

**ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA**

**Letectví a kosmonautika – Šrouby se šestihrannou hlavou, odlehčeným  
dříkem, dlouhým závitem, ze žáruvzdorné oceli FE-PA92HT (A286),  
postříbřené – Třída: 1 100 MPa / 650 °C**





EUROPEAN STANDARD

**EN 3687:2010/AC**

NORME EUROPÉENNE

October 2011

EUROPÄISCHE NORM

Octobre 2011

Oktober 2011

ICS 49.030.20

English version  
Version Française  
Deutsche Fassung

Aerospace series - Bolts, normal hexagon head, relieved shank, long thread, in heat resisting steel FE-PA2601 (A286), silver plated -  
Classification: 1 100 MPa/650 °C

Série aérospatiale - Vis à tête hexagonale normale, fût dégagé filetage long, en acier résistant à chaud FE-PA2601 (A286), argentées - Classification: 1 100 MPa/650 °C

Luft- und Raumfahrt - Sechskantschrauben, Dünnschaft, langes Gewinde, aus hochwarmfesten Stahl FE-PA2601 (A286) versilbert - Klasse: 1 100 MPa/650 °C

This corrigendum becomes effective on 19 October 2011 for incorporation in the three official language versions of the EN.

Ce corrigendum prendra effet le 19 octobre 2011 pour incorporation dans les trois versions linguistiques officielles de la EN.

Die Berichtigung tritt am 19. Oktober 2011 zur Einarbeitung in die drei offiziellen Sprachfassungen der EN in Kraft.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION  
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

**Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels**

© 2011 CEN All rights of exploitation in any form and by any means reserved worldwide for CEN national Members.  
Tous droits d'exploitation sous quelque forme et de quelque manière que ce soit réservés dans le monde entier aux membres nationaux du CEN.  
Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den nationalen Mitgliedern von CEN vorbehalten.

## 1 Modification to the titles

*In the 2<sup>nd</sup> element of the English, French and German titles, replace "FE-PA92HT" with "FE-PA2601".*

## 2 Modification to the Scope

*Replace "FE-PA92HT" with "FE-PA2601" to read:*

"This standard specifies the characteristics of silver-plated Bolts normal Hexagon Head with relieved shank and long thread, in heat resisting steel FE-PA2601 (A286), tensile strength class 1 100 MPa at room temperature. The maximum test temperature of the material is 650 °C."

## 3 Modification to Clause 2

*Replace "EN 3761 <sup>1)</sup>" with "EN 3761" and delete footnote to text <sup>1)</sup>.*

## 4 Modification to 3.3, Material

*Replace "FE-PA92HT" with "FE-PA2601" to read:*

"Heat resisting steel FE-PA2601 to EN 3761."

## 5 Modification to Table 1

*In column 2, 1<sup>st</sup> line, replace "Thread <sup>1)</sup>" with "Thread <sup>a)</sup>"; delete the footnote <sup>1)</sup> below the table and add the following as last line: "*

<sup>a)</sup> In conformity with ISO 5855-1 and ISO 5855-2.
---

*to read: "*

Table 1

Dimensions in millimetres

Diameter code	Thread <sup>a)</sup>	D		E	F	G	H		K		R		S			T
		max.	min.	min.	min.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	tol.	
050	MJ5 X 0,8 – 4H6H	4,61	4,35	8,7	7,4	7,4	0,5	0,2	3	2,7	0,5	0,3	9	7,35	h12	0,25
060	MJ6 X 1 – 4H6H	5,48	5,22	10,9	9,3	9,4			3,5	3,2	0,7	0,5	10	9,78	h13	0,3
070	MJ7 X 1 – 4H6H	6,48	6,22	12	10,2	10,3			4	3,7			11	10,73		0,35
080	MJ8 X 1 – 4H6H	7,48	7,22	14,3	12,2	12,3	0,6	0,3	4,5	4,2	13	12,73	0,4			
100	MJ10 X 1,25 - 4H6H	9,32	9,06	18,9	16	16,3			5	4,7	0,8	17	16,73	0,5		
120	MJ12 X 1,25 – 4H6H	11,32	11,06	21,1	18	18,3			6	5,7	0,9	0,6	19	18,67	0,6	


<sup>a)</sup> In conformity with ISO 5855-1 and ISO 5855-2.

