

KEH plus

Erhöhter Bedienkomfort

Die modular aufgebauten KEH plus Steuereinheiten eignen sich für alle Magnetspannplatten für Fräsanwendungen von SCHUNK. Verschiedene Basisvarianten zur Ansteuerung von einer, zwei, vier oder acht Magnetspannplatten – im Bereich Fräsanwendungen – und ein breites Programm unterschiedlicher Kabel und Handfernbedienungen genügen, um sämtliche Anforderungen abzudecken.

Über die Auswahl des passenden Verbindungskabels können sowohl kleine Magnetspannplatten mit 4-PIN-Steckern als auch große mit 7-PIN-Steckern angesteuert werden. Ausgestattet mit Steckverbindern lassen sich sämtliche Kabel bei Bedarf schnell und einfach tauschen. Freie Steckplätze können zudem jederzeit mit weiteren Magnetspannplatten belegt werden.

KEH plus

Increased user comfort

The modular designed KEH plus control units are suitable for all SCHUNK magnetic chucks for milling applications. Different basic versions for controlling one, two, four or eight magnetic chucks (for milling applications), and a wide range of different cable and handheld remote controls are sufficient to cover all requirements.

By selecting the appropriate connection cable, small magnetic plates with 4-PIN connectors and large magnetic chucks with 7-PIN connectors can be actuated. Equipped with plug connectors, every cable can be quickly and easily exchanged if required. Moreover, additional magnetic chucks can be added to vacant slots at any time.



Vorteile – Ihr Nutzen

Modular erweiterbar

Es können je nach Steuereinheit bis zu acht Magnetspannplatten angesteuert werden

Verschiedene Standardausführungen je nach Anwendungsfall

Je eine Steuereinheit für Magnetspannplatten für Fräsanwendungen mit und ohne Statusanzeige von SCHUNK

16-stufige Haltekraftregulierung

Ermöglicht das Spannen dünner Werkstücke und erleichtert die Ausrichtung schwerer Werkstücke

Modular aufgebaute Handfernbedienung

Ermöglicht eine individuelle Ansteuerung der einzelnen Magnetspannplatten sowie deren individuelle Haltekraftregulierung

Anzeige des Spannzustandes via LED

Erhöhung der Sicherheit durch Wissen, ob das Werkstück gespannt oder gelöst ist

Anzeige von Fehlercodes via LCD-Display

Bei Störungen kann die Fehlerursache schneller gefunden werden

Große Auswahl an Zubehör

Die Steuereinheit bzw. die Magnetspannplatten können schnell und einfach an neue Spannaufgaben angepasst werden

Advantages – Your benefits

Expandable modular system

Depending on the control unit, up to eight magnetic chucks can be controlled

Various standard versions depending on the case of application

One each control unit for magnetic chucks for milling applications with and without status display from SCHUNK

16-step holding force control

Allows clamping of thin workpieces and simplifies the alignment of heavier workpieces

Modularly constructed handheld remote control

Allows each magnetic chuck as well as its holding force regulation to be individually controlled

Display of the clamping status via LED

Increasing the safety by knowing whether the workpiece is clamped or released

Display of error codes via LCD display

In the case of malfunctions, the error cause can be found more quickly

Large selection of accessories

The control unit or the magnetic chucks can be quickly and easily adapted to new clamping tasks



Funktion KEH plus

KEH plus Steuereinheiten werden zur Magnetisierung bzw. Entmagnetisierung der einzelnen Magnetspannplatten verwendet. Die Steuereinheit gibt Auskunft über den aktuellen Spannzustand der Magnetspannplatten. Über eine Haltekraftregulierung können 16 verschiedene Kräfte eingestellt werden, welche ein einfacheres Ausrichten der Werkstücke ermöglichen. Über eine Handfernbedienung können einzelne Magnetspannplatten ausgewählt werden. Über einen PLC-Anschluss kann die Steuereinheit mit der Maschinensteuerung verbunden werden. Zusätzlich können unterschiedliche Stati wie gespannt/gelöst, Fehlercodes sowie des Status der Haltekraft jeder Magnetspannplatte ausgegeben werden.

Function KEH plus

KEH plus control units are used for magnetizing or demagnetizing the individual magnetic chucks. The control unit provides information about the current clamping status of the magnetic chucks. A holding force regulation can be used to set 16 different forces that allow for easier alignment of workpieces. Different magnetic chucks can be selected via a hand-held remote control. The control unit can be connected to the machine control via a PLC connection. In addition, various statuses can be emitted such as clamped/released, as well as error codes, and the status of the holding force of each magnetic chuck.



1 Hauptschalter

Zum Ein- bzw. Ausschalten der gesamten KEH plus Steuereinheit

2 Anzeige Stromversorgung

Anzeige, ob die Steuereinheit mit der Stromversorgung verbunden ist.

3 Anzeige Alarm

Anzeige, ob Alarmer an der Steuereinheit vorliegen

4 MAG OFF Taste

Um das gesamte System zu deaktivieren. LED zur Anzeige „nicht gespannt“

5 MAG ON Taste

Um das gesamte System zu aktivieren. LED zur Anzeige „gespannt“

6 9-PIN Anschluss

Zum Anschluss der Handfernbedienung HABE KEH plus

7 78-PIN PLC Anschluss für High-End Automatisierung

Zur Übergabe der Signale „gespannt“, „gelöst“ und „Maschinenfreigabe“ jeder einzelnen Magnetspannplatte an die Maschinensteuerung

8 3-PIN PLC Easy Anschluss

Zur generellen Übergabe der Signale „gespannt“, „gelöst“ und „Maschinenfreigabe“ aller Magnetspannplatten zusammen an die Maschinensteuerung

1 Master on/off switch

For switching on and off the entire KEH plus control unit

2 Power supply display

Display whether the control unit is connected to the power supply.

3 Alarm display

Display whether there are any alarms on the control unit

4 MAG OFF button

In order to deactivate the entire system. LED to the "not clamped" display

5 MAG ON button

In order to activate the entire system. LED to the "clamped" display

6 9-PIN connection

To connect the hand remote control HABE KEH plus

7 78-PIN PLC connection for high-end automation

For the transfer of the signals "clamped", "released" and "machine release" of each individual magnetic chuck to the machine control

8 3-PIN PLC easy connection

For the general transfer of the signals "clamped", "released" and "machine release" of all magnetic chucks together to the machine control



KEH plus besteht Prüfung

Die Steuereinheit KEH plus ist nach den höchsten Standards geprüft und zugelassen. Die Steuereinheit entspricht den Prüfungsgrundlagen der Normen EN 60204-1:2006+A1, EN 61000-6-2:2005 und EN 61000-6-4:2007.

KEH plus passes test

The control unit KEH plus has been checked and approved to the highest standards. The control unit meets the test specifications of the standards EN 60204-1:2006+A1, EN 61000-6-2:2005 and EN 61000-6-4:2007.



Handfernbedienung HABE KEH plus

Alle Handfernbedienungen sind je nach Anzahl der Magnetspannplatten in vier verschiedenen Varianten – mit und ohne Haltekraftregulierung – erhältlich. Via LCD-Display und LED informieren sie über den Spannzustand der angeschlossenen Magnetspannplatten. Bei Störungen werden über das Display Fehlercodes ausgegeben, die die Ursachensuche vereinfachen. Sie bestehen aus einem hochwertigen Gehäuse mit rückseitiger Magnetfolie.

Hand remote control HABE KEH plus

All hand-held remote controls are available in four different variants – with and without holding force regulation – depending on the number of magnetic chucks. Via LCD display and LED, they provide information on the clamping status of the connected magnetic chucks. In the event of a fault, error codes are provided on the display that help facilitate the search for the cause. They consist of a high-quality housing with magnetic foil on the back.

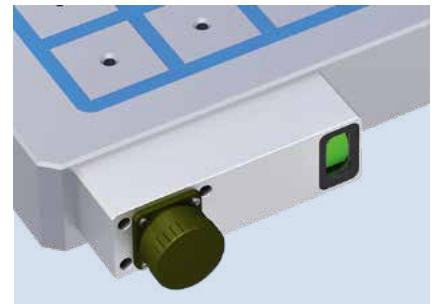


Ansteuerung der Statusanzeige

Mit der neuen Steuereinheit KEH plus ist eine Ansteuerung von Magnetspannplatten mit Statusanzeige oder auch ohne möglich. Die Statusanzeige ist eine optische Anzeige des Spannzustandes (grün = gespannt, rot = nicht gespannt). Die Statusanzeige funktioniert nach Aktivierung unabhängig von der Stromversorgung.

Control of the status display

With the new KEH plus control unit, control of eight magnetic chucks is possible with or without status display. The status display is an optical display of the clamping status (green = clamped, red = not clamped). The status display works independently of the power supply after activating.



Rückseitiger Schnellanschluss

Über rückseitige Schnellanschlüsse kann die Steuereinheit via „Plug and Play“ schnell und einfach mit der Magnetspannplatten bzw. den Verbindungsboxen verbunden werden. Je nach Typ sind an der Steuereinheit 1x 4-PIN, 1x ILME- oder 2x ILME-Anschlüsse verbaut.

Fast connection on the back

Via fast connections on the back, the control unit can be quickly and easily connected to the magnetic chucks or the junction boxes via „plug and play“. Depending on the type, 1x 4-PIN, 1x ILME or 2x ILME connections are fitted to the control unit.



1 2x ILME-Anschluss

1 2x ILME connection

Verbindungskabel

Die Verbindungskabel sind in unterschiedlichen Varianten mit den dazugehörigen Steckern erhältlich. Ein „Plug and Play“ System dient zur einfachen und schnellen Installation zwischen KEH plus und Magnetspannplatte bzw. Verbindungsbox. Im Standard sind zwei verschiedene Kabellängen erhältlich. Die Verbindungskabel sind zusätzlich mit einem Metall- und Kunststoffmantel gegen heiße Späne geschützt.

Connection Cable

The connection cables are available in different variants with the appropriate connectors. A "plug and play" system serves the simple and fast installation between KEH plus and magnetic chuck or junction box. There are two different cable lengths available in the standard. The connection cables are also protected from hot chips by a metal and plastic sheath.



