38,951
0,01
B
C
70
70
41
45°
DIN 509-F0,6x0,3
23,47
8,0

Optik

Messlupe
Mikroskop
Profilprojektor
Härteprüfer

Optics

Magnifier
Microscope
Profil Projector
Hardness Tester

9

9.1

9.2

9.3

9.4

9.4

9.5

9.6

9.7

9.8

9.9

9.9

9.10

9.11

9.12

9.13

9.14

9.15

9.16

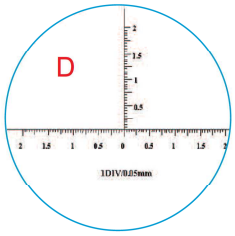
9.17

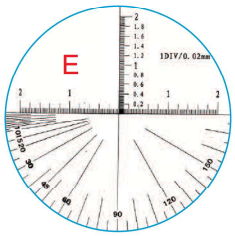
9.18

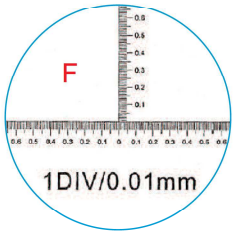
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Stab-Mikroskop mit LED-Beeleuchtung
Rod microscope with LED-light

503.111







- Linse vergütet
- mit Fokussierung
- mit zuschaltbarer LED-Leuchte
- Gehäuse aus Polyamid

- *lens tempered*
- *with focus*
- *with LED light*
- *casing made of polyamid*

Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Dimension mm	Dioptrie Diopter	Sichtfeld Sight mm	Messlänge Range mm	Teilung Reading mm	Winkel Angle °	Skalierung Scale	Euro/St. Euro/Pc.
503.111	50 x 23 x 138	40	4,4	4,0	-	-	-	33,00
503.112	50 x 23 x 138	100	2,2	2,0	-	-	-	65,00
503.118	50 x 23 x 138	200	1,1	1,0	-	-	-	119,80
503.113	50 x 23 x 138	40	4,4	4,0	0,05	-	D	53,00
503.114	50 x 23 x 138	40	4,4	4,0	0,02	180° x 1°	E	59,00
503.115	50 x 23 x 138	100	1,9	1,6	0,01	-	F	85,00
503.119	50 x 23 x 138	200	1,1	1,0	0,005	-	G	134,70

Info:

Zusammenhang zwischen Dioptrie, Vergrößerung und Vergrößerungsfaktor

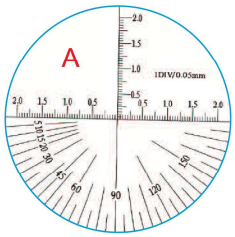
$V = D \times 0{,}25,\ k = V + 1$ (D = Dioptrie, V = Vergrößerung, k = Vergrößerungsfaktor)

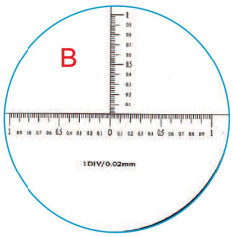
Relationship between diopter, magnification and magnification factor

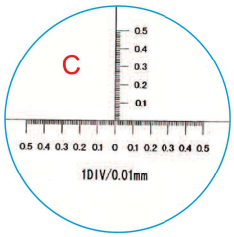
$V = D \times 0{,}25,\ k = V + 1$ *(D = Diopter, V = Magnification, k = magnification factor)*

Präzisions-Stiftmikroskop
Precision pen microscope

503.101







- Linse vergütet
- Gehäuse aus Aluminium/Polyamid
- mit Clip

- *lens tempered*
- *casing made of aluminum/polyamid*
- *with clip*

Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Dimension mm	Dioptrie Diopter	Sichtfeld Sight mm	Messlänge Range mm	Teilung Reading mm	Skalierung Scale	Euro/St. Euro/Pc.
503.101	122 x 12	25	4,0	-	-	-	27,00
503.102	122 x 12	25	4,0	3,0	0,05	A	45,00
503.103	122 x 12	50	2,0	-	-	-	35,00
503.104	122 x 12	50	2,0	2,0	0,02	B	53,00
503.105	122 x 12	100	1,2	-	-	-	59,00
503.106	122 x 12	100	1,2	1,0	0,01	C	73,00

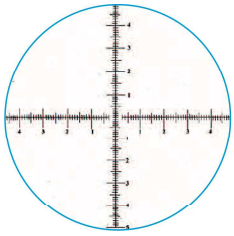
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

503.126 PRÄZISIONS-MESSLUPE
PRECISION MAGNIFIER

503.128

503.126

503.127



- Linse vergütet
- Gehäuse aus Kunststoff

- *lens tempered*
- *casing made of polyamid*

Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Dimension mm	Dioptrie Diopter	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Fokussierung Focus	Euro/St. Euro/Pc.
503.126	29 x ø 43	10	33	-	-	27,00
503.127	22 x ø 29	20	19	-	-	30,00
503.128	29 x ø 29	20	19	0,1	X	55,00

503.151 BETRACHTUNGSLUPE
JEWELERS MAGNIFIER

- Linse vergütet
- Gehäuse aus Metall

- *lens tempered*
- *casing made of metal*

Art.-Nr. Order-No.	Linse Lense ø mm	Dioptrie Diopter	Euro/St. Euro/Pc.
503.151	ø 21	10	5,00

503.145 BELEUCHTUNGSLUPE
ILLUMINATED MAGNIFIER

503.145

- mit Leuchten
- 2 x Mono Batterie erforderlich (nicht im Lieferumfang enthalten)

- *with lights*
- *2 x Mono battery required (not included)*

Art.-Nr. Order-No.	Linse Lense ø mm	Dioptrie Diopter	Euro/St. Euro/Pc.
503.145	ø 35	10	16,00
503.146	ø 50	6	16,00

Info:

Zusammenhang zwischen Dioptrie, Vergrößerung und Vergrößerungsfaktor

$V = D \times 0{,}25,\ k = V + 1$ (D = Dioptrie, V = Vergrößerung, k = Vergrößerungsfaktor)

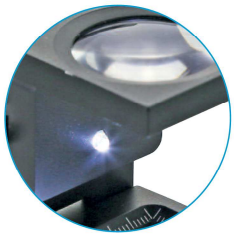
Relationship between diopter, magnification and magnification factor

$V = D \times 0{,}25,\ k = V + 1$ *(D = Diopter, V = Magnification, k = magnification factor)*

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

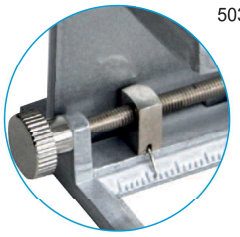
Präzisions-Fadenzähler
Precision magnifier

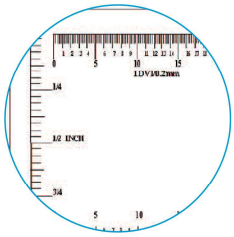
503.124



503.123

503.124





503.125

- Linse vergütet
- Gehäuse aus Metall
- Messbereich 25 mm

- *lens tempered*
- *casing made of steel*
- *range 25 mm*

- 503.123:
  mit LED, ladbar über USB-Kabel

- *503.123:*
  with LED, loadable via USB cabel

Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Dimension L x B x H mm	Linse Lense ø mm	Dioptrie Diopter	Ablesung Reading mm	Euro/St. Euro/Pc.
503.123	55 x 38 x 50	ø 30	10	1,0	28,00
503.124	55 x 38 x 50	ø 30	10	1,0	17,50
503.125	55 x 38 x 50	ø 30	10	0,2	21,50

Beleuchtungslupe
Illuminated magnifier

503.141

503.141

- mit 6 LED-Leuchten
- 2 x AAA Batterie erforderlich
  (nicht im Lieferumfang enthalten)

- *with 6 LED lights*
- *2 x AAA battery required*
  (not included)

Art.-Nr. Order-No.	Linse Lense ø mm	Dioptrie Diopter	Euro/St. Euro/Pc.
503.141	65 x 65	4	14,00

503.147

503.147

- mit LED-Leuchten
- zusammenklappbar
- 2 x AA Batterie erforderlich
  (nicht im Lieferumfang enthalten)

- *with LED lights*
- *collapsible*
- *2 x AA battery required*
  (not included)

Art.-Nr. Order-No.	Linse Lense ø mm	Dioptrie Diopter	Euro/St. Euro/Pc.
503.147	90 x 90	2 + 6	20,00

Ablese-Lupe
Reading magnifier

503.131

- Rahmen aus Metall

- *frame made of metal*

Art.-Nr. Order-No.	Linse Lense ø mm	Dioptrie Diopter	Euro/St. Euro/Pc.
503.131	ø 60	5	3,50
503.132	ø 75	3	4,50
503.133	ø 100	2	6,00

