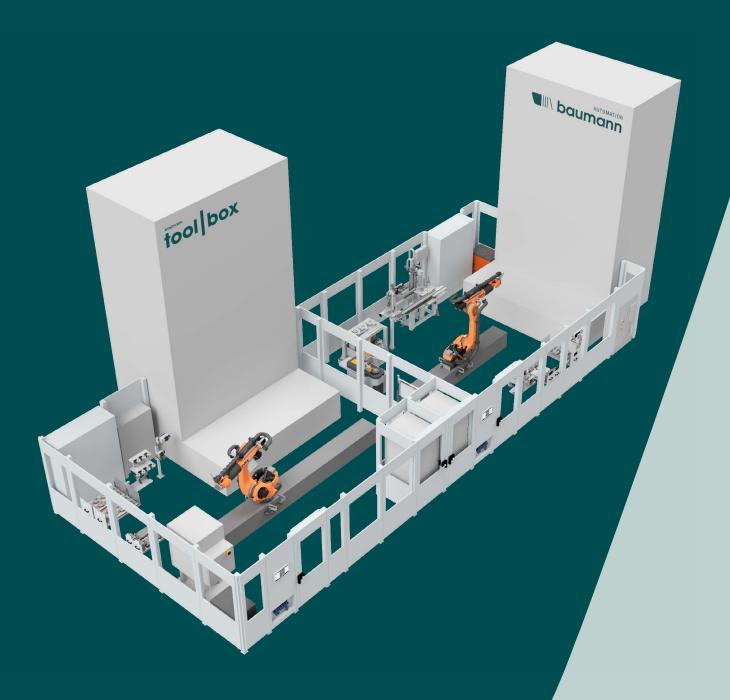
# tool box



**VOLLAUTOMATISIERTE WERKZEUGVORBEREITUNG** 



# VOLLAUTOMATISIERTE WERKZEUGVORBEREITUNG

In vielen Fertigungsunternehmen erfolgen das Be- und Entladen von Schrumpf- und Messgeräten, das Ein- und Auslagern von Werkzeugen sowie die Zuführung von Werkzeugbaugruppen zur Maschine noch manuell.

Diese Arbeitsweise ist personalintensiv, verursacht hohe Betriebskosten und erschwert die Planung. Darüber hinaus stellen personalbedingte Ausfallrisiken, Qualitätsschwankungen und der zunehmende Fachkräftemangel eine zusätzliche Belastung für stabile Produktionsabläufe dar.

Durch automatisiertes Werkzeughandling lässt sich die Produktivität deutlich steigern, Fehler reduzieren und nachhaltig Kosten senken.

- Geringere Betriebskosten durch reduzierten Personalaufwand
  - Vermeidung von Qualitätsschwankungen durch manuelle Eingriffe
  - Keine Fehleinlagerungen oder unvollständige Dokumentation
  - Reduzierte Anzahl an Werkzeugen durch zentrale Koordination
  - Weniger Aufwand bei Personalkoordination und Schichtplanung
  - Erhöhte Resilienz gegenüber Fachkräftemangel





Zuführung, Lagerung und Kommissionierung von Werkzeugen und HSK-Aufnahmen



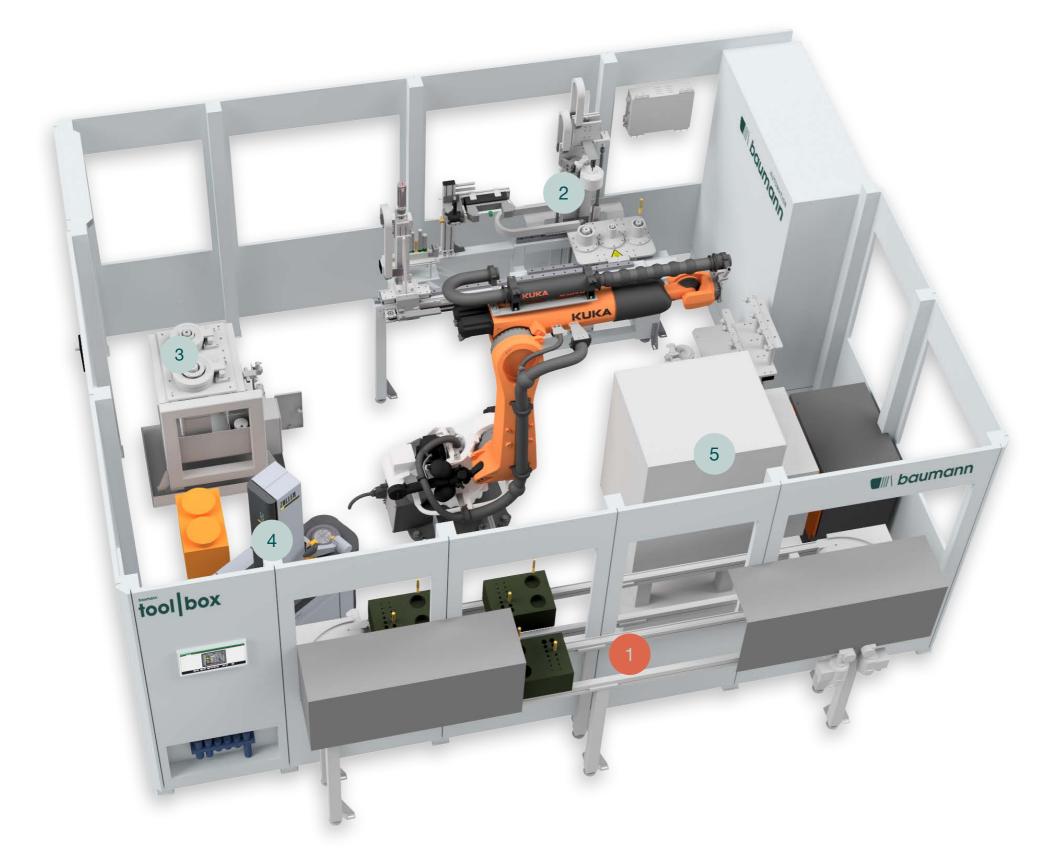
Fügen und Trennen von Werkzeug und HSK-Aufnahme mittels Schrumpfens



