

# Kombinationsmatrix MPS Stationen / Combinationmatrix MPS Stations

	MPS D Stations											MPS C Stations												
Next Station	8034566 MPS-D Verteilen-Band Distributing/Conveyor	8038802 MPS-D Trennen Separating	8038623 MPS-D Messen MPS-D Measuring	8034567 MPS-D Pick&Place	8046325 MPS-D Sortieren MPS-D Sorting	8046325 MPS-D Sortieren (inline) MPS-D Sorting (inline)	8063910 MPS-D Fügen MPS-D Joining	8063910 MPS-D Fügen (ausschleusen) MPS-D Joining (separating)	8059892 MPS-D Programmieren MPS-D Programming	8062644 MPS-D Verpacken MPS-D Packaging	8049013 MPS-D Lagern (auslagern) MPS-D Storing (outsourc)	XXXXXX MPS-D Lager (Karton einlagern) MPS-D Storing (Box outsource)	8039313 MPS-D Roboter MPS-D Robot	195780 MPS-C Verteilen MPS-C Distributing	540719 MPS-C Trennen MPS-C Separating	535246 MPS-C Pick&Place	195781 MPS-C Prüfen MPS-C Testing	195782 MPS-C Bearbeiten MPS-C Processing	541113 MPS-C Lagern MPS-C Storing	535248 MPS-C Fluid Muscle Press	195784 MPS-C Puffern MPS-C Buffer	195783 MPS-C Handhaben pneu MPS-C Handling pneu	567203 MPS-C Handhaben el MPS-C Handling el	195786 MPS-C Sortieren MPS-C Sorting
Leading Station	8034566 MPS-D Verteilen-Band Distributing/Conveyor	8038802 MPS-D Trennen Separating	8038623 MPS-D Messen MPS-D Measuring	8034567 MPS-D Pick&Place	8046325 MPS-D Sortieren MPS-D Sorting	8046325 MPS-D Sortieren (inline) MPS-D Sorting (inline)	8063910 MPS-D Fügen MPS-D Joining	8063910 MPS-D Fügen (ausschleusen) MPS-D Joining (separating)	8059892 MPS-D Programmieren MPS-D Programming	8062644 MPS-D Verpacken MPS-D Packaging	8049013 MPS-D Lagern (auslagern) MPS-D Storing (outsourc)	XXXXXX MPS-D Lager (Karton einlagern) MPS-D Storing (Box outsource)	8039313 MPS-D Roboter MPS-D Robot	195780 MPS-C Verteilen MPS-C Distributing	540719 MPS-C Trennen MPS-C Separating	535246 MPS-C Pick&Place	195781 MPS-C Prüfen MPS-C Testing	195782 MPS-C Bearbeiten MPS-C Processing	541113 MPS-C Lagern MPS-C Storing	535248 MPS-C Fluid Muscle Press	195784 MPS-C Puffern MPS-C Buffer	195783 MPS-C Handhaben pneu MPS-C Handling pneu	567203 MPS-C Handhaben el MPS-C Handling el	195786 MPS-C Sortieren MPS-C Sorting
P	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK*	OK	P	OK	X	C/D	C/D	X	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D
P	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK*	OK	P	OK	X	C/D	C/D	X	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D
P	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK*	OK	P	OK	X	C/D	CDP	X	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
P	OK	OK	P	OK	OK	OK	P	OK	OK*	OK	P	OK	X	C/D	CDP	X	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D
P	P	P	P	P	P	P	P	P	P*	P	P	P	X	CDP	CDP	X	CDP	CDP	CDP	CDP	CDP	CDP	CDP	CDP
P	OK	OK	P	OK	OK	B	OK	OK	OK*	OK	P	P	X	C/D	CDP	X	TBT	TBT	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D
X	P	P	X	X	X	P	P	P	P*	X	OK	X	X	CDP	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
B	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK*	OK	P	OK	X	C/D	C/D	X	C/D	C/D	C/D	C/D	X	X	C/D	C/D
X	P	P	X	X	OK	P	P	P	P*	X	OK	X	X	CDP	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
P	OK	OK	P	OK	OK	P	OK	P	OK*	OK	P	P	X	C/D	TBT	X	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D
CDP	C/D	C/D	C/D	X	X	CDP	C/D	CDP	C/D*	X	X	X	X	OK	OK	OK	OK	X	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CDP	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D*	C/D	P	C/D	X	OK	OK	X	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CDP	C/D	C/D	CDP	C/D	C/D	CDP	C/D	CDP	C/D*	C/D	P	CDP	X	OK	CDP	X	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CDP	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D*	C/D	P	TBT	X	OK	OK	X	OK	X	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CDP	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D*	C/D	P	C/D	X	OK	OK	X	OK	X	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CDP	C/D	C/D	C/D	X	X	C/D	C/D	C/D	C/D*	C/D	P	TBT	X	OK	OK	X	OK	X	TBT	OK	OK	OK	OK	OK
TBT	C/D	C/D	C/D	X	X	TBT	C/D	C/D	C/D*	X	X	TBT	X	TBT	OK	X	OK	X	X	OK	OK	OK	OK	OK
CDP	C/D	C/D	C/D	CD	CD	C/D	C/D	C/D	C/D*	C/D	P	C/D	X	OK	OK	X	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CDP	C/D	C/D	C/D	X	X	C/D	C/D	C/D	X	X	X	X	X	OK	OK	X	OK	X	OK	OK	OK	X	X	OK
CDP	C/D	C/D	C/D	X	X	C/D	C/D	C/D	X	X	X	X	X	OK	OK	X	OK	X	OK	OK	OK	X	X	OK
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Kombination OK  
 Programm Anpassungen nötig  
 Mechanisch inkompatibel  
 OK, Kommunikation C / D muss gewährleistet werden  
 Handshake C / D gewährleisten + Programm Anpassungen notwendig  
 To be tested

OK P X C/D CDP TBT

Version v0.5  
Date 2017-08-03

## Erläuterungen

OK	Kombination ohne weiteres möglich.
P	Mechanische Kombination OK; Programm Anpassungen nötig.
X	Mechanisch inkompatibel
C/D	MPS-C & MPS-D Handshake muss gewährleistet werden. (1-bit Kommunikation)
CDP	MPS-C & MPS-D Handshake muss gewährleistet werden sowie weitere Programm Anpassungen notwendig.
TBT	Noch nicht getestet.

## Explanation

OK	Combination without additional effort possible.
P	Combination in general OK but program adjustments necessary.
X	Mechanically NOT compatible.
C/D	MPS-C & MPS-D Handshake needs to be established. (1-bit communication)
CDP	MPS-C & MPS-D Handshake needs to be established and program adjustments necessary.
TBT	To be tested / Not tested yet.

\* Kartonhöhe muss Werkstück angepasst werden.  
Box height needs to be selected according to height of workpiece.

## Deutsch

**Allgemeiner Hinweis / Prozesslogik**

Es ist immer darauf zu achten, ob die Vorgängerstation ein verarbeitetes Werkstück (z.B. mit aufgesetztem Deckel oder EasyKit Werkstück) liefert und ob die Nachfolgestation das auswerten kann.

z.B. wenn Vorängerstation eine Station Pick & Place Nachfolgestation eine Station Pick & Place ist würde die 2. Station nicht wissen, ob da ein Aufbau auf dem Werkstück drauf ist und versuchen noch einen Aufbau drauf zu setzen.

Hierfür müsste man entweder eine Kommunikation zwischen den SPSn schaffen oder die Nachfolgestation mit Sensoren erweitern, die den Aufbau erkennen und dementsprechend reagieren.

## English

**General Note / Process Logic**

Always make sure, if the predecessor station supplies a processed workpiece (for example with a cover attached or EasyKit workpiece) and whether the successor station can evaluate this.

e.g. if the predecessor station is a Pick & Place station, the second station wouldn't know, if there is an attachment on the workpiece and would try to playce another one on it.

Consequently you either need a communication between the PLCs or add some sensors on the succession station to identify a mounted cup so the station can react properly.

**Bitte beachten / Station Programmieren**

Die Station Programmieren kann nur EasyKit Werkstücke verarbeiten.

Um Fehler und Kollisionen zu vermeiden, muss hier ebenfalls die Station Programmieren entweder nur EasyKit Werkstücke verarbeiten oder muss duch wie oben beschrieben erkennen/wissen, dass es sich um ein Easykit oder ein anderes Werkstück handelt

**Please note / Programming Station**

The programming station can only process EasyKit workpieces.

To avoid errors and collisions, the programming station should eather be only operated with EasyKit workpieces or like written above should somehow identify/know if there is a EasyKit workpiece or another.

**Allgemeiner Hinweis / Sensor Justage**

Es kann passieren, dass bei einigen Kombinationen die Sensoren verstellt, bzw. neu justiert werden müssen, damit die Funktionen einwandferi gegeben sind.

**General note / Sensor Adjustment**

For proper functionality, it can be possible that some sensors have to be adjusted.

**Zu diesem Dokument**

Dieses Dokument wird fortwährend aktualisiert. Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie mit der aktuellsten Version arbeiten.

**On this document**

This is a living document which is continuously updated. Please make sure that you are working with the latest version.