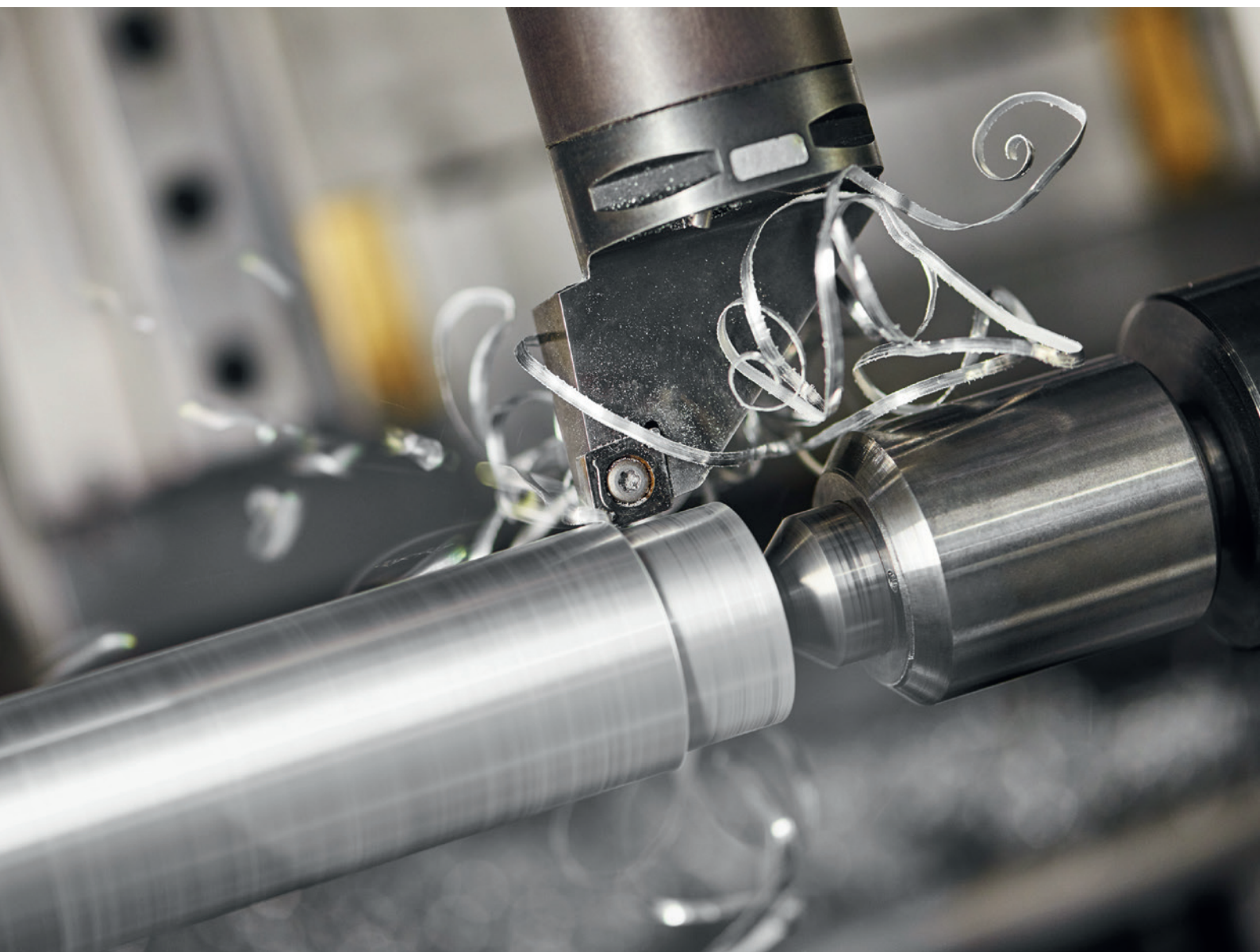


BOSSARD

Proven Productivity



Výkresové díly Bossard

Vše z jedné ruky

VÁŠ OBCHOD ONE STOP

Globální síť Bossard

Definujeme výrobní proces podle Vašich požadavků a vybereme pro Vás vhodného výrobce z našeho celosvětového portfolia dodavatelů.

