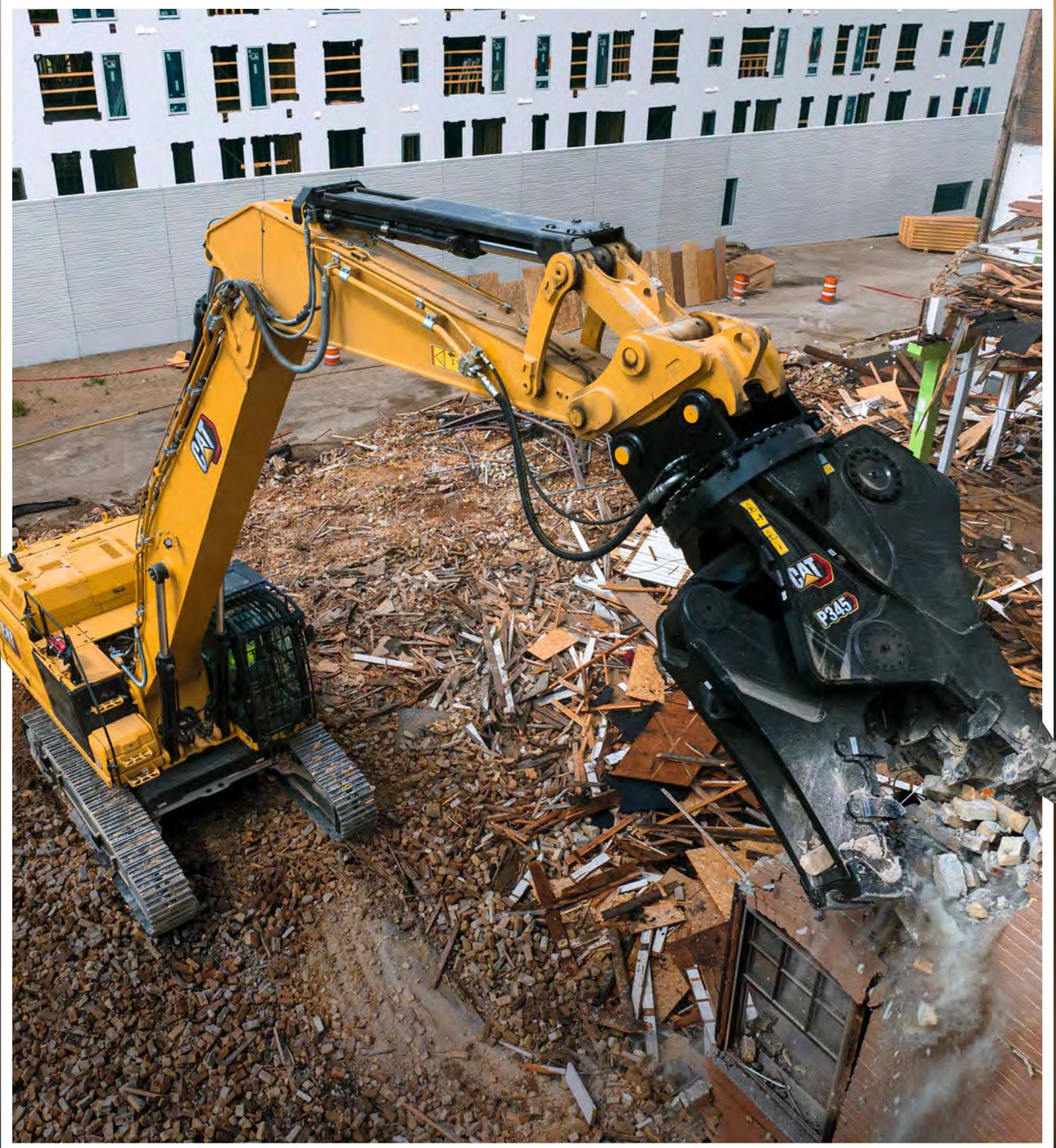


CAT® MAGAZINE

WWW.CAT.COM العدد 2-2024



شركة الزاهد للتراكتورات
ZAHID TRACTOR



تعرف على CAT® 352SB التي تعمل بجد في ألمانيا •
طبقات قوية عالم اللحام الحديث • أفضل صديق للمشغلين
مواقع أكثر أمناً مع CAT® COMMAND

عزيزي القارئ،

يوفر فرص عمل واستقرارًا ماليًا للنساء وأسرهن. كل هذا مجرد لمحة صغيرة عن كيفية سعي كاتربلر لتحقيق المزيد وإحداث تأثير إيجابي في عالم اليوم، وهو ما لا يمكن القيام به إلا بفضل كل منكم. شكرًا لكم.

أمل أن تجدوا هذا العدد ملهمًا كما وجدته.

كريستوف بيليه

نائب الرئيس الأول لشركة كاتربلر في أوروبا وأفريقيا والشرق الأوسط وتوزيع أوراسيا

لقد وصلنا بالفعل إلى منتصف عام 2024، وما أذهلني أكثر هو الطاقة والشغف، في جميع أنحاء المنطقة، في مساعدة العملاء على بناء عالم أفضل وأكثر استدامة من خلال خدماتنا وتكنولوجيانا وعروضنا الموسعة.

في ألمانيا، أصبحت شركة Kellner GmbH & Co KG أول شركة في العالم تشتري الرافعة المستقيمة الحائزة على جوائز Cat® 352. وقد وصلت الرافعة، التي تم توريدها من وكيل Cat Zeppelin، قبل شهرين من الموعد المحدد وسجلت بالفعل أكثر من 500 ساعة عمل.

كما نكتشف كيف يستخدم خبراء إزالة المتفجرات العسكرية المدفونة، Eggers Kampfmittelbergung، Cat Command لتطهير المناطق الخطرة في Eggebek في شمال ألمانيا في غضون أسابيع قليلة بينما كانت تستغرق سنوات في السابق. وكل ذلك مع الحفاظ على سلامة مشغليهم من الأذى.

أخيرًا، نوجه إشادة خاصة إلى وكيل Cat Borusan وعميلهم JSC AK Altynalmas، اللذان أنشوا برنامجًا لتدريب النساء في كازاخستان ليصبحن مشغلات. وهذا



ما يلهم

مساهمينا



جيمي سيسيل موناري،

بخبرة 25 عامًا في مجال الاتصالات، تدعم جيمي اتصالات الاستدامة ضمن فريق الشؤون المؤسسية لشركة كاتربلر. وكجزء من هذا الدور، تشارك في قيادة تقرير الاستدامة الخاص بشركة كاتربلر. وخارج العمل، تستمتع بالقوارب ومشاهدة الأحداث الرياضية وحضور الحفلات الموسيقية وقضاء الوقت مع أسرتها وحفيدها البالغ من العمر 6 سنوات.



آدم لوسيا، كاتربلر

آدم هو مستشار تسويق المنتجات في GCI الذي يغطي الحفارات المتوسطة والكبيرة في جميع أنحاء أوروبا. وقبل ذلك، كان له أدوار في سوق ما بعد البيع، كمتخصص في منتجات البناء (BCP) وكممثل للمحركات في مجال الطاقة والنقل. وبعيدًا عن العمل، آدم هو راكب دراجات متحمس يستمتع بالطهي وقضاء الوقت مع عائلته.



زانا عبدالرحمنوفا، كاتربلر

بعد حصولها على درجة البكالوريوس في القانون من جامعة أوراسيا الوطنية، كازاخستان، أضافت زانا درجة الماجستير في إدارة الأعمال في التسويق من جامعة لين في فلوريدا بالولايات المتحدة الأمريكية. وتعمل حاليًا كممثلة للقدرات الرقمية لشركة كاتربلر في آسيا الوسطى. وعندما لا تعمل، يمكنك أن تجدها تمارس الرياضة أو تمارس رياضة المشي لمسافات طويلة أو ترسم الماندالات.



كريستيان بيرلينج، كاتربلر

لقد قاد شغف الطفولة بالزراعة ومعدات البناء كريستيان إلى الصناعة منذ أكثر من عشر سنوات. فانضم إلى كاتربلر في عام 2022 كممثل مبيعات أول لحلول Cat Command عن بُعد في أوروبا والشرق الأوسط وأفريقيا. ويجيد كريستيان اللغتين الإنجليزية والألمانية، وقد عاش في ألمانيا والسويد.

14

04

16

إلى الأمام التفكير

14

حماية الحياة البحرية

اكتشف كيف تقوم شركة كاتربلر بتشغيل ستائر الفقاعات البحرية، وهي أحدث فكرة ثورية لحماية الحياة البحرية.

18

أبرز الأحداث

يوقع لاعب كرة القدم الدولي الألماني هاني مختار مع كاتربلر المالية، ويسلط أحدث تقرير استدامة لدينا الضوء على ذلك.

بالداخل النجاح

04

الأول في العالم

شركة Kellner GmbH & Co KG هي أول شركة تشتري الرافعة المستقيمة Cat® 352 الحائزة على جوائز.

16

خلق حياة أفضل للنساء

قام وكيل Cat، Borusan، بإنشاء مبادرة جديدة لمساعدة النساء على أن يصبحن مشغلات وبناء حياة أفضل لأنفسهن وعائلاتهن.

الابتكارات في الحركة

07

مهارة لا تتأثر بمرور الزمن

مع أن أكثر من 50% من المنتجات تتطلب اللحام، فإن مهارات اللحام لا تزال مطلوبة بشدة.

10

إطلاق معدات جديدة من كاتربلر

تقديم أحدث المعدات والأدوات والتكنولوجيا من كاتربلر.

12

صيادو القنابل المفقودة

يشرح خبراء إزالة الذخائر المتفجرة، كيف غيرت Cat Command طريقة عملهم.

الخاتمة

يتم توزيع مجلة كاتربلر من قبل وكلاء كاتربلر في أوروبا وأفريقيا والشرق الأوسط ورابطة الدول المستقلة ثلاث مرات في السنة. يرجى إرسال مراسلاتك التحريرية إلى مجلة كاتربلر، كاتربلر أس إيه آر أل 76، طريق فرونتنكس، ص.ب 6000، 1211 جنيف 6، سويسرا.

© 2024 كاتربلر. جميع الحقوق محفوظة. CAT وCATERPILLAR وLET'S DO وTHE WORK والشعارات الخاصة بكل منها و"Power" و"Caterpillar Corporate Yellow" والمظهر "Edge" و"Modern Hex" و"Cat" المظهر التجاري بالإضافة إلى هوية الشركة والمنتج المستخدمة هنا، هي علامات تجارية لشركة كاتربلر ولا يجوز استخدامها بدون إذن.

الناشر أليسا جرين، كاتربلر أس إيه آر أل رئيس التحرير أنيلوس فان دير شوت كبير الكتاب سيمون تاييلور الإدارة الفنية توم فينشام، مارتيه هوبنر اورز المفهوم والتفويض Dark Grey Europe لشركة كاتربلر أس إيه آر أل darkgrey.eu 8002444999



04



12



14



16



” يُعبر سائقونا عن تقديرهم الكبير لهذه المعدة، نظرًا لما توفره من راحة ملحوظة. كما أن استجابة المعدة رائعة، مع إمكانية تخصيصها لتلبية احتياجات كل سائق بشكل مثالي. “

مايكل كيلنر، المدير العام لشركة Kellner GmbH & Co KG



:Landing page

cat.com/en_US/products/new/equipment/excavators/demolition-excavators.html

من مشروع توسيع الطريق. تعمل آلات Kellner على مدار 24 ساعة في اليوم - بكل الكفاءة التي يستلزمها ذلك - لوضع فراش وقائي فوق الطريق، وهدم وإزالة 2500 متر مكعب من الخرسانة، قبل إعادة الطريق إلى حالته الطبيعية.

”كانت SB 352 مهمة جدًا بالنسبة لنا بسبب ارتفاعها. لدينا ملحقات طويلة جدًا. حيث يمكننا تثبيت قواطع التيار عموديًا على هياكل الجسر. الشيء التالي بالطبع هو مدى الوصول،“ يوضح مايكل ان الشيء الذي يجب مراعاته هو ان على الرغم من حجمها الكبير، إلا أنها تتمتع بحساسية عالية ولكن إستجابتها عالية وهذا شيء يميزها . فريق العمل يشعر بسعادة كبيرة حيال ذلك. يقول : سائقونا يقدرون هذه المعدة حقًا. فهي تقدم راحة في المقصورة واستجابة مميزة، مع إمكانية تخصيصها لتناسب احتياجات كل سائق بشكل مثالي.





الوصول لآفاق جديدة

CAT 352SB أول حفارة هدم على مستوى العالم تنطلق في العمل

شركة Kellner GmbH & Co KG هي إحدى الشركات التي نجحت في أعمال الحفر والهدم الثقيل، ولا سيما في هدم الجسور. تواصل المدير العام مايكل كيلنر مع وكيل كاتربيلر، فيما يتعلق برغبته في إجراء تعديل على آلة معينة، لم يكن يتوقع أن يتم إبلاغه بوجود هذه المواصفات بالفعل في طراز جديد.

والتي تم تغطيتها جميعها بزخارف فريدة من نوعها.

أبطال العمل الحقيقيين

قمنا بشراء أول حفارة قصيرة الذيل 325، وكنا نرغب في تمييزها، لذا اخترنا لها غطاءً فريداً، خاصةً لأننا نركز كثيراً على وسائل التواصل الاجتماعي.

اليوم تتميز كل معدة من كيلنر بتصميم لافت مستوحى من الآلات الخارقة، مما يعكس الهوية الفريدة للشركة، كما أنها تضيف لمسة من السعادة على كل موقع تعمل فيه.

تم استخدام Cat 352SB مؤخراً على الطريق A3 بالقرب من Kitzingen، حيث تم استخدامه لهدم هيكل الدعامات كجزء

حازت الرافعة على إحدى جوائز الابتكار في حفل توزيع جوائز الهدم العالمية لعام 2023

بروي توبياس بولز ماخر، مدير المنتجات الأول في شركة زيبلين الألمانية، تولى مهمة سرد القصة قائلاً: "حفارة SB 352 تم تصميمها خصيصاً لعمليات الهدم. حيث تمتاز بقوة كبيرة وثبات جيد، ويمكنها العمل مع ملحقات ضخمة. كما أن أذرعها المستقيمة تساعدها على الوصول إلى ارتفاعات عالية، مما يجعلها مثالية لهدم الجسور.

أشار مايكل كيلنر، إلى أهمية العلاقة القوية التي طورتها الشركتان على مر السنوات. حيث تُعد Zeppelin أحد أهم الشركاء لنا. بدأنا مع Cat 325 منذ حوالي أربع سنوات. والآن نملك 24 معدة من Cat 352 UHD من الحفارات الصغيرة Cat 301.8 وصولاً إلى Cat 352 UHD

اللحام هو العمود الفقري للتصنيع الحديث

فن اللحام

اللحام هو الأساس للمنتج المصنوع جيدًا والذي يدوم طويلاً. إليك كيف يقدم عمال اللحام لدينا الجودة التي تقي بمعايير كاتربلر - والأهم من ذلك، معاييرك.