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

503.164 Arbeitslupe
Magnifying lamp

503.164

503.165

- Lupe aus Glas
- Lupengröße 127 mm
- 5 Dioptrien (Vergrößerungsfaktor 2,25)
- Leuchte: 60 LEDS
- Stromversorgung 100 - 230 V / 50Hz
- Leistung: 3,5 W
- Lebensdauer: ca. 20000 h
- Lichtstärke: 600 Lux

- *Lens material: Glass*
- *Lens size: 5"*
- *5 Diopter (magnification factor 2.25)*
- *Light: 60 pcs LED*
- *Supplied with switching power*
- *Voltage: 100 V - 240 V*
- *Power: 3.5 W*
- *Life of LED: 20000 h*
- *Luminance: 600 Lux*

Art.-Nr. Order-No.	Besfestigungsart Clamping	Vergrößerungsfaktor Magnification	Dioptrie Diopter	Licht Light	Euro/St. Euro/Pc.
503.164	Tischklemme / Desk clamping	2,25	5	600 Lux, LED	95,00
503.165	Standfuß / Stand base	2,25	5	600 Lux, LED	124,80

503.202 Stereo Zoom Mikroskop
Stereo zoom microscope

503.201

503.202

- Stereokopf mit hochwertiger Optik
- Okular Weitfeld 10x
- Stativ mit Feineinstellung
- Stromversorgung 230 V / 50 Hz

- *high quality optic*
- *eyepiece 10x*
- *stand with fine adjustment*
- *power supply 230 V / 50 Hz*

Art.-Nr. Order-No.	Vergrößerung Magnification	Zoom Zoom	Arbeitsabstand Work distance mm	Licht Light	Euro/St. Euro/Pc.
503.201	20X + 40X	-	60	12 V, 10W	289,00
503.202	10	1X - 4X	80	12 V, 10W	669,00

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Stereo Mikroskop Serie MTS 0124

Stereo microscope series MTS 0124

503.213

503.214.2

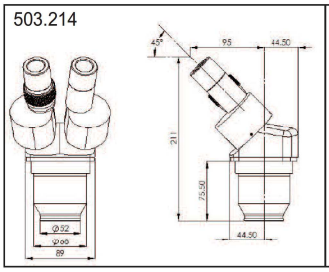
- Stereo Mikroskop Serie MTS0124 mit sehr guter optischer und mechanischer Qualität
- speziell entwickelt für anspruchvolle Anwendung in Ausbildung, Labor und Industrie
- eingesetzte Linsen sind mehrfach vergütet
- umfangreiches Zubehör ermöglicht eine individuelle Anpassung an spezielle Anforderungen

TS124: 20x und 40x, wechseln durch Knopf
TS324: 20x und 40x, wechseln mittels Drehenknopf

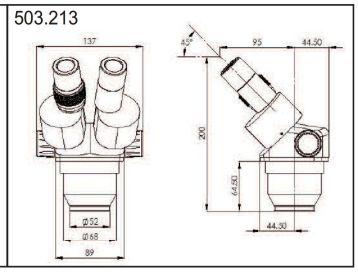
- *The stereo microscope MTS 0124 Series are high quality instruments specifically designed for high-level education, laboratory and industry applications*
- *The numerous accessories provide an ample choice of possible configuration and extend the flexible use of this instruments*
- *At the basic model two types - binocular and trinocular - are selectable.*

TS124: 20x and 40x, changeable by knob
TS324: 20x and 40x, changieable by rotate

503.214



503.213



Art.-Nr. / Order-No.	503.213	503.214	503.213.2	503.214.2
Typ / *Type*	TS124	TS324	TS124	TS324
Vergrößerung / *Magnification*	20 x + 40 x		20 x + 40 x	
Vergrößerungsänderung / *Magnification changing*	Drehknopf - *knob*	Drehen - *rotate*	Drehknopf - *knob*	Drehen - *rotate*
Bildfeld / *Field of view*	11,5 mm + 5,75 mm		11,5 mm + 5,75 mm	
Aufnahme / *Shank*	76 mm		76 mm	
Mikroskopkopf / *Ocular tubus*	45° Schrägeinblick , um 360° drehbar *tube inclination of 45°, 360° rotation*		45° Schrägeinblick , um 360° drehbar *tube inclination of 45°, 360° rotation*	
Okular / *Eyepieces*	SWH10, 10x, ø 23 mm		SWH10, 10x, ø 23 mm	
einstellbarer Augenabstand / *Interpupillary distance adjustment range*	52 mm - 76 mm		52 mm - 76 mm	
Dioptrienausgleich / *Diopter compensation*	± 6 Dioptrien / *diopter*		± 6 Dioptrien / *diopter*	
Arbeitsabstand / *Working distance*	105 mm		105 mm	
Focus-Bereich / *Focus adjustment range*	-		50 mm	
Arbeitsplatte / *Center stage diameter*	-		ø 95 mm	
Ausladung / *Distance post center to support center*	-		140 mm	
Stand / *Stand*	-		Grundplatte 292 x 283 mm Säule 240 x ø 25 mm, Aufnahme ø 76 mm *Base 292 x 283 mm* *column 240 x ø 25 mm, support diameter ø 76 mm*	
Beleuchtung / *Illumination*	-		regelbares Halogen Auflicht, 6V/10W Durchlicht Fluoreszenz Lampe 220V, 5W *adjustable incident light halogen, 6V/10W* *transmitted light, flourescent 220 V, 5W*	
Gewicht / *Weight*	1,25 kg	1,15 kg	4,35 kg	4,25 kg
Euro/St. / *Euro/pcs.*	414,00	379,00	679,00	644,00

Okular für Stereo Mikroskop

Eyepiece for Stereo microscope

503.241.1

- Zur Erweiterung des Vergrößerungsfaktors von Stereo-Mikroskopen
- *for extension the magnification of standard stereo microscopes*

503.241.3

Art.-Nr. / Order-No.	Typ / Type	Vergrößerung / Magnification	Sichtfeld / View field ø mm	Außen-ø / Outer ø mm	Skalierung / Scale	Euro/St. / Euro/Pc.
503.241.1*	SWH10X	10x	23	30	-	107,80
503.241.2*	SWF15X	15x	17	30	-	119,80
503.241.3*	SWF20X	20x	14	30	-	145,70
503.241.4*	SWF30X	30x	9	30	-	192,60
503.241.5	SWF10X-CM	10x	23	30	Kreuz / *cross*	99,50
503.241.7	SWF20X-CM-1	20x	14	30	Kreuz / *cross*	115,80

* in Paar
* *pair*

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

503.211 Stereo Zoom Mikroskop Serie MZS 0745, Kopf
Stereo zoom microscope series MZS 0745, head

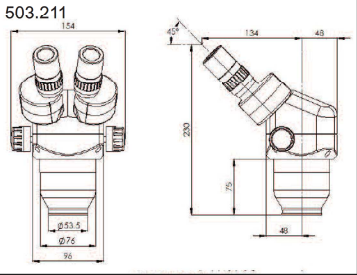
503.211

503.212

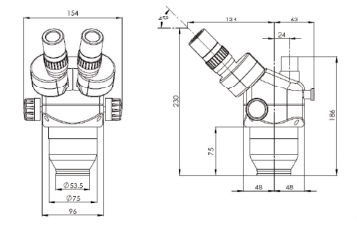
- Stereo Mikroskope SerieMZS 0745 mit sehr guter optischer und mechanischer Qualität
- speziell entwickelt für anspruchvolle Anwendung in Ausbildung, Labor und Industrie
- eingesetzte Linsen sind mehrfach vergütet
- umfangreiches Zubehör (Stand, Okular, Vorsatzlinse) ermöglicht eine individuelle Anpassung an spezielle Anforderungen

- *The stereo microscopes MZS 0745 series are high quality instruments specifically designed for high-level education, laboratory and industry applications*
- *The numerous accessories (stand, oculares, objective) provide an ample choice of possible configuration and extend the flexible use of this instruments*

503.211



503.212



Art.-Nr. Order-No.	503.211	503.212
Typ / *Type*	ZS0745 **Binokular** *ZS0745* ***binocular***	ZS0745T **Trinokular** *ZS0745T* ***trinocular***
Vergrößerung / *Magnification*	7x - 45x	
Vergrößerungsänderung *Magnification changing*	Drehen - *rotate*	
Bildfeld / *field of view*	33 mm - 5,1 mm	
Aufnahme / *Shank*	76 mm	
Mikroskopkopf / *Ocular tubus*	45° Schrägeinblick , um 360° drehbar *tube inclination of 45°, 360° rotation*	
Okular / *Eyepieces*	SWH10, 10x, ø 23 mm	
einstellbarer Augenabstand *Interpupillary distance adjustment range*	52 mm - 76 mm	
Dioptrienausgleich / *Diopter compensation*	± 6 Dioptrien / ± *6 Diopter*	
Arbeitsabstand / *Working distance*	118 mm	
Gewicht / *Weight*	1,8 kg	1,95 kg
Euro/St. *Euro/pcs.*	768,00	1.108,00

