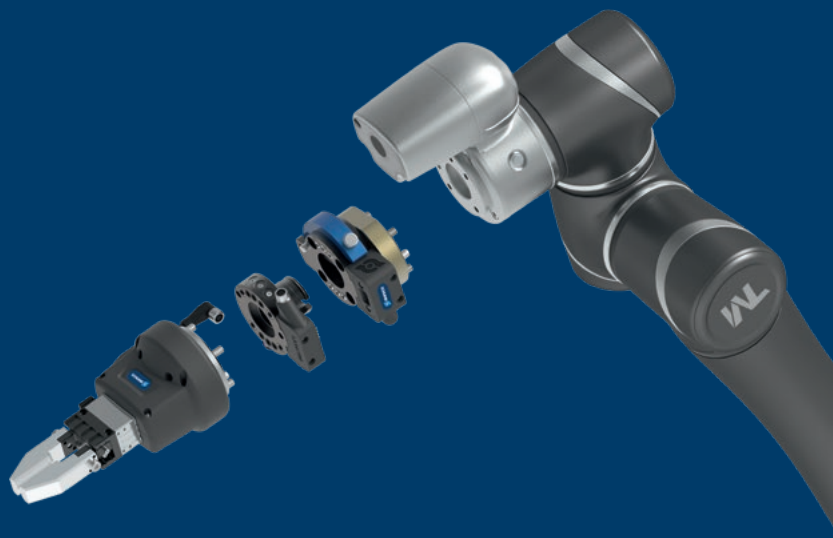




Superior Clamping and Gripping



Produktinformation

Plug & Work Portfolio Techman Robot

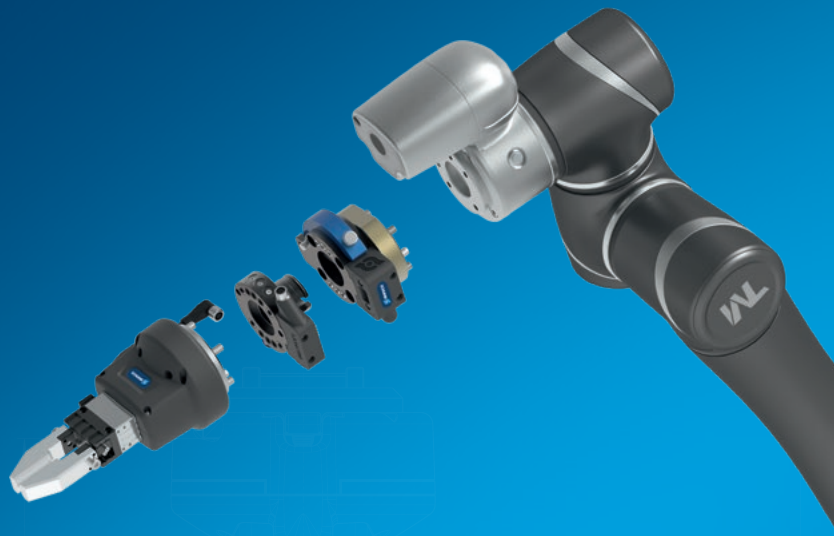
Modular. Flexibel. Einfach.

Plug & Work Portfolio Techman Robot

Das Plug & Work Portfolio umfasst elektrisch und pneumatisch gesteuerte Greifer sowie Schnellwechselmodule, die speziell auf die Roboterarme von Techman Robot 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 Techman Robot

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

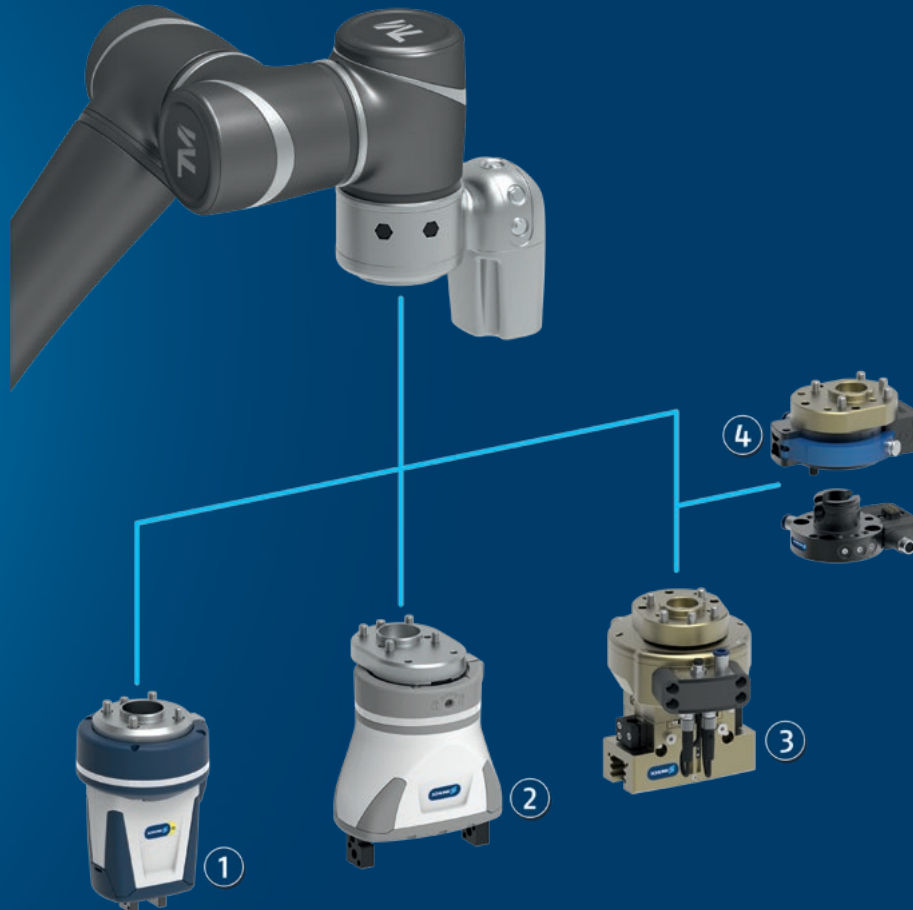
Elektrische Greifer mit großem einstellbarem Hub und Kraftbereich für flexible Werkstückhandhabung

Pneumatische Greifer für hohe Leistungsdichte und einfache Integration

Funktionsbeschreibung

Alle Plug & Work Komponenten sind vorbereitet für den mechanischen und elektrischen Direktanschluss an die TM-Robot-Baugrößen 5, 12 und 14. 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 Techman Robot, USB-Stick mit TM Flow Komponente, Montage- und Betriebsanleitung mit Einbauerklärung

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 Techman Robot 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 Plug & Work Portfolio Techman Robot noch produktiver – die passende Ergänzung für höchste Funktionalität, Flexibilität, Zuverlässigkeit und Prozesssicherheit.



Universele 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). Sprechen Sie uns an: SCHUNK Technik Hotline +49-7133-103-2696

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 Techman Robot – Collaborative Gripping

Plug & Work Portfolio Techman Robot

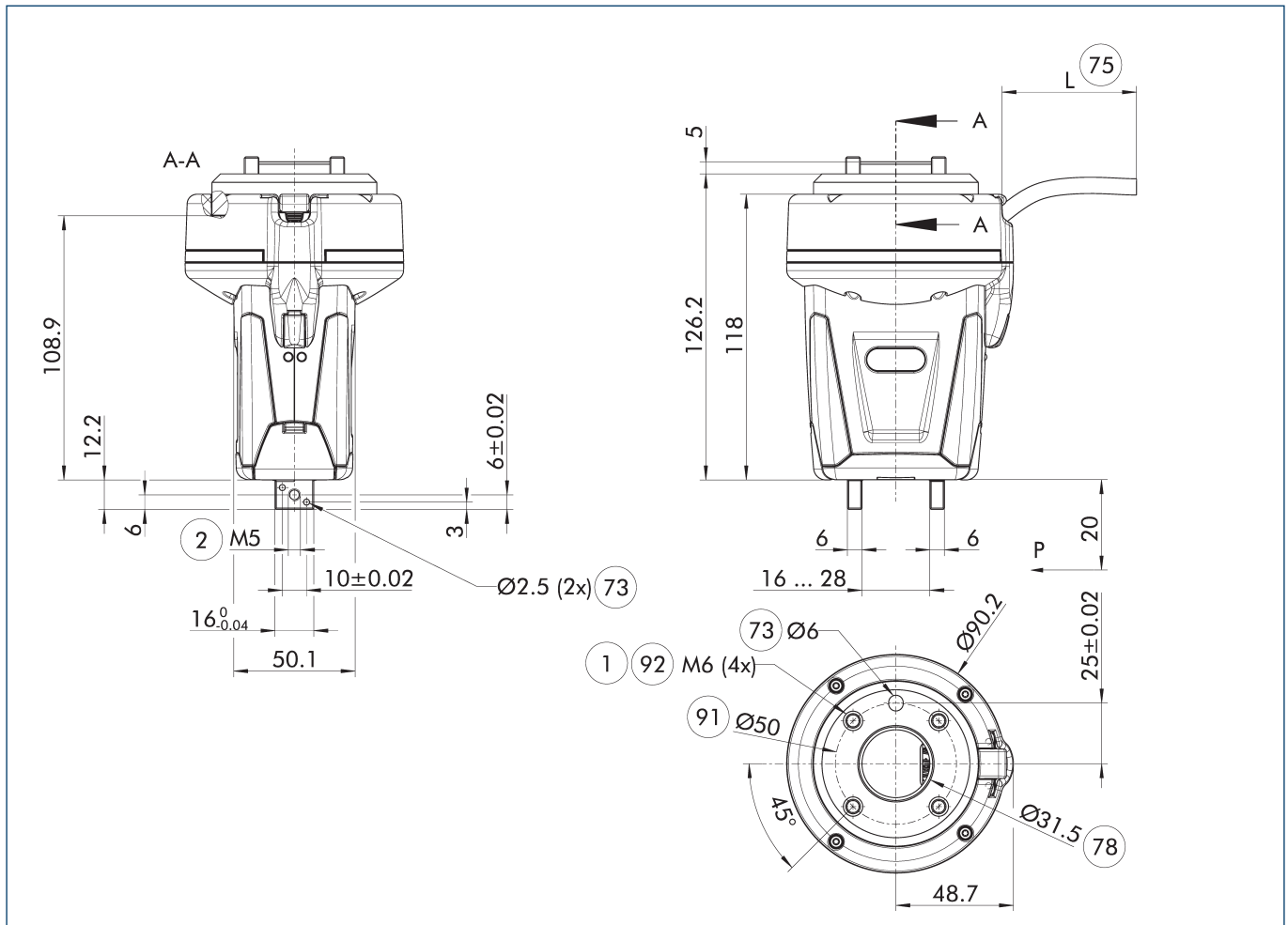


Technische Daten

Bezeichnung		Co-act EGP-C 40-N-N-TMEK	Co-act EGP-C 40-N-N-TMID	Co-act EGP-C 64-N-N-TMEK
Ident.-Nr.		1375931	1374363	1400578
Funktion		Greifen	Greifen	Greifen
Roboterkompatibilität		Techman Robot TM5/TM12/TM14	Techman Robot TM5/TM12/TM14	Techman Robot TM5/TM12/TM14
Standardkomponente		Co-act EGP-C 40-N-N-TMEK	Co-act EGP-C 40-N-N-TMID	Co-act EGP-C 64-N-N-TMEK
LED-Lichtband		integriert		integriert
Hub pro Backe	[mm]	6	6	10
Max. Greifkraft	[N]	140	140	230
Eigenmasse	[kg]	0.6	0.86	1.38
Empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	0.7	0.7	1.15
Kabellänge	[mm]	4000	210	4000

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

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



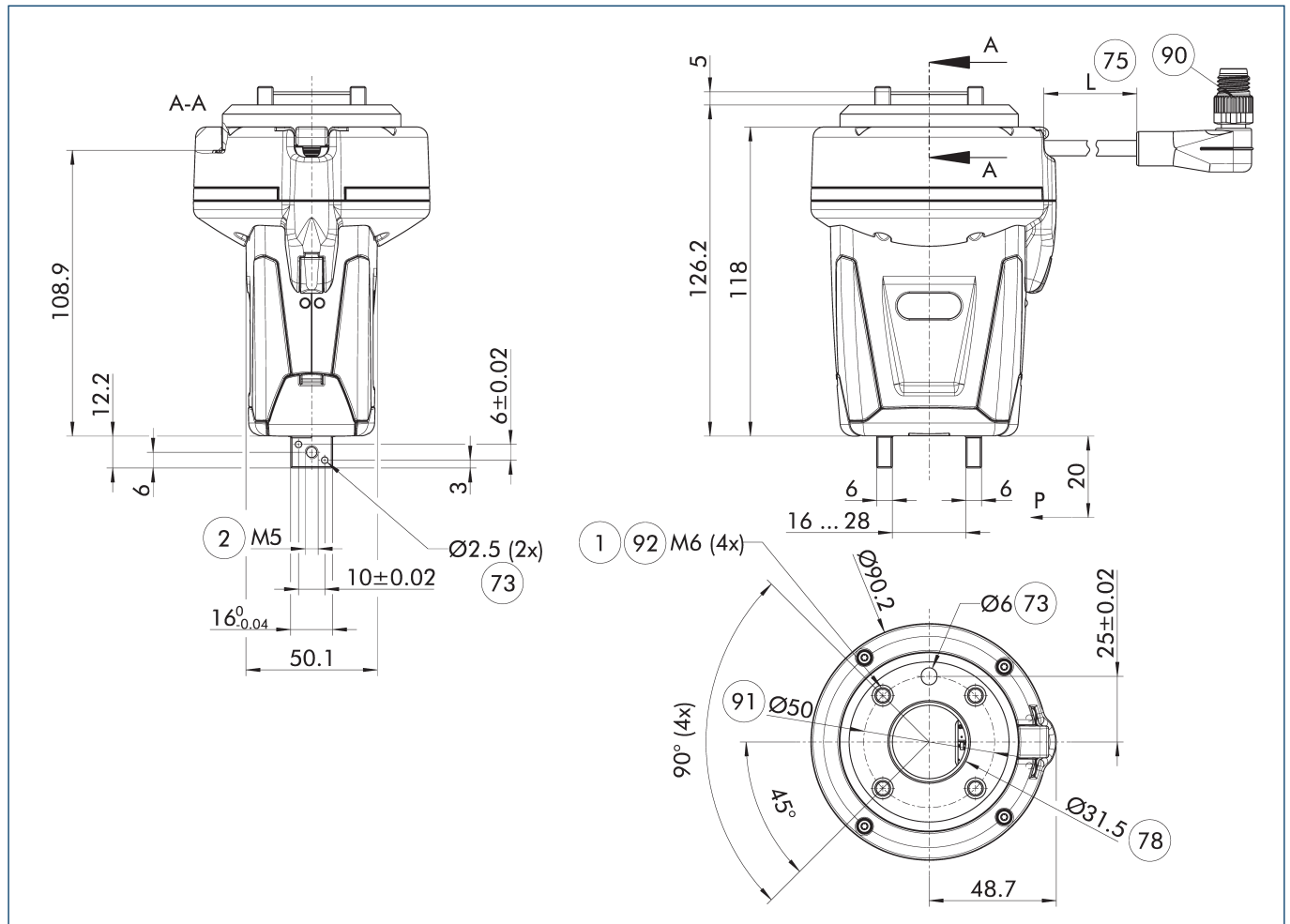
Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausführung mit geöffneten Backen.

