

# Wirkstoff

Die Wirkstoff Technik GmbH in Bodman am Bodensee hat sich darauf spezialisiert, Bagger für spezielle Anwendungen zu optimieren und auszurüsten. Eine wachsende Sparte sind Forstaufbauten. Seit kurzem vertritt das Unternehmen auch die Prozessoraggregate von Koller für Deutschland. Im Schwarzwald kann man einen der ersten Forstbagger mit dieser Komponente live erleben.



**Starkes Käferholz mit dem Prozessor zu Langholz aufarbeiten – dafür braucht es schon eine kräftige Maschine**

Fotos: H. Höllerl

**K**äfer-Starkholz mit dicken, trockenen Ästen ist so ziemlich die Höchststrafe für jeden Aufarbeitungskopf. Die Bäume hier in diesem Wald bei St. Märgen in der Nähe von Freiburg standen schon seit fast einem Jahr dürr, der stark gestiegene Holzpreis machte es für den Waldbesitzer überhaupt erst wirtschaftlich darstellbar, einen Maschinenweg in diesen Steilhang oberhalb der Wilden Gutach bauen zu lassen und das Material jetzt noch zu holen. Bei diesem Einsatz sollen die Stämme sogar noch als Langholz aufgearbeitet werden.

Edwin Bühler aus Schenkenzell bei Schiltach im mittleren Schwarzwald besitzt nicht nur den Seilkran, der für diese

Hiebsmaßnahme notwendig ist, sondern er hat sich vor gut einem Jahr von Thomas Firner und seiner Firma Wirkstoff Technik auch den passenden Prozessor aufbauen lassen.

## Basisbagger

Die Basis bildet ein DX 235 LCR-5 von Doosan, ein Fabrikat das man im Wald jetzt immer öfter sieht. Der 24-t-Bagger hat ein echtes Kurzheck, es schwenkt beim Drehen des Oberwagens also nicht über die Breite des Fahrgestells hinaus. Bei beengten Platzverhältnissen ist das ein großer Vorteil. Die Ölleistung der Maschine ist mit 2 x 222 l/min über jeden Zweifel erha-

ben. Nebenbei bietet der koreanische Hersteller noch ein sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis. Nach dem Umbau in Bodman am Bodensee heißt das Gerät jetzt Wirkstoff F 300 C und besitzt ein fertiges Einsatzgewicht von gut 29 t. Dazu gehört insbesondere ein massiver Käfig für die Kabine, der bis in den Heckrahmen abgestützt wird. Im Prinzip wäre das Gitter vor der Frontscheibe gar nicht mehr gefordert, weil diese schon aus 30 mm starkem Lexan eingesetzt wird. Doch Firner geht hier lieber auf Nummer sicher. Die vordere rechte Ecke des Oberwagens, an der man immer die Bäume vorbeizirkelt, wurde deutlich verstärkt. Daneben finden sich auch am Stiel Schutzverbauten für die Leitungen und Zylinder. Für den Einsatz als Prozessor bekommt der Bagger separate Spänegitte für den Motor und einen zusätzlichen Ölkühler spendiert. Auf dem Planierschild sitzt eine große Werkzeugkiste, die mit einer Hardoxplatte als Boden auch härteste Schläge von unten aushalten sollte.

## Koller-Kopf

Der Aufarbeitungskopf ist mit einem zusätzlichen Stützfuß am Löffelstiel befestigt. Mit dem kann sich der Fahrer im Gelände mal absichern, oder beim Drehen die Gleisketten anheben, damit auf Asphalt weniger Scherspuren entstehen. Für den Betrieb auf befestigten Straßen hat Bühler aber auch einen Satz Street-Rubbers zuhause liegen. Wie das in der Baubranche so üblich ist, wird das Ganze über einen Oilquick-Schnellwechsler angekoppelt. Das funktioniert sogar mit dem Prozes-

**Der Kurzeheckbagger besitzt quasi keinen Durchschwenkradius, kann also auch unter beengten Verhältnissen arbeiten. Die Beizugwinde stammt von Adler und zieht bis zu 16 t**



Anzeige

MADE IN AUSTRIA

## WOODCRACKER® CL 320

Der schnelle SCHNEIDKOPF zum Top-Preis!

- für Bagger von 12 - 20 to
- aus hochfestem Hardox-Stahl

Denken Sie schon jetzt an die nächste Fallsaison!

Kontakt: +43 (0) 7277 27730 office@westtech.at www.westtech.at



Mit dem Oilquick-Schnellwechsler ist das Aggregat innerhalb weniger Minuten gegen einen Greifer oder Löffel ausgetauscht. Es ist auch praktisch, wenn man den Prozessorkopf separat auf einem Anhänger transportieren kann

sor fast ohne zusätzliche Handarbeit. Eine dicke Rücklaufleitung muss händisch verbunden werden, sowie die elektrische Steuerleitung. Trotzdem ist der Wechsel auf einen reinen Sortiergreifer in wenigen Minuten vollzogen. Der kommt allerdings bei der Firma Bühler eher selten zum Einsatz. Das liegt zum einen an der Arbeitsorganisation. Der Forstunternehmer hat bei solchen Einsätzen eigentlich immer seinen Rückeschlepper HSM 904 ZL mit Kran dabei, der das Sortieren und Poltern

**Schnellwechselsysteme  
sind für  
Forstunternehmer  
immer noch ein  
ungewohnter Komfort**

weitestgehend übernimmt. Da kommt es eher mal vor, dass ein Löffel montiert wird, um damit eine Gasse zu richten oder einen Graben zu putzen. Außerdem besitzt der Prozessorkopf, der hier zum Einsatz kommt, selbst eigenständige Greifarme. Mit denen kann er problemlos auch in ein Polter hineingreifen, wie das bei diesem Einsatz erforderlich ist. Die Rohschäfte hat der Skidder bereits vorkonzentriert, weil am aktuellen Aufstellungspunkt der Seilanlage überhaupt kein Platz ist. Wenn

