

# WARRIOR EDGE 500 DX

Potente generatore per saldatura multiprocesso



Warrior Edge 500 DX è una saldatrice multiprocesso facile da usare, ad alte prestazioni e connessa, dotata delle WeldMode Pulse, SPEED, THIN e ROOT.

- La WeldMode ad alta prestazione **THIN** riduce gli spruzzi e aiuta a ridurre le deformazioni durante la saldatura di piastre sottili
- Con la sua capacità di colmare i gap e la sua facilità d'uso, la WeldMode **ROOT** è ottimizzata per la prima passata
- Il processo MIG **pulsato** ottimizzato adattivo compensa le variazioni dovute al saldatore, con una impostazione semplice e intuitiva progettata per ottenere risultati in saldatura eccellenti
- La WeldMode **SPEED** si adatta a diversi scopi e fornisce un arco focalizzato che consente al saldatore di gestire più facilmente il bagno di saldatura a velocità di saldatura più elevate, aumentando la produttività
- Unità di raffreddamento integrata ad alte prestazioni da 1,4 kW
- Connettività WeldCloud integrata

## Caratteristiche del RobustFeed Edge

- **TrueFlow**, il sistema digitale di controllo del flusso gas di ESAB, gestisce efficacemente il gas di protezione, sia in fase di innesco che durante la saldatura, migliorando la qualità e riducendo i consumi
- Efficace e veloce da configurare il sistema Operator Management con key card consente di bloccare i Job rapidi con impostazione dei limiti, migliorando la ripetibilità e il rispetto delle specifiche della procedura di saldatura
- Vincitore del premio Red Dot Design 2021 offre un'ergonomia intelligente e un'interfaccia utente intuitiva che riduce le tempistiche di formazione per i saldatori
- **SpoolSafe** - unico sul mercato con protezione **IP54** contro sporco / polvere, per mantenere il filo asciutto e pulito
- Soluzione HMI ibrida, con selezione dei materiali e impostazioni su uno schermo TFT interno all'unità e con un display esterno chiaro e facile da utilizzare per le operazioni quotidiane, rende l'unità facile da usare
- Display grafico integrato nei modelli di torcia Exeor DX, senza bisogno di connessioni aggiuntive



Warrior Edge 500 DX e  
RobustFeed Edge CX con  
torcia Exeor DX

## Settori

- Carpenteria industriale e generale
- Acciai strutturali
- Trasporti
- Vagoni ferroviari
- Macchine movimento terra
- Fabbricazione di serbatoi e virole
- Recipienti a pressione
- Pipeline
- Settore energetico

Vai a **esab.com** per ulteriori informazioni.

# WARRIOR EDGE 500 DX

Specifiche	
Tensione di alimentazione	380 - 460 V $\pm$ 10%, trifase, 50 / 60 Hz
Uscita in saldatura GMAW (MIG / MAG)	500 A / 39,0 V al 60% del ciclo di lavoro 400 A / 34,0 V al 100% del ciclo di lavoro
Uscita in saldatura SMAW (MMA)	500 A / 40,0 V al 60% del ciclo di lavoro 400 A / 36,0 V al 100% del ciclo di lavoro
Uscita in saldatura GTAW (TIG)	500 A / 30,0 V al 60% del ciclo di lavoro 400 A / 26,0 V al 100% del ciclo di lavoro
Gamma di regolazione GMAW (MIG / MAG)	16 A / 14,8 V - 500 A / 39 V
Gamma di regolazione SMAW (MMA)	16 A / 20,6 V - 500 A / 40 V
Gamma di regolazione GTAW (TIG)	5 A / 10,2 V - 500 A / 30 V
Consumo di potenza nello stato inattivo	43 W
Tensione a circuito aperto	54,8 V
Efficienza alla massima corrente MIG / MAG	88%
Fattore di potenza alla massima corrente (MIG / MAG)	0.93
Dimensioni L x W x H	700 x 325 x 680 mm
Peso	85 kg
Temperatura di esercizio	Da -20 a +55 °C
Classe di protezione	IP23
Classe di applicazione	S
Classe di isolamento	H
Certificazioni (Standards)	CE
Unità di raffreddamento, integrata	
Potenza di raffreddamento	1,4 kW
Volume liquido refrigerante	4,7 l
Flusso massimo	2,0 l / min
Pressione massima	4,5 bar

