

تشير العديد من المصادر الى ان مراحل إطاحة المطرقة تمر بخمس مراحل هي :- أو لمرحلة : مسكه المطرقة والوقفه الابتدائية: يمسك الرمي مقبض المطرقة بوضع مقبض المطرقة فوق مفاصل السلاميات لأصابع اليد اليسرى الأربعة ، بحيث يبقى الإبهام حراً ثم توضع أطراف الأصابع الأربعة لليد اليمنى فوق الأقسام الوسطية لأصابع اليد اليسرى القابضة ، ثم يوضع الإبهام الأيسر بشكل متقاطع فوق الإبهام الأيمن وبذلك تمسك المطرقة بإحكام ولكن ليس بصورة متشنجة . ويقف الرامي بقدمين مفتوحتين بمسافة تقدر بعرض الكتفين تقريباً أو اكبر بقليل وبالقرب من الحافة الخلفية لدائرة الرمي ويكون ظهر اللاعب باتجاه مقطع الرمي تماماً ، والركبتان منتحيتان نصف في مفصل الركبة والجذع منثنٍ للإمام وعلى الجانب الأيمن بدرجة كبيرة، ويوضع رأس المطرقة إما خلف الرامي من جهة اليمين أو أمام الرامي داخل دائرة الرمي، مع ملاحظة إن الشكل ادناه بالنسبة إلى الرماة أصحاب المسكة باليد اليمنى ثانياً: المرجحات الابتدائية: ان المرجحات الابتدائية للذراعين من الناحية البيوميكانيكية الهادفة تعد من الشروط والمتطلبات الواجبة للابتداء بمرحلة الدوران ولها تأثير نوعي على مراحل حركات أطاحة المطرقة التالية وتؤدي المرجحات من اجل جعل الجسم في وضع يستطيع بوساطته الابتداء بتعجيل المطرقة في إثناء هبوطها للأسفل والإمام من أعلى نقطة لها خلف الجسم ، وعند هبوط الأداة من أعلى نقطة تصل إليها في مجال دورانها الدائري يجب ان تكون الذراعان ممتدتين أو بانثناء قليل بالمرفقين ، للحصول على اكبر مدى للحركة وذلك عندما يكون المرفقان قد وصلا ارتفاع العينين إلى ارتفاع الرأس ، وعند سير الأداة نحو الأسفل والإمام تمتد الذراعان كلياً للقيام بالتعجيل المطلوب في هذه الحركة ، إما في المرحلة الابتدائية الثانية بالذراعين فيتم على اكبر مدى ممكن للحركة ويتم السعي وراء رفع سرعة حركة الأداة أكثر من السابق ، ويبقى الرأس باستقامة المحور الطولي للجسم في إثناء القيام (مع – بالمرجحات الابتدائية بالذراعين، إما ميلان مجال الدوران الدائري للمرجحات الابتدائية فيبلغ بين ٣٥ – ٣٨ درجة مع الأرض. أما الحوض فيتحرك فوق القدمين قاعدة الارتكاز) في حركة جانبية افقية ، فعندما تكون المطرقة عند أعلى نقطة يتحرك الحوض الى اليمين ويصبح فوق القدم اليمنى – والعكس عندما تصل المطرقة عند أدنى نقطة لها يتحرك الحوض يساراً حتى يصبح فوق القدم اليسرى بدرجة كبيرة وبذلك ينتقل مركز ثقل الجسم من قدم لأخرى خلال المرجحات التمهيدية ، اما حركة القدمين محدودة الى حد ما وهي تتبع حركة المطرقة أيضاً ، إذ يرتفع كعب القدم اليمنى عند أي نقطة ... وهكذا ثالثاً : الانتقال إلى الدورة الأولى: إن السرعة الحركية لجزء من النظام وهو المطرقة التي تم توليدها جراء المرجحات الابتدائية للذراعين، يجب إن تنقل بشكل فاعل للنظام كاملاً الرامي والمطرقة ، ويجب على الرامي في إثناء مرحلة الانتقال للدوران بعد اجتياز رأس المطرقة أعلى نقطة لها في المجال الدائري بعد المرحلة الثانية بالذراعين ولأجل الانتقال الدقيق إلى الدورة الأولى يجب إن يربط الرامي حركة الانتهاء السريعة من وضع الالتواء بجسمه مع ما يأتي ١- دوران الرجل اليمنى باللحظة الصحيحة وبصورة فاعلة . ٢- نقل مركز ثقل الجسم بشكل واضح فوق الرجل اليسرى . ٣- خفض مركز ثقل الجسم بصورة متعمدة أكثر للأسفل. رابعاً : الدورانات وحركة القدمين: تبدأ حركة الدوران في نهاية المرحلة الأخيرة وعندما يتحرر اللاعب