

DIE LILA NEWS

WWW.KUMMERT.DE

KUMMERT

DAS PROFI 4

Die Profi-Grundgeräte sind für viele Inspektoren seit Jahren ein treuer Begleiter. Sie wurden stetig weiterentwickelt, an immer neue Anforderungen angepasst und haben Standards gesetzt. Dieser Tradition folgend überzeugt die vierte Generation mit modernster Technik, neuen Features und nie dagewesenem Bedienkomfort.

PROFI 4 HD

Design

Mit dem Design des Profi 4 ist es unserem Entwickler-Team gelungen, ein völlig neues Formkonzept zu erschaffen und gleichzeitig alle Vorzüge der Vorgänger-Modelle zu erhalten. Wie gewohnt, werden digitale Haspeln und Kabeltrommeln am Grundgerät eingehängt und sind somit leicht zu transportieren. Die Reifen sind nach wie vor so angeordnet, dass das Profi 4 bestens manövriert werden kann, jedoch sind sie deutlich leichter. Neben der Gewichtsreduktion standen Anpassungen an ergonomische Anforderungen im Fokus. Hierfür kann das Bedienpult entsprechend der Arbeitshaltung eingestellt oder sogar unabhängig vom Profi 4 genutzt werden.

Der 12,3 Zoll-Monitor im Format 3:2 bietet ausreichend Platz, um gleichzeitig das hochauflösende 1:1 Bild und einen großen Planausschnitt darzustellen. Die Software wird über einen Touchscreen bedient, der sowohl auf Berührungen mit dem Finger als auch mit dem hochwertigen, druckempfindlichen Stift hervorragend reagiert. Somit sind Maus und Tastatur überflüssig und das Arbeiten in beengten Platzverhältnissen oder mit Handschuhen ist problemlos möglich.

Technologie

Der i5-Prozessor und 8GB Arbeits-

speicher verhelfen dem Profi 4 zu höchster Leistung. Es ist standardmäßig mit einem LTE-Modul ausgestattet und kann so jederzeit auf die can3D® Online-Dienste zugreifen.

Selbstverständlich nutzt das Grundgerät digitale Übertragungstechnik und zeichnet HD-Videos im Bildformat 1:1 auf. In Kombination mit der neuen HD-Kamerageneration sind glasklare und scharfe Aufnahmen sicher.

Software

Das Design der can3D® wurde in der Version 2018 vollständig überarbeitet. Der moderne Look ist dabei nur ein positiver Nebeneffekt. Im Mittelpunkt standen die Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit sowie eine noch intuitivere Bedienung.



DIE KAMERA-GENERATION HD

Kurven, Kanten und scharfe Bilder

So könnte man die neue Kamera-Generation von Kummert kurz umschreiben. Alle Kameras liefern ein glasklares HD-Bild im Format 1:1. Dank der Blitztechnik sind die Aufnahmen immer gestochen scharf, selbst aus der Bewegung heraus.

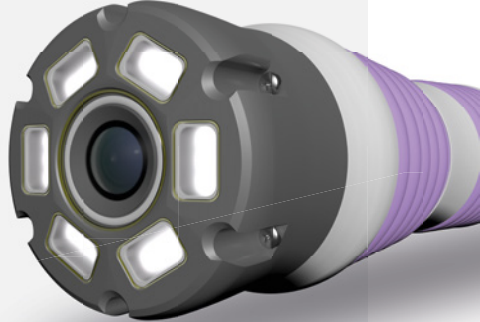
Die Axialkamera K-50 HD, ver-

fügt über eine digitale Dreh- und Schwenkfunktion. Eine stabile Saphirglas Scheibe schützt die spezielle Optik und macht die Kamera äußerst robust. Der integrierte Ortungssender ermöglicht es dem Inspekteur, die K-50 HD jederzeit zu lokalisieren.

Die Schwenkkopfkamera K-60 HD ist dank ihrer Kurven auch in kleinen Rohrdimensionen hervorragend bogengängig. Sie ist mit zwei Laserdi-

oden zur Nennweiten- und Rissbreitenvermessung sowie einem integrierten Ortungssender ausgestattet.

Die bewährte, abbiegefähige Kamera CamFlex® wurde an die Anforderungen eines digitalen Inspektionssystems angepasst und ist durch das kantige Design leicht von ihrem Vorgänger zu unterscheiden.

