International Standard 965/3

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION•МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ•ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

ISO general purpose metric screw threads — Tolerances — Part 3 : Deviations for constructional threads

Filetages métriques ISO pour usages généraux — Tolérances — Partie 3 : Écarts pour filetages de construction

Second edition — 1980-10-15

UDC 621.882.082.1 **Ref. No. ISO 965/3-1980 (E)**

Descriptors : screw threads, ISO screw threads, metric system, nuts (fasteners), screws, designation, dimensional deviations, dimensions, tolerances, dimensional tolerances.

Price based on 15 pages

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards institutes (ISO member bodies). The work of developing International Standards is carried out through ISO technical committees. Every member body interested in a subject for which a technical committee has been set up has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for approval before their acceptance as International Standards by the ISO Council.

International Standard ISO 965/3 was developed by Technical Committee ISO/TC 1, *Screw threads*, and was circulated to the member bodies in January 1979.

It has been approved by the member bodies of the following countries :

Australia	Germany, F. R.	Norway
Austria	Hungary	Poland
Belgium	India	Romania
Bulgaria	Ireland	South Africa, Rep. of
Canada	Italy	Spain
Chile	Japan	Sweden
China	Korea, Rep. of	Switzerland
Czechoslovakia	Libyan Arab Jamahiriya	United Kingdom
Denmark	Mexico	USA
Finland	Netherlands	USSR
France	New Zealand	

No member body expressed disapproval of the document.

This second edition cancels and replaces the first edition (i.e. ISO 965/3-1973).

Printed in Switzerland

This International Standard is one of a number of ISO publications determining tolerances for ISO metric screw threads. The complete set is made up as follows :

ISO 965/1, *ISO general purpose metric screw threads — Tolerances — Part 1 : Principles and basic data.*

ISO 965/2, *ISO general purpose metric screw threads — Tolerances — Part 2 : Limits of sizes for general purpose bolt and nut threads — Medium quality.*

ISO 965/3, *ISO general purpose metric screw threads — Tolerances — Part 3 : Deviations for constructional threads.*

ISO/R 1501, *ISO miniature screw threads.*

ISO general purpose metric screw threads — Tolerances — Part 3 : Deviations for constructional threads

1 Scope and field of application

This International Standard specifies deviations for pitch and crest diameters for ISO general purpose metric screw threads conforming to ISO 261, *ISO general purpose metric screw threads — General plan.*

The deviations specified are derived from the fundamental deviations and tolerances specified in ISO 965/1.

2 Designation

Tolerances are designated by the relevant tolerance class as found under the heading "Tolerance class" in the tables.

Examples :

M6 – 6H

M6 – 5g6g

A fit between threaded parts is indicated by the nut thread tolerance designation followed by the bolt thread tolerance designation separated by a stroke.

Example :

M6 – 6H/5g6g

3 Remarks

For nut threads as well as bolt threads, the actual root contour shall not in any point transgress the basic profile.

The tabulated deviation values for the minor diameter of the bolt thread are calculated on the basis of an H/6 truncation and may be used for stress calculations.

For coated threads, the tolerances apply to the parts before coating, unless otherwise stated. After coating, the actual thread profile shall not in any point transgress the maximum material limits for position H or h respectively.

NOTE — These provisions are intended for thin coatings, for example those obtained by electroplating. For thicker coatings, for example those obtained by hot-dip galvanizing, special provisions are under consideration and will be added to ISO 965/1, 2 and 3.

4 Deviations

ES, *es* = upper deviation
EI, *ei* = lower deviation

Basic major diameter		Pitch	Nut thread					Bolt thread					
over	up to and incl.		Tolerance class	Pitch diameter		Minor diameter		Tolerance class	Pitch diameter		Major diameter		Minor diameter[1] (for stress calculations)
				ES	*EI*	*ES*	*EI*		*es*	*ei*	*es*	*ei*	
mm	mm	mm		µm	µm	µm	µm		µm	µm	µm	µm	µm
0,99	1,4	0,2	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 24	0	− 36	− 29
			4H	+ 40	0	+ 38	0	4h	0	− 30	0	− 36	− 29
			5G	–	–	–	–	5g6g	− 17	− 55	− 17	− 73	− 46
			5H	–	–	–	–	5h4h	0	− 38	0	− 36	− 29
			–	–	–	–	–	5h6h	0	− 38	0	− 56	− 29
			–	–	–	–	–	6e	–	–	–	–	–
			–	–	–	–	–	6f	–	–	–	–	–
			6G	–	–	–	–	6g	− 17	− 65	− 17	− 73	− 46
			6H	–	–	–	–	6h	0	− 48	0	− 56	− 29
			–	–	–	–	–	7e6e		–	–	–	–
			7G	–	–	–	–	7g6g	–	–	–	–	–
			7H	–	–	–	–	7h6h	–	–	–	–	–
			8G	–	–	–	–	8g	–	–	–	–	–
			8H	–	–	–	–	9g8g	–	–	–	–	–
		0,25	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 26	0	− 42	− 36
			4H	+ 45	0	+ 45	0	4h	0	− 34	0	− 42	− 36
			5G	+ 74	+ 18	+ 74	+ 18	5g6g	− 18	− 60	− 18	− 85	− 54
			5H	+ 56	0	+ 56	0	5h4h	0	− 42	0	− 42	− 36
			–	–	–	–	–	5h6h	0	− 42	0	− 67	− 36
			–	–	–	–	–	6e	–	–	–	–	–
			–	–	–	–	–	6f	–	–	–	–	–
			6G	–	–	–	–	6g	− 18	− 71	− 18	− 85	− 54
			6H	–	–	–	–	6h	0	− 53	0	− 67	− 36
			–	–	–	–	–	7e6e	–	–	–	–	–
			7G	–	–	–	–	7g6g	–	–	–	–	–
			7H	–	–	–	–	7h6h	–	–	–	–	–
			8G	–	–	–	–	8g	–	–	–	–	–
			8H	–	–	–	–	9g8g	–	–	–	–	–
		0,3	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 28	0	− 48	− 43
			4H	+ 48	0	+ 53	0	4h	0	− 36	0	− 48	− 43
			5G	+ 78	+ 18	+ 85	+ 18	5g6g	− 18	− 63	− 18	− 93	− 61
			5H	+ 60	0	+ 67	0	5h4h	0	− 45	0	− 48	− 43
			–	–	–	–	–	5h6h	0	− 45	0	− 75	− 43
			–	–	–	–	–	6e	–	–	–	–	–
			–	–	–	–	–	6f	–	–	–	–	–
			6G	+ 93	+ 18	+ 103	+ 18	6g	− 18	− 74	− 18	− 93	− 61
			6H	+ 75	0	+ 85	0	6h	0	− 56	0	− 75	− 43
			–	–	–	–	–	7e6e	–	–	–	–	–
			7G	–	–	–	–	7g6g	–	–	–	–	–
			7H	–	–	–	–	7h6h	–	–	–	–	–
			8G	–	–	–	–	8g	–	–	–	–	–
			8H	–	–	–	–	9g8g	–	–	–	–	–

1) Deviation = $es + H/6$

ES, *es* = upper deviation
EI, *ei* = lower deviation

Basic major diameter		Pitch	Nut thread					Bolt thread					
over	up to and incl.		Tolerance class	Pitch diameter		Minor diameter		Tolerance class	Pitch diameter		Major diameter		Minor diameter (for stress calculations)
				ES	*EI*	*ES*	*EI*		*es*	*ei*	*es*	*ei*	
mm	mm	mm		µm	µm	µm	µm		µm	µm	µm	µm	µm
1,4	2,8	0,2	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 25	0	− 36	− 29
			4H	+ 42	0	+ 38	0	4h	0	− 32	0	− 36	− 29
			5G	–	–	–	–	5g6g	− 17	− 57	− 17	− 73	− 46
			5H	–	–	–	–	5h4h	0	− 40	0	− 36	− 29
			–	–	–	–	–	5h6h	0	− 40	0	− 56	− 29
			–	–	–	–	–	6e	–	–	–	–	–
			–	–	–	–	–	6f	− 32	− 82	− 32	− 88	− 61
			6G	–	–	–	–	6g	− 17	− 67	− 17	− 73	− 46
			6H	–	–	–	–	6h	0	− 50	0	− 56	− 29
			–	–	–	–	–	7e6e	–	–	–	–	–
			7G	–	–	–	–	7g6g	–	–	–	–	–
			7H	–	–	–	–	7h6h	–	–	–	–	–
			8G	–	–	–	–	8g	–	–	–	–	–
			8H	–	–	–	–	9g8g	–	–	–	–	–
		0,25	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 28	0	− 42	− 36
			4H	+ 48	0	+ 45	0	4h	0	− 36	0	− 42	− 36
			5G	+ 78	+ 18	+ 74	+ 18	5g6g	− 18	− 63	− 18	− 85	− 54
			5H	+ 60	0	+ 56	0	5h4h	0	− 45	0	− 42	− 36
			–	–	–	–	–	5h6h	0	− 45	0	− 67	− 36
			–	–	–	–	–	6e	–	–	–	–	–
			–	–	–	–	–	6f	− 33	− 89	− 33	− 100	− 69
			6G	–	–	–	–	6g	− 18	− 74	− 18	− 85	− 54
			6H	–	–	–	–	6h	0	− 56	0	− 67	− 36
			–	–	–	–	–	7e6e	–	–	–	–	–
			7G	–	–	–	–	7g6g	–	–	–	–	–
			7H	–	–	–	–	7h6h	–	–	–	–	–
			8G	–	–	–	–	8g	–	–	–	–	–
			8H	–	–	–	–	9g8g	–	–	–	–	–
		0,35	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 32	0	− 53	− 51
			4H	+ 53	0	+ 63	0	4h	0	− 40	0	− 53	− 51
			5G	+ 86	+ 19	+ 99	+ 19	5g6g	− 19	− 69	− 19	− 104	− 70
			5H	+ 67	0	+ 80	0	5h4h	0	− 50	0	− 53	− 51
			–	–	–	–	–	5h6h	0	− 50	0	− 85	− 51
			–	–	–	–	–	6e	–	–	–	–	–
			–	–	–	–	–	6f	− 34	− 97	− 34	− 119	− 85
			6G	+ 104	+ 19	+ 119	+ 19	6g	− 19	− 82	− 19	− 104	− 70
			6H	+ 85	0	+ 100	0	6h	0	− 63	0	− 85	− 51
			–	–	–	–	–	7e6e	–	–	–	–	–
			7G	–	–	–	–	7g6g	− 19	− 99	− 19	− 104	− 70
			7H	–	–	–	–	7h6h	0	− 80	0	− 85	− 51
			8G	–	–	–	–	8g	–	–	–	–	–
			8H	–	–	–	–	9g8g	–	–	–	–	–
		0,4	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 34	0	− 60	− 58
			4H	+ 56	0	+ 71	0	4h	0	− 42	0	− 60	− 58
			5G	+ 90	+ 19	+ 109	+ 19	5g6g	− 19	− 72	− 19	− 114	− 77
			5H	+ 71	0	+ 90	0	5h4h	0	− 53	0	− 60	− 58
			–	–	–	–	–	5h6h	0	− 53	0	− 95	− 58
			–	–	–	–	–	6e	–	–	–	–	–

ES, es = upper deviation
EI, ei = lower deviation

Basic major diameter		Pitch	Nut thread					Bolt thread					
over	up to and incl.		Tolerance class	Pitch diameter		Minor diameter		Tolerance class	Pitch diameter		Major diameter		Minor diameter (for stress calculations)
				ES	*EI*	*ES*	*EI*		*es*	*ei*	*es*	*ei*	
mm	mm	mm		µm	µm	µm	µm		µm	µm	µm	µm	µm
1,4	2,8	0,4	–	–	–	–	–	6f	– 34	– 101	– 34	– 129	– 92
			6G	+ 109	+ 19	+ 131	+ 19	6g	– 19	– 86	– 19	– 114	– 77
			6H	+ 90	0	+ 112	0	6h	0	– 67	0	– 95	– 58
			–	–	–	–	–	7e6e	–	–	–	–	–
			7G	–	–	–	–	7g6g	– 19	– 104	– 19	– 114	– 77
			7H	–	–	–	–	7h6h	0	– 85	0	– 95	– 58
			8G	–	–	–	–	8g	–	–	–	–	–
			8H	–	–	–	–	9g8g	–	–	–	–	–
		0,45	–	–	–	–	–	3h4h	0	– 36	0	– 63	– 65
			4H	+ 60	0	+ 80	0	4h	0	– 45	0	– 63	– 65
			5G	+ 95	+ 20	+ 120	+ 20	5g6g	– 20	– 76	– 20	– 120	– 85
			5H	+ 75	0	+ 100	0	5h4h	0	– 56	0	– 63	– 65
			–	–	–	–	–	5h6h	0	– 56	0	– 100	– 65
			–	–	–	–	–	6e	–	–	–	–	–
			–	–	–	–	–	6f	– 35	– 106	– 35	– 135	– 100
			6G	+ 115	+ 20	+ 145	+ 20	6g	– 20	– 91	– 20	– 120	– 85
			6H	+ 95	0	+ 125	0	6h	0	– 71	0	– 100	– 65
			–	–	–	–	–	7e6e	–	–	–	–	–
			7G	–	–	–	–	7g6g	– 20	– 110	– 20	– 120	– 85
			7H	–	–	–	–	7h6h	0	– 90	0	– 100	– 65
			8G	–	–	–	–	8g	–	–	–	–	–
			8H	–	–	–	–	9g8g	–	–	–	–	–
2,8	5,6	0,35	–	–	–	–	–	3h4h	0	– 34	0	– 53	– 51
			4H	+ 56	0	+ 63	0	4h	0	– 42	0	– 53	– 51
			5G	+ 90	+ 19	+ 99	+ 19	5g6g	– 19	– 72	– 19	– 104	– 70
			5H	+ 71	0	+ 80	0	5h4h	0	– 53	0	– 53	– 51
			–	–	–	–	–	5h6h	0	– 53	0	– 85	– 51
			–	–	–	–	–	6e	–	–	–	–	–
			–	–	–	–	–	6f	– 34	– 101	– 34	– 119	– 85
			6G	+ 109	+ 19	+ 119	+ 19	6g	–	–	–	–	–
			6H	+ 90	0	+ 100	0	6h	–	–	–	–	–
			–	–	–	–	–	7e6e	–	–	–	–	–
			7G	–	–	–	–	7g6g	– 19	– 104	– 19	– 104	– 70
			7H	–	–	–	–	7h6h	0	– 85	0	– 85	– 51
			8G	–	–	–	–	8g	–	–	–	–	–
			8H	–	–	–	–	9g8g	–	–	–	–	–
		0,5	–	–	–	–	–	3h4h	0	– 38	0	– 67	– 72
			4H	+ 63	0	+ 90	0	4h	0	– 48	0	– 67	– 72
			5G	+ 100	+ 20	+ 132	+ 20	5g6g	– 20	– 80	– 20	– 126	– 92
			5H	+ 80	0	+ 112	0	5h4h	0	– 60	0	– 67	– 72
			–	–	–	–	–	5h6h	0	– 60	0	– 106	– 72
			–	–	–	–	–	6e	– 50	– 125	– 50	– 156	– 122
			–	–	–	–	–	6f	– 36	– 111	– 36	– 142	– 108
			6G	+ 120	+ 20	+ 160	+ 20	6g	– 20	– 95	– 20	– 126	– 92
			6H	+ 100	0	+ 140	0	6h	0	– 75	0	– 106	– 72
			–	–	–	–	–	7e6e	– 50	– 145	– 50	– 156	– 122
			7G	+ 145	+ 20	+ 200	+ 20	7g6g	– 20	– 115	– 20	– 126	– 92
			7H	+ 125	0	+ 180	0	7h6h	0	– 95	0	– 106	– 72

