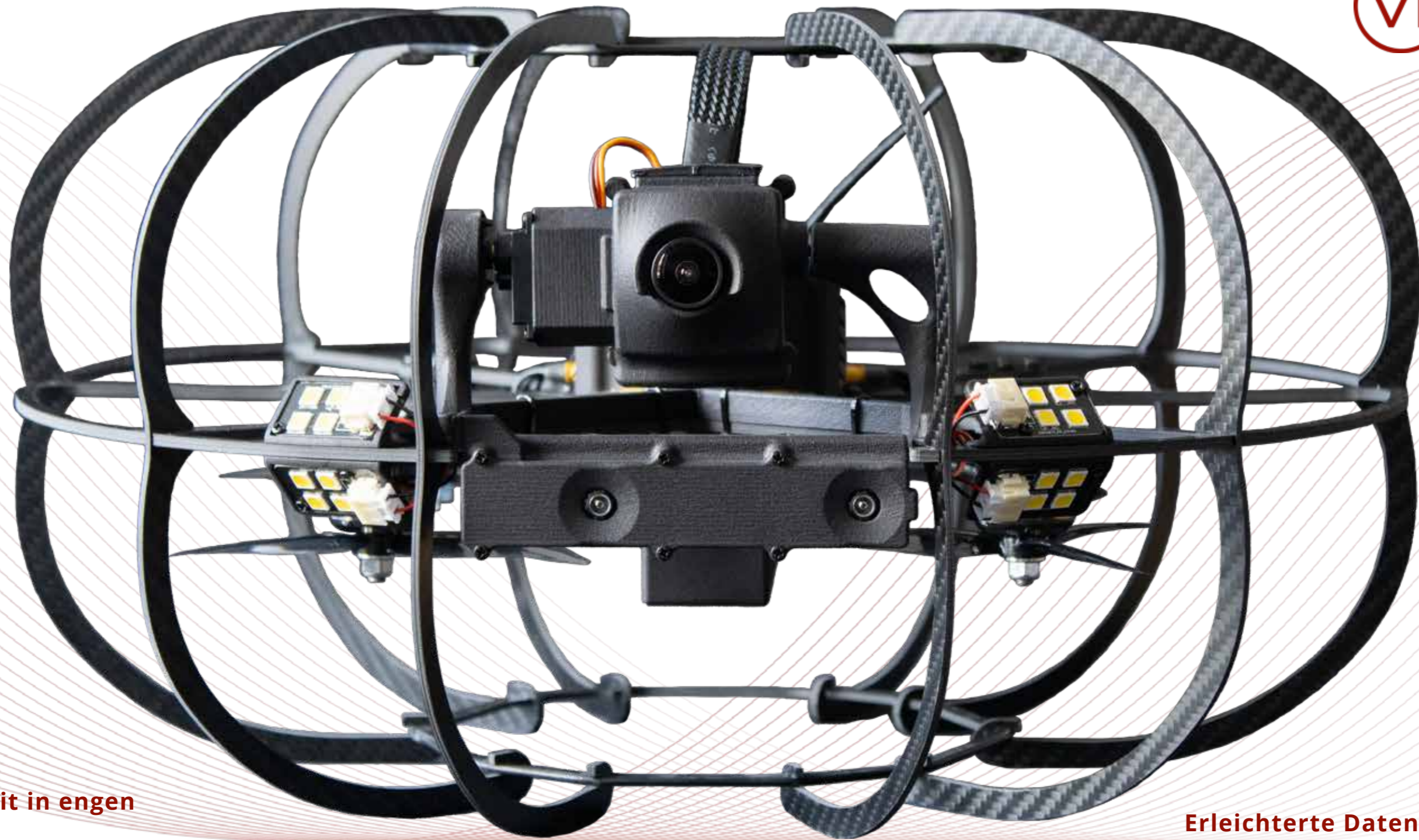


M

Stereo2



Stereo2_DE_FW_032_1-6



Beweglichkeit in engen Räumen

- Kleiner Durchmesser (39 cm)
- Leistungsstarkes Beleuchtungssystem (10k Lumen)
- Verbesserte Sicht durch Dampf und Staub
- Robuste Funk- und Videoübertragung

Ohne GPS, Fliegen leicht gemacht

- Stereoskopische Kamerastabilisierung
- Odometrie

Verbesserte Flugsicherheit

- Schutzkäfig
- Kollisionstolerantes Verhalten

Erleichterte Datenerfassung

- 4k Foto - Video
- 1080p-Video-Feedback in Echtzeit
- 180° drehbare Kamera
- Zugang zu den Flugdaten

EINE DROHNE FÜR ENGE RÄUME

Schutzkäfig

Ermöglicht den Kontakt mit Wänden, ohne Gefahr einer Beschädigung.