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

Plug & Work Portfolio Techman Robot – Collaborative Gripping

Plug & Work Portfolio Techman Robot

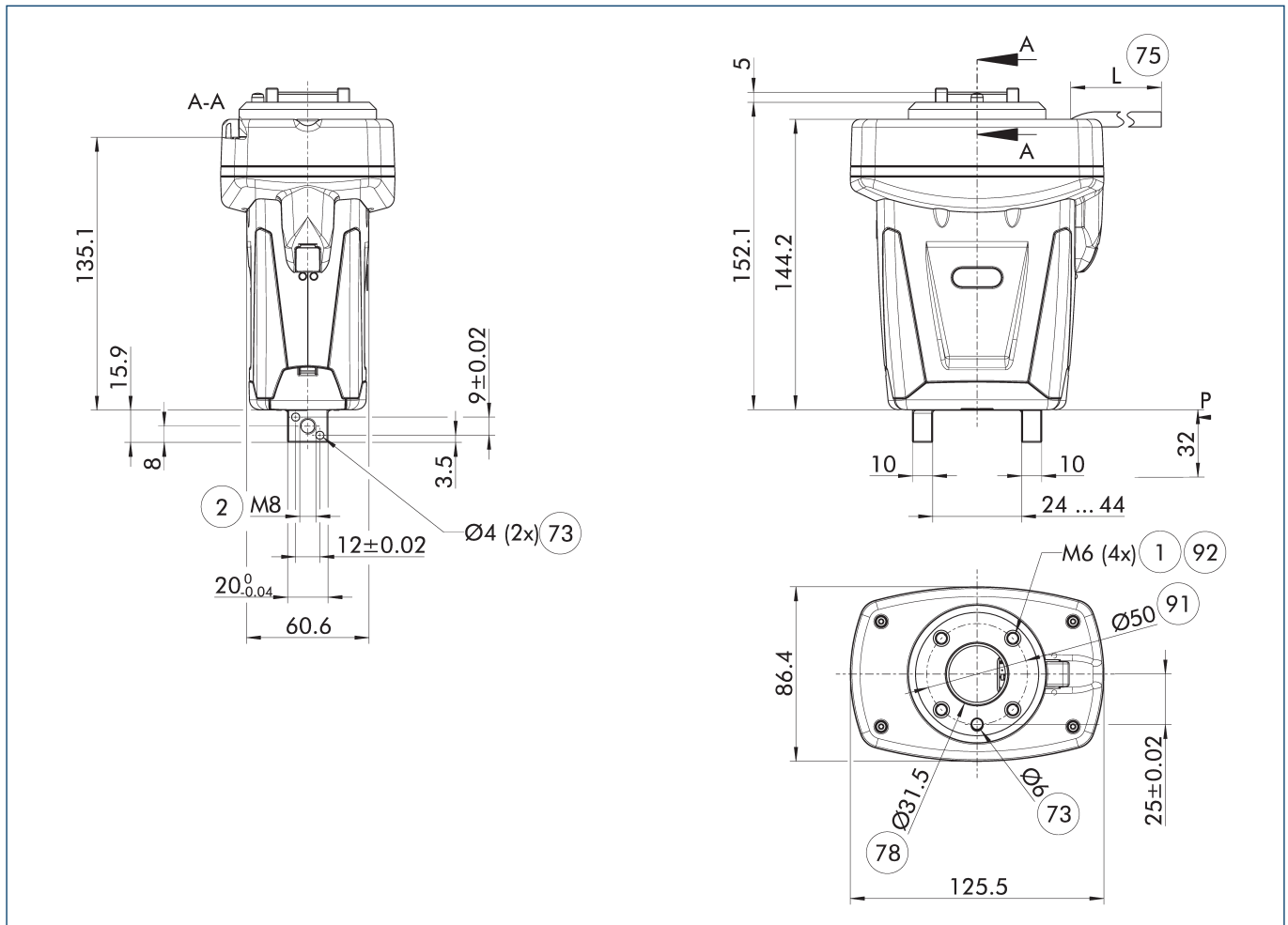
Hauptansicht Co-act EGP-C 40-N-N-TMID



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

- | | |
|------------------------------|---|
| ① Greiferanschluss | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ② Fingeranschluss | ⑨⑩ Stecker M8, 8-polig |
| ⑦③ Passung für Zentrierstift | ⑨① Lochkreis DIN ISO-9409 |
| ⑦⑤ Kabellänge | ⑨② Durchgangslochbohrung zur Anschraubung |

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



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

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

Plug & Work Portfolio Techman Robot – Electric Gripping

Plug & Work Portfolio Techman Robot

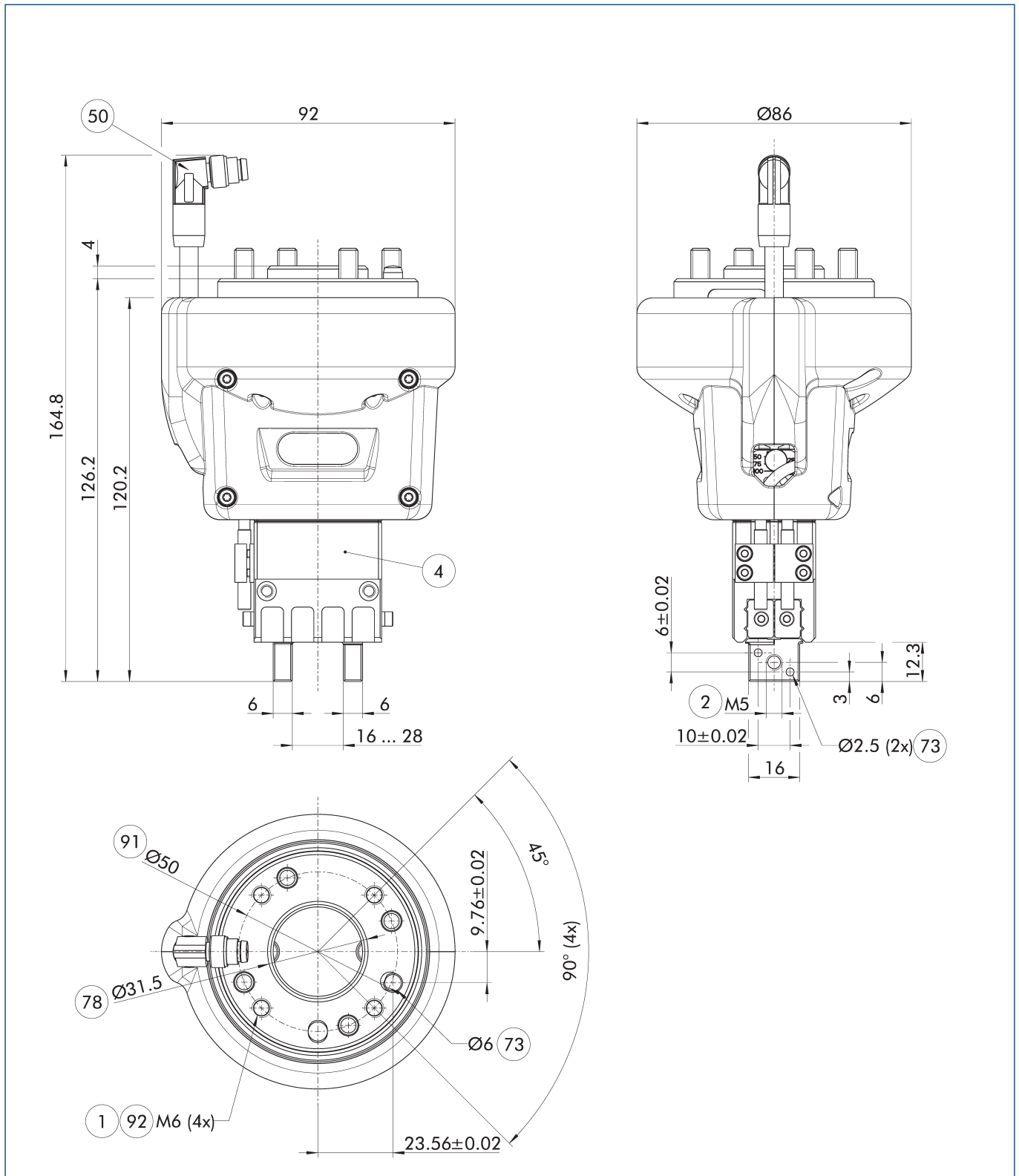


Technische Daten

Bezeichnung		EOA-TM51214-EGP 40	EGH 80-IOL-N-TMEK Starter
Ident.-Nr.		1399651	1437237
Funktion		Greifen	Greifen
Roboterkompatibilität		Techman Robot TM5/TM12/TM14	Techman Robot TM5/TM12/TM14
Standardkomponente		EGP 40	EGH 80
LED-Lichtband			integriert
Hub pro Backe	[mm]	6	40
Max. Greifkraft	[N]	140	100
Eigenmasse	[kg]	0.8	1.06
Empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	0.7	0.5