Guida alla scelta del generatore								
Descrizione	Codice	Raffredd.	Multi-P HMI	SYN	PULSE	SPEED	THIN	ROOT
Warrior Edge 500 CX I (CE)	0448500880	Opzionale	X	X	X			
Warrior Edge 500 CX II (CE)	0448500881	Opzionale	X	X	X	X		
Warrior Edge 500 DX (CE, acqua)	0446300886	Integrata 1,4 kW	X	X	X	X	X	X

Guida alla scelta dell'unità trainafile							
Descrizione	Codice	Precidrive	Spoolsafe IP54	Doppia HMI	Blocco pannello con RFID	Controllo digitale gas TrueFlow	Riscaldatore
RobustFeed Edge BX (CE)	0446600880	X	X	X	X		
RobustFeed Edge CX (CE)	0446600881	X	X	X	X	X	X

# WARRIOR EDGE 500 DX

## Informazioni per l'ordine

Warrior Edge 500 DX (incl. SPEED, THIN, ROOT), 380-460 V, CE	0446300886
--	------------

## Unità trainafile e pannello di controllo

RobustFeed Edge BX, raffredd. acqua, Euro	0446600880
RobustFeed Edge CX, raffredd. acqua, controllo digitale gas, riscaldatore, Euro	0446600881

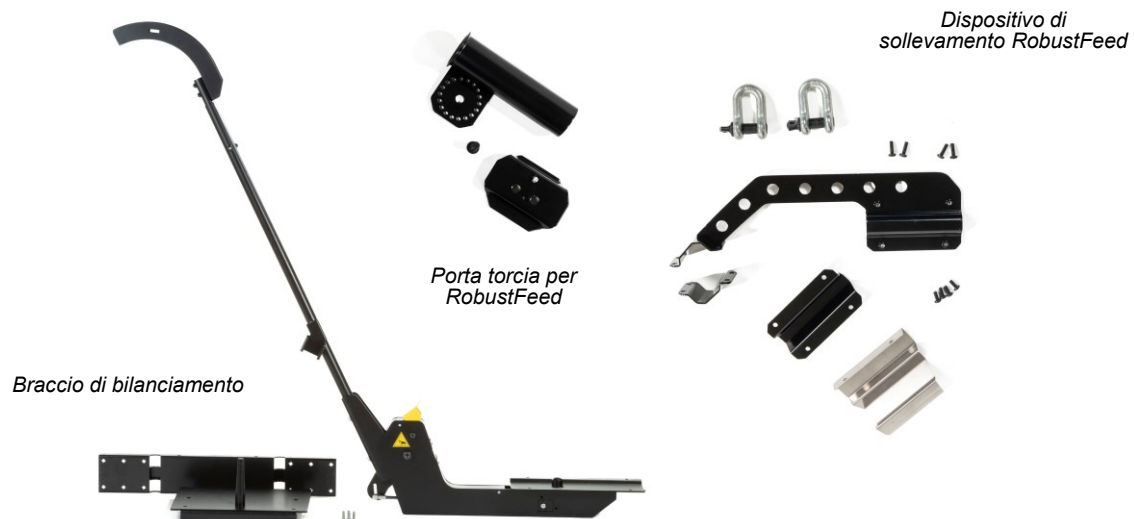
Per l'elenco completo degli accessori del trainafile e dei cavi di interconnessione, consultare le schede informative o i manuali di istruzioni separati.

## Opzioni e accessori

Cool 2	0465427880
Liquido refrigerante 10 litri	0465720002
Trolley a 4 ruote, generatore	0349313450
Braccio di bilanciamento per RobustFeed **	0448181880
Kit di estensione braccio di bilanciamento per uso con torce da 6m e 7,5 m	0448116880
Kit stabilizzatore per braccio di bilanciamento **	0460946880
Kit ruote, generatore	0465416880
Kit montaggio per trainafile, generatore e supporti cavi	0447518880
Kit ruote per RobustFeed *	0446081880
Kit prolunga perno guida *	0465508880
Porta torcia per RobustFeed	0446958880
Fissacavo per torcia per RobustFeed	0446082880
Adattatore per braccio (dispositivo di sollevamento)	0446956880
Connettore rapido Marathon Pac	F102440880
Trolley a 4 ruote per trainafile per bobine >300 mm	0349313700

\* Kit prolunga perno guida 0465508880 necessario quando viene utilizzato il kit ruote per l'unità trainafile in combinazione con il trolley 0349313450.

\*\* Kit stabilizzatore 0460946880 necessario quando il braccio di bilanciamento viene utilizzato in combinazione con il trolley 0349313450



# WARRIOR EDGE 500 DX

## Torçe

Descrizione	3 m	4 m	5 m
Exeor MIG 4.0G <sup>2</sup> , raffredd. aria *	0700025752	0700025753	0700025754
Exeor MIG 4.0G <sup>2</sup> CX, raffredd. aria, Up / down **	0700025755	0700025756	0700025757
Exeor MIG 4.0G <sup>2</sup> DX, raffredd. aria, display grafico ***	0700025758	0700025759	0700025760
Exeor MIG 4.0W <sup>2</sup> , raffredd. acqua *	0700026050	0700026051	0700026052
Exeor MIG 4.0W <sup>2</sup> CX, raffredd. acqua, Up/down **	0700025730	0700025731	0700025732
Exeor MIG 4.0W <sup>2</sup> DX, raffredd. acqua, display grafico ***	0700025733	0700025734	0700025735

\* Torcia con prestazioni di raffreddamento migliorate.

\*\* Torcia con prestazioni di raffreddamento migliorate. Include luce LED torcia e comando a distanza CX per la selezione di JOB / WFS / V, 2T / 4T

\*\*\* Torcia con prestazioni di raffreddamento migliorate. Include luce LED torcia e display grafico con comando remoto DX per la selezione del JOB / WFS / V / 2T / 4T / Valori misurati, Arc Dynamics.

Per ulteriori informazioni sulle torçe Exeor consultare le relative schede informative.

## Cavi di interconnessione con fissacavo

Lunghezza	70 mm <sup>2</sup>		95 mm <sup>2</sup>	
	Raffredd. aria	Raffredd. acqua	Raffredd. aria	Raffredd. acqua
2,0 m	0446310880	0446310890	0446310980	0446310990
5,0 m	0446310881	0446310891	0446310981	0446310991
10,0 m	0446310882	0446310892	0446310982	0446310992
15,0 m	0446310883	0446310893	0446310983	0446310993
20,0 m	0446310884	0446310894	0446310984	0446310994
25,0 m	0446310885	0446310895	0446310985	0446310995
35,0 m	0446310886	0446310896	0446310986	0446310996



Torçe Exeor MIG 4.0G<sup>2</sup>, 4.0G<sup>2</sup> CX e 4.0G<sup>2</sup> DX



ESAB / esab.com



# WELD MODE ROOT PIPE



## Scopri i vantaggi di ROOT PIPE

Il sistema di saldatura Warrior® Edge 500 DX è dotato della speciale WeldMode ROOT Pipe, progettata per le prime passate sui tubi. ROOT Pipe è ottimizzata per la saldatura verticale discendente per aumentare la produttività. Questa modalità è particolarmente indicata per colmare i gap, garantendo una fusione uniforme e riducendo al minimo gli spruzzi. WeldMode ROOT Pipe utilizza un processo di trasferimento short circuit migliorato con un nuovo tipo di controllo adattivo che fornisce un trasferimento del metallo uniforme e fluido per un bagno di saldatura più stabile. La maggiore stabilità offre al saldatore un controllo migliore anche durante la saldatura a velocità di avanzamento più elevate, eliminando inoltre le condizioni che portano alla formazione di spruzzi. Sebbene questa WeldMode produca un apporto termico inferiore, riducendo così la distorsione, la sua capacità di colmare i gap favorisce una fusione uniforme senza un rinforzo eccessivo sul retro del giunto. Inoltre, non è necessario un cavo di rilevamento della tensione, il che semplifica la configurazione e riduce il rischio di errori.

WeldMode ROOT Pipe aiuta a migliorare la saldatura della radice con questi vantaggi chiave

- Arco focalizzato che ottimizza la capacità di colmare i gap nelle applicazioni verticali discendenti.
- Maggiore velocità di saldatura mantenendo la qualità
- Processo adattivo che offre prestazioni immediate fin dal primo utilizzo, riducendo la necessità di regolazioni.
- Prestazioni eccellenti senza bisogno di un cavo di riferimento della tensione dell'arco.

Grazie a WeldModes avanzate e facili da usare come ROOT Pipe di Warrior Edge DX, produttori e costruttori possono beneficiare di produttività ottimizzata, migliore qualità e training più semplici.

## CARATTERISTICHE

### ROOT PIPE VS SHORT ARC



ARCO FLUIDO  
E STABILE  
CON OTTIMA  
CAPACITÀ DI  
COLMARE I GAP  
E CONTROLLO  
ECCELLENTE  
DELLA  
PENETRAZIONE

## APPLICAZIONE

WELD MODE: **ROOT PIPE**  
GIUNTO: **GIUNTO DI TESTA**



Angolo di smussatura: **30°**  
Spalla: **1-2 milli-metri**  
Gap: **3-4 milli-metri**

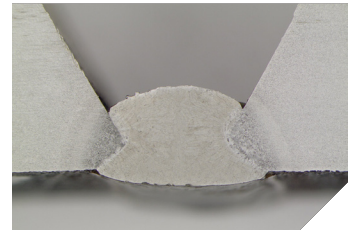


Posizione	Spessore lamiera	Tipo di filo	Diametro filo	Tipo di gas	Flusso di gas	CTWD	WFS	Tensione	Corrente	Regolazione lunghezza arco	Velocità di avanzamento	Angolo della torcia	Angolo di avanzamento	Oscillazione	Apporto termico
PA	12,0 mm	Fe ER70S	1,0 mm	Ar + 15-25% CO <sub>2</sub>	15 L/min	10 mm	4,2 m/min	14,6 V	121 A	-0,2	19,5 cm/min	0°	45° drag	~1 mm	0,543 kJ/mm

WELD MODE: **ROOT PIPE**  
GIUNTO: **GIUNTO DI TESTA**



Angolo di smussatura: **30°**  
Spalla: **1-2 milli-metri**  
Gap: **3-4 milli-metri**

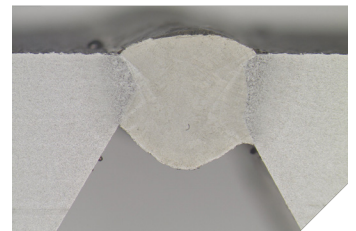
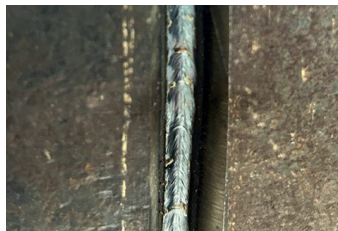


Posizione	Spessore lamiera	Tipo di filo	Diametro filo	Tipo di gas	Flusso di gas	CTWD	WFS	Tensione	Corrente	Regolazione lunghezza arco	Velocità di avanzamento	Angolo della torcia	Angolo di avanzamento	Oscillazione	Apporto termico
PG	12,0 mm	Fe ER70S	1,0 mm	Ar + 15-25% CO <sub>2</sub>	15 L/min	5 mm	4,2 m/min	14,6 V	121 A	-0,2	19,5 cm/min	0°	45° drag	~1 mm	0,543 kJ/mm

WELD MODE: **ROOT PIPE**  
GIUNTO: **GIUNTO DI TESTA**



Angolo di smussatura: **30°**  
Spalla: **1-2 milli-metri**  
Gap: **3-4 milli-metri**



Posizione	Spessore lamiera	Tipo di filo	Diametro filo	Tipo di gas	Flusso di gas	CTWD	WFS	Tensione	Corrente	Regolazione lunghezza arco	Velocità di avanzamento	Angolo della torcia	Angolo di avanzamento	Oscillazione	Apporto termico
PE	12,0 mm	Fe ER70S	1,0 mm	Ar + 15-25% CO <sub>2</sub>	15 L/min	10 mm	4,2 m/min	14,6 V	121 A	-0,2	19,5 cm/min	0°	15° - 20° drag	~1mm	0,543 kJ/mm

## ATTREZZATURA CONSIGLIATA

### GENERATORE

Warrior Edge 500 DX

### UNITÀ TRAINAFILO

RobustFeed Edge BX / CX

### TORCIA

- EXEOR 4.0<sup>2</sup> W, Ugello gas conico da 14 mm: 0458465882, Punta di contatto sporgente 7 mm: 0700025856
- Torcia raffreddata ad aria Exeor 3.0G-S ottimizzata per saldature di prima passata

### MATERIALE D'APPORTO

OK Aristorod 12.50, 1,0 mm  
Purus 42 CF, 1,0 mm



ESAB / esab.com





## Scopri i vantaggi di PULSE

La modalità Pulse di Warrior Edge fornisce prestazioni straordinarie fin da subito, con un controllo ottimale del bagno di saldatura, adatto a un'ampia gamma di applicazioni. Warrior Edge è dotata di un controllo sensibile alla lunghezza dell'arco che compensa il comportamento del saldatore, fornendo una migliore qualità di saldatura con penetrazione e aspetto del cordone uniformi anche quando lo stick out viene variato.

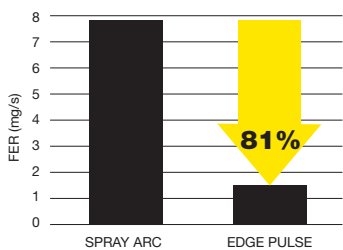
Rispetto ai sistemi di saldatura pulsati convenzionali, Warrior Edge fornisce una maggiore stabilità del processo, con un trasferimento del materiale bilanciato con gocce nettamente separate e conseguenti livelli di spruzzi e fumi notevolmente ridotti.

La WeldMode Warrior Edge Pulse è ottimizzata per spessori di materiale da 2 mm in su con l'obiettivo di:

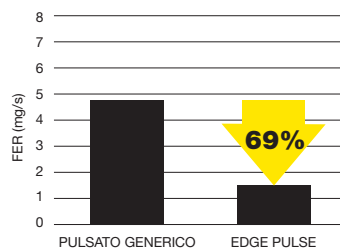
- Eliminare gli spruzzi per ridurre la pulizia post-saldatura e aumentare la produttività.
- Livelli di fumi notevolmente ridotti rispetto alla saldatura pulsata generica e ancora di più rispetto alla saldatura spray arc.
- Offre prestazioni pronte all'uso senza bisogno di regolazioni.
- Controllo sensibile alla lunghezza dell'arco per mantenere buoni risultati di saldatura con penetrazione e aspetto del cordone uniformi anche quando lo stick out viene variato.

Grazie alle WeldModes avanzate e facili da usare come la PULSE di Warrior Edge, produttori e costruttori possono beneficiare di produttività ottimizzata, migliore qualità e training più semplici.

### RIDUZIONE FUMI



CONFRONTO TRA EDGE PULSE E SPRAY ARC



CONFRONTO TRA EDGE PULSE E PULSATO GENERICO

### CARATTERISTICHE

#### EDGE PULSE VS PULSATO GENERICO



SPRUZZI  
E FUMI  
RIDOTTI PER  
ELIMINARE  
LA  
NECESSITÀ  
DI PULIZIA  
DOPO LA  
SALDATURA

I vantaggi della modalità PULSE includono un controllo eccezionale del bagno di saldatura, livelli ridotti di spruzzi e fumi, penetrazione e aspetto del cordone uniformi anche con stick-out variabile e la capacità di fornire prestazioni ottimali senza regolazioni.

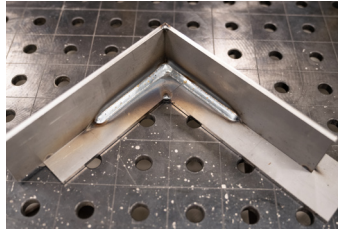
## APPLICAZIONE

WELD MODE: **PULSATO** GIUNTO: **GIUNTO A T**



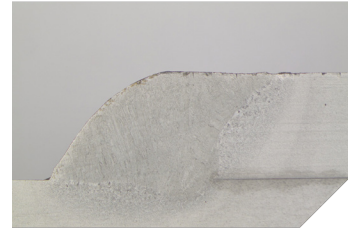
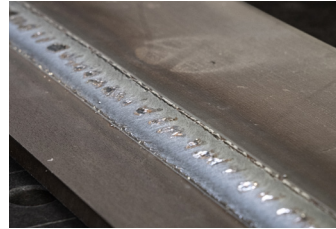
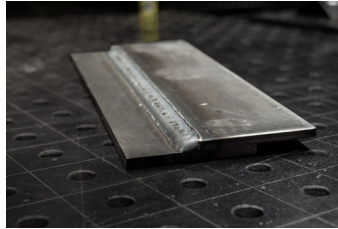
Posizione	Spessore lamiera	Tipo di filo	Diametro filo	Tipo di gas	Flusso di gas	CTWD	WFS	Tensione	Corrente	Regolazione lunghezza arco	Dinamica dell'arco	Velocità di avanzamento	Angolo della torcia	Angolo di avanzamento	Distanza dall'angolo	Apporto termico
PB	5,0 mm	Fe ER70S	1,0 mm	Ar + 15-25% CO <sub>2</sub>	15 L/min	15 mm	7,5 m/min	23,8 V	162 A	±0	±0	35 cm/min	45°	20° push	0 mm	0,661 kJ/mm