بعد المرحلة من التقاطع العكسي الموجود بين محور الكتفين والحوض ، وينتقل مركز ثقل الجسم بعد ذلك إلى الرجل اليسرى وتسمى هنا رجل الارتكاز أو الدوران ، حيث تدور القدم اليسرى على الكعب باتجاه اليسار وترفع مقدمتها بعض الشيء ، فيدور على الجانب الخارجي لها حتى تصل القدم اليمنى إلى الأرض قبل هبوط كعب القدم اليسرى وتصيح القدمان متوازيتين ، إما القدم اليمنى فهي تدفع الأرض بعد ذلك وتدور أيضاً باتجاه اليسار ، ثم تترك الأرض بعد ذلك عندما يتم دوران القدم اليسرى الى درجة ١٠٠ تقريباً ، وهنا تصل المطرقة إلى مستوى الكتفين خلف اللاعب في حين تدور القدم اليسرى على الجانب الخارجي للقدم تدور القدم اليمنى حول القدم اليسرى ، والجدير ذكره هنا أن حركات الدوران بالقدمين تتم في إثناء وجود انثناء بالركبتين . وتبدأ مرحلة وجود القدمين على الأرض مرة أخرى عندما تهبط القدم اليمنى على الأرض بسهولة ، وفي هذه المرحلة توجد المطرقة خلف اللاعب إذ يبدأ الدوران الثاني ، وفي هذه المرحلة توجد المطرقة خلف اللاعب إذ يبدأ الدوران الثاني ، وعادة يتم إطاحة المطرقة بعد أتمام ثلاث دورانات ، وعادة يتم الدوران على القدم اليسرى التي تنتقل من الدوران على الكعب إلى الدوران على المشط ليأخذ دوران القدم اليسرى تكرار العمل على الكعب والمشط خامساً : إطاحة المطرقة: بعد انتهاء الدوران الأخير وعند وصول القدم اليمنى إلى الأرض يكون اللاعب مواجهاً لمقطع الرمي بظهره وفي مقدمة الدائرة ، حيث يكون مركز ثقل الجسم واقعاً على القدم اليسرى وحيث تكون الرجلين في حالة انثناء كما سبق ان ذكرنا ، وحيث يوجد رأس المطرقة في موقع منخفض أمام منتصف الجسم في مؤخرة الدائرة ، في حين تكون الذراعان ممدودتين ، وتهبط القدم اليمنى على الأرض بنشاط وقوة تدور في اتجاه اليسار وتدفع معها في الوقت نفسه الجانب الأيمن من الجسم في اتجاه الإمام واليسار ضد الجانب الأيسر الذي يظل ثابتاً ، وبعد إن يصل رأس المطرقة إلى نقطة الصفر بالنسبة لخط السير تبدأ حركة دوران الجذع في اتجاه اليسار مصحوبة بعملية رفع للصدر وحزام الكتفين في اتجاه اليسار أيضاً . وفي هذه اللحظة أيضاً يحاول اللاعب الحصول على نصف قطر اكبر للمدى الحركي للمطرقة ، وقبل الانتهاء من عملية الإطاحة بالمطرقة بقليل يجب أن تفرد الرجل اليسرى ، وتنتهي عملية الإطاحة بالمطرقة من خلال شد قوي من الذراعين ، الذي يجب إن ينتقل إلى الأداة في اللحظة المناسبة ، وتستمر بعد ذلك حركة الذراعين في المرحلة في الاتجاه العلوي . ولكي يفيد اللاعب من الدوران يجب عدم استخدام الجذع قبل اللحظة المناسبة (عدم الاستخدام المبكر للجذع) . وتترك المطرقة عادة عندما تصل الزاوية إلى ٩٠° وعندما تصل إلى ارتفاع مستوى الكتفين ، حيث يشير الكتف الأيسر إلى اتجاه الرمي وتصل زاوية الانطلاق إلى ٤٢- ٤٤ درجة سادساً : التبديل (حفظ التوازن تعد هذه المرحلة الأخيرة بعد عملية الرمي نتيجة للسرعة والقوة التي يحصل عليها الجسم بعد الرمي ومن اجل الموازنة وقانونية الرمية الذي لا يسمح بلمس الارض او أعلى حافة الدائرة من

إمام الدائرة بعد عملية الرمي ، وجب على الرامي ان يتمتع بثبات جيد في جانبه الايسر ، أو رفع قدم اليسار ومرجحتها للخلف مع استمرارية الدوران ووضع قدم اليمين داخل الدائرة خلفاً ، مع محاولة الرامي خفض مركز ثقله عن طريق ثني الرجل اليمنى لكي يزيد من اتزان الجسم . داخل الدائرة الى ان تسقط المطرقة بعدها يمكن للرامي مغادرة الدائرة من النصف الخلفي للدائرة .