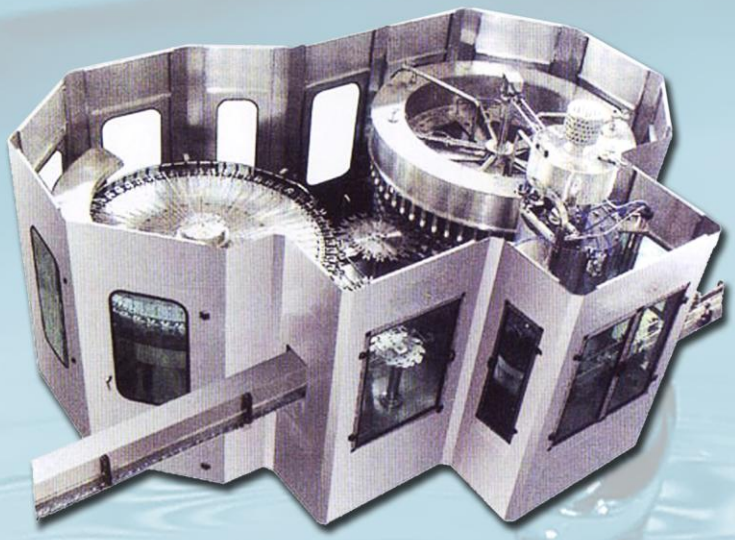
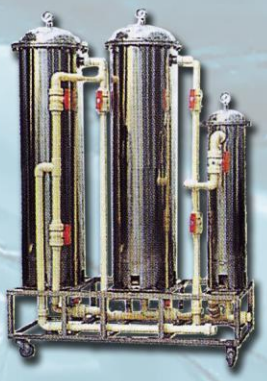
CE & ISO9001



آلات تعبئة السوائل غير الغازية



كافة الآلات حائزة على شهادة المواصفات الأوربية CE

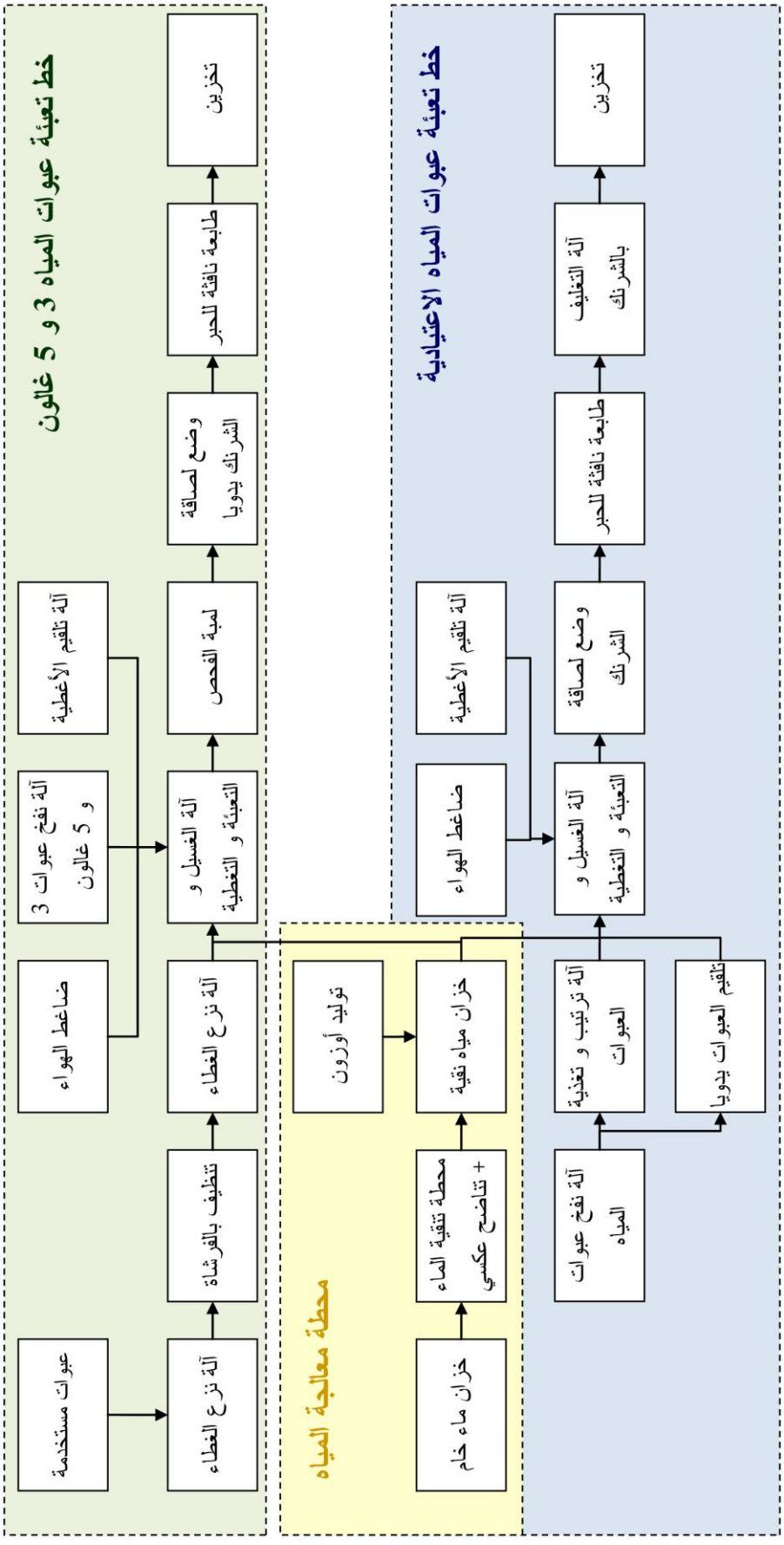
الشركة الصانعة للآلات حائزة على شهادة الجودة ISO9001

