

Společně to dokážeme

Je to tak jednoduché.

Lenze

1

Rozvíjet nápady

Chcete postavit nejlepší stroj a máte již první nápady? Potom je s námi zachyťte na papír: od malých inovačních kroků až ke kompletně novým strojům. Společně vytvoříme Vaším požadavkům na míru stříženou inteligentní koncepci s dlouhodobou platností.

2

Vytvořit koncepty

V úkolech pro Vaše stroje vidíme vítané výzvy. Podpoříme Vás naším rozsáhlým know-how a dodáme cenné podněty pro Vaše inovace. Jednotlivé pohybové a řídicí funkce přitom posuzujeme komplexně a vypracujeme tak pro Vás kompletní pohonná a automatizační řešení: Tak jednoduché, jak je to jen možné, a tak obsáhlé, jak je to nutné.

Lenze pro Vás mnohé zjednodušuje

Společně s Vámi vypracujeme nejlepší koncept řešení a s nadšením uvedeme Vaše nápady do pohybu. Nezáleží, zda při optimalizaci stávajícího nebo vývoji nového stroje. Snažíme se o jednoduchost a hledáme tak dokonalost. To se projevuje v našem myšlení, v našich službách a v každém detailu našich výrobků. Je to tak jednoduché!

3

Vypracovat řešení

Náš jednoduchý vzorec pro spokojené zákazníky: aktivní partnerství s krátkými cestami rozhodování a s individuálně přizpůsobenou nabídkou. Na základě tohoto jednoduchého principu se již dlouho setkáváme se stále speciálnějšími potřebami zákazníků ve strojirenství.

4

Vyrábět stroje

Rozmanitost funkcí v souladu: Jako jeden z mála kompletních dodavatelů Vám můžeme pro každou strojní úlohu dodat přesně ty výrobky, které také opravdu potřebujete – ne více a ne méně. K tomu slouží naše portfolio produktů L-force, konsistentní platforma pro realizaci pohonných a automatizačních úloh.

5

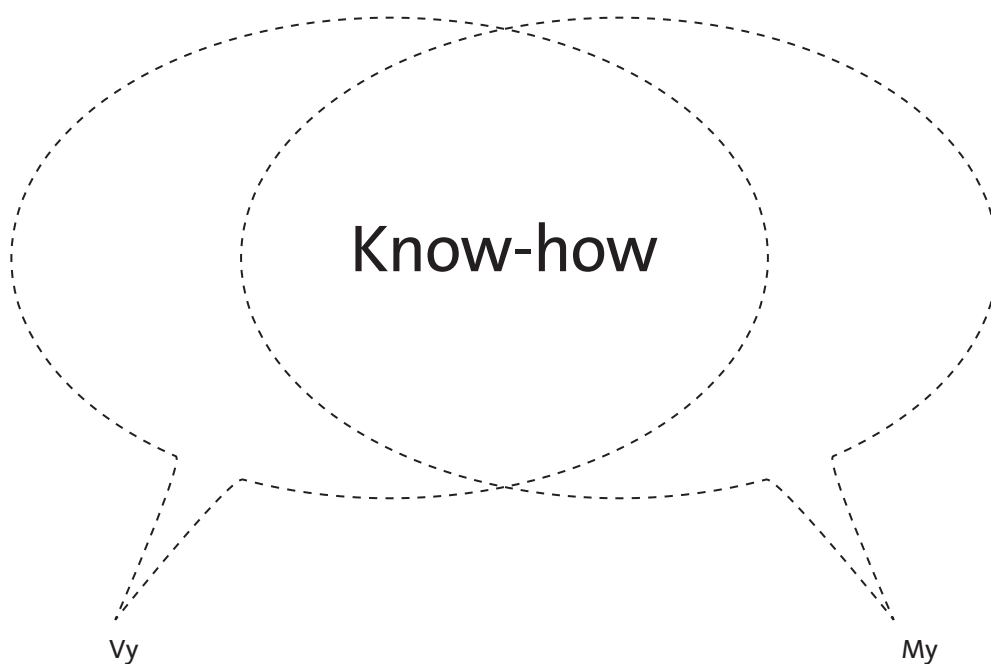
Zajistit provoz

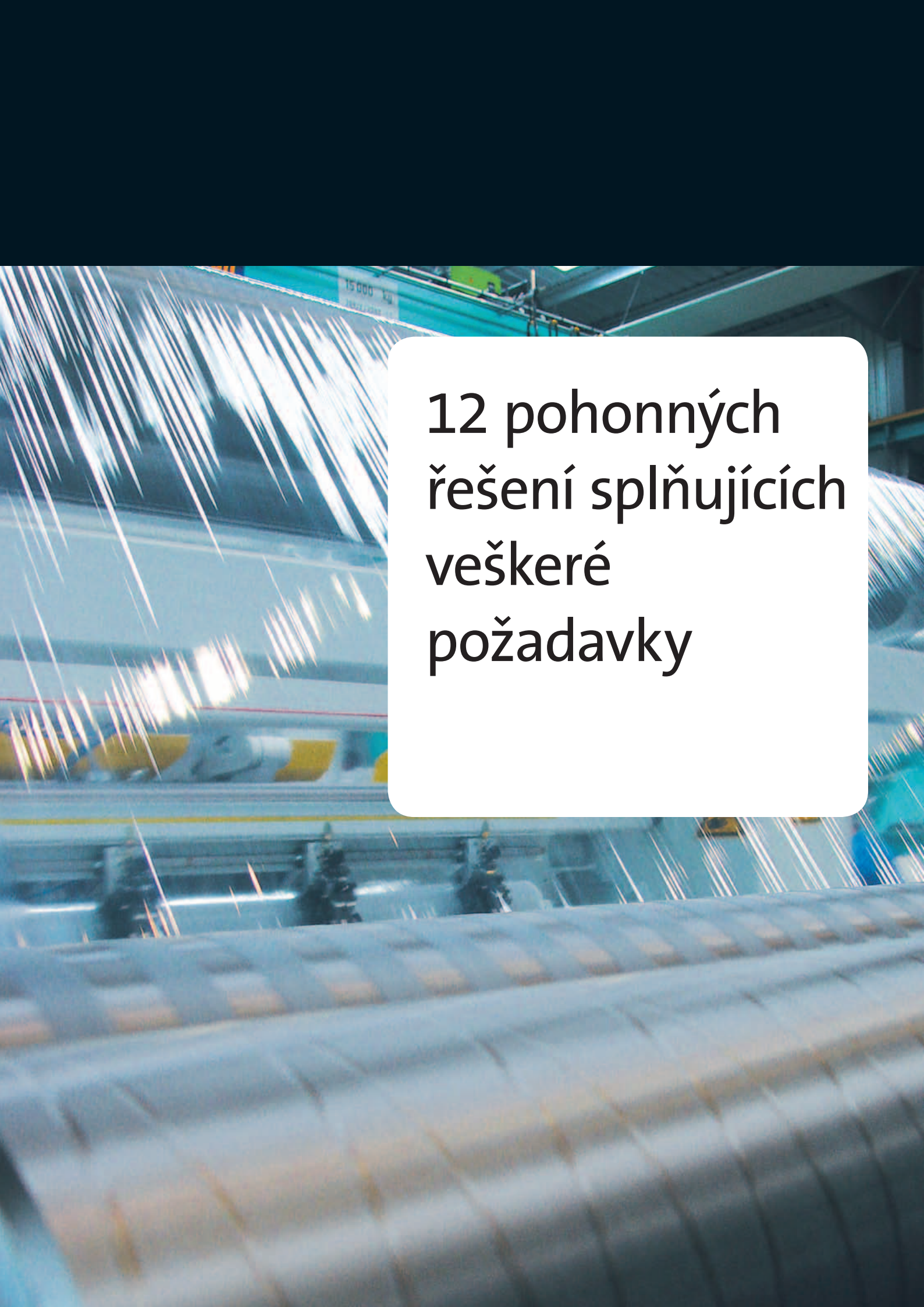
Produktivita, spolehlivost a denně nové špičkové výkony - to jsou naše rozhodující faktory úspěšnosti pro Váš stroj. Po expedici Vám nabízníme promyšlené koncepty servisu pro trvale spolehlivý provoz. V popředí zde stojí kompetentní podpora díky excelentnímu aplikačnímu know-how našich zkušených specialistů.

Jedinečná
rozmanitost
funkcí pro úkoly
Vašich strojů

Chcete realizovat aktuální koncepce strojů a zařízení, či zmodernizovat stávající? Při výběru výrobků, návrhu energeticky účinného pohonu, projektování a uvádění do provozu Vás kompetentně podpoříme jak rozsáhlým poradenstvím, tak i inovativním softwarem. S profitem pro Vás: vhodné pohonné řešení a štíhlý vývojový a výrobní proces.

Na základě dvanácti definovaných pohonných řešení Vám na následujících stranách představíme možnosti pro vhodnou realizaci funkce Vašeho stroje. Je to tak jednoduché.





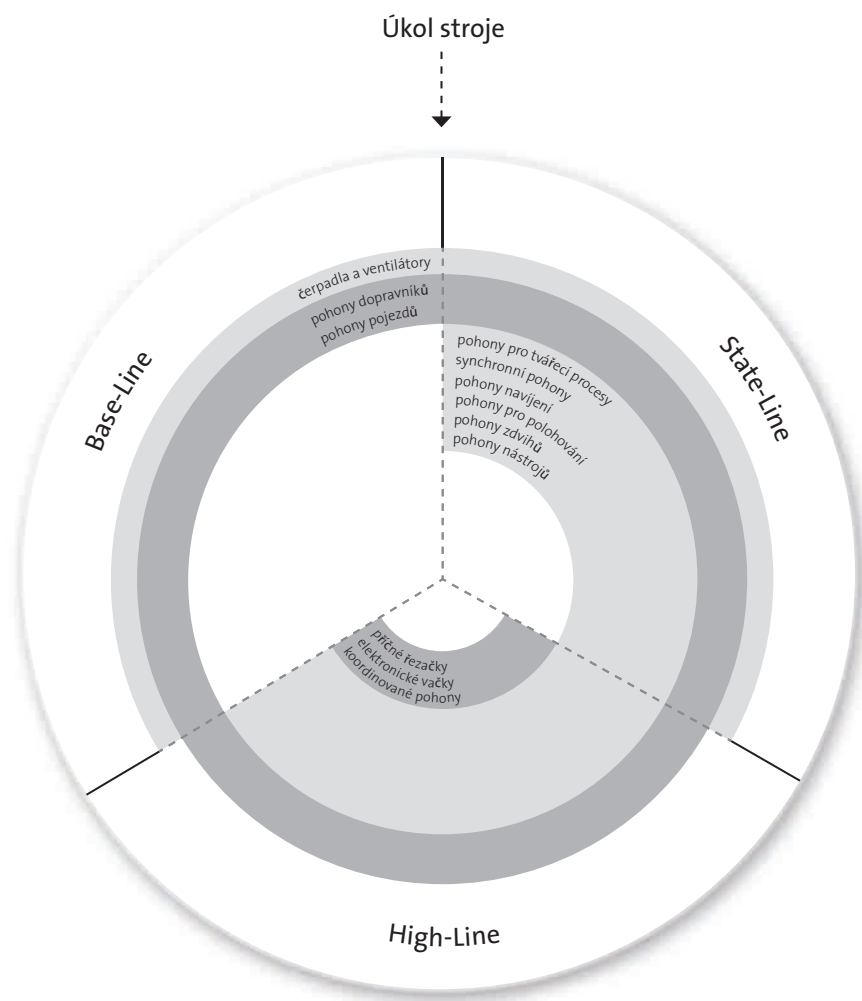
12 pohonných
řešení splňujících
veškeré
požadavky

S naším rozsáhlým portfoliem výrobků L-force Vám nabízíme veškeré automatizační komponenty a pohony, které potřebujete pro realizaci funkcí Vašich strojů. Výsledkem jsou energeticky úsporná pohonná řešení – říkáme tomu BlueGreen Solutions. Abychom Vám ulehčili práci, shrnuli jsme ty nejdůležitější úkoly do 12 pohonných řešení. Tak rychle naleznete vhodný pohon. Odstupňování se řídí dle nároků, které jsou na pohon kladeny:

Zajišťuje základní úkoly:
Base-Line

Pohony pro rozsáhlejší úkoly:
State-Line

**Řeší náročné úkoly s nejvyšší
precizností a dynamikou:**
High-Line



Jednoduchá řešení pro všechna zařízení: pohony dopravníků

Musíte-li dopravovat a třídit materiál, jste odkázáni na bezvadně fungující pohony dopravníků. Ty jsou důležitou součástí skladovacích a logistických systémů nebo mezi různými obráběcími stanicemi výrobní linky: Při dopravě kusového materiálu přizpůsobují např. měniče dynamicky rychlost proudu zboží. Naproti tomu jsou u přepravy sypkých materiálů zajišťovány konstantní rychlosti pomocí elektropřevodovek.

Typické aplikace

- válečkový dopravník
- pásový dopravník
- šnekový dopravník
- výhybky, roztrídovače
- kruhový dopravník

Naše doporučení výrobků pro Vaše zařízení

Pro základní úkoly - Base-Line

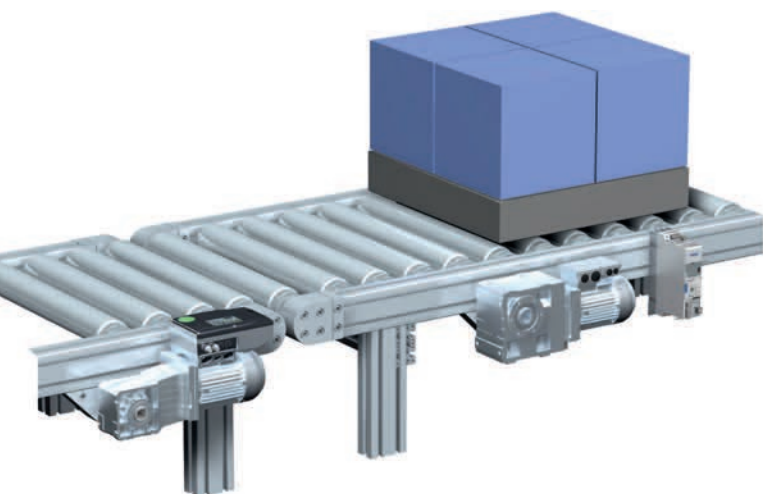
- standardní asynchronní motory MD, MF nebo MH s převodovkami a brzdami
- Inverter Drives 8400 motec, Inverter Drives 8400 BaseLine nebo Inverter Drives smd

Pro rozsáhlé úkoly - State-Line

- standardní asynchronní motory MD nebo MH s převodovkami a brzdami
- Inverter Drives SMV IP65
- Inverter Drives 8400 StateLine, HighLine, motec a 8400 protec

Pro náročné úkoly - High-Line

- synchronní servomotory SDSGS, MCS nebo MDXKS s převodovkami, s nebo bez brzd
- Servo-Inverter i700 pro víceosé aplikace, Servo Drives ECS pro multiosové aplikace nebo Inverter Drives 8400 TopLine nebo Servo Drives 9400



O krok flexibilnější: pohony pojezdů

S pohony pojezdů jste nejlépe vybaveni, když musíte přesouvat náklad, například pomocí vozidel, z jednoho místa na druhé. Nezáleží, zda se tak děje horizontálně nebo na šikmých rovinách. Vedení stopy je zajištěno pomocí kol, kolejnic nebo volně na podložce.

Typické aplikace

- kolejová vozidla nebo vozíky
- pojezdové a portálové jeřáby
- elektrické závěsné dopravníky
- regálové zakladače
- automatické transportní systémy

Naše doporučení výrobků pro Vaše zařízení

Pro základní úkoly - Base-Line

- standardní asynchronní motory MD, MF nebo MH s převodovkami a brzdami
- Inverter Drives smd
- Inverter Drives 8400 motec nebo Inverter Drives 8400 BaseLine

Pro rozsáhlé úkoly - State-Line

- standardní asynchronní motory MD nebo MH s převodovkami a brzdami
- převodovky řady GKK s integrovanou odpojovací spojkou
- Inverter Drives 8400 StateLine nebo HighLine (variantně s bezpečnostní technikou)
- Inverter Drives SMV IP65,
- Inverter Drives 8400 motec a 8400 protec

Pro náročné úkoly - High-Line

- asynchronní servomotory SDSGA, MCA s převodovkami nebo MQA s převodovkami a brzdami
- Inverter Drives 8400 protec EMS – speciálně pro elektrické závěsné dopravníky
- Servo Drives 9400 a integrovaným polohováním a alternativně s bezpečnostní technikou



Čerstvý vítr jako hnací síla: čerpadla a ventilátory

Čerpadla a ventilátory zajišťují efektivní výkony všude tam, kde se jedná o dopravu a/nebo stlačování tekutých a plyných látek. Rozlišuje se mezi dvěma principy činnosti: Pístová a zubová čerpadla nebo axiální ventilátory pracují na principu vytlačování, zatímco u odstředivých čerpadel a radiálních ventilátorů působí odstředivá síla.

Typické aplikace

- zásobování vodou
- příprava stlačeného vzduchu
- ventilátory pro průmyslové výrobní procesy
- technika čištění a zpracování odpadních vod
- chladiřská zařízení
- vakuová čerpadla

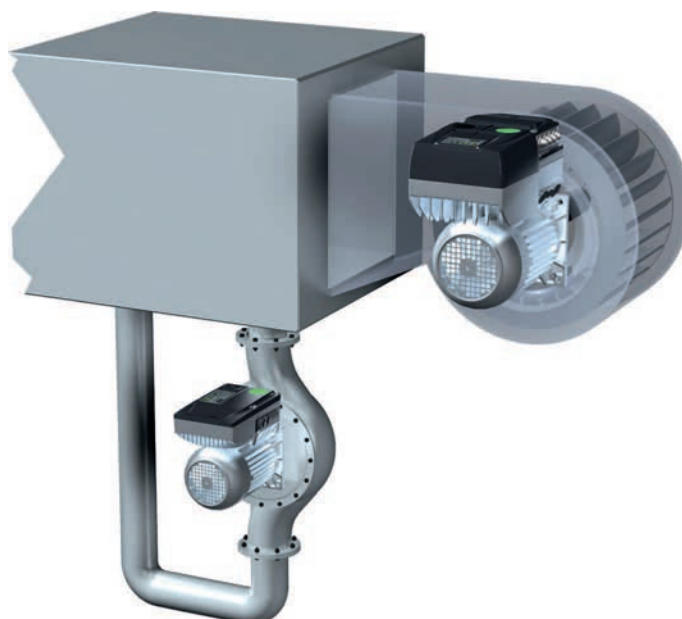
Naše doporučení výrobků pro Vaše zařízení

Pro základní úkoly - Base-Line

- standardní asynchronní motory MD nebo MH
- Inverter Drives 8400 motec, Inverter Drives 8400 BaseLine nebo Inverter Drives smd

Pro rozsáhlé úkoly - State-Line

- standardní asynchronní motory MD nebo MH
- Inverter Drives 8400 StateLine nebo Inverter Drives SMV IP 31
- Inverter Drives SMV IP65 nebo 8400 protec



Forma následuje funkci – a naopak: pohony pro tvářecí procesy

Pohony pro tvářecí procesy se používají tam, kde se ze surovin vyrábějí obrobky nebo kde dostávají konečný tvar. Vzhledem k velké šíři rozdílných tvářecích procesů profitujete z našich odstupňovaných výrobků, které podle potřeby pracují kontinuálně nebo v taktech.

Typické aplikace

- extrudéry
- lisy
- hutnicí zařízení
- stroje pro hluboké tažení
- ohraňování kovových obrobků

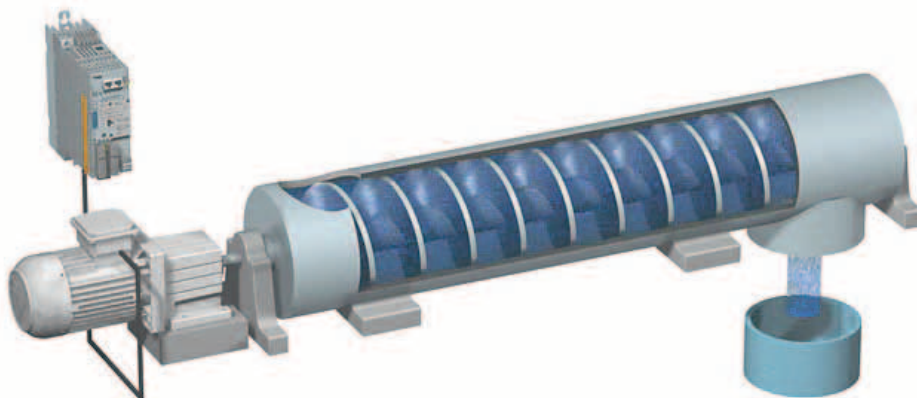
Naše doporučení výrobků pro Vaše zařízení

Pro rozsáhlé úkoly - State-Line

- všechny synchronní a asynchronní servomotory, event. kombinované s převodovkami
- Inverter Drives 8400 TopLine nebo Servo Drives 9400

Pro náročné úkoly - High-Line

- všechny synchronní a asynchronní servomotory se snímači zpětné vazby s vysokým rozlišením, event. kombinované s převodovkami nebo jako přímé pohony
- Servo-Inverter i700 pro víceosé aplikace, Servo Drives ECS nebo Servo Drives 9400 s propojenými meziobvody a centrálním napájením



Jednoduchá realizace plynulých přechodů: synchronní pohony

Při zpracování nekonečných materiálů se zpravidla používají synchronní pohony. Jsou ideální pro výrobu, dopravu, zpracování nebo zušlechťování např. papíru, fólií, textilních přízí a tkanin, plechů nebo drátů.

Typické aplikace

- zařízení k válcování, tažení, dloužení a nanášení vrstev
- doprava a vyrovnávání nekonečných materiálů
- kalandry
- tiskové jednotky s vlastními pohony

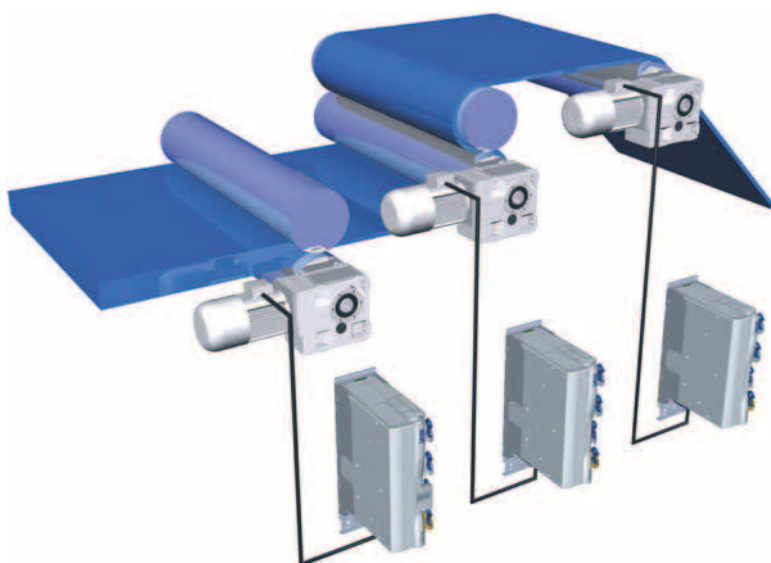
Naše doporučení výrobků pro Vaše zařízení

Pro rozsáhlé úkoly - State-Line

- standardní asynchronní motory MD, MF nebo MH se snímači zpětné vazby, event. kombinované s převodovkami
- Inverter Drives 8400 HighLine
- Inverter Drives SMV
- Inverter Drives 8400 motec nebo 8400 protec

Pro náročné úkoly - High-Line

- standardní asynchronní motory MD, MF nebo MH se snímači zpětné vazby s vysokým rozlišením
- Inverter Drives 8400 TopLine nebo Servo Drives 9400 s integrovanou funkcí „elektronická převodovka“



Perfektní odvíjení pro Vaše stroje: pohony navíjení

Musíte-li zpracovávat nekonečný materiál, pak víte, že: navíjení a odvíjení materiálu má zásadní význam pro bezvadný průběh procesu. Pohony navíjení představují nejlepší řešení, abyste materiál uložený na cívkách mohli odvíjet pro zpracovatelský proces a po jeho dokončení opět navíjet – mezi těmito dvěma stanicemi se nacházejí synchronní pohony.

Typické úkoly

- navíječky a odvíječky pro textilie, fólie, papír, kovové plechy
- tiskové stroje
- balicí stroje
- kontinuální zpracovatelské a zušlechťovací procesy

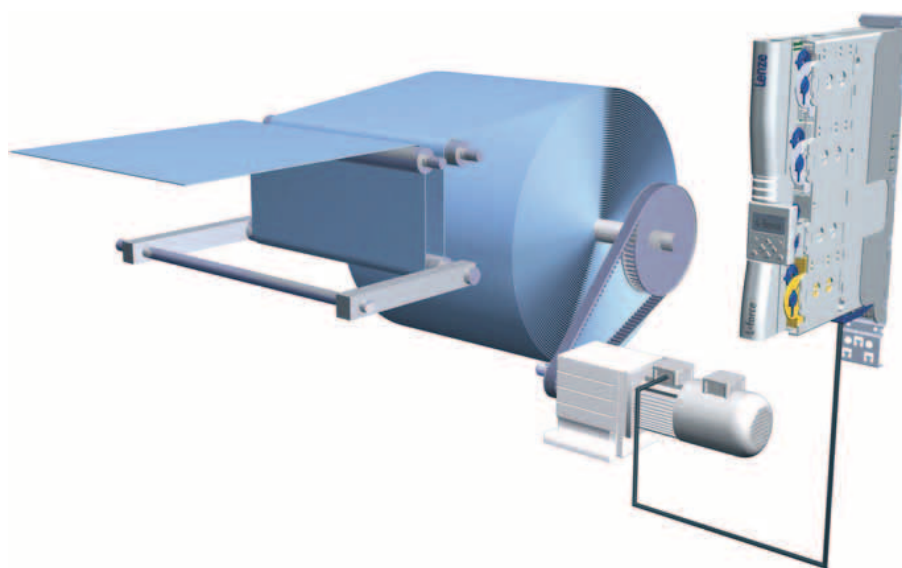
Naše doporučení výrobků pro Vaše zařízení

Pro rozsáhlé úkoly - State-Line

- standardní asynchronní motory MD, MF nebo MH se snímači zpětné vazby, event. kombinované s převodovkami
- Inverter Drives 8400 HighLine

Pro náročné úkoly - High-Line

- standardní asynchronní motory MD, MF nebo MH se snímači zpětné vazby s vysokým rozlišením
- asynchronní servomotory SDSGA, MCA nebo MQA se snímači zpětné vazby s vysokým rozlišením, event. kombinované s převodovkami nebo jako přímé pohony
- Inverter Drives 8400 TopLine nebo Servo Drives 9400



Přesnost je cíl: pohony pro polohování

Musíte dopravovat materiál, obrobky nebo nástroje do přesně stanovené cílové polohy? K tomu se hodí pohony pro polohování, které pracují rotačně nebo lineárně ve směru cílové polohy a dopraví pohyblivé díly v souladu s Vašimi požadavky ke stanovenému cíli.

