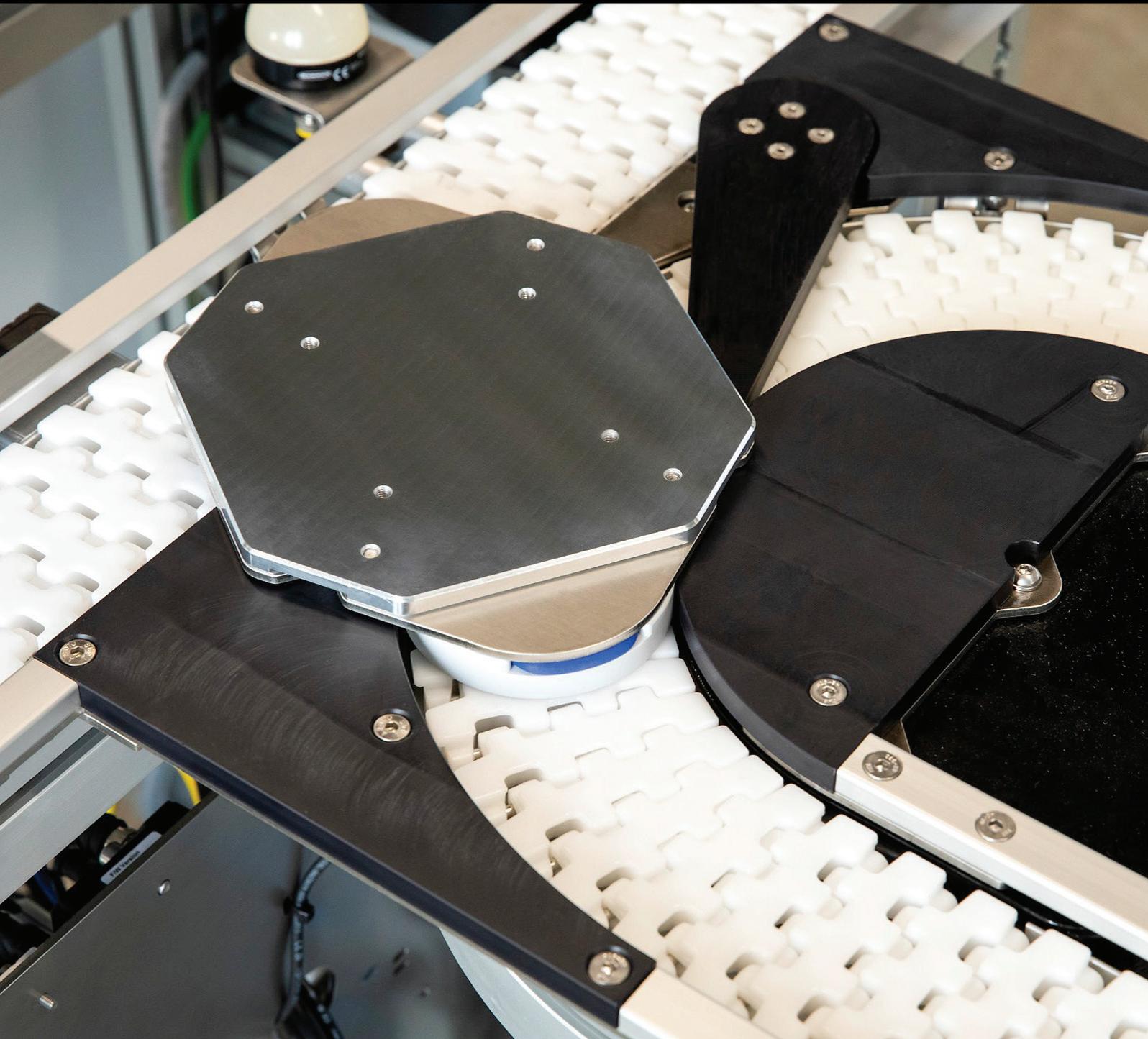


elcom

a hellomoov' company

FS CS090_WPC

Werkstückträgersystem



WERKSTÜCKTRÄGER KURVENFÖRDERANLAGE

Das perfekte WorkPiece Carrier Kurvenfördersystem für die automatisierte Handhabung von Produkten

Das Werkstückträgersystem FS-CS090SL.WPC ist die Antwort auf den Transport von Werkstückträgern mit Produkten aus zahlreichen Branchen, wie z.B. der Automobilindustrie oder der Elektro- und Elektronikindustrie. FS-CS090SL.WPC ist besonders geeignet für die Verkettung von Maschinen und Handarbeitsplätzen sowie für die Zuführung von Teilen in automatisierten Fertigungs- und Montageprozessen.

Basierend auf dem bekannten und bewährten modularen Kettenfördersystem: FS CS090SL, werden zusätzliche Komponenten für den Aufbau des Werkstückträgersystems verwendet. Neben dem FS CS090SL.ALU Komponenten, wie z.B. Förderprofil, Förderkette, Antriebe, horizontale Kurven mit Scheibe und Schenkel, wird das System durch den Einsatz von:

- Werkstückträger
- Geländerkomponenten
- Aushebe-/Positioniereinheit
- Stopper
- Sensoren
- Abschnitte unterteilen
- Identifizierungssystem (RFID)

"Mit mehr als 10 Jahren Erfahrung und Know-how findet FS Solutions garantiert eine High-End-Lösung für Sie."

Der Inhalt dieser Veröffentlichung unterliegt dem Urheberrecht der Herausgeber und darf ohne Genehmigung nicht (auch nicht auszugsweise) vervielfältigt werden. Die Richtigkeit der Angaben wurde mit größter Sorgfalt geprüft, doch kann für etwaige Fehler oder Auslassungen keine Haftung übernommen werden. Änderungen am Design sind vorbehalten.

PATENTE

Teile der Produktpalette von FS Solutions sind durch Patente und Designvorschriften geschützt. Die Zeichnungen sind nach europäischen Normen erstellt.

© FS Solutions 2023

ICON-ÜBERSICHT

ALLGEMEIN



Vorsicht



Gewicht



Fabrikation



Verpackungseinheit



Werkzeuge



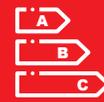
Montage



Material schneiden



Profil auf Länge



Energie-Effizienz



Farbe



Linke Ausführung
LS/ rechte
Ausführung RS



Oberfläche



Typ/Version

SYSTEMBEZOGEN



Kettentyp Antriebsmotor Effektive Kettenlänge



Maximal zulässige
Kettenzugkraft



Material der Förderkette



Effektive Kettenlänge -
Innenbogen



Maximale Fördergeschwindigkeit



Profil-Baureihe



Effektive Kettenlänge -
äußere Kurve



Maximal zulässige
Leitungslänge

ABMESSUNGEN



Größen, Abmessungen



Gewinde Antriebssteigung Durchmesser



Breite



Radius der Tragrolle



Winkel



Länge



Lenkradwinkel

FS CS090SL_WPC Streckenführung



Identifizieren, Anhalten, Verteilen oder Puffern

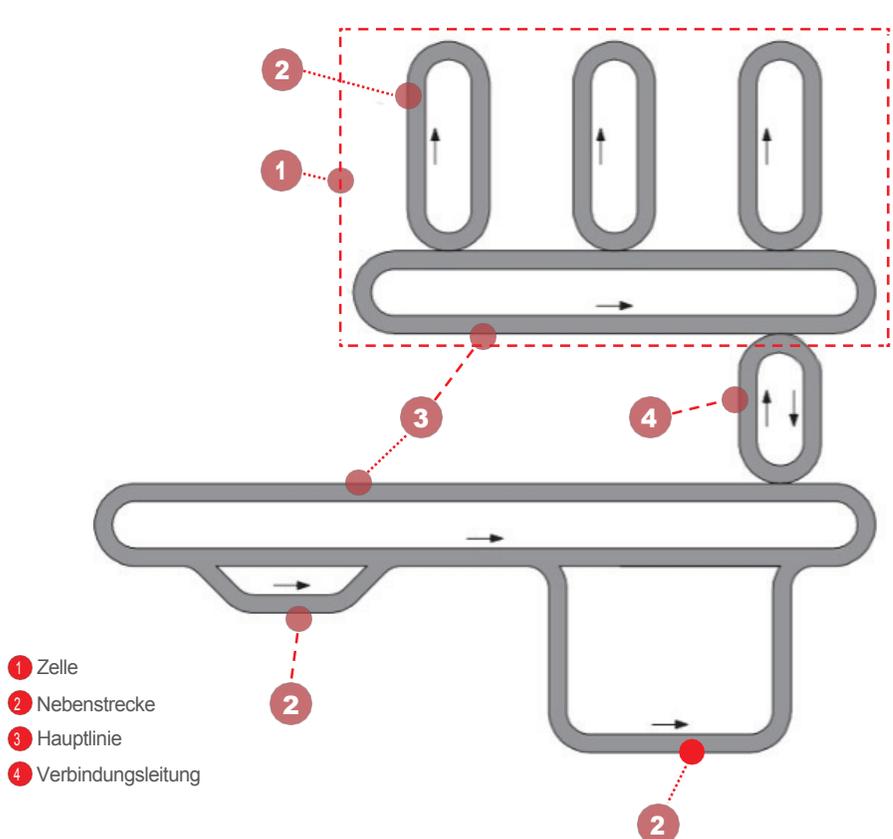
Mit verschiedenen Modulen zum Identifizieren, Stoppen, Verteilen oder Puffern von Werkstückträgern lassen sich in kürzester Zeit anspruchsvolle Linienführungslayouts erstellen. Standardisierte Verteilermodule bieten die Möglichkeit, Werkstückträgerströme auf Haupt- und Nebenstrecken zu kanalisieren. Der optionale Einsatz von RFID-Chips im Werkstückträger ermöglicht die Identifikation und Verfolgung von Förderbewegungen in der gesamten Produktionslinie.

