



Die Kabinen werden selbst entwickelt und bei Zulieferern gefertigt.

F. Weyhausen hat seinen eigenen Stil und fährt gut damit!

Kraftvoll im Antrieb, ausgereift in der Technik, erstklassig im Bedienungskomfort und unkompliziert in der Wartung beschreibt der Baumaschinenhersteller Atlas Weyhausen seine Geräte. Was sich hinter dieser Werbung verbirgt, wollten wir bei einem Firmenbesuch herausfinden.

Das Unternehmen F. Weyhausen AG & Co. KG, ansässig in Wildeshausen, produziert und vertreibt unter dem Namen ATLAS Weyhausen kompakte Radlader und Verdichtungstechnik für die unterschiedlichsten Einsatzbereiche. Die markanten Atlas-Geräte kommen als verlässliche Baumaschinen weltweit zum Einsatz: im Bauhauptgewerbe, Garten- und Landschaftsbau, in der Landwirtschaft, beim Materialumschlag oder auch im Recyclingbereich. Um wettbewerbsfähig zu sein, wurde bereits 1989 ein Werk in Ungarn übernommen, in dem rund 230 Beschäftigte alle Stahlbauarbeiten erledigen. Als eigenständiges deutsches Traditionsunternehmen des Mittelstands wurde F. Weyhausen

lange Zeit verkannt. Durch den gleichen Produktnamen „Atlas“ wurde das Unternehmen häufig mit der Atlas Weyhausen GmbH aus Delmenhorst, dem Baggerhersteller, in einen Topf geworfen. Nach dessen Übernahme und vollzogener Namenskorrektur durch Terex fährt F. Weyhausen aus Wildeshausen nun in einem ruhigeren Fahrwasser. Und gibt Gas. Die beeindruckenden Auftritte auf den zwei zurückliegenden Bauma-Ausstellungen in München, die Präsentation der Marke „Atlas“ mit den Radladern und den Walenzügen sowie als Highlight die Vorstellung des ersten funktionsfähigen Hybrid-Radladers aus eigener Entwicklung machen die Stellung des Unternehmens unter den

Baumaschinenherstellern deutlich. Kompetent, innovativ und unkompliziert.

Kompetent

Atlas orientiert sich an den Bedürfnissen der Kunden. Das zeigt sich zum Beispiel darin, dass man über die gesamte Radladerproduktpalette ca. 650 Optionen anbietet, die über die normale Serienausstattung hinausgehen. Neben der Entwicklung von kompakten Radladern und Komponenten hat man in Wildeshausen mittlerweile aber auch ein glückliches Händchen mit neuen Produkten. Mit der Übernahme der Lizenzen und Unterlagen der Firma Protec kamen im Herbst des Jahres 2004 die robusten und hochwertigen Walenzüge und im Jahr 2007 die kleinen Asphaltwalzen hinzu. Eine Produktreihe, die sich besonders im Export erfolgreich mit einer Technik, die sich als kraftvoll und wartungsoptimiert darstellt, am Markt behauptet. Denn wo andere Hersteller zur Erzeugung der Vibration Elektronik und kreisende Gewichte einsetzen müssen, hat Atlas

eine ganz simple Methode angewendet. Kleine Graphit-Stahlkugeln in einem hermetisch abgeschlossenen Zylinder, der sich auf der Achse der Bandage befindet, erzeugen je nach Rotationsrichtung verschiedene Amplituden. Große, im Ölbad geschmierte Außenlager sorgen für lange Wartungsintervalle und durch die besondere Konstruktion entfallen notwendige Zugriffe auf schwer zugängliche Lagerstellen. Diese Technik und die Qualität der Geräte machen diese zu einem gefragten Produkt, auch in Exportländern. So gehen rund 50% der Radlader in den Export und bei den Walzenzügen sind es 80%, bei den kleinen Tandemwalzen sogar 90%. Die Walzenzüge aus Wildeshausen werden beispielsweise in Südafrika von der Firma Bell unter eigenem Label erfolgreich vermarktet. „Der Export ist für uns schon wichtig,“ sagt Produktmanager Niels Mansholt. Das Unternehmen hat für sich die EU-Staaten, Skandinavien, Osteuropa und Nordamerika als Exportländer erschlossen. In Nordamerika sieht man einen Markt, auf dem rund 5000 Geräte abgesetzt werden können, die auch das Produktportfolio von Atlas umfassen. Um dies zu bewerkstelligen, hat man Takeuchi USA mit ins Boot geholt. Für den Dipl.-Ing. und Produktmanager bleibt der deutsche Markt aber nach wie vor der Schlüsselmarkt auf dem ausschließlich über eigenständige Händler die Atlas Geräte vertrieben werden. Die Händler waren anfangs eher skeptisch als Walzen mit ins Produktprogramm aufgenommen wurden. Doch als auf die Frage „Wo kommen die denn her?“ die Antwort „Aus Wildeshausen!“ lautete, war alles klar. Jetzt ist bekannt, dass mit diesen Qualitätsprodukten Geld zu verdienen ist. Es sei sicher ein harter Markt, auf dem man sich tummle, aber man werde sich mit der Zeit gegen die Großen etablieren, ist sich Mansholt sicher.



Mit Präzision und hoher Konzentration sind die Mitarbeiter bei der Sache.

Die Kompetenz in der Entwicklung und Konstruktion aller Atlas Baumaschinen ist nach wie vor in Wildeshausen angesiedelt. Dank der schlanken Struktur des Unternehmens agiert man besonders effizient. Allein ein kurzer Gang über die Flure zeigt, dass im Unternehmen untereinander kommuniziert wird. Unkompliziert, denn alle Türen sind auf, man klärt Probleme „zwischen Tür und Angel“ im direkten kompetenten Gespräch. Auch die zwölf Auszubildenden im gewerblichen, kaufmännischen und technischen Bereich kommen zu Wort. Eigener Nachwuchs wird hier gepflegt, man ist sich der sozialen Verantwortung in der Region bewusst und hat immer ausgebildet. Der Kontakt zu Hochschulen wird gepflegt und so ist manche Diplomarbeit in Zusammenarbeit mit Ingenieuren aus der Firma entstanden. Die Begleitung solcher Arbeiten und der Studierenden mache Spaß, stellt Mansholt fest.

Hybrid-Antrieb für Radlader

Das Unternehmen F. Weyhausen stellt sich mit der Präsentation des ersten Radladers mit Hybridantrieb und ihres AGT, dem Atlas-Geräte-Träger, als innovativ im wahrsten Sinne des Wortes dar. Die Idee für einen neuen Antrieb war geboren, als der Treibstoff immer teurer wurde und die Abgasgesetzgebung ihren Lauf nahm. „Pro Abgasstufe muss mit 15% mehr Verbrauch gerechnet werden,“ stellt Niels Mansholt trocken fest. So kam man auf die Idee etwas Neues zu machen. Gleichzeitig fragten die Ingenieure des Motorenlieferanten Deutz an, ob man ge-

meinsam einen „Hybrid“ auf die Beine stellen könnte. Man konnte. Denn ein Radlader ist ein vorzüglich geeignetes Gerät für einen Hybridantrieb, läuft das Gerät doch 15% des Arbeitsinsatzes im Leerlauf und lediglich 7% der Motorleistung werden als Spitzenleistung abgerufen. Da passt das Verhältnis zwischen Aufladung, Leerlauf und Spitzenleistung genau ins Konzept. Und so wurde der erste Hybrid-Radlader vom Typ „Atlas AR 65-Hybrid“ mit einem sogenannten „milden“ Hybridsystem auf der diesjährigen Bauma präsentiert. „Aahh“ und „Ooohh“ wie bei einem Feuerwerk war nicht zu hören, zu sehen waren offene Münder, große Augen und anerkennendes Lächeln bei den vielen technisch interessierten Besuchern, insbesondere aber bei den Kollegen der Mitbewerber. Atlas Weyhausen stellt mit der Entwicklung und dem Bau des Gerätes einmal mehr unter Beweis, dass mittelständische Unternehmen oft flexibler, schneller und kreativer sind als große Konzerne.

In dieser ersten Ausbaustufe des Hybrid-Antriebs wird ein „mildes“ System eingesetzt, bei dem ein Motor-Generator in den Antriebsstrang zwischen Dieselmotor und Hydraulikpumpe eingebaut wird. Derartige Systeme erzielen bereits Kraftstoffeinsparungen zwischen 10 und 20 Prozent.

Eingesetzt wird im AR65-Hybrid ein Deutz Vierzylinder-Dieselmotor der Baureihe 2011 mit einer Leistung von 36,9 kW bei einer Drehzahl von 2100 min⁻¹. An Stelle des Schwungrads und des Schwungradgehäuses wird eine sehr kompakte, leistungsfähige E-Maschine eingebaut.



Die Teile der knickgelenkten Radlader sind alle vor der Montage endlackiert.

Der Wirkungsgrad dieser permanent-erregten Synchronmaschine liegt deutlich über 90 Prozent. Aufgrund der hohen Leistungsdichte werden E-Maschine und Leistungselektronik mit Öl gekühlt. Die Nennleistung der E-Maschine beträgt 10 kW, die Spitzenleistung 30 kW.

Die Firma Heinzmann, Hersteller von Motorregelsystemen und seit Jahrzehnten Lieferant und Partner von Deutz, entwickelte und fertigte die E-Maschine und die Leistungselektronik. Aufgrund des modularen Konzepts könnten diese Komponenten auch in anderen Geräten eingesetzt werden. Zunächst wird aber ausschließlich an der Serienreife des AR 65 Hybrid gearbeitet.

