

THE PROFESSIONAL
COBOT WELDING
AUTOMATION SOLUTION



OUR PERFORMANCE
makes THE DIFFERENCE

DEMMELE[®] COBOT WeldSpace 4.0[®] TABLE 24/12

Saldatura robotizzata in modalità pendolare

EQUIPAGGIATO CON



UNIVERSAL ROBOTS



Vi occorre capacità di saldare,
ma diventa sempre più difficile trovare saldatori?

La soluzione: il tavolo di saldatura DEMMELER con saldatrice robotizzata.



– Lavoro volentieri e senza problemi con altre persone, sono facile da gestire e imparo facilmente. Inoltre, metto passione in quello che faccio, e sono robusto.

– Quando mi piego, non mi viene mal di schiena.



– Il mio ammortamento avviene molto rapidamente. Senza contare che consumo poco, con costi dell'energia inferiori a 1 €/h.



– I miei istruttori sono entusiasti di me, perché ho molto da dare, imparo facilmente e sono estremamente diligente. Mi occupo volentieri del lavoro fisicamente stancante e sporco.

– Non mi servono protezioni extra per il calore. Nemmeno le polveri sottili e le radiazioni mi danno fastidio.

– Non danneggio l'ambiente. Durante la saldatura non causo alcun pericolo perché lavoro in ambienti chiusi.



– In futuro lascerò che mi osservino e mi valutino a richiesta in qualsiasi momento.



MI PRESENTO: SONO IL VOSTRO SALDATORE ROBOTIZZATO:

IL MIO COGNOME:

DEMMELE[®] COBOT WELDSPACE 4.0[®]

IL MIO NOME:

TABLE AA1A2B

LUOGO DI NASCITA:

HEIMERTINGEN/GERMANIA



– Lavoro alla perfezione **da un solo pezzo a quantità elevate**, con costanza e un'estrema uniformità.

– Grazie agli aggiornamenti migliore e apprendo.

– Quando mi portate al limite, nonostante la mia elevata produttività, potete acquistare un mio gemello robotizzato in qualsiasi momento.

– Sono molto flessibile e posso lavorare fino a **quattro postazioni**.

– Lavoro con la massima concentrazione e con una precisione di **0,1 mm**.



– Garantisco produttività e disponibilità pari a **min. 95%**!

– Sono in grado di eseguire saldature ottimali, sia con alluminio, che acciaio o acciaio inossidabile.



– Lavoro volentieri, senza pause e limiti di orari. Non comporto costi aggiuntivi per straordinari o turni. Al contrario, **più lavoro a lungo e più sono conveniente**.



– Saldo senza problemi sia i componenti piccoli che quelli da 2.000 mm, e una volta caricato il lavoro penso io a orientarlo nella **posizione ideale**.

La cella di saldatura COBOT WeldSpace 4.0® di DEMMELER offre tutto ciò che serve.

Il pacchetto completo per un ingresso rapido e professionale nella saldatura automatizzata



- BASE** Dotazione di serie
- OPZIONE** Dotazione a richiesta

BASE DEMMELER COBOT WeldSpace 4.0®

La soluzione di automazione della saldatura più versatile che offre la massima efficienza e un utilizzo estremamente semplice, il tutto accompagnato dalla massima protezione dell'ambiente e dell'operatore.

BASE Flessibilità ed efficienza

Fino a quattro spazi di lavoro SPACE A (opzionale A1-A2) + SPACE B con perfetta accessibilità da tutti i lati e caricamento gru per l'attrezzaggio e la sostituzione dei pezzi.

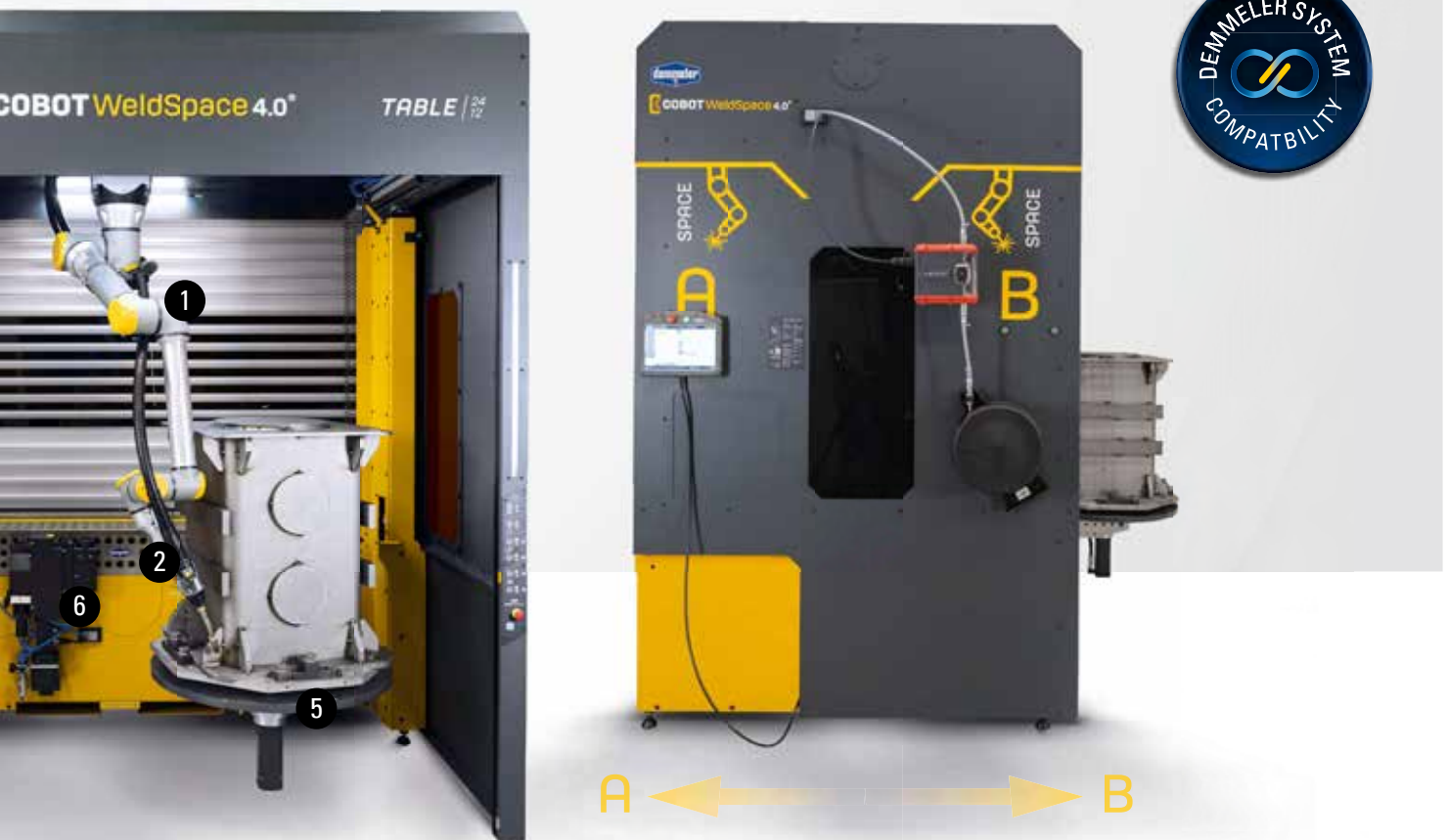
BASE Un esclusivo concetto di programmazione e comando

Il software DEMMELER WeldSpace 4.0® consente di realizzare programmi di saldatura complessi in maniera intuitiva, senza conoscenze preliminari specifiche nella programmazione.

BASE Modalità pendolare di serie

Funzionamento pendolare tra due aree di lavoro di 3 m² di serie, SPAZIO A e SPAZIO B.

- 1 **BASE Universal Robot serie UR-e**
Robot collaborativo UR10e di ultima generazione a sei assi e sensore forza-coppia montato in testa sul portale
- 2 **BASE Sistema di programmazione e funzionamento DEMMELER WeldSpace**
Bastano tre pulsanti sull'impugnatura multifunzione per programmare tutto rapidamente
- 3 **BASE Tavoli di saldatura 3D DEMMELER**
Dotato di un tavolo di saldatura 3D DEMMELER® 3D 2400 x 1200 mm in dimensione D28
- 4 **OPZIONE Sistema di saldatura ad alte prestazioni integrato e professionale**
Equipaggiato con saldatrice robotizzata FRONIUS
- 5 **OPZIONE Manipolatore a due assi**
Manipolatore modulare a due assi con portata fino a 500 kg per la movimentazione dei particolari e per la saldatura circolare grazie al controllo della rotazione
- 6 **OPZIONE Stazione di pulizia della torcia**
La pulizia ottimale e affidabile della torcia garantisce un processo di saldatura affidabile e aumenta la capacità del sistema



BASE Unità di comando centrale
L'interfaccia utente del software DEMMELER WeldSpace 4.0® vi guida passo dopo passo verso un risultato di saldatura perfetto.

BASE Caricamento facilitato grazie al portale mobile
Il portale mobile facilita le operazioni di attrezzaggio e serraggio anche con l'uso di una gru.



Software DEMMELER WeldSpace 4.0®
La personalizzazione delle impostazioni quali alimentazione, processo di saldatura e movimentazione torcia, permettono un funzionamento semplice e veloce.

Funzionamento pendolare di serie

Quattro postazioni di lavoro con perfetta accessibilità da tutti i lati

Il funzionamento pendolare tra le aree di lavoro SPACE A e SPACE B, con ulteriore suddivisione opzionale dell'area di lavoro SPACE A in A1 e A2, consente di eseguire contemporaneamente l'installazione, il serraggio e la saldatura.

SPACE A1

SPACE B

SPACE A2

Funzionamento pendolare del portale

WELD SPACES

SPACE A



SPACE A



SPACE A1/A2

Dotato di un tavolo di saldatura 3D DEMMELER 2400 x 1200 mm con passo fori sistema D28.

L'area di lavoro SPACE A può essere divisa in SPACE A1 e SPACE A2 tramite una parete divisoria opzionale.

CARICO
CON GRU



Due grandi
aree di lavoro:

A = 2 m²
B = 3,4 m²

di serie tra SPACE A e SPACE B

SPACE B



SPACE B

A seconda delle esigenze, l'area di lavoro SPACE B può essere dotata opzionalmente di un ulteriore tavolo di saldatura 3D DEMMELER con dimensioni massime di 2.000 x 1.000 mm o di un manipolatore a due assi con una portata fino a 500 kg. Ciò consente una saldatura altamente produttiva in posizione piana.

Le cabine delle rispettive aree di lavoro sono chiuse durante la saldatura.

Un concetto di programmazione e comando intuitivo

Il software DEMMELER® WeldSpace 4.0® porta passo dopo passo ad un risultato di saldatura perfetto

Il cuore del COBOT WeldSpace 4.0® è la sua semplicità d'uso. Sviluppato dai nostri esperti di saldatura, il software è perfettamente accordato al robot e al processo di saldatura. Un nuovo modo di programmare: attivando la funzione Free Drive è possibile spostare manualmente il COBOT nel punto in cui si desidera che inizi e finisca. I punti di riferimento e le saldature sono programmati semplicemente premendo un pulsante. In questo modo è possibile creare facilmente programmi di saldatura professionali semplicemente premendo un pulsante. Con un solo pannello di controllo, il saldatore ha pieno accesso a tutte le funzioni rilevanti del sistema di saldatura e può selezionare, impostare e salvare i parametri nel sistema di controllo del robot.



Interazione
perfetta:
controllo del
COBOT

Tutti i parametri di COBOT e saldatura in un'unica posizione






L'interfaccia utente intuitiva del software DEMMELER WeldSpace 4.0® per il funzionamento del COBOT semplifica l'avvio. Anche gli operatori senza conoscenze di programmazione possono imparare facilmente a controllare il robot. Tutti i parametri rilevanti per la saldatura possono essere selezionati, impostati e salvati nel sistema di controllo del robot.

Le impostazioni ottimali, dalla fonte di alimentazione, al processo di saldatura fino alla torcia, sono sempre a portata di mano. Sull'interfaccia utente del software DEMMELER WeldSpace 4.0®, l'operatore ha la possibilità di accedere alle caratteristiche e ai parametri di saldatura dalla libreria dei processi.

Impugnatura multifunzionale: basta la semplice pressione di un pulsante

L'impugnatura multifunzione è l'interfaccia tra il robot e l'operatore. Utilizzando i pulsanti sull'impugnatura è possibile muovere il robot e selezionare determinate azioni. Allo stesso tempo sarete supportati dal sistema di assistenza DEMMELER.

-  **Pulsante rosso:** pulsante con funzione di selezione tra modalità di movimento e di assistenza. Visualizza la funzione di saldatura o punto di riferimento.
-  **Pulsante blu:** memorizzazione di punti di riferimento, nonché di punti di inizio e fine dei cordoni di saldatura.
-  **Pulsante verde:** Pulsante Free Drive per movimentare manualmente il robot.



OUR PERFORMANCE
makes THE DIFFERENCE

DEMMELE[®] COBOT WeldSpace 4.0[®]
Software DEMMELE[®] WeldSpace 4.0[®]



Saldatura ad altissimi livelli con la massima flessibilità



Schulz Fördersysteme GmbH è un'azienda specializzata nella lavorazione di metalli. L'azienda produce, oltre che lamiere, angolari e unità saldate, anche trasportatori. Presso lo sede Geratal in Turingia lavorano circa 100 dipendenti che operano con i marchi Schulz Fördersysteme e Blechbearbeitung Thüringen. In quanto azienda specializzata e certificata a norma DIN EN 15085-2 CL1 per la produzione di componenti rilevanti per la sicurezza destinati ai veicoli ferroviari, Schulz Fördersysteme ha una responsabilità particolare. Il fatto che l'azienda si consideri un fornitore di sistemi con un elevato grado di integrazione verticale si riflette anche nei suoi moderni processi di produzione.

Oltre ad un manipolatore e sistema di binari DEMMELER, da alcuni mesi l'azienda punta anche su un COBOT WeldSpace 4.0® sviluppato da DEMMELER. Con il nuovo impianto COBOT, Schulz Fördersysteme è in grado di reagire in modo flessibile nella produzione alle modifiche nelle geometrie o nelle misure dei componenti. Oltre alla facilità di programmazione, il COBOT WeldSpace 4.0® mira a ridurre al minimo la fatica fisica dei saldatori, che spesso sono obbligati a lavorare in condizioni forzate, in quanto i cordoni di saldatura si trovano spesso in punti di difficile accesso. Per questo motivo la postazione di lavoro SPACE B dell'impianto COBOT è stata dotata di un manipolatore a due assi: in questo modo si possono sistemare pezzi del peso massimo di 500 kg in posizione ottimale nella vasca. Il riserraggio dei pezzi, operazione che richiede molto tempo, viene meno e, grazie all'asse circolare del manipolatore, è possibile saldare anche cordoni circolari uniformi.

"Contrariamente al nostro nome, siamo un ditta conto terzi specializzata nella lavorazione di lamiere per i più svariati settori: automotive, ferrovia, impiantistica, sistemi di trasporto, industria del mobile nonché strutture in metallo. La nostra flessibilità è sempre stata uno dei nostri principali punti di forza rispetto alla concorrenza" queste le parole di Carsten Stein, amministratrice di Schulz Fördersysteme. DEMMELER ci supporta con la sua ampia gamma di prodotti, che trova impiego nella produzione di lotti piccoli e medi. Apprezziamo l'ottima qualità dei prodotti DEMMELER e il buon servizio di assistenza!"



**SCHULZ FÖRDERSYSTEME GMBH
AN DER GLASHÜTTE 10
99330 GERATAL – OT GRÄFENRODA · GERMANIA**



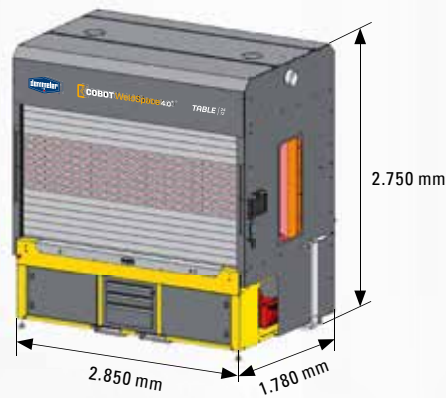
Con il COBOT WeldSpace 4.0® è possibile saldare contemporaneamente più parti, a volte diverse. Il movimento automatico della cabina consente il lavoro in modalità multi-stazione. Mentre il robot salda da un lato, l'operatore può contemporaneamente installare e riserrare dall'altro lato, protetto da porte avvolgibili con armatura in alluminio e vetro di protezione per la saldatura integrato (funzionamento a due stazioni).

Dimensioni cella di base / Workspaces

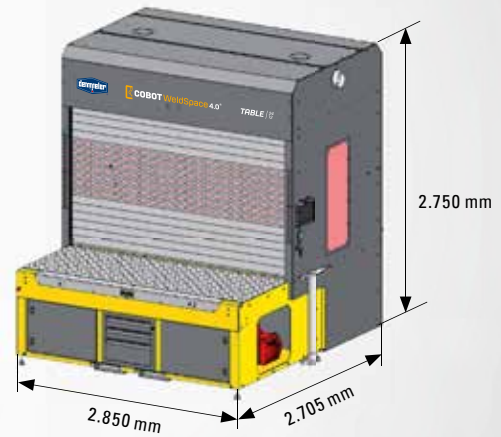
Massima accessibilità e struttura compatta

Dimensioni cella di base

Con cabina in posizione chiusa:
2.850 × 1.780 × 2.750 mm



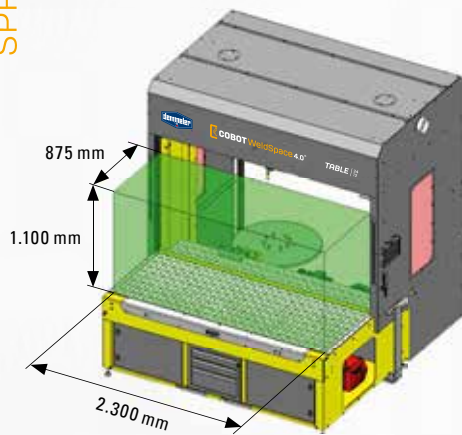
Con cabina in posizione aperta:
2.850 × 2.705 × 2.750 mm



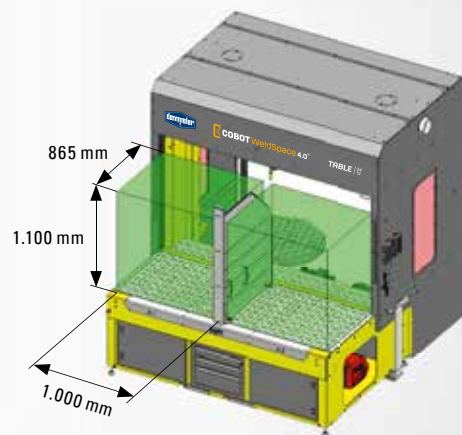
Dimensioni area di lavoro A / A1-A2

SPACE A

Dimensioni dell'area di lavoro SPACE A:
2.300 × 875 × 1.100 mm

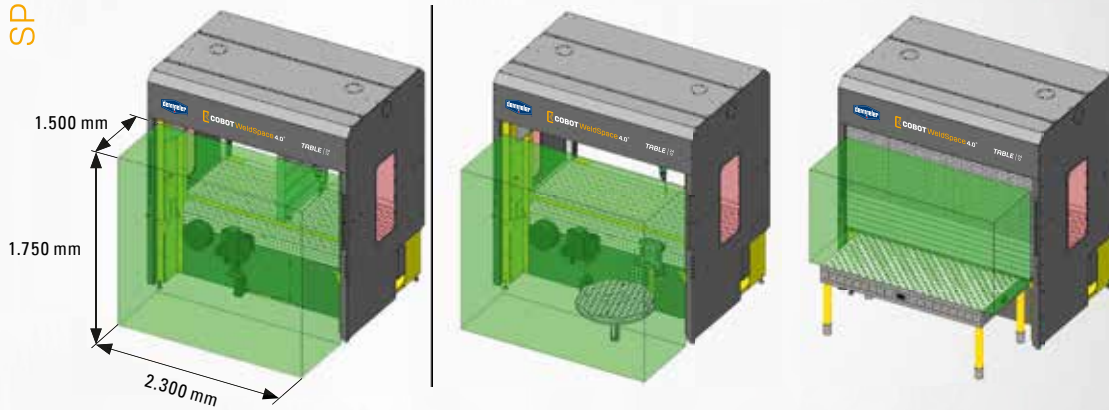


Area di lavoro SPACE A1-A2:
1.000 × 865 × 1.100 mm



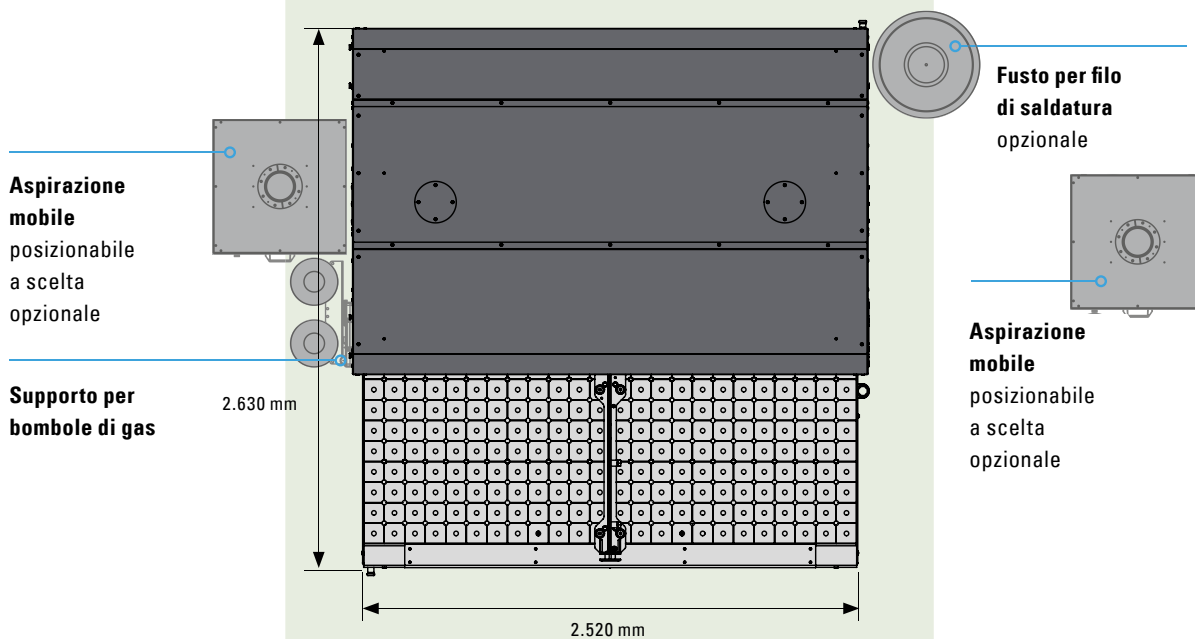
SPACE B

Dimensioni dell'area di lavoro SPACE B a seconda della dotazione:
max. 2.300 × 1.500 × 1.750 mm



Dimensioni area di lavoro B

Area di accesso Space B



Dimensioni della superficie di appoggio

Massima flessibilità della dotazione

A seconda delle esigenze, si può scegliere tra le ampie possibilità di dotazione di COBOT WeldSpace 4.0®.

COBOT UR10e

Impugnatura a 3 pulsanti

DEMMELER®
Manipolatore a due assi

Tavoli di saldatura
3D DEMMELER®

**Fronius
TPS400i
Push
Push Pull
CMT**

Dotazione di COBOT WeldSpace 4.0[®] TABLE 24/12



**Cella di base COBOT WeldSpace 4.0[®]
TABLE 24/12**
da pagina 16

Configurazione di base



**Tavolo di lavoro per
cella di base**
pagina 19

Possibilità di dotazione disponibili come optional



**Dotazione in
SPACE A1/A2**
pagina 21



**Dotazione in
SPACE B**
da pagina 23



**Saldatrici per applicazioni
robotizzate**
pagina 25



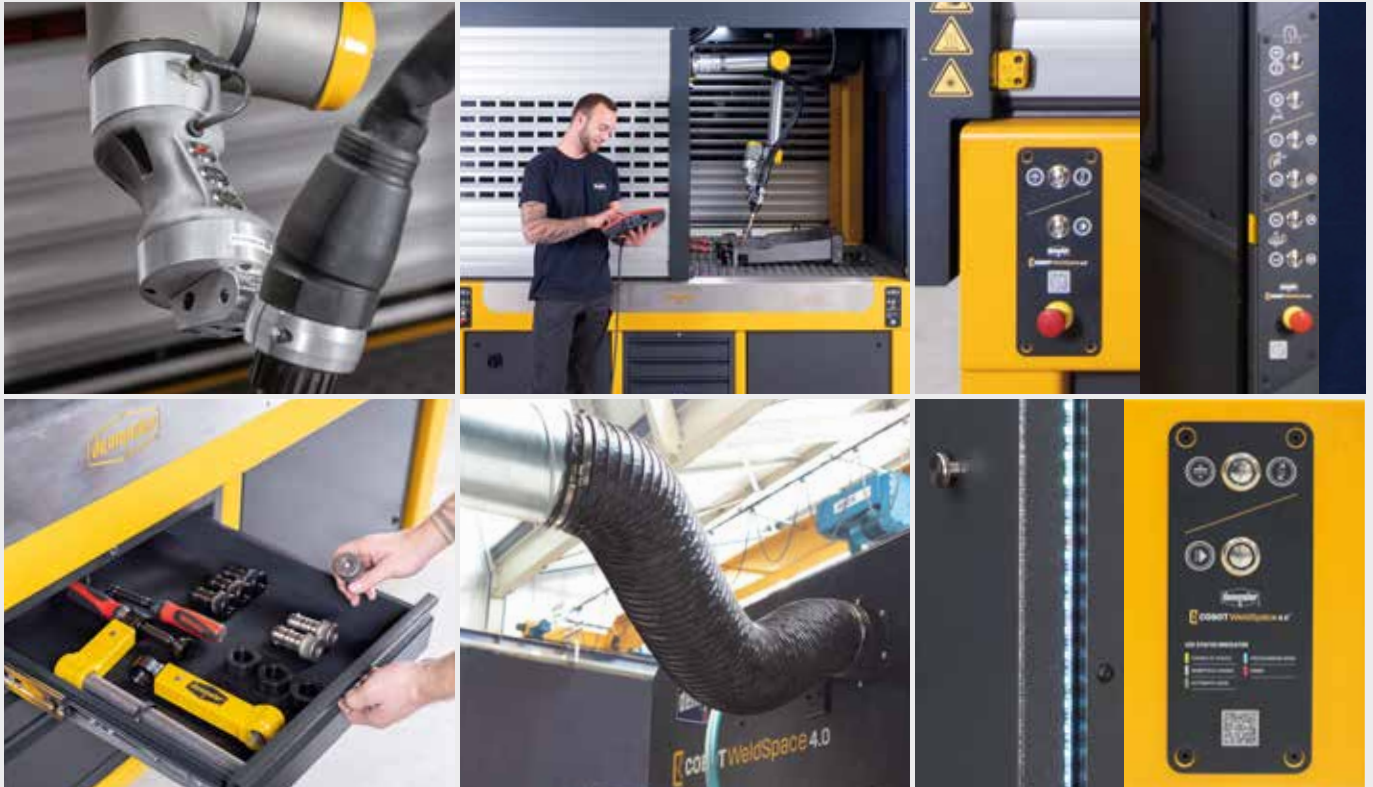
**Accessori
opzionali**
da pagina 26



**Opzioni software
WeldSpace 4.0[®]**
pagina 29

Per una rapida installazione

La dotazione base di DEMMELER® COBOT WeldSpace 4.0® TABLE 24/12

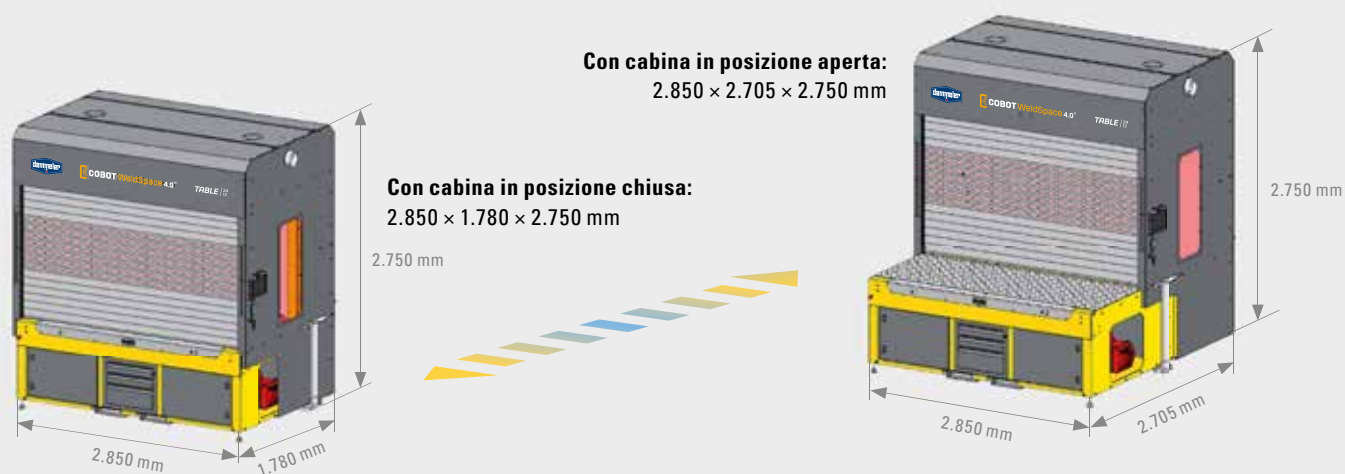


DEMMELER® COBOT WeldSpace 4.0® – Dotazione base

- Cella pronta all'uso con due grandi aree di lavoro SPACE A e SPACE B
- Chiusura protettiva mobile automatica con due serrande avvolgibili (armatura in alluminio con elementi visibili in vetro protettivo per saldatura)
- Robot di saldatura collaborativo UR10e (montato in orizzontale). Da non scambiare con l'UR10 di circa 6.000 € meno costoso (vecchio modello). L'UR10e offre la massima precisione e affidabilità con la massima sensibilità. Libera la forza lavoro da operazioni pericolose, monotone e contaminate da sporco e incrementa la produttività facendo risparmiare tempo.
- Pannello di comando UR
- Software DEMMELER WeldSpace 4.0®. Software appositamente sviluppato con molte funzioni che, insieme all'innovativa impugnatura a 3 pulsanti, rendono la creazione di complessi programmi di saldatura un gioco da ragazzi. Il software guida l'operatore in modo intuitivo attraverso il menu e, con l'impugnatura a 3 pulsanti, i punti di riferimento e di saldatura possono essere trasferiti direttamente nel programma. È possibile selezionare i livelli anche tramite

l'impugnatura a 3 pulsanti, per facilitare il posizionamento esatto nel punto desiderato. Naturalmente sono disponibili anche altre funzioni come FREEDRIVE (movimento libero di tutti gli assi), LIN (movimento lineare) e ROT (rotazione attorno al ToolCenterPoint TCP). Un'ampia libreria di programmi, ampliabile in qualsiasi momento e contenente parametri e caratteristiche per le tipiche applicazioni di saldatura, garantisce risultati di saldatura ottimali.

- Pulsante di abilitazione
- Smart toolbox a tre cassetti con serratura
- Incavi per le forche del carrello elevatore per un facile trasporto
- Portabombole per un massimo di due bombole
- Possibilità di collegamento ad un sistema di aspirazione centralizzato del capannone con connessione sul lato destro e sinistro oltre a due prese sul lato superiore del portale
- Strisce LED ai lati delle serrande visualizzano i processi e gli stati della macchina
- Dotato di un tavolo di saldatura 3D DEMMELER® 2400 x 1200 mm di dimensioni del sistema D28



Cella di base DEMMELE[®] COBOT WeldSpace 4.0[®] TABLE 24/12



Dimensioni	2.850 × 1.780 (2.705 mm) × 2.750 mm
Peso	circa 2.325 kg
Dati elettrici	
Alimentazione	3x 400 V/N/PE
Frequenza	50 Hz
Tensione di esercizio	400 V
Tensione di comando	24 V CC
Fusibile esterno	Max. 32 A a tempo (fino a 400 A di corrente di saldatura)
Corrente nominale	30 A
Spazio di lavoro SPACE A	
Dimensioni	2.300 × 875 × 1.100 mm
Dimensioni tipiche del pezzo	La grandezza del pezzo dipende dalla geometria del pezzo e dall'accessibilità della torcia di saldatura
Carico max	3.000 kg
COBOT serie UR10e	
Tipo	Braccio del robot industriale collaborativo
Numero di assi	6
Carico utile	12,5 kg
Peso	33,5 kg
Raggio di lavoro (montaggio a soffitto)	1.300 mm
Precisione di ripetizione	± 0,05 mm
Spazio di lavoro SPACE B	
Dimensioni	2.300 × 1.500 × 1.750 mm
Dimensioni tipiche del pezzo	La grandezza del pezzo dipende dalla geometria del pezzo e dall'accessibilità della torcia di saldatura
Carico max	Carico del pavimento
Cod. articolo	00203831



BASE

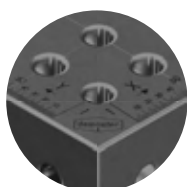
Possibilità di configurazione per SPACE A

Il tavolo di lavoro in SPACE A



SYSTEM D28

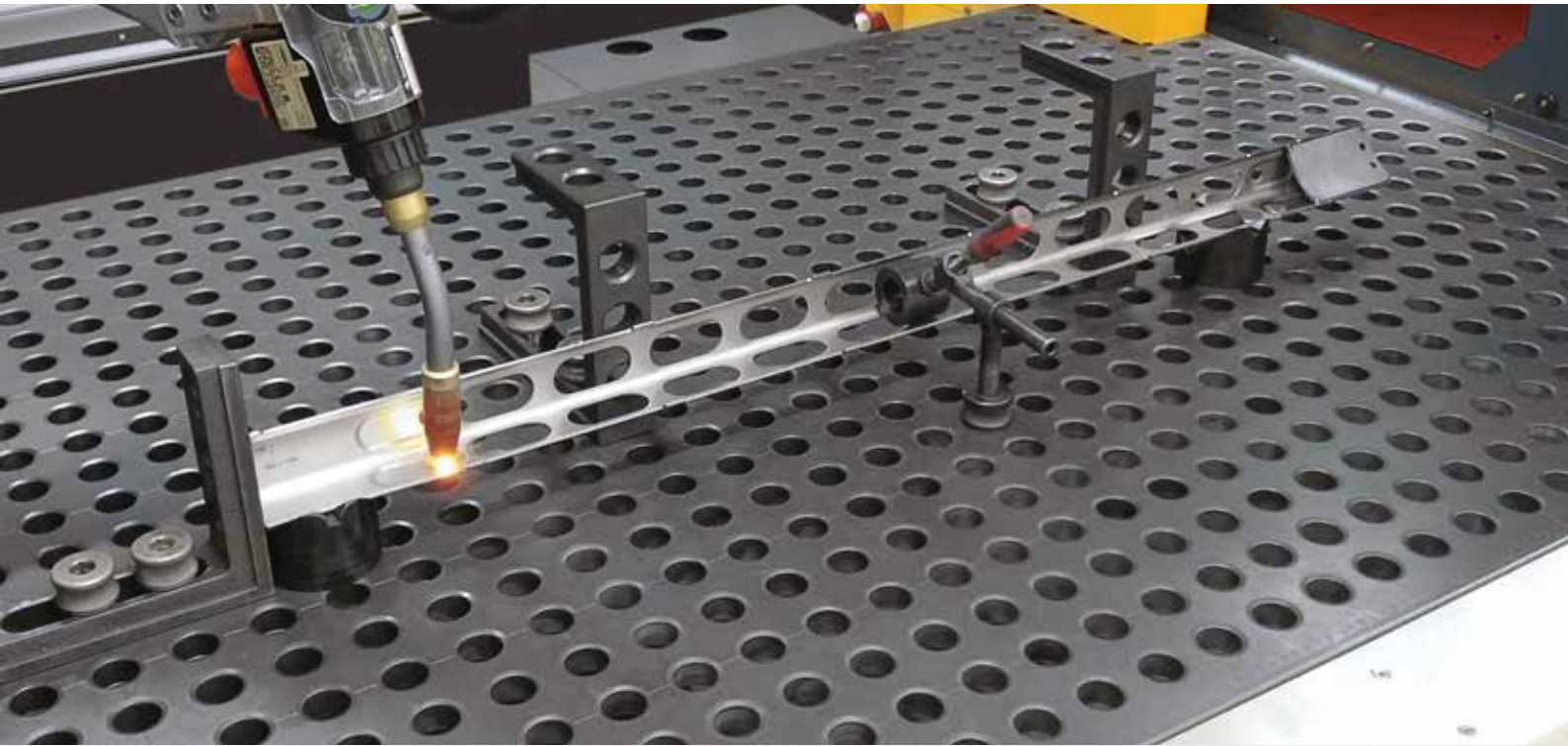
Dotato di un tavolo di saldatura 3D DEMMELER 2400 x 1200 mm in dimensione D28



Scala millimetrica
Denominazione assi in direzione X e Y. La scala di precisione è di serie.

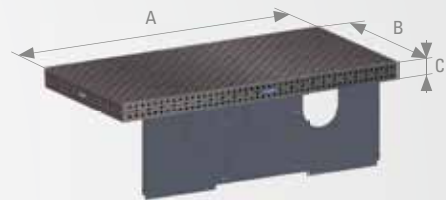


Svasatura protettiva
Bulloni e morsetti offrono una protezione che si inserisce ottimamente e simultaneamente della superficie del tavolo da compressioni del materiale, anche in caso di sollecitazioni estreme dei fori del sistema oppure quando si utilizza l'alluminio.



