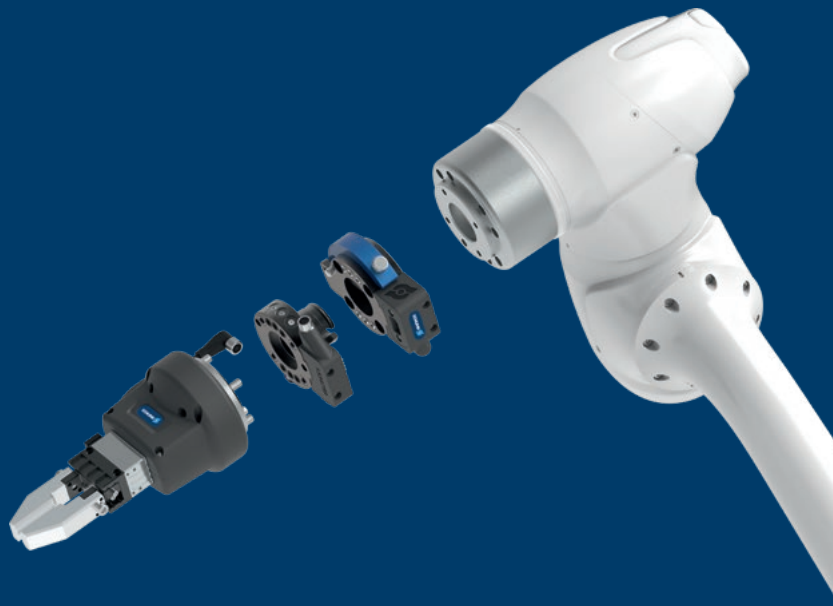




Superior Clamping and Gripping



Produktinformation

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics

Modular. Flexibel. Einfach.

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics

Das Plug & Work Portfolio umfasst elektrisch und pneumatisch gesteuerte Greifer sowie Schnellwechselmodule, die speziell auf die Roboterarme von Doosan Robotics abgestimmt sind.

Einsatzgebiet

Die Komponenten können in sauberen und leicht verschmutzten Umgebungen eingesetzt werden.



Vorteile – Ihr Nutzen

Umfangreiches Portfolio aus verschiedenen Komponenten und Greifern für unterschiedliche Anwendungen zum schnellen und einfachen Einstieg in die Automatisierung

Vormontierte Greifeinheit mit Roboterschnittstelle dadurch sind keine Anbausätze oder externe Ventile notwendig

Plug & Work mit den Schnittstellen passend zu allen Robotern von Doosan Robotics

Zertifizierte SCHUNK Co-act Greifer für einen schnellen und einfachen Einstieg in kollaborierende Anwendungen

Elektrische Greifer mit vier einstellbaren Greifkraft-Stufen für flexible Werkstückhandhabung

Pneumatische Greifer für hohe Leistungsdichte und einfache Integration

Installationsbausteine für Robotersteuerung im Lieferumfang enthalten zur schnellen und einfachen Inbetriebnahme

m

Eigenmasse
0.14 .. 1.84 kg

F

Greifkraft
140 .. 870 N

S

Hub pro Backe
6 .. 40 mm

m

Werkstückgewicht
0.7 .. 11 kg

Funktionsbeschreibung

Alle Plug & Work Komponenten sind vorbereitet für den mechanischen und elektrischen Direktanschluss an alle Baugrößen von Doosan Robotics. Je nach Anforderung kann aus unterschiedlichen Greifern und

End-of-Arm-Komponenten gewählt werden. Die pneumatischen Greifeinheiten enthalten zusätzlich integrierte Mikroventile, wodurch keine externen Ventile benötigt werden.



- ① **Co-act Greifer**
zur Realisierung von kollaborierenden Anwendungen
- ② **Elektrische Greifer**
zur flexiblen Handhabung von Werkstücken

- ③ **Pneumatische Greifer**
für eine konventionelle und robuste Handhabung von Werkstücken
- ④ **Wechselsysteme**
zum manuellen Wechsel verschiedener Greifer und Aktuatoren

Allgemeine Informationen zur Baureihe

Lieferumfang: Komponente zum direkten Anschluss an die Roboter von Doosan Robotics, Montage- und Betriebsanleitung mit Einbauerklärung, USB-Stick mit Work Cell Item

Greifkraft: ist die arithmetische Summe der an jeder Backe wirkenden Einzelkraft, im Abstand P (siehe Zeichnung)

Fingerlänge: Die maximal zulässige Fingerlänge gilt bis zum Erreichen des Nennbetriebsdrucks. Bei höheren Drücken ist die Fingerlänge proportional zum Nennbetriebsdruck zu verringern.

Wiederholgenauigkeit: ist definiert als Streuung der Endlage bei 100 aufeinanderfolgenden Hübten.

Betätigung: Ansteuerung über digitale I/O

Werkstückgewicht: wird errechnet bei Kraftschluss mit einem Haftreibwert von 0,1 und einer Sicherheit von 2 gegen Rutschen des Werkstücks bei Erdbeschleunigung g. Bei Formschluss ergeben sich deutlich höhere zulässige Werkstückgewichte.

Schließ- und Öffnungszeiten: sind reine Bewegungszeiten der Grundbacken bzw. Finger. Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder SPS-Reaktionszeiten sind nicht enthalten und bei der Ermittlung von Zykluszeiten zu berücksichtigen.

Anwendungsbeispiel

Roboter mit elektrischen und pneumatischen Greifeinheiten aus dem Plug & Work Portfolio für Doosan Robotics zum flexiblen Handling von unterschiedlichen Werkstücken. Durch die Kombination von Wechselsystem und Greifeinheit kann der Greifer passend zum Werkstück gewechselt werden.

- ❶ Manuelles Wechselsystem SHS
- ❷ Elektrischer 2-Finger-Parallelgreifer EGP
- ❸ 3-Finger-Zentrischgreifer PZN-plus



SCHUNK bietet mehr ...

Die folgenden Komponenten machen das Produkt noch produktiver – die passende Ergänzung für höchste Funktionalität, Flexibilität, Zuverlässigkeit und Prozesssicherheit.



Universe Zwischenbacke



Backenschnellwechselsystem



Fingerrohling



Fingerrohling mit Backenschnellwechselsystem



Aufsatzfinger

① Weitergehende Informationen zu diesen Produkten finden Sie auf den folgenden Produktseiten oder unter [schunk.com](https://www.schunk.com).

Optionen und spezielle Informationen

Weitere technische Daten und Zubehör: Die Produkte aus dem Plug & Work Portfolio stellen eine Auswahl an SCHUNK Standardprodukten dar, die für den direkten Einsatz mit dem jeweiligen Roboter angepasst sind. Weitere Technische Daten und einsetzbares Zubehör zu den einzelnen Plug & Work Komponenten finden sich daher bei den Produktinformationen der jeweiligen SCHUNK Standardkomponenten.

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics – Collaborative Gripping

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics

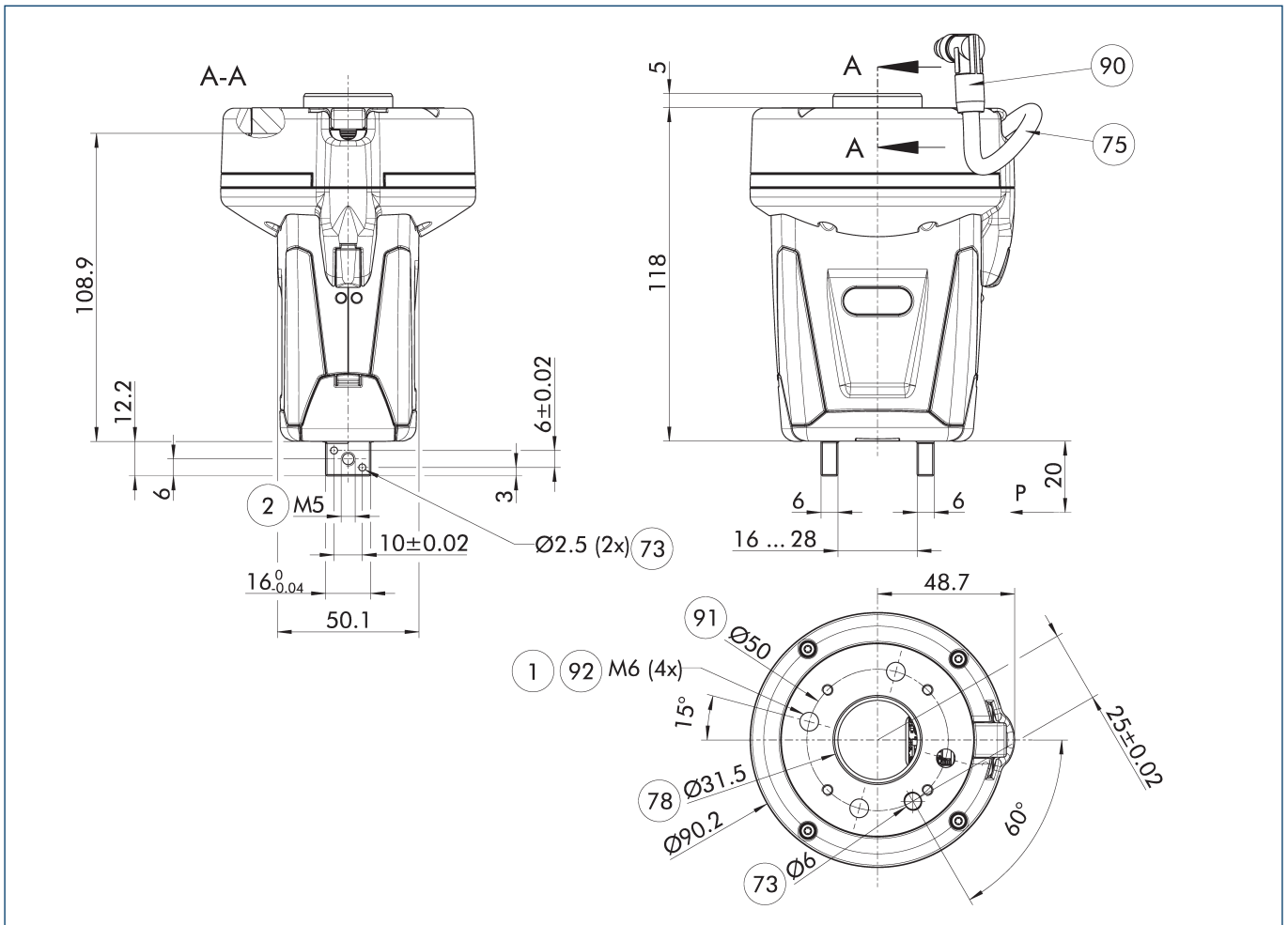


Technische Daten

Bezeichnung		Co-act EGP-C 40-N-N-M1013	Co-act EGP-C 64-N-N-M1013
Ident.-Nr.		1359018	1416679
Funktion		Greifen	Greifen
Roboterkompatibilität		Doosan Robotics M-Series/A-Series/H-Series	Doosan Robotics M-Series/A-Series/H-Series
Standardkomponente		Co-act EGP-C 40-N-N-M1013	Co-act EGP-C 64-N-N-M1013
Hub pro Backe	[mm]	6	10
Max. Greifkraft	[N]	140	230
Eigenmasse	[kg]	0.6	1.11
Empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	0.7	1.15
Kabellänge	[mm]	100	100

① Weitere technische Werte finden Sie im Katalogkapitel zur jeweiligen Standardkomponente.

Hauptansicht Co-act EGP-C 40-N-N-M1013



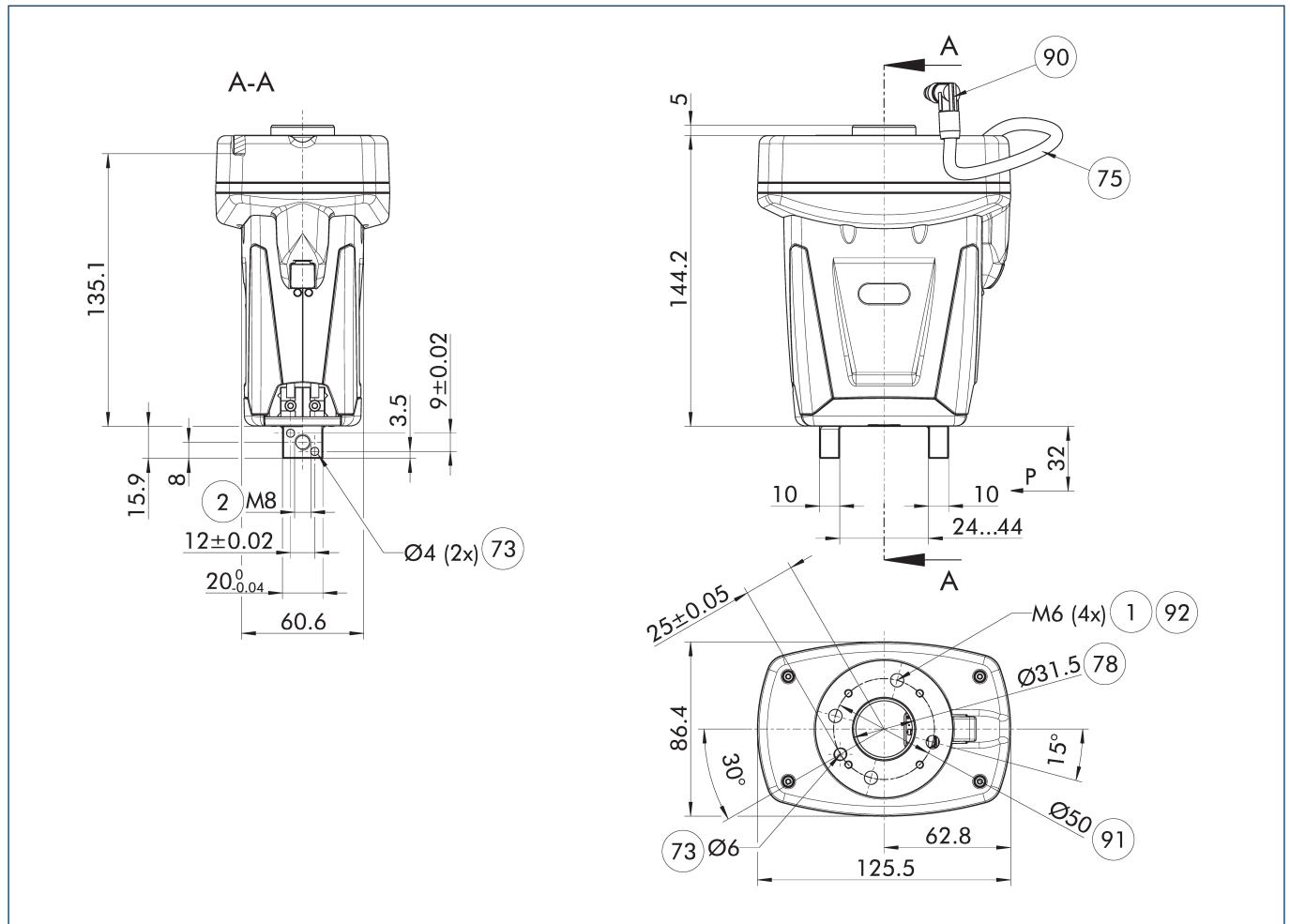
Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausführung mit geöffneten Backen.