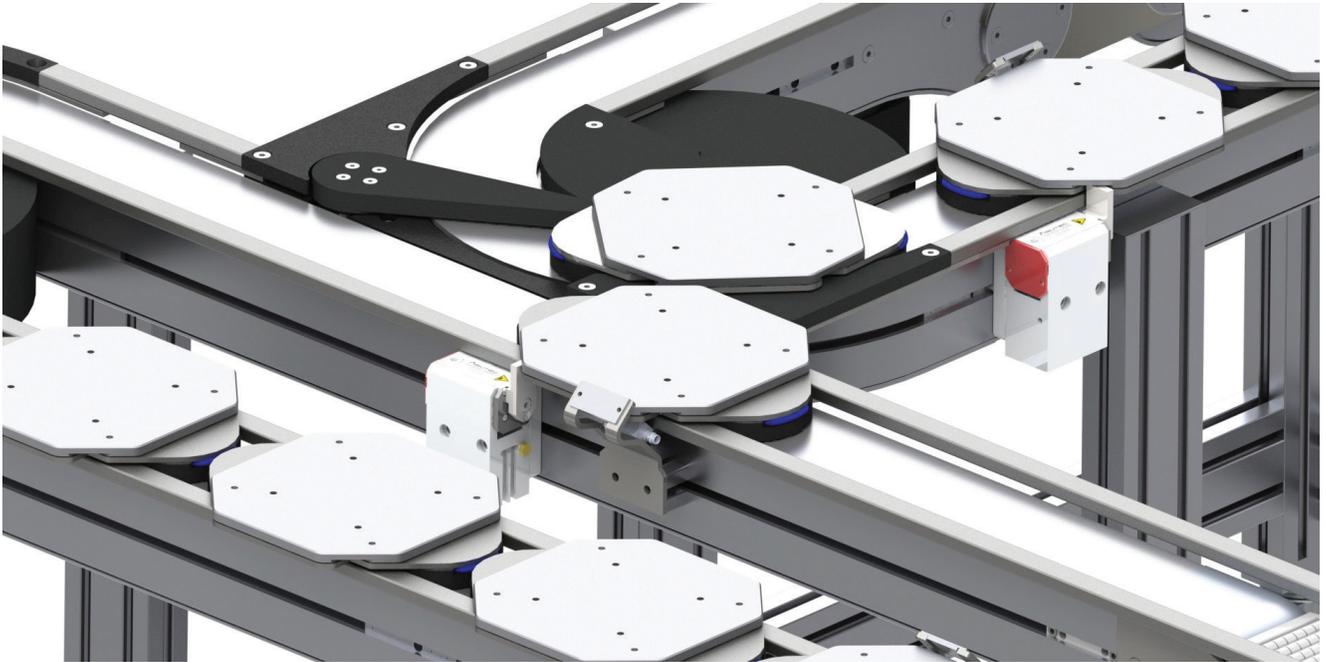
Beispiel einer Produktionslinie

Der Transport der Werkstückträger erfolgt auf der Hauptstrecke (siehe Abbildung). Mit Hilfe von Verteilermodulen werden die Werkstückträger auf Nebenstrecken umgeleitet. Hier können verschiedene Bearbeitungsvorgänge stattfinden oder Teile zu Baugruppen zusammengefügt werden.

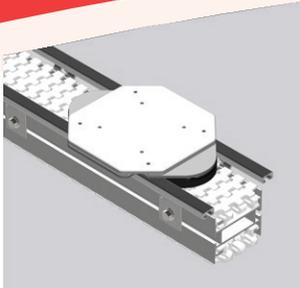
Nach Abschluss der Bearbeitung werden die Werkstückträger wieder auf die Hauptlinie geschleust. Die Kombination aus einer Hauptlinie mit einer oder mehreren Nebenlinien wird auch als Zelle bezeichnet. Auch Zellen können wie Haupt- und Nebenlinien miteinander verbunden werden.

LEITUNGSFÜHRUNG





FS CS090SL_WPC Systeminformationen



Verkettung von Maschinen und Handarbeitsplätzen sowie Zuführung von Teilen

automatisierte Produktions- und Montageprozesse.

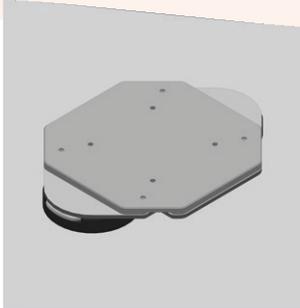
FÖRDERSTRECKE

- Maximale Belastung 150 kg
- Max. Förderlänge 20 m
- Max. Fördergeschwindigkeit 30 m/min
- Verfügbare Laufwerke:
 - Vertikaler Antrieb
 - Direktantrieb
 - Kombiniertes Antrieb
- Seitenführung für Werkstückträger

WERKSTÜCKTRÄGER (WPC)

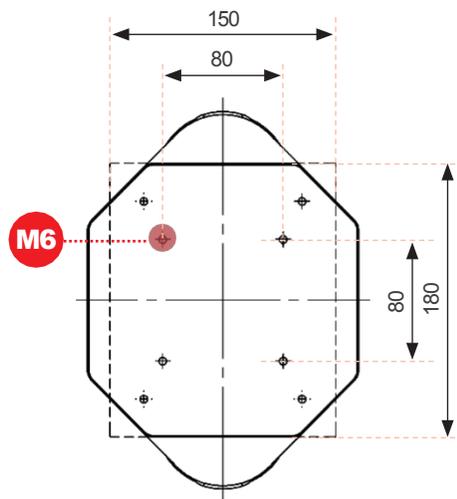
- Nutzbreite 150 mm
- Tragfähigkeit - Produktdaten:
 - Max. Produktgewicht 10 kg

