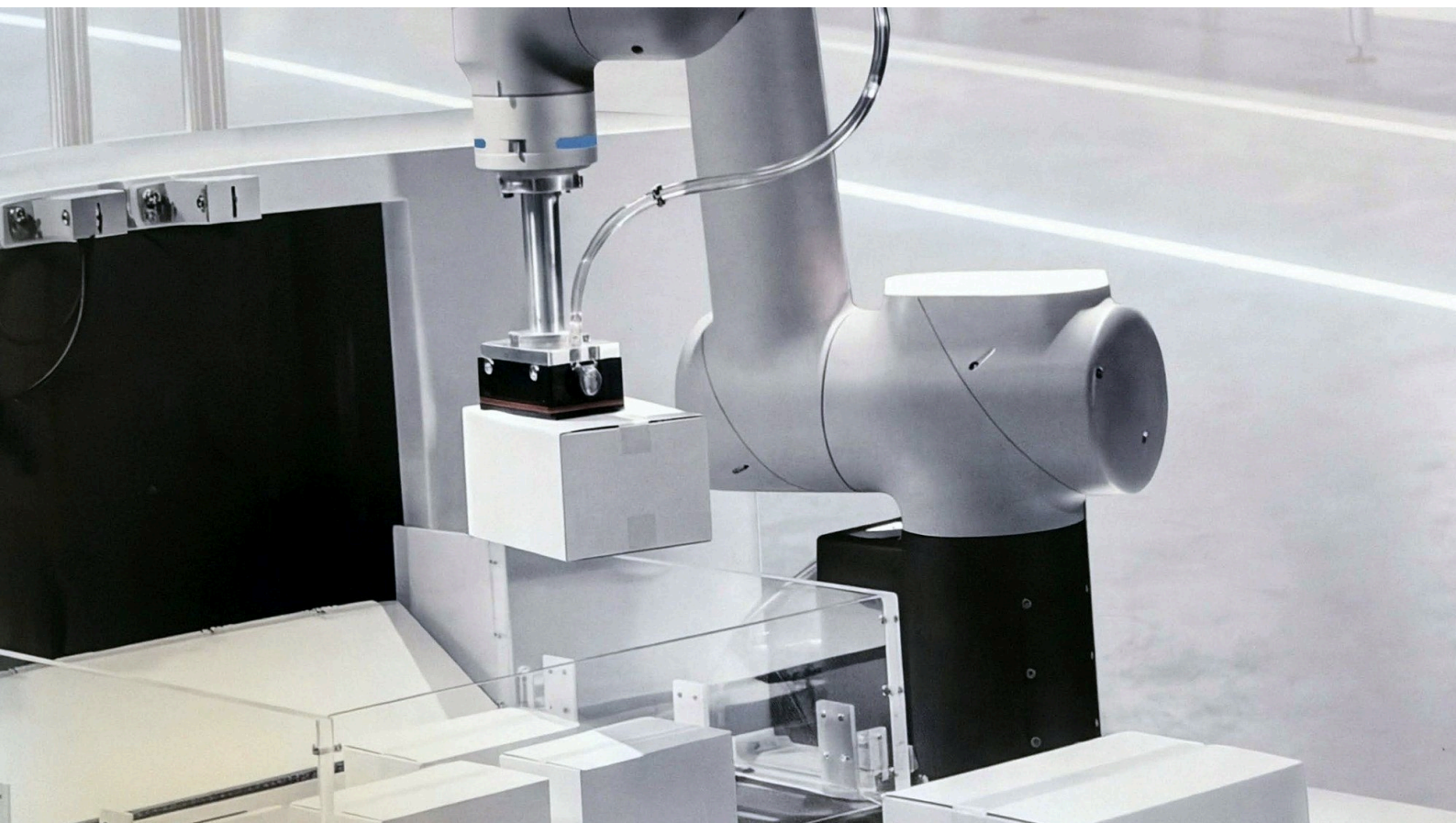


INDUSTRIE-COBOT

DOBOT PULSA

Industrietempo und einfache Cobot-Bedienung

Der PULSA verbindet Geschwindigkeit, Steifigkeit und Belastbarkeit eines Industrieroboters mit der Sicherheit und einfachen Bedienung eines kollaborativen Roboters – für schnelle Pick-&-Place-, Montage- und Beschickungsaufgaben.



7 / 12 kg

MAX. TRAGLAST
(PULSA 7 / 12)

790 °/s

MAX. GESCHWINDIGKEIT J6
(PULSA 7)

0,75 s

GATE-ZYKLUSZEIT¹

IP67

SCHUTZART ROBOTERARM

ZWEI STÄRKEN IN EINEM ROBOTER

Kompakte Cobot-Bauform, Industrielleistung im Inneren

Wie ein Industrieroboter

- Hohe Taktrate
- Hohe Steifigkeit
- Hohe Geschwindigkeit
- Hohe Belastbarkeit bei außermittiger Last

Wie ein Cobot

- Für die Zusammenarbeit mit Menschen ausgelegt – nach anwendungsbezogener Risikobeurteilung
- Einfach und bedienerfreundlich
- Funktionale Sicherheit nach ISO 13849-1, PL d, Kat. 3

Achsgeschwindigkeit für hohe Taktzahlen

Die Handachse J6 des PULSA 7 erreicht laut Hersteller das 2- bis 4-Fache der Geschwindigkeit anderer Cobots der 7-kg-Klasse.

MAX. GESCHW. J6

790 °/s

GATE-ZYKLUSZEIT¹

0,75 s

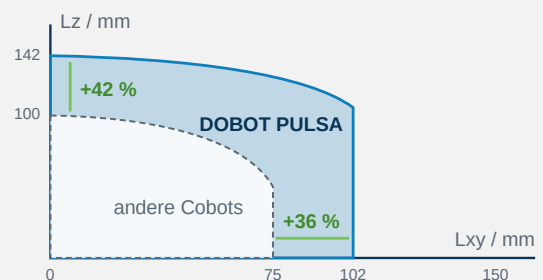
¹ In Anlehnung an ISO 9283, gemessen mit Standard-Gate-Zyklus 200 mm – 500 mm – 200 mm (Herstellerangabe).

Schnell bewegen, präzise ablegen

- Wiederholgenauigkeit $\pm 0,02$ mm (PULSA 7) bzw. $\pm 0,03$ mm (PULSA 12)
- Regelkreis mit 1 kHz – 1.000 Aktualisierungen pro Sekunde für eine exakte Bahnführung
- Stabile Positionierung bei wiederholtem Pick-&-Place und in der Präzisionsmontage

Vorne, mittig oder hinten greifen

Die hohe Belastbarkeit bei außermittiger Last hält lange Greifer und große Werkstücke stabil. Der PULSA 12 bietet laut Hersteller rund **78 % höheres Lastträgheitsmoment** als vergleichbare Modelle seiner Traglastklasse.



Zulässiger Lastschwerpunkt-Abstand, PULSA im Vergleich zu anderen Cobots (Herstellerangabe DOBOT, schematisch).

FREIE MODUSWAHL

Schnell oder kollaborativ – umschaltbar

Hohe Geschwindigkeit, wenn keine Person im Arbeitsbereich ist – kollaborativer Modus für die Zusammenarbeit von Mensch und Roboter. Die Umschaltung erfolgt bei Bedarf über Sicherheitseinrichtungen.

Reduzierter Modus

Einstellbare TCP-Geschwindigkeit

Virtuelle Sicherheitswände

Sicherheitszonen

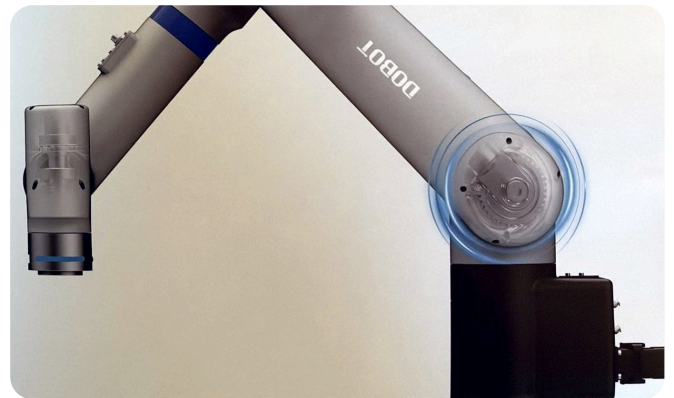
Funktionale Sicherheit nach ISO 13849-1, PL d, Kat. 3

Kollaborativer Betrieb immer nach anwendungsbezogener Risikobeurteilung.

