

## Vraag & Antwoord

bijgewerkt t/m BmS-251 (vraag 1-356)

De nummering van de rubriek 'Vraag & Antwoord' in *Bouwen met Staal* 238, 239 en 245 is niet correct. Hieronder is de juiste nummering vermeld (deze is ook in dit overzicht aangehouden).

BmS	foutief	correct
238	236-238	326-328
239	239-241	329-331
245	240	330

trefwoord	vraag	BmS	brandveiligheid (10) trappenhuis	93	142
afschuifoppervlak	284	221	brandveiligheid (11) betongevulde	96	143
alpha-waarde, kopplaten en verstijfde kolomfazen	346	246	brandveiligheid (12) verbindingen	99	145
ankerbouten, grenskrachten	257	209	brandveiligheid (13) bestaand gebouw	119	151
ankers (1)	206	190	brandveiligheid (14) permanente	132	154
ankers (2) toetsing	315	233	brandveiligheid (15) reductie	133	155
			brandveiligheid (16) reductie	134	155
balustrade met spankabels	260	210	brandveiligheid (17) brandcompartimenten	140	158
belastingfactor, gunstig werkende belasting	301	228	brandveiligheid (18) vluchtmogelijkheid	145	160
belastingreductie	282	221	brandveiligheid (19) dakliggers	160	166
bi-moment (1)	47	128	brandveiligheid (20) functiescheiding	164	169
bi-moment (1: correctie)	47	129	brandveiligheid (21) brandcompartiment;	166	170
bi-moment (2)	127	153	brandveiligheid (22) permanente	170	172
bogen, toetsing	129	154	brandveiligheid (23) gevel; windbelasting	171	172
botsing door voertuigen	30	122	brandveiligheid (24) permanente	173	173
bouten (1)	116	150	brandveiligheid (25) brandveilig gebouw	180	176
bouten (2) roestvast staal	195	187	brandveiligheid (26) dakverdieping	183	178
bouten (3) verzonken kop	313	233	brandveiligheid (27) trappenhuis	188	179
boutklasse 4.8 en 5.8	344	246	brandveiligheid (28) wdbdo hal	189	179
boutkwaliteit	203	189	brandveiligheid (29) gipsbeplating; brawesta	190	181
boutset	328	238	brandveiligheid (30) dakliggers	196	187
boutverbinding	139	158	brandveiligheid (31) bij verbouwing	210	191
Bouwbesluit (1)	162	169	brandveiligheid (32) rookvrije vluchtroutes	216	194
Bouwbesluit (2) 2012	288	223	brandveiligheid (33) membraanwerking dak	239	201
brandcompartiment, (sub)-	354	250	brandveiligheid (34) stabiliteit na brand	243	203
brandcompartimentering	255	208	brandveiligheid (35) eisen bestaande bouw	323	236
brandkromme, gereduceerde	286	222	brandveiligheid (36)	324	237
brandscheiding	252	207	brandveiligheid (37) brandwerendheid	325	237
brandtrap	219	195	brandveiligheid (38) beschermde vluchtroute	338	243
brandveiligheid (1) reductie	18	118	brandveiligheid (39) beschermde vluchtroute	341	244
brandveiligheid (2) eisen brandweer	19	118	brandwerende coating (1)	273	215
brandveiligheid (3) sprinklers	37	124	brandwerende coating (2) kwaliteitsrichtlijn applicatie	283	221
brandveiligheid (4) brandveilig gebouw	56	130	brandwerende verf	185	178
brandveiligheid (5) brandschade	67	135	brandwerendheid (1) permanente	215	194
brandveiligheid (6) vluchtmogelijkheid	77	138	brandwerendheid (2) gebruiksvergunning	222	196
brandveiligheid (7) vluchtafstanden	78	138	brandwerendheid (3) rookvrije vluchtroute	223	196
brandveiligheid (8) trappen, vloeren	86	141	brandwerendheid (4) zandgevulde	233	199
brandveiligheid (9) brandveilig gebouw	87	141	brandwerendheid (5) ingemetselde	234	200
			brandwerendheid (6) lipverbinding	238	201
			brandwerendheid (7) wdbdo	241	202
			brandwerendheid (8) wdbdo	242	202
			brandwerendheid (9) stalen kolommen	259	210
			brandwerendheid (10) ligger/kolom-	262	211
			brandwerendheid (11) kniklengte kolommen	327	238
			brandwerendheid (12) reductie eisen	331	239
			brandwerendheid (13) reductie eisen	332	240
			brandwerendheid (14) bescherming windverbanden	334	240

