

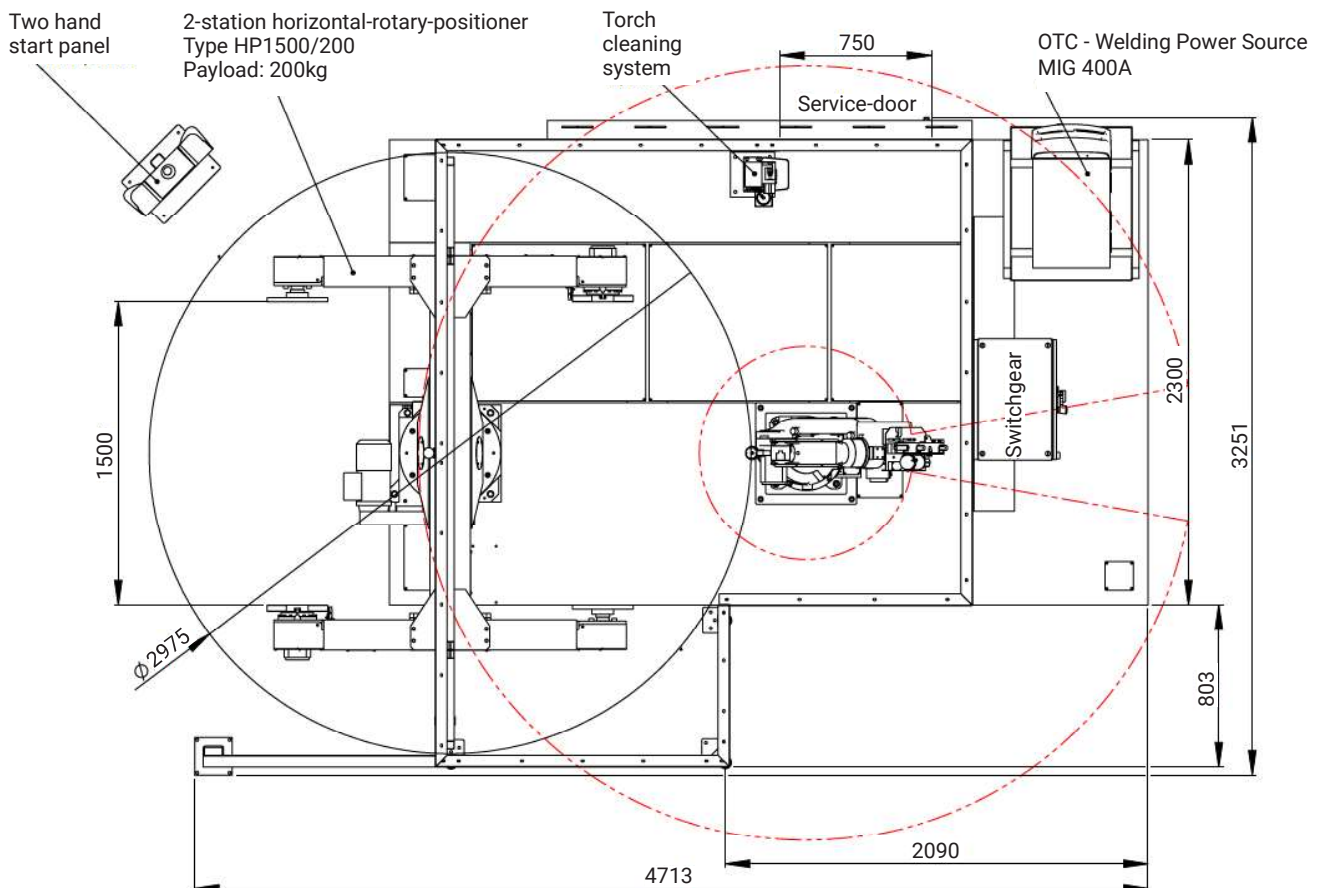
CUBE 04

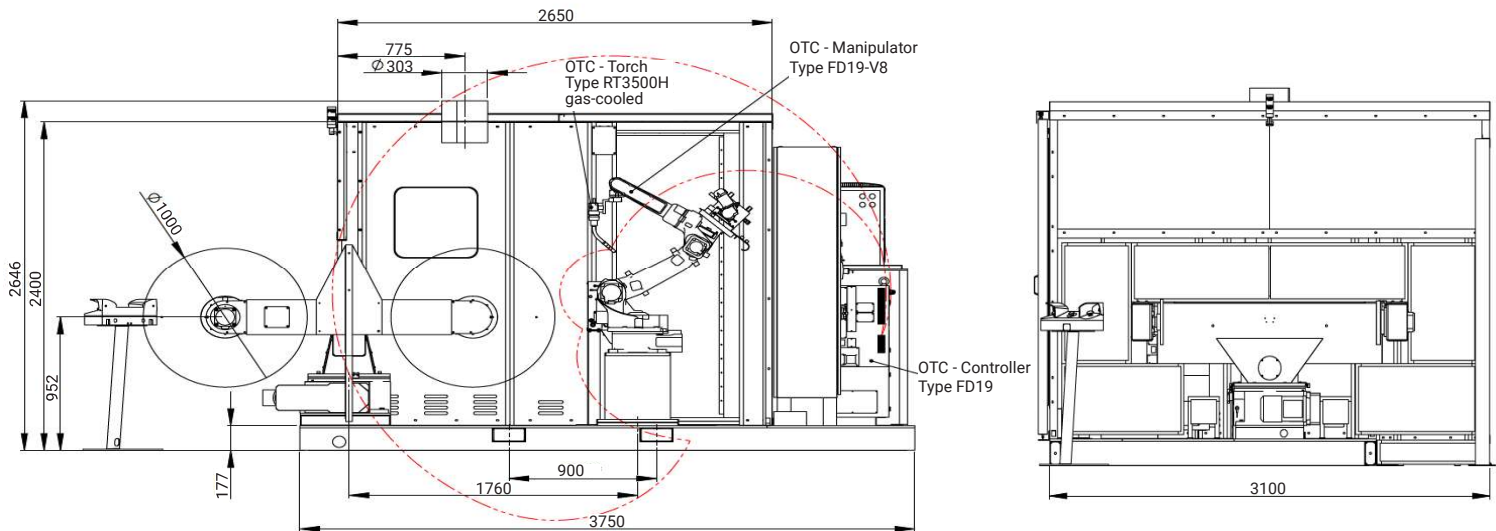
This compact cell, developed by OTC DAIHEN EUROPE, is the perfect entry-level model for welding automation. The high-precision OTC welding robot and the 2-station 180° horizontal rotary positioner ensure that the workpiece is reoriented synchronously during the welding process, enabling particularly efficient cycle-based production with optimized cycle times. The compact design allows for easy transportation of the turnkey cell by truck and ensures quick commissioning without additional installation work.

Diese von OTC DAIHEN EUROPE entwickelte Kompaktzelle ist das perfekte Einstiegsmodell für die Schweißautomation. Der hochpräzise OTC Schweißroboter und die 2-Stationen 180° Horizontal-drehpositionierer sorgen dafür, dass das Bauteil während des Schweißprozesses synchron umorientiert wird. Dies ermöglicht eine besonders effiziente Produktion im Taktprinzip bei optimierter Zykluszeit. Durch das kompakte Design kann die schlüsselfertige Zelle problemlos per LKW transportiert und ohne zusätzliche Installationsarbeiten schnell in Betrieb genommen werden.



- + **Turnkey robotic automation system** Schlüsselfertige Roboterautomationsanlage
- + **CE conformity according to the Machinery Directive 2006/42/EC** CE-Konformität gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG





Standard Equipment - CUBE04

Standard Ausrüstung - CUBE04

Robot Roboter	FD19-V8 - 6 Axes + Synchromotion for two external axes FD19-V8 - 6 Achsen + Synchromotion für zwei externe Achsen	Page/Seite 25
Welding equipment Schweissausrüstung	400 A pulse welding machine, gas-cooled (WB-P402, ARXIS pulse P403) 400 A Impuls Schweissgerät, gasgekühlt (WB-P402, ARXIS pulse P403)	Page/Seite 27
Positioner Positionierer	Positioner with two horizontal rotary axes, HP1500/200, Centerdistance: 1500 mm, Payload: 200kg per site Positionierer mit zwei horizontal rotierenden Achsen, HP1500/200, Spitzenweite: 1500mm, Traglast: 200kg pro Seite	Page/Seite 32
Safety enclosure Sicherheitseinhausung	Enclosed design Gekapselte Ausführung Service door Service Tür Roof fume nozzle Dach-Absaugstutzen Robot monitoring unit (RMU) Bereichsüberwachung LED-lights LED-Beleuchtung Signaltower Statusleuchten	Page/Seite 33
Additional equipment Zusatz Ausrüstung	Torch cleaning unit Brenner-Reinigungsgerät 2-Hand start/stop box 2-Hand Bedienpult 220 V outlet 220V Steckdose Air supply connection Druckluftanschluss	Page/Seite 34

