

CHANGES OF STANDARDS (DIN → ISO)

Maßänderung | Dimensional change | Modification de dimension | Cambio en medida
DIN – ISO**

I. Sechskantschrauben und -mutter | Hexagon head screws and nuts | Vis à tête hexagonale et écrous | Tornillos hexagonales y tuercas

Geänderte Schlüsselweiten | Changed width across flats | Surplats modifiés | Entrecaras modificadas:

DIN 439, 557, 562, 917, 931, 933, 934, 935, 979, 980, 982, 985, 986, 1587, 6330, 6331, 6921, 6923 – ISO 4014, 4017, 4032, 4035, 4161, 7040, 7042, 8673, 8675, 10511, EN 1661

	M 1	M 1,2	M 1,4	M 1,6	M 2	M 2,5	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	M 22	M 24	M 27	M 30	M 33	M 36
DIN	2,5	3	3	3,2	4	5	5,5	7	8	10	13	17	19	22	24	28	30	32	36	41	46	50	55
ISO	2,5	3	3	3,2	4	5	5,5	7	8	10	13	16	18	21	24	28	30	34	36	41	46	50	55

Geändertes Eckenmaß "e" | Changed width across corners "e" | Surangle "e" modifiée | Entrearistas "e" modificada:

DIN 439, 557, 562, 917, 931, 933, 934, 935, 979, 980, 982, 985, 986, 1587, 6330, 6331, 6921, 6923 – ISO 4014, 4017, 4032, 4035, 4161, 7040, 7042, 8673, 8675, 10511, EN 1661

	M 1	M 1,2	M 1,4	M 1,6	M 2	M 2,5	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	M 22	M 24	M 27	M 30	M 33	M 36
DIN	2,71	3,28	3,28	3,48	4,38	5,45	6,01	7,66	8,79	11,05	14,38	18,9	21,1	24,49	26,75	29,56	32,95	35,03	39,55	45,2	50,85	55,37	60,79
ISO	2,71	3,28	3,28	3,48	4,32	5,45	6,01	7,66	8,79	11,05	14,38	17,77	20,03	23,36	26,75	29,56	32,95	37,29	39,55	45,2	50,85	55,37	60,79

Änderungen bei Mutterhöhen | Nuts height changes | Modifications en hauteur d'écrous | Cambios en la altura de tuercas

Keine Änderungen | No changes | Pas de modifications | No hay cambios: DIN 439 – ISO 4035

Sechskantmutter | Hexagon nuts | Écrous hexagonaux | Tuercas hexagonales: DIN 934 – ISO 4032 / 8673

	M 1	M 1,2	M 1,6	M 2	M 2,5	M 3	M 3,5	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	M 22	M 24	M 27	M 30	M 33	
m max.	DIN	0,8	1	1,3	1,6	2	2,4	2,8	3,2	4	5	6,5	8	10	11	13	15	16	18	19	22	24	26
m max.	ISO	*	*	1,3	1,6	2	2,4	2,8	3,2	4,7	5,2	6,8	8,4	10,8	12,8	14,8	15,8	18	19,4	21,5	23,8	25,6	28,7
m min.	DIN	0,5	0,75	1,05	1,35	1,75	2,15	2,55	2,9	3,7	4,7	6,14	7,64	9,64	10,3	12,3	14,3	14,9	16,9	17,7	20,7	22,7	24,7
m min.	ISO	*	*	1,05	1,35	1,75	2,15	2,55	2,9	4,4	4,9	6,44	8,04	10,37	12,1	14,1	15,1	16,9	18,1	20,2	22,5	24,3	27,4
		M 36	M 39	M 42	M 45	M 48	M 52	M 56	M 64														
m max.	DIN	29	31	34	36	38	42	45	51														
m max.	ISO	31	33,4	34	36	38	42	45	51														
m min.	DIN	27,4	29,4	32,4	34,4	36,4	40,4	43,4	49,1														
m min.	ISO	29,4	31,8	32,4	34,4	36,4	40,4	43,4	49,1														