brandwerendheid (15) eisen dakconstructie	337	243	Eurocode (4), gelijkwaardigheid	209	191
brandwerendheid (16) opgelijmde strippen	353	250	Eurocode (5) verwijzing naar TGB 1990	254	208
buis kolom, betongevuld (1)	191	181	Europese normen, vertaling 'shall' en	311	232
buis kolom, betongevuld (2) profielfactor	296	226			
buisverbinding, minimale lasdikte	312	232	fire safety engineering	308	230
buitengewone belasting	322	236			
buizen (1) naadloos	25	121	gebruiksvergunning	178	176
buizen (2)	95	143	gelijkwaardigheid	17	118
buizen (3)	103	147	geschoord raamwerk (1)	33	123
buizen (4)	104	147	geschoord raamwerk (2)	34	123
buizen (5)	118	151	getalnotatie Engelstalige Eurocodes	347	247
buizen (6)	124	152	gevelbeplating, kleurverschil	130	154
buizen (7) leverbaarheid	302	228	gevolgklasse hoogbouw	266	213
CE-markering (1)	293	225	haakankers (1)	74	137
CE-markering (2)	300	227	haakankers (2)	272	215
CE-markering (3)	307	230	hoedliggers, lassen	102	146
CE-markering (4) stalen onderdelen	339	244	hoekklassen (1)	90	142
conserveren	278	218	hoekklassen (2)	91	142
conserveren staalconstructie aan zee	348	247	hoekklassen (3)	142	159
corrosieklassen	340	244	hoekklassen, onderbroken in THQ-liggers	349	247
			hoofddraagconstructie (1)	20	118
dakbeplating	201	189	hoofddraagconstructie (2) bij drie bouwlagen	268	213
dakplaten (1) belasting op	208	190	hoofddraagconstructie (3) bij brand	297	226
dakplaten (2) toelaatbare tolerantie dikte	264	211			
dakplaten (2) toelaatbare tolerantie dikte	264	212	kanaalplaat, koppelwapening	214	193
detailberekeningen	318	234	kanaalplaat, opleglengte	156	164
deuvels	48	128	kip- en kniksteunen	58	131
dilatatie	82	140	kipstabiliteit (1)	12	116
doorbuiging, vloeren	175	173	kipstabiliteit (2)	13	116
doorbuigingseis, Bouwbesluit 2012	306	230	kipstabiliteit (3)	15	117
doorsnedecapaciteit	240	201	kipstabiliteit (4)	29	122
doorsnedeclassificatie (1)	7	115	kipstabiliteit (5)	36	123
doorsnedeclassificatie (2)	100	146	kipstabiliteit (6)	71	136
doorsnedeclassificatie (3)	304	228	kipstabiliteit (7)	72	137
doorsnedeclassificatie (4)	350	249	kipstabiliteit (8)	81	139
doorsnedeklasse bij brand	345	246	kipstabiliteit (9)	121	152
doorsnedetoetsing (1)	9	116	kipstabiliteit (10)	149	161
doorsnedetoetsing (2)	42	126	kipstabiliteit (11)	152	162
draadstang, verankeringslengte	277	216	kipstabiliteit (12) UNP-profiel	230	198
driescharnierspant, kniklengte	4	115	kipstabiliteit (13) ligger met lipverbinding	244	203
duurzaam bouwen	122	152	kipstabiliteit (14)	274	215
duurzaamheid	153	162	kipstabiliteit (15)	280	218
dwarskrachtencentrum	88	141	kipsteun (1)	194	187
			kipsteun (2), door binnendozen	204	190
eigenfrequentie	112	150	kipsteun (3), plaats	237	200
Eurocode (1)	83	140	knik, verend gesteunde kolom	182	177
Eurocode (2)	138	158	knikkromme, voor ronde buisprofielen	351	249
Eurocode (3)	151	161	kniklengte	92	142

