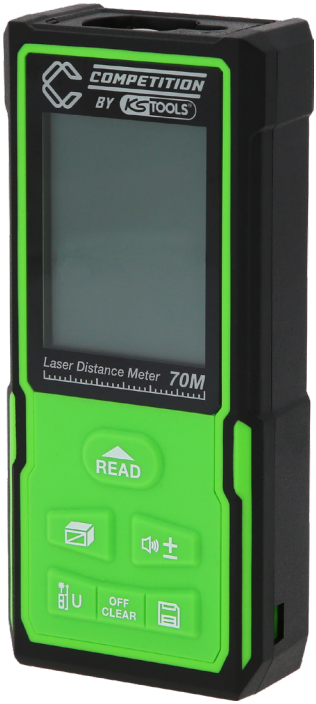
www.competitiontools.com • www.competitiontools.com • www.competitiontools.com • www.competitiontools.com • www.competitiontools.com •

COMPETITION BY KS TOOLS

BEDIENUNGSANLEITUNG - NOTICE D'UTILISATION - OPERATING INSTRUCTIONS



512.3000

- **Laser-Entfernungsmesser**
- **Mètre laser**
- **Laser range finder**
- **Medidor de distancias láser**
- **Misuratore di distanza laser**
- **Laser-afstandsmåler**
- **Dalmierz laserowy**
- **Laserafstandsmeter**
- **Лазерный дальномер**
- **مقياس مسافة ليزري رقمي احترافي للاستخدامات الفنية والميكانيكية**

DE/MLI/HBA/04-03-2026

KS Tools Werkzeuge und Maschinen GmbH • Seligenstädter Grund 10 –12 • 63150 Heusenstamm - GERMANY
e-mail: customerservice@competitiontools.com • www.competitiontools.com

KS Tools • PDA Région de Brumath • 1, rue de Londres • 67670 Mommenheim - FRANCE
e-mail : contact@competitiontools.com • www.competitiontools.com

مقدمة

عميلنا الكريم،

لقد اخترتم منتجًا من شركة KS Tools، ونشكركم على ثقتكم بنا. ستجدون في هذا الدليل جميع المعلومات اللازمة للاستخدام الآمن والصحيح. لذلك، يُرجى قراءة الدليل بالكامل قبل الاستخدام والالتزام دائمًا بالتعليمات الواردة فيه. يُعد هذا الدليل جزءًا من المنتج، لذا يجب الاحتفاظ به بطريقة تضمن بقاؤه سليمًا دون تلف.

في حال وجود أي استفسارات أو أسئلة إضافية، يُرجى التواصل على: customerservice@competitiontools.com

.1

شروط الاستخدام

لا يتحمل المصنع أي مسؤولية عن الأضرار التي تلحق بالأشخاص أو الممتلكات نتيجة الاستخدام غير المسموح به أو غير السليم.

.2

المواصفات الفنية

مجال العمل	0.05 ~ 70 م
دقة قياس المسافة	± 2 مم*
خيارات وحدات القياس	م / بوصة / قدم
وظيفة القياس المستمر	نعم
لوحة عاكسة للقياس في الهواء الطلق	نعم
وظيفة قياس المساحة	نعم
وظيفة قياس الحجم	نعم
نظرية فيثاغورس - دالة القياس	الوضع الكامل
وظيفة لجمع وطرح قيم القياس	نعم
قياس زمن الاستجابة	نعم
القيمة الدنيا / القيمة القصوى	نعم
الحد الأقصى لعدد وحدات التخزين	وحدة 99
الإضاءة الخلفية التلقائية	نعم
أزرار مزودة بإشارة صوتية	نعم
فئة الليزر	II
نوع الليزر	نانومتر، أقل من 1 ميلي واط 670 – 630
الإيقاف التلقائي لليزر	ثانية 20
الإيقاف التلقائي	ثانية 150
درجة حرارة التخزين	درجة مئوية – 60 درجة مئوية 20-
درجة حرارة التشغيل	درجة مئوية – 40 درجة مئوية 0
الرطوبة أثناء التخزين	رطوبة نسبية ٪80 – ٪20
البطارية	بقوة 1.5 فولت AAA بطاريتان
عمر البطارية	مرة من أجل قياس واحد 8000
نطاق الزوايا	± 90 درجة
البعد	112 × 50 × 25 ملم

ملاحظة:استخدم لوحًا عاكسًا لتوسيع نطاق القياس في ضوء النهار أو عندما يكون للهدف خصائص انعكاس سيئة.

