

Für die flüssige Dosenherstellung

Die Rexam Beverage Can Enzesfeld GmbH produziert jährlich ca. 1,5 Milliarden Aluminiumdosen für die europäische Getränkeindustrie. Bei diesem Ausstoß – knapp 50 Dosen pro Sekunde – hätten schon kleinere Probleme bei Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit der Anlagen weitreichende Folgen. Der Dosenerzeuger setzt daher auf ein umfassendes Konzept zur vorbeugenden Wartung und sukzessiven Modernisierung. Für die Instandhaltung der Stromversorgung und -verteilung sowie der Schaltanlagen arbeitet der Verpackungsspezialist seit über 20 Jahren mit der Cegelec GmbH zusammen.

Autor: Ing. Peter Kemptner / x-technik



- 1 Leicht und energiesparend zu transportieren und zu kühlen, dabei unzerbrechlich und auch als Trinkgefäß geeignet, spielen Aluminiumdosen eine wesentliche Rolle in der Getränkeverpackung.
- 2 Jährlich ca. 1,5 Milliarden Getränkedosen in zwei populären Größen erzeugt die Rexam Beverage Enzesfeld GmbH.
- 3 Die Produktion erfolgt ausgehend von in Form von Coils angeliefertem Aluminiumblech.

anche unserer Großväter werden sich erinnern: Wer zum Sonntagsbraten ein Bier trinken wollte, ging samstags zum Wirt, um sich den mitgebrachten Krug aus dem Fass füllen zu lassen. So romantisch diese Vorstellung ist, praktisch ist anders. Heute ist es für Konsumenten selbstverständlich, Getränke in vielfältigen, dem jeweiligen Zweck optimal angepassten Verpackungsformen kaufen zu können. Vielfältig sind die Anforderun-

gen an die Behältnisse: Sie sollten licht- und luftdicht sein und wenig zum Getränkepreis beitragen, sich für Transport und Lagerung ohne viel Luft dazwischen umverpacken und stapeln lassen und sich als Werbeträger für den Inhalt ebenso eignen wie als Trinkgefäß.

Vielseitige Aluminiumdose

Alle diese Anforderungen werden erfüllt von der Getränkedose, die zu-

dem unzerbrechlich ist und durch die Gestaltung ihres Bodens Druckschwankungen im Inneren ausgleichen kann. Hergestellt aus Aluminium, dem dritthäufigsten Element und häufigsten Metall in der Erdkruste. Pro 0,5-Liter-Dose wird nur 0,013 kg Aluminium benötigt. Weltweit werden laut dem Dachverband Beverage Can Makers Europe (BCME) 300 Milliarden Getränkedosen abgefüllt (2012), davon ca. 60 Mia. in Europa. Zu den modernsten Erzeugungsstätten für Getränkedosen gehört das 1983 eröffnete Werk in Enzesfeld nahe Baden bei Wien, in dem rund 150 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im ununterbrochenen Schichtbetrieb jährlich ca. 1,5 Milliarden Dosen in den Größen 25 und 50 cl produzieren. Seit 2000 gehört das nach ISO 9001 qualitäts- und nach ISO 14001 ->

www.automation.at 57

umweltzertifizierte Werk zum Rexam-Konzern, dem mit jährlich ca. 55 Milliarden Stück weltweit führenden Getränkedosenhersteller. Zahlreiche namhafte Bierbrauereien, Soft- und Energydrink-Erzeuger in Österreich, West- und Osteuropa gehören zu den Kunden der Rexam Beverage Can Enzesfeld GmbH.

Vielstufiger Herstellungsprozess

Die Dosen entstehen in einem mehrstufigen, hochgradig automatisierten Prozess. Dabei werden zunächst die in großen Coils angelieferten Aluminiumbleche über Abwickler kontinuierlich in eine Napfpresse gespeist, die pro Minute ca. tausend Ronden ausstanzt und zu flachen Näpfen formt. Ihre endgültige Größe erlangen die Dosen im Bodymaker, wo die Metalldicke des Napfs reduziert, der Boden geformt und die Dose auf die korrekte Höhe getrimmt wird. Überschüssiges Material wird an Aluminiumerzeuger zur Wiederverwertung zurück geliefert. Nach einem Reinigungsprozess mit anschließender Trocknung der Dosen in einem Ofen werden diese innen und außen lackiert und erhalten ihre Bedruckung. Vor der abschließenden Qualitätskontrolle erhalten die Behälter in einem Necker und Flanger ihre



oben Für die Wartung der Energieversorgungs-, Stromverteilungs- und Schaltanlagen bedient sich Rexam seit über 20 Jahren häufig der Leistungen der Cegelec GmbH.

rechts Der Produktionsprozess erstreckt sich über mehrere Umform-, Schneide-, Reinigungs-, Lackier- und Bedruckungsvorgänge.

charakteristische Halsform. Auf Paletten gestapelt, gelangen die fertigen Dosen ebenso wie die andernorts hergestellten Deckel zu den Getränkeabfüllern. Mit ihrem exzellenten Knowhow aus jahrzehntelanger Erfahrung

in der Dosenproduktion gelingt es den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, diese auf höchstem Standard zu halten und diesen durch laufende technische Erneuerungen und Erweiterungen weiter auszubauen.

Rittal - Das System.

Schneller - besser - überall.

Klimatisierung von S bis XXL.

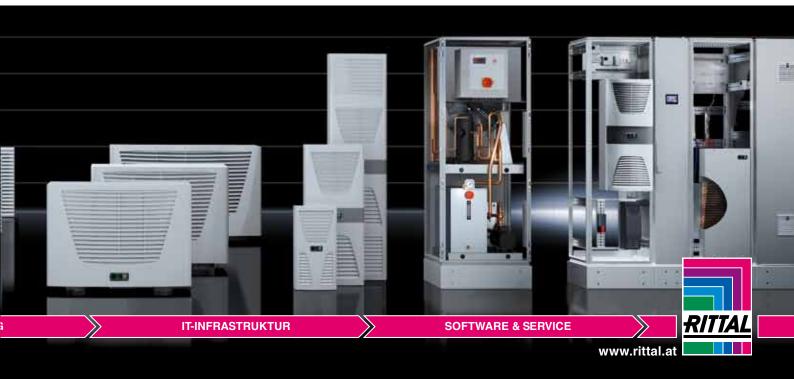


SCHALTSCHRÄNKE



Kriterium Betriebssicherheit

Während Rexam in Enzesfeld die Programmierarbeiten an Steuerungsund Leitsystemen mit eigenen Kräften durchführt und so das Know-how im Haus behält, werden die Arbeiten an den Schaltanlagen – vom Transformator am Leitungseingang bis zu den Motorabgängen – von externen Dienstleistern erledigt. Die Instandhaltungs- und Modifikationsarbeiten schreibt Rexam jedes Mal neu aus, um sich in keine Abhängigkeit von einzelnen Anbietern zu begeben. Ein Unternehmen, das Rexam bereits seit vielen Jahren immer wieder mit Leistung und Qualität überzeugen →





Rexam legt Wert auf Unabhängigkeit von Lieferanten und Partnern. Die Softwarekompetenz behält der Getränkedosen-Weltmarktführer im Haus, für die Anlageninstandhaltung erweist sich die Herstellerunabhängigkeit von Cegelec als Vorteil.

kann und daher in der überwiegenden Zahl der Bedarfsfälle zum Zug kommt, ist die Cegelec GmbH. Mit mehr als 100 Jahren Erfahrung in der Elektrotechnik, die durch die Übernahme der AEG Anlagen- und Automatisierungstechnik im Jahr 1996 noch weiter gewachsen ist, plant, installiert und wartet die Cegelec GmbH mit Hauptsitz in Wien Anlagen und Einrichtungen in allen Schlüsselindustrien sowie für öffentliche Auftraggeber. Innerhalb einiger weniger, möglichst kurzer Anlagenstillstände müssen alle zur Sicherung eines ausfallfreien Betriebs erforderlichen Wartungsarbeiten durchgeführt werden. "Bei den in der Regel quartalsweise stattfindenden Wartungsmaßnahmen zur Bereinigung kleinerer Probleme und zur Umsetzung geringfügiger Anpassungen sind wir lediglich mit wenigen Technikern vor Ort", erklärt Karl Hauer, seit 1982 im Unternehmen und seit 2011 Bereichsleiter der Cegelec Maintenance Wien. "Anders sieht es bei der Jahreshauptwartung im Dezember aus."



