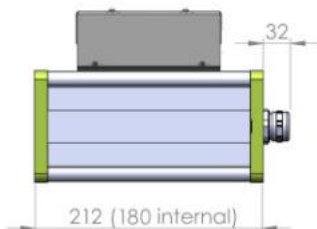
### 4" Fenster



### Profil



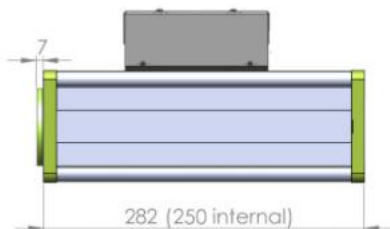
### Turtle M/MiC



### Rückwand C

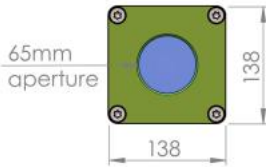


### Turtle L/LiC Flansch

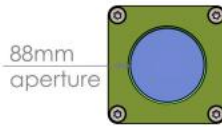




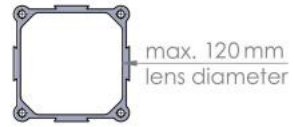
### 3" Fenster



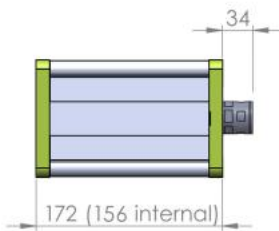
### 4" Fenster



### Profil



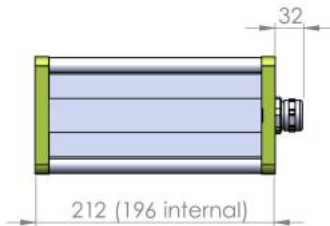
### Elefant S



### Rückwand A



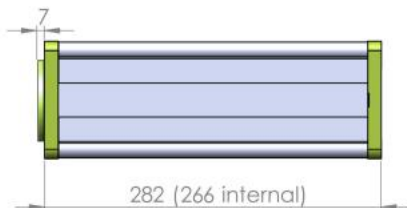
### Elefant M



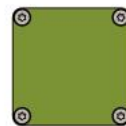
### Rückwand C



### Elefant L Flansch

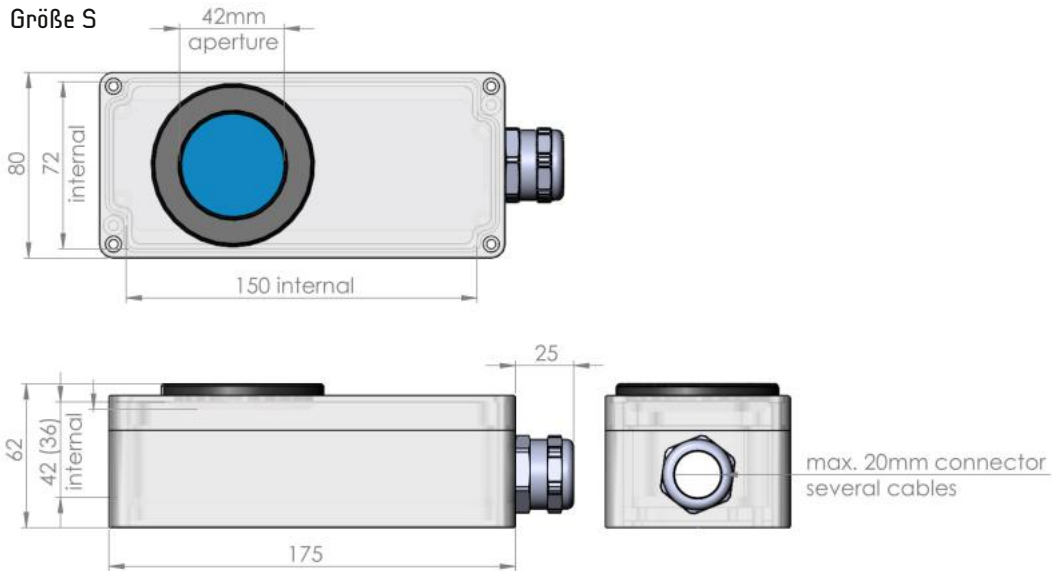


### Rückwand D

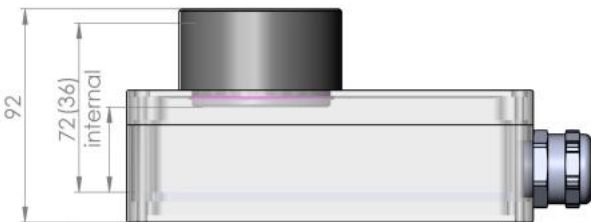




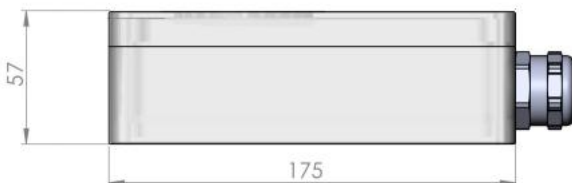
## Größe S

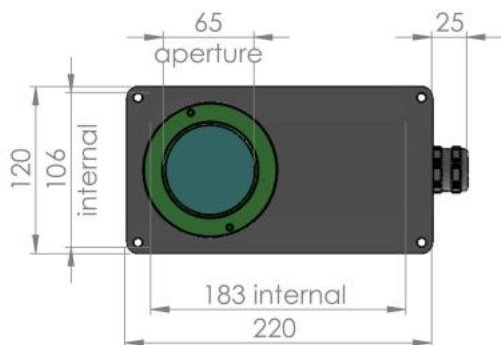


## Größe ST

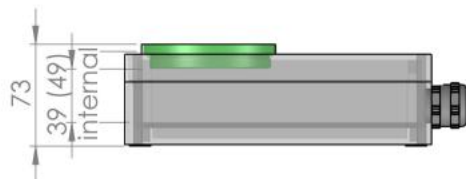


## Größe Ax8



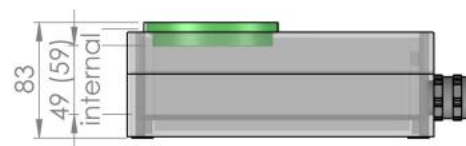


Größe L65

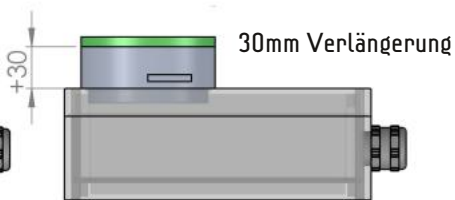
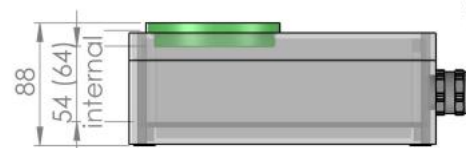


max. 20mm connector  
several cables

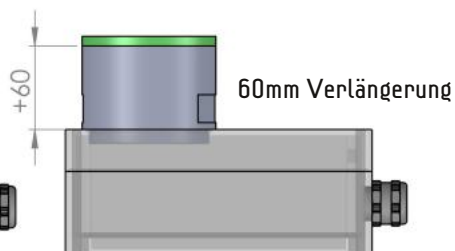
Größe L75

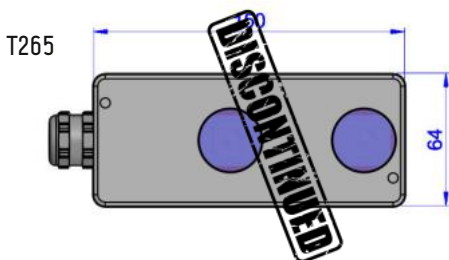
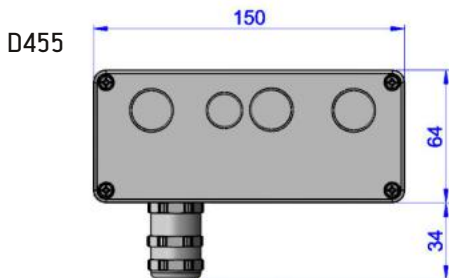
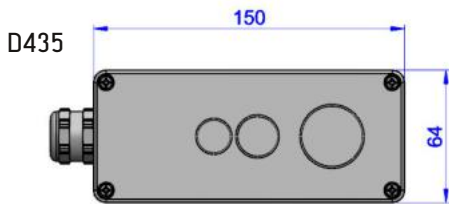
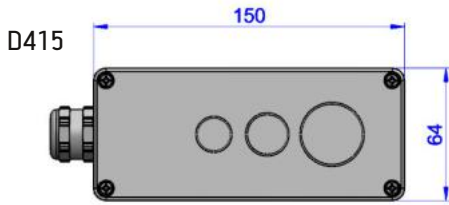


Größe L80



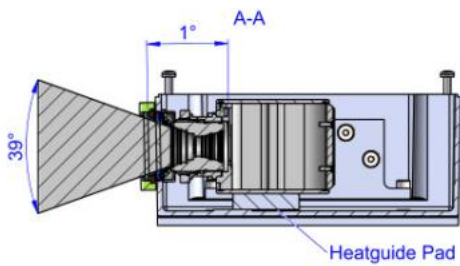
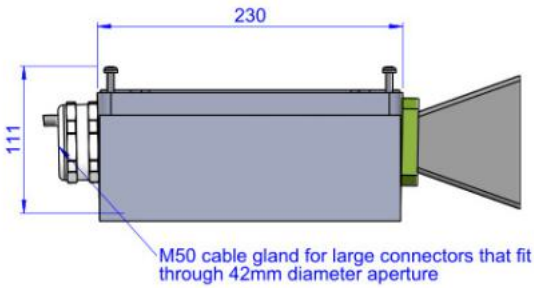
Größe L90



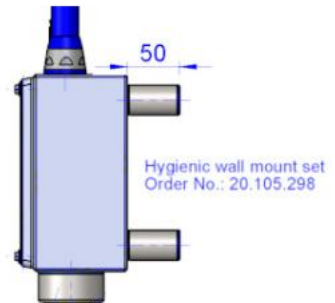
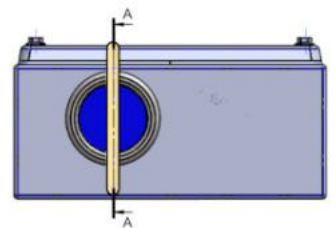
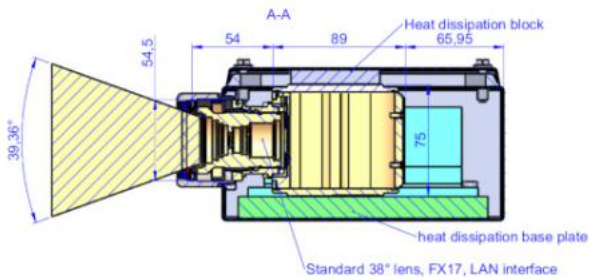
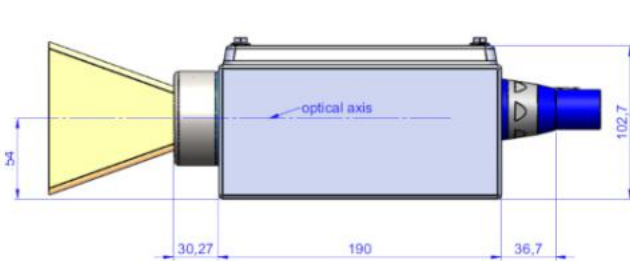




## Chamäleon FX

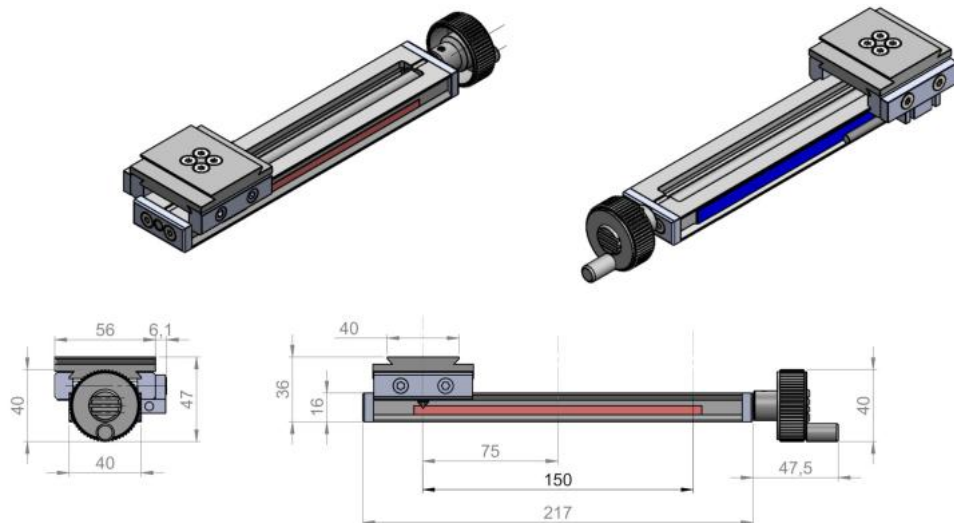


## Chamäleon FX Hygiene

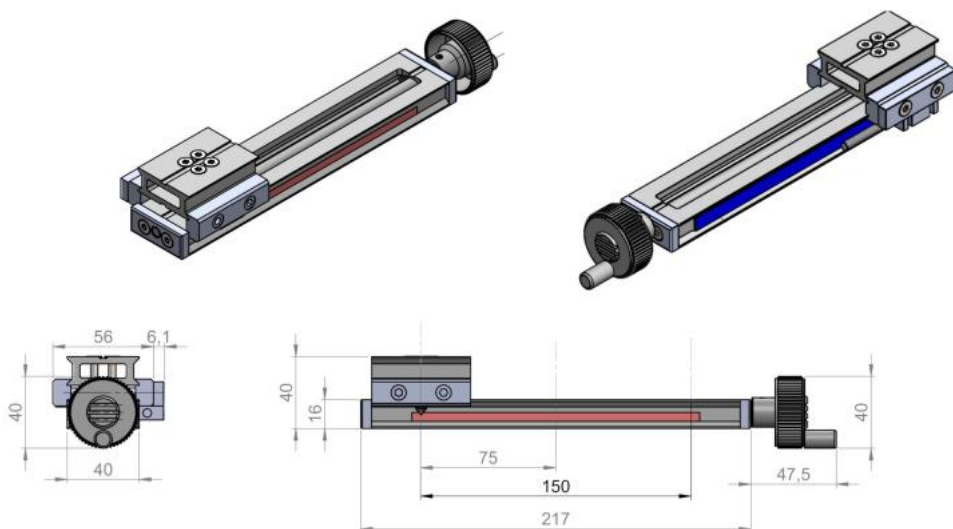


# Feinpositionierachsen Zeichnungen

## Senkrechte Montage

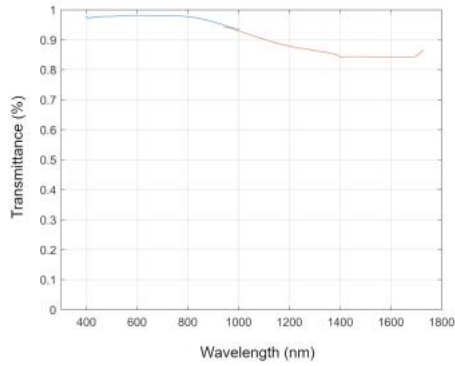


## Parallele Montage

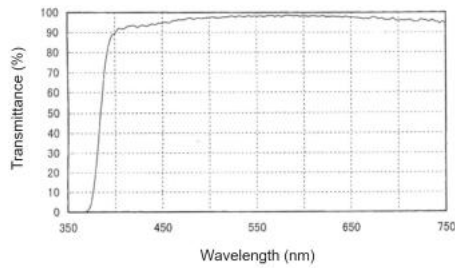




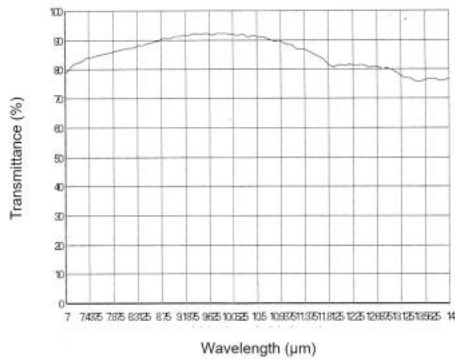
## Standard BK7 Fenster - beidseitige Anti-Reflex-Beschichtung



## Acryl-Fenster - beidseitige Anti-Reflex-Beschichtung



## Germanium-Fenster - DLC + Anti-Reflex-Beschichtung



# Relevante IP Schutzklassen (EN 60529)

## Berührungsschutz

Die erste Ziffer gibt die Schutzstufe an, die das Gehäuse für den Zugang von Schmutzpartikeln bietet.