Typické aplikace

- montážní automaty
- otočné taktovací stoly
- přestavování dorazů ve výrobních strojích
- pohony pojezdů a zdvihů, např. v regálových zakladačích
- výměníky nástrojů

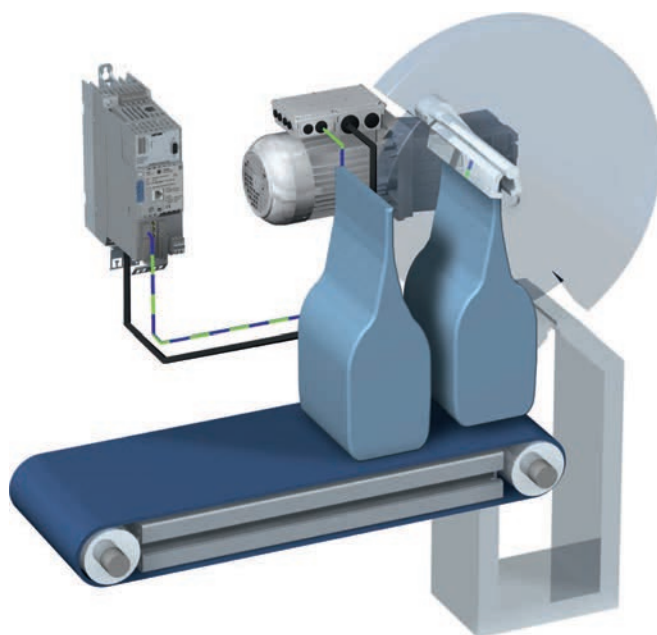
Naše doporučení výrobků pro Vaše zařízení

Pro rozsáhlé úkoly - State-Line

- standardní asynchronní motory MD, MF nebo MH s převodovkou
- Inverter Drives 8400 HighLine s integrovaným řízením polohy
- Inverter Drives 8400 protec s integrovaným řízením polohy

Pro náročné úkoly - High-Line

- všechny synchronní a asynchronní servomotory s převodovkami s nebo bez brzdy
- Servo-Inverter i700 pro víceosé aplikace, Servo Drives ECS nebo Servo Drives 9400 s integrovaným řízením polohy



Pro Vaše vysoké cíle: pohony zdvihů

Když je potřeba zvedat a spouštět břemena, používají se pohony zdvihů. Udrží spolehlivě Vámi stanovenou polohu, která se řídí koncovým spínačem nebo pomocí snímačů.

Typické úkoly

- nákladní výtahy
- jeřáby a navijáky
- zdvihy v regálových zakladačích
- zdvihací stanice a nůžkové zdvihací stoly

Naše doporučení výrobků pro Vaše zařízení

Pro rozsáhlé úkoly - State-Line

- standardní asynchronní motory MD nebo MH s převodovkami, s brzdami
- Inverter Drives 8400 motec nebo 8400 protec
- Inverter Drives 8400 HighLine s integrovanou brzdou logikou a variantně s bezpečnostní technikou

Pro náročné úkoly - High-Line

- asynchronní servomotory SDSGA, MCA s převodovkami nebo MQA s brzdou
- Inverter Drives 8400 TopLine nebo Servo Drives 9400 s integrovaným řízením polohy



Optimální výbava pro efektivní procesy: pohony nástrojů

Pohon nástroje určuje jeho otáčky a poskytuje tak výkon nezbytný k obrábění. Nezáleží na tom, zda Vaše procesy vyžadují dělení materiálu nebo jeho ubírání. Naše pohony zajistí s vysokou spolehlivostí požadovaný výsledek.

Typické aplikace

- obráběcí centra
- frézy, vrtačky, soustruhy, pily
- lešticí stroje a brusky

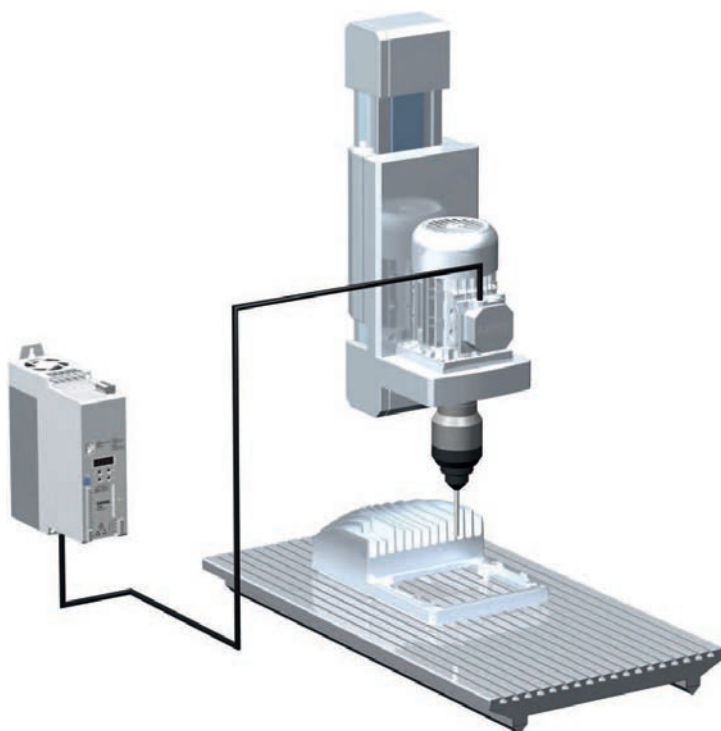
Naše doporučení výrobků pro Vaše zařízení

Pro rozsáhlé úkoly - State-Line

- standardní asynchronní motory MD, MF nebo MH bez snímačů zpětné vazby jako přímé pohony nebo v kombinaci s převodovkami
- Inverter Drives 8400 StateLine nebo HighLine
- Inverter Drives SMV IP65, Inverter Drives 8400 motec nebo 8400 protec

Pro náročné úkoly - High-Line

- asynchronní motory MD, MF nebo MH nebo asynchronní servomotory s převodovkami a snímači zpětné vazby
- Inverter Drives 8400 TopLine s vyhodnocením zpětné vazby
- Servo Drives 9400



Všechny páky v pohybu: koordinované pohony

Velkou flexibilitu Vám nabízejí koordinované pohony, jako např. manipulační systémy. Používají se k přemísťování materiálů, obrobků nebo nástrojů po definovaných drahách nebo volně v prostoru. Tyto pohony realizují průběhy pohybů, které vyžadují velké vynaložení síly.

