

ONLOAD



به سوی
۵۰ سال
آینده

ویژه نامه سالگرد تاسیس

سال ۱۸۶۸ یک کارگاه کوچک که چهارچوب‌های برش‌اره تولید می‌کرد در منطقه‌ای از شهر رگنزبورگ آلمان به نام رینهاوزن تاسیس شد. این کارگاه در دنیایی بود که هنوز الکتریسیته وجود نداشت. ۱۵۰ سال در زمان پیش می‌آیم و آن کارگاه تبدیل به یک شرکت جهانی شده است که محصولات و خدماتش کیفیت و دسترسی پذیری انرژی الکتریکی را بهبود می‌بخشد. احساس جسارت گروه رینهاوزن، روحیه ابداع‌گر و اشتیاقش برای پی گرفتن مسیرهای تازه آن را به یک شریک قابل اطمینان با تفکر پیشگام برای صنعت انرژی، آنطور که امروزه هست، تبدیل کرده است. به مناسبت سالگرد تاسیس شرکت، این ویژه‌نامه آنلود را منتشر کرده‌ایم و در آن شما را به سفری به گذشته خواهیم برد، آن چه که امروز در جهت آماده شدن برای آینده انجام می‌دهیم را برای شما شرح می‌دهیم و به شما نشان می‌دهیم که چرا برای ۱۵۰ سال دیگر همچنان می‌توانید روی ما حساب کنید.



۱۵۰ سال گذشته

جریان تاریخ عمدتاً توسط رویدادهای مشخصی که رخ می‌دهند شکل گرفته است. در اینجا وقایع کلیدی از تاریخ رینهاوزن را مشاهده می‌کنید.

1868

یک کارگاه در منطقه رینهاوزن شهر رگنزیورگ تصمیم می‌گیرد که به جای فراهم کردن قطعات تعمیری، اره قاب برش مخصوص خودش را برای صنعت چوب تولید کند. این کارگاه تبدیل به یک کسب و کار روبه‌رشد می‌شود. در سال ۱۹۰۱ آندره اس شویبیک کنترل شرکت را به دست گرفته و نام «شرکت ماشین سازی رینهاوزن» را بر روی آن می‌گذارد. صنعت چوب پس از جنگ جهانی اول قدرتش را از دست داد، اما اسکار و ریچارد پسران شویبیک (تساویر بالا) کسب و کار را با تولید قطعات یدکی برای کاربردهایی مانند دوچرخه سرپا نگه داشتند. همچنین آن‌ها در حوزه تولید هواپیما نیز دست به تجربه زدند.

چرخنده‌ای که شروع دوره جدیدی را اعلام می‌کند.

این چرخنده را MR برای اولین تپ‌چنجر تحت بار دنیا بر اساس مشخصاتی که دکتر برنارد یانسن^۳ فراهم کرده بود تولید کرد. هیچ کسب و کار دیگری در منطقه رگنزیورگ توانایی ساخت آن با چنین دقتی را نداشت.

(به صفحه ۱۰ بروید تا تاریخچه کامل را بخوانید)

Maschinenfabrik Reinhausen, Gernot Walter

امروز، گروه رینهاوزن یک شرکت خانوادگی است با حضوری جهانی. زمانی تنها تامین کننده قطعات بود و اکنون توسعه یافته تا ارایه دهنده راهکار باشد. این گروه نه تنها تپ‌چنجرهای تحت‌بار تولید می‌کند بلکه دامنه وسیعی از خدمات با موضوع ترانسفورماتور را ارایه می‌دهد.

اکنون به واسطه ETOS (اولین سیستم عامل باز برای ترانسفورماتورهای قدرت که طراحی شده است تا تولید کننده‌ها و اپراتورهای شبکه مطمئن باشند برای آینده تجهیز شده‌اند) شرکت به سوی عصر دیجیتال در حرکت است. (صفحه ۵۲ را ببینید)

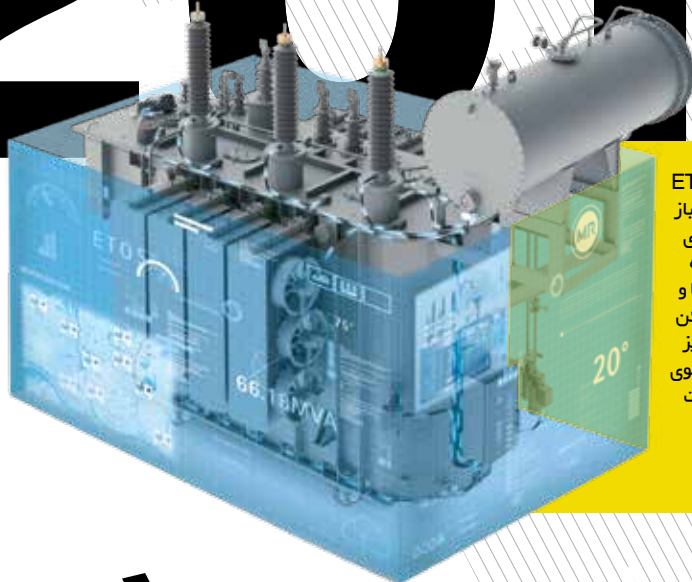


دکتر برنارد یانسن

زمانی که دکتر برنارد یانسن یک اصول کلیدزنی نوینی را در دهه ۱۹۲۰ ارایه داد، در حوزه خودش تحولی اساسی ایجاد کرد. این اختراع برای اولین بار امکان تغییر ولتاژ را برای ترانسفورماتورهایی که زیر بار هستند فراهم کرد. این حقیقت که کلیدهای تنظیم ولتاژ امروزی نیز بر پایه همین قوانین کار می‌کنند شواهدی بر قدرت آن است – و بدون آن گروه رینهاوزن هرگز وجود نمی‌داشت. مردی که پشت همگی اینهاست چه کسی است؟ یانسن، فرزند یک استاد ساعت ساز، در ۳۱ آگوست ۱۸۹۹ در ویسن/زیگ^۴ محله‌ای که امروزه در

ایالت راینلند-پالاتینات^۵ آلمان قرار دارد متولد شد. حتی در اوایل دوره تحصیل اشتیاق زیادی به علوم نشان می‌داد. در سال ۱۹۱۹ تحصیل در رشته مهندسی مکانیک و مهندسی برق را در یک دانشگاه صنعتی در هانوفر شروع کرد. پس از آن، دوران کاری‌اش را در نیروگاه همان شهر آغاز کرد. در سال ۱۹۲۸ در حالی که تنها ۲۹ سال سن داشت، یانسن یکی از اعضای هیئت مدیره شرکت اوبرفالتزورگ^۶ رگنزیورگ شد. شرکتی برقی که او آنرا به یک پیشتاز در عرصه تامین انرژی تبدیل کرد. دکتر یانسن در یک حادثه رانندگی در ۱۵ اکتبر ۱۹۵۸ از دنیا رفت.

2018



#NEXT 150

۱۰ کارآموز و چرخنده

چگونه شرکت ماشین ساز رینهاوزن شروع به ساخت تپ چنجر کرد. برگرفته از رویدادهای واقعی

۲۰ حداکثر ولتاژ در لندن

چگونه سیستم سیار تست، مانع از بروز هرگونه رخداد غیرمنتظره ناگوار در حین راه اندازی ۲۰۰ کیلومتر کابل فشارقوی شد.

۲۶ آنها می دانند درباره چه چیزی صحبت می کنند

پنج متخصص بی همتا که با کار و دانش خود، بر تمام صنعت برق تاثیر گذاشته اند

۳۰ زنگ خطر در کارخانه فولاد

تکنسینهای سرویس شرکت MR مانع از سرد شدن کوره یک شرکت فولاد سازی در اندونزی شدند.

۳۳ وداع آخر

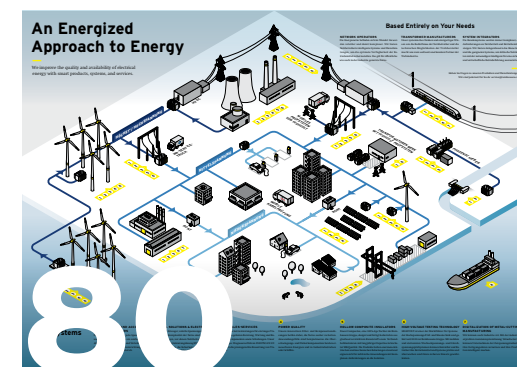
این کارمندان MR برای آخرین بار با تپ چنجرهای تحت بار وداع می کنند.

۸۰ کار کردن برای دنیای شما

آنچه رینهاوزن انجام می دهد هرروز به دنیا روشنی می بخشد. نقشه انثری این موضوع را می شکافد.

۸۲ ۱۵۰ سال! بعد از آن چه؟

مدیران عامل: دکتر نیکولاس مایر شویک و مایکل روهده، آنچه برای آینده در سر دارند را بازگو می کنند.



فهرست

62

۴۲ روشن کردن آینده

پیش بینی دقیق تغییرات شبکه برقرسانی در آینده غیر ممکن است. با این وجود رینهاوزن پیش بینی خود را انجام داده است.

۵۲ طلوع عصر دیجیتال

رینهاوزن ترانسفورماتورها را با استفاده از ETOS، اولین سیستم عامل باز جهان در زمینه ترانسفورماتور، هوشمند می کند.

۵۶ از هکرها نهراسید

دکتر استفان بیرر، مشاور امنیت فناوری اطلاعات از شرکت مشاوره GIA، نکات کلیدی امنیت سایبری در شبکه های برقرسانی را توضیح می دهد.

۶۲ نوآوری مایکل لوکاس

مایکل لوکاس کارمند شرکت LEAG، راهکارهای خلاق می طلب از اینترنت سالهاست به محصولات رینهاوزن اتکا کرده است.

۷۰ هنر تخریب

تخریب نوعی هنر است. در مرکز تست رینهاوزن از این هنر برای اطمینان از کارکرد صحیح و ایمن محصولات استفاده می شود.

۹۰ خرد کردن ارقام

چوب شور و تپ چنجر تحت بار چه ارتباطی با یکدیگر دارند. برخی آمار و ارقام را در ۱۵۰ سالگرد تاسیس شرکتمان این ارتباط را نشان خواهد داد.

۹۳ ما اولین هستیم!

چگونه رینهاوزن از زمان ساخت اولین تپ چنجر تحت بار تا کنون پیشتاز تکنولوژی بوده است.

- ۲ – مقدمه
- ۱۹ – نوآور
- ۳۲ – شبکه ساز
- ۵۱ – متقاعد کننده
- ۹۲ – قابل اعتماد
- ۹۸ – شناسنامه نشریه
- ۹۹ – نظرات شما

POWER

۳۳ - وداع آخر

۳۰ - زنگ خطر در کارخانه فولاد

۲۶ - آنها می دانند درباره چه چیزی صحبت می کنند.

۲۰ - حداکثر ولتاژ در لندن

۱۰ - کارآموز و چرخنده

کارآموز و چرخ‌دنده

یا

چطور شرکت ماشین سازی رینهاوزن به سمت تولید
کلیدهای تنظیم ولتاژ حرکت کرد.

اقتباسی آزاد از یک داستان واقعی

رگنزیبورگ، ۴ نوامبر ۱۹۲۹، ساعت ۱۰ صبح

دکتر برنهارد یانسن در حالی که نامه‌ای از یک کارگاه فلزکاری دیگر را مچاله می‌کرد فریاد زد: "باورم نمی‌شه کسی از پسرش بر نیامده!" چرخ‌دنده هنوز روی میز افتاده بود. یک چرخ‌دنده که سوراخی روی آن بود و حالا مهندس جوان اهل هانوفر با عصبانیت به آن خیره شده بود.

آن سوراخ لعنتی! او در این فکر بود که چرا کسی نمی‌تواند یکی مثل آن را بسازد که دریل شده نباشد.

یانسن بلند شد و ایستاد، به سمت در رفت و به دفتر بیرونی نگاه کرد.

- "خانم اگلهوفر^۱ میشه لطف کنید یک فنجان چای برای من درست کنید؟"

- "البته قربان. حالتون خوبه؟"

- "خب، یک پاسخ منفی از کارگاه نیکیش^۲ اومد. همین امروز صبح. این ششمین پاسخ منفی بود. دارم نگران می‌شم که شاید نتونیم این نمونه‌های اولیه رو بسازیم. روی کاغذ کاملاً واضح. اما هیچ کجایی این اطراف یک فلزکار لایق پیدا نمی‌کنم. در هر حال، نمی‌خوام سر شما را با این حرف‌ها درد بیارم. لطفاً یک چای بابونه با شکر زیاد برای من بیار."

یانسن دوباره در را بست و رفت پشت پنجره. آن بیرون، روز کاری در خیابان‌ها در جریان بود. گاری‌هایی که توسط اسب‌ها کشیده می‌شدند و الوار و صندوق‌های سیب را حمل می‌کردند پشت اتاق یانسن می‌غریه‌اند. در گوشه‌ی چشمش اتومبیل شهردار هیپ^۳ را دید که خاموش شد. او مالک تنها اتومبیل سبز رنگ در کل منطقه رگنزیبورگ بود. نگاه یانسن روی دود مرطوبی که از دودکش کارخانه شکر باواریا بلند می‌شد آرام گرفت. این کارخانه‌ی شکر، بزرگترین کارخانه در منطقه بود. آن‌ها هم تشنه الکتریسیته‌ای بودند که یانسن می‌توانست فراهم کند. یانسن مدیر فنی اوبرفالتزورک بود، یک شرکت آب و برق منطقه‌ای که تهیه الکتریسیته رگنزیبورگ و مناطق اطراف را به عهده داشت. شهرت او به عنوان یک مخترع با استعداد یا حتی درخشان به کمکش آمده بود تا با تنها ۲۹ سال سن، بتواند موقعیتش را به عنوان عضو هیئت مدیره در باواریا مستحکم کند. این موضوع مربوط به یک سال پیش بود. زمانی که می‌خواست این کار را به دست بیاورد، مافوق‌های آینده‌اش را با طرح ثبت اختراعی که برای یک کلید تنظیم ولتاژ در دست داشت تحت تاثیر قرار داد. استفاده از این طرح می‌توانست ولتاژ ترانسفورماتورها را در حالتی که زیر بار کامل هستند تغییر دهد، بدون اینکه وقفه‌ای در تامین برق ایجاد شود. این می‌توانست راهکاری برای یک مسئله ضروری باشد: چطور نیروگاه‌ها می‌توانند برای خانه‌ها الکتریسیته با ولتاژ ثابت فراهم کنند؟ با تعداد رو به رشد کارخانه‌ها و ماشین‌آلاتی که نیازمند الکتریسیته بودند،