

1. السباكة : بغض النظر عما إذا كانت المادة معدنية أو غير معدنية حتى تصل درجة حرارة معينة ، لكل منها مزاياه ونطاقه للاستخدام. (أ) السباكة في القوالب المستهلكة (السباكة الرملية). (ب) السباكة في القوالب الدائمة. (هـ) السباكة بالشمع الضائع (المذاب). (3) السباكة الرملية : هو انصهار أو تشكيل المعادن أو السبائك المعدنية في قوالب رملية تعكس هيكل أو شكل القطعة المراد صبها. (أ) تصميم وتصنيع النموذج وحساب السماحات المختلفة : وعادة ما يكون هذا الشكل مصنوعاً من الخشب (إذا كان العدد المطلوب إنتاجه أقل من 100 وحدة) ، يختلف النموذج عن المسبوك المكتمل مع ما يلي: (٨) حجم النمط أكبر من حجم المعدن المسبوك بمقدار معين وتسمى هذه الزيادة (تحمل الانكماش). وسيتم إضافته إلى الأبعاد التي سيتم تشغيلها فقط. (4) تضاف النتوءات أو البروزات إلى النموذج والهدف منها هو تشكيل تجايف أو فراغات محددة تستخدم لإمساك القلوب داخل الفراغ في قالب الرمل ملاحظة: يتم استخدام هذه القلوب للمسبوكات المجوفة وتشكيل فراغ يشبه شكل التجويف في الصب المسبوك. حيث يؤدي ذلك إلى انهيار الرمل عند رفع النموذج. (ب) إعداد وتشكيل القالب : من بين أنواع رمل السباكة حسب الاستخدام: ومن أحد عيوب هذا النوع من الرمل أنه يسبب مسامية الغازية في المسبوكات. اختبار الرطوبة ، ثم يقسم إلى نصفين متناظرين ويكونا مصمتين تماماً ولا يحتويان على تجايف حتى في شكل أسطواني. (5) بعد ذلك يتم قلب نصف النموذج رأساً على عقب مع لوح التقلاب ويتم رفع اللوحة الخشبية الأولى ثم يتم تنظيف سطح النموذج الثاني ومن ثم رشه بمسحوق الفحم أو كمية من الرمل الناعم والغرض من ذلك هو منع الالتصاق بالنصف العلوي من القالب ، (6) يتم فصل نصفي الصندوق عن بعضهما وذلك برفع النصف العلوي وقلبه على لوح المقابلة الخشبية ، ثم حفر مجرى بين الطرفين السفلي لقناة الصب والفراغ التي شكلها النموذج. ثم يتدفق بهدوء في قناة الصب ومن فوائد قناة الصب: