ELTROPULS

Plasmanitrieren von Wellen

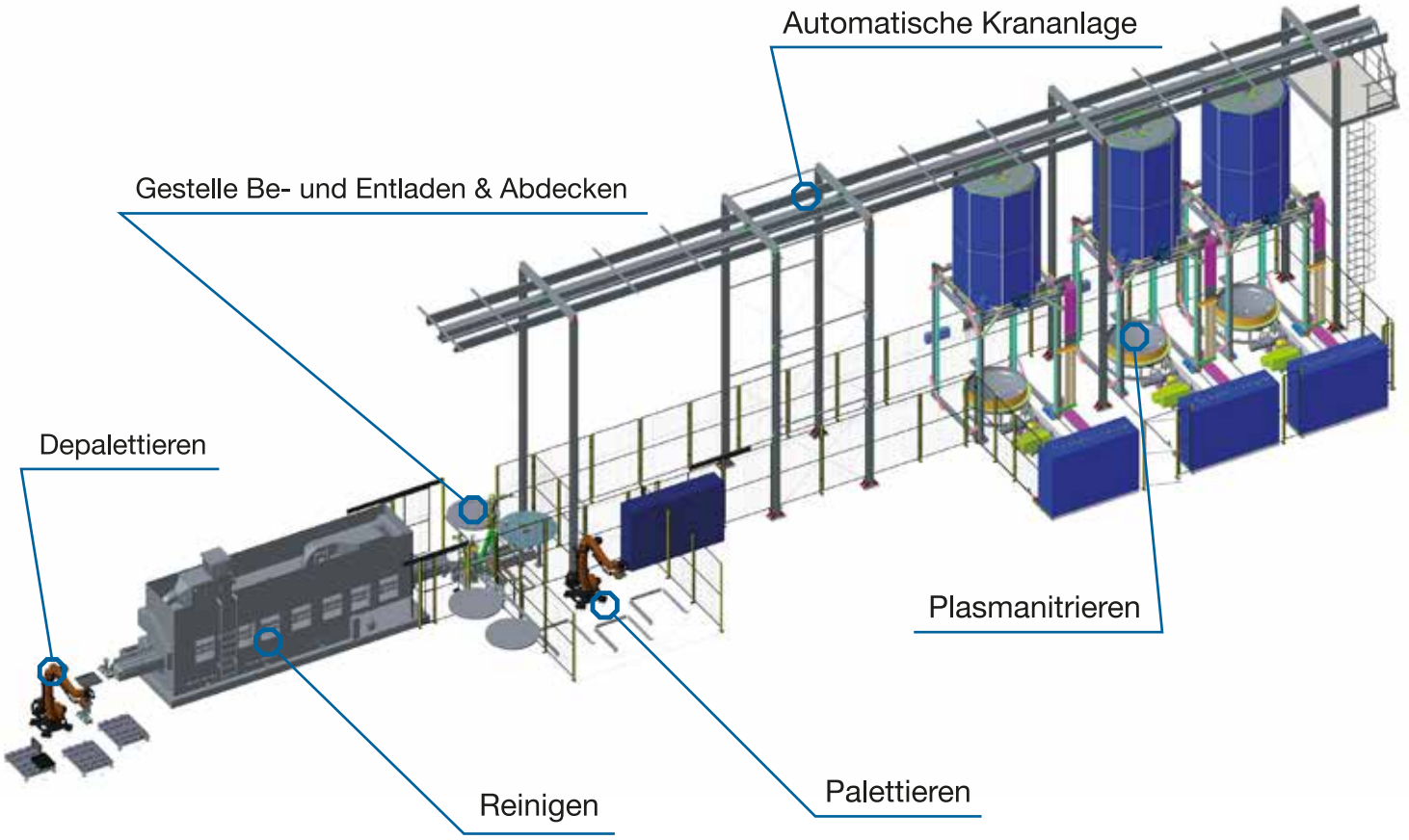
Automatisierte Serienfertigung in Baesweiler

In der ELTROPULS-Lohnbehandlung können Serienteile für Sie vollautomatisiert produziert werden. Hierdurch realisieren wir für Sie eine optimale Qualität – Teil für Teil. Ein partielles Härten der Bauteile ist kostengünstig und prozesssicher möglich. So bleibt die Schweißbarkeit erhalten, Verzüge können minimiert und eine Hartbearbeitung vermieden werden.