تكاليف تشغيل منخفضة

الراحة والسلامة لتعزيز الأداء

تحقيق الأداء الأمثل:

- إزالة الوزن الموزن اختياريًا
11.35 طنًا مترًا (25002 رطلاً)
- مروحة عكسية أوتوماتيكية قياسية
- فترة صيانة متزامنة
- مدتها 1000 ساعة

- كابينة دبلوكس مزودة بمقعد مريح وماسحة سقف علوية.
- نافذة سقف P5A زجاج أمامي عالي الأداء من نوع
- كابينة نظام حماية الأجسام المتساقطة (FOGS) مع حماية المشغل (OPG)

- زيادة ارتفاع الذراع بنسبة تصل إلى 7/36
- وزن الحمولة يصل إلى 6000 كجم (13.228 رطلاً)
- حمولة Cat, سيج إلكتروني ثنائي الأبعاد Cat, و Grade بتقنيات ثنائية الأبعاد

علاقة مبنية على الثقة

يتجلى الاحترام بين الشركتين بوضوح، فالعلاقة مبنية على الثقة. Kellner تعمل في جميع أنحاء ألمانيا وكذلك في النمسا، ولكن بغض النظر عن مكان وجودنا، سواء في أعماق بافاريا السفلى أو على الساحل البلطقي، فإننا دائماً نتواصل مع نفس الشخص، و Zeppelin دائماً هنا. وهذا هو السبب الأساسي الذي دفعنا لاستبدال أسطولنا بمعدات Cat. لدينا مصانع أخرى، ولكن الأمر مختلف تماماً

بالنسبة Tobias، فإن الأمر يسير في الاتجاهين. إنه لمن دواعي سروري العمل مع Kellner لأنهم يحيون ما يفعلونه. بالإضافة إلى أنهم فخورون جداً بأسطولهم من المعدات. كما أنهم مبتكرون للغاية في نهجهم مما يساعدنا في Zeppelin و كاتربلر على تحسين طريقة عملنا، وتطوير المنتجات بشكل أفضل في المستقبل. ■

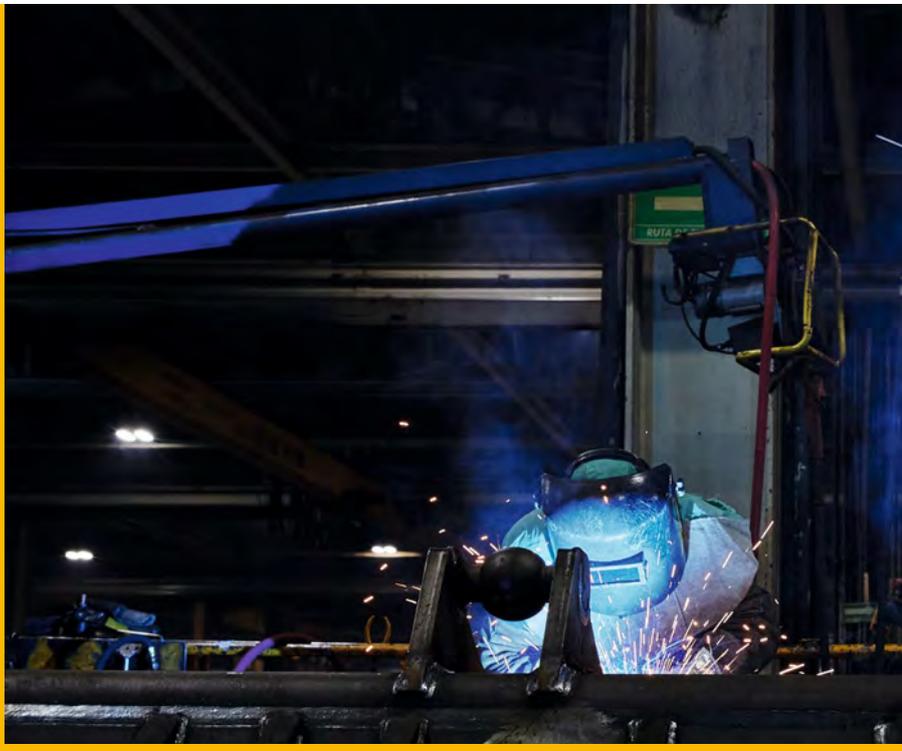


الذراع المستقيمة لحفارة الهدم 352

(kg 121,000 lb 54,900
m 12.85
kg 5,650

الوزن التشغيلي
أقصى ارتفاع للذراع
أقصى وزن لحمولة للذراع

هل سافرت في سيارة أو
قطار أو طائرة اليوم؟ هل
تستخدم هاتفاً محمولاً؟ هل
تجلس على كرسي مكتب؟
حسنًا، يمكنك أن
تشكر عامل اللحام.



على الرغم من تقدم الأتمتة، لا يرى دون أنها تحل محل
اللحامين البشريين، خاصة بالنظر إلى اللحام ذي الهياكل
الكبيرة في منشآت كاتربلر. يقول: "نحن نتعامل مع مستويات
عالية من التنوع بسبب حجم منتجاتنا". "يمكن للشخص
التكيف مع ذلك. لا يستطيع الروبوت ذلك. نحن بحاجة إلى
أشخاص للقيام بالعمل الذي يتطلب الحسابات والتفكير".

مهنة مطلوبة وذات إمكانات عالية

للحام مهنة ذات إمكانات تطور عالية. فكاتربلر في طليعة
هذا، ودون هو نموذج مثالي. فهو خريج جامعة ولاية
أوهايو بدرجة في هندسة اللحام، بدأ في كاتربلر ككفي.

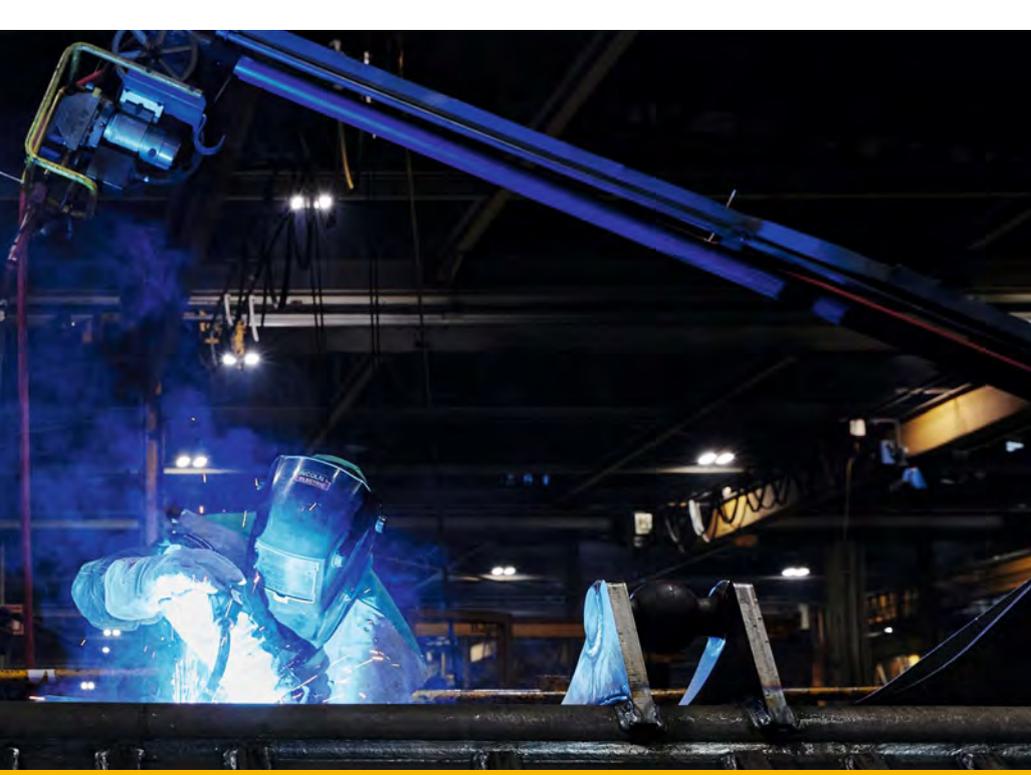
بعد ثلاثة عقود من الزمان، أصبح يدبر جميع المواصفات
والمعايير المتعلقة باللحام، ويقدم التوجيه الفني لكل مجموعة
منتجات ومنشأة في جميع أنحاء العالم. كما أنه عضو في
لجان جمعية اللحام الأمريكية، والمعهد الدولي للحام، والمعهد
الوطني للمعايير والتكنولوجيا. إنه شخص ناجح للغاية.

ولكن إذا سألت "دون" عن الشيء الذي يفخر به أكثر، فستجد
الإجابة بسيطة: إرث كاتربلر من الإبداع في الصناعة. يقول
دون: "حصلنا على أول براءة اختراع أمريكية في الستينيات
للحام بالقصور الذاتي، والذي كان بمثابة نقطة تحول في
الصناعة. ولدي 11 براءة اختراع، لكن العديد من أقراني لديهم
أكثر من ذلك بكثير. وتهتم كاتربلر باللحام وتستثمر في البحث
والتطوير المتعلق به. إنها شركة أحلام لمهندس لحام مثلي. ■

تستخدم شركة كاتربلر
حوالي 700000 ميل
من أقطاب اللحام في
عام واحد، وهو ما
يكفي للالتفاف حول
الأرض 28 مرة.

يحتوي إطار شاحنة
التعدين 793 واحدة
فقط على أكثر
من خمسة أميال
أميال من الأقطاب
الكهربائية وحدها.





للتأكد من أنها تلبى هذه المعايير، يتم فحصها في مراحل مختلفة من عملية التصنيع. ولكن لا يمكنك الحكم على اللحام من خلال المظهر فقط. يقول دون: "أنت ترى سطح اللحام فقط، ولكن يتراوح سمك اللحام لدينا من ستة إلى 100 ملليمتر. لذلك نستخدم الموجات فوق الصوتية والأشعة السينية لمعرفة ما يحدث تحت السطح".

أفضل فريق، أفضل تقنية

تضم شركة كاتربيلر أكثر من 5000 عامل لحام في أكثر من 90 منشأة حول العالم. ويقول دون: "لا يقوم عمال اللحام لدينا فقط بلصق قطعيتين من المعدن معاً. فيؤثر علمهم على عمر معدنتنا. لذا، يجب أن يكون جميع عمال اللحام مؤهلين تمامًا في العمليات التي سيستخدمونها في الإنتاج، مثل اللحامات بالشرائح والأخدود في أوضاع مسطحة وأفقية، واللحام بالتدفق الرأسي والعلوي".

تمنح الأدوات والتكنولوجيا المتقدمة عمال اللحام في كاتربيلر ميزة أيضاً. فاليوم، يمكن للذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي تقديم مهمة عمل، ومقارنة عمل عامل اللحام بالطريقة المخطط لها، وتقديم ملاحظات في الوقت الفعلي حول النتائج. "مثل الطريقة التي يرسم بها تطبيق خرائط جوجل مسارك ثم يخبرك بالعودة إلى الورا عندما تخطئ خطوة. فتساعدنا هذه التكنولوجيا في توصيل المعلومات الصحيحة إلى اللحام في ورشة العمل، وتقصير منحى التعلم، وتحسين جودة العمل من المرة الأولى".

اتحاد اللحامون والروبوتات

يعمل اللحامون من كاتربيلر أيضاً مع الروبوتات التعاونية، أو "الروبوتات التعاونية": الروبوتات الصناعية التي تعمل جنباً إلى جنب مع الأشخاص في مهمة مشتركة. ويوضح دون: "إنها لا تحل محل البشر - إنها أدوات يديرها البشر للتعامل مع مهام أكثر تكراراً".

يتضمن ذلك المهام التي تتطلب مدة شرارة طويلة، أو تتطلب الكثير من إعادة التوضع المادي، أو تحدث في مساحات ضيقة. فعلى سبيل المثال، في شاحنة تعدين كاتربيلر، يمكن لروبوت تعاوني وعامل لحام يعملان معاً إكمال اللحام وفقاً لمواصفات دقيقة أسرع بنسبة 60% من شخص يعمل بمفرده. وهذا هو الابتكار في العمل.

هل سافرت في سيارة أو قطار أو طائرة اليوم؟ هل تستخدم هاتفاً محمولاً؟ هل تجلس على كرسي مكتب؟ حسناً، يمكنك شكر اللحام. يقول دون ستينكل، الذي يقود مجتمع اللحام الفني في شركة كاتربيلر: "تحتوي كل هذه المنتجات على أجزاء ملحومة أو تتطلب أجزاء ملحومة للتصنيع". "تقدر جمعية اللحام الأمريكية أن أكثر من 50% من المنتجات المصنعة في الولايات المتحدة اليوم تتطلب اللحام".

تُمارس منذ آلاف السنين، وتُحدث اليوم

اللحام عملية تعود إلى آلاف السنين، عندما بدأ الناس لأول مرة في دمج البرونز والنحاس والحديد معاً لصنع الأسلحة والأواني والمجوهرات وغيرها من السلع.

خلال العصور الوسطى، أصبح اللحام بالطرق أمراً شائعاً، حيث يقوم الحدادون بتسخين المعادن ودقها معاً. وقدمت الثورة الصناعية عمليات حديثة مثل اللحام بالشرار والغاز. ثم ظهرت اللحامات الأوتوماتيكية، حيث يتم تغذية سلك القطب الكهربائي باستمرار عبر معدة اللحام، في عشرينيات القرن العشرين.

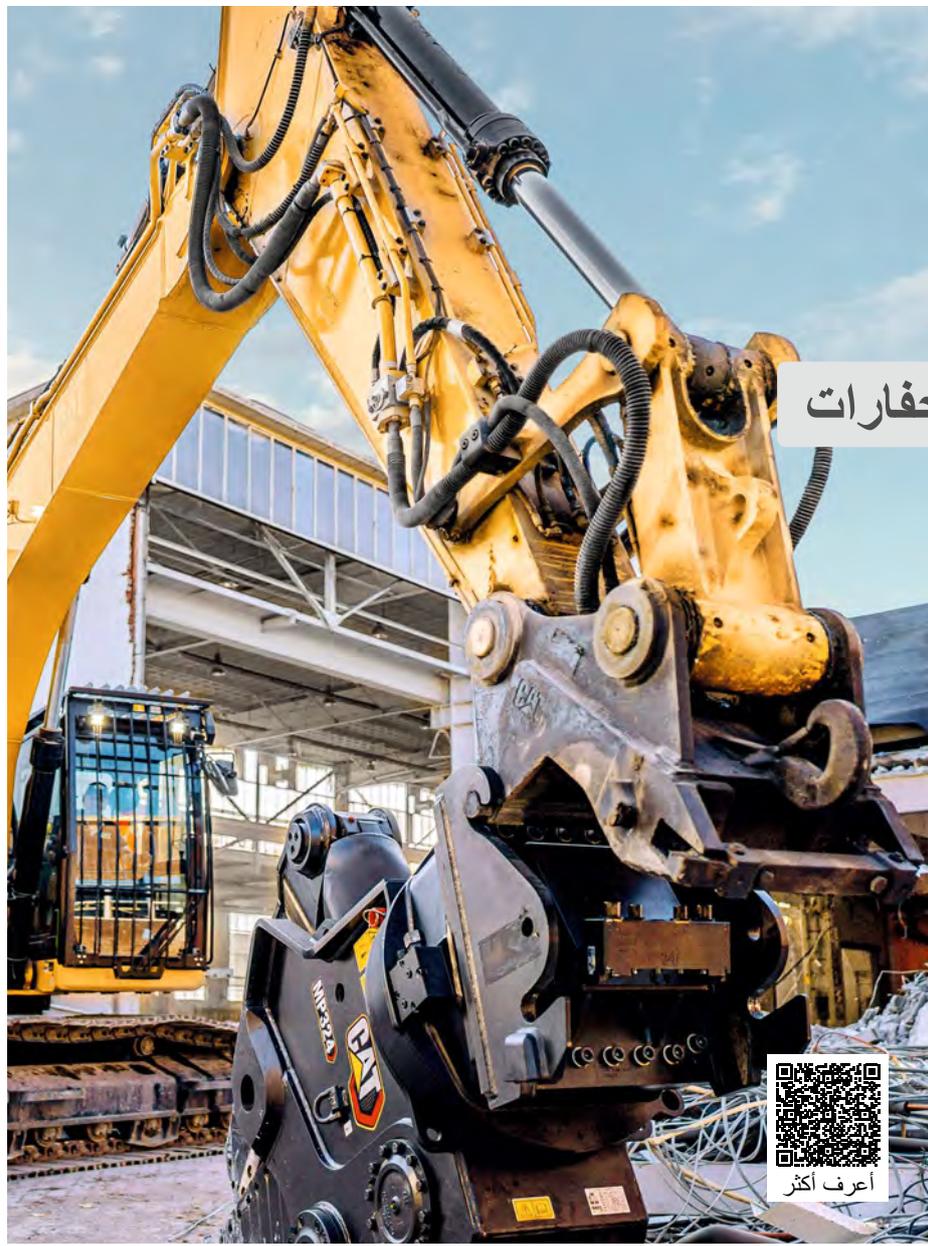
اليوم، لحام شرار المعدن بالغاز (GMAW)، والذي يُسمى أيضاً لحام الغاز الخامل المعدني (MIG)، هو التقنية الرئيسية التي تستخدمها شركة كاتربيلر. وتخلق هذه العملية شراراً كهربائياً بين قطب كهربائي معدني والمعادن المراد لحامها، مما يؤدي إلى تسخين المعادن حتى تذوب وتندمج.

