

## Lục giác chìm đầu trụ

### Cấp bền và ký hiệu

Thép: 12.9

Thép không gỉ (Inox): A2, A4

- DIN 912 là tiêu chuẩn Đức quy định bulong/vít lục giác chìm đầu trụ (Hexagon Socket Head Cap Screw), có đầu trụ tròn, lỗ lục giác bên trong để siết bằng khóa lục giác.
- Hiện nay, DIN 912 về mặt kỹ thuật đã được thay thế bằng ISO 4762, nhưng tên DIN 912 vẫn được dùng rất phổ biến trong thương mại và thói quen thị trường. Ren nhuyển đã được chuyển sang tiêu chuẩn ISO 12474



Chú Thích:

l: chiều dài lục giác chìm

d: đường kính danh nghĩa của ren

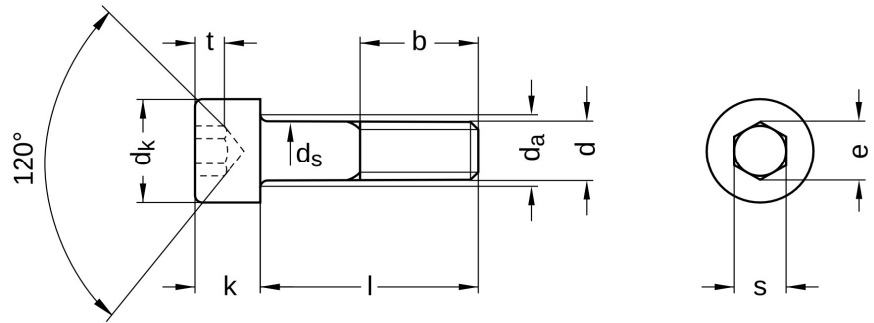
dk: đường kính đầu

k: chiều cao đầu

e: đường kính của đường tròn ngoại tiếp

s: kích thước khóa tay

b: chiều dài ren



Đường kính ren (d)			M1.4	M1.6	M2	M2.5	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	
P	Bước Ren	Ren Thô	0.3	0.35	0.4	0.45	0.5	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	
		Ren Nhuyển 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1.25	1.25
		Ren Nhuyển 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1.5
b	Danh Nghĩa		-	15	16	17	18	20	22	24	28	32	36	
dk	Đầu Tròn	max.	2.6	3	3.8	4.5	5.5	7	8.5	10	13	16	18	
		Đầu Khía	max.	2.74	3.14	3.98	4.68	5.68	7.22	8.72	10.22	13.27	16.27	18.27
		min.	2.46	2.86	3.62	4.32	5.32	6.78	8.28	9.78	12.73	15.73	17.73	
da	max.		1.8	2	2.6	3.1	3.6	4.7	5.7	6.8	9.2	11.2	13.7	
ds	max.		1.4	1.6	2	2.5	3	4	5	6	8	10	12	
	min.		1.26	1.46	1.86	2.36	2.86	3.82	4.82	5.82	7.78	9.78	11.73	
e	min.		1.5	1.73	1.73	2.3	2.87	3.44	4.58	5.72	6.86	9.15	11.43	
k	max.		1.4	1.6	2	2.5	3	4	5	6	8	10	12	
	min.		1.26	1.46	1.86	2.36	2.86	3.82	4.82	5.7	7.64	9.64	11.57	
s	Danh Nghĩa		1.3	1.5	1.5	2	2.5	3	4	5	6	8	10	
	min.		1.32	1.52	1.52	2.02	2.52	3.02	4.02	5.02	6.02	8.025	10.025	
	max.		1.36	1.56	1.56	2.06	2.58	3.08	4.095	5.14	6.14	8.175	10.175	
t	min.		0.6	0.7	1	1.1	1.3	2	2.5	3	4	5	6	

Kích thước (không được ưu tiên) trong ngoặc đơn.

