



Kameragehäuse - Montagelösungen - Zubehör



# Produktkatalog 2024

Gültig bis auf Weiteres

## Schutz des Bildverarbeitungssystems!

autoVimation bietet bedienerfreundliche Produkte anzubieten, um Bildverarbeitungskameras in jeder Umgebung einsetzen zu können. Wartungseinsätze können teuer sein, 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!

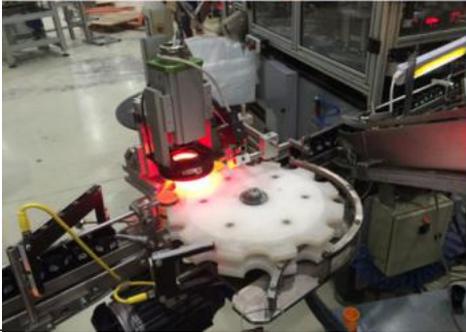
© 2019 autoVimation GmbH, Rheinstetten, Germany - Änderungen und Fehler vorbehalten!



|  |                           |    |
|--|---------------------------|----|
|    | Anwendungsbeispiele.....  | 4  |
|    | Warum autoVimation.....   | 6  |
|    | Passive Kühlung.....      | 8  |
|    | Kameraschutzgehäuse.....  | 10 |
|    | Lasertriangulation.....   | 46 |
|    | Gehäusezubehör.....       | 51 |
|    | Lösungen für Schmutz..... | 54 |
|    | Klimatisierung.....       | 57 |
|    | Montagelösungen.....      | 62 |
|   | Beleuchtung.....          | 79 |
|  | Zubehör.....              | 83 |
|  | Anhang.....               | 86 |

# ! 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.



## Vibrations sichere 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 schadhafte 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 Sie das autoVimation-Produkt als Endkunde gekauft haben. Die Regelungen des UN-Kaufrechts finden keine Anwendung.

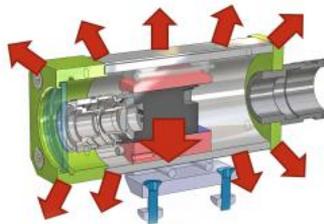
Nachdruck und jede Art der elektronischen Reproduktion ist nur mit schriftlichen Genehmigung zulässig. Dieser Katalog ersetzt alle vorherigen Dokumente, diese verlieren hiermit Ihre Gültigkeit.

# 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)<br>146mm (S), 122mm (flach)<br>176mm (M), 152mm (flach)            |
| <b>Abmessungen (B x H) Länge ohne Kabelverschraubung)</b> | 50 x 50<br>116mm (XS), 92mm (flach)<br>156mm (S), 132mm (flach)<br>186mm (M), 162mm (flach) |
| <b>Fensterdurchmesser (Durchsicht)</b>                    | 28mm  |
| <b>Standard Fenster Saphir Germanium</b>                  | BK7, beidseitig AR<br>Bestellnr.: 20.000.041<br>Bestellnr.: 20.000.094                      |
| <b>Fensterdichtung</b>                                    | Hytrel  |
| <b>Schutzklasse</b>                                       | IP66 (Nema 4)   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Gewicht (inkl. Kamerabefestigung)</b>                                 | Ca. 350g (XS), 280g (flach)<br>Ca. 420g (S), 350g (flach)<br>Ca. 465g (M), 395g (flach) |
| <b>Gehäusematerial</b>   | Eloxiertes Aluminium  |
| <b>Gehäusedichtungen</b>   | NBR   |
| <b>Innendurchmesser der Kabelverschraubung (max. Steckerdurchmesser)</b> | 20mm (Rückwand A)<br>16.5mm (Rückwand B)<br>20.5mm (Rückwand C)                         |
| <b>Kabeldurchmesser</b>  | 4-6.5mm (Rückwand B)<br>Eigenkonfektionierung,<br>diverse Kabel (Rückwand C)            |
| <b>Dichtungsmaterial der Kabelverschraubung</b>                          | TPE   |



Die Montage garantiert eine sehr gute Wärmeableitung



## Bestellnummern:

| Produkt ID                                      | Kamerahöhe           | Gehäusotyp | Rückwand/Frontdeckel   | Länge  |       |
|---|----------------------|------------|--|--|-------|
| 2   | 29 = 2.9<br>30 = 3.0 | 0          | Frontdeckel  | XS: <b>080</b><br>S: <b>120</b><br>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



Spezialhalterung für Flir FireFly

## Zubehör:

| Produkt             | Abbildung | Bestellnr.                    | Produkt             | Abbildung | Bestellnr.              | Produkt         | Abbildung | Bestellnr. |
|---------------------|-----------|-------------------------------|---------------------|-----------|-------------------------|-----------------|-----------|------------|
| Luftdüse            |           | 50.100.023                    | 28mm Well-schlauch  |           | 20.000.006              | Mounting Kit 27 |           | 5.270.000  |
| 90° Umlenkspiegel   |           | 20.020.004<br>+<br>10.062.979 | Mounting Kit 21     |           | 5.210.000               | Mounting Kit 28 |           | 5.280.000  |
| 30/40mm Klemme      |           | 10.062.979                    | Mounting Kit 22     |           | 5.220.000               | Mounting Kit 29 |           | 5.290.000  |
| Aufpreis Domefenst. |           | 20.000.092                    | Mounting Kit 24/24m |           | 5.240.000<br>5.240.000m |                 |           |            |



### Vorteile:

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



### Technische Details:

|   |   |
|---|---|
| <b>Max. Kameraquerschnitt</b><br>(B x H)                      | 40 x 40mm<br>29 x 47mm  |
| <b>Max. Objektivdurchmesser</b>                               | 55mm (im Profil)<br>52mm (im Frontdeckel)   |
| <b>Innere Länge</b>   | 94 (XS)<br>136 (S)<br>189 (M)<br>219 (L)  |
| <b>Abmessungen</b><br>(B x H x L,<br>ohne Kabelverschraubung) | 66 x 66 x 108mm (XS)<br>66 x 66 x 150mm (S)<br>66 x 66 x 203mm (M)<br>66 x 66 x 233mm (L) |
| <b>Fensterdurchmesser</b><br>(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>  | FKM   |
| <b>Schutzklasse</b>   | IP66 (Nema 4)<br>IP67 (Nema 6)  |

|   |  |
|---|--|
| <b>Gewicht</b><br>(ohne Kamerabefestigung)                                  | Ca. 660g (XS)<br>Ca. 850g (S)<br>Ca. 1070g (M)<br>Ca. 1200g (L)                            |
| <b>Gehäusematerial</b>  | Eloxiertes Aluminium   |
| <b>Gehäusedichtungen</b>  | NBR  |
| <b>Innendurchmesser der Kabelverschraubung</b><br>(max. Steckerdurchmesser) | 22mm (Rear Wall A)<br>13.5mm (Rear Wall B)<br>16.5mm (Rear Wall B)<br>26.5mm (Rear Wall C) |
| <b>Kabeldurchmesser</b>   | 4-6.5mm (Rückwand B)<br>Eigenkonfektionierung,<br>diverse Kabel (Rückwand C)               |
| <b>Dichtungsmaterial der Kabelverschraubungeal</b>                          | TPE  |



Die Montage garantiert exzellente Wärmeableitung



**Bestellnummern:**

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

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

**Zubehör:**

| 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<br>20.010.002<br>20.010.003 | Mounting Kit 9      |           | 5.090.000               |
| Umlenkspiegel 90°      |           | 20.020.004               | Laserhalter 19/20mm  |           | 14.100.019<br>14.100.020               | Mounting Kit 10     |           | 5.100.000               |
| 30/60mm Verlänger.     |           | 15.015.030<br>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 16/16m |           | 5.160.000<br>5.160.000m |
| Positionier-ring       |           | 20.020.003               |                      |           |  | Mounting Kit 17/17m |           | 5.170.000<br>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><br>(B x H)  | 39 x 53mm  | <b>Gewicht</b><br>(ohne Kamerabefestigung)  | Ca. 660g (Ax5)                           |
| <b>Max. Objektivdurchmesser</b>   | 55mm   | <b>Gehäusematerial</b>  | Eloxiertes Aluminium                     |
| <b>Innere Länge</b>   | 178mm (Ax5)  | <b>Gehäusedichtungen</b>  | NBR                                      |
| <b>Abmessungen</b><br>(B x H x L,<br>ohne Kabelverschraubung)   | 66 x 66 x 190mm (Ax5)  | <b>Innendurchmesser der<br/>Kabelverschraubung</b><br>(max. Steckerdurchmesser)     | 22mm (Rückwand A)<br>26.5mm (Rückwand C) |
| <b>Fensterdurchmesser</b><br>(Durchsicht)   | 45mm   | <b>Kabeldurchmesser</b>   | Eigenkonfektionierung<br>(Rückwand C)    |
| <b>Standard Fenster</b><br><b>IR Spiegel</b><br><b>Saphir</b><br><b>Germanium</b><br><b>Acryl, unbeschichtet</b><br><b>Acryl, beidseitig AR</b> | BK7, beidseitig AR<br>BestellNr.: 20.000.010<br>BestellNr.: 20.000.016<br>BestellNr.: 20.000.017<br>BestellNr.: 20.000.058<br>BestellNr.: 20.000.029 | <b>Dichtungsmaterial der<br/>Kabelverschraubungeal</b>                              | TPE                                      |
| <b>Fensterdichtung</b>  | FKM  |  |  |
| <b>Schutzklasse</b>   | IP66 (Nema 4)  |   |  |

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



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 16/16m |           | 5.160.000<br>5.160.000m |
| Geregelte Heizplatte   |           | 70.100.018 | Mounting Kit 2      |           | 5.020.000  | Mounting Kit 17/17m |           | 5.170.000<br>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><br>(B x H)                   | 40 x 40mm<br>29 x 47mm                    |
| <b>Max. Objektivdurchmesser</b>                            | 55mm (im Profil)<br>52mm (im Frontdeckel) |
| <b>Innere Länge</b>  | 101 (S)<br>151 (M)                        |
| <b>Abmessungen</b> (B x H x L,<br>ohne Kabelverschraubung) | 69 x 115mm (S)<br>69 x 165mm (M)          |
| <b>Fensterdurchmesser</b><br>(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>                                     | FKM                                       |
| <b>Schutzklasse</b>  | IP66 (Nema 4)<br>IP67 (Nema 6)            |

|   |  |
|---|--|
| <b>Gewicht</b><br>(ohne Kamerabefestigung)                                      | Ca. 1700g (S)<br>Ca. 2200g (M)               |
| <b>Gehäusematerial</b>  | Elektro-polierter V4A<br>Edelstahl AISI 316L |
| <b>Gehäusedichtungen</b>  | EPDM   |
| <b>Innendurchmesser der<br/>Kabelverschraubung</b><br>(max. Steckerdurchmesser) | 18.5mm                                       |
| <b>Kabeldurchmesser</b>   | Eigenkonfektionierung                        |
| <b>Dichtungsmaterial der<br/>Kabelverschraubungeal</b>                          | TPE  |



Die Montage garantiert gute Wärmeableitung



Frontdeckel

Profil S

Profil M

Rückwand

Halterung

## Bestellnummern:

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

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

## Zubehör:

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



### Vorteile:

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



### Technische Details:

|  |  |
|--|--|
| <b>Max. Kameraquerschnitt</b><br>(B x H)                             | 40 x 40mm<br>29 x 47mm                             |
| <b>Max. Objektivdurchmesser</b>                                      | 55mm   |
| <b>Innere Länge</b>  | 148mm (S)<br>188mm (M)<br>218mm (L)                |
| <b>Abmessungen</b><br>(D x L, ohne Verschraubung<br>und 100mm Griff) | 63 x 167mm (S)<br>63 x 207mm (M)<br>63 x 237mm (L) |
| <b>Fensterdurchmesser</b><br>(Durchsicht)                            | 45mm   |
| <b>Standardfenster</b><br><b>Deckel für Spezialfenster</b>           | BK7, beidseitig AR<br>Bestellnr.: 80.005.017       |
| <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, FDA</b>                                     | Bestellnr.: 20.000.032                             |
| <b>Acryl, beidseitig AR</b>  | Bestellnr.: 20.000.029                             |
| <b>Fensterdichtung</b>   | EPDM   |
| <b>Schutzklasse (mit<br/>Hygieneverschraubung)</b>                   | IP69K  |

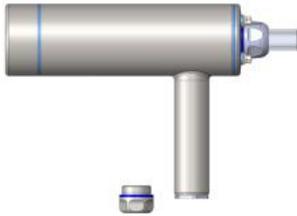
|   |   |
|---|---|
| <b>Gewicht</b><br>(ohne Kamerabefestigung,<br>variiert je nach Ausgang) | Ca. 1360g (S)<br>Ca. 1510g (M)<br>Ca. 1710g (L)       |
| <b>Gehäusematerial</b>  | Elektro-polierter V4A<br>Edelstahl AISI 316L          |
| <b>Gehäusedichtungen</b>  | EPDM  |
| <b>Dichtbereich der<br/>Hygieneverschraubung</b>                        | M25: 15-18mm<br>M32: 20-25mm<br>(nur mit M25 Adapter) |
| <b>Dichtungsmaterial der<br/>Kabelverschraubungeal</b>                  | TPU   |



Die Kameramontage sorgt für gute Wärmeableitung



## Kabelausgang und Optionen

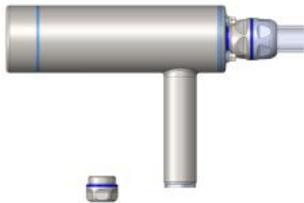


Artikelnummer: 2X.X70.138 - Dolphin S, IP69K

- 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

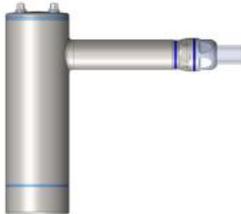


Artikelnummer: 2X.X71.138 - Dolphin S, IP69K

- 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

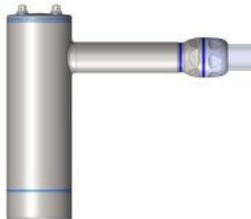


Artikelnummer: 2X.X80.138 - Dolphin S, IP69K

- BK7 Fenster
- Geschlossenen Rückwand
- M25 Hygieneverschraubung seitlich

Optionen:

- 80.007.001 Hygieneschlauch 18x13mm, Preis pro Meter

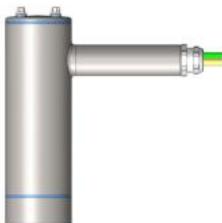


Artikelnummer: 2X.X81.138 - Dolphin S, IP69K

- 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<br>32: 3   33: 4   34: 5<br>35: 6   36: 7   38: 8<br>40: 9 | < 50mm: 3<br>< 74mm: 5<br>< 92mm: 7 | hinten: 7<br>seitlich: 8 | M25 hygiene IP69K: 0<br>M32 hygiene IP69K: 1<br>M25 standard IP66/IP67: 2<br>(nur seitlich) | S: 138<br>M: 188<br>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<br>M32 Mutter<br>M40Mutter |           | 80.005.006<br>80.005.007<br>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
- Vibrationssichere Montage
- Kamerahalterung inklusive
- Gute Wärmeableitung



## Technische Details:

|   |  |
|---|--|
| <b>Max. Kameraquerschnitt</b><br>(B x H)  | 62 x 62mm<br>(abhängig von Eckenradius)  |
| <b>Max. Objektivdurchmesser</b>   | 85mm   |
| <b>Innere Länge (Größe, Klemmbereich)</b>   | 138mm (S, 84mm)<br>188mm (M, 134mm)<br>258mm (L, 204mm)  |
| <b>Abmessungen</b><br>(D x L, ohne Verschraubung und 100mm Griff)   | 93 x 155mm (S)<br>93 x 205mm (M)<br>93 x 275mm (L)   |
| <b>Fensterdurchmesser</b><br>(Durchsicht)   | 66mm   |
| <b>Standardfenster</b><br><b>Germanium</b><br><b>Acryl, unbeschichtet, FDA</b><br><b>Acryl, beidseitig AR</b> | BK7, beidseitig AR<br>Bestellnr.: 20.000.018<br>Bestellnr.: 20.000.003<br>Bestellnr.: 20.000.033 |
| <b>Fensterdichtung</b>  | EPDM   |
| <b>Schutzklasse (mit Hygieneverschraubung)</b>  | IP69K  |

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



Die Kameramontage sorgt für gute Wärmeableitung



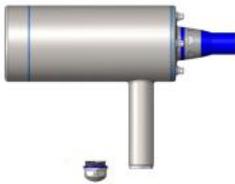
### Kabelausgang und Optionen



- 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<br>seitlich: 8 | M25 hygiene IP69K: 0 (nur seitlich)<br>M32 hygiene IP69K: 1<br>M25 standard IP66/IP67: 2 (nur seitlich)<br>M25 hygiene IP69K: 2 (nur hinten) | S: 130<br>M: 180<br>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<br>80.005.002 | M25 Hyg. Blindvers.  |           | 80.005.010 | M25 Mutter M32 Mutter M40Mutter |           | 80.005.006<br>80.005.007<br>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 Monatgefuß   |           | 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><br>(B x H)  | 61 x 61mm  | <b>Gewicht</b><br>(ohne Kamerabefestigung)   | Ca. 1050g (S)<br>Ca. 1200 (M)<br>Ca. 1550g (L)<br>Ca. 2050g (XL) |
| <b>Max. Objektivdurchmesser</b>   | 85mm (im Profil)<br>78mm (im Frontdeckel)  | <b>Gehäusematerial</b>   | Eloxiertes Aluminium   |
| <b>Innere Länge</b>   | 130mm (S)<br>180mm (M)<br>250mm (L)<br>335mm (XL)  | <b>Dichtungsmaterial für Fenster und Gehäuse</b>                                     | EPDM   |
| <b>Abmessungen</b><br>(B x H x L,<br>ohne Kabelverschraubung)   | 96 x 96 x 144mm (S)<br>96 x 96 x 194mm (M)<br>96 x 96 x 264mm (L)<br>96 x 96 x 349mm (XL)  | <b>Innendurchmesser der Kabelverschraubung</b><br>(max. Steckerdurchmesser)          | 22mm (Rückwand A)<br>26.5mm (Rückwand C)                         |
| <b>Fensterdurchmesser</b><br>(Durchsicht)   | 45mm (2" Fenster)<br>65mm (3" Fenster)   | <b>Kabeldurchmesser</b>  | Eigenkonfektionierung<br>div. Kabel (Rückwand C)                 |
| <b>Standardfenster</b><br>2" IR Spiegel<br>3" IR Spiegel<br>2" Saphir<br>2" Germanium<br>3" Germanium<br>Doppelfenster Ge/BK7<br>2" Acryl, beidseitig AR<br>3" Acryl, beidseitig AR | BK7, beidseitig AR<br>Bestellnr.: 20.000.010<br>Bestellnr.: 20.000.064<br>Bestellnr.: 20.000.016<br>Bestellnr.: 20.000.017<br>Bestellnr.: 20.000.018<br>Bestellnr.: 20.000.114<br>Bestellnr.: 20.000.029<br>Bestellnr.: 20.000.033 | <b>Dichtungsmaterial der Kabelverschraubung</b>                                      | TPE  |
| <b>Schutzklasse</b>   | IP66 (Nema 4)<br>IP67 (Nema 6)   |  |  |



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

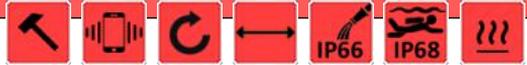
**Bestellnummern (bitte Kameratyp angeben!):**

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

Beispiel: 2X.X46.180 | Orca M | 3" Fenster | Rückwand C

**Zubehör:**

| Produkt                  | Abbildung | Bestellnr.               | Produkt                 | Abbildung | Bestellnr. | Produkt                | Abbildung | Bestellnr.              |
|--------------------------|-----------|--------------------------|-------------------------|-----------|------------|------------------------|-----------|-------------------------|
| Luftdüse                 |           | 50.100.025               | Positionier-<br>ring    |           | 20.040.002 | Mounting<br>Kit 1      |           | 5.010.000               |
| 2"/3"<br>Windvorh.       |           | 50.100.010<br>50.100.011 | Kühlmodul               |           | 60.100.010 | Mounting<br>Kit 2      |           | 5.020.000               |
| Tubus 2"/3"<br>Windvorh. |           | 50.100.017<br>50.100.018 | Geregelte<br>Heizplatte |           | 70.100.018 | Mounting<br>Kit 6      |           | 5.060.000               |
| Meganova<br>Ringlicht    |           | Siehe<br>Datenblatt      | Sonnendach<br>Größe S   |           | 20.011.001 | Mounting<br>Kit 7      |           | 5.070.000               |
| Klappe 2"<br>Klappe 3"   |           | 50.200.020<br>50.200.021 | Größe M                 |           | 20.011.002 | Mounting<br>Kit 9      |           | 5.090.000               |
| Dome-<br>Fenster         |           | 20.040.015               | Größe L                 |           | 20.011.003 | Mounting<br>Kit 10     |           | 5.100.000               |
| 30/60mm<br>Verlänger.    |           | 15.030.030<br>15.030.085 | 28mm Well-<br>schlauch  |           | 20.000.006 | Mounting<br>Kit 15     |           | 5.150.000               |
| Rückwand E               |           | 20.040.014               | Umlenk-<br>Spiegel 90°  |           | 20.020.004 | Mounting<br>Kit 16/16m |           | 5.160.000<br>5.160.000m |
| M72<br>Frontdeckel       |           | 20.040.018               | Dragon.<br>Luftdüse     |           | 50.100.030 | Mounting<br>Kit 17/17m |           | 5.170.000<br>5.170.000m |
|                          |           |                          | Montage-<br>werkzeug    |           | 90.000.004 |                        |           |                         |



### 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><br>(B x H)                      | 61 x 61mm                                 |
| <b>Max. Objektivdurchmesser</b>                               | 85mm (im Profil)<br>78mm (im Frontdeckel) |
| <b>Innere Länge</b>   | 172mm                                     |
| <b>Abmessungen</b><br>(B x H x L,<br>ohne Kabelverschraubung) | 96 x 96 x 194mm                           |
| <b>Fensterdurchmesser</b><br>(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)<br>IP68 (Nema 6)            |

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



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 16/16m |       | 5.160.000<br>5.160.000m |
| 1m Schutzschlauch |           | 20.000.005 |                      |           |            | Mounting Kit 17/17m |       | 5.170.000<br>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
- Vibrationssichere Montage, Flexible Kamerapositionierung
- Sehr gute Wärmeableitung



### Technische Details:

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



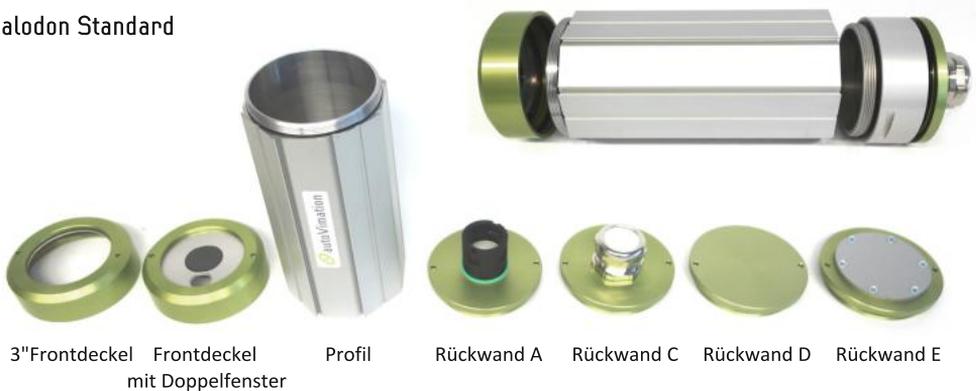
Megalodon Standard und Reverse Rückansicht



Die Montage verspricht ausgezeichnete Wärmeableitung



## Megalodon Standard



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



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!

Zubehör: siehe Orca!



### 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



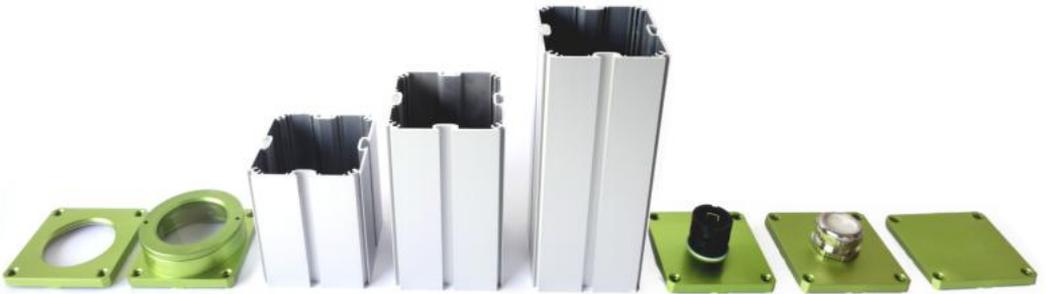
### Technische Details:

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Max. Kameraquerschnitt (B x H)                 | 75 x 75mm                      |
| Max. Objektivdurchmesser                       | 78mm                           |
| Innere Länge (Größe) Standard                  | (S) (M) (L)<br>134, 184, 254mm |
| Mit Flansch                                    | 159, 209, 279mm                |
| Querschnitt (B x H)                            | 100 x 100mm                    |
| Länge (Größe) ohne Kabelverschraubung Standard | (S) (M) (L)<br>150, 200, 270mm |
| Mit Flansch                                    | 177, 227, 297mm                |
| Fensterdurchmesser (Durchsicht)                | 65mm                           |
| 3" Standardfenster                             | BK7, beidseitig AR             |
| 3" IR Spiegel                                  | Bestellnr.: 20.000.064         |
| 3" Germanium                                   | Bestellnr.: 20.000.018         |
| 3" Acryl, unbeschichtet                        | Bestellnr.: 20.000.003         |
| 3" Acryl, beidseitig AR                        | Bestellnr.: 20.000.033         |
| 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)<br>26.5mm (Rückwand C)         |
| Kabeldurchmesser  | Eigenkonfektionierung<br>div. Kabel (Rückwand C) |
| Dichtungsmaterial der Kabelverschraubung                          | TPE (Rückwand C)                                 |



