

General																														Oxyfuel Gas										Shielded Metal Arc										Gas Shielded Arc										Related Information									
Recommended Instructional Chapters for Welding Occupations*	Introduction	Safety	Oxyfuel Gas					Shielded Metal Arc					Gas Shielded Arc					Related Information					Special Knowledge or Skill																																														
			29	29	29	28	30	30	30	30	31	31	31	31	7	7	7	3	3	25	4	4		5	6	15	15	25	16	17	10	10	25	11	26	27	24	20	23	18	18																												
Chapter Number	1	2	29	29	29	28	30	30	30	30	31	31	31	31	7	7	7	3	3	25	4	4	5	6	15	15	25	16	17	10	10	25	11	26	27	24	20	23	18	18																													
Tack welder			•	•	■	/				■	■				•	/		•	/	/					■	■	■			■	■	■		■	■	■	•	■	/	•																													
Production SMA welder			•	•	■	/				■	■				•	/		•	•	/					•	/	/			■	■	■		■	■	■	/	■		•																													
Production GTA welder			•	■	■	•				■	■				/	/		•	•	•					/	/	/			•	/	/		■	■	■	/	■		•																													
Production GMA welder			•	■	■	•				■	■				/	/		•	•	•					•	/	/			/			■	■	■	/	■		•																														
Production machine operator					■	■				/	■							■	■	■					■	■	■								/	/	•																																
Construction welder			•	•	■	/				■	■				/			•	/	/					■	■	■			•	/	/		■	■	■	/	■		•																													
Welder assembler			•	■	■	•				■	■				/			•	/	/					■	■	■			■	•	•		■	■	■	/	■		•																													
Welder fitter			•	•	■	/				■	■				/			/	/	/					•	■	■			•	■	■		■	■	■	/	■																															
Maintenance welder			•	•	•	/				•	/				/			/	/	/					•	•	/			•	/			■	■	/	/	•		/																													
Owner/operator welder			•	•	•	/				•	•				/			/	/	/					•	•	/			/	/	/		■	■	■	/	•		/																													
Welder craftsman			/	/	/	/				/	/				/			/	/	/					•	•	/			/	/	/		•	•	/	/																																
Welding foreman			/																															/	/	/																																	
Welding technician																																																																					
Welding engineer																																																																					
Welding sales																																																																					
Related Occupations																																																																					
Auto mechanic			•	■	■	/				■	•				•	/		•	/	/					■	■	■			■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■																												
Auto body			•	•	•	/				•	•				•	/		•	/	/					■	■	■			•	/	•		■	■	■	■	■	■	■	■																												
Machinist			•	•	/	/				/	/				•	/		•	/					•	/				•	/	•		•	•	/	•	/	/	/	/																													
Air conditioning/heating			•	•	•	/					/				•	/		•	/	•				•	•				•	•	■		•	•	■	■	■	■	■	■																													
Sheet metal			•	•	•	/									/	/		•	/	•				•	•	■			/	/	/		■	■	■	•	■	/	/																														
General maintenance			•	•	•	/				•	•				•	/		•	/	/				•	•	•			•	•	•		■	■	•	•	■	•	•																														
Farm/agricultural			•	•	•	/				•	•				•	/		•	/	/				■	■	■			•	/	•		■	■	■	■	■	•	•																														
Art/sculpture			•	•	•	/				•	•				•	/		•	/	•				•	•	•			•	/	•		■	■	•	■	•	■	•																														

Principles

Essential

/

General knowledge of

•

Nice to know how to

■

Nonessential

Applications

Pass appropriate weld test

/

Make good welds

•

Nice to know how to

■

Nonessential

*Welding occupational job titles and specific responsibilities vary greatly. For a description of these job titles, refer to the glossary in this text.

TABLE 1-2 Recommended Skills for Various Welding Occupations.*