ES, *es* = upper deviation
EI, *ei* = lower deviation

Basic major diameter		Pitch	Nut thread				Bolt thread					
over	up to and incl.		Tolerance class	Pitch diameter		Minor diameter		Tolerance class	Pitch diameter		Major diameter		Minor diameter (for stress calculations)
				ES	*EI*	*ES*	*EI*		*es*	*ei*	*es*	*ei*	
mm	mm	mm		µm	µm	µm	µm		µm	µm	µm	µm	µm
2,8	5,6	0,5	8G	–	–	–	–	8g	–	–	–	–	–
			8H	–	–	–	–	9g8g	–	–	–	–	–
		0,6	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 42	0	− 80	− 87
			4H	+ 71	0	+ 100	0	4h	0	− 53	0	− 80	− 87
			5G	+ 111	+ 21	+ 146	+ 21	5g6g	− 21	− 88	− 21	− 146	− 108
			5H	+ 90	0	+ 125	0	5h4h	0	− 67	0	− 80	− 87
			–	–	–	–	–	5h6h	0	− 67	0	− 125	− 87
			–	–	–	–	–	6e	− 53	− 138	− 53	− 178	− 140
			–	–	–	–	–	6f	− 36	− 121	− 36	− 161	− 123
			6G	+ 133	+ 21	+ 181	+ 21	6g	− 21	− 106	− 21	− 146	− 108
			6H	+ 112	0	+ 160	0	6h	0	− 85	0	− 125	− 87
			–	–	–	–	–	7e6e	− 53	− 159	− 53	− 178	− 140
			7G	+ 161	+ 21	+ 221	+ 21	7g6g	− 21	− 127	− 21	− 146	− 108
			7H	+ 140	0	+ 200	0	7h6h	0	− 106	0	− 125	− 87
			8G	–	–	–	–	8g	–	–	–	–	–
			8H	–	–	–	–	9g8g	–	–	–	–	–
		0,7	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 45	0	− 90	− 101
			4H	+ 75	0	+ 112	0	4h	0	− 56	0	− 90	− 101
			5G	+ 117	+ 22	+ 162	+ 22	5g6g	− 22	− 93	− 22	− 162	− 123
			5H	+ 95	0	+ 140	0	5h4h	0	− 71	0	− 90	− 101
			–	–	–	–	–	5h6h	0	− 71	0	− 140	− 101
			–	–	–	–	–	6e	− 56	− 146	− 56	− 196	− 157
			–	–	–	–	–	6f	− 38	− 128	− 38	− 178	− 139
			6G	+ 140	+ 22	+ 202	+ 22	6g	− 22	− 112	− 22	− 162	− 123
			6H	+ 118	0	+ 180	0	6h	0	− 90	0	− 140	− 101
			–	–	–	–	–	7e6e	− 56	− 168	− 56	− 196	− 157
			7G	+ 172	+ 22	+ 246	+ 22	7g6g	− 22	− 134	− 22	− 162	− 123
			7H	+ 150	0	+ 224	0	7h6h	0	− 112	0	− 140	− 101
			8G	–	–	–	–	8g	–	–	–	–	–
			8H	–	–	–	–	9g8g	–	–	–	–	–
		0,75	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 45	0	− 90	− 108
			4H	+ 75	0	+ 118	–	4h	0	− 56	0	− 90	− 108
			5G	+ 117	+ 22	+ 172	+ 22	5g6g	− 22	− 93	− 22	− 162	− 130
			5H	+ 95	0	+ 150	0	5h4h	0	− 71	0	− 90	− 108
			–	–	–	–	–	5h6h	0	− 71	0	− 140	− 108
			–	–	–	–	–	6e	− 56	− 146	− 56	− 196	− 164
			–	–	–	–	–	6f	− 38	− 128	− 38	− 178	− 146
			6G	+ 140	+ 22	+ 212	+ 22	6g	− 22	− 112	− 22	− 162	− 130
			6H	+ 118	0	+ 190	0	6h	0	− 90	0	− 140	− 108
			–	–	–	–	–	7e6e	− 56	− 168	− 56	− 196	− 164
			7G	+ 172	+ 22	+ 258	+ 22	7g6g	− 22	− 134	− 22	− 162	− 130
			7H	+ 150	0	+ 236	0	7h6h	0	− 112	0	− 140	− 108
			8G	–	–	–	–	8g	–	–	–	–	–
			8H	–	–	–	–	9g8g	–	–	–	–	–
		0,8	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 48	0	− 95	− 115
			4H	+ 80	0	+ 125	0	4h	0	− 60	0	− 95	− 115
			5G	+ 124	+ 24	+ 184	+ 24	5g6g	− 24	− 99	− 24	− 174	− 140
			5H	+ 100	0	+ 160	0	5h4h	0	− 75	0	− 95	− 115

