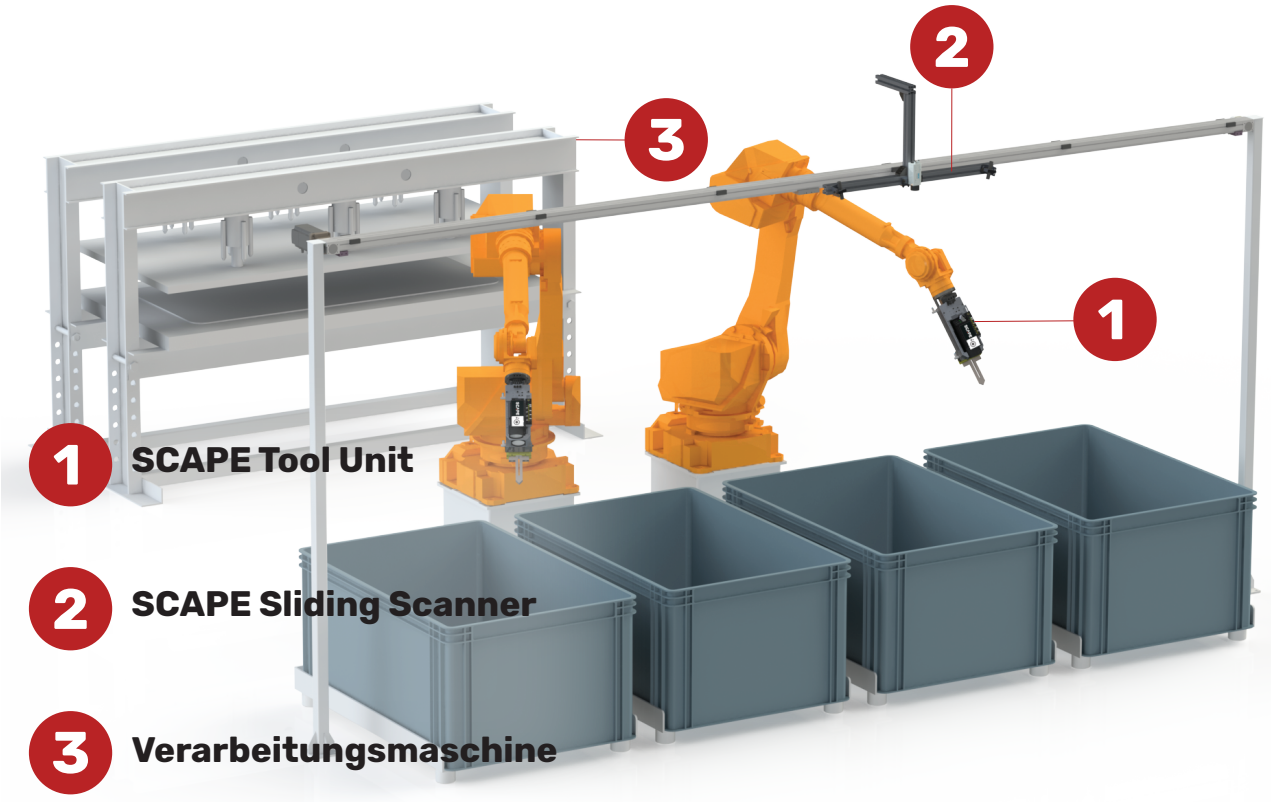
BEISPIEL 5

Roboter nutzen den SCAPE Sliding Scanner gemeinsam



ZWEI ROBOTER BEARBEITEN JEWEILS ZWEI BEHÄLTER. IN DIESER INSTALATION LIEGEN DIE TEILE HALB-STRUKTURIERT IN THE BEHÄLTERN.

EIN MASSGESCHNEIDERTER GREIFER ERMÖGLICHT DAS GREIFEN DER TEILE IM BEHÄLTER MIT HOHER PRÄ-ZISION UND DIE DIREKTE ZUFÜHRUNG IN DEN NÄCHSTEN PROZESS.

