

Werkzeuge
von NZG in 1:50

Vielfalt

Nicht immer handelt es sich bei Modellen von Baggerwerkzeugen um Produkte von Kleinserienherstellern. Auch NZG als einer der Grossen hat in diesem Bereich etwas zu bieten ...



von Daniel Wietlisbach

Die Werkzeuge von NZG lassen sich in vier Bereiche aufteilen: Seilbagger, Abbruch, Umschlag und Spezialtiefbau. Während letztere in einem speziellen Set für Liebherr produziert wurden, stammen alle anderen von Modellen aus dem Standardprogramm und wurden erst in zweiter Linie einzeln angeboten. Umso willkommener sind die aus Zinkdruckguss hergestellten Werkzeuge bei den Sammlern.

Spezialtiefbau

Passend zum Liebherr Ramm- und Bohrgerät LRB 255 gibt es

das reichhaltig bestückte Set mit Werkzeugen für nicht weniger als fünf verschiedene Spezialtiefbau-Verfahren. Wir verzichten an dieser Stelle auf die Erklärung der genauen Vorgehensweisen der einzelnen Ausrüstungen und verweisen stattdessen auf die aktuelle Dioramenbauserie, wo Markus Lindner alle Verfahren detailliert darstellt und beschreibt. Hingegen stellt wird die Modellumsetzung der einzelnen Werkzeuge ins Rampenlicht, die ausnahmslos sehr massstäblich erfolgt ist. Die Werkzeuge können originalgetreu einfach am Schlitten des Mäklers eingehängt und mittels der beiliegenden Stifte verbolt werden.

Das Kellybohren ist wohl das bekannteste Verfahren. Der Bohrer bildet mit der Kellystange eine Einheit und wird am Seil der Hauptwinde bedient. Am Mäklerschlitten ist die Einheit aus BA 250 / BA 220 Bohrantrieb, Kellydämpfung und Druckrohr montiert, welche fein graviert ausgeführt ist und aus mehreren Einzelteilen besteht. Durch die geschickt gewählte Konstruktion können alle Arbeitsschritte originalgetreu dargestellt werden. Die Versorgungsleitungen sind ausflexiblem Gummi nachgebildet und der Anschluss vom Trägergerät geschieht durch einfaches Stecken. Löblicherweise liegt dem Set ebenfalls eine VRM 150 KL Verrohrungsmaschi-

Werkzeuge für fünf verschiedene Spezialtiefbauverfahren liegen dem Set von NZG bei: Kellybohrer mit Verrohrungsmaschine, Doppelkopfbohrer und Freifallhammer (links).

SOB-Bohrer mit Endlosschnecke und Gürtelrüttler (rechts).

ne bei, die beim Kellybohren nicht zwingend erforderlich ist. Diese ist sehr aufwändig konstruiert und über fünf Hydraulikzylinder beweglich ausgeführt und durch flexible Versorgungsleitungen komplettiert.

Beim DBA 200 Doppelkopfbohrer drehen zwei voneinander unabhängige Antriebe Bohrschnecke und Verrohrung in gegenläufiger Richtung. Die Doppelbohrereinheit wurde bis zu den Versorgungsleitungen detailliert nachgebildet und auch das Anschlussrohr für den Betonierschlauch wurde nicht vergessen. Obwohl die Endlosschnecke durch das Verrohrungsrohr umschlossen ist, wurde sie komplett nachgebildet. Das Rohr wird in Bodennähe durch eine originalgetreu hydraulisch verstellbare Manschette am Mäkler geführt.

Für das SOB-Verfahren liegt eine zweite Endlosschnecke bei, die fest mit dem BA 250 / BA 220 Bohrtrieb verbunden ist. Neben dem exakt gravierten Antrieb ist das um 180° drehbaren Betonier-Anschlussrohr zu finden. In Bodennähe wird die Schnecke wiederum durch eine zweite, etwas kürzere Manschette geführt.

Mit dem 32 VMR Hochfrequenz Gürtelrüttler werden eher dünne Ortsbetonpfähle erstellt, indem eine unten verschlossene Aussenverrohrung in den Boden gebracht wird, die Fussplatte bleibt beim



Ziehen des Rohres im Erdreich. Der Rüttler wurde von NZG wiederum sehr schön umgesetzt und beeindruckt durch seine Grösse. Aufstiegsleitern und Arbeitsplattform mit Absturzsicherung sind exakt wiedergegeben. Auch bei diesem Verfahren wird zur unteren Führung die längere Manschette benötigt.

Als fünftes Werkzeug liegt der H110 Hydraulik-Freifallhammer bei, mit dem vorgefertigte Stahl-, Beton-, oder Holzpfähle eingebracht werden können. Das Gehäuse ist detailliert und originalgetreu durchbrochen nachgebildet. So sind im oberen Bereich der Antrieb nachgebildet und unten der bewegliche 9 t schwere Fallkörper zu entdecken.

Zur unteren Führung ist wiederum die bereits erwähnte längere Manschette erforderlich.

Da letztere lediglich einmal und das dünne \varnothing 8.0 mm Rohr lediglich zwei mal beiliegen, können allerdings nicht alle fünf Verfahren gleichzeitig dargestellt werden – einmal ganz abgesehen davon, dass kaum jeder Sammler die erforderlichen Liebherr LRB 255 sein eigen nennen dürfte. Leider sind die Verrohrungsrohre sehr vereinfacht und ohne originalgetreue Schlösser umgesetzt. Trotzdem ist das Set eine Bereicherung jeder Spezialtiefbausammlung und auch als Ladegut für mehrere Lastwagen und Tieflader gut.

Rückbau

Vom Modell des Hitachi ZX1000K stammen die beiden Betonbeisser. Der grosse, beinahe 10 t schwere Okada TS-W2200V entwickelt eine Kraft von 210 t und passt an Bagger der 70 bis 100 t Klasse. Er wurde massstäblich und funktionell nachgebildet. Die massiven Hydraulikzylinder sind verchromt und der Beisser lässt sich um 360° drehen. Mit einer Aufnahmeweite von knapp 16.0 mm passt er beispielweise an den kurzen Ausleger des neuen Liebherr R 960 demolition von Conrad.

Der 2,3 t schwere Ohsumi FE500 entwickelt 69 t und kann auch Stahl schneiden. Er ist ebenfalls fein detailliert, funktionell und um 360° drehbar. Ohne Anpassungsarbeiten kann er am 33 m Abbruchausleger des R 960 montiert werden – ein Glücksfall! Seine Aufnahmeweite beträgt 10.0 mm und somit eignet er sich auch für kleinere Bagger. Bei den Werkzeugen liegen die erforderlichen Stifte für die Montage bei.

Umschlag

Vom Terex Fuchs Umschlagbagger MHL454 kommt der funktionierende Holzgreifer in zierlicher Metallbauweise. Die Hydraulikzylinder sind ebenso nachgebildet wie die vier Versorgungsleitungen aus Gummi. Die Aufnahmeweite beträgt 7.0 mm und Montagepins liegen bei.

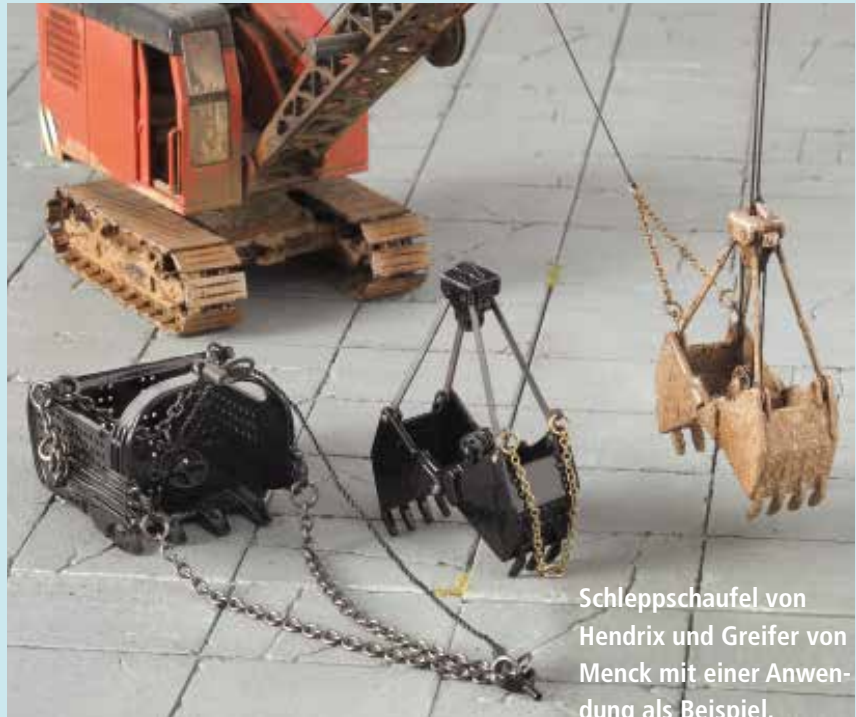
Als etwas aufwändiger entpuppt sich die Mechanik des Polypgreifers mit zentraler Hydrauliksteuerung, die tadellos funktioniert. Das Metallmodell stammt ursprünglich vom Sennebogen 835M und hat eine Aufnahmeweite von 6.5 mm.



Holz- und Polypgreifer für Umschlagmaschinen.



Ohsumi FE500 und Okada TS-W2200V passen an den R 960 demolition.



Schleppschaufel von Hendrix und Greifer von Menck mit einer Anwendung als Beispiel.

Die Hydraulikleitungen sind ebenfalls nachgebildet und die Befestigungsstifte liegen bei.

Seilbagger

Auch für Seilbagger bietet NZG Werkzeuge an. Der Zweischalengreifer stammt vom Menck M90 und passt natürlich ebenso an andere Modelle der 20 bis 30 t Klasse. Die zierliche Mechanik funktioniert tadellos, wenn ein dünnes und leichtgängiges Seil verwendet wird, dessen Einscheren allerdings eine Fummelei darstellt. An der auf einer Seite angebrachten Kette, muss das Seil der Greiferberuhigungswinde befestigt werden.

Die Schleppschaufel wurde erstmals am Weserhütte W180 verbaut, war jedoch auch dem P&H 670WLC beigelegt und ist aktuell beim Liebherr HS 855 zu finden. Umgesetzt wurde eine Schleppschaufel der legendären Marke Hendrix, die in sehr kleinen Abstufungen von $\frac{1}{4}$ cu. yd. (englisches Volumenmass Cubic Yard = 0.19 m^3) bis 14 cu. yd. (10.7 m^3) lieferbar sind. Das NZG Modell ist eine $2 \frac{3}{4}$ cu. yd. Schaufel und fasst umgerechnet 2.1 m^3 . Auch 13 Jahre nach Erscheinen ist sie immer noch eine der schönsten Modellumsetzungen, was vor allem von der dünnen Materialstärke und den filigranen Löchern – 148 an der Zahl! – herrührt. 