*التفاوت المعتاد:± 2 مم، عند درجة انعكاس ٪100 (سطح أبيض)، وإضاءة محيطة < 2000 لوكس. عادةً ما يتأثر هامش الدقة البالغ 25 درجة مئوية بالعوامل مثل المسافة، ودرجة الانعكاس، والإضاءة المحيطة، وما إلى ذلك. من المرجح أن تكون التفاوتات في حدود ± (2 مم + 0,2 مم/م).

.3

محتويات العبوة

يرجى التحقق من اكتمال الملحقات وفقًا للقائمة الواردة أدناه.

1 جهاز قياس المسافات بالليزر

حقيبة محمولة واحدة

حزام يد واحد

لوحة عاكسة واحدة

ملاحظة:بطاريات 1.5 AAA فولت (2 قطعة) مرفقة.

.4

تعليمات السلامة والاستخدام

بشكل عام، لا يجوز استخدام الأدوات إلا للغرض المخصص لها، وفي ظل الظروف المحددة، وضمن حدود الاستخدام المسموح بها.

يرجى قراءة إرشادات السلامة ودليل الاستخدام بعناية قبل بدء التشغيل.

يرجى قراءة دليل التشغيل بالكامل وإرشادات السلامة الواردة في هذا الدليل قبل بدء التشغيل. قد يؤدي الاستخدام غير السليم دون الالتزام بهذه التعليمات إلى تلف الجهاز أو التأثير على نتائج القياس أو إصابة المستخدم بجروح جسدية.

يُمنع تفكيك الجهاز أو إصلاحه. يُحظر إجراء أي تعديلات غير قانونية أو تغييرات في الأداء على جهاز القياس. يرجى حفظ الجهاز بعيدًا عن متناول الأطفال وتجنب استخدامه من قبل أشخاص غير مصرح لهم.

يُمنع منعاً باتاً توجيه الليزر نحو العينين أو أي أجزاء أخرى من الجسم؛ كما يُمنع توجيه الليزر نحو الأسطح شديدة الانعكاس.

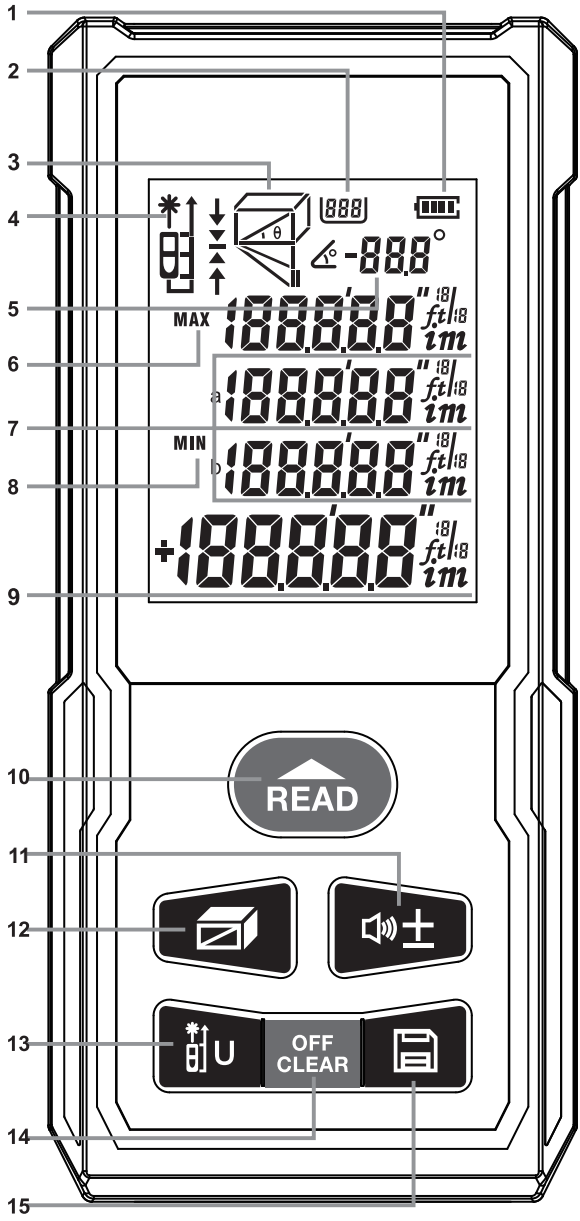
نظرًا للإشعاع الكهرومغناطيسي الذي قد يتسبب في تشويش الأجهزة الأخرى، يرجى عدم استخدام جهاز القياس داخل الطائرة أو بالقرب من الأجهزة الطبية، كما يرجى عدم استخدامه في بيئة قابلة للاشتعال أو الانفجار.