Anzeige





Der Koller P 60 besitzt separate Greifarme. Das mindert den Verschleiß an den Entastungsmessern

man Hölzer vom Boden aufheben muss, greift man oft mal in den Dreck. Das bedeutete bei den Woody-Prozessorköpfen, die Edwin Bühler vorher im Einsatz hatte, einen relativ starken Verschleiß an den Entastungsmessern, die dort zugleich die Greiferfunktion mit übernehmen müssen. Hier werden sie einfach weggeklappt, ge-

nauso wie die Vorschubwalzen. Es handelt sich bei diesem Kopf um den Koller P 60, ein noch relativ neues Produkt auf dem Markt. Das heißt, eigentlich ist es gar nicht mehr so neu, denn es handelt sich dabei eigentlich um weiterentwickelte Zöggeler-Köpfe. 2014 hatte Koller zur Interforst zwar einen eigenen Prototypen gezeigt, der kam aber nie zur Marktreife. Die Konstruktion von Zöggeler hingegen hat ihre Praxistauglichkeit schon lange bewiesen. Bei Koller gibt es seit Anfang 2020 drei Typen zur Auswahl, den P 60 mit einem Kappdurchmesser von 70 cm und den größeren P 75, der bis 80 cm schafft. Den kleineren kann man mit einem entsprechenden Bügel auch zum Harvesterkopf umrüsten, dann heißt er H 60.

## Rotatorenfrage

Wer genau hinschaut, erkennt sofort dass es an diesem Gerät ein außenliegendes Schlauchpaket gibt. Der Prozessor lässt sich also nicht endlos drehen – ein Alleinstellungsmerkmal der Woody-Köpfe. Doch für Thomas Firner überwiegen die Vorteile: Er sieht in einem Rotator, der sämtliche Ölleitungen eines Prozessors versorgen muss, vor allem ein ziemliches Nadelöhr, was die Ölleistung angeht. Der Koller P 60 besitzt eine Vorschubkraft von



Der Konstrukteur und Firmenchef von Wirkstoff, Thomas Firner, beim Abkoppeln der Zusatzleitung für den Prozessor

50 kN, die er bei diesen dicken Dürrästen auch dringend braucht. Diese Kraft ließe sich mit einer Rotatordurchführung kaum realisieren und wenn dann nur mit hohen Reibungsverlusten, die den Spritverbrauch in die Höhe treiben. Deswegen baut er in den Doosan bei dieser Anwendung extra größere Leitungsquerschnitte



Der Koller-Prozessor besitzt keinen Endlos-Rotator. Der würde die Ölleistung zu sehr begrenzen, sagen die Konstrukteure

an den Ausleger. Auch mit dem Schlauchgehänge lässt sich der Kopf um 720° drehen – jeweils eine volle Umdrehung nach rechts und links. Das sollte eigentlich genügen und die „normalen“ Harvesterfahrer können mit diesen Einschränkungen auch leben. Nicht zuletzt ist diese Konfiguration auch eine Preisfrage. Firner ist von diesem Produkt auf jeden Fall ziemlich überzeugt, deswegen hat er die Koller-Köpfe seit Sommer 2020 auch in sein Vertriebsprogramm aufgenommen. Der Koller ist zwar eine Ecke schwerer als sein Kärntner Kollege, dafür ist er auch kompakt gebaut und gut gekapselt.

## Einsatzspektrum

Über eine weitere Zusatzausstattung des Forstbaggers haben wir noch gar kein Wort verloren: Am Ausleger findet sich eine gut gekapselte Beizugwinde von Adler mit üppigen 16 t Zugkraft. Auch diese wird bei Bühler vergleichsweise selten benutzt, dann allerdings mit einem guten Effizienzgewinn: Den hohen Einlaufpunkt macht sich der Unternehmer vor allem in blocküberlagertem Gelände zu Nutze. Bei

Straßenfällungen hat sich die Kombination mit dem starken Kran bewährt. Auch dicke Stämme lassen sich nach dem Beiseilen mühelos über die Leitplanken heraus-

heben. So wird eine Maschine, die auf den ersten Blick sehr spezialisiert erscheint, doch ziemlich vielseitig einsetzbar.

**Heinrich Höllerl**

## Technik, die wirkt

Die Wirkstoff Technik GmbH wurde von Thomas Firner vor sechs Jahren als reines Konstruktionsbüro für Baumaschinen gegründet. Zuvor hatte er bei der Firma Echle Hartstahl unter anderem für Franz Hochleitner den Sechsrad-Forstbagger entworfen und umgesetzt, über den wir in Forst & Technik 12/2013 berichtet haben.

Während die Kunden anfänglich vor allem die Baggerhersteller waren, kommen immer häufiger auch Maschinenhändler oder sogar direkt die Endkunden mit ihren Wünschen zu ihm.

Das Team besteht derzeit aus sechs Leuten, darunter auch ein Schweiß-Fachingenieur. Den eigenen Stahlbau betreibt Wirkstoff vor allem für die Prototypen und bei Reparaturen, ansonsten kauft Firner auch gerne pro-

fessionelle Arbeit ein. Aktuell befindet sich in Bodman eine neue Produktionshalle mit Büro im Bau.

**H. Höllerl**



**Der Hochleitner 6x6 aus 2013**

Anzeige

# EINFACH MIETEN.



[www.befabelzig.de/fahrzeug-vermietung](http://www.befabelzig.de/fahrzeug-vermietung)