Unsere Möglichkeiten möchten wir Ihnen an unserer vollautomatischen Produktionslinie zum Plasmanitrieren von verzahnten Wellen darstellen.

Mit 3 Plasmanitrieranlagen, 4 Knickarmrobotern und einer automatischen Krananlage können mehr als 2 Millionen Wellen pro Jahr nitriert werden. Dies bedeutet eine Taktzeit von 12 s inklusive aller Nebenaufgaben wie Abdecken und Umsetzen der Chargiergestelle.

ELTROPULS



Wir sind sehr stolz darauf, dass die gesamte Projektierung, Konstruktion, Produktion und Softwareentwicklung der Automatisierung von der Eltropuls Anlagenbau GmbH vorgenommen wurde.

Folgende Aufgaben werden von der ELTROPULS-Anlage übernommen:

- Entnahme der KLT von der Palette
- Auflegen der Wellen auf die Reinigungsanlage
- Reinigen in einer Durchlaufanlage
- Be- und Entladen der Chargiergestelle
- Abdecken der Wellen
- Transport der Gestellebenen in die Plasmanitrieranlagen
- Lesen des Datamatrixcodes der nitrierten Welle
- Verpacken der nitrierten Wellen in KLT und Palettieren
- Automatisches Starten der Plasmanitrieranlagen und Plasmanitrieren

ELTROPULS

Lediglich das
Ab- und Beladen des LKW
und das Einstellen und Heraus-
nehmen der Paletten in die
Automatisierungszelle sowie die
Laborprüfung wird manuell von
Eltropuls Mitarbeitern
übernommen.

Flexibilität der Anlage

Die Anlage kann derzeit 5 verschiedene Wellen behandeln. Sie kann im Rahmen eines gewissen Längen- und Durchmesserbereiches der Bauteile auf neue Geometrien angepasst werden. Zusätzliche Bauteilgeometrien, wie z.B. Lamellenträger, können auf Chargiergestellen in die Krananlage eingeschleust und sortenrein in einer der drei Plasmanitrieranlagen behandelt werden.

Zusätzliche Möglichkeiten für Sie:

- Rückverfolgbarkeit jedes Teils durch Barcodes
- Übermittlung von Bauteil- und Qualitätsdaten
- Integration einer 100 %-Prüfung (z.B. Wirbelstromprüfung)
- Integration einer Montagetätigkeit in die Automatisierung
- Durchführung einer automatisierten Endkontrolle

Höchste Priorität beim Design der Anlage hatte die Produktionssicherheit und die zuverlässige Versorgung unserer Kunden.

Beim Härten gefürchtete Fehler wie eine Teileverwechslung hart / weich oder das Vergessen des Abdeckens einzelner Bauteile können vollständig ausgeschlossen werden.

ELTROPULS

Gerne realisieren wir auch für Sie
eine voll- oder teilautomatisierte Serienfertigung!
Sprechen Sie uns einfach an!

Gemeinsam finden wir die passende
Lösung für Ihren Anwendungsfall!

ELTROPULS Oberflächenveredelung GmbH
Arnold-Sommerfeld-Ring 1
D-52499 Baesweiler

+49 2401 8097-0
info@eltropuls.de

ELTROPULS Anlagenbau GmbH
Arnold-Sommerfeld-Ring 3
D-52499 Baesweiler

+49 2401 8097-0
info@eltropuls.de