503.211.2 Stereo Zoom Mikroskop Serie MZS 0745
Stereo zoom microscope series MZS 0745

503.211.2

- Stereo Mikroskope MZS 0745 mit Stand
- regelbare LED Beleuchtung für Auf- und Durchlicht, 3 W

- *stereo microscopes MZS 0745 with stand*
- *adjustable incident and transmitted light, LED, 3 W*

Art.-Nr. Order-No.	503.211.2	503.212.2
Typ *Type*	ZS0745 **Binokular** *ZS0745* ***binocular***	ZS0745T **Trinokular** *ZS0745T* ***trinocular***
Ausladung *Distance post center*	140 mm	
Stand *Stand*	Grundplatte 292 x 283 mm, Säule 240 x ø 25 mm, Aufnahme ø 76 mm *Base 292 x 283 mm, column 240 x ø 25 mm, support diameter ø 76 mm*	
Arbeitsplatte *Center stage diameter*	ø 95 mm	
Focus-Bereich *Focus adjustment range*	50 mm	
Beleuchtung *Illumination*	regelbare LED Auflicht, Durchlicht LED Lampe *adjustable incident light LED, transmitted light, LED*	
Gewicht *Weight*	4,85 kg	5,0 kg
Euro/St. *Euro/pcs.*	1.153,00	1.502,00

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Vorsatzlinse für Stereo Mikroskop

503.242.1

Auxiliary objective for stereo microscope

- Zur Erweiterung des Vergrößerungsfaktors von Stereo-Mikroskopen
- *for extension the magnification of the standard stereo microscopes*

Art.-Nr. Order-No.	Typ Type	Vergrößerung Magnification	Gewinde-ø Thread ø mm	Für for	Euro/St. Euro/Pc.
503.242.1	W0.5	0,5x	48	ZS 0745	134,70
503.242.2	W0.7	0,7x	46	ZS 0745	130,70
503.242.3	W1.5	1,5x	46	ZS 0745	130,70
503.242.4	W2.0	2,0x	46	ZS 0745	134,70

Adapter für SLR-Kamera und CCD-Kamera

503.252.1

Photo and CCD adapter

503.252.1

503.254.1

- Zum Anschluss von Stereo Mikroskop mit Trinokularkopf an Digital-Kamera
- *for connection of the standard stereo microscope with trinocular to digital camera*

Art.-Nr. Order-No.	Beschreibung Discription	Typ Type	Vergrößerung Magnification	Anschluss Connection	Euro/St. Euro/Pc.
503.252.1	CCD Adapter	C0.5-S-C	0,5x	C-mount, 25,4 mm	69,00
503.252.2	CCD Adapter	C1.0-S-C	1x	C-mount, 25,4 mm	69,00
503.254.1	Adapter für Digital-Kamera SLR, CANON *adapter for CANON SLR*	PT02-Canon	-	CANON	424,00
503.254.2	Adapter für Digital-Kamera SLR, Nikkon *adapter for Nikkon SLR*	PT02-Nikkon	-	Nikkon	424,00

Fluoreszenz Ringleuchte für Stereo Mikroskop

503.261

Fluorescent ring lamp for stereo microscope

- Fluoreszenz Ring Lampe für Stereo-Mikroskop mit Aufnahme 62,5 mm
- Leicht anzubringen an alle gängigen Mikroskop-Köpfe
- Leistung 220V, 8 W, Farbtemperatur 6400 k

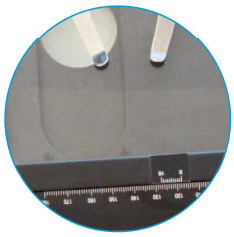
- *Fluorescent ring lamp for stereo microscope*
- *easy fixing at the main body objective*
- *Power: 220V, 8W. coloar temperature 6400 k*

Art.-Nr. Order-No.	Typ Type	Licht Light	Aufnahme-ø Matched ø	Euro/St. Euro/Pc.
503.261	ML01	Fluoreszenz Ring Lampe 220V, 8 W, 6400 k *Fluorescent lightness ring 220V, 8 W, 6400 k*	62,5	86,00

Positionierungstisch für Stereo Mikroskop

503.263

Two dimensional stage for stereo microscope



- Manueller Positionierungstisch mit Drehknopf für X-Y-Positionierung
- Max. Bewegungsbereich: x: 76 mm, y: 50 mm

- *Manual positioning stage with knob for x-y-movement*
- *Max. movement range: x: 76 mm, y: 50 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Typ Type	Messbereich Movement mm	Durchlass-ø Matched ø	Euro/St. Euro/Pc.
503.263	S7650	76 x 50	95	274,00

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

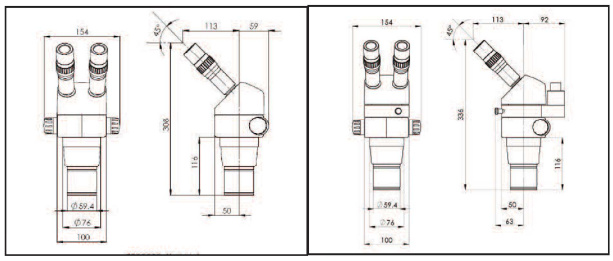
503.215 Stereo Mikroskop MZPS 0850
Stereo microscope MZPS 0850

503.215

503.215.1

- Stereo Mikroskope Serie MZPS 0850 mit parallel optischem System und achromatischem Objektiv
- ein High-End-Mikroskop für anspruchvollste Anwendung in Labor und Industrie
- Linsen mehrfach vergütet
- umfangreiches Zubehör (Stand, Okular, Vorsatzlinse) ermöglicht individuelle Anpassung an spezielle Anforderungen
- Im Grundtyp sind zwei Ausführungen, Binokular und Trinokular verfügbar

- *The stereo microscopes MZPS 0850 series with parallel optics system and achromatic objective are instruments specifically designed for high-level laboratory and industry applications*
- *The numerous accessories (stand, oculares, objective) provide an ample choice of possible configuration and extend the flexible use of this instruments*
- *At the basic model two types - binocular and trinocular are selectable*



Art.-Nr. Order-No.	503.215	503.216	503.217	503.215.1	503.216.1	503.217.1
Typ / *Type*	ZPS0850	ZPS0850 (T2)	ZPS0850 (T1)	ZPS0850	ZPS0850 (T2)	ZPS0850 (T1)
	binokular	trinokular	trinokular	binokular	trinokular	trinokular
Vergrößerung / *Magnification*	8x - 50x			8x - 50x		
Okular / *Eyepieces*	WF10, 10x, ø 22 mm			WF10, 10x, ø 22 mm		
Trinokular Lichttrennung *Trinocular beam splitter*	-	Links 100%, Rechts 0% (100%) *left 100%, right 0% (100%)*	Links 50%, Rechts 50% *left 50%, right 50%*	-	Links 100%, Rechts 0% (100%) *left 100%, right 0% (100%)*	Links 50%, Rechts 50% *left 50%, right 50%*
Zoom / *Zoom*	0,8x - 5x			0,8x - 5x		
Vergrößerungsänderung *Magnification changing*	drehen - *rotate*			drehen - *rotate*		
Bildfeld / *Field of view*	27,5 - 4,4			27,5 - 4,4		
Aufnahme / *Shank*	76 mm			76 mm		
Mikroskopkopf / *Okular tubus*	45° Schrägeinblick, um 360° drehbar *tube inclination of 45°, 360° rotation*			45° Schrägeinblick, um 360° drehbar *tube inclination of 45°, 360° rotation*		
einstellbarer Augenabstand *Interpupillary distance adjustment range*	52 mm - 76 mm			52 mm - 76 mm		
Dioptrienausgleich / *Diopter compensation*	± 6 Dioptrien / *± 6 Diopter*			± 6 Dioptrien / *± 6 Diopter*		
Arbeitsabstand / *Working distance*	91 mm			91 mm		
Ausladung *Distance post center to support center*	-			140 mm		
Stand *Stand*	-			Grundplatte 292 x 283 mm, Säule 212 mm, Aufnahme ø 76 mm *Base 292 x 283 mm, column 212 mm, support diameter ø 76 mm*		
Beleuchtung / *Illumination*				regelbares LED Auflicht, Durchlicht LED Lampe *adjustable incident light LED, transmitted light, LED*		
Arbeitsplatte / *Center stage diameter*	-			ø 95 mm		
Focus-Bereich / *Focus adjustment range*			-	80 mm		
Gewicht / *Weight*	5,6 kg	5,7 kg	5,7 kg	9,0 kg	9,1 kg	9,1 kg
Euro/St. / *Euro/pcs.*	1.612,00	2.288,00	2.213,00	2.038,00	2.667,00	2.592,00

