

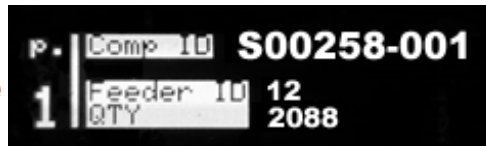
Auto Tape Feeder

KFTA3D



Die automatische Bauteilzuführung (Auto Tape Feeder) KFTA3D ist eine entscheidende Präzisionskomponente für Fertigungslinien, die auf Rollen bereitgestellt und gegurtete Bauteile ausgelegt ist. Der Auto Tape Feeder übernimmt das automatische Weitertakten, das Abziehen der Abdeckfolie sowie die hochpräzise Positionierung, um Standard-SMD-Bauteile wie Widerstände, Kondensatoren, Miniatur-ICs und Mikrobauerteile der Bauform 0201 zuverlässig an die Aufnahmeposition des Bestückungsautomaten zu liefern und so eine effiziente Zuführung zu gewährleisten. Als Kernkomponente trägt der Feeder maßgeblich zur Steigerung von Produktivität und Ausbeute in der elektronischen Massenfertigung bei.

Weltweit erste Feeder-Technologie



Die weltweit erste Feeder-Technologie zur intelligenten, automatischen Zählung des Bauteilverbrauchs: Nach der Bauteilentnahme durch den Bestückungsautomaten subtrahiert der KFTA3D Feeder automatisch ein Bauteil der voreingestellten Bauteilmenge und speichert die Daten. Jedem Feeder ist eine eindeutige Bauteil-ID und eine Feeder-ID zugewiesen. In Verbindung mit der Scan-Funktion der Autotronik-Software verhindert dies wirksam menschliche Fehler, die durch eine falsche Platzierung des Feeders im Bestückungsautomaten entstehen könnten.

Für die Materialwirtschaft ist eine lückenlose Rückverfolgbarkeit von Lager-Codes, Chargen-Codes und Produktionsdatum-Codes gewährleistet.

Einzigartiges Merkmal

Ein integriertes, unabhängiges Batteriemodul ermöglicht jederzeit die Offline-Abfrage von Komponentendaten und Restbeständen.



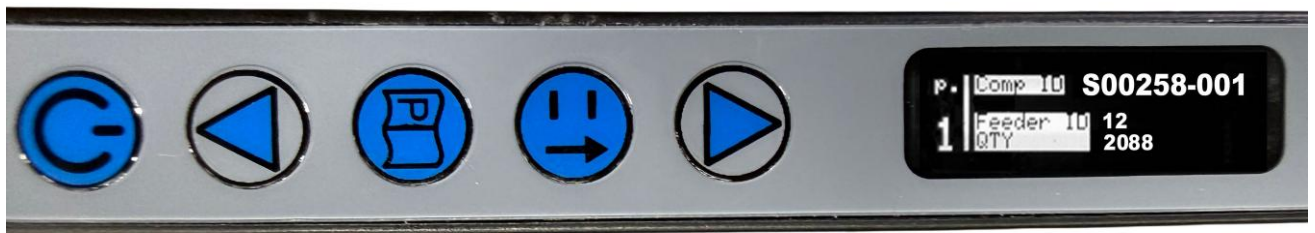
1. "What You See Is What You Get", alle Daten sofort verfügbar.

Hochauflösendes OLED-Display in Industriequalität

Ausgestattet mit einem kontrastreichen OLED-Panel ist das Display gestochen scharf und klar. Es stellt Produktionsdaten auch bei grellem Werkstattlicht deutlich dar. Da es frei von Blickwinkelbeschränkungen und starker Blendung ist – wie sie bei herkömmlichen Bildschirmen auftreten – ermöglicht es ein präzises Ablesen der Daten aus jedem Winkel.

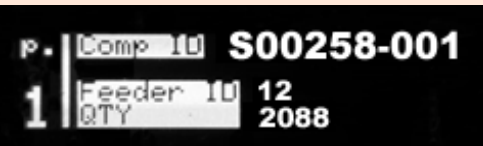
Wichtigste Vorteile

Weltweit erste Technologie zur intelligenten, automatischen Zählung des Bauteilverbrauchs: Nach der Bauteilentnahme durch den Bestückungsautomaten subtrahiert der Feeder automatisch ein Bauteil der voreingestellten Bauteilmenge und speichert die Daten. Jedem Feeder sind eine Bauteil-ID und ein Feeder-ID zugewiesen. In Verbindung mit der Scan-Funktion der Autotronik-Software verhindert dies wirksam menschliche Fehler, die durch eine falsche Platzierung des Feeders im Bestückungsautomaten entstehen könnten.