FS CS090SL_WPC Werkstückträger



| WERKSTÜCKTRÄGER

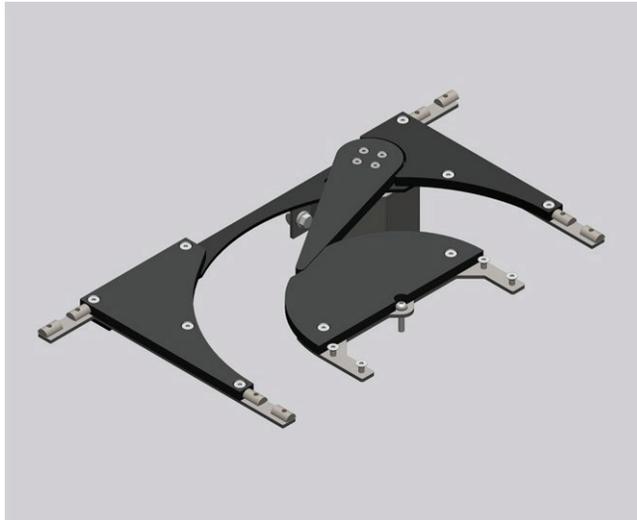
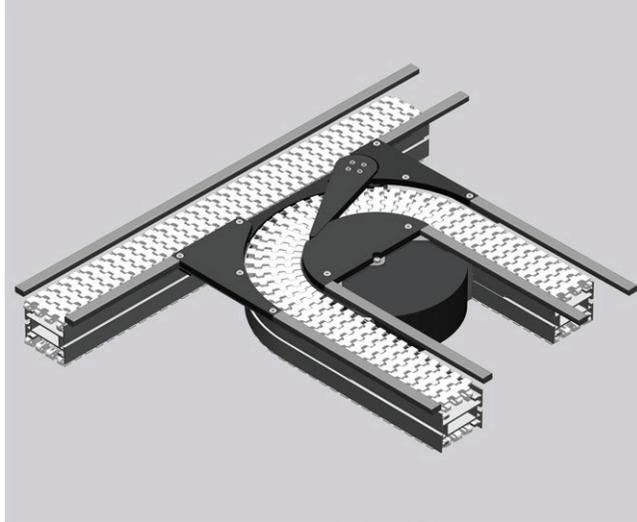
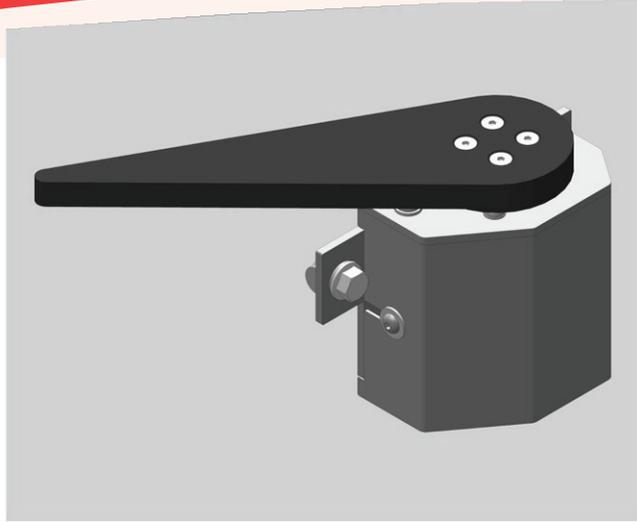
- Werkstückträger mit flacher Oberfläche.
- Robuste Konstruktion.
- Integrierte Zentrierbuchsen für Hebe-/Positioniereinheit.
- Geeignet für den Stauförderbetrieb.
 - mit Hilfe von Gleitplatten in Kunststoff mit geringer Reibung
 - optional: Schiebeplatten mit Dämpfer auf einer Seite.
- Tragfähigkeit - Produktdaten:
 - Nutzbare Breite 150 mm
 - Max. Produktgewicht 10 kg



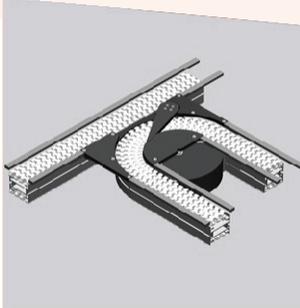
| | PROD.NR. |  |  |
|--------------------------------|------------|---|---|
| Werkstückträger (ohne Dämpfer) | 886001-001 | 1 | Aluminium |
| Werkstückträger (mit Dämpfer) | 886001-002 | 1 | Aluminium |

FS CS090S_WPC Weiche

FS CS090_WPC

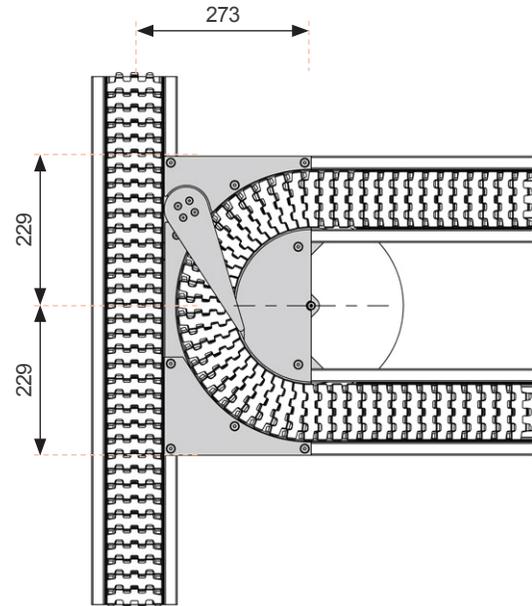


FS CS090SL_WPC Weiche



| Weiche

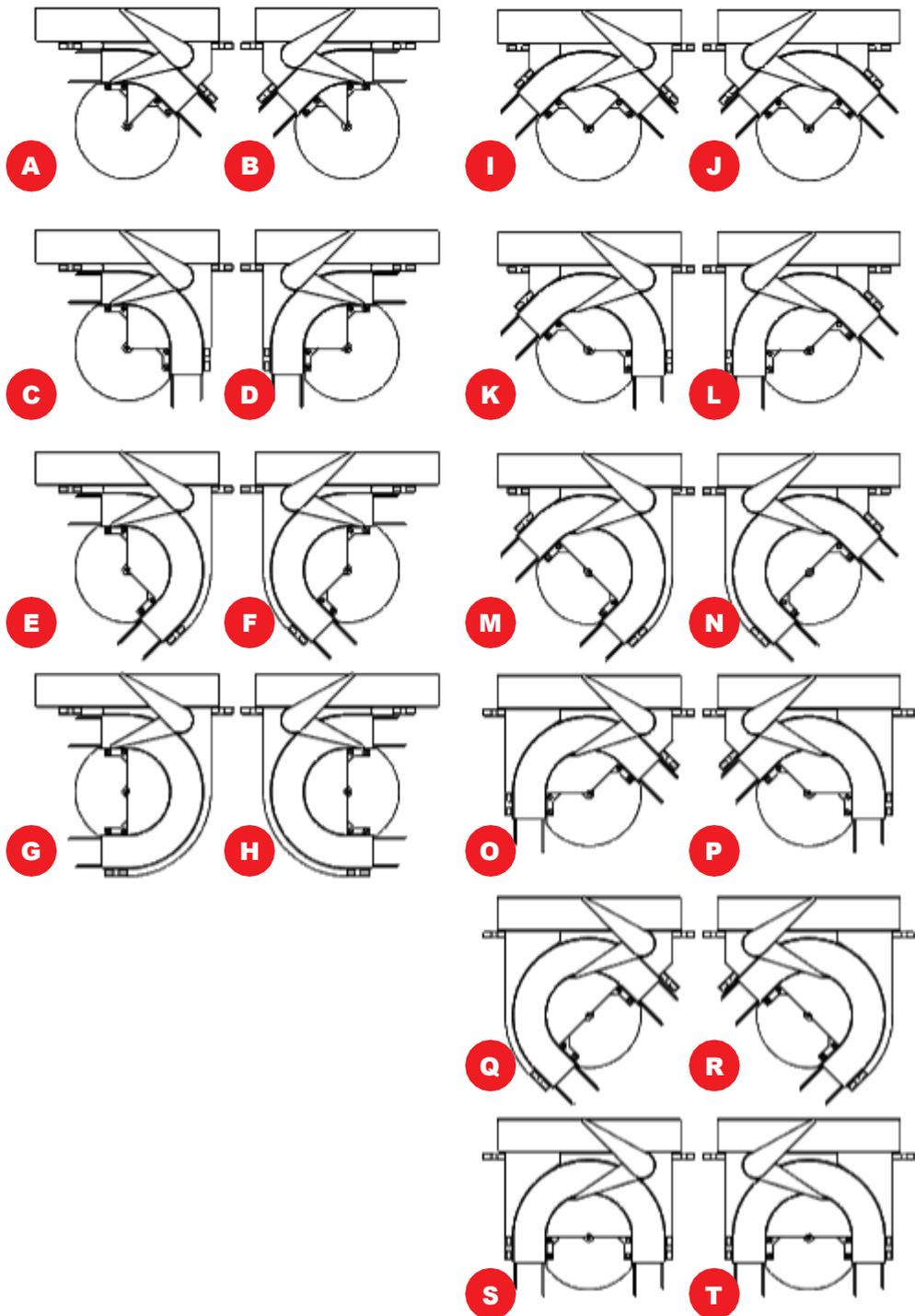
- Weiche für den Wechsel zwischen Bandabschnitten.
- Die Weiche überbrückt die Lücke, so dass die Werkstückträger kippstabil überfahren werden können.
- Komplettsatz zur Montage an vorhandene Bandstrecken, bestehend aus:
 - Teiler mit pneumatisch betätigter Weichenzunge
 - Parallele Leitungsabschnittsverbinding
 - Leitungskreuzung
 - Zubehör für Führung