Obwohl Rexam Abhängigkeiten von einzelnen Partnern vermeidet und viel Know-how im Haus behält, leistet Cegelec als wesentlicher Instandhaltungspartner einen maßgeblichen Beitrag für einen störungsfreien, effizienten Anlagenbetrieb.

Karl Hauer, Bereichsleiter Maintenance bei Cegelec

Geballte Support-Kraft

In der weihnachtlichen Wartungswoche erfolgt die gründliche vorbeugende Wartung aller Komponenten von Stromversorgung und –verteilung sowie von Schaltanlagen. Sie betrifft die Öl-Transformatoren ebenso wie alle Kondensatoren und Verteiler, einschließlich Thermografie und Demontage aller Abdeckungen zur Aufdeckung verborgener Probleme. Diese Arbeiten umfassen neben vier Großtransformatoren etwa

200 Laufmeter Schaltschränke und erfolgen schwerpunktmäßig am 25. Dezember, an dem die Anlagen zu diesem Zweck vollständig stillgelegt sind und die Stromversorgung abgeschaltet ist. Um das Pensum innerhalb der kurzen Zeit zu schaffen, ist die Cegelec Mainentance Wien am Weihnachtsfeiertag mit einem 20-köpfigen Team aus Bauleiter, Technikern, Elektrikern und Putztrupp vor Ort. Gearbeitet wird mangels Elektrizität im Licht eigens aufgestellter Lampen "blind" auf Basis von

Anwender

1983 eröffnet, gehört die Rexam Beverage Can Enzesfeld GmbH zu den modernsten Getränkedosenwerken in Europa. Das Werk beschäftigt rund 150 Mitarbeiter, die jährliche Produktionskapazität ist auf 1,5 Milliarden Dosen in den Größen 25 und 50 cl ausgerichtet.

Rexam Beverage Enzesfeld GmbH Hauptstraße 11, A-2551 Enzesfeld Tel. +43 2256-8080 www.rexam.com



Messungen, die von derselben Mannschaft vor dem Stilllager im Volllastbetrieb vorgenommen wurden.

Retrofit & Upgrade inkludiert

Jede Veränderung an einer der beiden Produktionslinien braucht eine nahtlose Einbindung in die Gesamtanlage. Auch die nach Modernisierungen etwa durch Erneuerung oder Austausch einer Maschine erforderlichen Anpassungen an Stromverteilungs- und Schaltanlagen werden häufig in Dezember-Wartungswoche erledigt. "Dazu setzt der Kunde heute sehr stark auf den wirtschaftlicheren Retrofit, der Austausch ganzer Anlagen spielt hingegen eine kleinere Rolle als früher", weiß Karl Hauer. Eine solche umfassende Erweiterungsmaßnahme, nämlich die Errichtung einer neuen Mittelspannungsanlage, stellte vor ca. 20 Jahren den Beginn einer bis heute andauernden, sehr zufriedenstellenden Zusammenarbeit mit der Cegelec GmbH als herstellerunabhängiger Dienstleister für die Wartung, Erweiterung und Modernisierung von elektro- und automatisierungstechnischen Anlagen bei der Rexam Beverage Can Enzesfeld GmbH zur Sicherung eines problemlosen, effizienten Anlagenbetriebs dar.

www.cegelec.at



FRUSTRIERENDE PRODUKTQUALITÄT?

Gute Qualität sorgt für zufriedene Kunden. Zufriedene Kunden bringen gutes Image. Wir realisieren seit vielen Jahren Lösungen zur automatisierten Qualitätsprüfung. Dadurch sind unsere Kunden geschützt vor Reklamationen, Gewährleistungskosten und Image—

verlust. Wollen auch Sie die Qualität Ihrer

Produkte und Prozesse steigern?

www.schmachtl.at

