

جدول مقاسات البراغي (براغي الماكينات M1.6–M10)

قطر الرأس dk وارتفاع الرأس k ومقاس المقبس للبراغي المترية للآلات M1.6–M10 عبر خمسة أنواع للرأس (رأس مسطح مشقوق GB/T 67، رأس مسطح مصلب GB/T 818، رأس غاطس GB/T 819.1، رأس أسطواني GB/T 822، رأس ألين GB/T 70.1)، مع مقارنة بين المقاسات المترية والإنش وصفحة مخصصة لكل مقاس.

d nominal thread · P coarse pitch · dk head diameter · k head height · drive size · M1.6–M10

Row-level standards · Slotted pan GB/T 67 · Cross pan GB/T 818 · Countersunk GB/T 819.1 · Cheese head GB/T 822 · Socket head GB/T 70.1

Nominal (= max) values ·

رأس مقبب مشقوق (GB/T 67) GB/T 67-2016

المقاس d (mm)	P (mm) خطوة اللولب الخشنة	dk (mm) قطر الرأس	k (mm) ارتفاع الرأس	n (mm) عرض الشق
M1.6	0.35	3.2	1	0.4
M2	0.4	4	1.3	0.5
M2.5	0.45	5	1.5	0.6
M3	0.5	5.6	1.8	0.8
M4	0.7	8	2.4	1.2
M5	0.8	9.5	3	1.2
M6	1	12	3.6	1.6
M8	1.25	16	4.8	2
M10	1.5	20	6	2.5

الرأس المشقوق: لا يوجد رقم تجويف في هذه السلسلة. الأداة توصف بعرض الشق n (اسمي، وله نطاق حد أقصى/أدنى خاص به)، وهو نفسه عرض الشفرة الواجب استخدامها.

رأس مقبب بصليب (GB/T 818) GB/T 818-2016

المقاس d (mm)	P (mm) خطوة اللولب الخشنة	dk (mm) قطر الرأس	k (mm) ارتفاع الرأس	رقم التجويف
M1.6	0.35	3.2	1.3	0
M2	0.4	4	1.6	0
M2.5	0.45	5	2.1	1
M3	0.5	5.6	2.4	1
M4	0.7	8	3.1	2
M5	0.8	9.5	3.7	2
M6	1	12	4.6	3
M8	1.25	16	6	4
M10	1.5	20	7.5	4

رقم التجويف هو اللقمة: من No.0 إلى No.4 يعادل لقمة PH0 إلى PH4. ترقيم التجويف يكون حسب نوع الرأس، لذا فإن نفس مقاس اللولب قد يحمل رقم تجويف مختلف في نوعين مختلفين للرأس.

رأس غاطس بصليب 90° (GB/T 819.1) GB/T 819.1-2016

المقاس d (mm)	P (mm) خطوة اللولب الخشنة	dk (mm) قطر الرأس	dk (mm) الحد الأفقي النظري	kc (mm) ارتفاع الرأس	رقم التجويف
M1.6	0.35	3	3.6	1	0
M2	0.4	3.8	4.4	1.2	0
M2.5	0.45	4.7	5.5	1.5	1
M3	0.5	5.5	6.3	1.65	1
M4	0.7	8.4	9.4	2.7	2
M5	0.8	9.3	10.4	2.7	2
M6	1	11.3	12.6	3.3	3
M8	1.25	15.8	17.3	4.65	4
M10	1.5	18.3	20	5	4

الرأس الغاطس: dk هو قطر الرأس الاسمي (= الحد الأفقي) للعرض العام، والحد الأفقي النظري dk هو الحد الأعلى الذي يشمل المخروط الكامل 90° - استخدمه عند تشكيل المقعد. عمود الارتفاع هو kc، ارتفاع الرأس الذي يحدد عمق الغطس.

GB/T 822-2016

رأس أسطوانى بصليب (GB/T 822)

المقاس d (mm)	P (mm) خطوة اللولب الخشنة	dk (mm) قطر الرأس	k (mm) ارتفاع الرأس	رقم التجويف
M1.6	—	—	—	—
M2	—	—	—	—
M2.5	0.45	4.5	1.8	1
M3	0.5	5.5	2	2
M4	0.7	7	2.6	2
M5	0.8	8.5	3.3	2
M6	1	10	3.9	3
M8	1.25	13	5	3
M10	—	—	—	—

رقم التجويف هو اللقمة: من No.0 إلى No.4 يعادل لقمة PH0 إلى PH4. تقيم التجويف يكون حسب نوع الرأس، لذا فإن نفس مقاس اللولب قد يحمل رقم تجويف مختلف في نوعين مختلفين للرأس. GB/T 822 يغطي M2.5 إلى M8، لذا فإن صف الرأس الأسطوانى فارغ عند M1.6 و M2 و M10. استخدم عمود الرأس المقبب أو عمود رأس ألين لتلك المقاسات.

