

# Update

News & Informationen für innovative Unternehmen

## Liebe Leser:innen!

Willkommen im 2022.

Zeit Ihnen herzlichst „Danke“ zu sagen. Danke für Ihr Vertrauen, für die gute Zusammenarbeit und für Ihre Treue. Wir wünschen Ihnen alles Gute und ein wundervolles neues Jahr mit viel Gesundheit und Glück.

Wir bei Hefel Technik beginnen das Jahr gleich mit spannenden News. Überzeugen Sie sich:

Wir haben eine 2D-Lokalisierungssoftware erstellt, die bei vielen Anwendungen zum Einsatz kommen kann. Neben Feeder-Anwendungen sind Entnahmen von Förderbändern und das Erkennen von freien Ablageplätzen bei der Palettierung möglich.

Wir haben an der Weiterentwicklung unserer Highspeedkamera X.Lite ProCap V5 gearbeitet. Nun liegt die Version 5.12 auf mit sehr nützlichen Highlights.



Wir zeigen auf, welche Wartungseinheit Abstände bis zu 40 m zwischen Öler und Anwendung erlaubt und dabei den Ölverbrauch reduziert.

Und wir stellen eine neue Produktreihe im Bereich Linearmotoren vor, welche für Anlagenbauer und Maschinenhersteller konstruktive Vorteile bringt. Daraus ergeben sich völlig neue Möglichkeiten für Entwicklungen.

Jetzt viel Spaß beim Reinschauen und Lesen.

*Simon Hefel, Geschäftsführer*

- ✓ PROLOC 2D-TEILEDETEKTION
- ✓ PROCAP V5.12
- ✓ WARTUNGSEINHEIT P3X
- ✓ LINEARMOTOR MLS-PRODUKTREIHE

X.Lite ProLoc 2D zur Teiledetektion

# 2D Lokalisierungssoftware

**Das Auge des Roboters!** Roboter sind aus dem Automatisierungsalltag nicht mehr wegzudenken. Ein Hauptanwendungsgebiet ist das Zuführen von Bestandteilen und die Entnahme von Endprodukten zur Verpackung oder Palettierung. Um diese Aufgaben erfüllen zu können, benötigt der Roboter ein Auge, welches ihn führt. Dabei kommen 3D-Techniken aufgrund der zusätzlichen Tiefeninformation in Frage. Dies mag in manchen Anwendungsfällen notwendig sein (speziell im ungeordneten BinPicking Bereich) – jedoch ist es für viele Anwendungen zu kostenintensiv gegenüber einer herkömmlichen 2D-Lösung.



## Neue Anwendungsmöglichkeiten

Mit der bewährten und vielfältigen Machine Vision Software Q400 von Hefel Technik ist dieser Einsatzfall zu lösen. Da dieser Bereich immer stärker nachgefragt wird, hat das Entwicklerteam von Hefel Technik eine gezielte 2D-Lokalisierungssoftware erstellt. Der Ursprungsgedanke war auf „Pick and Place“ Anwendungen ausgelegt. Doch mit eintreffenden Kundenanforderungen wurde schnell klar, dass mit dieser Software und dem modularen Hefel Konzept sehr viel mehr Anwendungsgebiete möglich sind. Neben Feeder-Anwendungen sind Entnahmen von Förderbändern sowie das Erkennen von freien Ablageplätzen und das Palettieren/Depalettieren von Produkten lösbar!

## Anforderung

Im Fokus der Entwicklung stehen intuitive und durchdachte Bedienung sowie flexible Anbindungsmöglichkeiten in die Welt der Automatisierung. So kann das Teachen von neuen Produkten im einfachsten Fall durch simplen Knopfdruck abgeschlossen werden. Bei komplexeren Produkten mit zusätzlichen Detailauswertungen steht ein Expertenmodus mit mehr Eingriffsmöglichkeiten zur Verfügung. Die optionale Anbindung zu verschiedensten Robotern und Feedern ermöglicht ein flexibles Schnittstellenkonzept.

## Facts

Anwendung	Pick&Place Entnahme von Feedern oder Förderbändern Ablage von Objekten an der richtigen Stelle Palettieren zum Abpacken von Produkten Depalettieren von Produkten zu Logistikzwecken
Funktionen	Kalibrieren (Kamera und Roboter), Objekte teachen, Detektieren, Steuern von Feedern
Ausgabe	X/Y/Rotation (im Roboterkoordinatensystem) Teilelage
Schnittstelle	OPC UA Server oder Client
Technologie	bis zu 3-stufiges Konturvergleichsverfahren basierend auf Halcon

X.Lite ProCap in der Version 5.12

# Noch besser sehen



Unsere X.Lite ProCap, eine Eigenentwicklung der Hefel Technik GmbH, wurde radikal überarbeitet und perfektioniert. Basierend auf Kundenwünschen hat unser professionelles Entwicklerteam eine kinderleicht zu bedienende Software zur Prozessverfolgung entwickelt.

Seit gut einem Jahr ist unsere ProCap V5 im Einsatz. Einzelne Handlingsabläufe wurden in dieser Zeit nochmals optimiert. Umfangreiche Funktionalität und einfache Bedienung sind Pluspunkte für den Projektanlauf.

## Mehrkamerabetrieb überarbeitet

Problemlos können mehrere USB 3.0 Kameras gleichzeitig bedient werden. Die Prozessanalyse kann aus verschiedenen Blickwinkeln erfolgen. Der synchronisierte Abspielmodus wurde verbessert und erweitert.

## Highlights der Version 5.12

- **Automatische Updates**  
Diese Softwareversion 5.12 stellt Ihnen kostenlose Updates zur Verfügung.
- **Synchronisierter Abspielmodus**  
Aufnahmen können synchron abgespielt werden. Für den jeweiligen Zeitpunkt wird immer das korrekte und naheliegendste Bild von den Vergleichsaufnahmen dargestellt.
- **Flüssiglinse**  
Erleichtern Sie sich die Scharfstellung der Kamera, vor allem in schwer zugänglichen Aufnahmeorten. Die Linse wird bequem per Software fokussiert.

Wartungseinheit P3X mit Nano-Nebelöler-Technologie

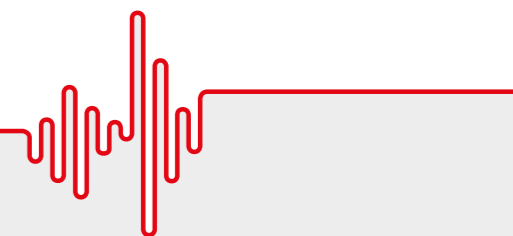
# Reduziert den Ölverbrauch



**Erreichen Sie ökonomische und ökologische Vorteile** mit effizienteren Produktionsanlagen der P3X-Baureihe. Die Parker-Wartungseinheit ist Vorreiter in der Druckluftaufbereitung. Nicht nur, dass Sie mit der Nano-Nebelöler-Technologie einen wesentlich geringeren Ölverbrauch verbuchen können, auch in der Anwendung ergeben sich neue Möglichkeiten. Der Abstand zwischen Öl und Anwendung erlaubt nun Abstände von bis zu 40 Metern! Ein Pluspunkt der seines Gleichen sucht.

## Vorteile

- **Erlaubt Abstände von bis zu 40 Metern**
- **45% leichter** durch ultraleichtes Technopolymer
- **Einsatz unter härtesten industriellen Bedingungen** – Trotz Frostschutzmittel oder aggressiven Synthetikölen.
- **Platzsparend** – Einzelgeräte sind ohne Rohrverbindungselemente modular verbunden.
- **Präzise** in der Druckregelung
- **Universelle Bauweise** ermöglicht Variantenreduktion
- **Ölmenge** stellt sich automatisch auf Durchflussmenge ein
- **Logistik- und Lagerkostenminimierung**



Produktneuheit

# MLS Linearmotorachsen

Die neue **Produktreihe** wurde für alle Anlagenbauer und Maschinenhersteller, die schnellere und präzisere Produkte anbieten möchten, entwickelt. Sie trägt den Namen MLS und basiert auf einem modularen Konzept mit 4 Versionen, um so höchste Ansprüche abzudecken.



## 4 MLS-Versionen

- **Version 1**  
Kosteneinsparung und Abmaßoptimierung
- **Version 2**  
Seitenschutz und ästhetische Punkte
- **Version 3 und 4**  
Schutz gegen Verschmutzung z.B. Wasser, Staub, Späne, Laserasche, ...

### Vorteile für Anlagenbauer und Maschinenhersteller

Die neue MLS-Serie vereinfacht die Integration und Inbetriebnahme von Linearmotorachsen für alle Anwendungen. So kann die Konstruktionszeit durch eine sofort erhältliche 3D-Konstruktion erheblich verkürzt werden. Die Montage kann so wesentlich eher erfolgen. Ein weiteres Highlight ist die bereits vorhandene Reinraumzertifizierung nach ISO3-Norm. Einsatzgebiete sind hier hauptsächlich die Halbleiter-, Wafer- und Chipindustrie, auch immer häufiger in der Medizin und Pharmabranche.

### Kompatibilität mit allen Herstellern von Servoantrieben

Die Linearmotoren verfügen über inkrementelle und absolute Geber, mit einer großen Auswahl von Kommunikationsprotokollen wie DriveCliqu, Hyperface, EnDat 2.2, BiSS, Panasonic etc. Darüber hinaus hat der Kunde Zugriff auf sichere Protokolle. Diese werden bei Sicherheitsanwendungen nach SIL-3 EN61508 Performance Level „e“ (ISO 13849) gefordert. Nutzen Sie unsere Erfahrung auf diesem Gebiet, um so eine sichere Positionierung nach SLA, SLS, SLP, SAR, SSR, SS1 etc. zu erreichen.

**Kontaktieren Sie uns bei Ihrer Idee oder konkreten Anwendung. Gemeinsam legen wir den Linearmotor aus und führen eine Simulation durch.**

### Noch unentschieden?

Fordern Sie gleich eine Testachse an.

### Ihr zuständiger Außendienst:

#### Österreich West, D, CH, FL

Bernd Pulsinger, +43 5572 296 96 72  
bernd.pulsinger@hefel-technik.com

#### Österreich Ost

Thomas Horner, +43 5572 296 96 71  
thomas.horner@hefel-technik.com