503.243.1 Vorsatzlinse für Stereo Mikroskop
Auxiliary objective for stereo microscope

- Zur Erweiterung des Vergrößerungsfaktors von Stereo-Mikroskop

- *for extension the magnification of the standard stereo microscope*

Art.-Nr. Order-No.	Typ Type	Vergrößerung Magnification	Gewinde-ø Thread ø mm	Für for	Euro/St. Euro/Pc.
503.243.1	PS-W0.5	0.5x	58	MZPS0850	250,00
503.243.2	PS-W0.7	0.7x	58	MZPS0850	245,00
503.243.3	PS-W1.0	1.0x	58	MZPS0850	644,00
503.243.4	PS-W1.5	1.5x	58	MZPS0850	324,00
503.243.5	PS-W2.0	2.0x	58	MZPS0850	324,00

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Stand für Stereo Mikroskop

503.232

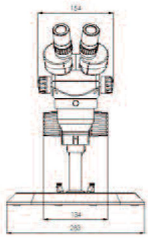
Stand for stereo microscope

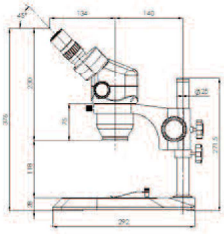
503.232/503.232.1

503.234/503.234.1

- Auflicht, regelbare LED-Leuchte, 3 W
- Durchlicht, LED Leuchte, 3 W

- *incident light, adjustable LED lamp, 3 W*
- *transmitted light, LED lamp, 3 W*



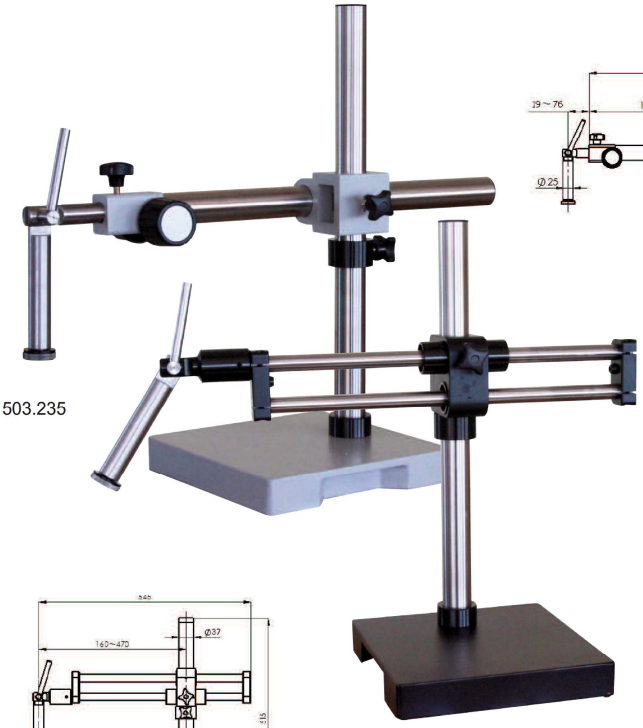


Art.-Nr. Order-No.	Typ Type	Grundlatte Base mm	Säule Stand column	Fokus-Bereich Focus range	Arbeits-ø Working ø	Ausladung Distance	Aufnahme Shank ø	Auflicht incident light	Durchlicht transmitted light	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
503.232	SD2-D	283 x 292	ø 25 x 240 mm	50 mm	95 mm	140 mm	76 mm	LED	LED	3,0 kg	414,00
503.233.1	SD2-DExt	283 x 292	ø 25 x 350 mm	50 mm	95 mm	140 mm	76 mm	LED	LED	3,5 kg	439,00
503.234	SD18	283 x 292	212 mm	80 mm	95 mm	140 mm	76 mm	LED	LED	3,4 kg	409,00
503.234.1	SD18-D	283 x 292	212 mm	80 mm	95 mm	140 mm	45 mm	LED	LED	3,4 kg	409,00

Universal-Stand für Stereo Mikroskop

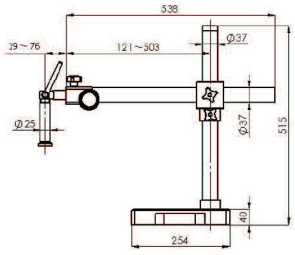
503.235

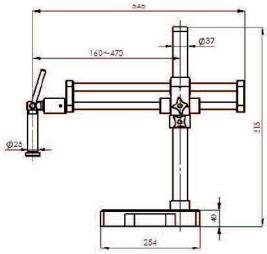
Universal Stand for stereo microscope



503.235

503.236





- Stabiler Gusstisch als Halter für Mikroskope
- mit großem Ausdehnungsbereich
- Massive Querstange

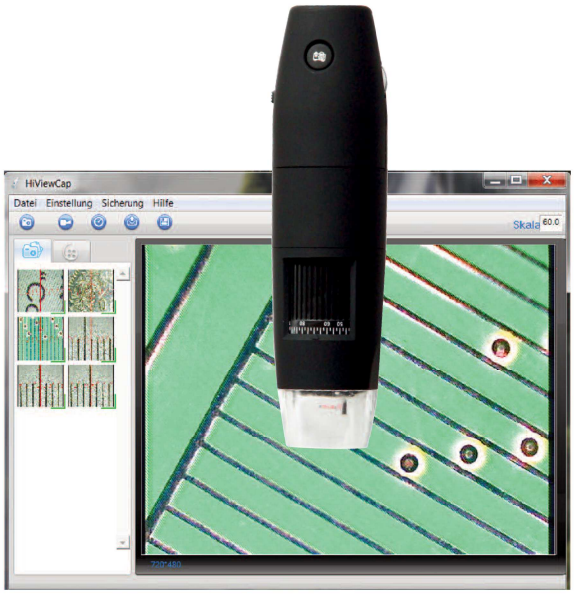
- *stabil overhanging stand for microscopes*
- *with large range*
- *Large horizontal arm*

503.237.1

Art.-Nr. Order-No.	Typ Type	Grundlatte Base mm	Säule Stand column mm	Messarm Rail mm	Aufnahme Shank ø mm	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
503.235	U1	254 x 254 x 40	ø 37 x 475	538 x ø 37	25	17,6	464,00
503.236	U3	254 x 254 x 40	ø 37 x 475	545	25	17,6	808,00
503.237	SF1	-	-	-	76	0,65	134,70
503.237.1	SF11	-	-	-	45	0,65	134,70

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

503.184 VIDEO-MIKROSKOP, WIRELESS
VIDEO MICROSCOPE, WIRELESS



Das „HiView wireless Mikroskop“ ist ein kreatives einfach zu bedienendes Digital-Hand-Mikroskop mit 2,4 GHz drahtloser Datenübetragung.
Anders als ein herkömmliches Mikroskop kann man mit dem Gerät Aufgaben wie Messung, Speichern, Kopieren, Bild- und Video-Übertragung, die schwierig für ein traditionelles Mikroskop sind, einfach realisieren.
Es ist klein, einfach zu bedienen und kann überall eingesetzt werden.
Hauptanwendungsgebiete: industrielle Inspektion, Elektronik / mechanische Montage und Qualitätskontrolle, medizinische Analysen, Schulforschung, Werkzeug-, Druck-, Textil-Inspektion, Dermatologie (Haut- u.Kopfhaut-Prüfung), Insekten-Beobachtung, Schmuck-Inspektion, usw.

HiView Wireless USB Microscope is an innovative handheld color digital microscope with 2.4GHz wireless transmitting. It broke the conception of traditional microscope to realize these functions: measurement, conservation, copy, transfer image and video which are difficult for a traditional microscope. It is small, easy to operate and portable fun.

Main using: industrial inspection, electronics/mechanical assembly and quality control, medical analysis, scientific teaching tool, school research tool, printing Inspection, textile inspection, dermatology (skin/scalp) exam, insect dissection/observing, plant dissection/observing, collections/curio/jewellery inspection, reading aide, etc.