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<br>Bitte Kameratyp angeben! | 0          | A: 0<br>C: 1<br>D: 2 |            | A: 5<br>C: 6<br>D: 7 | S: 130<br>M: 180<br>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:

| 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                         | Elektrische Heizplatte |           | 70.100.018 | Mounting Kit 6      |           | 5.060.000               |
| Tubus 3" Windvorh. |           | 50.100.017                         | Sonnendach Größe S     |           | 20.011.001 | Mounting Kit 7      |           | 5.070.000               |
| 3" Schutzklappe    |           | 50.200.021<br>+6.041.141           | Größe M                |           | 20.011.002 | Mounting Kit 9      |           | 5.090.000               |
| 30/60mm Verlänger. |           | 15.030.030<br>15.030.085 (Flansch) | Größe L                |           | 20.011.003 | Mounting Kit 10     |           | 5.100.000               |
| Meganova Ringlicht |           | Siehe Datenblatt                   | Montage-Werkzeug       |           | 90.000.004 | Mounting Kit 15     |           | 5.150.000               |
| Dome-Fenster       |           | 20.040.015 (Flansch)               | Schlauch 28mm          |           | 20.000.006 | Mounting Kit 16/16m |           | 5.160.000<br>5.160.000m |
| M72 Frontdeckel    |           | 20.040.018 (Flansch)               | Nutenstein 13x13mm     |           | 40.037     | Mounting Kit 17/17m |           | 5.170.000<br>5.170.000m |
|                    |           |                                    | Mounting Kit 1         |           | 5.010.000  |                     |           |                         |



### Vorteile:

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



### Technische Details:

|   |  |
|---|--|
| <b>Max. Kameraquerschnitt</b><br>(B x H)                      | 90 x 150mm   |
| <b>Max. Objektivdurchmesser</b>                               | 90mm (in profile)<br>78mm (in front lid)                                 |
| <b>Innere Länge</b>   | 189mm (Size M)<br>259mm (Size L)<br>309mm (Size XL)                      |
| <b>Abmessungen</b><br>(B x H x L,<br>ohne Kabelverschraubung) | 173 x 113 x 207mm (M)<br>173 x 113 x 277mm (L)<br>173 x 113 x 327mm (XL) |

|   |  |
|---|--|
| <b>Fensterdurchmesser</b><br>(Durchsicht) | 45mm (2" Fenster)<br>65mm (3" Fenster) |
| <b>Standard Fenster</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> | IP65 |
|---------------------|------|

|  |  |
|--|--|
| <b>Gewicht</b><br>(ohne Kamerabefestigung) | Ca. 2300g (M)<br>Ca. 2650g (L)<br>Ca. 2900g (XL) |
| <b>Gehäusematerial</b>                     | Pulverbeschichtetes<br>Aluminium                 |
| <b>Gehäusedichtungen</b>                   | NBR  |

|   |  |
|---|--|
| <b>Innendurchmesser der<br/>Kabelverschraubung</b><br>(max. Steckerdurchmesser) | 22mm (Rear Wall A)<br>26.5mm (Rear Wall C) |
|---|--|

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Kabeldurchmesser</b> | Eigenkonfektionierung<br>div. Kabel (Rückwand C) |
|-------------------------|--|

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



Die Montage garantiert gute Wärmeableitung



Bestellnummern (bitte Kameratyp angeben!):

| Gehäusegröße  | Rückwand | Bestellnummer | Gehäusegröße                                | Rückwand | Bestellnummer |
|---------------|----------|---------------|---|----------|---------------|
| L, 3" Fenster | A        | 2X.X65.250    | L, 3" Germanium-Fenster, für z.B. Flir A600 | C        | 2X.X68.250    |
|               | C        | 2X.X66.250    |   |          |               |

Zubehör:

| 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               |
| Dome-Fenster           |           | 20.040.015 | 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 16/16m |           | 5.160.000<br>5.160.000m |
| 60mm Verlänger.        |           | 15.030.085 | M72 Frontdeckel     |           | 20.040.018 | Mounting Kit 17/17m |           | 5.170.000<br>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
- Vibrationssichere 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)<br>156, 196, 266mm                    |
| Querschnitt (B x H)  | 138 x 138mm                                       |
| Länge (Größe) ohne Kabelverschraubung Standard Mit Flansch | (S) (M) (L)<br>172, 212, 282mm<br>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)<br>IP67 (Nema 6)                    |

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



Die Montage verspricht ausgezeichnete Wärmeableitung



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

Bestellnummern (bitte Kameratyp angeben!):

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

Beispiel: 2X.X21.250 | Elefant L | 4" Fenster | Rückwand C

Zubehör:

| Produkt            | Abbildung | Bestellnr.                         | Produkt                | Abbildung | Bestellnr.       | Produkt             | Abbildung | Bestellnr.              |
|--------------------|-----------|------------------------------------|------------------------|-----------|------------------|---------------------|-----------|-------------------------|
| Dragon. Luftdüse   |           | 50.100.030                         | Elektrische Heizplatte |           | 70.100.018       | Mounting Kit 6      |           | 5.060.000               |
| 3" Wind-Vorhang    |           | 50.100.011 (Flansch)               | Montage-Werkzeug       |           | 90.000.004       | Mounting Kit 7      |           | 5.070.000               |
| Tubus 3" Windvorh. |           | 50.100.017                         | Schlauch 28mm          |           | 20.000.006       | Mounting Kit 9      |           | 5.090.000               |
| 30/60mm Verlänger. |           | 15.030.030<br>15.030.085 (Flansch) | Meganova Ringlicht     |           | Siehe Datenblatt | Mounting Kit 10     |           | 5.100.000               |
| Dome-Fenster       |           | 20.040.015 (Flansch)               | Mounting Kit 1         |           | 5.010.000        | Mounting Kit 15     |           | 5.150.000               |
| M72 Frontdeckel    |           | 20.040.018 (Flansch)               | Mounting Kit 2         |           | 5.020.000        | Mounting Kit 16/16m |           | 5.160.000<br>5.160.000m |



### Vorteile:

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



### Technische Details:

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <b>Innere Breite</b>   | 68mm  | <b>Gewicht</b>  | Ca. 710g (S)<br>Ca. 880g (ST)          |
| <b>Innere Länge</b>  | 150mm                                       | <b>Gehäusematerial</b>  | Pulverbeschichtetes Aluminium          |
| <b>Max. Kamerahöhe</b><br>(inkl. Objektiv)                   | 36mm [42mm] (S)<br>36mm [72mm] (ST)         | <b>Gehäusedichtungen</b>  | Polyurethan                            |
| <b>Abmessungen</b> , (B x H x L,<br>ohne Kabelverschraubung) | 175 x 80 x 62mm (S)<br>175 x 80 x 92mm (ST) | <b>Innendurchmesser der<br/>Kabelverschraubung</b><br>(max. Steckerdurchmesser) | 20mm                                   |
| <b>Fensterdurchmesser</b><br>(Durchsicht)                    | 42mm (2" Fenster)<br>28/17mm (Ge/BK7, Ax8)  | <b>Kabeldurchmesser</b>   | Eigenkonfektionierung<br>diverse Kabel |
| <b>Standard Fenster</b>                                      | BK7, beidseitig AR                          | <b>Dichtungsmaterial der<br/>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>2" Acryli, unbeschichtet</b>                              | BestellNr.: 20.000.058                      |   |  |
| <b>2" Acryli, beidseitig AR</b>                              | BestellNr.: 20.000.029                      |   |  |
| <b>Fensterdichtung</b>                                       | FKM<br>Hytrell (Ax8)                        |   |  |
| <b>Schutzklasse</b>  | IP66 (Nema 4)<br>IP67 (Nema 6)              |   |  |



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 16/16m |           | 5.160.000<br>5.160.000m |
| Dragon. Luftdüse       |           | 50.100.030 |                |           |            | Mounting Kit 17/17m |           | 5.170.000<br>5.170.000m |



### Vorteile:

- Für Kameras mit 90° Blickwinkel
- Robuste Bauweise
- Hohe IP-Schutzklasse
- Hohe chemische Beständigkeit
- Vibrations sichere Montage
- Kamerahalter inklusive
- Optionales Domefenster



### Technische Details:

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

|   |  |
|---|--|
| <b>Fensterdurchmesser</b><br>(Durchsicht) | 45mm (2" Fenster)<br>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)<br>Ca. 1600g (L75)<br>Ca. 1700g (L80)<br>Ca. 1800g (L90) |
| <b>Gehäusematerial</b>   | Pulverbeschichtetes<br>Aluminium   |
| <b>Gehäusedichtungen</b> | Polyurethan  |

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



Die Montage garantiert gute Wärmeableitung





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:**

| 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               |
| Dragon. Luftdüse       |           | 50.100.030             | Mounting Kit 1      |           | 5.010.000              | Mounting Kit 15     |           | 5.150.000               |
| Dome-Fenster           |           | 20.040.015 für Größe L | Mounting Kit 2      |           | 5.020.000              | Mounting Kit 16/16m |           | 5.160.000<br>5.160.000m |
| 30mm Verlänger.        |           | 15.030.030 für Größe L | Mounting Kit 6      |           | 5.060.000              | Mounting Kit 17/17m |           | 5.170.000<br>5.170.000m |
| 60mm Verlänger.        |           | 15.030.085 für Größe L | Mounting Kit 7      |           | 5.070.000              | Montage-Werkzeug    |           | 90.000.004 für Größe L  |
| M72 Frontdeckel        |           | 20.040.018 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><br>(L x B x H,<br>ohne Kabelverschraubung) | 150 x 64 x 34mm |
| <b>Gewicht</b>  | Ca. 500g        |

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

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

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

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

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

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

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

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Kabeldurchmesser</b> | 4-6.5mm (D415, D435)<br>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   |

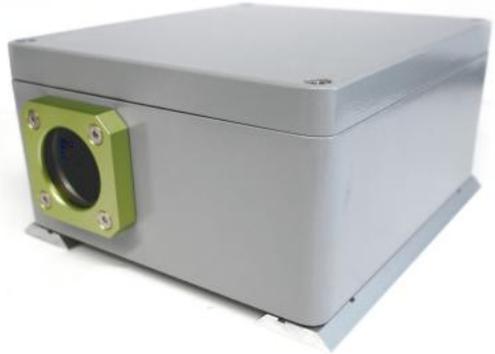
### Zubehör:

| 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 24/24m |           | 5.240.000<br>5.240.000m | Mounting Kit 2  |           | 5.020.000  | Mounting Kit 16/16m |           | 5.160.000<br>5.160.000m |
| Mounting Kit 27     |           | 5.270.000               | Mounting Kit 6  |           | 5.060.000  | Mounting Kit 17/17m |           | 5.170.000<br>5.170.000m |
| Mounting Kit 28     |           | 5.280.000               | Mounting Kit 7  |           | 5.070.000  | Dragon. Luftdüse    |           | 50.100.030              |



### Vorteile:

- Robuste Bauweise
- Hohe IP-Schutzklasse
- Hohe chemische Beständigkeit
- Vibrationssichere 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><br>(L x B x H,<br>ohne Kabelverschraubung<br>und Schwalbenschwanz) | 230 x 200 x 110mm |
| <b>Gewicht</b><br>(ohne Schwalbenschwanz)   | Ca. 3000g         |

|  |  |
|--|--|
| <b>Fenstermaterialien</b>                        | BK7, beidseitig AR<br>Acryl, beidseitig AR |
| <b>Fensteröffnung</b><br>Mit Adapter + 3" Deckel | 45mm<br>65mm                               |
| <b>Fensterdichtungen</b>                         | NBR  |

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

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

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

|   |   |
|---|---|
| <b>Innendurchmesser der Kabelverschraubung</b><br>(max. Steckerdurchmesser) | 26.5mm (M32, GigE)<br>42mm (M50, Camera Link) |
|---|---|

|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| <b>Kabeldurchmesser</b> | Eigenkonfektionierung |
|-------------------------|-----------------------|

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



Die Montage verspricht gute Wärmeableitung



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    |                         |               |

### Zubehör:

| Produkt              | Abbildung | Bestellnr.               | Produkt         | Abbildung | Bestellnr.               | Produkt             | Abbildung | Bestellnr.              |
|----------------------|-----------|--------------------------|-----------------|-----------|--------------------------|---------------------|-----------|-------------------------|
| 2"/3" Windvorhang    |           | 50.100.010<br>50.100.011 | 30mm Verlänger. |           | 15.030.030<br>15.030.085 | Mounting Kit 7      |           | 5.070.000               |
| Tube 2"/3" Windvorh. |           | 50.100.017<br>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 16/16m |           | 5.160.000<br>5.160.000m |
| Aufpreis Domedeckel  |           | 20.040.015               |                 |           |                          | Mounting Kit 17/17m |           | 5.170.000<br>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><br>(L x B x H,<br>ohne Kabelverschraubung<br>und Schwalbenschwanz) | 230 x 200 x 180mm |
| <b>Gewicht</b><br>(ohne Schwalbenschwanz)   | ~4900g            |

|  |                  |
|--|------------------|
| <b>Umgebungstemperatur</b>                                 | 0 - 70°C         |
| <b>Max. Temperaturdifferenz</b><br>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)<br>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    |
| FX10 Peltier, M50 (C. Link)<br>FX17 Peltier, M32 (GigE)<br>FX17 Peltier, M50 (C. Link) | 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:

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Abmessungen</b><br>(L x B x H,<br>ohne Kabelverschraubung<br>und Schutzschlauch) | 220 x 210 x 108mm  |
| <b>Gewicht</b><br>(ohne Schutzschlauch)   | Ca. 4500g          |
| <b>Fenstermaterial</b>  | BK7, beidseitig AR |
| <b>Fensteröffnung</b>   | 45mm               |
| <b>Fensterdichtungen</b>  | EPDM               |

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

## Bestellnummern:

| Chamäleon FX Hygiene IP69K |               |                         |               |
|----------------------------|---------------|-------------------------|---------------|
| Gehäusotyp                 | 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    |
|                            |               | 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



