

Budoucnost začíná právě teď

GO!

**Efektivní náklady  
na instalace strojů**

*Uspořte čas, náklady a starosti!*

The logo for MURR ELEKTRONIK features a stylized green waveform icon to the left of the company name. The word 'MURR' is in a large, bold, green sans-serif font, and 'ELEKTRONIK' is in a smaller, bold, green sans-serif font directly below it.

**MURR  
ELEKTRONIK**

*stay connected*

Pfiffner AG je přední světový výrobce velkoobjemových rotačních přenosových strojů. Díky přesnosti a flexibilitě v rovnováze s produktivitou se tato společnost stala důležitým partnerem pro inovační průmyslová odvětví



Obrat: 64,8 mil. €



Zaměstnanci: 260



Člen: FFG Fair Friend Group

## Čeho chtěla dosáhnout společnost Pfiffner s decentralní koncepcí strojů?

Společnost Pfiffner je jedním z průkopníků decentralní instalační techniky a její výhody využívá již více než 20 let.

- Flexibilita a škálovatelnost bez ohledu na velikost stroje a provedení
- Vysoká variabilita při přestrojení na nové obrobky a minimalizace doby seřizování
- Zkrácení doby montáže
- Nejlepší ekonomické řešení
- Maximální dostupnost strojů
- Zjednodušení a zvýšení spolehlivosti při montáži
- Snadná integrace manipulačních přístrojů

### Pfiffner o decentralní koncepci strojů a spolupráci se společností Murrelektronik:

- Nyní můžeme reagovat na požadavky zákazníků, aniž bychom museli provádět změny v rozvaděči.
- Komplexní a ekonomická řešení pro všechny aplikační požadavky poskytují našim elektrokonstruktérům jistotu v plánování a šetří drahocenný vývojový čas.
- Vážíme si kontaktu se společností Murrelektronik, díky kterému můžeme společně na místě vypracovat nejlepší a nejflexibilnější řešení.
- Komplexní škálovatelná systémová řešení, která šetří čas od plánování až po instalaci.
- Detailní systémová diagnostika pomáhá jak při uvádění do provozu, tak i při obsluze stroje cíleně a rychle lokalizovat chyby a zachovat tak dostupnost stroje.



**Použité produkty:**  
MASi68, Cube67

Groupe Recomatic je lídrem ve výrobě strojů pro komplexní povrchovou úpravu. Do okruhu jejích zákazníků patří hodinářský průmysl, lékařská technika, letecká a kosmická technika, výrobci luxusního zboží a všechna odvětví špičkových technologií.



Zaměstnanci: 90



Společnosti skupiny: RECO, BULA, SWIS

## Čeho chtěla dosáhnout Groupe Recomatic novou koncepcí strojů?

- Systémová koncepce pro montáž se zásuvnými komponenty (Plug & Play)
- Flexibilní integrace sběrnice periferie a externích manipulačních přístrojů
- Snížení náročnosti montáže a úspora cenného prostoru a nákladů při konstrukci rozvaděče
- Prosazení mechatronického engineeringu ve firmě

### Groupe Recomatic o nové koncepci strojů a spolupráci se společností Murrelektronik:

- Odborní poradci nám ukázali snadný přechod od zapojení pomocí jednotlivých kabelů k modulárnímu decentrálnímu instalačnímu systému.
- Při montáži a uvedení do provozu jsme těžili z použití předlisovaných a testovaných konektorů, a tím snížili náročnost a zdroje chyb.
- Flexibilní síťová architektura nám dává naprostou svobodu plánování a snadné možnosti rozšíření na základě budoucích požadavků, jako je např. integrace bezpečnostní techniky, IO-Link, IoT.
- Inovační technologie, jako je bezdrátový přenos dat, lze snadno realizovat.

**Další inovační potenciál budoucnosti:  
PROFIsafe, IO-Link, IoT pro diagnostiku**



Společnost Rösler Oberflächentechnik GmbH působí v oblasti povrchového zpracování již více než 80 let. Jako mezinárodní lídr nabízí společnost Rösler komplexní portfolio zařízení, procesních prostředků a služeb pro brusnou a tryskací techniku v nejrůznějších odvětvích.

 Obrat: 300 mil. €  Zaměstnanci: 1.000

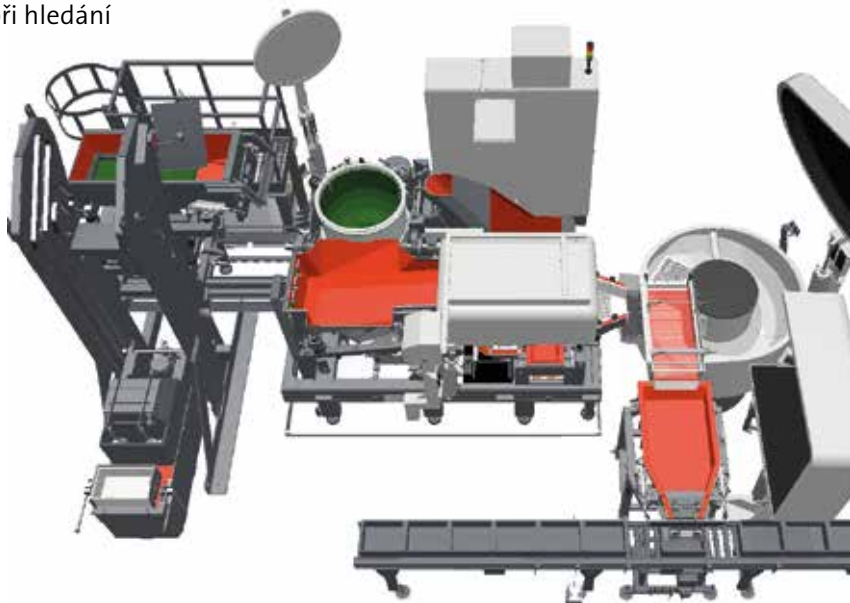
## Čeho chtěla společnost Rösler dosáhnout s novou koncepcí strojů?

- Díky zásuvné instalační koncepci a standardizaci instalačních vedení lze definovat modulární sestavy pro sérii strojů. Minimalizují se chyby při instalaci, což vede ke kratším časům uvedení do provozu.

### Rösler o nové koncepci strojů a spolupráci se společností Murrelektronik:

- Engineering strojů se díky decentrální automatizační technice „mechatronizoval“, což pozitivně ovlivnilo zejména mechanickou konstrukci.
- Díky systému Cube67 byly svorkovnice nahrazeny kompaktními I/O moduly a byly pro ně definovány modulární sestavy, které posilují standardizaci strojů.
- Nástroj Machine Option Management (MOM) umožňuje jednotné a jednoduché projektování hardwaru a softwaru. Uvedení odstředivých brusných strojů do provozu se výrazně zkracuje.
- Murrelektronik je trvale dostupný systémový partner, který od roku 2011 kreativně spolupracuje při hledání technického řešení.

**Další inovační potenciál budoucnosti: rozšíření této standardizace na jiné typy strojů, simulace, cloudová automatizace**





SN Maschinenbau vyvíjí a vyrábí ve Wipperfürthu horizontální tvářecí, plnicí a uzavírací stroje (FFS) pro širokou škálu produktových aplikací a je jedním ze světových lídrů na trhu s horizontálně pracujícími sáčkovými balicími stroji.



Obrat: > 40 mil. €



Exportní podíl: > 75 %



Zaměstnanci: 260



Strojů za rok: 60-80

## Čeho chtěla dosáhnout společnost SN Maschinenbau s novou koncepcí strojů?

- Docílit ekonomických a technologických výhod při instalaci strojů.
- S decentralizovanou automatizační technikou vytvářet modulární funkční sestavy.

### SN Maschinenbau o nové koncepci strojů a spolupráci se společností Murrelektronik:

- V instalační technice byly díky decentralní automatizaci nahrazeny svorkovnice kompaktními I/O moduly Solid67. Instalace v prostoru stroje je díky tomu bezpečnější a jednodušší.
- Standardizované a modulární funkční sestavy zefektivňují kabelové propojení, zejména proto, že multiprotokolové rozhraní podstatně usnadňuje konstrukci s funkčními makry, šetří čas zpracování a zabraňuje chybám.
- V důsledku toho těží předmontáž z přípravy v elektroinstalaci a finální montáž z přímého připojení sestav prostřednictvím IO-Link ke sběrníkovému uzlu, přičemž je toto připojení také jednoduše navrženo pomocí zásuvných rozhraní.

**Další inovační potenciál budoucnosti:**  
IO-Link, diagnostické nástroje



SOMIC Verpackungsmaschinen GmbH & Co. KG vyvíjí a vyrábí balicí stroje pro sekundární a finální balení potravin, cukrovínek, krmiv pro zvířata a nepotravinářských výrobků ve třech závodech: Amerang a Haag / Německo a Eagen / USA.



Celkový obrat skupiny: více než 50 mil. €



Zaměstnanci: cca 400

## Čeho chtěla dosáhnout společnost Somic s novou koncepcí strojů Somic 424?

- Cílem bylo začlenit instalaci stroje jako modulární standardizovaný blok do nového myšlení systémového engineeringu.

### Somic o nové koncepci strojů a spolupráci se společností Murrelektronik:

- Na základě mechatronického strojního stavební-cového systému realizovaného od roku 2010 a na základě zavedení standardizovaných funkčních celků bylo také nutné do tohoto systému integrovat strojní instalační techniku.
- Filozofie, podle které se všechny základní funkce strojů definují jako struktura, usnadňuje montáž, uvedení do provozu, diagnostiku, jakož i údržbu a servis balicích strojů.
- Se systémem CUBE dodala společnost Murrelektronik systémovou předlohu pro připojení tzv. „Connection“ modulů, která pomocí hybridního kabelu standardizuje tuto decentralizovanou instalační techniku jako funkční jednotku. Předem sestavené konektory M12 významně usnadňují instalaci a jsou pevnými bloky v mechatronické stavebnici Somic.

### Další inovační potenciál budoucnosti: Simulace



Východošvýcarský technologický koncern Bühler AG se stal se svými řešeními a stroji pro kakaový a čokoládový průmysl světovým lídrem v tomto odvětví.

 Obrat 2019: 3,3 miliardy CHF  Zaměstnanci celosvětově: 10 600

## Čeho chtěla dosáhnout společnost Bühler s novou koncepcí strojů?

- Zvýšení kapacity stroje
- Snížení doby montáže
- Snížení zdrojů chyb při uvedení do provozu

### Bühler AG o nové koncepci strojů a spolupráci se společností Murrelektronik:

- Decentrální instalační koncepce pomohla výrazně zkrátit výrobní dobu průběhu našich válcovacích stolic.
- Časové náklady na elektrickou instalaci a kabelové propojení se snížily o 60 %.
- Konstrukční velikost rozvaděče se zmenšila o polovinu a obtížné hledání zkratů v dlouhých kabelových svazcích je již minulostí.
- Ještě dnes těžíme ze standardizace při uvádění strojů do provozu, 10 let po jejich zavedení.
- Decentralizovaná instalační koncepce umožnila inteligentní a efektivní engineering a používá se pro nové sériové stroje, ale také pro jednotlivá retrofit zařízení.

### Další inovační potenciál budoucnosti: IO-Link, diagnostické nástroje



Pětiválcová válcovací stolice Finer S

**Použité produkty:**  
Cube67 / MVK Safety





### **Kontaktujte nás!**

Rádi pro Vás vyvineme vhodnou koncepci  
a ukážeme Vám potenciály úspor.

[www.murrelektronik.cz](http://www.murrelektronik.cz)