

# CRETEC GM3H

Technologietag Berufliche Schulen Gelnhausen 27 März 2019

INTELLIGENTER SCHNELLER ZUVERLÄSSIGER



# **EINFÜHRUNG**

• Die Digitalisierung und Vernetzung führt zu einer grundlegenden Transformation der Automatisierung und Herstellung.

- Bedarf an Lösungen, damit Menschen, Maschinen und Dinge mit einander kommunizieren und kooperieren können.
- CRETEC ist darauf spezialisiert, die Verzahnung der industriellen Produktion mit moderner Informationstechnik und digitalen Systemen voran zu treiben.
- CRETEC Produkte sind branchenübergreifend einsetzbar und lösen auch altbewährte Aufgaben intelligenter, schneller und zuverlässiger als bestehende Systeme.



# **EINFÜHRUNG**

 Bewährte Baukasten- und Modulsysteme kombiniert mit modernsten Herstellungstechniken (z. B. 4D-Kameratechnik, 3D-Drucktechnik und MRK) erlauben unserem Entwickler- und Researchteam in kürzester Zeit Anwendungserprobte Produkte kundennah herzustellen.

- Deswegen sind unsere Entwicklungen und Produkte kompakter, leistungsfähiger und natürlich auch wirtschaftlicher als bestehende Lösungen.
- Innovationen Made in Germany, ab einer Stückzahl von EINS.



## CRETEC GM3H

- Gesellschaft für vernetzte Technologien und mehrdimensionale Bildverarbeitung.
- Zentrum für kreative Ingenieure, innovative Produktdesigner, sowie IT Hard- und Softwarespezialisten.

• Kurze Entwicklungszeiten von der Analyse des Kundenbedarfs bis hin zum Endprodukt, der Prototypen oder bis zum Serienprodukt.



## GESCHICHTE

- 1990 Begonnen hat alles in der Druckindustrie
  - Durch steigende Qualitätsanforderungen kommt immer mehr Bildverarbeitung zum Einsatz

- Einstieg in 3D-Druck Technologie
- Weiterentwicklung der Qualitätssicherung durch
   3D-Bildverarbeitung
- Vernetzung von Technologien des Zukunftsmarktes.
   Entwicklung und Herstellung von Produkten für OEMs.
- 2017 Neue strategische Ausrichtung mit Fokus auf eigene Produkte designed und produziert in Deutschland





# **STANDORTE**





# MADE BY CRETEC

 Die Technik, am Computer designte Werkteile in beliebiger Form aus unterschiedlichsten Materialien zusammenzusetzen, gilt schon länger als große Zukunftshoffnung und als Teil der aktuellen industriellen Revolution namens Industrie 4.0.

- Unter Einsatz innovativer und modernster Technologien entwickeln wir kundennah Prototypen und Produkte die intelligenter, schneller und zuverlässiger sind.
- Lösungen zur Steigerung von Effizienz, Produktivität und Qualitätsmanagement für bestehende und neue Anlagen.
- Industrie 4.0 fähige Produkte die branchenübergreifend und universell einsetzbar sind.



# ZERTIFIKATE

### QUALITÄTSMANAGEMENT SYSTEM

ZERTIFIKAT A SHIPLINGS 51 ME 104 LO

(/images /GoodToKnow/ISO 9001 Deutsch.pdf)

Wir sind von der DEKRA nach DIN EN 9001:2015 zertifiziert.

Die Dekra gilt im Bereich der ISO Zertifizierung als genauste und kritischste Institution.

Unsere zu Zertifizierenden Skopes sind:

- Entwicklung
- Konstruktion
- Fertigung
- Projektierung
- Projektmanagement
- Integration von Systemen
- Traceability

## ZERTIFIKAT A CHARLES and we see (/images

\* \$ \* P OK 7 K @ 30 E K 4 • \* \$ \$ P OK 7 K @ 30 E K 4 • \* P OK 7 K @ 30 E K 4 • \* P

/GoodToKnow/ISO 9001 Englisch.pdf)

## **GSI COMPLETE**





Die GS1 Germany bestätigt unsere Teilnahme am globalen 651 System

Globalen Lokationsnummer (GLN) 42 514625 0000 3

Unsere Produkte und die Codes die wir erstellen sind somit weltweit standartisiert und Trackbar.



2017

### CE PRÜFUNGEN



Egal ob es um die eigenen Produkte geht, oder um CE Abnahmen bei Kundenanlagen.



Die Weiterbildungen zum CE Koordinator sind vom TÜV Rheinland zertifiziert.

### MVTEC

### CERTIFIED INTEGRATION PARTNER



MVTec Software 5mbH ist Führender internationaler Software-Hersteller für die industrielle Bildverarbeitung.

Als zertifizierter Integrationspartner von MVTec realisieren wir kundenspezifische und zukunftsprientierte Bildverarbeitungsprodukte und Automatisierungslösungen







# **VERSÄNDE**

## OPC FOUNDATION



OPC Foundation
Member
OPC Unified
Architecture
kurz OPC UA



## DIN MEMBER



DIN Member Deutsches Institut für Normung



## **GSI GERMANY SOLUTION PARTNER**



GS1 Germany The Global Language of Business







# **VERBÄNDE**

## VDI MEMBER



VDI Member Verein Deutscher Ingenieure



## EMVA MEMBER



EMVA European Machine Vision Association



### **ZVEI MEMBER**



ZVEI Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V.







# **VERBÄNDE**

### VSPM MEMBER



VSPM

Verein für

sozialpädagogisches

Management e.V.





Mitglied in der FKB - Fördervereinigung zur kautschuk- und kunststofftechnologischen Berufsausbildung e.V.



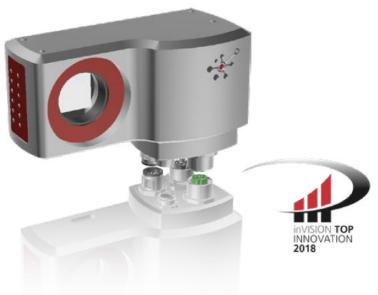
# **PRODUKTE**



· \* \$ \* P % \ ~ \$ @ 30- \$ # \$ ^ | • \* \$ \* P % \ ~ \$ @ 30- \$ # \$ ^ | • \* \$ \* P % \ ~ \$ @ 30- \$ # \$ ^ | • \* \$ \* P







\* \$ \* P % 7 % @ 30- \$ 4 • \* \$ \* P % 7 % @ 30- \$ 6 4 • \* P % 7 % @ 30- \$ 6 6 7

- EMBEDDED VISION HYBRID
- Rechenleistung wie ein High-End PC System (i5)
- Sensorauflösung von VGA bis 5MP Global Shutter
- · Visualisierung, Steuerung, Jobauswahl per Webbrowser
- Micro SD Karte für Bildspeicher, Jobspeicher, Softwarelizenzen, min. 30GB Platz
- Standards von gestern, heute und morgen Unterstützung aller Industrieprotokolle





\* \$ \* P % 7 % @ 3- \$ 4 | \* \$ \* P % 7 % @ 3- \$ 4 | \* \$ \* P % 7 % @ 3- \$ 4 | \* \$ \* P



CODE READING NEXT LEVEL



- · Highest End DPM Lese Performance
- · Massiv und leicht
- · Kommunikation in alle Feldbusse
- Ergonomisches Design
- · Trotzt den härtesten Umgebungsbedingungen







CODE VERIFIKATION MIT AUTOFOCUS

- Geschlossenes Verifikationssystem Ready to use
- 10 Megapixel Auflösung
- Weltweit einziges Verifikations System mit Autofokus
- Verifikation nach ISO 15415, 15416, 29158 bzw. AIM/DPM
- 100% in die Produktionslinie integrierbar







PC BASED VISION

- Industrielle PC Systeme für Ihre Automatisierung und Bildverarbeitung
- Langzeitverfügbar und Made in Germany!
- Modulares Baukastensystem vom i5 bis Xeon System
- · ProfiNet und andere Feldbusse
- Spannungsversorgung von 9-48V DC / Umgebungstemperatur von -40° bis + 70°C





\* \$ \* P % 7 % @ 30 E 4 • \* \$ \* P % 7 % @ 30 E 4 • \* P % 7 % @ 30 E 4 • \* P % 7 % @ 30 E 4 • \* P

OBJEKTIVE



OPTIKEN VON 1,5-12MP für jede Chipgröße

Optiken bis 1,5 MP & 2/3" Chip

Optiken bis 5 MP & 2/3" Chip

Optiken bis 12 MP & 1,1" Chip





## CAMS

READY FOR ACTION



DIE OPTIMALEN KAMERAS FÜR IHRE ANWENDUNGEN



## LIGHTS

\* \$ \* 0 % 7 % © 30 E 4 • \* \$ \* 0 % 7 % © 30 E 4 • \* \$ \* 0 % 7 % © 30 E 4 • \* 8 \* 0

BELEUCHTUNGEN



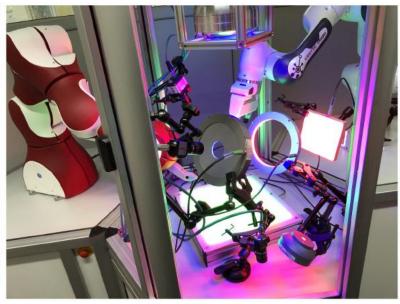
- Variable Multicolor Beleuchtung
- Adaptiv: Vom Ringlicht bis zum Dome nur ein Grundkörper
- Integrierter Controller
- Easy to use: Kein PC nötig
- Aus dem "Vollen" gedreht



# CRETEC QBICs







HIGHTECH EASY TO USE