ES, *es* = upper deviation
EI, *ei* = lower deviation

Basic major diameter		Pitch	Nut thread					Bolt thread					
over	up to and incl.		Tolerance class	Pitch diameter		Minor diameter		Tolerance class	Pitch diameter		Major diameter		Minor diameter (for stress calculations)
				ES	*EI*	*ES*	*EI*		*es*	*ei*	*es*	*ei*	
mm	mm	mm		µm	µm	µm	µm		µm	µm	µm	µm	µm
2,8	**5,6**	**0,8**	–	–	–	–	–	5h6h	0	− 75	0	− 150	− 115
			–	–	–	–	–	6e	− 60	− 155	− 60	− 210	− 176
			–	–	–	–	–	6f	− 38	− 133	− 38	− 188	− 153
			6G	+ 149	+ 24	+ 224	+ 24	6g	− 24	− 119	− 24	− 174	− 140
			6H	+ 125	0	+ 200	0	6h	0	− 95	0	− 150	− 115
			–	–	–	–	–	7e6e	− 60	− 178	− 60	− 210	− 176
			7G	+ 184	+ 24	+ 274	+ 24	7g6g	− 24	− 142	− 24	− 174	− 140
			7H	+ 160	0	+ 250	0	7h6h	0	− 118	0	− 150	− 116
			8G	+ 224	+ 24	+ 339	+ 24	8g	− 24	− 174	− 24	− 260	− 140
			8H	+ 200	0	+ 315	0	9g8g	− 24	− 214	− 24	− 260	− 140
5,6	**11,2**	**0,75**	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 50	0	− 90	− 108
			4H	+ 85	0	+ 118	0	4h	0	− 63	0	− 90	− 108
			5G	+ 128	+ 22	+ 172	+ 22	5g6g	− 22	− 102	− 22	− 162	− 130
			5H	+ 106	0	+ 150	0	5h4h	0	− 80	0	− 90	− 108
			–	–	–	–	–	5h6h	0	− 80	0	− 140	− 108
			–	–	–	–	–	6e	− 56	− 156	− 56	− 196	− 164
			–	–	–	–	–	6f	− 38	− 138	− 38	− 178	− 146
			6G	+ 154	+ 22	+ 212	+ 22	6g	− 22	− 122	− 22	− 162	− 130
			6H	+ 132	0	+ 190	0	6h	0	− 100	0	− 140	− 108
			–	–	–	–	–	7e6e	− 56	− 181	− 56	− 196	− 164
			7G	+ 192	+ 22	+ 258	+ 22	7g6g	− 22	− 147	− 22	− 162	− 130
			7H	+ 170	0	+ 236	0	7h6h	0	− 125	0	− 140	− 108
			8G	–	–	–	–	8g	–	–	–	–	–
			8H	–	–	–	–	9g8g	–	–	–	–	–
		1	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 56	0	− 112	− 144
			4H	+ 95	0	+ 150	0	4h	0	− 71	0	− 112	− 144
			5G	+ 144	+ 26	+ 216	+ 26	5g6g	− 26	− 116	− 26	− 206	− 170
			5H	+ 118	0	+ 190	0	5h4h	0	− 90	0	− 112	− 144
			–	–	–	–	–	5h6h	0	− 90	0	− 180	− 144
			–	–	–	–	–	6e	− 60	− 172	− 60	− 240	− 204
			–	–	–	–	–	6f	− 40	− 152	− 40	− 220	− 184
			6G	+ 176	+ 26	+ 262	+ 26	6g	− 26	− 138	− 26	− 206	− 170
			6H	+ 150	0	+ 236	0	6h	0	− 112	0	− 180	− 144
			–	–	–	–	–	7e6e	− 60	− 200	− 60	− 240	− 204
			7G	+ 216	+ 26	+ 326	+ 26	7g6g	− 26	− 166	− 26	− 206	− 170
			7H	+ 190	0	+ 300	0	7h6h	0	− 140	0	− 180	− 144
			8G	+ 262	+ 26	+ 401	+ 26	8g	− 26	− 206	− 26	− 306	− 170
			8H	+ 236	0	+ 375	0	9g8g	− 26	− 250	− 26	− 306	− 170
		1,25	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 60	0	− 132	− 180
			4H	+ 100	0	+ 170	0	4h	0	− 75	0	− 132	− 180
			5G	+ 153	+ 28	+ 240	+ 28	5g6g	− 28	− 123	− 28	− 240	− 208
			5H	+ 125	0	+ 212	0	5h4h	0	− 95	0	− 132	− 180
			–	–	–	–	–	5h6h	0	− 95	0	− 212	− 180
			–	–	–	–	–	6e	− 63	− 181	− 63	− 275	− 243
			–	–	–	–	–	6f	− 42	− 160	− 42	− 254	− 222
			6G	+ 188	+ 28	+ 293	+ 28	6g	− 28	− 146	− 28	− 240	− 208
			6H	+ 160	0	+ 265	0	6h	0	− 118	0	− 212	− 180
			–	–	–	–	–	7e6e	− 63	− 213	− 63	− 275	− 243

ES, *es* = upper deviation
EI, *ei* = lower deviation

Basic major diameter		Pitch	Nut thread					Bolt thread					
over	up to and incl.		Tolerance class	Pitch diameter		Minor diameter		Tolerance class	Pitch diameter		Major diameter		Minor diameter (for stress calculations)
				ES	*EI*	*ES*	*EI*		*es*	*ei*	*es*	*ei*	
mm	mm	mm		µm	µm	µm	µm		µm	µm	µm	µm	µm
5,6	11,2	1,25	7G	+ 228	+ 28	+ 363	+ 28	7g6g	− 28	− 178	− 28	− 240	− 208
			7H	+ 200	0	+ 335	0	7h6h	0	− 150	0	− 212	− 180
			8G	+ 278	+ 28	+ 453	+ 28	8g	− 28	− 218	− 28	− 363	− 208
			8H	+ 250	0	+ 425	0	9g8g	− 28	− 264	− 28	− 363	− 208
		1,5	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 67	0	− 150	− 217
			4H	+ 112	0	+ 190	0	4h	0	− 85	0	− 150	− 217
			5G	+ 172	+ 32	+ 268	+ 32	5g6g	− 32	− 138	− 32	− 268	− 249
			5H	+ 140	0	+ 236	0	5h4h	0	− 106	0	− 150	− 217
			–	–	–	–	–	5h6h	0	− 106	0	− 236	− 217
			–	–	–	–	–	6e	− 67	− 199	− 67	− 303	− 284
			–	–	–	–	–	6f	− 45	− 177	− 45	− 281	− 262
			6G	+ 212	+ 32	+ 332	+ 32	6g	− 32	− 164	− 32	− 268	− 249
			6H	+ 180	0	+ 300	0	6h	0	− 132	0	− 236	− 217
			–	–	–	–	–	7e6e	− 67	− 237	− 67	− 303	− 284
			7G	+ 256	+ 32	+ 407	+ 32	7g6g	− 32	− 202	− 32	− 268	− 249
			7H	+ 224	0	+ 375	0	7h6h	0	− 170	0	− 236	− 217
			8G	+ 312	+ 32	+ 507	+ 32	8g	− 32	− 244	− 32	− 407	− 249
			8H	+ 280	0	+ 475	0	9g8g	− 32	− 297	− 32	− 407	− 249
11,2	22,4	1	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 60	0	− 112	− 144
			4H	+ 100	0	+ 150	0	4h	0	− 75	0	− 112	− 144
			5G	+ 151	+ 26	+ 216	+ 26	5g6g	− 26	− 121	− 26	− 206	− 170
			5H	+ 125	0	+ 190	0	5h4h	0	− 95	0	− 112	− 144
			–	–	–	–	–	5h6h	0	− 95	0	− 180	− 144
			–	–	–	–	–	6e	− 60	− 178	− 60	− 240	− 204
			–	–	–	–	–	6f	− 40	− 158	− 40	− 220	− 184
			6G	+ 186	+ 26	+ 262	+ 26	6g	− 26	− 144	− 26	− 206	− 170
			6H	+ 160	0	+ 236	0	6h	0	− 118	0	− 180	− 144
			–	–	–	–	–	7e6e	− 60	− 210	− 60	− 240	− 204
			7G	+ 226	+ 26	+ 326	+ 26	7g6g	− 26	− 176	− 26	− 206	− 170
			7H	+ 200	0	+ 300	0	7h6h	0	− 150	0	− 180	− 144
			8G	+ 276	+ 26	+ 401	+ 26	8g	− 26	− 216	− 26	− 306	− 170
			8H	+ 250	0	+ 375	0	9g8g	− 26	− 262	− 26	− 306	− 170
		1,25	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 67	0	− 132	− 180
			4H	+ 112	0	+ 170	0	4h	0	− 85	0	− 132	− 180
			5G	+ 168	+ 28	+ 240	+ 28	5g6g	− 28	− 134	− 28	− 240	− 208
			5H	+ 140	0	+ 212	0	5h4h	0	− 106	0	− 132	− 180
			–	–	–	–	–	5h6h	0	− 106	0	− 212	− 180
			–	–	–	–	–	6e	− 63	− 195	− 63	− 275	− 243
			–	–	–	–	–	6f	− 42	− 174	− 42	− 254	− 222
			6G	+ 208	+ 28	+ 293	+ 28	6g	− 28	− 160	− 28	− 240	− 208
			6H	+ 180	0	+ 265	0	6h	0	− 132	0	− 212	− 180
			–	–	–	–	–	7e6e	− 63	− 233	− 63	− 275	− 243
			7G	+ 252	+ 28	+ 363	+ 28	7g6g	− 28	− 198	− 28	− 240	− 208
			7H	+ 224	0	+ 335	0	7h6h	0	− 170	0	− 212	− 180
			8G	+ 308	+ 28	+ 453	+ 28	8g	− 28	− 240	− 28	− 363	− 208
			8H	+ 280	0	+ 425	0	9g8g	− 28	− 293	− 28	− 363	− 208
		1,5	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 71	0	− 150	− 217
			4H	+ 118	0	+ 190	0	4h	0	− 90	0	− 150	− 217