لا يجوز التخلص من البطاريات أو أجهزة القياس المستعملة كأنها نفايات منزلية، بل يجب التخلص منها وفقًا للقوانين واللوائح ذات الصلة.

في حالة وجود مشاكل تتعلق بالجودة أو أسئلة حول جهاز القياس، يرجى الاتصال بالموزع المحلي في أقرب وقت ممكن.

.5
الشاشة / لوحة المفاتيح

الشاشة	
1	مؤشر البطارية
2	التسجيل
3	الطول / المساحة / الحجم ونظرية فيثاغورس
4	تشغيل الليزر
5	الزاوية
6	الحد الأقصى
7	إشارة مساعدة
8	الحد الأدنى
9	الشاشة الرئيسية
لوحة المفاتيح	
10	التشغيل / القياس
11	الصوت / الجمع / الطرح
12	المساحة / الحجم / القياس البيطوغوري
13	زر نقطة المرجع/الوحدات
14	إيقاف التشغيل / الإزالة
15	حفظ

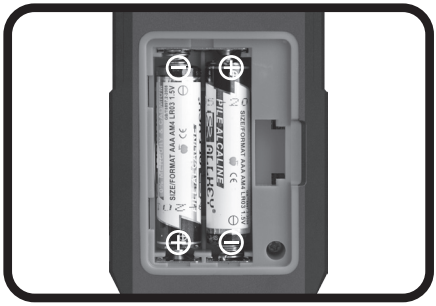


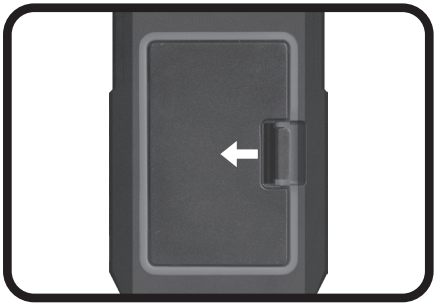
.6

طريقة العمل

تركيب البطارية

تركيب البطاريات واستبدالها





افتح غطاء حجرة البطارية الموجود في الجزء الخلفي من الجهاز، ثم أدخل البطارية مع الانتباه إلى اتجاه القطبين، وأغلق غطاء حجرة البطارية.

يعمل جهاز القياس فقط ببطاريات قلوية AAA بجهد 1.5 فولت.

إذا لم تستخدم الجهاز لفترة طويلة، يرجى إخراج البطاريات لتجنب تعرض جهاز القياس للتآكل.

تشغيل الجهاز/قائمة الإعدادات

تشغيل / إيقاف التشغيل

اضغط على READ الزر في حالة إيقاف التشغيل. يتم تشغيل الجهاز والليزر في نفس الوقت ويصبحان جاهزين لإجراء القياس. أثناء تشغيل الجهاز، اضغط مع الاستمرار على الزر OFF CLEAR اضغط عليها لمدة ثلاث ثوانٍ لإيقاف تشغيل الجهاز. في حالة عدم الاستخدام، يتم إيقاف تشغيل الجهاز بعد 150 ثانية.

إعدادات الوحدة

بالضغط لفترة طويلة على U يؤدي الضغط على الزر إلى إعادة تعيين وحدة القياس الحالية، والوحدة الافتراضية هي: 0.000 م. هناك ست وحدات متاحة للاختيار.

الوحدات:

الحجم	المساحة	الطول
0.000 م^3	0.000 م^2	0.000 م
0.00 م^3	0.00 م^2	0.00 م
0.00 قدم^3	0.00 قدم^2	0.0 بوصة
0.00 قدم^3	0.00 قدم^2	0 1/16 بوصة
0.00 قدم^3	0.00 قدم^2	0:00 1/16
0.00 قدم^3	0.00 قدم^2	0.00 قدم

تغيير نقطة الإحداث

اضغط على الزر U لتغيير نقطة الإحداث. نقطة الإسناد القياسية للجهاز تقع في الخلف.

القياس المؤجل

اضغط لفترة طويلة ويظهر رقم ثانٍ على الشاشة. يمكن للمستخدم أو اضغط على الزر لضبط الوقت. اضغط على READ لبدء العد التنازلي. يبدأ القياس عندما يصل الوقت إلى الصفر.

تشغيل/إيقاف تشغيل الإضاءة الخلفية

تم ضبط الإضاءة الخلفية بحيث يتم تشغيلها وإيقافها تلقائيًا. يمكن تشغيل الإضاءة الخلفية لمدة 15 ثانية أثناء التشغيل، وتُطفأ تلقائيًا بعد 15 ثانية في حالة عدم استخدام الجهاز.

تشغيل / إيقاف الصوت

طويلة اضغط على زر تشغيل وإيقاف الصوت.

المعايرة الذاتية

يمكن لهذه الوظيفة أن تزيد من دقة الجهاز.

التعليمات:أوقف تشغيل الجهاز بالضغط لفترة طويلة على الزر OFF CLEAR ثم إلى READ اضغط. اترك الزر READ حسناً، ثم اترك الزر OFF CLEAR حسناً، حتى"CAL"، ويظهر رقم أسفلها على الشاشة. يمكن للمستخدم تعديل الرقم باستخدام الأزرار اضبطه وفقًا لدقة جهاز القياس. نطاق الضبط: من 9- إلى 9 ملم. اضغط مع الاستمرار على الزر READ لحفظ نتيجة المعايرة.

قياس الطول وحسابه

قياس المسافة الفردي

قم بتشغيل شعاع الليزر بالضغط لفترة قصيرة على الزر READ في وضع القياس، اضغط على الزر READ مرة أخرى لإجراء قياس طول واحد، ثم تُعرض نتائج القياس في منطقة العرض الرئيسية.

القياس المستمر

في وضع القياس، اضغط مطولاً على الزر READ للدخول إلى وضع القياس المستمر. يتم عرض القراءة القصوى في منطقة العرض الإضافية، بينما تظهر القراءة الحالية في منطقة العرض الرئيسية. اضغط لفترة قصيرة على الزر READ أو OFF CLEAR للخروج من وضع القياس المستمر.

قياس المساحة

اضغط على الزر ، حتى يظهر على الشاشة. إذا كان أحد جوانب المستطيل يومض على الشاشة، يرجى اتباع التعليمات التالية لقياس المساحة:

اضغط على READ مرة واحدة بالنسبة للطول

اضغط على READ مرة أخرى من أجل التنوع

يقوم الجهاز بحساب النتيجة وعرضها في منطقة العرض الرئيسية. يتم عرض النتيجة الحالية لقياس الطول في منطقة العرض الإضافية

اضغط على OFF CLEAR، لحذف النتيجة وإجراء القياس مرة أخرى إذا لزم الأمر

اضغط مرة أخرى OFF CLEAR، للخروج من الوضع

قياس الحجم

اضغط على الزر مرتين للانتقال إلى وضع قياس الحجم. يظهر في الجزء العلوي من الشاشة يتم عرضها. يرجى اتباع التعليمات التالية لقياس الحجم:

اضغط على READ بالنسبة للطول

اضغط على READ مرة أخرى من أجل التنوع

اضغط على READ للمرة الثالثة على ارتفاع

يقوم الجهاز بإجراء الحساب وعرض النتيجة في منطقة العرض الرئيسية

اضغط على OFF CLEAR، لحذف النتيجة وإجراء القياس مرة أخرى إذا لزم الأمر

اضغط على OFF CLEAR مرة أخرى، للخروج من الوضع

وظيفة الرسام

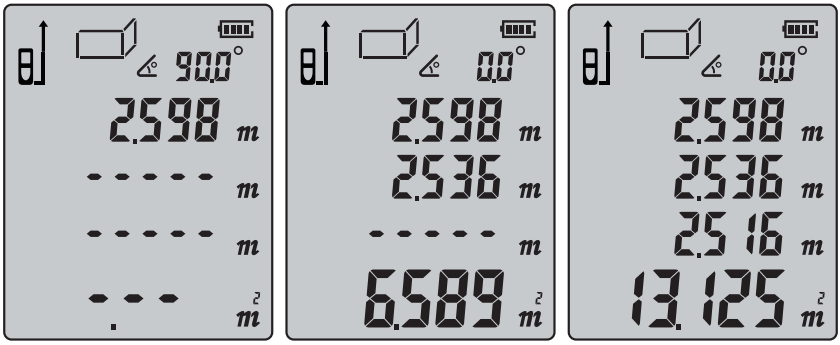
عندما يكون جهاز القياس في وضع المساحة، يمكنك استخدام وظيفة الجمع/الطرح لحساب مجموع مساحات عدة أسطح.

اضغط على اضغط ثلاث مرات حتى يظهر على الشاشة

اضغط على READ، لقياس ارتفاع الجدار أولاً

اضغط على READ، لقياس الحافة السفلية للجدار الأول، على السطح الأول في منطقة العرض الرئيسية

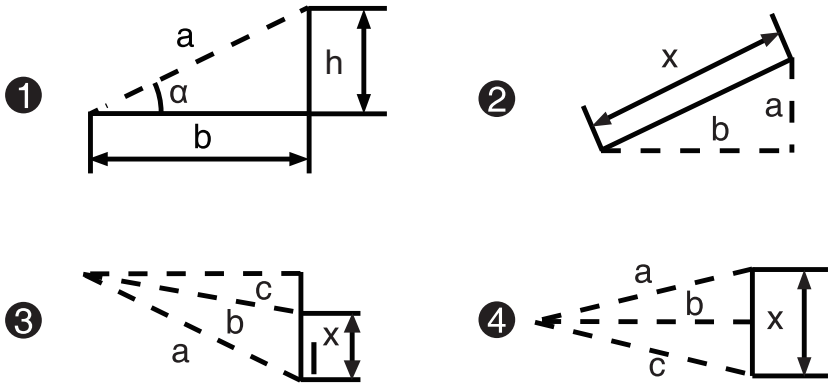
اضغط على READ، لقياس الحافة السفلية للجدار الآخر. وبعد ذلك ستحصل على مجموع هذين الجدارين



كرر هذه الخطوات مع الجدران الأخرى. اضغط على OFF CLEAR اضغط على الزر لمسح نتيجة القياس السابقة وبدء قياس جديد.

إذا لم تكن هناك بيانات في منطقة العرض الإضافية، فاضغط على OFF CLEAR اضغط على الزر للخروج من الوضع.

فيثاغورس



هناك أربعة أوضاع لـ"بيثاغورس" في حالة ما إذا واجه المستخدم صعوبة في الوصول إلى الهدف.

1. احسب طول ضلعين من خلال قياس الوتر والزاوية.

أربع مرات قصيرة اضغط على الزر حتى يتم حساب طول الوتر لـ يومض

أنتالضغط على READ، يتم قياس طول الوتر (a) وحساب الزاوية (α) بين المنحدر والأرض في الوقت نفسه

يحسب الجهاز المسافة الأفقية (b) والارتفاع الرأسي (h)

2. احسب طول الوتر عن طريق قياس طول الضلعين المجاورين.

اضغط خمس مرات بسرعة بالتتابع، حتى يتم إدخال قسطرة بطول يومض

اضغط على READ، لقياس طول أحد أضلاع المثلث (a)

اضغط على READ، لقياس طول الضلع الثاني (b)

يحسب الجهاز طول الوتر (x)

3. اضغط ست مرات، حتى يتم إدخال قسطرة من يومض على الشاشة.

اضغط على READ، لقياس طول القطر (a)

اضغط على READ, لقياس طول الوتر (b)

اضغط على READ، لقياس طول الضلع الآخر (c)

يحسب الجهاز طول المسافة (x)

4. اضغط سبع مرات، حتى يصبح طول الوتر في يومض على الشاشة.

اضغط على READ, لقياس طول الوتر (a)

اضغط على READ, لقياس طول الوتر الآخر (ب)

اضغط على READ, لقياس طول أحد أضلاع المثلث (c)

يحسب الجهاز طول المسافة (x)

يجب أن تكون القطرين أقصر من الوتر، وإلا فسيظهر „خطأ" على الشاشة. لضمان الدقة، يجب التأكد من إجراء جميع القياسات من نفس

النقطة.

الجمع / الطرح

يمكن استخدام الجهاز لإجراء عمليات الجمع والطرح للأطوال. اضغط على ±، للحصول على نتيجة قياس الطول.

بالضغط لفترة قصيرة على ±، يظهر رمز „+“ في منطقة العرض الرئيسية ويتم تنشيط وضع الجمع. يتم عرض قيمة القياس الأخير ونتيجة الجمع على الشاشة.

اضغط مرة أخرى ±، يظهر الرمز „-“ في منطقة العرض الرئيسية ويتم تفعيل وضع الطرح. يتم عرض قيمة القياس الأخير ونتيجة الطرح على الشاشة.

اختر عن طريق الضغط على ± زر للتبديل بين الجمع المستمر والطرح المستمر.

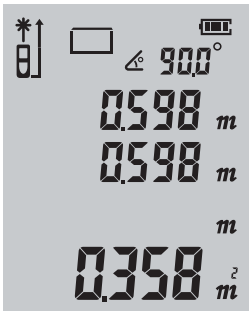
في وضع الجمع والطرح، يمكن حساب الطول والمساحة والحجم. مثال على حساب المساحة:

إجمالي المساحة:

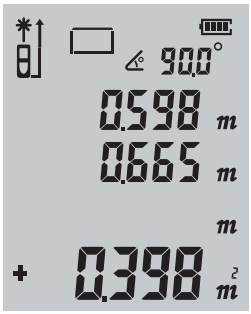
قم بقياس المساحة الأولى للحصول على نتيجة كما هو موضح في الصورة 1.

ثم اضغط على ± اضغط على الزر وقم بقياس المساحة الثانية للحصول على نتيجة كما هو موضح في الصورة 2. يظهر رمز „+“ في الزاوية السفلية اليسرى.

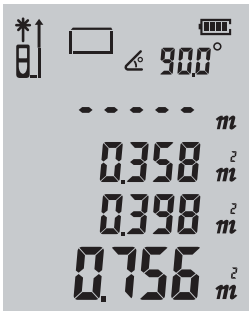
وفي النهاية، اضغط على READ اضغط على الزر للحصول على نتيجة جمع هاتين المساحتين. وبذلك ستحصل على نتيجة كما هو موضح في الشكل 3.



الصورة 1



الصورة 2



الصورة 3

وظيفة التسجيل

اضغط مع الاستمرار على اضغط على الزر لمدة ثلاث ثوانٍ لتسجيل نتيجة القياس في وضع القياس.

كما يمكنه تسجيل النتيجة في أوضاع المساحة والحجم ونظرية فيثاغورس. يمكن حفظ جميع القيم المحسوبة على الجهاز.

قراءة / حذف السجل

اضغط لفترة قصيرة على الزر، اقرأ السجلات بالضغط على الأزرار و ±.

اضغط لفترة قصيرة OFF CLEAR, لحذف السجل الأخير، اضغط مطولاً OFF CLEAR لحذف جميع السجلات. اضغط على او READ للخروج من

وضع التسجيل.

قياس الزاوية

تظهر معلومات الزاوية في الجزء العلوي من الشاشة، ويتراوح نطاق قياس الزاوية بين °90,0- و°90,0.

نصائح

قد تظهر لك التحذيرات التالية:

الحل	السبب	إشعار إعلامي
استخدم الجهاز ضمن نطاق التغطية	خارج نطاق قياس المسافة	خطأ
اختر السطح الذي يتمتع بأعلى درجة انعكاس. استخدم لوحة العاكسة	الإشارة ضعيفة جدًا	خطأ 1
اختر السطح الذي يتميز بدرجة انعكاس أقل. استخدم لوحة العاكسة	الإشارة قوية جدًا	خطأ 2
قم بتغيير البطاريات	انخفاض جهد البطارية	خطأ 3
لا تستخدم الجهاز إلا في درجة الحرارة المحددة هنا	درجة حرارة التشغيل تقع خارج نطاق التشغيل	خطأ 4
قم بالقياس وتأكد من أن الوتر أكبر من الضلع المقابل	خطأ قياس في نظرية فيثاغورس	خطأ 5
إصلاح المستودع	خطأ في مستشعر الزاوية	خطأ 6

.7

الصيانة

قد تؤدي قطع الغيار المعيبة أو التالفة إلى حدوث أضرار.

