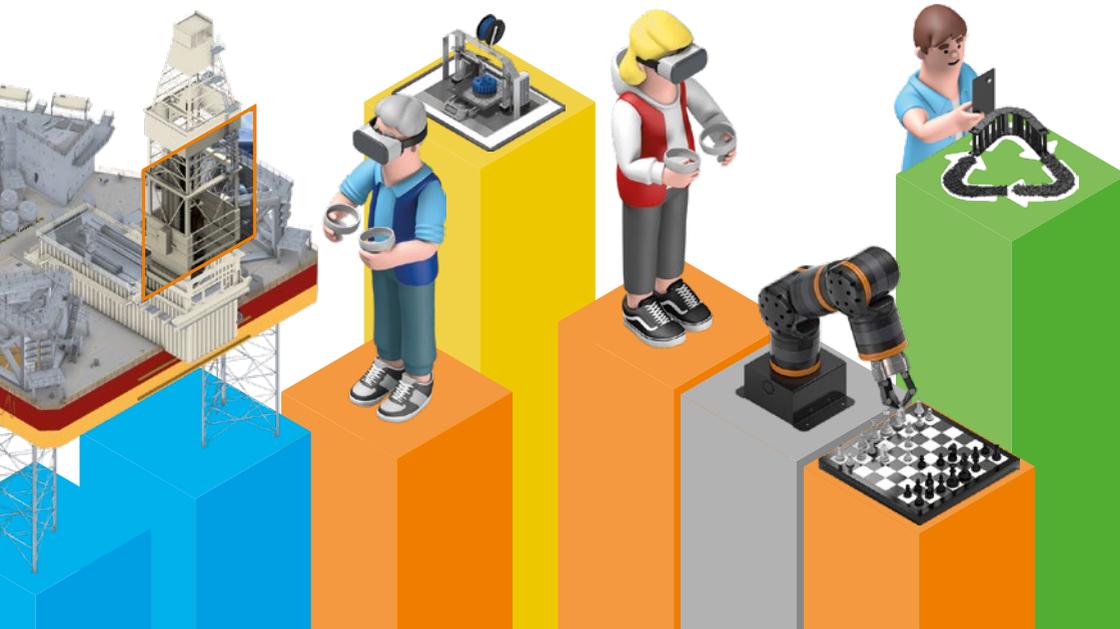


Digitale Services und Lösungen

igus® enjoyneering®

... spielend zu Ingenieurs-Höchstleistungen

#digitalnews2023



# Liebe Kundinnen, liebe Kunden,

Techniker:innen und Ingenieur:innen sind oft von Natur aus neugierig und haben einen starken Entdeckungsdrang. Durch das Spielen und Experimentieren mit neuen Technologien und Ideen entstehen innovative Lösungen und Produkte. Dieser kreative Prozess trägt dazu bei, die Grenzen des Machbaren zu erweitern und neue Perspektiven in der Technik und Industrie zu eröffnen. Genau diesen Spiel- und Experimentiertrieb und herausragende Leistungen in Industrie, Technik und Produktion, möchten wir von igus® auf der Hannover Messe in diesem Jahr fördern. Spielerisch zu Ingenieurshöchstleistungen – dafür steht igus® enjoyneering®. Digitale Angebote, die Ihnen und Ihren Teams die Arbeit erleichtern und die Kreativität steigern können.

Im igus® Metaverse können Sie als Ingenieur:in gemeinsam im Team nachhaltiger Prototypen optimieren. Die virtuelle Welt hilft, Schwächen früh zu erkennen und Entwicklungen von Anlagen und Maschinen um ein Vielfaches schneller umzusetzen. Die App igusGO zeigt Ihnen, wie Sie Anlagen und Maschinen in Sekunden schmierfrei gestalten und verbessern können – einfach mit einem Foto.

Bereits seit dem Jahr 2000 unterstützen wir Sie durch die Berechnung von Lebensdauer und weiteren Parametern, Ihre motion plastics® Anwendungen langlebig und nachhaltig zu gestalten. Mit unserer fullmanaged

Service-Plattform kopla bieten wir Unternehmen nun unsere bewährte Technologie, um eigene maßgeschneiderte Online-Konfiguratoren und Simulatoren schnell und kostengünstig zu entwickeln.

Auch dem Umweltschutz widmen wir uns intensiv: Vom mehrfach prämierten igus:bike aus Recyclingmaterial über die Recycling-Plattform Chainge bis hin zu einer energieeffizienten Heizung, die Maschinenwärme nutzt.

Unser Ziel ist es, Ihnen Freude und Spaß und noch mehr Erfolg bei der Arbeit zu bieten. Probieren Sie unsere enjoyneering® Angebote aus und werden Sie auch Teil dieser Reise. Als Nutzer:in oder Beta-Tester:in. Teilen Sie uns Ihre Meinung mit.

Viel Spaß beim Engineering!



Frank Blase

**„One difference between the world's leading architects and the others is: They know how to play.“<sup>1</sup>**

Dr. Donald McKinnon, UC Berkely, aus dem Buch „Creativity“ von John Cleese

## Alle digitalen Services und Lösungen im Überblick:

- 4** iguversum®  
Virtuelles Engineering im Industrial Metaverse
- 10** igusGO  
Revolutionäre KI-Produktsuche
- 12** kopla  
Serviceplattform für Konstruktions- und Berechnungswerkzeuge
- 14** iIdentify  
KI-Ersatzteilservice
- 16** Augmented Reality  
Virtuell vorkonfigurierte Modelle
- 18** speediPrint  
Industrieller 3D-Druck-Service
- 20** speediCut  
CNC-Service – Preisauskunft und Machbarkeitsanalyse in einem Tool
- 22** Toleranzen-Check  
Prüfung auf Eignung einer kunststoffgerechten Zerspanung
- 24** RBTX  
Marktplatz und Services für Low-Cost-Robotics
- 26** Chainge  
Plattform für recycelte technische Kunststoffe
- 28** igus:bike  
Plattform für nachhaltige und urbane Mobilität
- 30** Online Konfiguratoren  
Prozesskostensenkende Werkzeuge
- 32** smart plastics und Fabrikmonitoring  
Intelligente Lösungen für die Industrie 4.0 und spannende IIoT-Anwendungen
- 34** igumania®  
Idle-Game



Technik verbessern



Kosten senken

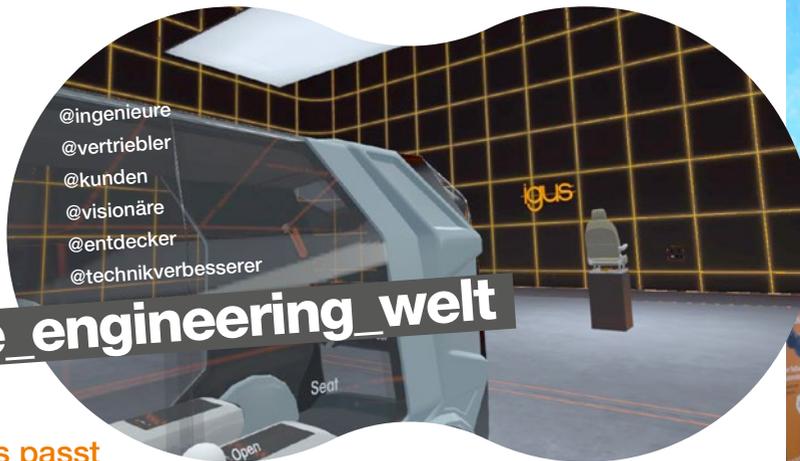


Beweise



Nachhaltige Vorteile

<sup>1</sup>) Quelle: <https://www.themarginalian.org/2016/12/29/the-creative-architect>



Damit in der Realität alles passt

# Industrial Metaverse: Entwicklungen von Anlagen und Maschinen 10x schneller umsetzen?

Willkommen im iguversum® – dem igus® Metaverse, das Ihr Engineering vereinfacht! Sparen Sie Zeit und Kosten in der virtuellen Engineering-Welt, finden Sie schnell die passenden Bauteile und entwickeln Sie Ihr Produkt digital mit igus® Experten. Die 1:1 Machbarkeitsanalysen mit 3D-Modellen unterstützen Sie in der Produktentwicklung, um frühzeitig Schwachstellen zu erkennen und Ihre Konstruktion zu optimieren – ohne physischen Prototypen. Nutzen Sie das iguversum® auch als Präsentationsplattform oder zur virtuellen Unterstützung bei Reparaturen. Eine effiziente, benutzerfreundliche Plattform für nachhaltige Produktentwicklung und schnelle Prototypenfertigung.

#metaverse #network  
#kollaboratives\_engineering  
#virtuelle\_inbetriebnahme

2) Siehe am Beispiel: Bell Helicopter, HTC VIVE: [youtu.be/9f2NBEHOow](https://youtu.be/9f2NBEHOow)

„Als Ingenieur möchte ich unsere Prototypenfertigung optimieren und nachhaltiger gestalten. Ich erkunde das iguversum®, eine Engineering-Plattform im Metaverse. Mit VR-Brille betrete ich die virtuelle igus® Welt, bearbeite Projekte virtuell und vernetze mich zeit-, kosten- und CO<sub>2</sub>-sparend mit Kollegen um Probleme klar zu visualisieren und schnell Lösungen auszuarbeiten. In der passenden Maschinen- und Branchenwelt finde ich 3D-Modelle für meine Anwendung. Zusammen mit igus® Experten entwickle ich Prototypen und führe Machbarkeitsanalysen durch. Dabei hilft mir auch Augmented Reality, Konstruktionsschwächen frühzeitig zu erkennen. Auch das spart Zeit, Reisekosten und Ressourcen. Kollegen und Maschinenanwender können sich im iguversum® austauschen, trainieren und Servicetechniker bei Reparaturen unterstützen.“



„The third wave of the internet is about innovatively addressing real world problems.“

Steve Case, Founder of AOL



Online Termin buchen und mehr erfahren  
[www.igus.de/iguversum](http://www.igus.de/iguversum)

- Ein sich permanent speichernder und weiterführender virtueller Projektraum, den das ganze Projektteam als Basis seiner Arbeit räumlich nutzen kann.
  - Mehr Sicherheit durch Reduktion von Gefahren
  - Wiederholbarkeit
  - Schnelleres Einbindungen in Produktionsumgebung
  - Qualität von Anlagen und Maschinen optimieren
  - Gute Datenerfassung und Analyse
  - Komplexe Zusammenhänge verstehen und frühe Verprobung
  - Schneller von der Idee zum Produkt
- Kostenreduktion durch Simulation
  - Zeitsparend vor Ort
  - Minimierung der Ausfallzeiten
  - Risiko von Fehlplanungen reduzieren
  - Reisekosten sparen
  - Prototyping-Aufwand entfällt/wird reduziert
- Bei der Installation einer igus® e-loop® an einer Bohrplattform haben wichtige konstruktive Änderungen am Ende dazu geführt, dass das Produkt nicht so verbaut werden konnte wie geplant. Hätte man den Auf- und Einbau im iguversum® simuliert, wären diese Schwierigkeiten beim Anschlusselement und der Leitungsführung frühzeitig erkannt worden und hätten effizienter gelöst werden können. Die virtuelle Welt hätte Probleme und die Lösungen sofort sichtbar gemacht.
  - Reduktion von Reisen/-zeiten und damit CO<sub>2</sub>
  - Ressourcenschonend: aufwändige Prototypenfertigung entfällt
  - Verbessert Flexibilität und Anpassungsfähigkeit von Teams
  - Steigerung von Mitarbeiterzufriedenheit
  - Kann die Effektivität von Teams erhöhen

## Kollaboratives Engineering

Ein digitales Paralleluniversum für die Industrie – Wie Ingenieure, Vertriebler und Kunden zukünftig im iguversum® zusammenarbeiten.

Vier von vielen Beispielen, wie das iguversum® Ihnen in der echten Welt helfen kann.

### 1. Roboter aus der Ferne steuern

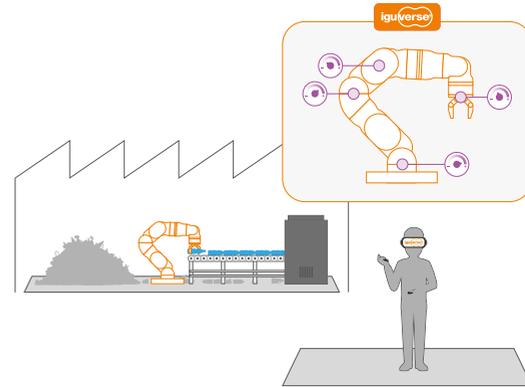


- Reduktion von Gefahren
- Flexibilität und Anpassungsfähigkeit von Teams verbessern
- Steigerung von Mitarbeiterzufriedenheit
- Kann die Effektivität von Teams erhöhen



- Reduktion von Reisen/-zeiten und damit CO<sub>2</sub>
- Reduzierung von Ausschuss und Fehlern

#simulated\_remote\_work #better\_work  
#virtuelle\_inbetriebnahme #digitaler\_zwilling



### 2. Montage- und Einbausimulationen

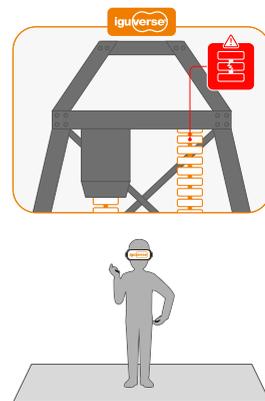


- Kostenreduktion durch Simulation
- Zeitsparend vor Ort
- Mehr Sicherheit
- Vermeidung von Fehlern
- Wiederholbarkeit
- Gute Datenerfassung und Analyse



- Reduktion von Reisen/-zeiten und somit CO<sub>2</sub>
- Gezieltere Ressourcennutzung

#metaverse #newwork  
#kollaboratives\_engineering  
#virtuelle\_inbetriebnahme



### 3. Kollaborative Produktentwicklung

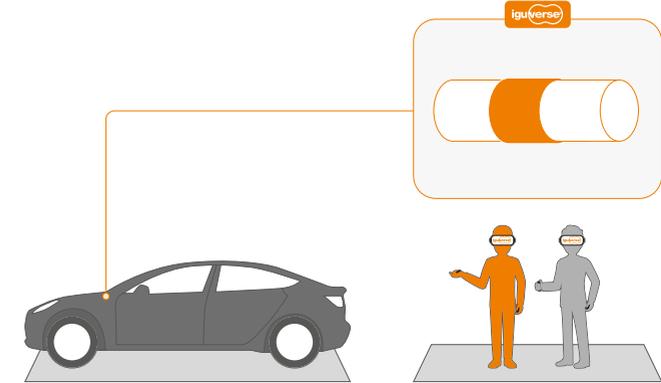


- Verbesserte Produktqualität
- Schnellere Produktentwicklung
- Erhöhte Innovation
- Höhere Flexibilität
- Besseres Risikomanagement



- Effektivere Ressourcennutzung

#metaverse #newwork  
#kollaboratives\_engineering  
#virtuelle\_inbetriebnahme



### 4. Schulungen, Fernwartung, virtuelle Inbetriebnahmen

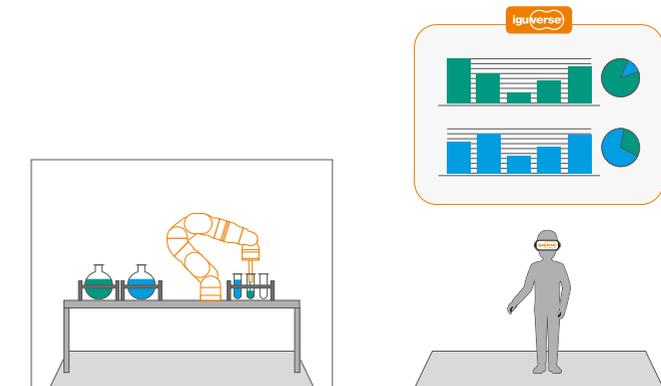


- Zeit- und Kostenersparnis
- Erhöhte Verfügbarkeit
- Erhöhte Sicherheit



- Bessere Ressourcennutzung
- Geringere Umweltauswirkungen

#metaverse #newwork  
#kollaboratives\_engineering  
#virtuelle\_inbetriebnahme



Finden Sie diese und weitere Beispiele online unter [www.igus.de/iguversum](http://www.igus.de/iguversum) oder sprechen Sie uns an.

**Kollaboratives Engineering**  
Erfahrungen aus der Praxis

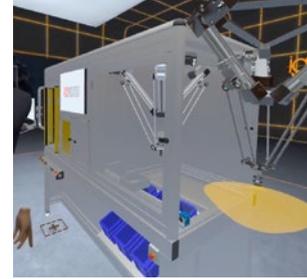


# Unser Kunde SK Laser ist bereits im iguversum®

igus® hat das iguversum® als XR-Kollaborationsplattform für Kunden eröffnet, um die Entwicklung von Top-Engineering mit mehr Nachhaltigkeit und drastisch kürzeren Entwicklungszyklen zu fördern. Kleinere Unternehmen können ohne eigene Entwicklungsarbeit in Infrastruktur investieren zu müssen, die Virtuelle Realität nutzen und so den Anschluss an die Zukunft des Engineerings nicht verlieren. Im iguversum® können Unternehmen zusammen in der Virtuellen Realität arbeiten, Ressourcen und Informationen teilen und voneinander lernen, unabhängig vom geografischen Standort. igus® steht dabei als Entwicklungspartner zur Verfügung und kann in Zukunft digitale Zwillinge aller Produkte im iguversum® bereitstellen, die Anwender direkt im virtuellen Engineering verbauen können. Das iguversum® könnte außerdem eine neue Möglichkeit werden, Produkte und Dienstleistungen zu präsentieren und zu verkaufen. Für Unternehmen, die in

Zukunft mit der Virtuellen Realität experimentieren wollen, sucht igus® derzeit Beta-Tester gegen einen erschwinglichen Betrag. Mit der Plattform können Unternehmen in Zukunft Kosten für eine VR-Infrastruktur sparen und den Kundennutzen durch effektivere Zusammenarbeit und schnellere Entwicklungszyklen steigern.

