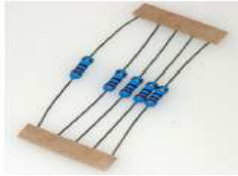


## Ersatzteil Katalog

Bild	Beschreibung	Teilenummer
	Motor RK-370CA-081000-43mm, 24VDC, 4000RPM (mit Fahne)	KE-U-101
	Motor RK-370CA-081000-43mm, 24VDC, 4000RPM (Kontaktseite)	KE-U-101
	Mechanische Entriegelung TTR-04.116.00	P-I-TT-044
	Mechanische Entriegelung TTR-04.116.00	P-I-TT-044
	Rotationssensor Scheibe TTR-04.100.01	D-I-TT-062
	Lichtschranke Microchip TCST-2103 (microchip CNY-37, TCST-2000)	KE-E-D-024
	Lichtschranke Microchip TCST-2103 (microchip CNY-37, TCST-2000) / Widerstand MR - 0,5 W - 330 Ohm ±5%	KE-E-D-024 / KE-E-R-P-292
	Stop Feder	KE-W-047



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



Widerstand MR - 0,5 W - 330 Ohm  $\pm 5\%$

-E-R-P-292



Stopper  
TTR-04.130

P-UN-006



Halter  
TTR-04.141-08

D-I-TT-192



Kabel Drehsperre  
TTR-04.1.900.00

P-I-TT-041



Mechanische Trägereinheit  
TTR-04.100 «3»  
Mit Dämpfer fertig montiert

P-I-TT-006



Mechanische Trägereinheit  
TTR-04.100 «3»  
Mit Dämpfer fertig montiert

P-I-TT-006



Kontrollmechanismus  
TTR-06.140  
fertig montiert

P-I-TD-003



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



Kontrollmechanismus  
TTR-06.140  
fertig montiert

P-I-TD-003



Sperrarme  
TTR (Standard),

G-I-PS-008



Anti-panic Sperrarme  
TTR

G-I-PS-007



Anti-panic Sperrarme  
TTR



Anti-panic Sperrarme  
TTR



Anzeigeplatte  
TTR-04

D-I-TT-143



Anzeigeplatine  
TTR-04.520.00

P-I-TT-065



Fernbedienung H6/4  
Für Drehsperrern mit eingebauter  
Elektronik

GP-PU-008



Rahmen  
TTR-04.701(02)  
für LED Anzeige

D-I-TT-035



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



Glas  
TTR-04.004  
Schwarz für LED Anzeige

D-I-TT-064



Gummidichtung  
TTR-04.003

D-I-TT-051



Steuereinheit  
KTP-04.3.100

G-I-TT-073



Steuereinheit  
KTP-04.3.100  
mit Fernbedienung

G-I-TT-073



Steuereinheit  
KTP-04.3.100  
geöffnet

G-I-TT-073



Kabel  
TTR-04.800-01

P-I-TT-005



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



Kabel  
TTR-04.800-01

P-I-TT-005



Drehkreuz Heizer Steuerung  
TTR-04W.600.00

P-I-TT-050



Mechanische Traegereinheit  
TTR-04.W100

P-I-TT-024



Mechanische Traegereinheit  
TTR-04.W100

P-I-TT-024



Mechanische Traegereinheit  
TTR-04.W100

P-I-TT-024



Heizer  
TTR-04W.217.00

P-I-TT-057



Sperrarme (Standard),

G-I-PS-008



Anzeige Platine  
TTR-04.510.00-01  
Aussenbereich

P-I-TT-066



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN

KTA Platine  
KTP-04.3.200 montiert

P-S-BU-012



Kabel Verbindung zum Gehäuse  
T-04 M WR  
ohne Perrarme mit Fernbedienung



Fernbedienung H6/2

GP-PU-007

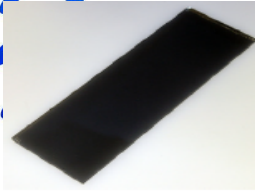


Rahmen  
TTR-04.701(02)  
für LED Anzeige

D-I-TT-035



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



Glas TTR-04.004  
Schwarz für LED Anzeige

D-I-TT-064



Gehäuse  
TTR-04M.300.00-02



Gehäuse  
T-04 M WR  
ohne Sperrarme



Dreh Sperren- Kabel  
TTR-04.1.900.00

P-I-TT-041



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



Mechanische Traegereinheit  
T-05.100.00

P-I-TT-069



Mechanische Traegereinheit  
T-05.100.00

P-I-TT-069



Kontrollmechanismus  
TTR-06.140 C6

P-I-TD-003



Kontrollmechanismus  
TTR-06.140 C6

P-I-TD-003



Steuer Logic Platine (CLB)