- | | |
|------------------------------|---|
| ① Greiferanschluss | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ② Fingeranschluss | ⑨⑩ Stecker abgewinkelt |
| ⑦③ Passung für Zentrierstift | ⑨① Lochkreis DIN ISO-9409 |
| ⑦⑤ Kabellänge | ⑨② Durchgangslochbohrung zur Anschraubung |

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics – Collaborative Gripping

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics

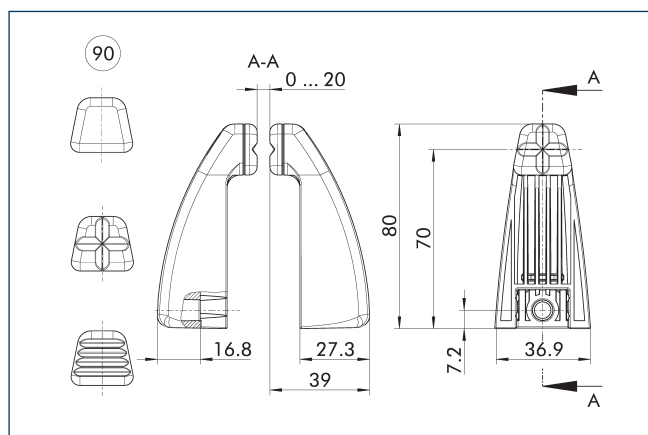
Hauptansicht Co-act EGP-C 64-N-N-M1013



Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausrüstung mit geöffneten Backen.

- | | |
|------------------------------|---|
| ① Greiferanschluss | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ② Fingeranschluss | ⑨⑩ Stecker abgewinkelt |
| ⑦③ Passung für Zentrierstift | ⑨① Lochkreis DIN ISO-9409 |
| ⑦⑤ Kabellänge | ⑨② Durchgangslochbohrung zur Anschraubung |

Aufsatzbacke AUB Co-act EGP



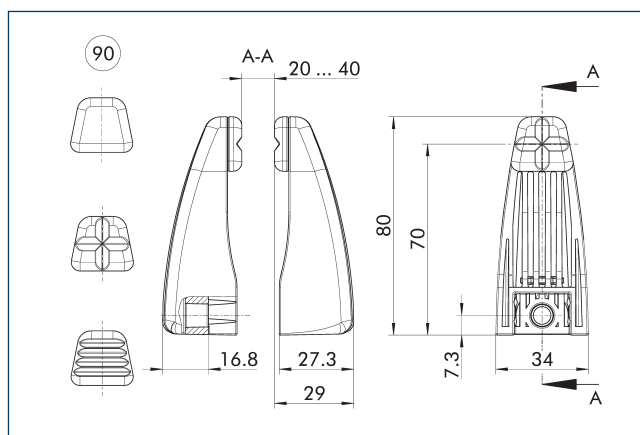
90 Fingereinsätze

Die Aufsatzbacken sind spezifisch für den Co-act EGP Greifer konstruiert. Je nach Baugröße sind diese mit unterschiedlichen Spannungsbereichen verfügbar. Je nach Anwendungsfall und Werkstück kann einer der beiliegenden Fingereinsätze verwendet werden. Die Fingereinsätze sind aus steifem oder nachgiebigem Material gefertigt.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material
Fingerrohling		
AUB Co-act EGP 64/20	1401294	PA/TPU

- ① Im Lieferumfang sind zwei Aufsatzbacken inkl. Befestigungsmaterial enthalten. Die Hinweise in der Montage- und Betriebsanleitung des Co-act EGP Greifers sind zu beachten.

Aufsatzbacke AUB Co-act EGP



90 Fingereinsätze

Die Aufsatzbacken sind spezifisch für den Co-act EGP Greifer konstruiert. Je nach Baugröße sind diese mit unterschiedlichen Spannungsbereichen verfügbar. Je nach Anwendungsfall und Werkstück kann einer der beiliegenden Fingereinsätze verwendet werden. Die Fingereinsätze sind aus steifem oder nachgiebigem Material gefertigt.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material
Fingerrohling		
AUB Co-act EGP 64/40	1401297	PA/TPU

- ① Im Lieferumfang sind zwei Aufsatzbacken inkl. Befestigungsmaterial enthalten. Die Hinweise in der Montage- und Betriebsanleitung des Co-act EGP Greifers sind zu beachten.

