

Werkstattmikroskop SZM

Lieferung komplett mit umfangreichem Zubehör:

- Universalständer
- Ringlichtadapter und Ringlicht
- Okulare 10x und 20x
- Objektive 0,5x und 2x
- Augenschalen aus Gummi

(Trinocular-Mikroskop zusätzlich mit Video-Adapter)



Vergrößerung = Okular x Objektiv x Zoomeinstellung

Okular	Objektiv	Vergrößerung	Sichtfeld	Arbeitsabstand
10 x	0,5 x	5 x - 20 x	40 - 10 mm	160 mm
10 x ohne = 1 x		10 x - 40 x	20 - 5 mm	97 mm
10 x	2 x	20 x - 80 x	10 - 2,5 mm	30 mm
20 x	0,5 x	10 x - 40 x	26 - 6,5 mm	160 mm
20 x ohne = 1 x		20 x - 80 x	13 - 3,3 mm	97 mm
20 x	2 x	40 x - 160 x	6 - 1,5 mm	30 mm

Trinocular Zoom
Mikroskop für TV-
Aufnahmen (Lieferung
mit Videoadapter ohne
Kamera)



60-1620	Stk	1.363,00	Stereo Zoom Mikroskop
60-1630	Stk	1.519,00	Trinocular Zoom
60-1631	Stk	84,00	Video-Adapter
60-1632	Stk	69,00	C-Mount Adapter



Lupenbrille C 2.3

Lieferung in stabilem Etui

Vergrößerung 2,3x



Arbeitsabstand

T-00 32 039	Stk	340,00	340 mm
T-00 32 202	Stk	340,00	450 mm

	C 2.3 / 340	C 2.3 / 450
Dpt.		
2 +	440 mm	670 mm
1 +	390 mm	560 mm
0	340 mm	450 mm
1 -	300 mm	420 mm
2 -	270 mm	370 mm
Sichtfeld ca.	110 mm	ca. 130 mm

Lupenbrille

60-2025 Stk 108,00 Vergrößerung 2,5x



Vorsatzlupe ultraleicht

60-2125 Stk 53,90 Vergrößerung 2,5x



Linsenteile wechselbar

		Vergrößerung	Arbeitsabstand
60-2917	Stk	41,80	1,7 x 400 mm
60-2920	Stk	41,80	2,0 x 250 mm
60-2925	Stk	41,80	2,5 x 180 mm
60-2930	Stk	41,80	3,0 x 160 mm



Uhrmacherlupen

		Vergrößerung
60-2005	Stk	15,40 5x
60-2007	Stk	16,50 7x





Lupenleuchte Deluxe

Beleuchtung: 3 Leuchtstofflampen 9W
 Lupe: 162 x 105mm / 3 Dioptrien
 Aufstecklupe: 100 x 50mm / 4 Dioptrien
 Lichtcharakteristik: schaltbar
 - flächig - schattenarm
 - ausgeprägte Schattenbildung
 Großer Schwenk- und Kippbereich

Leuchte mit Anschraubflansch	60-3319	Stk	435,00
Aufstecklupe	60-3320	Stk	84,00



Arbeitsleuchte mit Anstecklupe

Beleuchtung: 1 Leuchtstofflampen 11W
 Anstecklupe: 100 x 50mm / 4 Dioptrien
 Lichtcharakteristik: flächig
 Großer Schwenk- und Kippbereich

ca. 2-fache Vergrößerung

Leuchte mit Anschraubflansch	60-3111	Stk	193,00
Anstecklupe	60-3209	Stk	84,00



Halogenleuchte 20W

Beleuchtung: Halogenlampe 20W
 Lichtcharakteristik: 8° Kegel
 Großer Schwenk- und Kippbereich

dimmbare

Leuchte mit Anschraubflansch	60-4010	Stk	241,00
Leuchte mit Anschraubflansch	60-4020	Stk	194,00
Tischklemme 0-65mm	60-4021	Stk	18,70
Magnetfuß für Halogenleuchte	60-4022	Stk	37,60

Kaltlichtquelle 20 W

Kaltlichtquelle 100 W



Kaltlichtquelle
 Netzeingangsspannung
 Transformationsspannung für Lampe
 Absicherung
 Schutzart
 Lampe (Niedervolt-Halogenlampe
 mit Schutzglas)

KL-20
 230 V AC, 50/60 Hz
 12 V
 1A träge
 IP 20

KL-100
 230 V AC, 50/60 Hz
 12 V
 1A träge
 IP 20

Beleuchtungskörper
 Lampenlebensdauer
 Farbtemperatur
 Lichthelligkeit
 Abmessungen (L x B x H), ca.
 Länge Lichtleiter, ca.
 Durchmesser Glasfaser
 Kühlung
 Gewicht (netto) ca.
 Gewicht (mit Lichtleiter) ca.

12 V mit Sockel
 GU 5,3/5 l mm
 20 W
 ca. 1500 h
 3100 K
 Schalter Ein/Aus
 200 x 115 x 80
 45 cm
 6 mm
 ohne

12 V mit Sockel
 GU 5,3/5 l mm
 100 W
 ca. 500 h
 3300 K
 über Drehregler
 240 x 155 x 110
 53 cm
 4 mm
 über Lüfter

60-5021	Stk	252,00
60-5102	Stk	355,00
60-5103	Stk	96,60
60-5104	Stk	157,00

Kaltlichtquelle 20W / Lichtleiter 1-fach
Kaltlichtquelle 100W / Lichtleiter 2-fach
Schwanenhals-Lichtleiter 1-fach
Schwanenhals-Lichtleiter 2-fach } für KL-100

60-5025	Stk	11,10
60-5105	Stk	17,40
60-5106	Stk	37,20

Ersatz-Halogenlampe 20W
Ersatz-Halogenlampe 100W
**Ersatz-Halogenlampe 100W mit
 1500 Stunden Lebensdauer**

2006 EUR exkl. MWST - Satz- und Druckfehler sowie Preisänderungen vorbehalten

**mini 2000 Batteriegriff 2,5 V**

- Elegante Form mit Längsrippen. Ergonomisch, rutschfest.
- Halteclip mit integriertem Ein/Aus-Schalter. Fester Halt, automatisches Ausschalten.
- Abschraubbare Bodenkappe. Einfacher Batteriewechsel.
- Schraubverbindung aus Metall. verschleißfrei.
- Große Auswahl an mini 2000 Instrumenten. vielseitig.
- mit zwei Batterien IEC LR6 (Größe AA)

Lieferung mit zwei Batterien
IEC LR6 (Größe AA)

T-01 79 009	Stk	31,90
--------------------	-----	-------



Durch die kompakte Bauform und das geringe Gewicht - nur 100g mit mini 2000 Batteriegriff - ist das 2,5 V mini Boreoskop ein ideales Tascheninstrument. Schon nach kurzer Zeit wird es zum unentbehrlichen Werkzeug für viele Anwendungen, bei denen bisher eine genaue Betrachtung kaum oder gar nicht möglich war.

mini Boreoskop 2,5 V Inspektions-Set

bestehend aus:

mini-Boreoskop mit mini 2000 Batteriegriff
(Taschen-Ausführung)

Mini Boreoskop 2,5 V Inspektions-Set	T-510 10 052	Stk	173,00
---	---------------------	-----	--------

Halogen Ersatzlampe	T-01 88 042	Stk	17,30
----------------------------	--------------------	-----	-------



In Verbindung mit dem mini 2000 Batteriegriff ist das aus Polyamid hergestellte mini 2000 FO ein kompaktes, handliches Inspektionsinstrument, das sich wegen seiner geringen Abmessungen und des niedrigen Gewichts von nur 100g hervorragend als Tascheninstrument und damit als ständiger Begleiter eignet. Objektivabstand bei 0° Blickrichtung: maximal 45mm vom Lichtaustritt.

Leuchtaufsatz mini 2000 FO

mit koaxialer Faseroptikbeleuchtung
mit Lampe 2,5 V

Leuchtaufsatz mini FO	T-01 70 105	Stk	119,00
------------------------------	--------------------	-----	--------



Verfügbare Spiegelaufsätze für 90° Blickrichtung

Spiegelaufsatz 90°

Durchmesser:	5 mm	6 mm
Nutzlänge:	25 mm	30 mm

Ø 5 mm, Länge 25 mm	T-00 24 240	Stk	45,90
----------------------------	--------------------	-----	-------

Ø 6 mm, Länge 30 mm	T-00 24 241	Stk	45,90
----------------------------	--------------------	-----	-------

mini Lichtsonde Ø 5 mm

Kleines, leichtes Gerät für
Werkzeugtasche und schnelle
Griffbereitschaft am Arbeitsplatz
110 mm lang, 5 mm Ø mit Lampe 2,5 V

T-01 25 140 Stk 46,90

T-01 88 057 Stk 12,40



XHL Xenon Halogen Ersatzlampe 2,5 V



Aufsteckbarer Stahlspiegel

Ø 8 mm

T-00 25 300 Stk 29,50

Ø 12 mm

T-00 25 301 Stk 29,50



Aufsteckbarer Glasspiegel

Ø 16 mm

T-00 25 305 Stk 26,10

Ø 20 mm

T-00 25 306 Stk 27,10

Ø 25 mm

T-00 25 307 Stk 27,70

Ø 30 mm

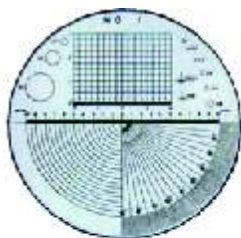
T-00 25 308 Stk 34,00



Inspektions-Set D, bestehend aus:
mini-Sonde komplett mit mini 2000
Batteriegriff (mit Batterien),
aufsteckbaren Spiegeln T-00.25.305 und
T-0025.307,
1 Halogen Ersatzlampe;
In Klarsicht Verpackung

T-513 10 052 Set 145,00





Universal-Messplatte

mini Leuchtlupenaufsatz 10-fach

Versehen mit den gleichen lichttechnischen und optischen Qualitätsmerkmalen wie die 5-fach und 8-fach Leuchtlupen, bieten die 10-fach Leuchtlupen zusätzlich ein fokussierbares Okular (Benutzung ohne Brille!) Und die Möglichkeit des Einlegen von Messplatten vom Typ HEINE, Mitutoyo oder Peak mit einem \varnothing von 26 mm. Dabei ist eine parallaxenfreie Messung ohne Reflexe garantiert.

Fokussierbar, mit Halterung für Messplatte, Halogenlampe 2,5 V



Mini Leuchtlupenaufsatz 10-fach	T-01 82 300	Stk	168,00
XHL Xenon Halogen Ersatzlampe 2,5 V	T-01 88 034	Stk	17,30
Universal-Messplatte	T-00 14 509	Stk	17,90



Aufstecklupe 5-fach



Aufstecklupe 8-fach

mini Leuchtlupenaufsatz

Aplanatische Aufstecklupe 5-fach	T-00 14 510	Stk	39,80
achromatische Aufstecklupe 8-fach	T-00 14 511	Stk	99,50



Inspektions-Set B/1 Inspektions-Set B/2 Inspektions-Set B/3

Inspektions - Sets

Inspektions-Set B/1, bestehend aus: mini Leuchtlupe kompl. m. 5-fach Lupe, 1 Halogen Ersatzlampe, mit mini 2000 Batteriegriff (mit Batterien) in Klarsichtverpackung

T-511 10 052 Stk 143,00

Inspektions-Set B/2, bestehend aus: mini Leuchtlupe kompl. m. 8-fach Lupe, 1 Halogen Ersatzlampe, mit mini 2000 Batteriegriff (mit Batterien) in Klarsichtverpackung

T-511 19 052 Stk 203,00

Inspektions-Set B/3, bestehend aus: fokussierbarer mini-Leuchtlupe, 10-fach, 1 Halogen Ersatzlampe, mit mini 2000 Batteriegriff (mit Batterien) in Klarsichtverpackung

T-511 11 052 Stk 217,00

Beta Batteriegriff 3,5 V mit stufenloser Helligkeitsregelung

Grundstein des Systems ist das Griffmodul T-02.25.369, das die Basis für jeden BETA-Griff bildet. Mit entsprechenden Modul-Teilen kann man jeden beliebigen Griff zusammenstellen. Ein BETA Batteriegriff kann z. B. nachträglich in einen Ladegriff umgebaut werden. Alle BETA-Griffe sind kurzschlussicher und verfügen über einen hochwertigen Keramikwiderstand für eine stufenlose Helligkeitsregelung. Stabiler Griff, Messing matt verchromt mit gekordelter Oberfläche. Für Bestückung mit 3 Alkali-Mangan-Trockenbatterien LR14 ("Baby-Zellen")

Abmessungen: 170 mm x 29 mm Ø.
Gewicht (einschließlich Batterien): 400 g

T-02 25 369	Stk	62,00	BETA-Batteriegriff
T-00 99 230	Stk	44,20	Verbindungskabel



Verbindungskabel, 190 cm lang,
mit HEINE-Automat-Stecker und
HEINE-Automat-Kupplung



Ladesystem NT 200 3,5 V

Das neue NT 200 Ladegerät besitzt eine Elektronik, die HEINE Ladebatterien automatisch auflädt, unabhängig vom Ladezustand oder der Ausgangsspannung der Batterien. Eine Überladung der Ladebatterien ist ausgeschlossen.

Ideal als Tischgerät am Arbeitsplatz oder auch für die Wandmontage mittels Wandhalterung. Das auf dem Griff aufgesetzte Ausleuchtgerät muss während des Ladevorgangs nicht abgenommen werden und ist dadurch jederzeit einsatzbereit. Während der Arbeit hängen Instrument und Ladegerät nicht zusammen, so dass volle Mobilität gegeben ist.



T-02 99 420	Stk	327,00	Ladegerät NT 200 mit 1 Ladegriff
T-02 99 422	Stk	454,00	dto. mit 2 Ladegriffen
T-02 99 411	Stk	127,00	Ladegriff NT 200 mit Batterie, einzeln
T-02 99 380	Stk	60,20	NiCd-Ladebatterie 3,5 V
T-00 99 403	Stk	201,00	Ladegerät NT 200 einzeln

Technische Daten des Griffs:
Bestückung: NiCd-Batterie, 3,6 V/750 mAh
Ladezeit: abhängig vom Ladezustand, max. 3 Std. Bei völlig entladener Batterie
Reine Betriebsdauer: > 60 Minuten
Abmessungen: 110 mm x 29 mm
Gewicht (einschließlich Batterien): 235 g

Technische Daten des Ladegeräts:
Netzanschluss: über ein Kabel mit dem Gerät fest verbundener Steckertrafo für 230 V
Maße: B 130 x H 60 x T 75mm
Gewicht: 600 g



Boreskop BETA 200 3,5V für Öffnungen ab 0,3 mm Ø

Das Boreskop ermöglicht aufgrund seiner einzigartigen Konstruktion den Einblick in Bohrungen ab etwa 0,3 mm Ø und in Hohlräume mit engen Öffnungen, wie z.B. das Schlüsselloch eines Sicherheitsschlosses. Darüber hinaus eignet es sich hervorragend als Leuchtlupe für variable Beobachtungsabstände. Die 3,5 V Version des Boreskops wird mit BETA-Batteriegriff oder BETA-Ladegriff betrieben und bietet eine noch höhere Beleuchtungsstärke.

Das Funktionsprinzip:

Das Licht einer Halogenlampe wird durch ein optisches System gebündelt und über einen Spiegel um etwa 90° umgelenkt. Der Beobachter führt das Boreskop so dicht wie möglich an den Inspektionsgegenstand heran und blickt durch das Instrument dicht über den Spiegel auf das beleuchtete Objekt. Direkt vor dem Spiegel befindet sich ein Linsenrad, auf dem Linsen unterschiedlicher Brennweite ringförmig angeordnet sind. Durch drehen des Linsenrades kann der Beobachter die jeweils günstigste Linse vorschalten, um ein scharfes, vergrößertes Bild des Objektes zu erhalten. Das Linsenrad ist so angeordnet, dass die Einstellung mühelos während der Betrachtung erfolgen kann.

Boreskop mit 3,5V Lampe ohne Batteriegriff	T-02 24 105	Stk	138,00
XHL Xenon Halogen-Ersatzlampe 3,5V	T-02 88 070	Stk	17,30
BETA-Batteriegriff für 3 LR14 Batterien	T-02 25 369	Stk	62,00
Verbindungskabel, 190cm lang mit HEINE-AUTOMAT-Stecker und HEINE-AUTOMAT-Kupplung	T-00 99 230	Stk	44,20

Leuchtaufsatz BETA 200 mit Lampe 3,5V und Aufstecklupe

Der robuste Ganzmetallaufsatz mit 3,5 V-Halogenlampe liefert in Verbindung mit jedem der 3,5V-Versorgungsgriffe ein äußerst helles, weißes Licht. Das Instrument ist besonders geeignet für den stationären Einsatz, hat aber in der Werkzeugtasche Platz. Objektstand bei 0°-Blickrichtung: maximal 70 mm vom Lichtaustritt.

Das Funktionsprinzip:

Das Licht einer Linsenlampe beleuchtet die Stirnfläche eines aus mehreren tausend Lichtleiterfasern bestehenden Faserbündels. An der Lichtaustrittsstelle sind die Fasern kreisförmig angeordnet. Auf diese Weise wird eine gleichmäßige und schattenfreie koaxiale Ausleuchtung des Betrachtungsfeldes erzeugt. Bei 0°-Blickrichtung (ohne Spiegelaufsatz) kann der Betrachter Objekte in Bohrungen, Hohlräumen usw. in den unten angegebenen Abständen und Vergrößerungen betrachten. Bei 90°-Blickrichtung stehen drei verschiedene Spiegelaufsätze zur Verfügung, die auf das vordere Ende aufgesetzt werden. Eine Vorschaltlupe erlaubt Beobachtung unter entsprechender Vergrößerung.



