

جدول مقاسات البرغي M4: أبعاد الرأس السدashi s و e و k

M4 · Both standards (GB/T 5783 / 5782) × both grades (A / B) · Nominal (= max) values · Row-level standards

برغي سدashi M4: مقياس المقيس s = 7 mm؛ قطر الرأس القطري e min = 7.66 mm (الدرجة A) / 7.5 mm (الدرجة B)؛ ارتفاع الرأس k = 2.8 mm اسمي، 3 mm كحد أقصى في الدرجة B؛ الخطوة P = 0.7 mm؛ خيارات الخطوة الناعمة —. قيم الرأس هي الأرقام الاسمية (= القصوى) أو الدنيا في المواصفة، وليست ضمانات قياس فعلية.

M4 في كلتا المواصفتين وكلتا درجتي المنتج

مصف لكل شكل لولب ودرجة منتج. تتكرر أعمدة الرأس لأن GB/T 5783 وGB/T 5782 يشتركان في نفس الرأس؛ b مدرج في GB/T 5782 فقط، والشرطة تعني أن المواصفة لا تدرج تلك القيمة للتركيبية.

شكل اللولب	درجة المنتج	الخطوة الخشنة P (mm)	المسافة بين السطوح المتوازية s (mm، الاسمي = الأقصى)	s min (mm)	المسافة بين الزوايا المتقابلة e min (mm)	k ارتفاع الرأس (اسمي، mm)	k max (mm)	b عند l ≤ 125 mm	b عند l ≤ 200 mm	b عند l > 200 mm
لولب جزئي (GB/T 5782)	A	0.7	7	6.78	7.66	2.8	2.925	14	—	—
لولب جزئي (GB/T 5782)	B	0.7	7	6.64	7.5	2.8	3	14	20	33
لولب كامل (GB/T 5783)	A	0.7	7	6.78	7.66	2.8	2.925	—	—	—
لولب كامل (GB/T 5783)	B	0.7	7	6.64	7.5	2.8	3	—	—	—

طول اللولب b في البراغي ذات اللولب الجزئي (GB/T 5782)

b عند l ≤ 125 mm، و b ≈ 2d + 12 عند l ≤ 200 mm، و b ≈ 2d + 25 عند l > 200 mm؛! والرقم المدرج هو تلك القيمة مقربة إلى مليمتر كامل. جداول الدرجة A تحمل النطاقات الأقصر فقط؛ وتحمل الدرجة B النطاق المنطبق على كل مقياس.

طول اللولب b حسب نطاق الطول، الدرجة B (mm)

المقاس	b عند l ≤ 125 mm	b عند l ≤ 200 mm	b عند l > 200 mm
M4	14	20	33

طول اللولب b حسب نطاق الطول، الدرجة A (mm)

المقاس	b عند l ≤ 125 mm	b عند l ≤ 200 mm	b عند l > 200 mm
M4	14	—	—

اذكر القطر والطول معًا عند طلب عرض السعر: b يتبع a، لذا فإن "M12×100" فقط هي التي تحدد طول اللولب بدقة.

M4 بجانب المقاسات التالية

المقاسات على جانبي M4. قس قطر اللولب d بالقدمة ذات الوردية و قارن الرأس بالصوف أدناه قبل الطلب؛ يتدرج القطر الاسمي بمقدار 0.5 mm أو 1 mm في هذا النطاق.