Tavoli di saldatura 3D DEMMELER®

- Solo in combinazione con cella di base 00203831
- Versione temprata DEMONT 760 M
- Tutti i fori di sistema con svasatura protettiva e migliore funzionalità
- Scala di precisione con suddivisione millimetrica
- Marcatura coordinate dei fori in direzione X e Y
- Incl. set di montaggio per cella di base e rivestimenti in lamiera COBOT WeldSpace 4.0®



D28

SPACE A

Tavolo di saldatura 3D D28 PROFIPremiumLINE (PP) COBOT WeldSpace 4.0®

D28



- Piastra del tavolo con foro di sistema D28 nella griglia 50 x 50 mm
- Linee di taglio in direzione X e Y continue, a distanza di 100 mm

A in mm	B in mm	C in mm	Peso circa in kg	Descrizione	Cod. articolo
2400	1200	200	824	Griglia 50 x 50 mm	00162637

Massima flessibilità ed efficienza
Anche per la scelta dei sistemi di serraggio si può fare affidamento sulla gamma completa di accessori DEMMELER.





OPZIONE Equipaggiamento opzionale per SPACE A

Suddivisione di SPACE A in SPACE A1/A2

Con questo set opzionale, l'area di lavoro SPACE A può essere divisa in due aree di lavoro SPACE A1 e SPACE A2. In questo modo è possibile mettere in funzione la cella di saldatura nella modalità a 3 stazioni. Con il divisorio smontato, l'area di lavoro SPACE A è utilizzabile in tutta la sua larghezza.



Divisorio



Serrande avvolgibili aggiuntive 3 e 4 con elementi visivi



Workspace A1/A2

- Due ulteriori serrande avvolgibili (armatura in alluminio con elementi visibili in vetro protettivo per saldatura) per le aree di lavoro A1 e A2
- Divisorio rapido e facile da montare (dimensioni: A 935 × B 150 × C 1300 mm, peso: 18,5 kg)
- Rilevamento automatico del divisorio dall'unità di controllo
- Dimensioni di ogni area 1000 × 865 × 1100 mm
- Carico max per ogni area 1500 kg



D28

Set di ampliamento Workspace A1/A2 COBOT WeldSpace 4.0[®]

D28

Componenti del set:

1x set di serrande avvolgibili 3 e 4, 1x divisorio, 4x perni PPS

Cod. articolo

00201313



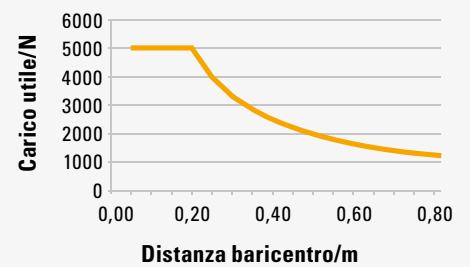
OPZIONE

Equipaggiamento opzionale per SPACE B

Con il manipolatore a due assi è possibile posizionare in modo ottimale componenti fino a 500 kg in posizione piana



Coppia manipolatore (A2): 1000 Nm



Con il manipolatore a due assi è possibile posizionare pezzi fino a 500 kg in una posizione piana ottimale. In questo modo si elimina il dispendioso serraggio dei pezzi e, grazie all'asse rotante (asse 2) del manipolatore, è possibile saldare senza problemi anche cordoni circolari uniformi. Il manipolatore è completamente integrato nel software DEMMELER® WeldSpace 4.0®. Con il COBOT non è possibile il movimento simultaneo degli assi del manipolatore e del robot. La programmazione avviene nel modo semplice tramite l'apprendimento dei punti di riferimento, o inserendoli manualmente nell'interfaccia utente grafica del pannello di apprendimento.

Area di lavoro max.



Area di lavoro max.
Asse di rotazione:
Diametro: 850 mm
Lunghezza: 1.500 mm



Max. dimensione componente
Asse di orientamento:
Diametro: 850 mm
Lunghezza: 1.500 mm

L'area di lavoro effettivamente disponibile dipende da fattori quali l'accessibilità del componente, la lunghezza della torcia, ecc., e può quindi risultare significativamente ridotta.

Manipolatore a due assi

- Manipolatore a due assi potente ed estremamente dinamico con elevata ripetibilità
- Per un posizionamento ideale dei componenti
- Piastra di serraggio isolata galvanicamente
- Gamma completa di accessori DEMMELER
- Contatto massa a terra tramite doppi contatti striscianti fino a 500 A

D28

SPACE B

Manipolatore a due assi DEMMELER® COBOT WeldSpace 4.0®



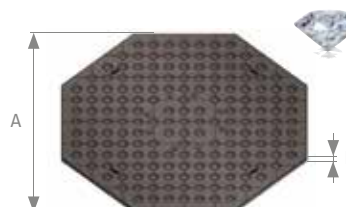
Numero di giri manipolatore asse 1/asse 2	0,01 – 7 giri/min (passi di 0,02 giri/min)
Asse 1 (asse di orientamento)	±190°
Asse 2 (asse di rotazione)	±360°
Carico utile max	500 kg
Peso	255 kg
Diametro max del pezzo	850 mm (con rotazione di 360°)
Lunghezza max del pezzo	1.500 mm
Coppia max	1.000 Nm
Cod. articolo	00215187

Piastra di serraggio D28 per il manipolatore a due assi



Piastre di serraggio

- Fori filettati M8 di lato
- Linee di taglio in direzione X e Y continue, a distanza di 50 mm
- Versione con indurimento DEMONT 760 M
- Adattate al manipolatore a due assi
- Fori filettati in aggiunta ai fori del sistema



D28

Piastra forata di serraggio e cambio tavolo D28



A in mm	B in mm	Peso circa in kg	Descrizione	Cod. articolo
SW800	25	95	Griglia 50 x 50 mm	00162810



SPACE B

Dotazione opzionale SPACE B

L'area di lavoro SPACE B offre spazio per componenti e dispositivi di maggiori dimensioni, che possono anche essere posizionati sul pavimento del capannone. Come optional, SPACE B può essere dotato di un altro tavolo di saldatura 3D (dimensioni max 2000 x 1000 mm). Per la scelta è disponibile l'intero assortimento del sistema di tavoli di saldatura e di serraggio 3D DEMMELER.

Processi di saldatura perfettamente coordinati

Sistemi di saldatura

- Sistemi di saldatura dimensionati per COBOT WeldSpace 4.0[®]
- Apparecchiatura di saldatura robotizzata FRONIUS
- Saldatrice integrata nella base della struttura per ridurre gli ingombri
- Un unico interruttore generale di alimentazione per la cella e la saldatrice
- Ampie biblioteche di job
- Classe di emissioni CEM: A



Saldatrice Fronius serie TPS400i



Dati tecnici dell'apparecchio:

- Tensione di rete: 3x 400 V/tolleranza della tensione di rete: ±15 %
- Fusibile di rete: 32 A a tempo
- Frequenza di rete: 50/60 Hz
- Cos Phi: 0,99
- Intervallo di corrente di saldatura MIG/MAG: 3 – 400 A
- Corrente di saldatura a 10 min/40°C: 40% 400 A/60% 360 A/100% 320 A
- Tensione di uscita MIG/MAG: 14,2 – 34,0 V
- Tensione a vuoto: 73 V
- Classe di protezione: IP23
- Fonte di corrente TPS400i: intervallo di corrente 400 A



Disponibile come optional:

Pannello di comando Fronius RC Panel Pro
(con cavo 5 m)
Cod. articolo 00203955

	Fronius TPS400i 400 A Push raffreddato ad acqua	Fronius TPS400i 400 A Push Pull raffreddato ad acqua	Fronius TPS400i 400 A CMT raffreddato ad acqua
Integrazione ed estensione software DEMMELE [®] WeldSpace 4.0 [®] . Inserimento dei job di saldatura dalla saldatrice e facile selezione tramite elenco sul pannello di controllo	•	•	•
Pacchetti di saldatura: Welding Package Standard, Welding Package Pulse	•	•	•
Pacchetto di saldatura CMT	-	-	•
Interfaccia per COBOT WeldSpace 4.0 [®]	•	•	•
Unità di raffreddamento a ricircolo CU 1100i	•	•	-
Unità di raffreddamento a ricircolo CU 1400i	-	-	•
Fascio tubi intermedio	•	•	•
Avanzamento filo W25i	•	•	•
SplitBox SB	-	•	•
Fascio tubi	•	•	-
Fascio tubi CMT	-	-	•
Corpo torcia MTB 400i R/22°/L241/H50	•	-	-
Corpo torcia MTB 400i W R/22°/L241/H50 con azionamento aggiuntivo per avanzamento filo nella torcia	-	•	-
Torcia Push-Pull Robacta Drive/CMT/22°/L241/H50	-	-	•
Supporto torcia per Cobot UR10e	•	•	•
Aree d'uso	Acciaio, acciaio inossidabile	Acciaio, acciaio inossidabile, alluminio	Acciaio, acciaio inossidabile, alluminio, Lamiera sottile < 4 mm
Cod. articolo	00200728	00203951	00201304

Software opzionali della saldatrice

Cod. articolo: Cycle Step (ampliamento del software per CMT)	00200728
Cod. articolo: Puls Multi Control	00213088
Cod. articolo: Low Splatter Control	00213089



Stazione di pulizia della torcia

Pulizia della torcia

- Taglierina, progettata appositamente per torcia di saldatura (cod. 00203883)
- Prismi di serraggio con diametro 25 mm (cod. articolo 00203884, aggiunta su richiesta)
- Potente motore ad aria di alta qualità per una pulizia efficace

Unità di nebulizzazione

- Attivata dal movimento del robot – nessuna uscita necessaria
- Funzione di nebulizzazione altamente efficiente, consumo ridotto
- Il prodotto antispruzzo in eccesso viene raccolto in un recipiente
- Completamente protetta per un ambiente pulito e aree di lavoro sicure

Dispositivo tagliafilo DAV

- Dispositivo di taglio efficace e affidabile con un taglio netto per un avvio sicuro dell'arco elettrico
- Lama temprata per una lunga durata



Stazione di pulizia della torcia COBOT WeldSpace 4.0®



Consumo d'aria	circa 400 l/min
Pressione nominale	6 bar
Pressione di lavoro	6 – 8 bar
Max. diametro del filo a 6 bar	Filo massiccio 1,6 mm
Tensione di controllo	24 V CC
Potenza assorbita	2,8 W
Tensione di esercizio	10 – 30 V CC
Corrente continua	max 100 mA
Corrente assorbita	circa 14 mA (4V)
Cod. articolo	00201320

Aspirazione dei fumi di saldatura MobiAirClean D1

- L'impianto filtrante, grazie alla pulizia automatica, è particolarmente adatto per lavori di saldatura con acciai legati e non, materiale zincato e alluminio in caso di forte sviluppo di fumi
- MobiAirClean D1 è conforme ai requisiti tecnici di sicurezza per apparecchiature appartenenti alla classe di fumi di saldatura "W3" (acciai altolegati) con componenti legati > 30% lega a base di nichel)
- Il sistema di pulizia appositamente sviluppato, dipendente dallo sporco, assicura un ottimo comportamento delle cartucce filtranti, in maniera tale che sia garantita una pulizia ottimale durante l'intero esercizio
- Incl. tubo a spirale e raccordo
- Lunghezza (A)/Larghezza (B)/Altezza (C): 665/1100/1495 mm



Aspirazione dei fumi di saldatura MobiAirClean D1 COBOT WeldSpace 4.0[®]

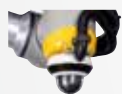


Portata del ventilatore	1860 m ³ /h
Pressione	2900 Pa
Punto di esercizio	1100 m ³ /h con 1900 Pa
Prefiltro	Lamiera antiurto
Superficie filtrante	10 m ²
Cartuccia filtrante	Classe polveri M
Potenza del motore	1,1 kW
Tensione di collegamento	400 V/50 Hz
Corrente assorbita	2,5 A
Livello acustico	circa 72 dB (A)
Tipo di corrente	3Ph+N+PE
Peso	180 kg
Cod. articolo	00204525

Telecamera connessa

- Controllo e visualizzazione dei risultati della saldatura tramite trasmissione in diretta e registrazioni video
- Zoom digitale
- Con autofocus e Wide Dynamic Range, perfetto per condizioni di scarsa luminosità (luce di saldatura)

Telecamera connessa COBOT WeldSpace 4.0[®]



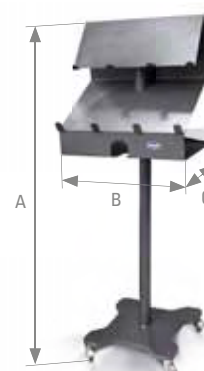
Cod. articolo 00208481





Supporto del pannello di comando COBOT WeldSpace 4.0®

- Supporto perfetto per il pannello di controllo UR, il pulsante di abilitazione, il pannello Fronius e il tablet industriale
- Supporto per pannello di comando UR e tasto di consenso
- L'esecuzione ultra pesante impedisce il rovesciamento e con i fermi su ogni rotella il terminale rimane fisso dove serve
- 4 rotelle sterzanti con fermi



Supporto del pannello di comando COBOT WeldSpace 4.0®



A in mm	B in mm	C in mm	Peso circa in kg	Cod. articolo
1382	520	403	38	00162810

Software WeldSpace 4.0[®] Opzioni



WELDSPACE 4.0[®]
SOFTWARE

Questi tool semplificano le fasi operative e conducono al risultato di saldatura perfetto

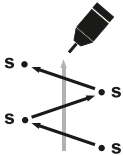
Opzione di software "cordone di saldatura a tratti" COBOT WeldSpace 4.0[®]



- Con questo tool è possibile realizzare cordoni di saldatura a tratti oppure a punti mediante immissione della lunghezza del cordone e dello spazio intermedio, anche circolari, senza grossi lavori di programmazione
- Con il COBOT è sufficiente indicare il punto iniziale e finale del cordone di saldatura; è il tool a occuparsi della suddivisione dei cordoni a tratti o punti

Cod. articolo 00201676

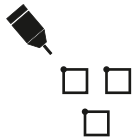
Opzione di software "pendolo" COBOT WeldSpace 4.0[®]



- Con questo tool si realizzano perfetti cordoni a pendolo per cordoni di saldatura lineari o circolari
- Basta indicare il punto iniziale e finale con il COBOT e definire il cordone a pendolo mediante immissione della lunghezza e della larghezza nonché il tempo di permanenza
- Questa funzione può essere utilizzata, ad esempio, per creare saldature più grandi in un solo passaggio o per creare, o colmare, le giunture degli spazi vuoti

Cod. articolo 00201677

Opzione di software "più pezzi uguali" COBOT WeldSpace 4.0[®]



- Questa funzione serve per spostare e ruotare singoli cordoni e per far eseguire questi programmi in un altro punto
- Questa funzione può essere utilizzata per programmare i pezzi da realizzare una sola volta e ripeterli (saldatura di più pezzi identici). Si prega di notare che la programmazione e la posizione dipende dalla cinematica e dal percorso dei bracci del robot.

Cod. articolo 00201674



Job di saldatura ad alte prestazioni sviluppati nel laboratorio di saldatura di DEMMELE[®] Biblioteca di job DEMMELE[®] con la massima protezione

La libreria di lavoro del software DEMMELE[®] WeldSpace 4.0[®] ti dà accesso a oltre 100 job protetti con tutti i parametri importanti adattati al materiale, alla fonte di alimentazione, al processo di saldatura e alla torcia. Questi lavori possono essere assegnati alle saldature tramite una semplice selezione, indipendentemente dal fatto che la saldatura sia su lamiera sottile di alluminio o una saldatura di struttura in acciaio. Ciò porta ad una maggiore qualità della saldatura e di conseguenza anche ad un notevole incremento dell'efficienza nella produzione.