TAKTZEIT:	45 SEKUNDEN
GEWICHT & GRÖSSE DER TEILE:	3.5 KG; 1130 X 480 X 250 MM
TEILZUFÜHRUNG:	ZUFÜHRUNG MIT HOHER PRÄZISION
ERKENNUNGSSYSTEM:	EIN SCAPE SLIDING SCANNER WIRD VON ZWEI ROBOTERN GEMEINSAM GENUTZT UND ERKENNT VIER BEHÄLTER

SCAPE

SCAPE BIN-PICKER

Allgemeine Informationen

DAS SCAPE BIN-PICKING SYSTEM BESTEHT AUS MEHREREN MODULEN, WELCHE BELIEBIG IN VERSCHIEDENEN KONFIGURATIONEN ZUSAMMENGESETZT WERDEN KÖNNEN, UM DAS SYSTEM DEN KUNDENWÜNSCHEN ANZUPASSEN. DIE SOFTWARE IST FÜR ALLE MODULE DIESELBE, DASS HEISST, ES IST KEIN MASSGESCHNEIDERTES PROGRAMMIEREN NÖTIG.

FOLGEND, IST EINE ÜBERSICHT ÜBER DIE WICHTIGSTEN MODULE. MEHR DETAILS FINDEN SIE AUF DEN JEWEILIGEN PRODUKTBLÄTTERN:

SCAPE Software Suite	Das Software-Paket des SCAPE Systems, in allen SCAPE Modulen enthalten.
SCAPE Part Training Studio	Das SCAPE Part Training Studio ermöglicht das Einlernen von neuen Teilen für Bin-Picking und Orientation Control ohne Programmieren. Das SCAPE Part Training Studio funktioniert mit allen SCAPE Modulen und ist optional.
SCAPE Vision Sensors	**SCAPE Grid Scanner (Standard & Compact):** Ein Sensor, der direkt auf dem Roboterarm montiert wird. Der Grid Scanner ist eine kostensparende Lösung und ermöglicht die Erkennung in beliebig vielen Behältern, solange diese in der Reichweite des Roboters sind. Der SCAPE Grid Scanner Standard kann auf der SCAPE Tool Unit – Standard/ Large montiert werden und der SCAPE Grid Scanner Compact auf der SCAPE Tool Unit – Compact. **SCAPE Stationary Scanner:** Mit dem SCAPE Stationary Scanner kann die Taktzeit durch schnelle Scans verkürzt werden. Der Scanner ist fest über den Behältern montiert und kann mit bis zu zwei Behälter gleichzeitig funktionieren. Dies erhöht die Flexibilität und verkürzt Taktzeiten um bis zu 30%, da der Roboter während des Erkennungsvorgangs in Bewegung sein kann, ohne in der Erkennung involviert zu sein. **SCAPE Sliding Scanner:** Der SCAPE Sliding Scanner ist über den Behältern auf einer linearen Bahn montiert und bewegt sich hin und her. Dies verkürzt Taktzeiten um bis zu 30%, da der Roboter nicht in der Teilerkennung involviert ist. Der SCAPE Sliding Scanner kann sehr große Teile erkennen und funktioniert mit 2 oder mehr Robotern.
SCAPE Orientation Control	Falls eine hohe Präzision bei der Ablage/Zuführung benötigt wird1, ist die SCAPE Orientation Control zur Erkennung der Teilorientierung und zum Umgreifen die richtige Lösung. Um diese Präzision zu garantieren, wird ein Teil auf der SCAPE Handling Station abgelegt. Abhängig von den gewählten Modulen kann das Teil dann entweder von einem Grid Scanner oder einer Stationären Kamera erfasst werden.
SCAPE Tool Units	Es ist häufig nötig, mehr als einen Greifer in einer Bin-Picking Installation zu verwenden. Das SCAPE System umfasst eine Werkzeugeinheit, auf der mehrere Greifer montiert werden können und es ist möglich die Einheit mit speziellen Greifern zu konfigurieren, die für spezifische Installationen benötigt werden.

1) Die Ausnahme sind halbstrukturierte Teile in einem Behälter. In diesem Fall ist es möglich, einen Greifer zu entwickeln, der direkt im Behälter präzise greifen kann und es wird keine Umgreifstation benötigt