

CAT[®] MAGAZINE

العدد الأول من مجلة كاتربلر 2017 WWW.ZAHIDCAT.COM

الطريق السريع
في ألبانيا
محفز اقتصادي يمتد على
مساحة 22 كيلومتراً

معدات حديثة في عربة قديمة
معدة كاتربلر
(299D2 XHP)

خيارات الصيانة
والتصليح لدى كاتربلر
إيصال القيمة والمرونة للعميل



شركة الزاهد للتراكتورات
ZAHID TRACTOR

CAT[®]

قراءنا الأعزاء،



عمالونا، نساعد في توفير فرص العمل التي ستساهم في دفع عجلة التطور في أفريقيا. نتناول المقالة الرئيسية في هذا العدد إنشاء الطريق السريع "فيير" في ألبانيا، ومن ثم ننتقل إلى أنفاق ألمانيا، حيث يتم تجميع عدة كاترلر 992K في منجم للملح. وستقروون بعد ذلك كيف يقوم شبول مجنزر من كاترلر بتأدية العديد من المهام في عزبة كورتيننهال في المملكة المتحدة. بالإضافة إلى ذلك، سنستعرض لكم المزايا العديدة لخيارات الصيانة والإصلاح والسبل التي تعود بها بالفائدة والقيمة على العميل. وأخيراً، يقدم قسم ومضات لمحة عامة حول السيدات الأوائل اللواتي عملن في مجال تشغيل المعدات، وحول الطباعة ثلاثية الأبعاد، وبالطبع استقالة دوغ أوبرهيلم، المدير والرئيس التنفيذي السابق لكاترلر، والذي نتمنى له كل التوفيق في كافة مساعيه المستقبلية.

ديفيد بيكارد،

المدير الإقليمي لمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا

تجسد كل مقالة من مقالات العدد الأول من مجلة كاترلر لعام 2017 برهاناً على الجهود الحثيثة التي يبذلها موظفونا وعمالونا للتأكيد على المكانة الرائدة التي تتمتع بها كاترلر على صعيد العالم. وقيل أن استعراض لكم لمحة عامة حول مقالات هذا العدد، أود أن أتحدث أولاً عن أفريقيا! فعلى الرغم من التراجع الشديد في مبيعات السلع، إلا أن كاترلر وموزعيها وعمالها مازالوا متفانين حول الأوضاع في القارة السمراء.

تضم أفريقيا سبع دول من الدول العشرة ذات الاقتصاد الأسرع نمواً، وتبلغ الفجوة الاستثمارية في البنية التحتية 50 مليار دولار أمريكي سنوياً، كما تحتوي أفريقيا على ثلث مخزون المعادن في العالم (مقابل أقل من 10% من عمليات التعدين الفعلية)، هذا بالإضافة إلى توقعات تضاعف عدد السكان الذي من المتوقع أن يصل إلى مليار نسمة بحلول عام 2030، ومع ذلك فإن فرد واحد فقط من بين كل ثلاثة أفراد في أفريقيا لديه وصول منظم إلى مصادر الكهرباء. تشير كل هذه العوامل إلى الفرص العديدة المتاحة لتحسين حياة الملايين في حال وظفت كاترلر وشركانها القدرات التي تتمتع بها.

فسواء من خلال شبكة موظفي كاترلر وموزعيها التي تضم 15 ألف عامل ميداني، أو من خلال برنامج تقنيون من أجل أفريقيا (الذي يرفد الراغبين بالمهارات التقنية الرئيسية)، أو من خلال المشاريع العديدة التي ينفذها

ما يلهم مساهميننا



جيو فاني بروسيتي، خيارات الصيانة والإصلاح

جيو فاني هو راكب دراجات شغوف ورسم تصويري محترف، والذي يعمل حالياً على تطوير برنامج خيارات الصيانة والإصلاح في منطقة أوروبا وأفريقيا والشرق الأوسط، حيث تضم مهامه أنشطة في مجالات إدارة المشروع وتطوير اتصالات التسويق. يحب جيو فاني السفر، ولديه شغف باليابان وبشكل خاص السوشي.



نوريا مارتينيز، تقنيون من أجل أفريقيا

تعمل نوريا مع كاترلر منذ عام 2012، مستفيدة من خبراتها ومعرفتها والمهارات التي اكتسبتها من العمل في مناصب سابقة في مجال علاقات العملاء لتنظيم الفعاليات للموزعين والعملاء في مركز مالقا للعروض والتعليم. ومنذ عام 2015، تعمل نوريا مع مبادرة تعليم الموزعين العالميين حيث يقع ضمن مهامها مسؤولية تنفيذ مشاريع مختلفة مثل لوحة مؤشرات الأداء العالمية، ومشروع تقنيون من أجل أفريقيا. تحب السفر والتعرف على الثقافات المتنوعة.



هنري كوسي، مصور

هنري كوسي هو مصور محترف ونشط يتمتع بخبرة تصل إلى 10 سنوات في هذا المجال. يتخصص هنري في تصوير المنتجات التجارية، والفعاليات المباشرة، والصور الشخصية، والموضة، بالإضافة إلى تصوير الفيديو. ويضطلع كوسي بمعدات وأجهزة التصوير المتقدمة، كما يعتز بقدرته على الموازنة بين الأنسجة والأماكن والتصاميم والألوان. وإلى جانب حبه للتصوير، يمتلك هنري شغفاً كبيراً بالسفر.



إتجون أوسميناج، إنشاء الطريق السريع في ألبانيا

يتمتع إتجون بخبرة تزيد عن خمس سنوات كمندوب مبيعات معتمد من كاترلر لدى "Teknoxgroup"، حيث يقع ضمن مهامه توفير الحلول الملائمة للعملاء والتي تتناسب مع طبيعة مواقع العمل، وبذل الجهود لتخطي توقعاتهم وبالتالي تعزيز ولائهم للعلامة التجارية. إتجون هو من أصول ألبانية ويتحدث بطلاقة اللغات الإيطالية والإسبانية والفرنسية والإنجليزية.

المحتوى

نجاح في الموقع

04

على الموقع في ألبانيا

إنشاء طريق سريع يمتد على مساحة 22 كيلومتراً بمساعدة معدات كاتربيلر

08

معدة كاتربيلر "299D2 XHP" متعددة الاستخدامات

الشيول المجنزر يؤدي العديد من المهام في عزبة كورتييهال التاريخية في المملكة المتحدة

ابتكارات قيد التنفيذ

16

خيارات الصيانة والإصلاح من كاتربيلر

شاهد كيف تساعد الإصلاحات

قبل حدوث العطل في الحفاظ على إنتاجية العملاء وأرباحهم.

18

مناجم الملح في ألمانيا

شبول 992K من كاتربيلر يتم تجميعه تحت الأرض وتزويده بأدوات خاصة.

تفكير متقدم

10

تقنيون من أجل أفريقيا

نتابع في هذا المقال ما بدأناه في المقال السابق حول مدى نمو وتوسع هذا البرنامج التدريبي.

14

تجربة عملاء متميزة

في لبنان، لا يقتصر بناء علاقة متينة مع العملاء على توفير معدات ذات جودة عالية.

22

ومضات

الرئيس التنفيذي دوغ أوبرهلمان يتقاعد، السيدات الأوائل اللواتي عملن في مجال تشغيل المعدات، وتقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد

تذكير

نود أن نلفت انتباهكم أن المذكور أعلاه هو مجرد جزء بسيط عما يحتويه هذا العدد، حيث ستجدون المزيد من الأخبار والآراء عن معداتنا. إن كان لديكم فكرة لقصة قد ننشرها في أعداد قادمة، الرجاء التواصل معنا عبر البريد الإلكتروني CatMagazine@cat.com

يقوم موزع كاتربيلر في كل من أوروبا وأفريقيا والشرق الأوسط ودول الكومنولث بتوزيع المجلة ثلاث مرات سنوياً. لا تترددوا في إرسال تعليقاتكم إلى مجلة كاتربيلر على العنوان التالي:

Caterpillar S.A.R.L.

شارع فروتينيكس 76

صندوق بريد: 6000، 1211

جنيف 6 - سويسرا

CatMagazine@cat.com

جميع الحقوق محفوظة: © Caterpillar 2017 إن CAT، وCATERPILLAR، وشعار صممت لأداء المهمة (BUILT FOR IT) والشعارات الخاصة بهما وعلامة "كاتربيلر الصفراء"، وكذلك علامة POWER EDGE بالإضافة إلى معرف الشركة والمنتج المستخدم هنا، كلها علامات تجارية مسجلة خاصة بشركة كاتربيلر ولا يجوز استخدامها بدون تصريح.

الناشر: نتالي جورج، Caterpillar S.A.R.L.

رئيس التحرير: أنيلوس دي يونغ الكلب الرئيسي: تريفور بيكر الإخراج الفني: توم فنشين ومارتيا هوبنغاويس الفكرة والتطوير: سنتيجريد لشركة كاتربيلر

Caterpillar S.A.R.L.

www.centigrade.com

شركة الزاهد للتراكاتورات inquiry@zahid.com





"... نشتهر بالجودة العالية التي يتسم بها عملنا، سواء فيما يتعلق بأسطول المعدات، أو بالسرعة التي ننجز فيها الأعمال، أو في الدقة العالية التي نحرص عليها."
ميريل إلمزاج
المدير التنفيذي لدى إلمزاج

وقد علق جنت جوجاج، المدير العام لدى موزع كاتربيلر "Teknoxgroup Shqiperi" حول ذلك قائلاً: "تجسد تقنية "Accugrade"™ أحد أهم التقنيات على موقع العمل".

ليس أمام عملنا إلمزاج، الشركة المسؤولة عن إنشاء الطريق السريع، الكثير من الوقت لاستكمال المشروع. وللمساعدة في تسريع عمليات البناء، تم الاستعانة بممهد الطرق الجديد طراز 120M من كاتربيلر، إلا أن المعدة واجهت بعض الصعوبات في التمهيد واتساق المواد التي كانت مختلفة كل يوم، وبالتالي، قررنا تجهيز ممهد الطرق بنظام "Accugrade" الجديد من كاتربيلر ثلاثي الأبعاد والمزود بنظام تلقائي مزدوج لتحديد المواقع الجغرافية، إذ كان الخيار المثالي للحد من التكاليف وزيادة الإنتاجية.

بالواقع، كان النظام يباع لأول مرة في ألبانيا، وأضاف جنت حول ذلك: "نعزّز بكوننا الموزع الوحيد الذي يوفر نظام "Accugrade" المتكامل هذا، إذ نؤمن بأهمية الموافقة بين المعدات والتقنيات من جهة، والعمال الأكفاء من جهة أخرى بما يساهم في تعزيز فاعلية المشغل وإنتاجية المعدة".

لا تعد مثل هذه المشاريع الضخمة لإنشاء طريق سريع أمراً اعتيادياً في ألبانيا. فقد توقفت الحكومة عن تمويل صيانة الطرق منذ عام 1991، وهو العام الذي قامت به برفع الحظر المفروض منذ عقود على امتلاك سيارة خاصة.

وبعد ذلك بفترة قصيرة، فتح سقوط الشبوعية المجال أمام المزيد من مشاريع تحسين وإنشاء الطرق السريعة، خاصة على مدى العقدين الماضيين. واليوم، أصبحت الدولة تضم طرقاً تصل مساحتها إلى 18 ألف كيلومتر، ما يقارب 13 ألف كيلومتر منها هي طرق معبدة.

طريق فيير والتقنيات الحديثة

تم تدشين مشروع الطريق السريع في فيير عام 2014 ومن المقرر إكماله في نهاية عام 2017، حيث سيساعد حينها في إيجاد نقطة وصل بين بلدتي لوشنج وفيير، وبلدتي ليفان وفلورا، هذا بالإضافة إلى توفير إمكانية وصول أفضل إلى مناطق وبلدات على امتداد الطريق والتي تضم أبولونيا والساحل، الأمر الذي يعني تعزيز الأوضاع الاقتصادية للسكان الذين اعتمدوا في السابق على قطاع النفط والغاز. ونظراً للطموح الذي يسود جدول العمل، تجسد التقنيات الحديثة دوراً أساسياً في مضاعفة الإنتاج وأوقات عمل المعدات.





ألبانيا

مشروع إنشاء الطريق السريع يختبر كفاءة التقنيات

بالقرب من بلدة أبولونيا القديمة في ألبانيا، يقوم أسطول من معدات كاتربيلر وفريق من العمال بإنشاء طريق سريع يمتد على مساحة 22 كيلومتراً والذي يحمل اسم معبر فيير. ويجسد الطريق الذي وصلت تكلفته إلى 40 مليون يورو أحد أكبر وأهم الاستثمارات في منطقة فيير.





علاقة. أنا معجب بقدره ميريل على البدء من الصفر وتوجيه شركته لتحقيق نمو غير مسبوق. فقد عرف كيف يستثمر في المعدات الصحيحة والتقنيات المناسبة. وبراى باتت التقنيات ذات أهمية كبيرة في الوقت الحالي. ولا تقتصر مسؤوليتي على بيع المعدات، بل أيضاً علي أن أكون مرشداً يوفر الحلول المناسبة سواء فيما يتعلق بالمعدات أو الملحقات أو التقنيات، وذلك بالطبع بما يساهم في الحد من التكاليف وزيارة الإنتاجية، وضمان استكمال إنشاء الطريق السريع في الوقت المحدد. ■

للمزيد من المعلومات، يرجى زيارة الموقع الإلكتروني: www.cat.com

شراكة من أجل تحقيق النجاح
تربط بين "Teknoxgroup" وشركة إلمزاج علاقة شراكة وثيقة، حيث يقضي العاملون من الشركتين أوقات فراغهم معاً. "تربطنا علاقة جيدة سواء في مجال العمل أو على الصعيد الشخصي. تنتم "Teknoxgroup" بالاستباقية، كما تتخذ الإجراءات اللازمة وبوقت قصير عندما تدعي الحاجة، ولذلك نشكرهم جزيل الشكر على جهودهم هذه. ومن دون شك، عندما يحين موعد مشروعنا التالي، لن نتردد في مواصلة علاقتنا معهم."

عندما سألنا إيجون أوسميناج، مندوب مبيعات معتمد من كاتربيلر لدى "Teknoxgroup"، حول رأيه بالعلاقة بين الموزع وإلمزاج، وتجربة العمل التي يوفرها، أخبرنا:

"تجمعنا علاقة ممتازة، يتضمن عملي اليومي التعامل مع العميل وإنشاء أفضل

إذ قال: "إلى جانب التكلفة، إن الميزة الأساسية لشراء معدات مستخدمة من خلال "Teknoxgroup" هي الكفاءة التي يقدمونها، فضلاً عن خيارات الصيانة وتوفير قطع الغيار ومواعيد توصيل قطع الغيار والمعدات على حد سواء"، مضيفاً: "يجسد هذا الطريق السريع أهمية بالغة، حيث يساهم في تقديم الدعم للمجتمعات المحلية وبشكل خاص خلال فصل الصيف عندما تكون السياحة في أوجها. وسيجسد الطريق نقطة الوصل بين المطار الدولي في تيرانا وبين فلورا، وحتى جنوب ألبانيا، وبالتالي من المهم جداً بالنسبة إلينا بأن يتسم بأعلى درجات الكفاءة والفاعلية."

ولتوفير خدمات الصيانة للمعدات في الأسطول، تمتلك "Teknoxgroup" ورشة صيانة يعمل فيها خمسة تقنيي صيانة، ثلاثة منهم يعملون لدى موزع كاتربيلر منذ أكثر من 10 سنوات، والاثنين الآخرين كانوا قد انضموا مؤخراً إلى الشركة.



"نؤمن بأهمية الموافقة بين المعدات الصحيحة والتقنيات الصحيحة والعمال الأكفاء بما يساهم في تعزيز فاعلية المشغل وساعات عمل المعدة." جنت جوجاج، المدير العام لدى موزع كاتربلر "Teknoxgroup Shqiperi"

وأسهب قائلاً بأن تقنية تحديد المواقع من "Trimble" تستخدم كذلك لضمان الدقة الشديدة والمرونة في كافة جوانب ومراحل المشروع. ومن خلال تجربتها في أسواق سلوفانيا وألبانيا، وجدت "Teknoxgroup" بأن الإفادة من مثل هذه التقنيات يساهم في تحسين مستويات الإنتاج الإجمالية لخمسة أضعاف.

وجهة نظر العميل

إلمزاج هي شركة متوسطة ومستقلة في ألبانيا تختص في إنشاء الطرق وتوظف ما يتراوح بين 100 إلى 120 موظفاً.

وصرح ميريل إلمزاج، الرئيس التنفيذي للشركة قائلاً: "أنشأ والذي هذه الشركة قبل ست سنوات، وقدمنا العديد من التضحيات فلم يكن الأمر سهلاً. ولكن ركزت أنا ووالدي من البداية على إنجاح هذا المشروع العائلي، وقد حالفني الحظ بالعمل في إيطاليا لعدة سنوات، وعندما عدت كنت مهياً

لثقافة العمل التي نشجع على تبنيها هنا. فنحن نشتهر بالجودة العالية التي يتسم بها عملنا، سواء فيما يتعلق بأسطول المعدات، أو بالسرعة التي ننجز فيها الأعمال، أو في الدقة العالية التي نحرص عليها."