اللحام هو الطريقة المفضلة للهياكل مجهزة المحمل، والتي تستخدم في المعدات والمحركات، لأنه يخلق مفصلاً دائماً عالي القوة - وأحياناً أقوى من المعدن نفسه. يقول دون: "يوفر اللحام العمود الفقري للمعدة. نحن نضع الكثير من الثقة في هذا الهيكل. وإذا فشل اللحام، فقد تعطل المعدة بأكملها".

جودة اللحام: أكثر من السطح

تمتلك كاتربيلر أكثر من 300000 رسم هندسي، تسرد المواصفات لكل لحام تستخدمه.





وصلات هيدروليكية CW للحفارات أدوات العمل

ما الجديد

- تطور غير مسبوق في أداة الربط CW الكلاسيكية
- يمكن للمشغلين تبديل الأدوات في ثوان دون مغادرة الكابينة
- ميزات أمان إضافية: تقنية استشعار مدمجة وإشارات مرئية ومسموعة تدعم توصيلات أدوات العمل المناسبة
- أداة الربط عالية التدفق مع قيود هيدروليكية أقل تمكن من تحقيق أداء مذهل. ويأتي مع خطاف رفع 10 أطنان

التوفر: أوروبا



أعرف أكثر



مولدات غاز جاهزة للهيدروجين المحركات

ما الجديد

- مجموعات مولدات الغاز Cat CG260 متوفرة الآن مع القدرة على التشغيل بالغاز الطبيعي مع خليط الهيدروجين بنسبة تصل إلى 25% من الهيدروجين حسب الحجم
- مجموعة مولدات كاتربيلر ذات قدرات الهيدروجين تتراوح من 400 كيلو وات إلى 4.5 ميجا وات
- يمكن تهيئة مجموعات مولدات الغاز الجديدة لتمكين قدرات وقود الهيدروجين ويمكن إعادة تجهيز مجموعات مولدات الغاز الحالية بمجموعات لتقليل التأثير على التوافر والعمليات

التوافر: في جميع أنحاء العالم



أعرف أكثر

إطلاق معدات جديدة من كاتربلر

من المعدات الجديدة بعيدة المدى والأدوات المحسنة إلى طرح المزيد من التكنولوجيا ومصادر الطاقة البديلة، تواصل كاتربلر وعدها بتحسين كل جانب من جوانب أعمال عملائنا.

حفارات VARIABLE ANGLE BOOM (VAB) 340 الإنشاءات والبنية الأساسية العالمية



أعرف أكثر

ما الجديد

- يتوفر VAB الآن على حفارات 340 NGH التي يبلغ وزنها 40 طنًا
- نطاق تطبيق موسع وقابلية تكيف أكبر
- يمكن تهيئتها لقطاع الهدم
- أمان فائق ورؤية محسنة
- تقنية متقدمة كمعيار (درجة Cat، سباح E، حمولة Cat)