P-I-TT-040



Fernbedienung H6/4  
für Drehsperrern mit integrierter Elektronik

GP-PU-008





# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



LED SKIH 10222 (Grün)  
(KIPD 101 B 22 L)

KE-E-V-D-098



LED SKGH 10222 (Rot)  
(KIPD 101 B 22 K)

KE-E-V-D-103



Motor RK-370CA-081000-43mm  
24VDC  
4000RPM (mit Fahne)

KE-U-101



Motor RK-370CA-081000-43mm  
24VDC  
4000RPM (Kontaktansicht)

KE-U-101



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



Anzeige Kabel  
TTD-03.1.950.00

P-I-TD-021



Drehsperr- Kabel  
TTD-03.1.930.00

P-I-TD-020



Drehgeberscheibe  
TTR-04.100.01

D-I-TT-062



Kontrollmechanismus  
TTR-06.140-01 C6

P-I-TD-010



Kontrollmechanismus  
TTR-06.140-01 C6 (Rückansicht)

P-I-TD-010



Lichtschranke  
Microchip TCST-2103  
(microchip CNY-37, TCST-2000)

KE-E-D-024



Lichtschranke  
Microchip TCST-2103  
(microchip CNY-37, TCST-2000) /  
Widerstand MR - 0,5 W - 330 Ohm  $\pm 5\%$

KE-E-D-024 /  
KE-E-R-P-292



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



Steuerplatine (CLB)

P-I-TT-040



Anzeige Platine  
TTD-03.1.850.00-01

P-I-TD-024



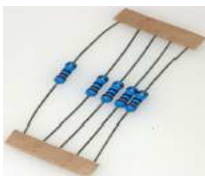
Stop Feder

KE-W-047



Fernbedienung H6/4  
für Drehsperrn mit integrierter Elektronik

GP-PU-008



Widerstand MR - 0,5 W - 330 Ohm  $\pm 5\%$

KE-E-R-P-292



Stopper TTR-04.130 montiert

P-UN-006



Rotationseinheit  
TTD-03.130.00

P-I-TD-018



Rotationseinheit  
TTD-03.130.00 (Seitenansicht)

P-I-TD-018

# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



Rotationseinheit  
TTD-03.130.00 (Draufsicht)

P-I-TD-018



Halter  
TTR-04.141-08

D-I-TT-192



Anzeige Einheit  
TTD-03.2.016.00

SR-016

Anzeige Einheit  
TTD-03.2.016.00 (Ansicht von unten)

SR-016



Netzteil  
TTD-01.820.00

P-S-BU-003



PS Einheit  
TTD-01.830.00  
montiert

P-S-BU-005

# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



PS Einheit  
TTD-01.830.00  
montiert (Rückseite)

P-S-BU-005



Buchse  
RTD-03.150.20

P-TR-R3-047



Lichtschranke  
RTD-03.990.00

P-I-RT-047



Lichtschranke  
RTD-03.995.00

P-I-RT-043



Glasbefestigung, verchromt glänzend  
7441

KE-W-110



Kabel Stromversorgung  
RTD-03.910.00

P-I-RT-039



Kabel Steuereinheit  
RTD-03.920.00

P-I-RT-038

# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



Anzeige-Adapterkabel  
RTD-03.960.00

P-I-RT-044



Stromadapterkabel  
RTD-03.940.00

P-I-RT-041



Imbus S5

IN-SR-167



Drehgeberscheibe  
TTR-04.100.01-2

D-I-TT-099



Drehgeberscheibe  
TTR-04.100.01-2 (Rückseite)

D-I-TT-099



Lichtschranke  
TCST 1103

KE-E-D-230



Steuereinheit  
RTD-03.710.00-01

P-S-BU-021



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN

Steuereinheit  
RTD-03.730.00-01

P-S-BU-025



Steuereinheit  
RTD-03.770.00-01

P-S-BU-042



Steuereinheit  
RTD-03.820.00

P-I-RT-078



Steuereinheit  
RTD-03.820.00-01

P-I-RT-095



Getriebemotor  
PT-4835 (U=24V K=91)

KE-U-106



Getriebemotor  
PT-4835 (U=24V K=91) (Draufsicht)

KE-U-106



Stopper  
RTD-03.980.00

P-I-RT-048



Fernbedienung  
für Drehsperren mit integrierter Elektronik

GP-PU-008



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



Fernbedienung H6/2

GP-PU-007



Flansch  
RTD-03.136.03

D-I-R3-030



Flansch  
RTD-03.137.01

D-I-R3-127



Flansch  
RTD-03.137.01 (Seitenansicht)

D-I-R3-127



Halter  
RTD-03.2.150.05

D-I-R3-101



Halter  
RTD-03.2.150.05-01

D-I-R3-100



Elektromagnet  
MTT-2551LAA-DC24V-57,6

KE-U-105



Schiene



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN

RTD-15  
Drehkreuz oberen Kanal mit Decke



RTD-15.1 Drehkreuz oberen Kanal



Anzeige Einheit  
RTD-15.257.00 R

SR-018



Steuereinheit  
RTD-15.700.00-04

GP-BU-021



Steuereinheit  
RTD-15.700.00-04 (geöffnet)

GP-BU-021



Gleitlager  
RTD-15.155.04

D-I-R5-004



Verbindungsgelenk  
RTD-15.155.22 R

D-I-R5-182



Verbindungsgelenk  
RTD-15.155.22 R (Draufsicht)

D-I-R5-182



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



Mechanische Entriegelung  
RTD-12.1.604.00

SR-032



Mechanische Entriegelung  
RTD-12.1.604.00

SR-032



Mechanische Entriegelung  
RTD-12.1.604.00-01

SR-033



Mechanische Entriegelung  
RTD-12.1.604.00-01

SR-033



Drehgeberscheibe  
RTD-15.480.02-01

D-I-R5-117



Lichtschranke  
TCST 1103

KE-E-D-230



Anzeige Einheit  
RTD-15.901.00

P-I-RT-071



Kupplungshälfte  
RTD-15.155.08 (2 Stück)

D-I-R5-007



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN

Feder  
RTD-12.C.612.03

D-I-R2-055



Fernbedienung H6/4  
für Drehsperren mit integrierter Elektronik

GP-PU-008



Rotor montiert



Rotor  
RTD-15.156.00 R

P-TR-R15-004



Rotor  
RTD-15.156.00 R mit Befestigung

P-TR-R15-004



Rotor  
RTD-15.156.00 R  
mit Befestigung

P-TR-R15-004



Rotor  
RTD-15.156.00 R  
mit Befestigung (Seitenansicht)

P-TR-R15-004



Rotor  
RTD-15.156.00 R  
mit Befestigung (Ansicht von Unten)

P-TR-R15-004



Stopper Einheit mit optischem Sensor und  
Fahne



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN

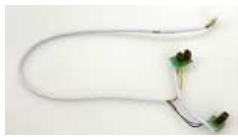
Pleuelstange  
RTD-15.467.01-01

D-I-R5-177



Verriegelungssensor  
RTD-15.820.00 (SZR)

P-I-RT-063



Verriegelungssensor  
RTD-15.830.00

P-I-RT-064

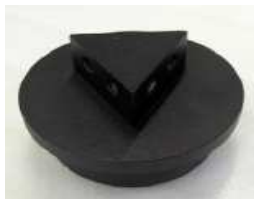


Elektro Magnet mit Halterung



Oberer Flansch  
RTD-15.155.06

D-I-R5-005



Unterer Flansch  
RTD-15.155.02

D-I-R5-003



Unterer Flansch  
RTD-15.155.02  
mit Rohr RTD-15.155.03 und  
Unterlegscheibe

D-I-R5-003



Boden Flansch  
RTD-15.155.01

D-I-R5-002



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN

Boden Flansch  
RTD-15.155.01 mit Gleitlager  
RTD-15.155.04

D-I-R5-002



Unterlegscheibe  
RTD-15.155.05 poliert

P-TR-R15-002



Halter  
RTD-15.460.04 Links

D-I-R5-075



Halter  
RTD-15.460.04-01 Rechts

D-I-R5-077



Halter RTD-15.460.04 Links  
Halter RTD-15.460.04-01 Rechts

D-I-R5-075

D-I-R5-077



Betätigungsmechanismus  
RTD-15.480.00

P-I-RT-084



Betätigungsmechanismus  
RTD-15.480.00 (Seitenansicht)

P-I-RT-084



Betätigungsmechanismus  
RTD-15.480.00  
(Draufsicht)

(top view)



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



Betätigungsmechanismus  
RTD-15.480.00 (Ansicht von Unten)

