

Tragbare Messlösungen

# MEISTERN SIE KOMPLEXE HERAUSFORDERUNGEN BEI DER 3D-MESSUNG



# Wir zeigen neue Möglichkeiten auf

Creaform ist Teil von AMETEK und Vorreiter bei der Entwicklung und Fertigung bahnbrechender 3D-Messtechnik- und Scanninglösungen für Tausende Kunden weltweit. Als Pionier im Bereich handgeführter 3D-Scanner hat Creaform die Grenzen der Messtechnik neu definiert und arbeitet weiter daran, die Möglichkeiten der Scanningtechnologie auszureizen und so neue Standards für die Branche zu setzen.

Dieser Innovationsgeist steht ganz im Einklang mit unserem Streben, die komplexesten Herausforderungen unserer Kunden zu bewältigen, und treibt uns an, unsere Technologie immer weiter zu verfeinern, unser Fachwissen zu vertiefen und ihren Anforderungen Priorität einzuräumen. Ganz im Sinne dieses Engagements helfen wir Herstellern dabei, ihre Qualität zu verbessern, ihre Produktivität zu maximieren und ihre Markteinführungszeiten zu verkürzen.

## PRAXISERPROBTE LÖSUNGEN, AUF DIE KUNDEN VERTRAUEN

### Über 20 Jahre Erfahrung

Mehr als 10.000 zufriedene Kunden,  
darunter große OEMs aus der Industrie

## VORREITER IM BEREICH HANDGEFÜHRTER 3D-SCANNER

### Technologieführer

Erfinder und Vordenker des  
handgeführten 3D-Scannings

## TEIL VON **AMETEK®**

### Robuste finanzielle Unterstützung

Führendes Innovationsvermögen  
Branchenübergreifende Fachkenntnisse

## MESSTECHNISCHE ZUVERLÄSSIGKEIT UND HÖCHSTE QUALITÄTSSTANDARDS

### Nach ISO 9001, ISO 14001 und ISO 27001 zertifiziert

Nach ISO/IEC 17025 akkreditiert

Entspricht den Normen  
ISO 10360 und VDI/VDE 2634 Teil 3

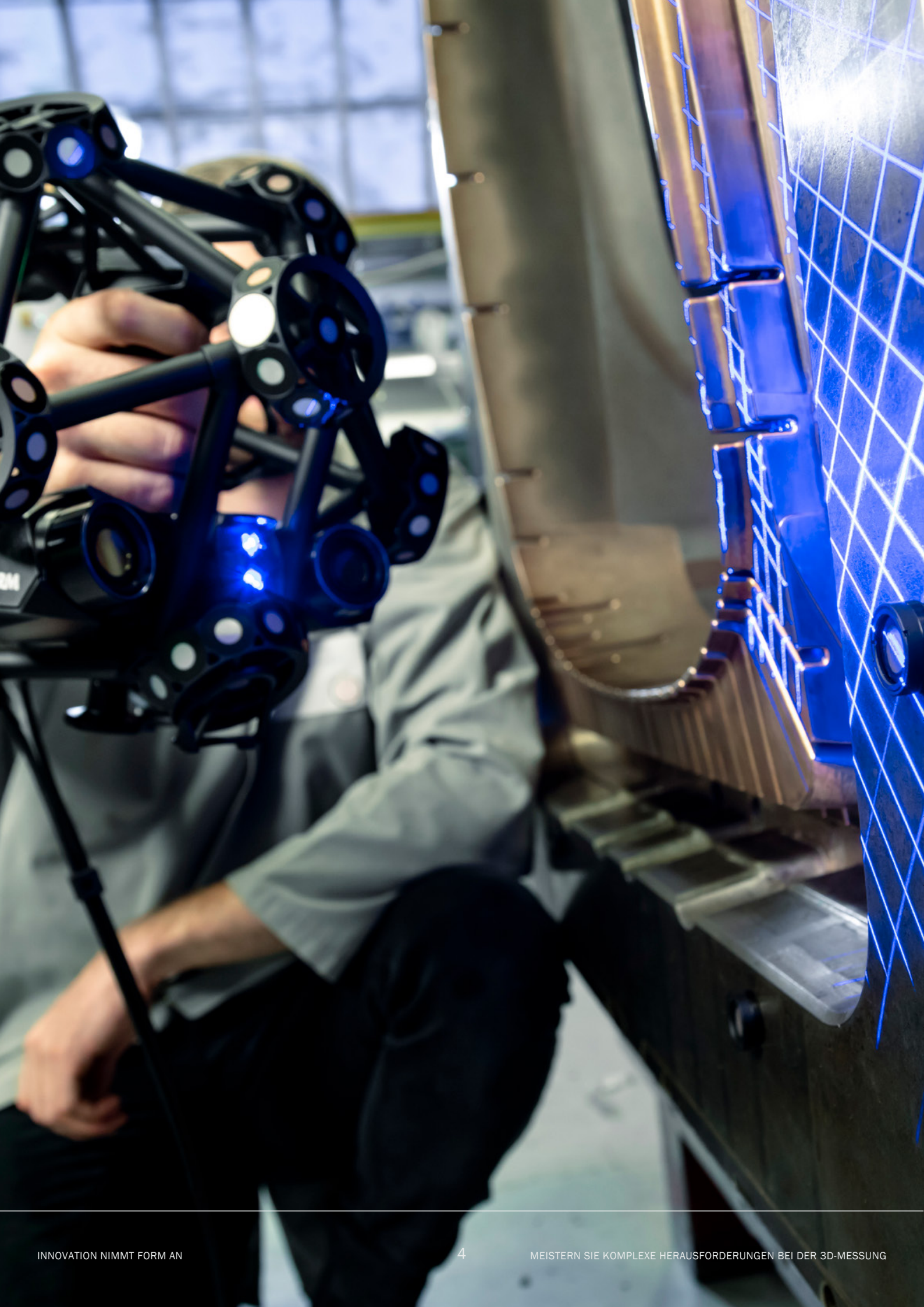
## ERSTKLASSIGER KUNDENSUPPORT UND BENUTZERERFAHRUNG