Inspektions-Set E; bestehend aus:

- Leuchtaufsatz BETA 200 T-02.24.250
- 3 Spiegelaufsätzen T-0024.240 bis 242
- 1 Ersatzlampe T-02.88.078
- und wahlweise einem der folgenden
- 3 Griffe:

T-524 20 123	Stk	374,00	Batteriegriff für 3 Trockenbatterien T-02.25.369
T-524 20 384	Stk	auf Anfrage	Ladegriff T-02.99.384
T-524 20 420	Stk	auf Anfrage	Ladegerät NT 200 mit 1 Griff T-02.99.420

T-02 24 250	Stk	155,00	Leuchtaufsatz BETA 200 mit 3,5V Lampe und Aufstecklupe
--------------------	-----	--------	---

T-02 24 251	Stk	247,00	dto. mit Spiegelaufsätzen T-00.24.241 und T-00.24.242
--------------------	-----	--------	--

T-02 88 078	Stk	19,60	Halogen-Ersatzlampe 3,5V
--------------------	-----	-------	---------------------------------

T-00 24 240	Stk	45,90	Spiegelaufsatz 90° - Ø 5 mm, Länge 25 mm
--------------------	-----	-------	---

T-00 24 241	Stk	45,90	Spiegelaufsatz 90° - Ø 6 mm, Länge 30 mm
--------------------	-----	-------	---

T-00 24 242	Stk	45,90	Spiegelaufsatz 90° - Ø 6 mm, Länge 50 mm
--------------------	-----	-------	---



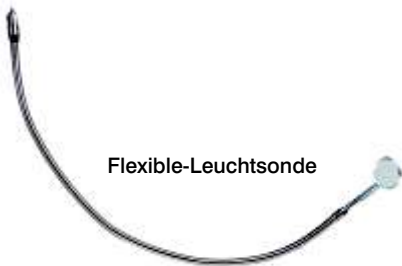
2006 EUR exkl. MWST - Satz- und Druckfehler sowie Preisänderungen vorbehalten

Halogen Lampe Sondenlängen von 100 mm bis 500 mm

Sonden-Kopf

Fokussierbare
Prismenlupe**Licht- und Spiegelsonden****für Halogen Beleuchtung
für Öffnungen ab 10 mm Ø
Blickrichtung 0° und 90°****BETA 200
Batteriegriff****Ein universelles Baukastensystem**

Inspektionsgeräte für Bohrungen und Hohlräume ab 10 mm Durchmesser und bis zu 500 mm Tiefe gehören in vielen Bereichen der Technik zu den unverzichtbaren Hilfsmitteln. Die mechanischen und optischen Eigenschaften solcher Instrumente müssen den unterschiedlichsten Anforderungen gerecht werden. Um auch bei vielfältigen und häufig wechselnden Aufgaben zuverlässige Untersuchungsergebnisse zu erzielen, stehen die Sonden in verschiedenen Ausführungen zur Verfügung. Von erheblichem Vorteil ist es außerdem, wenn geeignete Vergrößerungs-Optiken die genaue Untersuchung interessierender Details ermöglichen. Das Baukastensystem wurde konzipiert, um kostengünstig und mit geringem Aufwand einen breiten Anwendungsbereich erfassen zu können.

**Flexible-Leuchtsonde**

Das Baukastenprinzip: Das Grundelement der Sonden für Halogenbeleuchtung ist der Sondenkopf mit Automatanschluss für 3,5 V Stromversorgung. Der Kopf ist mit einem M6-Innengewinde zum Anschluss verschieden langer Lampensonden versehen. Diese haben am vorderen Ende ebenfalls ein Innengewinde zur Aufnahme der 3,5 V Halogenlampe. Auf die Sonden können Spiegel verschiedener Durchmesser aufgesteckt werden, die sich in jede gewünschte Richtung drehen lassen. Die Aufsteckvorrichtung ist so gestaltet, dass sich die Spiegel nicht unbeabsichtigt lösen. Zur optischen Vergrößerung kann eine hochwertige, fokussierbare Prismenlupe oder eine einfache Lupe mit einer stabilen Klemmvorrichtung am Sondenkopf befestigt werden.