Level (1. Ziffer)	Schutz gegen	Beschreibung
5	Staubablagerung	Das Eindringen wird nicht vollständig verhindert, aber Staub darf nicht in der Menge eintreten, um den Betrieb des Gerätes zu beeinträchtigen.
6	Eindringen von Staub	Kein Eindringen von Staub; vollständiger Schutz gegen Berührung. Ein Vakuum muss angelegt werden. Test bis zu 8 Stunden basierend auf dem Luftstrom.

## Wasserschutz

Die zweite Ziffer gibt die Schutzklasse an, die das Gehäuse gegen schädliches Eindringen von Wasser bietet.

Level (2. Ziffer)	Schutz gegen	Beschreibung
4	Sprühwasser	Sprühwasser aus jeder Richtung darf keine schädlichen Auswirkungen haben. Test in Spritzwasserkammer   Dauer: 5min   Wassermenge: 10l/min   Druck: 80-100kPa
5	Strahlwasser	Strahlwasser aus einer 6,3mm Düse aus jeder Richtung darf keine schädlichen Auswirkungen haben. Test mit Wasserstrahldüse   Dauer: 3min   Wassermenge: 12.5l/min   Druck: 30kPa bei 3m Entfernung.
6	Starkes Strahlwasser	Starkes Strahlwasser aus einer 12,5mm-Düse aus jeder Richtung darf keine schädlichen Auswirkungen haben. Test mit Druckwasserstrahldüse   Dauer: 3min   Wassermenge: 100l/min   Druck: 100kPa bei 3m Entfernung.
6K	Wassereintrich aus jeder Richtung bei höherem Druck	Starkes Strahlwasser aus einer 6,3mm-Düse aus jeder Richtung darf keine schädlichen Auswirkungen haben. Test mit Druckwasserstrahldüse   Dauer: 3min   Wassermenge: 75l/min   Druck: 1000kPa bei 3m Entfernung.
7	Wassereintrich beim Eintauchen	Kein Wassereintrich in schädlicher Menge beim Untertauchen bei definierten Druck- und Zeitbedingungen. Test im Tauchbecken   Dauer: 30min   Wassertiefe: <=1m.
8	Wassereintrich beim Eintauchen für unbestimmte Zeit	Kein Wassereintrich in schädlicher Menge beim Untertauchen. Test im Tauchbecken Dauer und Tiefe wird vom Hersteller spezifiziert   Wassertiefe: >1m).
9K	Wassereintrich aus jeder Richtung bei starkem Druck	Kein Wassereintrich bei kurzzeitiger Hochdruckreinigung. Test mit Flachstrahldüse und Drehteller   Dauer: 30s/Position   Wassermenge: 14-16l/min   Druck: 8-10MPa   Wassertemperatur: 80°C.

**Hinweis:** Niedrigere IP-Klassen sind nicht automatisch in den höheren enthalten, z.B. IP66 ist nicht Teil von IP67 und IP68/IP69k enthalten keine anderen Klassen! Prüfzeit und Tiefe für IP68 wird vom Hersteller angegeben. Zur Erfüllung



1 = sehr gute chemische Beständigkeit, 2 = gute Beständigkeit, 3-4 begrenzte Beständigkeit, 5-6 nicht beständig

Diese Tabelle wurde aus verschiedenen Quellen zusammengestellt wurden, kann die Klassifizierung daher variieren und ist nur eine allgemeine Richtlinie!  
Bitte fragen Sie bei kritischen Anwendungen Proben von Dichtungsmaterial zum Testen an!