### Plug-and-Play-Hardware und intuitive Software

Technische Expertenteams,  
die 8 Sprachen sprechen

Örtliche Servicezentren





# Inhalt

PRODUKTENTWICKLUNG	06
QUALITÄTSKONTROLLE	08
PORTFOLIO	10
HARDWARE	12
SOFTWARE	16
KUNDENDIENST	18



# Creaforms Konzept für die Produktentwicklung

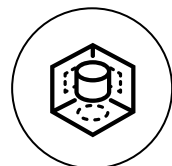
Im Rahmen der Produktentwicklung erstellen Ingenieure und Designer oft umfangreiche 3D-Modelle aus vorhandenen Objekten, die bereit für die Fertigung, Simulation und den 3D-Druck sind. Das 3D-Scanning und die 3D-Modellierung sind hierbei wichtige Schritte. Creaform bietet alle wichtigen Tools, um den gesamten Reverse-Engineering-Prozess zu optimieren, die Markteinführungszeiten zu verkürzen und den Unternehmen einen Wettbewerbsvorteil zu verschaffen.

Dank integrierter Lösungen, die 3D-Scanner und innovative Softwareplattformen kombinieren, liefert Creaform alle notwendigen Informationen für die genaue und effiziente Entwicklung neuer Teile gleich beim ersten Versuch, sodass keine mehrfachen Iterationen nach dem Prinzip „Versuch und Irrtum“ mehr nötig sind und die Verarbeitungszeit für die Integration der 3D-Modelle in die CAD-Software verkürzt wird.



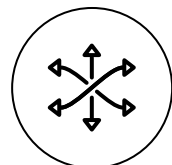
## Einfachste und intuitivste 3D-Scanlösungen

Unsere integrierte Hardware und Software bietet den Anwendern die intuitivste, benutzerfreundlichste Erfahrung.



## Der schnellste Weg zum CAD-Modell oder gebrauchsfertigen Daten

Unser Softwaremodul Scan-to-CAD bietet den schnellsten Weg zu CAD, 3D-Druck oder verwendbaren Daten.



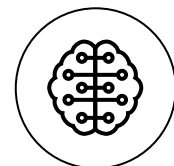
## Vielseitigste 3D-Scanning-Technologie

Unsere überlegenen Algorithmen für das 3D-Scanning und unsere Blaulasertechnologie erlauben die Messung aller Arten von Oberflächen.



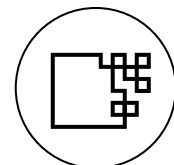
## Vollständige und integrierte Software-Anwendungssuite

Die Creaform Metrology Suite™ umfasst die branchenführenden Anwendungsmodulare Scan-to-CAD und Inspection.



## Sich ständig weiterentwickelnde 3D-Scanlösungen

Unsere 3D-Lösungen bieten durch die kontinuierliche Optimierung der Algorithmen und zusätzliche neue Funktionen einen langfristigen Mehrwert.



## Hochwertigste 3D-Scandaten

Unsere hochauflösenden 3D-Scanner extrahieren Netze mit höchster Qualität und kleinsten Details.

## In Aktion



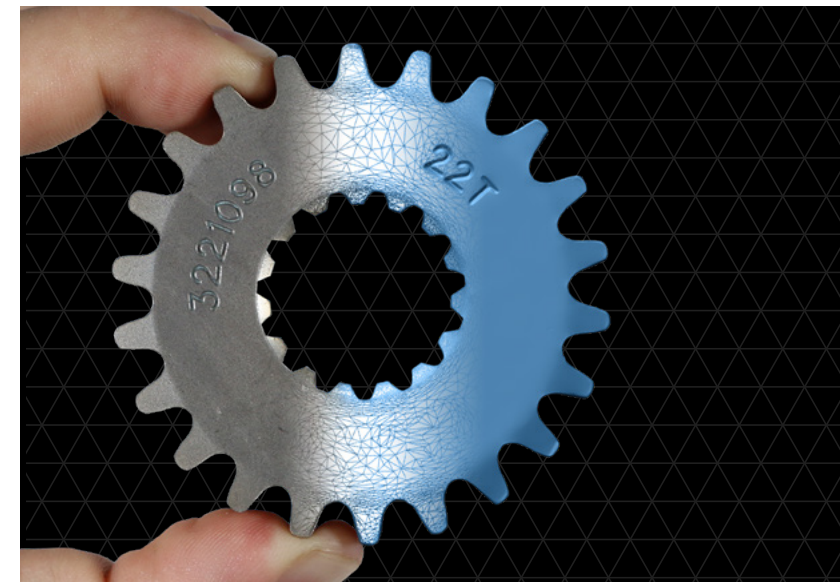
### Sparen Sie Zeit bei der Integration physischer Objekte in ihr Produktdesign

Nicht nur wird die Bereinigung und Ausrichtung von Scandaten sowie die Extraktion der Positionen von Bohrungen, komplexer Oberflächen oder von 2D- und 3D-Messungen erleichtert, sondern es werden auch umfassendere Informationen parametrisch an die CAD-Software übermittelt, wodurch der Zeitbedarf vom Scan bis zum CAD-Modell mit gebrauchsfertigen Daten optimiert wird.