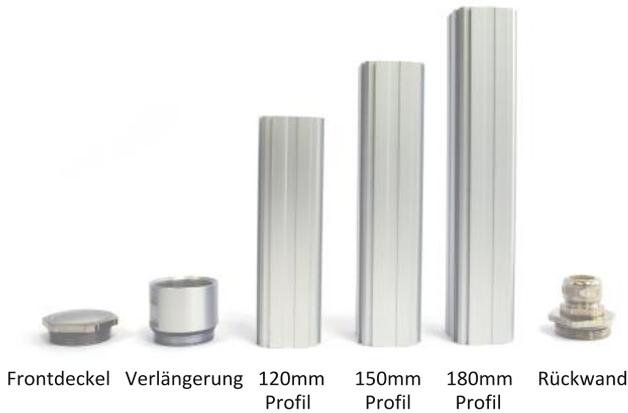
## Technische Details:

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

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| <b>Gewicht</b><br>(inkl. Laserhalterung)  | Ca. 240g<br>Ca. 270g<br>Ca. 300g |
| <b>Gehäusematerial</b>  | Eloxiertes Aluminium             |
| <b>Gehäusedichtungen</b>  | EPDM                             |
| <b>Innendurchmesser der<br/>Kabelverschraubung</b><br>(max. Steckerdurchmesser) | 16mm                             |
| <b>Kabeldurchmesser</b>   | 4-6.5mm                          |
| <b>Dichtungsmaterial der<br/>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<br>14.100.020<br>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<br>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<br>Bestellnr.: 20.000.041 |
| <b>Acryl</b>                               | Bestellnr.: 20.000.113                       |
| <b>Fensterdichtung</b>                     | EPDM   |
| <b>Gehäusematerial</b>                     | V4A AISI 316L                                |

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



Die Montage erzielt eine gute Wärmeableitung



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

### Bestellnummern:

| Beschreibung   | Durchmesser | Bestellnummer |
|--|-------------|---------------|
| Piranha Laserschutzgehäuse, Hygienesdesign, IP68 Kabelverschraubung    | 19mm        | 40.020.008    |
| Piranha Laserschutzgehäuse, Hygienesdesign, IP68 Kabelverschraubung    | 20mm        | 40.020.009    |
| Piranha Laserschutzgehäuse, Hygienesdesign, IP69k Hygieneverschraubung | 19mm        | 40.020.010    |
| Piranha Laserschutzgehäuse, Hygienesdesign, 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<br>M32 Mutter<br>M40Mutter |  | 80.005.006<br>80.005.007<br>80.005.008 |
| 18x13 PUR Schlauch      |  | 80.007.001 | 25x19 PUR Schlauch    |  | 80.007.002 | Hygiene R-<br>montage                 |  | 80.006.000                             |
| 90° Rohr-<br>verbinder  |  | 80.006.002 | Halterung<br>standard |  | 80.006.006 | Hygiene<br>T-Stück                    |  | 80.006.007                             |
| 90° Hyg.<br>Rohrverbin. |  | 80.006.001 | Hygiene<br>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<br>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<br>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<br>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<br>78mm (Innendurchmesser) |
| Gewicht                                   | 158g                                 |
| Bestellnummer                             | 15.030.030                           |

| 60mm Orca-/Mammut-/Chamäleon-Verlängerung |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Dichtungsmaterial                         | EPDM                                 |
| Abmessungen (D x L, ohne Gewinde)         | 96 x 60mm<br>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 Dome-Deckel 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:



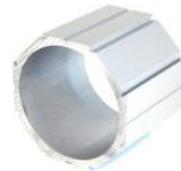
| Umlenkspiegel              |                 |
|----------------------------|-----------------|
| Reflektion (sichtb. Licht) | >90%            |
| Abmessungen (L x B x H)    | 168 x 56 x 85mm |
| Gewicht                    | 458g            |
| Bestellnummer              | 20.020.004      |

## 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><br>60mm Block<br>100mm Block<br>164mm Block                    | 66 x 66 x 60mm<br>66 x 66 x 100mm<br>66 x 66 x 164mm |
| <b>Gewicht</b><br>60mm Block<br>100mm Block<br>164mm Block<br>(ohne Kamerahalter)             | 272g<br>426g<br>698g                                 |
| <b>Bestellnummer</b><br>60mm Block<br>100mm Block<br>164mm Block<br>(Bitte Kameratyp angeben) | 15.010.060<br>15.010.100<br>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><br>(ohne Kamerahalter)             | 384g                 |
| <b>Bestellnummer</b><br>(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 und Orca-Gehäuse



## Technische Details:



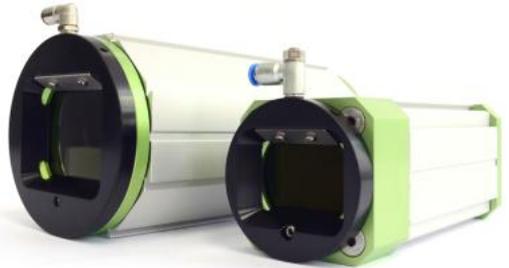
| Für Salamander- und Gecko-Gehäuse     |                 |
|---------------------------------------|-----------------|
| Pneumatic Connector                   | 4mm             |
| Max. Betriebsdruck                    | 10bar           |
| Dichtungsmaterial                     | EPDM            |
| Betriebstemperatur                    | -10° to +60°C   |
| Aktionsradius                         | Ca. 85mm        |
| Abmessungen (L x B x H; Klappe offen) | 240 x 74 x 64mm |
| Gewicht                               | 284g            |
| Bestellnummer                         | 50.200.010      |

| Für Orca-Gehäuse                      |                 |
|---------------------------------------|-----------------|
| Pneumatic Connector                   | 4mm             |
| Max. Betriebsdruck                    | 10bar           |
| Dichtungsmaterial                     | EPDM            |
| Betriebstemperatur                    | -10° to +60°C   |
| Aktionsradius                         | Ca. 110mm       |
| Abmessungen (L x B x H; Klappe offen) | 267 x 96 x 64mm |
| Gewicht                               | 330g            |
| Bestellnummer                         | 50.200.021      |



## 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 Halterung Klemme | 50.100.015<br>50.100.016<br>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> | ~85 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> | 115 x 64 x 40mm |
| <b>Gewicht</b>                 | 140g            |
| <b>Bestellnummer</b>           | 50.100.025      |

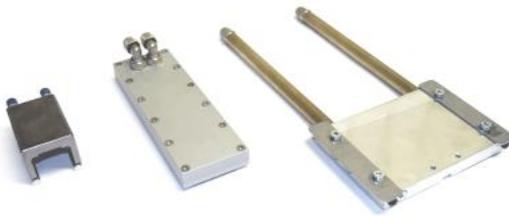
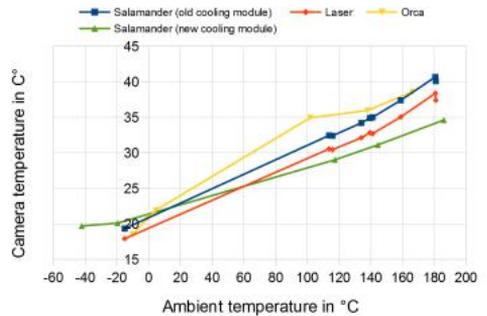
## Vorteile:

- 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 Rückkühleinheit 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     |

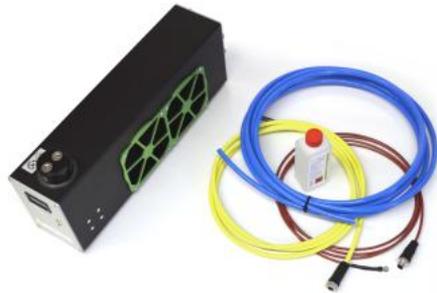
| Standard Kühlmodul      |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| Anschlüsse              | 1/4" (~8mm)                     |
| Füllmenge               | ca. 40ml                        |
| Abmessungen (L x B x H) | 195 x 64 x 50mm ab Gehäusegr. 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



|   |   |
|---|---|
| Wasserkühleinheit                                 | mit Hochleistungspumpe  |
| Schlauchanschlüsse                                | 1/4" (~8mm)   |
| Volumenstrom                                      | 3l/min  |
| Max. Kameraentfernung                             | 20m   |
| Max. Förderhöhe                                   | 2.5m  |
| Füllmenge   | Ca. 400ml   |
| Betriebsspannung                                  | 12V/DC  |
| Max. Leistung                                     | Ca. 38W   |
| Max. Schaltleistung                               | Ca. 5W  |
| Sicherheitseinrichtungen<br>(inkl. Alarmfunktion) | Permanentes Monitoring von:<br>- Kameratemperatur, Durchfluß und Lüfter |
| Abmessungen (L x B x H)                           | 456 x 105 x 203mm   |
| Gewicht   | Ca. 5.40kg  |
| Bestellnummer                                     | 60.101.520  |
| Standfüße für Wasserkühleinheit Bestellnummer     | 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 |            |            |
|---------------|------------------------------|------------|------------|-----------------|------------|------------|
| 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      | 20.011.002 | 20.011.003 |



### 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)<br>78mm (3" Frontdeckel oder Orca-Verlängerung) |
| <b>Innere Länge</b>                                      | 180mm (M)<br>250mm (L)   |
| <b>Abmessungen (L x B x H) (ohne Kabelverschraubung)</b> | 212 x 138 x 202 (M)  |
| <b>Mit Flansch (L x B x H) (ohne Kabelverschraubung)</b> | 282 x 138 x 202 (L)  |
| <b>Mit Flansch (L x B x H) (ohne Kabelverschraubung)</b> | 219 x 138 x 202 (M)  |
| <b>Mit Flansch (L x B x H) (ohne Kabelverschraubung)</b> | 289 x 138 x 202 (L)  |
| <b>Gewicht (ohne Kamerahalterung)</b>                    | Ca. 4.5Kg (M)<br>Ca. 6.1Kg (L)                                 |
| <b>Fensteröffnung</b>                                    | 88mm (4")<br>65mm (3")   |
| <b>3" und 4" Standardfenster</b>                         | BK7, beidseitig AR   |
| <b>3" IR-Spiegel</b>                                     | Bestellnr.: 20.000.064   |
| <b>3" Germanium</b>                                      | Bestellnr.: 20.000.018   |
| <b>3" Acryl, beidseitig AR</b>                           | 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<br>mehrere Kabel |
| <b>Dichtung der Kabelverschraubung</b>         | TPE                                    |
| <b>Betriebsspannung</b>                        | 24V/DC                                 |
| <b>Temperaturbereich (Umgebung)</b>            | -20 bis +70°C                          |
| <b>Kühlleistung</b>                            | 41W bei dT=0°C                         |
| <b>Schutzklasse Lüftergehäuse</b>              | IP54                                   |
| <b>Schutzklasse Kameragehäuse</b>              | 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><br>24V/DC, 150W, Hutschienenmontage.   | 70.200.253    |

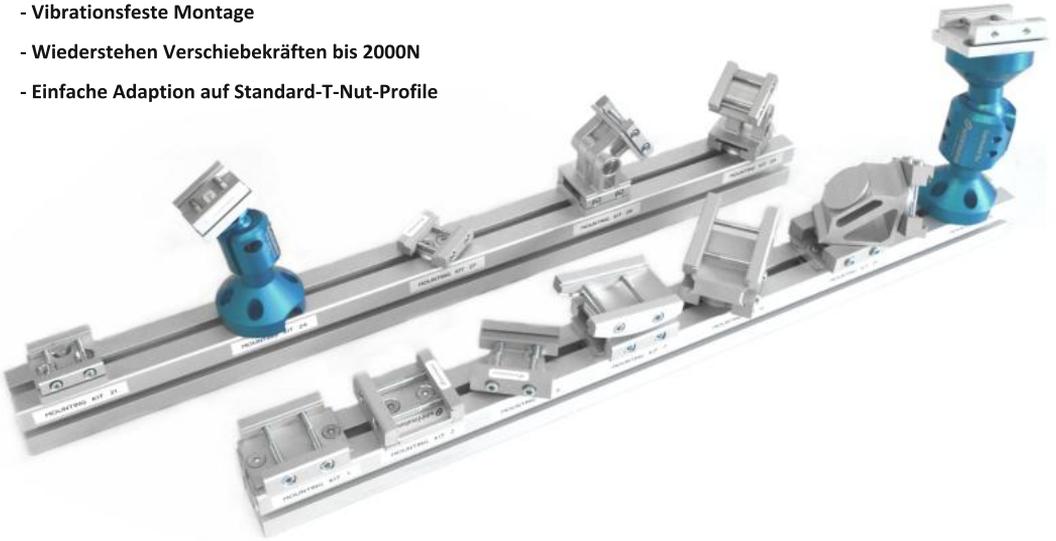
## Zubehör:

| 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<br>15.030.085 | Mounting Kit 6 |  | 5.060.000  | Mounting Kit 16/16m |  | 5.160.000<br>5.160.000m |
| Dome-Fenster       |  | 20.040.015               | Mounting Kit 7 |  | 5.070.000  | Mounting Kit 17/17m |  | 5.170.000<br>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