Gli utenti registrati possono accedere a tutti i job inclusi nel software DEMMELE[®] WeldSpace 4.0[®]. Utilizzando QR code sulle schede dati memorizzate è possibile anche vedere video dedicati ai processi di saldatura.

DEMMELE[®] COBOT WeldSpace 4.0[®] TABLE 24/12
Schweißjob / Welding job 0200

0200 Cr/Ni 1mm Kehlnaht CMT 220cm

Übersicht / Overview

- 220 cm/min Geschwindigkeit Speed
- 185 A Current
- Geringer Schweißrauch Low dust/smoke
- 8,0 ml/min Drahtverschub Wire feed speed
- 14,4 Spannung Voltage
- 1,0 mm e-MAE Spritzschmelze thickness

Kennzahlen / Operating figures

Material / Material	Edelstahl SUS304/18-10 / 1.0 mm
Nahlsort / Seam type	Kehlnaht / Fillet weld
Draht / Wire	EN ISO 14601-A 09 12 31 Si / 1,0 mm
Drähtsort / Wire electrode	Edelstahl SUS304/18-10 / 1,0 mm (ER308L)
Gas / Gas	Ar-95% / CO ₂ -5%
Position / Position	PS
Prozess / Process	CMT
Abschmelzleistung / Deposition rate	2,38 kg/h
Druckenergie / Energy per unit length	163,32 kJ/cm

Veranstaltungen / Requirements

Schweißmaschine / Welding system	Freemove TPS 600i CMT
Software/Anlagensteuerung / Software automation	CMT

DEMMELE[®] COBOT WeldSpace 4.0[®] TABLE 24/12
Schweißjob / Welding job 0201

0201 Cr/Ni 3mm Kehlnaht CMT 140cm

Übersicht / Overview

- 140 cm/min Geschwindigkeit Speed
- 185 A Current
- Geringer Schweißrauch Low dust/smoke
- 12,0 ml/min Drahtverschub Wire feed speed
- 16,1 Spannung Voltage
- 2,0 mm e-MAE Spritzschmelze thickness

Kennzahlen / Operating figures

Material / Material	Edelstahl SUS304/18-10 / 1,0 mm
Nahlsort / Seam type	Kehlnaht / Fillet weld
Draht / Wire	EN ISO 14601-A 09 12 31 Si / 1,0 mm
Drähtsort / Wire electrode	Edelstahl SUS304/18-10 / 1,0 mm (ER308L)
Gas / Gas	Ar-95% / CO ₂ -5%
Position / Position	PS
Prozess / Process	CMT
Abschmelzleistung / Deposition rate	4,48 kg/h
Druckenergie / Energy per unit length	163,32 kJ/cm

Veranstaltungen / Requirements

Schweißmaschine / Welding system	Freemove TPS 600i CMT
Software/Anlagensteuerung / Software automation	CMT

DEMMELE[®] COBOT WeldSpace 4.0[®] TABLE 24/12
Schweißjob / Welding job 0438

0438 Stahl 1,5mm Ecknaht CMT 120cm

Übersicht / Overview

- 120 cm/min Geschwindigkeit Speed
- 98 A Current
- Geringer Schweißrauch Low dust/smoke
- 6,0 ml/min Drahtverschub Wire feed speed
- 11,5 Spannung Voltage

Kennzahlen / Operating figures

Material / Material	Stahl S235JR / 1,5 mm
Nahlsort / Seam type	Ecknaht / Corner weld
Draht / Wire	EN ISO 14601-A 09 12 31 Si / 1,0 mm
Drähtsort / Wire electrode	Edelstahl SUS304/18-10 / 1,0 mm (ER308L)
Gas / Gas	Ar-92% / CO ₂ -8%
Position / Position	PS
Prozess / Process	CMT
Abschmelzleistung / Deposition rate	2,22 kg/h
Druckenergie / Energy per unit length	69,36 kJ/cm

Veranstaltungen / Requirements

Schweißmaschine / Welding system	Freemove TPS 600i CMT
Software/Anlagensteuerung / Software automation	CMT

DEMMELE[®] COBOT WeldSpace 4.0[®] TABLE 24/12
Schweißjob / Welding job 0439

0439 Stahl 3mm Cycle PG

Übersicht / Overview

- 90 cm/min Geschwindigkeit Speed
- 260 A Current
- Geringer Schweißrauch Low dust/smoke
- 7,8 ml/min Drahtverschub Wire feed speed
- 16,9 Spannung Voltage

Kennzahlen / Operating figures

Material / Material	Stahl S235JR / 3,0 mm
Nahlsort / Seam type	Ecknaht / Corner weld
Draht / Wire	EN ISO 14601-A 09 12 31 Si / 1,0 mm
Drähtsort / Wire electrode	Edelstahl SUS304/18-10 / 1,0 mm (ER308L)
Gas / Gas	Ar-92% / CO ₂ -8%
Position / Position	PG
Prozess / Process	CMT
Abschmelzleistung / Deposition rate	4,12 kg/h
Druckenergie / Energy per unit length	224,28 kJ/cm

Veranstaltungen / Requirements

Schweißmaschine / Welding system	Freemove TPS 600i CMT
Software/Anlagensteuerung / Software automation	CMT, Cycle Stop



OUR PERFORMANCE
makes THE DIFFERENCE

Il "dream team" di DEMMELER.
Versatilità senza pari.

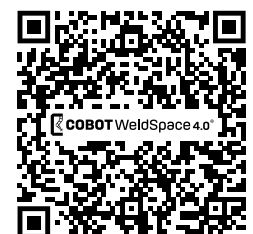
Produzione di saldature efficiente e flessibile sull'intera linea.



DIMENSIONE DEL LOTTO 1
— PRODUZIONE IN SERIE

Il nostro "dream team" per la produzione di saldature. I nostri sistemi di tavoli di saldatura 3D originali DEMMELER® e il manipolatore Ergonomix M® offrono la soluzione adatta ad ogni esigenza in fatto di serraggio, ribaltamento e posizionamento di componenti. Il nostro DEMMELER COBOT WeldSpace 4.0® assicura un accesso professionale alla produzione della saldatura robotizzata con una messa in servizio rapida e una programmazione estremamente facile e intuitiva.

Maggiori informazioni sono disponibili all'indirizzo www.demmeler.com.





OUR PERFORMANCE
makes THE DIFFERENCE

HIGH PERFORMANCE+



SISTEMI DI SERRAGGIO 3D
MANIPOLATORI
TAVOLI GIREVOLI NC
COBOT WELDSPACE 4.0®
ARENE UTENSILE
PRODUZIONE SU ORDINAZIONE

Ulteriori soluzioni
di automazione
della saldatura
di DEMMELER:
COBOT WeldSpace 4.0®
House 40/20



DEMMELE
Maschinenbau GmbH & Co. KG
Alpenstraße 10
87751 Heimertingen/Germania
Telefono: +49 8335 9859-0
sales@demmeler.com
www.demmeler.com

DEMMELE
Automatisierung & Roboter GmbH
Alpenstraße 10
87751 Heimertingen/Germania
Telefono: +49 8335 9859-0
sales@demmeler.com
www.demmeler.com

Competenza nella manutenzione
con DEMMELER:

Grazie alla conformazione e alla struttura affidabili, i nostri prodotti richiedono una manutenzione e un'assistenza cliente minime. Tuttavia, la nostra offerta di servizi comprende un numero verde dell'assistenza, una fornitura di ricambi globale e il montaggio diretto presso la sede del cliente a livello globale.



Con riserva di modifiche tecniche, dimensioni nonché errori di stampa.
Le figure possono differire dall'originale.
© Copyright DEMMELER, Heimertingen
Tutti i diritti riservati.

I prodotti DEMMELER sono distribuiti in esclusiva per l'Italia da:



Attrezzature AGINT S.r.l.

+39 02 4945 1414
ViaPrivata Alzaia Trieste, 3 - 20090 Cesano Boscone (MI)
info@agint.com
www.agint.com