

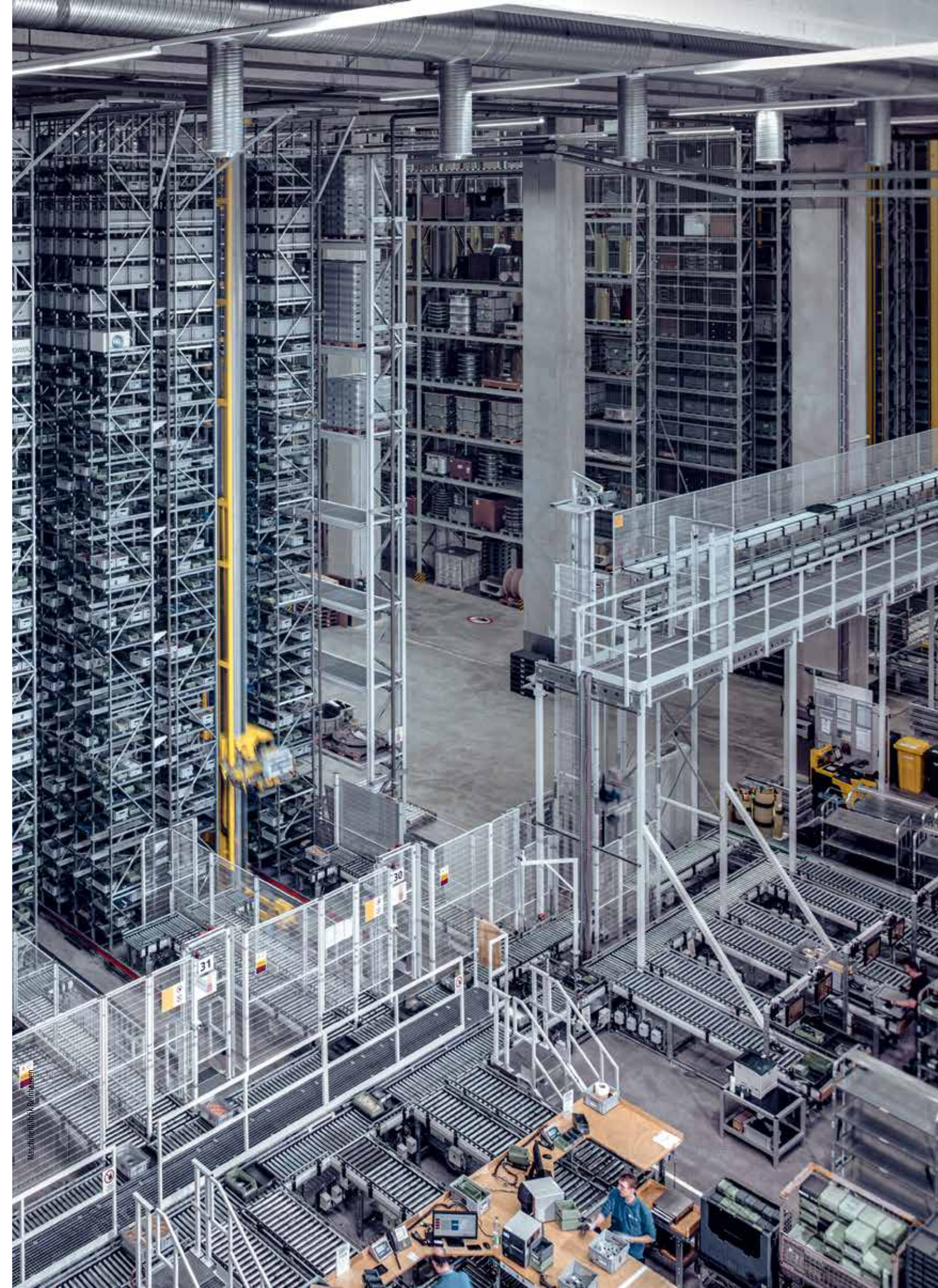
# ONLOAD

## یک دهکده آینده را رقم می‌زند

چگونه ذخیره‌کننده‌های شبکه،  
انقلاب انرژی را تحقق می‌بخشند.









## — بسیار مختصر — تضمین تامین قطعات

مرکز تامین مواد اولیه‌ی شرکت، در شهر هاسلباخ<sup>۱</sup> قلب تامین مواد و قطعات مورد نیاز برای تولید در گروه رینهاوسن<sup>۲</sup> است. بیش از ۲۳ هزار قطعه‌ی متفاوت در طبقاتی با ارتفاع بیش از ۲۳ متر انبار شده‌اند. مواد مورد نیاز برای تولید توسط انبار تمام اتومات به شیوه‌ای مطمئن تامین می‌شوند. به لطف برنامه‌ریزی پویا و سیستم‌های انبارداری هوشمند، شرکت ماشین‌سازی رینهاوسن می‌تواند چندین هفته بدون خرید مواد و قطعات به تولید ادامه دهد. یورگن لیبل<sup>۳</sup>، رئیس تدارکات می‌گوید: «ما موجودی انبار مواد خام، منابع و قطعات حیاتی را افزایش داده و یک استراتژی برای خرید پیاده‌سازی کرده‌ایم که موجودی انبار را همواره ثابت نگه می‌دارد.» گرچه در حال حاضر کل دنیا با کاهش عرضه مواجه است، مشتریان رینهاوسن می‌توانند آسوده خاطر باشند. نرخ تحویل به موقع محصولات ما در همان میزان بسیار بالای ۹۹/۳ درصد باقی مانده است. این نرخ تحویل به موقع، در همه‌جای دنیا صادق است. چراکه انبارهای ما در آمریکا، آسیا و سایر نقاط اروپا از همین استراتژی پیروی می‌کنند. در این خصوص با هولگر میچالکا<sup>۴</sup> مدیرعامل رینهاوسن گفت‌وگو کرده‌ایم که می‌توانید آن را در این لینک بخوانید:

[www.reinhausen.com/logistics](http://www.reinhausen.com/logistics)

- 1) Haslbach
- 2) Reinhausen
- 3) Jurgen Liebl
- 4) Holger Michalka



## سرمقاله

### خوانندگان عزیز

در این شماره از نشریه، شما با سبد وسیع محصولات و خدمات گروه رینهازن، ارائه دهنده‌ی خدمات و تامین کننده‌ی تجهیزات مورد نیاز در فناوری انتقال انرژی الکتریکی، آشنا می شوید. ما شهرت خود را با تولید تپ چنجر تحت بار به دست آوردیم و با تولید این محصول رشد کردیم. لذا در این شماره از مجله، از قوی ترین تپ چنجر، که در یک ترانسفورماتور ماتور شیفیت فاز مورد بهره برداری در شرکت آلمانی انتقال برق آمپریون<sup>۱</sup> نصب شده است، تا کوچکترین تپ چنجر تولید شده برای پاسخگویی به رشد سریع شبکه های خود تنظیم محلی را مورد بررسی قرار می دهیم. هر دوی این تجهیزات برای تحقق انقلاب انرژی در سطح جهانی اهمیت زیادی دارند.

همچنین در این شماره نگاهی انداخته ایم به بخش های مختلف گروه رینهازن که به فعالیت های نوآورانه در زمینه ی تامین انرژی پایدار می پردازند. این فعالیت ها شامل ارزیابی وضعیت و عیب یابی خلاقانه ی کابل در مزارع بادی نصب شده بر روی دریا توسط شرکت HIGHVOLT و همچنین پایدار سازی شبکه های صنعتی توسط راهکارهای مبتنی بر فیلتر، توسط همکاران ما در بخش کیفیت توان می شود.

ذخیره کننده های شبکه آ نیز به تامین مطمئن برق کمک کرده و مانع از جدا شدن نیروگاه های تجدید پذیر از شبکه در زمان پیک تولید می شوند. همچنین شرکت کامپوزیت های قدرت رینهازن با معرفی برج های انتقال کامپوزیتی در اروپا راهکار جایگزینی برای برج های انتقال فلزی ارائه داده است. ما نه تنها در کانادا، بلکه در کل دنیا به دنبال نزدیک کردن هر چه بیشتر واحدهای ارائه دهنده ی خدمات خود به افرادی هستیم که از محصولات ما استفاده می کنند. در این شماره از نشریه به مرکز جدید خدمات در شهر ادمونتون آس زده ایم.

به طور خلاصه گروه رینهازن محصولات و خدمات بسیار بیشتری از تپ چنجر تحت بار عرضه می کند. جستجو کنید و از ما بپرسید!

همچنین از وبسایت جدید ما به نشانی: [www.reinhasen.com](http://www.reinhasen.com) بازدید کنید!

ایمن باشید و از همه مهم تر در این دوران گذار سلامت بمانید.



ویلفرد برور<sup>۴</sup>  
مدیرعامل  
گروه رینهازن

1) Amprion  
2) Grid-forming Storage units  
3) Edmonton  
4) Wilfried Breuer

# فهرست

ONLOAD — 10



- ۶ **غولی در شبکه:** شرکت آمپریون در حال ساخت بزرگ‌ترین ترانسفورماتور شیفت فاز دنیا است و گروه رینهازن نیز تحول مهمی در تپ‌چنجرهای تحت‌بار را معرفی می‌کند.
- ۱۲ **مناسب برای استفاده در دریا:** آیا انجام آزمون‌های کابل برای مزارع بادی روی دریا غیرممکن است؟ شرکت HIGHVOLT ثابت کرده است که این کار را با اولین دستگاه تست ضد آب دنیا می‌توان انجام داد.
- ۱۵ **برج‌های انتقال زیبا:** در دانمارک اولین برج‌های انتقال از نوع جدید نصب شده‌اند. این برج‌ها می‌توانند توسعه‌ی شبکه را به طرز قابل توجهی سرعت بخشند.
- ۱۶ **عملیات نجات مواد خام:** بدون استفاده از خدمات فیلترینگ کیفیت توان رینهازن، تامین مطمئن انرژی الکتریکی معادن در معرض خطر قرار خواهد گرفت.
- ۲۰ **مرحله‌ی بعد:** نسل سوم تپ‌چنجرهای ECOTAP® VPD® استفاده‌ی گسترده از ترانسفورماتورهای توزیع تنظیم ولتاژ را اقتصادی‌تر می‌کند.
- ۲۲ **شبکه‌های توزیع محلی ایزوله:** انقلاب انرژی تاثیر زیادی بر شبکه‌ی توزیع داشته است. ذخیره‌کننده‌های شبکه از گروه رینهازن می‌تواند در این خصوص کمک کند.
- ۳۰ **آینده‌ی توان راکتیو:** زمانی که هیچ نیروگاه بزرگی در شبکه نباشد چگونه می‌توان ولتاژ را تثبیت کرد؟ یک تکنولوژی قدیمی به یاری انقلاب انرژی می‌شتابد.
- ۳۴ **نگاهی به کانادا:** چگونه گروه رینهازن در دومین کشور پهناور دنیا خدمات درجه‌یک ارائه می‌کند.

## سایر مطالب:

- ۲ بسیار مختصر
- ۴ سرمقاله
- ۳۳ شناسنامه‌ی نشریه