".

## 6 Modification to Table 1

Change the horizontal division of columns as marked in yellow below (main columns 080, 100 and 120), add W min. and Mass values for length code 044 including moving down the related values for length codes 046 to 072 as marked in green below and add a sign between table title and table as marked blue below to read: "

**Table 2**

Dimensions in millimetres  
 Masses  kg/1 000 pieces

Diameter code		050			060			070			080			100			120					
Length code	N	W		Mass	W		Mass	W		Mass	W		Mass	W		Mass	W		Mass			
		max.	min.		max.	min.		max.	min.		max.	min.		max.	min.		max.	min.				
008	8	2,1	1,7	2,66	2,7	2,2	2,7	2,2	2,7	2,2	2,7	2,2	3,3	2,7	3,4	2,8	3,4	2,8				
010	10			2,91																4,68	6,45	9,4
012	12			3,16																5,03	6,95	10,07
014	14			3,41																5,39	7,45	10,74
016	16			3,66																5,75	7,96	11,41
018	18			3,91																6,1	8,46	12,09
020	20	4	2,5	4,16	4	2,5	6	4,5	10,46	4	2,5	14,77	4	2,7	26,59	4	2,8					
022	22	6	4,5	4,41															6,82	9,46	13,43	22,23
024	24	8	6,5	4,66															7,17	9,96	14,1	23,32
026	26	10	8,5	4,91															7,53	10,46	14,77	24,41
028	28	12	10,5	5,16															7,88	10,97	15,45	25,5
030	30	14	12,5	5,41															8,24	11,47	16,12	26,59
032	32	16	14,5	5,66	8,6	11,97	16,76	27,68														
034	34	18	16,5	5,91	8,95	12,47	17,46	28,76	4	2,8												
036	36	20	18,5	6,16	9,31	12,97	18,13	29,85	6	4,5												
038	38	22	20,5	6,41	9,66	13,47	18,81	30,94	8	6,5												
040	40	24	22,5	6,66	10,02	13,98	19,48	32,03	10	8,5												
042	42	26	24,5	6,91	10,38	14,48	20,15	33,12	12	10,5												

Table 2 (continued)

Diameter code		050			060			070			080			100			120		
Length code	N	W		Mass	W		Mass	W		Mass	W		Mass	W		Mass	W		Mass
		max.	min.		max.	min.		max.	min.		max.	min.		max.	min.		max.	min.	
044	44	28	26,5	7,16	26	24,5	10,73	24	22,5	14,98	22	20,5	20,82	18	16,5	34,2	14	12,5	
046	46	30	28,5	7,41	28	26,5	11,09	26	24,5	15,48	24	22,5	21,5	20	18,5	35,29	16	14,5	
048	48	32	30,5	7,66	30	28,5	11,45	28	26,5	15,98	26	24,5	22,17	22	20,5	36,38	18	16,5	
050	50	34	32,5	7,91	32	30,5	11,8	30	28,5	16,48	28	26,5	22,84	24	22,5	37,47	20	18,5	
052	52	36	34,5	8,16	34	32,5	12,16	32	30,5	16,99	30	28,5	23,51	26	24,5	38,56	22	20,5	
054	54	38	36,5	8,41	36	34,5	12,51	34	32,5	17,49	32	30,5	24,18	28	26,5	39,65	24	22,5	
056	56	40	38,5	8,66	38	36,5	12,87	36	34,5	17,99	34	32,5	24,86	30	28,5	40,73	26	24,5	
058	58	42	40,5	8,9	40	38,5	13,23	38	36,5	18,49	36	34,5	25,53	32	30,5	41,82	28	26,5	
060	60	44	42,5	9,15	42	40,5	13,58	40	38,5	18,99	38	36,5	26,2	34	32,5	42,91	30	28,5	
062	62	46	44,5	9,4	44	42,5	13,94	42	40,5	19,49	40	38,5	26,87	36	34,5	44	32	30,5	
064	64	48	46,5	9,65	46	44,5	14,29	44	42,5	20	42	40,5	27,55	38	36,5	45,09	34	32,5	
066	66	50	48,5	9,9	48	46,5	14,65	46	44,5	20,5	44	42,5	28,22	40	38,5	46,18	36	34,5	
068	68	52	50,5	10,15	50	48,5	15,01	48	46,5	21	46	44,5	28,89	42	40,5	47,26	38	36,5	
070	70	54	52,5	10,4	52	50,5	15,36	50	48,5	21,5	48	46,5	29,56	44	42,5	48,35	40	38,5	
072	72				54	52,5	15,72	52	50,5	22	50	48,5	30,23	46	44,5	49,44	42	40,5	
074	74				56	54,5	16,07	54	52,5	22,5	52	50,5	30,91	48	46,54	50,53	44	42,5	
076	76				58	56,5	16,34	56	54,5	23,01	54	52,55	31,58	50	48,5	51,62	46	44,5	
078	78				60	58,5	16,79	58	56,5	23,51	56	54,5	32,25	52	50,5	52,71	48	46,5	
080	80				62	60,5	17,14	60	58,5	24,01	58	56,5	32,92	54	52,5	53,79	50	48,5	
082	82				64	62,5	17,5	62	60,5	24,51	60	58,5	33,59	56	54,4	54,88	52	50,5	
084	84				66	64,5	17,86	64	62,5	25,01	62	60,5	34,27	58	56,5	55,97	54	52,5	

