

**Netopené tlakové nádoby –  
Část 2: Materiály****ČSN  
EN 13445-2  
OPRAVA 1**

69 5245

idt EN 13445-2:2002/Cor.4:2002-11  
+idt EN 13445-2:2002/Cor.6:2003-04  
+idt EN 13445-2:2002/Cor.7:2003-07  
+idt EN 13445-2:2002/Cor.11:2004-11

## Corrigendum

Tato oprava ČSN EN 13445-2:2003 je českou verzí modifikace evropské normy EN 13445-2:2002, vydané v souladu s Resolucí BT C57/2002 pod následujícím označením změnových stran v jejich záhlavích: „Issue 4 (2002-11)“, „Issue 6 (2003-04)“, Issue 7 (2003-07)“, Issue 11 (2004-11)“.

This Corrigendum to ČSN EN 13445-2:2003 is the Czech version of modifications issued in line with resolution BT C57/2002 which are identified with following reference in the leader of pages: „Issue 4 (2002-11)“, Issue 6 (2003-04)“, „Issue 7 (2003-07)“, „Issue 11 (2004-11)“.

**Vypracování opravy normy**

Zpracovatel: Chevess Engineering, s.r.o. Brno, IČ 26883473; Miroslav Patočka, dipl. tech.

Technická normalizační komise: TNK 91 Tlakové nádoby a zařízení chemického průmyslu

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jan Jokeš

*Opravují se nebo mění následující kapitoly a články.*

*Kapitola 2 – Normativní odkazy se opravuje:*

Číslo EN 10216-5:2002 se opravuje na prEN 10216-5:1998

Číslo EN 10217-7:2002 se opravuje na prEN 10217-7:1998

*V tabulce A.2-1 se na straně 35 opravuje značka materiálu pod číslem 313 z CrMo4 na 13CrMo4-5.*

V tabulce A.2.1 se na stranách 26, 27 a 28 opravují údaje ve sloupcích 9 a 10 u následujících značek ocelí:

**Tabulka A.2-1 (pokračování)**

1	2	3	4	5	6	7	8		9	10
							Tloušťka mm	Skupina materiálu podle CR ISO 15608		
Číslo	Tvar výrobku	Evropská norma	Popis materiálu	Značka materiálu	Číslo materiálu	Tepelné zpracování <sup>h</sup>	min.	max.		Poznámky
131	Týče	EN 10269	Upevňovací části	C35E	1.1181	N	0	60	-	a, e
132	Týče	EN 10269	Upevňovací části	C35E	1.1181	QT	0	150	-	a, e
133	Týče	EN 10269	Upevňovací části	C45E	1.1191	N	0	60	-	a, e
134	Týče	EN 10269	Upevňovací části	C45E	1.1191	QT	0	150	-	a, e
135	Týče	EN 10269	Upevňovací části	35B2	1.5511	QT	0	150	-	a, e
136	Týče	EN 10269	Upevňovací části	20Mn5	1.1133	N	0	150	-	a, e
137	Týče	EN 10269	Upevňovací části	25CrMo4	1.7218	QT	0	150	-	a, e
138	Týče	EN 10269	Upevňovací části	42CrMo4	1.7228	QT	0	60	-	a, e
139	Týče	EN 10269	Upevňovací části	42CrMo5-6	1.7233	QT	0	150	-	a, e
140	Týče	EN 10269	Upevňovací části	40CrMoV4-6	1.7711	QT	0	100	-	a, e
141	Týče	EN 10269	Upevňovací části	21CrMoV5-7	1.7709	QT	0	160	-	a, e
142	Týče	EN 10269	Upevňovací části	20CrMoVTiB4-10	1.7729	QT	0	160	-	a, e
143	Týče	EN 10269	Upevňovací části	X15CrMo5-1	1.7390	NT, QT	0	160	-	a, e
144	Týče	EN 10269	Upevňovací části	X22CrMoV12-1	1.4923	QT	0	160	-	a, e
145	Týče	EN 10269	Upevňovací části	X12CrNiMoV12-3	1.4938	NT, QT	0	160	-	a, e
146	Týče	EN 10269	Upevňovací části	X2CrNi18-9	1.4307	QT1	0	160	-	a, e
147	Týče	EN 10269	Upevňovací části	X2CrNi18-9	1.4307	QT	0	35	-	a, e
148	Týče	EN 10269	Upevňovací části	X5CrNi18-10	1.4301	AT	0	160	-	a, e
149	Týče	EN 10269	Upevňovací části	X5CrNi18-10	1.4301	C700	0	35	-	a, e
150	Týče	EN 10269	Upevňovací části	X4CrNi18-12	1.4303	AT	0	160	-	a, e
151	Týče	EN 10269	Upevňovací části	X4CrNi18-12	1.4303	C700	0	35	-	a, e
152	Týče	EN 10269	Upevňovací části	X2CrNiMo17-12-2	1.4404	AT	0	160	-	a, e

(pokračování)

Tabulka A.2-1 (pokračování)

1	2	3	4	5	6	7	8		9	10
							Tloušťka mm	mm		
Číslo	Tvar výrobku	Evropská norma	Popis materiálu	Značka materiálu	Číslo materiálu	Tepelné zpracování <sup>h</sup>	min.	max.	Skupina materiálu podle CR ISO 15608	Poznámky
153	Tyče	EN 10269	Upevňovací části	X2CrNiMo17-12-2	1.4404	C700	0	35	-	a, e
154	Tyče	EN 10269	Upevňovací části	X5CrNiMo17-12-2	1.4401	AT	0	160	-	a, e
155	Tyče	EN 10269	Upevňovací části	X5CrNiMo17-12-2	1.4401	C700	0	35	-	a, e
156	Tyče	EN 10269	Upevňovací části	X2CrNiMoN17-13-3	1.4429	AT	0	160	-	a, e
157	Tyče	EN 10269	Upevňovací části	X3CrNiCu18-9-4	1.4567	AT	0	160	-	a, e
158	Tyče	EN 10269	Upevňovací části	X3CrNiCu18-9-4	1.4567	C700	0	35	-	a, e
159	Tyče	EN 10269	Upevňovací části	X6CrNi18-10	1.4948	AT	0	160	-	a, e
160	Tyče	EN 10269	Upevňovací části	X10CrNiMoMnNbVB15-10-1	1.4982	AT + WW	0	100	-	a, e
161	Tyče	EN 10269	Upevňovací části	X3CrNiMoBN17-13-3	1.4910	AT	0	160	-	a, e
162	Tyče	EN 10269	Upevňovací části	X6CrNiMoB17-12-2	1.4919	AT	0	160	-	a, e
163	Tyče	EN 10269	Upevňovací části	XCrNiTiB18-10	1.4941	AT	0	160	-	a, e
164	Tyče	EN 10269	Upevňovací části	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1.4980	AT + P	0	160	-	a, e
165	Tyče	EN 10269	Upevňovací části	X7CrNiMoBNb16-16	1.4986	WW + P	0	100	-	a, e
166	Tyče	EN 10269	Upevňovací části	19MnB4	1.5523	QT	0	16	-	a, e
167	Tyče	EN 10269	Upevňovací části	41NiCrMo7-3-2	1.6583	QT	0	160	-	a, e
168	Tyče	EN 10269	Upevňovací části	34CrNiMo6	1.6582	QT	0	100	-	a, e
169	Tyče	EN 10269	Upevňovací části	30CrNiMo8	1.6580	QT	0	100	-	a, e
170	Tyče	EN 10269	Upevňovací části	X12Ni5	1.5680	N, NT, QT	0	75	-	a, e
171	Tyče	EN 10269	Upevňovací části	X8Ni9	1.5662	N, NT, QT	0	75	-	a, e

V tabulce A.2.1 se doplňují čísla materiálu ve sloupci 6 u následujících značek ocelí:

**Tabulka A.2-1 (pokračování)**

1	2	3	4	5	6	7	8		9	10
							Tloušťka mm	min. max.		
Číslo	Tvar výrobku	Evropská norma	Popis materiálu	Značka materiálu	Číslo materiálu	Tepelné zpracování <sup>h</sup>	Tloušťka mm	min. max.	Skupina materiálu podle CR ISO 15608	Poznámky
175	Bezešvé trubky	EN 10216-2	Vlastnosti při zvýšených teplotách	P195GH	1.0348	N	0	16	1.1	a
176	Bezešvé trubky	EN 10216-2	Vlastnosti při zvýšených teplotách	P235GH	1.0345	N	0	60	1.1	a
177	Bezešvé trubky	EN 10216-2	Vlastnosti při zvýšených teplotách	P265GH	1.0425	N	0	60	1.1	a
183	Bezešvé trubky	EN 10216-2	Vlastnosti při zvýšených teplotách	13CrMo4-5	1.7335	NT, QT <sup>c</sup>	0	60	5.1	a
184	Bezešvé trubky	EN 10216-2	Vlastnosti při zvýšených teplotách	10CrMo9-10	1.7380	NT, QT <sup>c</sup>	0	60	5.2	a
185	Bezešvé trubky	EN 10216-2	Vlastnosti při zvýšených teplotách	11CrMo9-10	1.7383	QT	0	60	5.2	a
186	Bezešvé trubky	EN 10216-2	Vlastnosti při zvýšených teplotách	25CrMo4	1.7218	QT	0	60	5.1	a, b
187	Bezešvé trubky	EN 10216-2	Vlastnosti při zvýšených teplotách	20CrMoV13-5-5	1.7779	QT	0	60	6.3	a
188	Bezešvé trubky	EN 10216-2	Vlastnosti při zvýšených teplotách	15NiCuMoNb5-6-4	1.6368	NT, QT <sup>c</sup>	0	80	4.2	a
189	Bezešvé trubky	EN 10216-2	Vlastnosti při zvýšených teplotách	X11CrMo5 + I <sup>h</sup>	1.7362+1	I	0	100	5.3	a
190	Bezešvé trubky	EN 10216-2	Vlastnosti při zvýšených teplotách	X11CrMo5 + NT1 <sup>h</sup>	1.7362+NT1	NT	0	100	5.3	a
191	Bezešvé trubky	EN 10216-2	Vlastnosti při zvýšených teplotách	X11CrMo5 +NT2 <sup>h</sup>	1.7362+NT2	NT, QT <sup>c</sup>	0	100	5.3	a
192	Bezešvé trubky	EN 10216-2	Vlastnosti při zvýšených teplotách	X11CrMo9-1 + I <sup>h</sup>	1.7386+1	I	0	60	5.4	a
193	Bezešvé trubky	EN 10216-3	Vlastnosti při zvýšených teplotách	X11CrMo9-1 + NT <sup>h</sup>	1.7386+NT	NT, QT <sup>c</sup>	0	60	5.4	a
194	Bezešvé trubky	EN 10216-2	Vlastnosti při zvýšených teplotách	X10CrMoVNb9-1	1.4903	NT, QT <sup>c</sup>	0	100	6.4	a
195	Bezešvé trubky	EN 10216-2	Vlastnosti při zvýšených teplotách	X20CrMoV11-1	1.4922	NT, QT <sup>c</sup>	0	100	6.4	a
196	Bezešvé trubky	EN 10216-3	Jemnozrná ocel	P275NL1	1.0488	N	0	100	1.1	a
197	Bezešvé trubky	EN 10216-3	Jemnozrná ocel	P275NL2	1.1104	N	0	100	1.1	a
198	Bezešvé trubky	EN 10216-3	Jemnozrná ocel	P355a	1.0562	N	0	100	1.2	a
199	Bezešvé trubky	EN 10216-3	Jemnozrná ocel	P355NH	1.0565	N	0	100	1.2	a
200	Bezešvé trubky	EN 10216-3	Jemnozrná ocel	P355NL1	1.0566	N	0	100	1.2	a

(pokračování)

Tabulka A.2-1 (pokračování)

1	2	3	4	5	6	7	8		9	10
							min.	max.		
Číslo	Tvar výrobku	Evropská norma	Popis materiálu	Značka materiálu	Číslo materiálu	Tepelné zpracování <sup>h</sup>	Tloušťka mm	Skupina materiálu podle CR ISO 15608	Poznámky	
201	Bezešvé trubky	EN 10216-3	Jemnozrnná ocel	P355NL2	1.1106	N	0	100	1.2	a
202	Bezešvé trubky	EN 10216-3	Jemnozrnná ocel	P460a	1.8905	N <sup>c</sup>	0	100	1.3	a
203	Bezešvé trubky	EN 10216-3	Jemnozrnná ocel	P460NH	1.8935	N <sup>c</sup>	0	100	1.3	a
204	Bezešvé trubky	EN 10216-3	Jemnozrnná ocel	P460NL1	1.8915	N <sup>c</sup>	0	100	1.3	a
205	Bezešvé trubky	EN 10216-3	Jemnozrnná ocel	P460NL2	1.8918	N <sup>c</sup>	0	100	1.1	a
206	Bezešvé trubky	EN 10216-4	Vlastnosti při nízkých teplotách	P215NL	1.0451	N	0	10	1.1	a
207	Bezešvé trubky	EN 10216-4	Vlastnosti při nízkých teplotách	P255QL	1.0452	QT	0	40	1.1	a, f
208	Bezešvé trubky	EN 10216-4	Vlastnosti při nízkých teplotách	P265NL	1.0453	N	0	25	1.1	a
214	Bezešvé trubky	EN 10216-4	Vlastnosti při nízkých teplotách	X12Ni5	1.5680	N	0	40	9.2	a
215	Bezešvé trubky	EN 10216-4	Vlastnosti při nízkých teplotách	X12Ni5 + QT <sup>h</sup>	1.5680	QT	0	40	9.2	a
260	Svařované trubky	EN 10217-2	Vlastnosti při zvýšených teplotách	P195GH	1.0348	N	0	16	1.1	a
261	Svařované trubky	EN 10217-2	Vlastnosti při zvýšených teplotách	P235GH	1.0345	N	0	16	1.1	a
262	Svařované trubky	EN 10217-2	Vlastnosti při zvýšených teplotách	P265GH	1.0425	N	0	16	1.1	a

**U p o z o r ě n í :** Změny a doplňky, jakož i zprávy o nově vydaných normách, jsou uveřejňovány ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví.

**ČSN EN 13445-2 OPRAVA 1**

Vydal: ČESKÝ NORMALIZAČNÍ INSTITUT, Praha

Vytiskl: XEROX CR, s.r.o.

Rok vydání 2006, 8 stran

Distribuce: Český normalizační institut, Hornoměřcholupská 40, 102 04 Praha 10

**76229** Cenová skupina 408

