# OBSAH

Provádění výrobních procesů v oblasti energetických, chemických a tlakových zařízení a podmínky jejich provozu dle technických předpisů a ČSN EN norem ... 5
Technické požadavky na výrobky dle specifikací technických norem, uváděné v obchodní smlouvě (kontraktu), zpracované dle obchodního zákoníku - zákon č. 513/1991 Sb. a dle pozdějších doplňků i novel zákona ... 17
Technická bezpečnost vybraných výrobků, stanovených výrobků k posuzování shody a vyhrazených technických zařízení ... 24
Kvalifikovaný personál pro provádění kovových konstrukcí výrobků a technických zařízení ... 35
Svařování konstrukcí z korozivzdorných ocelí ... 40
Vztah mezi rozsahem NDT kontroly výrobku a součinitelem hodnoty svarového spoje ... 49
Aplikace výrobků firmy EKOL do zařízení pro energetiku a plynárenství ... 52
Svarové spoje nízkolegovaných žárupevných ocelí v energetickém strojírenství ... 66
Základní požadavky na kontrolu a zkoušení kovových nádob pro skladování a přepravu nebezpečných látek ... 76
Technologické lasery ... 85
Svařování tlakových nádob z nízkolegovaných vysokopevných ocelí ... 90
Dozor ČOI z pohledu činnosti a rozvoje vzhledem k zákonu o technických požadavcích na výrobky ... 95
Rozdíly výpočtových metod a jejich aplikací podle EN, AD 2000, ASME a ČSN pro tlaková zařízení ... 102
Opravy svarů na teplofikačním potrubí ... 109
Systém řízení kvality při výrobě svařovaných zařízení ... 115
Požadavky na jakost při tavném svařování kovových materiálů – norma ISO 3834 ... 121
Destruktivní zkoušky kovových materiálů a jejich aplikace pro technickou praxi ... 128
Prohlídky, kontroly a revize na vyhrazených tlakových a plynových zařízeních ... 142
Laserové technologie pro provádění výrobků ... 149
Destruktivní zkoušky svarových spojů – zkoušky praskavosti ... 156
Destruktivní zkoušky pájených spojů ... 162
Svařování termoplastů ... 167
Destruktivní zkoušky svarů a polotovarů z termoplastů ... 173
Delta spot - nová metoda odporového bodového svařování ... 182
Trubkové oceli T/P23 a 7CrMoVTiB10-10 (T/P24) pro moderní elektrárny s vysokým výkonem – svařování těchto ocelí a provedení různorodých spojů nových ocelí ... 188
Legislativa ČR a EU pro provádění ocelových konstrukcí a technických zařízení (výrobků) ... 204
Změny v klasifikačních normách svařovacích materiálů ... 216
Bezpečnostní předpisy a dodržování bezpečnosti při svářečských pracích a souvisejících činnostech ... 221
Činnost autorizované osoby při posuzování shody stavebních kovových konstrukčních dílů ... 231
Svářečský dozor a inspekce ... 236

Provádění ocelových konstrukcí jeřábů, zdvihadel, pracovních plošin a výtahů ..... 253
Zvláštní procesy – tváření, slévání, svařování, tepelné zpracování a povrchové úpravy ..... 256
Realizace technické pomoci „*SIAD mico*“ v praxi ..... 263
Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí a technických zařízení pomocí zinku ..... 267
Programy pro vzdělávání dospělých ..... 275
Inspekce (přejímky) výrobků – kritéria, požadavky, odpovědnost, činnost inspektora ..... 278
Pracovní prostředí, hygiena a ekologie svářečských pracovišť ..... 281
Nádoby na plyny ..... 298
Jeřáby a zdvihadla, pracovní plošiny, zakladače, ocelové části výtahů ..... 303
Kvalifikace postupů svařování (WPS) a pájení (BPS) kovových materiálů – dokladování (schválení) protokoly (certifikáty) WPQR (BPAR) ..... 308
Zásady a technické podmínky pro použití vysokopevných a otěruvzdorných ocelí na konstrukce výrobků, včetně svařování ..... 318
Svařování betonářských ocelí ..... 332
Provádění koutových svarových spojů ..... 347
Obloukové přivařování svorníků z kovových materiálů ..... 356
Žárové stříkání ..... 365
Netradiční zdroje energie ..... 369
Tepelné soustavy, vodovodní soustavy a klimatizační soustavy ..... 416
Posuzování shody ocelových konstrukcí podle zákona č. 22/1997 Sb. ..... 424
Prokazování jakosti (kvality) výrobků ..... 429
Strojní zařízení podle zákona č. 22/1997 Sb. a nařízení vlády č. 24/2003 Sb. ..... 432
Činnost svářečského (výrobního) kontrolora – úkoly a odpovědnost ..... 435
Požární bezpečnost při svařování ..... 439
Zajištění kvality svařování plastů – příprava svářečů ..... 445
Pořadavky na bezpečnost svařovaných konstrukcí a zařízení ..... 449
Postupy svařování (specifikace) „WPS“ a pájení „BPS“ – kvalifikace protokolem o schválení postupu svařování (pájení) WPQR (BPAR) pro dokladování prováděných bezpečných spojů ..... 456
Výrobní dokumentace bezpečného výrobku ..... 462
Programový balík eTest na vytváranie skúšobných testov z oblasti zvárania ..... 467
Žárupevnost a její vliv na životnost energetických zařízení ..... 471
Hodnocení degradace materiálových vlastností pomocí penetračních testů ..... 485
Systém pro monitorování a dokumentaci procesu svařování pomocí výpočetní techniky WeldMonitor 4.0 ..... 492
Zařízení pro povrchovou úpravu austenitických materiálů, pomůcky a přípravky ..... 501
Zpracování technické dokumentace na počítači ..... 508

© TDS Brno - SMS, s.r.o. 