Der Einbau des Hybrid-Antriebs in den Radlader gestaltete sich für die Atlas-Entwicklungsingenieure problemlos, da der Dieselmotor mit integrierter E-Maschine nur unwesentlich länger ist als der ursprüngliche Dieselmotor. Als Energiespeicher dient eine Li-Ion Batterie die von Axion nach Spezifikation von Deutz und Weyhausen speziell für dieses Projekt entwickelt und gefertigt wird.

In dieser Entwicklungsstufe des Antriebs erfolgen alle maschinenseitigen Antriebe noch hydraulisch. Im nächsten Schritt soll der Antrieb des Radladers zu einem Voll-Hybrid-System ausgebaut werden. Dann kann zusätzlich zu den oben genannten Funktionen zeitweise ein rein elektrischer und damit emissionsfreier Betrieb realisiert werden.

Allein die Resonanz auf diese erste Stufe eines hybridgetriebenen Radladers ist gewaltig. Das Unternehmen hat das Potential, das Gerät bis zur Serienreife voranzutreiben. Das sieht man, nicht durch die rosarote Brille, sondern realistisch vielleicht für das Jahr 2010.

Serienreif am Markt angeboten wird der AGT. Pffiffig wurde einem Radlader an das Heck eine 3-Punkt-Aufnahme für Anbaugeräte angehängt, welche mittels einer hydrostatisch betriebenen



Nils Mansholt erläutert Details an einer Fahrerkabine. | Fotos: Aldick/bi-BauMagazin

Zapfwelle angetrieben werden. Der AGT kommt somit überall dort zu Einsatz, wo neben den Standardfunktionen eines Radladers der Antrieb von leistungshungrigen Anbauwerkzeugen notwendig ist. Das Standardgerät umfasst alle Serienausstattungsmerkmale eines AR 65 Super sowie den Zapfwellenantrieb rückseitig und die verstellbare Heckaufnahme der Kategorie II. Optional wird eine High-Flow-Hydraulik am Hubwerk angeboten, die mit einem Arbeitsdruck von 210 bar permanent 120 Liter in der Minute unabhängig von der Arbeitshydraulik zur Verfügung stellt.

Unkompliziert

Wie unkompliziert ein mittelständisches Unternehmen sein kann, stellt sich bei einem Rundgang über das Werksgelände und die Produktion dar. Da stehen Monteure im Blaumann und Herren im Nadelsteifen nebeneinander, zeigen auf Maschineteile und diskutieren, lachen und fachsimpeln. „Das ist beispielsweise der Kollege von Deutz,“ erläutert Nils Mansholt.

„Wenn es was zu besprechen gibt, wird das einfach vor Ort gemacht. Ohne lange einen Termin zu suchen trifft man sich und klärt Details und schafft Probleme aus der Welt.“ Sozusagen auf Zuruf und kurzem Dienstweg.

Überall auf dem Werksgelände und in den Lagerhallen stehen Maschinenteile für die Produktion bereit. Die fertigen Radlader und Walzen sind alle verkauft und warten auf die Auslieferung. Der Laden brummt. In fünf bis sechs Wochen hat ein Kunde normalerweise seine Maschine. Es kann durchaus mal länger dauern, denn auch in Wildeshausen gibt es derzeit Probleme mit der Liefertreue von Zulieferern. Zusammen mit den Händlern wird ein „Jahresplan“ erstellt, jeder kann mitreden und die Zulieferer können disponieren. Die Geräte werden in Wildeshausen montiert, der Stahlbau erfolgt im Werk Ungarn, die Kabinen werden in Wildeshausen entwickelt und konzipiert, gebaut beim Zulieferer. Ebenso die Hydraulik, die individuell auf die Atlas Geräte abgestimmt produziert wird.

Nils Mansholt erläutert an den verschiedenen Stationen in der Produktion den jeweiligen Arbeitsschritt und zeigt den Weg der einzelnen Komponenten bis hin zur fertigen Maschine auf. Eine Variante des Produktionsflusses, den man so noch nicht kannte. Aber effektiv und unkompliziert mit deutlichem Schwerpunkt auf der Qualitätskontrolle beim Wareneingang. So ist eine Maschine fertig, wenn sie die Werkshallen verlässt. Reklamationen? Erfreulich wenig. Wenn man solche tollen Geräte wie die Walzen, die Radlader, den AGT und besonders den ersten Hybrid-Radlader konzipiert und baut, gibt es da nicht Begehrlichkeiten anderer Firmen, das Unternehmen zu übernehmen, möchte ich zum Abschluss wissen. „Wir haben unseren eigenen Stil und fahren gut damit! Mehr gibt es nicht zu sagen.“ stellt Nils Mansholt lakonisch fest und fügt hinzu: „Dann mach mal was draus.“ Peter Aldick



Fertig. Gleich kommen die Radlader in den Versand.



Montage der Walzenzüge, die weltweit begehrt sind.