# TÀI LIỆU KỸ THUẬT

# DIN 912

Tương đương ISO 4762

Đường kính ren (d)			(M14)	M16	(M18)	M20	(M22)	M24	(M27)	M30	(M33)	M36	M42
P	Bước Ren	Ren Thô	2	2	2.5	2.5	2.5	3	3	3.5	3.5	4	4.5
		Ren Nhuyễn 1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2	2	2	2	3	3
		Ren Nhuyễn 2	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-
b	Danh Nghĩa		40	44	48	52	56	60	66	72	78	84	96
dk	Đầu Tròn	max.	21	24	27	30	33	36	40	45	50	54	63
	Đầu Khía	max.	21.33	24.33	27.33	30.33	33.39	36.39	40.39	45.39	50.39	54.46	63.46
	min.		20.67	23.67	26.67	29.67	32.61	35.61	39.61	44.61	49.61	53.54	62.54
da	max.		15.7	17.7	20.2	22.4	24.4	26.4	30.4	33.4	36.4	39.4	45.5
ds	max.		14	16	18	20	22	24	27	30	33	36	42
	min.		13.73	15.73	17.73	19.67	21.67	23.67	26.67	29.67	32.61	35.61	41.61
e	min.		13.72	16	16	19.44	19.44	21.73	21.73	25.15	27.43	30.85	36.57
k	max.		14	16	18	20	22	24	27	30	33	36	42
	min.		13.57	15.57	17.57	19.48	21.48	23.48	26.48	29.48	32.38	35.38	41.38
s	Danh Nghĩa		12	14	14	17	17	19	19	22	24	27	32
	min.		12.032	14.032	14.032	17.05	17.05	19.065	19.065	22.065	24.065	27.065	32.08
	max.		12.212	14.212	14.212	17.23	17.23	19.275	19.275	22.275	24.275	27.725	32.33
t	min.		7	8	9	10	11	12	13.5	15.5	18	19	24

Đường kính ren (d)			M48	M56	M64	M72	M80	M90	M100	-	-	-	-
P	Bước Ren	Ren Thô	5	5.5	6	6	6	6	6	-	-	-	-
		Ren Nhuyễn 1	3	4	4	4	4	4	4	-	-	-	-
		Ren Nhuyễn 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b	Danh Nghĩa		108	124	140	156	172	192	212	-	-	-	-
dk	Đầu Tròn	max.	72	84	96	108	120	135	150	-	-	-	-
	Đầu Khía	max.	72.46	84.54	96.54	108.54	120.54	135.63	150.63	-	-	-	-
	min.		71.54	83.46	95.46	107.46	119.46	134.37	149.37	-	-	-	-
da	max.		52.6	63	71	79	87	97	107	-	-	-	-
ds	max.		48	56	64	72	80	90	100	-	-	-	-
	min.		47.61	55.54	63.54	71.54	79.54	89.46	99.46	-	-	-	-
e	min.		41.13	46.83	52.53	62.81	74.21	85.61	97.04	-	-	-	-
k	max.		48	56	64	72	80	90	100	-	-	-	-
	min.		47.38	55.26	63.26	71.26	79.26	89.13	99.13	-	-	-	-
s	Danh Nghĩa		36	41	46	55	65	75	85	-	-	-	-
	min.		36.08	41.08	46.08	55.1	65.1	75.1	85.12	-	-	-	-
	max.		36.33	41.33	46.33	55.4	65.4	75.4	85.47	-	-	-	-
t	min.		28	34	38	43	48	54	60	-	-	-	-

Kích thước (không được ưu tiên) trong ngoặc đơn.

- 1) Đối với kích thước  $\leq M4$ , không cần vát mép đầu ren.
- 2)  $e_{min} = 1.14 * S_{min}$
- 3)  $L-b \geq 3P$  (P: Bước ren thô)
- 4) Chiều dài danh nghĩa trên 300 mm phải được chia theo bước 20 mm. (300 → 320 → 340 → 360 mm)