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics – Electric Gripping

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics

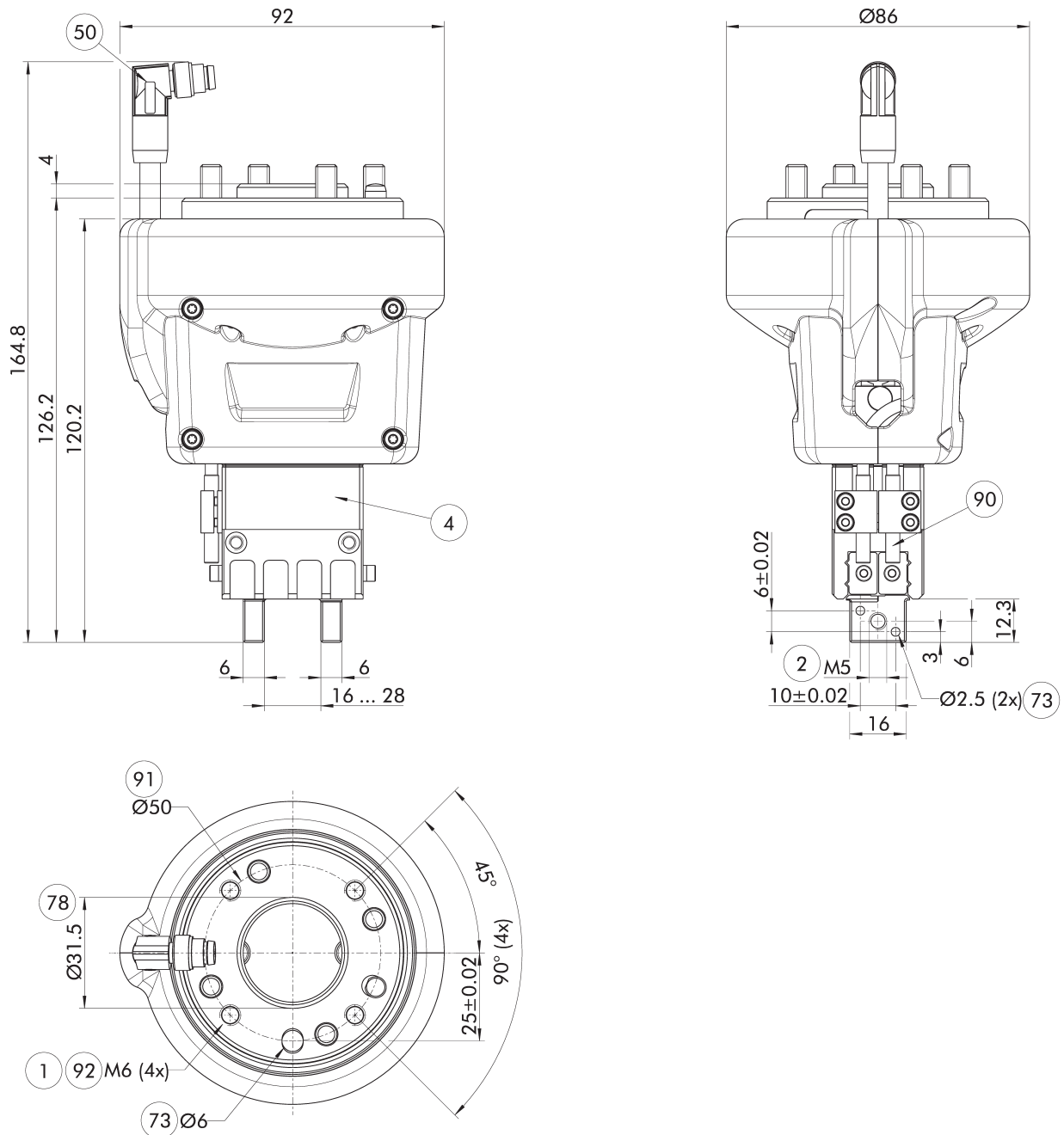


Technische Daten

Bezeichnung		EOA-DRM-EGP 40
Ident.-Nr.		1399631
Funktion		Greifen
Roboterkompatibilität		Doosan Robotics M-Series/A-Series/H-Series
Standardkomponente		EGP 40
Hub pro Backe	[mm]	6
Max. Greifkraft	[N]	140
Eigenmasse	[kg]	0.8
Empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	0.7

① Weitere technische Werte finden Sie im Katalogkapitel zur jeweiligen Standardkomponente.

Hauptansicht EOA-DRM-EGP 40



Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundauführung ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|------------------------------|---|
| ① Greiferanschluss | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ② Fingeranschluss | ⑨⑩ Sensor IN ... |
| ④ Greifer | ⑨① Lochkreis DIN ISO-9409 |
| ⑤⑥ Elektrischer Anschluss | ⑨② Durchgangslochbohrung zur Anschraubung |
| ⑦③ Passung für Zentrierstift | |

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics – Pneumatic Gripping

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics



Technische Daten

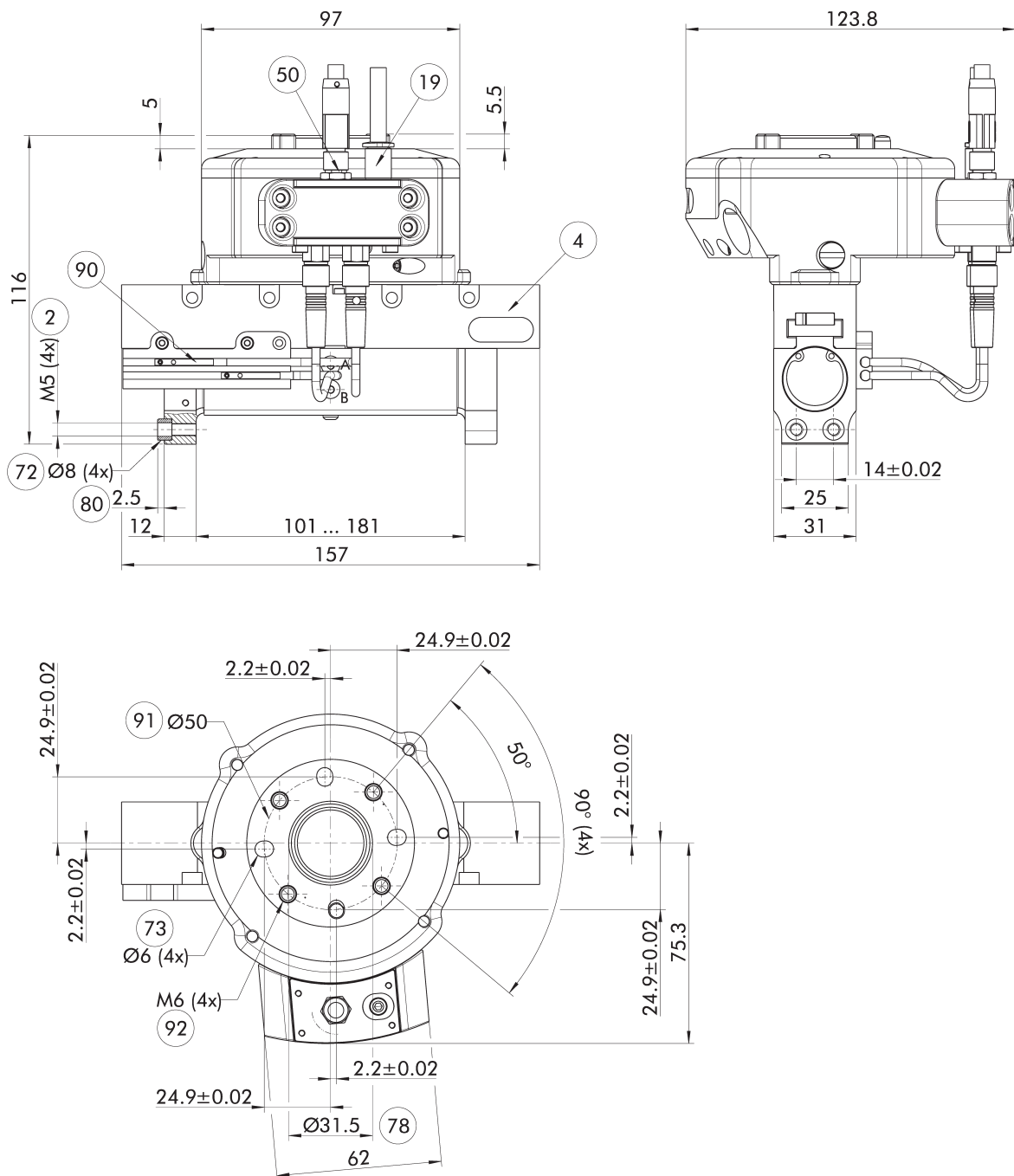
Bezeichnung		EOA-DRM-KGG 100-80	EOA-DRM-PSH 22-1	EOA-DRM-JGP 80-1	EOA-DRM-JGP 100-1	EOA-DRM-PGN- plus-P 80-1	EOA-DRM-PGN- plus-P 100-1
Ident.-Nr.		1399592	1399591	1399614	1399613	1399612	1399611
Funktion		Greifen	Greifen	Greifen	Greifen	Greifen	Greifen
Roboterkompatibilität		Doosan Robotics M-Series/A-Series/ H-Series	Doosan Robotics M-Series/A-Series/ H-Series	Doosan Robotics M-Series/A-Series/ H-Series	Doosan Robotics M-Series/A-Series/ H-Series	Doosan Robotics M-Series/A-Series/ H-Series	Doosan Robotics M-Series/A-Series/ H-Series
Standardkomponente		KGG 100-80	PSH 22-1	JGP 80-1	JGP 100-1	PGN-plus-P 80-1	PGN-plus-P 100-1
Hub pro Backe	[mm]	40	28	8	10	8	10
Max. Greifkraft	[N]	175	320	415	660	550	870
Eigenmasse	[kg]	1.28	1.73	1.33	1.72	1.38	1.84
Empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	0.9	1.6	2.1	3.3	2.75	4.35

① Weitere technische Werte finden Sie im Katalogkapitel zur jeweiligen Standardkomponente.