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

Hauptansicht E0A-TM51214-EGP 40



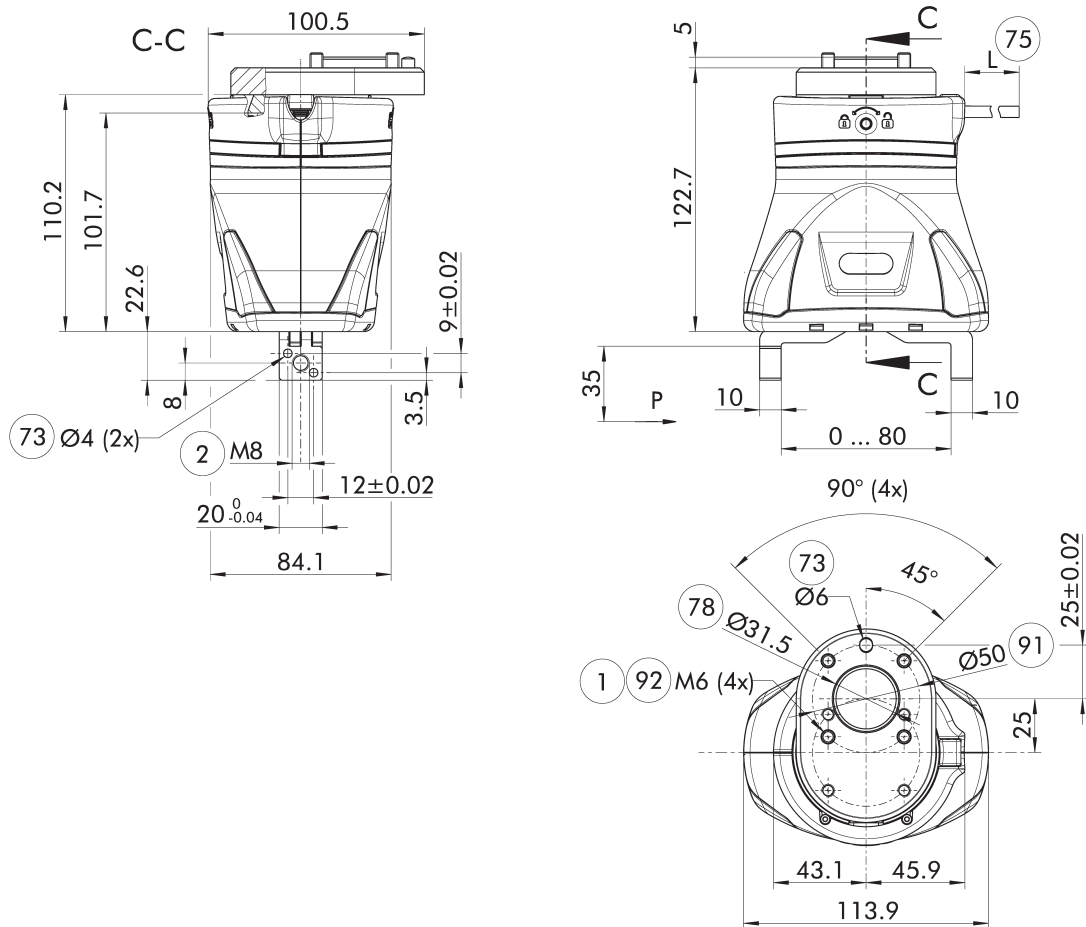
Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausführung ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

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

Plug & Work Portfolio Techman Robot – Electric Gripping

Plug & Work Portfolio Techman Robot

Hauptansicht EGH 80-IOL-N-TMEK Starter



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

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

Plug & Work Portfolio Techman Robot – Pneumatic Gripping

Plug & Work Portfolio Techman Robot



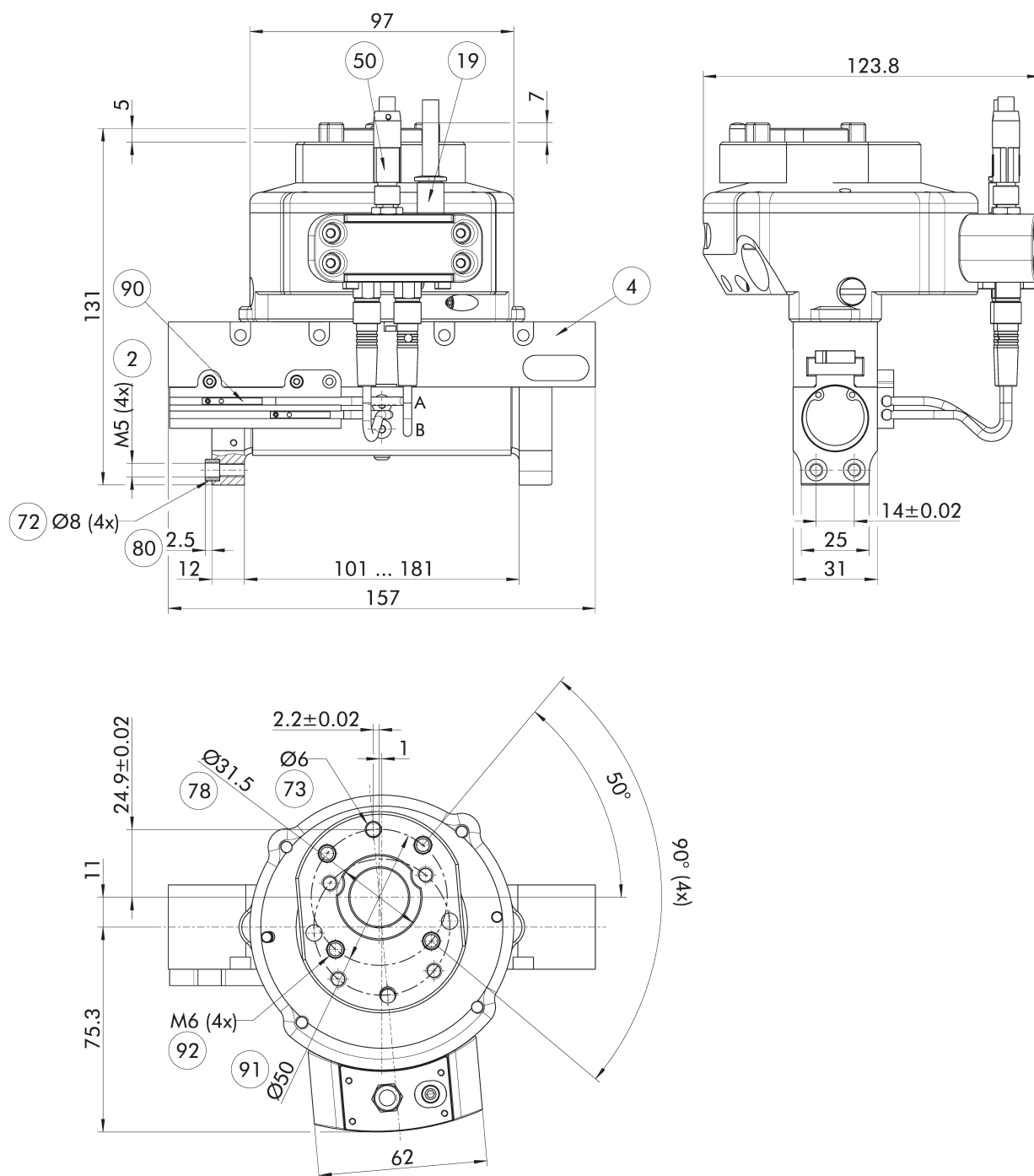
Technische Daten

Bezeichnung		EOA-TM51214-KGG 100-80	EOA-TM51214-PSH 22-1	EOA-TM51214-JGP 80-1	EOA-TM51214-JGP 100-1	EOA-TM51214-PGN-plus-P 80-1	EOA-TM51214-PGN-plus-P 100-1
Ident.-Nr.		1399641	1399640	1399647	1399646	1399645	1399644
Funktion		Greifen	Greifen	Greifen	Greifen	Greifen	Greifen
Roboterkompatibilität		Techman Robot TM5/TM12/TM14	Techman Robot TM5/TM12/TM14	Techman Robot TM5/TM12/TM14	Techman Robot TM5/TM12/TM14	Techman Robot TM5/TM12/TM14	Techman Robot TM5/TM12/TM14
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]	1.43	1.94	1.49	1.9	1.53	2
Empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	0.9	1.6	2.1	3.3	2.75	4.35

Bezeichnung		EOA-TM51214-PZN-plus 64-1
Ident.-Nr.		1399643
Funktion		Greifen
Roboterkompatibilität		Techman Robot TM5/TM12/TM14
Standardkomponente		PZN-plus 64-1
Hub pro Backe	[mm]	6
Max. Greifkraft	[N]	580
Eigenmasse	[kg]	1.37
Empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	2.9