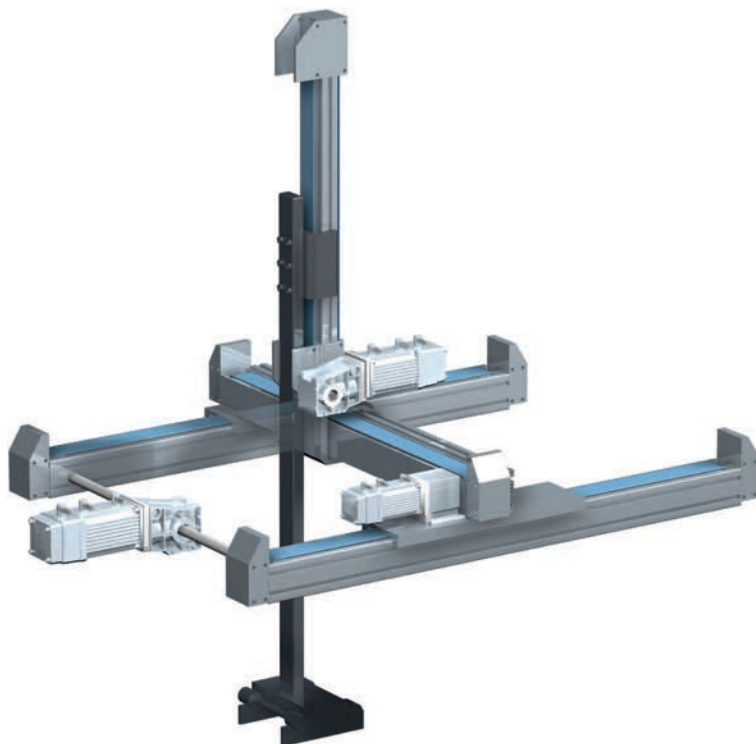
Typické aplikace

- šestiosé roboty
- SCARA roboty
- portálové a lineární systémy s osami X-Y-Z
- paralelní kinematiky, např. hexapody
- montážní stroje a automaty

Naše doporučení výrobků pro Vaše zařízení

Pro náročné úkoly - High-Line

- synchronní a asynchronní servomotory řad MCS, MDXKS a MCA s resolverem s vysokým rozlišením jako snímačem zpětné vazby a brzdami, event. v kombinaci s planetovým převodovkami řady GPA s malou torzní vůlí
- Servo-Inverter i700 pro víceosé aplikace, Servo Drives ECS a Servo Drives 9400 jako víceosé systémy s centrálním napájením
- Inverter Drives 8400 motec nebo 8400 protec



Řešení pro dynamické průběhy: elektronická vačka

Zvýšení produktivity a vyšší dynamiky u všech pohybů, které neprobíhají lineárně, dosáhnete pomocí elektronické vačky. Ta převádí lineární informace o dráze prostřednictvím dráhou řízeného generátoru profilu na křivkové profily pohybu. Tak dosáhnete měkkých, plynulých průběhů, které šetří současně obrobky i mechaniku stroje.

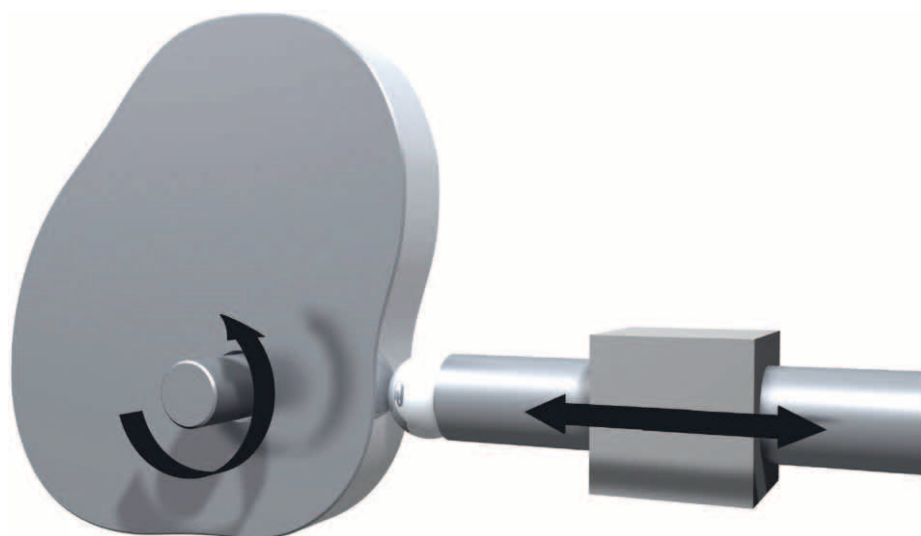
Typické aplikace

- balicí stroje
- vertikální baličky
- montážní automaty
- knihařské vázací stroje
- dřevoobráběcí stroje
- textilní stroje

Naše doporučení výrobků pro Vaše zařízení

Pro náročné úkoly - High-Line

- standardní asynchronní motory MD, MF nebo MH se snímači zpětné vazby s vysokým rozlišením
- všechny synchronní a asynchronní servomotory se snímači zpětné vazby s vysokým rozlišením, event. kombinované s převodovkami nebo jako přímý pohon
- Inverter Drives 8400 TopLine
- Servo Drives 9400 s propojenými meziobvody a centrálním napájením



Pohyb v rytmu: příčná řezačka a letmá pila

Správného taktu pro kontinuální zpracovatelské procesy dosáhnete s našimi příčnými řezačkami nebo letmými pilami. Všechny nekonečné materiály, které chcete během pohybu v taktech opracovávat nebo dělit, se do dalších výrobních procesů optimálně vedou přes příčnou řezačku.

