FÜR MEHR INFORMATIONEN

viZaar industrial imaging AG



KATALOG

REVISION 4.4

INDUSTRIE ENDOSKOPE

Artikel-Nr.: DXX-80-000201

STARRE ENDOSKOPE | FLEXIBLE ENDOSKOPE | ZUBEHÖR

DEUTSCHLAND

viZaar industrial imaging AG
Hechinger Straße 152
72461 Albstadt / Germany
+49 7432 98375-0
+49 7432 98375-50

www.vizaar.de info@vizaar.com

WELTWEIT

Finden Sie Ihren offiziellen Handels- und Vertriebspartner auf unserer Webseite:
https://vizaar.de/vizaar-handelspartner/

INHALTSVERZEICHNIS

Industrie Endoskope

1	**VIDEO-ENDOSKOP SYSTEM**	**4**
1.1	VUDESK Prüfstation für Komplettlösungen	4
1.2	VUVISION / VUVISION+ Basiseinheit	5
1.3	VUVISION Kamerasysteme	7
1.4	VUVISION Sets	7
1.5	VUSCOPE- und FSC-2-Sonden	8
1.6	Verstärkungshülsen für VUSCOPE- und FSC-2-Sonden	9
2	**STARRE ENDOSKOPE**	**10**
2.1	Standard Endoskope - fokussierbar (Ø 2.8 mm bis 4 mm)	11
2.2	Starre Endoskope mit Weitwinkeloptik (Ø 1.8 mm bis 4.0 mm)	11
2.3	Starre Endoskope - fokussierbar (Ø 1.8 mm bis 4.0 mm)	12
2.4	Lange Endoskope - fokussierbar (Ø 6.0 mm bis 10.0 mm)	13
2.5	Schwenkprismen-Endoskope (Ø 5.5 mm bis 9.0 mm)	13
2.6	Automotive Endoskope (Ø 2.9 mm bis 4.8 mm)	14
2.7	Schutzrohre für Automotive und Automotive - Weitwinkel - Endoskope (Ø 3.5 mm bis 6.3 mm)	15
2.8	Automotive - Weitwinkel - Endoskope (Ø 2.9 mm bis 4.8 mm)	16
2.9	Elastoskope (Ø 1.7 mm bis 2.4 mm)	17
3	**FLEXIBLE ENDOSKOPE**	**18**
3.1	Fiberskope mit abwinkelbarer Sondenspitze	19
3.2	Fiberskope ohne abwinkelbare Sondenspitze (Ø 0.35 mm bis 2.5 mm)	20
3.3	Führungsrohre	21
4	**ZUBEHÖR**	**22**
4.1	Lichtquellen	23
4.2	Lichtleiter	24
4.3	Lichtsonden	25
5	**DOKUMENTATION**	**26**
5.1	Aufsatzkamera	28
5.2	Video-Objektive	28
5.3	Adapter	29
5.4	Monitore	29

Um Ihnen die Zusammenstellung Ihres Equipments zu erleichtern, haben wir alle Produkte mit einem Farbcode markiert. Produkte mit gleichem Farbcode sind kompatibel.

In einzelnen Fällen sind auch unterschiedliche Farbcodes miteinander kompatibel. In diesen Situationen helfen wir Ihnen gerne mit unserem Fachwissen.

Und sollten Sie nicht gefunden haben was Sie suchen, sprechen Sie uns an. Unsere Experten finden sicherlich eine Lösung für Sie.

© Copyright viZaar industrial imaging AG. Abbildungen können vom Original abweichen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Rechte vorbehalten. Diese Spezifikationen können sich ohne Ankündigung ändern oder abweichen, wenn sie dem technischen Fortschritt oder der Sicherheit dienen. Fehler und Schreibfehler können nicht ausgeschlossen werden.

1 VIDEO-ENDOSKOP SYSTEM

1.1 VUDESK® Prüfstation für Komplettlösungen

IHR INDIVIDUELLES PRÜFSYSTEM FÜR REIBUNGSLOSE ABLÄUFE BEI DER PRÜFUNG VON SERIEN-KOMPONENTEN



Bei der Prüfung von Serienkomponenten braucht es eine ruhige Hand. Trotzdem kann es zu ungewollten Zusammenstößen mit dem Sondenschaft kommen. Damit Ihr Endoskop nicht irreparabel beschädigt wird, hat viZaar die Prüfstation VUDESK entwickelt.

Setzen Sie den Prüfling einfach in die integrierte Prüfvorrichtung ein und verriegeln Sie anschließend Prüfposition und Prüftiefe.
So bleibt der Sondenschaft während des gesamten Prüfvorgangs sicher in seiner Bahn. Außerdem ermöglicht der VUDESK exakt reproduzierbare Inspektionsergebnisse sowie schnellere Prüfabläufe - wahlweise mit der Dokumentationseinheit MATRIX E3 oder der VUVISION/VUVISION+. Auch andere Komponenten des Prüftischs lassen sich nach Ihren Vorgaben und Anforderungen konfigurieren.

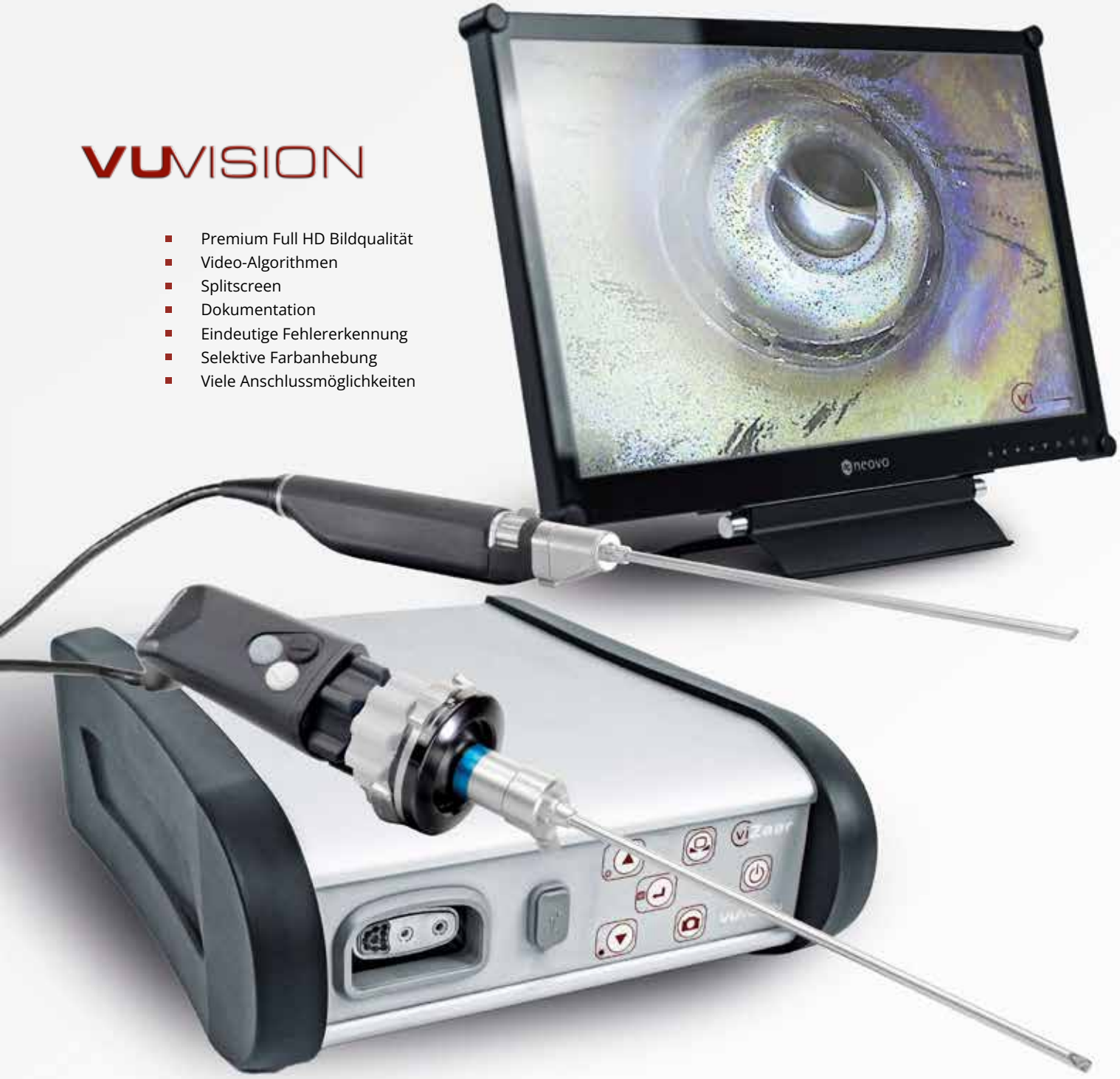
Kontaktieren Sie uns. Gerne beraten wir Sie und stellen Ihr Wunschsystem für Sie zusammen.

