## الكابلرى ,الانبوب الشعرى ,capilares refrigeracion , المشاكل والحلول

Category: شروحات ودروس

written by Jamila | 30 أبريل، 2020

الأنابيب الشعرية الكابلرى لها اداء مهما وأساسيا فى دائرة التبريد ، فإن المهندسين يأخذون وقتًا لتحديد قطرها وطولها ، وهو ما يجب علينا نحن الفنيين احترامه وعدم تغييره أو تعديله بسهولة.

## توصيات في تكييف الهواء عندما تكون هناك مشاكل مع الأنابيب الشعرية الكابلري

واحدة من أكثر المشاكل شيوعا هي انسداد أو تعوج الأنابيب الشعريـة الكابلرى ، فمـن المستحسـن اسـتبدالها بنفـس الطـول والقطر.

إذا قمت بوضع انبوب شعري ذو قطر أكبر من الذي يحمله في الأصل ، فإن الجهاز سوف يعمل ولكن الأداء في التبريد لن يكون هو نفسه ، سيكون أقل

## التوصيات في الثلاجات

عندما تكون الأنابيب الشعرية الكابلرى مسدود يلزم التغير و وضع نفس الطول والقطر،

عادة في الضواغط ال 1/10حصان يركب انبوب شعيرة 0.025 الضواغط ال 1/8حصان يركب انبوب شعيرة 0.028 الضواغط ال 1/6حصان يركب انبوب شعيرة 0.028 الضواغط ال 1/3حصان يركب انبوب شعيرة 0.039

> الضواغط ال 1/5حصان يركب انبوب شعيرة 0.031 الضواغط ال 1/4حصان يركب انبوب شعيرة 0.031

الضواغط ال 1/2حصان يركب انبوب شعيرة 0.055

## الكابلري و مشاكل الكابلري...

طبعا كلنا عارفين ان الكابلري عبارة عن طول و قطر داخلي و حسب التصميم يتم إختيارها بطول و قطر محددين لتناسب قدرة الجهاز و معدل تدفق الفريون الذي تم ضخه من الكبس و غالبا يتراوح قطر الكابلرى الداخلى (I.D) من 0.024 إلى 0.12 بوصة و أى تغيير فى

القطر يغير معدل سريان الفريون فمثلا تغيير القطر من "0.026 إلى "0.031 أي أن زيادة بمقدار "0.005 تضاعف السريان وأيضا كلما طالت الكابلري كلما أبطأ السريان و العكس كلما قل الطول زاد السريان .

طیب.. إذا تم تغییر الکابلری بدون مراعاة مقاسات الکابلری القدیم حیحصل إیه......؟

الحالة الأولى: قطر أضيق أو طول أزيد و ده معناه مقاومة كبيرة لسريان الفريون داخل الكابلري مما يؤدي الي تعطش المبخر للفريون فيقل ضغط السحب ويزيد السوبر هيت وفي نفس الوقت السائل الموجود في المكثف لا يستطيع المرور بسهولة من الكابلري مسببا ضغطا أعلى أمام الكباس خاصة لعدم وجود ريسيفر بالدائرة فتزيد نسبة الإنضغاط و تقل كفاءة الكباس و تزيد درجة حرارته و قد يفصل أوفرلود الحالة التانية: قطر أوسع أو طول أقصر و ده معناه مقاومة صغيرة لسریان الفریون داخل الکابلری فیزید السریان و هذا یسبب ضغط سحب عالى و سوبر هيت قليل وإحتمال رجوع سائل الي الكباس وفي نفس الوقت السائل الموجود في المكثف يمر بسهولة من الكابلري مسببا ضغطا أقل أمام الكباس و هذا يقلل نسبة الإنضغاط للكباس و مع الوقت قد يتلف الكباس بسبب رجوع سائل إليه

كده نفهم إن سريان الفريون خلال الكابلري مرتبط بسعة الكباس والسريان الخارج منه..وإن تم تغيير الكباس لأي سبب يجب أن يكون الجديد مثل القديم بالظبط..لكن ماذا لو تغيرت ماركة الكباس أو تغير نوع الفريون ما الذي يجب مراعاته في مقاسات الكابلري البديلة..؟



The best way to clean the capillary from oils and repair Blockage in cooling with Gaz R22

أفضل طريقة لنظيف الشعيـرات مـن الزيـوت وإصلاح الانسـداد فـي التبريـد باستخدام غاز R22

La meilleure façon de nettoyer les capillaires des huiles et de réparer les obstructions lors du refroidissement avec du gaz R22



PictureS Mbsm Dot Pro ; www.mbsm.pro

Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN



PictureS Mbsm Dot Pro : WWW.mbsm.pro

Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN