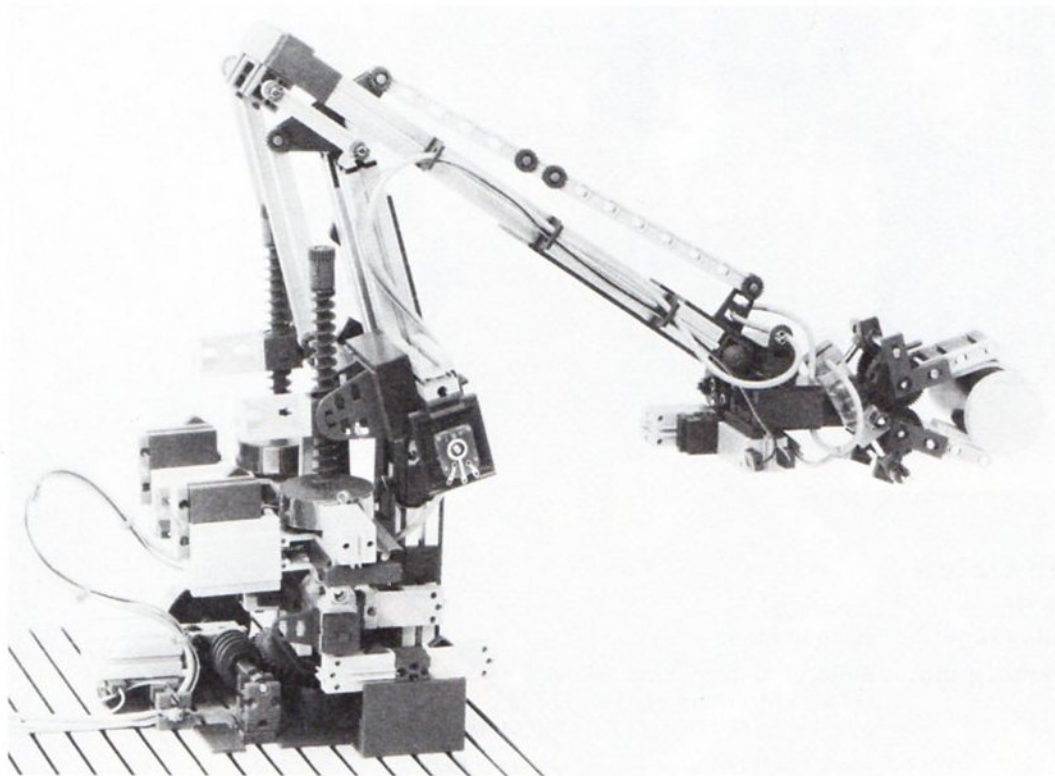


fischertechnik
plan & simulation

30 822 Handhabungsautomat (Roboter) mit 5 Achsen
30 844 dto. mit Relaisstation



Technische Daten

Erforderliche Steuerungs-Ein-/Ausgänge:

Eingänge: 15
Ausgänge: 10

Spannungsversorgung:

Motoren 6–10 V_{DC}; max. 0,5 A
Gabellichtschranken 5 V_{DC} (TTL)
Initiator nach NAMUR DIN 19234

Ein Datenblatt liegt jeder Lieferung bei.

Größe des Modells:
650 x 275 x 380 mm (Kistenmaß)
Gewicht incl. Transportbox:
9,2 kg

Der Handhabungsautomat ist eine Weiterentwicklung des fischertechnik-Trainingsroboters. Er wird komplett montiert und verdrahtet geliefert. Das Modell ist auf der fischertechnik-Großbauplatte montiert.

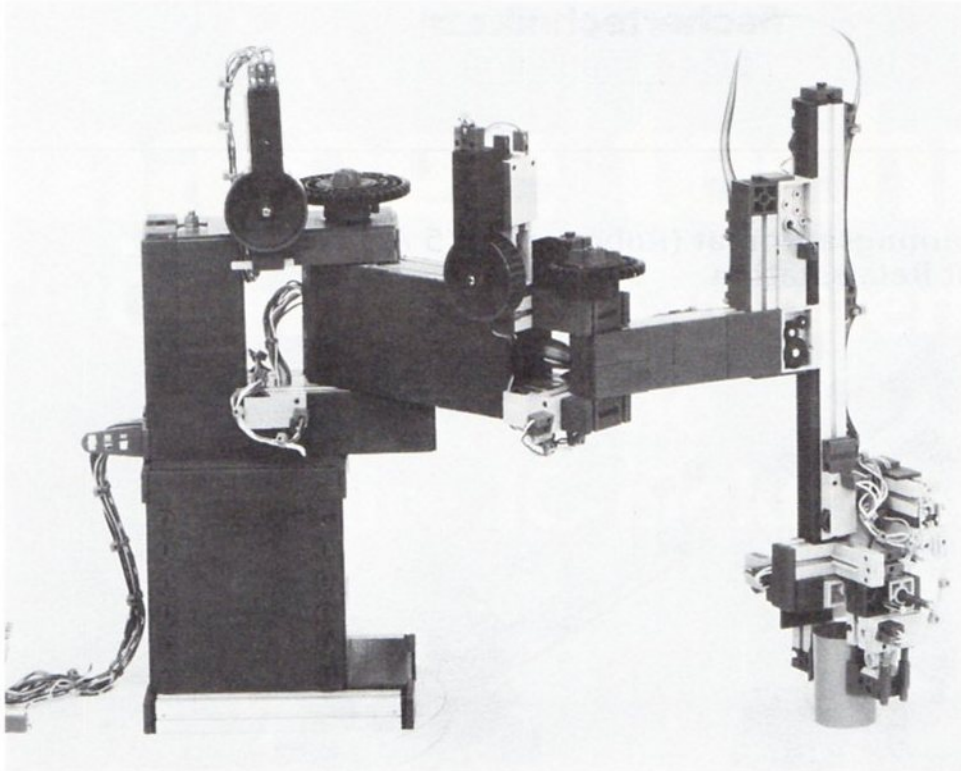
Funktionsweise

Der Roboter besteht aus den 3 Hauptachsen, wobei die Kranarme um die Grundplatte schwenken. Dazu kommt die Zangendrehung und Öffnen und Schließen der Zange. Die Antriebe erfolgen über Schneckenräder. Die Position findet der Roboter über Gabellichtschranken. Ein lichtdurchlässiges Walzenrad mit 2 x 36 Feldern hell/dunkel durchläuft die Gabel der Lichtschranke. Jedes Feld löst einen Impuls aus. Über die Anzahl der Impulse erfolgt die Wegmessung. Durch die große Anzahl der Felder auf dem Walzenrad wird eine hohe Positioniergenauigkeit erreicht.

Zusätzliche Endschalter verhindern ein Überfahren der Anfangs- und Endstellungen. Der Roboter wird auf Wunsch auch mit pneumatischer Zangenbetätigung geliefert.

fischerwerke Artur Fischer GmbH & Co. KG
D-7244 Tumlingen/Waldachtal
Telefon (0 74 43) 12-379 · Telex 7 64 224 · Telefax (0 74 43) 12-222

30 823 Knickarmroboter (Skalar)
30 824 dto. mit Relaisstation



Technische Daten

Erforderliche Steuerungs-Ein-/Ausgänge:

Eingänge: 11
Ausgänge: 8

Spannungsversorgung:

Motoren 6–10 V_{DC}; max. 0,5 A
Gabellichtschranken 5 V_{DC} (TTL)
Initiator nach NAMUR DIN 19234

Ein Datenblatt liegt jeder Lieferung bei.

Der Knickarmroboter ist ein neues fischertechnik-Modell und entspricht in Ausführung und Arbeitsweise den modernen Arbeitsplatzrobotern, wie sie u.a. Bosch und IBM herstellen.

Funktionsweise

Das Modell besteht aus 4 Hauptachsen, von denen 3 automatisiert sind, und aus der Zangenbetätigung. Die Werkstücke, welche rund oder vieleckig sein können, werden mit einer Greifzange erfaßt. Die Greifzange wird über ein Meßsystem betätigt (Initiator vor rotierender Metallscheibe). Dadurch ist es möglich, Werkstücke verschiedener Durchmesser zu erkennen und zu erfassen. Eine Belegtmeldung der Zange geschieht über Endschalter. So wird erreicht, daß nur eine freie Zange zum Greifen neuer Werkstücke bereit ist. Die Bewegung in vertikaler Richtung wird über Endschalter kontrolliert.

Die Positionierung der beiden Knickarme erfolgt über fischertechnik-Gabellichtschranken. Am Umfang des lichtdurchlässigen Walzenrads sind 36 Markierungen angebracht. Bei einer Steigung der Schnecke von 4,5 mm pro Scheibenumdrehung wird eine hohe Positioniergenauigkeit erreicht. Ein Überfahren der Extremlagen (innen, außen) ist über Endschalter zusätzlich abgesichert.

Größe des Modells: 390 x 270 x 330 mm, Kistenmaße 700 x 205 x 350 mm
Gewicht incl. Transportbox: 10 (11) kg