



# ADVANCED LOCATION FINDER

## BEDIENUNGSANLEITUNG

### AUTOKRAN





|                                    |           |                                    |           |
|------------------------------------|-----------|------------------------------------|-----------|
| <b>Einleitung</b> .....            | <b>2</b>  | <b>Sicherheitshinweise</b> .....   | <b>17</b> |
| Lieferumfang .....                 | 2         | Verantwortungsbereich des          |           |
| Pflege.....                        | 2         | Herstellers .....                  | 17        |
| <b>Inbetriebnahme</b> .....        | <b>3</b>  | Verantwortungsbereich des          |           |
| Übersicht.....                     | 3         | Betreibers.....                    | 17        |
| Einführung.....                    | 4         | Verwendung.....                    | 18        |
| <b>Anvisierung</b> .....           | <b>5</b>  | Gebrauchsfahren.....               | 19        |
| Bei Tag.....                       | 5         | <b>Laserklasse</b> .....           | <b>20</b> |
| Bei Nacht .....                    | 5         | Laserklassifizierung .....         | 20        |
| <b>Bedienung</b> .....             | <b>6</b>  | Technische Daten.....              | 21        |
| Bedienungsablauf .....             | 6         | <b>Konformitätserklärung</b> ..... | <b>22</b> |
| Kann gehoben werden.....           | 8         |                                    |           |
| Zu weit weg.....                   | 9         |                                    |           |
| Niemals zu heben.....              | 10        |                                    |           |
| Messfehler.....                    | 11        |                                    |           |
| <b>Positionierung</b> .....        | <b>12</b> |                                    |           |
| <b>Eingabemodus</b> .....          | <b>13</b> |                                    |           |
| Wechseln des Eingabemodus .....    | 13        |                                    |           |
| <b>Sonstiges</b> .....             | <b>14</b> |                                    |           |
| Laden des Akkus .....              | 14        |                                    |           |
| <b>Technische Daten</b> .....      | <b>15</b> |                                    |           |
| <b>Hinweise</b> .....              | <b>16</b> |                                    |           |
| Einsatzgrenzen.....                | 16        |                                    |           |
| Elektromagnetische Verträglichkeit |           |                                    |           |
| (EMV) .....                        | 16        |                                    |           |
| Entsorgung.....                    | 16        |                                    |           |





Sicherheitshinweise und Gebrauchsanleitung vor der Erstinbetriebnahme des Geräts sorgfältig lesen.



Vor der Verwendung muss jeder **ALF** durch den Hersteller auf den jeweiligen Kran abgestimmt werden.

Der Betreiber stellt sicher, dass alle Benutzer diese Hinweise verstehen und befolgen.

Die verwendeten Symbole haben folgende Bedeutung



## **WARNUNG**

Gebrauchsgefahr oder sachwidrige Verwendung, die zu schweren Personenschäden, zum Tod oder zu erheblichen Sach-, Vermögens- und Umweltschäden führen können.



Nutzungsinformationen, die dem Benutzer helfen, das Produkt technisch richtig und effizient einzusetzen.

## **Lieferumfang**

- **ALF** Advanced Location Finder
- Bedienungsanleitung

## **Pflege**

- Gerät mit einem feuchten, weichen Tuch reinigen. Insbesondere die Linse darf nur mit einem weichen Tuch gereinigt werden, um Kratzer zu vermeiden.
- Gerät niemals in Wasser eintauchen.
- Gerät niemals mit aggressiven Reinigungs- oder Lösungsmitteln reinigen.

# INBETRIEBNAHME ÜBERSICHT



# EINFÜHRUNG

Der Advanced Location Finder (**ALF**) ist ein Handheld-Messgerät für Autokräne. Der **ALF** findet innerhalb von Sekunden einen passenden Fall in den Traglasttabellen des Kranherstellers, um einen gewählten Standort des Krans zu überprüfen.

Eine stets kritische Frage beim Kraneinsatz ist, mit welchem Rüstzustand die Last gehoben werden kann. Der Kranführer muss aufgrund verschiedener Umstände einen passenden Rüstzustand aus den Traglasttabellen des Kranherstellers herausuchen. Durch den Einsatz von **ALF** kann binnen Sekunden eine klare, objektive Aussage basierend auf Messwerten getroffen werden. So kann der Einsatzstress des Kranführers deutlich verringert werden. Falls die Last von der Position der Messung nicht gehoben werden kann, wird ein Lösungsvorschlag angezeigt.