1 VIDEO-ENDOSKOP SYSTEM

1.2 VUVISION / VUVISION+ Basiseinheit

VUVISION

- Premium Full HD Bildqualität
- Video-Algorithmen
- Splitscreen
- Dokumentation
- Eindeutige Fehlererkennung
- Selektive Farbanhebung
- Viele Anschlussmöglichkeiten



FÜR HÖCHSTE ANSPRÜCHE IN DER QUALITÄTSSICHERUNG

Mit der Split-Screen-Funktion kann parallel zum Live-Bild der Inspektion ein statisches Bild auf dem Monitor angezeigt werden, etwa Referenzbilder des Bauteils, die als Vergleich während der Inspektion herangezogen werden können. Videoalgorithmen erlauben schnelleres und eindeutigeres Erkennen von Fehlern. Die hochauflösende Bildwiedergabe zeigt endoskopisch inspizierte Oberflächen in all ihren Strukturen scharf, kontrastreich und farbecht auf dem Monitor an. Zur Dokumentation von Prüfergebnissen können die Prüfbilder direkt auf einem USB-Stick gespeichert werden.

1 VIDEO-ENDOSKOP SYSTEM

1.2 VUVISION / VUVISION+ Basiseinheit



VUVISION

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN		ARTIKEL-NR.	CODE
Bedieneinheit	Kontrast, Helligkeit, Farbsättigung, Fenster, Rausch-unterdrückung, Musterentfernung, Kantenanhebung, digitaler Zoom, Bilddrehung und Bildspiegelung	HVT-82-000102	●
Video-Ausgang	2 x DVI, 2 x HD-SDI, 2 x 3,5 mm Klinkenstecker für Fußschalter		
Erweiterte Software-Funktionen	-		
Frontanschlüsse	Buchse für Anschlussgeräte, Buchse für USB-Stick		
Anschlussgeräte	VUSCOPE, VUHD-CAM		
Abmessungen	(b) 225 x (h) 91 x (t) 282 mm		
Stromzufuhr	100-240 VAC, 50/60 Hz über externes Netzteil		
Bedienelemente	EIN/AUS Schalter, Menü, Navigation im Menü, Helligkeit +/-, Foto, Weißabgleich		
Gewicht	4 kg		



VUVISION+

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN		ARTIKEL-NR.	CODE
Bedieneinheit	Kontrast, Helligkeit, Farbsättigung, Fenster, Rausch-unterdrückung, Musterentfernung, Kantenanhebung, digitaler Zoom, Bilddrehung und Bildspiegelung	HVT-82-000103	●
Video-Ausgang	2 x DVI, 2 x HD-SDI, 2 x 3,5 mm Klinkenstecker für Fußschalter		
Erweiterte Software-Funktionen	Selektive Farbanhebung, Rauchreduktion, Splitscreen		
Frontanschlüsse	Buchse für Anschlussgeräte, Buchse für USB-Stick		
Anschlussgeräte	VUSCOPE, VUHD-CAM		
Abmessungen	(b) 225 x (h) 91 x (t) 282 mm		
Stromzufuhr	100-240 VAC, 50/60 Hz über externes Netzteil		
Bedienelemente	EIN/AUS Schalter, Menü, Navigation im Menü, Helligkeit +/-, Foto, Weißabgleich		
Gewicht	4 kg		

1 VIDEO-ENDOSKOP SYSTEM

1.3 VUVISION Kamerasysteme



VUSCOPE

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN		ARTIKEL-NR.	CODE
Bildsensor	1/3“ CMOS	HVT-82-000104	●
Bildauflösung Linien	1920 x 1080 Pixel, Full HD		
Bilderformat	16:9		
Beleuchtung	integrierte LED-Beleuchtung		
Gewicht	125 g		
Abmessung	(l) 155 x (b) 19 x (h) 29 mm		
Zoom	-		
Lieferumfang	Transport- und Aufbewahrungskoffer		
Kompatibilität	FSC-2- und VUSCOPE-Sonden		
Bedienelemente	-		
Länge Kamerakabel	2,5 m		

Alle FSC-2- und VUSCOPE-Sonden sind kompatibel!



VUHD-CAM

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN		ARTIKEL-NR.	CODE
Bildsensor	1/3“ CMOS	HVT-82-000105	●
Bildauflösung Linien	1920 x 1080 Pixel, Full HD		
Bilderformat	16:9		
Beleuchtung	Lichtquelle und Lichtleitkabel benötigt		
Gewicht	220 g (ohne Kabel)		
Abmessung	(l) 135, Ø 50 mm		
Zoom	integrierter parfokaler Zoom (F = 14,25 - 28 mm)		
Lieferumfang	Transport- und Aufbewahrungskoffer		
Kompatibilität	Alle Endoskope mit DIN-Okular		
Bedienelemente	3 programmierbare und beleuchtete Tasten		
Länge Kamerakabel	3,5 m		

Alle Endoskope mit DIN-Okular sind kompatibel!

1.4 VUVISION Sets



VUVISION-Set mit VUSCOPE

VUVISION SETS MIT VUSCOPE	ARTIKEL-NR.	CODE
VUVISION SET mit VUSCOPE	HVT-82-000106	●
VUVISION+ SET mit VUSCOPE	HVT-82-000107	●



VUVISION-Set mit VUHD-CAM

VUVISION SETS MIT VUHD-CAM	ARTIKEL-NR.	CODE
VUVISION SET mit VUHD-CAM	HVT-82-000108	●
VUVISION+ SET mit VUHD-CAM	HVT-82-000109	●

Inklusive Transport- und Aufbewahrungskoffer.

