



Palletising robot 101

www.skilledrobots.com



by **euroimpianti**

101



Thirty years experience in end-of-line automation has led EUROIMPIANTI to create the SKILLED ANT 101: a very simple palletising robot that requires no installation, has a modular construction and can be adapted to any pre-existing product conveyor and packaging line. Its very reasonable price and high productivity are two further reasons for choosing the SKILLED ANT 101.

Dreißig Jahre Erfahrung der EUROIMPIANTI auf dem Gebiet der Automatisierung des Endbereiches von Fertigungslinien stecken im SKILLED ANT 101, einem sehr einfach zu bedienenden Palettierroboter, der keiner komplizierten Installation bedarf. Er lässt sich modular an alle bestehenden Produktförder- und Verpackungsanlagen anpassen. Der äußerst günstige Preis und die hohe Produktionskapazität sind zwei weitere gute Gründe, die für den SKILLED ANT 101 sprechen.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Structure:	Cartesian
Freedom degree:	4 Axes
Motors:	Brushless
Weight capacity:	Max 30 kg (66,14 lb)
Repeatability:	$\pm 0,5$ mm ($\pm 0,019$ ")
Operating speed:	10 cycles/min
Noise level:	Below 70 dB
Environment:	+ 5°C , 40° C (+ 41° F, + 104° F)
Protection rating:	IP 54
Pressure:	Minimum 0,6 Mpa
Drives:	Brushless connected in CAN OPEN to the data processing unit
Installed power:	8 kW
Power supply:	400 V 50/60 Hz

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN:

Struktur:	Kartesisch
Freiheitsgrade:	4 Achsen
Motoren:	Bürstenlos
Produktgewicht:	Max 30 kg
Wiederholungsgenauigkeit:	$\pm 0,5$ mm
Betriebsgeschwindigkeit:	10 Zyklen/min
Lärmpegel:	Unter 70 dB
Betriebstemperaturen:	+ 5°C bis + 40° C
Schutzgrad:	IP 54
Druck:	Mindestens 0,6 Mpa
Antriebe:	Bürstenlos, in CAN OPEN mit der Zentraleinheit verbunden
Leistungsaufnahme:	8 kW
Betriebsspannung:	400 V 50/60 Hz

Software and control



Industrial Computer
Industrial Computer

The SKILLED ANT 101 is managed by simple software, entirely created by EUROIMPIANTI engineers. It allows for independent, customized configuration of the system and handling programs. The program works in Windows. Its management requires no knowledge of robot programming and only requires the insertion of a few items of information, using an interface similar to programs such as Word, Excel etc.

THE OPERATOR'S INTERFACE IS AVAILABLE IN TWO VERSIONS:

HANDY PANEL (standard) with graphic display for following functions:

- Starting the robot;
- Manual controls;
- Input/Output test;
- Visualization of alarms and events;
- Select palletising program;

Features:

- Display LCD at high definition - 120x64 pixels (8 lines x 20 characters);
- 27 function touch keys;
- Protection IP65;
- Emergency push button;
- Safety "Dead-man" push button;

Der SKILLED ANT 101 wird von einer bedienerfreundlichen Software gesteuert, die ausschließlich von Technikern der EUROIMPIANTI entwickelt wurde. Sie gestattet die autonome und nach individuellen Gesichtspunkten gestaltete Konfiguration des Systems. Das Programm läuft unter Windows, seine Bedienung erfordert keine besonderen Kenntnisse in der Roboter-Programmierung, denn durch die Nutzung einer Schnittstelle reicht die Eingabe weniger Informationen aus. Die Eingabe dieser Informationen ist ähnlich der von Programmen wie Excel und Word.

DIE SCHNITTSTELLE BEDIENUNGSPERSONAL IST IN ZWEI VERSIONEN LIEFERBAR:

PALM-TOP (Standard) mit grafischer Anzeige und folgenden Funktionen:

- Aktivierung des Roboters
- Manuelle Steuerung
- Test der Ein- und Ausgänge
- Anzeige und Speicherung der Warnungen und Ereignisse
- Auswahl der Palettierprogramme

Eigenschaften:

- LCD-Anzeige mit hoher Auflösung - 120x64 Pixel (8 Zeilen x 20 Zeichen);
- 27 kontaktempfindliche Funktionstasten
- Sicherung IP65
- Notaus
- Sicherheitstaste "Dead-man"

OPTIONAL

INDUSTRIAL COMPUTER with TFT screen

In addition to the functions of the HANDY PANEL, listed above, this PC allows to perform the following operations:

- To program the layout and setup the robot;
- To create the pallet patterns in self-programming mode;
- To automatically generate palletising patterns according to the features of the gripper;
- To create a library of unlimited number of palletising programs;
- To display both graphic synoptics of system and the working pallet;
- To carry out a tailored statistic list of production data with local printer (optional);
- Service support via modem (optional);
- Interface TCP/IP (optional);

OPTIONAL

INDUSTRIAL COMPUTER mit TFT-Monitor in dem eine Software installiert wird, die es ermöglicht, außer den vom PALM-TOP unterstützten Funktionen, folgendes auszuführen:

- Programmierung von Layout und Setup des Roboters
- Erstellung der Palettiermosaiken in Eigenprogrammierung
- Automatische Erstellung von Palettiermosaiken, die entsprechend dem Roboterkopf optimiert sind
- Verwaltung einer unbegrenzten Programmbibliothek auf Diskette
- Anzeigen von Übersichtsgrafiken der Anlage und der in Arbeit befindlichen Paletten
- Erstellung personalisierter Produktionsstatistiken mit einem lokalen Drucker (optional)
- Telediagnose und Teleassistenz mittels Modem (optional)
- Schnittstelle TCP/IP (optional)

Models

Depending on requirements, the SKILLED ANT 101 can be supplied on following models:

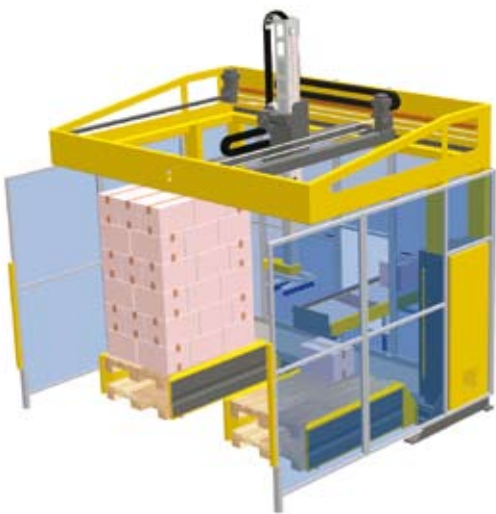
- single pallet station;
- double pallet station;
- double barrier to allow vehicle access without stopping the robot;
- automatic pallet magazine;
- slip sheet magazine (the slip sheet gripper is incorporated into the robot gripper);
- conveyor for pallets;

Je nach Bedarf kann der SKILLED ANT 101 in folgenden Modellvarianten geliefert werden:

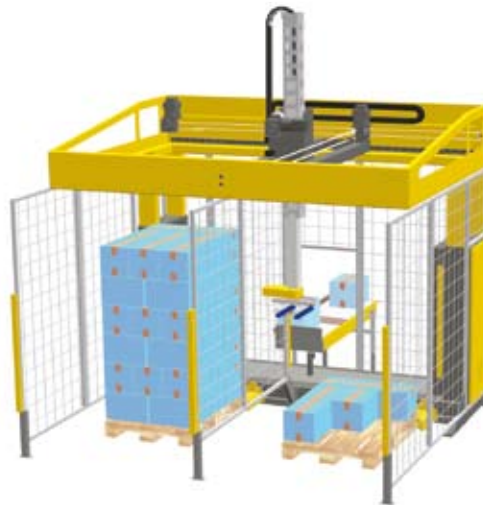
- Einzelplatzversion
- Doppelplatzversion
- Doppelte Lichtschranke, damit Palettenentnahme möglich ist, ohne den Roboter anzuhalten
- Mit automatischem Leerpallettenmagazin
- Mit Zwischenlagenmagazin (Greifvorrichtung für Zwischenlagen im Greifkopf integriert)
- Mit Transportband zur Entnahme der vollen Paletten



Single pallet with galvanised perimeter safeguard
Einplatzversion mit umlaufendem, verzinktem Metallgitter



Double pallet with plexiglas perimeter safeguard
Doppelplatzversion mit umlaufendem Plexiglasschutz



Double pallet with galvanised perimeter safeguard and double pallet area access barrier
Doppelplatzversion mit umlaufendem, verzinktem Metallgitter und doppelter Lichtschranke



Double pallet station and slip sheet magazine
Doppelplatzversion mit automatischem Magazin für das Einlegen von Zwischenlagen



Conveyor for full pallets, automatic pallet and slip sheet magazines
Transportband zur Palettenentnahme, automatisches Leerpallettenmagazin und Zwischenlagenmagazin

