

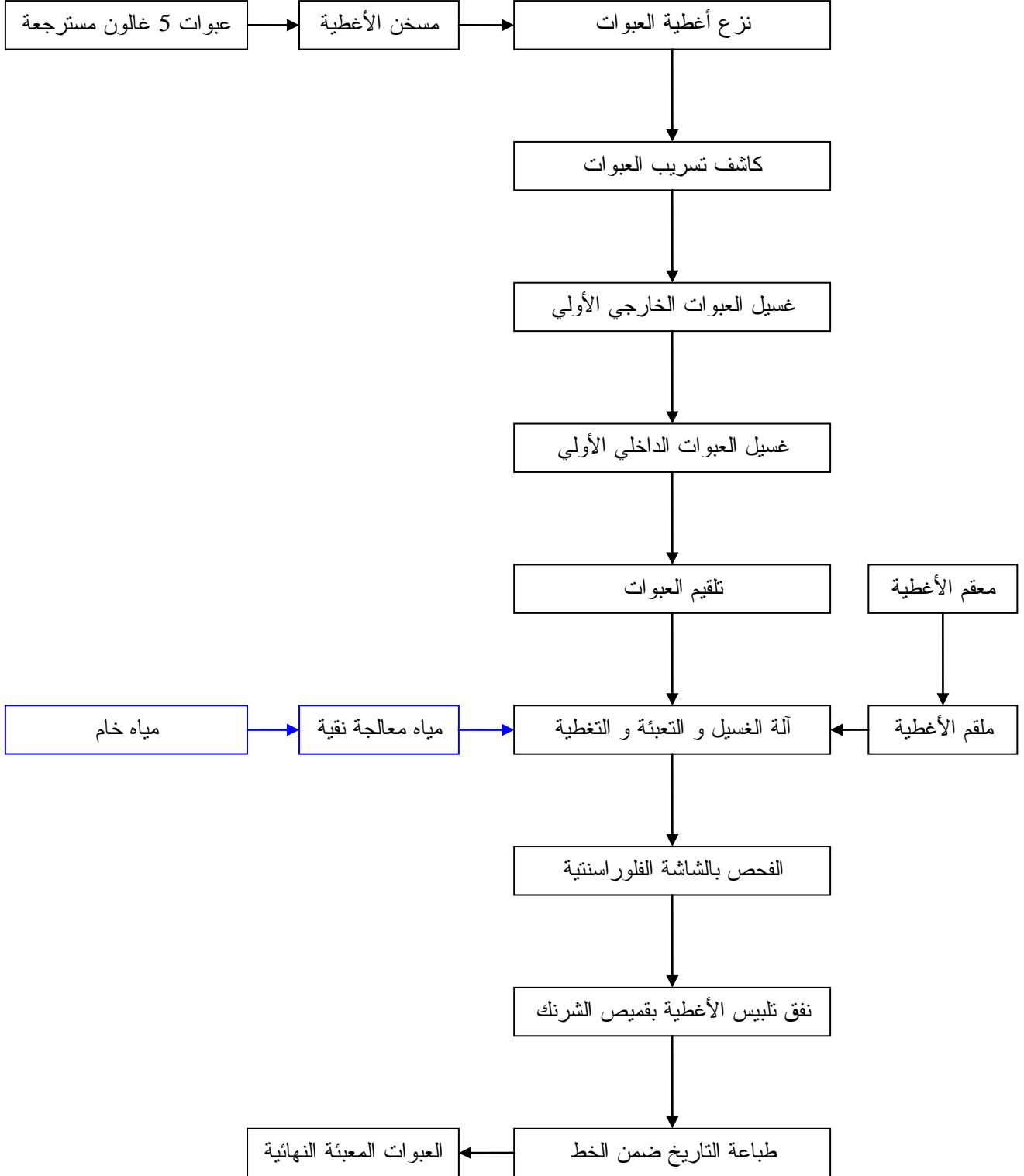
خط تعبئة عبوات سعة 5 غالون المستمر الأوتوماتيكي

طاقة إنتاجية 600 عبوة بالساعة



مواصفات المشروع:

- تفاصيل المنتج : تعبئة مستمرة للمياه النقية (مياه معدنية).
- قياس العبوة : عبوة سعة 5 غالون القياسية (19 لتر) ، و تصلح لتعبئة عبوات 3 غالون القياسية (12 لتر)
- نوع الغطاء : غطاء إغلاق بالضغط (يتم التأكيد بمخطط إيضاحي)
- الطاقة الإنتاجية : 600 عبوة بالساعة (بمعدل 5000 عبوة خلال مناوبة عمل 8 ساعات)
- تعتمد سرعة الإنتاج على طبيعة البيئة التي يتم فيها تركيب الآلة و يمكن تحديد السرعة بدقة بعد معرفة كافة التفاصيل.
- متطلبات التغذية الكهربائية : (بانتظار التأكيد من قبل الزبون)
 - تيار ثلاثي الطور ، 380 فولط ، تيار متناوب ، 50 هرتز ، ثلاثة أطوار + نتر + تأريض
 - تيار وحيد الطور ، 220 فولط ، تيار متناوب ، 50 هرتز
 - فولطية التحكم ، 24 فولط تيار مستمر .



خدمات ما بعد المبيع :

1. إن الشركة الصانعة ملتزمة بإرسال مهندسي للمساعدة في عملية التركيب و تدريب العمال. تستغرق العملية 7 أيام كحد أقصى. يلتزم الزبون بتأمين تذاكر السفر للمهندسين بالإضافة إلى تكاليف الإقامة و المعيشة و راتب يومي قدره 65 دولار للمهندس الواحد.
2. يتم إضافة 1% من قطع الغيار مجاناً عند شحن الآلة.
3. تلتزم الشركة الصانعة بكفالة لمدة عام كامل. إذا تعطلت الآلة خلال هذه الفترة تتحمل الشركة الصانعة المسؤولية كاملة حيث تلتزم بإرسال قطع الغيار المطلوبة بواسطة الشحن السريع DHL خلال فترة 3 - 4 أيام من تاريخ استلام الشكوى.
4. بعد انتهاء فترة الكفالة تواصل الشركة خدمة تزويدكم بقطع الغيار لقاء سعرها بالإضافة إلى إمكانية زيارة المهندسين للقيام بخدمات الصيانة. يلتزم الزبون بتأمين تذاكر السفر للمهندسين بالإضافة إلى تكاليف الإقامة و المعيشة و راتب يومي قدره 65 دولار للمهندس الواحد.
5. تلتزم الشركة أيضاً بما يلي:
 - a. كتاب تعليمات التشغيل باللغة الإنجليزية
 - b. فيديو تعليمي باللغة الإنجليزية
 - c. خدمة الاستشارة المباشرة Online لمدة أسبوع كامل من الدعم و المشورة.

المواصفات و المعلومات الفنية

تنسيق خط الإنتاج (يمكن تعديله وفقاً لتخطيط مساحة معمل الزبون)



أولاً: مسخن الأغذية الأولي

يقوم مسخن الأغذية الأولي بمساعدة جهاز نزع الأغذية. تكون العبوات مستقرة على السير الناقل. تقوم سخانات كهربائية بتسخين الماء لإنتاج البخار. يتم نقل العبوات الفارغة بواسطة السير الناقل عبر المسخن مما يؤدي إلى تسخين الأغذية بواسطة البخار و الذي يساعد على تسخين الأغذية وتعقيمها. يتم نزع الأغذية بسهولة بسبب أنها تمددت بالحرارة. عندما تبرد الأغذية تعود إلى حجمها الأصلي بحيث يمكن استخدامها مرة بعد مرة.

المواصفات الفنية:

الجهد الكهربائي (الفولطية)	وفقاً للجهد الكهربائي المحلي
الاستطاعة	6.8 كيلو واط
الطاقة الإنتاجية	600 عبوة بالساعة
الأبعاد الكلية	1200 × 700 × 700 مم
الوزن الكلي	128 كغ

ثانياً : جهاز نزع الأغطية

إن جهاز نزع الأغطية الأوتوماتيكي مخصص لعبوات 5 غالون المسترجعة (معادة الاستخدام). حيث أن هذا الجهاز لا يسبب ضرراً للأغطية. هذا الجهاز مزود بتحكم كمبيوتري يمكنه من التحكم بالطاقة الإنتاجية. كافة العناصر الإلكترونية من شركة SIEMENS و OMRON العالميتين. أجزاء نزع الأغطية من شركة AIRTAC تعتمد الضبط الهوائي (بيئوماتيكي) مما يحل مشاكل التراوح في ارتفاع العبوات و التراوح في قياس فم العبوات كما أنه يزيد من نسبة نزع الأغطية بنجاح زيادة عالية للغاية.

المواصفات الفنية:

مخلب النزع	عدد /2/
الاستطاعة الكهربائية	3.5 كيلو واط
الطاقة الإنتاجية	600 عبوة بالساعة
ضغط الهواء	0.6 - 0.8 ميغا باسكال
استهلاك الهواء المضغوط	200 لتر/دقيقة
الأبعاد الكلية	1020 × 500 × 4500 مم
الوزن الكلي	حوالي 200 كغ

ثالثاً: كاشف تسريب العبوات

كاشف تسريب العبوات الأوتوماتيكي مخصص من أجل فحص فيما إذا كانت العبوات الفارغة صالحة للتعبئة أم لا. كافة العناصر الهوائية (البيئوماتيكية) المركبة في الآلة من ماركة AIR TAC. بعد أن يتم حقن العبوات الفارغة بالهواء ويتم ضغطها ، يقوم مقياس الضغط بقياس ضغط الهواء المحقون داخل العبوة. يتم معرفة العبوات التي لا تصلح للتعبئة و إبعادها عن السير الناقل من خلال مكبس مخصص لهذه المهمة، و بالتالي نضمن أن كافة العبوات التي ستنقل إلى المراحل التالية هي عبوات ليس فيها تسريب مما يزيد من إنتاجية الخط و يخفض من الكلفة الإنتاجية.

المواصفات الفنية:

حساسات الفحص	عدد /4/
ضغط الهواء	0.5 ميغا باسكال
استهلاك الهواء المضغوط	488 لتر/دقيقة
الطاقة الإنتاجية	600 عبوة بالساعة
قياس العبوات	490 × 270Ø مم
أبعاد الآلة	1800 × 1200 × 4000 مم
الوزن الكلي	حوالي 286 كغ

رابعاً : آلة غسيل العبوات الخارجي الأولى

تتألف آلة غسيل العبوات الخارجي من: محركات قيادة ، فراشي ، مضخات. تتضمن الآلة أربعة مواقع تنظيف بالفرشاة. يتم بخ الفرشاة الخارجية بالماء بينما تقوم الفرشاة بالتنظيف بطريقة الدوران مما يضمن التنظيف الكلي للسطح الخارجي للعبوات.

المواصفات الفنية:

عدد /5/	رؤوس الفراشي
6.8 كيلو واط	الاستطاعة الكهربائية
490 × 270Ø مم	قياس العبوة
600 عبوة بالساعة	الطاقة الإنتاجية
0.7 ~ 0.8 ميغا باسكال	ضغط الهواء العامل
1200 لتر / دقيقة	استهلاك الهواء المضغوط
المجموعة الرئيسية: 1815 × 1100 × 4900 مم مجموعة القيادة : 750 × 340 × 3800 مم	الأبعاد الكلية للآلة
حوالي 1200 كغ	الوزن الصافي

خامساً: ملقم العبوات الأوتوماتيكي

يقوم ملقم العبوات الأوتوماتيكي بتلقيم (تغذية) العبوات أوتوماتيكياً إلى آلة الغسيل و التعبئة و التغطية بعد غسيل العبوات الخارجي. يعمل الملقم بآلية بالهواء المضغوط (بينوماتيكي) بشكل مستمر لتغذية العبوات. هذه العملية آمنة و عالية الموثوقية و سلسلة و تضمن التوضع الصحيح للعبوات.

المواصفات الفنية:

عدد /6/	رؤوس التلقيم
1.83 كيلو واط	الاستطاعة الكهربائية
490 × 270Ø مم	قياس العبوات
600 عبوة بالساعة	الطاقة الإنتاجية
جهاز التلقيم : 1020 × 900 × 1640 مم بكرة نقل العبوات : 1020 × 500 × 4500 مم	أبعاد الآلة الكلية
1200 لتر /دقيقة	استهلاك الهواء

