



溶接時間最大80%削減



Welding time saving up to 80%

最大可削減80%的焊接时间／용접 시간 최대 80% 삭감

NEW 高能率アーク溶接システム「D-Arc」

High Efficiency Welding System "D-Arc"／高效率电弧焊系统"D-Arc"／고능률 아크 용접 시스템「D-Arc」

1パス溶接で溶接時間を最大80%削減

Welding time can be reduced up to 80% due to one pass welding

单道焊可最大削減80%的焊接时间／1패스 용접으로 용접 시간을 최대 80% 삭감

新開発の高電流溶接プロセスD-Arcにより、厚板の1パス溶接を実現。

Achieving 1 pass welding on thick plate by "D-Arc" which is newly developed for high-current welding.

通过新开发的高电流焊接流程D-Arc,实现厚板的单道焊。／신개발 고전류 용접 프로세스 D-Arc로, 후판 1패스 용접을 실현.

開先面積・ワイヤ使用量を大幅低減

Drastic reduction of groove processing time and wire consumption

大幅削減坡口面积、焊丝使用量／개선 면적·와이어 사용량을 대폭 저감

深溶込み溶接が可能となることで、開先面積が低減され、ワイヤ消費量を大幅低減。

Deep penetration welding leads to less groove area, resulting in reduction of wire consumption.

由于可进行深熔焊,因此可减少坡口面积,从而大幅削减焊丝消耗量。／깊은 용입 용접이 가능해지므로, 개선 면적이 저감되어 와이어 소비량을 대폭 저감.

すみ肉溶接にも適用可能

Applicable to fillet welding

还可运用于填角焊／필렛 용접에도 적용 가능

高溶着・深溶込みのすみ肉溶接にも応用可能。

両面溶接により完全溶込み溶接も実現。

Applicable to fillet welding with high welding and deep penetration.

Full penetration welding is realized by both sides welding.

还可运用于高熔敷、深熔透的填角焊。通过双面焊接还可实现全熔透焊接。

고용착·깊은 용입의 필렛 용접에도 응용 가능. 양면 용접으로 완전 용입 용접도 실현 가능.

適用分野

Applications／适用领域／적용 분야

鉄骨、橋梁、建機、造船、プラント配管等の厚板溶接など。

Thick plate welding users for steel frames, bridge, construction machinery, ship building, plant, piping, etc.

钢结构、桥梁、建筑机械、造船、工厂配管等厚板焊接等。／철골, 교량, 건설기계, 조선, 플랜트 배관 등의 후판 용접 등.

[板厚19mm, 突合せ溶接例]

[Butt weld for plate thickness 19mm butt weld]

[板厚19mm, 对接焊示例]／[판 두께 19mm, 맞대기 용접 예]

約20分 /m approx. 20 minutes /m
约20分钟 /m／약 20분/m



電流、電圧:300A, 30V
Current, Volt.: 300A, 30V
电流、电压:300A,30V／전류, 전압: 300A, 30V

溶接速度:30cm/min
Welding speed: 30cm/min
焊接速度:30cm/min／용접 속도: 30cm/min

6パス
6 passes
6道焊／6패스

従来多層溶接
Conventional multi-layer welding
以往多层焊接／종래 다층 용접

炭酸ガス
Carbon dioxide
二酸化炭素／탄산 가스
Solid wire 1.4mmφ
实芯焊丝1.4mmφ／솔리드 와이어 1.4mmφ
溶接速度 30cm/min
Welding speed 30cm/min
焊接速度 30cm/min／용접 속도 30cm/min

Carbon dioxide
二酸化炭素／탄산 가스
Solid wire 1.4mmφ
实芯焊丝1.4mmφ／솔리드 와이어 1.4mmφ
Welding speed 30cm/min
焊接速度 30cm/min／용접 속도 30cm/min

