



Zahn zugelegt – Dank eines Energiemanagementsystems Energiekosten schnell und transparent reduzieren

Ein Lächeln schenken – die zahnmedizinischen Produktlösungen der Dentsply Sirona Deutschland verbessern weltweit die Zahnheilkunde und Mundgesundheit. Seit der Einführung des Energiemanagementsystems Efficio zaubern niedrige Energiekosten und eine permanente Optimierung der eigenen Energiebilanz ein Lächeln in die Gesichter von Geschäftsführung, Energieteam und Mitarbeitern.



Unternehmen: Dentsply Sirona ist der weltweit größte Hersteller von Dentalprodukten und -technologien für Zahnärzte und Zahn-techniker und vereint führende Plattformen für Verbrauchsmaterialien, Dentalgeräte, Technologien und Spezialprodukte. Das Unternehmen entwickelt, produziert und vermarktet umfassende End-to-End-Lösungen für die Zahn- und Mundgesundheit. Zusätzlich werden in der klinischen Ausbildungsakademie jährlich mehr als eine Million Ärzte aus- und weitergebildet. Weltweit sorgen rund 15.000 engagierte Mitarbeiter an Standorten in mehr als 40 Ländern für eine bessere und sicherere Zahnmedizin von Patienten und Ärzten. Der Hauptfirmensitz von Dentsply Sirona ist in Charlotte, North Carolina/USA, der größte Fertigungsstandort in Deutschland befindet sich im hessischen Bensheim.

Branche: Medizin- und Dentaltechnik

Produktwelten: Medizinische Verbrauchsmaterialien und zahnmedizinische Geräte, computergestützte CAD/CAM-Restaurations-systeme, digitale Intraoral-, Panorama- und 3D-Röntgengeräte, Behandlungseinheiten, Instrumente, Hygienesysteme und Spezialprodukte in den Bereichen Kieferorthopädie, Endodontologie und Implantologie.

Kundennutzen: Reduzierung von Energiekosten sowie Sensibilisierung für die energetische Bewertung von Produktionsprozessen

Kontakt Dentsply Sirona: Denis Frickel, Standort- und Objektbetrieb/ Site Management, Fon: 06251/163380, eMail: denis.frickel@dentsplysirona.com

Digital Zahn um Zahn – die digitale Technologie hält auch in der modernen Zahnmedizin Einzug. Mit dem zunehmend digitalen Workflow verringern sich der manuelle Arbeitsaufwand für Zahnärzte sowie Zahntechniker und die Belastung für die Patienten deutlich. Als der weltweit größte Hersteller von Dentalprodukten und -technologien unterstützt Dentsply Sirona Zahnärzte und Zahntechniker dabei, eine bessere, schnellere und sicherere zahnmedizinische Versorgung anzubieten. So sind die Produkte in allen Behandlungs- und Tätigkeitsfeldern der modernen Zahnarztpraxis zu Hause. Am Standort im hessischen Bensheim werden Dental-Behandlungseinheiten (Zahnarztstühle), bildgebende Systeme (Röntgengeräte), CAD/CAM-Systeme (Dentalgeräte zur elektronisch gestützten Zahnersatzkonstruktion), Dental-Instrumente und Hygienesysteme entwickelt und produziert. Auf dem über 200.000 m² großen Betriebsgelände befinden sich Fabrik- und Bürogebäude sowie ein Logistikzentrum. Mit mehr als 2.000 Beschäftigten ist Bensheim einer der größten Fertigungsstandorte der Unternehmensgruppe. Dentsply Sirona hat hier ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem nach den internationalen regulatorischen Anforderungen für Medizinprodukte implementiert. Mit einer umweltorientierten Unternehmensführung sichert man neben der Qualitätssicherung und dem Arbeits- und Gesundheitsschutz die Zukunft des eigenen Unternehmens. Gemein-

sam mit neun weiteren Unternehmen aus der Region hat man sich dazu im Jahr 2015 zum Energieeffizienz-Netzwerk Frankfurt Rhein-Main (LEEN) zusammengeschlossen und ein Energiemanagementsystem eingeführt. Denis Frickel, Standort- und Objektbetrieb bei Dentsply Sirona beschreibt die Motivation folgendermaßen: „Unser Umweltmanagementsystem am Standort Bensheim ist seit 1996 nach EMAS zertifiziert. In Kombination mit der Softwarelösung Efficio von Berg können wir jetzt noch ehrgeizigere Energieeinsparungsziele verfolgen.“ Auf die Komplettlösung der Energieoptimierer aus Martinsried ist er im Rahmen einer Recherche gestoßen und war von der webbasierten und einfach zu bedienenden Software Efficio sofort überzeugt: „Für uns war klar, dass die Akzeptanz für ein Energiemanagementsystem mit der Einfachheit und selbstständigen Bedienung steht und fällt.“