Table 2 (continued)

Diameter code		050			060			070			080			100			120		
Length code	N	W		Mass	W		Mass	W		Mass	W		Mass	W		Mass	W		Mass
		max.	min.		max.	min.		max.	min.		max.	min.		max.	min.		max.	min.	
086	86							66	64,5	25,52	64	62,5	34,94	60	58,5	57,06	56	54,4	
088	88							68	66,5	26,02	66	64,5	35,61	62	60,5	58,15	58	56,5	
090	90							70	68,5	26,52	68	66,5	36,28	64	62,5	59,23	60	58,5	
092	92							72	70,5	27,02	70	68,5	36,96	66	64,5	60,32	62	60,5	
094	94							74	72,5	27,52	72	70,5	37,63	68	66,5	61,41	64	62,5	
096	96							76	74,5	28,02	74	72,5	38,3	70	68,5	62,5	66	64,5	
098	98							78	76,5	28,52	76	74,5	38,97	72	70,5	63,59	68	66,5	
100	100										78	76,5	39,64	74	81,5	64,68	70	68,5	
104	104										82	80,5	40,99	78	76,5	66,85	74	72,5	
108	108										86	84,5	42,33	82	80,5	69,03	78	76,5	
112	112										90	88,5	43,68	86	84,5	71,21	82	80,5	
116	116													90	88,5	73,38	86	84,5	
120	120													94	92,5	75,56	90	88,5	
124	124													98	96,5	77,74	94	92,5	
128	128													102	100,5	79,91	98	96,5	
132	132													106	104,5	82,09	102	100,5	
136	136													110	108,5	84,26	106	104,5	
140														114	112,5	86,44	110	108,5	
144																	114	112,5	
148																	118	116,5	
152																	122	120,5	



**Table 2 (concluded)**

Diameter code		050			060			070			080			100			120		
Length code	N	W		Mass	W		Mass	W		Mass	W		Mass	W		Mass	W		Mass
		max.	min.		max.	min.		max.	min.		max.	min.		max.	min.		max.	min.	
156																	126	124,5	
160																	130	128,5	
164																	134	132,5	
168																	138	136,5	

”.





**U p o z o r n 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.

Vaše názory, podněty a připomínky týkající se technických norem a zájem o možnou účast v procesech technické normalizace lze zaslat na e-mailovou adresu [info@unmz.cz](mailto:info@unmz.cz).

### **ČSN EN 3687 OPRAVA 1**

Vydal Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, Praha  
Rok vydání 2012, 12 stran

**90158** Cenová skupina 998



8 590963 901589