ES, *es* = upper deviation
EI, *ei* = lower deviation

Basic major diameter		Pitch	Nut thread					Bolt thread					
over	up to and incl.		Tolerance class	Pitch diameter		Minor diameter		Tolerance class	Pitch diameter		Major diameter		Minor diameter (for stress calculations)
				ES	*EI*	*ES*	*EI*		*es*	*ei*	*es*	*ei*	
mm	mm	mm		µm	µm	µm	µm		µm	µm	µm	µm	µm
11,2	22,4	1,5	5G	+ 182	+ 32	+ 268	+ 32	5g6g	− 32	− 144	− 32	− 268	− 249
			5H	+ 150	0	+ 236	0	5h4h	0	− 112	0	− 150	− 217
			–	–	–	–	–	5h6h	0	− 112	0	− 236	− 217
			–	–	–	–	–	6e	− 67	− 207	− 67	− 303	− 284
			–	–	–	–	–	6f	− 45	− 185	− 45	− 281	− 262
			6G	+ 222	+ 32	+ 332	+ 32	6g	− 32	− 172	− 32	− 268	− 249
			6H	+ 190	0	+ 300	0	6h	0	− 140	0	− 236	− 217
			–	–	–	–	–	7e6e	− 67	− 247	− 67	− 303	− 284
			7G	+ 268	+ 32	+ 407	+ 32	7g6g	− 32	− 212	− 32	− 268	− 249
			7H	+ 236	0	+ 375	0	7h6h	0	− 180	0	− 236	− 217
			8G	+ 332	+ 32	+ 507	+ 32	8g	− 32	− 256	− 32	− 407	− 249
			8H	+ 300	0	+ 475	0	9g8g	− 32	− 312	− 32	− 407	− 249
		1,75	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 75	0	− 170	− 253
			4H	+ 125	0	+ 212	0	4h	0	− 95	0	− 170	− 253
			5G	+ 194	+ 34	+ 299	+ 34	5g6g	− 34	− 152	− 34	− 299	− 287
			5H	+ 160	0	+ 265	0	5h4h	0	− 118	0	− 170	− 253
			–	–	–	–	–	5h6h	0	− 118	0	− 265	− 253
			–	–	–	–	–	6e	− 71	− 221	− 71	− 336	− 324
			–	–	–	–	–	6f	− 48	− 198	− 48	− 313	− 301
			6G	+ 234	+ 34	+ 369	+ 34	6g	− 34	− 184	− 34	− 299	− 287
			6H	+ 200	0	+ 335	0	6h	0	− 150	0	− 265	− 253
			–	–	–	–	–	7e6e	− 71	− 261	− 71	− 336	− 324
			7G	+ 284	+ 34	+ 459	+ 34	7g6g	− 34	− 224	− 34	− 299	− 287
			7H	+ 250	0	+ 425	0	7h6h	0	− 190	0	− 265	− 253
			8G	+ 349	+ 34	+ 564	+ 34	8g	− 34	− 270	− 34	− 459	− 287
			8H	+ 315	0	+ 530	0	9g8g	− 34	− 334	− 34	− 459	− 287
		2	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 80	0	− 180	− 289
			4H	+ 132	0	+ 236	0	4h	0	− 100	0	− 180	− 289
			5G	+ 208	+ 38	+ 338	+ 38	5g6g	− 38	− 163	− 38	− 318	− 327
			5H	+ 170	0	+ 300	0	5h4h	0	− 125	0	− 180	− 289
			–	–	–	–	–	5h6h	0	− 125	0	− 280	− 289
			–	–	–	–	–	6e	− 71	− 231	− 71	− 351	− 360
			–	–	–	–	–	6f	− 52	− 212	− 52	− 332	− 341
			6G	+ 250	+ 38	+ 413	+ 38	6g	− 38	− 198	− 38	− 318	− 327
			6H	+ 212	0	+ 375	0	6h	0	− 160	0	− 280	− 289
			–	–	–	–	–	7e6e	− 71	− 271	− 71	− 351	− 360
			7G	+ 303	+ 38	+ 513	+ 38	7g6g	− 38	− 238	− 38	− 318	− 327
			7H	+ 265	0	+ 475	0	7h6h	0	− 200	0	− 280	− 289
			8G	+ 373	+ 38	+ 638	+ 38	8g	− 38	− 288	− 38	− 488	− 327
			8H	+ 335	0	+ 600	0	9g8g	− 38	− 353	− 38	− 488	− 327
		2,5	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 85	0	− 212	− 361
			4H	+ 140	0	+ 280	0	4h	0	− 106	0	− 212	− 361
			5G	+ 222	+ 42	+ 397	+ 42	5g6g	− 42	− 174	− 42	− 377	− 403
			5H	+ 180	0	+ 355	0	5h4h	0	− 132	0	− 212	− 361
			–	–	–	–	–	5h6h	0	− 132	0	− 335	− 361
			–	–	–	–	–	6e	− 80	− 250	− 80	− 415	− 441
			–	–	–	–	–	6f	− 58	− 228	− 58	− 393	− 419
			6G	+ 266	+ 42	+ 492	+ 42	6g	− 42	− 212	− 42	− 377	− 403