Verbindungsbox

Die Verbindungsboxen sind – je nach Anzahl der Magnetspannplatten – in unterschiedlichen Varianten erhältlich. Ein „Plug and Play“ System dient zur einfachen und schnellen Installation zwischen KEH plus und Magnetspannplatte. Im Standard ist eine Kabellänge erhältlich. Die Kabel der Verbindungsbox sind zusätzlich mit einem Metall- und Kunststoffmantel gegen heiße Späne geschützt.

Junction box

The junction boxes are – depending on the number of magnetic chucks – available in different variants. A "plug and play" system serves the simple and fast installation between KEH plus and magnetic chuck. One cable length is available in the standard. The junction box cables are also protected from hot chips by a metal and plastic sheath.



PLC Box

Die PLC Box dient als PLC Schnittstelle zur Maschinensteuerung. Auf diese Box können die Anschlusskabel der Maschinensteuerung schnell und einfach über Federkraftklemmleisten angeschlossen werden. Über ein 78-PIN-Verbindungskabel kann die Verbindungsbox dann in Sekundenbruchteilen mit der KEH plus verbunden werden.

PLC box

The PLC box acts as a PLC interface to the machine control. On this box, the connection cables of the machine control can quickly and easily be connected using spring-force terminal strips. Via a 78-PIN connection cable, the junction box can then be connected in a matter of seconds to the KEH plus.



Handfernbedienung mit Haltekraftregulierung

Remote Control with Holding Force Control



Die Handfernbedienung HABE KEH plus mit Haltekraftregulierung (16 Stufen) ermöglicht eine individuelle Ansteuerung der Magnetspannplatten.

The hand remote control HABE KEH plus with holding force control (16 steps) allows the magnetic chucks to be individually controlled.

- 1 LCD-Display**
Anzeige des Spannzustandes und der Haltekraft
- 2 Memory Funktion**
Möglichkeit des Speicherns vordefinierter Haltekraftstufen
- 3 Einrichtbetrieb**
Möglichkeit der manuellen Ansteuerung der Magnetspannplatten falls die KEH plus mit der Maschinensteuerung verbunden ist
- 4 Haltekraftbuttons**
Einstellung der Haltekraft in 16 Stufen
- 5 Auswahl Tasten jeder einzelnen Magnetspannplatte**
Zur Ansteuerung und Auswahl jeder einzelnen Magnetspannplatte.
Linke LED: Magnetspannplatte ausgewählt/nicht ausgewählt
Rechte LED: Magnetspannplatte aktiviert/deaktiviert
- 6 Aktivierungsbuttons**
Aktivierung und Deaktivierung der Magnetspannplatten durch gleichzeitiges drücken.
Grün + Grau = Spannen
Rot + Grau = Entspannen
- 7 Anzeige Spannzustand**
Mag ON = gespannt
Mag OFF = nicht gespannt
- 8 Haltekraftanzeige**
Aktivierung der Magnetspannkraft in 16 verschiedenen Stufen (hier Stufe 8)

- 1 LCD display**
Display of the clamping status and the holding force
- 2 Memory function**
Possibility of saving pre-defined holding force levels
- 3 Set-up mode**
Possibility of manually controlling the magnetic chucks if the KEH plus is connected to the machine control
- 4 Holding force button**
Adjustment of the holding force in 16 steps
- 5 Selection keys of each individual magnetic chuck**
To control and select each individual magnetic chuck.
Left LED: Magnetic chuck selected/not selected
Right LED: Magnetic chuck activated/deactivated
- 6 Activation button**
Activation and deactivation of the magnetic chucks by pressing simultaneously.
Green + Gray = Clamp
Red + Gray = Unclamp
- 7 Clamping status display**
Mag ON = clamped
Mag OFF = not clamped
- 8 Holding force display**
Activation of the magnetic clamping force in 16 different stages (here step 8)

Handfernbedienung ohne Haltekraftregulierung

Remote Control without Holding Force Control



Die Handfernbedienung HABE KEH plus ohne Haltekraftregulierung ermöglicht eine individuelle Ansteuerung der einzelnen Magnetspannplatten.