سادساً: آلة غسيل ، تعبئة ، تغطية العبوات



آلة (ثلاثة في واحد) لغسيل و تعبئة و تغطية العبوات تعد هي الآلة الرئيسية في خط تعبئة عبوات المياه. تتألف الآلة من: الهيكل ، خزان الماء ، أنابيب ، مضخات ، اسطوانات ومكابس ، آليات قيادة ، المعدات الكهربائية. كافة عمليات الآلة أوتوماتيكية بالكامل بدءاً من مراحل الغسيل متعدد الخطوات ، التعبئة الكمية (تعتمد المبدأ الكمي في تحديد كمية الماء) و التغطية الأوتوماتيكية ، حيث يتم ترتيب الأغذية أوتوماتيكياً. يتم التحكم بكافة العمليات بواسطة كمبيوتر مما يحقق استقراراً في الغسيل و دقة في التعبئة و إحكاماً في الإغلاق. إن الآلة ذات التصميم الإبداعي و المصنعة بالكامل من الستانلس ستيل أثبتت أداءً متميزاً في أكثر من 800 موقعاً في طول العالم و عرضه. يمكنكم قراءة و سماع شهادات الزبائن حول جودة الآلة و موثوقيتها. كمبيوتر الآلة الصناعي PLC من ماركة LG أو SIEMENS يقوم بإصدار كافة الأوامر بشكل أوتوماتيكي بالكامل للقيام بمراحل العمل بشكل متتابع و دقيق في دورة ذات سرعة عالية مقدارها دقيقة واحدة.

المميزات :

- كل الأجزاء الرئيسية مستوردة
- فوهات البخ بالتزير عالية الكفاءة من ماركة SPAY الأمريكية
- نظام التحكم الذكي من ماركة OMRON
- الأجزاء الكهربائية من ماركة SIEMENS
- الأجزاء الهوائية من ماركة AIRTAC
- نظام تغذية العبوات أوتوماتيكياً
- مزودة بنظام كشف أعطال.

المكتب الهندسي للتجهيزات الصناعية

استشارات و دراسات صناعية
آلات و خطوط إنتاج

المواصفات الفنية :

600 عبوة بالساعة	الطاقة الإنتاجية للعبوة
1680 × 1460 × 6410 مم	الأبعاد الكلية
أربعة صفوف ، 8 محطات غسيل ، 4 رؤوس تعبئة ، محطة تغطية واحدة	عدد الرؤوس
رقم 1 ، 2 ، 3 ، 4 : غسيل داخلي للعبوة بماء تعقيم	محطة الغسيل
رقم 5 : تقطير الماء	
رقم 6 ، 7 : غسيل داخلي للعبوة بماء تنظيف	
رقم 8 : شطف للعبوة بماء نقي	
9.3 كيلو واط	الاستطاعة الكهربائية
18.9 لتر (5 غالون)	كمية التعبئة
تيار متناوب ، 380 ± 5 فولط	الطاقة الكهربائية

سادساً: الفاحص بالشاشة الفلوراسنتية

نظام التفحص باستخدام لمبة نهائية فلوراسنتية تستخدم من أجل التأكد من العبوات من خلال المراقبة بالعين المجردة.

سابعاً: نفق تلبيس الغطاء و عنق العبوة بقميص الشرنك

نفق تلبيس الشرنك بالبخر الساخن يتألف من خزان ماء و مسخن كهربائي يولد بخاراً ساخناً. يتم وضع قميص الشرنك على غطاء و عنق العبوة بعد الفحص بالمبة الفلوراسنتية ، بعد ذلك تدخل العبوات إلى ممر البخار مما يجعل القميص ستقلص و يثبت على غطاء و عنق العبوة.

المواصفات الفنية:

حسب الجهد المحلي	الجهد الكهربائي (فولطية)
5.0 كيلو واط	الاستطاعة الكهربائية
600 عبوة بالساعة	الطاقة الإنتاجية
920 × 560 × 4500 مم	الأبعاد الكلية
حوالي 80 كغ	الوزن

تاسعاً: جهاز تعقيم و تلقيح الأغذية



يقوم هذا الجهاز بتعقيم الأغذية قبل استخدامها لتغطية العبوات. يتم التعقيم بواسطة نظام تعقيم بالأشعة فوق البنفسجية UV و غاز الأوزون لقتل الجراثيم و الميكروبات من على الغطاء للتأكد من نظافة و تعقيم عبوة الماء بالكامل. يوجد أربعة رؤوس للغسيل و تنظيف الأغذية و رأسين لتلقيح (تغذية) الغطاء. يتألف جهاز التعقيم من:

- رقم 1 و 2: غسيل بماء معقم
- رقم 3 و 4: غسيل بماء نقي

مع أطيب التحيات

م. سعيد نحاس