Art.-Nr. Order-No.	Typ Type	Vergrößerung Magnifcation	Sichtfeld View field	Euro/St. Euro/Pc.
503.184	MV401Ru	10 - 200 x	38 x 29 - 1,9x1,45 mm	258,00

Model Model	**MV401Ru (200X-2.0MP)**	**MV401Ru (200X-2.0MP)**
Kamera / *Camera Type*	Farbe CMOS	*Color CMOS*
Sensorgröße / *Sensor Size*	1/4“	*1/4“*
Auflösung / *Resolution*	350k Pixel	*350k Pixel*
Bildgröße / *Image Pixel*	320 x 240, 640 x 480, 720 x 480	*320 x 240, 640 x 480, 720 x 480*
Bildqualität / *Image Quality*		
Beleuchtung / *Illumination*	8 St. einstellbare LED’s, weiss	*8 pcs white adjustable LEDs*
Übertragungsrate / *Frame Rate*	30 fps	*30 fps*
Vergrößerungsfaktor / *Magnification*	10x - 200x bei Anwendung von 17“ Bildschirm	*10x - 200x base on 17“ Display*
Bildfeld / *Field of view*	38 x 29 mm (10x) - 1,9 x 1,45 mm (200x)	*38 x 29 mm (10x) - 1.9 x 1.45 mm (200x)*
Optik / *Optical Feature*	automatische Korrektur von: Gamma-Korrektur, numerische Apertur, Belichtung, Weißabgleich, schwarz Referenz, Flimmern, Fehlererkennung, Farbsättigung	*automatic correction:* *gamma correction, numerical aperture, exposure, white balance, black reference, flicker avoidance, defect identification, color saturation*
Schnittstelle / *Connection*	USB 2.0 / USB 1.1	*USB 2.0 / USB 1.1*
Wireless / *Wireless*	Tx/Rx Frequenz-2.4GHz 4 Kanäle Übertraungsleistung:10mW Empfindlichkeit: -87dBm Signal/Rauschen Rate: 47dBm Antenne Widerstand: 50Ω 2.4GHz Übertragungsentfernung: ≥5m	*Tx/Rx frequency-2.4GHz 4 channels option* *Transmission Power:10mW* *Receiving Sensitivity: -87dBm* *Signal/Noise Ratio: 47dBm* *Antenna Resistance: 50Ω 2.4GHz* *Transmission distance:≥5m*
Betriebsdauer / *Working hours*	ca. 6 Stunden	*about 6 hours*
Stromverbrauch / *Power Consumption*	USB 5.0V DC, max. 0,75 W	*USB 5.0V DC, max. 0,75 W*
USB-Kabel / *USB Line*	2 m	*2 m*
Abmessung / *Dimension*	ø 36 x 120 mm	*ø 36 x 120 mm*
Software / *Software*	HiViewCap: Bild/Video betrachten u. speichern; Kommentare einfügen usw.	*HiViewCap:* *Picture and video save;* *add comment, Measurement and Calibration*
Systemvoraussetzung / *System Requirement*	Pentium 600MHZ und 256MB RAM oder besser Windows XP SP2/Vista / MAC frei USB1.1/2.0 port Empfehlung: 17" PC Bildschirm	*Pentium 600MHZ and 256MB RAM Above* *Windows XP SP2/Vista / MAC* *Available USB1.1/2.0 port* *Recommendation 17" PC Display*
Lieferumfang / *Package*	1 x wireless Mikroskop + USB-Empfänger 1 x Anwendungssoftware/Treiber CD 1 x USB Ladekabel 1 x Anleitung 2 x Vorsatz-Abdeckung 1 x Kalibrierfolie	*1x wireless Microscope + USB receiver* *1 x Application software CD* *1 x USB charge line* *1 x User manual* *2 x transparent covers* *1 x calibration ruler*

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Video-Mikroskop
Video microscope

503.181

Das „Anyview Professionelle Mikroskop“ ist ein kreatives, einfach zu bedienendes Digital-Hand-Mikroskop mit USB-Schnittstelle.
Anders als ein herkömmliches Mikroskop kann man mit dem Gerät Aufgabe wie Messen, Speichern, Kopieren, Bild- und Video-Übertragung, welche schwierig für ein traditionelles Mikroskop sind, einfach realisieren.
Es ist klein, einfach zu bedienen und kann überall eingesetzt werden.
Hauptanwendungsgebiete: industrielle Inspektion, Elektronik / mechanische Montage und Qualitätskontrolle, medizinische Analysen, Schulforschung, Werkzeug-, Druck-, Textil-Inspektion, Dermatologie (Haut- u.Kopfhaut-Prüfung), Insekten-Beobachtung, Schmuck-Inspektion, usw.

Anyview Professional Microscope is a creative device and an amazing and easy to use handheld digital microscope with USB interface. It broke the conception of traditional microscopes. It realized these functions: measurement, save, copy, transfer of image and video which are difficult for a traditional microscope. It is small, easy to operate and portable fun.

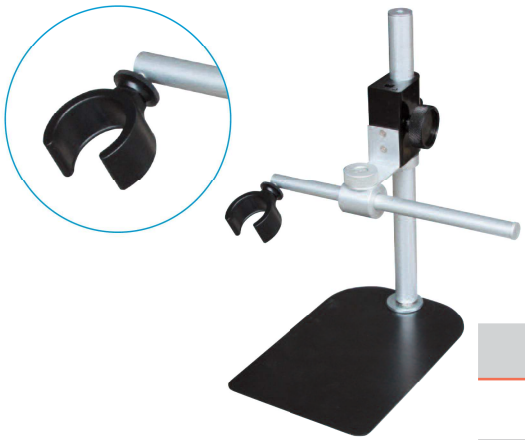
Main using: industrial inspection, electronics/mechanical assembly and quality control, medical analysis, scientific teaching tool, school research tool, printing Inspection, textile inspection, dermatology (skin/scalp) exam, insect dissection/observing, plant dissection/observing, collections/curio/jewellery inspection, reading aide, etc.

Art.-Nr. Order-No.	Typ Type	Vergrößerung Magnifcation	Sichtfeld View field	Euro/St. Euro/Pc.
503.181	MV200UA	5 - 200 x	38 x 29 mm - 1,9 x1,45 mm	158,70

Model Model	**MV200UA (200X-2.0MP)**	**MV200UA (200X-2.0MP)**
Kamera / *Camera Type*	Farbe CMOS	*Color CMOS*
Sensorgröße / *Sensor Size*	1/3“	*1/3“*
Auflösung / *Resolution*	2.0 Mpixel	*2.0 Mpixel*
Bildgröße / *Image Pixel*	640 x 48, 1280 x 960,1600 x 1200	*640 x 48, 1280 x 960,1600 x 1200*
Bildqualität / *Image Quality*	hochauflösend	*Highest definition*
Beleuchtung / *Illumination*	8 St. einstellbare LED's, weiss	*8 pcs white adjustable LEDs*
Übertragungsrate / *Frame Rate*	10 fps (1600x1200), 15 fps (1280x960) , 30 fps (640x480)	*10 fps (1600x1200), 15 fps (1280x960), 30 fps (640x480)*
Vergrößerungsfaktor / *Magnification*	10x - 200x bei Anwendung von 17“ Bildschirm	*10x - 200x base on 17“ Display*
Bildfeld / *View Field*	38 x 29 mm (10x) - 1,9 x 1,45 mm (200x)	*38 x 29 mm (10x) - 1.9 x 1.45 mm (200x)*
Optik / *Optical Feature*	Automatische Korrektur von: Gamma-Korrektur, numerische Apertur, Belichtung, Weißabgleich, schwarz Referenz, Flimmern, Fehlererkennung, Farbsättigung	*automatic correction: gamma correction, numerical aperture, exposure, white balance, black reference, flicker avoidance, defect identification, color saturation*
Schnittstelle / *Connection*	USB 2.0 / USB 1.1	*USB 2.0 / USB 1.1*
Stromverbrauch / *Power Consumption*	USB 5.0V DC, max. 0,75 W	*USB 5.0V DC, max. 0,75 W*
USB-Kabel / *USB Line*	2 m	*2 m*
Abmessung / *Dimension*	ø 36 x 120 mm	*ø 36 x 120 mm*
Software / *Software*	Anyview: Bild/Video betrachten, speichern (BMP, JPG); Linie, Kreis, Kommentare einfügen; Messen und Kalibrieren, usw	*Anyview: Picture and video save (BMP, JPG); insert line, circle and comments; Measurement and Calibration*
Systemvoraussetzung / *System Requirement*	Pentium 600MHZ und 256MB RAM oder besser, Windows XP SP2/Vista / MAC, frei USB1.1/2.0 port, Empfehlung 17" PC Bildschirm	*Pentium 600MHZ and 256MB RAM Above Windows XP SP2/Vista / MAC; Available USB1.1/2.0 port Recommendation 17" PC Display*
Lieferumfang / *Package*	1 x USB Mikroskop; 1 x Anwendungssoftware/Treiber CD; 1 x Anleitung; 1 x Stand; 2 x Vorsatz-Abdeckung; 1 x Kalibrierfolie	*1pcs USB Microscope; Application software CD; User manual, 1pcs Stand; 2pcs transparent covers; 1pcs calibration ruler*