S nákupem Vašich výkresových dílů prostřednictvím společnosti Bossard získáte skutečnou přidanou hodnotu:

- Méně dodavatelů
- Profesionální poradenství
- Komplexní inženýrské služby
- Konstantní kvalita
- Snadná správa dílů B a C
- Maximální zabezpečení dodávek díky automatizovanému procesu objednávání
- Flexibilní odvolávaná množství
- Více volného kapitálu díky sníženému vedení skladu



Výkres

Váš výkres bude společností Bossard pro proces nákupu anonymizován. To znamená, že vaše know-how zůstává chráněno.



Vzorky

V procesu vzorkování obdržíte vzorky pro komplexní test kvality a funkčnosti před uvolněním sériové výroby.



Zkouška

Společností Bossard podle ISO / IEC 17025 akreditované zkušební laboratoře ve více zemích po celém světě podporují Vaše zajištění kvality.

VŠE Z JEDNÉ RUKY

«Spolehlivý a optimalizovaný dodavatelský řetězec od výkresu až po montážní pracoviště.»

Vaše přidaná
hodnota



Sériová výroba

Po vašem schválení necháme konstrukční součásti vyrobit u nejvhodnějšího partnera nebo výrobního závodu - včetně dodatečného obrobění a zušlechťení.



Dodací logistika

U logistických zákazníků můžeme na požádání dodat také přímo na montážní pracoviště.

KOMPETENCE V OBLASTI NÁKUPU

V závislosti na velikostech šarží, požadovaných dodacích lhůtách, specifikacích materiálů nebo výrobních tolerancích používáme různé výrobní postupy. Po konzultaci s Vámi zvolíme nejefektivnější výrobní postup.



KOMPETENCE V OBLASTI NÁKUPU

Soustružené a frézované díly

Vhodné řešení pro každé odvětví

Pokud je vyžadována vysoká přesnost, nízké tolerance a složité tvary, doporučuje se třískové obrábění soustružením, frézováním a vrtáním. Pro bezvadnou součinnost Vašich výrobků dodává Bossard širokou škálu soustružených a frézovaných dílů ve všech materiálech, velikostech šarží a variacích.

Materiály

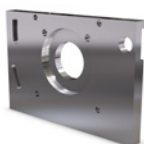
- Všechny řezným nástrojem obrobitelné oceli
- Neželezné kovy a plasty
- Oceli odolné proti korozi
- Mnoho speciálních ocelí

Příklady



Vedení válce

Rozměr:
D = 12 mm
Ø = M30 x 1
Materiál: Automatová ocel
Povrch: Pozinkovaný



Základní deska

Rozměr:
D = 100 mm / 60 mm
V = 8 mm
Materiál: Hliník
Povrch: Lesklý



Excentrická osa

Rozměr:
D = 50 mm
Ø = 20 mm
Materiál: POM



Otočné rameno

Rozměr:
D = 60 / 31 mm
V = 12 mm
Materiál: INOX 1.4301
Povrch: Lesklý



Vedení v pouzdře

Rozměr:
D = 120 mm
Ø = 35 mm
Materiál: INOX 1.4305
Povrch: Lesklý



Skříň převodovky

Rozměr:
D = 150 / 150 mm
V = 90 mm
Materiál: Hliník
Povrch: Eloxovaný červený



Boční vedení

Rozměr:
D = 20 mm
V = 33 mm
Materiál: POM



Západkový čep

Rozměr:
Ø = 24 mm
D = 40 mm
Materiál: Mosaz
Povrch: Lesklý

KOMPETENCE V OBLASTI NÁKUPU

Za studena protlačované díly

Ekonomické zpracování při konstantní kvalitě

Za studena protlačované díly se vyznačují vysokým využitím materiálu, krátkými dobami výroby a zvýšenou pevností a jsou kromě toho obzvláště výhodné z hlediska nákladů. Materiál, tvar, výrobní tolerance a podobné specifikace určují, zda lze speciální díl vyrobit pomocí procesu tváření za studena nebo za tepla.