約3.5分 /m approx. 3.5 minutes /m
约3.5分钟 /m／약 3.5분



電流、電圧:650A, 45V
Current, Volt.: 650A, 45V
电流、电压:650A,45V／전류, 전압: 650A, 45V

溶接速度:30cm/min
Welding speed: 30cm/min
焊接速度:30cm/min／용접 속도: 30cm/min

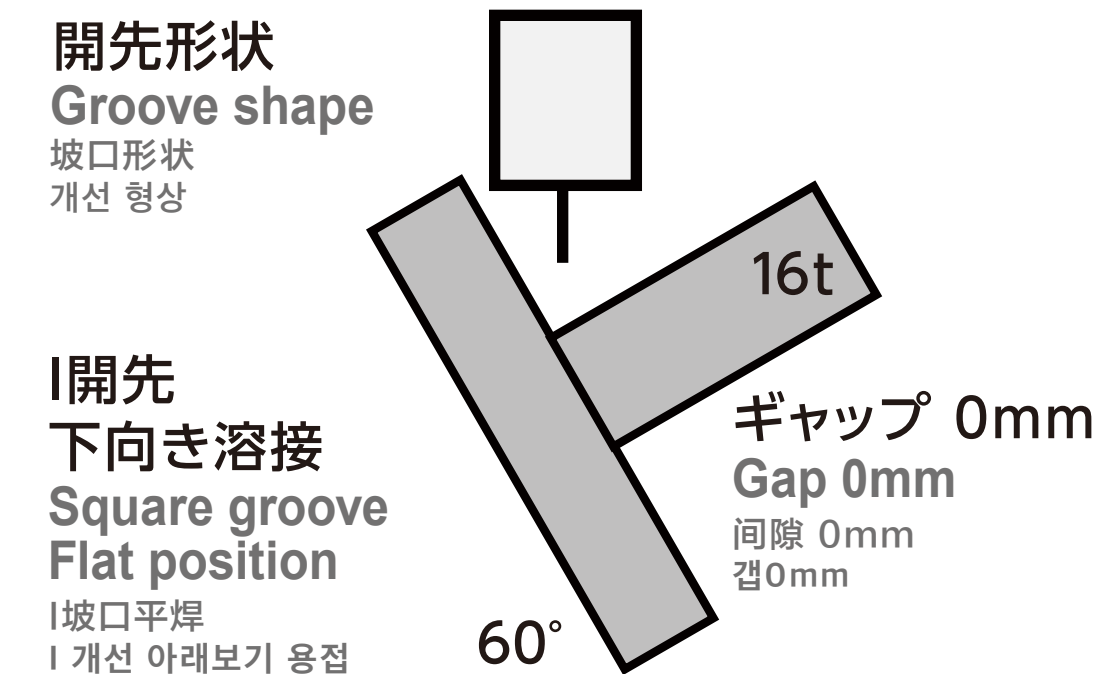
1パス
1 pass
单道焊／1패스

D-Arc溶接
D-Arc welding
D-Arc焊接／D-Arc 용접

[板厚16mm,T継手、両面完全溶込み溶接例]

[Both sides full penetration fillet weld with plate thickness of 16mm]

[板厚16mm,T接头、双面全熔透焊示例]／[판 두께 16mm, T 조인트, 양면 완전 용입 용접 예]



開先形状
Groove shape
坡口形状
개선 형상

I開先
下向き溶接
Square groove
Flat position
I坡口平焊
I 개선 아래보기 용접

ギャップ 0mm
Gap 0mm
間隙 0mm
갭 0mm

断面マクロ Cross-sectionmacro／截面宏观／절단면 매크로



電流、電圧:550A, 44V
Current, Volt.: 550A, 44V
电流、电压: 550A, 44V／전류, 전압: 550A, 44V
溶接速度:30cm/min
Welding speed: 30cm/min
焊接速度:30cm/min／용접 속도: 30cm/min

構成

Configuration
构成
구성

ロボット FD-V8L Robot FD-V8L 机器人 FD-V8L 로봇 FD-V8L	溶接電源WB-DPS Welding power source WB-DPS 焊接电源WB-DPS 용접 전원 WB-DPS	溶接システム D-Arc Welding system D-Arc 焊接系统 D-Arc 용접 시스템 D-Arc	センサ FD-QT Sensor FD-QT 传感器 FD-QT 센서 FD-QT
--	---	--	--