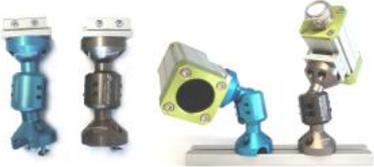


| Produkt   | Abbildung | Bestellnummer |
|---|-----------|---------------|
| <b>Mounting Kit 1</b><br>- Parallele Montageplatte<br>- 90° Bilddrehung<br>- Einstellung des Arbeitsabstandes |           | 5.010.000     |
| <b>Mounting Kit 2</b><br>- Vertikale Montageplatte<br>- 90° Bilddrehung<br>- Einstellung 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 Kit 16/16m (grau, metrisch)</b><br>- 360° endlos drehbar<br>- >120° neigbar<br>- 90° Bilddrehung<br>- Einstellung des Arbeitsabstandes  |    | 5.160.000<br><br>5.160.000m                        |
| <b>Mounting Kit 17/17m (grau, metrisch)</b><br>- 360° endlos drehbar<br>- >120° neigbar<br>- 90° Bilddrehung<br>- Einstellung des Arbeitsabstandes<br>- Montage auf 40mm Schwalbenschwanz |    | 5.170.000<br><br>5.170.000m                        |
| <b>Mounting Kit 18/18m (grau, metrisch)</b><br>- 360° endlos drehbar<br>- >30° neigbar<br>- 90° Bilddrehung<br>- Einstellung des Arbeitsabstandes   |    | 5.180.000<br><br>5.180.000m                        |
| <b>Mounting Kit 19/19m (grau, metrisch)</b><br>- 360° endlos drehbar<br>- >30° neigbar<br>- 90° Bilddrehung<br>- Einstellung des Arbeitsabstandes<br>- Montage auf 40mm Schwalbenschwanz  |    | 5.190.000<br><br>5.190.000m                        |
| <b>Handklemme fuer Kugelgelenk</b><br>- Werkzeuglose Verstellung<br>- Perfekt fuer Laboraufbauten   |  | AFSB-clamp handle<br><br>SLM-clamp handle (metric) |
| <b>V2A Zylinderschraube UNC 10-24 3/4"</b><br>- für Mounting Kit 16, 17, 18, 19, 24, 26<br>- Für Außeneinsatz und aggressive Umgebungsbedingungen empfohlen                               |  | 40.043   |



| Produkt  | Abbildung | Bestellnummer           |
|--|-----------|-------------------------|
| <b>Mounting Kit 21</b><br>- Parallele und vertikale Montageplatte<br>- 90° Bilddrehung<br>- Einstellung des Arbeitsabstandes<br>- für Colibri-Gehäuse  |           | 5.210.000               |
| <b>Mounting Kit 22</b><br>- Stativaufnahme mit 1/4" und 3/8" Gewinde<br>- 90° Bilddrehung<br>- Einstellung des Arbeitsabstandes<br>- für Colibri-Gehäuse   |           | 5.220.000               |
| <b>Mounting Kit 24/24m (grau, metrisch)</b><br>- 360° endlos drehbar<br>- >35°neigbar<br>- 90° Bilddrehung<br>- Einstellung des Arbeitsabstandes<br>- für Colibri-Gehäuse                          |           | 5.240.000<br>5.240.000m |
| <b>Mounting Kit 26/26m (grau, metrisch)</b><br>- 360° endlos drehbar<br>- >35° neigbar<br>- 90° Bilddrehung<br>- Einstellung des Arbeitsabstandes<br>- für Colibri auf 40mm Schwalbenschwanzprofil |           | 5.260.000<br>5.260.000m |
| <b>Mounting Kit 27</b><br>- 360° endlos drehbar<br>- 90° Bilddrehung<br>- Einstellung des Arbeitsabstandes<br>- für Colibri-Gehäuse  |           | 5.270.000               |
| <b>Mounting Kit 28</b><br>- +/- 90° neigbar<br>- 90° Bilddrehung<br>- Einstellung des Arbeitsabstandes<br>- für Colibri-Gehäuse  |           | 5.280.000               |
| <b>Mounting Kit 29</b><br>- 360° endlos drehbar<br>- +/- 90° neigbar<br>- 90° Bilddrehung<br>- Einstellung des Arbeitsabstandes<br>- für Colibri-Gehäuse   |           | 5.290.000               |

# Wandhalterungen

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



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

# Feinpositionierung

## Vorteile:

- Kompakte Bauweise nur 16x40mm Querschnitt
- Spielfreie Führung bis 3Nm Rollmoment
- Selbstsperrend
- Geringes Klemmmaß (ab 24mm)
- Auswechselbare Positioniertische
- Skalanzeige 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<br>(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<br>- 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<br>Fest montiertes Display   |  | 110.050.000<br>Fest montiertes Display   |
|  | 110.060.090<br>Display mit 1m Kabel      |  | 110.060.000<br>Display mit 1m Kabel      |
|  | 110.060.080<br>Montagerahmen für Display |  | 110.060.080<br>Montagerahmen für Display |
| 40mm Schwalbenschwanz<br>Parallelklemme                | 10.040.201                               | 30mm Schwalbenschwanz<br>Übergangsklemme 30-40 | 10.062.979                               |
| Kreuzklemme  | 10.044.984                               | 20mm Schwalbenschwanz<br>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><br>- Parallele Montage von zwei 40mm Schwalbenschwanzprofilen   |    | 10.040.201    |
| <b>Parallelklemme mit Handgriff</b><br>- Parallele Montage von zwei 40mm Schwalbenschwanzprofilen<br>- Werkzeuglose Verstellung<br>- Perfekt für Laboraufbauten |    | 10.054.598    |
| <b>Handgriff für 40mm Klemmen und Winkel</b><br>- Ersetzung der Standardschrauben<br>- Werkzeugloses Arbeiten<br>- Klemme nicht enthalten                       |    | 10.100.002    |
| <b>Parallelklemme kurz, hoch</b><br>- Parallele Montage von zwei 40mm Schwalbenschwanzprofilen<br>- Für leichtere Objekte<br>- For 40mm dovetail profile        |    | 10.041.190    |
| <b>Parallellklemme hoch</b><br>- Parallele Montage von zwei 40mm Schwalbenschwanzprofilen   |   | 10.045.942    |
| <b>Übergangsklemme 30mm auf 40mm Profil</b><br>- Parallele Montage eines 30mm (Colibri) mit einem 40mm Schwalbenschwanzprofi                                    |  | 10.062.979    |
| <b>Übergangsklemme 20mm auf 40mm Profil</b><br>- Parallele Montage eines 20mm (Laser) mit einem 40mm Schwalbenschwanzprofi                                      |  | 10.049.051    |



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

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



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

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

# Adapterplatten/Profile

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



| Produkt   | Abbildung   | Länge in mm                                   | Bestellnummer   |
|---|---|---|---|
| <b>8 x 40mm Schwalbenschwanzprofil</b><br>- Einseitiger Schwalbenschwanz<br>- Gewicht: 0.73kg/m<br>- $W_x = 0.32\text{cm}^3$   $W_y = 1.36\text{cm}^3$<br>- Maximallänge: 2000mm<br>- 40mm Schwalbenschwanz     |    | 300<br>500<br>1000<br>2000<br><br>Wunschlänge | 1.010.300<br>1.010.500<br>1.011.000<br>1.012.000<br><br>1.01X.XXX |
| <b>12 x 56mm Schwalbenschwanzprofil</b><br>- Einseitiger Schwalbenschwanz<br>- Gewicht: 1.62kg/m<br>- $W_x = 1.04\text{cm}^3$   $W_y = 4.83\text{cm}^3$<br>- Maximallänge: 2000mm<br>- 40mm Schwalbenschwanz    |    | 300<br>500<br>1000<br>2000<br><br>Wunschlänge | 1.050.300<br>1.050.500<br>1.051.000<br>1.052.000<br><br>1.05X.XXX |
| <b>16 x 40mm Schwalbenschwanzprofil</b><br>- Doppelseitiger Schwalbenschwanz<br>- Gewicht: 0.98kg/m<br>- $W_x = 1.03\text{cm}^3$   $W_y = 1.64\text{cm}^3$<br>- Maximallänge: 2000mm<br>- 40mm Schwalbenschwanz |    | 300<br>500<br>1000<br>2000<br><br>Wunschlänge | 1.020.300<br>1.020.500<br>1.021.000<br>1.022.000<br><br>1.02X.XXX |
| <b>66 x 66mm leichtes Schwalbenschwanzprofil</b><br>- Gewicht: 2.19kg/m<br>- $W_x = W_y = 13.00\text{cm}^3$<br>- Maximallänge: 2000mm<br>- 40mm Schwalbenschwanz  |    | 300<br>500<br>1000<br>2000<br><br>Wunschlänge | 1.070.300<br>1.070.500<br>1.071.000<br>1.072.000<br><br>1.07X.XXX |
| <b>66 x 66mm stabiles Schwalbenschwanzprofil</b><br>- Gewicht: 4.00kg/m<br>- $W_x = W_y = 23.00\text{cm}^3$<br>- Maximallänge: 2000mm<br>- 40mm Schwalbenschwanz  |   | 300<br>500<br>1000<br>2000<br><br>Wunschlänge | 1.040.300<br>1.040.500<br>1.041.000<br>1.042.000<br><br>1.04X.XXX |
| <b>96 x 96mm stabiles Schwalbenschwanzprofil</b><br>- Gewicht: 4.77kg/m<br>- $W_x = W_y = 37.82\text{cm}^3$<br>- Maximallänge: 2000mm<br>- 40mm Schwalbenschwanz  |  | 300<br>500<br>1000<br>2000<br><br>Wunschlänge | 1.060.300<br>1.060.500<br>1.061.000<br>1.062.000<br><br>1.06X.XXX |
| <b>Kabelkanal</b><br>- Einrastend<br>- Gewicht: 0.549kg/m<br>- Maximallänge: 2000mm<br>- 40mm Schwalbenschwanz  |  | 300<br>500<br>1000<br>2000<br><br>Wunschlänge | 1.080.300<br>1.080.500<br>1.081.000<br>1.082.000<br><br>1.08X.XXX |

# Adapter und Klemmen für 30mm Schwalbenschwanz

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



| Produkt   | Abbildung   | Bestellnummer            |
|---|---|--------------------------|
| <b>Stirnadapter 50x50 Profil (Colibri)</b><br>- 30mm Schwalbenschwanzprofil<br>- Inkl. 4x M4 Torxschrauben  |    | 6.036.200                |
| <b>Winkel klein fuer 30mm Schwalbenschwanz</b><br>- Fuer leichten mechanische Belastungen<br>- Fuer 30mm Schwalbenschwanzprofile  |    | 10.034.607               |
| <b>Winkel mittel fuer 30mm Schwalbenschwanz</b><br>- Fuer mittlere mechanische Belastungen<br>- Fuer 30mm Schwalbenschwanzprofile   |    | 10.039.296               |
| <b>10 x 44mm Schwalbenschwanzprofil</b><br>- Einseitiger Schwalbenschwanz<br>- Gewicht: 1.06kg/m<br>- $W_x = 0.54\text{cm}^3$   $W_y = 2.51\text{cm}^3$<br>- Max. Länge 2000mm<br>- 30mm Schwalbenschwanz       |    | 1.10X.XXX<br>Länge in mm |
| <b>6 x 30mm Schwalbenschwanzprofil</b><br>- Einseitiger Schwalbenschwanz<br>- Gewicht: 0.411kg/m<br>- $W_x = 0.138\text{cm}^3$   $W_y = 0.574\text{cm}^3$<br>- Max. Länge 2000mm<br>- 30mm Schwalbenschwanz     |  | 1.11X.XXX<br>Länge in mm |
| <b>12 x 30mm Schwalbenschwanzprofil</b><br>- Doppelseitiger Schwalbenschwanz<br>- Gewicht: 0.488kg/m<br>- $W_x = 0.476\text{cm}^3$   $W_y = 0,991\text{cm}^3$<br>- Max. Länge 2000mm<br>- 30mm Schwalbenschwanz |  | 1.12X.XXX<br>Länge in mm |
| <b>50 x 50mm Schwalbenschwanzprofil</b><br>- Gewicht: 1.53kg/m<br>- $W_x = 7.20\text{cm}^3$   $W_y = 7.20\text{cm}^3$<br>- Max. Länge 2000mm<br>- 30mm Schwalbenschwanz   |  | 1.09X.XXX<br>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><br>60mm Block<br>100mm Block<br>164mm Block                    | 66 x 66 x 60mm<br>66 x 66 x 100mm<br>66 x 66 x 164mm |
| <b>Gewicht</b><br>60mm Block<br>100mm Block<br>164mm Block<br>(ohne Kamerahalter)             | 272g<br>426g<br>698g                                 |
| <b>Bestellnummer</b><br>60mm Block<br>100mm Block<br>164mm Block<br>(Bitte Kameratyp angeben) | 15.010.060<br>15.010.100<br>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><br>(ohne Kamerahalter)             | 384g                 |
| <b>Bestellnummer</b><br>(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: R, G, B, IR, weiß
- 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<br>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)<br>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<br>(TTL-Level)                        | <b>Gewicht</b>                 | Ca.. 150g                     |

| Farbe         | Wellenlänge | Lichtstrom  | Lichtausbeute | LED-Typ                                    |
|---------------|-------------|-------------|---------------|--|
| <b>Rot</b>    | 623nm       | 600mW       | 59%           | OSLON SSL80 LR CQ7P                        |
| <b>Grün</b>   | 528nm       | 90lm        | 87lm/W        | OSLON SSL80 LT CQ7P                        |
| <b>Blau</b>   | 470nm       | 28lm        | 25lm/W        | OSLON SSL80 LB CQ7P                        |
| <b>IR</b>     | 850nm       | 770mW@1.65W | n/a           | SFH 4715A                                  |
| <b>Weiß 1</b> | 4000K       | 104lm       | 104lm/W       | OSLON GW CS8PM1.CM-<br>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    |
| Grün  | 14°            | 36.521.014    |
|       | 23°            | 36.521.023    |
|       | 36°            | 36.521.036    |
|       | 76°            | 36.521.076    |
| Blau  | 14°            | 36.465.014    |
|       | 23°            | 36.465.023    |
|       | 36°            | 36.465.036    |
|       | 76°            | 36.465.076    |

| Farbe  | Abstrahlwinkel | Bestellnummer |
|--------|----------------|---------------|
| Weiß 1 | 14°            | 36.450.014    |
|        | 23°            | 36.450.023    |
|        | 36°            | 36.450.036    |
|        | 76°            | 36.450.076    |
| IR     | 14°            | 36.860.014    |
|        | 23°            | 36.860.023    |
|        | 36°            | 36.860.036    |
|        | 76°            | 36.860.076    |

| 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    |

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



Sie können Reflexionen eliminieren, indem Sie den Polfilterring/scheibe gegeneinander verdrehen.



Vergleich mit und ohne Polfilterscheibe und Ring.



## Vorteile:

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



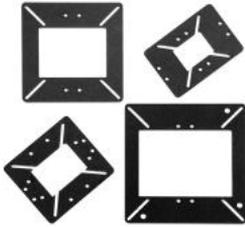
## Technische Details:

|                                       |          |                         |            |
|---------------------------------------|----------|-------------------------|------------|
| <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 |



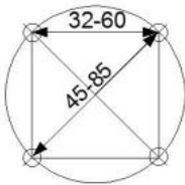
## Technische Details:

|                                |                |  |                |
|--------------------------------|----------------|--|----------------|
| <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     |



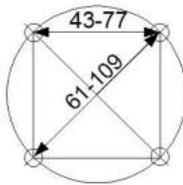
| Spider Adapterplatte |             |               |
|----------------------|-------------|---------------|
| Typ                  | Größe       | Bestellnummer |
| Spider 1, M4         | 70 x 98mm   | 30.150.011    |
| Spider 2, M4         | 90 x 98mm   | 30.150.021    |
| Spider 3, M4         | 120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

Spider 1



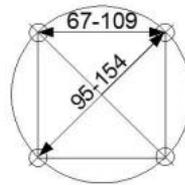
Öffnung: 40 x 30mm

Spider 2



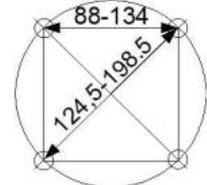
54 x 40mm

Spider 3



80 x 60mm

Spider 4



110 x 80mm



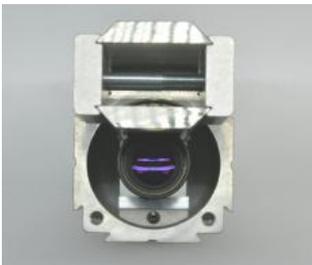
Der Albatross kann auch als universelle Kameramontageplatte fungieren



| 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    |



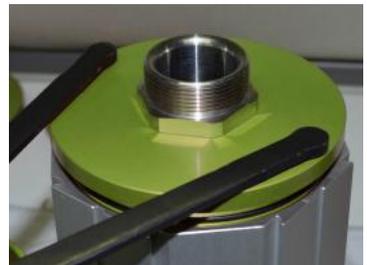
| Produkt  | Abbildung | Bestellnummer | Produkt   | Abbildung | Bestellnummer |
|--|-----------|---------------|---|-----------|---------------|
| Inbusschlüssel 4mm<br>- T-Griff<br>- Länge = 100mm                         |           | 90.000.002    | Montagewerkzeug,<br>4mm Pins für Orca und<br>Feuersalamander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



| 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    |



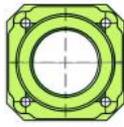
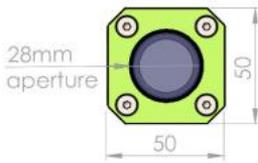
| Produkt   | Abbildung | Bestellnummer |
|---|-----------|---------------|
| 3" Glasscheibe (H-K9L), beidseitig anti-reflex-beschichtet            |           | 20.000.035    |
| 3" Germanium-Scheibe, 7 - 14µm, DLC + anti-reflex-beschichtet         |           | 20.000.055    |
| 3" Acryl-Scheibe, FDA 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    |

Bitte fragen Sie bei Bedarf auch nach anderen Fenstermaterialien. Dank des Orca-Frontdeckels mit M72 Gewinde können aber auch Standardfilter oder Sonnenblenden aus dem Fotobereich mit verschiedenen Gehäusetypen kombiniert werden.



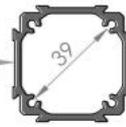


Frontdeckel

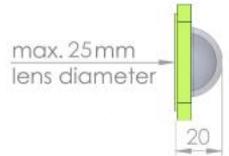


max. 39mm lens diameter

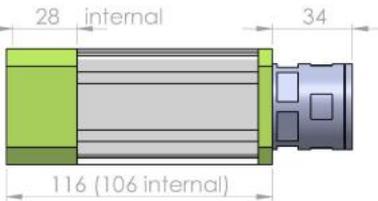
Profil



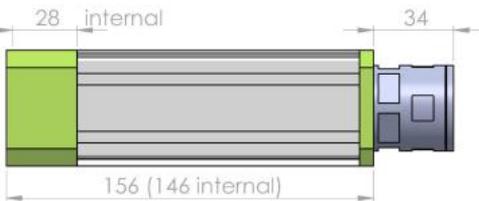
Domedeckel



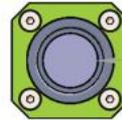
Größe XS



Größe S

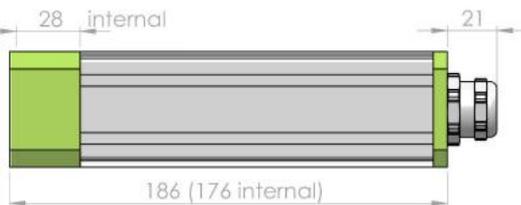


Rückwand A

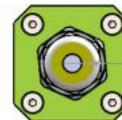


max. 20mm connector

Größe M



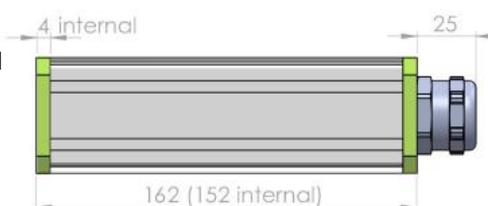
Rückwand B



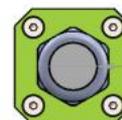
max. 13.5mm connector  
4 - 6.5mm cable

Größe M

Flacher Deckel



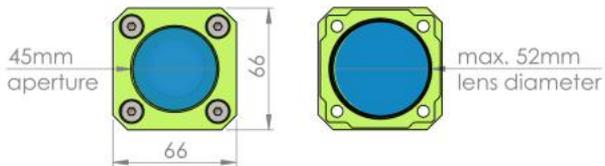
Rückwand C



max. 20mm connector  
several cables



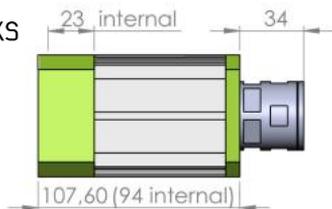
### Frontdeckel



### Profil



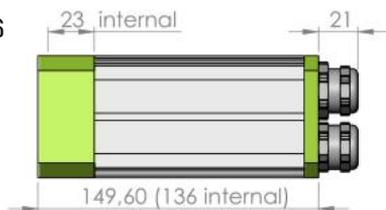
### Größe XS



### Rückwand A



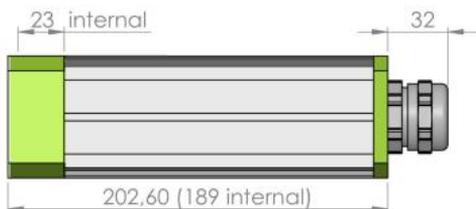
### Größe S



### Rückwand B



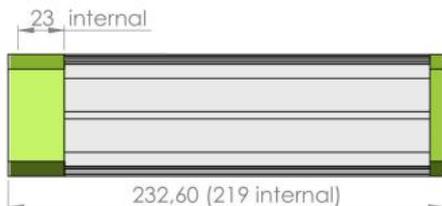
### Größe M



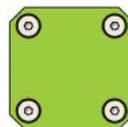
### Rückwand C



### Größe L

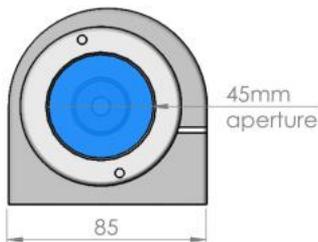


### Rückwand D

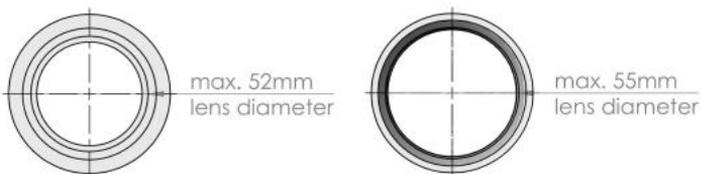




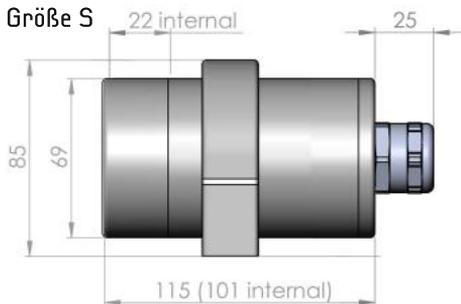
### Frontdeckel



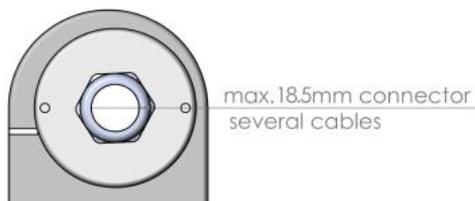
### Profil



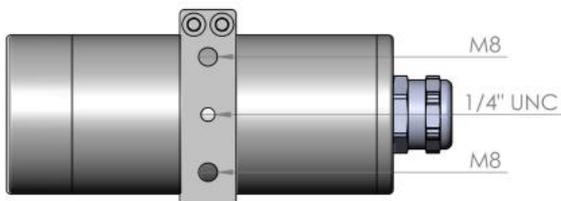
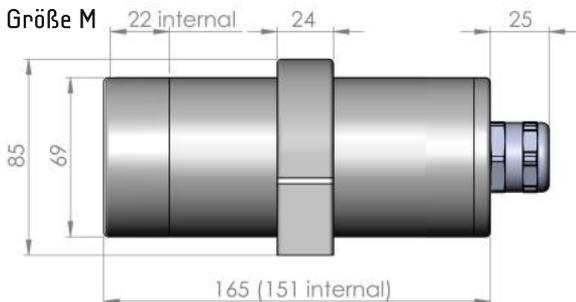
### Größe S