#metaverse #newwork  
#kollaboratives\_engineering  
#virtuelle\_inbetriebnahme



Verbauprobe igus®  
Delta-Roboter in  
virtueller SK Laser-  
Maschine

**Schneller und reibungsloser, als es in der physischen Welt allein möglich ist.**



... spielend zu Ingenieurs-Höchstleistungen



## Ihre Maschine in der virtuellen Welt.

Gemeinsam virtuell weiterentwickeln.  
Kunden virtuell präsentieren.  
Virtuell daran schulen.

Erste Kunden sind bereits im iguversum®. Werden Sie auch Beta-Kunde.

Details hier am Stand und online:

[www.igus.de/iguversum](http://www.igus.de/iguversum)

„Wir waren ungefähr eine Stunde im igus® Paralleluniversum, sind durch Autos mit eingebauten Energieketten gegangen und haben an einer virtuellen Bohrinselform eine Energiekette im Einsatz gesehen. Mit unseren virtuellen Händen konnten wir die Produkte groß und klein ziehen und im Detail ansehen. igus® geht damit die ersten Schritte in Richtung Metaverse im Maschinen- und Anlagenbau und das birgt großes Potenzial für Produktpräsentationen.“

**Dina Reit**  
Geschäftsführerin bei SK LASER,  
Familienunternehmerin des Jahres 2022

#revolutionär

- @produktsucher
- @optimierer
- @entdecker
- @technikverbesserer



Anwendungen in Sekunden  
schmierfrei gestalten

# Das Optimierungspotential von tausenden Objekten in wenigen Sekunden entdecken?

Erleben Sie eine revolutionäre Art der Produktsuche mit igusGO – unserer Cloud-Plattform mit Künstlicher Intelligenz.

Einfach die bestehende Anwendung mitsamt Umfeld fotografieren und die igusGO Intelligenz zeigt Ihnen, welche igus® Produkte helfen, um ihre Anwendung schmierfrei zu konstruieren. Die App zeigt auch, wo noch mehr Potential steckt, die Technik Ihrer Maschine zu verbessern und dabei sogar noch Kosten zu sparen. Sie erfahren mehr über bereits gelöste Anwendungen an vergleichbaren Maschinen und Bauteilen und führt Sie direkt zum Shop, wo Sie weitere Informationen einsehen und direkt bestellen oder anfragen können.

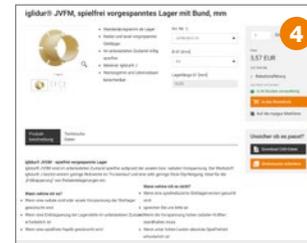
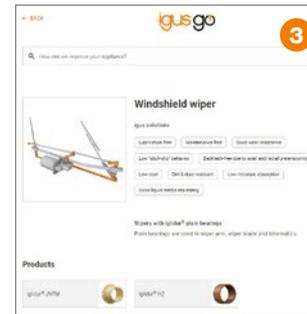
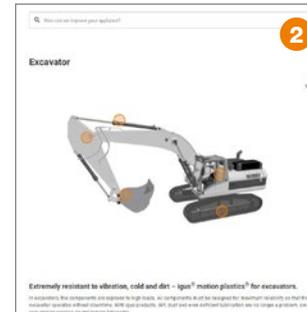
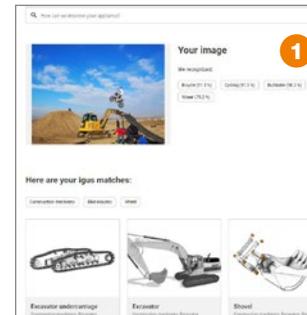
#künstlicheintelligenz #schmierfreieanwendung  
#technologieoptimierung #bestpractices  
#vergleichbaremaschinen #direktbestellung



„Als Konstrukteurin bei einem Landmaschinenhersteller nutzte ich die Cloud-Plattform igusGO mit Künstlicher Intelligenz, um meine Maschine wartungsfrei zu machen. Ich hatte eine Kinematik an der Achsverstellung eines Mähtraktors, die ich verbessern wollte. Ich fotografierte das Produkt mit meinem Smartphone und lud das Bild auf igusGO hoch. Die KI schlug mir eine schmierfreie Lagerstellen vor, die meine Maschine verbessern und meine Kosten senken würden. Dank der App konnte ich auf bereits realisierte Anwendungen zugreifen und Best Practices erlernen und anwenden. Mit igusGO konnte ich schnell und einfach mein Produkt optimieren und Kosten sparen, ohne aufwändige Recherchen und Beratungen.“



Wir starten ein Beta-Entwicklungsprogramm und sind aktiv auf der Suche nach Partnern, mit denen wir unsere Technologie testen können.  
**Werden Sie Beta-Tester, jetzt anmelden: [www.igus.de/igusgo](http://www.igus.de/igusgo)**



1. Foto der echten Anwendung machen
2. Aus erkannten Vorschlägen wählen
3. Detaillösung mit motion plastics® sehen
4. Teile direkt im Shop einkaufen



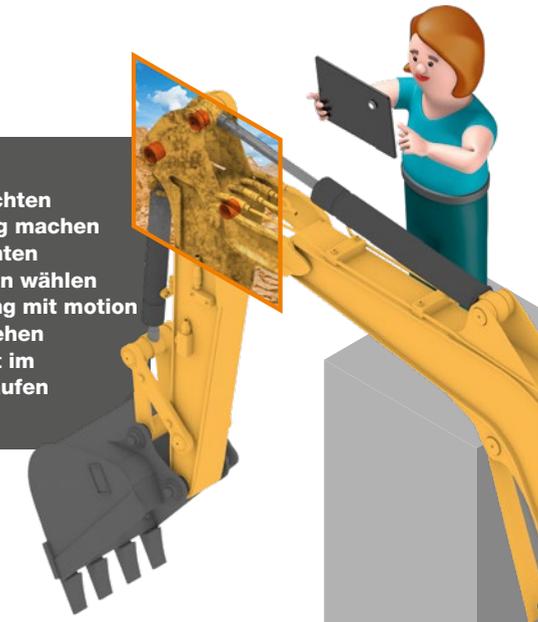
- Maschinen und Anlagen wartungsfreier machen
- Verbesserungspotentiale in Sekundenschnelle entdecken
- KI bei der Produktentwicklung und -optimierung nutzen



- Zeitsparend, da kein aufwändiges Beraten oder Suchen der richtigen Lösung für die Bewegung
- Kosteneinsparungspotentiale in Sekundenschnelle entdecken
- Direkter Zugang zum Shop, um weitere Informationen einzuholen oder direkt zu bestellen



- Hilft Maschinen und Anlagen schmierfrei zu machen
- Schmierfreie Lösungen als Ersatz für geschmierte Antriebseinheiten

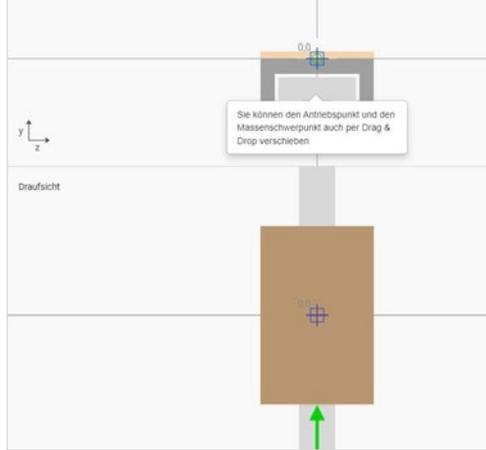


Konfigurieren, konstruieren, simulieren – schnell und einfach zum eigenen Online-Konfigurator

# Mit digitalen Vertriebsinstrumenten schnell und einfach das passende Produkt anbieten

Mit unserer fullmanaged Serviceplattform kopla stellen wir Ihnen nach Ihren Spezifikationen eigene Konfigurationslösungen zur Verfügung – schnell und günstig. Die Lösung richtet sich speziell an mittelständische Unternehmen und Konzerne, die international tätig sind und ihre Produkte online vermarkten möchten. Dank des Baukastenprinzips und einer full managed service Cloudlösung reduziert die time-to-market spürbar. Zielgruppe sind Unternehmen, die sich im digitalen Zeitalter kundenorientiert aufstellen möchten. Mit jahrelanger Erfahrung bieten wir eine umfassende Lösung, um Produkte online darstellbar zu machen und Marktchancen zu erhöhen. Kontaktieren Sie uns noch heute, um Ihre digitalen Möglichkeiten zu erkunden.

