Yaxiio.com

carriage-bolt-chart-m12-ar · العربية · M12

جدول المقاسات والأوزان لبرغي العربة M12

M12 · under-head / overall · g per piece · kg / 1000 pcs · carbon steel 7.85 g/cm³

M12

GB/T 12-2013 · dk 25.3 · k1 8.45 · s 12.43 mm

القطر الاسمي d	12 mm
الخطوة الخشنة P (سلسلة GB/T 196)	1.75 mm
قطر الرأس dk (أقصى قطر خارجي للقبيبة)	25.3 mm
ارتفاع الرأس k1 (ارتفاع القبيبة)	8.45 mm
عرض الرقبة المربعة s	12.43 mm
طول اللولب b (على أساس ملولب جزئياً)	30 mm

وسم المعيار على مستوى الصف: تتبع الأبعاد GB/T 12-2013 براغي الرأس المستدير والرقبة المربعة (رأس قبيبة صغير، أقصى القيم الاسمية) كمصدر أساسي؛ DIN 603 هي السلسلة الألمانية المكافئة وISO 8677 هي سلسلة ISO المكافئة، وتُذكر للمرجعية فقط — لا تُستنسخ أي قيم جدولية منها. التفاوتات وفئة الأداء وتشطيب السطح تُتفق عليها بشكل منفصل وفق رسم أو عقد المشتري.

M12 سلسلة الأطوال: تحت الرأس / الكلي / الوزن النوعي

اصطلاح الطول (النقطة التي يوضحها هذا المخطط): الطول L المحدد في GB/T 12 وDIN 603 هو الطول تحت الرأس — يُقاس من سطح التحمل (أسفل الرقبة المربعة) إلى نهاية الساق، باستثناء الرأس القبيبة. الطول الكلي بما في ذلك الرأس = L + k1. الإبلاغ عن نفس البرغي باصطلاح خاطئ يزيح الرقم بمقدار ارتفاع رأس واحد (8.45 مم لـ M12)، لذا أكد الاصطلاح مع المورد قبل التجميع.

تحت الرأس L (مم)	(مم) L+k1 الكلي	(مم) b اللولب	الوزن النوعي (غرام/قطعة) g / piece	الكتلة (كغم/1,000 قطعة) kg / 1000 pcs
M12×20	28.45	20	**44**	44
M12×25	33.45	25	**49**	49
M12×30	38.45	30	**53**	53
M12×35	43.45	30	**58**	58
M12×40	48.45	30	**62**	62
M12×45	53.45	30	**66**	66
M12×50	58.45	30	**71**	71
M12×55	63.45	30	**75**	75
M12×60	68.45	30	**80**	80
M12×70	78.45	30	**89**	89
M12×80	88.45	30	**97**	97
M12×90	98.45	30	**110**	110
M12×100	108.45	30	**120**	120
M12×120	128.45	30	**130**	130
M12×150	158.45	30	**160**	160

الوزن النوعي = الحجم الهندسي لساق كامل القطر (pi/4 x d^2 x L) + الرأس القبيبة ((pi*h/6 x (3r^2 + h^2)) + الرقبة المربعة (s^2 x 0.5d)، مضروباً في 7.85 غرام/سم3 للفولاذ الكربوني؛ مقرب لتجنب الدقة الزائفة (غرام كامل أقل من 100 غرام، خطوات 10 غرام أقل من 1,000 غرام، خطوات 100 غرام فوق ذلك). تغطي سلسلة الأطوال المقاس القياسي في الكتالوج 20-80 مم بالإضافة إلى المقاسات الأطول الشائعة المصنوعة حسب الطلب.

أساس الحساب والافتراضات معلنة

تأتي الأبعاد من fastenerCalc.CB_DIMS GB/T 12-2013 رأس مستدير ورقبة مربعة، أقصى القيم الاسمية، نفس مصدر وحدات حفظ كتالوج المنتجات والحاسبة الإلكترونية للوزن). تُحسب جميع الأوزان النوعية من الهندسة x الكثافة: ساق كامل القطر (pi/4 x d^2 x L) + الرأس القبيبة ((pi*h/6 x (3r^2 + h^2)) + الرقبة المربعة (s^2 x 0.5d)، عند 7.85 غرام/سم3 للفولاذ الكربوني، للمعدن الأساسي فقط، دون الطلاء. يتبع طول اللولب قاعدة GB/T 12 للملولب الجزئي b = 2d + 6 (لولب كامل عندما تكون الساق أقصر، b = L)، والتي تطابق صف spec_json threadLenMm في الكتالوج صفاً بصف. لا تُستنسخ أي قيم جدولية من أي معيار محمي بحقوق النشر (مثل ASME B18.5).

الحدود: الأوزان النوعية هي تقديرات هندسية نظرية (باستثناء الطلاءات وأي توفير في مادة اللولب المدرفل) لميزانيات التسعير والشحن والتغليف؛ يختلف الوزن الفعلي مع دقة اللولب وتفاوت الرأس والطلاء (الجلفنة بالغمس الساخن حوالي +4.5%)، والتسوية التجارية تكون بالقياس الفعلي. قطر الرأس dk هو قيمة اسمية قصوى وقد يختلف عن رسم أو عينة المشتري؛ هذا المخطط ليس أساساً للقبول.

المراجع

GB/T 12-2013 براغي الرأس المستدير والرقبة المربعة (المنصة الوطنية للخدمة العامة لمعلومات المعايير) — https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/std?std_no=GB%2FT%2012-2013
GB/T 196-2003 لولبات مترية للأغراض العامة — الأبعاد الأساسية، الخطوات الخشنة (نفس جدول fastenerCalc.pitchOf) — https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/std?std_no=GB%2FT%20196-2003
تم التحقق من الأبعاد والأوزان النوعية صفاً بصف مقابل spec_json لوحدة حفظ برغي العربة في كتالوج المنتجات (نفس مصدر صفحات المنتج)
إخلاء المسؤولية: بيانات هذا الجدول هي بيانات تقدير هندسية للاختيار والتسعير وتقدير الشحن فقط، وليست أساساً للتصميم أو معيار قبول.

تحويل كثافة المادة

قيم الجدول للفولاذ الكربوني (7.85 غرام/سم3)؛ المواد الأخرى تُحوّل بنسبة الكثافة: الوزن x المعامل (الهندسة دون تغيير).

المادة	الكثافة (غرام/سم3) g/cm³	معامل التحويل
فولاذ كربوني	7.85	×1.000
فولاذ مقاوم للصدأ 304	7.93	×1.010
فولاذ مقاوم للصدأ 316	7.98	×1.017
نحاس أصفر	8.5	×1.083