طرق فيير السريع

يجسد الوقت أهمية بالغة في المشروع الذي من المقرر إكماله بعد 16 شهراً. يضم الطريق السريع مسربين من كل جهة، حيث يبلغ عرض كل مسرب 3.75 متراً. ولا تقتصر مسؤولية إلمزاج على عمليات الردم، إذ على الشركة القيام بكافة مهام التعبيد بالاعتماد على معداتها الخاصة.

ومع ذلك، يتمتع عاملو إلمزاج بالكفاءات اللازمة للقيام بالمهمة، وهم مدركون تماماً بأن إنهاء المهمة في الوقت المحدد وضمن الميزانية يعني حصولهم على المزيد من المشاريع المشابهة لمشروع فيير في المستقبل.

وأشار ميريل حول ذلك: "لم ينتهي المشروع بعد، وما زال أمامنا إنجاز الكثير قبل الشعور بالفخر الذي ينتج عن إكمال مشروع بنجاح." وأضاف: "تجسد الروح الجماعية أهمية بالغة. ليس فقط ضمن العاملين في إلمزاج، ولكن أيضاً مع أصدقائنا في "Teknoxgroup"، إذ كان لهم دوراً أساسياً في توفير المعدات التي نحتاجها لزيادة الإنتاج وتعزيز الجودة والحد من التكاليف، بما في ذلك التقنيات التي ساعدتنا بالفعل في تعزيز الإنتاجية وتيسير العمليات بما يمكننا من العمل بصورة دائمة دون التعرض إلى أن أوقات توقف."

معدات كاتربلر على موقع العمل

عندما يتعلق الأمر بأسطول المعدات، بما في ذلك 15 معدة من كاتربلر لتأدية المهمة، من المهم الأخذ بعين الاعتبار بأن جميعها معدات مستخدمة من قبل، الأمر الذي أشار ميريل إلى أنه ميزة،

مقيم مزرعة

ن

تسكن عائلة ويك في جنوب نورثهامبتونشاير في المملكة المتحدة منذ القرن الثالث عشر، وفي مقاطعة كورثينهاال منذ عام 1673، حيث تم إنشاء العزبة الأولى في عام 1572، واستبدلت في المنزل الحالي عام 1792.

ومازالت عائلة ويك تقطن في هذا المنزل الذي تم بناؤه على الطراز الجورجي الجميل، ومع ذلك من الممكن استخدامه كموقع لإقامة الفعاليات وتصوير الأفلام وحفلات الزفاف.

معدة كاتربلر "299D2 XHP" متعدد الاستخدامات

وفي هذا الإطار، فكر تشارلز جدياً في الحصول على معدة كاتربلر "299D2 XHP"، وأوضح قائلاً: "كنا نمتلك العديد من التراكاتورات، وأضفنا معدة "299D2 XHP" نظراً لتعددية الاستخدامات التي تتسم بها والسعة العالية، بالإضافة إلى القدرة على استخدام العديد من الأدوات، بما في ذلك تلك التي نحتاجها للحراثة."

وقد قام تشارلز بمقارنة الشبول المجنزر من كاتربلر مع طرز مشابهة من شركات منافسة أخرى، ليجد وفقاً لتعبيره بأن معدة كاتربلر "تقع ضمن فئة مختلفة". وبصورة أدق قال: "تتمتع المعدة بقدرة مناورة عالية في المناطق الضيقة، وذلك بفضل السيور المطاطية، كما يجب أن تكون المعدات المستخدمة في الحراثة مصممة ومصنعة بصورة جيدة، الأمر الذي تتمتع به معدة كاتربلر. وبالطبع، كان من المهم بالنسبة إلينا أن نحظى بصيانة موثوقة تعتمد على خبرات الموزع العميقة."

نتائج مبهرة

وحول المهام العديدة التي تقوم بها معدة "299D2 XHP"، علق تشارلز قائلاً: "تتمتع المعدة بقوة مبهرة، ولا تحتاج سوى دوران متوسط النطاق، كما تمتلك عزم دوران لا يضاهى. أصبح بإمكاننا الآن اقتلاع الأشجار والجذوع، ليتبقى بعض النشارة التي تتحلل خلال وقت قصير. إلا أن أكثر الأمور التي نالت على إعجابنا هي معدل عمل الشبول، فمن خلال أداة قطع الحشائش "HM415C"، يمكننا أن ننجز في يوم واحد ما كان يتطلب سابقاً تسع عمال يستخدمون ثلاث آلات قطع."

إلى جانب أداة قطع الحشائش والقواطع ذات الفرشاة، يمتلك فريق العزبة أداة تقلب المسطحات الخضراء للحراثة، بالإضافة إلى معدة تمهيد ومتقاب كاتربلر طراز "A19". بالإضافة إلى ذلك، يتم تأجير الشبول للعمل خارج العزبة ليحقق ما يقارب 600 جينية إسترليني في اليوم. لهذا السبب كنا بحاجة إلى موثوقية من المعدة والموزع علي حد سواء. فهذان العاملان أساسيان في قرارنا لشراء هذه المعدة، فضلاً عن سهولة الحصول على قطع الغيار، وقد وفر لنا الموزع كافة هذه الأمور. ■

للمزيد من المعلومات، يرجى زيارة الموقع الإلكتروني: www.cat.com



شيول مجنزر حديث يعمل على تر قديمة يصل عمرها إلى مئات القرو



"... وأضفنا معدة 299D2 XHP نظراً لتعددية الاستخدامات التي تتسم بها والسعة العالية، بالإضافة إلى القدرة على استخدام العديد من الأدوات، بما في ذلك تلك التي نحتاجها للحراثة".

تشارلز ويك
شريك في كورتييهال

يتيح أعلى درجات الفعالية لأنشطة الصيد والحماية". وأضاف: "لقد انتقلنا من محاصيل التغطية إلى غابات صغيرة، وذلك كي لا نضطر إلى زراعة محاصيل جديدة كل عام. وعلى الرغم من أننا توقعنا في البداية الاستفادة من مبيعات منتجات مختارة من الأشجار والمزروعات لتغطية تكاليف صيانة الغابة الصغيرة، إلا أن مصدر الدخل قد نفذ."

ومع ذلك، مازالت صيانة الغابة الصغيرة أمراً في غاية الأهمية، وقال تشارلز حول ذلك: "لحد من تكاليف تقليم الأشجار والمزروعات، اعتدنا أن نترك الأغصان والأوراق المقلمة على الأرض، الأمر الذي كان جيداً بالنسبة إلى الأرانب. وقبل خمس أو ست سنوات من اليوم، كنا ننفق ما يقارب 15 ألف جينية إسترليني سنوياً للسيطرة على الأرانب."

تجسد الزراعة أسلوب حياة في عزبة كورتييهال بالنسبة إلى أربعة أجيال من عائلة ويك. وقد تم تصميم الأرض في البداية من قبل مهندس المساحات والمناظر الطبيعية همفري ريبنتون في عام 1791،

حيث عمل حينها في زمن كانت فيه الأيدي العاملة متوفرة وغير مكلفة. أما الآن، وكالعديد من الغزبات في مثل حجمها، يتم توظيف عدد قليل من الأيدي العاملة لإدارة كورتييهال والقيام بمختلف الأعمال في المزرعة التي تبلغ مساحتها 850 هكتار (2100 فدان)، بالإضافة إلى قطعة الأرض المخصصة لأنشطة الحراثة والصيد.

وفي معرض تعليقه على ذلك، قال تشارلز ويك، والذي تقطن عائلته في كورتييهال منذ عام 1673: "لا تضم العزبة غابات قديمة، فجميعها مزروعة وتم تصميمها بما



1 أداة قطع الحشائش (HM415C)

2 مجرفة مزج

3 أداة تقليب المسطحات الخضراء

4 أداة القطع ذات الفرشاة (BR378)

5 مجرفة

6 ذراع زاوية (BA118)

7 حفار خنادق

8 مثقاب (A19)

يمكن تركيب الأدوات المتخصصة في كل من الشيول المجنزر، والشيول متعدد الأراضي، والشيول الصغير للحصول على تعددية الاستخدام.



حايوة الشحن التي قامت "Barloworld" بتجهيزها في موزامبيق لطلبتنا ضمن برنامج "تقنيون من أجل أفريقيا".

حفل توزيع شهادات الطلبة في "Congo Equipment".