#onlinewerkzeuge #effizienz #cadmodelle



„Als Geschäftsführer eines mittelständischen produzierenden Unternehmens suche ich nach Möglichkeiten, meine Produkte online besser zu erklären und in internationalen Märkten zu präsentieren. Die kopla Softwareplattform bietet mir genau das, indem ich eigene Online-Konstruktions- und Berechnungswerkzeuge erstellen kann. Dank des Baukastenprinzips und einer Full-managed-Service-Cloudlösung reduziere ich die time-to-market und kann mich auf mein Kerngeschäft konzentrieren. Mit jahrelanger Erfahrung in verschiedenen Produktkategorien weiß ich, dass kopla genau die benötigten Daten und die besten Einsatzmöglichkeiten kennt. Als aufgeschlossener Geschäftsführer möchte ich meine Firma erfolgreich im digitalen Zeitalter positionieren und meine Marktchancen erhöhen.“

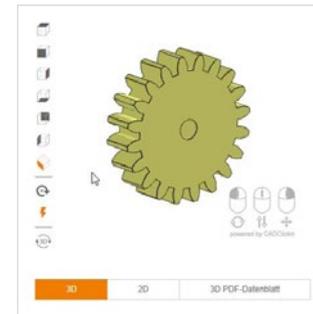
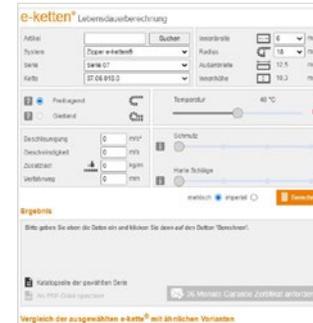


Bildererkennung mit 3D-Technologie – rooniq



... spielend zu Ingenieurs-Höchstleistungen

Stellen Sie uns Ihre Anfrage hier:  
[www.igus.de/kopla](http://www.igus.de/kopla)

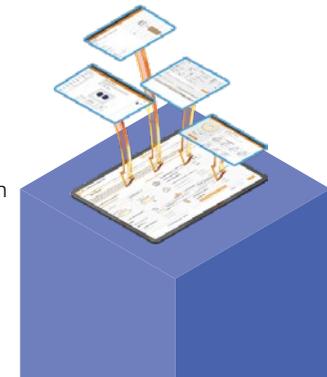


**#fullservice**

- @geschäftsführer
- @marketingleiter
- @vertriebsleiter
- @it-leiter
- @kostensparer
- @kmu
- @mittelstand

- ▲ Moderner Technologiestack auf Basis von AWS-Services, Angular und KI-Algorithmen, Bildererkennung mit 3D-Technologie – Investitionsschutz
- Produkte digital erfahren – Salesprozess durch Automatisierung effizienter gestalten, Qualität in den Angeboten steigern, schneller werden
- Für Ihre Endkunden: konfigurieren, berechnen, simulieren – zur jeder Zeit das richtige Produkt finden und zum günstigsten Preis bestellen
- Offline-Variante – Konfiguratoren sind jederzeit an jedem Ort nutzbar

- ▼ Fullmanaged Serviceplattform – schnell und günstig individuelle Konfiguratoren entwickeln
- Plattformkonzept nutzt Synergien und spart so Ressourcen



Downtime minimieren

# Blitzschnelle Ersatzteilbeschaffung mit KI

Bei der Ersatzteilbeschaffung zählt jede Minute. Der einfachste Weg: Sie fotografieren Ihre Anwendung mit Smartphone oder Tablet. Unsere Künstliche Intelligenz in der Cloud erledigt den Rest. Sie analysiert das Foto und sucht unter hunderttausenden von igus® Produkten exakt das gesuchte Teil, das Sie sofort über den Cloud-Service bestellen können. So reduzieren Sie „Downtime“ Ihrer Maschinen und Anlagen drastisch. Der neue Cloudservice ist intuitiv bedienbar – auch von Nicht-Technikern. Machen Sie den Versuch, schicken Sie ein Foto und erleben Sie, wie die KI-gestützte Ersatzteilbeschaffung von morgen schon heute funktioniert.

#ersatzteilbeschaffung #künstlicheintelligenz  
#downtimereduktion #schnelligkeit  
#instandhaltung



„Als Mitarbeiter in einem Produktionsbetrieb kann ein Stillstand einer Fertigungslinie aufgrund fehlender Ersatzteile hohe Kosten verursachen. Doch mit der Lösung von igus® ist schnelle Abhilfe möglich: einfach ein Foto des benötigten Bauteils per Smartphone oder Tablet an igus® senden, wo eine KI das Teil zielsicher identifiziert. Anschließend kann der Bestellservice ausgelöst werden, um die Downtime und damit verbundene Kosten zu reduzieren. Das mühsame Durchsuchen von Dokumentationen und Produktkatalogen gehört damit der Vergangenheit an. Probieren Sie es aus oder teilen Sie diesen Tipp mit Ihren Kollegen in der Instandhaltung!“

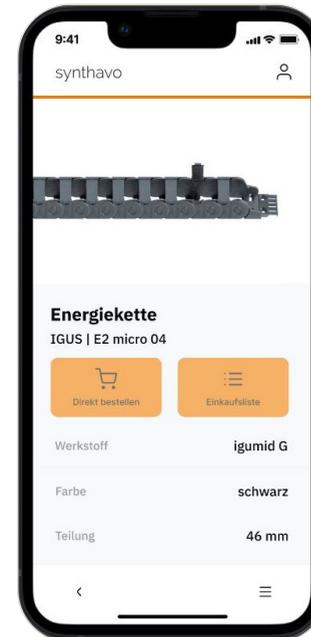


Testen Sie direkt:  
[www.igus.de/identify](http://www.igus.de/identify)



#ersatzteilbeschaffung

@instandhalter  
@monteur  
@wartungsingenieur  
@kostensparer



- ▲ Fehler vermeiden durch KI gestütztes Finden des richtigen Teils
- Durchgängiger Online-Prozess für Auswahl, Konfiguration, Optimierung, Bestellung
- Schnelle und einfache Ersatzteilbeschaffung durch das Fotografieren der Anwendung
- ▼ Minimierung von Ausfallzeiten und damit einhergehender Verluste
- Zeit- und kostensparende Ersatzteilbeschaffung
- Intuitive Bedienung auch für Nicht-Techniker
- Minimierung von Ausschuss oder Abfall durch die passgenaue Beschaffung von Ersatzteilen
- Effiziente Nutzung von Ressourcen durch schnelle Wiederinbetriebnahme von Maschinen und Anlagen

Augmented Reality



@konstrukteure  
 @entwickler  
 @optimierer

#digitalerzwilling



Schnellerer Konstruktionsprozess

# Augmented Reality für maximale Transparenz und Sicherheit bei der Anlagenplanung

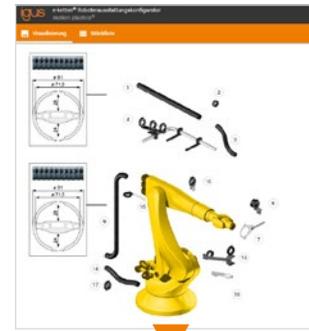
**Stellen Sie sich vor:** Sie begutachten Ihre Konstruktion nicht nur am Bildschirm, sondern das virtuelle Modell in der Realität. Das ist mit dem AR-Feature möglich, das igus® auf der Online-Tool-Plattform integrieren wird. Und so geht's: Produkt konfigurieren, AR-Modell aufrufen und testen.

**Das Ergebnis:** Mehr Transparenz und Planungssicherheit, schnellerer Konstruktionsprozess. Nutzen Sie Smartphone, Tablet oder Datenbrille, um virtuelle Modelle in der Realität zu betrachten. Projizieren Sie sämtliche Modelle für maximale Anschaulichkeit. Profitieren Sie von schnellen und kostengünstigen Machbarkeitsstudien, prüfen Sie vorab die Produktintegration. So sparen Sie Zeit und Kosten sowie erkennen mögliche Fehler noch bevor ein Prototyp entsteht – am virtuell projizierten Modell des Digitalen Zwillinges.

#ar #3dmodelle #planungssicherheit  
 #machbarkeitsstudien #produktintegration



Ron, leitender Ingenieur in einem Maschinenbauunternehmen, plant derzeit eine größere Anlage. Um sicherzustellen, dass der Roboter in die Produktionsumgebung passt und suboptimale Konstruktionsdetails frühzeitig erkannt und behoben werden, testet er erstmals die Augmented-Reality-Software von igus®. Auf seinem Tablet betrachtet er die maßstabsgetreuen 3D-Modelle der Anlage aus dem iguversum® und projiziert sie als virtuelles Modell in die reale Umgebung. In einigen Fällen helfen ihm Machbarkeitsstudien bei der Suche nach der besten Detaillösung. Ron ist begeistert und sieht in igus® inside einen Blick in die Zukunft der Anlagenplanung, bei dem er Zeit und Kosten sparen konnte.