### Rückwand

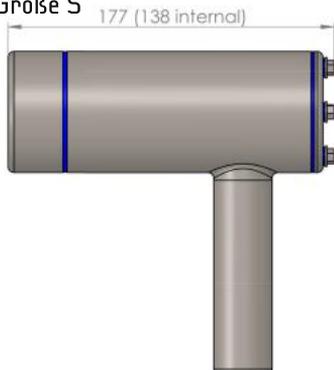


### Größe M





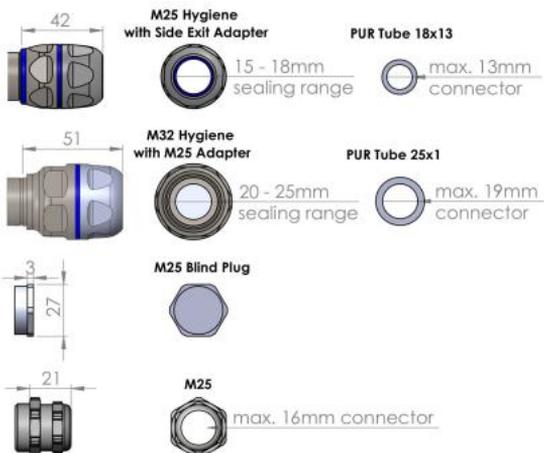
## Größe S



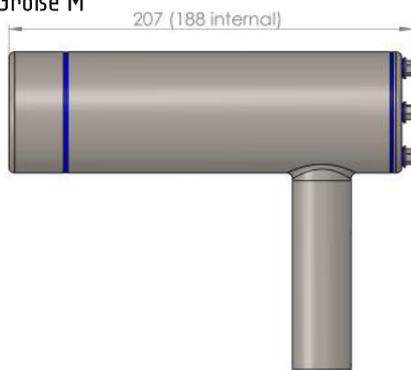
## Frontdeckel



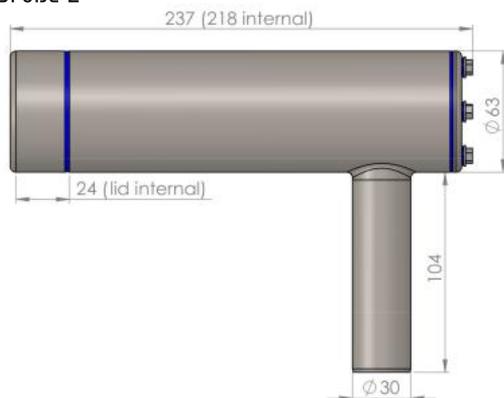
## Optionen für Seitenausgang



## Größe M



## Größe L

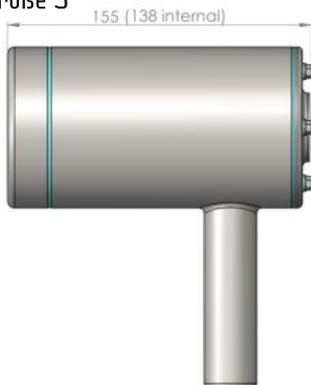


## Optionen für Kabelausgang hinten

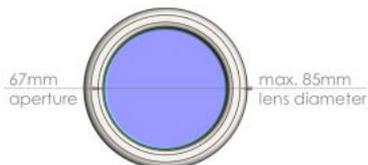




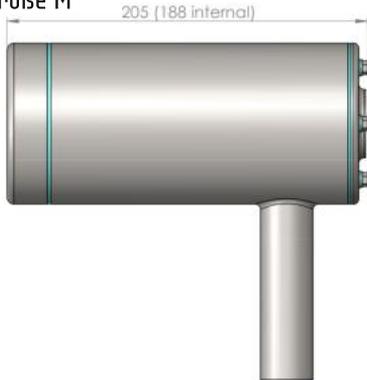
## Größe S



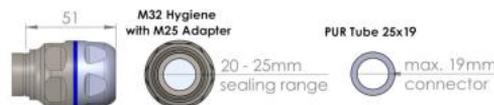
## Frontdeckel



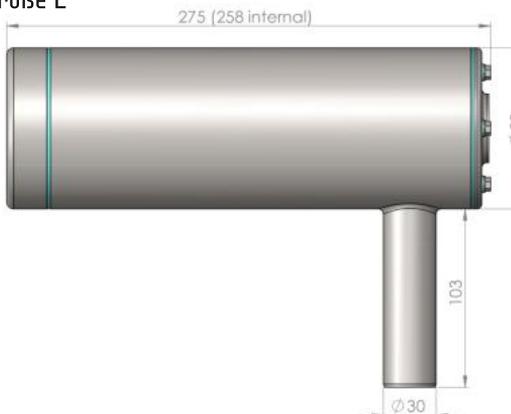
## Größe M



## Optionen für Seitenausgang



## Größe L

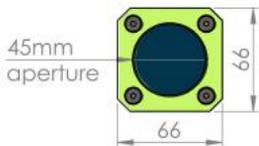


## Optionen für Kabelausgang hinten



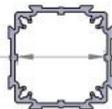


### Frontdeckel



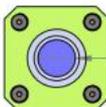
max. 52mm lens diameter

### Profil

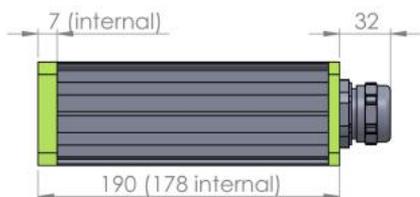


max. 55mm lens diameter

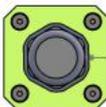
### Rückwand A



max. 22mm connector



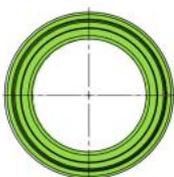
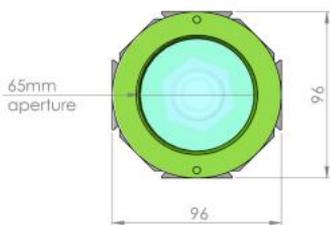
### Rückwand C



max. 26.5mm connector several cables

## Nautilus Zeichnungen

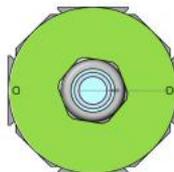
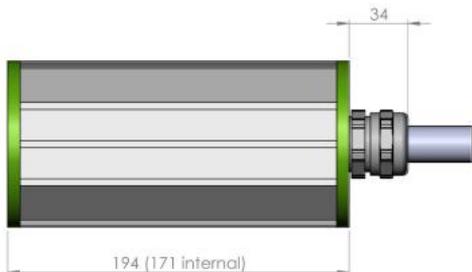
### Frontdeckel



max. 78mm lens diameter

max. 85mm lens diameter

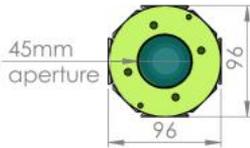
### Profil



max. 16mm connector metal conduit tube



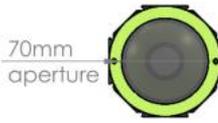
### 2" Frontdeckel



### 3" Frontdeckel



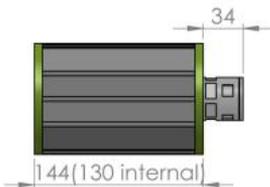
### Dome Frontdeckel



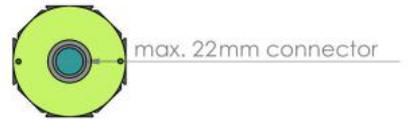
### Profil



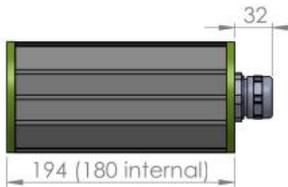
### Größe S



### Rückwand A



### Größe M



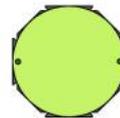
### Rückwand C



### Größe L



### Rückwand D



### Größe XL



### Rückwand E





### Doppelfenster

29mm  
aperture  
15.5mm



### 3" Fenster

68mm  
aperture



max. 87mm  
lens diameter

### Profil

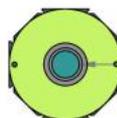


max. 87mm  
lens diameter

### Megalodon

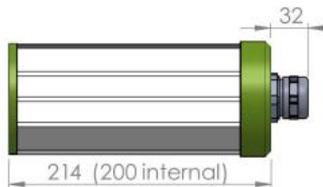


### Rückwand A

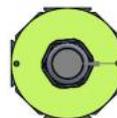


max. 22mm connector

### Megalodon Reverse



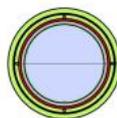
### Rückwand C



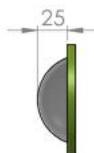
max. 26.5mm connector  
several cables

### 3" Fenster

65mm  
aperture



max. 78mm  
lens diameter



### Dome Frontdeckel

70mm  
aperture



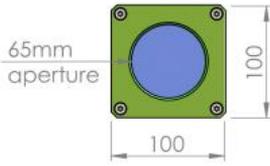
### Profil



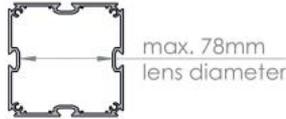
max. 85mm  
lens diameter



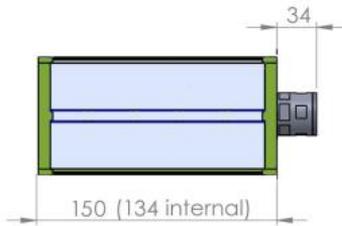
### 3" Fenster



### Profil



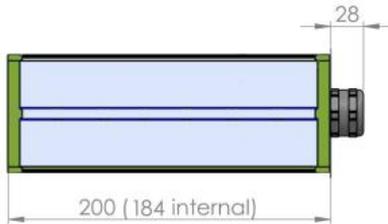
### Stingray S



### Rückwand A



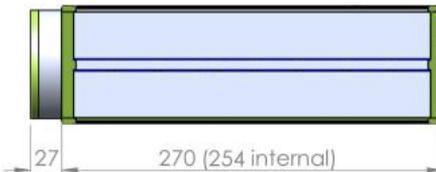
### Stingray M



### Rückwand C

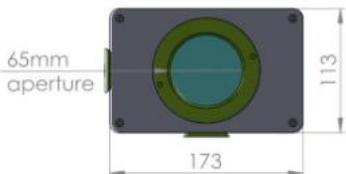


### Stingray L Flansch





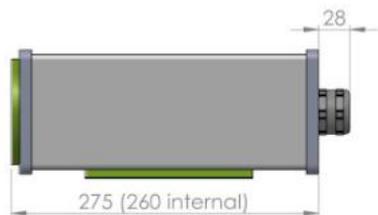
### 3" Frontdeckel



### Profil



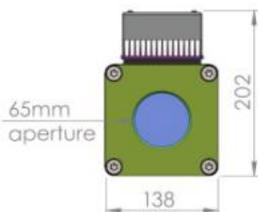
### Mammut L



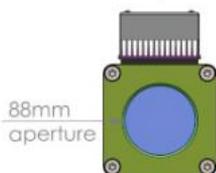
### Rückwand C



### 3" Fenster



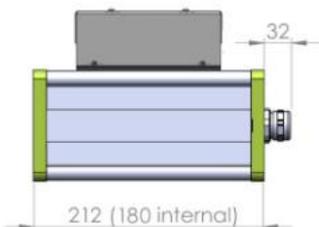
### 4" Fenster



### Profil



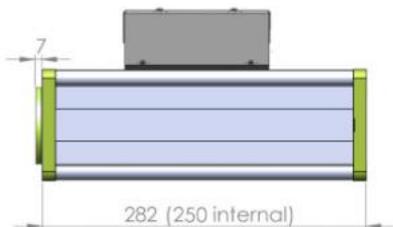
### Turtle M/MiC



### Rückwand C

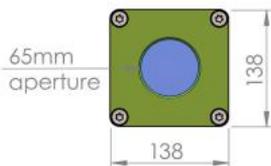


### Turtle L/LiC Flansch

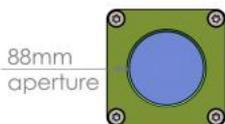




### 3" Fenster



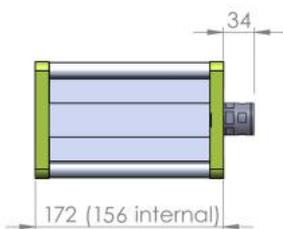
### 4" Fenster



### Profil



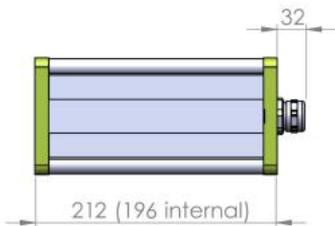
### Elefant S



### Rückwand A



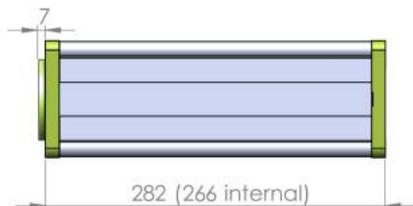
### Elefant M



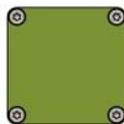
### Rückwand C



### Elefant L Flansch

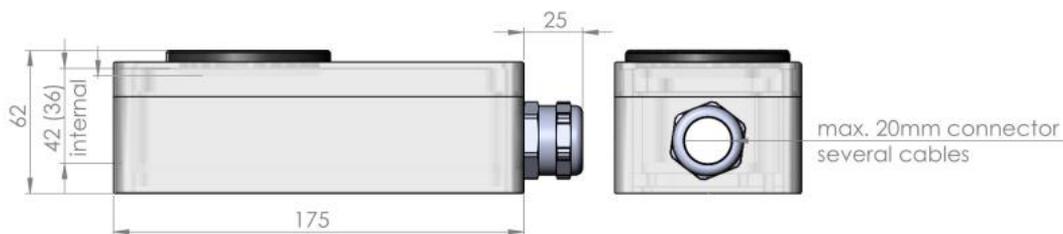
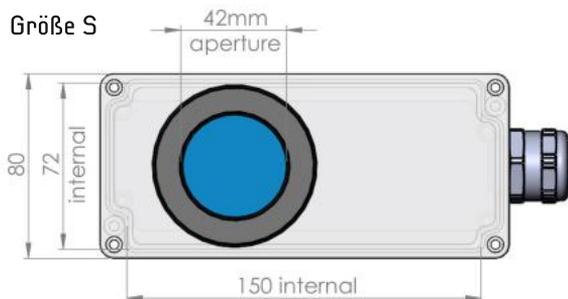


### Rückwand D

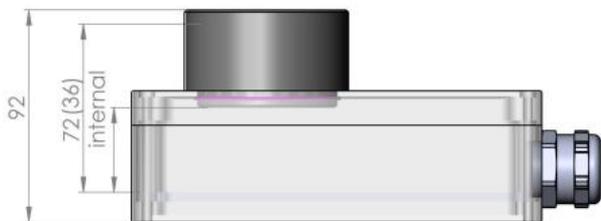




## Größe S

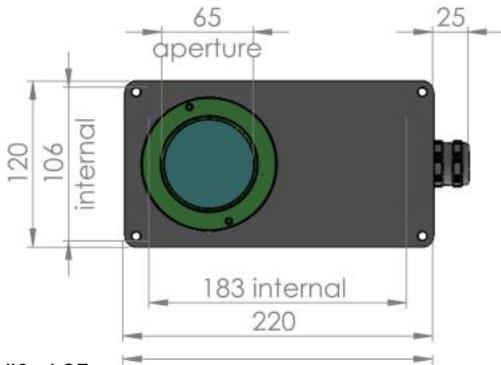


## Größe ST

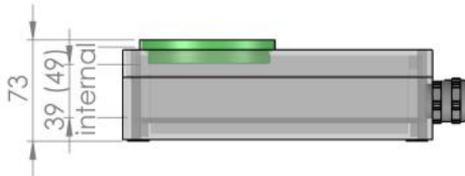


## Größe Ax8



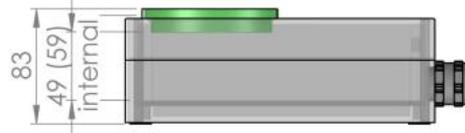


Größe L65

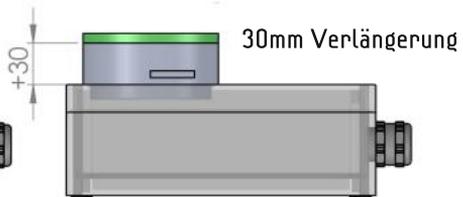
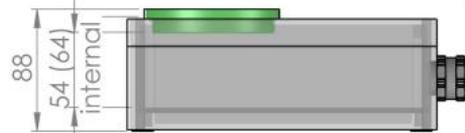


max. 20mm connector  
several cables

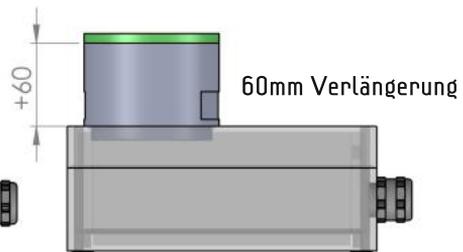
Größe L75



Größe L80

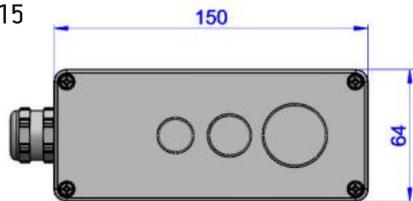


Größe L90

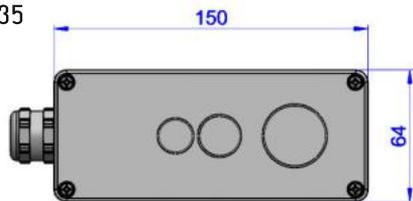




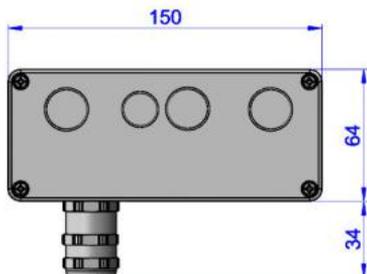
D415



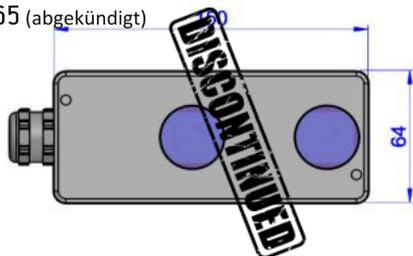
D435



D455

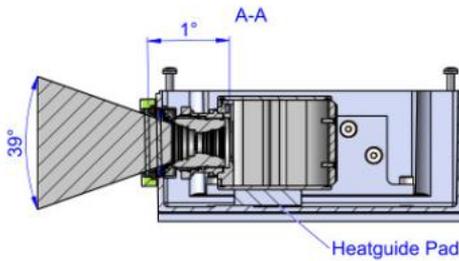
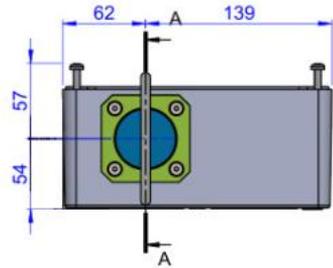
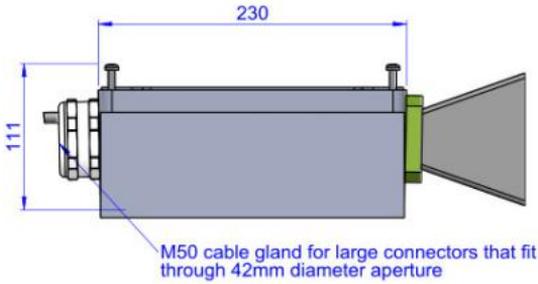


T265 (abgekündigt)

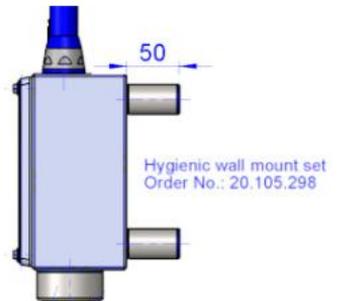
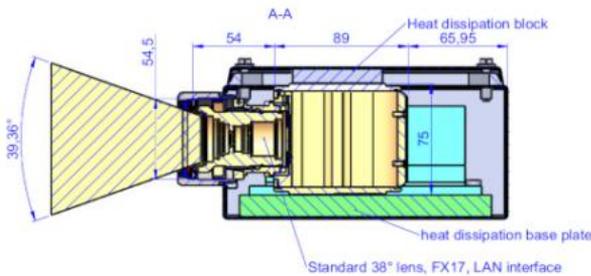
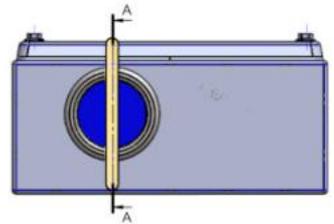
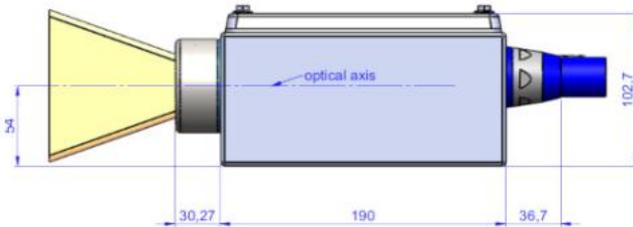




## Chamäleon FX

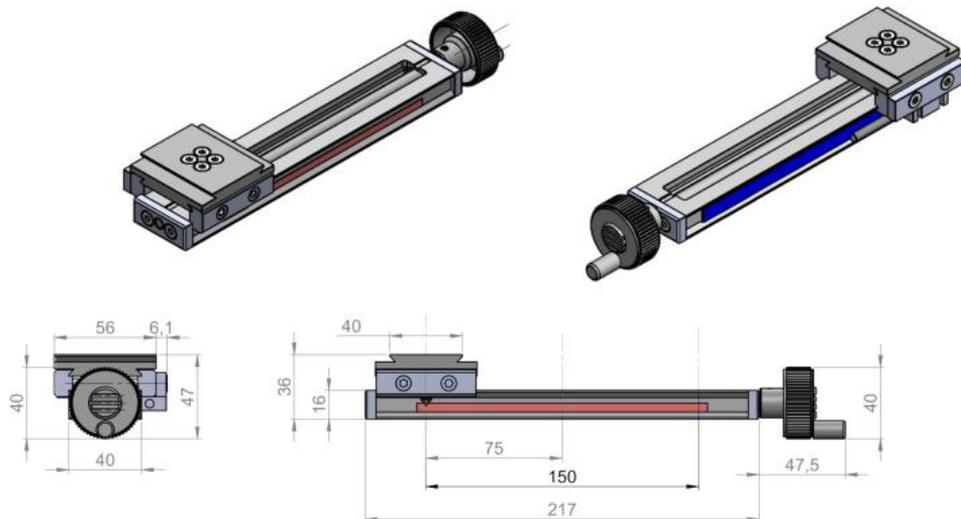


## Chamäleon FX Hygiene

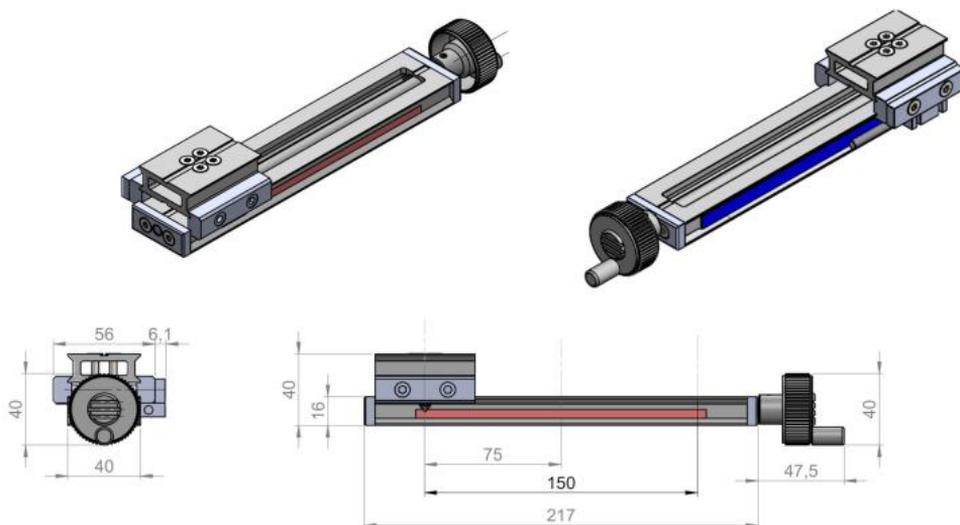




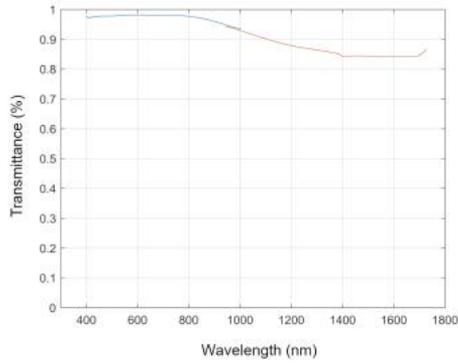
## Senkrechte Montage



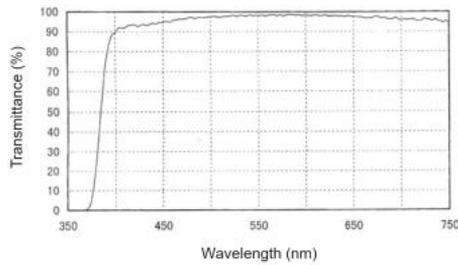
## Parallele Montage



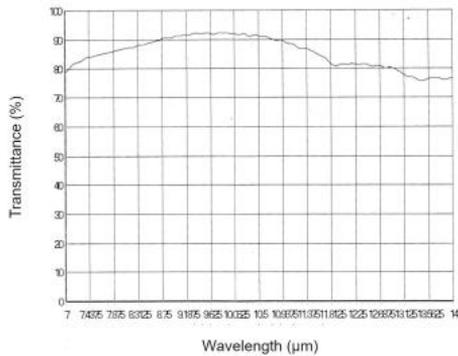
## Standard BK7 Fenster - beidseitige Anti-Reflex-Beschichtung



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



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





## 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                | Wassereintritt 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                 | Wassereintritt beim Eintauchen                      | Kein Wassereintritt in schädlicher Menge beim Untertauchen bei definierten Druck- und Zeitbedingungen. Test im Tauchbecken   Dauer: 30min   Wassertiefe: <=1m.   |
| 8                 | Wassereintritt beim Eintauchen für unbestimmte Zeit | Kein Wassereintritt in schädlicher Menge beim Untertauchen. Test im Tauchbecken Dauer und Tiefe wird vom Hersteller spezifiziert   Wassertiefe: >1m).  |
| 9K                | Wassereintritt aus jeder Richtung bei starkem Druck | Kein Wassereintritt 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 der Schutzklasse müssen geeignete Kabel in Verbindung mit den Kabelverschraubungen verwendet werden.

# Chemische Beständigkeit von Dichtwerkstoffen

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)    |
| <b>Temperatur (min.; max.)</b>                | -35 ; +100   | -40; +200    | -20; +200 (230) | -40; +120 (150) | -40; +130    | -40; +135 (150) | -40, +90°C |
| <b>Alterung</b>                               | 1            | 1            | 1               | 1               | 1            | 1               | 1          |
| <b>Ozon</b>                                   | 4            | 1            | 1               | 1               | 1            | 1               | 1          |
| <b>Gasdurchlässigkeit</b>                     | 1            | 5            | 1               |                 |              |                 |            |
| <b>Lebensmittelbereich</b>                    |              | 1            |                 |                 |              |                 |            |
| <b>Wasser</b>                                 | 3            | 3            | 2               | 1               | 1            | 1               | 1          |
| <b>Heißes Wasser (100°C)</b>                  | 2 bis 90°C   | 4            | 3               | 1               |              |                 |            |
| <b>Salzwasser</b>                             | 2            | 3            | 2               | 2               | 1            | 1               | 1          |
| <b>Dampf</b>                                  | 5            | 5            | 5               | 1               |              |                 |            |
| <b>Chlor (20°C)</b>                           | 5            | 4            | 3               | 3               |              |                 |            |
| <b>Chlorgas (20°C)</b>                        | 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        |
| Servolenkflüssigkeiten                        |              |              |                 |                 | 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<br>Bis 85% |                 |                 | 2<br>Bis 85% | 2<br>Bis 85%    |            |
| Konzentrierte Salpetersäure                   | 5            | 5            | 5               | 5               |              |                 | 5          |
| Salpetersäure, verdünnt (50%, 20 °C)          | 3            | 3<br>Bis 10% | 3               | 3               | 2<br>Bis 30% | 2<br>Bis 30%    | 5          |
| Salzsäure (20 °C)                             | 5            | 5            | 2               | 2               |              |                 | 5          |
| Salzsäure, verdünnt (30%, 20°C)               | 3            | 3<br>Bis 10% | 2               | 2               | 1<br>Bis 10% | 1<br>Bis 10%    | 5          |
| Konzentrierte Schwefelsäure 50°C              | 5            | 5            | 5               | 2               |              |                 | n.s        |
| Schwefelsäure, verdünnt (20°C)                | 5            | 1<br>Bis 10% | 2               | 2               | 1<br>Bis 98% | 1<br>Bis 98%    | n.s        |
| Zitronensäure, verdünnt (bis 10%, 40°C)       | 2<br>Bis 20% | 5            | 5               | 1               | 2            | 2               |            |
| <b>Basen:</b>                                 |              |              |                 | 2               |              |                 |            |
| Natronlauge, verdünnt (10%, 20°C)             | 3            | 2<br>Bis 30% | 5               | 2               | 2<br>Bis 50% | 2<br>Bis 50%    | n.s        |
| Bleichlauge (20 °C)                           | 5            | 3            |                 |                 |              |                 |            |
| Kaliumhydroxid, verdünnt (50%, 20°C)          | 3            | 5            | 5               | 2               | 2<br>Bis 10% | 2<br>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

Turtel

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<br>(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