



Bedienungsanleitung

Kreuzlinienlaser



Inhaltsverzeichnis

Allgemeines	3
Verwendete Symbole	3
Bestimmungsgemäße Verwendung	4
Sicherheitshinweise	4
Sicherheitshinweise zu Batterien	6
Lieferumfang / Teilebeschreibung	7
Lieferumfang prüfen	7
Batterien einlegen / wechseln	8
Kreuzlinienlaser montieren	8
Kreuzlinienlaser bedienen	10
Reinigung	11
Aufbewahrung	11
Entsorgungshinweise	12
Technische Daten	13

Allgemeines



Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, vor dem ersten Gebrauch sorgfältig durch und verwenden Sie den Kreuzlinienlaser nur wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Die

Nichtbeachtung der nachfolgenden Hinweise kann zu schweren Verletzungen führen. Die Bedienungsanleitung ist fester Bestandteil des Kreuzlinienlasers. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung zum späteren Nachschlagen auf und geben Sie diese mit, wenn Sie den Kreuzlinienlaser an einen anderen Benutzer weitergeben.

Diese Bedienungsanleitung kann auch als PDF-Datei bei unserem Kundenservice angefordert werden. Kontaktieren Sie hierfür die auf der Garantiekarte angegebene Serviceadresse.

Verwendete Symbole

Die folgenden Symbole und Signalwörter werden in dieser Bedienungsanleitung, auf dem Kreuzlinienlaser oder auf der Verpackung verwendet.



Vor Gebrauch Anleitung beachten!



Dieses Signalsymbol/-wort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.

HINWEIS!

Dieses Signalwort warnt vor möglichen Sachschäden.



Dieses Symbol weist auf nützliche Zusatzinformationen und Tipps hin.



Konformitätserklärung: Mit diesem Symbol markierte Artikel erfüllen die Anforderungen der EG-Richtlinien.



Altgeräte nicht im Hausmüll entsorgen (s. Abschnitt „Entsorgung“).



Batterien nicht im Hausmüll entsorgen (s. Abschnitt „Entsorgung“).



Dieses Symbol kennzeichnet elektrische Artikel, die der Schutzklasse drei entsprechen.



Dieses Symbol kennzeichnet ein Produkt mit einem Laser. Schützen Sie sich und andere, indem Sie die Sicherheitshinweise beachten.



Dieses Symbol warnt vor gefährlicher Laserstrahlung. Blicken Sie niemals in den Laserstrahl.



Dieses Symbol kennzeichnet Artikel, die mit Gleichstrom betrieben werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Kreuzlinienlaser ist vor allem zum Ausrichten von Objekten an Wänden vorgesehen. Der Arbeitsbereich des Kreuzlinienlasers beträgt 10 m. Der Kreuzlinienlaser ist nur für die Verwendung in Innenräumen bestimmt. Der Kreuzlinienlaser ist ausschließlich für den Privatgebrauch bestimmt und ist nicht für den gewerblichen Bereich geeignet. Der Kreuzlinienlaser ist kein Spielzeug. Verwenden Sie den Kreuzlinienlaser nur wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Sachschäden oder sogar zu Personenschäden führen. Der Hersteller oder Händler übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen oder falschen Gebrauch entstanden sind.

Sicherheitshinweise



Gefahren für Kinder und Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten (beispielsweise teilweise Behinderte, ältere Personen mit Einschränkung ihrer physischen und mentalen Fähigkeiten) oder Mangel an Erfahrung und Wissen (beispielsweise ältere Kinder).

- Lassen Sie Kinder nicht mit dem Kreuzlinienlaser spielen.
- Der Kreuzlinienlaser kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten (beispielsweise teilweise Behinderte, ältere Personen mit Einschränkung ihrer physischen und mentalen Fähigkeiten) oder Mangel an Erfahrung und Wissen (beispielsweise Kinder) benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Kreuzlinienlasers informiert wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.

- Die Reinigung und Benutzerwartung darf nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Lassen Sie Kinder nicht mit dem Verpackungsmaterial spielen. Kinder können sich beim Spielen darin verfangen und ersticken.



Verletzungsgefahr durch Laserstrahl und Magnetismus!

Laserstrahlen können bei nicht vorhandenem Schließreflex zu bleibenden Augenschäden führen.