### Verwandeln Sie 3D-Scans ganz einfach in CAD-Modelle.

Durch die Integration von Datenerfassung und Merkmalsextraktion in eine intuitive Plattform müssen sich Produktdesigner mit lediglich einer Oberfläche vertraut machen, sodass die Software schneller übernommen und das Reverse Engineering für alle zugänglich gemacht wird. Diese Effizienz erlaubt es Designteams, hochwertigere Produkte in weniger Iterationen zu entwickeln.



### Erfassen Sie 3D-Scandaten mit höchster Genauigkeit.

Hochauflösende 3D-Scansysteme erfassen hochwertige 3D-Scandaten, sodass die Software Netze mit kleinsten Details komplexer Merkmale erzeugen kann. So können Produktdesigner Teile entwickeln, die nahtlos in vorhandene Komponenten passen und mit diesen zusammen funktionieren, wodurch die Zahl von Iterationszyklen während der Designphase verringert wird.



### Erfassen Sie glänzende Oberflächen ohne zusätzliche Arbeitsschritte.

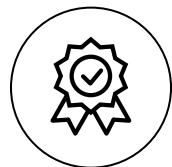
Die Blaulasertechnologie bietet eine überlegene Leistung und liefert bessere Messungen schwieriger, kontrastreicher Oberflächen. So lässt sich jeder Oberflächentyp meistern, einschließlich von glänzenden, öligen oder spiegelnden Oberflächen, ganz ohne Oberflächenbehandlung oder Vorbereitung des Teils.



# Creaform hilft, Probleme bei der Qualitätskontrolle zu beheben

Fachkräfte benötigen bei der Qualitätskontrolle belastbare Ergebnisse, auf die sie sich verlassen können. Nur so können sie fundierte Entscheidungen treffen, um ihre Herausforderungen im Bereich der Fertigung anzugehen. Creaforms tragbare Messlösungen bieten Spezialisten Gewissheit bei der Überprüfung der Qualität hergestellter Teile, ohne dass diese die Genauigkeit ihrer Messgeräte hinterfragen müssen.

Creaform ist nach ISO 9001 und ISO 14001 zertifiziert, ein Beweis für unsere Verpflichtung zur Einhaltung höchster Qualitätsstandards. Unsere messtechnische Zuverlässigkeit wird durch die ISO/IEC 17025-Akkreditierung unseres internen Labors sowie die Konformität mit den Normen ISO 10360 und VDI/VDE 2634 Teil 3 gewährleistet, wodurch überprüfbare und bewährte Spezifikationen sichergestellt werden, die die strengsten Anforderungen der Branche erfüllen.



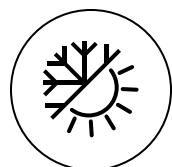
## Zuverlässige Genauigkeit in Messtechnikqualität

Unsere Verpflichtung zur messtechnischen Zuverlässigkeit wird durch anspruchsvollste Qualitäts-Akkreditierungen belegt.



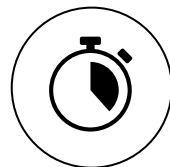
## Höchste Genauigkeit für handgeführte 3D-Scanner

Unser HandySCAN EVO | Elite™ liefert höchste Genauigkeit auf dem Markt für handgeführte 3D-Scanner.



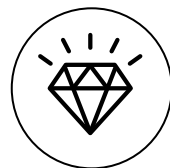
## Für höchste Genauigkeit im Fertigungsbereich

Unser dynamischer Tracking-Algorithmus erlaubt genaue 3D-Messungen in jeder Umgebung.



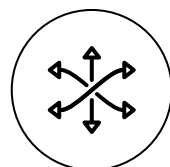
## Der schnellste Weg zu verwendbaren Daten und Berichten

Unsere Prüfsoftware zeigt mit nur drei kurzen Klicks den Best Fit mit dem CAD an (Scannen, Ausrichten, Farbkarte).



## Hochwertigste 3D-Scandaten

Unsere hochauflösenden 3D-Scans verbessern die Erkennung von Mängeln, Abweichungen und Unvollkommenheiten von Oberflächen.



## Vielseitigste 3D-Scanning-Technologie

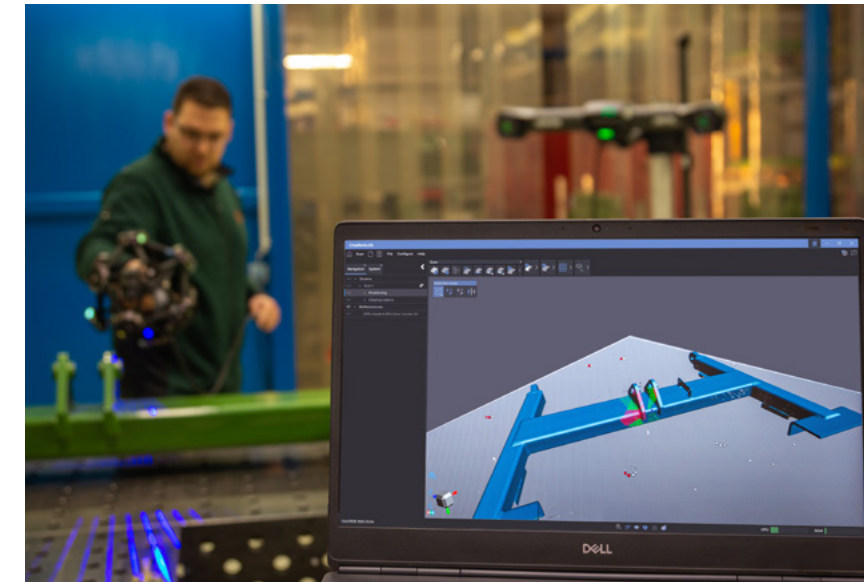
Dank unserer überlegenen Algorithmen und unserer Blaulasertechnologie gehört das Auftragen von Pulver der Vergangenheit an.

## In Aktion



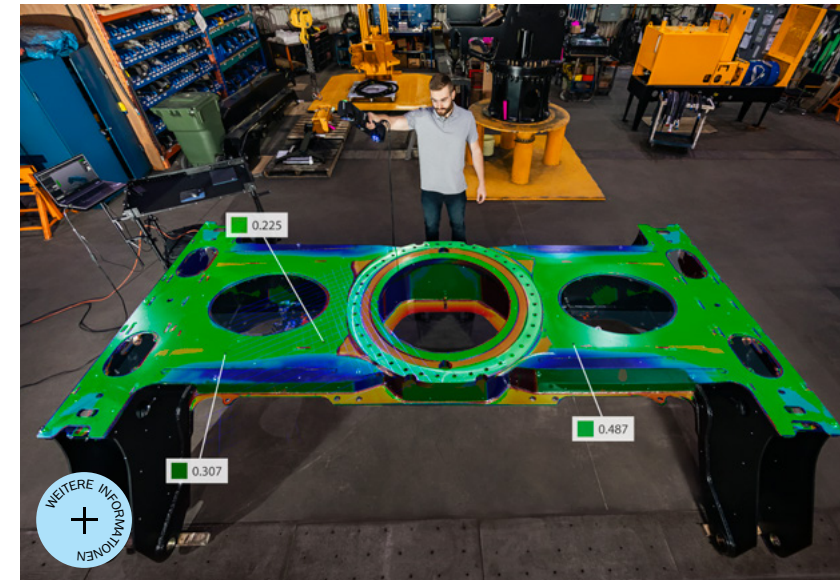
### Verlassen Sie sich auf Ihre 3D-Scanner, die gemäß höchsten Qualitätsstandards entwickelt wurden.

Unsere Verpflichtung zur messtechnischen Zuverlässigkeit wird durch unsere 20-jährige Erfahrung, unser hochmodernes Fertigungs- und Entwicklungszentrum in Kanada und unser globales Team von multidisziplinären Experten belegt, die gemeinsam sicherstellen, dass jedes 3D-System von Creaform höchste Branchenstandards erfüllt.



### Beschleunigen Sie Ihre Prüfungen mit sofort verfügbaren Berichten.

Durch die Integration der Erfassungs- und Anwendungsmodulare in eine einzelne Plattform und die Ergänzung automatischer Funktionen, wie etwa der Merkmalsextraktion und des automatischen Best Fit, wird eine schnellstmögliche Bereitstellung von Berichten und verwendbaren Daten sichergestellt.



### Stellen Sie Konformität und Qualität mit bewährter, akkreditierter Genauigkeit sicher.

Genauigkeit ist mehr als nur eine Zahl, die auf einem Datenblatt erwähnt wird. Sie ist ein Indikator für die Seriosität und das Engagement des Herstellers für Qualität. Sie zeigt den Grad seines technischen Know-hows, seiner Fachkenntnisse und seines Könnens bei der Entwicklung und Herstellung hochwertiger und zuverlässiger Messinstrumente auf.



### Erhalten Sie genaueste 3D-Messungen, wo immer Sie sie benötigen.

Die messtechniktauglichen Merkmale unserer 3D-Scanner erlauben es Herstellern in Kombination mit der überraschenden Wirksamkeit von Targets, alle möglichen Objekte überall zu messen, ungeachtet von umweltbedingten Instabilitäten, und jederzeit gleichmäßige, zuverlässige Ergebnisse zu erhalten.

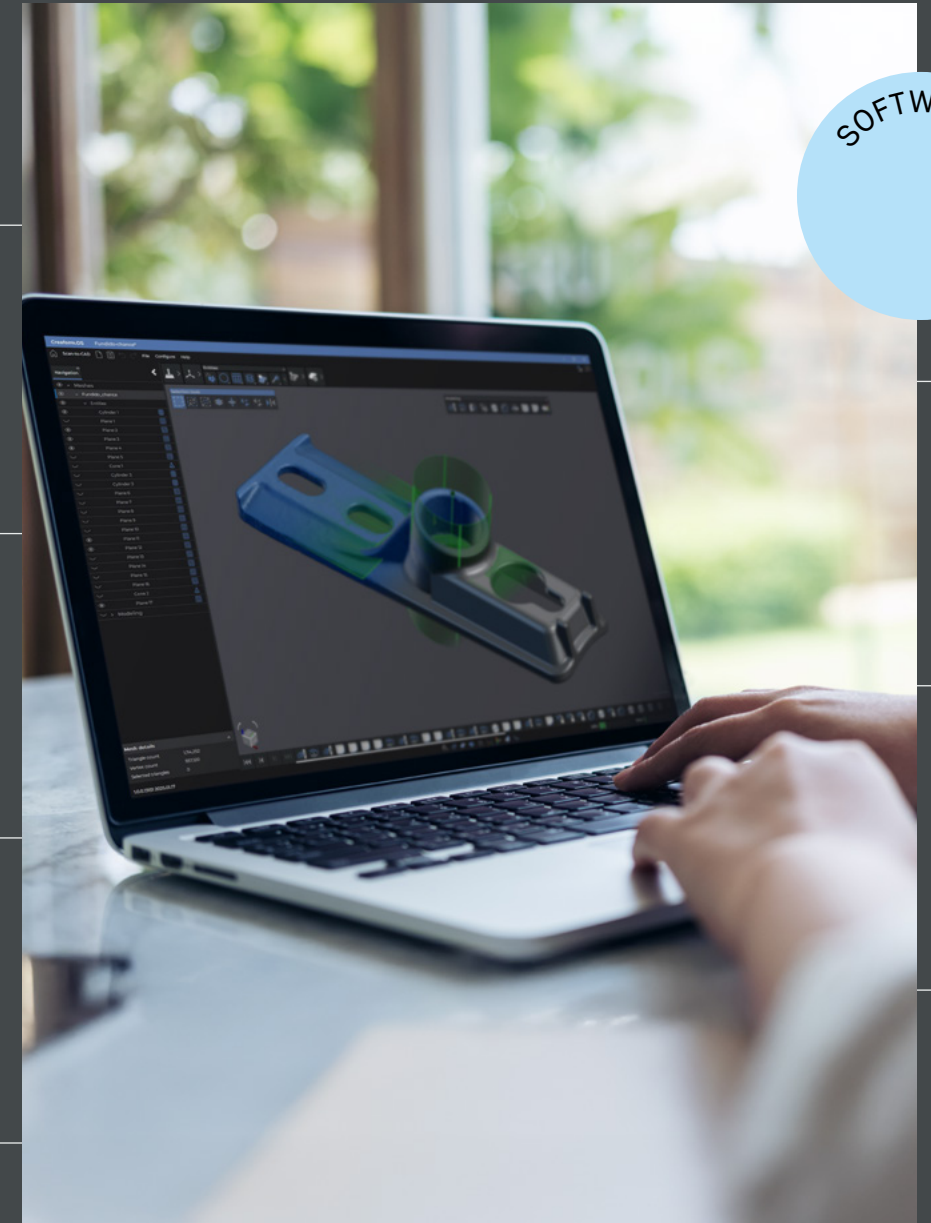
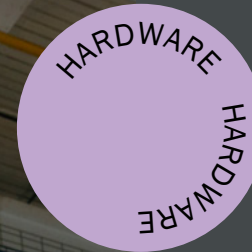


# Produkt- angebot

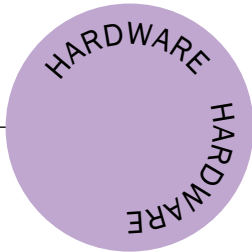
## Komplettes Portfolio, Verbesserte Erfahrungen

Mit seinem vorausschauenden Konzept und seinen von Innovation geprägten Lösungen löst Creaform reale Herausforderungen bei der Dimensionsmessung, die über verschiedene Branchen hinweg bei der Produktentwicklung und Qualitätskontrollanwendungen auftreten.

Unser Produktangebot, das sowohl moderne Hardware als auch fortschrittliche Software umfasst, bietet langlebige Lösungen, die sich mit den Anforderungen der Branche weiterentwickeln. Gemeinsam bieten diese integrierten Lösungen die tragbaren Messfunktionen, die unsere Kunden benötigen, um in jedem Aspekt ihrer Tätigkeit zu glänzen.



# Hardware-Portfolio



## Tragbarkeit nimmt Form an

Dank ihrer sagenhaften Mobilität, der bewährten Benutzerfreundlichkeit, der leistungsstarken dynamischen Referenzierungsalgorithmen und der messtechniktauglichen Genauigkeit konnten die 3D-Messgeräte von Creaform die 3D-Messtechnik neu gestalten, indem sie die Grenzen der Innovation neu definierten.

Als Vorreiter bei handgeführten 3D Scannern hat Creaform es möglich gemacht, diese beeindruckenden Messkapazitäten aus den Messlabors herauszuholen und so einer größeren Bandbreite von Anwendern zur Verfügung zu stellen.

## Erfassungs-Software liegt allen 3D-Scannern bei

Creaform.OS ist eine leistungsstarke integrierte Betriebssoftware, die eine übergangslose Synergie von Hardware und Software während der Erfassung gewährleistet und so eine bisher unerreichte 3D-Messerfahrung liefert.

## Tragbare 3D-Scanlösungen

Unsere bahnbrechenden tragbaren 3D-Scanner können überall mit derselben herausragenden Genauigkeit eingesetzt werden.

## Für höchste Genauigkeit im Fertigungsbereich

Der einzigartige dynamische Tracking-Algorithmus erlaubt genaueste und gründlichste 3D-Messungen in jeder Umgebung.

## Schlankes, ergonomisches Design

Mit ihrer perfekten Mischung aus Ergonomie und schlankem Design fühlen die 3D-Systeme von Creaform sich wie High-End-Werkzeuge an, die direkt an die Hand des Kunden angepasst wurden.

## Lösungen, auf die die Industrie vertraut

Mit über 20 Jahren Erfahrung ist die Marke Creaform zum Synonym für eine sorgenfreie Investition geworden.

# Die idealen 3D-Scanner, für Ihre Anforderungen entwickelt



### HandySCAN 3D | EVO-Serie™

Die Messtechniktaugliche effiziente 3D-Scanner



### Go!SCAN 3D™

Der schnellste und einfachste 3D-Scanner für die Farberfassung



### HandySCAN 3D | BLACK-Serie™

Die Branchenmaßstab für tragbare messtechniktaugliche 3D-Scanner



### MetraSCAN 3D™

Die schnellste und genaueste tragbare CMM für den Fertigungsbereich



### HandySCAN 3D | PRO-Serie™

Die Bewährte und zuverlässige 3D-Scanner für Profis



### HandyPROBE™

Die bewährte tragbare optische CMM für den Fertigungsbereich



### HandySCAN 3D | MAX-Serie™

Die zuverlässigsten tragbaren und messtechniktauglichen 3D-Scanner für große Teile



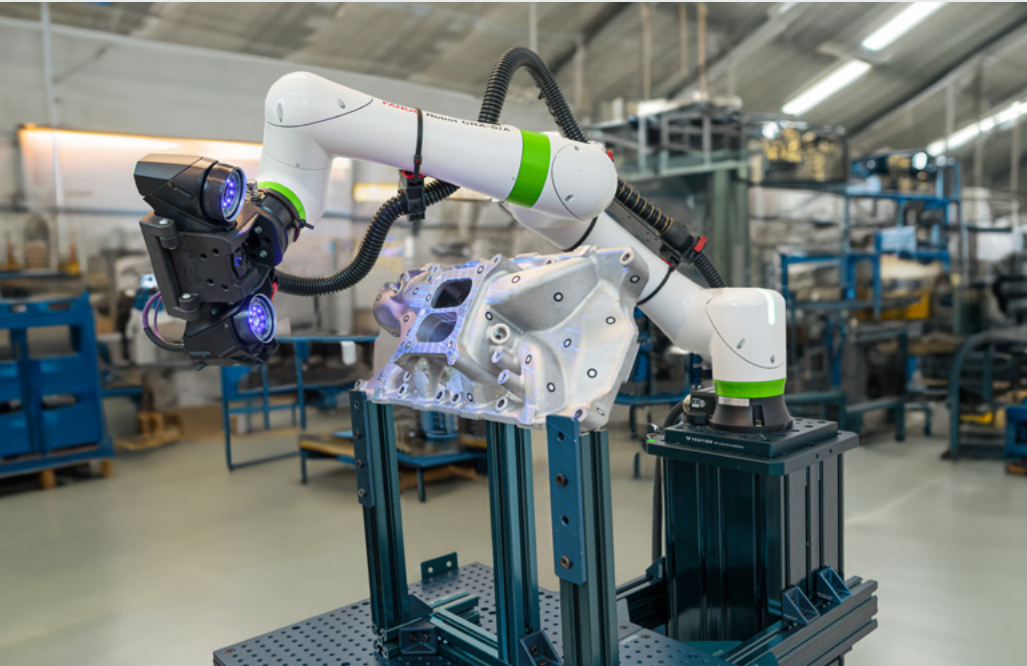
### MaxSHOT 3D™

Die genaueste optische CMM für Fotogrammetrieanwendungen





Sinnvolles  
Zubehör  
für mehr  
Produktivität



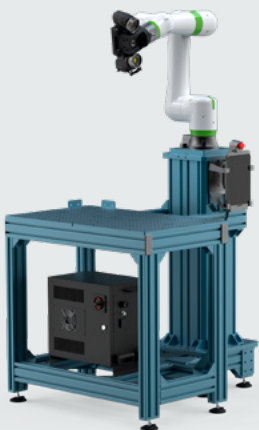
Accu+ Kit

Skalenleistenset für  
überragende volumetrische  
Genauigkeit mit dem  
HandySCAN BLACK+ |Elite



Mobilitäts-Kit

Kabellose Konnektivität  
für tragbare 3D-Scanner  
von Creaform



Automatisierungskit

Umfassende schlüsselfertige  
Lösung für die  
Automatisierung des  
HandySCAN 3D und  
MetraSCAN 3D