knikstabiliteit (1)	97	143	opleglengte kanaalplaten	108	148
knikstabiliteit (2)	111	149	oppervlakteschilvers en -schubben	249	206
kolomstuik (1)	290	224			
kolomstuik (2) voorbereiding	298	227	penverbinding (1)	46	127
kolomvoetplaten	231	198	penverbinding (2)	60	133
koolwaterstofbrand	287	222	penverbinding (3)	202	189
kopplaatverbinding (1)	22	119	penverbinding (4)	276	216
kopplaatverbinding (2)	35	123	permanente vuurbelasting	342	245
koudgevormd profiel, lassen aan	159	166	plaatligger	174	173
koudscheuren	281	219	plafondhoogte, uitbouw	172	172
koudvervormen	198	188	plooistabiliteit	113	150
kraanbelasting	101	146	portaal, momentverdeling	326	238
krachtsinleiding	253	208	profielaanduiding (1)	51	129
kritieke staaltemperatuur, bepalen	271	214	profielaanduiding (2)	168	170
kwaliteitsverklaring	135	155	profielfactor (1) raatligger	158	165
			profielfactor (2) en schaduw effect	275	216
lascoördinator	310	232			
lassen (1)	23	119	raamwerk, instabiliteit	11	116
lassen (2)	28	121	raamwerk, ongeschoord	89	141
lassen (3)	41	125	raamwerken, berekenen van	356	251
lassen (4)	55	130	raatligger (1)	5	115
lassen (5) aan 8.8 ankers	199	188	raatligger (2)	6	115
lassen (6) aan verschillende staalsoorten	211	191	randstaven	8	116
lassen (7) aan betonstaal	212	193	referentietemperatuur gelaste brug	261	210
lassen (8) van thermisch verzinkt staal	220	195	roestvast staal (1)	31	122
lassen (9) buisprofielen	226	197	roestvast staal (2)	57	131
lassen (10) aan betongevulde buiskolom	245	204	roestvast staal (3)	98	145
lassen (11) tussen verschillende	317	234	roestvast staal (4)	150	161
lasverbinding, berekening	247	204	roestvast staal (5)	155	164
ligger/kolom-verbinding (1)	85	140	roestvast staal (6)	218	195
ligger/kolom-verbinding (2)	105	147	roestvast staal (7) afwerking	269	214
ligger/kolom-verbinding (3) toetsing	316	234	rotatiestijfheid	50	129
			ruwheidslengte	94	142
maattolerantie walsprofiel (1)	107	148			
maattolerantie walsprofiel (2)	123	152	scheefstand kolommen	110	149
materiaal, naspeurbaar	330	239	scheurvorming, lamellair	329	239
materiaal, naspeurbaar (commentaar)	330	245	schematisering	16	117
mediation	146	160	schijfwerking	179	176
milieu	181	177	schot, partieel	343	245
moer, aangelast	246	204	schroefdraad	73	137
			silos, windbelasting op	169	171
NEN-EN 1993-1-1, status wijzigingsblad A1	336	242	slimme nok	314	233
normalisatie (1)	3	114	smeltbouten	165	169
normalisatie (2)	148	160	sneeuwbelasting (1)	65	135
normen, correctiebladen	1	114	sneeuwbelasting (2)	66	135
normen, onjuistheid in	2	114	sneeuwbelasting (3)	115	150
normen, raadplegen via internet	163	169	sneeuwbelasting (4) reductie	303	228
			sneeuwbelasting (5) reductie	305	230
onderleggingen	235	200	sneeuwlast bij obstakels	227	197