- Magnetismus kann die Funktionsfähigkeit von Herzschrittmachern oder elektronischen Implantaten beeinträchtigen. Sorgen Sie für einen ausreichenden Abstand.
- Der Kreuzlinienlaser ist kein Spielzeug. Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt mit dem Kreuzlinienlaser. Bewahren Sie den Kreuzlinienlaser für Kinder unzugänglich auf.
- Blicken Sie nicht direkt in den Laserstrahl oder in die Austrittsöffnung. Falls der Laserstrahl Ihr Auge trifft, schließen Sie bewusst Ihre Augen und drehen Sie Ihren Kopf aus dem Laserstrahl.
- Richten Sie den Laserstrahl nicht auf andere Menschen oder Tiere. Richten Sie den Laserstrahl nicht auf Gegenstände, die Licht reflektieren, z.B. Spiegel.
- Lassen Sie den Kreuzlinienlaser während des Betriebs nicht unbeaufsichtigt und schalten Sie den Kreuzlinienlaser aus, wenn Sie ihn nicht verwenden.

HINWEIS!

Gefahr von Sachschäden!

- Schützen Sie den Kreuzlinienlaser vor Feuchtigkeit und Nässe. Setzen Sie den Kreuzlinienlaser niemals Regen aus. Verwenden Sie den Kreuzlinienlaser niemals in nasser oder feuchter Umgebung.
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gefäße in die Nähe oder auf den Kreuzlinienlaser.
- Stellen Sie keine offenen Brandquellen wie Kerzen in die Nähe oder auf den Kreuzlinienlaser.
- Verwenden Sie den Kreuzlinienlaser nicht, wenn dieser beschädigt ist.
- Nehmen Sie keine Veränderungen am Kreuzlinienlaser vor und versuchen Sie nicht, mit Gewalt das Gehäuse des Kreuzlinienlasers zu öffnen.

- Lassen Sie Reparaturen ausschließlich von Fachpersonen durchführen.
- Magnetismus kann die Funktionsfähigkeit von elektronischen Geräten und Uhren beeinträchtigen oder Datenträger und Kreditkarten beschädigen. Halten Sie diese Gegenstände vom Kreuzlinienlaser und von der magnetischen Halterung fern.
- Wenn Sie den Saugnapf zur Befestigung verwenden, beachten Sie, dass dieser an rauen oder unebenen Flächen u.U. nicht den nötigen Halt hat. Die Halterung kann sich lösen und Sachschäden verursachen. Befestigen Sie den Saugnapf ausschließlich an glatten und ebenen Flächen (z.B. Glasflächen).
- Wenn der Kreuzlinienlaser herunterfällt, kann dieser beschädigt werden und die Messgenauigkeit kann beeinträchtigt sein. Befestigen Sie den Kreuzlinienlaser immer ordnungsgemäß.

Sicherheitshinweise zu Batterien



Verletzungsgefahr!

Beachten Sie unbedingt die nachfolgenden Sicherheitshinweise zum Umgang mit Batterien. Unsachgemäßer Gebrauch kann zu Personen- und Sachschäden führen.

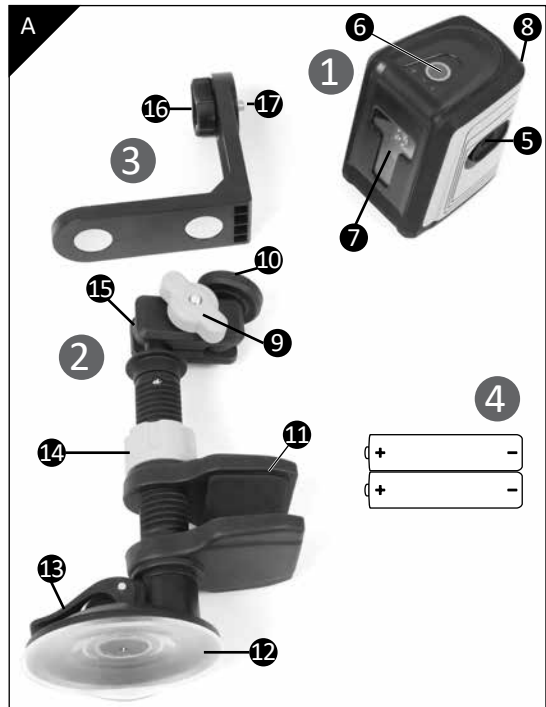
- Nie die Batterien beschädigen, öffnen oder kurzschließen.
- Werfen Sie die Batterien nie ins Feuer.
- Laden Sie Einwegbatterien nicht wieder auf. Es besteht Explosionsgefahr.
- Nehmen Sie eine aufladbare Batterie vor dem Aufladevorgang aus dem Kreuzlinienlaser heraus.
- Entfernen Sie Batterien, die fast entladen bzw. leer sind, aus dem Kreuzlinienlaser. Es besteht erhöhte Auslaufgefahr. Vermeiden Sie den Kontakt von Batteriesäure mit Haut, Augen und Schleimhäuten. Bei Kontakt die betroffenen Stellen sofort mit reichlich Wasser und Seife spülen. Suchen Sie bei Kontakt mit Augen oder Schleimhäuten zusätzlich umgehend einen Arzt auf. Ist eine Batterie ausgelaufen, ziehen Sie Schutzhandschuhe an und reinigen Sie das Batteriefach mit einem trockenen Tuch.