Bezeichnung		EOA-DRM-PZN-plus 64-1
Ident.-Nr.		1399593
Funktion		Greifen
Roboterkompatibilität		Doosan Robotics M-Series/A-Series/H-Series
Standardkomponente		PZN-plus 64-1
Hub pro Backe	[mm]	6
Max. Greifkraft	[N]	580
Eigenmasse	[kg]	1.22
Empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	2.9

① Weitere technische Werte finden Sie im Katalogkapitel zur jeweiligen Standardkomponente.

Hauptansicht EOA-DRM-KGG 100-80



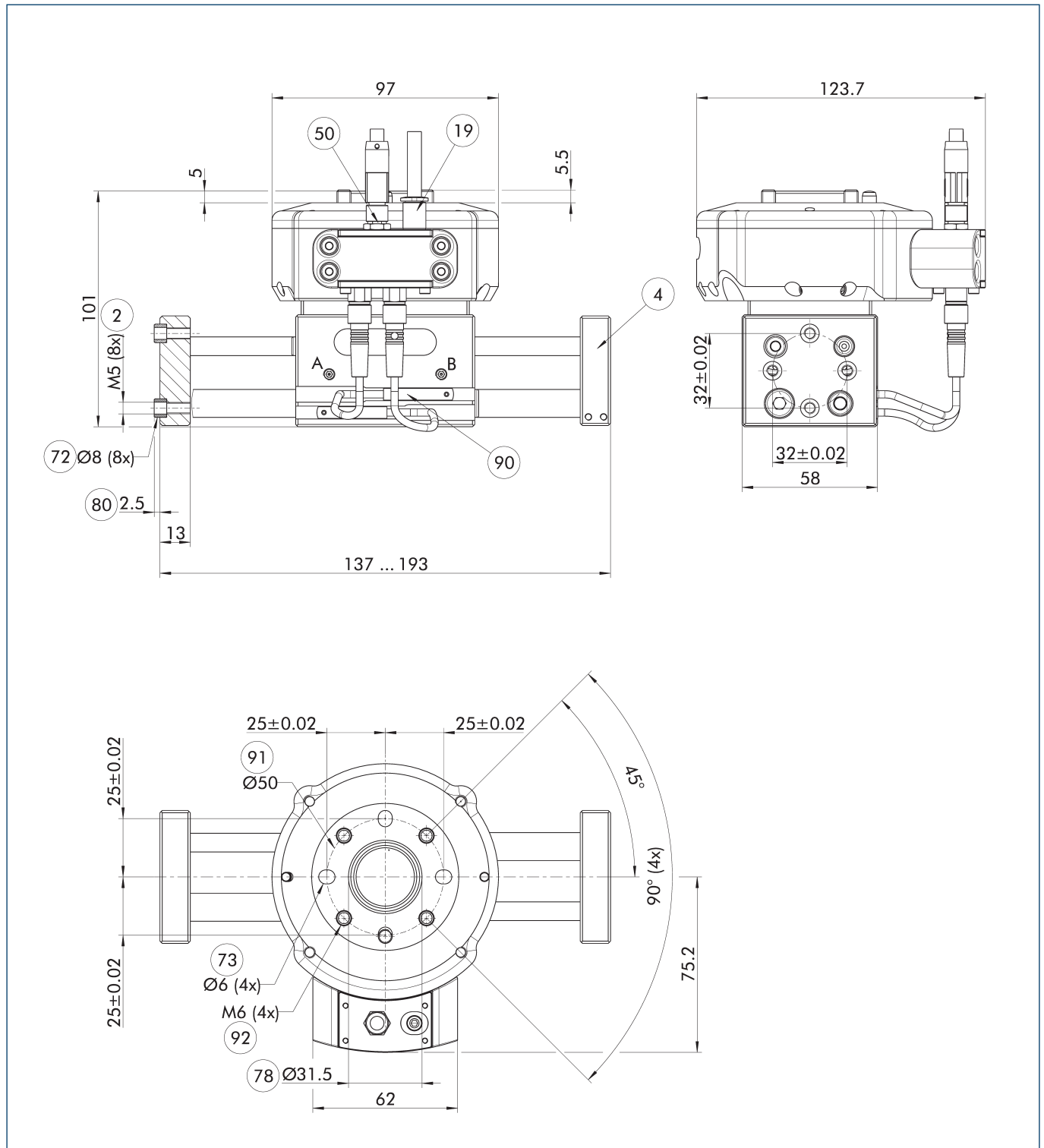
Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausführung ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|------------------------------|--|
| ② Fingeranschluss | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ④ Greifer | ⑧⑩ Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück |
| ①⑨ Luftanschluss | ⑨⑩ Sensor MMS 22... |
| ⑤⑩ Elektrischer Anschluss | ①① Lochkreis DIN ISO-9409 |
| ⑦② Passung für Zentrierhülse | ⑨② Durchgangslochbohrung zur Anschraubung |
| ⑦③ Passung für Zentrierstift | |

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics – Pneumatic Gripping

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics

Hauptansicht EOA-DRM-PSH 22-1



Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausführung ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|------------------------------|---|
| ② Fingeranschluss | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ④ Greifer | ⑧⑩ Tiefe der Zentrierhülsebohrung im Gegenstück |
| ①⑨ Luftanschluss | ⑨⑩ Sensor MMS 22... |
| ⑤⑩ Elektrischer Anschluss | ①① Lochkreis DIN ISO-9409 |
| ⑦② Passung für Zentrierhülse | ⑨② Durchgangslochbohrung zur Anschraubung |
| ⑦③ Passung für Zentrierstift | |

Technical drawing of the JGP 80/137 ... 53 valve assembly, showing three views: top, side, and front. The drawing includes detailed dimensions and part numbers.

Top View Dimensions:

- Overall width: 16 ± 0.02 (two locations)
- Overall height: 14.4
- Distance from left edge to center: 26.8
- Distance from right edge to center: 26.8
- Part numbers: JGP 80/126, JGP 80/137 ... 53

Side View Dimensions:

- Overall width: 97
- Overall height: 113
- Top flange thickness: 5
- Bottom flange thickness: 5.5
- Distance from top flange to center: 10
- Distance from bottom flange to center: 1
- Distance from center to bottom flange: 2.5
- Part numbers: 50, 19, 90, 4, 80, 2
- Thread specifications: $\text{Ø}8$ (4x) 72, M5 (4x) 2
- Overall width at base: 80

Front View Dimensions:

- Overall width: 24.1 ± 0.02 (two locations)
- Overall height: 24.1 ± 0.02 (two locations)
- Distance from top edge to center: 6.5 ± 0.02 (two locations)
- Distance from bottom edge to center: 6.5 ± 0.02 (two locations)
- Distance from left edge to center: 6.5 ± 0.02 (two locations)
- Distance from right edge to center: 6.5 ± 0.02 (two locations)
- Distance from center to bottom edge: 75.9
- Part numbers: 91, 92, 73, 78
- Thread specifications: $\text{Ø}50$, $\text{Ø}6$ (4x) 73, M6 (4x) 92, $\text{Ø}31.5$ 78
- Angle: 90° (4x)
- Angle: 30°
- Overall width at base: 62

Isometric View Dimensions:

- Overall width: 124.4
- Overall height: 42

② Fingeranschluss	⑦⑧ Passung für Zentrierung
④ Greifer	⑧⑩ Tiefe der Zentrierhülse-
⑫ Luftanschluss	bohrung im Gegenstück
⑮ Elektrischer Anschluss	⑨⑩ Sensor MMS 22...
⑰ Passung für Zentrierhülse	⑨① Lochkreis DIN ISO-9409
⑰③ Passung für Zentrierstift	⑨② Durchgangslochbohrung zur
	Anschraubung

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics

Technical drawing of the JGP 100/132.7 and JGP 100/147 ... 67 pumps, showing front, side, and top views with dimensions and callouts.