	Sonden-Kopf	T-00 25 100	Stk	51,00
Sonde 5 mm , 100 mm lang, mit Lampe 3,5 V	T-02 25 120		Stk	67,70
Sonde dto. 200 mm lang	T-02 25 121		Stk	72,60
Sonde dto. 300 mm lang	T-02 25 122		Stk	77,30
Sonde dto. 400 mm lang	T-02 25 123		Stk	82,30
Sonde dto. 500 mm lang	T-02 25 124		Stk	86,80
Halogen-Ersatzlampe 3,5 V	T-02 88 066		Stk	23,50
Leuchtsonden-Verlängerung, 500 mm lang, 8 mm	T-00 25 129		Stk	61,50
Flexible Leuchtsonde, 500 mm lang	T-02 25 130		Stk	81,10
Aufstecklupe 2-fach (für Sonden bis 200 mm)	T-00 28 003		Stk	88,60
Fokussierbare Prismenlupe 4-5-fach	T-00 25 350		Stk	369,00

Gerader Spiegelträger

Ø 5 mm, 100 mm lang

T-02 12 109 Stk 33,90



Gerader Kontrollspiegel

Komplett mit Lampe und aufgeschraubtem Planspiegel 20 mm

T-02 12 101 Stk 48,20



Aufschraub-Spiegel

20 mm Ø, plan

T-00 12 103 Stk 14,30



dto., Hohl (vergrößernd)

T-00 12 104 Stk 14,30

Halogen-Ersatzlampe 3,5 V

T-02 88 063 Stk 18,00



Aufsteckbarer Stahlspiegel

Ø 8 mm

T-00 25 300 Stk 29,50



Ø 12 mm

T-00 25 301 Stk 29,80



Aufsteckbarer Glasspiegel

Ø 16 mm

T-00 25 305 Stk 26,10



Ø 20 mm

T-00 25 306 Stk 27,10



Ø 25 mm

T-00 25 307 Stk 27,70



Ø 30 mm

T-00 25 308 Stk 34,00



2006 EUR exkl. MWST - Satz- und Druckfehler sowie Preisänderungen vorbehalten

Spiegelsonde
mit festem Kopf und
Spiegelfernverstellung, 5mm Ø 400 mm
lang, mit Lampe 3,5 V



Für die Inspektion von Hohlräumen oder von großen Bohrungen, insbesondere bei engen Öffnungen, sind Spiegelsonden mit feststehenden Spiegeln häufig nicht ausreichend, da hiermit weder eine Betrachtung nach vorn noch nach rückwärts möglich ist. Für solche Fälle wurde die Spiegelsonde mit fernverstellbarem Spiegel konzipiert.

Das Bauprinzip: Am Kopfteil mit Automatenanschluss für 3,5 V Stromversorgungen ist ein starres Trägerrohr angebracht. An dessen Ende ist ein schwenkbarer Spiegelhalter mit Umlenkvorrichtung befestigt und die Halogenlampe eingeschraubt. Die Verstellung des Spiegelhalters erfolgt mittels einer parallel zum Trägerrohr verlaufenden Schubstange, die durch einen Drehknopf am Kopfteil betätigt wird und auf eine Umlenkvorrichtung wirkt.

Auf die Spiegelsonde lassen sich Spiegel verschiedener Durchmesser aufschrauben. Die Spiegel sind gegen unbeabsichtigtes Lösen gesichert. Mit der 3,5 V –Halogenlampe wird eine großflächige, helle Ausleuchtung erzielt, wodurch insbesondere bei Verwendung der 4 bis 5-fach vergrößernden fokussierbaren Prismenlupe eine sehr gute Detailerkennung möglich ist.



30 mm Ø



25 mm Ø



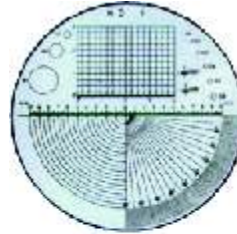
20 mm Ø

Aufschraubbare Glasspiegel

Spiegelsonde mit festem Kopf und Spiegelfernverstellung, 5 mm Ø, 400 mm lang, mit Lampe 3,5 V	T-02 25 200	Stk	230,00
Halogen-Ersatzlampe 3,5 V	T-02 88 066	Stk	23,50
Aufschraubbarer Glasspiegel 20 mm	T-00 25 201	Stk	20,00
dto. 25 mm	T-00 25 202	Stk	22,50
dto. 30 mm	T-00 25 203	Stk	23,00
Fokussierbare Prismenlupe 4-5-fach	T-00 25 350	Stk	369,00

Leuchtlupenaufsatz 10-fach

Versehen mit den gleichen lichttechnischen und optischen Qualitätsmerkmalen wie die 5-fach und 8-fach Leuchtlupen, bieten die 10-fach Leuchtlupen zusätzlich ein fokussierbares Okular (Benutzung ohne Brille!) Und die Möglichkeit des Einlegen von Messplatten vom Typ HEINE, Mitutoyo oder Peak mit einem Ø von 26 mm. Dabei ist eine parallaxenfreie Messung ohne Reflexe garantiert.



