

TRIAR BÉ EL PROCÉS I ASSEGURAR LA QUALITAT

01 Mètode ràpid per triar

Criteri	MIG/MAG	TIG	Elèctrode (MMA)
Material	Acer al carboni i inoxidable	Tots (acer, inox, alumini, etc.)	Acer al carboni, inoxidable i fosa
Gruix	Prim a mitjà	Prim a mitjà	Prim a gruixut
Acabat exigít	Bo	Excel·lent	Bàsic
Entorn interior o exterior	Principalment interior	Interior	Interior i exterior
Productivitat	Molt alta	Baixa	Mitjana
Accés a la zona	Bo	Pot ser limitat	Molt bo
Mobilitat de l'equip	Limitada	Limitada	Molt bona
	MIG/MAG per producció general.	TIG per precisió i acabat.	Elèctrode per reparació, muntatge i exterior.

02 Què ha de definir una WPS

	Material base Tipus i especificació del material.		Rang de paràmetres Tensió, intensitat, velocitat d'avanç, cabal de gas, etc.
	Geometria de la unió Tipus de junta, bisell i dimensions.		Nombre de passades Seqüència i tècnica de cada passada.
	Posició Posició de soldadura segons norma.		Neteja entre passades Eliminació d'escòria, projeccions i contaminants.
	Consumible Tipus, classificació i diàmetre del fil o elèctrode.		Criteris d'acceptació Requisits de qualitat segons norma o especificació.
	Gas (si escau) Tipus de gas i cabal recomanat.	La WPS ajuda a repetir un resultat bo i a reduir defectes.	

03 Control de qualitat: abans, durant i després

 Abans de soldar - Identificació del material. - Preparació de la unió (bisel, neteja, ajust). - Neteja de la zona de treball. - Consumible correcte.	 Durant la soldadura - Estabilitat de l'arc. - Angle adequat de la torxa o elèctrode. - Longitud d'arc correcta. - Velocitat d'avanç constant. - Protecció gasosa o escòria controlada.	 Després de soldar - Inspecció visual del cordó. - Mida coherent amb l'especificació. - Absència de porus, mossegades i fissures. - Neteja final de la peça.
--	---	---

04 Què mirar en l'equip

 Rang de corrent útil Adequat al tipus de feina i gruixos.	 Control de paràmetres Ajust fi i estable.
 Factor d'intermitència Suficient per al cicle de treball.	 Compatibilitat Amb torxes MIG/MAG, torxes TIG o portaelèctrodes.
 Alimentació disponible Compatibilitat amb la xarxa elèctrica.	 Possibilitat d'extracció de fums A prop del punt de soldadura.
 Portabilitat Segons les necessitats de feina.	

05 Cinc hàbits que eviten molts problemes

 Metall net Elimina òxid, pintura, greix i humitat.	 Prova sobre retall Fes una prova sobre un retall abans de soldar la peça.	 Massa ben col·locada Assegura un bon contacte elèctric.	 Mantenir una tècnica estable Angle, longitud d'arc i velocitat d'avanç constants.	 Respecta la neteja i el refredament Elimina escòria entre passades i deixa refredar quan cal.
--	---	---	---	---

Idea clau

No hi ha un procés universalment millor: el millor és el que s'ajusta al material, a la feina, a l'entorn i al nivell d'acabat requerit.

Seguretat imprescindible

 La radiació de l'arc crema ulls i pell: màscara amb filtre adequat i roba que cobreixi.	 Els fums de soldadura són tòxics: extracció localitzada, sobretot amb inoxidable, galvanitzat o pintat.	 El risc d'incendi continua després de soldar: retirar inflamables i vigilar la zona.	 El gas de protecció pot desplaçar l'oxigen en espais tancats.
---	---	--	---