بين الطلبة الناجحين ومانتراك ومراكز كاتربلر للتعلّم (في كل من دبي وملقا) من أجل الحصول على ردود الفعل مباشرة من المرشحين. ويختتم علي رازا، مستشار عمليات الخدمات في أفريقيا والشرق الأوسط، بالقول: "نرغب في أن نكون جزءاً من التغيير الإيجابي في أفريقيا، ويزداد باستمرار دور برنامج "تقنيون من أجل أفريقيا" في تحقيق مساهماتنا في هذا المجال." ■

للمزيد من المعلومات، يرجى زيارة الموقع الإلكتروني: www.techniciansforafrica.caterpillaruniversity.com

وبالإضافة إلى تنظيم هذه الجولات، أصبح موزعو كاتربلر أكثر انخراطاً في البرنامج من خلال تقديم الدعم بطرق متنوعة. فعلى سبيل المثال، قام موزعنا "Barloworld" بإنشاء مختبر لتعلم الحاسوب في المعهد الوطني للتوظيف والتدريب المهني (INEFP) بموزامبيق مستخدم إحدى حاويات الشحن، ل يتيح بذلك للطلبة الذين يفتقرون للمعدات اللازمة والمكان المناسب الالتحاق بالدورات. وبدورهم، يقوم موزعونا في "J.A. Delmas" بإدارة برنامج للمتدربين، كما يقوم فريق "Congo Equipment" بالتعاون مع أحد المعاهد الفنية المحلية. أما "Mantrac" فستقوم بتنظيم جلسات تفاعلية عبر الإنترنت تجمع ما

من قبل الموزعين المحليين للانضمام في جولة حول المرافق لديهم، حيث تقدم هذه الزيارة فهماً أفضل للكيفية التي يعمل من خلالها الموزعين، وتعمل على الربط ما بينهم وبين الطلبة، كما أنها تهيئ الفرصة للتدريب المهني والتوظيف مستقبلاً. وأنا أعلم أن بعض الطلبة من كل من نيجيريا وغانا وجمهورية الكونغو الديمقراطية وموزامبيق قد عثروا بالفعل على وظائف، بعضهم مع موزعي كاتربلر والبعض الآخر لدى جهات أخرى."



"هذا التدريب ساعد في رفع كفاءتي التقنية كمهندس ميكانيك، فخلال زيارتي لمرافق الموزع المحلي والجولة التي قمنا بها، استطعت أن أربط ما تعلمته خلال التدريب بما يمكن تحقيقه كتقني في مجال الخدمة الميدانية. أؤمن أن هذا التدريب سيجعلني تقنياً أفضل في المستقبل القريب."

فيكتور أويتشو

تقني من نيجيريا

"إذا لم تكونوا قد التحقتم بعد بدورات "تقنيون من أجل أفريقيا"، فإنني أنصحكم بذلك، فهي تشكل أساساً ممتازاً للتطوير الوظيفي وفرص التوظيف وباعتباري تقنياً في "Barloworld"، فقد حصلت على الخبرات والمعارف الأساسية وتعلمت الكثير حول ما نفعله في مواقع العمل. وفي اليوم الذي تخرجت فيه من الدورة، شعرت بأنني مختلف وممتلئ بالثقة. كل الشكر لفريق "تقنيون من أجل أفريقيا".

تقني من موزامبيق في "Barloworld"



روبين تشيراندو



فريد عثمان

أحد الطلبة في غانا

"شعرت بالفخر أن جهودي خضعت للمتابعة والتقدير. هذا البرنامج يساعد عدداً لا يحصى من الشباب الأفريقي مثلي على الحصول على التعليم الهندسي مجاناً ويؤهلنا لأن نصبح تقنيين متميزين."

أولورنلانا محي الدين

تقني من نيجيريا

"لقد كان التدريب رائعاً لدرجة أنه أيقظ طموحي في أن أصبح أحد خبراء كاتربلر في مجال تصميم الأنظمة المتنوعة التي تعمل على معدات كاتربلر."



تقنيون من أجل أفريقيا – السبيل إلى مسيرة مهنية ناجحة



قد تذكرون أننا تحدثنا في العدد السابق من مجلة كاتر بلر حول برنامج كاتر بلر "تقنيون من أجل أفريقيا". في هذا العدد، يسرنا أن نطلعكم على آخر المستجدات حول نجاح البرنامج وتوسعه.

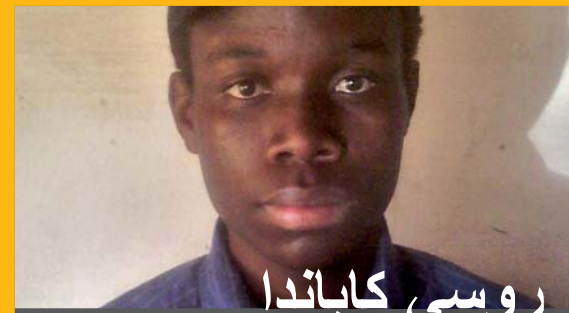
يتوفر البرنامج حالياً في 15 دولة: أنغولا، جمهورية الكونغو الديمقراطية، إثيوبيا، غانا، ساحل العاج، كينيا، ليبيريا، موزامبيق، نيجيريا، السنغال، سيراليون، جنوب أفريقيا، تنزانيا، أوغندا، وزامبيا.

لديه اتصال بالإنترنت أن يلتحق بالمنهج التعليمي المكون من 18 دورة. وسواء أكان مهتماً بمعرفة المزيد حول علم الهيدروليكا أو آلية توليد ونقل الحركة في المعدات، أو كان تقنياً يسعى إلى تعزيز فرصته بالحصول على وظيفة، أو طالباً يسعى للحصول على دبلوم تقني، فإن برنامجنا هو حجر الأساس لبناء مسيرة مهنية مجزية وتمكين الأفراد من تحقيق النجاح.

وبمجرد أن يستكمل الطلبة هذه الدورات بنجاح، فإن كلاً منهم يحصل على شهادة وكتاب تهنئة. وأضافت نوريا مارييا، منسقة البرنامج: "يتم كذلك دعوة مستلمي الشهادات

"تقنيون من أجل أفريقيا" هو برنامج تدريب مجاني عبر الإنترنت، يهدف إلى إتاحة حلول التعليم الإلكتروني من كاتر بلر أمام الطلبة في أفريقيا ممن يرغبون في تحقيق التطور الوظيفي كتقنيي معدات ثقيلة. وقد أطلق البرنامج في نوفمبر 2015 في كل من نيجيريا وموزامبيق وجمهورية الكونغو الديمقراطية حيث حظي بردود فعل ممتازة. ونظراً لهذا النجاح، قررت كاتر بلر توسيع نطاق البرنامج ليشمل 12 دولة أخرى. وقد بات البرنامج يضم حوالي 5000 مستخدم كما تم منح أكثر من 100 شهادة حتى اليوم.

وفي معرض تعليقه على البرنامج، قال كيللي ماكسويل، المشرف المسؤول في برنامج التعلم العالمي للموزعين: "يمكن لأي شخص



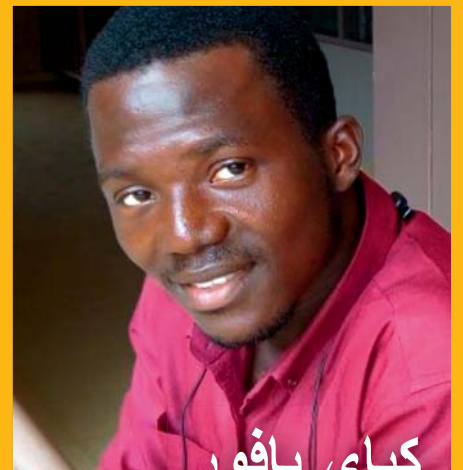
روسي كاباندا
الكونغو – باحث عن عمل

"وبفضل الشهادة التي حصلت عليها، بات الموزع المحلي لكاتر بلر يأخذني على محمل الجد وعلى استعداد للاتصال بي عندما تتوفر الفرصة الملائمة."

"لقد كان هذا البرنامج بمثابة تجربة رائعة بالنسبة لي، إذ ساهم التدريب في رفع كفاءتي كتقني ميكانيك للمعدات الثقيلة. وأنا الآن قادر على توظيف خبرتي في المجال الصحيح، كما أنني واثق أن مثل هذه البرامج ستساعد بشكل كبير في تحسين القدرات التقنية للراغبين بذلك."

موزمبيق – باحث عن عمل

جواو زانداميلا



كياي بافور
أحد الطلبة في غانا

"كطالب في هندسة الميكانيك يسعى للتخرج في مايو 2017، فقد كنت دائماً أبحث عن وسائل لتطوير معارفي. وقد وجدت في هذا البرنامج الفائدة والمتعة، كما أنني سررت باستلام رسالة تهنئة بعد إتمامي للدورات. أتمنى أن أصبح مهندساً كبيراً في كاتر بلر بعد إتمام المزيد من الدراسات إلى جانب طموحي في أن أصبح مهندس ميكانيك."