ES, *es* = upper deviation
EI, *ei* = lower deviation

Basic major diameter		Pitch	Nut thread					Bolt thread					
over	up to and incl.		Tolerance class	Pitch diameter		Minor diameter		Tolerance class	Pitch diameter		Major diameter		Minor diameter (for stress calculations)
				ES	*EI*	*ES*	*EI*		*es*	*ei*	*es*	*ei*	
mm	mm	mm		µm	µm	µm	µm		µm	µm	µm	µm	µm
11,2	22,4	2,5	6H	+ 224	0	+ 450	0	6h	0	− 170	0	− 335	− 361
			–	–	–	–	–	7e6e	− 80	− 292	− 80	− 415	− 441
			7G	+ 322	+ 42	+ 602	+ 42	7g6g	− 42	− 254	− 42	− 377	− 403
			7H	+ 280	0	+ 560	0	7h6h	0	− 212	0	− 335	− 361
			8G	+ 397	+ 42	+ 752	+ 42	8g	− 42	− 307	− 42	− 572	− 403
			8H	+ 355	0	+ 710	0	9g8g	− 42	− 377	− 42	− 572	− 403
22,4	45	1	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 63	0	− 112	− 144
			4H	+ 106	0	+ 150	0	4h	0	− 80	0	− 112	− 144
			5G	+ 158	+ 26	+ 216	+ 26	5g6g	− 26	− 126	− 26	− 206	− 170
			5H	+ 132	0	+ 190	0	5h4h	0	− 100	0	− 112	− 144
			–	–	–	–	–	5h6h	0	− 100	0	− 180	− 144
			–	–	–	–	–	6e	− 60	− 185	− 60	− 240	− 204
			–	–	–	–	–	6f	− 40	− 165	− 40	− 220	− 184
			6G	+ 196	+ 26	+ 262	+ 26	6g	− 26	− 151	− 26	− 206	− 170
			6H	+ 170	0	+ 236	0	6h	0	− 125	0	− 180	− 144
			–	–	–	–	–	7e6e	− 60	− 220	− 60	− 240	− 204
			7G	+ 238	+ 26	+ 326	+ 26	7g6g	− 26	− 186	− 26	− 206	− 170
			7H	+ 212	0	+ 300	0	7h6h	0	− 160	0	− 180	− 144
			8G	–	–	–	–	8g	− 26	− 226	− 26	− 306	− 170
			8H	–	–	–	–	9g8g	− 26	− 276	− 26	− 306	− 170
		1,5	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 75	0	− 150	− 217
			4H	+ 125	0	+ 190	0	4h	0	− 95	0	− 150	− 217
			5G	+ 192	+ 32	+ 268	+ 32	5g6g	− 32	− 150	− 32	− 268	− 249
			5H	+ 160	0	+ 236	0	5h4h	0	− 118	0	− 150	− 217
			–	–	–	–	–	5h6h	0	− 118	0	− 236	− 217
			–	–	–	–	–	6e	− 67	− 217	− 67	− 303	− 284
			–	–	–	–	–	6f	− 45	− 195	− 45	− 281	− 262
			6G	+ 232	+ 32	+ 332	+ 32	6g	− 32	− 182	− 32	− 268	− 249
			6H	+ 200	0	+ 300	0	6h	0	− 150	0	− 236	− 217
			–	–	–	–	–	7e6e	− 67	− 257	− 67	− 303	− 284
			7G	+ 282	+ 32	+ 407	+ 32	7g6g	− 32	− 222	− 32	− 268	− 249
			7H	+ 250	0	+ 375	0	7h6h	0	− 190	0	− 236	− 217
			8G	+ 347	+ 32	+ 507	+ 32	8g	− 32	− 268	− 32	− 407	− 249
			8H	+ 315	0	+ 475	0	9g8g	− 32	− 332	− 32	− 407	− 249
		2	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 85	0	− 180	− 289
			4H	+ 140	0	+ 236	0	4h	0	− 106	0	− 180	− 289
			5G	+ 218	+ 38	+ 338	+ 38	5g6g	− 38	− 170	− 38	− 318	− 327
			5H	+ 180	0	+ 300	0	5h4h	0	− 132	0	− 180	− 289
			–	–	–	–	–	5h6h	0	− 132	0	− 280	− 289
			–	–	–	–	–	6e	− 71	− 241	− 71	− 351	− 360
			–	–	–	–	–	6f	− 52	− 222	− 52	− 332	− 341
			6G	+ 262	+ 38	+ 413	+ 38	6g	− 38	− 208	− 38	− 318	− 327
			6H	+ 224	0	+ 375	0	6h	0	− 170	0	− 280	− 289
			–	–	–	–	–	7e6e	− 71	− 283	− 71	− 351	− 360
			7G	+ 318	+ 38	+ 513	+ 38	7g6g	− 38	− 250	− 38	− 318	− 327
			7H	+ 280	0	+ 475	0	7h6h	0	− 212	0	− 280	− 289
			8G	+ 393	+ 38	+ 638	+ 38	8g	− 38	− 303	− 38	− 488	− 327
			8H	+ 355	0	+ 600	0	9g8g	− 38	− 373	− 38	− 488	− 327