50 HD	60 HD	CAMFLEX HD
		
Axialkamera mit digitaler Dreh- und Schwenkfunktion	Dreh- und Schwenkkopfkamera	Abbiegefähige Kamera
Bogengängig ab DN 70	Bogengängig ab DN 80	Bogengängig ab DN 100
Integrierter Ortungssender	Integrierter Ortungssender	-
3D-Sensoren zur Verlaufsmessung	3D-Sensoren zur Verlaufsmessung	3D-Sensoren zur Verlaufsmessung
-	Laser zur Nennweiten- und Rissbreitenmessung	Sensoren zur Winkel- und Neigungsmessung
Extreme Schärfe dank geblitzter Bilder	Extreme Schärfe dank geblitzter Bilder	Extreme Schärfe dank geblitzter Bilder
Schneller und präziser Fokus dank spezieller Linse	Schneller und präziser Fokus dank spezieller Linse	Schneller und präziser Fokus dank spezieller Linse
Bildformat 1080 x 1080 HD	Bildformat 1080 x 1080 HD	Bildformat 1080 x 1080 HD

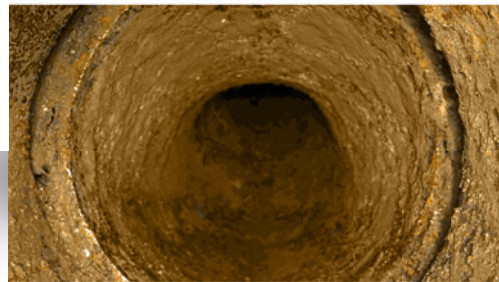
DER NEUE STANDARD

HD wird gerne mit einem Bildformat von 16:9 in Verbindung gebracht. Für die meist runden Rohre ist es jedoch völlig ungeeignet. Ideal hingegen ist das Format 1:1, das künftig der Standard bei allen Kummert-Geräten sein wird. Mit einer Auflösung von 1080 x 1080 Pixeln und geblitzten Bildern sind perfekte Inspektionsergebnisse sicher.

KUMMERT HD STANDARD 1:1



HD STANDARD 16:9



CAN3D® VERSION 2018

Die Software can3D® präsentiert sich in neuem Design und erneut mit einer Vielzahl zusätzlicher Funktionen. Im Mittelpunkt der Entwicklungsarbeit stand unter Anderem der Ausbau der Online-Dienste, der vor Allem die Zusammenarbeit mehrerer Inspektoren an einem Projekt deutlich vereinfacht.

Neues Design

Die Neugestaltung der can3D® soll natürlich mehr als nur die Optik verbessern. Einheitliche und auf den ersten Blick verständliche Icons machen die Nutzung der Software noch intuitiver und leichter erlernbar.

Die Inspektionsoberfläche wurde neu arrangiert und bietet mehr Platz für das 1:1 Live-Bild und die Plandarstellung.

Leistung nach Maß

Nicht jedes Projekt hat die gleichen, hohen Anforderungen was Inspektionsergebnisse und Dokumentation betrifft. Für einen Auftrag werden eine vollständige Planzeichnung und detaillierte Berichte benötigt, für den nächsten mag ein Video mit einer kurzen Fehlerbeschreibung ausreichend sein. Deshalb kann das

Leistungsspektrum von can3D® individuell für jedes Projekt angepasst werden.

Mit der Wahl zwischen Basic, Advanced und Ultimate wird bereits beim Projekt Anlegen definiert, welche Ergebnisse erzielt werden sollen. So weiß der Inspekteur genau, welche Arbeitsschritte und Eingaben für diesen Auftrag notwendig sind und welche nicht.

can3D® Basic und Advanced sind auch für Inspektoren mit wenig Routine im Umgang mit der Software geeignet, so dass Personal und Geräte deutlich flexibler eingesetzt werden können.

Teamwork auf einem neuen Level

Mit der Version 2017 und dem internetfähigen Profi 3+ eröffnete sich

die Möglichkeit Online-Dienste für can3D® anzubieten. Neben der mobilen Nutzung von OpenStreetMap und der Ortung von Geräten ist es vor Allem die Cloud, die enorme Vorteile bringt. Projekte werden online gespeichert, so dass von überall darauf zugegriffen werden kann. Diese Funktion wurde in der Version 2018 noch deutlich erweitert und so die Zusammenarbeit von mehreren Inspektoren, beziehungsweise zwischen Büro- und Inspektionsmitarbeitern erheblich erleichtert.

