

في إطار برنامج SwitchMed، تدعم منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية الصناعات في المنطقة الجنوبية من البحر الأبيض المتوسط من خلال نقل التكنولوجيات السليمة بيننا (MED TEST II)، بحيث تصبح أكثر كفاءة في استخدام الموارد وتحقق وفورات وتزيد من قدرتها التنافسية وتحسن أداءها البيئي

تونس

الشركة التونسية للأسلاك الفولاذية «مقلدة» MAKLADA القطاع الميكانيكي

المكاسب

معاينة الشركة



منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO)

في إطار مقارنة كفاءة استخدام الموارد والإنتاج النظيف، حدّد مشروع MED TEST II 8 إجراءات قررت المؤسسة الاحتفاظ بها والبدء في تنفيذها. ومن المنتظر أن تحقّق هذه الإجراءات أرباحاً سنوية بقيمة 427 197 يورو ناتجة عن الاقتصاد في الطاقة والمياه والمواد الأولية والتشغيلية، مقابل استثمار جملي بقيمة 234 286 يورو. مع العلم أنّ سداد العائد على الاستثمار سيتمّ في غضون 0,6 سنة. وانخفضت نفقات استهلاك الطاقة بنسبة 35,5%، في حين تقدّر المكاسب الاقتصادية الناتجة عن الاقتصاد في موارد المواد الأولية والتشغيلية بحوالي 0,5%.

ومن المنتظر أن يتم توفير 3 010 م³ من المياه سنوياً. وتتمثل الفوائد البيئية التي تحقّقت في تقليل درجة تلوث المياه المستعملة وانخفاض حجم الحمأة الملوثة وتراجع العوز البيولوجي من الأكسجين لمدة خمسة أيام بـ 31 كغ سنوياً والعوز الكيميائي من الأكسجين بـ 258 كغ سنوياً. كما تراجعت كميّة الحمأة بـ 80 طن سنوياً وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون بـ 762,5 3 طن.

عدد الموظفين : يتألف طاقم العمل من 200 موظف.

المنتجات : تنتج الشركة الأسلاك والجداول الفولاذية الطرية والصلبة والكابلات الفولاذية.

أهم الأسواق : الدولية والمحلية.

أنظمة الإدارة المعتمدة : منظومة ضمان الجودة أيزو 9001.

الشركة التونسية للأسلاك الفولاذية «MAKLADA» هي مؤسسة مختصة في صنع الأسلاك والجداول من الفولاذ الطري والصلب على حد سواء، وكذلك الكابلات الفولاذية. لديها عملاء في السوق المحلية والدولية. وتقع بالمنطقة الصناعية الجمّ التابعة لولاية المهدية، وتبلغ طاقتها الإنتاجية حوالي 50 ألف طن سنوياً.

" يمثل احترام البيئة بالنسبة لمؤسستنا التزاماً أخلاقياً وفرصة تحسينية جيدة. ولهذا، قرّرنا تبني مشروع MED TEST II ."

عمار الشايب
المدير العام



التأثيرات البيئية	الطاقة بالميجاواط/ الساعة	المياه والمواد الأولية	فترة سداد العائد على الاستثمار (بالسنوات)	الوفورات (اليورو/ السنة)	الاستثمار (اليورو)	
الإجمالي: 3 762 طنا من ثاني أكسيد الكربون 80 طن من الحمأة 31 كغ من العوز البيولوجي من الأكسجين 285 كغ من العوز الكيميائي من الأكسجين	-	3 000 م ³ من المياه و176,6 طنا من حمض الكبريتيك	2	36 437	75 000	تركيب مثبط أيوني على مستوى حمّام التجريد
	40	10 م ³ من المياه و26 طنا من الفسفات	2,4	4 205	10 000	تركيب مكبس ترشيح على مستوى عملية الفسفة
	5 526	-	0,4	386 555	149 286	إجراءات الاقتصاد في الطاقة والنجاعة الطاقية
	5 567 ميغاواط في الساعة	3 010 متر مكعب من المياه و202 طنا من المواد الأولية	0,9	427 197	234 286	المجموع

تستند هذه البيانات الى سنة الإنتاج 2015

تدابير الاقتصاد في الطاقة والنجاعة الطاقية

تتمثل أبرز الإجراءات المحددة على مستوى الكفاءة الطاقية في: وضع نظام لمتابعة استهلاك الطاقة ونظام آخر لإدارة الطاقة وفقا لمعيار أيزو 50001 والاستغلال الأفضل لعمليات الاستهلاك والتخزين والطلب على الهواء المضغوط (ترميم مصادر التسرب وتوعية العمّال ومراقبة طريقة الاستخدام ونقل الضواغط الخ) وتركيب مرشحات غير توافقية على مستوى قواطع الدائرة واستعادة الطاقة الحرارية الصادرة عن أبخرة أفران التلدين أثناء عملية الرسم وإعادة استخدامها لأغراض أخرى.

تركيب مثبط أيوني على مستوى حمام التجريد

يمكن تركيب مثبط أيوني في حمام التجريد من تواصل عملية الترشيح دون تعطيل عملية الإنتاج. في حقيقة الأمر، يساعد الحدّ من كمية الأحماض على فصل الحموضة الحرة للأملاح المعدنية في المحلول. من أجل تطبيق هذه التقنية، ينبغي استخدام راتنجات التبادل الأيوني وتشغيلها بشكل غير مستمر. وتعتمد عملية تقليل الأحماض على حقيقة أنه في خليط من الملح والحمض عالي التركيز، الأيونات الحمضية قادرة على اختراق راتنجات المبادل الأنيوني، في حين تتم إزالة الكاتيونات المعدنية عن طريق التنافر الالكتروستاتي. تسهم هذه التقنية في توفير 80% من الأحماض وتخفيض حجم الحمأة.

تركيب مكبس ترشيح على مستوى عملية الفسفة

يحتاج السلك الفولاذي إلى طبقة فوسفاتية من أجل رسمه ولكن هذا النوع من المعالجة يولّد الكثير من الحمأة التي يجب إزالتها لاحقا. وهي عملية تتطلب إجراء عملية ترشيح متواصلة بواسطة مكبس ترشيح لقدرته على القضاء على الحمأة دون انقطاع، ما من شأنه أن يؤدي إلى تخفيض كمية الفوسفات والمياه.

" تمثّل المكاسب التي حققتها شركتنا على الصعيد البيئي والاقتصادي دليلا آخر على أن النهج البيئي الذي أدرجناه ضمن عملية الإنتاج يشكل استراتيجية ناجحة اعترمنا تبنيها بشكل دائم. "

سمير براهم
نائب المدير العام

لمزيد المعلومات اتصلوا ب:

المركز الفني للصناعات الميكانيكية والكهربائية
ط و 7 المنطقة الصناعية منوبة 2010 منوبة - تونس
الهاتف: 023 146 000/70 146 (216)
فاكس: 070 146 071/70 146 (216)
البريد الإلكتروني: contact@cetime.com.tn
الموقع الإلكتروني: www.cetime.ind.tn



منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية
دائرة البيئة
ص.ب. 300، مركز فيينا الدولي
1100 فيينا، النمسا
هاتف: 0 - 26026 (1 - 43 +)، فاكس: 69 - 26926 (1 - 43 +)
البريد الإلكتروني: C.GONZALEZ-MUELLER@unido.org
الموقع الإلكتروني: www.unido.org

