

Nidec

Drives

Jak největší polský pivovar zajistil budoucnost klíčového kompresorového systému



Zajištění vyšší účinnosti a spolehlivosti díky frekvenčním měničům

Jako největší výrobce piva v Polsku produkuje náš zákazník některé z nejznámějších značek ležáků v zemi a je součástí přední mezinárodní skupiny zabývající se výrobou nápojů. Vzhledem k tomu, že udržitelnost, provozní výkonnost a spolehlivost výroby patří mezi priority, pivovar neustále investuje do technických prostředků, které pomáhají snižovat spotřebu energie a zároveň podporují dlouhodobé výrobní cíle.

V tomto kontextu společnost identifikovala příležitost k modernizaci klíčové instalace šroubového kompresoru, která byla v provozu více než 20 let.





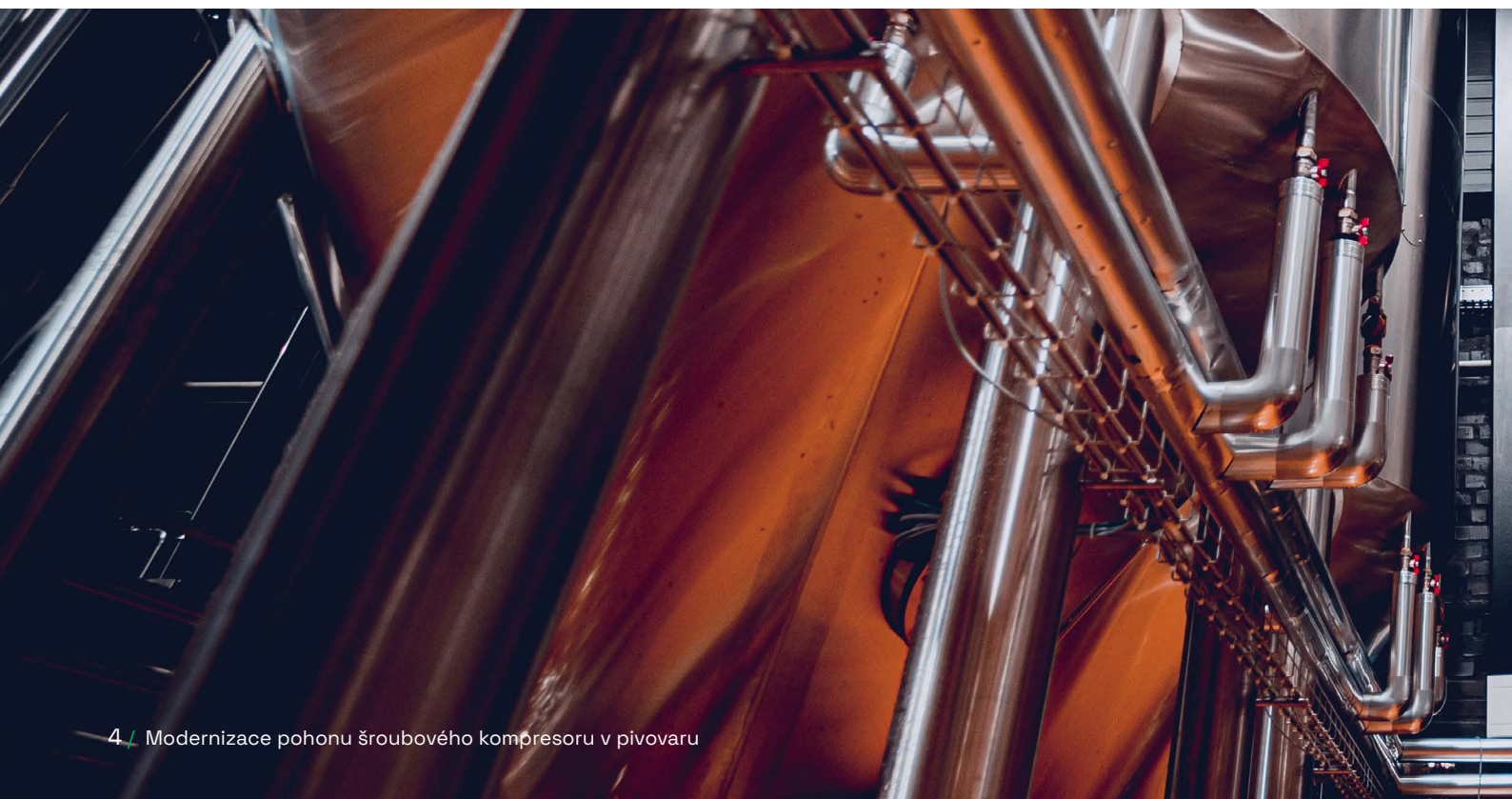
Stárnoucí systém naráží na své limity

Ačkoli systém po mnoho let spolehlivě fungoval, již neodpovídal ambicím pivovaru v oblasti zvyšování energetické účinnosti a optimalizace výkonu zařízení.

Zákazník požadoval moderní řešení, které by:

- Zahrnovalo motor IE5 s mimořádně vysokou účinností
- Zlepšilo provozní účinnost kompresoru
- Zvýšilo dlouhodobou spolehlivost
- Vešlo se do prostoru stávající elektrické rozvodné skříně
- Minimalizovalo narušení během implementace
- Zahrnovalo kompletní podporu při instalaci a uvedení do provozu

Kromě technických požadavků hledal pivovar důvěryhodného partnera, který by dokázal dodat jak techniku, tak odborné znalosti potřebné k podpoře projektu od návrhu až po uvedení do provozu.



Moderní přístup k řízení kompresoru

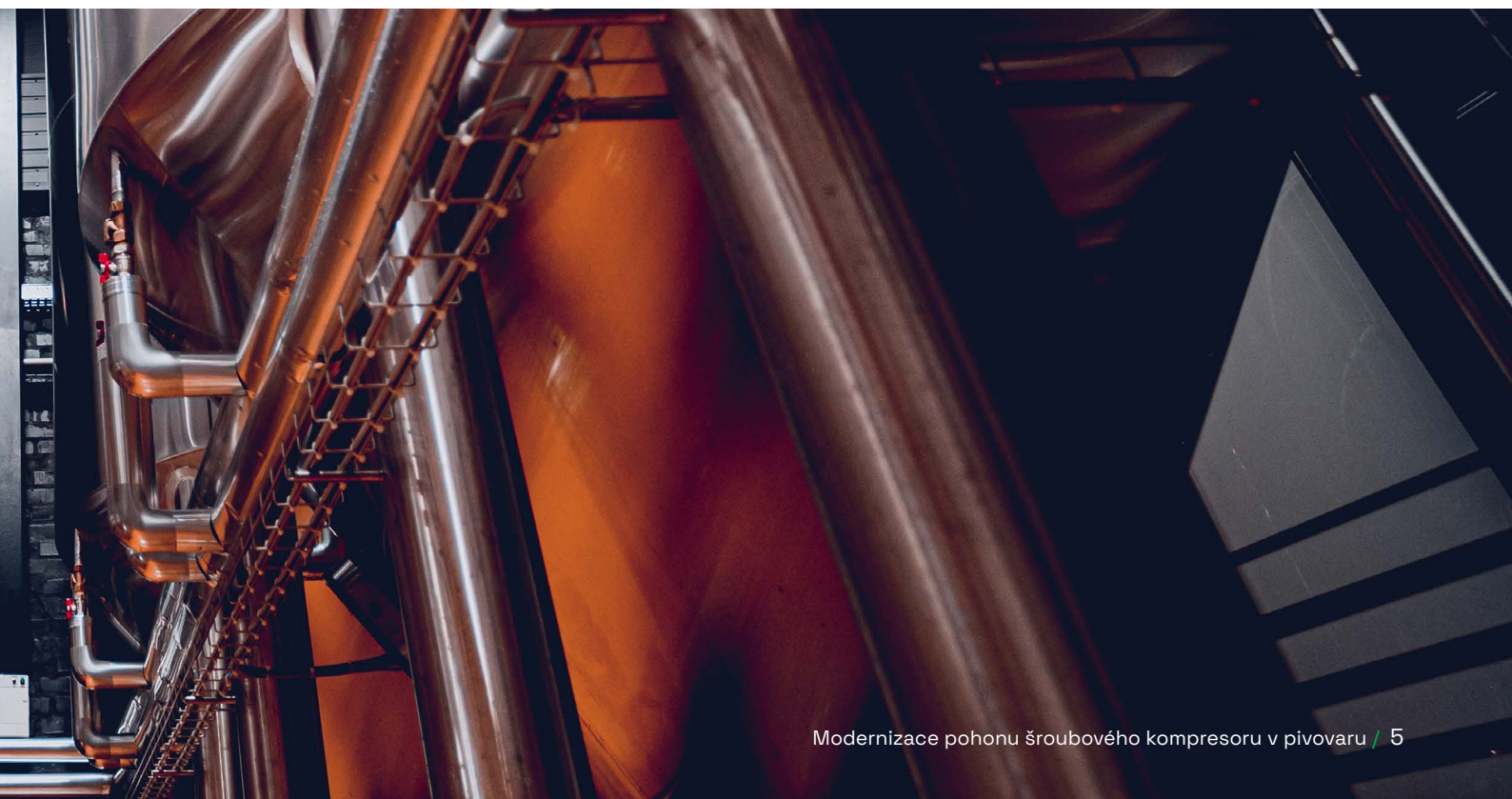
Na základě podrobného průzkumu a energetického posouzení byl navržen kompletní pohonný systém, který se skládá z modulu Nidec Drives Unidrive M700 o výkonu 250 kW a motoru Nidec Leroy-Somer LSHRM IE5 o výkonu 250 kW.