Zeitraubende Fahrten zwischen Firmensitz und Einsatzort entfallen ebenso wie aufwendiges Zusammenführen einzelner Projektabschnitte. Einmal in die Cloud hochgeladen, arbeiten beliebig viele Inspektoren und Bürokräfte gleichzeitig an ein und demselben Projekt.



KURZE FRAGE - EINFACHE ANTWORT

Warum braucht ein Inspektionssystem Internet?

Das Internet ist voll von nützlichen Informationen. Zum Beispiel steht dem Nutzer das gesamte Kartenmaterial von OpenStreetmap zur Verfügung.

Außerdem ist das Internet ein schneller und leistungsfähiger Kommunikationskanal. Die Nutzung des TeamViewer ermöglicht unserem Service- und Support-Team die Anwender noch besser und direkter zu unterstützen. Der Austausch von Projekten über die Cloud sowie das gemeinsame Arbeiten an einem Projekt bedeuten zudem eine große Arbeitserleichterung.

Warum ist digital besser als analog?

Die digitale hat im Vergleich zur analogen Bildübertragung erhebliche Vorteile – schärfere Bilder und höhere Auflösung. Vor allem Standbilder, die aus einem Video erzeugt werden, sind deutlich klarer und schärfer.

Grund hierfür sind die unterschiedlichen Aufnahmetechniken. Das Interlace-Verfahren nimmt Halbbilder auf und setzt diese zu einem Vollbild zusammen, dabei kommt es zu Unschärfe-Effekten. Beim progressiven Aufnahmeverfahren werden Vollbilder direkt aufgenommen, so dass keine Qualitätsverluste entstehen.

Warum sorgt Blitzlicht für scharfe Bilder?

Ein Video ist eine Abfolge einzelner Bilder. Je besser das einzelne Bild ist, desto besser ist das Video. Qualitativ hochwertige Einzelbilder sind außerdem wichtig für gute und aussagekräftige Berichte.

Aufgrund der hohen Wärmeentwicklung - selbst bei LEDs - ist die maximale Helligkeit, die mit einer Kamera erzeugt werden kann, begrenzt. Mangelnde Ausleuchtung und die dadurch bedingte lange Belichtungszeit sind daher Hauptursachen für schlechte Bildqualität. Diese Problematik wird sehr anschaulich bei Fotoaufnahmen in der Dämmerung oder bei Dunkelheit. Die Bilder wirken verschwommen und unscharf.

Die ideale Lösung stellt die Blitztechnik dar. Die Helligkeit ist im Vergleich zum Dauerbetrieb 10-fach höher und die Aufnahmezeit 10-fach kürzer. Die übrige Zeit sind die LEDs ausgeschaltet, so dass eine übermäßige Wärmeentwicklung ausbleibt.



KUMMERT INSPEKTIONSFahrZEUG

Das aktuelle Vorführfahrzeug demonstriert eindrucksvoll die Stärken der Kummert-Fahrzeugmodule. Das gewichts- und platzsparende Design lässt viel Raum für Gestaltungswünsche und weitere technische Ausstattung.

Die Ablasshilfe ist mit einem Lift, Schachtbeleuchtung, Kabeltrommelaufhängung und Stauraum ein wahrer Alleskönner. Das Studio mit der Software can3D® bildet das Herzstück des Fahrzeugs. Es ist extrem einfach zu montieren, verfügt über ein 27" Full HD Display und bietet höchsten Bedienkomfort.

Der kleine und leichte Akkupack versorgt das Inspektionsfahrzeug für bis zu 10 Stunden mit Strom.

Für Kunden aus Deutschland steht das Fahrzeug auch zur Miete oder zum Kauf zur Verfügung. Für weitere Informationen oder Rückfragen ist das Kummert-Vertriebsteam gerne für Sie da.

Während der Ro-Ka-Tech wird das Inspektionsfahrzeug am Außenstand F-1/15 ausgestellt.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

IMPRESSUM

Herausgeber:

KUMMERT GmbH
Albert-Einstein-Straße 8
97447 Gerolzhofen

Telefon: 09382 97 27 0
Telefax: 09382 97 27 900

info@kummert.de
www.kummert.de

Texte:
Ursula Puchner

Satz & Gestaltung:
Mathias Dietz,
Ursula Puchner

Auflage:
2.500 Exemplare

© 2017 by Kummert GmbH

KUMMERT