Stativ für Hand-Video-Mikroskop
Stand for hand video microscope

503.191

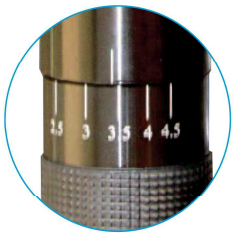


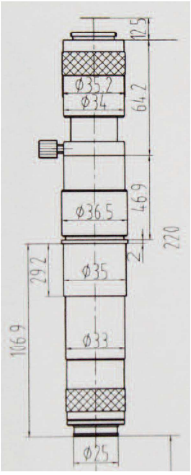
- Stabiles Stativ mit Feineinstellung für alle Hand-Mikroskope mit 36cm Durchmesser
- *Stabile stand with fine adjustment for all hand microscope with diameter 36 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Grundplatte Base mm	Säule Column mm	Querarm Meas. arm mm	Euro/St. Euro/Pc.
503.191	220 x 150	ø 22 x 290	ø 13 x 245	115,80

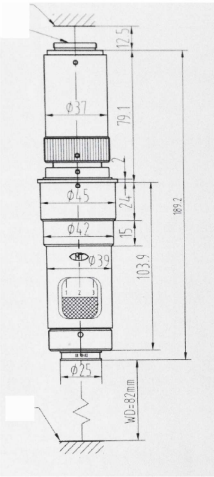
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

503.220 Mono Video Zoom
Monocular video zoom





503.220



503.221

Das Video-Mikroskop kann für die Beobachtung, Kontrolle und Messung in verschiedenen Anwendungsgebieten von Elektrotechnik, Halbleitertechnik, LCE, LED, usw. eingesetzt werden. Für verschiedene Gegenstände kann LED Coaxial-Beleuchtung oder Kaltlicht-Beleuchtung verwendet werden.

503.220 (ZDM 0745):
Einstiegsmodell, gutes Preis/Leistungsverhältnis
503.221(MZDH 0850):
Das Video Mikroskop MZDH 0850 Serie besitzt ein unendlich korrigiertes optisches System, ist hochauflösend und stellt brilliante Schärfe dar.

Widly using in electronic equipments, semi-conductor, LCD, LED etc. for digital image observation, inspection and measurement.
They can observe different objects by using LED coaxial illumination or fibre optic illumination.

503.220 (ZDM 0745):
popular zoom monokular video microscope with best price-performance
503.221 (MZDH 0850):
The video microscope MZDH 0850 Series is adopted with infinite farness and with high-resolution and high definition.

Art.-Nr. Order-No.	503.220	503.221	503.221.5
Typ / *Type*	ZDM0745	ZDH0850	ZDH0850
Vergrößerung / *Magnification*	0,7x - 4,5x	0,75x - 5x	0,75x - 5x
Aufnahme ø / *Shank ø mm*	35/45	45	45
CCD-Adapter / *CCD adapter*	1:1 C-mount	1:1 C-mount	1:0,5 C-mount
Gewicht / *Weight*	0,5	0,9	0,9
Euro/St. *Euro/pc*	469,00	893,00	893,00

503.220.1 Mono Video Zoom mit Stand
Monocular video zoom with stand

weitere Stände siehe Seite 9.9
more stand see page 9.9

503.221.1

- Mono Video Zoom mit Stand
- regelbare LED Beleuchtung für Auf- und Durchlicht, 3 W

- *mono video zoom with stand*
- *adjustable incident and transmitted light, LED, 3W*

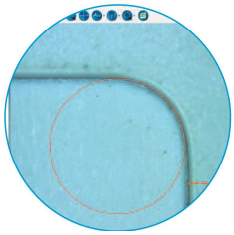
Art.-Nr. Order-No.	503.220.1	503.221.1
Typ / *Type*	ZDM0745 + SD18-D	ZDH0850 + SD18-D
Vergrößerung / *Magnification*	0,7x - 4,5x	0,75x - 5x
Aufnahme ø / *Shank ø mm*	35/45	45
CCD-Adapter / *CCD adapter*	C-mount	C-mount
Stand / *Stand*	Grundplatte 292 x 283 mm, Säule 240 x ø 25 mm, Aufnahme ø 76 mm Auflicht/Durchlichte: regelbare LED-Leuchte; *Base 292 x 283 mm, column 240 x ø 25 mm, support diameter ø 76 mm, incident light/transmitted light: adjustable LED*	
Gewicht / *Weight*	3,9	3,9
Euro/St. *Euro/pc*	863,00	1.287,00

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

CCD Kamera und Betrachtungssoftware

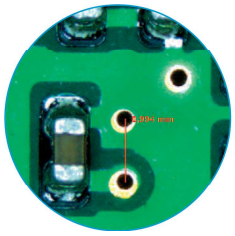
CCD camera and software

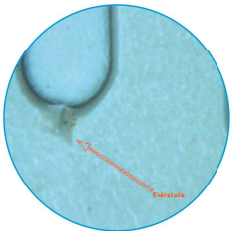
503.253



- Kompakt-Digital-Kamera mit USB-Anschluss
- Größe: 1/3“, Auflösung: 1280 x 1024
- mit C-mount-Gewinde
- Software zur Betrachtung sowie Speicherung von Fotos
- Funktionen von Basis-Software, Arbeiten im Live-Bild, Fadenkreuzbildung, Digitalzoom, Live-Speichern von Bildern
- mind. Systemvoraussetzung: Windows 7

- *Compact digital camera with USB connector*
- *Size 1/3“, Resolution: 1280 x 1024*
- *with c-mount thread*
- *software for viewing and storage of the pictures*
- *Function of basic software, working at live picture, crosshairs, digital zoom, save live picture*
- *System requirement: Windows 7*





Art.-Nr. Order-No.	Beschreibung Description	Euro/St. Euro/Pc.
503.253	USB-Kamera mit Betrachtungssoftware *USB camera with view software*	654,00

CCD Adapter für MZDH 0850 Serie

CCD adapter for video microscope MZDH 0850 Series

503.251.1

- zur Aufnahme einer CCD-Kamera mit C-mount Anschluss

- *for connection of CCD camera with c-mount connection*

Art.-Nr. Order-No.	Typ Type	Beschreibung Discription	Vergrößerung Magnification	Anschluß Connection	Euro/St. Euro/Pc.
503.251.1	DH-C0.5	CCD Adapter	0,5x	C-mount, 25,4 mm	176,60
503.251.2	DH-C1.0	CCD Adapter	1.0x	C-mount, 25,4 mm	171,70
503.251.3	DH-C1.5	CCD Adapter	1,5x	C-mount, 25,4 mm	245,00
503.251.4	DH-C2.0	CCD Adapter	2.0x	C-mount, 25,4 mm	299,00

Vorsatzlinse für Video Mikroskop für MZDH 0850 Serie

Auxiliary objective for videomicroscope MZDH 0850 Series

503.255.1

- Zur Erweiterung des Vergrößerungsfaktors von Video-Mikroskopen

- *for extension the magnification of the standard video microscopes*

Art.-Nr. Order-No.	Typ Type	Vergrößerung Magnification	Gewinde-ø Thread ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
503.255.1	DH-W0.5	0,5x		140,70
503.255.2	DH-W1.5	1,5x		186,60
503.255.3	DH-W2.0	2,0x		192,60

LED Ringleuchte für Video Mikroskop

LED ring lamp for video microscope

503.262

- für die axiale Beleuchtung von Video-Mikroskop

- *for coaxial light of video microscope*

Art.-Nr. Order-No.	Typ Type	Licht Light	Aufnahme-ø Matched ø	Euro/St. Euro/Pc.
503.262	MLR25	46 x LED’s	25	220,00

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

503.171.0 Foto-Video-Endoskop mit 3,5” LCD-Farbmonitor

Video inspection endoscope with 3.5” colour LCD display

- ideal für schnelle, visuelle Überprüfung an schwer zugänglichen Stellen z. B. Hohlräumen und Rohren in der Automechanik und im Bauwesen
- 3,5” LCD Farbmonitor, Auflösung 320 x 240 pixel, digitaler Zoom (1x - 2x) und Bild-Drehung (180°)
- mit Aufnahme für 5,5 mm, 9 mm oder 12 mm Kamerasonden
- Spannungsversorgung 9 V Blockbatterie
- im Koffer

- Kamerasonden (siehe Seite 9.16)
  mit flexiblem wasser- und kühlmitteldichten, Kamera-Kabel (IP 67), Kameraauflösung 640 x 480 Pixel, Betrachtungswinkel 60°, Betrachtungstiefe 12,7 mm bis 305 mm, mit dimmbaren Weisslich-LED-Leuchten

- *ideal for quick, visual inspection of critical sites as hollow space, tube, automotive and restoration*
- *3.5” colour LCD monitor, resolution 320 x 240 pixels, image zoom (1x - 2x) and image rotation (180°)*
- *with connector for 5.5 mm, 9 mm or 12 mm camera probe*
- *Power 9 V battery*
- *with case*

- *camera probe (see page 9.16)*
  with flexible water-proof camera head and probe (IP 67), image resolution 640 x 480 pixels, viewable angle 60°, visible range 12.7 mm to 305 mm, with fully adjustable white LED lights

Art.-Nr. Order-No.	Bildschirm Display inch	Kamerasonde ø x L Probe ø x L mm	Euro/St. Euro/Pc.
503.171.0	3,5	-	169,70
503.171.1	3,5	ø 12 x 1000	220,00
503.171.2	3,5	ø 9 x 1000	240,00
503.171.3	3,5	ø 5,5 x 1000	319,00
503.171.4	3,5	ø 12 x 3000	259,00
503.171.5	3,5	ø 9 x 3000	274,00
503.171.6	3,5	ø 5,5 x 3000	369,00

503.172.0 Foto-Video-Endoskop mit abnehmbarem drahtlosem 3,5” LCD-Farbmonitor

Video inspection endoscope with removable wireless 3.5” colour LCD display

- ideal für schnelle, visuelle Überprüfung an schwer zugänglichen Stellen z.B. Hohlräumen und Rohren in der Automechanik und im Bauwesen
- mit Aufnahme für 5,5 mm, 9 mm oder 12 mm Kamerasonden
- drahtlose Bildübertragung per 2.4 GHz Funk zum Farbmonitor, max. Reichweite 10 m
- abnehmbarer 3,5” LCD Farbmonitor, Auflösung 320 x 240 Pixel, digitaler Zoom (1x - 4x) und Bild-Drehung (180°)
- mit SD-Speicherkarte 2 GB zum Speichern sowie Übertragung von Fotos und Video
- mit Einstelltasten für LED-Leuchten
- mit wiederaufladbarer Batterie, inkl. Netzteil
- im Koffer

- Kamerasonden siehe Seite 9.16

- *ideal for quick, visual inspection of critical sites as hollow space, tube, automotive and restoration*
- *with connector for 5.5 mm, 9 mm or 12 mm camera probe*
- *wireless via 2.4 GHz to monitor, non-obstacles until10 m*
- *detachable 3.5” colour LCD monitor,resolution 320 x 240 pixels, image zoom (1x - 4x) and image, rotation (180°)*
- *with SD card 2 GB for photo and video recording*
- *with adjust buttons for LED lights*
- *with rechargeable battery, incl. power supply*
- *with case*

- *camera probe see page 9.16*

Art.-Nr. Order-No.	Bildschirm Display inch	Kamerasonde ø x L Probe ø x L mm	Euro/St. Euro/Pc.
503.172.0	3,5	-	329,00
503.172.1	3,5	ø 12 x 1000	389,00
503.172.2	3,5	ø 9 x 1000	409,00
503.172.3	3,5	ø 5,5 x 1000	499,00
503.172.4	3,5	ø 12 x 3000	429,00
503.172.5	3,5	ø 9 x 3000	449,00
503.172.6	3,5	ø 5,5 x 3000	524,00

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Foto-Video-Endoskop mit Wi-Fi

503.174

Video inspection endoscope with Wi-Fi

Handy nicht im Lieferumfang enthalten

Mobile phone not included!

- ideal für schnelle, visuelle Überprüfung an schwer zugänglichen Stellen z. B. Hohlräumen und Rohren in der Automechanik und im Bauwesen
- unterstützt iPhone, iPad, Android-Handy und PC (Apps kostenlos)
- mit Klemm-Einrichtung für Handy bis 80 mm Breite
- Kamera-Sonde
  - mit flexiblem wasser- und kühlmitteldichten Kabel (IP 67)
  - fest eingebaut
  - Kamera-Gehäuse ø 9 mm
  - Betrachtungswinkel 60°
  - Betrachtungstiefe 12,7 mm bis 305 mm
  - mit einstellbaren LED-Leuchten
  - Kameraauflösung 640 x 480 Pixel
- mit wiederaufladbarer Lithium-Batterie, USB-Ladekabel
- inkl. Magnet-, Haken-, 90°-Spiegelaufsatz und Netzteil
- im Koffer

- *video inspection endoscope with Wi-Fi connection, ideal for quick, visual inspection of critical sites*
- *support iPhone, iPad, Android and PC (apps free)*
- *with bracket clamp for mobile phone until width 80 mm*
- *camera probe*
  - *with flexible water-proof camera head and probe (IP 67)*
  - *fixed*
  - *camera head ø 9 mm*
  - *viewable angle 60°*
  - *visible range 12.7 mm to 305 mm*
  - *with fully adjustable LED lights*
  - *image resolution 640 x 480 pixels*
- *with rechargeable Lithium battery and USB charging cable*
- *magnetic tip, hook tip and mirror tip and power supply included*
- *with case*

Art.-Nr. Order-No.	Kamerasonde ø x L Probe ø x L mm	Euro/St. Euro/Pc.
503.174	ø 9 x 1000	189,60

Foto-Video-Endoskop mit abnehmbarem drahtlosem 5” LCD-Farbmonitor

503.173.0

Video inspection endoscope with removable wireless 5” colour LCD display

- ideal für schnelle, visuelle Überprüfung an schwer zugänglichen Stellen z. B. Hohlräumen und Rohren in der Automechanik und im Bauwesen
- mit Aufnahme für 5,5 mm, 9 mm oder 12 mm Kamerasonden
- Drahtlose Bildübertragung per 2.4 GHz Funk zum Farbmonitor, max. Reichweite 10 m
- abnehmbarer 5” LCD Farbmonitor, Bildauflösung 800 x 480 pixel, digitaler Zoom (1x - 4x) und Bild-Drehung (180°)
- Interner Speicher 128 MB und Slot für SD-Speicherkarte zum Speichern sowie Übertragung von Fotos und Video (SD-Karte nicht im Lieferumfang)
- mit Einstelltasten für LED-Leuchten
- mit wiederaufladbarer Lithium-Batterie und Netzteil
- im Koffer

- Kamerasonden siehe Seite 9.16

- *ideal for quick, visual inspection of critical sites as hollow space, tube, automotive and restoration*
- *with connector for 5.5 mm, 9 mm or 12 mm camera probe*
- *wireless image transmission via 2.4 GHz radio to LCD monitor, up to 10 m*
- *detachable 5” LCD monitor, resolution 800 x 480 pixels, image zoom (1x - 4x) and image rotation (180°)*
- *with 128 MB internal memory and slot for SD card for photo and video recording (SD card not included)*
- *with adjust buttons for LED lights*
- *with rechargeable Lithium battery and power supply*
- *with case*

- *camera probe see page 9.16*

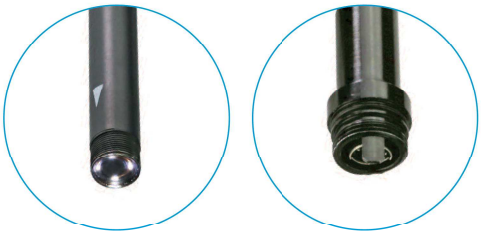
Art.-Nr. Order-No.	Bildschirm Display inch	Kamerasonde ø x L Probe ø x L mm	Euro/St. Euro/Pc.
503.173.0	5	-	409,00
503.173.1	5	ø 12 x 1000	469,00
503.173.2	5	ø 9 x 1000	489,00
503.173.4	5	ø 12 x 3000	509,00
503.173.5	5	ø 9 x 3000	524,00

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

503.175.1 Kamerasonde für Foto-Video-Endoskop
Camera probe for video inspection endoscope

- für Foto-Video-Endoskop
- mit flexiblem wasser- und kühlmitteldichten Kamera-Sonde (IP 67)
- Brennweite 50 mm
- Betrachtungswinkel 60°
- Betrachtungstiefe 12,7 mm bis 305 mm
- mit dimmbaren Weisslich-LED-Leuchten

- *usable for Video inspection endoscope*
- *with flexible water-proof camera head and probe (IP 67)*
- *focal length 50 mm*
- *viewable angle 60°*
- *visible range 12.7 mm to 305 mm*
- *with fully adjustable white LED lights*



Art.-Nr. Order-No.	Durchmesser Diamater ø mm	Auflösung Resolution	Länge Length mm	für Model for model	Euro/St. Euro/Pc.
503.175.5	3,9	320 x 320	1000	503.171.0 / 503.172.0	375,00
503.175.1	5,5	640 x 480	1000	503.171.0 / 503.172.0	164,70
503.175.3	5,5	640 x 480	3000	503.171.0 / 503.172.0	210,00
503.176.1	9,0	640 x 480	1000	503.171.0 / 503.172.0	80,00
503.176.3	9,0	640 x 480	3000	503.171.0 / 503.172.0	119,80
503.177.1	12,0	640 x 480	1000	503.171.0 / 503.172.0	65,00
503.177.3	12,0	640 x 480	3000	503.171.0 / 503.172.0	104,80
503.176.2	9,0	640 x 480	1000	503.173.0	80,00
503.176.4	9,0	640 x 480	3000	503.173.0	119,80
503.177.2	12,0	640 x 480	1000	503.173.0	65,00
503.177.4	12,0	640 x 480	3000	503.173.0	104,80