- Setzen Sie die Batterien keinen extremen Bedingungen wie Hitze (z.B. Heizkörper oder Sonne) aus. Es besteht Explosionsgefahr!
- Geben Sie die Batterien nie in die Hände von Kindern oder unbefugten Personen. Achten Sie darauf, dass Kinder die Batterien nicht in den Mund nehmen.
- Entfernen Sie die Batterien bei längerer Nichtverwendung des Kreuzlinienlasers aus dem Batteriefach.

Lieferumfang / Teilebeschreibung

- ① Kreuzlinienlaser, 1 x
- ② Klemmhalterung, 1 x
- ③ Magnetische Halterung, 1 x
- ④ AA-Batterien, 2 x
- Bedienungsanleitung, 1 x

- ⑤ EIN/AUS-Schalter
- ⑥ Nivelliertaste
- ⑦ Laseraustritt
- ⑧ Batteriefach
- ⑨ Feststellschraube
- ⑩ 1/4" Schraube
- ⑪ Universalklemme
- ⑫ Saugnapf
- ⑬ Hebel
- ⑭ Befestigungsschraube
- ⑮ Kugelgelenk
- ⑯ Feststellschraube
- ⑰ 1/4" Schraube



Lieferumfang prüfen

Kontrollieren Sie, ob der Lieferumfang vollständig ist und ob der Kreuzlinienlaser Schäden aufweist. Ist dies der Fall, verwenden Sie den Kreuzlinienlaser nicht. Wenden Sie sich über die auf der Garantiekarte angegebene Serviceadresse an den Hersteller.

Batterien einlegen / wechseln

Der Kreuzlinienlaser wird mit 2 AA-Batterien betrieben. Wechseln Sie die Batterien, wenn die LED an der Nivelliertaste **6** rot blinkt. Führen Sie die folgenden Schritte durch, um die Batterien einzusetzen bzw. zu wechseln.

1. Öffnen Sie das Batteriefach **8** auf der Rückseite des Kreuzlinienlasers.
2. Entnehmen Sie, falls eingesetzt, die beiden Batterien.
3. Setzen Sie 2 (neue) Batterien des Typs AA in das Batteriefach ein. Achten Sie dabei auf die richtige Polarität (Plus- und Minuspol).
4. Schließen Sie die Abdeckung des Batteriefachs wieder.



Kreuzlinienlaser montieren

Sie können den Kreuzlinienlaser mithilfe der Universalklemme **11** an vertikalen oder horizontalen Platten, z.B. Tischplatten, montieren. Alternativ können Sie auch den Saugnapf **12** zur Befestigung an horizontalen oder vertikalen Flächen nutzen oder die magnetische Halterung **3** an magnetischen Flächen verwenden. Des Weiteren können Sie den Kreuzlinienlaser auch an einem passenden Stativ (nicht im Lieferumfang enthalten) montieren.

Universalklemme als Befestigung

1. Drehen Sie die Befestigungsschraube **14** an der Klemmhalterung **2** entgegen dem Uhrzeigersinn so weit wie möglich heraus.
2. Verschieben Sie die beiden Halter der Universalklemme **11** so, dass diese die Platte, an der Sie den Kreuzlinienlaser befestigen, umschließen.
3. Drehen Sie die Befestigungsschraube **14** mit dem Uhrzeigersinn fest.
4. Drehen Sie das Gewinde am Boden des Kreuzlinienlasers **1** im Uhrzeigersinn auf die 1/4"-Schraube **10** am Kopf der Klemmhalterung **2**.
5. Drehen Sie den Kreuzlinienlaser nun in die gewünschte Position, indem Sie die Feststellschraube **9** entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. Sie können das Kugelgelenk **15** nun frei bewegen. Richten Sie den Laseraustritt **7** so aus, dass dieser in Richtung der Fläche zeigt, an der die Laserlinien erscheinen sollen.
6. Drehen Sie die Feststellschraube **9** mit dem Uhrzeigersinn fest, wenn Sie die passende Position des Kreuzlinienlasers gefunden haben. Sie können die Position später jederzeit nachjustieren.

HINWEIS!

Gefahr von Sachschäden!

- An rauen oder unebenen Flächen hat der Saugnapf u.U. nicht den nötigen Halt. Die Halterung kann sich lösen und Sachschäden verursachen. Befestigen Sie den Saugnapf ausschließlich an glatten und ebenen Flächen (z.B. Glasflächen).

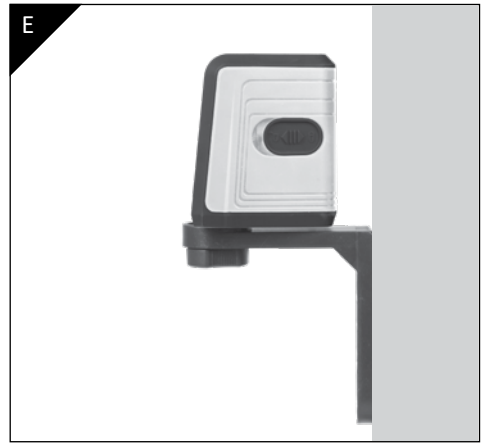
1. Drücken Sie den Saugnapf **12** an die gewünschte Fläche.
2. Drücken Sie den Hebel **13** herunter (s. Abb. C). Der Saugnapf sitzt nun fest.
3. Drehen Sie das Gewinde am Boden des Kreuzlinienlasers **1** im Uhrzeigersinn auf die 1/4"-Schraube **10** am Kopf der Klemmhalterung **2**.
4. Drehen Sie den Kreuzlinienlaser nun in die gewünschte Position, indem Sie die Feststellschraube **9** entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. Sie können das Kugelgelenk **15** nun frei bewegen. Richten Sie den Laseraustritt **7** so aus, dass dieser in Richtung der Fläche zeigt, an der die Laserlinien erscheinen sollen.
5. Drehen Sie die Feststellschraube **9** mit dem Uhrzeigersinn fest, wenn Sie die passende Position des Kreuzlinienlasers gefunden haben. Sie können die Position später jederzeit nachjustieren.
6. Wenn Sie den Saugnapf wieder von der Fläche lösen möchten, ziehen Sie den Hebel **13** hoch und ziehen Sie die Lasche des Saugnapfes hoch (s. Abb. D).



Magnetische Halterung als Befestigung

1. Drehen Sie die 1/4" Schraube **17** in das Gewinde am Boden des Kreuzlinienlasers **1**, indem Sie die Feststellschraube **16** im Uhrzeigersinn festdrehen.

2. Halten Sie die beiden Magneten an die gewünschte magnetische Oberfläche, sodass die Magneten vertikal angeordnet sind und der Kreuzlinienlaser parallel zum Boden ausgerichtet ist (s. Abb. E).



Kreuzlinienlaser bedienen



Verwenden Sie stets die Mitte der Laserlinie, um Objekte auszurichten bzw. Markierungen vorzunehmen. Die Breite der Laserlinie verändert sich mit der Entfernung zur Mitte.



WARNUNG!


Verletzungsgefahr durch Laserstrahl!

Laserstrahlen können bei nicht vorhandenem Schließreflex zu bleibenden Augenschäden führen.

- Blicken Sie nicht direkt in den Laserstrahl oder in die Austrittsöffnung. Falls der Laserstrahl Ihr Auge trifft, schließen Sie bewusst Ihre Augen und drehen Sie Ihren Kopf aus dem Laserstrahl.

Mit Nivellierautomatik arbeiten

Um mit der Nivellierautomatik zu arbeiten, muss der Kreuzlinienlaser über eine Halterung befestigt sein (s. Kap. „Kreuzlinienlaser montieren“) oder auf einer waagerechten Platte stehen.

1. Schalten Sie den Kreuzlinienlaser ein, indem Sie den EIN/AUS-Schalter **5** in die Position  schieben. Aus dem Laseraustritt **7** werden direkt nach dem Einschalten zwei im Kreuz angeordnete Laserlinien ausgesendet.



Drücken Sie die Nivelliertaste **6** einmal, um eine waagerechte Laserlinie angezeigt zu bekommen. Drücken Sie die Nivelliertaste **6** zweimal, um eine senkrechte Laserlinie angezeigt zu bekommen.

