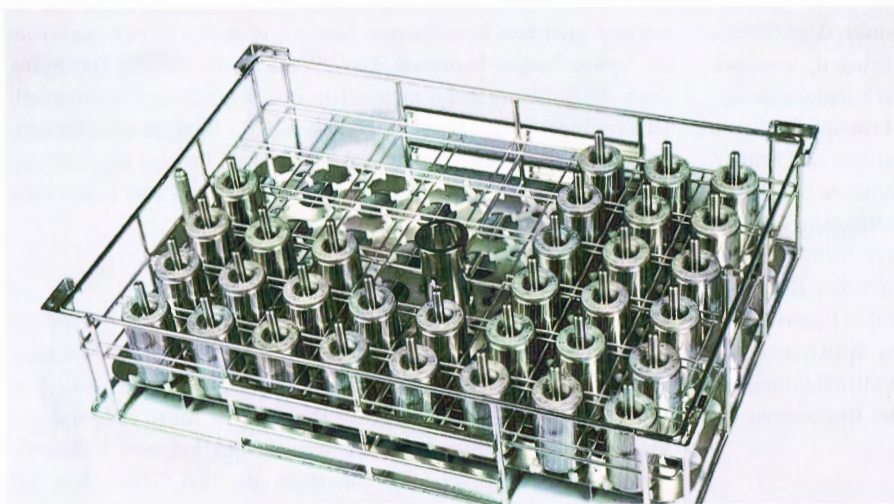


Kostensenkung durch reduziertes Teilehandling



Vom Rohteil bis zur Montage oder Verpackung durchlaufen Bauteile unterschiedlichste Fertigungsschritte wie beispielsweise mechanische Bearbeitungs-, Reinigungs- und Prüfprozesse. Sie werden dafür häufig zeit- und kostenintensiv in verschiedene Behältnisse umgesetzt. Durch sinnvoll in die innerbetriebliche Warenlogistik eingebundene Reinigungsbehältnisse lassen sich zahlreiche dieser unproduktiven und teuren Handlungsschritte eliminieren.

Strenge Sauberkeitsspezifikationen bei gleichzeitig hohen Anforderungen an die Wirtschaftlichkeit sind wesentliche Merkmale der heutigen Bauteilfertigung. Entsprechend hoch ist in praktisch allen Branchen der Bedarf an Lösungen, mit denen sich die Prozesse effizienter gestalten lassen. Nicht in die Optimierungsüberlegungen einbezogen wird häufig der innerbetriebliche logistische Ablauf. Dies führt dazu, dass Bauteile für unterschiedliche Prozesse, beispielsweise mechanische Bearbeitungsschritte, Reinigung, Prüfvorgänge, Fügeoperationen, Montage und Verpackung, mehrfach in unterschiedliche Behältnisse umgesetzt werden. Die dadurch

entstehenden unproduktiven und personalintensiven Nebenzeiten verursachen jedoch immense Kosten.

Das Reinigungsbehältnis sinnvoll einbinden

Um dieses enorme Potenzial zur Kostensenkung auszuschöpfen, betrachtet Metallform bei der Konzeption von Reinigungsbehältnissen neben den teile- und sauberkeitsspezifischen Kriterien die bei der Teilefertigung erforderliche Warenlogistik. Dabei geht es um Fragen wie beispielsweise: Für welche Fertigungsschritte werden die Bauteile bisher umgesetzt? Wann erfolgt eine Reinigung? Welche Prozesse schließen sich an? Können die Teile diesen Prozessen im Reinigungsbehältnis zugeführt werden? Basierend auf den Ergebnissen konzipiert das auf die Entwicklung und Fertigung effizienter Transport- und Reinigungsbehältnisse spezialisierte Unternehmen die optimale Lösung: Einen Werkstückträger, der Umsetzvorgänge auf die unbedingt erforderliche Anzahl minimiert sowie qualitätsstabile und effiziente Reinigungsprozesse gewährleistet. Eingespart wird damit aber nicht nur

kostenintensives Teilehandling, auch das Risiko einer Bauteilbeschädigung oder Rückkontamination durch Handlingprozesse verringert sich deutlich. Und nicht zuletzt lässt sich die Anzahl der im Unternehmen erforderlichen Transportbehältnisse meist drastisch reduzieren. Die Werkstückträger lassen sich sowohl an die Anforderungen einer manuellen als auch der automatisierten Montage anpassen.

Prozesssicherheit und Wirtschaftlichkeit optimal gelöst

Abgestimmt auf die jeweiligen Anforderungen wird das Reinigungsbehältnis für eine bestimmte Werkstückart oder -familie „sortenrein“ ausgelegt. Dabei ermöglichen so genannte flexible Lösungen, die aus einem universell einsetzbaren Grundgestell und auswechselbaren, teilespezifischen Einsätzen bestehen, die Anpassung des Werkstückträgers an unterschiedlich große Werkstücke. Vorteile bietet diese Flexibilität auch bei einer Veränderung des Teilespektrums, da nur die an die Werkstückgeometrie angepassten Einsätze zu ersetzen sind.

Die Alternative dazu sind Reinigungsbehältnisse, die für die verschiedenen Bauteile einer Baugruppe konzipiert sind. Die Aufnahmen für die einzelnen Werkstücke werden dabei von den Konstrukteuren des Brettener Unternehmens teilespezifisch gestaltet. Dadurch ergeben sich verschiedene Vorteile. Dies beginnt damit, dass der Mitarbeiter bereits beim Bestücken des Werkstückträgers feststellen kann, ob die Baugruppe vollständig ist. Außerdem hat er stets einen Überblick über den Bestand der erforderlichen Bauteile und kann die Fertigung beziehungsweise ein Kanban-System effektiv steuern. Bei der Montage der Teile reduziert sich gegenüber einer sortenreinen Anlieferung der Platzbedarf, da aller erforderlichen Teile in einem Werkstückträger enthalten sind. Dadurch entfällt auch das aufwendige Zusammensuchen aus mehreren Behältnissen oder Montageunterbrechungen durch fehlende Teile. Dies macht die Montage einerseits schneller, andererseits prozesssicherer. Diese Werkstückträger lassen sich je nach Anzahl und Größe der Teile für eine oder mehrere Baugruppen auslegen und auch an unterschiedliche Varianten anpassen.

In der innerbetrieblichen Warenlogistik steckt häufig noch ein großes Optimierungspotenzial, durch das nicht nur hohe Kosteneinsparungen realisiert, sondern auch die Prozesssicherheit erhöht werden kann.