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

Hauptansicht E0A-TM51214-KGG 100-80



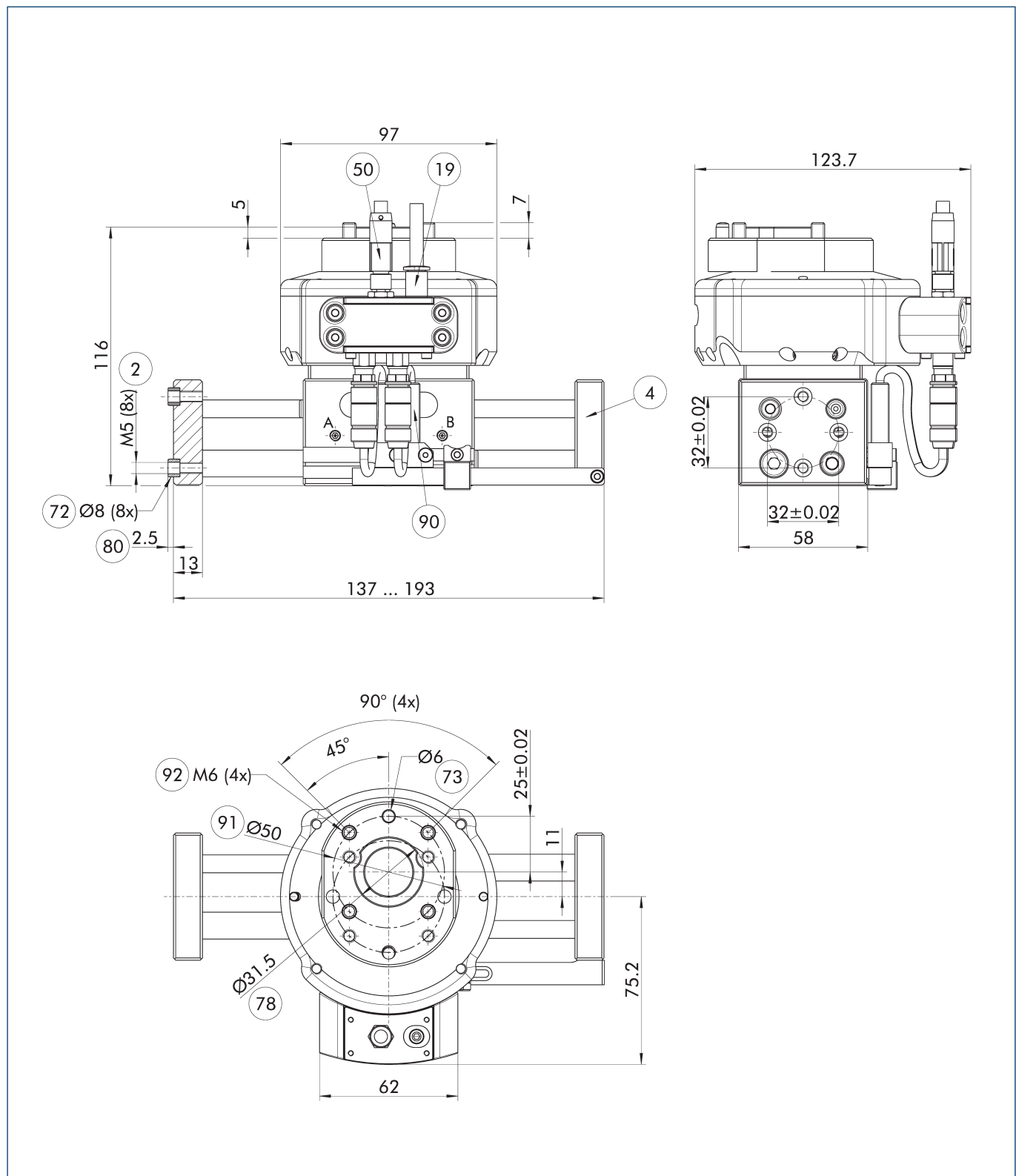
Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausführung ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

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

Plug & Work Portfolio Techman Robot – Pneumatic Gripping

Plug & Work Portfolio Techman Robot

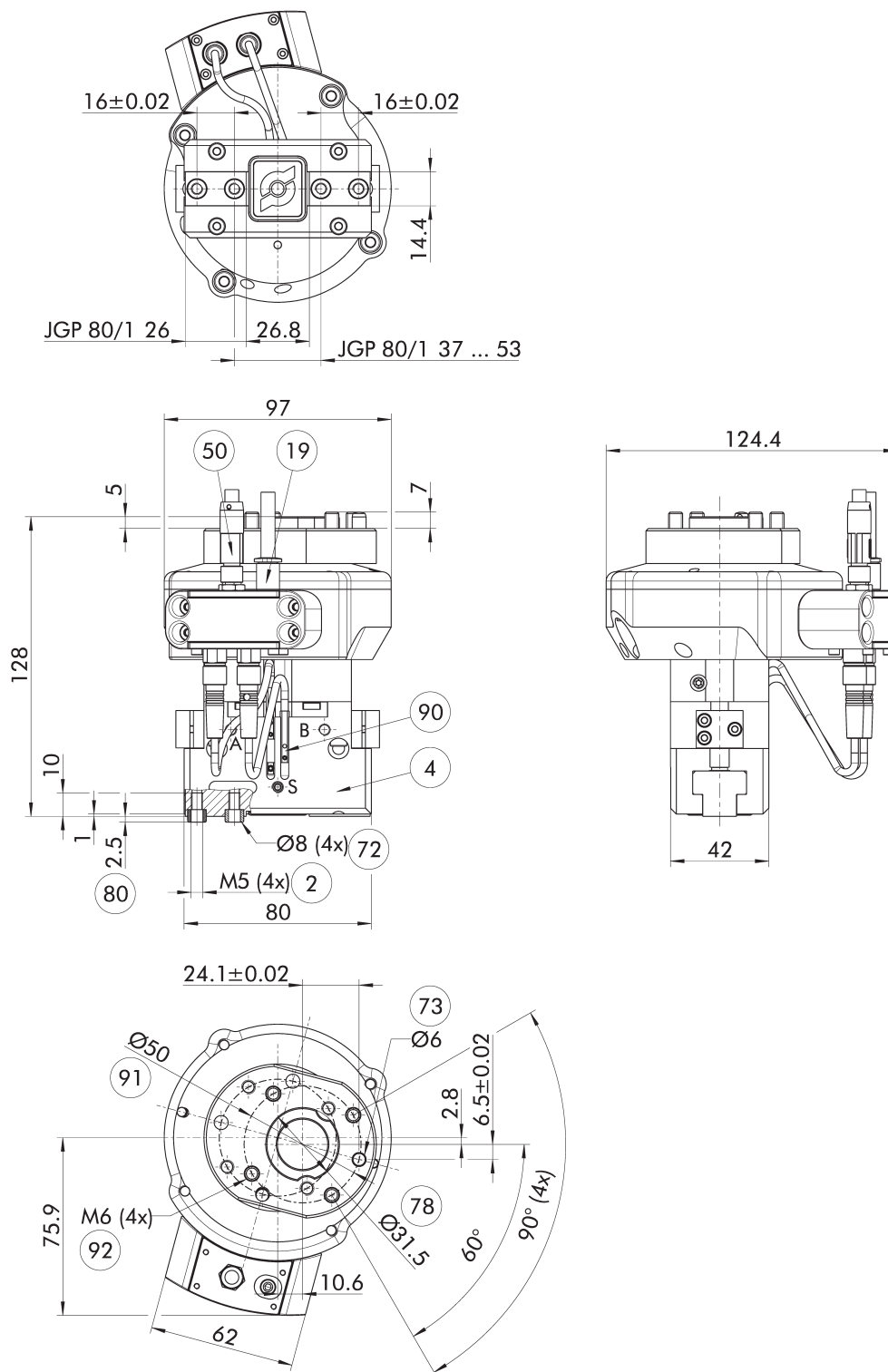
Hauptansicht EOA-TM51214-PSH 22-1



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 Zentrierhülse- |
| 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 |

Hauptansicht EOA-TM51214-JGP 80-1



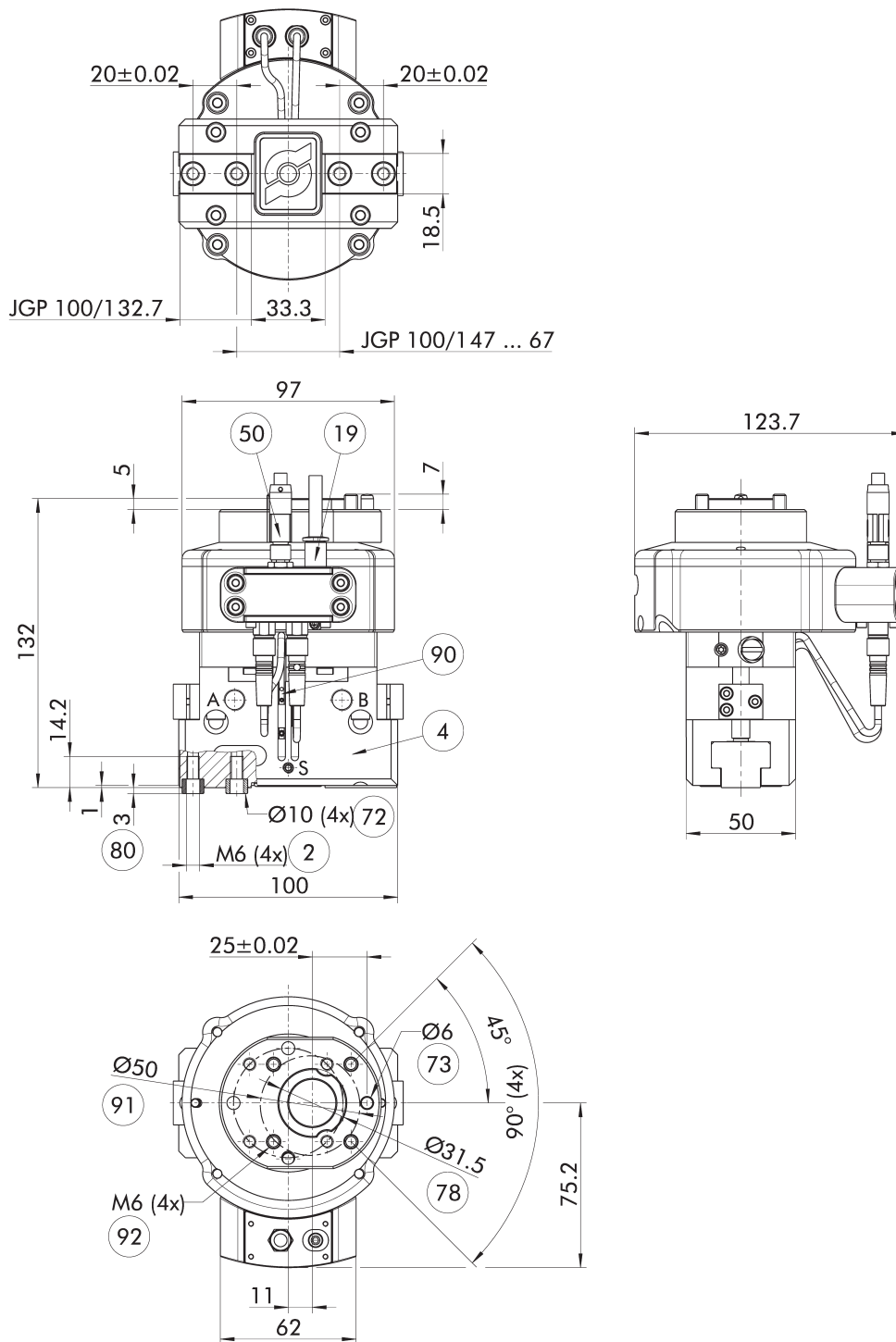
Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausführung ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

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

Plug & Work Portfolio Techman Robot – Pneumatic Gripping

Plug & Work Portfolio Techman Robot

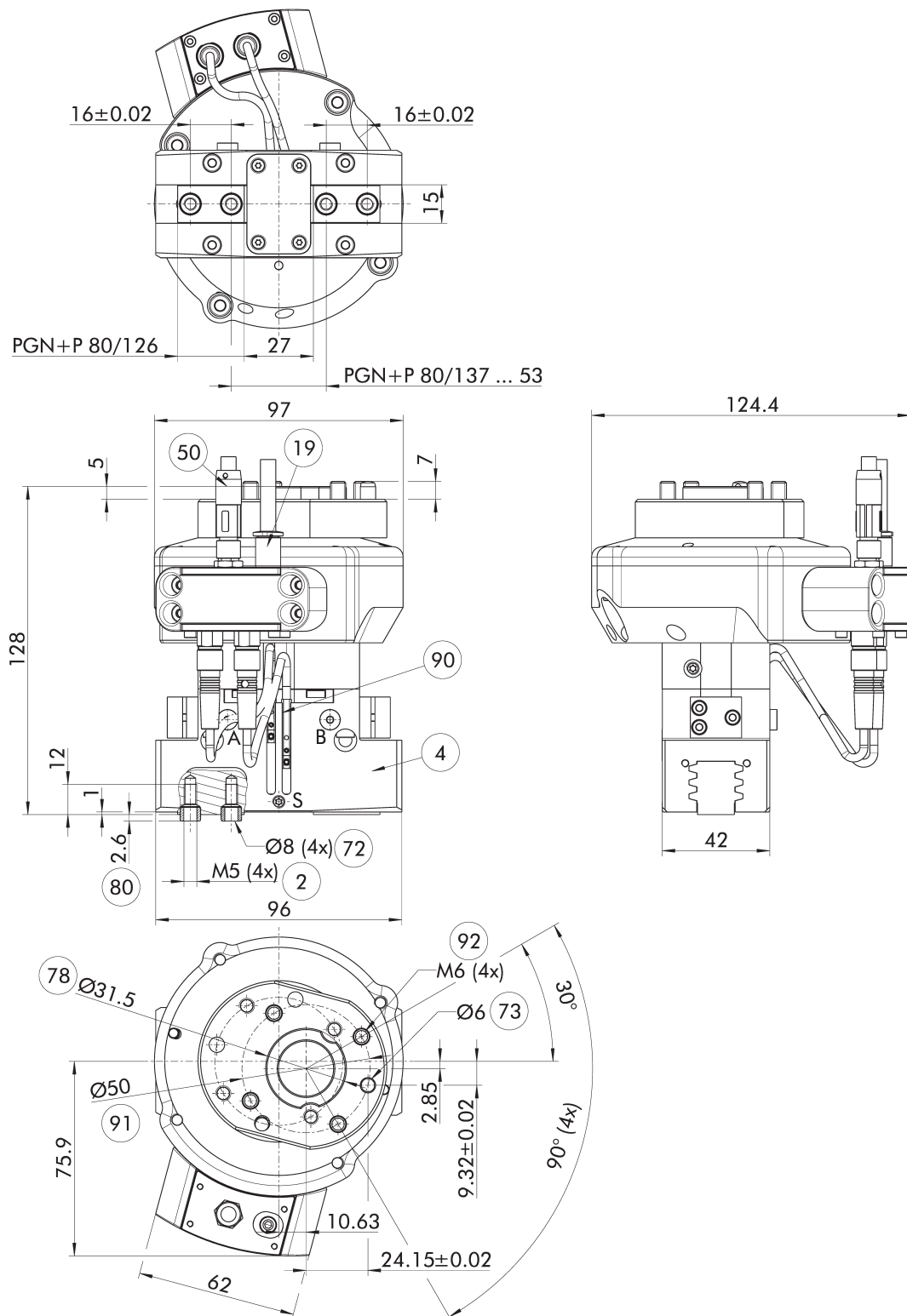
Hauptansicht EOA-TM51214-JGP 100-1



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 Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück |
| ①⑨ 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-TM51214-PGN-plus-P 80-1



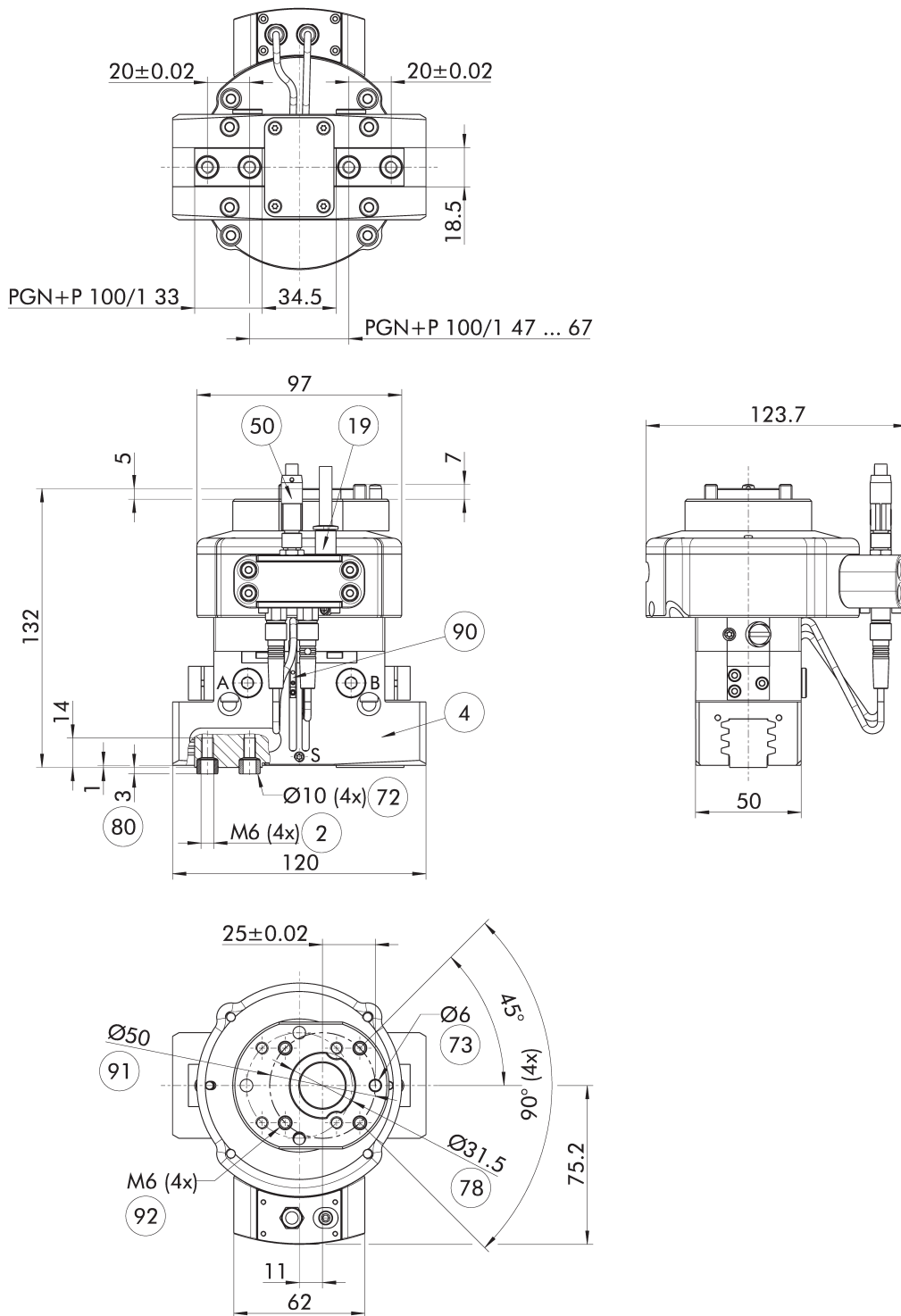
Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausführung ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|------------------------------|--|
| ② Fingeranschluss | ⑧⑩ Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück |
| ④ Greifer | ⑨⑩ Sensor MMS 22... |
| ①⑨ Luftanschluss | ⑨① Lochkreis DIN ISO-9409 |
| ⑤⑥ Elektrischer Anschluss | ⑨② Durchgangslochbohrung zur Anschraubung |
| ⑦② Passung für Zentrierhülse | |
| ⑦③ Passung für Zentrierstift | |

Plug & Work Portfolio Techman Robot – Pneumatic Gripping

Plug & Work Portfolio Techman Robot

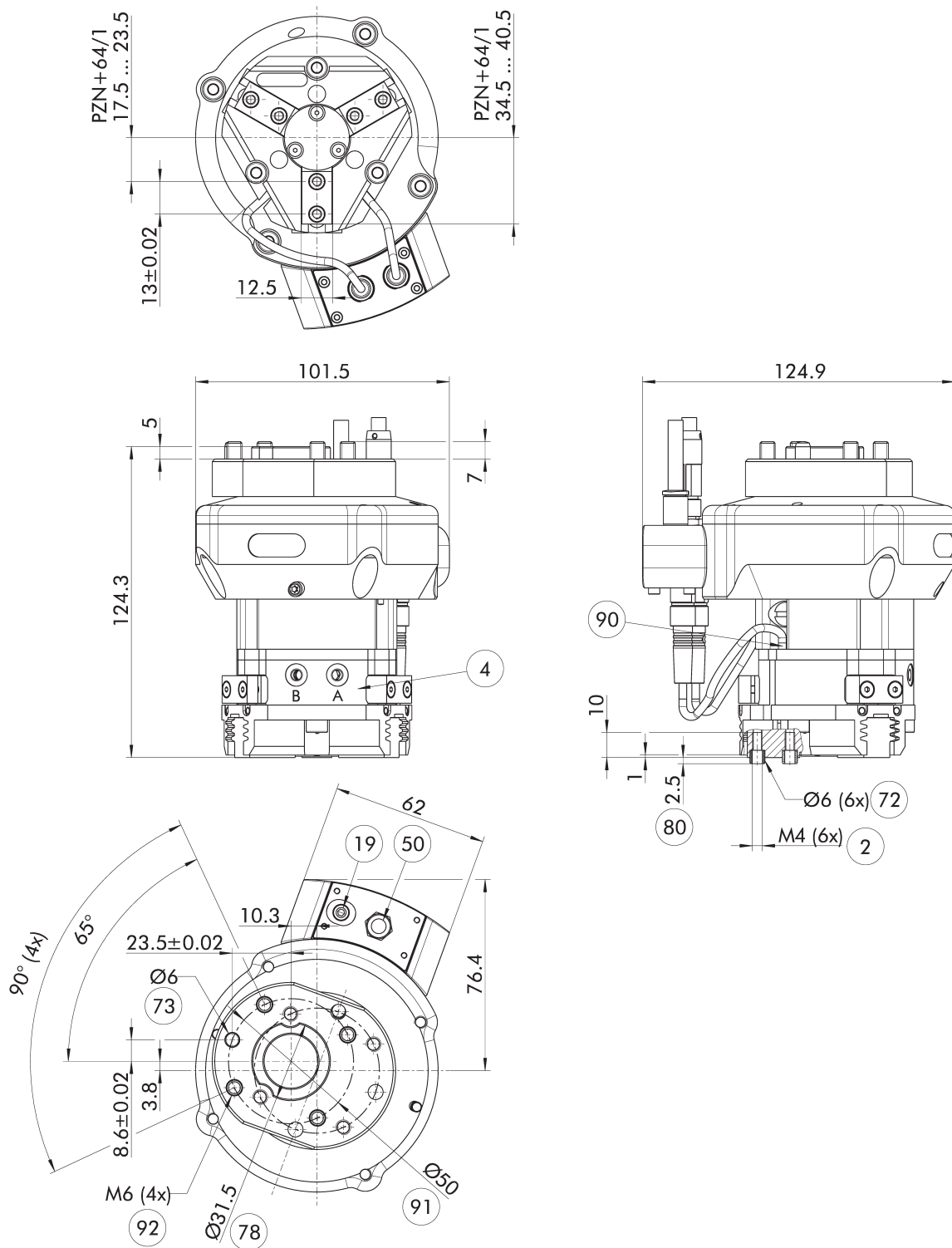
Hauptansicht EOA-TM51214-PGN-plus-P 100-1



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 Zentrierhülse- |
| 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 |

Hauptansicht EOA-TM51214-PZN-plus 64-1



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

- | | |
|--------------------------------|--|
| (2) Fingeranschluss | (78) Passung für Zentrierung |
| (4) Greifer | (80) Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück |
| (19) Luftanschluss | (90) Sensor MMS 22... |
| (50) Elektrischer Anschluss | (91) Lochkreis DIN ISO-9409 |
| (72) Passung für Zentrierhülse | (92) Durchgangslochbohrung zur Anschraubung |
| (73) Passung für Zentrierstift | |

Plug & Work Portfolio Techman Robot – Changing

Plug & Work Portfolio Techman Robot

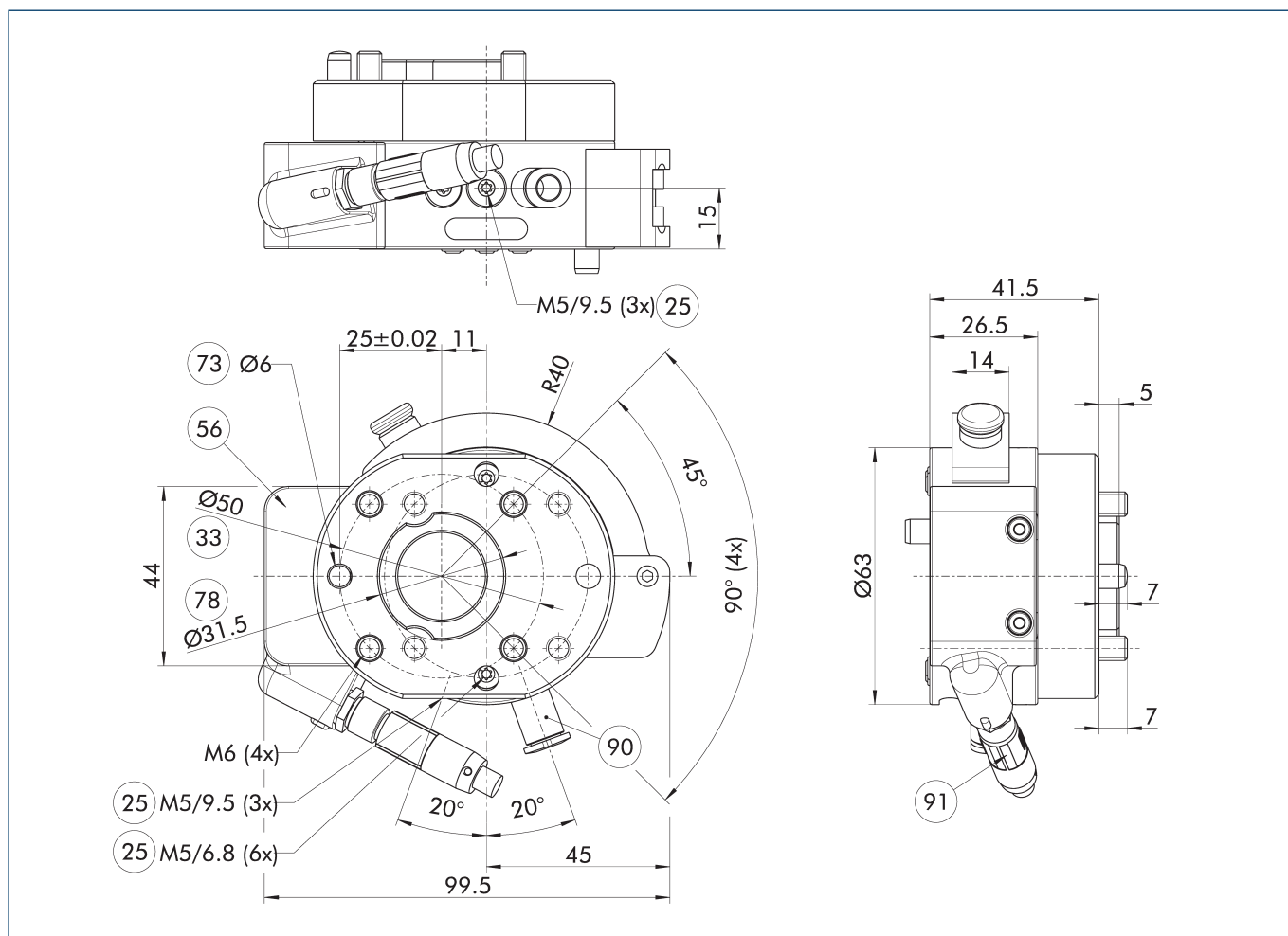


Technische Daten

Bezeichnung		EOA-TM51214-SHK-050-E08-000	EOA-TM51214-SHA-050-E08-000
Ident.-Nr.		1399638	1399639
Funktion		Wechseln	Wechseln
Roboterkompatibilität		Techman Robot TM5/TM12/TM14	Techman Robot TM5/TM12/TM14
Standardkomponente		SHS 50	SHS 50
Eigenmasse	[kg]	0.5	0.14
Empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	11	11
Max. dynamisches Biegemoment M_x/M_y	[Nm]	75	75
Max. dynamisches Biegemoment M_z	[Nm]	135	135

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

Hauptansicht E0A-TM51214-SHK-050

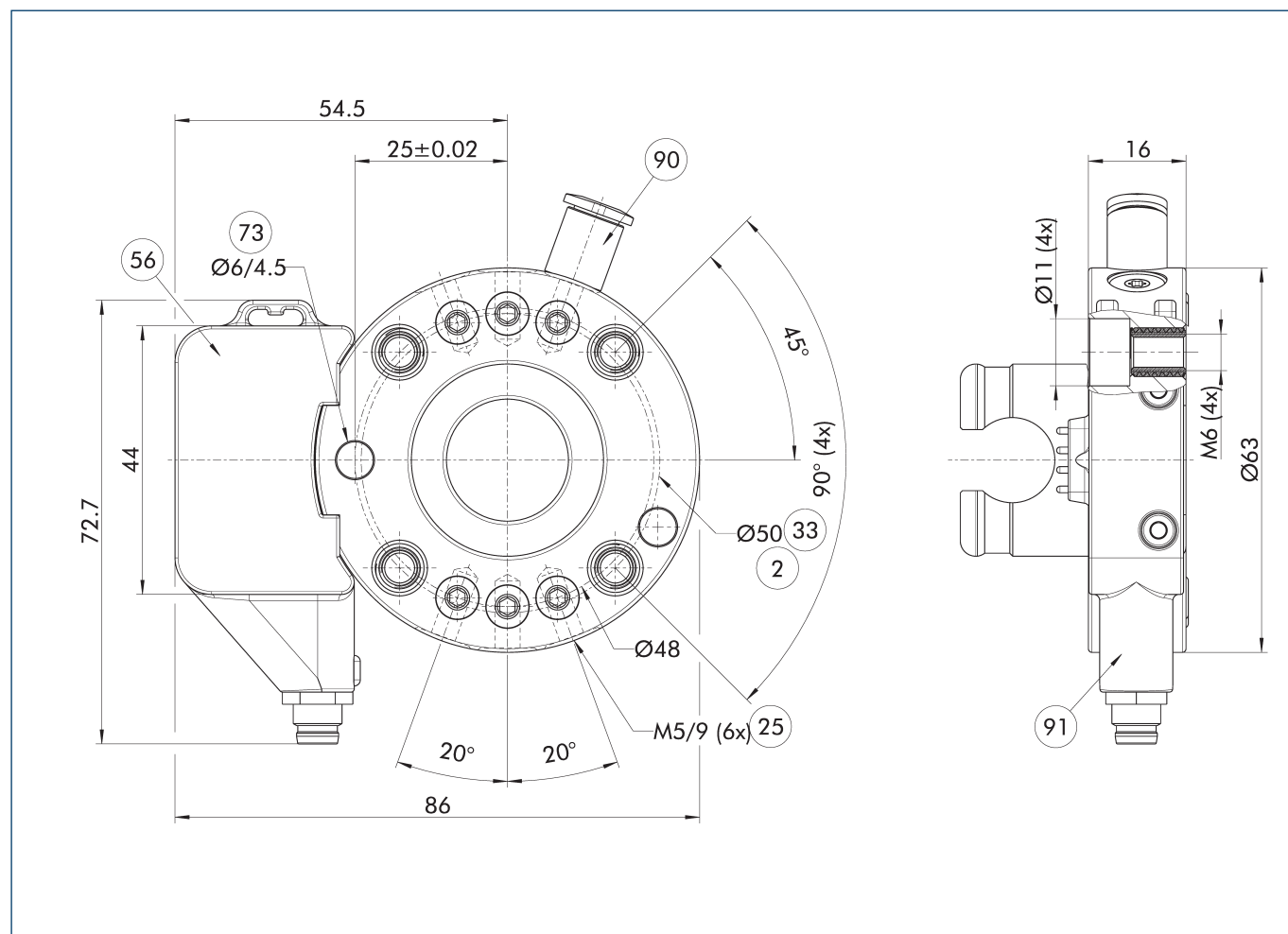


- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1 Anschluss roboterseitig | 73 Passung für Zentrierstift |
| 25 Pneumatikdurchführungen | 78 Passung für Zentrierung |
| 33 Lochkreis DIN ISO-9409 | 90 Luftanschluss |
| 56 Im Lieferumfang enthalten | 91 Elektrischer Anschluss |

Plug & Work Portfolio Techman Robot – Changing

Plug & Work Portfolio Techman Robot

Hauptansicht EOA-TM51214-SHA-050



- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ② Anschluss werkzeugseitig | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ②⑤ Pneumatikdurchführungen | ⑨⑦ 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



J. Lehmann

Jens Lehmann, deutsche Torwartlegende, seit 2012 SCHUNK-Markenbotschafter für
sicheres, präzises Greifen und Halten.
schunk.com/Lehmann