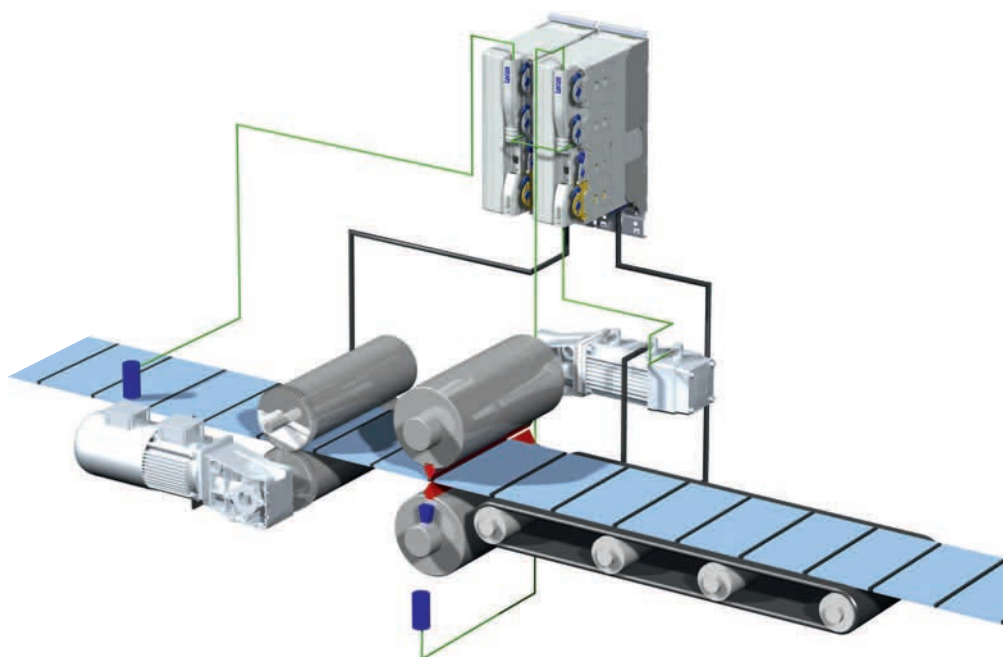
Typické aplikace

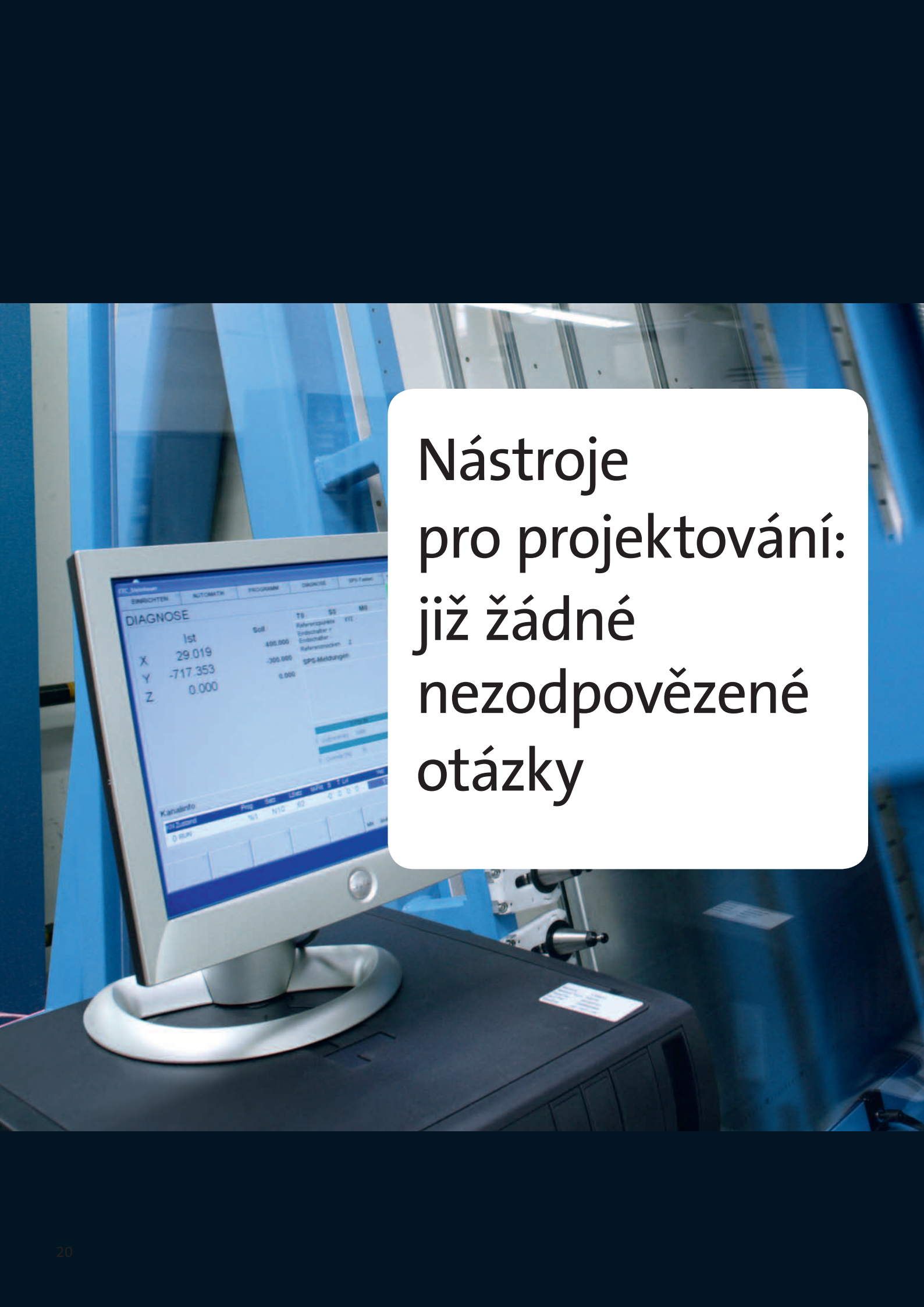
- stříhání
- řezání
- ražení
- svařování
- tváření
- perforování papírových, kovových nebo fóliových pásů, dřeva nebo plastů

Naše doporučení výrobků pro Vaše zařízení

Pro náročné úkoly - High-Line

- standardní asynchronní motory MD, MF nebo MH se snímači zpětné vazby s vysokým rozlišením
- všechny synchronní a asynchronní servomotory se snímači zpětné vazby s vysokým rozlišením, event. v kombinaci s převodovkami nebo jako přímý pohon
- Inverter Drives 8400 TopLine nebo Servo Drives 9400

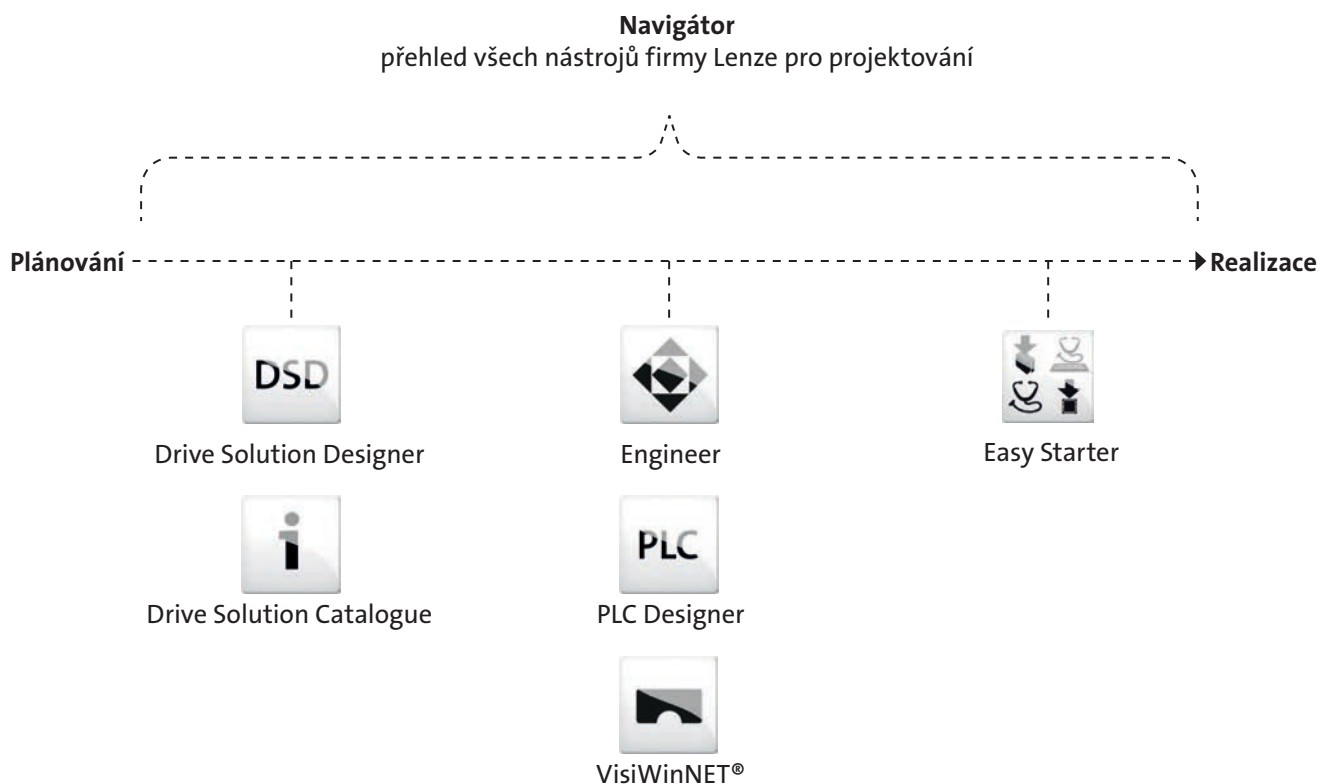




Nástroje
pro projektování:
již žádné
nezodpovězené
otázky

Softwarová řešení pro snadné projektování

Od plánování Vašeho stroje až po jeho realizaci provádíte mnohá rozhodnutí mající velký vliv na jeho funkce a efektivitu. Naše nástroje pro projektování Vám jsou nápomocny a zjednodušují průběh Vašeho projektu.



Navigátor: slouží k orientaci

Rychleji v cíli: pohodlné navigování všemi nástroji pro projektování firmy Lenze.

Výhody pro Vás

- přehled všech praktických nástrojů pro projektování firmy Lenze
- rychlý výběr nástrojů
- zrychluje a zjednodušuje projekční činnost

Drive Solution Designer (DSD): rychlé a efektivní dimenzování pohonů

Zjednodušené dimenzování pohonů pro zajištění nejlepší možné energetické účinnosti.

Výhody pro Vás

- odborné znalosti týkající se používání pohonů jako například fyzika pohonů, varianty nebo energetická účinnost
- výpočty s individuálními procesními údaji a rychlostními profily
- kompletní struktura pohonů dle potřeb stroje
- Lenze BlueGreen Solution: dokumentace spotřeby energie a identifikace optimalizačních potenciálů a energetickým pasem

Drive Solution Catalogue (DSC): jednoduchá volba a poptávka online

Jednoduchý výběr, konfigurace
a poptávka výrobků firmy Lenze.

Výhody pro Vás

- elektronický katalog pro výběr výrobků
- jednoduché sestavení výrobků a příslušenství pomocí konfigurátoru
- rozsáhlé informace o produktech
- CAD data všech běžných výrobků
- přímá volba PDF dokumentů

Engineer: Váš komplexní software pro projektování

Přístroje přesahující projektování
od návrhu až po provoz.

Výhody pro Vás

- pro veškeré produkty v našem portfoliu L-force
- na praxi orientované uživatelské prostředí
- jednoduchá obsluha pomocí grafického rozhraní
- použitelné pro všechny fáze projektu (projektování, uvádění do provozu, výroba)
- nastavování parametrů a konfigurace

VisiWinNET®: vizualizovat rychle a efektivně

Jednoduché zobrazení jak klasických,
tak i složitých aplikací.

Výhody pro Vás

- komplexní, integrovaný vizualizační software
- jak pro klasické ovládání a sledování pomocí rozhraní HMI, tak i pro náročné systémy SCADA s technologií klient/server
- rychlé vytváření aplikací
- multi-platformní a multi-uživatelský
- vizualizační stavebnice s předpřipravenými šablonami
- vertikální komunikace
- aplikace mohou být vytvořeny nezávisle na platformě jak pro Windows CE tak i Windows XP

PLC Designer: pro programování procesů

Jednoduché vytvoření programů
a uvedení našich PLC komponentů
do provozu.

Výhody pro Vás

- vytvoření vlastních programů
- programování Logic & Motion dle IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, ST, AS a CFC Editor) vycházejících z CoDeSys V3
- certifikované funkční bloky dle PLCopen Part 1 + 2
- grafický editor DIN 66025 (G-Code) s DXF importem
- integrovaná vizualizace pro jednoduché znázornění procesů
- při uvádění do provozu všechny důležité informace pohromadě

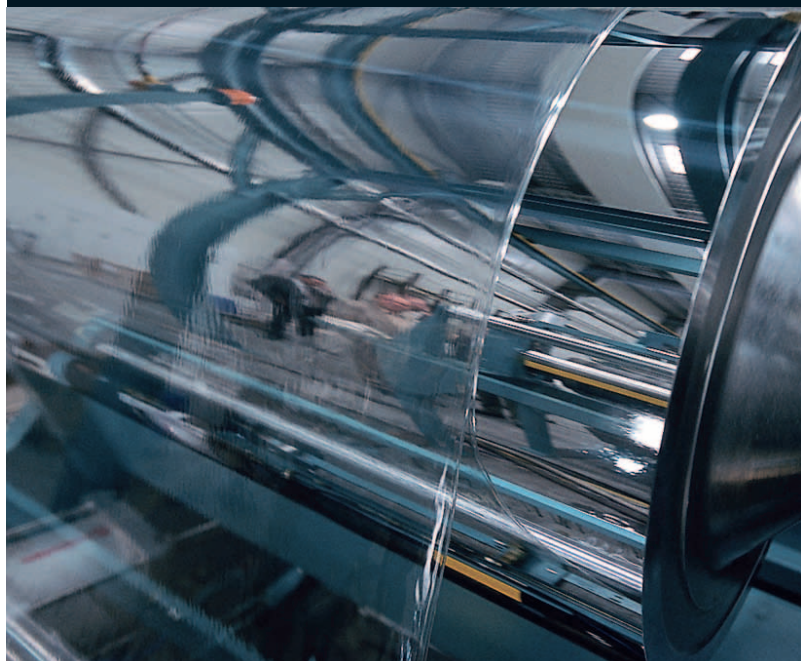


EASY Starter: jednoduchý nástroj pro servisní techniky

Rychlé uvádění do provozu – snadné
zabezpečení provozu.

Výhody pro Vás

- speciálně navržen pro uvádění do provozu a údržbu přístrojů Lenze
- grafické rozhraní s několika málo tlačítky
- jednoduchá online diagnostika, nastavování parametrů a uvádění do provozu
- žádné nebezpečí přehlédnutí změny v aplikaci
- nahrání hotových aplikací do přístroje



Rádi bychom Vaše nápady posunuli dál! Získejte nyní ještě více informací o našem myšlení, o našich vizích a o tom, jak Vám můžeme v budoucnu mnohé zjednodušit. Kontaktujte nás přímo nebo nás navštivte na:

**www.
Lenze.
com**