CUBE 04 - Options

Optional robot Optionale Roboter			
1	Robot Roboter	FD19-B6 - 6 Axes FD19-B6 - 6 Achsen	Page/Seite 26
Optional safety equipment Optionale Sicherheitsausrüstung			
2	Extended loading area Erweiterter Einlegebereich	Loading area secured with light barrier and start/stop control panel Abgesichert Einlegebereich mit Lichtschranke und Start/Stop-Bedienfeld	Page/Seite 33
Optional positioner Optionaler Positionierer			
3	Increased Payload Erweiterter Einlegebereich	Positioner with two horizontal rotary axes, HP1500/500, Centerdistance: 1500 mm, Payload: 500kg per site Positionierer mit zwei horizontal rotierenden Achsen, HP1500/500, Spitzenweite: 1500mm, Traglast: 500kg pro Seite	Page/Seite 31
Optional welding equipment (MIG) Optionale Schweissausrüstung (MIG/MAG)			
4	Water-cooled, low spatter Wassergekühlt, low spatter	Welbee P402L, ARXIS pulse P403L	Page/Seite 28
5	SynchroFeed Lite (smart retract process) SynchroFeed Lite (smart Retract-Verfahren)	Push-Pull Torch + SynchroFeed Controller Push-Pull Brenner + SynchroFeed Steuerung	Page/Seite 39
6	SynchroFeed PRO (smart retract process) SynchroFeed PRO (smart Retract-Verfahren)	Push-Pull Torch + SynchroFeed Controller + Buffer Push-Pull Brenner + SynchroFeed Steuerung + Buffer	Page/Seite 39
7	Touch Sensor Berührungssensor	FD19 - WDS	Page/Seite 35
8	Arc sensor Lichtbogenverfolgungssensor	FD19 - ARS	Page/Seite 36
Optional welding equipment (TIG) Optionale Schweissausrüstung (WIG)			
9	TIG welding equipment, water-cooled WIG Schweissausrüstung, wassergekühlt	Welbee A350P	Page/Seite 29
10	TIG cold wire equipment WIG Kaltdrahtausrüstung	TIG filler control unit, wire feeder unit, torch and bracket WIG Steuereinheit, Vorschub, Brenner und Halterung	
11	High frequency protection kit Hochfrequenz-Schutzausrüstung	Equipment for protection against high-frequency currents Ausrüstung zum Schutz vor hochfrequenten Strömen	
12	TIG Touch Sensor for height detection WIG Berührungssensor Höhenerkennung	TIG Arc Sensor FD19-TR WIG Lichtbogenhöhsensor FD19-TR	Page/Seite 30
Optional media set Optionals Medienset			
13	• Side-mounted on the tabletop (2x) • Control of signals via robot PLC with visualization on the teach pendant (I/O signals) • Seitlich auf der Tischplatte (2x) • Steuerung der Signale über Roboter-SPS mit Visualisierung auf der Teachbox (I/O Signale)	Cable 18 x 0.5 mm² • 16 I/O connections for controlling valves on the fixture and evaluating signals • 1 x voltage – power supply (18V) • 1 x ground – power minus Pneumatic hose (PUN 8) unregulated (Festo designation for 8 mm hose) No connector plug Leitung 18 x 0,5 mm² • 16 I/O - Anschlüsse zur Ansteuerung von Ventilen auf der Vorrichtung, zur Auswertung von Signalen • 1 x Spannung - Stromversorgung (18V) • 1x Masse - Strom-Minus Druckluftschlauch (PUN 8) ungesteuert (Bezeichnung von Festo für 8er Schlauch) Keine Anschluss Stecker	Page/Seite 34

Optional Software Optionale Software			
14	Offline programming system (OLP) Offline Programmierungssystem (OLP)	OTC Advanced Software	Page/Seite 43
15		Optional license from 13th month Optionale Lizenz ab 13. Monat	
16	Digital twin Software for OLP Digitaler Zwilling Software für OLP	Already included Bereits inklusive	
17	Digital twin calibration on site Kalibrierung des digitalen Zwillings vor Ort	1 Day 1 Tag	
18	Offline (OLP) Training * plus travel expenses Offline (OLP) Schulung * zzgl. Reisekosten	3 Days 3 Tage	
19	Process Monitoring and Quality Management Prozess Überwachung und Qualitätsmanagement	WeldUniverse PRO Software	Page/Seite 47
20		Annual software license Jährliche Software Lizenz	
21		Option: WPS 10 Hz upgrade for parameter analysis Option: WPS 10 Hz Upgrade für Parameter Analyse	
Optional services & training Optionale Dienstleistungen & Schulungen			
22	On-site commissioning (1 working day) Inbetriebnahme vor Ort (1-Arbeitstag)	• On-site assembly Montage vor Ort • Worker instruction Werkereinweisung	Page/Seite 51
23	Additional Training * plus travel expenses Zusatzschulung * zzgl. Reisekosten	• Basics robot (3 Days) Basis-Roboter (3 Tage) • Welding parameters (2 Days) Schweißparameter (2 Tage) • Sensoric (3 Days) Sensorik (3 Tage) • Production support Produktionsbegleitung	Page/Seite 52

On request Auf Anfrage:

- + **Advanced PLC system control** erweiterte SPS Anlagesteuerung
- + **Custom welding technology software** Sondersoftware für die Schweißtechnik
- + **Alternative standard robots, welding technology, positioner, and system sizes**
Weitere Roboter, Schweißtechnik, Positionierer- und Anlagengrößen
- + **Extended training** Erweiterte Schulungen
- + **Production support** Produktionsbegleitung