WELD MODE: **PULSATO** GIUNTO: **GIUNTO A T**



Posizione	Spessore lamiera	Tipo di filo	Diametro filo	Tipo di gas	Flusso di gas	CTWD	WFS	Tensione	Corrente	Regolazione lunghezza arco	Dinamica dell'arco	Velocità di avanzamento	Angolo della torcia	Angolo di avanzamento	Distanza dall'angolo	Apporto termico
PB	5,0 mm	Fe ER70S	1,0 mm	Ar + 15-25% CO <sub>2</sub>	15 L/min	15 mm	9,0 m/min	23,8 V	179 A	-1,5	±0	35 cm/min	45°	15°-20° push	0 mm	0,730 kJ/mm

WELD MODE: **PULSATO** GIUNTO: **GIUNTO SOVRAPPOSTO**



Posizione	Spessore lamiera	Tipo di filo	Diametro filo	Tipo di gas	Flusso gas	CTWD	WFS	Tensione	Corrente	Regolazione lunghezza arco	Dinamica dell'arco	Velocità di avanzamento	Angolo della torcia	Angolo di avanzamento	Distanza dall'angolo	Apporto termico
PA	5,0 mm	Fe ER70S	1,0 mm	Ar + 15-25% CO <sub>2</sub>	15 L/min	12 mm	7,3 m/min	23,8 V	163 A	±0	+3	26 cm/min	30°	15° push	0,5 mm	0,895 kJ/mm

## ATTREZZATURA CONSIGLIATA

### GENERATORE

Warrior Edge 500  
CX I / CX II / DX

### UNITÀ TRAINAFILO

RobustFeed Edge BX / CX

### TORCIA

Torce Exeor Mig raffreddate  
ad acqua/aria

### MATERIALE D'APPORTO

OK Aristorod 12.50, 1,0 mm  
Purus 42 CF, 1,0 mm



ESAB / [esab.com](http://esab.com)



# WELD MODE THIN



## Experience the Benefits of THIN

The THIN WeldMode uses an enhanced short circuit transfer processes with a novel type of adaptive control that delivers consistent and smooth metal transfer for a more stable weld process compared to regular short-circuit welding.

Improved stability gives the operator better control even when welding at faster welding speeds, plus it suppresses the conditions that lead to the formation of spatter and gives lower heat input for reduced distortion.

In addition, there is no need for a voltage sense cable which simplifies set-up and reduces the risk for mistakes.

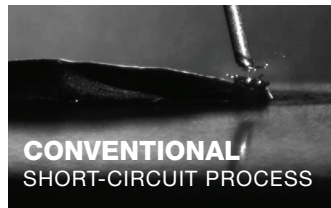
The THIN WeldMode is optimized for welding thin plates (0.7 to 3 mm) with the aim to:

- Reduce spatter for less post-weld clean-up
- Reduce heat input leading to decreased distortion
- Enhance arc stability, offering more control at faster welding speeds

With easy to use, advanced WeldModes like THIN on Warrior Edge DX, manufacturers and fabricators benefit from optimized productivity, improved quality, and simplified training.



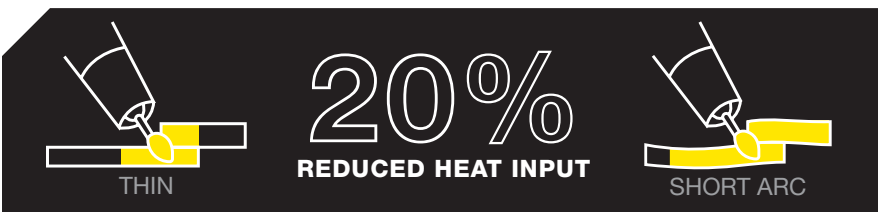
**THIN**  
PROCESS



**CONVENTIONAL**  
SHORT-CIRCUIT PROCESS

## FEATURES

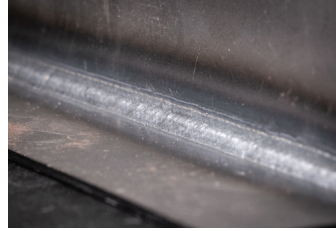
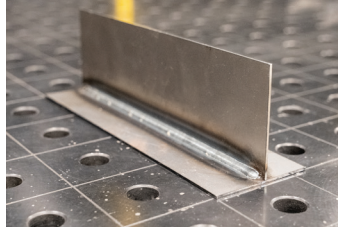
### THIN VS SHORT ARC