Tvářené díly za tepla

Materiály

- Všechny běžné oceli včetně nerezavějících ocelí
- Speciální materiály jako např. Nymonic na vyžádání

Tvářené díly za studena

Materiály

- Všechny běžné oceli včetně nerezavějících ocelí
- Hliník, mosaz
- Speciální oceli a titan na vyžádání

Příklady



Ložiskový čep

Rozměr: M8 x 36.5 / 12

Materiál: Ocel

Povrch: Černěný



Distanční šroub

Rozměr: M4 x 24

Materiál: INOX A2, s modrou kluznou vrstvou



Šroub s nákrůžkem

Rozměr: M6 x 22 / 12

Materiál: Cementačně kalená ocel

Povrch: Pozinkovaný, s kluznou vrstvou



Matice s objímkou

Rozměr: M10 x 35

Materiál: Ocel

Povrch: Pozinkovaný

KOMPETENCE V OBLASTI NÁKUPU

Lisované a ohýbané součásti

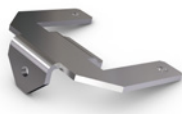
Ekonomické zpracování při konstantní kvalitě

Zajišťovací prvky, podložky a mnoho dalších spojovacích prvků se vyrábí technologií lisování a ohýbání. U lisovaných a ohýbaných dílů vám nabízíme všechny dnes dostupné výrobní procesy a také všechny možnosti povrstvení povrchu. Naši partneři jsou výrobními specialisty pro všechny požadavky.

Materiály

- Všechny běžné oceli včetně nerezavějících ocelí
- Pružinové oceli
- Neželezné kovy
- Speciální materiály na vyžádání

Příklady



Držák propojovací desky

Rozměr:
D / Š = 33 mm / 20 mm
V = 10 mm
Materiál: INOX 1.4301
Povrch: Eloxovaný



Chapač

Rozměr:
D / Š = 115 mm / 15 mm
V = 13 mm
Materiál: INOX



Zpětný krycí pásek

Rozměr:
D / Š = 220 mm / 60 mm
V = 1 mm
Materiál: Hliníkový plech
Povrch: Lesklý



Spona

Rozměr:
D / Š = 30 mm / 30 mm
V = 0.8 mm
Materiál: Pružinová ocel

Malé série je možné v závislosti na geometrii dílu na zakázku řezat také laserem, plazmou nebo vodním paprskem.

KOMPETENCE V OBLASTI NÁKUPU

Funkční nanášení povlaků a mechanická dodatečná obrábění

Správná povrchová úprava zvyšuje funkčnost a životnost Vaší součásti. Kromě toho je dodatečné zpracování normalizované součásti často nákladově efektivnější než výroba výkresového dílu.

Povrchová úprava

Chtěli byste zvýšit spolehlivost procesu a snížit celkové náklady spoje? Bossard nabízí více než 150 různých povrstvení dodatečných úprav.

Ochrana proti korozi, optimalizace součinitele tření, optika, odolnost proti otěru – důvody a aplikace jsou rozmanité. Naši odborníci vás podpoří při výběru řešení pro Váš produkt.

Příklady



ecosyn®-lubric černá / stříbrná

- Výkonné suché mazání
- Vynikající koeficienty tření
- Malý rozptyl



Bossard Coating CD 586

- ColorDesign černé zbarvení
- Pro dekorativní požadavky
- Vhodné balení hotové součásti



Bossard Coating AF 573

- AntiFriction
- Vysoká odolnost vůči tlaku a teplotě
- Vhodné pro velké i malé rozměry



Bossard Coating CL 048/049

- Cleanline pro citlivá místa spojů
- Specifické chemické složení
- Dobrá přilnavost

Mechanické dodatečné obrábění

Dodatečné obrábění katalogových nebo normalizovaných prvků je často nejrychlejším a nákladově nejefektivnějším řešením pro malé a střední počty kusů.

Příklady



Zkracování



Řezání závitů



**Vrtání otvorů pro zajištění
a pro závlačku**



**Soustružení tenkých tyčí
a zápichů**

Funkční povlakování

Funkční povlakování jsou systémová řešení pro mechanicky namáhané spojovací prvky, jako jsou šrouby a matice. Tyto typy povlakování se nanášejí

různými aplikačními procesy a v závislosti na povlaku mohou převzít funkci zajištění proti ztrátě ukroucením nebo funkci přidržení, utěsnění.

