

Vecoplan bringt ersten Hacker mit HiTorc-Antrieb auf den Markt

Der HiTorc macht den Unterschied: Technologiepremiere in der Holzbranche

Leistungsstark, energiesparend und absolut robust – Vecoplan feiert mit dem ersten Hacker mit HiTorc-Antrieb eine echte Weltpremiere. Der neue Biomassehacker VTH 600-1050 BT vereint die gewohnt leistungsstarken Eigenschaften des Biomassehackers mit dem kraftvollen und rein elektrischen HiTorc-Antrieb. Anwender profitieren dabei von zahlreichen wirtschaftlichen und technischen Vorteilen.

„In Sägewerken und Biomasseheizkraftwerken laufen unsere Anlagen oft rund um die Uhr“, berichtet Dirk Müller, Vice President Wood I Biomass bei Vecoplan. „Stillstände kosten hier richtig Geld. Deshalb brauchen unsere Kunden robuste, wartungsarme und leistungsstärkste Lösungen. Genau das bietet unser neuer Biomassehacker VTH 600-1050 BT.“ Die Biomassehacker des Westerwälder Maschinenbauunternehmens haben sich bereits seit Jahrzehnten als Kraftpakete einen Namen gemacht. Mit den kompakten Vecoplan-Biomassehackern lassen sich hohe Materialdurchsatzmengen erzielen. Die Hackschnitzelqualitäten sind jeweils auf den individuellen Anwendungsfall abgestimmt und lassen sich einfach an die Anforderungen des Betreibers anpassen. Die technische Innovation des neuen Hackers liegt im Herzen der Maschine: dem HiTorc-Antrieb. Mit der Einführung des HiTorc in die Baureihe der Biomassehacker überträgt Vecoplan die seit Jahren bei Ein- und Zweiwellen Zerkleinerern bewährte Technologie auch auf den Bereich der Schnellläufer für die Holzindustrie.

40 Prozent weniger Energie, 100 Prozent Leistung

Das Antriebskonzept bietet dem Anwender eine Reihe von Vorteilen: Im Gegensatz zu konventionellen Antriebssystemen kommt der HiTorc komplett ohne mechanische Übertragungselemente wie Riemen, Kupplungen oder Getriebe aus. Stattdessen überträgt der Motor das Drehmoment direkt auf die Rotorwelle – effizient, schnell und präzise. „Wir sprechen hier von bis zu 40 Prozent weniger Energiebedarf im Vergleich zu herkömmlichen elektromechanischen Systemen. So etwas gibt es bislang noch in keinem anderen Hacker“, betont Daniel Kessler, Vice President Technology bei Vecoplan. Der HiTorc reagiere so schnell wie ein Elektroauto: „Dynamischer Anlauf aus dem Stand, in drei Sekunden

einsatzbereit und dieses mit Spitzendrehmomenten und stark reduzierten Anlaufströmen – das schafft kein anderer Antrieb in dieser Klasse“. Die im Frequenzumrichter integrierte Regelung sorgt unter anderem dafür, dass zu jeder Zeit und in jedem Betriebszustand das optimale Drehmoment an der Rotorwelle anliegt, was den HiTorc-Antrieb äußerst energieeffizient macht. Der Wirkungsgrad des HiTorc ist deutlich höher als bei Antriebslösung mit Riementrieben oder sogar Vorgelegen – schon allein durch den Wegfall der mechanischen Antriebs Elemente um etwa zehn bis 15 Prozent. Das macht den Synchronmotor vor allem im Teillastbereich sehr effizient. Im Leerlauf liegt der Energiebedarf bei nur etwa zehn Prozent, die ein vergleichbarer direkt geschalteter Asynchronmotor benötigt. Selbst schwierige Materialien lassen sich mit dem kraftvollen Antrieb effizient verarbeiten. Dennoch behält der VTH 600-1050 BT die gewohnte Flexibilität der Vecoplan-Maschinen und erlaubt eine schnelle Anpassung an unterschiedliche Betriebsbedingungen und Materialanforderungen. Ob Energie- und Pelletindustrie, Biomasseheizkraftwerke, Spanplattenindustrie oder Sägewerkindustrie: Der Hacker lässt sich flexibel in verschiedenste Anwendungsfelder integrieren – von der Herstellung von Brennstoff bis zur Weiterverarbeitung von Restholz. Durch die kompakte Bauweise ist die Maschine zudem äußerst platzsparend, was den Installationsaufwand deutlich reduziert, da der Betreiber keine Fundamentarbeiten für Motoranlagen mit Riementrieb durchführen muss.

Mehr als Mechanik: Mit dem VSC zum smarten Biomassehacker

Mit dem digitalen Bedienkonzept „Vecoplan Smart Center“ (VSC) ergänzt Vecoplan die physische Technik um eine intelligente Service-Ebene. Über das intuitive Bedienpanel können Anwender den Betrieb effizient überwachen und bei Bedarf auch direkt auf Online-Support oder Leistungskennzahlen zugreifen. Das VSC besteht im Wesentlichen aus zwei Komponenten: Dem VSC.control, einem intuitiven Bedienpanel, das als Schnittstelle zwischen Bediener und Maschine dient und aus der VSC.connect Online-Plattform, welche den Zugang zu digitalen Services bietet. Dazu gehören der Remote-Zugriff, die Online-Inbetriebnahme, KPI-Überwachung oder eine Media-Datenbank. Konkret lassen sich die Betriebskosten eines Hackers durch das VSC senken, erklärt Dirk Müller: „Die Fernüberwachung kann Kosten durch einen störungsarmen Betrieb senken, denn auf Störungen kann schnell reagiert werden. Techniker vor Ort werden nur noch selten benötigt und Anfahrtszeiten somit eingespart. Die Betreiber können Wartungsarbeiten bedarfsgerecht planen und so die Stillstandzeiten verkürzen.“ Ein weiterer Vorteil der Implementierung des VSC im Biomassehacker ist die frühzeitige Erkennung von Störstoffen. In Verbindung mit einer Vibrationsüberwachung kann das VSC Anomalien erkennen, die auf Störstoffe hinweisen und geeignete Maßnahmen zur Behebung vorschlagen.

Weniger Wartungsaufwand, mehr Power

Die Integration des neuen Antriebskonzeptes bewährt sich auch im Störfall. Durch den Wegfall klassischer Verschleißteile wie Kupplungen, Riemenantrieben oder Schwungscheiben, sinken die Wartungskosten erheblich und die Anlagenverfügbarkeit steigt. Ungeplante Betriebsstillstände durch beispielsweise verbrannte Riemen oder ein defektes Getriebe hat der Anwender nicht, wenn er auf die rein elektrische Lösung HiTorc setzt. Überlastungen erkennt das VSC frühzeitig durch kontinuierliche Drehzahl- und Stromauswertungen. Gelangt Fremdmaterial in die Maschine, stoppt der Rotor innerhalb kürzester Zeit. Selbst bei komplett befüllter Beschickungsanlage gelingt der Wiederanlauf problemlos. Durch die entfallenen Komponenten wirken das Schwungmoment des massiven Rotors und das Drehmoment des Motors optimal zusammen. Dies verbessert das Anlaufverhalten und ermöglicht einen problemlosen Anlauf. Die Maschine kann somit jederzeit per Knopfdruck starten.

Mit dem HiTorc-Hacker zu mehr Innovation und Effizienz

Was bedeutet die neue Vecoplan-Innovation für die Branche? Für Dirk Müller ist die Antwort klar: „Die Kombination aus Energieeffizienz und digitaler Integration verändert die Spielregeln. Unsere Kunden steigern ihren Durchsatz, senken ihre Betriebskosten und verbessern gleichzeitig ihre Umweltbilanz“. In Zeiten steigender Energiepreise und zunehmender gesetzlicher Anforderungen an die Nachhaltigkeit liefert Technologieführer Vecoplan mit dem VTH 600-1050 BT mit HiTorc-Antrieb eine Antwort für die Holzverarbeitende Industrie. Technisch ausgereift, wirtschaftlich überzeugend und digital vernetzt - eine echte Innovation in der Zerkleinerungstechnik.

6.898 Zeichen inkl. Leerzeichen

Stand: 12.05.2025

Meta-Title: Erster Hacker mit HiTorc-Antrieb

Meta-Description: Die Vecoplan AG stattet den ersten Biomassehacker mit HiTorc-Antrieb aus und bringt den neuen VTH 600-1050 BT auf den Markt

Bildunterschriften:



Der neue VTH 600-1050 BT von Vecoplan ist der erste Biomassehacker mit HiTorc-Antrieb und ermöglicht Anwendern eine Energieeinsparung von bis zu 40%.



Durch das neue Antriebskonzept benötigt der VTH 600-1050 BTH nur etwa halb so viel Platz wie herkömmliche Asynchronantriebe mit Riemenantrieb.

Bildnachweis: Vecoplan® AG

Die **Vecoplan AG** ist Produzent und Lieferant von Maschinen und Anlagen für die Aufbereitung und das Handling von Primär- und Sekundärrohstoffen für die stoffliche und thermische Weiterverwertung. Dazu gehören Holz, Biomasse, Kunststoffe, Papier, weitere Werkstoffe sowie Haus- und Gewerbeabfälle. Dabei legt das Unternehmen mit seinem umfangreichen Portfolio den Grundstein für ein

funktionierendes Recycling. Vecoplan unterstützt als Partner sowohl bei Einzelmaschinenaufträgen als auch bei komplexen Anlagen und Megaprojekten. An eigenen Standorten in Deutschland, den USA, Großbritannien, Spanien, Polen, Italien und Frankreich arbeiten aktuell 580 Mitarbeitende.

Vecoplan AG

Vor der Bitz 10

56470 Bad Marienberg

Deutschland

Tel.: +49 2661 62670

E-Mail: welcome@vecoplan.com

www.vecoplan.com

Pressekontakt:

Lena Peters

Marketing Expert

Tel.: +49 2661 6267-762

E-Mail: lena.peters@vecoplan.com

Bitte senden Sie ein Belegexemplar an unsere Agentur:

a1kommunikation Schweizer GmbH

Dunja Jakob

Oberdorfstraße 31A

70794 Filderstadt, Deutschland

Tel.: +49 711 9454 161-27

E-Mail: dunja.jakob@a1kommunikation.de

www.a1kommunikation.de