Front View (Top):

- Dimensions: 20 ± 0.02 (width), 20 ± 0.02 (width), 17.8 (height), 33.3 (width), 117 (height).
- Callouts: JGP 100/132.7, JGP 100/147 ... 67.

Side View (Middle):

- Dimensions: 123.7 (width), 50 (width), 14.2 (height), 5 (height), 5.5 (height), 97 (width), 100 (width), 117 (height).
- Callouts: 50, 19, 90, 4, 80, 72, 2, 1, 3, A, B, S, M6 (4x), $\varnothing 10$ (4x).

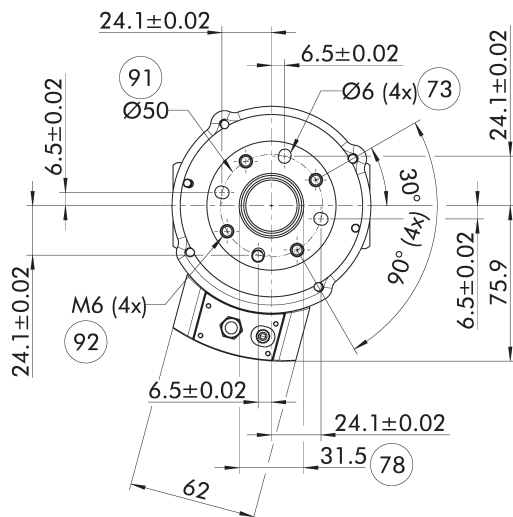
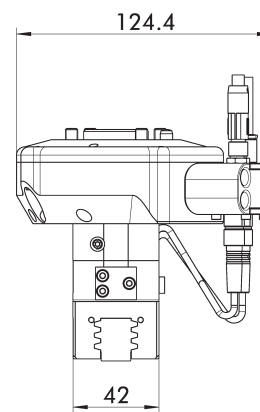
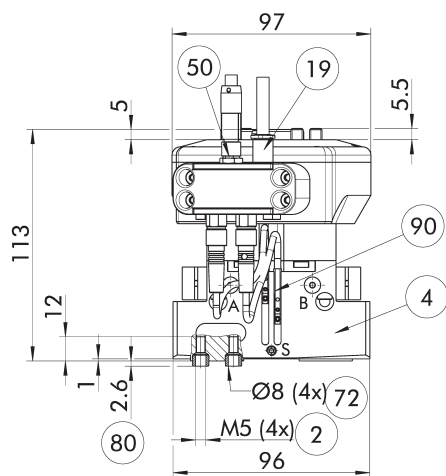
Top View (Bottom):

- Dimensions: 25 ± 0.02 (width), 25 ± 0.02 (width), 25 ± 0.02 (height), 25 ± 0.02 (height), 75.2 (height), 62 (width), 73 (width), 45° (angle), 90° (angle).
- Callouts: 91, $\varnothing 50$, M6 (4x), 92, 78, $\varnothing 31.5$, $\varnothing 6$ (4x).

② Fingeranschluss	⑦⑧ Passung für Zentrierung
④ Greifer	⑧⑩ Tiefe der Zentrierhül- senbohrung im Gegenstück
⑪⑫ Luftanschluss	⑨⑩ Sensor MMS 22...
⑫⑬ Elektrischer Anschluss	⑨⑪ Lochkreis DIN ISO-9409
⑭⑮ Passung für Zentrierhülse	⑨⑫ Durchgangslochbohrung zur Anschraubung
⑮⑯ Passung für Zentrierstift	

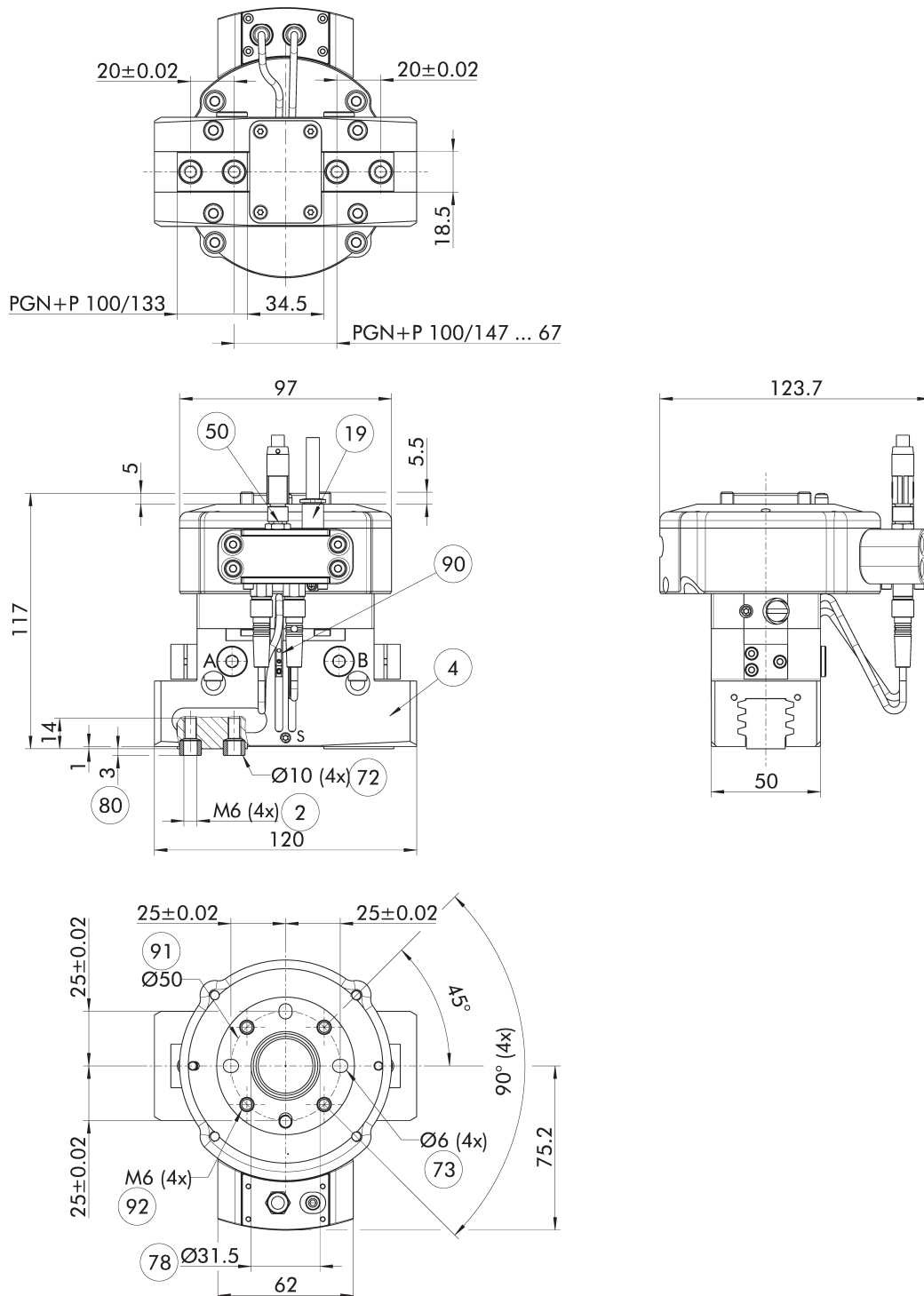
Technical drawing of a 3/2-way solenoid valve. The drawing shows a cross-section of the valve body with a solenoid coil on top. Dimensions are indicated as follows:

- Top horizontal dimensions: 16 ± 0.02 (twice)
- Right vertical dimension: 15
- Bottom horizontal dimensions: 27 (from left face to center), and PGN+P 80/137 ... 53 (from center to right face)
- Bottom left label: PGN+P 80/126



② Fingeranschluss	⑦⑧ Passung für Zentrierung
④ Greifer	⑧⑩ Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück
⑬ Luftanschluss	⑨⑩ Sensor MMS 22...
⑤⑩ Elektrischer Anschluss	⑨① Lochkreis DIN ISO-9409
⑦② Passung für Zentrierhülse	⑨② Durchgangslochbohrung zur Anschraubung
⑦③ Passung für Zentrierstift	

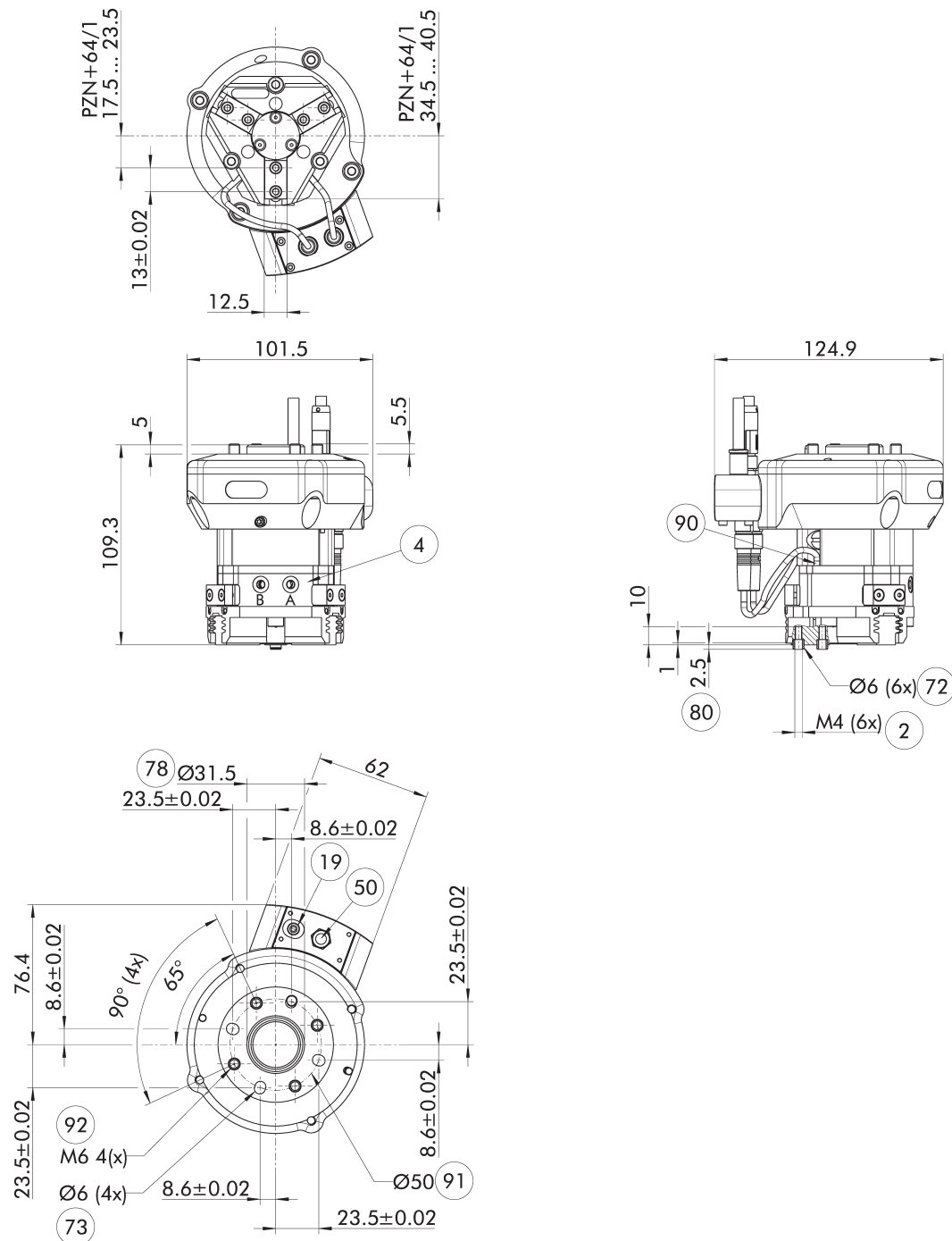
Hauptansicht EOA-DRM-PGN-plus-P 100-1



Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausführung ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|------------------------------|---|
| ② Fingeranschluss | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ④ Greifer | ⑧⑩ Tiefe der Zentrierhül-
senbohrung im Gegenstück |
| ⑪⑫ Luftanschluss | ⑨⑩ Sensor MMS 22... |
| ⑫⑬ Elektrischer Anschluss | ⑨⑪ Lochkreis DIN ISO-9409 |
| ⑭⑮ Passung für Zentrierhülse | ⑨⑫ Durchgangslochbohrung zur
Anschraubung |
| ⑮⑯ Passung für Zentrierstift | |

Hauptansicht EOA-DRM-PZN-plus 64-1



Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundauführung ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ② Fingeranschluss | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ④ Greifer | ⑧⑩ Tiefe der Zentrierhülsen- |
| ①⑨ Luftanschluss | bohrung im Gegenstück |
| ⑤⑩ Elektrischer Anschluss | ⑨⑩ Sensor MMS 22... |
| ⑦② Passung für Zentrierhülse | ⑨① Lochkreis DIN ISO-9409 |
| ⑦③ Passung für Zentrierstift | ⑨② Durchgangslochbohrung zur |
| | Anschraubung |

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics – Changing

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics

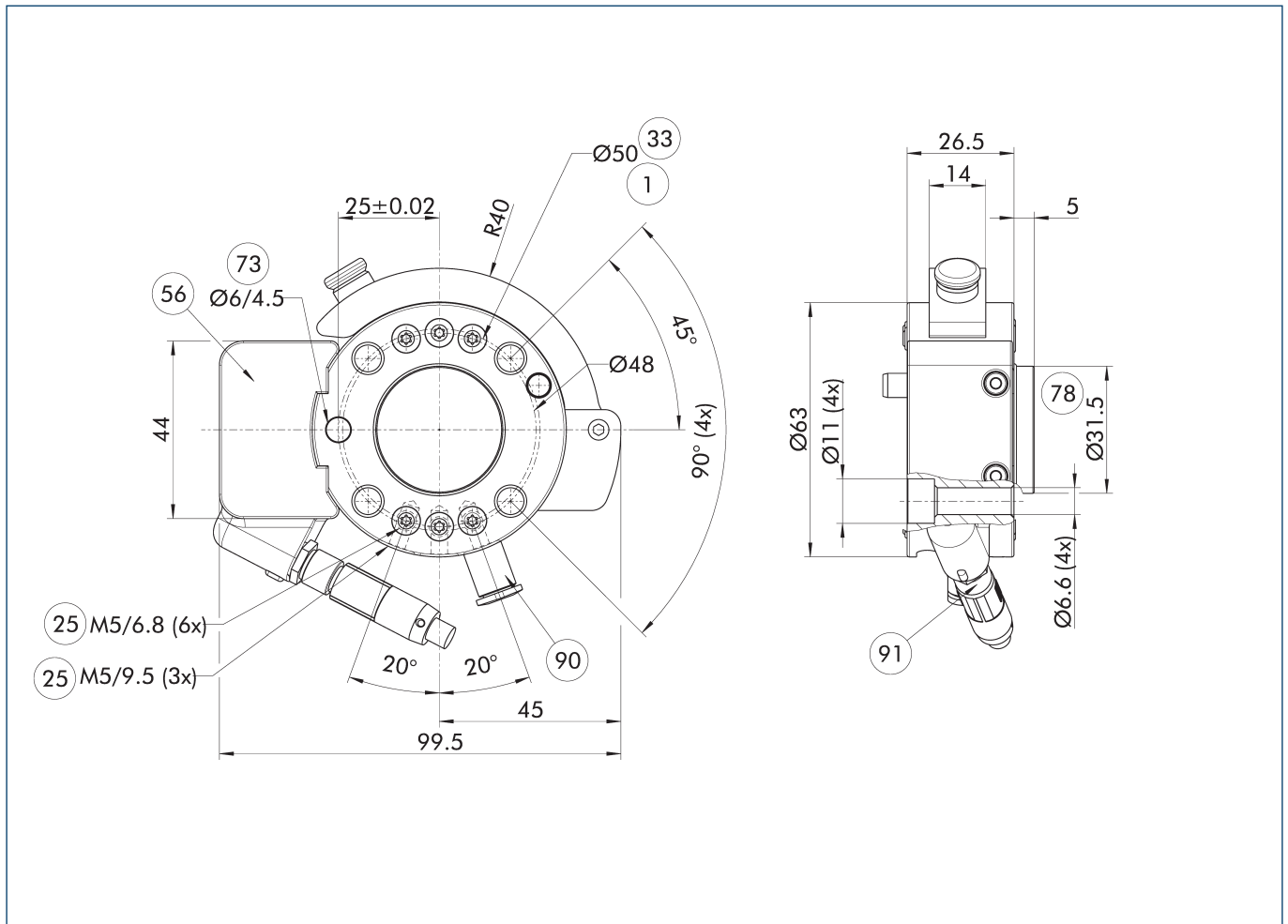


Technische Daten

Bezeichnung		EOA-DRM-SHK-050-E08-000	EOA-DRM-SHA-050-E08-000
Ident.-Nr.		1399576	1399581
Funktion		Wechseln	Wechseln
Roboterkompatibilität		Doosan Robotics M-Series/A-Series/H-Series	Doosan Robotics M-Series/A-Series/H-Series
Standardkomponente		SHS 50	SHS 50
Eigenmasse	[kg]	0.35	0.14
Empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	11	11
Max. dynamisches Biegemoment Mx/My	[Nm]	75	75
Max. dynamisches Biegemoment Mz	[Nm]	135	135

① Weitere technische Werte finden Sie im Katalogkapitel zur jeweiligen Standardkomponente.

Hauptansicht EOA-DRM-SHK-050

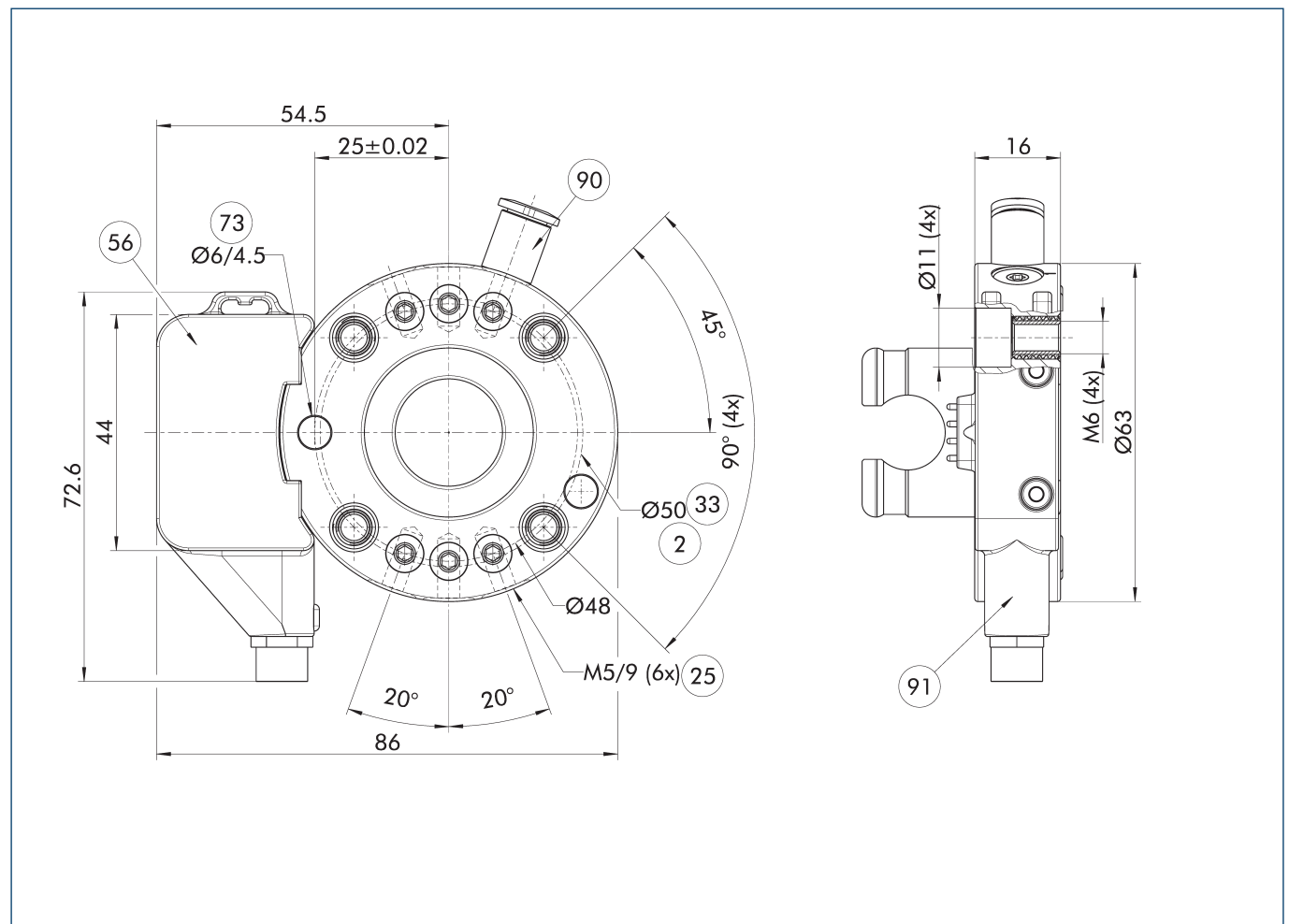


- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ① Anschluss roboterseitig | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ②⑤ Pneumatikdurchführungen | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ③③ Lochkreis DIN ISO-9409 | ⑨⑩ Luftanschluss |
| ⑤⑥ Im Lieferumfang enthalten | ⑨① Elektrischer Anschluss |

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics – Changing

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics

Hauptansicht EOA-DRM-SHA-050



- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ② Anschluss werkzeugseitig | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ②⑤ Pneumatikdurchführungen | ⑨① Luftanschluss |
| ③③ Lochkreis DIN ISO-9409 | ⑨① Elektrischer Anschluss |
| ⑤⑥ Im Lieferumfang enthalten | |



SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

Bahnhofstr. 106 - 134
D-74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2399
info@de.schunk.com
schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