P-I-RT-084



Steuereinheit  
RTD-15.715.00-01

P-S-BU-037



Steuereinheit  
RTD-15.715.00-02

P-S-BU-050



Elektrische Antriebseinheit  
RTD-15.801.00-01

P-I-RT-090



Dämpfer WE-M 0,5x19L-350 (WEFORMA)  
mit Nut M20x1,5

KE-U-123



Feder  
TTR-04.240.09

D-PS-062



Steuereinheit  
RTD-03.750.00-02  
(für WMD-04) (Rückseite mit Kabel)

GP-BU-016



Steuereinheit  
RTD-03.750.00-02 (für WMD-04) (Unten)

GP-BU-016



Steuereinheit  
RTD-03.750.00-02 (für WMD-04)  
(Standard)

GP-BU-016



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



Oberer Pfostenteil: Stoppereinheit,  
Drehgeberscheibe, Buchse  
RTD-03.150.20 geschlossen  
(Seitenansicht)



Oberer Pfostenteil: Stoppereinheit,  
Drehgeberscheibe, Buchse  
RTD-03.150.20 geschlossen



Oberer Pfostenteil: Stoppereinheit,  
Drehgeberscheibe, Buchse  
RTD-03.150.20 geöffnet  
(Seitenansicht)



Oberer Pfostenteil: Stoppereinheit,  
Drehgeberscheibe, Buchse  
RTD-03.150.20 geöffnet



Buchse  
RTD-03.150.03

P-TR-R3-046

# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



Buchse  
RTD-03.150.20

P-TR-R3-047



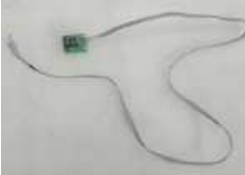
Lichtschanke  
RTD-03.990.00

P-I-RT-047



Lichtschanke  
RTD-03.995.00

P-I-RT-043



Lichtschanke  
RTD-03.995.00-01

P-I-RT-076



Glasbefestigung , weiß, einfach

KE-W-002



Mechanische Entriegelung



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



Mechanische Entriegelung  
montiert



Mechanische Entriegelung eingebaut



Mechanische Entriegelung eingebaut  
(Draufsicht)



Ausgangszustand in der Steuerung und  
mit Fernbedienung (WMD)



Stromversorgung und Steuerung Kabel mit  
Steckern



Stromversorgung und Steuerung  
Adapterkabel mit Steckern (Blick auf  
Stecker)



Stromkabel  
RTD-03.910.00

P-I-RT-039



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



Kabel Steuereinheit  
RTD-03.920.00

P-I-RT-038



Kabel Sensoren  
RTD-03.960.00

P-I-RT-044



Stromkabel  
RTD-03.940.00

P-I-RT-041



Imbus 5

IN-SR-167



Drehgeberscheibe  
TTR-04.100.01-2

D-I-TT-099



Drehgeberscheibe  
TTR-04.100.01-2 (Rückseite)

D-I-TT-099



Drehgeberscheibe  
WMD-04.191.01 (Draufsicht)

D-I-M4-021



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



Drehgeberscheibe  
WMD-04.191.01

D-I-M4-021



Lichtschranke  
TCST 1103

KE-E-D-230



Steuerplatine  
RTD-03.710.00 (für WMD-04)

P-S-BU-020



Steuerplatine  
RTD-03.730.00 (für WMD-04)

P-S-BU-023



Steuerplatine  
RTD-03.770.00 (für WMD-04)

P-S-BU-060



Steuerplatine  
RTD-03.770.00-02 (für WMD-04)

P-S-BU-041



Netzteil  
WMD-04.820.00

P-I-WM-014



Netzteil  
WMD-04.820.00-01

P-I-WM-021

# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



Getriebemotor  
PT-4835 (U=24V K=91)

KE-U-106



Getriebemotor  
PT-4835 (U=24V K=91) (Draufsicht)

KE-U-106



Getriebemotor  
RTD-03.190.00

P-I-RT-097



Netzteil (WMD)



Fernbedienung H6/4  
für Drehsperren mit integrierter Steuerung

GP-PU-008



Fernbedienung H6/2

GP-PU-007



Mechanische Entriegelung



WMD-04S  
Schwenktüre Standard montiert.

