



## Estación Cobot

Instrucciones de uso y de montaje

# Índice

1.	Generalidades.....	3
1.1	Fabricante del sistema.....	3
1.2	Versión.....	3
2.	Seguridad.....	4
2.1	Uso previsto.....	4
3.	Características técnicas.....	5
3.1	Robots colaborativos compatibles.....	5
4.	Estructura mecánica.....	6
5.	Montaje.....	7
5.1	Montaje de un robot colaborativo.....	7
5.2	Cableado y sensores.....	9
6.	Transporte.....	10
6.1	Condiciones de almacenamiento y transporte.....	10
7.1	Cualificación del personal.....	11
7.2	Conexión.....	11
8.	Mantenimiento, revisión, limpieza.....	12
9.	Gestión de residuos.....	13
10.	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE.....	14

# 1. Generalidades

## 1.1 Fabricante del sistema

Robotunits GmbH  
Dr. Walter Zumtobel Str. 2  
A-6850 Dornbirn  
Tel. +43 5572 22000 200  
Fax +43 5572 22000 9200  
info@robotunits.com  
www.robotunits.com

## 1.2 Versión




Versión	Tipo	Fecha
01	Traducción del documento original	06/06/2023

## 2. Seguridad

### 2.1 Uso previsto

La Estación Cobot sirve de subestructura móvil para los robots colaborativos.

De acuerdo con la Directiva sobre máquinas 2006/42/CE, la Estación Cobot es un "equipo intercambiable". Declaración de conformidad: véase el anexo.

 <b>ADVERTENCIA</b>	
 	<p><b>Muerte o lesiones graves por vuelco de la Estación Cobot</b> Existe riesgo de lesiones por vuelco de la Estación Cobot.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tenga en cuenta los puntos máximos de vuelco.</li><li>• Fije la subestructura al suelo si es necesario.</li><li>• Siga las instrucciones de montaje del fabricante del cobot.</li></ul>

### 3. Características técnicas

#### 3.1 Robots colaborativos compatibles

Cobot	Unidad	Valor
alcance máximo	[mm]	1400
velocidad del TCP	[mm/s]	500
peso máximo de manipulación	[kg]	10
peso propio máx. del cobot	[kg]	40
electrónica y control	Recomendación: instalar en la subestructura	

**Es compatible, entre otros, con los siguientes productos:**

ABB	Fanuc	UR
• CRB 14050 (YuMi)	• CR-4iA	• UR3e
• CRB 15000 (GoFa)	• CRX-5iA	• UR5e
• IRB/CRB 1100 (SWIFTI)	• CR-7iA y CR-7iA/L	• UR10e
	• CRX-10iA	
	• CRX-10iA/L	

**Nota:** El alcance y el peso de manipulación se utilizan para calcular el punto de vuelco, que es fundamental para evaluar el riesgo de vuelco.

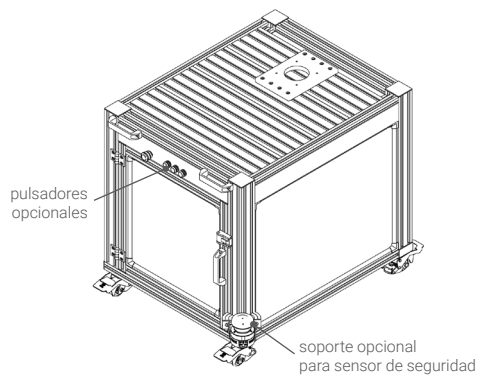
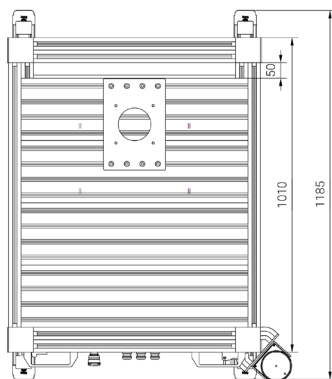
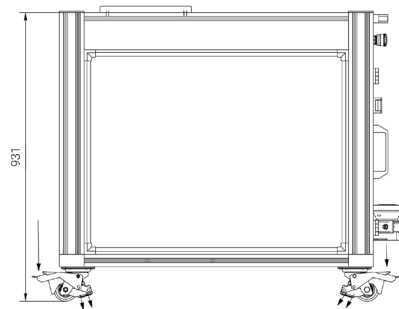
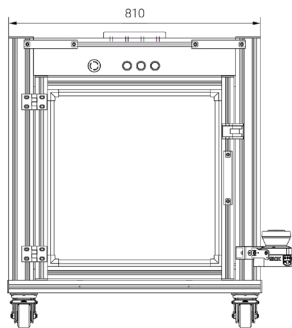
#### Subestructura

Cambiar las dimensiones estándar puede afectar la estabilidad.

Subestructura	Unidad	Valor
anchura mínima	[mm]	800
longitud mínima	[mm]	1000
altura máxima al borde superior	[mm]	1000
peso mínimo	[kg]	70


## 4. Estructura mecánica

### Dimensiones:




# 5. Montaje

## 5.1 Montaje de un robot colaborativo



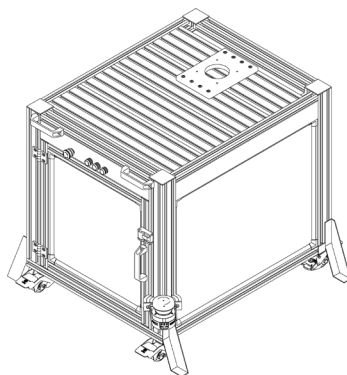
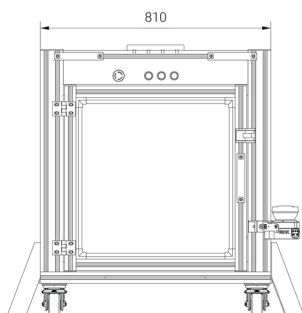
**PRECAUCIÓN**

	<p><b>Riesgo de lesiones si el cobot es demasiado pesado o grande</b></p> <p>Existe riesgo de lesiones al volcarse la Estación Cobot.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Monte únicamente robots colaborativos compatibles (véanse los datos técnicos).</li><li>• Monte el cobot en el centro.</li><li>• Tenga en cuenta los puntos máximos de vuelco y fije la subestructura al suelo si lo considera necesario.</li><li>• Siga las instrucciones de montaje del fabricante del cobot.</li></ul>
---	--

**AVISO**

	<p><b>Daños materiales por vuelco</b></p> <p>Al volcarse la Estación Cobot se puede dañar el cobot.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Montaje por personal especializado autorizado.</li><li>• Monte únicamente robots colaborativos compatibles (véanse los datos técnicos).</li><li>• Monte el cobot en el centro.</li><li>• Tenga en cuenta los puntos máximos de vuelco y fije la subestructura al suelo si lo considera necesario.</li><li>• Siga las instrucciones de montaje del fabricante del cobot.</li></ul>
--	---

El fabricante recomienda la fijación con pies regulables (por ejemplo, 4 x BAP2017 o 4 x BAP2051).





# 5. Montaje

### Advertencia

**Riesgo de lesiones por vuelco o caída del cobot**

Si los tornillos son demasiado cortos, existe riesgo de desprendimiento del cobot de la placa de montaje.


- Tenga en cuenta las instrucciones de montaje del fabricante del cobot, especialmente en lo que se refiere a los tornillos.
- Considere el uso de tornillos más largos para aprovechar toda la profundidad de atornillado de la placa de montaje.

Ilustración: posición de montaje central del cobot

Technical drawing of a robotic arm assembly. The drawing shows a side view of the arm with a central mounting plate. Dimensions are indicated: a vertical dimension of 1010 mm from the base to the center of the mounting plate, and a total vertical dimension of 1185 mm from the base to the top of the arm. A horizontal dimension of 50 mm is shown from the center of the mounting plate to the right edge of the arm. A label 'Placa de montaje' points to the central mounting plate.

## 5.2 Cableado y sensores



Los cables y los sensores se instalarán por parte del cliente. Si se requiere toma de tierra, esta debe de instalarse también por el cliente. Tenga en cuenta que todos los conectores suministrados son de conducción.

 ROBOTUNITS

| 9

## 6. Transporte

### 6.1 Condiciones de almacenamiento y transporte

⚠ <b>ADVERTENCIA</b>	
 	<p><b>Lesiones graves por vuelco de la Estación Cobot</b></p> <p>Existe riesgo de lesiones en las extremidades superiores e inferiores si la Estación Cobot se almacena o transporta de forma incorrecta.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El transporte debe efectuarse únicamente con carretillas industriales - nunca por transporte en suspensión.</li><li>• Utilizar sujeciones/amarres adecuados para evitar el vuelco durante el transporte y el almacenamiento.</li></ul>

<b>AVISO</b>	
	<p><b>Daños materiales debidos a un almacenamiento incorrecto</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• No almacenar al aire libre.</li></ul>

## 7. Puesta en servicio

### 7.1 Cualificación del personal

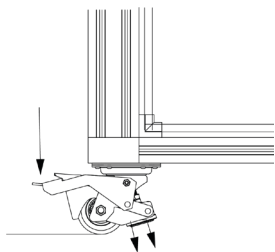
Todos los trabajos en la Estación Cobot deben ser realizados únicamente por especialistas cualificados y autorizados.

### 7.2 Conexión

La conexión de la Estación Cobot no la realiza Robotunits. Siga las instrucciones del fabricante del cobot.

#### Procedimiento:

- El cobot está montado.
- ⇒ Bloquee las ruedas de elevación (ver ilustración).
- ✓ La Estación Cobot está lista para funcionar.



Bloqueo de las ruedas de elevación



#### PRECAUCIÓN



##### **Peligro por desplazamiento imprevisto**

Riesgo de lesiones en las extremidades inferiores por desplazamiento imprevisto de la Estación Cobot

- Bloquee las ruedas de elevación antes de encender el cobot.

## 8. Mantenimiento, revisión, limpieza

El mantenimiento adecuado del equipo intercambiable es fundamental para su funcionamiento correcto y una larga vida útil.

Trabajo a realizar por el personal de operación:

- Limpiar con paños suaves secos o ligeramente húmedos
- Quitar impurezas mayores con una aspiradora
- Limpiar los sensores si es necesario
- Inspección visual para detectar daños; en caso necesario, encargar la reparación a mantenimiento en fábrica

## 9. Gestión de residuos

Este producto contiene materiales valiosos (metales, plásticos, módulos eléctricos) que pueden reciclarse por separado.

Al final de su vida útil, lleve el producto a un centro de recogida de residuos.

# 10. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Nosotros, como fabricantes del equipo intercambiable, declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que la máquina designada a continuación cumple con la legislación de armonización de la UE que se enumera a continuación. Como base para la conformidad se aplicaron las normas armonizadas de la UE especificadas a continuación.

**Fabricante:** Robotunits GmbH  
Dr. Walter Zumtobel Strasse 2  
6850 Dornbirn, AUSTRIA

**Producto:**

**Legislación de armonización pertinente (directivas):**  
2006/42/CE (09/06/2006)      Directiva relativa a las máquinas

**Normas armonizadas aplicadas:**  
EN ISO 12100:2010      Seguridad de las máquinas - Principios generales para el diseño - Evaluación del riesgo y reducción del riesgo

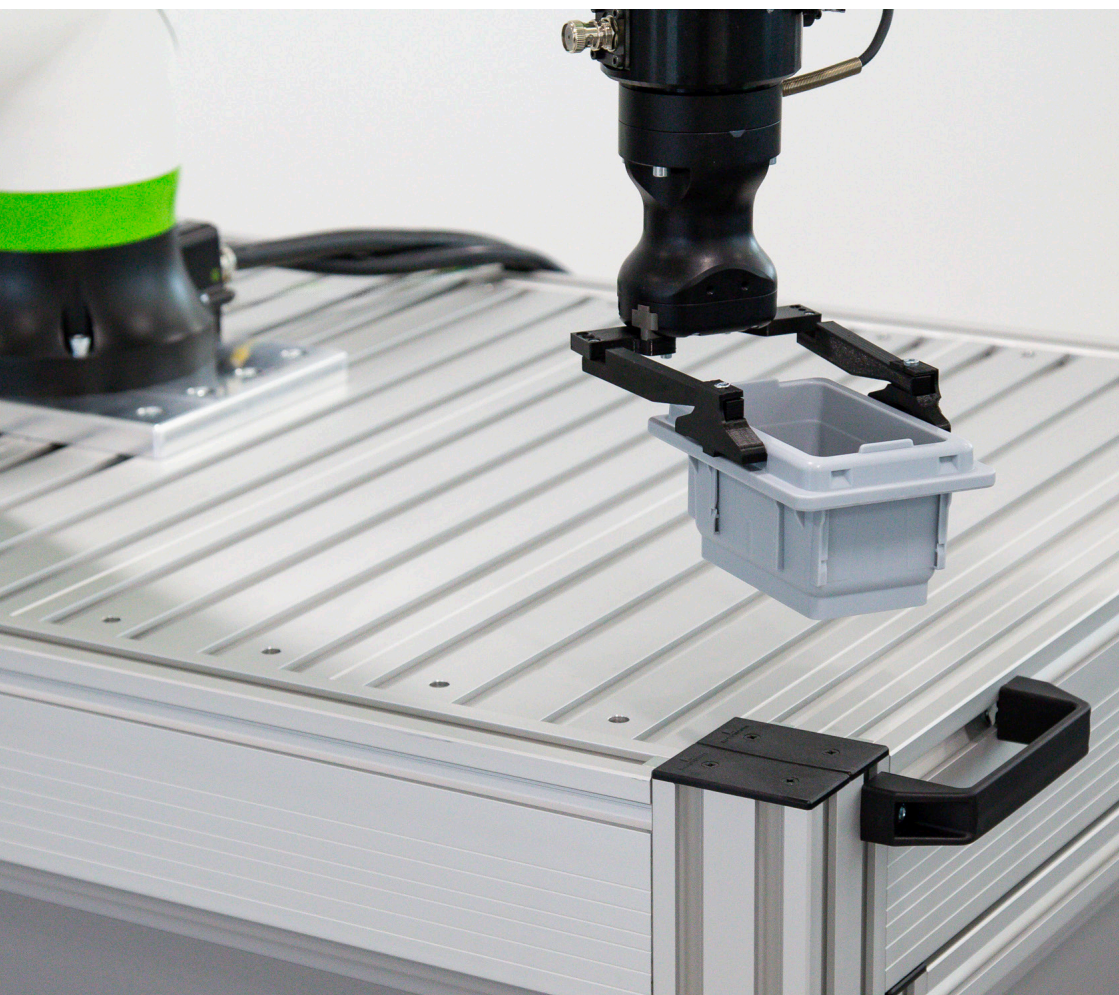
**Representante autorizado para la documentación técnica:** Robotunits GmbH  
Dr. Walter Zumtobel Straße 2  
6850 Dornbirn, AUSTRIA

**Firmado por y en nombre de:** Robotunits GmbH

Dornbirn, 06/06/2023



Christian Beer  
Socio gerente



Nos reservamos el derecho a cambiar los datos técnicos en cualquier momento.  
No asumimos responsabilidad alguna por errores de composición o impresión.

Austria • Alemania • Suiza • Italia • Francia • España • República Checa • Estados Unidos • Australia

[www.robotunits.com](http://www.robotunits.com)