

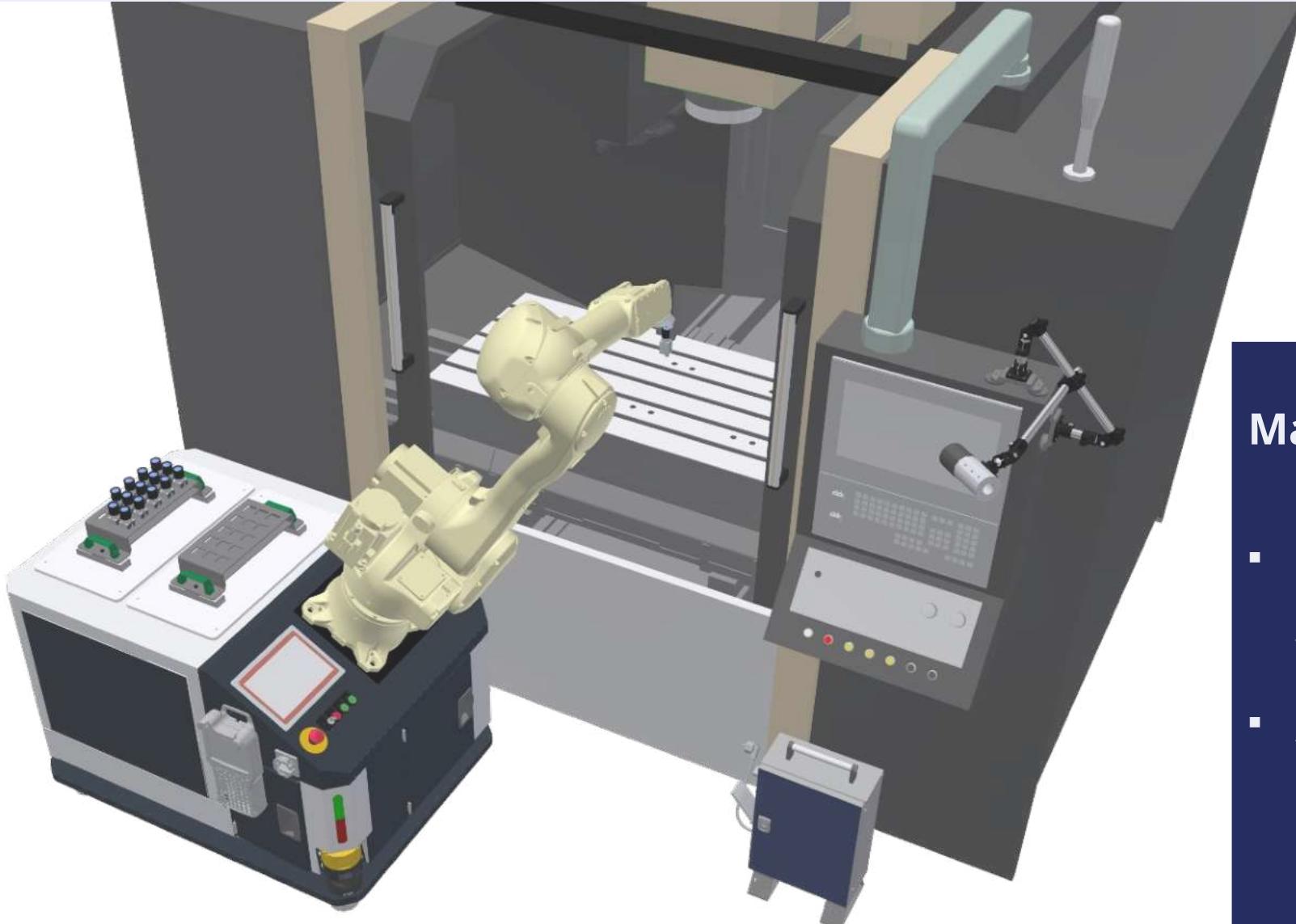


ICM'

TaskEye Roboter: Automation ohne Maschinenumbau

Chemnitz - 30.09.2025

Prinzip Maschinenbestückung

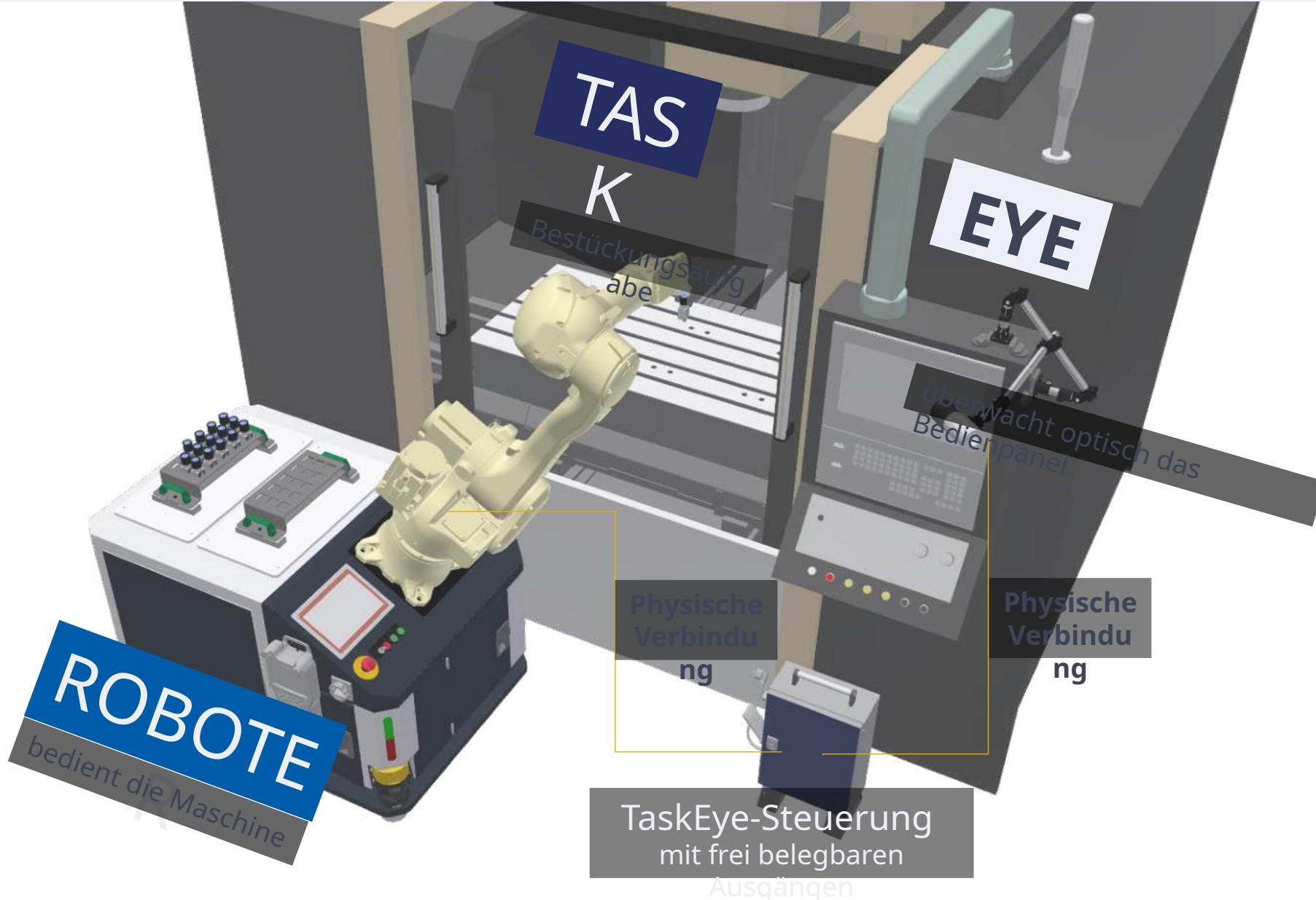


Schnittstelle Maschine – Automation ?

- Moderne Maschinen: Schnittstellenoption verfügbar, steuerungsabhängig
- Alte Bestandsmaschinen/ Sondermaschinen: Eingriff in Schaltschrank erforderlich, Einbau zusätzlicher Schaltelemente

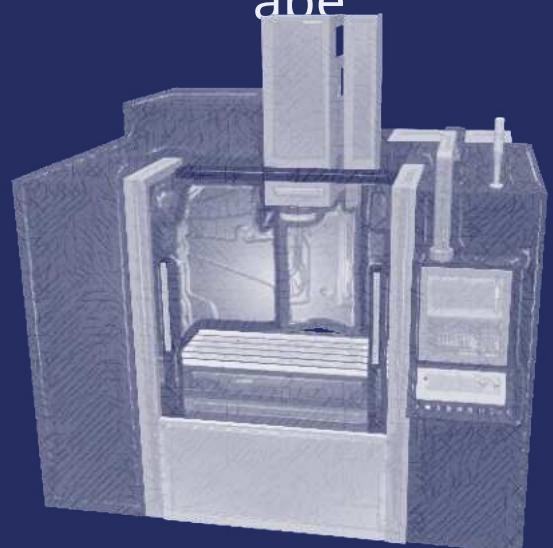
→ Eingriff in CE
vermeiden!

TaskEye Roboter – Was ist das?



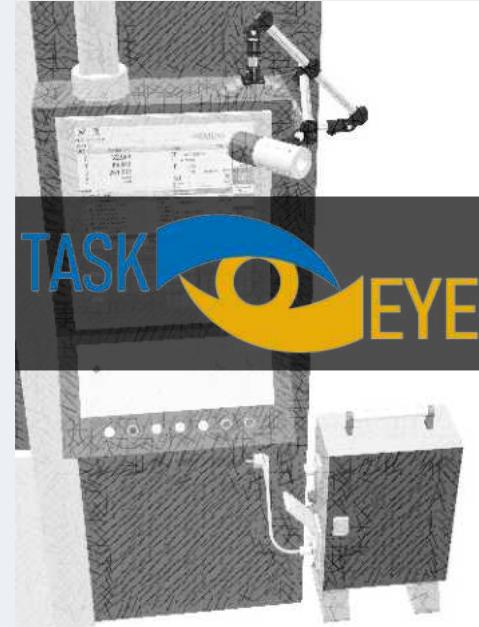
TASK

(Bestückungs-)Aufg
abe



EYE

Flexible



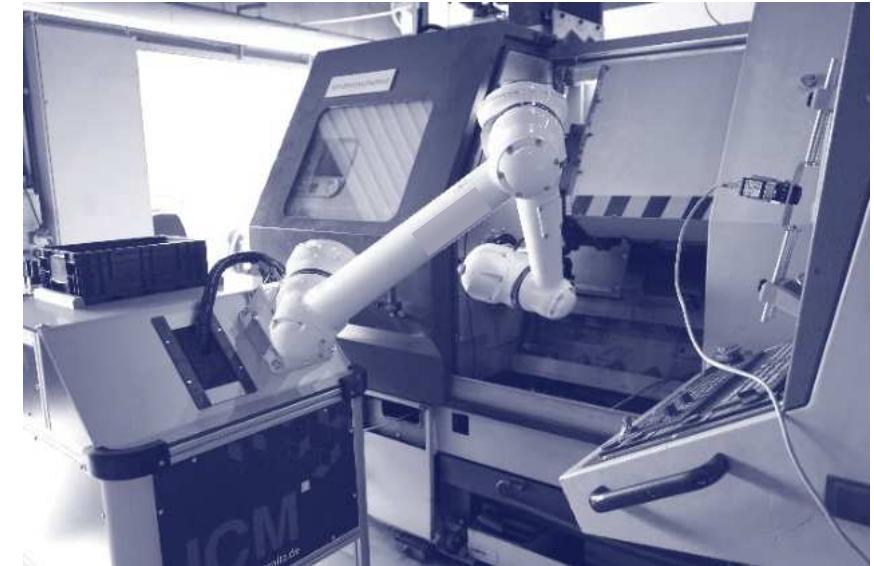
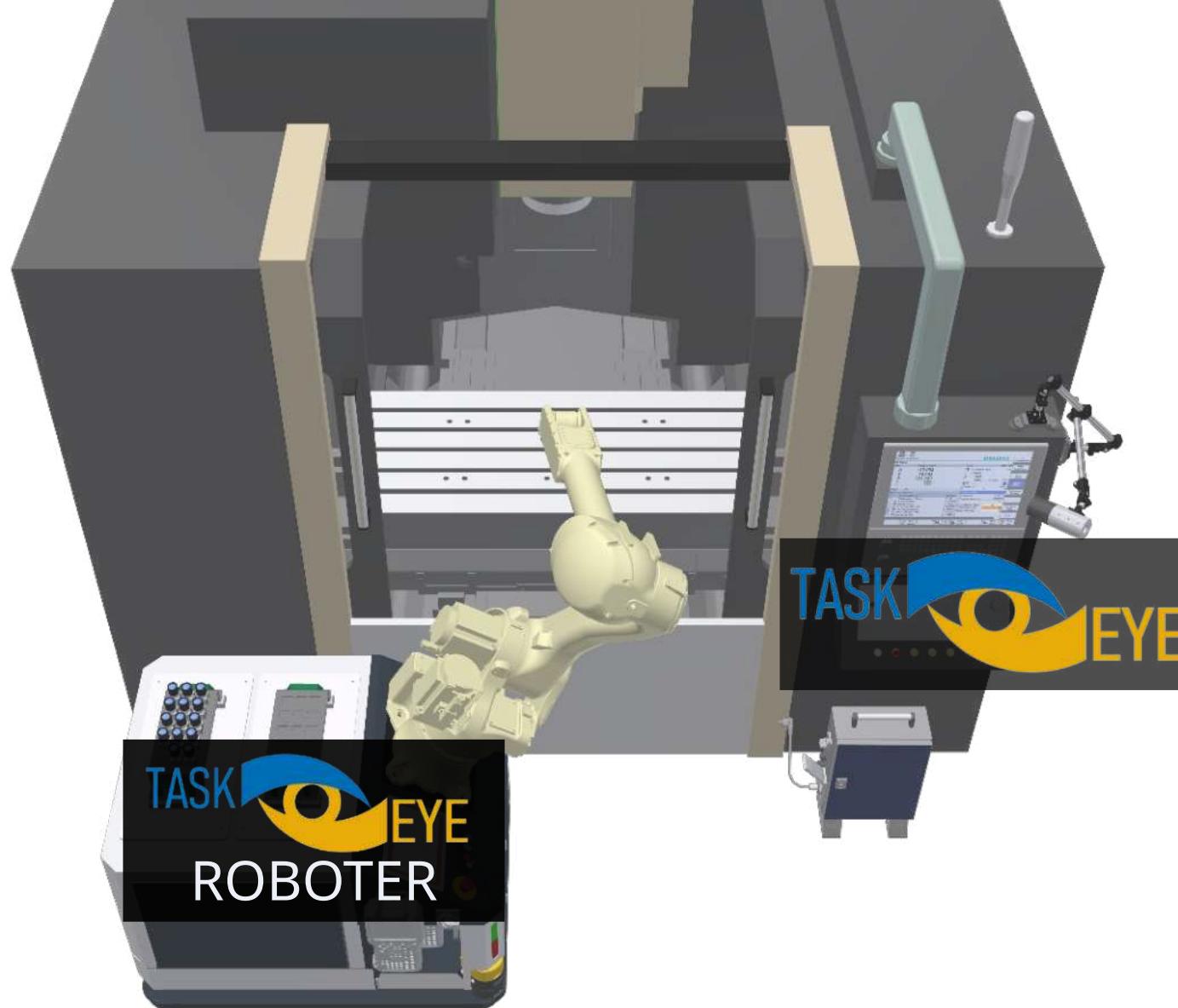
ROBOTE

Automation/
Teilehandlung

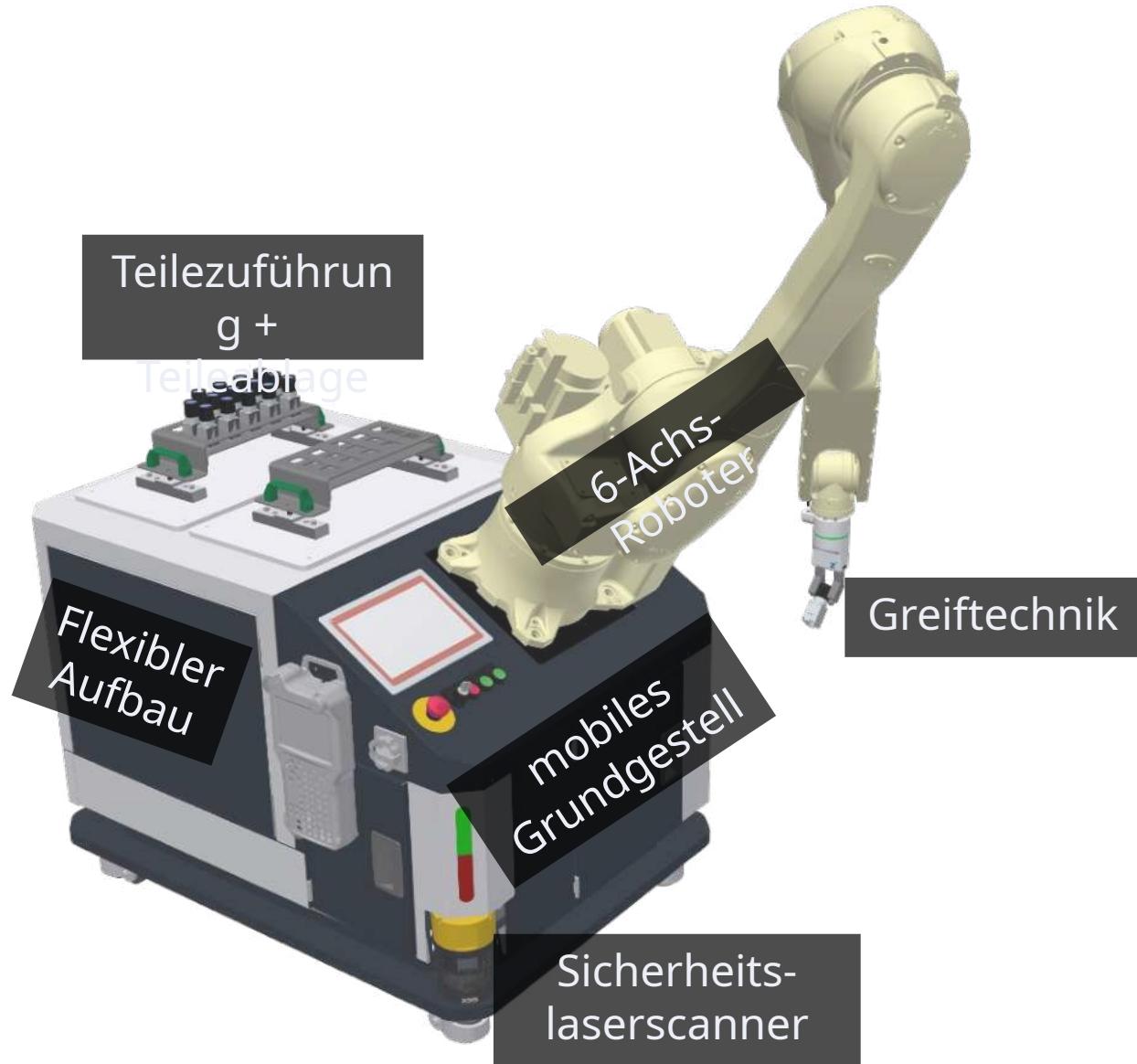


automatisches Bestückungssystem
steuerungsunabhängig | einfach integrierbar | kostengünstig

System TaskEye

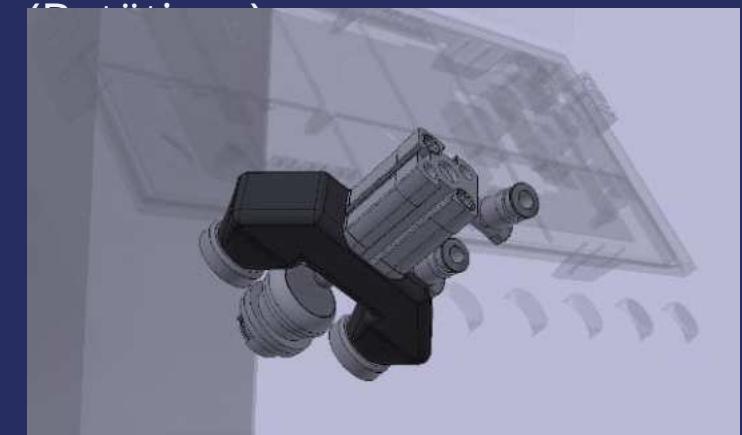


TaskEye-Roboter Komponenten



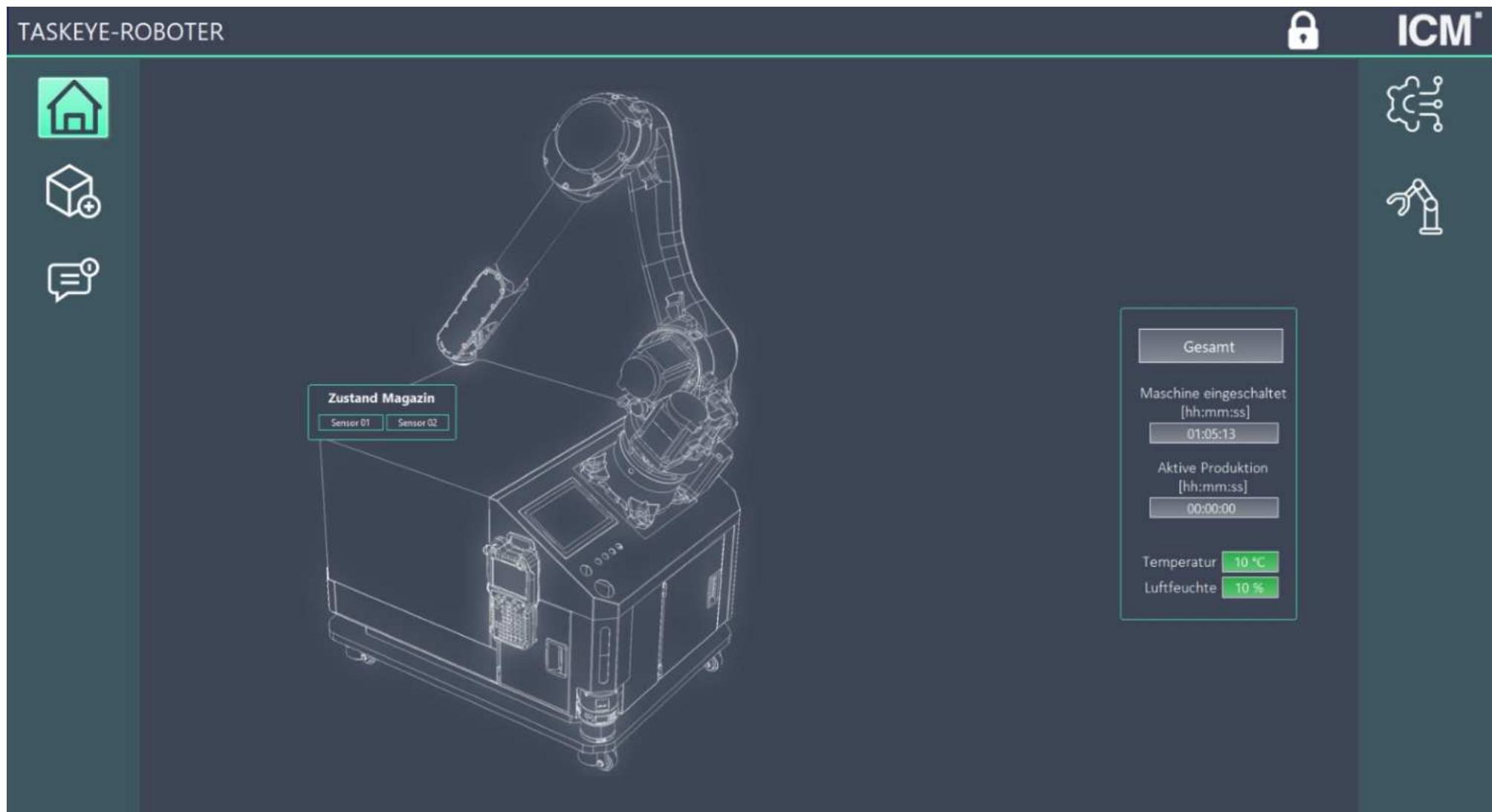
Optionen

- Doppelgreifer, Kollisionsschutz
- Werkzeugwechselsystem
- verschiedene Magazinvarianten
- Teilevereinzelung
- Optische Teileprüfung
- Feststehende Schutzzaunelemente
- zusätzliche Bedienelemente für die Maschinenschnittstelle



kunden- und
applikationsspezifisch erweiterbar

TaskEye-Roboter – Bedienoberfläche



TaskEye-Roboter – Bedienoberfläche

TASKEYE-ROBOTER

Projektbezeichnung	Änderungsdatum	Größe
Projekt_2025-07-22_11-19-58	22.07.2025 11:19	271 bytes
Projekt_2025-07-23_11-07-35	23.07.2025 11:07	557 bytes
Projekt_2025-08-01_09-27-17	01.08.2025 09:27	362 bytes
Test 22	22.07.2025 14:31	761 bytes
TEST_ICM	07.08.2025 10:55	339 bytes

[Hinzufügen](#) [Bearbeiten](#) [Umbenennen](#)

[Code laden](#)

[Löschen](#)

Gesamt

Maschine eingeschaltet
[hh:mm:ss]
01:06:29

Aktive Produktion
[hh:mm:ss]
00:00:00

Temperatur **10 °C**
Luftfeuchte **10 %**

Befehle

- Teil holen
- Teil ablegen
- Teil umdrehen
- Zwischenposition
- Warten auf Signal
- Signal setzen
- Wartezeit

Roboterprogramm

	Befehl	Kommentar
1	Teil holen	Position 1
2	Zwischenposition	Position 2
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Icons and Buttons

- MAGAZIN
- SIGNALE
- SAVE
- LOAD
- SEND

TaskEye-Roboter – Bedienoberfläche ROBCODE

TASK EYE ROBCODE

Befehle

1 Teil holen

Kommentar

Position 1

Abholposition

X	0	RX	0
Y	0	RY	0
Z	0	RZ	0

Punkt anlernen

Vorposition

<input type="checkbox"/> + X	- <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> + Y	- <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> + Z	- <input checked="" type="checkbox"/>

Abstand Vorposition 0 mm

Robotergeschwindigkeit 100 mm/s

Werkstück vor dem Abholen entspannen?

Wartesignal nach Greifer geschlossen? **Signal:** Teil gespannt
Zustand: ON

Wartezeit nach Greifer geschlossen? 1.0 s

Magazin vorhanden? **Magazin-ID:**

Zeilenanzahl: **Zeilenabstand:** mm

Spaltenanzahl: **Spaltenabstand:** mm

SAVE **CLOSE**

ICM

SEND

RELOAD

MAGAZIN

LIBRAU

Wartezeit

Signal setzen

Warten auf Signal

Zwischenposition

Teil umdrehen

Teil ablegen

Teil holen

Befehle

The screenshot shows the TaskEye-Roboter Bedienoberfläche ROBCODE interface. On the left, there is a sidebar with icons for a list (Befehle), settings (Einstellungen), and a gear (Einstellungen). Below these are icons for 'MAGAZIN' (a grid) and 'SIGNALE' (a signal tower). The main area is divided into two sections: 'Befehle' (Commands) on the left and 'Roboterprogramm' (Robot Program) on the right.

Befehle (Commands):

- Teil holen
- Teil ablegen
- Teil umdrehen
- Zwischenposition
- Warten auf Signal
- Signal setzen
- Wartezeit

Roboterprogramm (Robot Program):

	Befehl	Kommentar
1	Teil holen	Position 1
2	Zwischenposition	Position 2
3		
4		
5		
6		
7		
8		

At the bottom right, there are three buttons: 'SAVE' (floppy disk), 'LOAD' (refresh/circular arrow), and 'SEND' (robot arm icon).

TaskEye-Roboter – Bedienoberfläche

TASKEYE-ROBOTER

Projektbezeichnung Änderungsdatum Größe

Projekt_2025-07-22_11-19-58	22.07.2025 11:19	271 bytes
Projekt_2025-07-23_11-07-35	23.07.2025 11:07	557 bytes
Projekt_2025-08-01_09-27-17	01.08.2025 09:27	362 bytes
Test 22	22.07.2025 14:31	761 bytes
TEST_ICM	07.08.2025 10:55	339 bytes

Hinzufügen Bearbeiten Umbenennen

Code laden

Löschen

Gesamt
Maschine eingeschaltet [hh:mm:ss]
01:06:29

Aktive Produktion [hh:mm:ss]
00:00:00

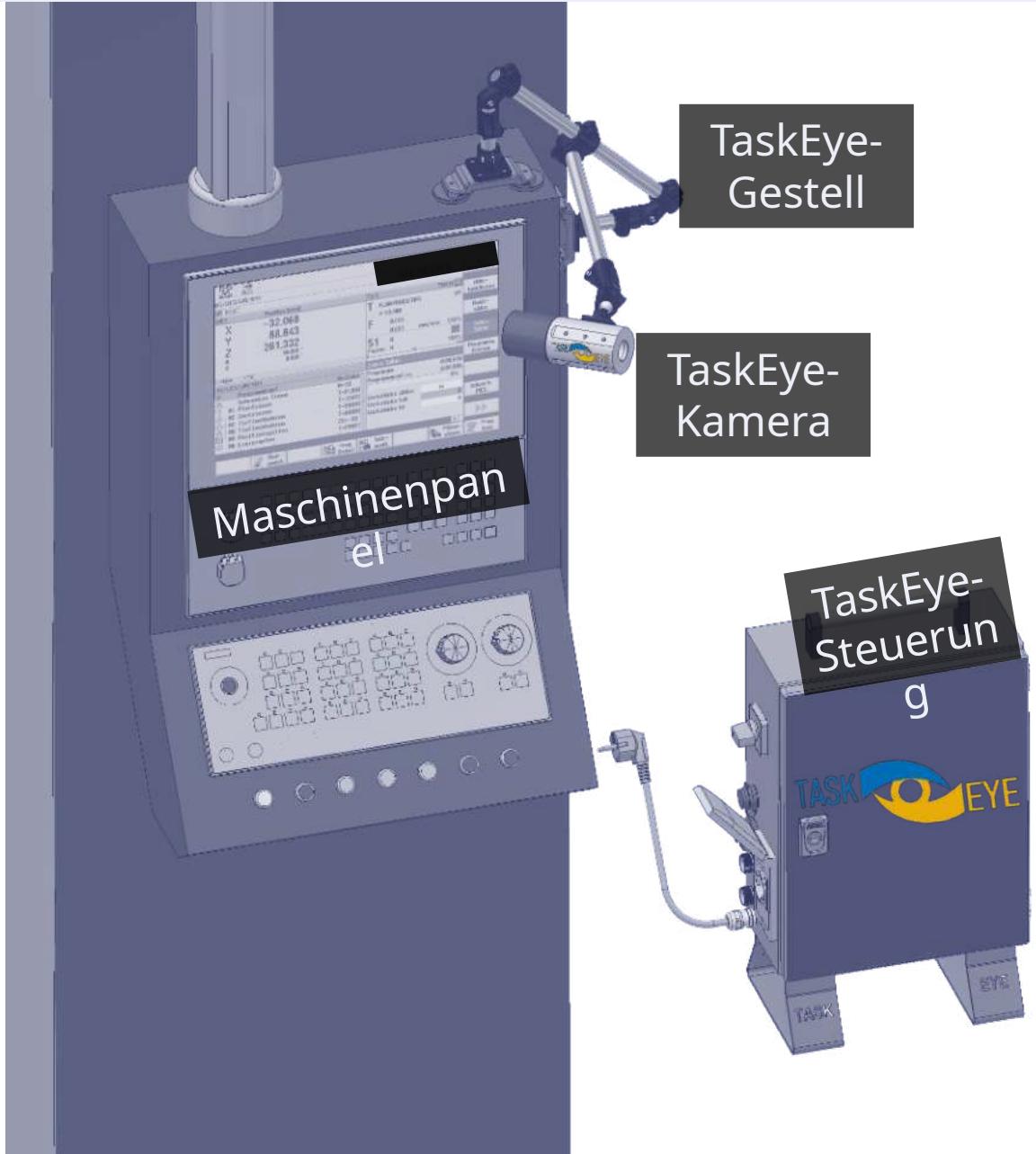
Temperatur 10 °C
Luftfeuchte 10 %








TaskEye Komponenten



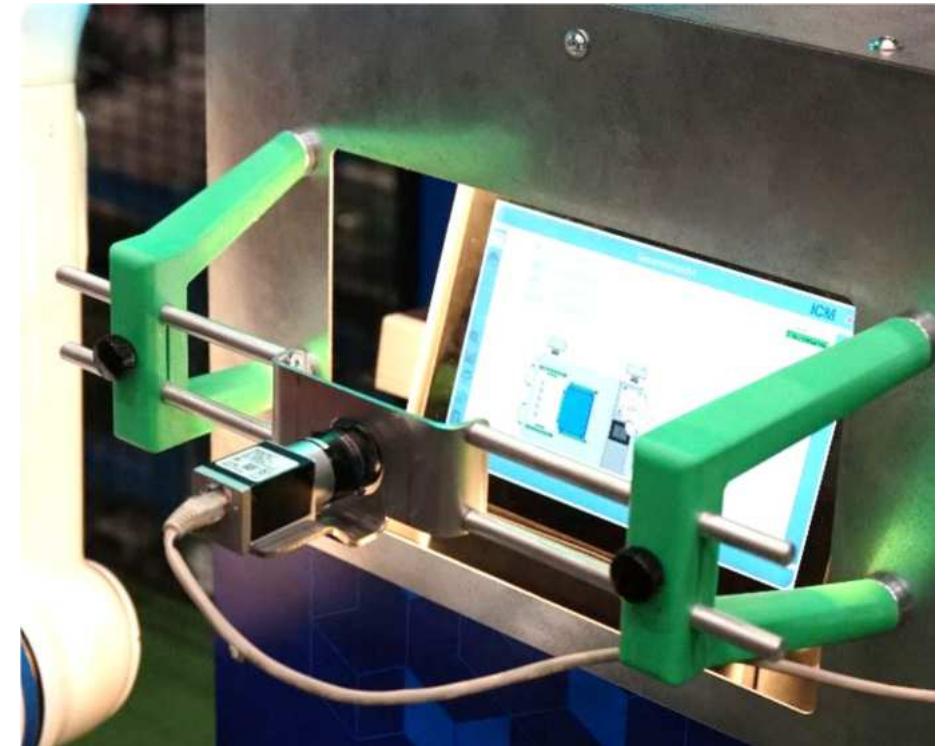
Was erkennt das TaskEye?

Buchstabenfolgen/ Text

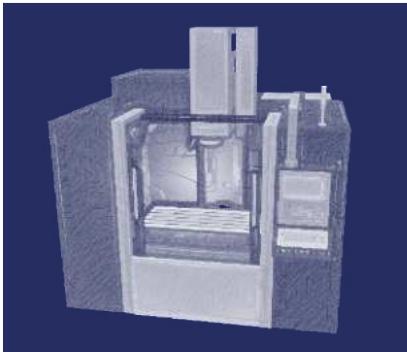
Farben

Suche in frei definierbaren Bildbereichen

8 frei belegbare Signalausgänge

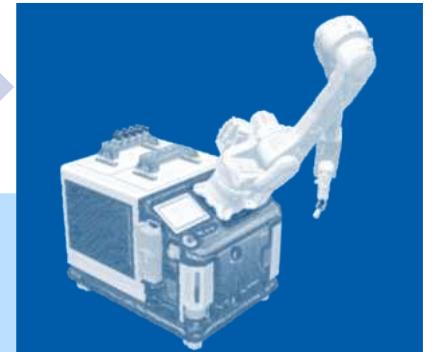


Funktionsprinzip in Automationslösung



Signale: Maschine bereit, Maschine fertig, Teil drehen, Fehler, ...

Aktionen: Prozess starten/anhalten, Teil einlegen/entnehmen, Teil einspannen/lösen, Tür freigeben/öffnen/ schließen



The screenshot displays the TaskEye control interface. On the left, a vertical toolbar features five icons: a list (highlighted in green), a gear, a document with arrows, and a camera. The main area shows a live feed of a machine control screen with the title "Aktives Programm: Maschine 3". The feed displays machine status, current coordinates (X: 148.850 Ømm, Z: 136.145 mm), and a message "WS ENTNEHMEN". Below this is a list of machine data (MDA) with entries like "MSG('WS ENTNEHMEN')", "M21", "I4 F5%", and "MSG('WS UHSPANNEN')". To the right of the feed is a "LIVEBILD" section showing "Masterspindel S" and "Leistung". On the far right, a table lists "Signal" status for 8 channels, with the first three marked as active (Status 1) and the others as inactive (Status 0). At the bottom are "LOAD" and "QUIT" buttons.

Nr.	Signal	Status
1	Maschine bereit	1
2	Teil gespannt	0
3	Tür offen	1
4	Maschinenfehler	0
5	nicht belegt	
6	nicht belegt	
7	nicht belegt	
8	nicht belegt	

TASK EYE

Programmauswahl

Filter

Bezeichnung	Anzahl Signale	Erstelltdatum
Maschine 1	3	2025-07-28
Maschine 2	3	2025-08-11
Maschine 3	4	2025-08-22

NEW +

START ▶

EDIT ✎

DELETE -

☰

⚙️

⟳

📸

© ICM e.V.

28.08.2025

The image shows a screenshot of the TaskEye software interface. On the left, there is a vertical toolbar with icons for settings, tool management, and camera. The main area is divided into several sections:

- Programm erstellen**: A window showing a G-code editor with a table of coordinates (WKS, Position, Restweg) and a list of MDA (Message Definition) commands.
- Programmbezeichnung**: A section showing the file path: MDF-DIN/OSTORE1.SDF and the message "Programm angehalten".
- LIVEBILD**: A live video feed showing a machine's work area.
- Maschine 3**: A table showing the status of 8 signals for machine 3. The table has columns for Nr. (Signal number), Signal (Signal name), and Status (Current status value).

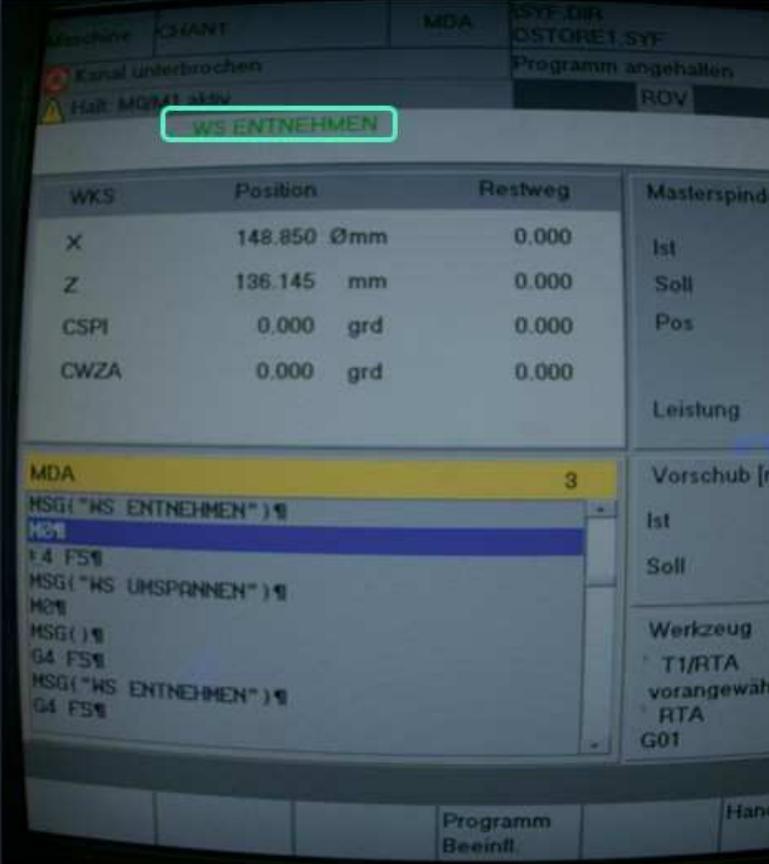
Nr.	Signal	Status
1	Maschine bereit	1
2	Teil gespannt	0
3	Tür offen	1
4	Maschinenfehler	0
5	nicht belegt	
6	nicht belegt	
7	nicht belegt	
8	nicht belegt	

At the bottom, there are four buttons: NEW SIGNAL (+), DELETE SIGNAL (-), SAVE (floppy disk icon), and QUIT (X).

TASK EYE

Signal hinzufügen

LIVEBILD



Signalnummer 1

Signalname Maschine bereit

Signalart TEXT FARBE

Signaltext WS ENTNEHMEN

SAVE **QUIT**

The image shows a screenshot of the TaskEye software interface. On the left, there is a vertical toolbar with icons for settings, tool management, and camera. The main area is divided into several sections:

- Programm erstellen**: A window showing a G-code editor with a table of coordinates (WKS, Position, Restweg) and a list of MDA (Message Definition) entries.
- Programmbezeichnung**: A section showing the file path: MDF-DIN/OSTORE1.SDF and the message "Programm angehalten".
- LIVEBILD**: A live video feed showing a machine's work area.
- Maschine 3**: A table showing signal status for machine 3. Each row contains a signal number, its name, and a status indicator (green for 1, grey for 0).

Signal Status Table (Maschine 3):

Nr.	Signal	Status
1	Maschine bereit	1
2	Teil gespannt	0
3	Tür offen	1
4	Maschinenfehler	0
5	nicht belegt	
6	nicht belegt	
7	nicht belegt	
8	nicht belegt	

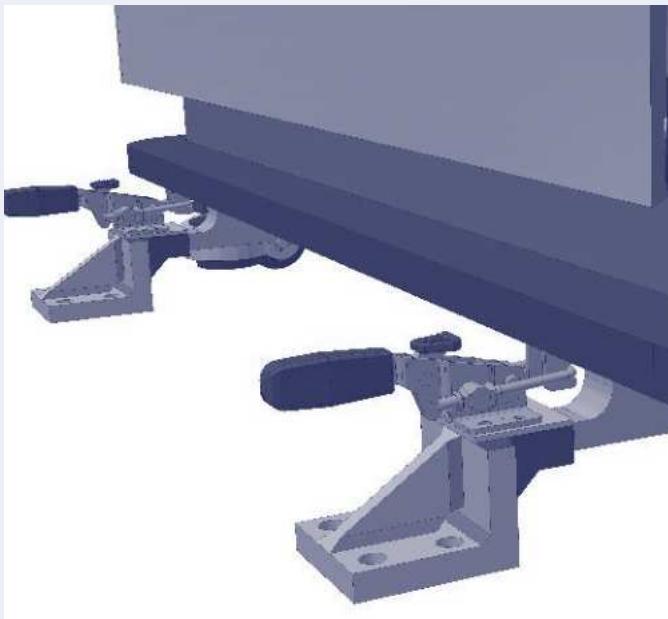
Buttons at the bottom:

- NEW SIGNAL (+)
- DELETE SIGNAL (-)
- SAVE (floppy disk icon)
- QUIT (X)

Wie lässt sich das Gesamtsystem integrieren?

1 Positionierung an der Maschine

- TaskEye-Roboter vor der Maschine platzieren und über mechanisches Positioniersystem andocken
- TaskEye-Roboter an Versorgung anschließen



2 TaskEye an Bedienpanel einrichten

- TaskEye am Bedienpanel montieren
- TaskEye über Software am PC einrichten → Definition der Prozesssignale für spezifische Applikation



3 Roboterprogramm einrichten

- Neues Produkt anlegen
- Roboterprogramm über TaskEye ROBCODE erstellen
- Relevante Positionen über Roboterbedienpanel anlernen



Aktueller Stand & Ausblick

- Produktvorstellung TaskEye auf dem ICM-Messestand
- erste Anfragen für TaskEye-Roboter in Bearbeitung
- stetige Erweiterung des Systembaukastens für TaskEye-Roboter



ooo

Besuchen Sie uns gerne
auf dem Messestand 1-418.



Dipl.-Ing. (FH) **Micha Seidel**
Leiter Automation
Mail m.seidel@icm-chemnitz.de
Fon +49 371 27836-315