IMPROVED  
METAL  
TRANSFER  
&  
REDUCED  
FUMES

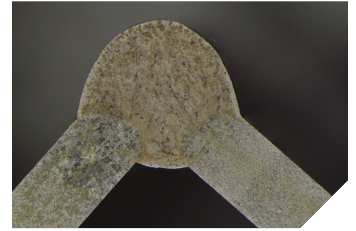
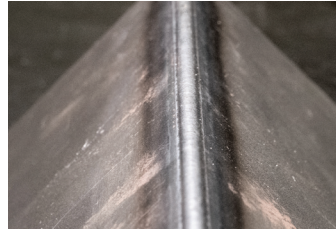
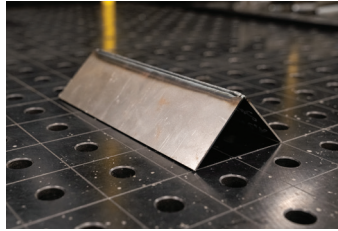
## APPLICATION

WELD MODE: **THIN**      JOINT: **T JOINT**



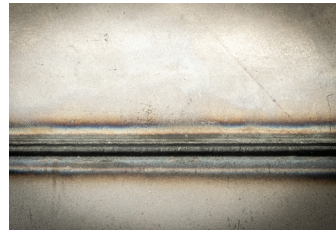
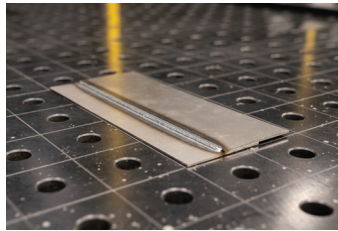
Position	Plate Thickness	Wire Type	Wire Diameter	Gas Type	Gas Flow	CTWD	WFS	Voltage	Current	Arc Length	Travel Speed	Torch Angle	Travel Angle	Distance to Corner	Heat Input
PB	1.5 mm	Fe ER70S	1.0 mm	Ar + 15-25% CO <sub>2</sub>	15 L/min	10 mm	3.4 m/min	14.4 V	97 A	+0,5 V	35 cm/min	45°	0°	0 mm	0.239 kJ/mm

WELD MODE: **THIN**      JOINT: **CORNER JOINT**



Position	Plate Thickness	Wire Type	Wire Diameter	Gas Type	Gas Flow	CTWD	WFS	Voltage	Current	Arc Length	Travel Speed	Torch Angle	Travel Angle	Distance to Corner	Heat Input
PA	1.5 mm	Fe ER70S	1.0 mm	Ar + 15-25% CO <sub>2</sub>	15 L/min	10 mm	2.5 m/min	14.3 V	74 A	+0,5 V	50 cm/min	0°	0°	0 mm	0.127 kJ/mm

WELD MODE: **THIN**      JOINT: **LAP JOINT**



Position	Plate Thickness	Wire Type	Wire Diameter	Gas Type	Gas Flow	CTWD	WFS	Voltage	Current	Arc Length	Travel Speed	Torch Angle	Travel Angle	Distance to Corner	Heat Input
PA	1.5 mm	Fe ER70S	1.0 mm	Ar + 15-25% CO <sub>2</sub>	15 L/min	10 mm	2.6 m/min	14.5 V	77 A	+1,0 V	35c m/min	35°	5° drag	1 mm	0.191 kJ/mm

## RECOMMENDED EQUIPMENT

### POWER SOURCE

Warrior Edge 500 DX

### WIRE FEEDER

RobustFeed Edge BX / CX

### TORCH

Exeor Mig Water / Air cooled torches

### FILLER METAL

OK Aristorod 12.50, 1.0 mm  
Purus 42 CF, 1.0 mm



ESAB / [esab.com](http://esab.com)