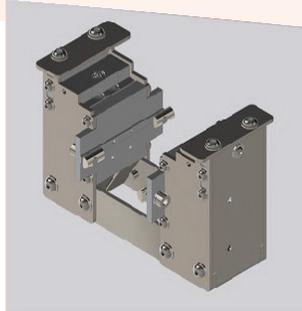
| | | RS LS | PROD.NR. | α |  |
|------------------------------------|---|-------|------------|----------|---|
| Weiche, inkl. Befestigungsmaterial | A | RS | 886007-301 | 45 | 1 |
| Weiche, inkl. Befestigungsmaterial | B | LS | 886007-302 | 45 | 1 |
| Weiche, inkl. Befestigungsmaterial | C | RS | 886007-303 | 90 | 1 |
| Weiche, inkl. Befestigungsmaterial | D | LS | 886007-304 | 90 | 1 |
| Weiche, inkl. Befestigungsmaterial | E | RS | 886007-305 | 135 | 1 |
| Weiche, inkl. Befestigungsmaterial | F | LS | 886007-306 | 135 | 1 |
| Weiche, inkl. Befestigungsmaterial | G | RS | 886007-307 | 180 | 1 |
| Weiche, inkl. Befestigungsmaterial | H | LS | 886007-308 | 180 | 1 |
| Weiche, inkl. Befestigungsmaterial | I | RS 2 | 886007-321 | 90 | 1 |
| Weiche, inkl. Befestigungsmaterial | J | LS 2 | 886007-322 | 90 | 1 |
| Weiche, inkl. Befestigungsmaterial | K | RS 2 | 886007-323 | 135 | 1 |
| Weiche, inkl. Befestigungsmaterial | L | LS 2 | 886007-324 | 135 | 1 |
| Weiche, inkl. Befestigungsmaterial | M | RS 1 | 886007-325 | 180 | 1 |
| Weiche, inkl. Befestigungsmaterial | N | LS 1 | 886007-326 | 180 | 1 |
| Weiche, inkl. Befestigungsmaterial | O | RS 3 | 886007-327 | 135 | 1 |

FS CS090S_WPC Weiche

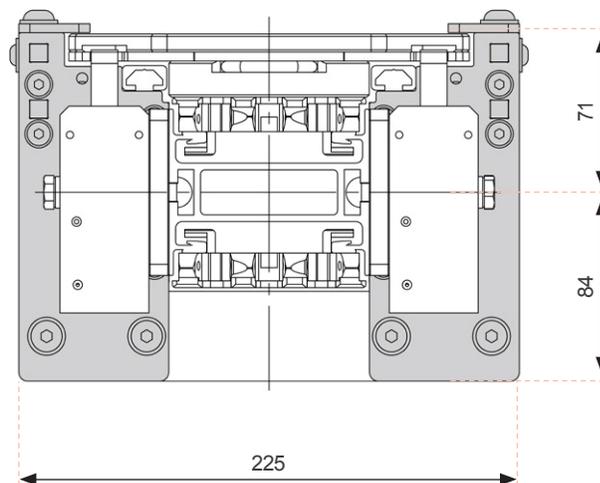
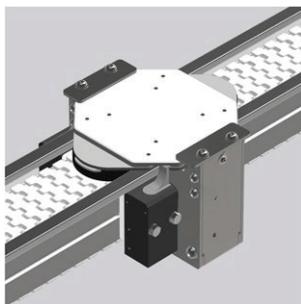
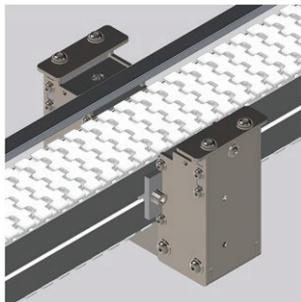
FS CS090_WPC



FS CS090SL_WPC Indexstation



- Hebevorrichtung für Werkstückträger
- Heben mit genauen Zentrierbuchsen
- Die Wiederholgenauigkeit beträgt +/- 0,1mm
- Kann ohne Unterbrechung des Geländers an jeder beliebigen Stelle entlang der Förderstrecke nachgerüstet werden.
- Inklusive Halterung und Befestigungsmaterial.
- Stopfen bitte separat bestellen.