Mit nur einer Messung überprüft der **ALF** den ausgewählten Standpunkt. Dabei wird die Messung immer zu dem Punkt durchgeführt, der am weitesten entfernt ist. Soll beispielsweise die Last um 2 m nach hinten versetzt werden, muss der hintere Punkt anvisiert werden. Der Maschinist wählt zunächst einen nach seiner Einschätzung guten Standort für den Aufstellort des Krans aus. Danach visiert er mit dem **ALF** die Last an und führt eine Messung durch. Innerhalb von Sekunden zeigt der **ALF** an, ob der gewählte Standort zum Aufstellen des Krans geeignet ist, um die Last zu bewegen. Darüberhinaus wird der genaue Rüstzustand angezeigt.

Wichtig ist, dass der **ALF** nur eine Unterstützung für den Kranführer darstellt. Trotzdem muss der Kranführer andere Faktoren wie Bodenbeschaffenheit u.ä. beachten. Der Kranführer muss weiterhin die Lage einschätzen können. Der **ALF** unterstützt den Kranführer dabei in zwei Punkten. Zum einen kann mit dem **ALF** die Entfernung objektiv gemessen werden. Und zum anderen stellt der **ALF** einen Bezug zwischen den Traglasttabellen und den Messwerten her.

# ANVISIEREN

## Bei Tag

Halten Sie den **ALF** mit der kleinen Öffnung auf der Unterkante an Ihr Auge und legen Sie dabei den Finger bereits auf den „Laser“-Knopf. Der Blickwinkel sollte möglichst gerade sein.



Anvisiervorrichtung

In der Mitte Ihres Blickfeldes sehen Sie einen kleinen Kreis. Bewegen Sie den **ALF** solange, bis sich das gewünschte Ziel innerhalb dieses Kreises befindet. Führen Sie jetzt die Messung durch.

## Bei Nacht

Richten Sie in dunklen Situationen den sichtbaren, roten Laserpunkt direkt auf das gewünschte Ziel. Führen Sie anschließend die Messung durch.

### **WARNUNG**

Blenden Sie kein Lebewesen während der Anvisierung. Der Blick in den Laserstrahl ist für die Augen gefährlich und gesundheitsschädlich.

# BEDIENUNGSABLAUF

**1**



Der Maschinist stellt den Autokran in einem angemessenen Abstand ab. Danach wählt er einen nach seiner Einschätzung geeigneten Standort zum Aufstellen des Krans aus.

## Ein-/ Ausschalten

**1**




2 sek.

**ALF** einschalten.  
**ALF** ausschalten.

**i** **ALF** schaltet sich nach 10 Minuten Inaktivität automatisch aus.

## Abstützung wählen

**2**




Auswahl der möglichen Abstützweite, entsprechend der Aufstellfläche.

Änderungen der Abstützung werden in Echtzeit aktualisiert. Beachten Sie die Vorgaben des Kran-Herstellers zur Abstützung längs zum Fahrzeug.

**i**

## Lastgewicht wählen

**3**



Eingabe des Lastgewichts in Tonnen.

Änderungen der Eingabe werden in Echtzeit aktualisiert.

**i**



# BEDIENUNGSABLAUF

## Modus wechseln

4



Mit einem längeren Druck der Abstützungs- und Lastgewicht-Taste, können Sie zwischen den Eingabemodi umschalten.



Halten einer einzelnen Taste erhöht die Geschwindigkeit der Eingabe.

## Messung durchführen

5



Durchführung der Messung. Knopf halten für Dauermessung.



Laser schaltet sich automatisch nach zwei Minuten Inaktivität aus.

## Anzeige prüfen

6



Anzeige des Messergebnisses prüfen. Das Ergebnis wird durch eine grüne (Ziel wird erreicht) bzw. rote LED im Sichtkanal (alle anderen Fälle) angezeigt. Während der Messung blinkt die LED weiß.



Siehe Kapitel „Anzeige“ auf Seite 8.