503.178.1 Flexible Kabel-Verlängerung
Flex probe extension

- für Foto-Video-Endoskop 503.171.0 und 503.172.0
- flexible wasser- und kühlmitteldichten Kabel (IP 67)

- *usable for Video inspection endoscope 503.171.0 and 503.172.0*
- *flexible water-proof cabel (IP 67)*

Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Anschluß ø Connector ø mm	Kabel ø Cabel ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
503.178.1	1000	18	7,8	20,00
503.178.2	2000	18	7,8	30,00
503.178.3	3000	18	7,8	50,00
503.178.4	4000	18	7,8	65,00

503.179.1 Zubehöre für Foto-Video-Endoskop
Acceessories for video inspection endoscope

① *Schutzkappe / protective cap*
② *Magnetkappe / magnetic cap*
③ *90° Spiegel / 90° mirror*
④ *Haken / hook*
⑤ *90° Spiegel / 90° mirror*
⑥ *Magnet-Haken / magnetic hook*

- anschraubbar auf dem Kamerakopf
- Ring-, Magnet-, Haken-, 90°-Spiegelaufsatz (Magnet- und Hakenaufsatz wird z.B dazu benutzt, um Verlorengegangenes in sperrigen Räumen wieder herauszunehmen)

- *screwable of the camerad head*
- *ring, magnetic tip, hook tip and mirror tip (Magnet and hook tip is for example used to take out the lost parts in bulky space again*

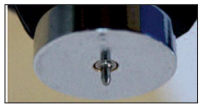
Art.-Nr. Order-No.	für Kabel ø for probe ø mm	Inhalt Content	Euro/St. Euro/Pc.
503.179.1	ø 5,5	① ② ③	22,00
503.179.2	ø 9,0	① ② ③ ④	22,00
503.179.3	ø 12,0	④ ⑤ ⑥	22,00

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Digital-Shore-Härtemessgerät
Digital shore durometer

208.351

A: Flache Kegelspitze (ø 0,79 mm), 35°
Flat cone point, (ø 0.79 mm), 35°



C: Kugel 2,5 mm
Spherical 2.5 mm

D: Kegel, 30°, SR 0,1mm
Sharp cone point, 30°, SR 0.1 mm

- anwendbar bei Normal-Gummi, synthetischem Gummi, Weichgummi, Polyresin etc.
- Digital Anzeige mit Ein/Aus-Schalter, Hold-Taste
- Ablesung 0,5
- im Behältnis/Kasten

- *for testing the hardness of hard rubber, thermoplastics, bowling and so on*
- *digital display with ON/OFF-Button, Hold-Button*
- *reading 0.5*
- *in case/box*

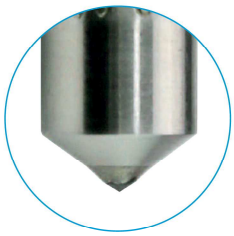
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range	Ablesung Reading	Genauigkeit Accuracy	Spitzeform Interter Shape	Euro/St. Euro/Pc.
208.351	0 -100 HA	0,5 HA	2%	A	124,80
208.352	0 -100 HC	0,5 HC	2%	C	124,80
208.353	0 -100 HD	0,5 HD	2%	D	124,80

Rockwell Härteprüfgerät
Rockwell Hardness Tester

502.213

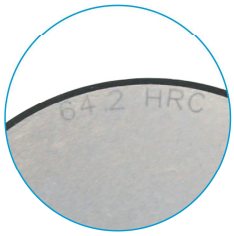
- Rockwell Härteprüfmaschine in robuster bauweise
- mit drei Auflage-Tischen
- für die Härteprüfung von verschiedenen Stählen, Eisenguss, Kupfer und Messing
- Vorkraft 98,07 N, Prüfkraft 538,4, 980,7, 1471 N
- Ablesung Messuhr
- Dauer der Kraft manuell
- Abmessung 520 x 215 x 700
- Lieferung mit
  - Vergleichsplatten, 1 x HRC , 1 x HRB
  - Diamant-Eindringskörper 120°,
  - HM-Eindringskörper ø 1.588 mm
  - 3 x Auflage-Tisch (ø 150, ø 60, V-Form)

- *Rockwell hardness tester, robust design*
- *with three testing table*
- *for hardness testing of steels, AL-alloys, Cu-alloys and malleable irons*
- *Initial testing force 98,07 N, dwelling time free selection*
- *dimension 520 x 215 x 700 mm*
- *delivery inclusiv*
  - *standard rockwell blocks, 1 x HRC, 1 x HRB*
  - *Diamond Rockwell Hardness indenter 120° carbide ball indenter ø 1.5875*
  - *3 x testing table (ø 150, ø 60, V-form)*



	Art.-Nr. Order-No.	max. Werkstückhöhe max. Height of Specimen, mm	max. Ausladung max. Width of Specimen, mm	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
	502.213	170	170	78	2.098,00

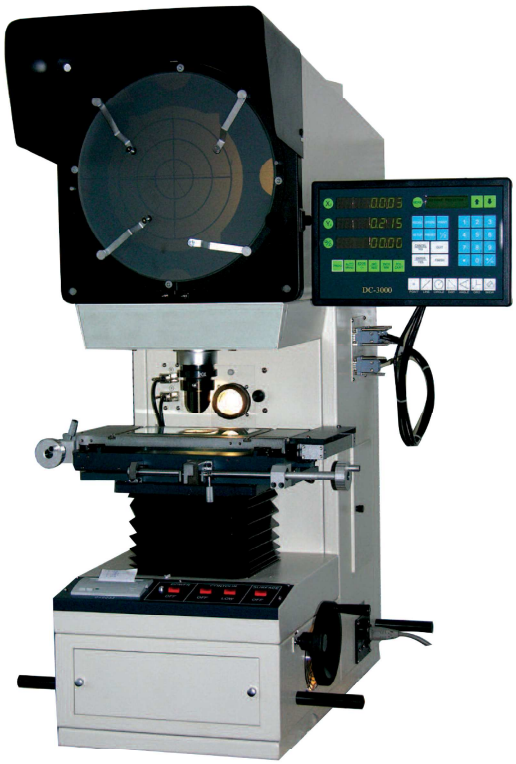
= Speditionsware wegen Übergröße oder Übergewicht
delivery by special carrier due to oversize/weight



Art.-Nr. Order-No.		Bezeichnung Discreption	Euro/St. Euro/Pc.
502.213.K1	*Diamant-Eindringskörper 120°*	*diamont rockwell indenter 120°*	340,00
502.213.P1	*Vergleichsplatte ø 60 mm (HRC 20 - 30)*	*standard rockwell blocks ø 60 mm (HRC 20 - 30)*	64,80
502.213.P2	*Vergleichsplatte ø 60 mm (HRC 35 - 55)*	*standard rockwell blocks ø 60 mm (HRC 35 - 55)*	64,80
502.213.P3	*Vergleichsplatte ø 60 mm (HRC 60 - 70)*	*standard rockwell blocks ø 60 mm (HRC 60 - 70)*	64,80

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

501.102 PROFILPROJEKTOR
PROFILE PROJECTOR



501.102

501.103

- Bildschirm mit Fadenkreuz
- Schablonenhalter
- Maßstäbe mit 0,001 mm Auflösung
- Durch- und Auflichtbeleuchtung
- externe Digital-Anzeige

- *screen with reticle*
- *template fixture*
- *digital scales with a resolution of 0,001mm*
- *trans-illumination and vertical illumination*
- *extern digital display*

= Speditionsware wegen Übergröße oder Übergewicht
delivery by special carrier due to oversize/weight

Art.-Nr. Order-No.	501.102	501.103
Bildschirmgröße *screen size mm*	300	300
Messtisch *measuring table L x B, mm*	340 x 152	350 x 240
max. Belastung *max. table load kg*	4	4
Verfahrweg *measuring range X x Y x Z, mm*	150 x 50 x 80	150 x 100 x 100
Objektiv *magnification*	10 x	20 x
Messgenauigkeit *accuracy µm*	4 + 40 x L	4 + 40 x L
Messbereich Winkel *measuring range angle*	360°	360°
Auflösung *resolution*	1'	1'
Abmessung *dimension B x T x H, mm*	480 x 780 x 1150	410 x 650 x 1070
Gewicht *weight kg*	135	90
Stromversorgung *electric connection*	220 - 240 V, 50 Hz	220 - 240 V, 50 Hz
Euro/St. *Euro/pc*	auf Anfrage / on request	auf Anfrage / on request

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!