

OBSAH

I. Princip a význam hlubokozávarového svařování	3
II. Tvar a utváření svaru	4
1. Provozní veličiny, ovlivňující tvar svaru	4
2. Svařovací parametry	5
Obloukové napětí	5
Svařovací proud	7
Postupná rychlost	7
3. Vliv svařovacího proudu a postupné rychlosti na tvar svaru	9
Hloubka závaru	10
Šířka svaru a množství roztaveného kovu v základním materiálu	12
Tvar kořene svaru	14
4. Volba vhodného typu a velikosti svářečky a její vliv na svar	16
Svorkové napětí dynama a svařovací proud	16
Neproměnnost svařovacího proudu	18
Výkon motoru	22
III. Elektroda a základní materiál	23
1. Složení elektrody a svarového kovu	23
2. Volba základního materiálu s hlediska pórovitosti svaru	24
3. Mechanické vlastnosti svarového spoje	28
Mez pevnosti svarového spoje	30
Zkoušky lámavosti	31
Vrubová houževnatost svarového spoje	31
Tvrdost materiálu ve svarovém spoji	36
4. Výběr uhlíkových ocelí, vhodných pro hlubokozávarové svařování	36
IV. Výkonnost při hlubokozávarovém svařování	37
1. Volba průměru a typu elektrody	37
2. Spotřeba elektrod	38
3. Spotřeba elektrické energie	39
4. Úspory výrobních nákladů	40
V. Příprava návarových ploch a postup svařování	41
1. Svařování plechů tloušťky 5 a 6 mm	41
2. Svařování plechů tloušťky 7 až 11 mm	44
3. Svařování plechů tloušťky přes 11 mm	44
Plech 12 až 18 mm	46
Plech 20 až 25 mm	48
4. Výběr a příprava materiálu	49
5. Vedení elektrody	50
6. Navazování housenek	54
VI. Použití hlubokozávarové elektrody při podkládání kořene svaru V	54
VII. Kontrola svarů	57
VIII. Dilenské vybavení	57
IX. Zaškolení svářečů	58
X. Přehled hlavních technologických zásad	59