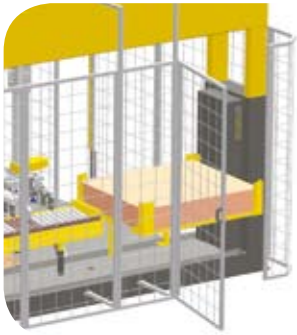
Options



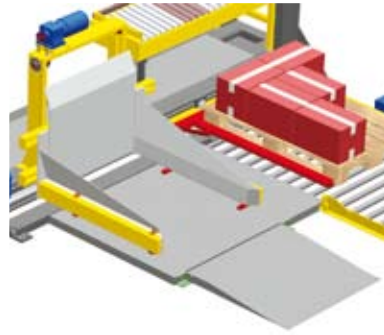
Frontal infeed
Stirnseitiger Produkteintritt



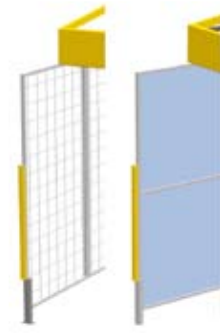
Side infeed
Seitlicher Produkteintritt



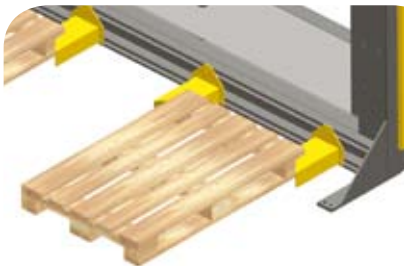
Slip sheet magazine
Zwischenlagenmagazin



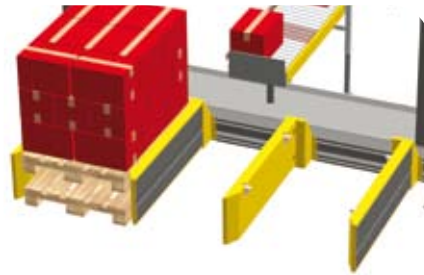
Automatic pallet magazine
Automatisches Leerpalettenmagazin



Perimeter safeguard galvanized or in plexiglass
Schutzverkleidungen aus verzinktem Metallgitter oder aus Plexiglas



Fixed, pallet floor-rest
Fester Palettenablegeplatz am Boden



Quick pallet changing device
Vorrichtung für den Palettschnellwechsel

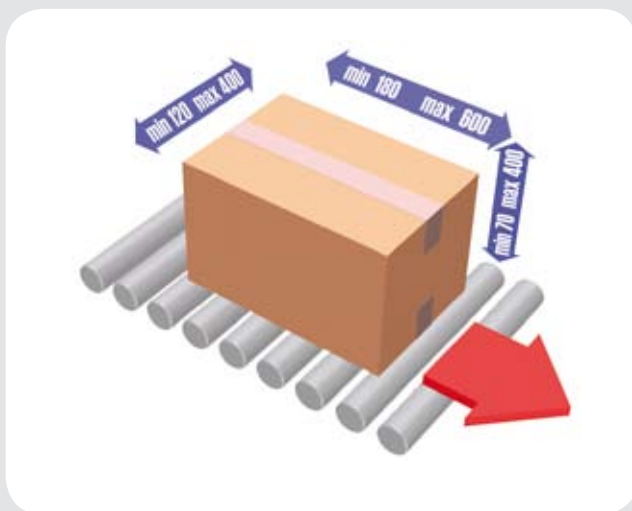
Pallet dimensions:

Palettenabmessungen:

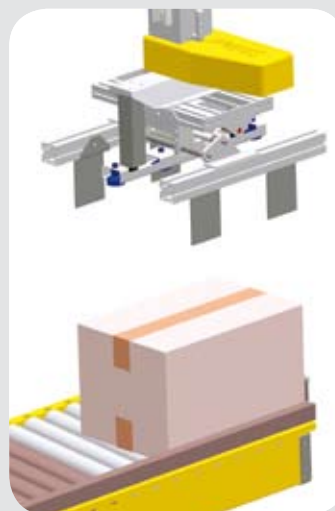
EURO : 800x1200

1000x1200

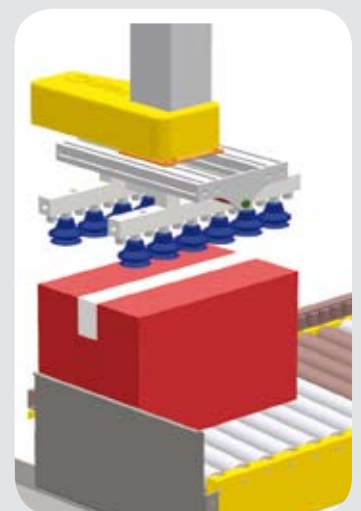
USA CANADA: 40"x48"