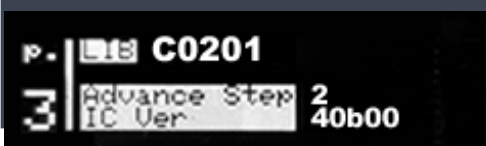
Monitoring der Restmenge

Anzeige von Bauteil-ID und Feeder-ID des Feeders - Echtzeitanzeige der Restmenge



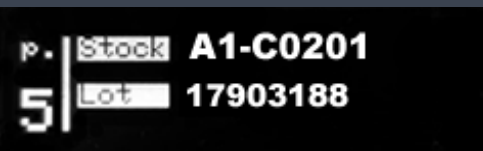
Bauteil-Nachverfolgung

Anzeige der Bauteilbibliothek
Anzeige des Vorschubschritte des Feeders



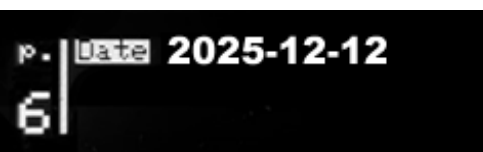
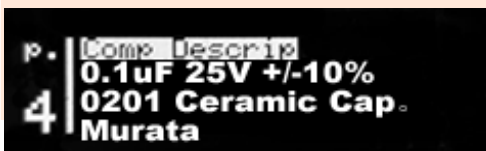
Nachverfolgung des Bauteilcodes

Anzeige von Bestandscode, Chargennummer
Anzeige von Herstellungsdatum



Nachverfolgung-Bauteilbeschreibung

Beschreibung der Anzeigekomponente
Leicht erkennbare Teile konfigurieren



2. Optimierte Materialführung führt zur gründlichen Trennung zwischen Ausschuss und Materialien.

Neues Design des Abfallsammelbehälters

Wir haben das Design des Feeders weiterentwickelt und die Zuführung für die Aufnahme und Trennung der Abfallstreifen neugestaltet. Das verbesserte Design leitet die transparenten Abfallstreifen automatisch und reibungslos in den Sammelbehälter; dies verhindert Stauungen von Grund auf und sorgt für einen effizienteren Produktionsablauf.

Schwachstellen der Feeder-Branche gelöst

Der exklusive Behälter trennt das transparente Abfallband effizient vom Bauteilgurt; dadurch werden Verwicklungen, Materialansammlungen und Maschinenstörungen bereits an der Quelle beseitigt und ein wesentlich stabilerer sowie zuverlässiger Betrieb gewährleistet.

Einfaches und unkompliziertes Entleeren

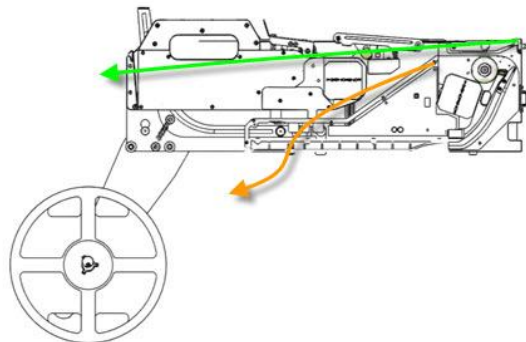
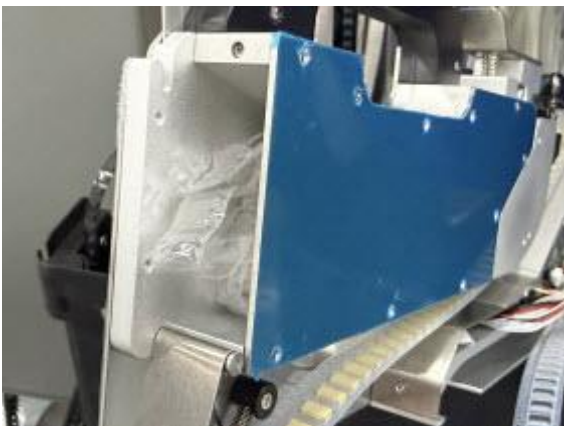
Das Entfernen der Abfallbänder ist mühelos – die Abdeckung dazu lässt sich einfach öffnen, ohne dass dafür kompliziertes Profi-Werkzeug erforderlich ist. Die unkomplizierte Wartung ist selbst für Anfänger leicht zu bewältigen. Dies verringert die Abhängigkeit von Fachkräften und beschleunigt die Reaktionszeiten vor Ort.

70%↓

Täglicher
Wartungsaufwand
weniger erforderlich

80%↓

Kürzere Standby-Zeiten im
Leerlauf



Der KFTA3D Feeder ist mit zwei Ausgabeschächten (A und B) ausgestattet, standardmäßig mit (A), optional mit (B), um ein Herausführen des leeren Gurtes zu ermöglichen.



3. Synchronantrieb mit Dual-Motoren: Perfekte Verbindung von Leistung und Präzision.

Synchronantriebsstruktur mit zwei Motoren

Anstelle der herkömmlichen Konfiguration mit nur einem Motor kommen zwei leistungsstarke Schrittmotoren im Parallelbetrieb zum Einsatz. Das erhöhte Drehmoment und die koordinierte Ansteuerung eliminieren Leistungsschwankungen und gewähren so einen ruhigen Lauf bei hohen Geschwindigkeiten.

Es löst grundlegend langjährige Probleme der Branche – wie unzureichende Leistung, ungleichmäßige Kraftübertragung und Positionierungsfehler bei Einzelmotoren – und schafft eine leistungsstarke Basis f. d. High-End-Fertigung.

Präzise Impulssignalsteuerung

Ausgestattet mit hochfrequenter Hochpräzisions-Impulssignaltechnologie ermöglicht das System eine synchrone Echtzeitsteuerung der beiden Motoren im Mikrometerbereich. Es passt sich unmittelbar an Laständerungen an und regelt Vorschubgeschwindigkeit, Verfahrweg sowie Geschwindigkeit im Millisekundenbereich, um mechanische Übertragungsfehler auf das physikalische Minimum zu reduzieren.

Eine gleichmäßige Kraftübertragung ohne Stillstand oder Versatz gewährleistet eine präzise Prozessausführung – ideal für die hochpräzise Mikro-Montage.

50%+

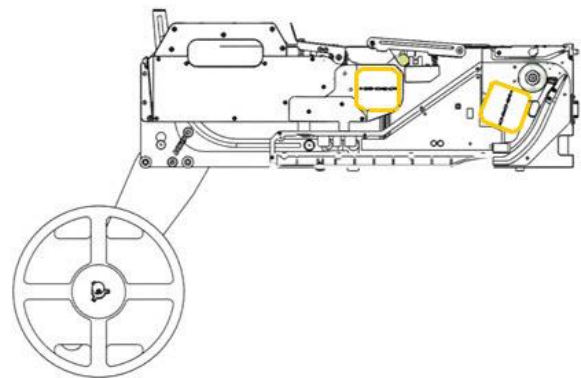
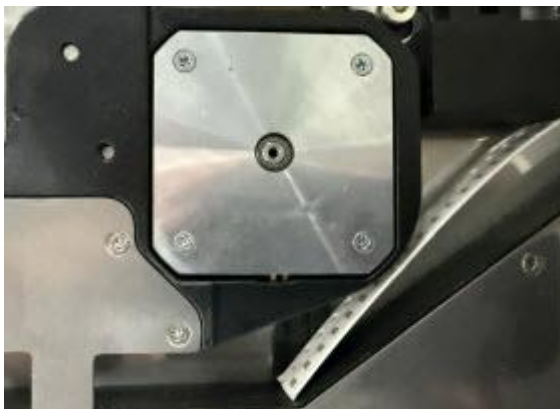
Erhebliche Steigerung des Leistungs-Outputs

Dual-Motoren arbeiten im Tandem, um Leistungsbeschränkungen zu überwinden und die anspruchsvollen Bedingungen sowie hoher Last für ausreichende Leistung zu sorgen.

30%

Erheblicher Sprung bei der Zuführeffizienz

Übertragungsstrecken und Regelalgorithmen werden optimiert, um die Zykluszeit effektiv zu verkürzen und so die Produktivität zu steigern.