"أنا طالب في السنة الرابعة في الهندسة الكهربائية والإلكترونية بجامعة بورت هاركورت. لقد تعرفت من خلال هذا البرنامج على الممارسات الآمنة في العمل والاستعمال الصحيح للمعدات اليدوية بالإضافة إلى استقرار السوق. أعجبتني في البرنامج المحاضرة المتعلقة بالهندسة الكهربائية وتوجيهات السلامة، كما أن الرسوم التوضيحية تجعل عملية الفهم أكثر سهولة. وهذا كله سيشجع الأفارقة على السعي وراء مستقبل مشرق، ونشر ثقافة السلامة، وتطوير مهارات الريادة، فضلاً عن المساهمة في الحد من الأمية."

أوادا غودغيفت تشيغالا

أحد الطلبة في نيجيريا





دعم المنتجات حول العالم

- يقدم موزعو كاتربيلر خدمات دعم مكثفة ما بعد البيع بما يشمل اتفاقيات الصيانة والإصلاح.
- برنامج أخذ العينات الزيت لدى كاتربيلر (S.O.S) يعمل برنامج تحليل السوائل والزيوت من كاتربيلر، الذي يتسم بالفعالية من حيث التكلفة، على الكشف عن حالة الأجزاء الداخلية للمحركات، وحتى وجود السوائل غير المرغوب بها والمنتجات الثانوية للاحتراق.

استراتيجية الوقود/ الانبعاث

- استهلاك منخفض للوقود



جورج نعمة
مدير الصيانة في
"Matelec"

أداء حزمة مجموعة المولدات	
تصنيف الطاقة يبلغ 0.8 pf	
تصنيف الطاقة مع المروحة	
استهلاك الوقود	
102.0 لتر/الساعة	100% حمل مع المروحة
76.2 لتر/الساعة	75% حمل مع المروحة
54.0 لتر/الساعة	50% حمل مع المروحة
نظام التبريد*	
20.8 لتر	قدرة تبريد المحرك
* للقدرة المتعلقة بالارتفاع والحرارة المحيطة، يرجى استشارة الموزع المحلي. نظام تقييد تدفق الهواء يتم إضافته إلى النظام المتوفر من المصنع.	

الخدمات لدينا متوفرة دائماً، كما أن قسم الصيانة الكهربائية يمتلك فريقاً متخصصاً في بناء لوحات التحكم، فضلاً عن أننا نتمتع بوفرة دائمة من القطع. كذلك فإننا نقدم كفاءة كاتربيلر المعيارية، ومدتها سنة كاملة بعدد ساعات غير محدود. إنها ببساطة قيمة مضافة نحرص على تقديمها لعملائنا وهي غير موجودة لدى المنافسين."

أما جورج فقد لخص العلاقة بين العميل والموزع بقوله: "بدأنا العمل مع مجموعة جلد قبل حوالي ثلاث سنوات، حيث قمنا بشراء سبعة مولدات من كاتربيلر بقوة 500 كيلو فولت أمبير لكل منها، ونحن في غاية الرضا عن الجودة وخدمات ما بعد البيع. يتمتع موظفو "جلد" بمهنية عالية ومهارات تقنية متميزة، فهم يقدمون لنا كل الدعم والتوصيات والتدريب الذي نحتاج إليه، ونحن نعددهم خيارنا الأول لأي احتياجات قد نرغب بتغطيتها مستقبلاً." ■

للمزيد من المعلومات، يرجى زيارة الموقع الإلكتروني: www.cat.com

إبراز السهولة التي يمكن لمعدات كاتربيلر العمل من خلالها مع أجهزة المزامنة من مزودين آخرين والموجودة مسبقاً في موقع العمل.

وبضيف سام: "بعد أن أخذت "Matelec" القرار باختيار معدات كاتربيلر، تمكنا من تسليم كافة مجموعات المولدات السبع. وفي الواقع فإننا نحفظ بمخزون كافٍ من هذا الطراز نظراً لسمعة التقنية المرموقة هنا في السوق اللبناني. إلا أن ما قدمناه كان أكثر من مجرد معدات، إذ قمنا بتقديم التدريب في مجالات كالجداول الزمنية للصيانة، والطرق السليمة للتشغيل وإيقاف التشغيل، وكيفية أخذ عينة سوائل جيدة، والفحوصات اليومية، وبالطبع معايير السلامة."

أما فيما يتعلق بسرعة إجراء الإصلاحات، فإن مجموعة جلد تقع على بعد أقل من 20 كم من "Matelec". وأوضح سام: "نوفر كل أشكال الدعم التقني الذي يحتاجون إليه، فقسم

بمجموع طاقة يبلغ 3500 كيلو فولت أمبير كطاقة أولية وذلك لعدة أسباب: الفعالية المذهلة في استهلاك الوقود الطاقة الأولية للمحرك

• توافر القطع
• ولأن الإعدادات المصنعية تساعد في تفادي أي تعديلات كبرى.

ولذلك فقد كان هذا هو الخيار الأمثل لـ "Matelec" للحفاظ على فعالية العمليات في مصنعها، على مدار الساعة وطوال أيام الأسبوع.

في البداية كانت "Matelec" على وشك اختيار معدات من منافس آخر بدلاً من معدات كاتربيلر. لذا وللمساعدة في إثبات أن منتجات كاتربيلر هي الأنسب، قام فريق مجموعة جلد بتقديم حل متكامل يسلط الضوء على التكنولوجيا المستخدمة في موديل C15، فضلاً عن الفعالية في استهلاك الوقود والموثوقية، إلى جانب

مولّدات كاتربلر

- تقوم وحدة تعديل الحمل الكهربائي بتخفيف الحمل على المحرك في حالة ارتفاع الحمل كما أنها تحسن قبول الحمل والوقت اللازم للعودة إلى العمل
- عزل بمعيار UL 1446 من فئة H

لوحات التحكم "EMCP 4" من كاتربلر

- واجهة استخدام بسيطة وسهلة التنقل بين الوظائف
- نظام قابل للتطوير لتلبية طيف واسع من احتياجات العملاء

محرك الديزل "C15 ATAAC" من كاتربلر

• يستخدم تكنولوجيا ACERT™

- يجمع محرك الديزل ذي الأربع أشواط ما بين الأداء الثابت والتوفير الممتاز للوقود بالإضافة إلى خفة الوزن

مجموعات مولّدات كاتربلر

تنتج أكثر من مجرد كهرباء



يقول سام دهبي، مهندس التطبيق في مجموعة جلاد: "اختار السيد جورج نعمة، مدير الصيانة في "Matelec"، أن يبدأ العمل معنا في عام 2014 بعد التجربة الإيجابية التي حظي بها مع مجموعة مولّدات كاتربلر، بما يشمل مولدين من طراز كاتربلر 3406 و 3412".

تعمل مجموعة "Matelec" في مجال تصنيع محوّلات التوزيع منذ عام 1974، إلا أن أعمالها نمت منذ ذلك الحين لتتنوع منتجاتها وتشمل لوحات المفاتيح الكهربائية، وحزم المحطات الفرعية والتحكم بالإضافة إلى أنظمة الحماية. وتضمّ المجموعة أكثر من 1000 موظف في الشرق الأوسط وأفريقيا وأوروبا.

ويتم استخدام مجموعات المولّدات الجديدة على خط إنتاج للمحوّلات، حيث اختارت "Matelec" سبع مجموعات مولّدات C15

في لبنان، العلاقة بين مجموعة "Matelec" وموزع كاتربلر عزّت جلاد وأولاده هي علاقة فريدة من نوعها. والفضل في ذلك لا يعود فقط إلى مجموعات المولّدات عالية الأداء التي قامت "Matelec" بشرائها من مجموعة جلاد، بل أيضاً إلى الدعم المتواصل الذي يقدمه الموزع والقدرات التقنية التي يتمتع بها.

:A

أبراهام بوتيغا
خبير المنتجات لدى
"Barloworld Finanzauto"
في إسبانيا



:T

ثوماس ستايمر
مدير المنتجات لدى
"Zeppelin"
في ألمانيا



بتقدير العملاء."

من وجهة نظر اقتصادية ومن ناحية القيمة، فإنه من الواضح أن استراتيجية برنامج خيارات الصيانة والإصلاح توتي ثمارها لدى العملاء. ونظراً لأن التكاليف والجدول الزمني للإصلاح معروفة مسبقاً، فإنه بالإمكان تجهيز المعدات والمشغلين للعمل بشكل مسبق أيضاً.

تجدر الإشارة إلى أن برنامج خيارات الصيانة والإصلاح متاح حالياً لدى مجموعة مختارة من الموزعين حول العالم. ■

للمزيد من المعلومات حول البرنامج، يرجى التواصل مع الموزع المحلي.

الطريقة يمكننا أن نتأكد من أن كافة الأجزاء تتمتع بنفس جودة القطع الجديدة، وهذه تعد ميزة تنافسية هامة إضافية."

لماذا ينبغي على العملاء اختيار خدمات لموزع محلي في منطقتهم؟

"تقدم في "Barloworld Finanzauto" هذا البرنامج منذ حوالي 30 عاماً، لذا فإن الخبرة والمعرفة التي يمتلكها فريقنا الفني ليس لها مثيل. بالفعل، يتيح البرنامج قيمة حقيقية لعملائنا، فهو يساعد في الحفاظ على إنتاجيتهم وربحياتهم."

"لدينا في "Zeppelin" حوالي 600 فني خدمات متخصص يعملون في جميع أنحاء البلاد، وبعدد يفوق منافسينا. كما أن خبرتهم ومهاراتهم وتقانيهم في تقديم تجربة إيجابية لكل عميل تعد متفوقة وتحظى بتقدير العملاء."

كما أن خبرتهم ومهاراتهم وتقانيهم في تقديم تجربة إيجابية لكل عميل تعد متفوقة وتحظى

بعد العطل قد يكلف أكثر بمرتين ونصف بالمقارنة مع الإصلاح قبل العطل."

لماذا ينبغي على العملاء استخدام قطع الغيار الأصلية كتريلر؟

"تتمتع قطع الغيار الأصلية من كاتريلر بمعايير جودة أعلى من غيرها، ومقاومتها للاستهلاك والبلى تتفوق على مثيلاتها لدى المنافسين. وهذا يعني أنها تمنح متانة وأداء أعلى، كما أنه باستخدامهم لقطع الغيار الأصلية من كاتريلر فإن عملائنا يساعدون في زيادة قيمة إعادة بيع معداتهم."

"بالإضافة لما سبق، فإننا نقدم كفالة لمدة سنتين في "Zeppelin" عندما يتم استخدام قطع الغيار الأصلية من كاتريلر، علماً أن معظم منافسينا يمنحون سنة كفالة واحدة فقط. نقوم كذلك بتصليح كافة الأجزاء بشكل شامل في "Zeppelin"، سواء أكانت محركاً أو مضخة هيدروليكية أو أسطوانة هيدروليكية، فإن نقوم بالتحقق منها وفقاً لاختبار معياري. وبهذه

المستويات — ثلاثة مستويات مختلفة من خيارات الإصلاح تمنح العملاء المرونة والتكلفة المناسبة.

■ = المستوى الأول
إعادة التحميل وإعادة الختم

■ + ■ = المستوى الثاني
إعادة التحميل وإعادة الختم PLUS

■ + ■ + ■ = المستوى الثالث
عملية إعادة البناء لدى الموزع

Cat Magazine



فيما يلي مثال على ذلك. قد تختلف العروض التي يقدمها موزعك المحلي، إن وجدت.

الملكية

كم مضي على ملكية هذه المعدة وإلى متى ستبقى؟



التكلفة المناسبة

ما هو سقف السعر الذي قد يعتبره العملاء مقبولا؟



الاستخدام

ما عدد ساعات عمل المعدة وما هي استخداماتها؟



المدة الزمنية

ما هي الجداول الزمنية التي تعد مقبولة للإصلاح؟



خيارات الصيانة والإصلاح

الصيانة والإصلاح بالسعر الثابت قبل حدوث العطل يمنحك قيمة مضافة

تم تصميم برنامج خيارات الصيانة والإصلاح من كاتربلر، والذي يتم حالياً تعميمه على نطاق العالم، خصيصاً للمساعدة في الحد من وقت التوقف عن العمل وبالتالي توفير المال على العملاء. ولمعرفة المزيد حول هذا الموضوع، تحدثنا مع أبراهام بوتيجا، خبير المنتجات لدى "Barloworld Finanzauto" في إسبانيا، وثوماس ستايمر، مدير المنتجات لدى "Zeppelin" في ألمانيا.

وملاءمة التكلفة. وبناءً عليها نحصل على معرفة معمقة حول كل عميل، بحيث يمكننا أن نعرف بالتفصيل مميزات معداته، مثل الطراز والعمر والإعدادات.

"من المهم كذلك أن نعرف طبيعة الاستخدام. وهذه العوامل مجتمعة تمكننا من منح عملائنا أفضل خيارات الإصلاح بحيث يتسنى لنا استباق الأعطال قبل حدوثها ومن دون أن تضرب بالإنتاج والربحية، فالوقاية من العطل دائماً ما تكون أقل كلفة من الإصلاح المطلوب بعد وقوعه."

لماذا نفضل الصيانة قبل وقوع العطل؟

"الإصلاح قبل وقوع العطل يمنح العملاء المرونة، فيمكنهم من التخطيط بشكل مسبق لخروج المعدات من الخدمة، بينما الانتظار إلى حين ظهور الحاجة إلى الإصلاحات بعد وقوع العطل يعني انعدام الخيارات الأخرى وانعدام المرونة فيما يتعلق بالفترة التي تكون فيها هذه المعدة خارج نطاق الخدمة. وبالإضافة إلى ذلك، فإن الإصلاح

المحامل والأختام والحشيات الميكانيكية، وغيرها من القطع الاعتيادية التي تستبدل مرة واحدة. في حين أن المستوى الثاني متعلق بالإصلاحات الوقائية ويشمل كل القطع التي يشملها المستوى الأول، بالإضافة إلى أننا نقوم بتجديد القطع الأخرى الأساسية أو استبدالها. ويمكن للعملاء اختيار إضافة قطع أو ملحقات أخرى. أما المستوى الثالث فهو خيار الإصلاح العام لدينا مع إمكانية إعادة البناء بالكامل وبما يشمل جميع القطع التي يضمها المستوى 1. وإلى جانب ذلك، فإنه يتم فحص جميع قطع الغيار أو تجديدها أو استبدالها أو إعادة استخدامها وفقاً لتوجيهات دقيقة لدينا بهذا الشأن."

كيف تحدثون مستوى الإصلاح لنفوجتاج العميل؟

"نعمت في ذلك على أربعة عوامل: طول مدة الملكية، والاستخدام، والمدة الزمنية،

ما هو برنامج خيارات الصيانة والإصلاح؟

"يهدف برنامج خيارات الصيانة والإصلاح إلى مساعدة العملاء على مواصلة عملية الإنتاج دون انقطاع. هو ببساطة عبارة عن إطار عمل للإصلاح قبل حدوث العطل وبعده، مع التركيز على إجراءات الصيانة الوقائية. فنحن نوفر للعملاء أسعاراً ثابتة للإصلاح، بما يشمل الأيدي العاملة والمواد، بالإضافة إلى جدول زمني ثابت للإصلاح."

"في الواقع، نحن لا نكتفي بوضع أسعار ثابتة لهذه الخدمة، بل يمكن تزويد العملاء بها قبل سنة من الحاجة إليها حتى يتمكنوا من الاستعداد لهذه التكلفة بشكل كامل."

ما هي بعض حلول المتلحذين من برنامج خيارات الصيانة والإصلاح؟

"هناك فعلياً ثلاثة مستويات. المستوى الأول يتعلق بإعادة التحميل وإعادة الختم، وتشمل

الخيارات – من الإصلاحات البسيطة إلى الإصلاحات الشاملة.

خيارات المحرك

الخيارات الهيدروليكية

خيارات آلية توليد ونقل الحركة في المعدات

تخصيص خدمة المتابعة

خيارات محمل السيارة

إعادة ترميم آلية توليد ونقل الحركة المعتمدة من كاتربلر



"HATTORF-WINTERSHALL" منجم

بسبب الظروف الخاصة التي كانت موجودة عند تشكيلها، فإن هذه الترسبات في ألمانيا هي الوحيدة في العالم التي تحتوي على كبريتات المغنيسيوم، بالإضافة إلى أملاح البوتاس. وهذا يجعل من الممكن استخراج البوتاسيوم والمغنيسيوم والكبريت في وقت واحد وإنتاج أسمدة معدنية عالية الجودة.



شبول 992G

في عام 1999، قام منجم "Hattorf" التابع لشركة K + S بشراء شبول 992G من كاترلر، والذي سجل أكثر من 32.000 ساعة عمل. وللحفاظ على قابليته للعمل، تم إخضاع الشبول لإعادة البناء بحيث يمكن استخدامه كبديل لـ 992K إذا ما اقتضت الحاجة.



32008 ساعات



نقل 992K

لقد تطلب تفكيك 992K وإعادة تجميعه الكثير من التخطيط والدقة. وفي نهاية المطاف، تم نقل 20 جزءاً فردياً، كل منها يزن أكثر من ثلاثة أطنان، إلى جانب أكثر من 50 لوح تحميل من الأجزاء الأصغر حجماً، بكل حذر باستخدام رافعة الحمولة الثقيلة بوزن 18.1 طن، أو بواسطة "القطار البطيء" الذي استغرق 45 دقيقة.

السلامة

السلامة هي دائماً أولوية في مجال التعدين. لذا ولحماية المشغلين، فإن هذا الشبول من طراز 992K يتضمن ألواحاً زجاجية مدرعة بسماكة 20 مم. ولكن هذا ليس هو التدبير الاحترازي الوحيد، إذ يحتوي الشبول على نظام "Protectfire" والذي يتم تشغيله تلقائياً في حالة الطوارئ. كذلك يقوم نظام كاميرا الرؤية الخلفية بإنذار المشغلين وإطلاق تحذيرات مسموعة ومرئية بوجود عقبات عندما تكون المعدة في وضعية الرجوع إلى الخلف. بالإضافة إلى ذلك، يعمل ضاغط إضافي على ضخ الغبار بعيداً عن عدسة الكاميرا والنوافذ ليحول دون تغطيتها بالغبار.

مساحة الزجاج الأمامي

بسبب كمية الغبار، تم استبدال مساحة الزجاج الأمامي القياسية للشبول 992K بمساحة على شكل فرشاة.

التهوية الوقائية للكابينة

تتمتع الكابينة بنظام تهوية واقية من الغبار، كما أن فلتر الهواء الخاص بالجهاز هو فلتر هواء دائري مزود بفاصل تيربو، حيث يتم إخراج غبار الملح الخشن بواسطة مراوح سريعة الدوران قبل أن يدخل إلى فلتر الهواء.



الجرافة

تصل حمولة جرافة الشبول المصممة خصيصاً إلى 32 طناً وبسعة تبلغ 22.5 م³.

العرض: 5.3 متر

النقل إلى الأسفل

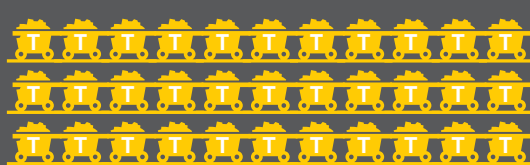


الأثقل 16 طن

>50



992 ألف



يبلغ الإنتاج اليومي 33.000 طن



100.000 طن/مستودع

شيول 992K من كاتربلر يتم تجميعه تحت الأرض

يتطلب التنقيب عن الملح استخدام معدات ضخمة، مثل شيول 992K من كاتربلر، فهو ليس بغريب عن تأدية المهمات الصعبة. ولكن قبل أن تتمكن هذه المعدة بوزنها الذي يبلغ 100 طن من رفع حمولتها الأولى لـ "K + S Rohsalz"، يجب وضع الشيول الأمامي على انخفاض 750 متراً تحت سطح الأرض وأسفل أسطوانة المواد المتحركة الخاصة بمنجم "Hattorf" والبالغ عرضها 4.5 متر.

التزويد بالوقود
تشمل التخصيصات للعمل تحت الأرض الحافل بالتحديات نظام تزويد بالوقود عالي الضغط يمكنه أن يملأ خزان المعدة بما مقداره 1300 لتر من الديزل في 10 دقائق فقط.

وقد أمكن تسليم الأجزاء الكبرى مثل الإطار والمحرك ووحدة التبريد كقطع كاملة، أما جرافة الشيول المصممة خصيصاً فقد تم تسليمها على جزئين. وبعد وصول جميع القطع إلى الموقع، تم تجميع الشيول 992K من قبل فريق من موظفي شركتي "Zeppelin" و "K + S". وكانت الجرافة من بين القطع الأخيرة التي تم تركيبها، حيث تتيح الجرافة المصممة خصيصاً والمصنعة باستخدام أدوات العمل من كاتربلر للشيول حمل ونقل 33.000 طن من الملح الخام يومياً.

وبعد الحفاظ على جاهزية الجرافة للعمل في منجم الملح هذا أمراً في غاية الأهمية، فمزيج الماء والأكسجين يسبب التآكل، كما أن المعدات عرضة للتآكل الشديد في هذا النوع من الاستخدامات. ويقول بيتر باديسهايم، رئيس قسم تكنولوجيا المعدات في "K + S Rohsalz": "طالما أن الملح لا يلامس الماء وكل شيء يبقى جافاً، فلن يحدث شيء. في الواقع، إن الجرافة في أقدم معدة 992G لدينا ما تزال وكأنها جديدة".

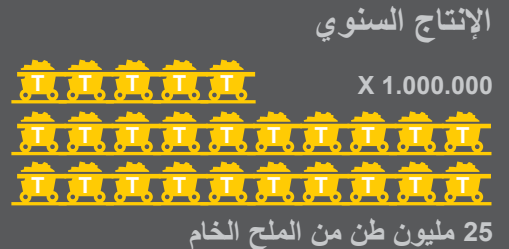
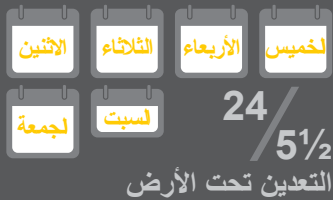
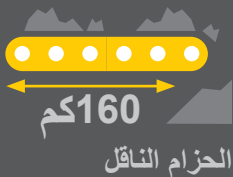
تشمل المعدات المصنعة خصيصاً الأخرى الصفائح المفصلية التي يتم دمجها في الهيكل لزيادة حجم التحميل وتفريغ الحمولة، كما وتساعد الصفائح الملونة على الحد من انحراف الشفرات أو تصدعها. كذلك تتميز جرافة الشيول بحافة على شكل مجرف لتحسين التغلغل في المواد والاحتفاظ بها، إضافة إلى أعطية خاصة لفحات مسامير التثبيت لمنع دخول المواد إلى المسامير والبطانات المعدنية. ■

للمزيد من المعلومات: www.cat.com

المحرك

يحصل شيول 992K على قوته الكبيرة بفضل أحدث محركات كاتربلر ذات 12 أسطوانة، والتي تتوافق مع المرحلة الرابعة من الانبعاثات، حيث من المهم لدى العمل عند هذا العمق تحت الأرض الإبقاء على مستوى الانبعاثات منخفضاً.

إحصائيات المنجم







0% أجور تمويل الآن ولكمية محدودة



العرض يسري على لودرات كاتربلر موديل 924K، 930K و 938K

0% أجور تمويل 20% دفعة أولى 36 قسط شهري

لمزيد من المعلومات اتصل بأقرب فرع لشركة الزاهد للتراكتورات أو اتصل على الرقم المجاني: ٨٠٠ ٢ ٤٤٤ ٩٩٩
كاتربلر ... الأداء الأمثل



تابعونا الآن @ZAHIDCATKSA



البريد الإلكتروني: inquiry@zahid.com
الموقع الإلكتروني: www.zahidcat.com

© 2017 Caterpillar. جميع الحقوق محفوظة. إن CAT و CATERPILLAR وعبارة BUILT FOR IT، والشعارات الخاصة بهما وعلامة "كاتربلر الصفراء"، وكذلك علامة POWER EDGE بالإضافة إلى معرف الشركة والمنتج المستخدم هنا، كلها علامات تجارية مسجلة خاصة بشركة كاتربلر ولا يجوز استخدامها بدون تصريح.

شركة الزاهد للتراكتورات
ZAHID TRACTOR



ومضات



دوغ أوبرهلمان
الرئيس التنفيذي
ورئيس مجلس الإدارة
في كاتربلر يتقاعد

المدير التنفيذي لكاتربلر يتقاعد في عام 2017
قدم دوغ أوبرهلمان استقالته من
منصب المدير التنفيذي لشركة كاتربلر
في 31 ديسمبر 2016، بعد مسيرة
مهنية تصل إلى 41 عاماً، وقد واصل
تقديم خدماته بصفته الرئيس التنفيذي
لمجلس الإدارة حتى 31 مارس،
2017.

وتمكن دوغ من تعزيز تركيز الشركة
على خدمة العميل وساهم في إيجاد
ثقافة تقوم على الجودة والسلامة، وفي
الوقت ذاته قاد كاتربلر إلى تحقيق
أعلى إيرادات لها في عام 2012،
كما ساعد في رفع مستويات جودة
المنتجات بصورة غير مسبوقة،
وسهل القدرات الإنتاجية وعزز من
سرعتها، وحسن توفر المنتجات
للموزعين والعملاء، وساعد في
تعزيز التزام كاتربلر نحو تخفيض
تكاليف التملك والتشغيل من خلال
التقنيات وتحليل البيانات.

وفي معرض تعليقه على ذلك،
قال دوغ: "لطالما صرحت بأن
مسؤوليتي الأهم كرئيس التنفيذي
ورئيس مجلس الإدارة هي إدارة
الشركة لهذا اليوم، وتهيئتها وتهيئة
قاداتها المستقبلين لتحقيق نجاح
طويل الأمد. لقد كان شرفاً وامتياناً
أن أدير هذه الشركة وأنا واثق من
اختياري لخلفيتي جيم أومبليبي."