Vermessung, Reinigung, Lagerung und Bereitstellung von Werkzeugbaugruppen



# TOOL BOX 300 BASIC





- 2. Schrumpfstation
- 3. Kühlstation

- 4 Messmaschine
- 5. Reinigungsanlage (Spritzreinigung mit Filter und Ölabscheider)

### **KONFIGURATIONSBEISPIEL**

- Bis zu 300 Werkzeugwechsel pro Tag
- HSK-Aufnahmen: HSK63, HSK100
- Werkzeugidentifizierung: RFID oder DMC
- Erweiterbar um Lagerlifte zur Einlagerung von Werkzeugen, Aufnahmen und Werkzeugbaugruppen

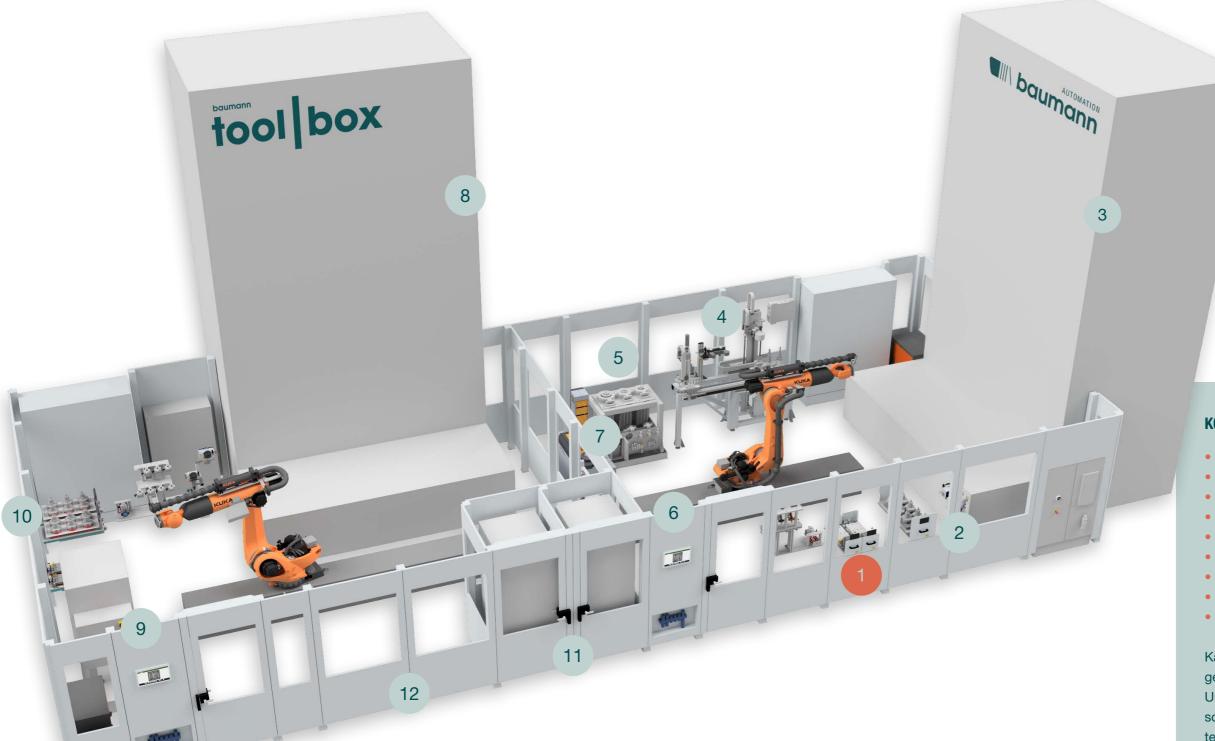
Kann an kundenindividuelle Anforderungen (z. B. Anzahl der Werkzeugwechsel, Umfang verschiedener HSK-Größen etc.) sowie an spezifische örtliche Gegebenheiten angepasst werden.



Sehen Sie sich unser Video zur vollautomatisierten Werkzeugvorbereitung an und gewinnen Sie einen Einblick in den realen Anlagenbetrieb.

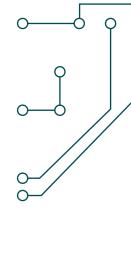
# TOOL BOX 300

Anlagenvariante für bis zu 300 Werkzeugwechsel pro Tag



- 1. Schubladen für manuelle Be- und Entladung von Werkzeugen und HSK-Aufnahmen
- 2. DMC-Lesestation zur Identifizierung der HSK-Aufnahmen und Vermessung der Werkzeuge
- 3. Lagerlift zur Einlagerung von Werkzeugen und HSK-Aufnahmen
- 4. Schrumpfstation
- 5. Kühlstation
- 6. Messmaschine

- 7. Übergabeshuttle zwischen Zelle 1 und Zelle 2
- 8. Lagerlift zur Einlagerung von Werkzeugbaugruppen
- 9. Reinigungsanlage (Spritzreinigung mit Filter und Ölabscheider)
- 10. Schublade für manuelle Beladung nicht geschrumpfter Werkzeugbaugruppen
- 11. Entnahme und Zufuhr neuer und eingesetzter Werkzeugbaugruppen auf Transportwagen
- 12. Reserveplätze für die Anbindung fahrerloser Transportsysteme



### KONFIGURATIONSBEISPIEL

- Bis zu 300 Werkzeugwechsel pro Tag
- HSK-Aufnahmen: HSK63, HSK100
- Lagerplätze Werkzeuge: 6.000
- Lagerplätze Aufnahmen: 1.000
- Lagerplätze Werkzeugbaugruppen: 1.300
- Zugänge für 2 Transportwagen
- Datenbankverwaltung
- Standzeitverwaltung
- Schnittstelle zur Werkzeugplanung

Kann an kundenindividuelle Anforderungen (z. B. Anzahl der Werkzeugwechsel, Umfang verschiedener HSK-Größen etc.) sowie an spezifische örtliche Gegebenheiten angepasst werden.



Sehen Sie sich unser Video zur vollautomatisierten Werkzeugvorbereitung an und gewinnen Sie einen Einblick in den realen Anlagenbetrieb.

## **OPTIONEN & PROZESSE**

### **OPTIONEN**

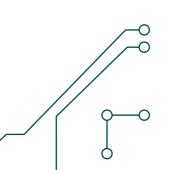
- Skalierung auf individuelle Anzahl an Werkzeugwechsel pro Tag
- Integration weiterer HSK-Größen
- Anpassung der Lagerplätze für Aufnahmen, Werkzeuge und Werkzeugbaugruppen
- Applikationsspezifische Reinigungsanlage
- Zusätzliche Zugänge für weitere Transportwägen
- Integration von Handarbeitsplätzen für den Wechsel von Wendeschneidplatten
- Integration von fahrerlosen Transportsystemen als Alternative zu Transportwägen
- Integration eines Gantry-Portals zur Übergabe von z.B. Heavy-Duty-Werkzeugen
- Integration von vorhandenem Equipment (z.B. vorhandener Messmaschine, Lagerlifte)
- Schnittstelle zum ERP-System
- Datenbankverwaltung Schrumpfparameter
- Layoutanpassung an örtliche Gegebenheiten





Be- und Entladen von Werkzeugen und HSK-Aufnahmen mittels Schubladen

Roboterbasierte Reinigung von Werkzeugbaugruppen







Hochgenaues Ausrichten und automatisiertes Schrumpfen von Werkzeug und HSK-Aufnahme Handarbeitsplätze für den manuellen Wechsel von Wendeschneidplatten

Gerne stellen wir Ihnen unsere Lösung im Detail vor und prüfen gemeinsam mit Ihnen das Optimierungspotenzial in Ihrer Fertigung.

Sprechen Sie uns an – wir freuen uns auf den Austausch.

Tel.: +49 9621 6754-0 info@baumann-automation.com





@Baumann GmbH









@baumannautomation



baumann-automation.com