4. Leistungsstarkes Kernstück des Motors sorgt für einen dauerhaft stabilen Betrieb.

Zentrale Antriebskomponente: Hochleistungs-Schrittmotor

Ausgestattet mit leistungsstarken Schrittmotoren in Industriequalität, zeichnet sich der Feeder durch hervorragende Stabilität und Langlebigkeit aus. Diese Motoren verbrauchen weniger Energie und entwickeln nur geringe Wärme, wodurch Leistungsverluste durch Überhitzung vermieden werden. Dank präziser Fertigung wird der mechanische Verschleiß auf ein Minimum reduziert. Sie sind äußerst ermüdungsbeständig, arbeiten auch bei hochfrequentem Dauerbetrieb zuverlässig und bilden ein stabiles Antriebsfundament.

Verlängerte Lebensdauer & zuverlässige Leistung

Dank hochwertiger Kernkomponenten zeichnet sich der Feeder durch ein deutlich gesteigerte Gesamtlebensdauer aus, die weit über die herkömmlichen Systeme liegt. Die verschleißarme mechanische Konstruktion minimiert das Ausfallrisiko erheblich, reduziert den Wartungsaufwand sowie versteckte Verluste durch Stillstandszeiten drastisch und gewährleistet eine zuverlässige, langfristig stabile Produktion.

5. Wählen Sie KFTA3D Feeder, um eine umfassende Produktionsoptimierung zu erzielen.

KFTA3D ist mehr als nur ein Hochleistungs-Zuführsystem. Es ist eine intelligente Produktionslösung, die exakt auf die Anforderungen der modernen, vernetzten Fertigung zugeschnitten ist. Dank technologischer Innovationen und Prozessoptimierungen sorgt das System für messbare und spürbare Verbesserungen in den Bereichen Effizienz, Kostenkontrolle, Produktqualität und Gesamtmanagement.

Sprung bei der Produktionseffizienz

Über die herkömmlichen mechanischen Beschränkungen hinaus bietet der Feeder eine schnelle Zuführung und eine überlegene Positioniergenauigkeit.

25% Höhere
Gesamtproduktionskapazität

Optimierung der Betriebskosten

Minimalistische mechanische Konstruktion für einfache Wartung. Langlebige Bauteile minimieren Ausfallzeiten, während der geringe Energieverbrauch die Stromkosten drastisch senkt.

30% Niedrigere
Gesamtbetriebskosten

Verbesserte Produktqualität

Die Positionierung im Mikrometerbereich minimiert den Materialabfall und senkt die Fehlerquote bei den Produkten.

60%
Rückgang der Fehlerquote

Innovative Managementeffizienz

Eine intuitive HMI mit Betriebsdaten in Echtzeit optimiert die Produktionsplanung und -steuerung vor Ort.

15%
Höhere Gesamtanlageneffektivität



Als Bauteilzuführknotenpunkt von SMD-Fertigungslinien bietet dieser automatische Gurt-Zuführer präzise, effiziente und intelligente Zuführlösungen. Er stabilisiert den Fertigungstakt, steigert die Erstaussbeute (First-Pass Yield) und reduziert Ausschuss sowie Rüstkosten. Da er sowohl den Anforderungen der Großserienfertigung als auch denen einer flexiblen Produktion gerecht wird, stellt er eine ideale Lösung für die hochpräzise Bestückung in der Automobil- und Unterhaltungselektronik sowie in der Kommunikationsbranche dar.

KFTA Code	Gurtbreite
KFTA3D-08-	Geeignet für 8mm Gurtbreite
KFTA3D-08SW-	Geeignet für 8mm Gurtbreite, 0201
KFTA3D-12-	Geeignet für 12mm Gurtbreite
KFTA3D-16-	Geeignet für 16mm Gurtbreite
KFTA3D-24-	Geeignet für 24mm Gurtbreite
KFTA3D-24S-	Geeignet für 24mm Gurtbreite
KFTA3D-32-	Geeignet für 32mm Gurtbreite
KFTA3D-44-	Geeignet für 44mm Gurtbreite
KFTA3D-56-	Geeignet für 56mm Gurtbreite
KFTA3D-72-	Geeignet für 72mm Gurtbreite
KFTA3D-88-	Geeignet für 88mm Gurtbreite
KFTA3D-104-	Geeignet für 104mm Gurtbreite

Kontakt

Europazentrale

AUTOTRONIK-SMT GMBH
Sulzbacher Strasse 111
92224 Amberg

+49 (0) 9621 / 600 691
office@autotronik-smt.com

Regionalbüro Asien

AUTOTRONIK-SMT (ASIA) LTD
Unit H.12/F. Universal Industrial
Centre
19-25 Shan Mei Street Fotan
Shatin NT HongKong

+852-2687 0948
+852-2688 5915
office@autotronik-smt.com