التوفر: أوروبا

خيارات إدارة الحواف لضغط الأسفلت CAT CB7 الرصيف

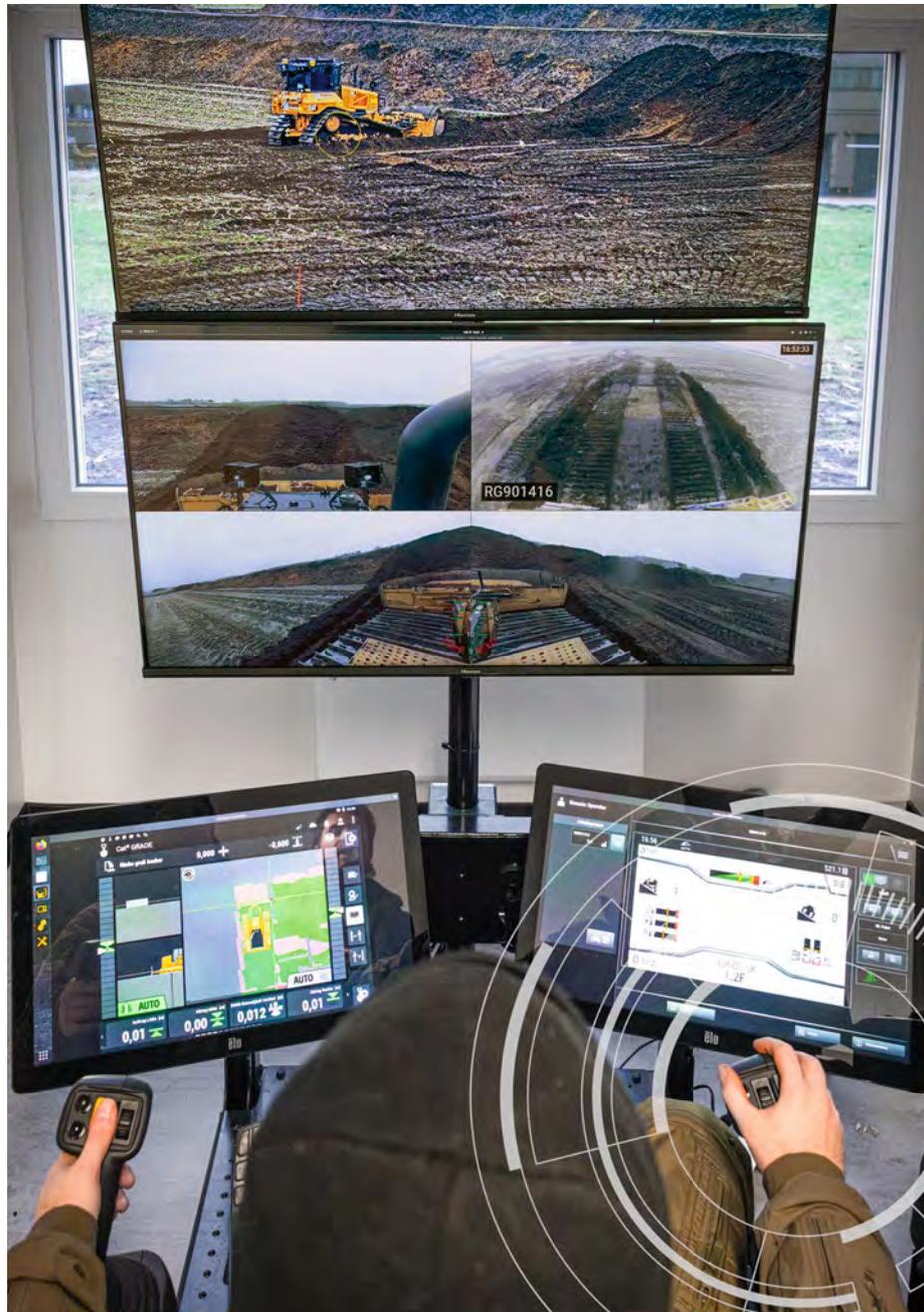


أعرف أكثر

ما الجديد

- توفر خيارات إدارة الحواف الأمامية والجانبية المزدوجة مرونة موقع العمل
- تخلق عجلات القطع شكلًا رأسيًا لمطابقة الوصلة في تمريرة الرصف التالية
- توفر الحواف المشطوفة انتقالات أكثر سلاسة على السطح المرصوف وخارجه
- توفر ثلاث خيارات للزاوية المشطوفة تنوعًا لمطابقة متطلبات التطبيق

التوفر: أوروبا



”تسمح لنا التكنولوجيا الجديدة بالعمل بأمان حتى داخل منطقة الخطر“.

ليف نيبيل،
شريك ومدير عام شركة Eggers
Kampfmittelbergung



لا يستطيع ليف أن يوافق أكثر. ”لقد أدركنا أن الشعور بالراحة مع التكنولوجيا والعمل في عالم رقمي له مقارنات في ألعاب الفيديو. لذلك، اخترنا ذلك من خلال السماح لشخص لا يستطيع قيادة حفارة ولكنه جيد في ألعاب الفيديو بتشغيل معدة Cat Command. لقد أدوا بشكل جيد تقريبًا مثل السائق ذي الخبرة“.

يتوقع كريستيان أن يستغرق المشغل المناسب بضعة أيام فقط ليصبح متقنًا. ”نجعلهم على دراية بالمحطة وأجهزة الكمبيوتر والتلفزيون. ”ثم نبدأ بالتطبيقات، وتطبيق الفيديو، وتطبيق المعدة، ونظام التحكم ثلاثي الأبعاد Cat Grade 3D - كل النصائح والحيل اللازمة لتشغيله. ثم نتركهم يتدربون. إنه لأمر مدهش مدى سرعة تعلمهم له“.

السلامة، والباقي...

في حين أن السلامة هي ميزة واضحة، يؤكد كريستيان بيرلينج أن الوصول عن بعد يتعلق إلى حد كبير بالكفاءة. يقول: ”باستخدام Cat Command، يمكن للمشغل التحكم في العديد من المعدات من محطته، والذهاب والإياب بينها، مما يتيح لمشغل آخر العمل في مكان آخر. وهذا

يعني أيضًا عددًا أقل من الاستعدادات المتعلقة بالسلامة في الموقع، مما يوفر الوقت والمال ويجعل المشاريع أسرع. بالإضافة إلى ذلك، لا توجد حاجة للسفر من وإلى الموقع. والعمل في بيئة مريحة يعني أن المشغلين يشعرون بتعب أقل ويظلون أكثر إنتاجية لفترة أطول“.

مع كل الفرص لتحسين السلامة والكفاءة، يمكنك أن تتوقع أن يكون Cat Command ميزة في المواقع في جميع أنحاء أوروبا من الآن فصاعدًا. ■



صفحة الهبوط:
cat.com/en_US/products/new/technology/command.html

فيديو:
[?youtube.com/watch?v=WGrgbYpA96g](https://www.youtube.com/watch?v=WGrgbYpA96g)

إفساح الطريق للمضي قدماً

تم استخدام CAT COMMAND في أوروبا لأول مرة

من القمم الجليدية المتجمدة إلى الصحاري شديدة الحرارة، جعلت CAT COMMAND العمل في بعض أكثر الأماكن تطرفاً وخطورة في العالم أكثر أماناً وسهولة.

أسابيع. وتتيح لنا التكنولوجيا الجديدة العمل بأمان حتى داخل منطقة الخطر، وهو ما لم يكن ممكناً من قبل.

مشغلو المستقبل

مع Cat Command، يعمل المشغل من بعيد، باستخدام صور الفيديو والبيانات والتطبيقات مثل Cat Grade، لتشغيل المعدة عن بُعد.

كما هو الحال مع أي تغيير، فإن الانتقال من التشغيل التقليدي للمعدات إلى التشغيل عن بعد يمكن أن يجلب تحديات. وساعد كريستيان بيرلينج، ممثل مبيعات Cat Command في EAME، في تدريب مشغلي Egger Kampfmittelbergung على التحكم في المعدات عن بعد في مركز تدريب كاتربيلر في مالقة. ويوضح: "في حين أن تشغيل المعدة هو نفسه تماماً، فإن الانتقال من بيئة ثلاثية الأبعاد، حيث اعتدت على تفسير الضوضاء والاهتزازات والحركة، إلى بيئة ثنائية الأبعاد تعتمد على النظر إلى التطبيقات لتزويدك بهذه المعلومات يمكن أن يكون صعباً. ولكن إذا كانوا منفتحين ومعتادين على التكنولوجيا، فلن يواجهوا أي مشكلة في التكيف".

لذا قد يكون من المدهش اكتشاف أن نفس التكنولوجيا تُستخدم الآن في أوروبا. حتى تكتشف من يستخدمها ولماذا.

الشركة الألمانية، Eggers Kampfmittelbergung، هي "صاندة القنابل المفقودة": خبراء في الكشف عن المتفجرات المتبقية من الحرب العالمية الثانية وتحديدها وإزالتها.

منذ عام 2020، كانوا يعملون في Eggebek في شمال ألمانيا، حيث قاموا بتطهير 300 هكتار من مطار سابق تعرض لقصف كثيف خلال الحرب العالمية الثانية. يقول ليف نيبيل، الشريك والمدير العام لشركة Eggers Kampfmittelbergung، إن Cat Command أحدثت فرقاً كبيراً في عملهم. "لقد بدأنا في البحث عن القنابل غير المنفجرة والذخائر المدفونة بالطريقة التقليدية، باستخدام المغناطيس السطحي. وهذا يعني الاضطرار إلى التوقف في كل مرة تكتشف فيها معدناً. وهي عملية كانت تستغرق سنوات"، كما أوضح. "باستخدام جرافة Cat D5 مع Cat Command، يمكننا استبدال هذه الخطوة التي تتطلب عمالة مكثفة بإزالة 27 سم من التربة السطحية في غضون



"الطبيعة المدمجة لمحرك C32 تعني أنه يمكننا أن يكون لدينا بصمة صغيرة نسبيًا." وقال سكوت، "لقد ضاعفنا قوة الحصان بأكثر من الضعف مقارنة بالمحركات السابقة".

إن المزيد من القوة يعني المزيد من الضغط الناتج عن الضاغط. وفي مناطق المحيط حيث يكون مستوى سطح البحر أعلى، هناك حاجة إلى ضغط إضافي لدفع الهواء إلى أسفل الخراطيم المتصلة بالضاغط وتشكيل ستارة الفقاعات. ومن حيث الفعالية والاستدامة والنتائج، فإن C32 تقدم أداءً جيدًا.

