7. تبلغ عند التشغيل ٥٠,٨ملم / رافعة تحميل – مثبتة على إطار معدني ومتحركة إلى أعلى حركة منتظمة الدقيقة .

8. قياس يعطي أرقام بقدرة ٢٢٧٦كجم مثبت في وسطها مؤشر (Proving Ring) حلقة قياس قوة الضغط لتحديد دقتها تحول فيما بعد إلى قوة حسب نوع الحلقة حيث يجب عمل معايرة لها .

9. في داخل أحد القضبان جهاز لقياس الانسياب أو الحركة الرأسية أثناء الضغط موصول بعداد ينزلق تكون العينة الأزفلتية بين فكي رأس الكسر ، الرأسية المثبتة في رأس الكسر ، وعادة يصفّر هذا العداد عندما ملم (٠,٠١ بوصة) لكل تقسيم من تقاسيم العداد0.25 ويجب أن تكون دقة هذا العداد هي .

10. وأية أدوات تستعمل في أفران أو لوحات ساخنة من أجل تسخين الركام والأزفلت والقوالب والمطرقة الحرارة حسب المطلوب الخلط ، ويجب أن يتم التحكم بوسائل التسخين حتى تبقى درجة .

11. حبات المواد مغلفة بالبيتومين خلاطة ميكانيكية قادرة على خلط المواد بشكل منتظم وبشكل تصبح معه كل .

12. مْ ، ويزود الحمام 1 ±60 حمام مائي عمقه ١٥٠ملم وبه جهاز للتحكم في درجة الحرارة لإبقائها عند برف به ثقوب يرتفع عن قاعدة الحمام مقدار ٥٠,٨ملم .

13. ويعطي حرارة , Asphalt Cut Backحمام هوائي من أجل استعماله لمخلوط الأزفلت المحلول مقدارها ٢٥±١مْ .

14. ودورق ، وعلب ، وأدوات أدوات متفرقة مثل أوعية لتسخين الركام وأوعية لتسخين الأزفلت ، ومقلاة ، الركام والأزفلت ، والخلطة تتراوح قدراتها من خلط مثل المسطرين والسكين ، وموازين حرارة لتحديد حرارة ، وقفازات وطباشير وملعقة ومغرفة ٩,٩– ٢٠٤مْ وموازين عادية وأخرى دقيقة .

3. تحضير العينات .

1. تحضر (٣) عينات لكل نسبة من نسب الأزفلت (تمثل محاولة واحدة (.

2. الركام بعد تبريده على يجفف الركام في درجة حرارة (١٠٥ – ١١٠مْ) حتى ثبات الوزن ، ثم يفصل المناخل ٢٥، ١٩ ، ٩,٥ ، ٤,٧٥ ، ٢,٣٦ ، ١,١٨ ملم .

3. لزوجة الأزفلت ١٧٠±٢٠ سنتي تحدد درجة الحرارة اللازمة لتسخين الأزفلت للخلط بأنها التي تجعل (CST) فيها اللزوجة مقدارها ٢٨٠±٣٠ سنتي ستوك أما الحرارة اللازمة للدمك فهي التي تكون (CST) ستوك .

4. من الوزن الكلي و بحيث يتم اختيار الوزن من كل مقاس من المقاسات المفصولة حسب نسبة هذا المقاس يعطي هذا الوزن بعد خلطه بالأزفلت ودمكه عينة يكون الوزن الكلي للركام للعينة الواحدة مايقارب ١٢٠٠جم بحيث ملم . وتحضر ٣ عينات من هذا الوزن لكل نسبة أزفلت ، فإذا كان 101.6 ارتفاعها ٦٣,٥± ١,٢٧ملم وقطرها من الأزفلت فإنه يتم تحضير ١٢ عينة هناك أربع نسب .

5. بأكثر من ٥٢٨م ، و ٥٢٥م تسخن عينات الركام في الفرن لدرجة حرارة لا تزيد عما حدد في الفقرة ٣-٣ للأزفلت الأسمنتي والمحلول على التوالي .

6. ويضاف الأزفلت الساخن يوضع الركام الساخن في الخلاطة ويخلط جيداً ، ثم تحفر حفرة في الركام مغلفة بالأزفلت بالكمية المحددة ، وتخلط المكونات حتى تصبح جميع الحبيبات .

7. حرارة الدمك المحددة توضع الخلطة الحاوية للأزفلت المحلول في فرن درجة حرارته ١١,١مْ أعلى من المتطايرة ، ويمكن التحريك لتسهيل التبخر ، ويحسب في الفقرة ٣-٣ بمدة كافية لتفقد العينة حوالي ٥٠٪ من المواد دقيقة ثم كل ١٠ دقائق حتى يصبح الفقدان للمواد المتطايرة ٥٠ ٪ وزن العينات على فترات كل ١٥ .

4. دمك العينات

ساخنة في درجة حرارة ٩٣,٣ – ١٤٨,٩مْ ، ينظف القالب ومطرقة الدمك ثم يسخنان إما في ماء مغلي أو لوحة معدنية حول محيط القالب و ١٠ مرات في القالب داخل الحلقة ، وترفع الحلقة ويجعل وتوضع العينة في القالب وتدمك بالسكين ١٥ مرة أو ٥٠ ضربة (حسب نوع على شكل كروي ، ثم تعاد الحلقة ويوضع القالب على القاعدة الخشبية وتدمك العينة ٧٥ سطح العينة ملم ، على أن يكون محور المطرقة عمودياً قدر الإمكان على 457.2 المرور لطبقة الرصف) من المطرقة التي تسقط من ارتفاع الأزفلتية ممثلة لعينة مأخوذة يقلب القالب والعينة ويعاد الدمك بنفس عدد الضربات . إذا كانت عينات الخلطة مستوى القاعدة ، ثم ويرفع القالب ويوضع فوق الحلقة ويطرق طرقاً خفيفاً جداً يكفي . من الموقع تكون درجة حرارة الخلطة عند الدمك ٥١٣٥ م . ثم توزن وتقاس أبعادها الحلقة ، ثم ترفع الحلقة من العينة وتوضع العينة على أرضية صلبة مستوية لمدة ليلة لإخراج العينة في

5. طريقة الفحص

1. لمدة ٣٠ –٤٠دقيقة عند درجة تغمر العينات التي تم دمكها وبردت وتم اختبار كثافتها في حمام مائي المحلول حرارة ٦٠ ± ١ مْ وعند درجة حرارة ٣٧,٨ ± ٥١م للأزفلت .

2. الجزء العلوي بسهولة ينظف رأس الكسر والقضبان ويشحن القضيبان على القضبان حتى تنزلق في مائي وتكون درجة حرارة رأس الكسر ٢١,١ – ٣٧,٨ وذلك بغمره في حمام .