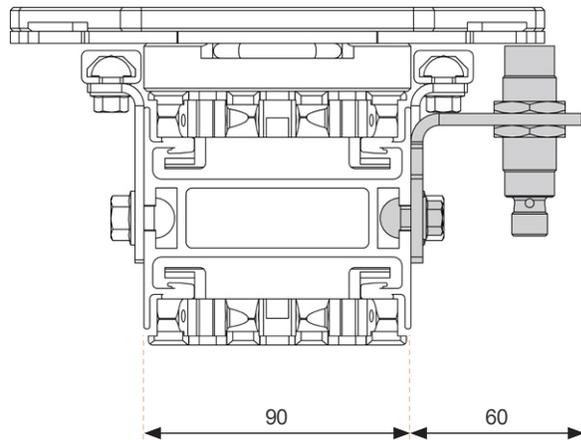
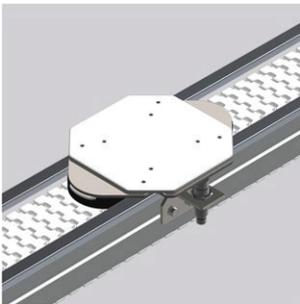


| | PROD.NR. |  |
|---|------------|---|
| FS-CS090SL.WPC Indexierstation, einschließlich Befestigungsmaterial | 886008-001 | 1 |

FS CS090SL_WPC Identifikationsstation M18

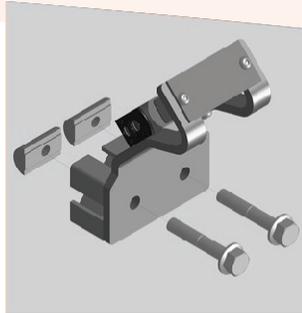


- Sensor zur Identifizierung bestimmter Werkstückträger, bestehend aus:
 - ID-System (Leseinheit): Turck TN-M18-IOL2-H1141 RFID Lese- und Schreibkopf
 - Kann an jeder beliebigen Stelle der Förderstrecke ohne Unterbrechung des Geländers nachgerüstet werden.
 - Mobile Datenträger (RFID-Chip) bitte separat bestellen.
 - Inklusive Halterung und Befestigungsmaterial.

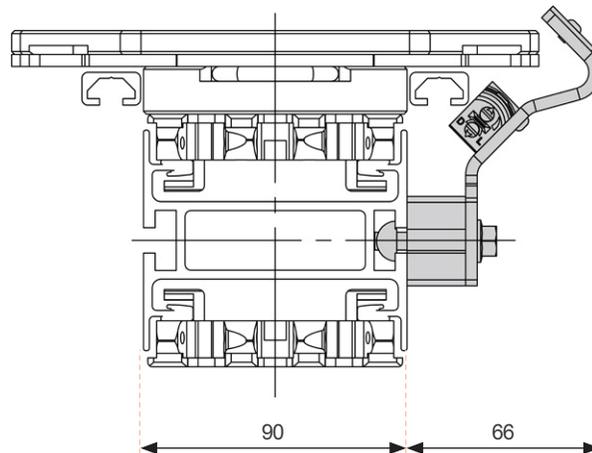
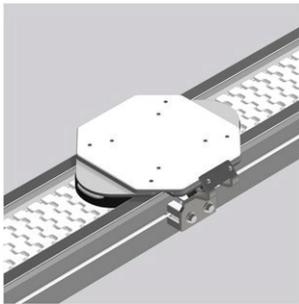


| | PROD.NR. |  |
|--|------------|---|
| FS-CS090SL.WPC Identifikationsstation M18, inklusive Befestigungsmaterial, inklusive Sensor | 886009-002 | 1 |
| FS-CS090SL.WPC Individuelle M18-Sensorhalterung, ohne Sensor, inklusive Befestigungsmaterial | 886009-011 | 1 |

FS CS090SL_WPC Sensor und Sensorhalter

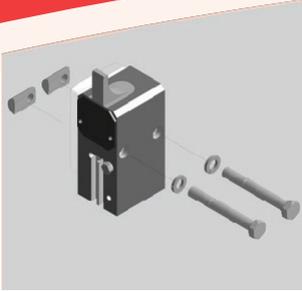


- Sensor zur Erfassung der Position von Werkstückträgern.
- Kann ohne Unterbrechung des Geländers an jeder beliebigen Stelle entlang der Förderstrecke nachgerüstet werden.
- Inklusive Halterung und Befestigungsmaterial.

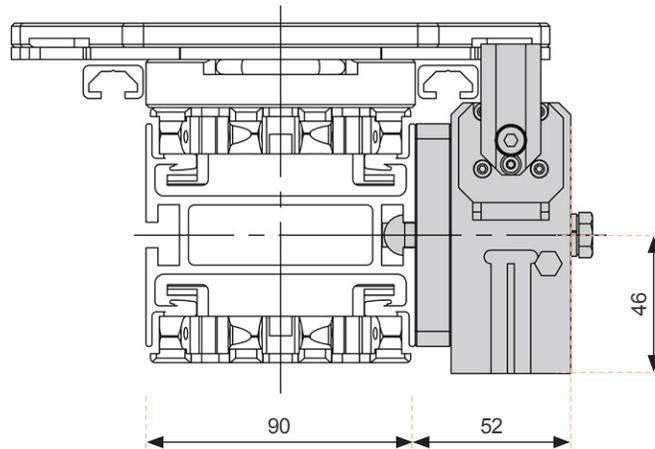
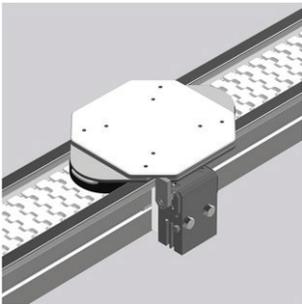