	NBR	VMQ	FKM	EPDM	TPE	TPEV	PU-Schaum
	872 70Sh A	(Silicone)	(Viton)				(Poron)
Temperatur (min.; max.)	-35 ; +100	-40; +200	-20; +200 (230)	-40; +120 (150)	-40; +130	-40; +135 (150)	-40, +90°C
Alterung	1	1	1	1	1	1	1
Ozon	4	1	1	1	1	1	1
Gasdurchlässigkeit	1	5	1				
Lebensmittelbereich		1					
Wasser	3	3	2	1	1	1	1
Heißes Wasser (100°C)	2 bis 90°C	4	3	1			
Salzwasser	2	3	2	2	1	1	1
Dampf	5	5	5	1			
Chlor (20°C)	5	4	3	3			
Chlorgas (20°C)	5	5	3	3	3	3	
<b>Kohlenwasserstoffe:</b>	2	4	2	5	2	2	
Mineralöl	1	3	2	5	2	2	1
Benzin	3	5	2	5	3	3	1
Diesel	1	3	2	3			1
Alkohol			5			2	
Ethanol (20°C)	1	1	5	1	1	1	
Keton			5	2			
Aceton (100%, 20°C)	5	5	5		3	3	5
Ammoniak, verdünnt (10%, 20°C)	2	3	5		3	3	n.s
Servolenkfüssigkeiten					5		
Bremsflüssigkeiten basierend Auf Glycol-Ether	5	3	5	1	5		n.s
Cyclohexan							
<b>Säuren:</b>				2			
Essigsäure 30%	4	4	4	3			n.s
Essigsäure 50%	5	5	5	3			n.s
Essigsäure (100%, 20°C)	5	5	5	5	2	2	n.s
Kieselsäure, verdünnt, 60°C	2	4	2	2			
Phosphorsäure, verdünnt, 20°C	5	2 Bis 85%			2 Bis 85%	2 Bis 85%	
Konzentrierte Salpetersäure	5	5	5	5			5
Salpetersäure, verdünnt (50%, 20 °C)	3	3 Bis 10%	3	3	2 Bis 30%	2 Bis 30%	5
Salzsäure (20 °C)	5	5	2	2			5
Salzsäure, verdünnt (30%, 20°C)	3	3 Bis 10%	2	2	1 Bis 10%	1 Bis 10%	5
Konzentrierte Schwefelsäure 50°C	5	5	5	2			n.s
Schwefelsäure, verdünnt (20°C)	5	1 Bis 10%	2	2	1 Bis 98%	1 Bis 98%	n.s
Zitronensäure, verdünnt (bis 10%, 40°C)	2 Bis 20%	5	5	1	2	2	
<b>Basen:</b>				2			
Natronlauge, verdünnt (10%, 20°C)	3	2 Bis 30%	5	2	2 Bis 50%	2 Bis 50%	n.s
Bleichlauge (20 °C)	5	3					
Kaliumhydroxid, verdünnt (50%, 20°C)	3	5	5	2	2 Bis 10%	2 Bis 10%	
Seifenlösung, 20°C	1	4	1	1	1	1	3
Waschlauge	1 bis 10%						3

# Nutzen Sie unseren Gehäusekonfigurator!

## Gehäuse

Gehäuse Übersicht:

**Gehäuse-Konfigurator**

Colibri

Salamander

Feuersalamander

Dolphin

Geco

Orca

Nautilus

Shark

Mammut

Chamäleon

Turtle

Leberschutzgehäuse

## GEHÄUSE-KONFIGURATOR

- Geben Sie Kamera-, Objektiv- und Steckerlänge ein

- Wählen Sie den Gehäusertyp

- Wählen Sie eine Rückwand (wenn verfügbar)

- Wählen Sie Fenstergröße und Scheibenmaterial (wenn verfügbar)

- Wählen Sie passendes Zubehör

Der Konfigurator läuft nicht unter Internet Explorer und benötigt Java! Wir übernehmen keine Haftung für Falschbestellungen aufgrund von Softwarefehlern.

Kamerahöhe (mm)	Kamerabreite (mm)	Kameralänge (mm)	Eckenradius (mm)
29	29	40	2
Objektivdurchmesser (mm)	Objektivlänge (mm)		Steckerlänge (mm)
29	40		50
Gesamtlänge (mm)	Gesamtdurchmesser (mm)		
130	39.36		

## Gehäuseauswahl

Gehäusertyp	Größe Auswahl PDF	Rückwand A	Rückwand B	Rückwand C	Rückwand D	2" Fenster	3" Fenster
Colibri	S						
Salamander	S						
Feuersalamander	M						
Geco	XS						
Orca	S						
Nautilus (inkl. 5m Schlauch)							
Mammut	S						
Auswahl		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produkt				Bestellnummer			
Colibri S   Rückwand B				22.901.120			

www.autovimation.com