يجب عدم تخزين جهاز القياس لفترات طويلة في ظروف درجات الحرارة المرتفعة والرطوبة العالية. إذا لم يتم استخدام جهاز القياس بشكل متكرر، يرجى إخراج البطاريات ووضع الجهاز في الحقيبة المرفقة وتخزينه في مكان بارد وجاف.

يرجى الحفاظ على نظافة سطح الجهاز. يمكن استخدام قطعة قماش رطبة وناعمة لإزالة الغبار، ولكن لا يجوز أبدًا استخدام سوائل التآكل في صيانة جهاز القياس. يمكن صيانة نافذة خرج الليزر وعدسة التركيز وفقًا لإرشادات صيانة الأجهزة البصرية.

.8

التحكم

يجب فحص جميع الأدوات للتأكد من خلوّها من أي أضرار.

9.

التخلص من النفايات

يجب التخلص من الأداة أو إعادة تدويرها وفقًا للتشريعات المعمول بها في البلد المعني.

10.

الضمان والخدمة

تنطبق ضمان شركة KS Tools Werkzeug und Maschinen GmbH على جميع الأدوات المستخدمة في ظروف التشغيل العادية.

لا يشمل الضمان:

المواد الاستهلاكية، مثل جميع أنواع أدوات القطع، رؤوس الطحن، أقراص الصنفرة، أدوات القطع والكشط، المماسح، الفرش، المبردات، البطاريات، البطاريات القابلة لإعادة الشحن، رؤوس البراغي (Bits) أو مآخذها، شفرات الدوارات في الأدوات الهوائية، عوازل لفائف التسخين، أي نوع من الفيوزات، فُرش الفحم، وغيرها.

الأعطال في الأجزاء التي تتعرض للتآكل الطبيعي أو الاستهلاك الناتج عن الاستخدام، وكذلك عيوب الأدوات الناتجة عن هذا التآكل الطبيعي.

العيوب الناتجة عن عدم الالتزام بتعليمات الاستخدام، الاستخدام غير الصحيح، التشغيل في ظروف بيئية غير طبيعية أو ظروف تشغيل غير مناسبة، التحميل الزائد، أو الصيانة غير السليمة. كما يشمل ذلك العيوب الناتجة عن استخدام ملحقات أو قطع ليست أصلية من KS Tools.

الأدوات التي تم تعديلها أو إضافة أجزاء إليها.

الانحرافات الطفيفة عن الجودة المثالية، إذا كانت لا تؤثر على القيمة أو القدرة على الاستخدام.

مدة الضمان:
مدة الضمان هي 12 شهرًا في حال الاستخدام التجاري أو ما يعادله. يبدأ فترة الضمان من تاريخ شراء العميل التجاري النهائي، ويعد تاريخ إيصال الشراء الأصلي هو المرجع الرسمي. بالنسبة للمنتجات التقنية ذات الضمان المحدود من النوع A أو B أو C، يجب على المستخدم تقديم إيصال الشراء مع رقم السيريال للجهاز إن وجد.

تنطبق الضمانات وفقًا لنوع الضمان والمدة المحددة في قائمة الأسعار السارية في يوم شراء المنتج.

توضيح الضمان:
إذا لم يكن للمنتج حق ضمان (انتهاء مدة الضمان أو استثناء الضمان لأسباب مذكورة أعلاه)، ولكن يمكن إصلاحه، يتم تنفيذ الإصلاح فقط بعد موافقة المستخدم على تقدير التكلفة.

www.competitiontools.com • www.competitiontools.com • www.competitiontools.com • www.competitiontools.com • www.competitiontools.com •

KS TOOLS Werkzeuge und Maschinen GmbH
Seligenstädter Grund 10 –12
63150 Heusenstamm
GERMANY
Mail: customerservice@kstools.com
www.competitiontools.com

KS TOOLS
PDA Région de Brumath
1, rue de Londres
67670 Mommenheim
FRANCE
Mail: contact@competitiontools.com
www.competitiontools.com