## Fahrzeug positionieren

i

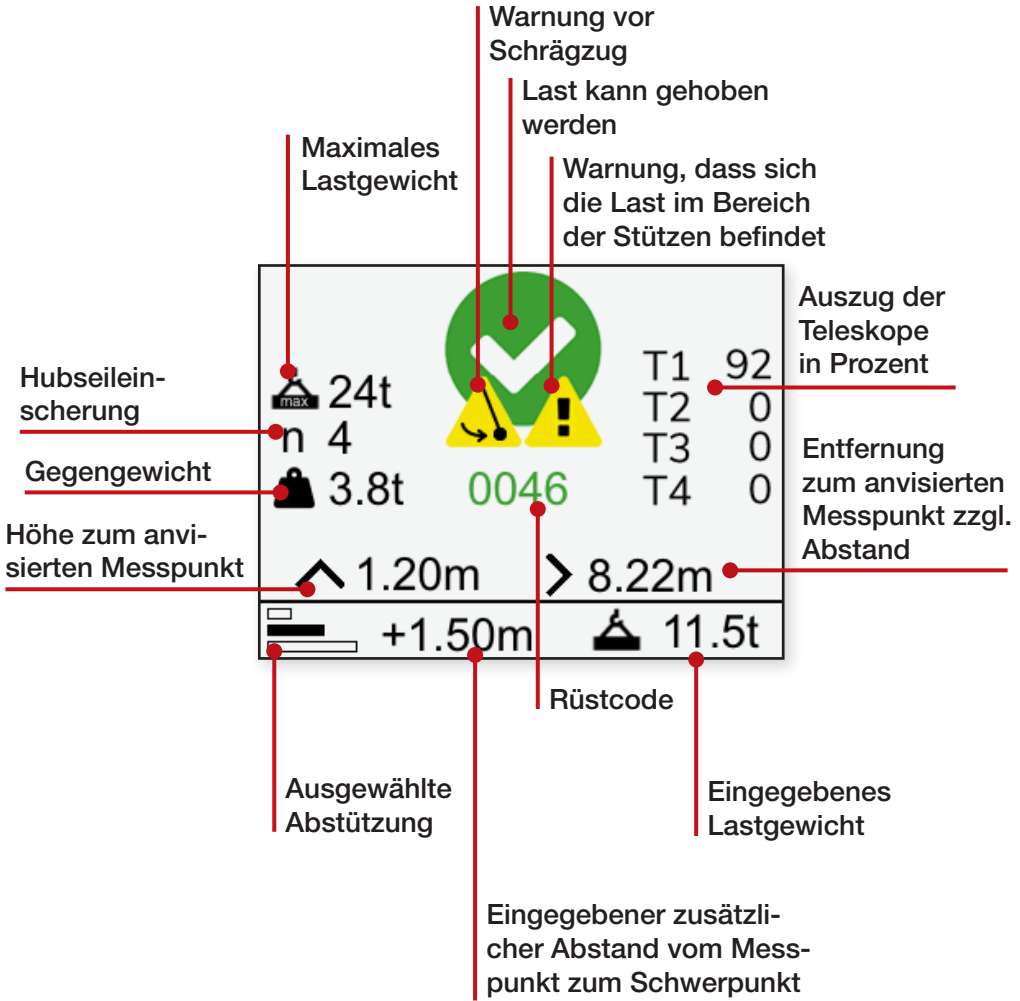


Der Kranführer positioniert jetzt entsprechend des Messergebnisses den Kran.



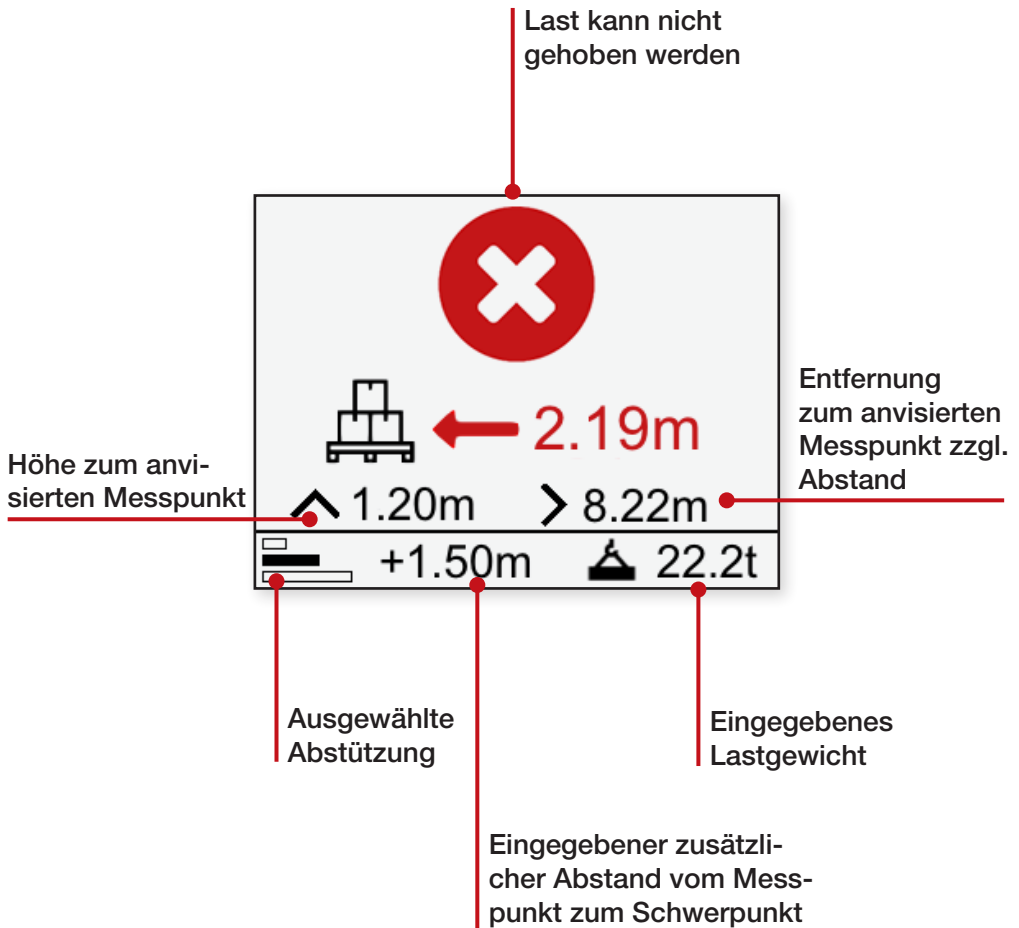
Siehe Kapitel „Positionierung“ auf Seite 12.

