

N. 4 - Preparazione di matrici di saldatura e l'ottimizzazione dei dettagli saldati secondo le prescrizioni AWS - Confronto dei simboli di saldatura tra AWS A2.4 e EN 15085.

Rif.	Drawing Symbol	Sketch	t1 [mm]	t2 [mm]	Type of joint	AWS Joint Designation	AVS Welding Symbol corrispondente	NOTE	Giunto raccomandato da Cod. AVS™ - simbologia
V1			3	3	Square Groove - PJP Butt Joint	B-P1a ved. dettaglio raccomandato da AVS D12 (CASO 3 - ANNEX I Technical Note 029H4)		Per giunti a parziale penetrazione, la lunghezza (60 mm nel caso illustrato) non viene generalmente specificata in quanto corrisponde alla lunghezza degli elementi da saldare. Si raccomanda giunto a piena penetrazione su sostegno (vedere simbologia a lato).	
V2 V2a			3	4 (3 mm per il giunto V2a)	Single Bevel Groove - Corner Joint	C-U4a ved. dettaglio raccomandato da AVS D12 (CASO 3 - ANNEX I Technical Note 029H4)		Secondo AVS D12 per il giunto CJP è previsto il piattino di sostegno; altrimenti il giunto va considerato come giunto PJP saldato da un solo lato, ma questa soluzione non è ammessa per le strutture sollecitate a fatica. Si raccomanda giunto a piena penetrazione su sostegno (vedere simbologia a lato).	
V3 V3			3	3	Flare Bevel Groove Weld - Corner Joint	C-P10-G ved. dettaglio raccomandato da AVS D12 (CASO 3 - ANNEX I Technical Note 029H4)		Per giunti a parziale penetrazione, la lunghezza (415 mm / 2694 mm nel caso illustrato) non viene generalmente specificata in quanto corrisponde alla lunghezza degli elementi da saldare. Il numero di saldature previste (x4) potrebbe essere indicato nella coda del simbolo di saldatura. Per ottenere una profondità di saldatura (weld size S) pari a 4 mm come indicato sul disegno, occorre realizzare un raggio minimo di piega di almeno 6 mm.	
V4			4	4	Single V Groove Weld - Butt Joint	C-U4a ved. dettaglio raccomandato da AVS D12 (CASO 3 - ANNEX I Technical Note 029H4)		Per giunti senza ripresa al rovescio è necessario un sostegno che può essere costruito dal materiale base stesso, opportunamente conformato o da un piattino permanente o removibile. Si raccomanda di eseguire il giunto a piena penetrazione su sostegno (vedere simbologia a lato).	

No.	Sketch	Joint Type	Ref.	Welding Symbol	t ₁ [mm]	t ₂ [mm]	Root opening R [mm]	Root face f [mm]	Groove angle α	NOTES
6		CJP single-V groove butt weld with backgouging and sealing run	AWS		≤ 25		0 - 3 [±2]	2 - 3 [±2]	60° [+10/-5]	For all welding positions
			EN		> 25		0 - 3 [±2]	1/8 t ₁ [±2]		
7		CJP single-V groove butt weld with permanent backing	AWS		unlimited		10 [+8/-2]	1 - 3 [±2]	60° [+10/-5]	For all welding positions
			EN		3 - 15		0 - 4	0 - 2	60 - 70	
			EN		8 - 20		4 - 10	-	30 - 40	
8		CJP single-V groove butt weld with temporary backing	AWS		≤ 25		0 - 3 [±2]	2 - 3 [±2]	60° [+10/-5]	For all welding positions
			EN		> 25		0 - 3 [±2]	1/8 t ₁ [±2]		
9		CJP single bevel groove weld T-joint	AWS		Groove welds without backing welded from one side are not considered CJP by AWS. They are considered as PJP groove welds					
			EN		3 - 15		1 - 3	0 - 2	50 - 60	
10		CJP single bevel groove weld T-joint with permanent backing	AWS		unlimited		10 [+8/-2]	0 - 2 [±2]	60° [+10/-5]	
			EN		3 - 20		0 - 5	0 - 2	50 - 60	