spanningsspectrum	32	122			
staal, onbeschermd	177	175	vakwerk, berekening krachtsverdeling	258	209
staal, Chinees	229	198	vakwerkspant, kniklengte (1)	45	127
staal-beton constructies	14	117	vakwerkspant, kniklengte (1)	141	158
staalconstructie, esthetische eisen	270	214	veiligheidsklasse (1)	21	119
staalkwaliteit	40	125	veiligheidsklasse (2)	79	138
staaloppervlak	54	130	veiligheidsklasse (3) stalen gevel	291	224
staalplaat-betonvloer	64	134	veiligheidsklasse (4) versus	292	225
staalkwaliteit (1)	187	179	veiligheidstrappenhuis	219	195
staalkwaliteit (2), keuze	197	188	vergelijkingsspanning	43	126
staalkwaliteit (3), bepaling van	320	234	verhaalsrecht	193	182
staalkwaliteit (4) (L)Qmc	355	251	vermoeiing	59	131
staalsoort (1)	52	129	vervaardiging staalconstructies (1)	147	160
staalsoort (2)	120	151	vervaardiging staalconstructies (2)	265	212
staalsoort (3)	157	165	verzinken	154	163
staalsoort (4) versus staalkwaliteit	161	169	verzinken, betonstaal	224	196
staalsoort (5)	205	190	verzinken, koudgevormde buizen	69	136
staalsoort (6) toepassen hogere	248	206	verzinken (1) thermisch	26	121
stabiliteit (1)	38	124	verzinken (2) thermisch	75	137
stabiliteit (2)	62	134	verzinken (3) thermisch	84	140
stootbelasting (1)	53	130	verzinken (4) van gelast staal	250	207
stootbelasting (2) balustrade	232	199	vloeicriterium	236	200
stootbelasting (3) op leuning	192	181	vloiegrens, koudgevormde profielen	70	136
stootbelasting (4) op kolom door aanrijding	279	218	vloeilijnenpatroon	10	116
strip, trekweerstand	295	226	vloeispanning (1) in rekening te brengen	256	208
stuiklas	143	159	vloeispanning (2) verhoging door	263	211
(sub)brandcompartiment	354	250	vloeispanning (3) reductie voor $t > 40$ mm	299	227
			vorstschade	285	222
THQ-ligger, berekening hoeklassen	321	235	weervast staal	76	138
THQ-ligger met onderbroken hoeklassen	349	247	verblijfsgebied, hoogte	128	154
tolerantie (1) dakplaten	24	121	vulplaten	63	134
tolerantie (2) materiaaldikte	228	197	voorspanbouten (1)	80	139
torsie (1)	126	153	voorspanbouten (2) k-klasse	294	225
torsie (2) toetsing volgens Eurocode	251	207			
torsiegevoeligheid staven	319	234	wateraccumulatie (1)	137	157
torsieknik (1)	49	128	wateraccumulatie (2)	217	194
torsieknik (2)	200	189	waterafvoer, inpandig	186	179
torsietraagheidsmoment (1)	68	135	weervast staal (1)	184	178
torsietraagheidsmoment (2)	167	170	weervast staal (2)	213	193
traagheidsstraat buizen	117	150	weervast staal (3)	221	196
trap, in rookvrije vluchtroute	267	213	weervast staal (4) gevel	289	223
trekstangen, brandwerendheid	131	154	windbelasting (1)	61	134
treksterkte en vloeispanning	225	197	windbelasting (2)	114	150
			windbelasting (3)	125	153
UAP- en UPE-profielen	352	250	windbelasting (4)	136	155
uitbesteding	144	159	windbelasting, bebouwd/onbebouwd	207	190
uitvoeringsklasse (1)	333	240	windbelasting, dynamisch	176	175
uitvoeringsklasse (2)	335	242	windbelasting, reductie	303	228
unity check, betekenis	309	232	windbelasting, reductie	305	230

windvormfactor	39	124
wrijving	109	149
wrijvingscoëfficiënt	44	126
zeeg	106	147
– (vervallen)	27	121