علاقة مبنية على الثقة

تستخدم ScanTech Offshore محركات كاتربلر لأكثر من 25 عامًا. وهناك حاليًا عدة مئات من ضواغط الهواء تعمل بمحرك كاتربلر. "إن كاتربلر هي المورد الوحيد الذي يمكنه توريد هذا النوع من المحركات بهذا النوع من قوة الحصان. وبالمقارنة بالمنافسين، لديهم محرك فريد من نوعه. فنحن نعلم أننا في أيديهم آمنة"، كما يوضح سكوت.

إلى جانب الموثوقية والأداء، يفضل فريق ScanTech Offshore محركات كاتربلر نظرًا لسهولة الوصول إليها من خلال الشبكة العالمية لوكلاء كاتربلر والوصول إلى الأجزاء والخدمات في جميع أنحاء العالم. لذا، بغض النظر عن المكان الذي قد تكون فيه الستارة الفقاعية التالية المطلوبة، ستكون ScanTech Offshore و كاتربلر هناك. ■

يمكن أن تكون مستويات الصوت الناتجة عن بناء مزارع الرياح تحت الماء أعلى بخمس مرات من تلك الموجودة في الهواء الطلق. وكل هذه الضوضاء الصاخبة ليست مزجة فحسب - بل يمكن أن تضر بالحيوانات البحرية، مثل خنازير البحر والدلافين، التي تعتمد على الموجات فوق الصوتية للملاحة والهجرة.

"ستائر الفقاعات"، والتي تسمى أيضًا الحواجز الهوائية، هي حل لمشكلة الضوضاء هذه. إنها تفعل بالضبط ما يوحي به اسمها - إنها نظام ينشئ "ستارة" من الفقاعات حول مناطق بناء مزارع الرياح التي تساعد في منع موجات الصوت المنقطة.

سعت شركة الهندسة ScanTech Offshore إلى توفير هذا الحل الثوري. فضواغط الهواء ST3100 الخاصة بهم هي الأقوى في السوق. وهي مدعومة بمحرك الديزل الصناعي Cat C32.

وهي تعمل عن طريق توصيل الهواء المضغوط الخالي من الزيت عبر خرطوم يقع على قاع البحر، لتكوين ستارة من الفقاعات. وتعمل هذه الفقاعات المتصاعدة كحاجز لتقليل تلوث الضوضاء الذي تتعرض له الحياة البحرية بنسبة تصل إلى 90%. ويوضح سكوت بيري، مدير الهندسة في ScanTech Offshore، الذي طور هذا الضاغط ليكون رائدًا في السوق العالمية، "تمنع الفقاعات الصوت من الانتقال لأميال".

محرك متين - وصغير الحجم

تتطلب ضواغط الهواء ST3100 كمية كبيرة من الطاقة، ولكن نظرًا للطبيعة المدمجة للحاويات، لا تتوفر مساحة كبيرة في الوحدة. كان الإطار الصغير لمحرك الديزل الصناعي كاتربلر C32 أحد الأسباب التي جعلته مصدر الطاقة المثالي لاحتياجات ScanTech Offshore.

تم إنشاء محرك كاتربلر C32 للتخلص من الحاجة إلى الإدارة الحرارية وسائل عدم الديزل (DEF)، مما يقلل من حجم حزمة المحرك الإجمالية. ويوفر التصميم الحديث للمحرك C32 أحد أعلى مستويات الموثوقية والقوة، للعمليات مثل تركيب الأعمدة.

تزوید ستائر الفقاعات البحرية بالطاقة

الفكرة الثورية التي تحمي الحياة البحرية

تلعب مزارع الرياح دورًا كبيرًا في التحول إلى الطاقة المتجددة. ولكن، مثل أي شيء آخر، فإنها تأتي مع مخاطر يجب إدارتها. وفي حالة مزارع الرياح البحرية، فإن هذا الخطر هو الضوضاء.





بناء مجتمعات أفضل

جميع النساء في هذا البرنامج أتوا من قرى صغيرة نائية حيث يمكن أن تكون فرص مثل هذه قادرة على تغيير الحياة.

كانت أيجول زوماتيفا، وهي أم لخمسة أطفال، قد درست كسائفة جرار، لكنها كانت تعمل كعاملة فرز في مصنع محلي قبل الانضمام إلى البرنامج. "زوجي مشغل وعلمي كيفية القيادة. ولكن حتى هو كان متشككاً في أنني قد أكون مشغلة شاحنات ثقيلة. الآن، يدعمني هو وأطفالي كثيراً".

كان الالتحاق بالدورة التدريبية بمثابة حلم تحقق بالنسبة لأنستازيا تيرخويفا، التي كانت تقود بالفعل شاحنات تزن 30 طنًا. "أنا أحب السيارات وأقود منذ أن كنت في الثانية عشرة من عمري. لم يفاجأ أحد باختياري. واليوم، يخبر ابني البالغ من العمر سبع سنوات الجميع بفخر أن والدته تعمل سائقة شاحنة".

إن تعليقاتهم تعكس مبدأً أساسياً في حركة Borusan، وهو أن المجتمع الأكثر مساواة هو الأساس لمستقبل مزدهر. ■

المكونات التابع لشركة Borusan Cat كازاخستان في كازاندا. وحصلت النساء على فرصة تشغيل الحفارات الزاحفة، ورافعات التحميل الخلفية، وحصلن على أول فرصة لهن لتشغيل كاتربلر 777D.

في بلد لا يزال مقيداً على نطاق واسع بالأدوار المقتصرة على الرجال، ليس من المبالغة أن نقول إن هذه خطوة كبيرة إلى الأمام. يقول عزات ميزامبايف، مشرف قسم التعلم والتطوير في شركة Borusan Cat كازاخستان، والذي يشرف على المشروع: "التدريب هو نفسه تماماً سواء كنت رجلاً أو امرأة، عملياً ونظرياً. ربما كان الاختلاف الوحيد هو رد فعلهن عند رؤية Cat 777 لأول مرة. "إنها ضخمة وقد تكون مخيفة بعض الشيء. ولكن بمجرد دخولهم المقصورة، فإنهم يطورون الثقة بسرعة. إنها شهادة على مدى جودة تصميم معدات Cat".

اليوم، تعمل كل امرأة عن كثب مع مرشد في الموقع للحصول على الخبرة اللازمة التي ستساعد على التأهل للحصول على رخصة كاملة بحلول نهاية الصيف.

النساء في مقعد القيادة

مبادرة جديدة في كازاخستان لجعل النساء خلف عجلة القيادة

كازاخستان. وهدفهم هو تدريب النساء ليصبحن مشغلات ماهرات للغاية، يتعاملن مع معدات مثل كاتربلر 777.

”هناك نقص في المشغلين الجيدين في بلدنا. ومن المنطقي أن ننظر إلى الموارد التي لدينا، فلماذا لا نضم النساء؟“ تشرح أمان شاكينوف، المدير العام لشركة Borusan Cat كازاخستان. ”يُظهر برنامج مثل هذا أن المستقبل يتعلق بالموهبة، وليس الجنس. وهذا لا يمكن أن يكون إلا جيداً لنا ولعملائنا وبلدنا.“

تصميم ممتاز،

خبرة لا مثيل لها

لقد وظفت شركة JSC AK Altynalmas بالفعل نساء كسائقات، ولكن لم يكن لدى أي منهن خبرة في التعامل مع المعدات التي يزيد وزنها عن 20 أو 30 طناً. وبعد دعوة مفتوحة ليوم تجريبي حيث تم تقييم مهاراتهم، تم اختيار ست نساء للبرنامج.