## KANN GEHOBEN WERDEN



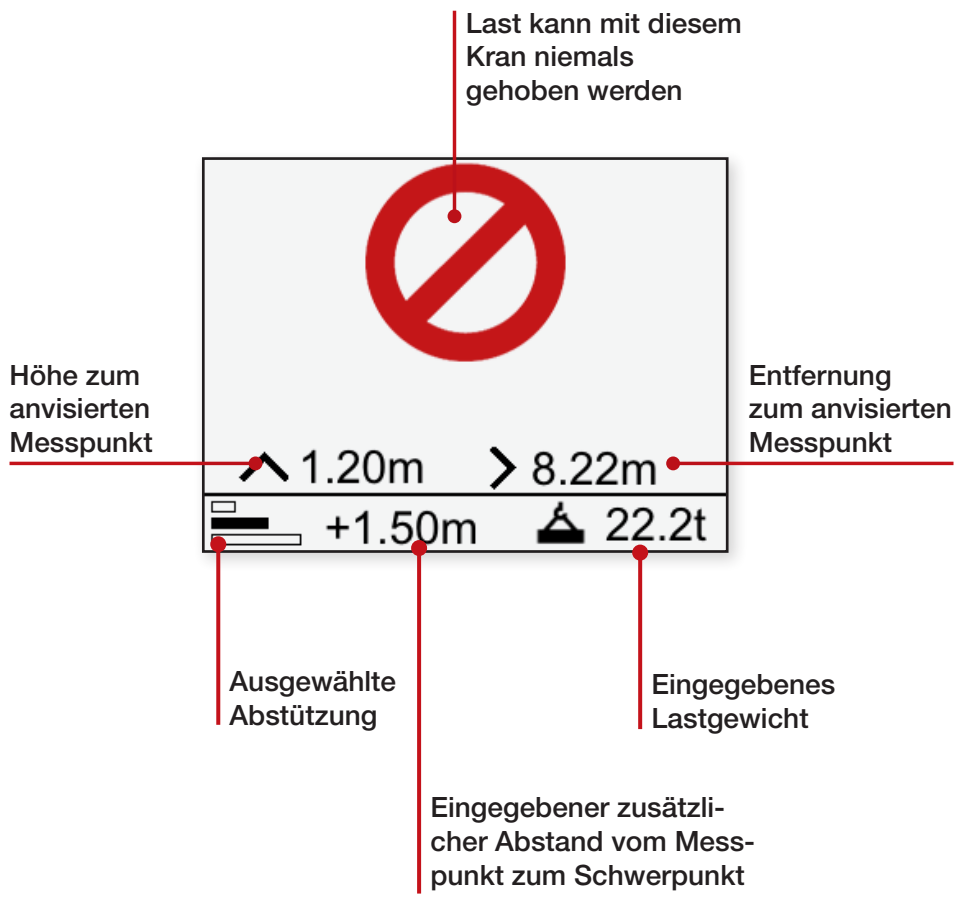
**i** Der Kran kann an diesem Standort aufgestellt werden.

# ZU WEIT WEG



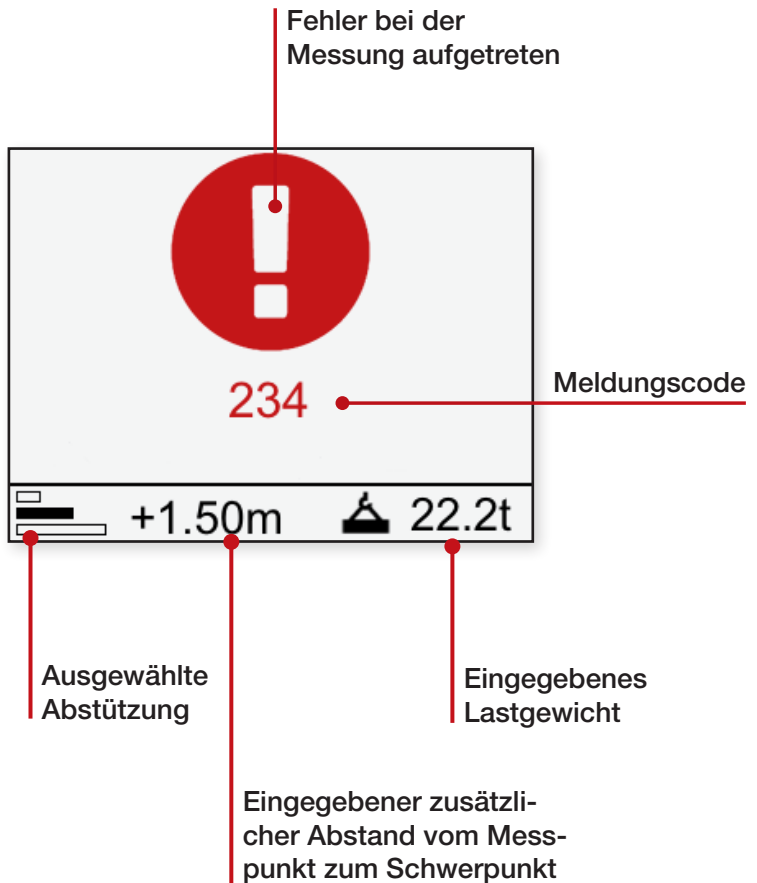
**i** Der Kran kann an diesem Standort **nicht** aufgestellt werden.

# NIEMALS ZU HEBEN



**i** Last kann mit diesem Kran nicht angehoben werden.

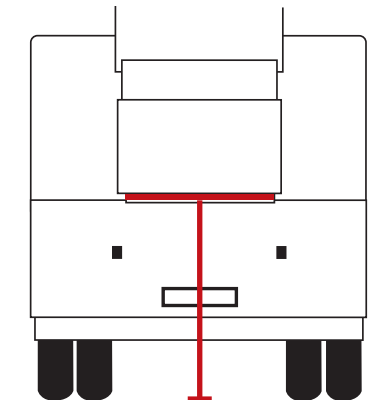
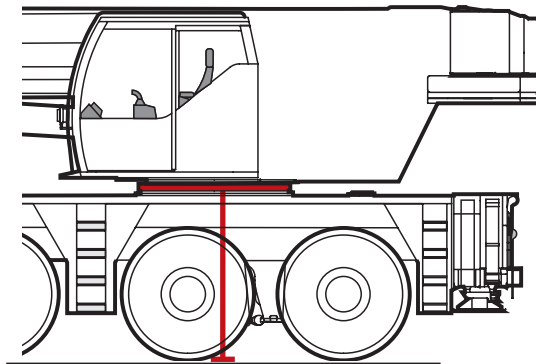
# MESSFEHLER



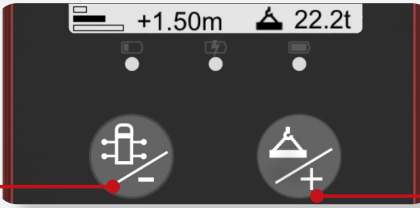
**i** Messung wiederholen.

## Positionierung des Krans

Der Mittelpunkt des Drehturms des Krans muss so platziert werden, dass er sich über dem Standort der Messung befindet. Der Kran muss also sowohl längs, als auch quer, zu diesem Punkt ausgerichtet werden. Es wird empfohlen, den Drehturmmittelpunkt am Fahrzeug sichtbar zu markieren, z.B. durch farbige Punkte. Darüberhinaus ist es sinnvoll, den Standort der Messung während des Rangierens zu markieren.



## Wechseln des Eingabemodus



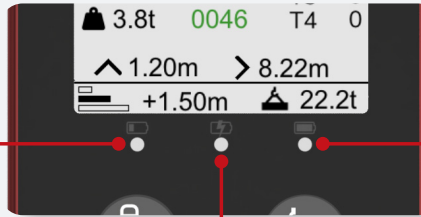
**Auswahl Abstützung** **Eingabe Lastgewicht**

Durch langes drücken der beiden Tasten Abstützung und Lastgewicht, können Sie den Eingabemodus wechseln. Zunächst wechseln Sie in den Lastgewicht Eingabemodus. Die Lastgewicht-Taste leuchtet rot und Sie können nun das Lastgewicht mit der ‚+‘ und ‚-‘ Taste verändern. Drücken Sie erneut die beiden Tasten zeitgleich für ca. 2 s, um in den Offsetmodus zugelingen. Die Abstützung-Taste leuchtet rot. In diesem Modus können Sie einen zusätzlichen Abstand vom Messpunkt bis zum Schwerpunkt der Last eingeben. Im Display wird der jeweils ausgewählte Wert rot markiert. Durch langes halten der Tasten erhöht sich die Geschwindigkeit. Die Last können Sie immer mit der Lastgewicht-Taste erhöhen.

## Laden des Akkus

Der fest verbaute Akku bietet bei vollständiger Ladung eine Betriebsdauer von bis zu 7.000 Messungen. Die Ladekontrollleuchten unterhalb des Displays signalisieren, in welchem Ladezustand sich der **ALF** gerade befindet.

**Akku wird leer.**  
Laden Sie den **ALF** so schnell wie möglich wieder auf



**Akku ist vollständig aufgeladen**

**Akku wird gerade geladen**

Um den **ALF** aufzuladen, verbinden Sie den **ALF** an der USB-Buchse, die sich auf der Unterseite des Gerätes befindet, mit einem USB-Netzteil oder einem Computer mittels Mini-USB-Kabel.

## Meldungscodes

| Code   | Beschreibung  | Lösungsvorschlag      |
|--------|---|-----------------------|
| 234    | Entfernung nicht in Messreichweite                    | Entfernung verringern |
| 252    | Temperatur zu hoch                                    | Temperatur verringern |
| 253    | Temperatur zu niedrig                                 | Temperatur erhöhen    |
| 255    | Signal zu schwach oder Entfernung nicht in Reichweite | Entfernung verringern |
| 256    | Signal zu stark                                       | Zieloberfläche ändern |
| Andere | Hersteller kontaktieren                               |                       |



## Daten & Fakten

| Allgemeines  |  |
|--|--|
| Messreichweite   | bis 50 m auf natürlichen Oberflächen   |
| Typischer Durchmesser (elliptisch) des Laserpunktes auf dem Ziel | 4 mm / 2 mm @ 5 m<br>7 mm / 3 mm @ 10 m<br>17 mm / 9 mm @ 30 m   |
| Laserquelle  | Laserdiode 620-690 nm (rot, typisch 655 nm)<br>IEC 60825-1:2014; Klasse 2<br>FDA 21CFR 1040.10 & 1040.11<br>Strahldivergenz: 0,16 x 0,6 mrad<br>Impulsdauer: 0,2 - 0,8 x 10 <sup>-9</sup> s<br>Maximale Strahlungsleistung: 1 mW |
| Maße (L x B x H)   | 123 x 72 x 27 mm   |
| Temperaturbereich während des Betriebs                           | -10°C bis +50°C  |
| Temperaturbereich bei Lagerung                                   | -10°C bis +60°C  |
| Gewicht  | 354 g  |
| Akku Laufzeit  | bis zu 7.000 Messungen   |
| Messdauer  | Entfernungsabhängig: 0,2 bis 4 s   |

## Einsatzgrenzen

### **WARNUNG**

Die Entfernungsmessung kann durch äußere optische Einflüsse wie Regen, Schnee, Nebel, Sonne oder Beschaffenheit der Zieloberfläche beeinträchtigt werden. Um die Messung nicht negativ zu beeinflussen, muss das Gerät während der Messung ruhig gehalten werden.

Der tatsächliche Aufstellwinkel des Krans und die daraus resultierende Ausladung variiert je nach Beschaffenheit des Untergrundes (beispielsweise Tiefgaragenabfahrt). Der **ALF** kann diese Beschaffenheit nicht berücksichtigen. Der **ALF** kann variable Abstützbreiten, insbesondere bei unterschiedlichen Abstützbreiten der vorderen und hinteren Stützen, nicht berücksichtigen. Aus diesen Gründen können sich Diskrepanzen zwischen Messergebnis und Realität ergeben.

## Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Das Gerät erfüllt die strengen Anforderungen der einschlägigen Normen und Richtlinien.

### **WARNUNG**

Trotzdem kann die Möglichkeit einer Störung anderer Geräte nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

## Entsorgung

 **Das Gerät darf nicht im Hausmüll entsorgt werden.**

Senden Sie das Gerät zur sachgemäßen Entsorgung an den Hersteller zurück:

**pro**simpl GmbH  
Ghersburgstraße 40  
D-83043 Bad Aibling



**Der Betreiber stellt sicher, dass alle Benutzer diese Hinweise verstehen und befolgen. Haftung nur bei sachgemäßer Benutzung.**

## Verantwortungsbereich des Herstellers

Verantwortungsbereich des Herstellers der Originalausrüstung:

**pro**simpl GmbH  
 Ghersburgstr. 40  
 D-83043 Bad Aibling  
 Internet: [www.prosimpl.com](http://www.prosimpl.com)

Das oben genannte Unternehmen ist verantwortlich für die sicherheitstechnische einwandfreie Lieferung des Produkts inklusive Gebrauchsanweisung. Das oben genannte Unternehmen ist nicht verantwortlich für Fremdzubehör oder unsachgemäßem Einsatz, Gebrauch oder Verwendung des Gerätes.

## Verantwortungsbereich des Betreibers

- Nach Erhalt des **ALF** ist zu prüfen, ob das Nutzungsfeld, das aufgrund der Traglasttabellen berechnet wird, tatsächlich mit dem Autokran übereinstimmt. Nur so kann die einwandfreie Funktionalität während eines Einsatzes garantiert werden.
- Verständnis der Sicherheitshinweise auf dem Produkt und den Instruktionen in der Gebrauchsanweisung.
- Kenntnis der ortsüblichen Sicherheitsvorschriften zur Unfallverhütung.
- Gerät zu jeder Zeit vor dem Zugriff unberechtigter Personen schützen.
- Durch öffnen des Gerätes erlischt jeder Haftungs- und Garantieanspruch.

# VERWENDUNG

## Bestimmungsgemäße Verwendung

- Messung von Distanzen zur Ermittlung des Rüstzustandes eines Krans basierend auf den Traglasttabellen des Kranherstellers.
- Der **ALF** darf während der Messung nicht hochkant gehalten werden.

## Sachwidrige Verwendung

- Verwendung des Produkts ohne Unterweisung
- Verwendung außerhalb der Einsatzgrenzen
- Unwirksam machen von Sicherheitseinrichtungen und Entfernen von Hinweis- und Warnschildern
- Öffnen des Produkts
- Durchführen von Modifikationen oder Umbauten des Geräts
- Keine Verwendung von Zubehör anderer Hersteller, welche nicht ausdrücklich zugelassen sind.
- Ungenügende Absicherung des Messstandortes (z.B. bei der Durchführung von Messungen an Straßen, auf Baustellen, usw.)
- Direktes Zielen in die Sonne
- Blenden von Menschen und Tieren
- Untertauchen in Flüssigkeiten
- Die Öffnungen zur Lasermessung und Anvisierung dürfen nicht abgedeckt oder verunreinigt werden.

# GEBRAUCHSGEFAHREN

## **WARNUNG**

Vorsicht vor fehlerhaften Messungen beim Verwenden eines defekten Produkts, nach einem Sturz oder sonstigen unzulässigen Beanspruchungen bzw. Veränderungen am Produkt. Regelmäßige Kontrollmessungen durchführen, besonders nach übermäßiger Beanspruchung des Geräts sowie vor und nach wichtigen Messaufgaben.

## **WARNUNG**


Keine Reparaturen am Produkt durchführen. Bei Defekten wenden Sie sich an den Hersteller.

## **WARNUNG**

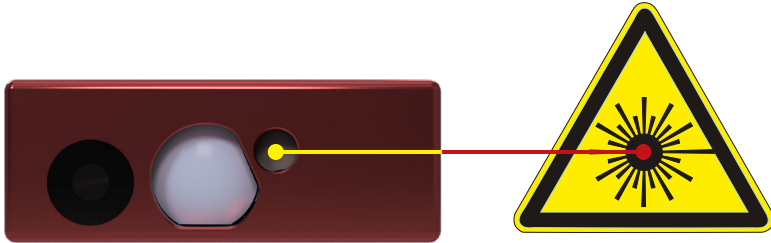
Nicht ausdrücklich genehmigte Änderungen oder Modifikationen können das Recht des Anwenders einschränken, das Gerät in Betrieb zu nehmen.