Sechskantmutter, selbstsichernd | Prevailing torque type hexagon nuts | Écrous auto-freinés hexagonaux | Tuercas hexagonales de autoseguro: DIN 980 – ISO 7042 (h DIN 980 ≠ h ART. 980)

	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	M 22	M 24	M 27	M 30	M 33	M 36	
h max.	DIN	3,7	4,2	5,1	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	33	36
h max.	ISO	*	*	5,1	6	8	10	12	14,1	16,4	*	20,3	*	23,9	*	30	*	36
h min.	DIN	3,4	3,9	4,8	5,7	7,5	9	11	12	14	16	18	20	22	25	28	31	34
h min.	ISO	*	*	4,8	5,4	7,14	8,94	11,57	13,4	15,7	*	19	*	22,6	*	27,3	*	33,1

Sechskantmutter, selbstsichernd, hohe Form | Prevailing torque type hexagon nuts, high type | Écrous auto-freinés hexagonaux, type haut | Tuercas hexagonales de autoseguro forma alta: DIN 982 – ISO 7040

	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	M 22	M 24	M 27	M 30	M 33	M 36	
h max.	DIN	*	*	6,3	8	9,5	11,5	14	16	18	20	22	25	28	*	30	*	36
h max.	ISO	4,5	6	6,8	8	9,5	11,9	14,9	17	19,1	*	22,8	*	27,1	*	32,6	*	38,9
h min.	DIN	*	*	6	7,7	9,14	11,14	13,64	15,3	17,3	19,6	20,7	23,7	26,7	*	28	*	34
h min.	ISO	4,02	5,52	6,22	7,42	8,92	11,2	14,2	15,9	17,8	*	20,7	*	25	*	30,1	*	36,4

Sechskantmutter, selbstsichernd, niedrige Form | Prevailing torque type hexagon nuts, low type | Écrous auto-freinés hexagonaux, type bas | Tuercas hexagonales de autoseguro bajas: DIN 985 – ISO 10511

	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	M 22	M 24	M 27	M 30	M 33	M 36	
h max.	DIN	4	5	5	6	8	10	12	14	16	18,5	20	22	24	27	30	33	36
h max.	ISO	3,9	5	5	6	6,76	8,56	10,23	11,23	12,42	*	14,9	*	17,8	*	22,2	*	25,5
h min.	DIN	3,7	4,7	4,7	5,7	7,64	9,64	11,57	13,3	15,3	17,66	18,7	20,7	22,7	25,7	28,7	31,4	34,4
h min.	ISO	3,42	4,52	4,52	5,52	6,18	7,98	9,53	10,22	11,32	*	13,1	*	16	*	20,1	*	23,4

* Maße nicht definiert | Dimensions not defined | Dimensions non définies | Dimensiones no definidas

** Detaillübersicht: In diesen Tabellen sind die durch Normumstellung verursachten Maßänderungen dargestellt. Die geänderten Werte wurden hervorgehoben. Alle Angaben in mm.

Aperçu des détails: Ces tableaux représentent les résultats des changements de normes. Les valeurs modifiées sont mises en relief. Valeurs en mm.

Resumen detallado: En esta tabla se representan las modificaciones de dimensiones ocasionadas por el cambio de norma. Los valores modificados se han destacado. Todas las medidas se indican en mm.

II. Metrische Schrauben, Blechschrauben | Metric screws, tapping screws | Vis métriques, vis à tôle | Tornillos métricos, tornillos para chapa

Geänderte Kopfmaße | Changed head dimensions | Dimensions de la tête de changées | Dimensiones de cabeza cambiadas

Zylinderschrauben mit Schlitz | Slotted cheese head screws | Vis à tête cylindrique fendue | Tornillos de cabeza cilíndrica con ranura: **DIN 84 – ISO 1207**

		M 1	M 1,2	M 1,4	M 1,6	M 1,8	M 2	M 2,5	M 3	M 3,5	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10
dk Ø-Kopf max.	DIN	2	2,3	2,6	3	3,4	3,8	4,5	5,5	6	7	8,5	10	13	16
dk Ø-Kopf max.	ISO	*	*	*	3	*	3,8	4,5	5,5	6	7	8,5	10	13	16
k Kopfh. max.	DIN	0,7	0,8	0,9	1	1,2	1,3	1,6	2	2,4	2,6	3,3	3,9	5	6
k Kopfh. max.	ISO	*	*	*	1,1	*	1,4	1,8	2	2,4	2,6	3,3	3,9	5	6

Zylinderschrauben mit Innensechskant (TX) | Hexagon socket head cap screws (TX) | Vis à six pans creux, tête cylindrique (TX) | Tornillos cabeza cilíndrica con hexágono interior (TX): **DIN 912 – ISO 4762, 14579**

		M 2	M 2,5	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20
dk Ø-Kopf max.	DIN	3,8	5	5,5	7	9	10	13	16	18	21	24	27	30
dk Ø-Kopf max.	ISO	3,8	4,5	5,5	7	8,5	10	13	16	18	21	24	27	30
k Kopfh. max.	DIN	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
k Kopfh. max.	ISO	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20

Zylinderschrauben mit Innensechskant, niedriger Kopf (TX) | Hexagon socket head cap screws, low head (TX) | Vis à tête cylindrique à six pans creux, tête basse (TX) | Tornillos cabeza cilíndrica baja con hexágono interior (TX): **DIN 7984 – ISO 14580**

		M 2	M 2,5	M 3	M 3,5	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10
dk Ø-Kopf max.	DIN	*	*	5,5	*	7	8,5	10	13	16
dk Ø-Kopf max.	ISO	3,8	4,5	5,5	6	7	8,5	10	13	16
k Kopfh. max.	DIN	*	*	2	*	2,8	3,5	4	5	6
k Kopfh. max.	ISO	1,55	1,85	2,4	2,6	3,1	3,65	4,4	5,8	6,9

Sechskant-Blechschrauben | Hexagon head tapping screws | Vis à tôle à tête hexagonale | Tornillos para chapa, cabeza hexagonal: **DIN 7976 – ISO 1479**

	ST	2,2	2,9	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3	8,0	9,5
k Kopfh. max.	DIN	1,42	1,62	2,42	2,92	3,12	4,15	4,95	5,95	*	*
k Kopfh. max.	ISO	1,6	2,3	2,6	*	3	3,8	4,1	4,7	6	7,5

Flachkopfschrauben mit Schlitz | Slotted pan head screws | Vis à tête cylindrique à dépouille fendue | Tornillos de cabeza alomada con ranura

Metrische Schrauben | Metric screws | Vis métriques | Métricas tornillos: **DIN 85 – ISO 1580**

		M 1,6	M 2	M 2,5	M 3	M 3,5	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10
dk Ø-Kopf max.	DIN	*	*	*	6	7	8	10	12	16	20
dk Ø-Kopf max.	ISO	3,2	4	5	5,6	7	8	9,5	12	16	20
k Kopfh. max.	DIN	*	*	*	1,8	2,1	2,4	3	3,6	4,8	6
k Kopfh. max.	ISO	1	1,3	1,5	1,8	2,1	2,4	3	3,6	4,8	6

Zylinder-Blechschrauben mit Schlitz | Slotted pan head tapping screws | Vis à tôle à tête cylindrique large, fendue | Tornillos cilíndricos para chapa, con ranura

Blechschrauben | Tapping screws | Vis à tôle | Tornillos para chapa: **DIN 7971 – ISO 1481**

	ST	2,2	2,9	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3	8,0	9,5
dk Ø-Kopf max.	DIN	4,2	5,6	6,9	7,5	8,2	9,5	10,8	12,5	*	*
dk Ø-Kopf max.	ISO	4	5,6	7	*	8	9,5	11	12	16	20
k Kopfh. max.	DIN	1,35	1,75	2,1	2,25	2,45	2,8	3,2	3,65	*	*
k Kopfh. max.	ISO	1,3	1,8	2,1	*	2,4	3	3,2	3,6	4,8	6

Linsenschrauben mit Kreuzschlitz (TX) | Cross recessed pan head screws (TX) | Vis à métaux à tête cylindrique bombée à empreinte cruciforme (TX) | Tornillos cabeza cilíndrica bombada con ranura en cruz (TX)

Metrische Schrauben | Metric screws | Vis métriques | Métricas tornillos: **DIN 7985 – ISO 7045, 14583**

		M 1,6	M 2	M 2,5	M 3	M 3,5	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10
dk Ø-Kopf max.	DIN	3,2	4	5	6	7	8	10	12	16	20
dk Ø-Kopf max.	ISO	3,2	4	5	5,6	7	8	9,5	12	16	20
k Kopfh. max.	DIN	1,3	1,6	2	2,4	2,7	3,1	3,8	4,6	6	7,5
k Kopfh. max.	ISO	1,3	1,6	2,1	2,4	2,6	3,1	3,7	4,6	6	7,5
TX (*)	DIN (*)	TX5	TX6	TX8	TX10	–	TX20	TX25	TX30	TX40	–
TX	ISO	TX5	TX6	TX8	TX10	TX15	TX20	TX25	TX30	TX45	TX50

► Maßänderung | Dimensional change | Modification de dimension | Cambio en medida
DIN – ISO**

Linsen-Blechschräuben mit Kreuzschlitz (TX) | Cross recessed pan head tapping screws (TX) | Vis à tête à tôle cylindrique bombée large à empreinte cruciforme (TX) | Tornillos cilíndricos para chapa, con ranura en cruz (TX)
Blechschräuben | Tapping screws | Vis à tôle | Tornillos para chapa: **DIN 7981 – ISO 7049, 14585**

	ST	2,2	2,9	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3	8,0	9,5								
dk Ø-Kopf max.	DIN	4,2	5,6	6,9	7,5	8,2	9,5	10,8	12,5	*	*								
dk Ø-Kopf max.	ISO	4	5,6	7	*	8	9,5	11	12	16	20								
k Kopfh. max.	DIN	1,8	2,2	2,5	2,8	3,05	3,55	3,95	4,55	*	*								
k Kopfh. max.	ISO	1,6	2,4	2,6	*	3,1	3,7	4	4,6	6	7,5								
TX (*)	DIN (*)	TX6	TX8	TX10	TX15	TX20	TX25	TX25	TX30	–	–								
TX	ISO	–	TX10	TX15	TX15*	TX20	TX25	TX25	TX30	–	–								

Senkschrauben mit Schlitz, Kreuzschlitz (TX) | Cross recessed, slotted countersunk head screws (TX) | Vis à tête fraisée fendue, à empreinte cruziforme (TX) | Tornillos avellanadas con ranura, con ranura en cruz (TX)
Metrische Schrauben | Metric screws | Vis métriques | Tornillos métricos: **DIN 963, 964, 965, 966 – ISO 2009, 2010, 7046, 7047, 14581, 14584**

		M 1,6	M 2	M 2,5	M 3	M 3,5	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10									
dk Ø-Kopf max.	DIN	3	3,8	4,7	5,6	6,5	7,5	9,2	11	14,5	18									
dk Ø-Kopf max.	ISO	3	3,8	4,7	5,5	7,3	8,4	9,3	11,3	15,8	18,3									
k Kopfh. max.	DIN	1	1,2	1,5	1,65	1,93	2,2	2,2	3	4	5									
k Kopfh. max.	ISO	1	1,2	1,5	1,65	2,35	2,7	2,7	3,3	4,65	5									
Senkwinkel	DIN	90° Senkwinkel Countersinking angle Angle tête fraisée Ángulo cabeza avellanada																		
Senkwinkel	ISO	90° Senkwinkel Countersinking angle Angle tête fraisée Ángulo cabeza avellanada																		
TX (*)	DIN (*)	TX5	TX6	TX8	TX10	–	TX20	TX25	TX30	TX40	–									
TX	ISO	TX5*	TX6	TX8	TX10	TX15	TX20	TX25	TX30	TX45	TX50									