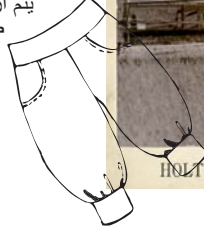
من دون شك سنفقد قيادة دوغ ورويته
الثابتة، ولكننا ندرك بأن الشركة في
أيدي أمينة مع المحنك جيم أومبليبي. ■

اعرف المزيد حول مسؤولي كاتربلر
من خلال الموقع الإلكتروني:
www.caterpillar.com



جيم أمبليبي
الرئيس التنفيذي
الجديد لكاتربلر

ما هي بناطيل البلومر؟
هي عبارة عن بناطيل واسعة
لل سيدات والتي تصنع عادة من
القطن وترتفع فوق الخصر
والى أسفل الركبة، وكانت
يتم ارتداؤها تحت فساتين
طويلة وواسعة.



السيدات الأوائل اللواتي عملن في مجال تشغيل المعدات

بينما قامت جيرتي بالتحكم في الرافعة،
وليليان في آلة خياطة الأكياس، في حين
قامت نيلي بالتحكم بأداة الفرز. وتمكن فريق
التسويق في مصنع "هولت" من توزيع 50
ألف صورة للفعالية وأطلق على الفريق اسم
"فتيات البنطال" أو "بلومر جيرلز". ■

لمعرفة المزيد عن تاريخ كاتربلر، يرجى زيارة
الرابط الإلكتروني:
www.caterpillar.com/history

في حقل للقمح في كاليفورنيا عام 1885،
كانت كل من أورا دويل، وجيرتي ساوير،
وليليان دويل، ونيلي باكوود أولى السيدات
اللواتي عملن في تشغيل المعدات في مصنع
"هولت" الذي أصبح فيما بعد كاتربلر.

وكانت السيدات الأربعة قد طلبن منحهن
الفرصة لتشغيل المصنع ليبرهن على قدرتهن
على إدارته بنفس اتقان، أو حتى أفضل
من الرجال. وبعد الاستيلاء على الحصادة،
قامت أورا بإرشاد فريق يضم 26 حصاناً،

قلوب ثلاثية الأبعاد تقنيات كاتربلر تساعد في صناعة القلوب البشرية

عضلة القلب. ولا تقتصر أهمية هذه الأدوات
على استخدامها لتحسين جوانب الرعاية
الصحية، إذ تتيح كذلك الفرصة لمهندسي
كاتربلر ليتعرفوا بصورة أوسع على تقنيات
وإمكانيات الطباعة ثلاثية الأبعاد وسبل
الإفادة منها عند تصنيع معدات كاتربلر. ■

اعرف المزيد حول قصص التقنيات المتقدمة
عبر الرابط الإلكتروني:
www.caterpillar.com/innovation

قام فريق من المهندسين في قسم التسويق
والمصنع الرقمي في كاتربلر بالتعاون مع
مهندسين وأطباء في كلية الطب في جامعة
إلينوي لتصنيع نموذجين لقلبين بتقنية الطباعة
ثلاثية الأبعاد بالاعتماد على معلومات
فحوصات تصوير الرنين المغناطيسي
والأشعة المقطعية لمريض فعلي.

وكان النموذج الأول عبارة عن قلب شفاف
يضم شرايين ملونة ليتمكن الأطباء من رؤية
ودراسة الشرايين غير الطبيعية في عضلة
القلب، بينما تم استخدام مواد مرنة في النموذج
الثاني ليتمكن الأطباء من التدريب على إزالة



شبكة الفروع



شركة الزاهد للتراكتورات والمعدات الثقيلة المحدودة

المكتب الرئيسي: ص.ب ٨٩٢٨، جدة - ٢١٤٩٢ المملكة العربية السعودية - هاتف: ٠١٢ ٦٦٧١١٥٦، فاكس: ٠١٢ ٦٦٩٠٧٢٧

المنطقة الغربية :

جدة - المكتب الرئيسي

كيلو ٥ طريق مكة القديم

هاتف: ٠١٢ ٦٨٧٦٣٦٦، فاكس: ٠١٢ ٦٨٠٦٧٦٤

مكة المكرمة : شارع الحج

هاتف: ٠١٢ ٥٤٧٠٤٦٧ / ٠١٢ ٥٤٣٥٨٢٤، فاكس: ٠١٢ ٥٤٣٥٦٩٦

أبها / خميس مشيط : مدينة سلطان

هاتف: ٠١٧ ٢٢٧١٢٨٥، فاكس: ٠١٧ ٢٢٧١٢٨٥

جيزان : شارع الملك عبد العزيز

هاتف: ٠١٧ ٣٢١٤١١٧، فاكس: ٠١٧ ٣٢١٤١٦٤

نجران : طريق الملك عبد العزيز

هاتف: ٠١٧ ٥٢٩٩٩٩٢، فاكس: ٠١٧ ٥٢٩٤٠٧٦

ينبع : منتزه الصناعات الخفيفة

هاتف: ٠١٤ ٣٩٦٠٨٦٢، فاكس: ٠١٤ ٣٢١٠٦٨٧

المدينة المنورة : طريق خالد بن الوليد

هاتف: ٠١٤ ٨٦١٥٩٦٦، فاكس: ٠١٤ ٨٦١٥٦٦٧

تبوك : شارع الثلاثين، المهرجان

هاتف: ٠١٤ ٤٣١١٤٤٤، فاكس: ٠١٤ ٤٣٣٩٦٦٦

المنطقة الوسطى :

الرياض : المكتب الرئيسي

- كيلو ٢٩، طريق خريص القديم

هاتف: ٠١١ ٢٣١٩٩٨٤، فاكس: ٠١١ ٢٣١٩٨٤٧

- شارع علي بن أبي طالب

هاتف: ٠١١ ٤٤٨٩٧٦٣، فاكس: ٠١١ ٤٤٨٩٧٣٧

- الملز (المراحون)

هاتف: ٠١١ ٤٧٣٨٥٢٧، فاكس: ٠١١ ٤٧٣٥٠٨٣

- طريق الخرج القديم

هاتف: ٠١١ ٢٢١٠٢٧٧، فاكس: ٠١١ ٢٢١٠٢٨٨

بريدة / القصيم : طريق المدينة

هاتف: ٠١٦ ٣٨١٧٥٩٥، فاكس: ٠١٦ ٣٨١١٦٧٣

حائل : طريق القصيم

هاتف: ٠١٦ ٥٣٢٧٤٦٧، فاكس: ٠١٦ ٥٣٣١٥٠٩

الجبوف : سكاكا

هاتف: ٠١٤ ٦٢٥١٣١٦، فاكس: ٠١٤ ٦٢٥٣٨١٦

وادي الدواسر :

هاتف: ٠١١ ٧٨٤٥٨٧٠، فاكس: ٠١١ ٧٨٤٧٤٣٣

عرعر : المنطقة الصناعية

هاتف: ٠١٤ ٦٦٣٠٤٤٢، فاكس: ٠١٤ ٦٦١٠١٨٢

طبرجل : طريق المنطقة الصناعية

هاتف: ٠١٤ ٦٢٨٣٦٥٠، فاكس: ٠١٤ ٦٢٨٣٦٥٤

المنطقة الشرقية :

الدمام : المكتب الرئيسي

منطقة الخالدية، طريق الميناء

هاتف: ٠١٣ ٨٥٧٢٥٩٥، فاكس: ٠١٣ ٨٥٧٠٣٧٦

الدمام : فرع الجلاوية

هاتف: ٠١٣ ٨٤٣٨٨٧١، فاكس: ٠١٣ ٨٤٣٨٨٧١

متجر قطع الغيار

هاتف: ٠١٣ ٣٤١٦٧٣٩، فاكس: ٠١٣ ٣٤١٦٧٣٩

الجبيل :

هاتف: ٠١٣ ٥٩٢٧٨٨٩، فاكس: ٠١٣ ٥٩٢٧٤٥٦

الهفوف : المبرز

هاتف: ٠١٣ ٥٩٢٧٨٨٩، فاكس: ٠١٣ ٥٩٢٧٤٥٦

لمزيد من المعلومات اتصل بأقرب فرع لشركة الزاهد للتراكتورات أو اتصل على الرقم المجاني: ٨٠٠ ٢ ٤٤٤ ٩٩٩

تابعونا الان @ZAHIDCATKSA



البريد الإلكتروني: inquiry@zahid.com

الموقع الإلكتروني: www.zahidcat.com

© 2017 Caterpillar جميع الحقوق محفوظة. إن CAT، و CATERPILLAR و BUILT FOR IT، والشعارات الخاصة بهما وعلامة "كاترпилر الصفراء"، وكذلك علامة POWER EDGE بالإضافة إلى معرف الشركة والمنتج المستخدم هنا، كلها علامات تجارية مسجلة خاصة بشركة كاترпилر ولا يجوز استخدامها بدون تصريح.

شركة الزاهد للتراكتورات
ZAHID TRACTOR

CAT®