بدأ التدريب في الفصول الدراسية، قبل الانتقال إلى دورة مكثفة لمدة ثلاثة أيام في مركز إعادة بناء

منذ عام 2013، عندما تم إطلاق ”منصة Equal Borusan“ لأول مرة، كانت شركة Borusan وكييل كاتربلر في طليعة فرص العمل للنساء في صناعاتها التي يهيمن عليها الذكور تقليدياً.

”Equal Borusan“ هي مبادرة من Borusan Holding تعمل مع أصحاب المصلحة لزيادة الوعي بالمساواة بين الجنسين في جميع أنحاء الصناعة. وتشرح السيدة إيرم أردوغان، عضو اللجنة التنفيذية المسؤولة عن الموارد البشرية والتنمية في شركة Borusan Cat: ”تعمل أيضاً على القضاء على العيوب في المجتمع تحت التركيز على الشمولية، وهو جزء مهم من ثقافة شركة Borusan، ويشكل جوهر عملنا للبقاء لمدة 200 عام.“

أحدث مبادراتهم في كازاخستان هي ”مشروع مشغلي الشاحنات القلابة للنساء“. فالمشروع هو جهد مشترك مع JSC AK Altynalmas، أحد منتجي الذهب الرائدة في

أبرز الأحداث



فرق كرة قدم محترفة تتعاون مع شركة كاتربلر المالية

ما هو القاسم المشترك بين اللاعب الدولي الألماني ولاعب كرة القدم في نادي ناشفيل إس سي في الدوري الأمريكي لكرة القدم هاني مختار وشركة كاتربلر المالية؟ عقلية الإنجاز والقيام بالأمر بشكل صحيح. "أعتقد أننا متشابهان للغاية؛ عقليتنا متشابهة. أقول دائماً بغض النظر عما تفعله، افعله بشكل صحيح والتزم به بنسبة 100%. وأرى هذا الموقف في كيفية عمل كاتربلر المالية". ■



فيديو:

/facebook.com/reel
118692983602415

"يجب أن تركز بشكل كبير على ما تفعله طوال الوقت، وبعد ذلك ستتاح لك الفرصة لتصبح عظيمًا."

35% انخفاض بنسبة في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في النطاق 1 + 2 من عام 2018

WITH THE
ZERO EMISSION
R1700 XE

منذ عام 1985، أكمل وكلاء كاتربلر

أكثر من **50,000** عملية إعادة بناء معتمدة من كاتربلر على المعدات وناقلات الحركة والمكونات

استثمارات تزيد عن

30 مليار دولار في البحث

والتطوير على مدار العشرين عامًا الماضية لتقديم أفضل ابتكار في فئته



:Landing page
caterpillar.com/
en/company/
sustainability/
sustainability-
report.html

تقرير الاستدامة لعام 2023

ما مدى نجاحنا في تحقيق أهدافنا؟

الاستدامة ليست شيئاً نقوم به في كاتربلر؛ إنها أساسية لهويتنا. إنها موجودة في كل جزء من أعمالنا، من استراتيجياتنا التشغيلية إلى التقنيات المبتكرة التي نطورها والخدمات التي نقدمها ورؤيتنا للمستقبل.

يقدم تقرير الاستدامة لهذا العام نظرة متعمقة على تقدمنا على مدار العام الماضي وكيف نساعد، كشركة، عملائنا على تحقيق أهدافهم المتعلقة بالمناخ. ■

BRANCH NETWORK



ZAHID TRACTOR & HEAVY MACHINERY CO. LTD.

WESTERN REGION

Jeddah:

-ZBP, Zahid Business Park
Head Office, Alsawari District
Tel: 012 6671156

-ZBP, Zahid Tractor (CAT)
Sawari Branch, Alsawari District
Tel: 012 6671156

Makkah:

-Alshawqiyah, Zahid Tractor (CAT)
Makkah Branch, Alshawqiyah District
Tel: 012 5470469

Taif:

-King Khalid Road, Zahid Tractor (CAT)
Taif Branch, Alnaseem District
Tel: 012 7600269

Abha:

-King Fahd Road, Zahid Tractor (CAT)
Abha Branch, Alhajla District
Tel: 017 2271277

Jazan:

-King Abdulazize Road, Zahid Tractor (CAT)
Jizan Branch, Alsafa District
Tel: 017 3214117

Najran:

-King Abdulazize Road, Zahid Tractor (CAT)
Najran Branch, Alathaybah Ash Shamaliyyah
Tel: 017 5299992

Madina:

-Tabuk - Madina HW, Zahid Tractor (CAT)
Madina Branch, Qalat Makhit
Tel: 014 8615966

Yanbu:

-Industrial City, Zahid Tractor (CAT)
Yanbu Branch, Industrial City
Tel: 014 3960862

Tabuk:

-King Khalid Road, Zahid Tractor (CAT)
Tabuk Branch, Alrajhi Subdivision
Tel: 014 4211444

Neom:

-Sharma, Zahid Tractor (CAT)
Neom Branch, Sharma
Tel: 014 8002444999

Dhuba:

-Dhuba, Zahid Tractor (CAT)
Dhuba Branch, Dheba
Tel: 014 8002444999

CENTRAL REGION:

Riyadh:

-Downtown- Ali Ben Abi Taleb Road,
Zahid Tractor (CAT)

Alfaisaliyah Branch, Alfaisaliyah
Tel: 011 4489763

-South Riyadh , Zahid Tractor (CAT)
Aldar Albaida'a Branch, Aldar Albaida'a
Tel: 011 2210277

-K29, Zahid Tractor (CAT)
Alnatheem Branch, Alnatheem District
Tel: 011 2319984

Kharj:

-King Abdulaziz Road, Zahid Tractor (CAT)
Kharj Branch, Alrufaiah District
Tel: 011 5500400

Buraidah:

-King Abdulaziz Road, Zahid Tractor (CAT)
Buraidah Branch, Sultanah District
Tel: 016 3817595

Hail:

-King Abdulaziz Road, Zahid Tractor (CAT)
Hail Branch, Alsamraa District
Tel: 016 5327467

Arar:

-Nabaq Road, Zahid Tractor (CAT)
Arar Branch, Alnaseriah District
Tel: 014 6610442

Aljawf:

-King Fahd Road, Zahid Tractor (CAT)
Aljawf Branch, Industrial Subdivision
Tel: 014 6251316

Wadi Aldawasir:

-Khamis - Alsulayyil Road,
Zahid Tractor (CAT)
Wadi Aldawasir Branch, Al Soulayyil District
Tel: 011 7845870

Tabarjal:

-Zahid Tractor (CAT)
Tabarjal Branch, Industrial Area
Tel: 014 6283650

EASTREN REGION:

Dammam:

-Khaldiah, Zahid Tractor (CAT)
Alkhaladiyah Branch, Alkhaladiyah District
Tel: 013 8572595

-Aljalwiah, Zahid Tractor (CAT)
Jalawiah Branch, Jalawiah
Tel: 013 8438871

Jubail:

-Industrial Area #1
Zahid Tractor (CAT)
Jubail Branch, Industrial Area #1
Tel: 013 3416720

Alsaftyiah:

-Zahid Tractor (CAT)
Alsaftyiah Branch,
Tel: 013 8572595 / EXT. 2920

Hofuf:

-Makkah Road, Zahid Tractor (CAT)
Hofuf Branch, Almutbraz District
Tel: 013 5927889



[in](#) [f](#) [X](#) [v](#) [t](#) @ZAHIDCATKSA

E-mail: inquiry@zahid.com

Web: www.zahidcat.com

Toll Free: 800 2 444 999

© 2024 Caterpillar. All Rights Reserved. CAT, CATERPILLAR, LetsDoTheWork, their respective logos, "Caterpillar Yellow," the "Power Edge" trade dress as well as corporate and product identity used herein, are trademarks of Caterpillar and may not be used without permission.