| | SENSOR-TYP | PROD.NR. |  |
|--|---|------------|---|
| FS-CS090SL.WPC Positionssensorstation optisch, inklusive Befestigungsmaterial | O6P206 Optischer Sensor M8 (IFM) | 886010-001 | 1 |
| FS-CS090SL.WPC Induktiver Positionssensor Station Induktion, inklusive Befestigungsmaterial | Ni-EG08K-X-H1341 Induktiver Sensor M8 (Turck) | 886010-011 | 1 |
| FS-CS090SL.WPC Positionsgeberstation Induktion für Indexierstation, inklusive Befestigungsmaterial | Ni-EG08K-X-H1341 Induktiver Sensor M8 (Turck) | 886010-012 | 1 |
| FS-CS090SL.WPC Positionssensorhalter M8, ohne Sensor, inklusive Befestigungsmaterial | - | 886010-021 | 1 |

FS CS090SL_WPC-Stopper

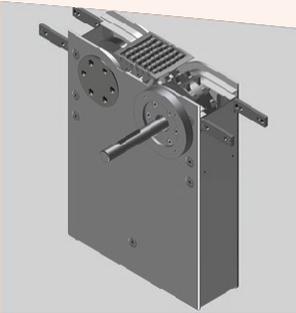


- Stopper zum Anhalten und Vereinzeln von Werkstückträgern an einer bestimmten Position.
- Maximale Staukraft von 25 kg pro Stopper.
 - Achtung! - Das angegebene Gewicht bezieht sich auf:
 - Max. Fördergeschwindigkeit von 30 m/min
 - Max. Produktgewicht von 10 kg
- Kann ohne Unterbrechung der Seitenführung an jeder beliebigen Stelle entlang der Förderstrecke nachgerüstet werden.

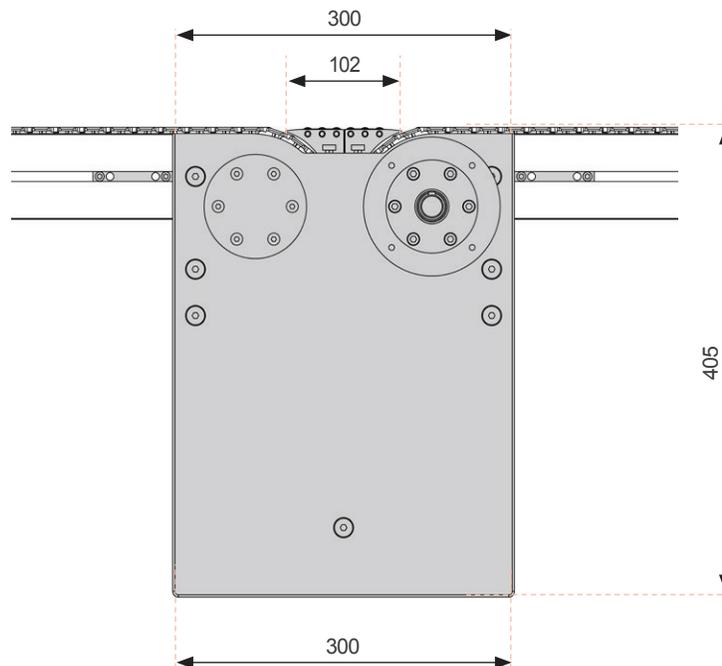


| | | PROD.NR. |  |
|---|---|------------|---|
| FS-CS090SL.WPC Stopper ohne Dämpfer, inklusive Befestigungsmaterial | A | 886006-001 | 1 |
| FS-CS090SL.WPC Stopper mit Dämpfer, inklusive Befestigungsmaterial | B | 886006-002 | 1 |
| FS-CS090SL.WPC Kunststoffstopper mit Dämpfer, einschließlich Befestigungsmaterial | | 886006-003 | 1 |

FS CS090SL_WPC Kombinationsantrieb



- Zum Antrieb von Förderstrecken ohne Kettenrücklauf, wie z. B. geschlossene Kreisläufe und Spiralförderer.
- Passive Rollenbettübertragung.
- Mit oder ohne Motor.

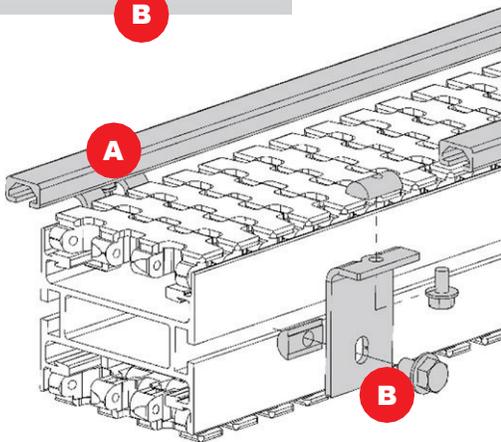
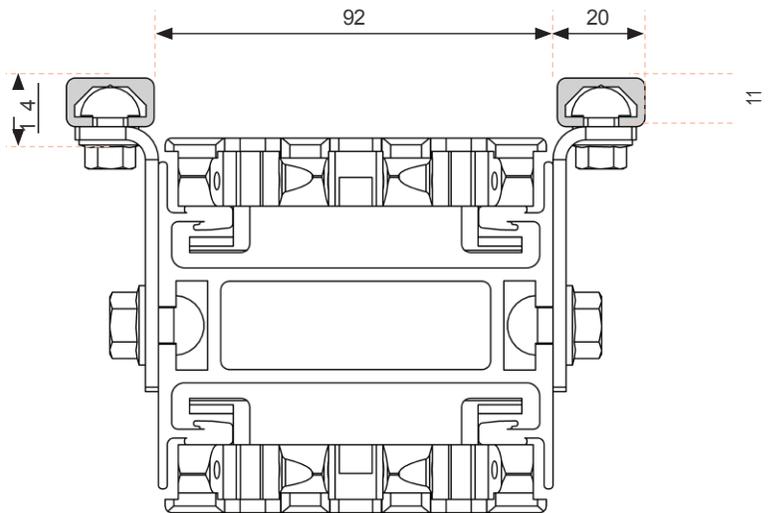