Hinweis
Ein Upgrade auf die VUVISION-Version „+“ mit erweiterten Software-Funktionen ist nachträglich nicht möglich.
Die Kamerahandgriffe VUSCOPE und VUHD-CAM sind nur in Verbindung mit einem VUVISION Basisgerät verwendbar.

1 VIDEO-ENDOSKOP SYSTEM

1.5 VUSCOPE- und FSC-2-Sonden



VUSCOPE- und FSC-2-Sonden

AUSSEN Ø	NUTZLÄNGE	DOV	FOV	AUFLÖSUNG	SONDE[1]	ARTIKEL-NR.	CODE
0.7 mm	150 mm	0°	70°	6.000 px	Kunststoffschlauch	HVT-92-000169	●
1.0 mm	150 mm	0°	60°	17.000 px	Nickel-Titanrohr	HVT-92-000170	●
1.6 mm	135 mm	0°	85°	30.000 px	Nickel-Titanrohr	HVT-92-000173	●
1.6 mm	150 mm	0°	70°	17.000 px	Kunststoffschlauch	HVT-92-000174	●
1.6 mm	135 mm	0°	30°	17.000 px	Edelstahlrohr	HVT-92-000252	●
1.6 mm	150 mm	30°	75°	17.000 px	Kunststoffschlauch	HVT-92-000253	●
1.6 mm	150 mm	70°	75°	17.000 px	Kunststoffschlauch	HVT-92-000254	●
1.6 mm	150 mm	90°	75°	17.000 px	Kunststoffschlauch	HVT-92-000255	●
2.0 mm	135 mm	0°	90°	50.000 px	Edelstahlrohr	HVT-92-000178	●
2.0 mm	135 mm	70°	75°	30.000 px	Edelstahlrohr	HVT-92-000256	●
2.0 mm	135 mm	90°	75°	30.000 px	Edelstahlrohr	HVT-92-000257	●
2.7 mm	110 mm	0°	75°	Stablinsen	Edelstahlrohr	HVT-92-000183	●
2.7 mm	110 mm	70°	75°	Stablinsen	Edelstahlrohr	HVT-92-000185	●
2.7 mm	179 mm	0°	85°	Stablinsen	Edelstahlrohr	HVT-92-000274	●
2.7 mm	179 mm	30°	85°	Stablinsen	Edelstahlrohr	HVT-92-000245	●
2.7 mm	179 mm	70°	75°	Stablinsen	Edelstahlrohr	HVT-92-000276	●
2.7 mm	290 mm	0°	75°	Stablinsen	Edelstahlrohr	HVT-92-000277	●
2.7 mm	290 mm	70°	75°	Stablinsen	Edelstahlrohr	HVT-92-000279	●
4.0 mm	170 mm	0°	85°	Stablinsen	Edelstahlrohr	HVT-92-000188	●
4.0 mm	170 mm	30°	85°	Stablinsen	Edelstahlrohr	HVT-92-000189	●
4.0 mm	170 mm	45°	85°	Stablinsen	Edelstahlrohr	HVT-92-000190	●
4.0 mm	170 mm	70°	85°	Stablinsen	Edelstahlrohr	HVT-92-000191	●
4.0 mm	298 mm	0°	70°	Stablinsen	Edelstahlrohr	HVT-92-000280	●
4.0 mm	298 mm	27°	70°	Stablinsen	Edelstahlrohr	HVT-92-000281	●
4.0 mm	300 mm	65°	70°	Stablinsen	Edelstahlrohr	HVT-92-000269	●
4.0 mm	425 mm	45°	65°	Stablinsen	Edelstahlrohr	HVT-92-000260	●
4.0 mm	425 mm	0°	65°	Stablinsen	Edelstahlrohr	HVT-92-000266	●
4.0 mm	425 mm	65°	65°	Stablinsen	Edelstahlrohr	HVT-92-000268	●

[1]Kunststoffschlauch = flexibel
Nickel-Titanrohr = teilflexibel
Edelstahlrohr = starr

1 VIDEO-ENDOSKOP SYSTEM

1.6 Verstärkungshülsen für VUSCOPE- und FSC-2-Sonden



Verstärkungshülse

AUSSEN Ø	NUTZLÄNGE	FOV	FÜR FSC-2-SONDE	ARTIKEL-NR.	CODE
1.0 mm	150 mm	70°	HVT-92-000169	HVT-92-000171	●
1.2 mm	150 mm	60°	HVT-92-000170	HVT-92-000172	●
1.8 mm	100 mm	85°	HVT-92-000273	HVT-92-000282	●
1.8 mm	135 mm	85°	HVT-92-000173	HVT-92-000175	●
1.9 mm	150 mm	70°	HVT-92-000174	HVT-92-000176	●
2.4 mm	135 mm	0°	HVT-92-000178	HVT-92-000283	●
2.4 mm	132 mm	0°	HVT-92-000179	HVT-92-000284	●
3.0 mm	100 mm	90°	HVT-92-000185	HVT-92-000187	●
3.0 mm	111 mm	90°	HVT-92-000184	HVT-92-000285	●
3.0 mm	111 mm	75°	HVT-92-000183	HVT-92-000186	●
3.0 mm	172 mm	75°	HVT-92-000245	HVT-92-000332	●
3.0 mm	174 mm	85°	HVT-92-000274	HVT-92-000287	●
3.0 mm	293 mm	75°	HVT-92-000277	HVT-92-000343	●
3.0 mm	293 mm	75°	HVT-92-000279	HVT-92-000288	●



Halterung Handteil

HALTERUNG AN SONDEN HANDGRIFFE	ARTIKEL-NR.	CODE
Halterung VUSCOPE-Handgriff	HVT-92-000300	●

2 STARRE ENDOSKOPE





DURCHMESSER



NUTZLÄNGE



BLICKRICHTUNG (DOV)*



BILDWINKEL (FOV)**



0°



30°



45°



70°



90°



110°

An dieser Stelle bieten wir Ihnen starre Endoskope mit hochwertigen Linsensystemen. Der Vorteil liegt in der relativen Robustheit und hohen Bildqualität. Bei Verwendung von Spiegelrohren wird die Blickrichtung entsprechend der angegebenen Gradzahl umgelenkt.
Alternativ können Blickrichtung und Bildöffnungswinkel durch Linsensysteme definiert werden. Hierbei liegt der Vorteil im geringeren Arbeitsdurchmesser und dem vollständigen Blickfeld.

- Komplettlösungen
- Starre Endoskope mit fester Optik
- Starre Endoskope mit Schwenkprismen
- Spiegelrohre
- Verstärkungshülsen

* Alle Endoskope sind mit unterschiedlichen Blickrichtungen lieferbar.
** Je nach Endoskop sind unterschiedliche Bildwinkel lieferbar. Weitwinkel sind auch bei den Blickrichtungen „Geradeaus“ und „Abgelenkt“ realisiert.