ELEKTROMAGNETISCHE BREMSE

Schneller Halt bei Spannungsausfall

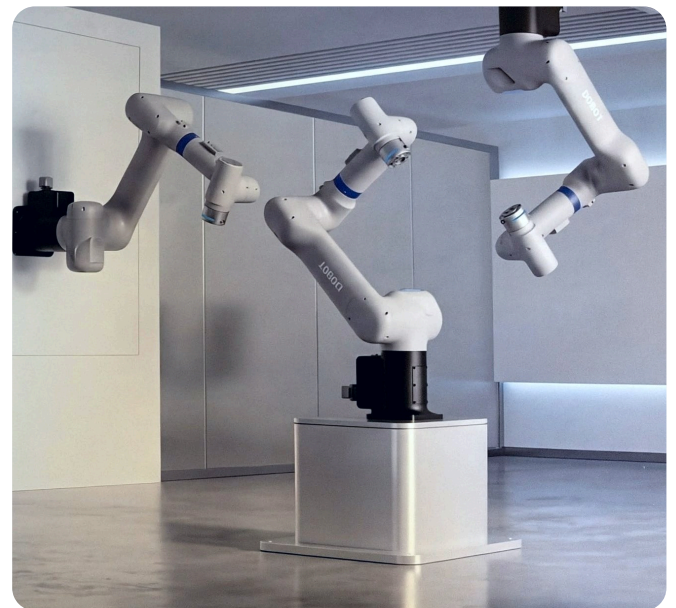
Die elektromagnetische Bremse greift innerhalb von **18 ms**; der Endpunkt sinkt dabei um **weniger als 1 mm** ab. Das senkt das Risiko von Kollisionen und Schäden am Werkstück.



IP67 · ISO-REINRAUMKLASSE 5

Geschützt vor Wasser und Staub

Roboterarm vollständig gekapselt für feuchte und staubige Umgebungen. Laut Hersteller geeignet für Anwendungen mit hohen Reinheitsanforderungen: Elektronik, Präzisionsfertigung, sterile Labore und Arbeitsplätze in der Biopharmazie.



FLEXIBLE MONTAGE

Stehend, hängend oder seitlich

Dank freier Einbaulage passt der PULSA in kompakte und kundenspezifische Fertigungslinien.

Roboter

stehend

hängend

seitlich

Steuerung

vertikal

horizontal

INTERNE LEITUNGSFÜHRUNG

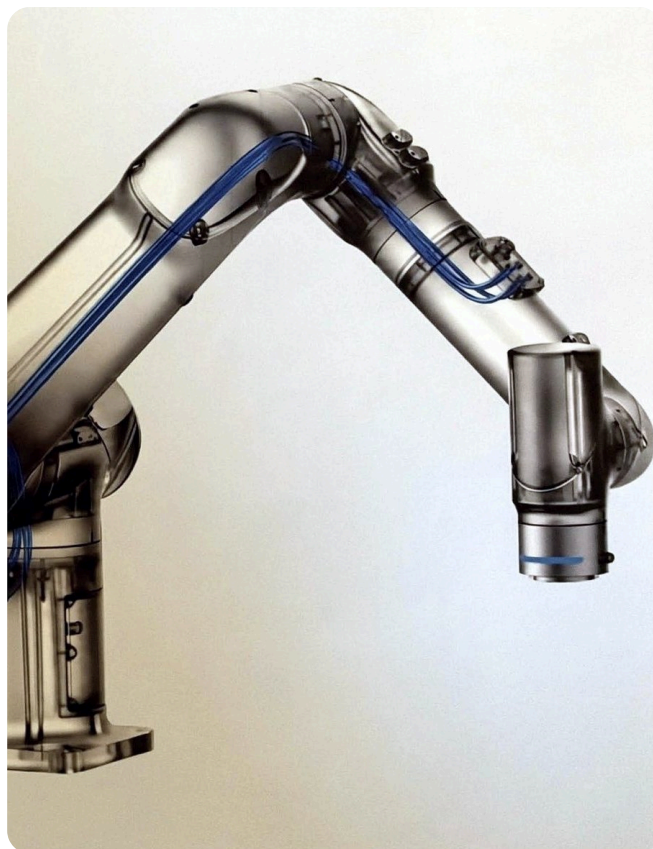
Leistung, die man sieht. Technik, die man nicht sieht.

Luftleitungen und Kabel verlaufen im Inneren des Arms – für saubere Bewegungen ohne störende Schlauchpakete.

- 4 Luftleitungen Ø 4 mm + 12-polige I/O-Leitung (Einführung an J1, Abgang an J4)
- 8-polige und 12-polige Rundsteckverbinder für den schnellen Anschluss des Endeffektors

24 DI / 24 DO

16 sichere DI / 16 sichere DO



Viele Protokolle, nahtlose Integration

Kompatibel mit gängigen SPS und Steuerungssystemen. Unterstützt Endeffektoren von Dobot+, SCHUNK, OnRobot u. a. – für eine einfache Auswahl und Integration.

