

Besser lernen mit  
**Augmented Reality**





Augmented Reality schafft eine zusätzliche digitale Ebene, die einen spürbaren Mehrwert gegenüber einem rein analogen bzw. einem rein digitalen Inhalt hat. Ein vergleichbarer Lernraum kann mit anderen Medien nicht in dieser Form erzeugt werden.

Augmented Reality macht Ihren Unterricht:

- **offen**
- **interaktiv**
- **mobil**
- **kooperativ**
- **selbstbestimmt**
- **authentisch**

Moderne Lerninhalte erhöhen die Lernmotivation und Lernbereitschaft in Ihrem technischen Unterricht.

## Augmented Reality in dieser Broschüre



Die Augmented Reality Inhalte an dieser Stelle vermitteln einen kleinen Eindruck, welche Möglichkeiten Augmented Reality Erlebnisse bieten. Den ganzen Umfang unserer Augmented Reality Projekte zeigen wir Ihnen gerne im Rahmen einer Produktvorstellung, direkt vor Ort, online oder als Seminar bei uns im Haus.

### So nutzen Sie die Augmented Reality Erlebnisse in dieser Broschüre:

Sie benötigen lediglich Ihr Smartphone. Für den ersten Eindruck muss keine weitere App installiert werden. Scannen Sie hierfür einfach den jeweiligen QR-Code und tauchen Sie ein...

## Augmented Reality (Vuforia)

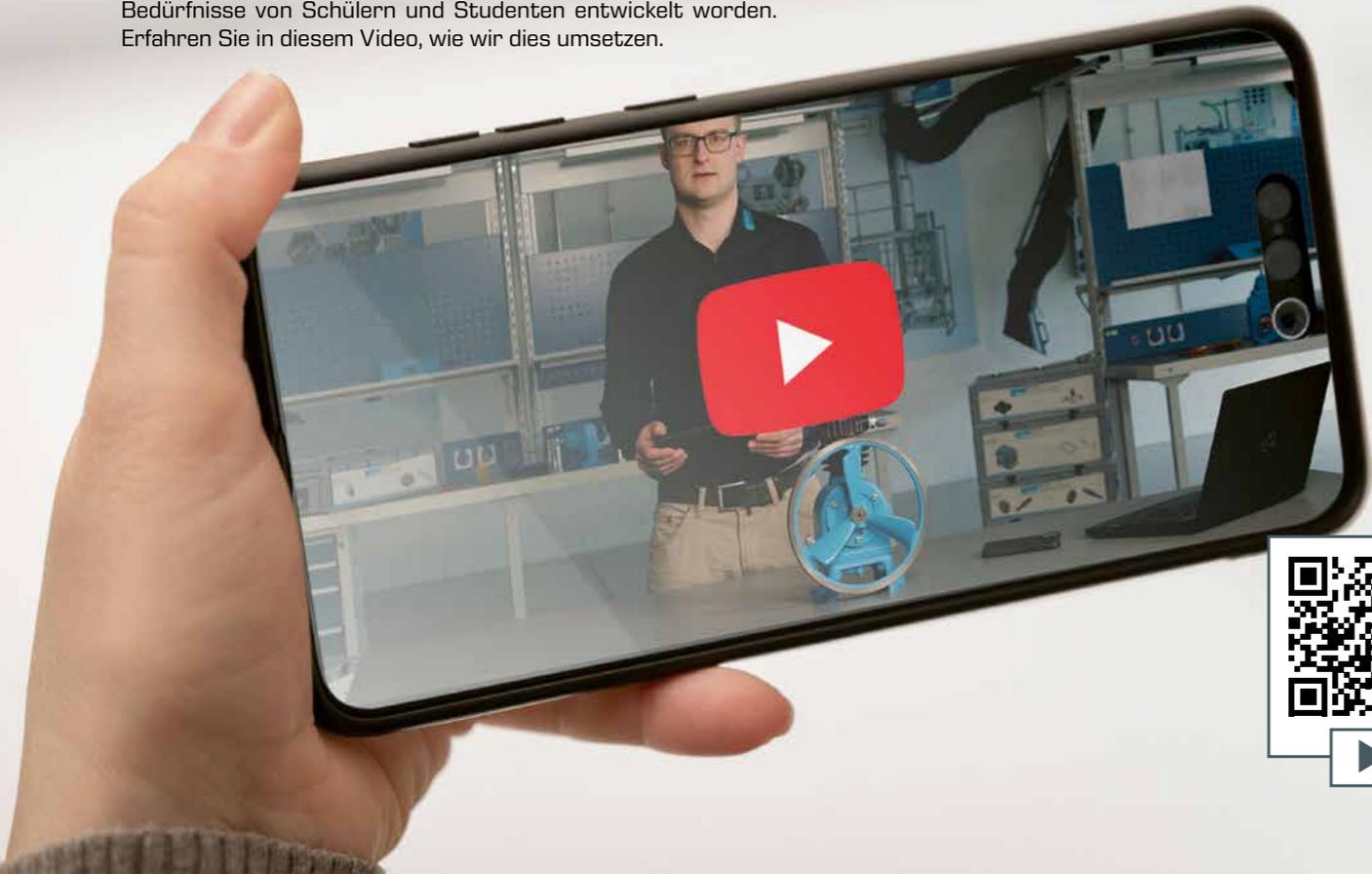


Für eine optimale Darstellung unserer Augmented Reality Oberfläche mit überzeugenden Erlebnissen für den technischen Unterricht nutzen wir die Industrieanwendung Vuforia.

Diese Software verbindet die physische und die digitale Welt miteinander und setzt erweiterte Realität ein, um umfassende 3D-Daten und die Erkenntnisse aus dem IoT (Internet of Things) zu nutzen.



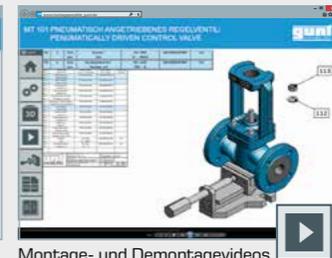
Die Augmented Reality für GUNT-Geräte ist speziell für die Bedürfnisse von Schülern und Studenten entwickelt worden. Erfahren Sie in diesem Video, wie wir dies umsetzen.



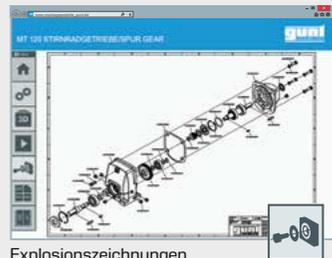
### MEDIA center



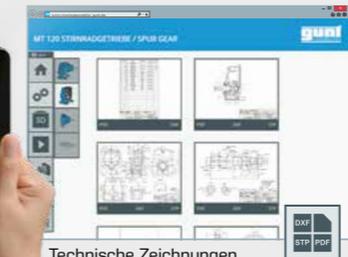
3D-Zeichnungen für sämtliche Baugruppen



Montage- und Demontagevideos



Explosionszeichnungen



Technische Zeichnungen und Stücklisten



Anleitungen



Augmented Reality



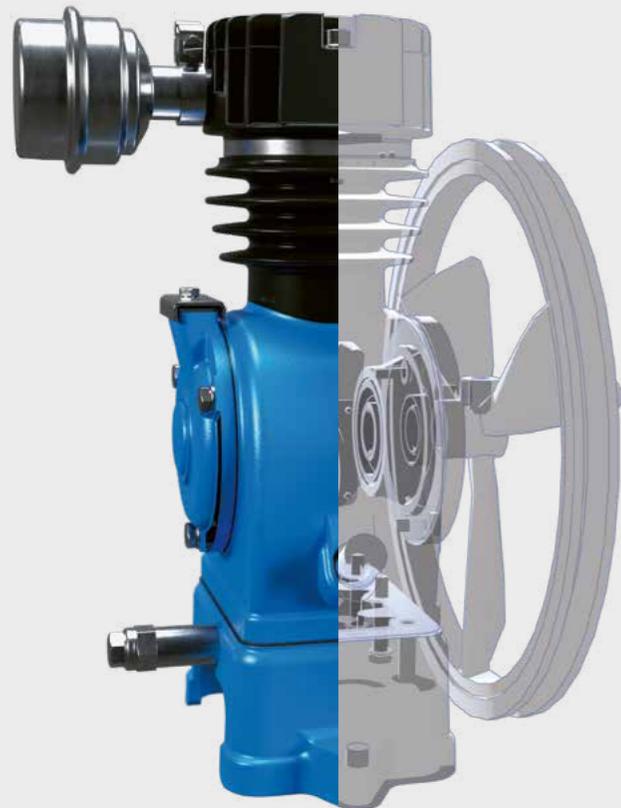
### Augmented Reality als Erweiterung unseres Media Centers

Das **GUNT Media Center** beinhaltet als Web-Plattform digitale Inhalte, die über das Internet für Tablet, PC oder Smartphone bereitgestellt werden. Kunden haben die Möglichkeit, auf Dateien und Produktinformationen ausgewählter Produkte jederzeit und von jedem Ort zuzugreifen.

