1 | 1 | 2505 | NUL

KEMROC-Fräse KRD 120 mit Rotator

SCHNELL UND SAUBER IM VERBAU

Die Ränder einer rund 6.000 m² großen Baugrube in Leonberg sicherten Einsatzkräfte des schwäbischen Abbruch- und Erdbaubetriebes BERB mit einer Trägerbohlwand. Mithilfe einer Fräsen-Rotator-Kombination von KEMROC am 26-t-Bagger wurden dabei die Grubenwände präzise und sicher begradigt, um anschließend die Holzbohlen einzuziehen.

Ein Industrieareal in Leonberg bei Stuttgart verändert sein Gesicht. Hier lässt der Bauträger, ein bekannter schwäbischer Hersteller von Elektrogeräten, anstelle veralteter Infrastruktur nun einen modernen Gebäudekomplex errichten. Nach dem Rückbau der oberirdischen Gebäudestruktur übernahm das Unternehmen BERB aus Bösingen die Aufgabe, das Kellergeschoss inklusive Betonfundament zu beseitigen sowie die 6.000 m² große Baugrube auszukoffern und zu sichern. Schnell und rationell gelang dabei das Einziehen des Trägerbohlenverbaus dank einer Querschneidkopffräse KRD 120 (120 kW) mit einem Rotator KRM 60 – beides vom Hersteller KEMROC – am firmeneigenen Kettenbagger.

Abbruch mit vereinten Kräften

Bantle Entsorgung und Rückbau in Bösingen – dafür steht der Name des schwäbischen Unternehmens BERB, das im Jahr 2017 vom Diplom-Ingenieur Georg Bantle als Schwesterbetrieb des Straßen- und Tiefbauunternehmens Gebrüder Bantle aus Bösingen am Schwarzwaldrand gegründet wurde. Mit qualifiziertem Personal und eigenem Maschinen- und Gerätepark verwirklicht BERB bedeutsame Abbruch-, Entsorgungs- und Erdbauprojekte im gesamten Südwesten Deutschlands. Zum gemeinsamen Gerätearsenal beider Schwesterbetriebe gehört KEMROC-Technik bereits seit einiger Zeit: So wird in einem Gipsvorkommen der Gebrüder Bantle eine der patentierten Kettenfräsen zum Gipsabbau verwendet. Bei BERB wird ein 6-t-Schneidrad von KEMROC eingesetzt.

Mit diesen Erfahrungen im Hintergrund stemmte man in Leonberg zunächst noch den Rückbau der verbliebenen Gebäudestruktur nach klassischer Manier mit Bagger plus Hammer und Schere. Um jedoch danach die Baugrube für den künftigen Gebäudekomplex anzulegen und zu sichern, ging man auf eine bisher noch nicht erprobte Weise vor. Nach dem Auskoffern kam nämlich beim Einziehen des Trägerbohlenverbaus ein firmeneigener 26-t-Bagger mit einer Querschneidkopffräse von KEMROC zum Einsatz.

Beim Erstellen dieses Verbautyps (auch Berliner Verbau genannt) werden in regelmäßigen Abständen stählerne Doppel-T-Träger in den Boden gerammt, zwischen jeweils zwei solcher Stahlträger werden Holzbohlen eingehängt. Um hierfür Platz zu schaffen, wird gegebenenfalls vorher mit Bagger und Löffel der anstehende Boden entfernt. Wenn jedoch



Beim Anlegen eines "Berliner Verbaus" im schwäbischen Leonberg verwendeten Spezialisten des Abbruch- und Erdbauunternehmens BERB eine KEMROC-Doppelkopffräse KRD 120 am firmeneigenen 26-t-Bagger.



Mit senkrechten Schwüngen der Doppelkopffräse entfernt der Baggerfahrer das Material zwischen den einzelnen U-Profilen, in die später die Verbaubohlen eingezogen werden.

1 | 1

der Baggerlöffel dabei größere Brocken herauslöst, können geologische Verwerfungen entstehen, die wieder verfüllt werden müssen. Um dies zu vermeiden, griff man in Leonberg zum neuartigen Verfahren mit Bagger und Doppelkopffräse. Auf diese Weise ließen sich ebene, gerade Wände ohne größere Ausbrüche hinter den später eingelegten Holzbohlen in den steinigen Boden fräsen.

Bagger-Anbaufräsen der Serie KRD sind eine relativ neue Produktgattung des Spezialgeräte-Herstellers KEMROC. Verfügbar sind neun Baugrößen für Bagger von 0,5 bis 50 t Einsatzgewicht. Es handelt sich um Querschneidkopf- bzw. Doppelkopffräsen mit Direktantrieb. Robust und kompakt gebaut, entwickeln sie viel Leistung bei wenig Gewicht. Damit eignen sie sich etwa für Abbruchprojekte mit Longfront-Baggern sowie für die Bodenstabilisierung und Betonsanierung. Sie sind auch im Kanal- und Rohrleitungsbau einsetzbar, bei Profilierungsarbeiten sowie zum Abbau von Weichgestein.

In Leonberg wurde ein Modell KRD 120 auf die Baustelle von BERB geliefert. Sie wurde in Kombination mit einem Rotator des Typs KEMROC KRM 60 am Bagger montiert. Diese Produktreihe endlos drehender Rotationsmodule für Bagger von 2 bis 70 t ermöglicht ein winkelgenaues Positionieren der Anbaufräse am zu fräsenden Material aus jeder Baggerstellung heraus. Bei den Arbeiten in Leonberg von Februar bis Mai 2022 wurde an den Baugrubenwänden das Material zwischen den Stahlprofilen in geraden, senkrechten Bahnen von unten nach oben abgetragen, ohne dass der Maschinist den Bagger zwischen einer Bahn und der nächsten seitlich versetzen musste. Im Ergebnis entstanden flache, ebene Wände mit geringem Abstand zu den anschließend eingezogenen Bohlenwänden.

"Das Bearbeiten des steinigen bis felsigen, in verschiedenen Schichten anliegenden Materials bewerkstelligte unser Maschinist dank dieser Gerätekombination schnell und exakt", berichtet der Bauleiter Florian Eisele nach dem Abschluss dieses Projekts. "Wir erzeugten auch eine sehr geringe Menge an Ausbruchmaterial und hielten damit die Abtransportund Deponiekosten in erträglichen Grenzen. Ohnehin geht es bei diesem Fräsentyp von KEMROC nicht unbedingt um Masse, sondern vielmehr um Genauigkeit." Noch einen weiteren günstigen Effekt hatte der Einsatz dieser Gerätekombination in Verbindung mit einem vollhydraulischen Schnellwechsler und einem Standardlöffel, wie der Bauingenieur Eisele ergänzt: "Der Maschinist konnte abwechselnd fräsen und Material verladen, die Maschine war damit sehr günstig ausgelastet. Auf diese Weise haben wir in Leonberg den Einsatz eines zusätzlichen Achttonners eingespart."

Herausgeber

KEMROC Spezialmaschinen GmbH Jeremiasstraße 4, 36433 Leimbach Deutschland





Im kombinierten Einsatz mit dem Rotator hinterlässt die Fräse eine senkrechte, flache Wand ohne Ausbrüche. So bleibt die Menge an Aushub auf ein Mindestmaß beschränkt.



Ein kurzes Video von der Baustelle ist hier verfügbar:

→ https://youtu.be/5JXmo3yjv4s

www.kemroc.de