2 STARRE ENDOSKOPE

2.1 Standard Endoskope - fokussierbar (Ø 2.8 mm - 4.0 mm)



Standard-Endoskope

AUSSEN Ø	NUTZLÄNGE	DOV	FOV	ARTIKEL-NR.	CODE
2.8 mm	115 mm	0°	70°	HVT-19-000163	●
2.8 mm	115 mm	30°	70°	HVT-19-000164	●
2.8 mm	240 mm	0°	70°	HVT-19-000177	●
2.8 mm	240 mm	30°	70°	HVT-19-000178	●
4.0 mm	130 mm	0°	70°	HVT-19-000165	●
4.0 mm	130 mm	30°	70°	HVT-19-000166	●
4.0 mm	130 mm	70°	70°	HVT-19-000167	●
4.0 mm	150 mm	90°	60°	HVT-19-000168	●
4.0 mm	258 mm	0°	70°	HVT-19-000169	●
4.0 mm	258 mm	30°	70°	HVT-19-000170	●
4.0 mm	258 mm	70°	70°	HVT-19-000171	●
4.0 mm	265 mm	90°	60°	HVT-19-000172	●
4.0 mm	385 mm	0°	70°	HVT-19-000173	●
4.0 mm	385 mm	30°	70°	HVT-19-000174	●
4.0 mm	385 mm	70°	70°	HVT-19-000175	●
4.0 mm	335 mm	90°	60°	HVT-19-000176	●

2.2 Starre Endoskope mit Weitwinkeloptik



Weitwinkel-Endoskope

Endoskope mit Weitwinkeloptiken finden Sie in Kapitel 2.8. Weitere, verfügbare Weitwinkelendoskope auf Anfrage

2 STARRE ENDOSKOPE

2.3 Starre Endoskope - fokussierbar (Ø 1.8 mm - 4.0 mm)



Endoskope für Spiegelrohre

AUSSEN Ø	NUTZLÄNGE	DOV	FOV	ARTIKEL-NR.	CODE
1.9 mm	105 mm	0°	30°	HVT-19-000158	●
2.8 mm	102 mm	0°	30°	HVT-19-000159	●
2.8 mm	169 mm	0°	30°	HVT-19-000160	●
2.8 mm	240 mm	0°	30°	HVT-19-000161	●
2.8 mm	295 mm	0°	30°	HVT-19-000162	●
3.8 mm	168 mm	0°	35°	HVT-19-000237	●
3.8 mm	298 mm	0°	35°	HVT-19-000238	●
4.0 mm	385 mm	0°	40°	HVT-19-000221	●



Spiegelrohre

AUSSEN Ø	NUTZLÄNGE	DOV	FÜR ENDOSKOP	ARTIKEL-NR.	CODE
2.3 mm	110 mm	70°	HVT-19-000158	HVT-99-000103	●
2.3 mm	110 mm	90°	HVT-19-000158	HVT-99-000104	●
2.3 mm	110 mm	110°	HVT-19-000158	HVT-99-000105	●
3.2 mm	110 mm	45°	HVT-19-000159	HVT-99-000106	●
3.2 mm	110 mm	70°	HVT-19-000159	HVT-99-000107	●
3.2 mm	110 mm	90°	HVT-19-000159	HVT-99-000108	●
3.2 mm	110 mm	110°	HVT-19-000159	HVT-99-000109	●
3.2 mm	175 mm	70°	HVT-19-000160	HVT-99-000114	●
3.2 mm	175 mm	90°	HVT-19-000160	HVT-99-000115	●
3.2 mm	175 mm	110°	HVT-19-000160	HVT-99-000116	●
3.2 mm	240 mm	45°	HVT-19-000161	HVT-99-000110	●
3.2 mm	240 mm	70°	HVT-19-000161	HVT-99-000111	●
3.2 mm	240 mm	90°	HVT-19-000161	HVT-99-000112	●
3.2 mm	240 mm	110°	HVT-19-000161	HVT-99-000113	●
3.2 mm	300 mm	70°	HVT-19-000162	HVT-99-000117	●
3.2 mm	300 mm	90°	HVT-19-000162	HVT-99-000118	●
3.2 mm	300 mm	110°	HVT-19-000162	HVT-99-000119	●
4.7 mm	175 mm	70°	HVT-19-000237	HVT-99-000141	●
4.7 mm	175 mm	90°	HVT-19-000237	HVT-99-000142	●
4.7 mm	175 mm	110°	HVT-19-000237	HVT-99-000143	●
4.8 mm	300 mm	70°	HVT-19-000238	HVT-99-000138	●
4.7 mm	300 mm	90°	HVT-19-000238	HVT-99-000139	●
4.7 mm	300 mm	110°	HVT-19-000238	HVT-99-000140	●
4.7 mm	385 mm	70°	HVT-19-000221	HVT-99-000144	●
4.7 mm	385 mm	90°	HVT-19-000221	HVT-99-000145	●
4.7 mm	385 mm	110°	HVT-19-000221	HVT-99-000146	●

2 STARRE ENDOSKOPE

2.4 Lange Endoskope - fokussierbar (Ø 6.0 mm - 10.0 mm)



Lange Endoskope

AUSSEN Ø	NUTZLÄNGE	DOV	FOV	ARTIKEL-NR.	CODE
6.0 mm	450 mm	0°	70°	HVT-19-000113	
6.0 mm	450 mm	30°	70°	HVT-19-000114	
6.0 mm	450 mm	70°	70°	HVT-19-000115	
6.0 mm	450 mm	90°	60°	HVT-19-000108	
6.0 mm	640 mm	0°	70°	HVT-19-000116	
6.0 mm	640 mm	30°	70°	HVT-19-000117	
6.0 mm	640 mm	70°	70°	HVT-19-000118	
6.0 mm	560 mm	90°	60°	HVT-19-000109	
6.0 mm	860 mm	0°	70°	HVT-19-000119	
6.0 mm	860 mm	30°	70°	HVT-19-000120	
6.0 mm	860 mm	70°	70°	HVT-19-000121	
6.0 mm	760 mm	90°	60°	HVT-19-000110	
8.0 mm	650 mm	0°	70°	HVT-19-000122	
8.0 mm	640 mm	30°	70°	HVT-19-000123	
8.0 mm	640 mm	70°	70°	HVT-19-000124	
8.0 mm	560 mm	90°	60°	HVT-19-000125	
8.0 mm	860 mm	0°	70°	HVT-19-000126	
8.0 mm	860 mm	30°	70°	HVT-19-000127	
8.0 mm	895 mm	90°	60°	HVT-19-000128	
8.0 mm	1050 mm	0°	70°	HVT-19-000129	
8.0 mm	1200 mm	90°	60°	HVT-19-000130	
10.0 mm	860 mm	0°	70°	HVT-19-000131	
10.0 mm	680 mm	90°	60°	HVT-19-000132	
10.0 mm	1050 mm	0°	70°	HVT-19-000133	
10.0 mm	1440 mm	0°	70°	HVT-19-000134	
10.0 mm	1440 mm	90°	60°	HVT-19-000135	

Bitte beachten: Ab einer Endoskop-Länge von 600 mm muss aus Transportgründen zwingend ein Transportkoffer mitgeordert werden.

2.5 Schwenkprismen-Endoskope (Ø 5.5 mm - 9.0 mm)



Schwenkprismen-Endoskope

AUSSEN Ø	NUTZLÄNGE	DOV	FOV	ARTIKEL-NR.	CODE
5.5 mm	260 mm	+45° bis +110°	50°	HVT-11-000123	
5.5 mm	460 mm	+45° bis +110°	50°	HVT-11-000117	
6.0 mm	175 mm	-7° bis +130°	45°	HVT-16-000101	
6.0 mm	315 mm	-7° bis +130°	45°	HVT-16-000102	
6.0 mm	455 mm	-7° bis +130°	45°	HVT-16-000103	
8.0 mm	185 mm	-7° bis +130°	45°	HVT-16-000104	
8.0 mm	260 mm	+45° bis +110°	50°	HVT-11-000118	
8.0 mm	325 mm	-7° bis +130°	45°	HVT-16-000105	
8.0 mm	395 mm	-7° bis +130°	45°	HVT-16-000106	
8.0 mm	460 mm	+45° bis +110°	50°	HVT-11-000119	
8.0 mm	465 mm	-7° bis +130°	45°	HVT-16-000107	
8.0 mm	605 mm	-7° bis +130°	45°	HVT-16-000108	
8.0 mm	660 mm	+45° bis +110°	50°	HVT-11-000120	
9.0 mm	305 mm	-7° bis +130°	45°	HVT-16-000109	
9.0 mm	405 mm	-7° bis +130°	45°	HVT-16-000110	
9.0 mm	605 mm	-7° bis +130°	45°	HVT-16-000111	
9.0 mm	805 mm	-7° bis 130°	45°	HVT-16-000112	

2 STARRE ENDOSKOPE

2.6 Automotive-Endoskope (Ø 2.9 mm - 4.8 mm)



Automotive-Endoskope

AUSSEN Ø	NUTZLÄNGE	DOV	FOV	ARTIKEL-NR.	CODE
2.9 mm	159 mm	0°	80°	HVT-19-010104	●
2.9 mm	168 mm	30°	80°	HVT-19-010105	●
2.9 mm	161 mm	70°	80°	HVT-19-010106	●
2.9 mm	158 mm	90°	80°	HVT-19-010107	●
2.9 mm	285 mm	0°	80°	HVT-19-010112	●
2.9 mm	287 mm	30°	80°	HVT-19-010113	●
2.9 mm	289 mm	70°	80°	HVT-19-010114	●
2.9 mm	285 mm	90°	80°	HVT-19-010115	●
3.8 mm	165 mm	0°	80°	HVT-19-010120	●
3.8 mm	162 mm	30°	80°	HVT-19-010121	●
3.8 mm	164 mm	70°	80°	HVT-19-010122	●
3.8 mm	160 mm	90°	80°	HVT-19-010123	●
3.8 mm	291 mm	0°	80°	HVT-19-010128	●
3.8 mm	288 mm	30°	80°	HVT-19-010129	●
3.8 mm	290 mm	70°	80°	HVT-19-010130	●
3.8 mm	286 mm	90°	80°	HVT-19-010131	●
4.5 mm	435 mm	0°	80°	HVT-19-010136	●
4.5 mm	432 mm	30°	80°	HVT-19-010137	●
4.5 mm	434 mm	70°	80°	HVT-19-010138	●
4.3 mm	430 mm	90°	80°	HVT-19-010139	●
4.8 mm	291 mm	0°	80°	HVT-19-010144	●
4.8 mm	288 mm	30°	80°	HVT-19-010145	●
4.8 mm	287 mm	90°	80°	HVT-19-010146	●

Varianten mit abweichenden Nutzlängen auf Anfrage erhältlich

2 STARRE ENDOSKOPE

2.7 Schutzrohre für Automotive und Automotive-Weitwinkel-Endoskope (Ø 3.5 mm - 6.3 mm)



Schutzrohre für Automotive-Endoskope

AUSSEN Ø	NUTZLÄNGE	DOV	FÜR ENDOSKOP	ARTIKEL-NR.	CODE
3.5 mm	159 mm	0°	HVT-19-010104 HVT-19-010204	HVT-99-010104	●
3.5 mm	168 mm	30°	HVT-19-010105 HVT-19-010205	HVT-99-010105	●
3.5 mm	161 mm	70°	HVT-19-010106 HVT-19-010206	HVT-99-010106	●
3.5 mm	158 mm	90°	HVT-19-010107 HVT-19-010207	HVT-99-010107	●
3.5 mm	285 mm	0°	HVT-19-010112 HVT-19-010212	HVT-99-010112	●
3.5 mm	287 mm	30°	HVT-19-010113 HVT-19-010213	HVT-99-010113	●
3.5 mm	289 mm	70°	HVT-19-010114 HVT-19-010214	HVT-99-010114	●
3.5 mm	285 mm	90°	HVT-19-010115 HVT-19-010215	HVT-99-010115	●
4.5 mm	165 mm	0°	HVT-19-010120 HVT-19-010220	HVT-99-010120	●
4.5 mm	162 mm	30°	HVT-19-010121 HVT-19-010221	HVT-99-010121	●
4.5 mm	164 mm	70°	HVT-19-010122 HVT-19-010222	HVT-99-010122	●
4.5 mm	160 mm	90°	HVT-19-010123 HVT-19-010223	HVT-99-010123	●
4.5 mm	291 mm	0°	HVT-19-010128 HVT-19-010228	HVT-99-010128	●
4.5 mm	288 mm	30°	HVT-19-010129 HVT-19-010229	HVT-99-010129	●
4.5 mm	290 mm	70°	HVT-19-010130 HVT-19-010230	HVT-99-010130	●
4.5 mm	286 mm	90°	HVT-19-010131 HVT-19-010231	HVT-99-010131	●
5.6 mm	435 mm	0°	HVT-19-010136 HVT-19-010236	HVT-99-010136	●
5.6 mm	432 mm	30°	HVT-19-010137 HVT-19-010237	HVT-99-010137	●
5.6 mm	434 mm	70°	HVT-19-010138 HVT-19-010238	HVT-99-010138	●
5.0 mm	430 mm	90°	HVT-19-010139 HVT-19-010239	HVT-99-010139	●
6.3 mm	291 mm	0°	HVT-19-010144 HVT-19-010244	HVT-99-010144	●
6.3 mm	288 mm	30°	HVT-19-010145 HVT-19-010245	HVT-99-010145	●
6.3 mm	287 mm	90°	HVT-19-010146 HVT-19-010246	HVT-99-010146	●