مناسبة لتعبئة كافة أنواع السوائل غير الغازية مثل الماء

و العصائر و الزيوت الخفيفة

تقنية متطورة تضاهي الآلات الأوربية ومصنعة بدقة عالية

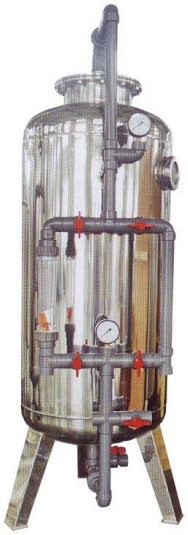
مخطط تدفقي يشرح عمل خط تعبئة السوائل غير الغازية (المياه النقية و المعدنية)



WWW.IEEO.NET

أولاً: محطة تنقية المياه

الفلتر الوسائط المتعددة:



هنالك العديد من المواد المنحلة ضمن الماء القادم من المصدر. في حال كنا نرغب بتنقية المياه فعلينا البدء بتنظيفها أولا. الطريقة التقليدية هي تمرير الماء عبر الفلتر المتوسط الذي يقوم بتخليص الماء من مختلف أنواع الشوائب المتوسطة. حيث يمكنه التخلص بكفاءة عالية من: مزيج الحديد و المنغنيز. كما يمكنها التخلص من الروائح و بواقي الكلور. كما يمكن استخدامها بشكل واسع في المعالجة الأساسية للمياه المستخدمة في الصناعات الغذائية و الدوائية و تحضير الشرابات.

هذا الفلتر لديه القدرة على تنقية الماء و جعله شفافاً. كما يتميز بالعديد من المميزات مثل الحجم الصغير ، سهولة و بساطة التشغيل و الصيانة ، السعة الكبيرة ، الغسل العكسي.

تمت صناعة هذا الفلتر من ستانلس ستيل عالي الجودة. يتميز بالشكل الجمالي و العمر التشغيلي الطويل. كما أنه يتوافق مع متطلبات الشروط الصحية و الغذائية

الفلتر الدقيق:

يستخدم هذا الفلتر مرشح ذو مسامات ميكرونية مصنعة من مواد عالية التبلمر.

يستخدم هذا الفلتر بشكل أساسي من أجل الفلترة الفائقة للماء المصفى. كما أنه يتميز بالفعالية العالية في عملية الفلترة ، الجودة العالية ، البنية الصغيرة ، سهولة و بساطة التشغيل و الصيانة ، كما أنه يعد الاختيار الأمثل لمصنع متوسط الحجم لتعبئة المياه أو العصائر.