المقاس	P (mm) الخطوة الخشنة	s (mm، الاسمي = الأقصى)	e min (mm) المسافة بين الزوايا المتقابلة	k (اسمي، mm) ارتفاع الرأس
M3.5 (d = 3.5)	0.6	6	6.44	2.4
M4 (d = 4)	0.7	7	7.5	2.8
M5 (d = 5)	0.8	8	8.63	3.5

أي رقم تحتاجه: s أم e أم k؟

"مقياس البرغي" يعني ثلاثة أرقام مختلفة حسب المهمة، ورموز الطلب تستخدم رقمًا رايغًا. شراء الأداة يستخدم S، وفحص رأس لن يدخل في مقيس يستخدم e، وفحص التجويف الغاطس أو استواء الرأس يستخدم k.

s — المسافة بين السطوح المتوازية (الاسمي = الأقصى) — M4 هو s = 7 mm. هذا هو مقياس المقيس أو مفتاح الربط أو المفتاح الحلقي، والرقم المطبوع على الأداة. وهو نفسه في الدرجة A والدرجة B ونفسه في GB/T 5783 وGB/T 5782، لأن المواصفتين تشتركان في الرأس السدashi.

e — المسافة بين الزوايا المتقابلة (دنيا) — M4 هو e min = 7.66 mm في الدرجة A و7.5 mm في الدرجة B. هذه هي المسافة القطرية بين زاويتين متقابلتين للرأس، وهي البُعد الذي يحدد ما إذا كان المقيس ذو 12 ضلعًا أو المفتاح الحلقي سيمر فوق الرأس. معظم جداول مقاسات البراغي المنشورة تغفل هذا العمود؛ وهو أيضًا ما لا يزال بإمكانك قياسه بالقدمة ذات الوردية بعد تآكل السطوح.

k — ارتفاع الرأس (اسمي، مع حد أقصى) — M4 هو k = 2.8 mm اسمي و3 mm كحد أقصى في الدرجة B. يحدد عمق التجويف الغاطس أو الفجوة ومدى بروز الرأس فوق القطعة. عندما يجب ألا يبرز الرأس، فإن k هو الرقم الذي يجب التحقق منه، وليس S.

d — القطر الاسمي للولب — الرقم في النداء: M4 هو لولب بقطر 4 mm، وليس رأسًا بقطر 4 mm. الرأس أعرض دائمًا، 7 mm بين السطوح المتوازية هنا، وهنا يحدث الخطأ عند الطلب بـ "المقاس" وحده.

r — نصف قطر التقريب أسفل الرأس (دنيا) — r min = 0.2 mm عند M4. يجب أن تتجاوز وجه الحلقة المسطحة نصف القطر هذا، لذا فهو مهم عندما يستقر البرغي في زاوية، أو مقابل كتف، أو في ثقب مشقوق بدلاً من وجه مستوي.

المراجع

GB/T 5783-2025 براغي برأس سدashi، لولب كامل - المسافة بين السطوح المتوازية S و s min والمسافة بين الزوايا المتقابلة e min وارتفاع الرأس k ونصف قطر التقريب r min، الدرجتان A وB؛ قاعدة طول اللولب b = l - a — https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/std?std_no=GB%2FT%205783-2025

GB/T 5782-2025 براغى برأس سدashi، لولب جزئى - نفس أبعاد الرأس، بالإضافة إلى طول اللولب b فى ثلاثة نطاقات للطول الاسمى ($l \leq 125\text{ mm}$, $125 < l \leq 200\text{ mm}$, $l > 200\text{ mm}$) — https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/std?std_no=GB%2FT%205782-2025

GB/T 5785-2025 براغى برأس سدashi بلولب ذى خطوة ناعمة - خيارات الخطوة الناعمة حسب القطر الاسمى ونفس الرأس السدashi (s و k دون تغيير) — https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/std?std_no=GB%2FT%205785-2025

قيم الجدول هي الأرقام الاسمية (= القصوى) أو الدنيا لطبعات المواصفات المذكورة أعلاه، وتم التحقق منها صفاً بصف مقابل النص الرسمى. لم تُستنسَخ أى قيم جدول من جداول أبعاد لجهات خارجية، وكل صف موثق بالمواصفة التى ينتمى إليها.

إخلاء مسؤولية: هذا الجدول هو مرجع انتقائى وعرض سعر مبني على طباعات المواصفات المسماة فى هذه الصفحة، وليس أساساً تصميمياً أو مواصفة قبول.