ES, *es* = upper deviation
EI, *ei* = lower deviation

Basic major diameter		Pitch	Nut thread					Bolt thread					
over	up to and incl.		Tolerance class	Pitch diameter		Minor diameter		Tolerance class	Pitch diameter		Major diameter		Minor diameter (for stress calculations)
				ES	*EI*	*ES*	*EI*		*es*	*ei*	*es*	*ei*	
mm	mm	mm		µm	µm	µm	µm		µm	µm	µm	µm	µm
22,4	45	3	–	–	–	–	–	3h4h	0	– 100	0	– 236	– 433
			4H	+ 170	0	+ 315	0	4h	0	– 125	0	– 236	– 433
			5G	+ 260	+ 48	+ 448	+ 48	5g6g	– 48	– 208	– 48	– 423	– 481
			5H	+ 212	0	+ 400	0	5h4h	0	– 160	0	– 236	– 433
			–	–	–	–	–	5h6h	0	– 160	0	– 375	– 433
			–	–	–	–	–	6e	– 85	– 285	– 85	– 460	– 518
			–	–	–	–	–	6f	– 63	– 263	– 63	– 438	– 496
			6G	+ 313	+ 48	+ 548	+ 48	6g	– 48	– 248	– 48	– 423	– 481
			6H	+ 265	0	+ 500	0	6h	0	– 200	0	– 375	– 433
			–	–	–	–	–	7e6e	– 85	– 335	– 85	– 460	– 518
			7G	+ 383	+ 48	+ 678	+ 48	7g6g	– 48	– 298	– 48	– 423	– 481
			7H	+ 335	0	+ 630	0	7h6h	0	– 250	0	– 375	– 433
			8G	+ 473	+ 48	+ 848	+ 48	8g	– 48	– 363	– 48	– 648	– 481
			8H	+ 425	0	+ 800	0	9g8g	– 48	– 448	– 48	– 648	– 481
		3,5	–	–	–	–	–	3h4h	0	– 106	0	– 265	– 505
			4H	+ 180	0	+ 355	0	4h	0	– 132	0	– 265	– 505
			5G	+ 277	+ 53	+ 503	+ 53	5g6g	– 53	– 223	– 53	– 478	– 558
			5H	+ 224	0	+ 450	0	5h4h	0	– 170	0	– 265	– 505
			–	–	–	–	–	5h6h	0	– 170	0	– 425	– 505
			–	–	–	–	–	6e	– 90	– 302	– 90	– 515	– 595
			–	–	–	–	–	6f	– 70	– 282	– 70	– 495	– 575
			6G	+ 333	+ 53	+ 613	+ 53	6g	– 53	– 265	– 53	– 478	– 558
			6H	+ 280	0	+ 560	0	6h	0	– 212	0	– 425	– 505
			–	–	–	–	–	7e6e	– 90	– 355	– 90	– 515	– 595
			7G	+ 408	+ 53	+ 763	+ 53	7g6g	– 53	– 318	– 53	– 478	– 558
			7H	+ 355	0	+ 710	0	7h6h	0	– 265	0	– 425	– 505
			8G	+ 503	+ 53	+ 953	+ 53	8g	– 53	– 388	– 53	– 723	– 558
			8H	+ 450	0	+ 900	0	9g8g	– 53	– 478	– 53	– 723	– 558
		4	–	–	–	–	–	3h4h	0	– 112	0	– 300	– 577
			4H	+ 190	0	+ 375	0	4h	0	– 140	0	– 300	– 577
			5G	+ 296	+ 60	+ 535	+ 60	5g6g	– 60	– 240	– 60	– 535	– 637
			5H	+ 236	0	+ 475	0	5h4h	0	– 180	0	– 300	– 577
			–	–	–	–	–	5h6h	0	– 180	0	– 475	– 577
			–	–	–	–	–	6e	– 95	– 319	– 95	– 570	– 672
			–	–	–	–	–	6f	– 75	– 299	– 75	– 550	– 652
			6G	+ 360	+ 60	+ 660	+ 60	6g	– 60	– 284	– 60	– 535	– 637
			6H	+ 300	0	+ 600	0	6h	0	– 224	0	– 475	– 577
			–	–	–	–	–	7e6e	– 95	– 375	– 95	– 570	– 672
			7G	+ 435	+ 60	+ 810	+ 60	7g6g	– 60	– 340	– 60	– 535	– 637
			7H	+ 375	0	+ 750	0	7h6h	0	– 280	0	– 475	– 577
			8G	+ 535	+ 60	+ 1 010	+ 60	8g	– 60	– 415	– 60	– 810	– 637
			8H	+ 475	0	+ 950	0	9g8g	– 60	– 510	– 60	– 810	– 637
		4,5	–	–	–	–	–	3h4h	0	– 118	0	– 315	– 650
			4H	+ 200	0	+ 425	0	4h	0	– 150	0	– 315	– 650
			5G	+ 313	+ 63	+ 593	+ 63	5g6g	– 63	– 253	– 63	– 563	– 713
			5H	+ 250	0	+ 530	0	5h4h	0	– 190	0	– 315	– 650
			–	–	–	–	–	5h6h	0	– 190	0	– 500	– 650
			–	–	–	–	–	6e	– 100	– 336	– 100	– 600	– 750

ES, *es* = upper deviation
EI, *ei* = lower deviation

Basic major diameter		Pitch	Nut thread					Bolt thread					
over	up to and incl.		Tolerance class	Pitch diameter		Minor diameter		Tolerance class	Pitch diameter		Major diameter		Minor diameter (for stress calculations)
				ES	*EI*	*ES*	*EI*		*es*	*ei*	*es*	*ei*	
mm	mm	mm		µm	µm	µm	µm		µm	µm	µm	µm	µm
22,4	45	4,5	–	–	–	–	–	6f	– 80	– 311	– 80	– 580	– 730
			6G	+ 378	+ 63	+ 733	+ 63	6g	– 63	– 299	– 63	– 563	– 713
			6H	+ 315	0	+ 670	0	6h	0	– 236	0	– 500	– 650
			–	–	–	–	–	7e6e	– 100	– 400	– 100	– 600	– 750
			7G	+ 463	+ 63	+ 913	+ 63	7g6g	– 63	– 363	– 63	– 563	– 713
			7H	+ 400	0	+ 850	0	7h6h	0	– 300	0	– 500	– 650
			8G	+ 563	+ 63	+ 1 123	+ 63	8g	– 63	– 438	– 63	– 863	– 713
			8H	+ 500	0	+ 1 060	0	9g8g	– 63	– 538	– 63	– 863	– 713
45	90	1,5	–	–	–	–	–	3h4h	0	– 80	0	– 150	– 217
			4H	+ 132	0	+ 190	0	4h	0	– 100	0	– 150	– 217
			5G	+ 202	+ 32	+ 268	+ 32	5g6g	– 32	– 157	– 32	– 268	– 249
			5H	+ 170	0	+ 236	0	5h4h	0	– 125	0	– 150	– 217
			–	–	–	–	–	5h6h	0	– 125	0	– 236	– 217
			–	–	–	–	–	6e	– 67	– 227	– 67	– 303	– 284
			–	–	–	–	–	6f	– 45	– 205	– 45	– 281	– 262
			6G	+ 244	+ 32	+ 332	+ 32	6g	– 32	– 192	– 32	– 268	– 249
			6H	+ 212	0	+ 300	0	6h	0	– 160	0	– 236	– 217
			–	–	–	–	–	7e6e	– 67	– 267	– 67	– 303	– 284
			7G	+ 297	+ 32	+ 407	+ 32	7g6g	– 32	– 232	– 32	– 268	– 249
			7H	+ 265	0	+ 375	0	7h6h	0	– 200	0	– 236	– 217
			8G	+ 367	+ 32	+ 507	+ 32	8g	– 32	– 282	– 32	– 407	– 249
			8H	+ 335	0	+ 475	0	9g8g	– 32	– 347	– 32	– 407	– 249
		2	–	–	–	–	–	3h4h	0	– 90	0	– 180	– 289
			4H	+ 150	0	+ 236	0	4h	0	– 112	0	– 180	– 289
			5G	+ 228	+ 38	+ 338	+ 38	5g6g	– 38	– 178	– 38	– 318	– 327
			5H	+ 190	0	+ 300	0	5h4h	0	– 140	0	– 180	– 289
			–	–	–	–	–	5h6h	0	– 140	0	– 280	– 289
			–	–	–	–	–	6e	– 71	– 251	– 71	– 351	– 360
			–	–	–	–	–	6f	– 52	– 232	– 52	– 332	– 341
			6G	+ 274	+ 38	+ 413	+ 38	6g	– 38	– 218	– 38	– 318	– 327
			6H	+ 236	0	+ 375	0	6h	0	– 180	0	– 280	– 289
			–	–	–	–	–	7e6e	– 71	– 295	– 71	– 351	– 360
			7G	+ 338	+ 38	+ 513	+ 38	7g6g	– 38	– 262	– 38	– 318	– 327
			7H	+ 300	0	+ 475	0	7h6h	0	– 224	0	– 280	– 289
			8G	+ 413	+ 38	+ 638	+ 38	8g	– 38	– 318	– 38	– 488	– 327
			8H	+ 375	0	+ 600	0	9g8g	– 38	– 393	– 38	– 488	– 327
		3	–	–	–	–	–	3h4h	0	– 106	0	– 236	– 433
			4H	+ 180	0	+ 315	0	4h	0	– 132	0	– 236	– 433
			5G	+ 272	+ 48	+ 448	+ 48	5g6g	– 48	– 218	– 48	– 423	– 481
			5H	+ 224	0	+ 400	0	5h4h	0	– 170	0	– 236	– 433
			–	–	–	–	–	5h6h	0	– 170	0	– 375	– 433
			–	–	–	–	–	6e	– 85	– 297	– 85	– 460	– 518
			–	–	–	–	–	6f	– 63	– 275	– 63	– 438	– 496
			6G	+ 328	+ 48	+ 548	+ 48	6g	– 48	– 260	– 48	– 423	– 481
			6H	+ 280	0	+ 500	0	6h	0	– 212	0	– 375	– 433
			–	–	–	–	–	7e6e	– 85	– 350	– 85	– 460	– 518
			7G	+ 403	+ 48	+ 678	+ 48	7g6g	– 48	– 313	– 48	– 423	– 481
			7H	+ 355	0	+ 630	0	7h6h	0	– 265	0	– 375	– 433