2 STARRE ENDOSKOPE

2.8 Automotive-Weitwinkel-Endoskope (Ø 2.9 mm - 4.8 mm)



Automotive-Weitwinkel-Endoskope

AUSSEN Ø	NUTZLÄNGE	DOV	FOV	ARTIKEL-NR.	CODE
2.9 mm	159 mm	0°	95°	HVT-19-010204	●
2.9 mm	168 mm	30°	95°	HVT-19-010205	●
2.9 mm	161 mm	70°	95°	HVT-19-010206	●
2.9 mm	159 mm	90°	95°	HVT-19-010207	●
2.9 mm	285 mm	0°	95°	HVT-19-010212	●
2.9 mm	287 mm	30°	95°	HVT-19-010213	●
2.9 mm	289 mm	70°	95°	HVT-19-010214	●
2.9 mm	285 mm	90°	95°	HVT-19-010215	●
3.8 mm	165 mm	0°	95°	HVT-19-010220	●
3.8 mm	162 mm	30°	95°	HVT-19-010221	●
3.8 mm	164 mm	70°	95°	HVT-19-010222	●
3.8 mm	160 mm	90°	95°	HVT-19-010223	●
3.8 mm	291 mm	0°	95°	HVT-19-010228	●
3.8 mm	288 mm	30°	95°	HVT-19-010229	●
3.8 mm	290 mm	70°	95°	HVT-19-010230	●
3.8 mm	287 mm	90°	95°	HVT-19-010231	●
4.5 mm	435 mm	0°	95°	HVT-19-010236	●
4.5 mm	432 mm	30°	95°	HVT-19-010237	●
4.5 mm	434 mm	70°	95°	HVT-19-010238	●
4.3 mm	430 mm	90°	95°	HVT-19-010239	●
4.8 mm	291 mm	0°	95°	HVT-19-010244	●
4.8 mm	288 mm	30°	95°	HVT-19-010245	●
4.8 mm	287 mm	90°	95°	HVT-19-010246	●

Varianten mit abweichenden Nutzlängen auf Anfrage erhältlich.

2 STARRE ENDOSKOPE

2.9 Elastoskop (Ø 1.7 mm - 2.4 mm)



Elastoskope

AUSSEN Ø	NUTZLÄNGE	DOV	FOV	ARTIKEL-NR.	CODE
1.8 mm	120 mm	0°	87°	HVT-11-000125	●
1.8 mm	180 mm	0°	87°	HVT-11-000126	●
1.8 mm	300 mm	0°	87°	HVT-11-000127	●
2.4 mm	270 mm	0°	80°	HVT-11-000128	●
2.4 mm	350 mm	80°	60°	HVT-11-000129	●
2.4 mm	580 mm	0°	80°	HVT-11-000104	●
2.4 mm	580 mm	80°	60°	HVT-11-000124	●

3 FLEXIBLE ENDOSKOPE



DURCHMESSER



NUTZLÄNGE



BLICKRICHTUNG (DOV)



BILDWINKEL (FOV)



MIT / OHNE ABWINKELUNG



AUFLÖSUNG

Schon kleinste Öffnungen reichen aus, um über die geordneten Bildfasern ein Bild aus einer komplexen Anwendung zu erzielen. Flexible Endoskope lassen sich zum Beispiel gut durch Rohrbögen schieben. Je nach Ausführung ist die Sondenspitze über eine Mechanik zusätzlich schwenkbar. Darüber hinaus gibt es Umlenkspiegel und optische Adapter, die auf die Sondenspitze aufgesetzt werden. Blickrichtung, Bildöffnungswinkel und Fokuspunkt sind ebenfalls veränderbar.



3 FLEXIBLE ENDOSKOPE

3.1 Fiberskope mit abwinkelbarer Sondenspitze



Flexible Endoskope
mit Abwinkelung

AUSSEN Ø	NUTZLÄNGE	ABWINKELUNG	DOV	FOV	90°	AUFLÖSUNG	SONDE	ARTIKEL-NR.	CODE
2.5 mm	700 mm	2 x 125°	0°	75°	-	8.200 px	Wolfram	HVT-49-000135	●
3.8 mm	700 mm	2 x 125°	0°	75°	-	18.000 px	Wolfram	HVT-49-000134	●



3 FLEXIBLE ENDOSKOPE

3.2 Fiberskope ohne abwinkelbare Sondenspitze (Ø 0.35 mm - 2.5 mm)



Mikro-Fiberskope
ohne Abwinkelung

AUSSEN Ø	NUTZLÄNGE	DOV	FOV	AUFLÖSUNG	SONDE	ARTIKEL-NR.	CODE
0.5 mm	500 mm	0°	70°	4.000 px	Kunststoff	HVT-40-000100	●
0.5 mm	1000 mm	0°	70°	4.000 px	Kunststoff	HVT-40-000107	●
0.5 mm	1500 mm	0°	70°	4.000 px	Kunststoff	HVT-40-000108	●
0.5 mm	2000 mm	0°	70°	4.000 px	Kunststoff	HVT-40-000109	●
0.75 mm	500 mm	0°	70°	6.000 px	Kunststoff	HVT-40-000110	●
0.75 mm	1000 mm	0°	70°	6.000 px	Kunststoff	HVT-40-000111	●
0.75 mm	1500 mm	0°	70°	6.000 px	Kunststoff	HVT-40-000112	●
0.75 mm	2000 mm	0°	70°	6.000 px	Kunststoff	HVT-40-000113	●
0.9 mm	200 mm	0°	70°	6.000 px	Kunststoff	HVT-49-000108	●
0.9 mm	750 mm	0°	70°	6.000 px	Kunststoff	HVT-49-000110	●
1.0 mm	500 mm	0°	70°	10.000 px	Kunststoff	HVT-40-000114	●
1.0 mm	1000 mm	0°	70°	10.000 px	Kunststoff	HVT-40-000115	●
1.0 mm	1500 mm	0°	70°	10.000 px	Kunststoff	HVT-40-000116	●
1.0 mm	2000 mm	0°	70°	10.000 px	Kunststoff	HVT-40-000117	●
1.2 mm	140 mm	0°	70°	6.000 px	Kunststoff	HVT-49-000111	●
1.4 mm	750 mm	0°	70°	10.000 px	Kunststoff	HVT-49-000117	●
1.5 mm	1500 mm	0°	60°	30.000 px	Kunststoff	HVT-40-000120	●
1.5 mm	2000 mm	0°	60°	30.000 px	Kunststoff	HVT-40-000121	●
1.6 mm	300 mm	0°	70°	10.000 px	Kunststoff	HVT-49-000118	●
1.6 mm	750 mm	0°	70°	10.000 px	Kunststoff	HVT-49-000119	●
2.0 mm	2000 mm	0°	70°	30.000 px	Kunststoff	HVT-40-000122	●
2.0 mm	3000 mm	0°	70°	30.000 px	Kunststoff	HVT-40-000123	●
2.0 mm	4000 mm	0°	70°	30.000 px	Kunststoff	HVT-40-000124	●
2.0 mm	5000 mm	0°	70°	30.000 px	Kunststoff	HVT-40-000125	●
2.5 mm	2000 mm	0°	70°	30.000 px	Kunststoff	HVT-40-000126	●
2.5 mm	5000 mm	0°	70°	30.000 px	Kunststoff	HVT-40-000127	●
2.5 mm	10000 mm	0°	70°	30.000 px	Kunststoff	HVT-40-000128	●
2.5 mm	15000 mm	0°	70°	30.000 px	Kunststoff	HVT-40-000129	●

Für den Betrieb der HVT-40 Endoskopserie mit mobilen Lichtquellen (z.B. MOBILED5) ist der Adapter HVT-90-0002006 erforderlich.

3 FLEXIBLE ENDOSKOPE

3.3 Führungsrohre



Führungsrohre

Starre und semi-flexible Führungsrohre helfen beim Einführen von flexiblen Sonden in die Applikation. Um die Videosonde vor starkem Verschleiß zu schützen, werden starre und semi-flexible Führungsrohre in konkreten Situationen gleichzeitig genutzt.