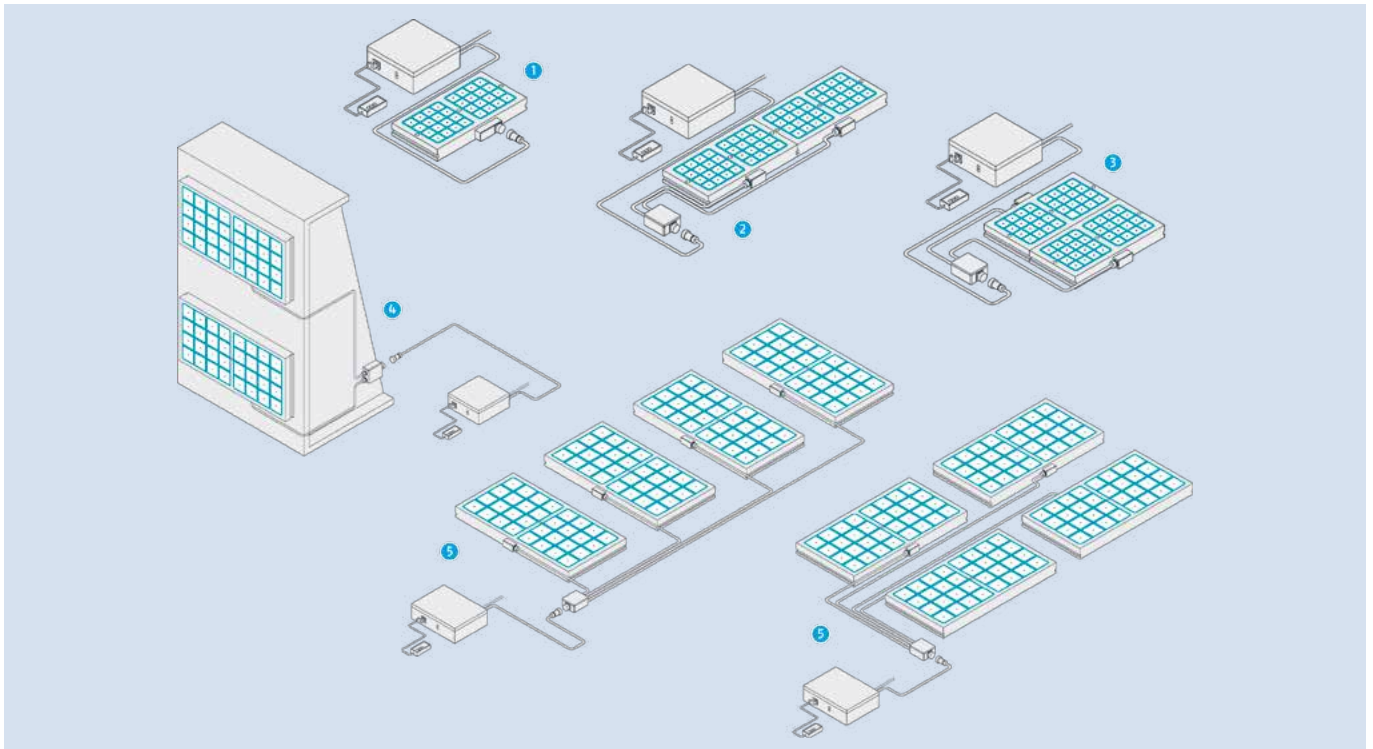
The hand remote control HABE KEH plus without holding force control allows each magnetic chuck to be controlled individually.

- 1 LCD-Display**
Anzeige des Spannzustandes und der Haltekraft
- 2 Auswahl Tasten jeder einzelnen Magnetspannplatte**
Zur Ansteuerung und Auswahl jeder einzelnen Magnetspannplatte.
Linke LED: Magnetspannplatte ausgewählt/nicht ausgewählt
Rechte LED: Magnetspannplatte aktiviert/deaktiviert
- 3 Aktivierungsbuttons**
Aktivierung und Deaktivierung der Magnetspannplatten durch gleichzeitiges drücken.
Grün + Grau = Spannen
Rot + Grau = Entspannen
- 4 Anzeige Spannzustand**
Mag ON = gespannt
Mag OFF = nicht gespannt
- 5 Haltekraftanzeige**
Aktivierung der Magnetspannkraft auf voller Haltekraft (Stufe 16), da keine Haltekraftregulierung

- 1 LCD display**
Display of the clamping status and the holding force
- 2 Selection keys of each individual magnetic chuck**
To control and select each individual magnetic chuck.
Left LED: Magnetic chuck selected/not selected
Right LED: Magnetic chuck activated/deactivated
- 3 Activation button**
Activation and deactivation of the magnetic chucks by pressing simultaneously.
Green + Gray = Clamp
Red + Gray = Unclamp
- 4 Clamping status display**
Mag ON = clamped
Mag OFF = not clamped
- 5 Holding force display**
Activation of the magnetic clamping force to full holding force (step 16), as no holding force regulation