| | | PROD.NR. |  | STC (MM) |
|---|---|------------|---|----------|
| FS-CS090SL.WPC Kombi-Antrieb links, inklusive Befestigungsmaterial | A | 886011-001 | 1 | 118.5 |
| FS-CS090SL.WPC Kombi-Antrieb rechts, inklusive Befestigungsmaterial | | 886011-002 | 1 | 118.5 |

FS CS090SL_WPC-Führungsleisten

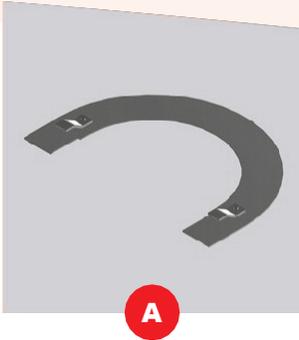


- Führungsleisten für die Werkstückträger auf der Förderkette.
- Seitlicher Halter zur Befestigung des Führungsprofils.
- Montage mittels Nutensteinen.

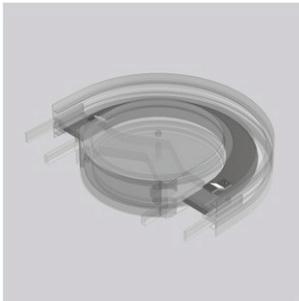


| | | PROD.NR. |  |  |  |
|---|---|------------|---|---|---|
| FS-CS090SL.WPC Führungsleisten | A | 886003-001 | 3m | Aluminium | E6/EV1 eloxierte Oberfläche |
| FS-CS090SL.WPC Halter für Führung inklusive Befestigungsmaterial | B | 886003-002 | 1 | Rostfreier Stahl | |
| 8x4 T-Nutenstein 4xM8 (zur Verbindung von Geländerprofilen), inklusive Befestigungsmaterial | | J539634 | 1 | Stahl verzinkt | |

FS CS090SL_WPC Scheibe für Kurven

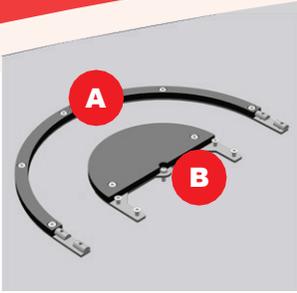


- Abschirmung für Scheibenkurven bei Verwendung von 886011 Kombi-Antriebsteil inklusive Befestigungsmaterial.

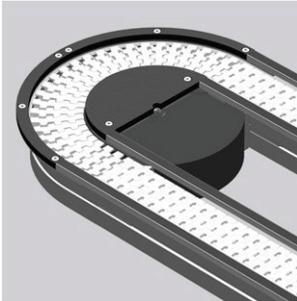


| | | PROD.NR. |  |  |
|--|---|------------|---|---|
| FS-CS090SL.WPC Scheibe Kurvenmitte Deckel 45° | | 886005-001 | 1 | Rostfreier Stahl |
| FS-CS090SL.WPC Scheibe Kurvenmitte Deckel 90° | | 886005-002 | 1 | Rostfreier Stahl |
| FS-CS090SL.WPC Scheibe Kurvenmitte Deckel 135° | | 886005-003 | 1 | Rostfreier Stahl |
| FS-CS090SL.WPC Scheibe Kurvenmitte Deckel 180° | A | 886005-004 | 1 | Rostfreier Stahl |

FS CS090SL_WPC Kurvenscheibe mit Seitenführung



- Geländersatz für horizontale Scheibenkurven
- Inklusive Befestigungsmaterial
- Horizontale Kurve mit Scheibe bitte separat bestellen.



GELÄNDERSATZ

| | | PROD.NR. |  |  |
|--|---|------------|---|---|
| FS-CS090SL.WPC Geländerscheibe Innenbogen Satz 45° | | 886003-031 | 1 | PA 6 / Nylon schwarz |
| FS-CS090SL.WPC Geländerscheibe Innenbogen Satz 90° | | 886003-032 | 1 | PA 6 / Nylon schwarz |
| FS-CS090SL.WPC Geländerscheibe Innenbogensatz 135° | | 886003-033 | 1 | PA 6 / Nylon schwarz |
| FS-CS090SL.WPC Geländerscheibe Innenbogen 180° eingestellt | B | 886003-034 | 1 | PA 6 / Nylon schwarz |
| FS-CS090SL.WPC Geländerscheibe Außenbogen Satz 45° | | 886003-041 | 1 | PA 6 / Nylon schwarz |
| FS-CS090SL.WPC Geländerscheibe Außenbogen Satz 90° | | 886003-042 | 1 | PA 6 / Nylon schwarz |
| FS-CS090SL.WPC Geländerscheibe Außenbogensatz 135° | | 886003-043 | 1 | PA 6 / Nylon schwarz |
| FS-CS090SL.WPC Geländerscheibe Außenkurve Satz 180° | A | 886003-044 | 1 | PA 6 / Nylon schwarz |

FS CS090SL_WPC





Modulare Elemente für die Industrialisierung

elcom

a hellomoov' company

www.elcom-automation.de

elcom Deutschland GmbH

Winkelsweg 178-180

40764 Langenfeld

Germany

Phone: 0 21 73 - 27 57-3 00

Fax: 0 21 73 - 27 57-3 01

info@elcom.automation.de

www.elcom-automation.de