Universal-Messplatte

Fokussierbar, mit Halterung für Messplatte, Halogenlampe 3,5 V

T-02 14 504	Stk	168,00	Leuchtlupenaufsatz 10-fach
T-02 88 046	Stk	17,30	XHL Xenon Halogen Ersatzlampe
T-00 14 509	Stk	17,90	Universal-Messplatte



Leuchtlupenaufsatz

ohne Aufstecklupe, mit Halogenlampe 3,5 V



Aplanatisch 5-fach Achromatisch 8-fach

T-02 14 501	Stk	94,50	Leuchtlupen-Aufsatz komplett mit Lampe und 5-fach Lupe
T-02 14 502	Stk	155,00	dto. aber mit 8-fach Lupe
T-00 14 510	Stk	39,80	aplanatische Aufstecklupe 5-fach
T-00 14 511	Stk	99,50	Achromatische Aufstecklupe 8-fach

2006 EUR exkl. MWST - Satz- und Druckfehler sowie Preisänderungen vorbehalten

Inspektions - Sets



Ladegriff BETA TR 3,5 V

BETA-Batteriegriff für 3
LR14 TrockenbatterienLadegerät NT
200 mit 1 Griff**Inspektions-Set F/1**

bestehend aus:

Leuchtaufsatz komplett mit 5-fach Lupe,
T-02.14.501, 1 Halogen-Ersatzlampe 3,5 V
T-02.88.046 und wahlweise einem der
folgenden Griffe:

BETA-Batteriegriff für 3 LR14 Trockenbatterien	T-515 20 123	Set	174,00
Ladegriff BETA TR 3,5 V	T-515 20 384	Set	auf Anfrage
Ladegerät NT 200 mit 1 Griff	T-515 20 420	Set	auf Anfrage

Inspektions-Set F/2

Ausführung wie F/1, jedoch Aufsatz
mit **8-fach Lupe** T-02.14.502

BETA-Batteriegriff für 3 LR14 Trockenbatterien	T-515 29 123	Set	234,00
Ladegriff BETA TR 3,5 V	T-515 29 384	Set	auf Anfrage
Ladegerät NT 200 mit 1 Griff	T-515 29 420	Set	auf Anfrage

Inspektions-Set F/3

bestehend aus:

Fokussierbarer Leuchtlupe, **10-fach**,
T-02.14.504, 1 Halogen-Ersatzlampe 3,5 V
T-02.88.046 und wahlweise einem der
folgenden Griffe:

BETA-Batteriegriff für 3 LR14 Trockenbatterien	T-515 21 123	Set	247,00
Ladegriff BETA TR 3,5 V	T-515 21 384	Set	auf Anfrage
Ladegerät NT 200 mit 1 Griff	T-515 21 420	Set	auf Anfrage

SF6-1000 Semiflexibles 6 mm Endoskop

Technische Daten:

- ▶ Nutzlänge: 1 m
- ▶ Durchmesser: 6 mm
- ▶ Biegeradius: 30 mm
- ▶ Blickrichtung: 0°
- ▶ Helligkeit: bis zu 130.000 Lux im Abstand 16 mm
- ▶ Arbeitsabstand: 10 mm bis
- ▶ Aufschraubbare Seitsichtadapter: 90° und 110° (Zubehör)
- ▶ Wasserdichte, öl- und benzinresistente Sonde

SF6-1000 Endoskop-Set, 3,5 V

bestehend aus:

SF6-1000, Batteriegriff 3,5 V,

Ersatzlampe 3,5 V,

Okularmuschel und Transport-/ Aufbewahrungsetui

T-538 20 123 Set 655,00

Fiberoptik-Endoskop:

- ▶ Keine Entzündungsgefahr in Hohlräumen mit explosiven Gasgemischen
- ▶ Beschlagfreie, wasser-, öl- und benzinresistente Optik
- ▶ Keine Hitzeentwicklung an der Instrumentenspitze