AUSSEN Ø	SONDEN MIT AUSSEN Ø	NUTZLÄNGE	KONSTRUKTION	FÜR PRODUKTE	ARTIKEL-NR.
8 mm	4.0 mm	200 mm 400 mm 600 mm 800 mm	Semi Rigid	VISIO probes VUCAM® Fiberscopes	HVT-90-000157 HVT-90-000158 HVT-90-000159 HVT-90-000160
12 mm	6.0 mm	200 mm 400 mm 600 mm 800 mm	Semi Rigid	VISIO probes VUCAM® Fiberscopes	HVT-90-000161 HVT-90-000162 HVT-90-000163 HVT-90-000164
15 mm	8.4 mm	200 mm 400 mm 600 mm 800 mm	Semi Rigid	VUMAN® Fiberscopes	HVT-90-000165 HVT-90-000166 HVT-90-000167 HVT-90-000168
6 mm	4.0 mm	200 mm 400 mm 600 mm 800 mm	Rigid	VISIO probes VUCAM® Fiberscopes	HVT-90-000169 HVT-90-000170 HVT-90-000171 HVT-90-000172
8 mm	6.0 mm	200 mm 400 mm 600 mm 800 mm	Rigid	VISIO probes VUCAM® Fiberscopes	HVT-90-000173 HVT-90-000174 HVT-90-000175 HVT-90-000176
10 mm	8.4 mm	200 mm 400 mm 600 mm 800 mm	Rigid	VISIO probes VUCAM® Fiberscopes	HVT-90-000152 HVT-90-000153 HVT-90-000154 HVT-90-000155

4 ZUBEHÖR



FARBTEMPERATUR

LEISTUNG

LEBENSDAUER & BETRIEBSKOSTEN

BELEUCHTUNGS-MITTEL

Lichtleistung, Farbtemperatur und Lichtstärke sind nach den Anschaffungs- und Betriebskosten wichtige Auswahlkriterien für die eigene Lichtquelle. Bei uns finden Sie eine breite Auswahl an Lichtquellen, die über Lichtleiter mit Ihrem Endoskop verbunden werden. Flexible, semiflexible oder starre Beleuchtungsfasern bieten gezielte Ausleuchtung und sind in verschiedenen Durchmessern und Ausführungen verfügbar. Gerne beraten wir Sie zur optimalen Kombination für Ihre Anwendung.



4 ZUBEHÖR

4.1 Lichtquellen



LUMLED 4000

LUMLED 4000		ARTIKEL-NR.	CODE
Bedienoberfläche	AN/AUS, LED Helligkeitsregelung	HVT-92-000115	●
Anschlüsse	1 x USB, 1 x Jack 2,5 mm, 1 x ESD, 1 x Netzanschlussbuchse		
Leistung	65 Watt		
Beleuchtung	Hochleistungs-LEDs		
Farbtemperatur	Ca. 5.800 K		
Leuchtkraft	Ca. 470 lm bei Ø 5 x 1000 mm | Ca. 640 lm bei Ø 8 x 1000 mm		
Lampe Lebensdauer	Ca. 25.000 Stunden (70% Beleuchtungsstärke)		
Stromzufuhr	100 - 240V, 12V DC, 5.420 mA		
Abmessungen	(B) 170 x (H) 98 x (T) 196 mm, ohne Projektionsteile		
Gewicht	2,0 kg		

FARBFILTER LUMLED 4000 (ROT, GELB, GRÜN, BLAU)	ARTIKEL-NR.	CODE
	HVT-92-000194	●



LUMLED 7000

LUMLED 7000		ARTIKEL-NR.	CODE
Bedienoberfläche	AN/AUS, LED Helligkeitsregelung	HVT-92-000264	●
Anschlüsse	1 x USB, 1 x Jack 2,5 mm, 1 x ESD, 1 x Netzanschlussbuchse		
Leistung	100 Watt		
Beleuchtung	Hochleistungs-LEDs		
Farbtemperatur	Ca. 6.500 K		
Leuchtkraft	Ca. 1.400 lm bei Ø 8 x 1000 mm		
Lampe Lebensdauer	Ca. 25.000 Stunden (70% Beleuchtungsstärke)		
Stromzufuhr	100 - 240V, 24V DC, 4.100 mA		
Abmessungen	(B) 170 x (H) 98 x (T) 205 mm, ohne Projektionsteile		
Gewicht	2,0 kg		



F1-LED

F1-LED		ARTIKEL-NR.	CODE
Leuchtmittel:	Hi-Power-LEDs mit stufenloser Lichtregulierung	HVT-92-000342	●
Helligkeit	280 lm max.		
Farbtemperatur:	ca. 6.000 K		
Maximaler Faserdurch-messer	9 mm		
Lebensdauer L70	ca. 50.000 h (70% der Ausgangshelligkeit)		
Kühlung	Passiv - Lüfterlos		
Versorgung	24 V DC, 1.000 mA		
Leistungsaufnahme	22 Watt		
Umgebungsbedingungen	10° - 30° C, max. 70% relative Luftfeuchtigkeit		
Lichtleiteranschluss	Ø 15 mm		
Abmessungen	110 x 175 x 96 mm		
Gewicht	ca. 2,5 kg		



MOBILED-5

MOBILED-5		ARTIKEL-NR.	CODE
Bedienung	AN/AUS, LED 4 Stufen Helligkeitsregelung	HVT-99-000125	●
Farbtemperatur	Ca. 6.000 K		
Leuchtkraft	max. 960 lm		
Stromzufuhr	Wieder aufladbarer 18650 Li-ion Akku		
Akkuladegerät	100 - 240V AC, 50/60 Hz		
Betriebsdauer	bis zu 9 Stunden		
Ladedauer	ca 3,5 Stunden		
Abmessungen	(L) 140 x (Ø) 25 mm		
Gewicht	123 g (ohne Akku)		

4 ZUBEHÖR

4.1 Lichtquellen



F-3000-P

F-3000-P		ARTIKEL-NR.	CODE
Bedienoberfläche	AN/AUS, LED Helligkeitsregelung	HVT-99-000126	●
Anschlüsse	Lichtanschluss Ø 15 mm		
Leistung	44 Watt		
Beleuchtung	Hochleistungs-LEDs		
Farbtemperatur	Ca. 5.700 K		
Leuchtkraft	Ca. 650 lm bei Ø 9 x 1000 mm		
Lampe Lebensdauer	Ca. 50.000 Stunden (70% Beleuchtungsstärke)		
Stromzufuhr	100 - 240V, 12V DC, 4.100 mA		
Abmessungen	(L) 259 x (B) 174 x (H) 81 mm		
Gewicht	3,7 kg		
Kühlung	Passiv ohne Lüfter		



LUMLED

LUMLED		ARTIKEL-NR.	CODE
Benutzeroberfläche	Lichtdimmer	HVT-90-000111	●
Leistung	8 Watt		
Farbtemperatur	4.500 K		
Beleuchtung	Hochleistungs-LEDs		
Lampe Lebensdauer	50.000 Stunden		
Stromzufuhr	230V - 50/60 Hz		
Einsatzumgebung	Betrieb: 0°C bis +40°C | Lagerung: +10°C bis +60°C		
Abmessungen	(H) 70 x (L) 110 x (T) 170 mm		
Gewicht	0,85 kg		