Ansteuerung von bis zu acht Magnetspannplatten möglich

Control of up to Eight Magnetic Chucks possible

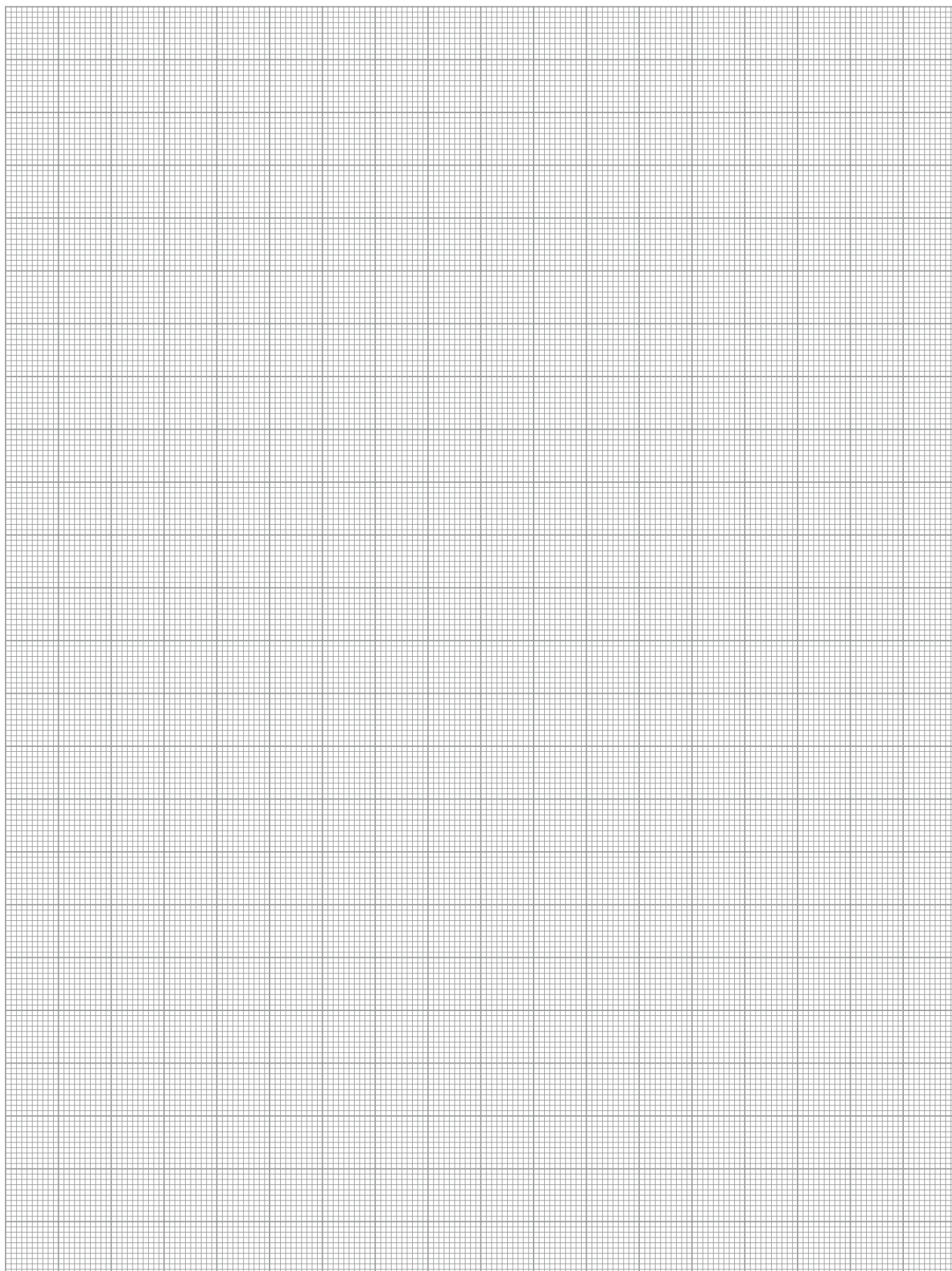


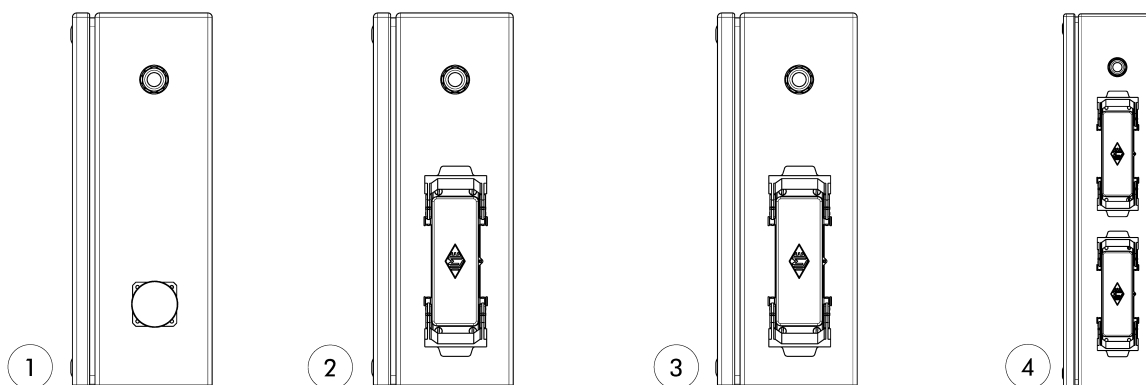
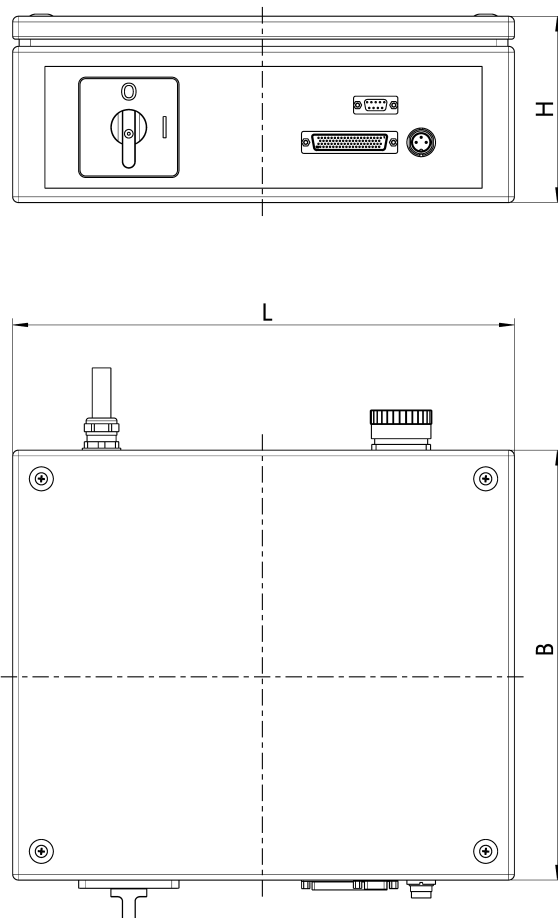
Mit der neuen Steuereinheit KEH plus ist schon im Standard eine Ansteuerung von bis zu acht Magnetspannplatten möglich. Auf Basis eines Baukastenprinzips können die Magnetspannplatten entweder direkt oder über Verbindungsboxen mit der Steuereinheit verbunden werden. Darüber hinaus können die Magnetspannplatten auch direkt von der Maschinensteuerung, via 78-PIN-PLC-Anschluss an der KEH plus, betätigt werden.