... spielend zu Ingenieurs-Höchstleistungen

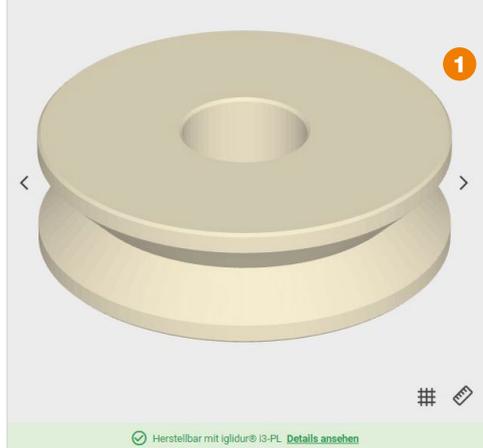
Erfahren Sie mehr:  
[www.igus.de/AR](http://www.igus.de/AR)



QR-Code jetzt scannen und 3D-Modell laden



- ▲ Konstruktion in virtueller Realität begutachten und als virtuelles Modell in der Realität prüfen
- Mehr Transparenz und Planungssicherheit
- Schnellerer Konstruktionsprozess
- Prüfung der Produktintegration vorab
- Kostengünstige und zeitsparende Eintrittskarte in die Industrie-4.0-Welt
- ▼
  - Schnelle und kostengünstige Machbarkeitsstudien
  - Mögliche Fehler erkennen bevor ein Prototyp entsteht
  - Mögliche Fehler frühzeitig erkennen, um Nacharbeitskosten während der Entwicklung zu sparen
  - Schnelle & kostengünstige Machbarkeitsstudien anstelle aufwendiger, zeitintensiver CAD-Visualisierungen
- Weniger physische Prototypen notwendig, also Reduktion von Abfall und Emissionen



Lösung für individuelle Anwendung auf nur einer Seite

# Die günstigste Lösung aus allen motion plastics® Werkstoffen und igus® Herstellungsverfahren

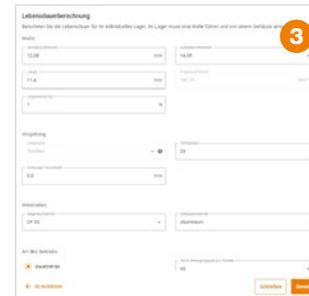


**Im Raketentempo zum individuellen Bauteil:** Das ist das Grundkonzept des motion on demand Service von igus®. Einfach 3D Modell hochladen, schon wird automatisch die Herstellbarkeit überprüft, werden Preise und Lieferzeiten berechnet und das Bauteil kann direkt online bestellt werden. Zusätzlich können Sie die voraussichtliche Lebensdauer des Bauteils in Ihrem individuellen Anwendungsfall berechnen. Alternativ zum CAD-Upload wählen Sie eine Gleitlagergeometrie aus, geben individuelle Abmessungen sowie die gewünschte Stückzahl ein, und vergleichen direkt Preise, Lieferzeiten und Toleranzen geeigneter Gleitlagerlösungen – auf nur einer Seite, für alle von igus® angebotenen Herstellungsverfahren und alle geeigneten motion plastics® Werkstoffe. Nach Auswahl Ihrer Wunschlösung laden Sie das STEP Modell oder die technische Zeichnung herunter und bestellen direkt online.

#schnelligkeit #qualität #zuverlässigkeit

Jakob, Leiter der Instandhaltung eines Produktionsunternehmens, steht vor einer Herausforderung: Eine wichtige Maschine ist ausgefallen und das benötigte Ersatzteil ist nicht sofort lieferbar. Zum Glück erinnert er sich an den Produktionsservice von igus® und lädt das CAD-Modell des Bauteils in das Online-Tool hoch. Innerhalb von Sekunden erhält er eine Lebensdauerprognose und ein Angebot und kann die Bestellung aufgeben. Da das Bauteil nur in Stückzahl Eins benötigt wird, ist der 3D-Druckservice die perfekte Lösung. Jakob erhält sogar Optimierungstipps von igus®, die er umsetzt. Am nächsten Tag ist das 3D-gedruckte Bauteil vor Ort und kann eingebaut werden. Jakob ist begeistert von der Schnelligkeit und Einfachheit des 3D-Druckservices und weiß, dass er sich auch in Zukunft auf igus® verlassen kann, wenn es um schnell benötigte Ersatzteile geht.

1. CAD hochladen
2. Gleitfläche auswählen
3. Lebensdauer berechnen
4. Fertigungsverfahren mit Preis aussuchen



## SLS Verfahren (4) Was ist SLS?

**iglidur® i3-PL**  
31,01 EUR/Stück

Hohe Verschleißfestigkeit und höchste Festigkeit für Gleitanwendungen und Zahnräder.

Lebensdauer: 791.606 Stunden

Präzision: ± 0,15 mm

Biegefestigkeit: 65 N/mm<sup>2</sup>

[Mehr Informationen](#)

## FDM Verfahren (3) Was ist FDM?

**iglidur® J260-PF**  
84,18 EUR/Stück

Höhere Chemikalienbeständigkeit und verbesserte Verschleißfestigkeit bei oberer Anwendungstemperatur.

Lebensdauer: 2.950.180 Stunden

Präzision: ± 0,2 mm



... spielend zu Ingenieurs-Höchstleistungen

Jetzt ausprobieren:  
[www.igus.de/mod](http://www.igus.de/mod)

## #prototyping

- @ersatzteile
- @handmuster
- @prototypen
- @kleinserien
- @sonderteile



- Automatische Überprüfung der Herstellbarkeit
- Berechnung der voraussichtlichen Lebensdauer des Bauteils
- Optimierung der technischen Lösung Ihrer individuellen Anwendung
- Vergleich von Preisen und Lieferzeiten für alle von igus® angebotenen Herstellungsverfahren und geeigneten motion plastics® Werkstoffe auf einer Seite
- Individuelle Abmessungen und Stückzahlen
- Die günstigste Lösung, die funktioniert, einfach finden
- Volle voraussichtliche Lebensdauer des Bauteils nutzen statt es zu frühzeitig zu ersetzen
- Ersatzteile und Handmuster schnell und einfach bestellen, verlängert die Lebensdauer von Maschinen



Preisauskunft und Machbarkeitsanalyse in einem Tool

# Dreh- und Frästeile aus iglidur® komfortabel und schnell online anfragen oder bestellen



**Dreh- und Frästeile aus iglidur® einfach online anfragen oder bestellen!** Mit unserem CNC-Service 2.0 laden Sie einfach Ihr 3D-Modell hoch und erhalten eine transparente Preisauskunft sowie automatisierte Machbarkeitsanalyse. Das Tool bietet Feedback zu fertigungskritischen Punkten und prüft die 3D-Modellgeometrie. Die Preiskalkulation wird je nach Auswahl in Sekundenschnelle aktualisiert. Bei hoher Komplexität oder Machbarkeitsproblemen gibt das Tool Rückmeldung. Bald wird auch eine integrierte Lebensdauervorhersage verfügbar sein. Express-Option verfügbar, um Ihre CNC-Bauteile aus iglidur® in 3–4 Tagen zu erhalten.

#preiskalkulation #machbarkeitsanalyse  
#3dmodell #lebensdauervorhersage

„Als Konstrukteur benötige ich häufig CNC-Fräs- oder -Drehbauteile aus igus® iglidur® Werkstoff die gemäß meiner Design-Vorgaben gefertigt werden. In zeitkritischen Situationen ist es sehr hilfreich, schnell und einfach eine Preisauskunft für meine individuellen Bauteile erhalten. Mit dem CNC-Service 2.0 kann ich mein 3D-Modell hochladen und erhalte sofort eine transparente Preiskalkulation, inklusive automatisierter Machbarkeitsanalyse. Das Tool gibt mir visuelles Feedback, wenn fertigungskritische Punkte am Modell gefunden wurden und prüft automatisch technische Zeichnungen auf Toleranzen und andere Angaben. Das gibt mir die Basis für eine zuverlässige Preiskalkulation, die je nach Material-, Toleranz-, Stückzahl- und Lieferzeitauswahl in Sekundenschnelle aktualisiert wird. Ich kann auch die Express-Option wählen und meine CNC-Bauteile aus iglidur® werden in nur 3 bis 4 Tagen an mich versendet.“



Jetzt konfigurieren  
[www.igus.de/speedicut](http://www.igus.de/speedicut)



@ersatzteile  
@handmuster  
@prototypen  
@kleinserien  
@sonderteile



- Verbesserte und transparente Sofort-Kalkulation
- Profunde Analyse von Fräs-, Dreh- und Drehfrästeilen
- Automatisierter Machbarkeitscheck (basierend auf 3D-Modell)
- Automatisierter Toleranzcheck (basierend auf Technischer Zeichnung)
- Bald verfügbar: Integrierte Lebensdauer-Vorhersage
- iglidur® Materialvielfalt für CNC-Bauteile in jeder Anwendung



- Preisliches und technisches Feedback für schnelle Entscheidungen
- Verbessertes Design für einfachere Bedienung
- Anfragen oder Bestellen ohne Stress
- Express-Lieferservice für eilige Angelegenheiten

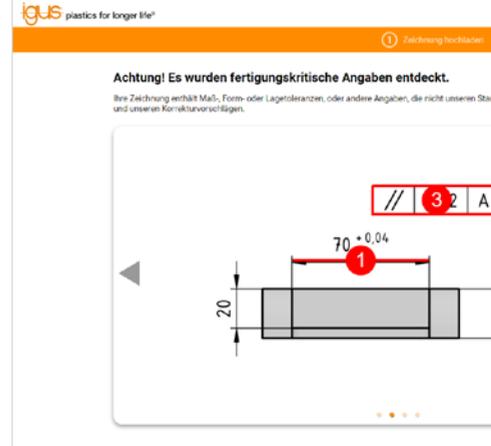


- iglidur® Bauteile sind schmier- und wartungsfrei

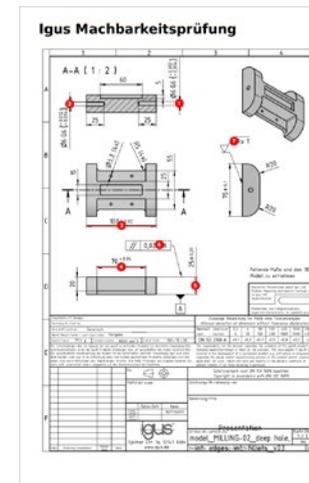
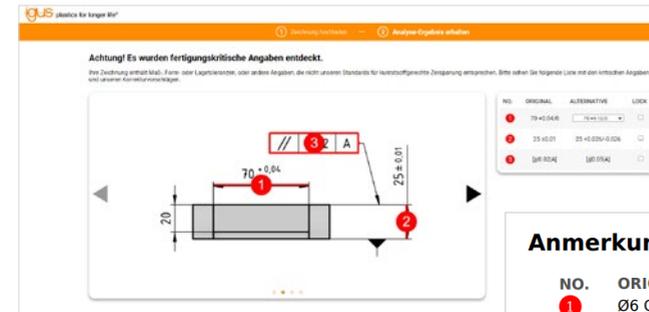
# Revolutionäre Erkennung von 2D Zeichnungen mit Toleranz-Empfehlungen