ES, es = upper deviation
EI, ei = lower deviation

Basic major diameter		Pitch	Nut thread				Bolt thread					
over	up to and incl.		Tolerance class	Pitch diameter		Minor diameter		Tolerance class	Pitch diameter		Major diameter		Minor diameter (for stress calculations)
				ES	*EI*	*ES*	*EI*		*es*	*ei*	*es*	*ei*	
mm	mm	mm		µm	µm	µm	µm		µm	µm	µm	µm	µm
45	90	3	8G	+ 498	+ 48	+ 848	+ 48	8g	− 48	− 383	− 48	− 648	− 481
			8H	+ 450	0	+ 800	0	9g8g	− 48	− 473	− 48	− 648	− 481
		4	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 118	0	− 300	− 577
			4H	+ 200	0	+ 375	0	4h	0	− 150	0	− 300	− 577
			5G	+ 310	+ 60	+ 535	+ 60	5g6g	− 60	− 250	− 60	− 535	− 637
			5H	+ 250	0	+ 475	0	5h4h	0	− 190	0	− 300	− 577
			–	–	–	–	–	5h6h	0	− 190	0	− 475	− 577
			–	–	–	–	–	6e	− 95	− 331	− 95	− 570	− 672
			–	–	–	–	–	6f	− 75	− 311	− 75	− 550	− 652
			6G	+ 375	+ 60	+ 660	+ 60	6g	− 60	− 296	− 60	− 535	− 637
			6H	+ 315	0	+ 600	0	6h	0	− 236	0	− 475	− 577
			–	–	–	–	–	7e6e	− 95	− 395	− 95	− 570	− 672
			7G	+ 460	+ 60	+ 810	+ 60	7g6g	− 60	− 360	− 60	− 535	− 637
			7H	+ 400	0	+ 750	0	7h6h	0	− 300	0	− 475	− 577
			8G	+ 560	+ 60	+ 1 010	+ 60	8g	− 60	− 435	− 60	− 810	− 637
			8H	+ 500	0	+ 950	0	9g8g	− 60	− 535	− 60	− 810	− 637
		5	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 125	0	− 335	− 722
			4H	+ 212	0	+ 450	0	4h	0	− 160	0	− 335	− 722
			5G	+ 336	+ 71	+ 631	+ 71	5g6g	− 71	− 271	− 71	− 601	− 793
			5H	+ 265	0	+ 560	0	5h4h	0	− 200	0	− 335	− 722
			–	–	–	–	–	5h6h	0	− 200	0	− 530	− 722
			–	–	–	–	–	6e	− 106	− 356	− 106	− 636	− 828
			–	–	–	–	–	6f	− 85	− 335	− 85	− 615	− 807
			6G	+ 406	+ 71	+ 781	+ 71	6g	− 71	− 321	− 71	− 601	− 793
			6H	+ 335	0	+ 710	0	6h	0	− 250	0	− 530	− 722
			–	–	–	–	–	7e6e	− 106	− 421	− 106	− 636	− 828
			7G	+ 496	+ 71	+ 971	+ 71	7g6g	− 71	− 386	− 71	− 601	− 793
			7H	+ 425	0	+ 900	0	7h6h	0	− 315	0	− 530	− 722
			8G	+ 601	+ 71	+ 1 191	+ 71	8g	− 71	− 471	− 71	− 921	− 793
			8H	+ 530	0	+ 1 120	0	9g8g	− 71	− 571	− 71	− 921	− 793
		5,5	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 132	0	− 355	− 794
			4H	+ 224	0	+ 475	0	4h	0	− 170	0	− 355	− 794
			5G	+ 355	+ 75	+ 675	+ 75	5g6g	− 75	− 287	− 75	− 635	− 869
			5H	+ 280	0	+ 600	0	5h4h	0	− 212	0	− 355	− 794
			–	–	–	–	–	5h6h	0	− 212	0	− 560	− 794
			–	–	–	–	–	6e	− 112	− 377	− 112	− 672	− 906
			–	–	–	–	–	6f	− 90	− 355	− 90	− 650	− 884
			6G	+ 430	+ 75	+ 825	+ 75	6g	− 75	− 340	− 75	− 635	− 869
			6H	+ 355	0	+ 750	0	6h	0	− 265	0	− 560	− 794
			–	–	–	–	–	7e6e	− 112	− 447	− 112	− 672	− 906
			7G	+ 525	+ 75	+ 1 025	+ 75	7g6g	− 75	− 410	− 75	− 635	− 869
			7H	+ 450	0	+ 950	0	7h6h	0	− 335	0	− 560	− 794
			8G	+ 635	+ 75	+ 1 255	+ 75	8g	− 75	− 500	− 75	− 975	− 869
			8H	+ 560	0	+ 1 180	0	9g8g	− 75	− 605	− 75	− 975	− 869
		6	–	–	–	–	–	3h4h	0	− 140	0	− 375	− 866
			4H	+ 236	0	+ 500	0	4h	0	− 180	0	− 375	− 866
			5G	+ 380	+ 80	+ 710	+ 80	5g6g	− 80	− 304	− 80	− 680	− 946
			5H	+ 300	0	+ 630	0	5h4h	0	− 224	0	− 375	− 866