- 1 Eine Magnetspannplatte**
Angesteuert über ein 1-Kanal-Steuergerät KEH plus 01 mit Handfernbedienung
- 2 Zwei Magnetspannplatten**
Angesteuert über ein 2-Kanal-Steuergerät KEH plus 02 mit Handfernbedienung. Anordnung hintereinander
- 3 Zwei Magnetspannplatten**
Angesteuert über ein 2-Kanal-Steuergerät KEH plus 02 mit Handfernbedienung. Anordnung nebeneinander
- 4 Zwei Magnetspannplatten**
Angesteuert über ein 2-Kanal-Steuergerät KEH plus 02 mit Handfernbedienung. Vertikale Anordnung auf Aufspannwinkel
- 5 Vier Magnetspannplatten**
Angesteuert über ein 4-Kanal-Steuergerät KEH plus 04 mit Handfernbedienung

With the new KEH plus control unit, control of up to eight magnetic chucks is possible in the standard. Based on a modular principle, the magnetic chucks can either be connected directly or via junction boxes with the control unit. Furthermore, the magnetic chucks can also be actuated directly by the machine control via 78 PIN PLC connection to the KEH plus.

- 1 One magnetic chuck**
Controlled via a 1-channel control unit KEH plus 01 with hand-held remote control
- 2 Two magnetic chucks**
Controlled via a 2-channel control unit KEH plus 02 with hand-held remote control. Arranged one after another
- 3 Two magnetic chucks**
Controlled via a 2-channel control unit KEH plus 02 with hand-held remote control. Arranged side by side
- 4 Two magnetic chucks**
Controlled via a 2-channel control unit KEH plus 02 with hand-held remote control. Vertical arrangement on angle plate
- 5 Four magnetic chucks**
Controlled via a 4-channel control unit KEH plus 04 with hand-held remote control





Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

① KEH plus 01 mit
1x 4-PIN-Anschluss

② KEH plus 02 mit
1x ILME-Anschluss

③ KEH plus 04 mit
1x ILME-Anschluss

④ KEH plus 08 mit
2x ILME-Anschluss

① KEH plus 01 with 1x 4-PIN
connection

② KEH plus 02 with 1x ILME
connection

③ KEH plus 04 with 1x ILME
connection

④ KEH plus 08 with 2x ILME
connection

Technische Daten | Technical data

Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	Länge L Length L [mm]	Breite B Width B [mm]	Anschluss Connection	Anzahl Kanäle Amount of channels	Ansteuerung Magnetspannplatten Magnetic chuck control	Gewicht Weight [kg]
KEH plus 01 400V/50Hz	0420650	350	300	1x 4-PIN	1	Bis zu 1 Up to 1	9.5
KEH plus 01 460V/60Hz	0420660	350	300	1x 4-PIN	1	Bis zu 1 Up to 1	9.5
KEH plus 02 400V/50Hz	0420651	350	300	1x ILME	2	Bis zu 2 Up to 2	10
KEH plus 02 460V/60Hz	0420661	350	300	1x ILME	2	Bis zu 2 Up to 2	10
KEH plus 04 400V/50Hz	0420652	350	300	1x ILME	4	Bis zu 4 Up to 4	10
KEH plus 04 460V/60Hz	0420662	350	300	1x ILME	4	Bis zu 4 Up to 4	10
KEH plus 08 400V/50Hz	0420653	530	300	2x ILME	8	Bis zu 8 Up to 8	13.5
KEH plus 08 460V/60Hz	0420663	530	300	2x ILME	8	Bis zu 8 Up to 8	13.5

- Rückseitiger Schnellanschluss für Plug and Play
- Anschlusskabel 32A mit 5 m Länge
- Hochwertiges und robustes Metallgehäuse
- Steuereinheit 220V/60Hz auf Anfrage

- Fast connection on the back for plug and play
- Connection cable 32A with 5 m length
- High-quality and robust metal housing
- Control unit 220 V/60 Hz on request

Lieferumfang

Steuereinheit mit rückseitiger Magnetfolie, Anschlusskabel 32A mit Stecker (5 Meter), Anschlusskabel für PLC easy (5 Meter), Betriebsanleitung und CE-Konformitätserklärung; ohne Verbindungskabel, ohne Handfernbedienung und ohne PLC Box und Kabel

Scope of delivery

Control unit with magnetic foil on the rear, connection cable 32A with connection plug (5 meters), connection cable for PLC easy (5 meters), operating manual and CE declaration of conformity; without connection cable, without hand-held remote control and without PLC box and cable

Handfernbedienungen | Hand-held Remote Controls

	Beschreibung Description	Passend zu Suitable for	Bezeichnung Description	Länge Length [m]	Ident.-Nr. ID
	Standard-Handfernbedienung HABA KEH plus 01 = Ohne Haltekraftregulierung. Standard hand-held remote control HABA KEH plus 01 = without holding force control.	KEH plus	HABA KEH plus 01	5	0420180
	Handfernbedienung für max. eine Magnetspannplatte HABA KEH plus 01-HKR = Mit Haltekraftregulierung. Hand remote control for max. one magnetic chuck HABA KEH plus 01-HKR = with holding force control.	KEH plus	HABA KEH plus 01-HKR	5	0420665
	Handfernbedienung für max. zwei Magnetspannplatten HABA KEH plus 02 = Ohne Haltekraftregulierung. HABA KEH plus 02-HKR = Mit Haltekraftregulierung. Hand remote control for max. two magnetic chucks HABA KEH plus 02 = without holding force control. HABA KEH plus 02-HKR = with holding force control.	KEH plus	HABA KEH plus 02	5	0420666
			HABA KEH plus 02-HKR		0420667
	Handfernbedienung für max. vier Magnetspannplatten HABA KEH plus 04 = Ohne Haltekraftregulierung. HABA KEH plus 04-HKR = Mit Haltekraftregulierung. Hand remote control for max. four magnetic chucks HABA KEH plus 04 = without holding force control. HABA KEH plus 04-HKR = with holding force control.	KEH plus	HABA KEH plus 04	5	0420668
			HABA KEH plus 04-HKR		0420669
	Handfernbedienung für max. acht Magnetspannplatten HABA KEH plus 08 = Ohne Haltekraftregulierung. HABA KEH plus 08-HKR = Mit Haltekraftregulierung. Hand remote control for max. eight magnetic chucks HABA KEH plus 08 = without holding force control. HABA KEH plus 08-HKR = with holding force control.	KEH plus	HABA KEH plus 08	5	0420672
			HABA KEH plus 08-HKR		0420673

Verbindungskabel | Connection Cable

	Beschreibung Description	Passend zu Suitable for	Bezeichnung Description	Länge Length [m]	Ident.-Nr. ID
	Verbindungskabel 1x 4-PIN für max. eine Magnetspannplatte Anschluss KEH plus = 1 x 4-PIN. Anschluss Magnetspannplatte = 1 x 4-PIN/1CH. Connection cable 1x 4-PIN for max. one magnetic chuck KEH plus connection = 1 x 4-PIN. Magnetic chuck connection = 1 x 4-PIN/1CH.	KEH plus	VBK-5 1x4P-1x4P	5	0420680
			VBK-10 1x4P-1x4P	10	0420690
	Verbindungskabel 1x 4-PIN für max. eine Magnetspannplatte Anschluss KEH plus = 1 x ILME. Anschluss Magnetspannplatte = 1 x 4-PIN/1CH. Connection cable 1x 4-PIN for max. one magnetic chuck KEH plus connection = 1 x ILME. Magnetic chuck connection = 1 x 4-PIN/1CH.	KEH plus	VBK-5 1xIL-1x4P	5	1314094
			VBK-10 1xIL-1x4P	10	1314588
	Verbindungskabel 1x 7-PIN für max. eine Magnetspannplatte Anschluss KEH plus = 1 x ILME. Anschluss Magnetspannplatte = 1 x 7-PIN/2CH. Connection cable 1x 7-PIN for max. one magnetic chuck KEH plus connection = 1 x ILME. Magnetic chuck connection = 1 x 7-PIN/2CH.	KEH plus	VBK-5 1xIL-1x7P	5	0420684
			VBK-10 1xIL-1x7P	10	0420694
	Verbindungskabel 2x 4-PIN für max. zwei Magnetspannplatten Anschluss KEH plus = 1 x ILME. Anschluss Magnetspannplatte = 2 x 4-PIN/1CH. Connection cable 2x 4-PIN for max. two magnetic chucks KEH plus connection = 1 x ILME. Magnetic chuck connection = 2 x 4-PIN/1CH.	KEH plus	VBK-5 1xIL-2x4P	5	0420681
			VBK-10 1xIL-2x4P	10	0420691

Verbindungskabel | Connection Cable

	Beschreibung Description	Passend zu Suitable for	Bezeichnung Description	Länge Length [m]	Ident.-Nr. ID
	Verbindungskabel 2x 7-PIN für max. zwei Magnetspannplatten Anschluss KEH plus = 1 x ILME. Anschluss Magnetspannplatte = 2 x 7-PIN/2CH. Connection cable 2x 7-PIN for max. two magnetic chucks KEH plus connection = 1 x ILME. Magnetic chuck connection = 2 x 7-PIN/2CH.	KEH plus	VBK-5 1xIL-2x7P	5	0420687
			VBK-10 1xIL-2x7P	10	0420697
	Verbindungskabel 3x 4-PIN für max. drei Magnetspannplatten Anschluss KEH plus = 1 x ILME. Anschluss Magnetspannplatte = 3 x 4-PIN/1CH. Connection cable 3x 4-PIN for max. three magnetic chucks KEH plus connection = 1 x ILME. Magnetic chuck connection = 3 x 4-PIN/1CH.	KEH plus	VBK-5 1xIL-3x4P	5	0420682
			VBK-10 1xIL-3x4P	10	0420692
	Verbindungskabel 4x 4-PIN für max. vier Magnetspannplatten Anschluss KEH plus = 1 x ILME. Anschluss Magnetspannplatte = 4 x 4-PIN/1CH. Connection cable 4x 4-PIN for max. four magnetic chucks KEH plus connection = 1 x ILME. Magnetic chuck connection = 4 x 4-PIN/1CH.	KEH plus	VBK-5 1xIL-4x4P	5	0420683
			VBK-10 1xIL-4x4P	10	0420693
	Verbindungskabel zu Verbindungsbox oder Magnetspannplatte Anschluss KEH plus = 1 x ILME. Anschluss Magnetspannplatte = 1 x ILME. Connection cable to the connection box or magnetic chuck KEH plus connection = 1 x ILME. Magnetic chuck connection = 1 x ILME.	KEH plus	VBK-5 1xIL-1xIL	5	0420688
			VBK-10 1xIL-1xIL	10	0420689

Verbindungsboxen | Connection Boxes

	Beschreibung Description	Passend zu Suitable for	Bezeichnung Description	Länge Length [m]	Ident.-Nr. ID
	Verbindungsbox 2x 4-PIN für max. zwei Magnetspannplatten Anschluss KEH plus = 1 x ILME. Anschluss Magnetspannplatte = 2 x 4-PIN/1CH. Connection box 2x 4-PIN for max. two magnetic chucks KEH plus connection = 1 x ILME. Magnetic chuck connection = 2 x 4-PIN/1CH.	KEH plus	VBB-5 1xIL-2x4P	5	0420698
	Verbindungsbox 2x 7-PIN für max. zwei Magnetspannplatten Anschluss KEH plus = 1 x ILME. Anschluss Magnetspannplatte = 2 x 7-PIN/2CH. Connection box 2x 7-PIN for max. two magnetic chucks KEH plus connection = 1 x ILME. Magnetic chuck connection = 2 x 7-PIN/2CH.	KEH plus	VBB-5 1xIL-2x7P	5	0420701
	Verbindungsbox 3x 4-PIN für max. drei Magnetspannplatten Anschluss KEH plus = 1 x ILME. Anschluss Magnetspannplatte = 3 x 4-PIN/1CH. Connection box 3x 4-PIN for max. three magnetic chucks KEH plus connection = 1 x ILME. Magnetic chuck connection = 3 x 4-PIN/1CH.	KEH plus	VBB-5 1xIL-3x4P	5	0420699
	Verbindungsbox 4x 4-PIN für max. vier Magnetspannplatten Anschluss KEH plus = 1 x ILME. Anschluss Magnetspannplatte = 4 x 4-PIN/1CH. Connection box 4x 4-PIN for max. four magnetic chucks KEH plus connection = 1 x ILME. Magnetic chuck connection = 4 x 4-PIN/1CH.	KEH plus	VBB-5 1xIL-4x4P	5	0420700

Automationskomponenten | Automation Components

	Beschreibung Description	Passend zu Suitable for	Bezeichnung Description	Länge Length [m]	Ident.-Nr. ID
	PLC Box 78-PIN für Automatisierung Zur Installation zwischen KEH plus Steuereinheit und PLC Maschine. PLC box 78-PIN for automation For installation between KEH plus control unit and PLC machine.	KEH plus	PLC-B 78PIN		0420704
	PLC Kabel Zum Anschluss zwischen der Steuereinheit KEH plus und PLC Box über einen 78-PIN Stecker. PLC cable For connection between control unit KEH plus and PLC box via a 78-PIN connector.	KEH plus	PLC-K-1 1x78P	1	0420705
			PLC-K-3 1x78P	3	0420706
			PLC-K-5 1x78P	5	0420707
	PLC Easy Kabel Zum Anschluss zwischen der Steuereinheit KEH plus und PLC Box über einen 3-PIN Stecker. PLC Easy cable For connection between control unit KEH plus and PLC box via a 3-PIN connector.	KEH plus	PLC-EK-5 1x3P	5	0420708

Dockingstationen | Docking Stations

	Beschreibung Description	Passend zu Suitable for	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID
	Docking Station Halterung für Verbindungskabel mit Überprüfung, ob das Kabel von dem Magnetspannfutter entfernt wurde. Docking station Bracket for connection cable with a check whether the cable has been removed from the magnetic chuck.	KEH plus	DKS.C3 CIR22 4-PIN	1469397