G-I-PS-010

# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



WMD-04S  
Schwenktüre Standard montiert.  
Rückseite

G-I-PS-010



Torpfosten mit Drehteil geöffnet  
(Leistungsmodul)



Flanch  
RTD-03.136.03

D-I-R3-030



Flanch  
RTD-03.137.01

D-I-R3-127



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



Flanch  
RTD-03.137.01 (Seitennsicht)

D-I-R3-127



Elektromagnet  
MTT-2551LAA-DC24V-57,6

KE-U-105



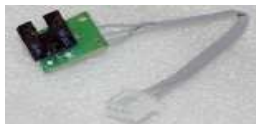
Schalt und Steuereinheit  
TTD-01.700.00 (WHD-04)

GP-BU-001



Schalt und Steuereinheit  
TTD-01.700.00 (WHD-04)  
Anschlussseite

GP-BU-001



Lichtschranke  
DO-01.101.00

P-I-WH-002



Dämpfer  
WHD-04.315.00-01

P-I-WH-035



Kabel für Lichtschranke  
WHD-04.930.00

P-I-WH-007



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



Stromkabel  
TTD-01.C.910.00

P-UN-003



Steuerkabel  
TTD-01.C.920.00

P-UN-005



Stromkabel  
WHD-04.910.00

P-I-WH-009



Steuerkabel  
WHD-04.920.00

P-I-WH-010



Steuerkabel  
WHD-04.920.00

P-I-WH-010



Drehgeberscheibe  
TTR-04.100.01-1

D-I-TT-011



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



Drehmechanismus  
WHD-04.310.00

P-I-WH-025



Lichtschranke  
TCST 1103

KE-E-D-230



Anzeige Einheit  
WHD-04 im Gehäuse



Anzeige Einheit  
WHD-04.860.00

P-I-WH-034



Steuereinheit  
WHD-04.800.00

P-I-WH-013



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



Steuereinheit  
WHD-04.870.00

P-I-WH-037



WHD-04.311.00

D-I-H4-053



Sicherungsstift  
WHD04.310.10-01 (Titan)

D-I-H4-109



Doppelseitigen Info-Zeichen  
WHD03.500.004

D-PS-026



Doppelseitigen Info-Zeichen  
WHD03.500.004  
(Rückseite)

D-PS-026



Feder  
WHD04.310.03

D-I-H4-030



Fernbedienung H6/2

GP-PU-007



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



Schwenktüre  
WHD-04.330.01 mit Info Zeichen



Schwenktüre  
WHD-04.330.01 mit Info Zeichen



Dreheinheit  
WHD-04.313.00-01

D-I-H4-105



Dreheinheit  
WHD-04.313.00-01  
(Draufsicht)

D-I-H4-105



Elektromagnet  
MTT-2551LAJ-DC12V-14,4

KE-U-109



Motor RK-370CA-081000-43mm  
24VDC  
4000RPM (mit Fahne)

KE-U-101



Motor RK-370CA-081000-43mm  
24VDC  
4000RPM (Kontaktansicht)

KE-U-101



# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



Kabel Dreh Sperre  
TTR-04.1.900.00

P-I-TT-041



Drehgeberscheibe  
TTR-04.100.01

D-I-TT-062



Kontrollmechanismus  
TTR-06.140-01 C6

P-I-TD-010



Kontrollmechanismus  
TTR-06.140-01 C6 (Rückseite)

P-I-TD-010



Lichtschranke  
Microchip TCST-2103  
(microchip CNY-37, TCST-2000)

KE-E-D-024



Lichtschranke  
Microchip TCST-2103  
(microchip CNY-37, TCST-2000) /  
Widerstand MR - 0,5 W - 330 Ohm  $\pm 5\%$

KE-E-D-024

KE-E-R-P-292



Stop Feder

KE-W-047

# HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN



Fernbedienung H6/4  
für Drehsperrn mit integrierter Steuerung

GP-PU-008



Widerstand MR - 0,5 W - 330 Ohm  $\pm 5\%$

KE-E-R-P-292



Stopper TTR-04.130 montiert

P-UN-006



Rotationseinheit  
TTD-03.130.00

P-I-TD-018



Rotationseinheit  
TTD-03.130.00 (Seitenansicht)

P-I-TD-018



Rotationseinheit  
TTD-03.130.00 (Draufsicht)

P-I-TD-018



Halter  
TTR-04.141-08

D-I-TT-192



## **Hard- & Software Entwicklungen**

**Margarethenstrasse 4  
71560 Sulzbach / Murr  
Germany**

**USt-IdNr: DE271762832**

**Tel: +49 7193 9349380  
Handy: +49 172 7130864**

**Internet: [www.drehsperren-shop.de](http://www.drehsperren-shop.de)  
E- Mail: [f.schneider@hard-und-software-entwicklungen.de](mailto:f.schneider@hard-und-software-entwicklungen.de)**