

جدول وزن براغي التثبيت — M33

carbon steel 7.85 g/cm³ · kg per piece · configurations 4 · lengths 13 · M33

kg per piece M33

طول الجذع L (mm)	مستقيم بدون إضافة	J خطاف 198+ mm (6d)	L انحناء 132+ mm (4d)	بلوحة 16.5×132 لوحة mm
100	0.67	2	1.6	2.9
150	1	2.3	1.9	3.3
200	1.3	2.7	2.2	3.6
250	1.7	3	2.6	3.9
300	2	3.3	2.9	4.3
400	2.7	4	3.6	4.9
500	3.4	4.7	4.2	5.6
600	4	5.4	4.9	6.3
800	5.4	6.7	6.3	7.6
1000	6.7	8	7.6	9
1200	8.1	9.4	8.9	10.3
1500	10.1	11.4	11	12.3
2000	13.4	14.8	14.3	15.7

تُحسب جميع القيم كحجم هندسي × كثافة (فولاذ كربوني 7.85 g/cm³، معدن أساسي، دون الطلاء) — ولا تُعاد طباعة أي جداول معايير محمية بحقوق النشر. المستقيم = أسطوانة $L \cdot \pi / 4 \cdot d^2$ ؛ خطاف J = الجذع + الطول المفرد للخطاف 6d (أساس GB/T 799 لبراغي الخطاف، مطابق للحاسبة عبر الإنترنت): انحناء L = الجذع + ساق 4d (افتراض صريح — لا يحتوي GB/T 799 على جدول لسيقان نوع L): بلوحة = الجذع + لوحة مربعة $a \times a \times t$ (a=4d, t=0.5d)، افتراض صريح، لوحة بلا تقوي، اللحام والملحقات غير محتسبة). يُستخدم القطر الاسمي الكامل على طول الجذع دون إنقاص للولب. تعرض الخلية وزن القطعة (kg/قطعة، فولاذ كربوني 7.85 g/cm³). L = طول الجذع المستقيم (دون الخطاف/الساق/اللوحة)؛ القطر الاسمي الكامل على طول الجذع كله (دون إنقاص للولب).

أساس الحساب والافتراضات المعلنة

الحدود: تقديرات هندسية نظرية للتسعير والشحن وميزانيات الرفع. يختلف وزن القطعة الفعلي مع التكوين المنفذ (خطاف/ساق/لوحة حسب الرسم) والطلاء (الجلفنة بالغمس الساخن ≈ +4.5%). استخدم القيم المقاسة للتسوية التجارية؛ وأرسل الرسومات للتكوينات غير القياسية.

المراجع

GB/T 799-2020 — مسامير التثبيت (الصين، النص الكامل الرسمي؛ سلسلة شائعة — غالبًا ما تُصمم مسامير التثبيت حسب رسم المشروع) — https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/std?std_no=GB%2FT%20799-2020
GB/T 192-2003 — اللولب المترى للأغراض العامة: المظهر الأساسي (الصين، النص الكامل الرسمي؛ مكافئ لـ ISO 68-1) — https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/std?std_no=GB%2FT%20192-2003
المظهر الأساسي للولب المترى (ISO 68-1)
تم التحقق من الأبعاد عبر قواعد بيانات المثبتات الصناعية؛ الكثافات قيم صناعية شائعة
إخلاء مسؤولية: هذا الجدول تقدير هندسي للاختيار والتسعير وتقدير الشحن فقط. لا يشكل معايير تصميم أو قبول.

تحويل كثافة المادة

القيم أعلاه للفولاذ الكربوني (7.85 g/cm³)؛ وللمواد الأخرى اضرب في معامل الكثافة.

المادة	الكثافة (g/cm³) g/cm³	المعامل
فولاذ كربوني / سبائكي	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