Dimensions of handled boxes
Maße der umgeschlagenen Gebinde



Mechanical gripper
Mechanische Gebindeaufnahme

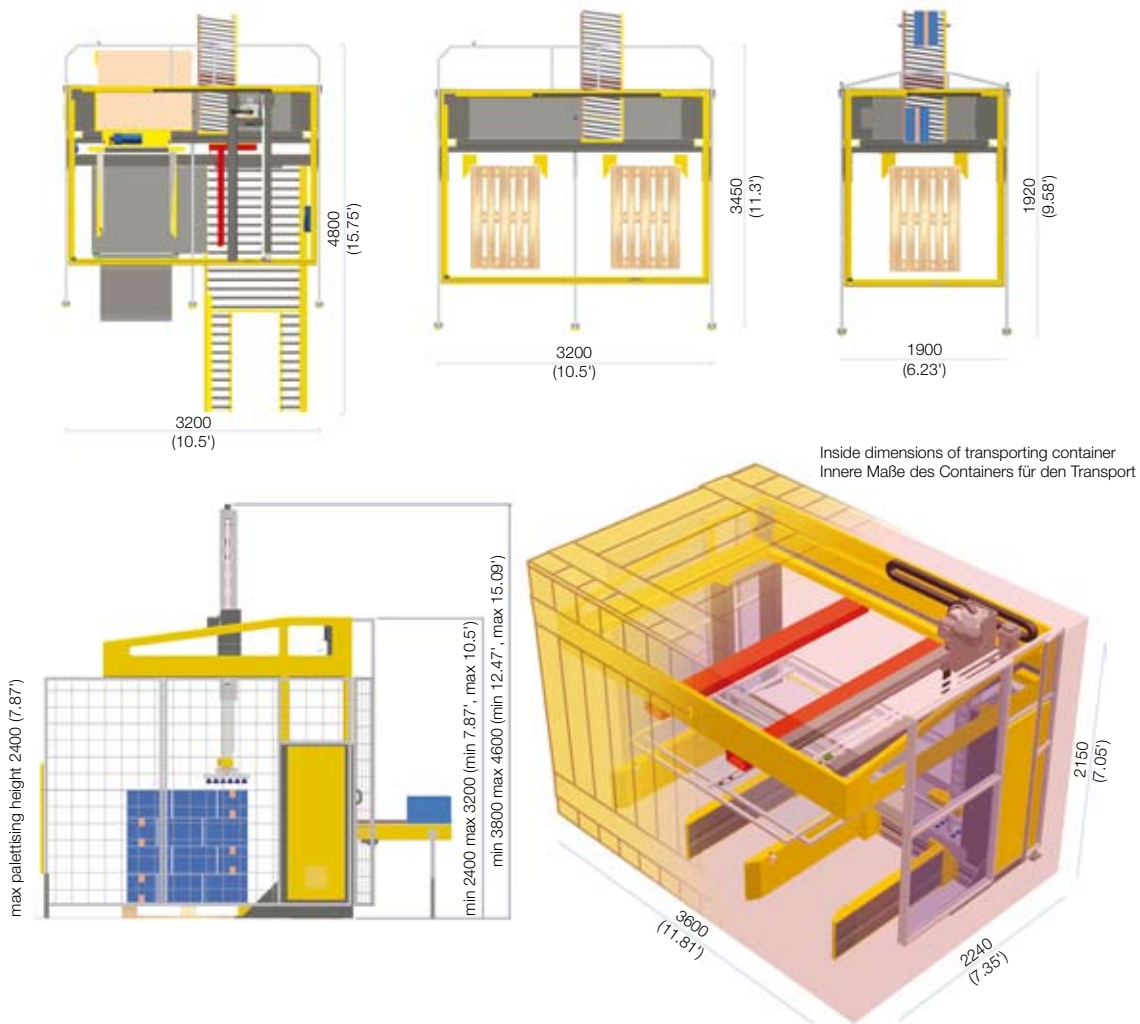


Vacuum gripper
Unterdruck-
Gebindeaufnahme

Overall dimensions

The SKILLED ANT 101 can be transported in a standard container. On delivery, the machine is completely assembled and ready for use: no installation operations are required.

Der SKILLED ANT 101 kann in einem Standardcontainer transportiert werden. Die Maschine wird vollständig vormontiert und betriebsbereit angeliefert. Aufwendige Installationsarbeiten sind nicht erforderlich.



Headquarters

Euroimpianti SpA
Via Lago di Vico,80
36015 Schio (Vicenza) Italy
Phone +39 0445 578300
Fax +39 0445 578399

www.skilledrobots.com
sales@skilledrobots.com

COMPANY WITH QUALITY MANAGEMENT
SYSTEM CERTIFIED BY DNV
= ISO 9001:2008 =

US Subsidiary

C&D Skilled Robotics Inc
4780 South 23rd Street
Beaumont, TX 77705 - USA
Phone: +1 (409) 840-5252
Fax: +1 (409) 840-4660

www.cdrobot.com
sales@cdrobot.com