In beengten Umgebungen ist es oft nicht möglich, Kontakt mit den Wänden zu vermeiden. Daher ist es wichtig, dass die Drohne in der Lage ist, Oberflächen oder Einbauten berühren zu können.



Geringe Größe

Eine Drohne mit kleinem Durchmesser ist wendiger und eignet sich besser für Flüge in engen Umgebungen. Mit einem Durchmesser von weniger als 40 cm ist die Stereo2 in der Lage, die meisten Schächte zu passieren.

Beleuchtung

Lichtmangel ist ein häufiges Problem in beengten Umgebungen. Licht ist aber entscheidend, damit die Kamera die Umgebung effizient aufzuzeichnen kann

Eine breite, gleichmäßige und leistungsstarke Beleuchtung ist deshalb entscheidend für einen effektiven Betrieb.

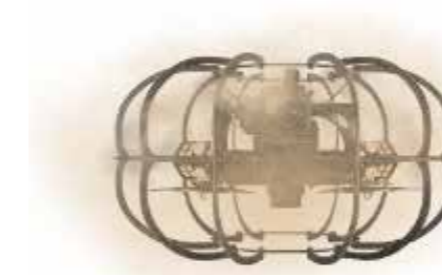


Staubresistenz

Staub verstopft Belüftungen und führt dazu, dass Ausrüstung überhitzt.

Die Stereo2 verfügt jedoch über ein passives Belüftungssystem mit weit geöffneten Schlitzen, das eine schnelle Reinigung mit Druckluft ermöglicht.

Dank der indirekten Beleuchtung im Staubschutzmodus, ist auch in sehr staubigen Umgebungen eine gute Sicht gewährleistet.



Optische Stabilisierung

Optische Stabilisierung ist momentan die einzige Möglichkeit, den Mangel an GPS-Signalen in beengten Bereichen zu kompensieren.

Die Stereo2 kann, ihre Bewegungen in Echtzeit aufzuzeichnen und diese Daten dem Piloten zur Verfügung zustellen sowie diese für eine 3D-Rekonstruktion zu nutzen.



HD-Feedback

Je höher die Auflösung der Videoübertragung, desto besser kann der Pilot die schwierigen Umgebungen bewältigen, in denen er fliegt.



4K AUFNAHME

Das Ziel jeder Inspektion ist es, den bestmöglichen Datensatz zu erhalten. Zu diesem Zweck ist die Stereo2 mit einer 4K-Kamera ausgestattet.

Ihr Fokus ist werkseitig so eingestellt, dass er ein scharfes Bild liefert und nicht durch Ablagerungen auf der Linse gestört wird.

Die ISO-Einstellung erfolgt automatisch, um die Arbeit des Piloten zu vereinfachen. Um die Belichtung in der Nähe anzupassen, genügt es, die Leistung der integrierten Beleuchtung entsprechend zu regulieren.



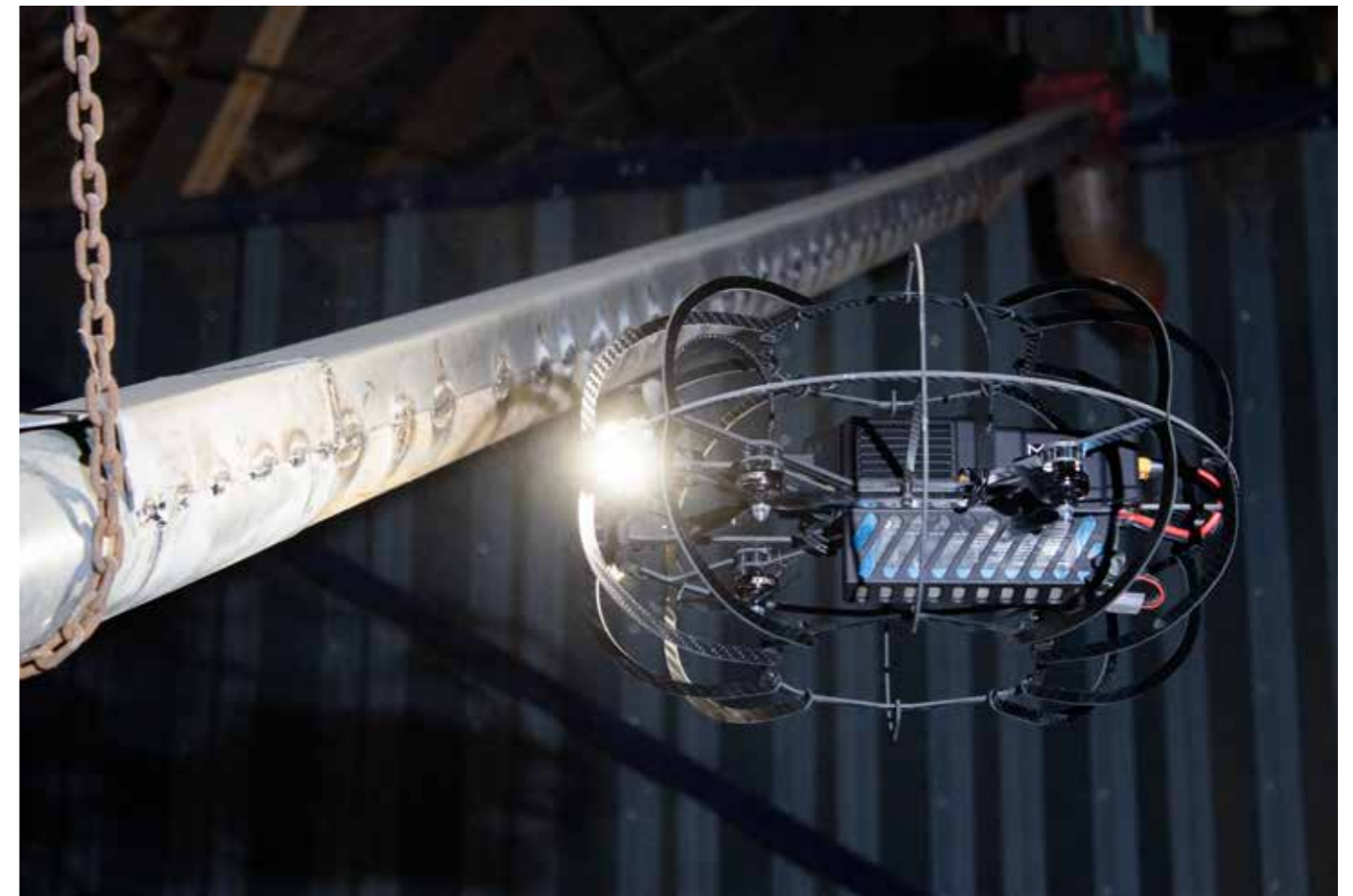
10000 LUMEN

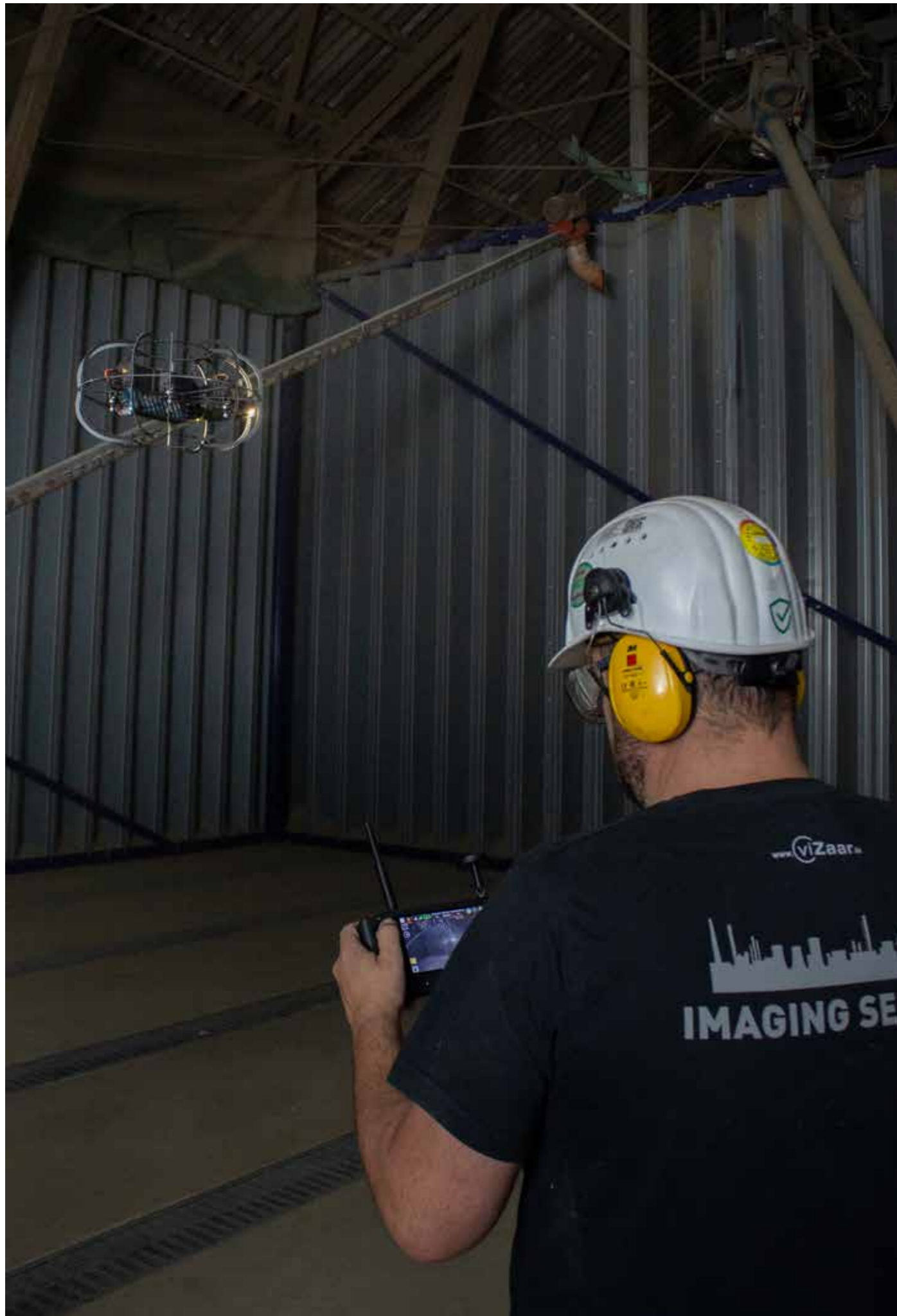
Die Stereo2 ist mit einem Beleuchtungssystem ausgestattet, das speziell für Inspektionen in beengten Bereichen entwickelt wurde.

Die 4 LED-Panels sind mit der Fernbedienung verstellbar.

Die Beleuchtung wird in einem Winkel von 180° vor der Drohne projiziert.

Für detaillierte Nahaufnahmen sorgen die strategisch platzierten LED-Panels dafür, dass selbst kleinste Oberflächenunregelmäßigkeiten durch beeindruckende Lichteffekte sichtbar gemacht werden.





UMGANG MIT STAUB

Die Stereo2 meistert selbst anspruchsvollste industrielle Umgebungen mit hoher Staubbelastung.

Ihr innovatives indirektes Beleuchtungssystem durchdringt aufgewirbelte Staubwolken und gewährleistet dem Piloten stets eine klare Sicht.

So können Inspektionen auch unter widrigen Bedingungen präzise und effizient durchgeführt werden

FOTOGRAMMETRIE

Ein 3D-Modell eröffnet neue Perspektiven für Inspektionen und macht das Auffinden von Defekten deutlich einfacher. Anstatt Hunderte von Bildern zu durchsuchen oder ein langes Video anzusehen, können Sie schnell und effizient auf die relevanten Informationen zugreifen.

Mit Software wie Agisoft Metashape oder Pix4D lassen sich digitale Repliken aus den von der Stereo2 aufgenommenen Videos erstellen.

Zusätzlich erleichtern Flugprotokolle die Arbeit der Rekonstruktionssoftware, indem sie den Proben exakte räumliche Positionen zuweisen. Diese präzisen Daten tragen dazu bei, die Genauigkeit und Effizienz Ihrer Inspektionen erheblich zu steigern.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

DROHNE

| | | | |
|-----------------------------------|--|--------------------------------|--------------------------------------|
| Konfiguration | Quadrocopter | Flugmodus | Unterstützt/Manuell |
| Motoren | 4 x 1950 kv Motoren | Sicherheit | Automatische Landung bei Funkausfall |
| Propeller | 4 x 5 Zoll, dreiflügelige Propeller, Steigung 3 Zoll | Betriebliche Frequenzen | 2400 bis 2483 MHz |
| Nutzungsdauer der Batterie | 12 Minuten | ECM | 2.4 GHz 20 dBm (CE) 23 dBm (FCC) |
| Leergewicht | 900 g | Geräuschpegel | 80 dB (A) |
| Abfluggewicht | 1400 g | Max. Geschwindigkeiten | Langsam 0.5 m/s |
| | | | Mittel 1 m/s |
| | | | Hoch 1.5 m/s |
| Max. Durchmesser | 39 cm | Max. Anstellwinkel | 15° Unterstützt / Manuell |
| Materialien | Carbon, SLS | Stabilisierungssensoren | Stereoskopische Kamera |
| Betriebstemperaturen | -20°C bis +40°C | Schutzklasse | Spritzwasser- und staubresistent |

KAMERA

| | | | |
|---|------------------------------|--------------------------------|---|
| Sensor | 4K, Sony IMX117 1/2.3" 12 MP | FOV | 170° diagonal 140° horizontal |
| Video-Format | MP4 | Objektiv | 1,9 mm - harter Fokus |
| Foto-Format | JPG | ISO | Automatische Steuerung |
| Max. Auflösung der Videoaufnahme | 3840/2160 - 30 FPS (4K) | Speicherung von Dateien | Micro-SD-Karte (an Bord der Drohne), mindestens Klasse 10 |
| Videoauflösung | 1920/1080 - 30 FPS (HD) | Unterstützte SD-Karte | 32 - 64 GB (empfohlene Kapazitäten) |
| Fotoauflösung | 3840/2160 (4K) | Unterstützte Formate | FAT 32 |

BELEUCHTUNGSSYSTEM

| | |
|---------------------------|--------------|
| Gesamtleistung | 10 000 Lumen |
| Leistung pro Panel | 2 500 Lumen |

KÄFIG

| | |
|--|--|
| Materialien | Carbon, Gummi |
| Widerstand | 1,5 m/s auf der flachen Oberfläche |
| Gewicht | 105 g |
| Zeit für den Austausch von Käfigelementen | <1 Minute - kein Werkzeug erforderlich |

AKKU

| | |
|---------------------------|----------------|
| Kapazität | 5000 mAh |
| Typ | LiPo |
| Nennspannung | 14.8V (4S) |
| Leistung | 74 Wh |
| Ladezeit | 1 Stunde (1C) |
| Gewicht | 480 g |
| Betriebstemperatur | -20°C bis 40°C |

FUNKTSTEUERUNG

| | | | |
|------------------------------------|---|--------------------------------|--|
| Betriebsfrequenzen | 2400 bis 2483 MHz | Bildschirmgröße | 5,46"-Bildschirm, 16 Millionen Farben, Touchscreen |
| Normen | CE/SRR/FCC/MIC | Gewicht | 520 g |
| Optionale Norm | IN84 (CNPE - Strahlung < 50mW) | Betrieb Temperatur | -20°C bis +40°C |
| EMC | 2.4 GHz 20 dBm (CE) 23 dBm (FCC) 5.8 GHz 14 dBm | Akku | LiPo 4950 mAh Aufladen per USB |
| Funkverbindung | Duplex | Empfangsempfindlichkeit | -120 dBm |
| Freiraumbereich | 12 km (CE) 20 km (FCC) | Empfangsmodus | Vielfalt |
| Bereich für begrenzte Räume | bis zu 400 m | Antennen | 1 omnidirektional 1 direktional |
| Größe | 22/10.5/3.5 cm (ohne Antennen) | | |

TRANSPORTKOFFER

| | |
|--------------------|---|
| Abmessungen | 67/50/38 cm |
| Gewicht | 16 kg (Basispaket) |
| Konformität | Entspricht den IATA-Vorschriften Größe/Gewicht kompatibel mit aufgegebenem Gepäck. |



KONTAKT

**viZaar Küste/Maritim
Service- und Vertriebsbüro**
25361 Krempe
Mobil: +49 171 5524094

**Niederlassung Norddeutschland
Dienstleistung / Vermietung /Verkauf**
29339 Wathlingen
Mobil: +49 160 9377644

**viZaar NRW
Service- und Vertriebsbüro**
46348 Raesfeld
Mobil: +49 170 5703130

**viZaar industrial imaging AG
Vertriebs-, Dienstleistungs- und
Schulungszentrum Rhein-Main**
Lupusstraße 17
35789 Weilmünster-Wolfenhausen
Germany
Fon: +49 6475 91129-0
Fax: +49 6475 91129-29
xtra@vizaar.de
www.vizaar-xtra.de

**viZaar industrial imaging AG
Hauptsitz**
Hechinger Straße 152
72461 Albstadt / Germany
Fon: +49 (0) 74 32 / 98 37 5-5
Fax: +49 (0) 74 32 / 98 37 5-50
Freecall 0800 3600371
(kostenfrei innerhalb Deutschlands)
info@vizaar.com
www.vizaar.de

**viZaar Süd
Service- und Vertriebsbüro**
88161 Lindenberg in Allgäu
Mobil: +49 172 6019 601