Senkschrauben mit Schlitz, Kreuzschlitz (TX) | Cross recessed, slotted countersunk head screws (TX) | Vis à tête fraisée fendue, à empreinte cruziforme (TX) | Tornillos avellanadas con ranura, con ranura en cruz (TX)
Blechschräuben | Tapping screws | Vis à tôle | Tornillos para chapa: **DIN 7972, 7973, 7982, 7983 – ISO 1482, 1483, 7050, 7051, 14586, 14587**

	ST	2,2	2,9	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3	8										
dk Ø-Kopf max.	DIN	4,3	5,5	6,8	7,5	8,1	9,5	10,8	12,4	*										
dk Ø-Kopf max.	ISO	3,8	5,5	7,3	*	8,4	9,3	10,3	11,3	15,8										
k Kopfh. max.	DIN	1,3	1,7	2,1	2,3	2,5	3	3,4	3,8	*										
k Kopfh. max.	ISO	1,1	1,7	2,35	*	2,6	2,8	3	3,15	4,65										
Senkwinkel	DIN	80° Senkwinkel Countersinking angle Angle tête fraisée Ángulo cabeza avellanada																		
Senkwinkel	ISO	90° Senkwinkel Countersinking angle Angle tête fraisée Ángulo cabeza avellanada																		
TX (*)	DIN (*)	TX6	TX8	TX10	TX15	TX20	TX25	TX25	TX30	–										
TX	ISO	*	TX10	TX15	TX15*	TX20	TX25	TX25	TX30	*										

Senkschrauben mit Innensechskant (TX) | Hexagon socket countersunk head screws (TX) | Vis à tête fraisée à six pans creux (TX) | Tornillos cabeza avellanada con hexágono interior (TX): **DIN 7991 – ISO 10642**

		M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	M 22	M 24						
dk Ø-Kopf max.	DIN	6	8	10	12	16	20	24	27	30	33	36	36	39						
dk Ø-Kopf max.	ISO	6,72	8,96	11,2	13,44	17,92	22,4	26,88	30,8	33,6	*	40,32	*	*						
k Kopfh. max.	DIN	1,7	2,3	2,8	3,3	4,4	5,5	6,5	7	7,5	8	8,5	13,1	14						
k Kopfh. max.	ISO	1,86	2,48	3,1	3,72	4,96	6,2	7,44	8,4	8,8	*	10,16	*	*						
Senkwinkel	DIN	90° Senkwinkel Countersinking angle Angle tête fraisée Ángulo cabeza avellanada																		
Senkwinkel	ISO	90° Senkwinkel Countersinking angle Angle tête fraisée Ángulo cabeza avellanada																		
TX (*)	DIN (*)	–	TX20	TX25	TX30	TX40	–	–	–	–	–	–	–	–						
TX	ISO (*)	–	TX20	TX25	TX30	TX40	–	–	–	–	–	–	–	–						

* Maße nicht definiert | Dimensions not defined | Dimensions non définies | Dimensiones no definidas

** Detaillübersicht: In diesen Tabellen sind die durch Normumstellung verursachten Maßänderungen dargestellt. Die geänderten Werte wurden hervorgehoben. Alle Angaben in mm.

Detailed overview: The changes in dimensions caused by the changes in the standards are shown below. The changed values are emphasized. All data in mm.

Apérgu de detalles: Ces tableaux représentent les résultats des changements de normes. Les valeurs modifiées sont mises en relief. Valeurs en mm.

Resumen detallado: En esta tabla se representan las modificaciones de dimensiones ocasionadas por el cambio de norma. Los valores modificados se han destacado. Todas las medidas se indican en mm.