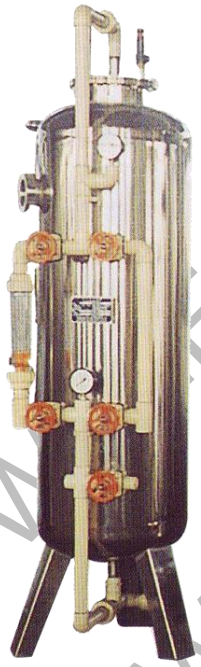
فلتر الكربون النشط:

تم تصميم هذا الفلتر من أجل معالجة مياه المشروبات و العصائر. حيث يقوم هذا الفلتر بتخليص الماء من الألوان المختلفة و الأجسام الغريبة ، كما أنه يزيل المعادن الثقيلة مثل الزئبق ، الرصاص ، الكادميوم ، الزنك ، الحديد ، المغنزيوم ، الكبريتيد ، الكروم ، و المهدرجات.

هذا الفتر يعتبر مثالياً من أجل مياه الشرب ، الصناعات الغذائية ، المشروبات الغازية ، الصناعات الطبية و الدوائية.

WWW.IEEO.NET

فلتر الماء (المعادن):



يقوم فلتر الماء بتخليص الماء من 99% من أيونات المعادن الثقيلة المنحلة في الماء مثل أيونات الكلور ، أيونات الرصاص ، أيونات الزئبق ، أيونات النيكل ، أيونات الكروم و الأيونات المختلفة. إن هذا الفلتر يمتلك قدرة كبيرة ملحوظة في إزالة الجراثيم و العوالق و يحد من نمو الطحالب و الأشنيات ، بالإضافة إلى تقليل كمية المعادن.
عامل الفلترة الفعال في هذا الفلتر مصنوع من حبيبات الزنك و النحاس عالية النقاء. يعتمد مبدأ عمله على مبدأ الأكسدة و اللا-أكسدة الإلكتروكيماوية (انتقال الإلكترونات بين عامل الفلترة و أيونات المعادن) لتنقية الماء. يستخدم هذا الفلتر بشكل رئيسي في محطات معالجة مياه الشرب قبل فلتر التناضح العكسي (RO)، كما يمكن استخدامه في معالجة مياه الصرف. كما يتميز بعمره التشغيلي الطويل بالإضافة إلى قدرته على التخلص من الأيونات و الجراثيم و غيرها من الشوائب ، و بالتالي تحسين مردود محطات المعالجة.

جهاز الفلترة الفائقة بالألياف المجوفة :

يستخدم هذا الجهاز بشكل رئيسي للتخلص من المواد العضوية و الغروية والجسميات الصغيرة جداً و البكتيريا. إن لهذا الجهاز تأثير فعال في تنظيف وتعقيم الماء.

الفلتر متعدد المسام:

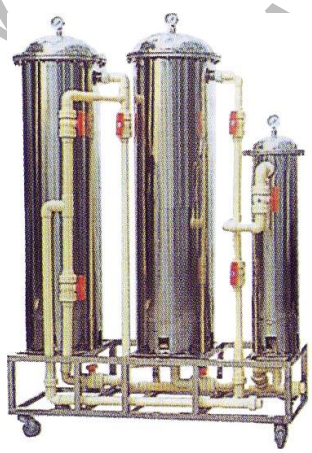
تمت صناعة هذا الفلتر بالتلدين بضغط منخفض للبولي إيثيلين عالي التبلمر PE و PAC. يقوم هذا الفلتر بالتخلص من: الموادالعضوية المنحلة ، البكتيريا العضوية ، الخضاب ، و الروائح غير المستحبة من الماء. بالإضافة إلى هذا فإنه يتخلص من الأيونات المعدنية الاارة مقل : الزنك ، الحديد ، الكادميوم ، الزئبق ، و غيرهم من المواد الضارة مثل الكلوروفروم. يمكن لهذا الفتلر تنقية الماء القادم من شبكة المياه أو الماء الملوث ، الماء الناتج يمكن استخدامه في تعبئة المياه النقية أو خطوط تصنيع الشراب و الزيوت و الخل و غيرهم.