PROFINET

EtherNet/IP

Modbus TCP

Kennzeichnungen und Zertifizierungen

Laut Hersteller vorhandene Kennzeichnungen und Zertifizierungen:

CE

NRTL

CR

KCs

FCC

EINFACHE PROGRAMMIERUNG

Schnell gelernt, zuverlässig im Betrieb

Laut Hersteller gelingt der Einstieg ohne Vorkenntnisse in rund einer Stunde: Bewegungsabläufe werden wie mit Bausteinen grafisch zusammengesetzt. Programmiert wird per PC, Android-App oder Teach-Pendant.

STATUSANZEIGE

Status auf einen Blick

Leuchtanzeigen am Endeffektor-Flansch und am Sockel zeigen Betriebszustand und Modus – ohne die Bedienoberfläche öffnen zu müssen.

EIN ROBOTER, VIELE ANWENDUNGEN

Von der Einzelstation bis zur Linienenerweiterung

Der PULSA deckt Handling, Montage, Sortieren, Palettieren, Schleifen, Dosieren und Prüfen ab.

Elektronik

- Montage von Smartphone-Komponenten
- Montage und Prüfung von Kameramodulen
- Montage und Prüfung von Kopfhörern
- Leiterplatten-Handling und -Montage
- Handling und Montage von Laptop-Gehäusedeckeln
- Leiterplattenprüfung

Automotive-Komponenten

- Handling kleiner Fahrzeugteile
- Montage von Fahrzeugteilen
- Klebstoffauftrag an Fahrzeugscheiben
- Verschrauben
- Prüfung von Fahrzeugteilen
- Griff-in-die-Kiste

Metallbearbeitung

- Maschinenbeschickung
- Handling von Metallteilen
- Polieren
- Schleifen
- Klebstoffauftrag auf Metall

Logistik und Lager

- Hochgeschwindigkeits-Sortierung
- Verpacken in Kartons
- Palettieren
- Depalettieren
- Griff-in-die-Kiste

MS-ELECTRONICS · IHR DOBOT-PARTNER

Vom Roboter zur fertigen Anlage

Wir integrieren den DOBOT PULSA in Ihre Produktion – aus einer Hand:

- Projektierung und Auslegung der Roboterzelle
- Greifer und Endeffektoren
- Schaltschrankbau und SPS-Programmierung
- Montage, Inbetriebnahme und CE-Dokumentation

Sprechen Sie uns an – wir prüfen Ihre Anwendung.

MS-ELECTRONICS GMBH

Büdinger Straße 7
D-57647 Nistertal

TELEFON

+49 2661 9800-40

E-MAIL · WEB

info@ms-electronics.de
www.ms-electronics.de

Technische Daten

Roboterarm

Merkmal	PULSA 7	PULSA 12
Max. Traglast	7 kg	12 kg
Reichweite	910 mm	1.450 mm
Wiederholgenauigkeit	±0,02 mm	±0,03 mm
Achsbereich	J1: ±180° · J2: ±165° · J3: ±160° J4: ±200° · J5/J6: ±360°	J1: ±180° · J2: ±180° · J3: ±160° J4: ±200° · J5/J6: ±360°
Max. Achsgeschwindigkeit	J1: 390 °/s · J2: 330 °/s · J3: 345 °/s J4: 535 °/s · J5: 495 °/s · J6: 790 °/s	J1: 255 °/s · J2: 255 °/s · J3: 280 °/s J4: 430 °/s · J5: 450 °/s · J6: 735 °/s
Schutzart	IP67	IP67
Betriebstemperatur	0–50 °C	0–50 °C

Steuerung HPC1026 / HPC3526

Merkmal	HPC1026 / HPC3526
Abmessungen	360 × 360 × 160 mm
Gewicht	11,3 kg
Eingangsspannung	220–240 V
I/O-Versorgung	24 V, max. 3 A, max. 0,5 A je Kanal
I/O-Schnittstelle	DI: 24 (NPN/PNP) · DO: 24 (NPN/PNP) AI: 2, Spannungs-/Strommodus, 0–10 V, 4–20 mA
Fern-Ein/Aus	Ja
Ethernet	2 Ports: TCP/IP, Modbus TCP, EtherNet/IP, PROFINET
USB	2 Ports: WLAN-Modul, Datei-Import/-Export
RS-485	1 Port: RS-485 und Modbus RTU
Encoder	1 Port: ABZ-Inkrementalgeber
Umgebungstemperatur	0–50 °C
Luftfeuchtigkeit	≤ 95 %, nicht kondensierend
Schutzart	IP20 (optional IP54)
Kühlung	Lüfter
Programmierung	PC, Android-App, Teach-Pendant

Alle technischen Daten sind Herstellerangaben von DOBOT (Produktbroschüre DOBOT PULSA), Stand Oktober 2026. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen können vom Lieferumfang abweichen.