



TECCAD

DRIVEN BY PRECISION –
POWERED BY PURPOSE.

SCAN ME



WWW.TECCAD.DE

Wir realisieren hochkomplexe Anlagen für die verschiedensten Branchen und Fertigungsanforderungen. Aber auch die Modernisierung bestehender Anlagen, Automatisierung mit modernster Robotertechnik und Entwicklung neuer Technologien zählen zu unseren Stärken.

Dies erstreckt sich beginnend von der Projektierung bis hin zur mängelfreien Endabnahme von Produktionsanlagen in ihrem Produktionswerk.

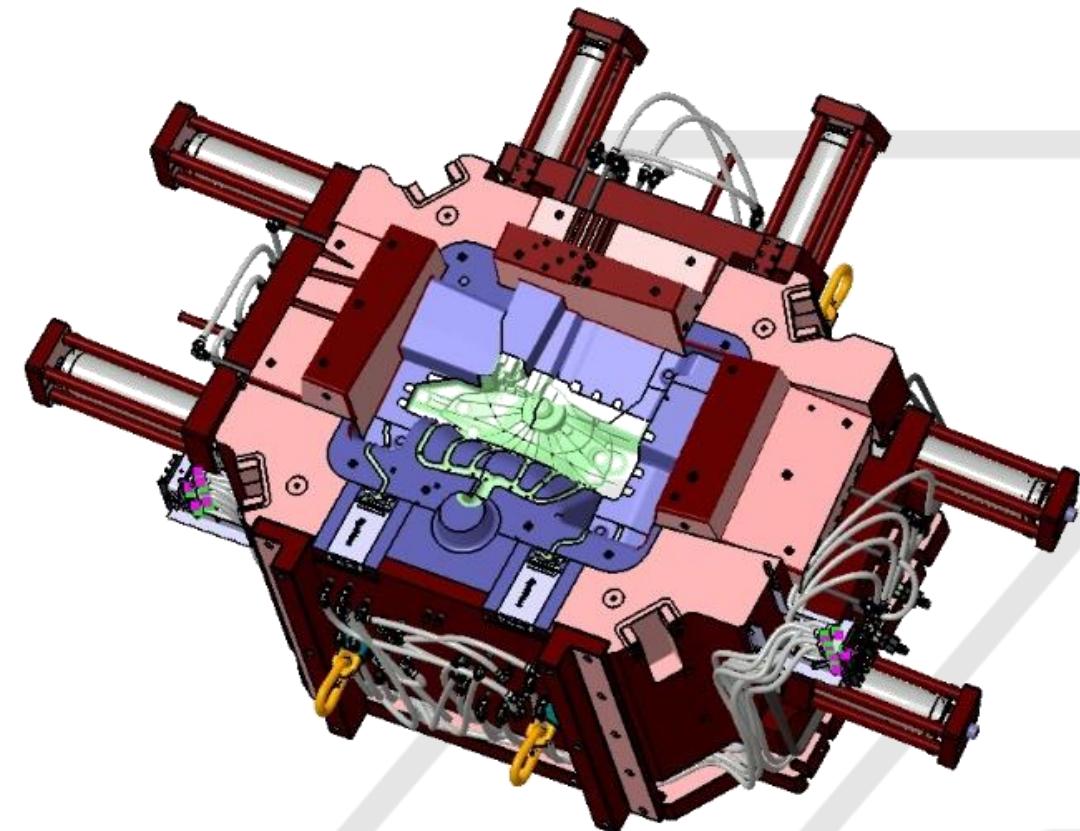
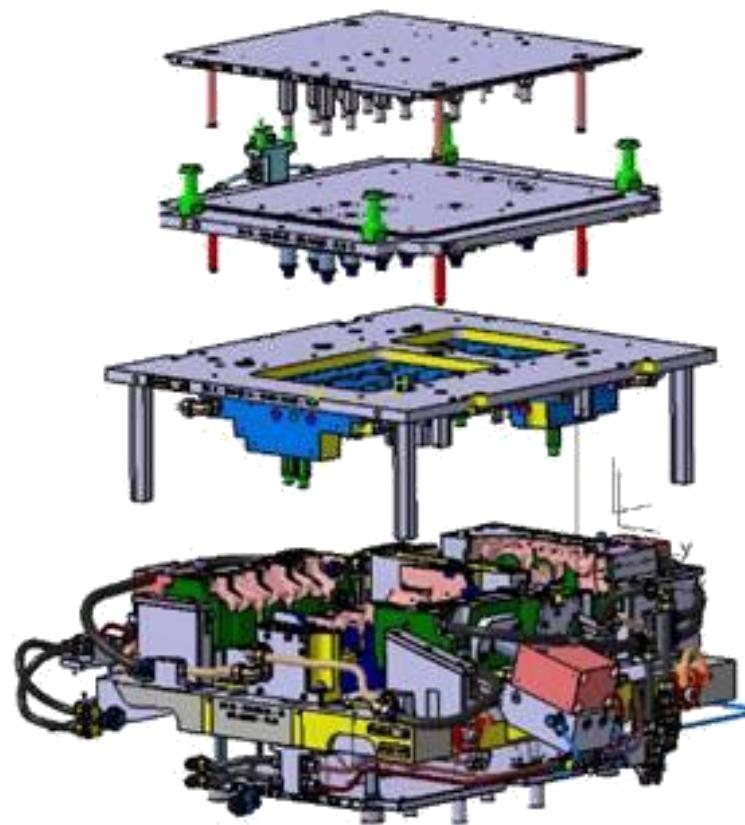
Prozessleistung:

Entwicklung
Konstruktion
Planung und Simulation
Programmierung und Fertigung
Montage und Inbetriebnahme
Dienstleistung

Produktleistung:

1. Produktentwicklung
2. Werkzeugkonstruktion
3. Handarbeitsplätze
4. Vorrichtungsbau
5. Fördertechnik
6. Greifsysteme
7. Automatisierung

Die TECCAD engineering GmbH ist für einen renommierten niederbayerischen Automobilhersteller ein langjährig zuverlässiger Partner bei der Konzeption und Konstruktion von Sonderbetriebsmitteln in der Gießerei, wie z.B.: anorganische Sandkernkästen, Schwerkraft- und Niederdruckkokillen sowie Druckgussformen.



Die TECCAD engineering GmbH hat für einen renommierten Automobilzulieferer im Bereich E-Mobility mehrere Produktionslinien konzipiert und an den Produktionsstandorten in Deutschland, Ungarn und China erfolgreich umgesetzt.

Die Produktionslinie besteht aus knapp 25 Stationen. Hier arbeiten knapp 30 Roboter, die rund 50 Komponenten fügen. Dabei werden ca. 160 Schrauben in 8 verschiedenen Varianten verschraubt, Klebenflächen gereinigt und Komponenten verklebt. Im Anschluss findet in einer End-Of-Line Station die Dichtigkeitsprüfung statt. Zudem werden die elektrischen Funktionen geprüft und die fertige und funktionsfähige Elektronikbaugruppe am Ende gelabelt.

Die Produktion erfolgt unter Sauberraumbedingungen und entsprechenden ESD-Schutzmaßnahmen. Sämtliche Prozessschritte werden gesteuert und überwacht. Mit der Erfassung von Komponenten- und Prozessparametern bleibt die Nachvollziehbarkeit jederzeit gewährleistet.

Durch die modulare Bauweise ist die automatisierte Produktionslinie zum einen leicht skalierbar und zum anderen kann die Fertigung in kürzester Zeit an Produktänderungen angepasst werden.

Zusätzlich zu den nachfolgenden Informationen finden Sie auf unserer Homepage hierzu auch ein Video:

<https://www.teccad.de/projekte/elektronikbaugruppen-e-mobility/>



Die TECCAD engineering GmbH hat für einen renommierten niederbayerischen Automobilzulieferer im Bereich Kabelkonfektion mehrere Anlagen zum Bestücken von Hochvolt-Steckergehäusen mit vorkonfektionierten Hochvolt-Leitungen konzipiert und an den Produktionsstandorten in Rumänien, Mexiko und China erfolgreich umgesetzt.



Anlagengrundaufbau:

- Grundgestell mit integrierter Steuerung, einem Bedienpanel, Pneumatik und eines Sicherheitssystems
- Prozessüberwachung mit einem Kamerasytem und einem Schlechtteil-Schneider

Anlagenintegrierte Qualitätsüberwachung:

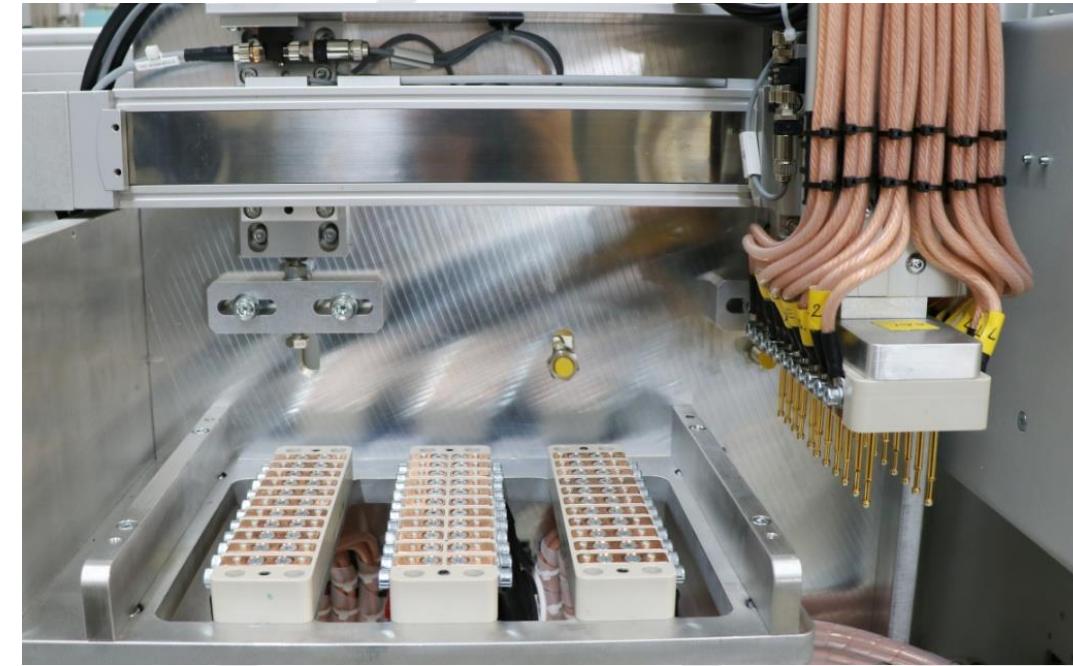
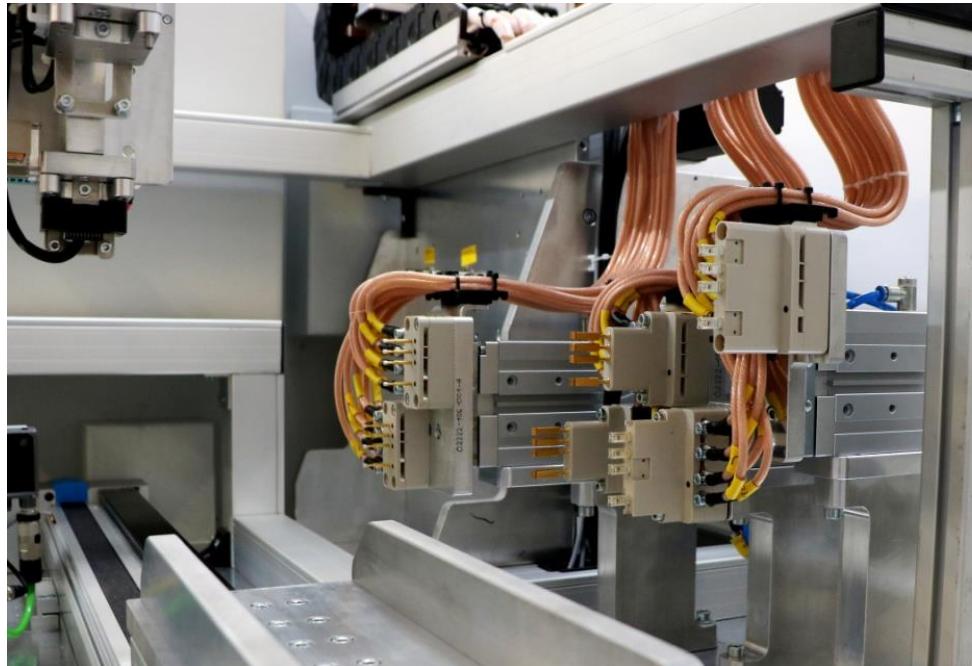
- Separate Kraft-Weg-Überwachung des Montageprozesses der Leitungen in das Gehäuse
- Abfrage des Steckergehäuses auf Gehäusecodierung und richtige Position
- Abfrage der einzelnen Leitungen auf richtige Position und Orientierung in der Aufnahme
- Externes Messsystem außerhalb der Vorrichtung zur regelmäßigen Überprüfung des Pressenmoduls mittels einer Kraft-Messdose inkl. DAKKS Kalibriernachweis

Die TECCAD engineering GmbH hat für einen renommierten Automobilzulieferer im Bereich E-Komponenten und E-Mobility bereits mehrere End-Of-Line-Prüfstationen für alle drehzahlgesteuerten stationären Antriebe konzipiert und realisiert.

Innerhalb einer EOL-Prüfstation können verschiedene Frequenzumrichter für verschiedene Leistungsklassen und Baugrößen mittels der Prüfsoftware LabVIEW auf dessen Funktionalität geprüft werden.

Eingangs erfolgt durch die EOL-Prüfstation eine automatisierte Bauteilerkennung inklusive Plausibilitätsprüfung.

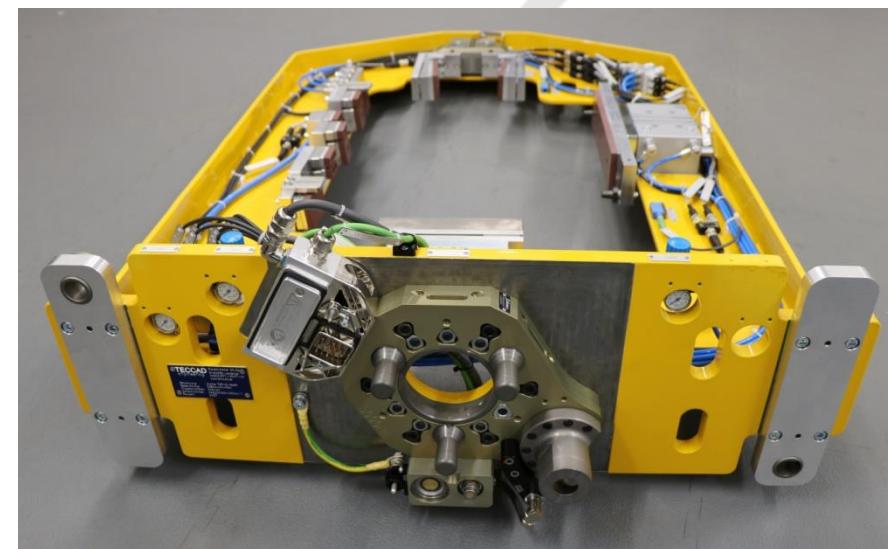
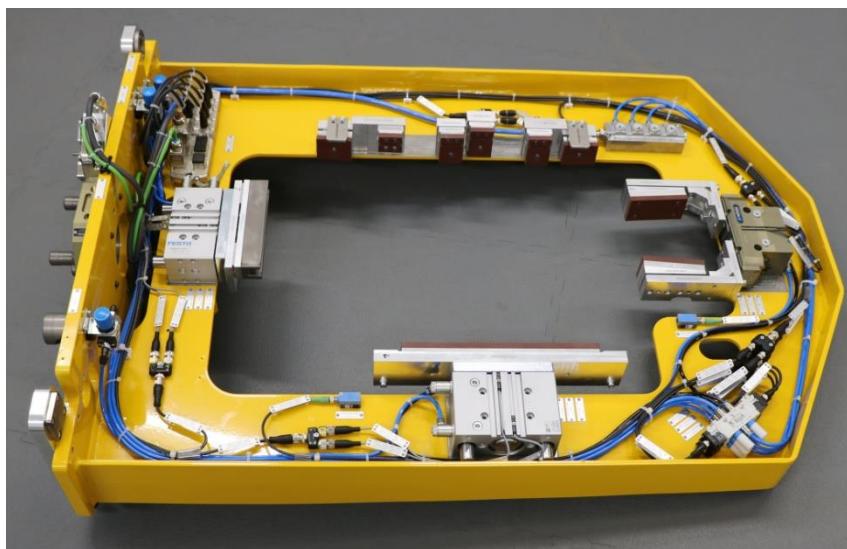
Im Anschluss werden die Ein- und Ausgangsanschlüsse, sowie die Bußsysteme automatisch kontaktiert und auf dessen Funktion geprüft.



Durch die enge Zusammenarbeit mit unseren Kunden im Bereich Automotive konnte die TECCAD engineering GmbH über viele Jahre hinweg die Kompetenz im Bereich Handling von Sandkernen in der Gießereitechnik unter Beweis stellen und sind so zu einem starken Partner in diesem Bereich geworden.

Die aktuelle Automation umfasst die Entnahme von Sandkernen aus einer Kernschießzelle mittels Robotik. Hinzu kommt die entsprechende Greiftechnik, die Sandkernentgratung sowie die Qualitätskontrolle mittels Kamera, Bildschirm und Ausbringdrehtisch. Zudem gewährleistet ein Finger Print System die Rückverfolgbarkeit, während die Ablage in ein weiterführendes Transportsystem integriert ist.

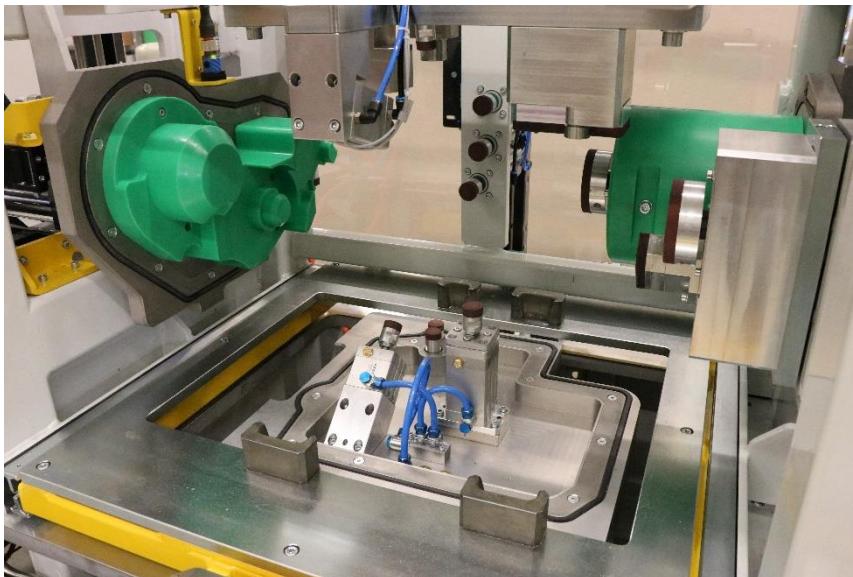
Produktwechsel in der Produktion lassen sich durch den Einsatz von Schnellwechselsystemen in der Greiftechnik, sowie durch die Integration eines Greiferbahnhofs in kürzester Zeit realisieren.



Für einen namhaften weltweit agierenden Automobilhersteller haben wir bereits mehrere Prüfanlagen / -werkzeuge konzipiert und realisiert, in denen Gehäuse von verschiedenen Elektromotoren auf Dichtigkeit geprüft werden.

Das Prüfen der Gehäuse mittels Differenzdruckmessung erfolgt durch eine Grundanlage mit Prozessüberwachung und standardisierter Schnellwechselfunktion für einzelne produktbezogene Prüfwerkzeuge, wodurch die Rüstzeiten auf ein Minimum reduziert werden.

Die Möglichkeit einer genauen Leckortung mittels Formiergas und einem Leckortungsgerät ist durch die Grundanlage gegeben.



Auch die Konzeption und Realisierung von Bearbeitungszentren konnte die TECCAD engineering GmbH für einen Automobilhersteller erfolgreich umsetzen.

Hier zum Beispiel werden Seitenwände aus Kunststoff im Bereich der Radläufe vollautomatisiert bearbeitet.