2. Sobald die LED an der Nivelliertaste **6** grün leuchtet, ist die Nivellierung abgeschlossen. Wenn die LED rot leuchtet und die Laserlinien blinken, ist die Nivellierung nicht möglich, z.B. weil der Kreuzlinienlaser bewegt wird oder weil der Winkel zur Waagerechten mehr als 5° beträgt.
3. Schalten Sie den Kreuzlinienlaser aus, indem Sie den EIN/AUS-Schalter **5** in die Position **0** schieben.

Ohne Nivellierautomatik arbeiten

1. Schieben Sie den EIN/AUS-Schalter **5** in die Position **0**.
2. Drücken Sie die Nivelliertaste **6**. Aus dem Laseraustritt **7** werden direkt nach dem Drücken der Nivelliertaste zwei im Kreuz angeordnete Laserlinien ausgesendet. Diese Laserlinien sind nicht nivelliert. Die LED an der Nivelliertaste **6** leuchtet durchgehend rot.

Reinigung

HINWEIS!

Beschädigungsgefahr!

- Verwenden Sie niemals aggressive oder lösungsmittelhaltige Reiniger, metallische Schwämme oder feste Bürsten.
- Es darf keine Feuchtigkeit in den Kreuzlinienlaser eindringen. Ist dennoch Feuchtigkeit in den Kreuzlinienlaser eingedrungen, verwenden Sie diesen nicht mehr.

Reinigen Sie den Kreuzlinienlaser mit einem trockenen, weichen Tuch. Bei stärkeren Verschmutzungen verwenden Sie nur ein sehr leicht angefeuchtetes Tuch. Lassen Sie den Kreuzlinienlaser gut trocknen, bevor Sie diesen wieder verwenden.

Aufbewahrung

Wenn Sie den Kreuzlinienlaser über einen längeren Zeitraum nicht verwenden, entfernen Sie die Batterien (s. Kap. „Batterien einlegen / wechseln“). Lagern Sie den Kreuzlinienlaser an einem trockenen, gut belüfteten und für Kinder unzugänglichen Ort. Schützen Sie den Kreuzlinienlaser vor direkter Sonneneinstrahlung und anderen Wärmequellen sowie vor Frost.

Entsorgungshinweise

Verpackung

Sämtliche Verpackungsbestandteile können über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb bzw. über die kommunale, hierfür zuständige Einrichtung gemäß geltender Vorschriften entsorgt werden. Die Mitarbeiter Ihrer Entsorgungseinrichtung informieren Sie auf Anfrage gerne über Möglichkeiten der korrekten und umweltgerechten Entsorgung.

Altgeräte



Alte Elektrogeräte müssen gemäß den gesetzlichen Bestimmungen an Sammelstellen für Elektro- und Elektronikschrott entsorgt werden. Adressen und Öffnungszeiten der Sammelstellen erfahren Sie bei Ihrer örtlichen Verwaltung.

Batterien



Sie sind gesetzlich verpflichtet, Batterien an Sammelstellen für Altbatterien zu entsorgen. Diese finden Sie entweder am Verkaufsort dieses Produktes, im batterievertreibenden Handel oder an Wertstoffsammelstellen Ihrer örtlichen Verwaltung. Sie dürfen Batterien nur in einem vollständig entladenen Zustand in die Sammelbehälter für Altbatterien geben.

Technische Daten

Laserfarbe:	rot
Arbeitsbereich:	10 m
Nivelliergenauigkeit:	$\pm 0,5$ mm/m
Selbstnivellierbereich:	$< 4^\circ$
Nivellierzeit:	≤ 6 s
Öffnungswinkel:	125°
Betriebstemperatur:	0-40°C
Lagertemperatur:	-20-60°C
Relative Luftfeuchte, max.:	90 %
Laserklasse (horizontal + vertikal):	2
Wellenlänge Laser (horizontal + vertikal):	635 nm
Max. Ausgangsleistung Laser:	< 1 mW
Divergenz Laserlinie:	25 x 5 mrad (Vollwinkel)
Stativaufnahme:	1/4"
Betriebsdauer:	ca. 7-8 h
Gewicht (ohne Batterien):	ca. 212 g
Maße (B x H x T):	ca. 60 x 80 x 70 mm
IP Schutzart:	IP54
Spannungsversorgung:	2 x AA-Batterie, je 1,5 V



Hinweis: Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.aspiria-nonfood.de/downloads

Made in PRC
Art.-Nr.: 191049

Matrix Handels GmbH
Hinter den Eichen 17
25336 Klein Nordende

Telefon: + 49 (0) 41 21 - 26 25 35 98
E-Mail: info@matrix-handel.com