Die Daten beinhalten unter anderem **CAD-Dateien, Technische Zeichnungen, Videos** und **E-Learning Kurse**. **Augmented Reality** ist die neueste **kostenlose Erweiterung** für das GUNT Media Center.



# Kolbenverdichter MT141



Der Kolbenverdichter gehört zu unserer Serie: Montageübungen der nächsten Generation.

Sie erhalten mit dem Produkt nicht nur eine erstklassige Montageübung, sondern zusätzlich Zugriff auf das GUNT Media Center mit sämtlichen digitalen Inhalten.

Verschaffen Sie sich einen ersten Eindruck. Scannen Sie hierfür den QR-Code mit Ihrem Smartphone und erleben Sie Augmented Reality bei GUNT.

Zum Produkt



Ausblenden des Gehäuses



Montageanleitung



Information zu Bauteilen



Funktionsweise mit Animation



Montage-/Demontagevideos



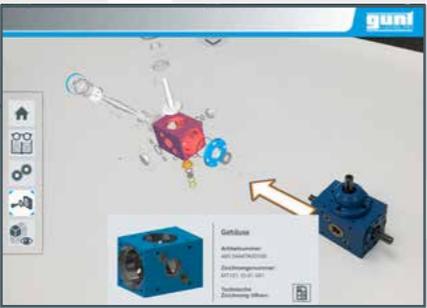
Anwendungsbeispiele



Funktionsprinzipien



Explosionsdarstellungen



Kategorien von Bauteilen



MT120  
Stirnradgetriebe

Zum Produkt



MT121  
Kegelradgetriebe

Zum Produkt



MT122  
Planetenradgetriebe

Zum Produkt



MT123  
Stirnrad-Schneckengetriebe

Zum Produkt



Verschiedene Getriebe

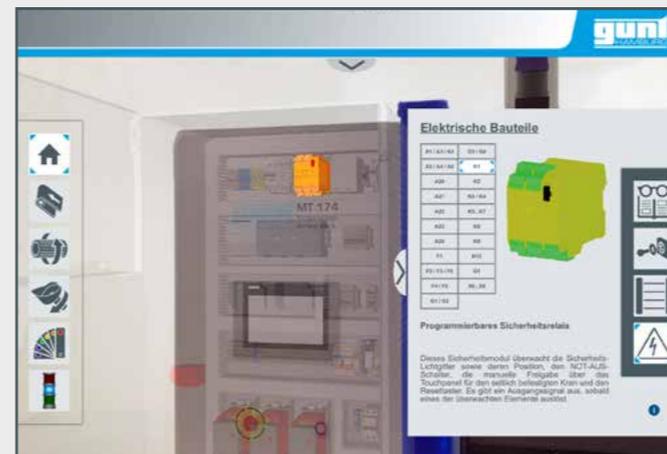
GUNT Montageübungen kombinieren klassische Lerninhalte mit digitalen Inhalten und Methoden. Sie beinhalten Hardware auf industriellem Niveau und ein digitales Datenpaket.

Bewährte Montageübungen, gepaart mit interaktiven Daten, ergeben ein völlig neues Lernkonzept und schaffen den Zugang zum **Industrie 4.0-Verständnis**. Mit Hilfe der neuen Augmented Reality Inhalte können Lernende jetzt noch tiefer in die Thematik eintauchen und ein neues Level erreichen.

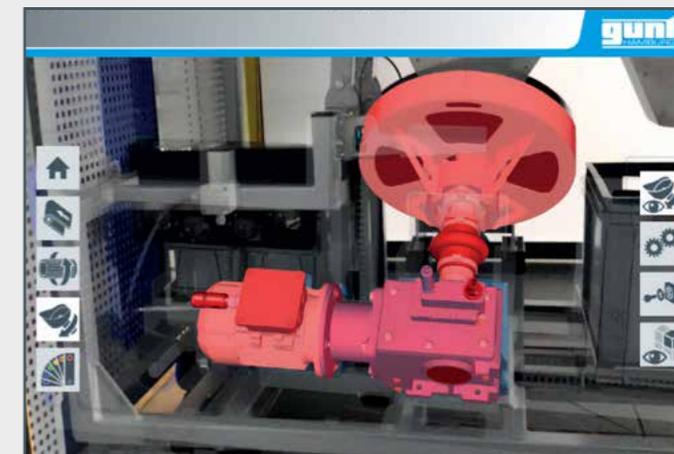
## Sortieranlage MT174



Zum Produkt



Komplette Ansicht in Schaltkasten



Wartungsarbeiten digital unterstützt mit Augmented Reality

## Instandhaltungsübungen

Vorbeugende Instandhaltung ist für die Industrie 4.0 ein unverzichtbarer Bestandteil und hilft ungeplante Produktionsstillstände zu vermeiden. Die Sortieranlage im Labormaßstab umfasst einen Trennprozess, der als Anwendungsbeispiel für verschiedene Instandhaltungsarbeiten dient.