Besonderheiten des HEINE SF6 Endoskops:

- ▶ Brillantes, helles Licht
- ▶ Hohe Auflösung durch hochauflösende Bildleiter mit mehr als 7000 Bildfasern
- ▶ Großes Übersichtsfeld durch großen Öffnungswinkel (50°)
- ▶ Randscharfe, frei von Farbsäumen spezialvergütete hochauflösende Achromat-Optik
- ▶ Lichtstarke Stablinen
- ▶ Absolute Schärfe durch stufenloses Fokussieren des Okulars



Aufzug



Ventil



Techno - Endoskope
mit Halogen-Beleuchtung 3,5 V



Das ganze System auf einem Blick
- robust - netzunabhängig - stets griffbereit

Ein Techno-Endoskop, das Sie überall, unabhängig von einer Steckdose, benutzen können. Mit einer hervorragenden Optik zu einem konkurrenzlos günstigen Preis. Der Praxis angepasst ist der Winkel-Ansatz, der auch dann einen bequemen Einblick ermöglicht, wenn Sie durch beengte Verhältnisse am Untersuchungs-objekt schwer an das Hauptokular herankommen. Das Endoskop ist im aufgesetzten Winkel-Ansatz um 360° drehbar. Das Bild bleibt dabei stets aufrecht und seitenrichtig. Das Endoskop kann direkt auf einen Stromversorgungsgriff gesetzt werden. Bei beengten Untersuchungssituationen sorgt das Verbindungskabel

T-00.99.230 für mehr Komfort und einfachere Handhabung.

Die wichtigsten Merkmale:

- ▶ bewährte Präzisionsoptik für farbgetreues, helles Bild höchster Schärfe.
- ▶ Blickrichtung 90° - Blickwinkel 35° bzw. Blickrichtung 70° - Super-Weitwinkel.
- ▶ Schärfebereich ab wenigen mm bis unendlich.
- ▶ Hohe Bildvergrößerung bis 10 x.
- ▶ Helles, weißes Licht der Halogen-Lampe ergibt großflächige Ausleuchtung des Betrachtungsbereichs von 5 mm bis 250 mm Abstand bei 3,5 Volt
- ▶ Einfacher, bequemer Lampenwechsel.
- ▶ Außen- und Innenrohre aus Niro-Stahl. sorgfältigste Verarbeitung garantiert höchste Betriebssicherheit und lange Lebensdauer.
- ▶ Jedes Techno-Endoskop ist mit 3,5 V-Halogen-Beleuchtung (Stromquelle: Batterie- bzw. Ladegriff)

Techno - Endoskope

Durchmesser: 8 mm

Blickrichtung 90°, Bildwinkel 35°

für hohe Vergrößerung

T-02 26 103	Stk	786,00	Techno-Endoskop, mit Lampe Gesamtlänge 330 mm, Nutzlänge 230 mm
T-02 26 102	Stk	1.261,00	dtto., Gesamtlänge 485 mm, Nutzlänge 385 mm
T-02 88 075	Stk	24,40	Halogen-Ersatzlampe 3,5 V

Blickrichtung 70°, Super-Weitwinkel

für großes Sichtfeld

T-02 26 123	Stk	743,00	Techno-Endoskop, mit Lampe Gesamtlänge 270 mm, Nutzlänge 165 mm
T-02 26 124	Stk	786,00	dtto., Gesamtlänge 335 mm, Nutzlänge 230 mm
T-02 26 125	Stk	1.261,00	dtto., Gesamtlänge 490 mm, Nutzlänge 385 mm
T-02 88 075	Stk	24,40	Halogen-Ersatzlampe 3,5 V

Eine **Foto-Dokumentation** mit HEINE Techno-Endoskopen ist möglich.
 Voraussetzungen: HEINE Foto-Adapter, Spiegelreflex-Kamera mit Klarscheibe, lichtstarkes 100 mm bzw. 135 mm Teleobjektiv, hochempfindlicher Film.

T-00 26 176	Stk	201,00	Fotoadapter für Filtergewinde, 49 mm
T-00 26 177	Stk	201,00	dtto. Ø 52 mm
T-00 26 178	Stk	201,00	dtto. Ø 55 mm

Zubehör

T-00 26 090	Stk	339,00	Winkelansatz 120°, Schenkellänge 120 mm
T-00 26 093	Stk	605,00	Winkelansatz 120°, Schenkellänge 360 mm
T-00 26 175	Stk	8,60	Augenmuschel aus Weichgummi zum Aufstecken