Instalaci a uvedení do provozu zajistil autorizovaný partner, což zaručilo plně řízený proces implementace.

Hlavním cílem modernizace bylo nahradit původní řešení se softstarterem za řešení s frekvenčním měničem. Nový systém umožňuje lépe přizpůsobit otáčky kompresoru požadavkům procesu, což poskytuje výrazně větší kontrolu nad jeho průběhem.

Projekt také odstranil nutnost regulace pomocí šoupátka, což je tradiční metoda řízení, která může při částečném zatížení způsobovat zbytečné energetické ztráty. Odstranění této neefektivity umožnilo kompresoru pracovat efektivněji při měnících se výrobních požadavcích.

Pozornost byla věnována také fyzickým omezením instalace. Nový pohonný systém byl navržen tak, aby se vešel do stávající rozvodné skříně, čímž se předešlo nákladným úpravám a minimalizovaly se prostoje během modernizace.





Výsledek?

Modernizace přinesla pivovaru řadu provozních a energetických výhod, mezi něž patří:

- Zvýšená účinnost kompresoru díky odstranění ztrát způsobených šoupátkem
- Zlepšený energetický výkon díky použití motoru s třídou účinnosti IE5
- Zvýšená spolehlivost pohonného systému
- Přesnější řízení kompresoru díky provozu s proměnnými otáčkami
- Nižší provozní náklady
- Úspěšná vestavba do stávajícího rozvaděče
- Řešení připravené na budoucnost, které je navrženo tak, aby podporovalo dlouhodobé provozní cíle

Podpora dlouhodobých cílů

Cíle udržitelnosti

Tento projekt ukazuje, jak modernizace zastaralého kompresorového systému řízeného původně softstartérem může pomocí moderní kombinace frekvenčního měniče a motoru přinést měřitelné zlepšení jak v účinnosti, tak v spolehlivosti.

Spojením měniče Nidec Drives M700 s motorem Nidec Leroy-Somer LSHRM IE5 získal pivovar vysoce výkonné řešení pohonu kompresoru, které splnilo jeho technické požadavky a zároveň podpořilo širší cíle v oblasti snižování spotřeby energie a udržitelnosti.



Přehled řešení

Aplikace:	Šroubový kompresor
Průmysl:	Výroba nápojů
Měnič:	Modul Unidrive M700, 260 kW
Motor:	Leroy-Somer LSHRM IE5, 250 kW
Dodání projektu:	Instalace a uvedení do provozu autorizovaným partnerem

Klíčový výsledek:

Spolehlivější a energeticky úspornější systém pohonu kompresoru, který zlepšuje provozní výkon a zároveň podporuje dlouhodobé cíle pivovaru v oblasti udržitelnosti.

Závěr

Společnost Nidec Drives byla vybrána nejen pro svou schopnost dodat vysoce výkonné řešení měniče a motoru, ale také pro komplexní podporu poskytovanou v průběhu celého projektu. Od počátečních energetických posouzení a analýzy aplikace až po instalaci, uvedení do provozu a následné ověření po instalaci zákazník těžil z plně řízeného přístupu. Rychlá doba odezvy, kompletní rozsah dodávky, jistota pětileté záruky na měnič a zavedený vztah založený na předchozích úspěšných projektech – to vše přispělo k rozhodnutí spolupracovat se společností Nidec Drives.

Globální dodavatelský řetězec a podpora

Díky výrobním závodům v Číně, Evropě, Asii a Tichomoří a v Americe nabízíme geografickou diverzitu, z čehož naši zákazníci těží díky kratším a odolnějším dodavatelským řetězcům. Vědomí toho, že jsou výrobky vždy k dispozici tam, kde je naši zákazníci potřebují, přináší jistotu, že budou dodací lhůty minimální.

Naše měniče jsou vyráběny pomocí identických strojů, technologií a technických prostředků. Tento model zaručuje, že váš dodavatelský řetězec nebude ovlivněn a jakékoli aktualizace nebo změny provedené v naší centrále mohou být rychle a efektivně implementovány ve všech lokalitách. Můžete si tak být jisti, že kvalita a spolehlivost vašich produktů zůstane zachována, což zaručuje konzistentní a spolehlivý výsledek.

Pro ojedinělé případy, kdy stroj vyžaduje údržbu nebo výměnu dílů, jsou naše globální závody vybaveny náhradními díly přímo na místě. Díky tomu můžeme pomoci rychle a bez zpoždění obnovit váš provoz, minimalizovat prostoje a zajistit hladký chod vašeho dodavatelského řetězce.

Jsme perfektně připraveni splnit vaše objemové požadavky.

Velká Británie



Mexiko



Využijte naši síť pro rozvoj své sítě

Abychom podpořili vaši starost o fungování místních vzduchotechnických instalací, naše globální přítomnost zajišťuje, že jsme vždy nablízku a můžeme poskytnout špičkovou podporu založenou na 50 letech zkušeností.

Působíme ve více než 70 zemích, jsme vždy blízko našim zákazníkům, můžeme s vámi komunikovat ve vašem jazyce a garantujeme rychlý a efektivní servis a podporu, když je potřeba.

Naše globální infrastruktura:

- Globální působnost v oblasti výzkumu a vývoje
- Místní technická a prodejní podpora prostřednictvím našich globálních pohonářských center
- Síť distributorů a partnerů v jednotlivých zemích
- Vysoce flexibilní a komplexní výrobky pro vzduchotechniku s možností přizpůsobení
- Technické a konstrukční znalosti po celém světě
- Dobře strukturované, zdroji vybavené a osvědčené procesy vývoje nových výrobků



- 📍 Výrobní závody
- 📍 Prodej měničů, technická podpora, opravy a aplikační znalosti
- 📍 Prodej měničů
- 📍 Místní partneři



Spojte se s námi



www.drivesfromnidec.com

©2026 Nidec Control Techniques Limited. Informace obsažené v této brožuře jsou pouze orientační a nejsou součástí žádné smlouvy. Nelze zaručit úplnou přesnost, protože společnost Nidec Control Techniques Ltd si v rámci průběžného procesu vývoje vyhrazuje právo provádět změny specifikace svých výrobků bez předchozího upozornění.

Nidec Control Techniques Limited. Sídlo společnosti: The Gro, Newtown, Powys SY16 3BE.

Registrováno v Anglii a Walesu. IČO 01236886.