Umfangreiche Augmented Reality Inhalte unterstützen bei Instandhaltungsarbeiten durch das direkte **Sehen** der Komponenten und des Aufbaus. So können nicht nur mechanische Vorgänge gezeigt werden, auch komplexe elektrische Schaltungen können mit Hilfe von Augmented Reality interaktiv betrachtet werden.

## Seminare: **Augmented Reality im technischen Unterricht.** Sie haben die Wahl!

### Bei Ihnen vor Ort

Sie haben nicht so viel Zeit, möchten sich aber trotzdem über die neusten Trends in der technischen Ausbildung informieren?

Wir kommen gerne zu Ihnen ins Haus und stellen unsere Geräte und die Augmented Reality Oberfläche vor.

Geben Sie uns 1-2 Stunden Zeit und wir zeigen Ihnen, wie man spannenden und zeitgemäßen Unterricht gestaltet.

Gerne auch gemeinsam mit Ihnen und Ihren Schülern/Studierenden in einer Unterrichtseinheit.

Nutzen Sie für eine Anmeldung den QR-Code oder schreiben Sie uns unter: [sales@gunt.de](mailto:sales@gunt.de)



### Oder bei uns in der GTA

Ein kompletter Tag, voll mit praktischen Übungen rund um das Thema Augmented Reality Erlebnisse im technischen Unterricht.

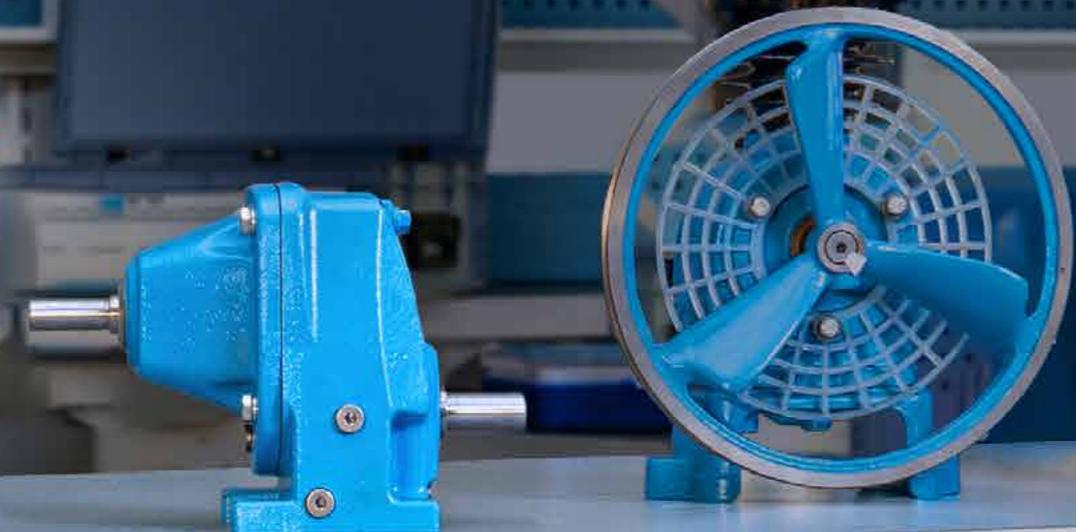
Wir zeigen Ihnen, wie Sie mit Systemen von GUNT in Verbindung mit Augmented Reality Erlebnissen Unterricht der Zukunft gestalten können. Unsere Seminare richten sich an alle, die ihren technischen Unterricht zukunftsorientiert und offen gestalten möchten. Auch wenn Sie bereits ein System aus der Broschüre besitzen, sind Sie herzlich eingeladen.

Weitere Informationen und wie Sie sich anmelden können:





# Erweitern Sie Ihren technischen Unterricht mit erweiterter Realität



# www.gunt.de

## Kontakt

**G.U.N.T. Gerätebau GmbH**  
Hanskampring 15-17  
22885 Barsbüttel  
Deutschland

+49 40 67 08 54 - 0  
sales@gunt.de



Besuchen Sie uns  
im Internet unter  
[www.gunt.de](http://www.gunt.de)