## **WARNUNG**

Das Produkt ist für den Einsatz in dauernd von Menschen bewohnbaren Gebieten ausgelegt. Das Produkt darf nicht in einer explosionsgefährdeten oder aggressiven Umgebung eingesetzt werden.

 Siehe Kapitel „Technische Daten“ auf Seite 15.

# LASERKLASSIFIZIERUNG



Das Gerät erzeugt einen sichtbare Laserstrahl.

**Das Gerät entspricht der Laserklasse 2 gemäß:**

- IEC 60825-1 (2014) „Radiation safety of laser products“
- EN 60825-1 (2007) “Radiation safety of laser products”
- FDA 21CFR 1040.10 1004.11 (US Department of Health and Human Service, Code of Federal Regulations)

**Produkte der Laserklasse 2:**

Nicht in den Laserstrahl blicken und den Strahl nie auf Menschen und Tiere richten. Der Schutz des Auges wird üblicherweise durch Abwendungsreaktionen einschließlich des Lidschlussreflexes bewirkt.

## Technische Daten

### **WARNUNG**

Der direkte Blick in den Strahl mit optischen Hilfsmitteln (z.B. Ferngläser, Lupen, Fernrohre) ist gefährlich. Der Blick in den Laserstrahl ist für die Augen gefährlich.

| Beschreibung                                    | Wert                           |
|---|--------------------------------|
| Wellenlänge                                     | 620-690 nm (typisch 655 nm)    |
| Maximale Strahlungsleistung zur Klassifizierung | <1 mW                          |
| Impulsdauer                                     | 0,2 - 0,8 x 10 <sup>-9</sup> s |
| Strahldivergenz                                 | 0,16 x 0,6 mrad                |

## Konformitätserklärung

Wir,

**pro**simpl GmbH,  
D-83043 Bad Aibling, Ghersburgstr. 40

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt  
**ALF** Advanced Location Finder

nach den Bestimmungen folgender Richtlinien

- 2014/30/EU Elektromagnetische Verträglichkeit
- 2011/65/EG RoHS — Stoffbeschränkung

mit folgenden Normen übereinstimmt

- EN 60825-1:2014
- EN 61326-1:2013
- EN 61326-2-2:2013

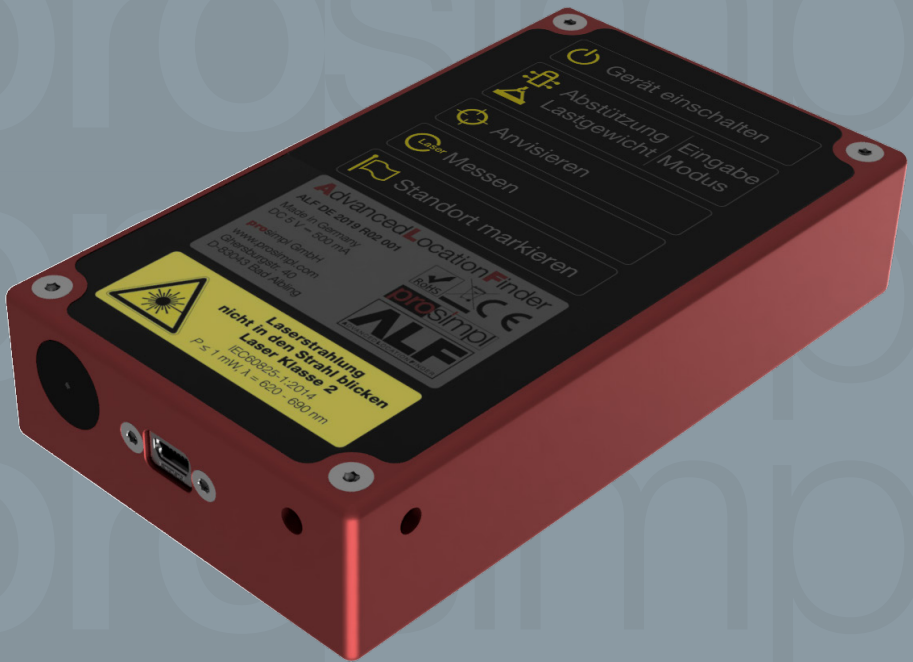
*Philipp Höfler*

Datum der Erklärung: 09.08.2021

Name des Unterzeichners: Philipp Höfler, Geschäftsführer







**pro**simpl GmbH  
Ghersburgstraße 40  
D-83043 Bad Aibling  
info@prosimpl.com  
www.prosimpl.com