WWW.IEEO.NET

فلتر مرشح تيتانيوم :

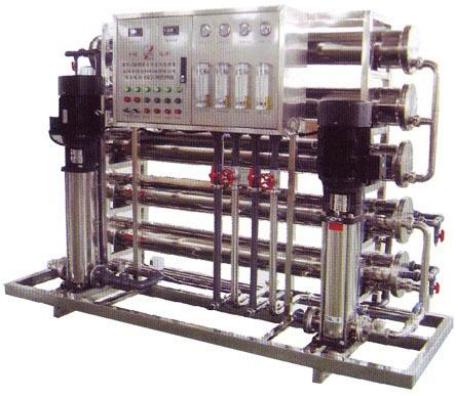
يستخدم فلتر مرشح التيتانيوم معدن التيتانيوم متعدد المسام كعنصر مرشح و الذي يتم تصنيعه بطريقة التلبيد تحت درجات حرارة عالية مما يكسب الفلتر المميزات التالية: درجة نقاوة سطحية عالية ، رصف منتظم للذرات ، مقاومة عالية للصدوع ، عمر تشغيلي طويل ، يحقق شروط الصناعات الصحية و الغذائية. هذا الفلتر مناسب لتنقية مختلف أنواع السوائل و الغازات. يستخدم هذا الفلتر عادة في صناعة الخل و الكحول و الشرابات ، كما يستخدم في منظومة التناضح العكسي (RO) وفي الفلترة الآمنة للمياه الصناعية و الفلترة بعد التعقيم بالأوزون. هذا النوع المتطور من المواد أحدث نقلة نوعية في عالم تنقية المياه ، بالإضافة إلى الشكل الجمالي و البنية الصغيرة.

محطة فلترة المياه بالتناضح العكسي (RO)



تتألف محطة تنقية المياه بالتناضح العكسي من : مضخة ، وحدات قبل المعالجة (تتضمن فلتر كوارتز و رمل و فلتر الكربون النشط والفلتر دقيق المسام) ، مضخة الضغط العالي ، غشاء التناضح العكسي RO مقياس ناقلية ، لوحة تحكم و تعقيم بالأشعة فوق البنفسجية. يتم وضع كل هذه الأجهزة في إطار مصنوع من الستانلس ستيل ضمن محطة معالجة المياه. تستخدم هذه المحطة لإزالة الأجسام الصلبة و العضوية العالقة من الماء بالإضافة إلى التخلص من البكتيريا و الفيروسات. يجب تطبيق هذه الطريقة للحصول على المياه الصالحة للشرب و التعبئة. يتم التحكم بكامل المحطة بواسطة كمبيوتر صناعي PLC. كما يتميز هذا النوع من المحطات بالإنتاجية العالية و العمر التشغيلي الطويل.

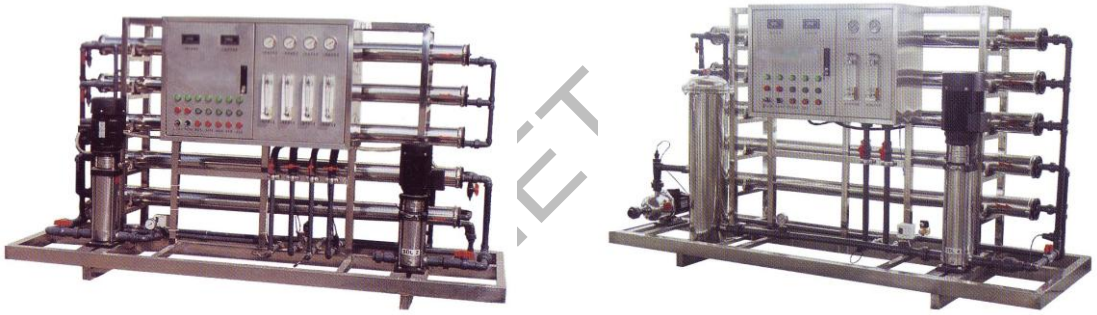
جهاز الفلترة الفائقة بالتناضح العكسي (RO) بمرحلتين



إن مبدأ عمل جهاز الفلترة بالتناضح العكسي ثنائي المراحل هو ضبط قيمة الحموضة PH للماء خلال المرحلة الأولى، و من ثم خلال المرحلة الثانية يتم استخدام مضخة عالية الضغط لنقل الماء عبر فلتر دقيق للغاية خلال المرحلة الثانية و الذي يؤدي إلى تنقية الماء بدرجة كبيرة جداً. إن معدل إزالة الحموضة في المرحلة الأولى من الفلترة الفائقة يصل إلى 99.5%. هذه النتيجة تجعل الماء جاهزاً للتعبئة في عبوات مياه الشرب.

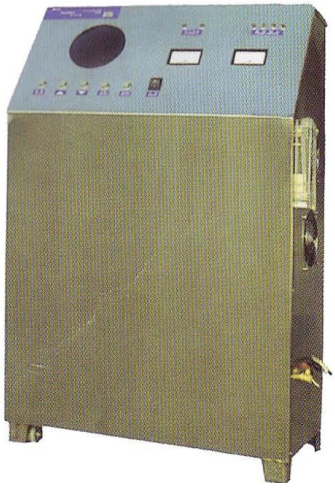
WWW.IEEO.NET

جهاز الفلترة الفائقة بالتناضح العكسي (RO) بمرحلة واحدة



إن المضخات العاملة في الجهاز بالإضافة إلى غشاء الترشيح مستوردة و هي صناعة أمريكية. هذا الجهاز مزود بمجموعة تنقية كاملة. تتميز هذه المحطة ببساطة التصميم و التشغيل السهل و درجة التقنية العالية.

إن الماء الناتج عن هذه المحطة يطابق المواصفات القياسية للمياه النقية عالمياً. يعتبر هذا الجهاز أعلى الأجهزة تقنياً في ترشيح و تنقية المياه على مستوى الصين.



مولد الأوزون :

يعد هذا الجهاز أحد العناصر الرئيسية في محطات معالجة المياه. بقوم هذا الجهاز بإنتاج كميه كبيرة من الأوزون لتنظيف و تعقيم الماء. إن التعقيم الماء الأوزون يتميز بالعديد من المميزات مثل: السرعة العالية في التعقيم ، تعقيم آمن بدون أية تأثيرات جانبية ، كما أنه لا يخلف أي نوع من أنواع التلوث. يعد التعقيم بالأوزون الطريقة المثالية لتعقيم الماء المستخدم للتعبئة ضمن عبوات.

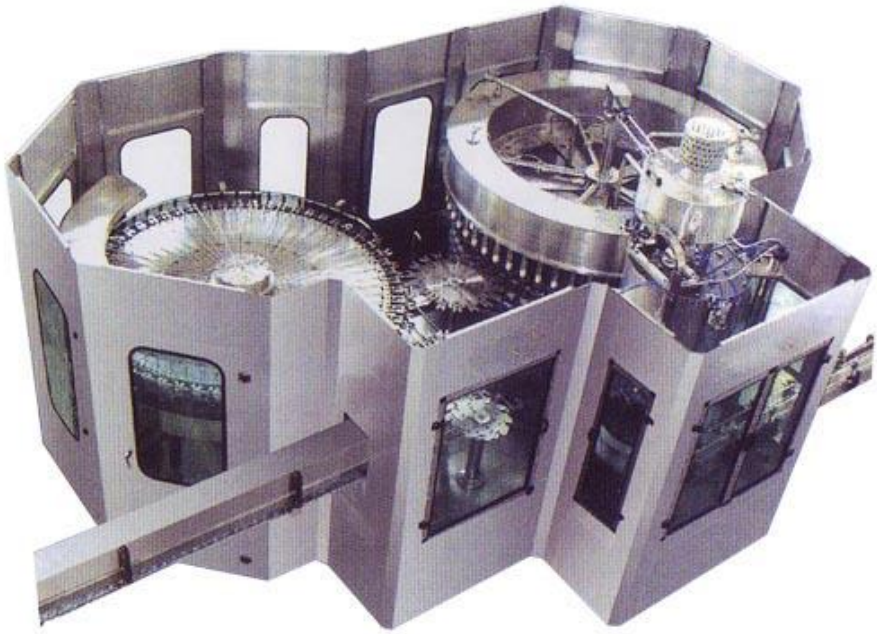
شكل محطة متكاملة من بدء تغذية الماء حتى خزان الحفظ

ثانياً : مرحلة تعبئة المياه و تغليف العبوات

آلة التعبئة ثلاثة في واحد (غسيل + تعبئة + تغطية)

هذه الآلة أوتوماتيكية بالكامل و متعددة الوظائف ، حيث تقوم بغسيل العبوات و من ثم تعبئتها و من ثم تغطيتها ضمن آلة واحدة.
تستخدم في تعبئة السوائل و المشروبات غير الغازية مثل: المياه المعدنية و النقية ، عصائر الفواكة ، الزيت و الخل ، الماء المقطر وغيرها.
تتميز الآلة بتصميم فريد و وظائف متكاملة ، سهولة التشغيل و الإنشاء الأنيق و الأتمتة العالية في الآلة.

تتميز الآلات عن بعضها البعض بعدد الرؤوس في الآلة ، حيث هنالك رؤوس الغسيل – رؤوس التعبئة ، رؤوس التغطية، يتم تسمية الآلة بناء على عدد الرؤوس كما يلي: الآلة RWF16126 تحوي 16 رأس غسيل ، 12 رأس تعبئة ، 6 رؤوس تغطية. من الطبيعي أن الآلة ذات عدد الرؤوس الأكبر تكون ذات طاقة إنتاجية أكبر.



آلة تلبيس قميص الشرنك (لصاقات الشرنك) الأوتوماتيكية ونصف الأوتوماتيكية

تستخدم هذه الآلة تقنية عالمية متطور ، حيث تضع اللصاقة المدورة على العبوة و من ثم تقوم بتعريضها للحرارة بحيث يتم تثبيت اللصاقة في مكانها المخصص على العبوة.

- تناسب العبوات البلاستيكية أو الزجاجية وبأشكال مختلفة (دائرية ، مضلعة)
- الآلة مصنوعة بالكامل من الستانلس ستيل عالي الجودة و خلائط الألمنيوم.
- تتميز هذه الآلة ببنيتها المضغوطة و التي تساهم في تقليل المساحة المطلوبة لتركيب الخط وباتجاهات مختلفة و بارتفاعات مختلفة.
- يمكن للآلة استيعاب مختلف قياسات فيلم الشرنك و بأطوال قمصان مختلفة.
- يمكن تعديل الأبعاد و القياسات بدون استخدام البراغي مما يجعل استخدام الآلة غاية في السهولة.
- دقة عالية في القص و تموضع اللصاقة على العبوة.
- الآلة تعمل بواسطة محرك سيرفو عالي الجودة مستورد من اليابان مع خلايا ضوئية (فوتوسيل) عالية الدقة لضمان طول القص المطلوب.

إن الفرق بين آلات الأوتوماتيكية و نصف الأوتوماتيكية هي طريقة تلبيس القميص ، حيث تقوم آلة أوتوماتيكية بقص القميص من البكرة وتلبيسه آلياً في العبوة في حالة الآلة الأوتوماتيكية ، بينما يقوم عامل بتلبيس القميص في العبوة وتثبيته في الموقع المناسب في حالة الآلات نصف الأوتوماتيكية.

آلات التغليف بالشرنك الأوتوماتيكية ونصف الأوتوماتيكية

- تستخدم هذه الآلة من أجل تغليف مختلف أنواع العبوات على صينية أو قطعة كرتونية أو بدونها.
- يمكن ربط هذه الآلة مع مختلف خطوط الإنتاج و كونها أوتوماتيكية في جميع مراحلها فهي لا تحتاج إلى عامل.
- يمكن اختيار أوضاع تغليف مختلفة : 6-9-12-15-18-20-24 عبوات ضمن كل حزمة.
- يمكن للآلة تغليف 2 ، 3 ، 4 صفوف من العبوات مع أو بدون صينية ، يمكن تغيير الاختيارات بسهولة.
- تعتمد الآلة على تكنولوجيا مستوردة متقدمة من أجل ضمان استقرار و وثوقية عمل الآلة.
- تحتوي الآلة على كمبيوتر صناعي PLC ماركة Mitsubishi ياباني مدمج بدارات الهواء و الكهرباء.
- أداة القص LEPOM مصممة خصصا من أجل عملية قص نظيفة و حواف لحام مستوية دون التصاق الفلم بأداة القص.
- يمكن وضع السير الناقل على الطرف الأيمن أو الأيسر للآلة حسب حاجة المستخدم.
- يمكن التحكم بمسار الهواء الساخن الداخل الفرن من أجل توفير الطاقة.
- تستخدم اسطوانات دوارة فولاذية مطلية بجل السيليكون و سلسلة السير الناقل مطلية بجل السيليكون. يمكن اختيار نظام تغذية هزازة تبعاً لنوع العبوة.
- نظام التبريد بالآلة يقوم بنفخ كميات كبيرة من الهواء لضمان التبريد اللازم لعملية شرنك جيدة .

إن الفرق بين آلات التغليف الأوتوماتيكية و نصف الأوتوماتيكية ، هي أن طريقة ترتيب العبوات حيث يتم ترتيب العبوات عبر سير ناقل آلي في الآلة الأوتوماتيكية بينما يقوم عامل بترتيب العبوات في الآلة نصف الأوتوماتيكية وتلقيمها ضمن الآلة.

WWW.IEEO.NET