Workstation

Flexible Station,  
die für Mobilität im  
Fertigungsbereich  
entwickelt wurde

Technische Daten

	HandySCAN 3D™				HandySCAN MAX Elite™	MetraSCAN 3D™	HandyPROBE™ Next+  Elite™	MaxSHOT NEXT™  Elite™
	GoSCAN 3D™	HandySCAN PRO™	HandySCAN BLACK+  Elite™	HandySCAN EVO  Elite™				
TEILEGRÖSSENBEREICH (empfohlen)	0,1 – 4 m	0,05 – 4 m				1 – 15 m	0,2 – 6 m	2 – 10 m
GENAUIGKEIT	Bis zu 0,050 mm	Bis zu 0,030 mm	0,025 mm	0,020 mm	0,075 mm	0,025 mm	Keine Angabe	
VOLUMETRISCHE GENAUIGKEIT <div>— (bezogen auf das Arbeitsvolumen)</div>	9,1 m³ 16,6 m³	Keine Angabe				0,064 mm 0,078 mm	Keine Angabe	
VOLUMETRISCHE GENAUIGKEIT <sup>(1)</sup> (bezogen auf die Teilgröße)	0,050 mm + 0,100 mm/m	0,020 mm + 0,060 mm/m	0,020 mm + 0,040 mm/m <sup>(2)</sup> 0,020 mm + 0,015 mm/m <sup>(2)</sup>	0,020 mm + 0,020 mm/m <sup>(2)</sup> 0,020 mm + 0,015 mm/m <sup>(2)</sup> 0,015 mm + 0,015 mm/m <sup>(2)(3)</sup>	0,075 mm + 0,010 mm/m	0,025 mm + 0,015 mm/m <sup>(4)</sup>	0,015 mm/m	
ABNAHMETEST <sup>(5)</sup>	Internes Verfahren	Internes Verfahren	Basierend auf VDI/VDE 2634 Teil 3 und ISO 10360	Basierend auf ISO 10360	Basierend auf VDI/VDE 2634 Teil 3	Basierend auf VDI/VDE 2634 Teil 3 und ISO 10360	Basierend auf VDI/VDE 2634 Teil 1	
VOLUMETRISCHE GENAUIGKEIT MIT DEM MaxSHOT NEXT™  Elite <sup>(6)</sup>	0,050 mm + 0,015 mm/m	0,030 mm + 0,015 mm/m	0,020 mm + 0,015 mm/m	0,020 mm + 0,015 mm/m	Keine Angabe	0,025 mm + 0,015 mm/m	Keine Angabe	
MESSAUFLÖSUNG	0,100 mm	0,025 mm	0,025 mm	0,025 mm	0,040 mm	0,025 mm	Keine Angabe	
NETZAUFLÖSUNG	0,200 mm	0,100 mm	0,100 mm	0,100 mm	0,400 mm	0,100 mm	Keine Angabe	
SCANBEREICH	Bis zu 680 mm x 680 mm	Bis zu 360 x 500 mm	Bis zu 700 x 750 mm	Bis zu 700 x 750 mm	Bis zu 2000 x 2400 mm	Bis zu 420 x 440 mm	Keine Angabe	
ERFORDERLICHER ABSTAND	400 mm	350 mm	300 mm	300 mm	1000 mm	300 mm	Keine Angabe	
FELDTIEFE	450 mm	200 mm	550 mm	550 mm	2200 mm	250 mm	Keine Angabe	
LICHTQUELLE <sup>(7)</sup>	Weißlicht (99 Streifen)	23 blaue Laserlinien	30 blaue Laserlinien (+ 1 zusätzliche Linie)	46 blaue Laserlinien (+ 1 zusätzliche Linie) + Laser Pointer	38 blaue Laserlinien	30 blaue Laserlinien (+ 1 zusätzliche Linie)	Keine Angabe	
MESSRATE	1.500.000 Messungen/Sekunde	1.200.000 Messungen/Sekunde	1.800.000 Messungen/Sekunde	2.800.000 Messungen/Sekunde	2.250.000 Messungen/Sekunde	1.800.000 Messungen/Sekunde	60 Messungen/Sekunde	
GEWICHT	1,25 kg	0,92 kg	0,94 kg	1,04 kg	1,22 kg	Scanner: 1,49 kg C-Track: 5,7 kg	Sonde: 0,5 kg C-Track: 5,7 kg	
ABMESSUNGEN (L x B x H)	89 x 114 x 346 mm	79 x 150 x 304 mm	79 x 142 x 288 mm	86 x 121 x 285 mm	133 x 79 x 435 mm	Scanner: 289 x 235 x 296 mm C-Track: 1031 x 181 x 148 mm	Sonde: 68 x 157 x 340 mm C-Track: 1031 x 181 x 148 mm	
BETRIEBS- TEMPERATURBEREICH	5 - 40 °C							
BETRIEBSLUFTFEUCHTIGKEITSBEREICH (nicht kondensierend)	10 - 90 %							
ZERTIFIZIERUNGEN	ECKkonformität (Elektromagnetische Verträglichkeitsrichtlinie, Niederspannungsrichtlinie), kompatibel mit wiederaufladbaren Batterien (falls zureffend), IP50, WEEE							

(1) Die volumetrische Genauigkeit (basierend auf Bauteilgröße) des Systems kann nicht höher sein als die standardmäßige und volumetrische Genauigkeit (basierend auf Arbeitsvolumen) für ein bestimmtes Modell.  
(2) Mit Messleisten im Accu+ Kit erzielt.  
(3) Mit der Limited Edition erzielt. Die Limited Edition kann aufgrund optimierter Fertigungs- und Kalibrierungsprozesse eine verbesserte Genauigkeit erreichen.  
(4) Mit Funktion „Automatic Volume Extension“ erzielt.  
(5) Leistungstests im Creaform-Kalibrierlabor, das nach ISO/IEC 17025 akkreditiert ist.  
(6) Die volumetrische Genauigkeit mit dem MaxSHOT NEXT|Elite™ kann nicht höher sein als die standardmäßige und volumetrische Genauigkeit (basierend auf Arbeitsvolumen) für ein bestimmtes Modell.  
(7) Laserkategorie: 2M (augensicher).





# Software Portfolio

## Einfachheit nimmt Form an

Die Creaform Metrology Suite bietet ein vollständiges Portfolio von Softwaremodulen, das speziell auf Messanwendungen zugeschnitten ist, wie unter anderem Reverse Engineering, Prüfung, dynamisches Tracking und die Erzeugung digitaler Zwillinge.

Die Creaform Metrology Suite umfasst zwei spezielle Anwendungs-Softwaremodule – Scan-to-CAD und Inspection – die speziell für die Produktentwicklung und die Qualitätskontrolle entwickelt wurden, und bietet so eine umfassende und integrierte Lösung für reale Herausforderungen an.

## Intuitive Software für eine optimale Benutzererfahrung

Dank ihrer intuitiven Oberfläche und optimierten Tools verbessert die Creaform Metrology Suite die Benutzererfahrung und optimiert Workflows.

## Intelligente Funktionen für nahtlosen Betrieb

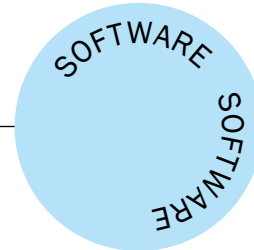
Funktionen wie intelligente Auflösung, automatischer Verschluss, Live-Netzerstellung und KI-gestützte Target-Erkennung reduzieren die Komplexität der Software und minimieren die Interaktion mit dem Gerät.

## Module für selbstständige Einarbeitung und e-Training

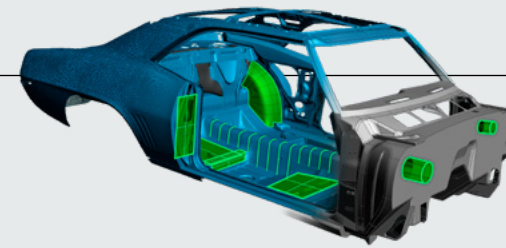
Unsere ständig wachsende Bibliothek von e-Trainingsmodulen vereinfacht die Einarbeitung und erlaubt es den Nutzern, schneller, intelligenter und genauer zu arbeiten.

## Private und sichere Daten

Creaforms robuste Maßnahmen für Datenschutz und Cybersicherheit stellen sicher, dass die 3D-Daten sicher und zuverlässig bleiben.

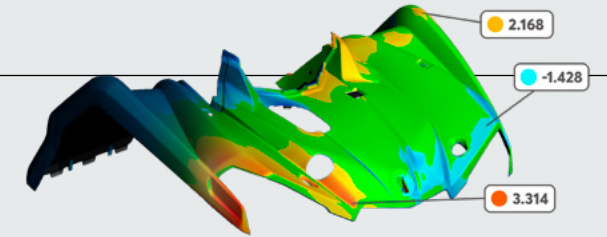


# Optimieren Sie Ihren Workflow mit der Creaform Metrology Suite



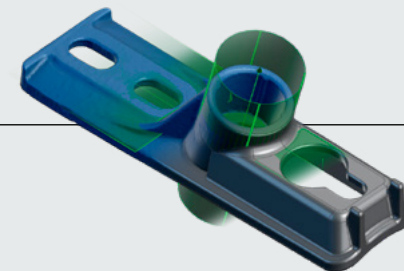
## Scan-to-CAD

Das intuitivste Reverse-Engineering-Toolkit für die Übertragung von 3D-Scandaten in jede CAD-Plattform.



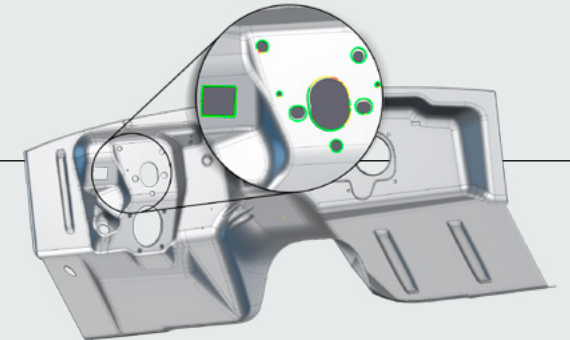
## Inspection

Die flexibelste, umfassendste und benutzerfreundlichste Softwarelösung für die Teilprüfung.



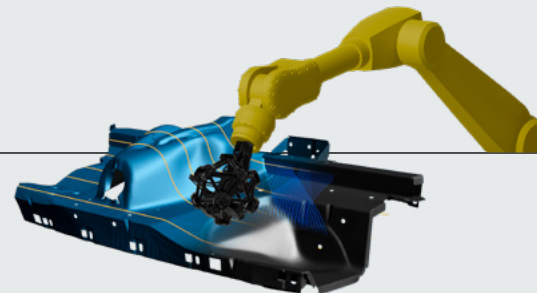
## Scan-to-CAD Pro

Das benutzerfreundlichste Reverse-Engineering-Paket für die Extraktion von Merkmalen und die CAD-Modellierung aus 3D-Scandaten.



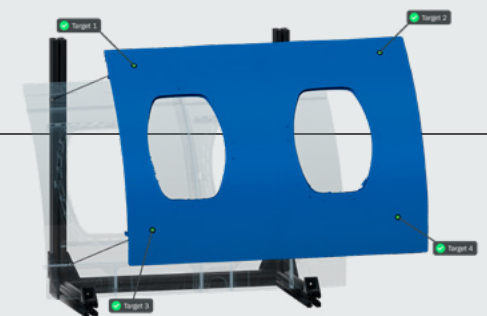
## Inspection – Blechteil Zusatzmodul

Das Prüfmodul für 3D-Messungen von Blech mit höchster Wiederholbarkeit und Genauigkeit.



## Automatisierung

Die anwenderfreundlichste digitale Zwillingsumgebung für die Bereitstellung von automatisierten Qualitätskontrolllösungen.



## Dynamisches Tracking

Das präzise Werkzeug mit hoher Wiederholbarkeit zum Tracking mehrerer Objekte in Zeit und Raum.



# Kundendienst



## Partnerschaft nimmt Form an

Creaform arbeitet vom ersten Tag an mit seinen Kunden zusammen und führt diese durch eine nahtlose Onboarding-Erfahrung. Unser auf unsere Kunden und Lösungen fokussiertes Team bietet fortlaufenden Support und wertvolle Ressourcen an, um sicherzustellen, dass unsere Nutzer das Meiste aus ihrer 3D-Scannerfahrung herausholen. Mit den sich weiterentwickelnden Kundenanforderungen erweitern auch wir unser Angebot und liefern langlebige, zukunftsfähige Lösungen, die Herausforderungen im Bereich der Fertigung direkt angehen.

## Jederzeit an Ihrer Seite





# Gemeinsam stark, um Ihre anstehenden Herausforderungen zu bewältigen

Für ein unvergleichliches Erlebnis wenden Sie sich  
bitte an das nächstgelegene Büro in Deutschland.

[creaform3d.com](https://creaform3d.com)