GB/T 70.1-2008

برغى ألين (GB/T 70.1)

المقاس d (mm)	P (mm) خطوة اللولب الخشنة	dk (mm) قطر الرأس	k (mm) ارتفاع الرأس	s (mm) التجويف السداشى
M1.6	0.35	3	1.6	1.5
M2	0.4	3.8	2	1.5
M2.5	0.45	4.5	2.5	2
M3	0.5	5.5	3	2.5
M4	0.7	7	4	3
M5	0.8	8.5	5	4
M6	1	10	6	5
M8	1.25	13	8	6
M10	1.5	16	10	8

برغى ألين: S هو المسافة بين السطوح المتقابلة للتجويف السداشى، وليس بُعدًا خارجيًا للرأس. وهو مقاس مفتاح الألين، وفي نفس مقاس اللولب يكون أصغر من قطر الرأس - dk = 8.5 mm مقابل s = 4 mm عند M5.

أى بُعد تحتاج؟ d و dk و k ومقاس الأداة

برغى الماكينة يحمل أربعة أرقام مختلفة كلها تسمى "المقاس". يطلب المشتري حسب الأول وقيس الباقي، وهنا يبدأ معظم الخطأ في الطلب.

d - القطر الاسمى للولب — الرقم بعد M: M5 هو d = 5 mm، أى لولب بقطر 5 mm. هو الأساس الذي يتم الطلب عليه، وليس مقاس الرأس.

P - خطوة اللولب — المسافة بين قمتين متتاليتين للولب. M5 في السلسلة الخشنة هو 0.8 mm. الخطوة الخشنة تغطي جميع براغى الماكينة تقريبًا؛ الخطوة الناعمة يتم الاتفاق عليها عند الطلب حسب الرسم.

dk - قطر الرأس — القطر الخارجى للرأس، يقاس عرضيًا بالقدمة. يحدد ثقب الخلوص والغطس: 9.5 mm لرأس مقبب بصليب M5، و 8.5 mm لرأس أسطوانى M5، و 9.3 mm لرأس غاطس M5.

k - ارتفاع الرأس — ارتفاع الرأس فوق سطح الاستناد (في الرأس الغاطس يكون kc، عمق الغطس المطلوب). يحدد عمق الغطس ومدى بروز الرأس: 3.7 mm لرأس مقبب M5، و 5 mm لبرغى ألين M5، و 2.7 mm لرأس غاطس M5.

مقاس الأداة - رقم التجويف، عرض الشق n أو التجويف السداشى s — التجويف الذى تستقبله الأداة: رقم 2 (PH2) عند M5 في سلسلة الرأس المقبب بصليب، عرض الشق n = 1.2 mm عند M5 في السلسلة المشقوقة، التجويف السداشى s = 4 mm عند M5 لبرغى ألين. خذ مقاس الأداة من نوع الرأس، وليس من مقاس اللولب.

المراجع

GB/T 67-2016 براغى برأس مقبب مشقوق - الجدول 1 (قطر الرأس dk، ارتفاع الرأس k، عرض الشق n) — https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/std?std_no=GB%2FT%2067-2016

GB/T 818-2016 براغى برأس مقبب بصليب - الجدول 1 (dk، k، رقم التجويف) — https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/std?std_no=GB%2FT%20818-2016

GB/T 819.1-2016 براغى برأس غاطس بصليب، الجزء 1: الغثة 4.8 - الجدول 1 (dk)، الحد الأقمى النظرى kc، dk، رقم التجويف، رأس 90°) — https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/std?std_no=GB%2FT%20819.1-2016

GB/T 822-2016 براغى برأس أسطوانى بصليب - الجدول 1 (dk، k، رقم التجويف؛ المقاسات M2.5 إلى M8) — https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/std?std_no=GB%2FT%20822-2016

GB/T 70.1-2008 برغى ألين - الجدول 1 (قطر الرأس dk للرأس الأملس، ارتفاع الرأس k، التجويف السداشى s) — https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/std?std_no=GB%2FT%2070.1-2008 قيم الجدول هي الأرقام الاسمية (= الحد الأقمى) لإصدارات المواصفات المذكورة أعلاه، وتم التحقق منها صفاً بصف مقابل النص الرسمى. لم تُنسخ أى قيم جدول من جداول أبعاد تابعة لجهات خارجية، وكل صف مصنف بالمواصفة المأخوذ منها.

إخلاء مسؤولية: هذا الجدول مرجع اختيار وعرض سعر مبني على إصدارات المواصفات المذكورة في هذه الصفحة، وليس أساس تصميم أو مواصفة قبول.