GLI 154 LED

GLI 154 LED		ARTIKEL-NR.	CODE
Leistung	12 Watt	HVT-90-000102	●
Farbtemperatur	5.000 K		
Beleuchtung	LED		
Lichtregulierung	Progressive diaphragm		
Stromzufuhr	115V - 240V, 50/60 Hz		
Einsatzumgebung	Betrieb: 0°C bis +40°C | Lagerung: +10°C bis +60°C		
Abmessungen	(H) 140 x (L) 170 x (T) 190 mm		
Gewicht	1,8 kg		

4 ZUBEHÖR

4.2 Lichtleiter



Lichtleiter

AUSSEN Ø	NUTZLÄNGE	BETRIEBSTEMPERATUR	BESCHREIBUNG	ARTIKEL-NR.	CODE
4.8 mm	2300 mm	Bis zu +300°C	Glasfaser-Lichtleiter	HVT-99-000177	●



Lichtleiter

FASERBÜNDEL Ø	NUTZLÄNGE	BESCHREIBUNG	ARTIKEL-NR.	CODE
4.0 mm	1800 mm	Flexibel, PVC-Schutz, Universal	HVT-90-000116	●
4.0 mm	1800 mm	Flexibel, PVC-Schutz, LUX	HVT-90-000112	●
4.0 mm	3600 mm	Flexibel, PVC-Schutz	HVT-90-000115	●
4.0 mm x 2	1800 mm	Flexibel, PVC-Schutz, 2 Ausgänge	HVT-90-000113	●



Lichtleiter
mit Stahlmantel

FASERBÜNDEL Ø	NUTZLÄNGE	BESCHREIBUNG	ARTIKEL-NR.	CODE
3.5 mm	1800 mm	Flexibel, Glasfaser-Lichtleiter mit Stahlmantel	HVT-99-000182	●
4.8 mm	1800 mm	Flexibel, Glasfaser-Lichtleiter mit Stahlmantel	HVT-99-000122	●
4.8 mm	2500 mm	Flexibel, Glasfaser-Lichtleiter mit Stahlmantel	HVT-99-000123	●
4.8 mm	3000 mm	Flexibel, Glasfaser-Lichtleiter mit Stahlmantel	HVT-99-000124	●

Flüssigkeitslichtleiter und -adapter auf Anfrage.
UV-Lichtleiter und -adapter auf Anfrage.

4.3 Lichtsonden



ACMI - Lichtsonde *

AUSSEN Ø	NUTZLÄNGE	TYP	ARTIKEL-NR.	CODE
5.0 mm	100 mm	Starr	HVT-99-000147	●

* Verkaufseinheit: 5 Stück

5 DOKUMENTATION





DIGITALISIERUNG & DOKUMENTATION

GLEICHZEITIGES BETRACHTEN

EINFACHE HANDHABUNG

Mithilfe einer Aufsatzkamera wird das Bild vom Okularteil abgenommen und in ein elektronisches Videosignal gewandelt. Dieses lässt sich dann auf einen Monitor übertragen und digitalisiert aufzeichnen. Sie können so mehrere Personen in die Prüfung involvieren. Die Handhabung ist einfach und sorgt für ermüdungsfreies Arbeiten. Abweichungen können einfach als digitales Bild oder Videoaufnahme dokumentiert werden.



5 DOKUMENTATION

5.1 Aufsatzkamera



VUVISION/VUVISION+ Sets

Die Übersicht über die VUVISION im Set mit Kamera und Sonden finden Sie auf Seite 5 bis 9.

5.2 Video-Objektive



Video-Objektive

BRENNWEITE	ANSCHLUSS (KAMERA)	ANSCHLUSS (ENDOSKOP)	FOKUS	ENDOSKOP	ARTIKEL-NR.	CODE
F 30	C-Mount	32 mm DIN Okular	Fokussierbar	● ● ●[2] ●	HVT-90-000104	●
F 40	C-Mount	32 mm DIN Okular	Fokussierbar	● ● ●[2] ●	HVT-90-000105	●

1 = Video-Objektive in Kombination mit ● Mikro-Fiberskopen benötigen den Anschlussring HVT-90-000144.
2 = Video-Objektive in Kombination mit ● Endoskopen benötigen den Okularadapter HVT-91-000129.

Weitere Video-Objektive auf Anfrage

5 DOKUMENTATION

5.3 Adapter



Okularadapter

OKULAR-ADAPTER RICHARD WOLF AUF 32 MM OBJEKTIV	ARTIKEL-NR.	CODE
	HVT-91-000129	



Lichtquellen Adapter

VON LICHTLEITER	AN LICHTQUELLE	ARTIKEL-NR.	CODE
		HVT-91-000123	
		HVT-90-000127	

Weitere Adapter auf Anfrage



Adapter
Endoskop zu Lichtleiter

VON ENDOSKOP	AN LICHTLEITER	ARTIKEL-NR.	CODE
/		HVT-92-000113	



Adapter
Lichtleiter zu Endoskop

VON LICHTLEITER	AN ENDOSKOP	ARTIKEL-NR.	CODE
ACMI		HVT-99-000165	



Adapter
mobile Lichtquelle zu
Fiberskop

VON LICHTQUELLE	AN FIBERSKOP	ARTIKEL-NR.	CODE
MOBIL / ACMI		HVT-90-000206	



Lichtleiter
Winkeladapter

VON LICHTLEITER	AN ENDOSKOP	ARTIKEL-NR.	CODE
ACMI	ACMI	HVT-99-000127	

5.4 Monitore



Monitore

Eine aktuelle Auswahl an Monitoren erhalten Sie von uns auf Anfrage unter info@vizaar.com.

XPANDING YOUR VU

viZaar industrial imaging AG
Hauptsitz
Hechinger Straße 152
72461 Albstadt / Germany
Tel.: +49 7432 98375-0
Fax: +49 7432 98375-50
Freecall 0800 3600371 (only within Germany)
info@vizaar.com

viZaar industrial imaging AG
Vertriebs-, Dienstleistungs- und
Schulungszentrum Rhein-Main
Lupusstraße 17
35789 Weilmünster-Wolfenhausen / Germany
Tel.: +49 6475 91129-0
Fax: +49 6475 91129-29

viZaar industrial imaging AG
Niederlassung Norddeutschland
Hasklintweg 8
29339 Wathlingen / Germany
Tel.: +49 170 5703130
Fax: +49 6475 91129-29

UNSERE SERVICE- UND VERTRIEBSBÜROS

viZaar NRW
Service- und Vertriebsbüro
46348 Raesfeld / Germany
Tel.: +49 170 5703130

viZaar Küste/Maritim
Service- und Vertriebsbüro
25361 Krempe / Germany
Tel.: +49 171 5524094

viZaar Süd
Service- und Vertriebsbüro
88161 Lindenberg im Allgäu / Germany
Tel.: +49 172 6019601

viZaar industrial imaging SA
3 rue Lambert
Parc Lavoisier
91410 Dourdan / France
Tel.: +33 1608 11818
Fax: +33 1645 99573
www.vizaar.fr
info@vizaar.fr