

Planschender Bagger auf tollen Rollen

Ein Schwimmbagger sollte in den 80ern Gewässerpflege, Uferbauarbeiten und Flussausbaggerungen erleichtern von Heinz-Herbert Cohrs

bpzdigital: Der Amphibienbagger von Smalley in Bildern



Bei nicht allzu großer Wassertiefe konnte der Smalley-Amphibienbagger dank seiner drei Rollenbeine auch in starker Strömung Gewässer ausbaggern. Bild: Archiv

„Der Smalley-Amphibienbagger bot zwar eine optimale Anpassung an bestimmte Einsatzgegebenheiten, aber nicht gerade überragende Flexibilität, um auch für andere Zwecke genutzt werden zu können.“



Heinz-Herbert Cohrs



Heute weitgehend vergessen, war die englische Firma Smalley Excavators aus Bourne in Lincolnshire vor vielen Jahrzehnten nicht nur auf der britischen Insel bekannt für die Produktion kleiner, aber solider Hydraulikbagger. Smalley begann früher als die meisten anderen Hersteller mit der Fertigung und Vermarktung der heute so beliebten Mini- und Kompaktbagger. Am Rand dieser Baggerpalette entstand in den frühen 80er Jahren ein eigentümlicher Amphibien-Kleinbagger, das Modell 6808, der mit vielen verblüffenden Details aufwartete.

Hinter der Konstruktion des seltsamen Amphibienbaggers steckte ein findiger Kopf. Firmengründer Richard Smalley gilt, besonders in England, als Erfinder des Minibaggers. Schon 1959 konstruierte er seinen 1,5 t schweren „Mini Digger“, der auf nur zwei Rädern rollte und am anderen Unterwagenende von zwei schwenkbaren Füßen abgestützt wurde. Der Bagger wurde hinter Pkw oder Transporter zum Einsatz gezogen und bewegte sich dort durch Hochstemmen des Unterwagens und Vorwärtsziehen oder Schieben mit Ausleger und Löffel.

Der Zwergbagger wurde in rund 40 Länder verkauft, darunter mehr als 100 Exemplare nach Japan. Insofern könnte der „Mini Digger“ dort das Entstehen der Minibagger geprägt haben, lange bevor die Flut der Minis aus Japan nach Europa und auf deutsche Baustellen schwappte. Leider musste Smalley den Namen des Baggers ändern, weil der Autohersteller Austin den Markenbegriff „Mini“ schon damals für seinen Kleinwagen, den berühmten englischen Mini, gepachtet hatte.

Dreibeiniger Ponton

Für den Amphibienbagger verwendete Smalley den nur geringfügig modifizierten Oberwagen eines Kompaktbaggers aus dem Serienprogramm. Doch der „Unterwagen“ hatte es in sich: Er setzte sich aus einem speziellen Ponton mit drei auffälligen Beinen zusammen. Jedes Bein endete

in einem Paar jeweils 0,3 m breiter Rollen mit 1,3 m Durchmesser. Mit den beiden vorderen, unabhängig voneinander hydraulisch in alle Richtungen beweglichen Beinen und dem dritten, vertikal und zur Richtungsänderung schwenkbaren hinteren Bein wurde – im Wasser und an Land – eine stabile Drei-Punkt-Abstützung mit weiter Ausladung erzielt. Rollen, Achsen und andere Bauteile sowie Beine waren aus rostfreiem Stahl gefertigt.

Zwischen seinen Einsatzorten konnte der Amphibienbagger auf einem normalen 3-Achs-Lkw transportiert werden, ohne dass zum Ab- und Aufladen ein Kran, Tieflader oder andere Hilfsmittel erforderlich waren. Die Beine wurden hydraulisch so weit gesenkt, dass 2 m Freiraum unter dem Ponton entstanden. Dann konnte der Lkw darunter wegfahren oder aber zum Abtransport rückwärts unter den Amphibienbagger rangieren.

An Land wie auch im Wasser bewegte sich der Amphibienbagger mit der Unterstützung von Ausleger, Stiel und Tieflöffel durch Ziehen und Schieben vorwärts. Die Bewegungsrichtung wurde dabei mit dem schwenkbaren Rollenpaar bestimmt. Nach getaner Arbeit kletterte der Smalley 6808 mit eigener Kraft aus dem Wasser. Zusätzlich war auch eine Winde vorhanden, mit der sich das kompakte Ungetüm aus dem Wasser, auf einen Lkw oder, hinter einem ausgelegten Anker, sogar im Wasser gegen die Strömung voran ziehen konnte.

Baggern mit Außenbordmotor

Das Bagger arbeitete in Wassertiefen bis 3,5 m auf seinen „Rollenbeinen“. In tieferem Wasser oder bei erforderlichem höherem Tempo im Wasser konnten die Rollen zur Stabilisierung des Pontons zusätzlichen Auftrieb geben, zudem konnte ein Außenbordmotor montiert werden. Bei engen Durchfahrten wie unter Brücken wurden die zwei vorderen Beine innerhalb der Pontonbreite eingeschwenkt.

Der etwa 6 t wiegende Pontonbagger wurde von einem luftgekühlten Lister TL-3-Dieselmotor mit 34 kW (46 PS) Leistung angetrieben. Der 2,6 m breite und 6 m lange Schwimmkörper war aus Spezialstahl und mit einem Bitumen-Schutzanstrich bis zur Wasserlinie versehen. Ein flacher Boden, keinerlei Ruder oder Propeller gewährleisteten ein beschädigungsfreies Arbeiten, und sogar in steinigem Gewässern, Schlamm und Sümpfen konnte gebaggert werden.

Übrigens fertigte Smalley in den 60er bis in die 80er Jahre allerlei weitere außergewöhnliche Maschinen, so als einer der weltweit wenigen Hersteller einen Schreitbagger (ähnlich wie von Kaiser und Menzi Muck), den aber im Miniformat mit nur 1,7 t Gewicht. Bemerkenswert war neben den ersten Minibaggen auf Mobilunterwagen auch eine Miniladerraupe für knifflige Arbeiten in Stollen, bei Entkernungen und sehr engen Einsätzen. ■