Sie haben ein Dreh- oder Fräsbauteil fertig konstruiert, sind sich aber nicht sicher, ob die von Ihnen vorgesehenen Toleranzen und Oberflächenangaben für die kunststoffgerechte Zerspanung geeignet sind? Gerade im Vergleich zur Tolerierung von Metall-Bauteilen gibt es häufiger Unsicherheiten, wie man Kunststoff-Bauteile korrekt auslegt. Sie müssen lediglich eine technische Zeichnung Ihres Bauteils als PDF- oder Bild-Datei hochladen. Das Tool prüft alle Angaben in der Zeichnung im Hinblick auf unsere kunststoffgerechten Fertigungsstandards. In wenigen Sekunden werden nicht machbare Maß-, Form- und Lagetoleranzen sowie Oberflächenangaben auf Ihrer Zeichnung visuell markiert und Korrekturvorschläge angezeigt. Sie können die für Sie passenden Alternativen auswählen und sogar eine korrigierte Version Ihrer originalen Zeichnung als PDF-Datei herunterladen. Technisches Feedback – automatisiert, schnell und einfach.

#korrekturvorschlag #sekundenschnell



„Als Konstrukteur von Dreh- und Frästeilen habe ich hin und wieder Unsicherheiten, was die Tolerierung und Oberflächengestaltung bei CNC-Bauteilen aus iglidur® angeht. Mit dem Online Zeichnungscheck von igus® kann ich jetzt meine Technische Zeichnung als PDF- oder Bild-Datei hochladen und in wenigen Sekunden alle Angaben im Hinblick auf kunststoffgerechte Fertigungsstandards prüfen lassen. Das Tool markiert nicht machbare Maß-, Form- und Lagetoleranzen sowie Oberflächenangaben visuell und zeigt mir Korrekturvorschläge an. Ich kann die für mich passenden Alternativen auswählen und sogar eine korrigierte Version meiner originalen Zeichnung als PDF-Datei herunterladen. So bekomme ich technisches Feedback automatisiert, schnell und einfach – alle Unklarheiten sind dadurch schnell beseitigt, sodass die Bauteile ganz fix in die Fertigung gehen können.“



Schnell ausprobieren:  
[www.igus.de/toleranzen-check](http://www.igus.de/toleranzen-check)

@ersatzteile  
 @handmuster  
 @prototypen  
 @kleinserien  
 @sonderteile

Anmerkungen		
NO.	ORIGINAL	ALTERNATIVE
1	Ø6 G6 (+0.01/+0.002)	Ø6 G9 (+0.032/+0.002)
2	Ø6 G6 (+0.01/+0.002)	Ø6 G9 (+0.032/+0.002)
3	100 ±0.02	100 +0.07/-0.07
4	70 +0.04/0	70 +0.12/0
5	25 ±0.01	25 +0.026/-0.026
6	[   0.02 A]	[   0.05 A]
7	√URa(DIN) 1	Ra 2-3 µm

- Maß-, Form- und Lagetoleranzen, sowie Oberflächenangaben online prüfen
- Kunststoffgerecht konstruieren
- Abstimmungsaufwand vermeiden
- Reklamationen vermeiden
- iglidur® Bauteile sind schmier- und wartungsfrei



#automatisieren

@kmu  
@mittelstand

RBTX-Marktplatz,  
RBTXpert, RBTXperience

# RBTX: Ihr Marktplatz für Low-Cost-Robotix

Komponenten von führenden Marken | Return On Invest 3–12 Monaten | Automatisieren ohne Robotikkenntnisse

RBTX ist ein Marktplatz für Low-Cost-Robotics, der Anwender und Anbieter kostengünstiger Robotik-Komponenten zusammenbringt. Mit unseren einfachen Tools und verlässlichen Services können Sie Zeit und Geld sparen, indem Sie Robotiklösungen finden, die zu Ihrem Budget und Ihren Anwendungen passen. Kompatibilität garantiert.

RBTX ist eine eingetragene Marke der igus® GmbH. igus® ist führender Hersteller von Energiekettensystemen und Polymer-Gleitlagern. Der Firmensitz ist Köln.

#lowcost #automatisierung



„Als Anwender von Robotiklösungen suche ich eine einfache Möglichkeit, kostengünstige und dennoch zuverlässige Roboter-Komponenten zu finden, die meinen Anforderungen entsprechen. Auf der RBTX-Plattform möchte ich nach passenden Robotiklösungen suchen können, die zu meinem Budget und meinen Anwendungen passen. Die Plattform sollte einfach zu bedienen sein und mir die Möglichkeit geben, Filter anzuwenden, um die Suche zu verfeinern. Ich möchte sicher sein, dass die Komponenten, die ich auswähle, miteinander kompatibel sind und dass ich Zeit und Geld sparen kann, indem ich auf zuverlässige Services und Tools von RBTX zurückgreife. Wenn ich Fragen habe oder Hilfe benötige, möchte ich in der Lage sein, mich direkt an das RBTX-Team zu wenden und Unterstützung zu erhalten.“



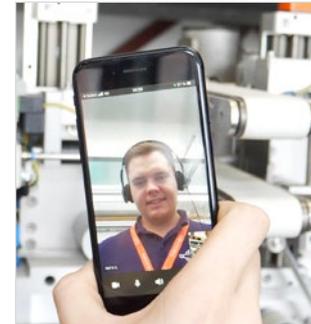
... spielend zu Ingenieurs-Höchstleistungen

Jetzt entdecken:  
[www.rbt.com/de](http://www.rbt.com/de)



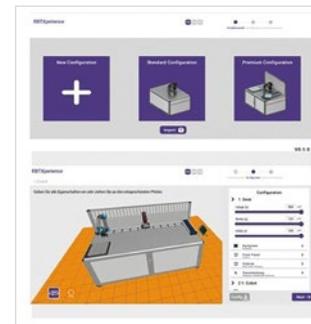
## RBTX-Marktplatz – Der Marktplatz für Low-Cost-Robotix

- ▲ Wachsendes Low-Cost-Produktportfolio
- ▼ Fokus auf das Low-Cost-Preissegment, über 350 Anwendungsbeispiele mit 98 % davon unter 12.000 EUR
- Über 2.000 beratene Kundenprojekte und kostenlose Machbarkeitsstudien in unseren 22 Customer Testing Areas weltweit
- Langlebige Industrieprodukte von führenden Herstellern, mehr als 100 Partner



## RBTXpert – Kostenlose Online-Beratung für Ihre Anwendung

- ▲ Einfache Automatisierung Ihrer manuellen Prozesse
- ▼ Kostenlose Beratung von unseren RBTXperts
- Über 2.000 beratene Projekte
- Automatisierung mit wenig Aufwand



## RBTXperience – Individuelle Cobot-Lösung für Ihre Anwendung

- ▲ Auf Ihre Bedürfnisse abgestimmte Komponenten und Abmessungen.
- ▼ Zeit sparen durch individuell zugeschnittenen Bausatz oder durch die Nutzung eines Designs aus der Community
- Getestet auf Kompatibilität
- Beliebig erweiterbar

#recycling

@kreislaufwirtschaft  
 @rezyklate  
 @regranulate  
 @mahlgut

Recycling made easy

# Marktplatz für recycelte technische Kunststoffe

## Was passiert mit unseren Produkten am Ende ihrer Lebenszeit?

Diese Frage hat uns nicht losgelassen und so ist die Idee zu Chainge entstanden. Wir wollen unseren Kundinnen und Kunden eine einfache Möglichkeit bieten, industrielle Kunststoffe zu recyceln. Wenn auch Sie einen Beitrag zum Materialkreislauf und zur Circular Economy leisten wollen, kontaktieren Sie uns mit einer Anfrage für Ihren recycelbaren Kunststoff.

Auf unserem Marktplatz [chainge.igus.de/marktplatz](https://chainge.igus.de/marktplatz) finden Sie das recycelte Material, was zu Ihnen passt. Hier bieten wir Rezyklate, Regranulate und Mahlgut an, die es Ihnen ermöglichen, neue Produkte nach Ihren Bedarfen entstehen zu lassen.