Denis Frickel ist als Systembetreuer für das gesamte Energiecontrolling inklusive Auswertungen und Abrechnungen zuständig. Mit der Implementierung in 2015 wurde die Anzahl der Messpunkte auf insgesamt 100 verdoppelt, um das Energiegeschehen in der Tiefe verfeinert abzubilden und das Energiemonitoring sowie das Gebäudeleittechnik-System weiter auszubauen. Die Kopplung der eigenen Gebäudeleittechnik mit Efficio erledigten die Systemintegratoren der Firma Berg an nur einem Tag. Mit Hilfe von Strom-, Druckluft- und Gaszählern sind die Messdatenerfassung aller wichtigen Energiemedien, die statistische Auswertung, Visualisierung und flexible Berichterstattung komplett automatisiert. Denis Frickel behält über sein webbasiertes, personalisiertes Dashboard jederzeit die Kontrolle über die gesamten Energieverbräuche und die dazugehörigen Kosten. „Unsere Einsparmaßnahmen lassen sich sofort bewerten und optimieren. Wir wissen genau, wo und wann die Energie verbraucht wird, vor allem Großverbraucher in den Produktionshallen sind schnell festzustellen“, freut er sich.

Als weiteren Nutzen nennt Frickel das Havarie-Management bei Dentsply Sirona. Durch die minutengenaue Erfassung der Wasser- und Druckluftverbräuche können Abweichungen im Verbrauch sehr schnell entdeckt werden. Leckagen oder Rohrbrüche werden damit schnellstmöglich gemeldet und können zeitnah behoben werden. Zur Optimierung des Kompressor-Betriebs wurde zusätzliche Messtechnik für die Druckluftmengenmessung verbaut. Dank Efficio kann nun über die Energieleistungskennzahl (EnPI) Kilowattstunde Strom pro Kubikmeter Druckluftzeugung die Effizienz der Druckluftzeugung überwacht und die Steuerung der einzelnen Druckluftzeuger optimiert werden. Für 2020 ergab sich beispielsweise eine Stromersparung von 90 Megawattstunden und eine Reduzierung der CO₂-Emissionen um 29 Tonnen pro Jahr. Überhaupt hat Denis Frickel zur besseren Überwachung viele EnPI individuell definiert und die Alarmfunktion beim Überschreiten aktiviert. So konnten beispielsweise die Produktionsmaschinen als sehr energieintensive Verbraucher identifiziert werden. Hier ist absolute Präzision im Mikrometer-



Dentsply Sirona liefert Produkte für alle Behandlungs- und Tätigkeitsfelder der modernen Zahnarztpraxis

Bereich mit hoher Fertigungstiefe notwendig. „Wir stehen permanent vor der Herausforderung, so wenig Energie wie möglich zu verbrauchen und gleichzeitig höchste Qualität zu liefern. Mit Efficio schaffen wir das jeden Tag!“, versichert er.

Zusammen mit dem Umweltmanagementbeauftragten Thorsten Schröder hat Denis Frickel noch viele weitere Energieeffizienzmaßnahmen angestoßen, wie zum Beispiel den Absenkbetrieb bei den Produktionsmaschinen, die Umrüstung der Beleuchtung auf LED-Leuchtmittel mit intelligenter Steuerung in den Produktionshallen sowie die Umstellung der Warmwasserbereitung in Umkleieräumen auf Wärmepumpentechnik. „Die einfache Visualisierung unseres Energieverbrauches in Efficio hilft uns, die Entscheider für die Energiekosten in der Produktion zu sensibilisieren und unser Energiemonitoring permanent zu verbessern“.

Sorglos durch den Zertifizierungsprozess

Bei Dentsply Sirona kann man im Jahr 2020 auf ein beachtliches Einsparergebnis zurückblicken. So sind die CO₂-Gesamtemissionen von 2019 bis 2020 witterungsbereinigt im zweistelligen Prozentbereich gesunken. Das jährliche Umweltaudit wird im Rahmen der EMAS-Zertifizierung dank der Systemlandschaft optimal begleitet. Die Komplettlösung Efficio liefert Denis Frickel entsprechenden Input, wo er genauer hinsehen muss bzw. was er noch optimieren kann. „Auch der Auditor zeigt sich von unserem Energiemanagementsystem begeistert. Im engem Austausch diskutieren wir laufend Dokumentation und Nachweis unserer Energieeinsparmaßnahmen.“ Zukünftig ist das Efficio-Modul Energie und Umwelt zur besseren Unterstützung beim Umweltaudit angedacht. Damit könnten Auditvorbereitung und Rezertifizierung deutlich optimiert und beschleunigt werden. Bei Dentsply Sirona packt man das Thema Energie sparen und Energieeffizienz nachhaltig an der Wurzel!