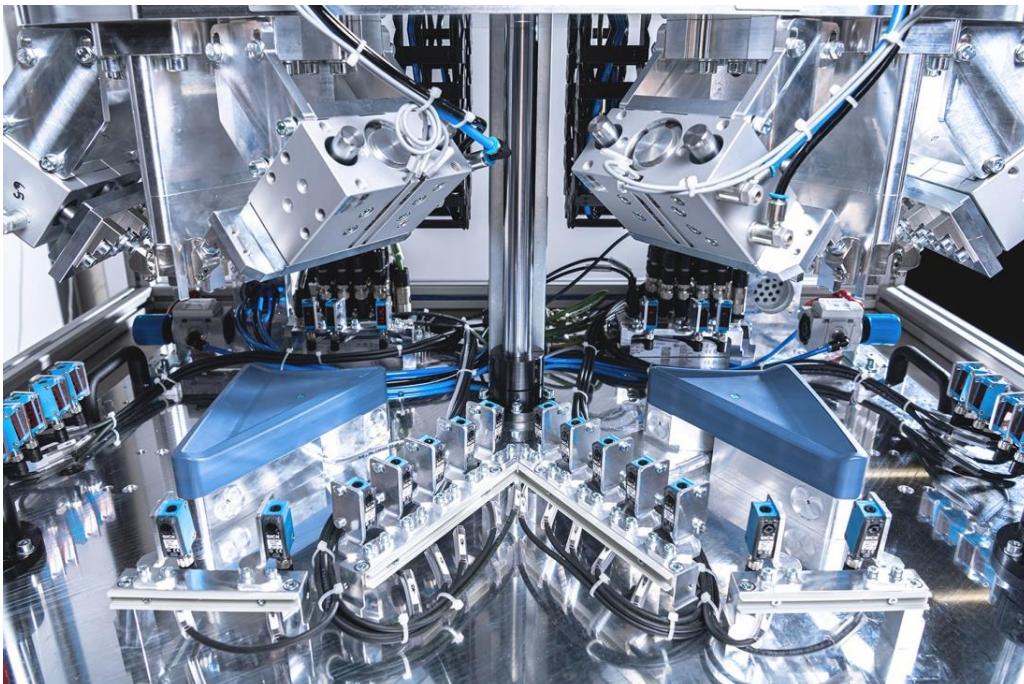
Durch den Einsatz eines Drehtisches können während der automatischen paarweisen Bearbeitung der Seitenwände mittels je einer Frässpindel auf zwei Roboter, die bereits bearbeiteten Seitenwände per Hand entnommen und durch noch unbearbeitete Seitenwände wieder bestückt werden.



Der weltweit größte Lochblechhersteller und Zulieferer von einbaufertigen Systemkomponenten im Bereich Automotive gehört schon viele Jahre zu unserem Kundenkreis.

Für diesen Partner konnten wir schon viele Anlagen / Fügewerkzeuge für den Bereich Montage von einbaufertigen Lautsprecher- und Lüftungsgittern umsetzen.

Das Fügen der Kunststoffträger mit der vorgeformten Metallplatine und gegebenenfalls mit dem Schaumstoffelement erfolgt durch eine Grundanlage mit Prozessüberwachung und standardisierter Schnellwechselfunktion für einzelne produktbezogene Fügewerkzeuge.



Durch die automatische Fügewerkzeugerkennung werden Rüstzeiten auf das Minimum reduziert.

Bei einer uns im Hause befindlichen Grundanlage können alle produktbezogenen Fügewerkzeuge eingefahren und auf Herz und Nieren geprüft werden.

Das ermöglicht einen reibungslosen sofortigen Produktionsstart bei unserem Kunden.

Die erfolgreiche und optimale Teilezuführung ist gekennzeichnet durch das Zusammenspiel der teilespezifischen Eigenschaften, den Anforderungen unserer Kunden und der Jahrzehnten langen Erfahrung der **TECCAD engineering GmbH** in der Sortier- und Zuführtechnik.

Von der Bevorratung über die Zuführung bis zur lagerrichtigen Bereitstellung und Vereinzelung erhalten Sie von uns Komplettlösungen, die wir individuell auf Ihr Produkt und die gewünschte Leistung abstimmen. Alle Komponenten der Anlage entstehen in unserem Haus entsprechend Ihrer Anforderungen.

Um eine reibungslose Inbetriebnahme bei Ihnen vor Ort gewährleisten zu können, werden alle Anforderungen und Funktionen bei uns im Haus durch einen Testlauf validiert.

Zu unserem Lieferprogramm gehören neben Komplettlösungen auch die Lieferung von Einzelkomponenten der Sortier- und Zuführtechnik, wie z.B.:

Schwingfördertechnik:

- Wendelfördertechnik
- Linearfördertechnik

Zubehör:

- Steuergeräte
- Bunkersysteme
- Beschichtungen
- Füllstandsüberwachungssysteme
- Vereinzelungssysteme
- Schnellentleerungssysteme
- Kleinstbruch-Ausschleussysteme
- Falschteilerkennungs- und Ausschleussysteme
- Lärmschutzhäuben



Unser After Sales Service runden unsere Leistungen gegenüber unseren Kunden ab.