

Machine tools - Case study Bio-Circle Surface Technology GmbH

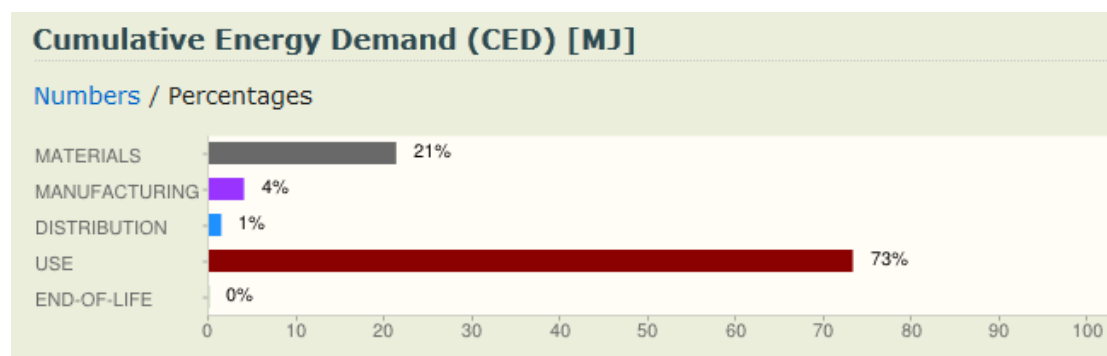


Bio-Circle Surface Technology GmbH, ein mittelständisches Unternehmen mit Sitz in Gütersloh, Deutschland beschäftigt sich mit der umweltschonender Reinigung hochgradig verschmutzter Teile. Seit mehr als 25 Jahren steht Bio-Circle für die Entwicklung, Produktion und den Vertrieb innovativer chemischer und biotechnologischer Produkte rund um die Oberflächentechnologie.

Beim analysierten Produkt handelt es sich um einen BIO-CIRCLE Teilreinigungstisch mit dem auf wässriger Basis mit natürlichen Mikroorganismen, ohne Lösungsmittel und Kaltreiniger Teile gereinigt werden. Ohne Lösungsmittel entstehen keine schnell flüchtigen Dämpfe, es besteht keine Brandgefahr und der biologische Öl-Abbau garantiert eine lange Nutzungsdauer.

In Zeiten steigender Energiekosten und begrenzter Ressourcen gewinnt die effiziente Nutzung von Energie eine immer wichtigere Bedeutung für alle Branchen. Bio-Circle nimmt dies als Motivation bereits heute dieses Thema zu betrachten und so für die Zukunft gut gerüstet zu sein. Derzeitige Anstrengungen fokussieren auf den effizienten Energieeinsatz im Produktionsprozess.

Das Ergebnis der Umweltanalyse zeigt, dass der Bio-Circle Reinigungstisch ein nutzungsintensives Produkt, mit 73% des kumulierten Energiebedarfs darstellt. Dies ergibt sich durch den Energieverbrauch der Flüssigkeitspumpe bei angenommenen 360 Einsatztagen im Jahr über 8 Jahre hinweg (ohne Berücksichtigung des Reinigungsmittels). Neben der Nutzung ist die Materialphase für 21% der Umweltauswirkungen verantwortlich.



„Die Studie hat uns sehr deutlich gemacht, wie wichtig es ist, bei unserem Produkt mit einer langen Lebensdauer, auf den Energieeinsatz zu achten, der während dieser Laufzeit anfällt. Dies bestärkt uns in diesem Bereich weiter aktiv zu sein“
Renate Thoerner, Produktmanagement, Bio-Circle, Gütersloh

Bio-Circle wird auch zukünftig deren Produkte analysieren um diese auch aus Umweltsicht weiter zu verbessern. Hierzu soll das LCA to go tool erneut verwendet werden.

Im nächsten Schritt ist vor allem die Berücksichtigung des Reinigungsmittels auf Wasserbasis sowie dessen Vergleich mit Lösungsmittelbasierten spannend. „Hier und auch in anderen Bereichen sehen wir für unsere Produkte deutliche Vorteile im Markt. Unsere Kunden können die Energieeffizienz und Umweltfreundlichkeit unserer Produkte mit den Toolergebnissen einfach erkennen“. Renate Thoerner, , Produktmanagement, Bio-Circle, Gütersloh



Dr. Rainer Pamminger
Umweltgerechte Produktentwicklung
TU Wien / Forschungsbereich ECODESIGN
pamminger@ecodesign.at
www.ecodesign.at



Renate Thoerner
Produktmanagement Bio-Circle
Bio-Circle Surface Technology GmbH
thoerner@bio-circle.de
<http://www.bio-circle.de/home.html>