#nachhaltigkeit #recycling

„Bei der Entwicklung neuer Produkte steht das Thema Nachhaltigkeit sehr weit oben in meinem Pflichtenheft. Auf der Website von Chainge konnte ich nach recyceltem Material suchen und das Material finden, das meinen Bedürfnissen am besten entspricht. Ich möchte Rezyklate, Regranulate und Mahlgut zur Verfügung haben, um neue Produkte zu erstellen, die den Anforderungen meiner Branche entsprechen. Darüber hinaus möchte ich sicherstellen, dass die von mir verwendeten Materialien aus vertrauenswürdigen und nachhaltigen Quellen stammen, die die Umwelt respektieren. Wenn ich Fragen habe oder weitere Informationen benötige, möchte ich in der Lage sein, mich direkt an das Team von Chainge zu wenden und um Hilfe zu bitten.“



### In 3 Schritten zur Kreislaufwirtschaft:

1. Materialangaben eintragen
2. Kontaktdaten angeben
3. Anfrage abschicken und recyceln

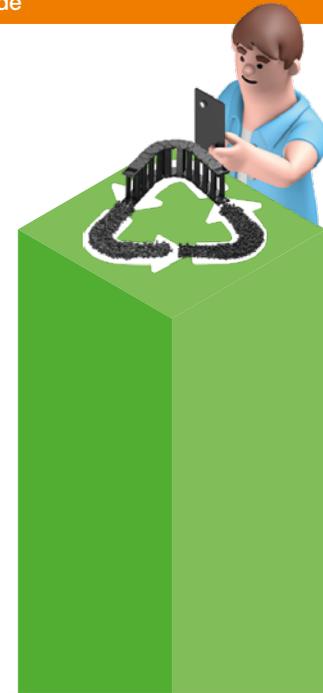


**igus® hat seit 2019 75.000 kg Material erhalten**



... spielend zu Ingenieurs-Höchstleistungen

Jetzt mitmachen:  
[chainge.igus.de](https://chainge.igus.de)



Unsere Rohstoffe sind zu wertvoll, um in der Verbrennung zu landen. Wir müssen einen anderen Weg einschlagen, von der Linearwirtschaft zur Kreislaufwirtschaft. igus® engagiert sich deshalb für innovatives Recycling. Viele industrielle Komponenten landen am Ende ihrer Lebensdauer im Müll. Eine Linearwirtschaft, die wertvolle Ressourcen verschwendet. Wir tun daher unser Bestes, das Recycling von industriellen Kunststoffbauteilen zu vereinfachen. Aktuelles Beispiel ist unser Chainge Recycling-Programm: Anwenderinnen und Anwender schicken ihre ausgedienten Energieketten, egal von welchem Hersteller, einfach an uns. Wir übernehmen Sortierung und Recycling und bedanken uns bei den Mitmachenden mit einem Wertgutschein für den Einkauf bei igus®. So profitieren Kundinnen und Kunden und Umwelt gleichermaßen. Außerdem investiert igus® in die Recyclingtechnologie HydroPRS von Mura Technology Limited. Sie macht es möglich, unsortierten Kunststoff in nur 20 Minuten zurück in Erdöl umzuwandeln. Nur mit Wasser, hohen Temperaturen und Druck.



Neue Fahrräder für eine neue Zeit

# igus:bike Plattform für nachhaltige und urbane Mobilität



Mit der igus:bike-Plattform machen wir Fahrrad- und Komponentenherstellern das Angebot, moderne Mobilität gemeinsam mit uns voranzutreiben. Einer dieser Anbieter, mit dem wir eng zusammenarbeiten, ist das niederländische Unternehmen mtrl. Im Rahmen eines Investments durch igus® und darüber hinaus in enger Partnerschaft, bündeln wir Erfahrungen und Kräfte, um die unendlichen Möglichkeiten von Kunststoffen in der Fahrradindustrie zu demonstrieren und neue Visionen zu verwirklichen. Mit der Generation 4.0 ihres Fahrrads hat mtrl nun das erste Bike auf der igus:bike-Plattform vorgestellt, das globale Maßstäbe setzt. Die igus:bike-Plattform zeigt den aktuellen Stand der Technik und hilft Fahrrad- und Komponentenherstellern bei der Vernetzung sowie beim Austausch untereinander – gemeinsam schreiten wir in die Richtung zukünftiger Mobilität.

#recycling #rostfreiesfahrrad

Irina ist Ingenieurin und leidenschaftliche Umweltschützerin. Als zudem begeisterte Fahrradfahrerin interessiert sie sich für die igus:bike-Plattform, die Fahrrad- und Komponentenherstellern ermöglicht, an der Zukunft der Mobilität zu arbeiten. Das niederländische Unternehmen mtrl entwickelt innovative Kunststoff-Fahrräder und arbeitet eng mit igus® zusammen, um die Möglichkeiten von Kunststoffen in der Fahrradindustrie zu erforschen. Zusammen haben sie die Generation 4.0 des mtrl-Fahrrads auf der igus:bike-Plattform vorgestellt, die den aktuellen Stand der Technik zeigt. Die Plattform bietet Möglichkeiten für Vernetzung und Austausch von Fahrrad- und Komponentenherstellern. Durch die Zusammenarbeit verschiedener Komponentenhersteller können innovative Ideen und Visionen verwirklicht und neue Produkte auf den Markt gebracht werden.



... spielend zu Ingenieurs-Höchstleistungen

Jetzt mitmachen:  
[www.igus.bike](http://www.igus.bike)



#recycling

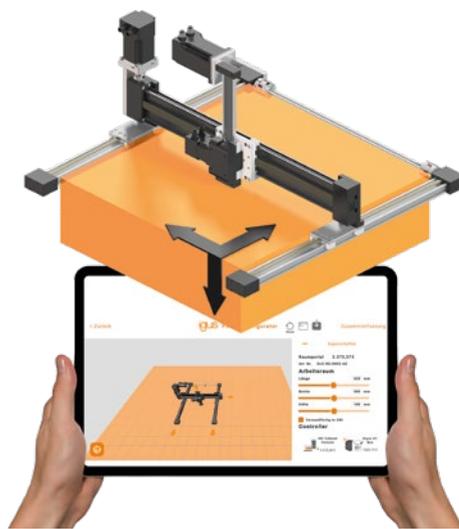
- @fahrradindustrie
- @hersteller
- @händler
- @radfahrer

“Wir möchten die Fahrradindustrie mit unserer Plattform befähigen, Räder aus Kunststoff zu produzieren.”



„Das Plastik auf den Müllhalden dieser Welt wird zur wertvollen Ressource“

Wir haben mit der igus:bike-Plattform eine globale Anlaufstelle erschaffen, die Unternehmen eine einfache Möglichkeit zur Kommunikation gibt, aus der schnell enge Kooperationen entstehen können. Hersteller von Fahrrädern und Komponenten vernetzen sich so untereinander und profitieren von bereits gemachten Erfahrungen und unterschiedlichen Stärken. Die Vision: Gemeinsam geteiltes Knowhow und stark verkürzte Innovations- und Entwicklungszyklen für alle.



Entdecken Sie die Online Tools von igus®

# Prozesskosten senken und Produkte effizienter konfigurieren

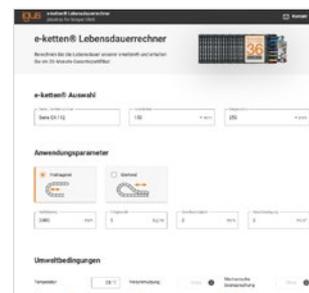
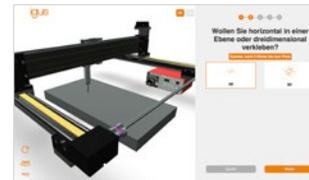
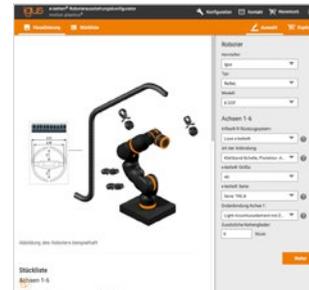


Erleben Sie die schnelle und effiziente Art der Produktkonfiguration mit den Online Tools von igus®. Hier finden Sie ohne Reibungsverlust das ideale Bauteil für Ihre individuelle Anwendung und konfigurieren es in Sekundenschnelle nach Ihren Anforderungen. Ob Energieketten, Leitungen, Antriebstechnik, Low-Cost-Roboter, smart plastics oder 3D-Druck-Bauteile: bei igus® planen und konfigurieren Sie komplett digital und online. Preise, Lieferzeiten, zu erwartende Lebensdauer werden durchgehend berechnet und ermöglichen so die ideale Lösung zu entwickeln. Laden Sie Datenblätter, CAD-Modelle und technische Zeichnungen herunter und bestellen Sie das konfigurierte Produkt einfach online.

#produktkonfiguration #individuelleanwendung #konstruktionsoptimierung

„Als Entwicklungsingenieurin muss ich täglich die passenden Teile für meine Konstruktion finden und konfigurieren. Früher kostete mich das viel Zeit, aber seitdem ich die Online Tools von igus® entdeckt habe, geht es schneller und das Ergebnis ist besser. Die Tools sind intuitiv und für verschiedene Produktgruppen. In wenigen Schritten finde ich das optimale, für meine Anwendung passende Produkt. Ich kann nach meinen individuellen Anforderungen konfigurieren, kann Preise und Lieferzeiten miteinander vergleichen und kann sofort, ab Stückzahl 1, online bestellen. Und das alles innerhalb von Sekunden. Die Lebensdauerberechnung ermöglicht mir zudem eine gute Einschätzung zur Haltbarkeit. Ich kann auch CAD-Modelle und technische Zeichnungen downloaden – kostenlos – und spare so erheblich Zeit und Prozesskosten.“

- Konfiguratoren
- Simulatoren
- Lebensdauerrechner
- Produktfinder
- 3D-CAD



... spielend zu Ingenieurs-Höchstleistungen

Jetzt ausprobieren:  
[www.igus.de/tools](http://www.igus.de/tools)

#effizienzsteigerung

@ingenieure  
@konstrukteure

- ▲ Durchgängiger Online-Prozess für Produktauswahl, Konfiguration und Bestellung
- Schnell von der Idee zum fertigen, optimalen Produkt
- Simulation und Berechnung der Lebensdauer
- Erzeugung von CAD-Daten zur Integration in die eigene Konstruktion
- ▼
  - Lebensdauerberechnung und Simulation verhindern teure Produktausfälle
  - Günstigste Lösung finden, die funktioniert
  - Nahtlose und intuitive Bedienung sparen Zeit
- Komplette digitale Planung und Konfiguration reduziert den Ressourcenverbrauch
- Lebensdauerberechnung und Simulation vermeiden teure Produktausfälle

#internetofthings

@industrie4.0



Top Engineering made smart

# Betriebszustände erfassen, Maschinendaten auswerten, Produktlaufzeiten verlängern

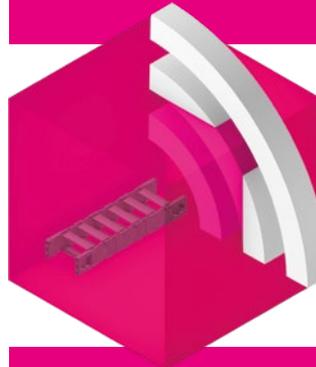


1.500.000.000.000 US-Dollar ... Ja, 1,5 Billionen... so teuer sind die Produktionsausfälle in Industrieunternehmen pro Jahr laut einer Studie von Senseye, einem Hersteller von Analysesoftware aus Großbritannien. Unternehmen müssen produktiv, ausfallsicher und kostensparend arbeiten. Automatisierung und das Industrial Internet of Things (IIoT) sind mächtige Hebel. Unsere smart plastics sind eine kostengünstige Eintrittskarte in die Industrie-4.0-Welt. Gleitlager, Energieketten und Leitungen sind mit Überwachungssensoren ausgestattet. Sie kommunizieren per Funk mit IT-Modulen und verraten in Echtzeit den Zustand. So lassen sich teure Anlagenausfälle vermeiden (Condition Monitoring) und Wartungen optimal planen (Predictive Maintenance). Ziel: Produktivität erhöhen, Kosten senken und Wettbewerbsfähigkeit stärken – in unserer eigenen Fabrik und bei unseren Kunden.

#Automatisierung #Ausfallsicherheit

„Als Instandhaltungsbeauftragter ist es meine Aufgabe, dafür zu sorgen, dass meine Produktionslinie nicht ausfällt. Deshalb setze ich auf das Internet der Dinge (IIoT): Vernetzte Maschinen und intelligente Bauteile mit integrierter Sensorik erfassen automatisch Daten und kommunizieren miteinander. In Kombination mit KI-Software können sie unerwartete Betriebszustände erkennen und handeln, bevor es zu teuren Schäden kommt, indem sie Alarm auslösen oder die Anlage abschalten. Gleichzeitig berechnen sie die verbleibende Lebensdauer der Bauteile und geben mir den optimalen Zeitpunkt für einen Serviceeinsatz an. Mit einem Partner wie igus®, der bereits über 2.500 solcher IIoT-Anwendungen in der industriellen Instandhaltung umgesetzt hat und seine IIoT-Kompetenzen auch in der eigenen Fabrik unter Beweis stellt, arbeite ich gerne zusammen.“

„Ungeplante  
Reparatur-  
aufwände von  
40.000 €<sup>3)</sup> und  
mehr für einen  
Austausch  
vermeiden!“



„Predictive  
Maintenance  
kann Wartungs-  
kosten bis zu 30 %  
und Maschinen-  
stillstände bis zu  
70 % senken.“<sup>4)</sup>



... spielend zu Ingenieurs-Höchstleistungen

Finden Sie Ihre smarte Lösung:

[www.igus.de/smartplastics](http://www.igus.de/smartplastics)

igus® smart  
Service in  
3 Leistungs-  
paketen



**superwise i.Cee**

- ... ermöglicht exakte Lebensdauer-vorhersagen
- ... garantiert optimierte Wartungsplanung

**superwise i.Sense**

- ... zeigt den Status in Echtzeit an
- ... gibt die Lebensdauer dynamisch (sensorgestützt) an
- ... enthält Sensorik-Remote-Set-up

**superwise Basic**

- ... enthält Komponentenübersicht
- ... speichert Installationshistorie
- ... gibt die Lebensdauer statistisch an
- ... umfasst Next-Service-Reminder



- Integration von Sensorik in smart plastics-Bauteilen
- Transparenz in Sachen Lebensdauer (Condition Monitoring)
- Planbare Wartung (Predictive Maintenance)
- Echtzeitüberwachung und frühzeitiger Austausch erhöhen Produktivität

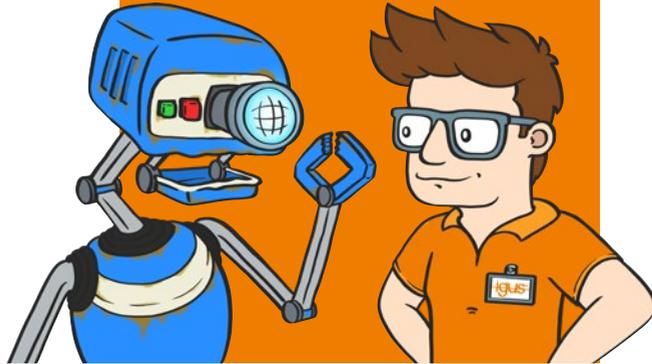


- Vermeidung von Anlagenausfällen durch optimierte Wartungsplanung



- Kein vorzeitiger Austausch „auf Verdacht“: Ausschöpfen der tatsächlichen Lebensdauer von Bauteilen ohne erhöhtes Ausfallrisiko

Quellen: 3) igus® – z. B. bei einem Stacker Reclaimer. igus® Anwendung bei Tata Steel Haldia Indien mit einem Verfahrensweg von 480 m und einer Kettenlänge von 240 m konnte ein Austausch im Wert von ca. 40.000 € vermieden werden 4) Elisabetta Castiglioni, A1 Digital – <https://www.produktion.de/trends-innovationen/id-6-beispiele-wie-man-mit-industrie-4-0-geld-sparen-kann-295.html>



Erlebe das motion plastics® Spiel

# Kämpfe gegen Wartungen und Anlagenstillstände und schalte neue Lösungen frei

Tauche ein in die Welt von igumania® und kämpfe als Produktionsleiter einer Mars-Rover-Fabrik gemeinsam mit deinem Assistenten Rusty gegen ungeplante Wartungen und Anlagenstillstände. Mit dem Besuch von Dave, dem Technikberater von igus®, beginnt eine gemeinsame Erfolgsstory mit motion plastics®. Je mehr Probleme im „Shopfloor“ gelöst werden, desto mehr schmierfreie motion plastics® Lösungen kannst du im Technologiebaum des igus® Labors freischalten. Erlebe die IMPS (igus® motion plastics® show) ganz spielerisch und erfahre mehr über unsere Produkte. Schalte über Achievements weitere Perks frei und werde zum Helden deiner Mars-Rover-Fabrik.

#computerspiel #gaming #fertigung #produktion #wartung #held



Peter, der Produktionsleiter einer Mars-Rover-Fabrik, hat häufig mit ungeplanten Wartungen und Anlagenstillständen zu kämpfen. Dave, der Vertriebsberater von igus®, besucht ihn und zeigt ihm, wie er mit motion plastics® die Service- und Ausfallzeiten seiner Anlagen minimieren kann. Peter beginnt daraufhin, im „motion plastics® Game“ gegen Wartungsaufwand und unerwartete Maschinenausfälle zu kämpfen und schaltet mit jedem Erfolg neue Lösungen frei, um die Produktionsprozesse zu verbessern, „Downtime“ zu reduzieren und den Einsatz von Schmiermitteln zu vermeiden. Dabei erfährt er spielerisch mehr über die igus® Produkte in der IMPS (igus® motion plastics® show) und schaltet durch das Erreichen von Achievements weitere Perks frei. Werde auch du zum Helden deiner Produktion mit igus® motion plastics®.



Jetzt hier spielen!  
[www.igus.de/igumania](http://www.igus.de/igumania)

#gaming

@spieler  
@interessierte





# igus.de/enjoyneering

# igus®

igus® GmbH  
Spicher Straße 1a  
51147 Köln  
Tel. +49 2203 9649-0  
www.igus.de



© 2023 igus® GmbH

Technische Änderungen vorbehalten.

Stand 04/2023

MAT0075540