Příklady



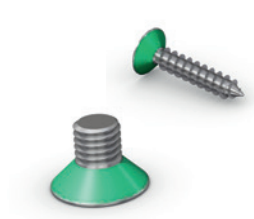
TufLok®/Nytemp®

- Upínací povlak
- Zajištění proti ztrátě
- Pro téměř všechny kovové materiály
- Několikrát použitelné



Nystay®

- Fixační povlak
- Přidrzná pojistka
- Povlaky na téměř všech kovových materiálech
- Znovu použitelný



Nyseal®/Nyplas®

- Povlak pod hlavou
- Vynikající těsnicí účinek
- Povlaky na téměř všech kovových materiálech
- Možnost vícenásobného opětovného použití



precote®

- Lepicí povlak
- Zajištění proti ukroucení
- Pro téměř všechny materiály a povrchy
- Nelze použít vícekrát

KOMPETENCE V OBLASTI NÁKUPU

Montážní skupiny

Zaměřte se na své know-how

Pořídte si zcela hotově namontované a otestované montážní skupiny v požadovaném balení. Od jednoduchých mini sestav až po elektromechanické jednotky. Tím eliminujete kroky procesu a soustředíte se na své specifické know-how v konečné montáži.

Příklady



Detekční kolík

Počet komponentů: 4
Rozměr: D = 32 mm
Materiály: INOX / plast



Drážkové šoupátko

Počet komponentů: 3
Rozměr: D = 30 mm
Materiály: INOX



Narážka dveří

Počet komponentů: 16
Rozměr:
D / Š = 850 mm / 330 mm
V = 160 mm
Materiály: INOX



Tažný knoflík

Počet komponentů: 7
Rozměr: D = 150 mm
Materiály: INOX A4 / plast /
kaučuk / mosaz



Sady

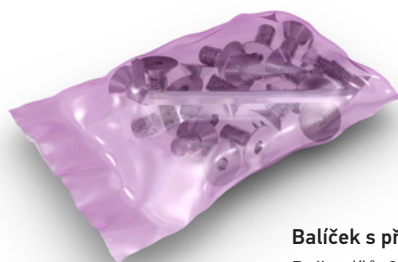
Montážní sady a balíčky s příslušenstvím

Dodatečně k montážním skupinám děláme také sady. Společnost Bossard vám dodá sady s nejrůznějšími komponenty, přesně spočítané, čistě zabalené a označené etiketou nebo potištěné podle vašich specifikací.

Příklady



Montážní sada
Počet dílů: 24
Specialita: 12 variant



Balíček s příslušenstvím
Počet dílů: 20
Zvláštnost: svařované, barevné sáčky včetně montážního návodu



APLIKAČNÍ INŽENÝRSTVÍ

Bud'te o krok napřed s našimi doplňkovými službami

Podpoříme Vás při vývoji a výrobě nákladově efektivních individuálních řešení šitých na míru Vaším potřebám. Naše služby poskytují nejinteligentnější řešení náročných výzev v oblasti spojovací techniky.

Expert Test Services

- Zkoušky pevnosti v tahu a tlaku
- Zkoušky tvrdosti / měření průběhu tvrdosti
- Zkouška součinitele tření / zkouška krutem
- Analýza utahovacího momentu
- Měření tloušťky vrstvy
- Spektrální analýza
- Optimalizace spoje
- Vibrační zkouška
- Korozní zkouška
- Zkouška solnou mlhou
- Ultrazvukové měření předpínací síly
- Analýza chyb
- Výpočet spoje



Online kalkulatory a převodníky pro spojovací součásti

Kalkulatory a převodníky Bossard jsou určeny pro inženýry, techniky a konstruktéry, kteří se zabývají vývojem a montáží šroubových spojů.





Expert Design Consulting

Naši vysoce kvalifikovaní technici vás podpoří při konstrukci vysoce kvalitních produktů. V nejmodernějších centrech spojovací techniky řídí návrhové procesy pro Vaše spojovací prvky a vždy co nejpečlivěji sledují celkové náklady životního cyklu produktu.



3D skenování

Volně tvarované plochy i součásti se složitými geometriemi jsou přesně elektronicky zaznamenávány a přenášeny do 3D datových modelů pro další zpracování. Pro pevně namontované nebo obtížně přepravitelné součásti jsou kromě toho k dispozici 3D ruční skenery, kterými doplňujeme naši nabídku skenování přímo na místě.



3D výroba – rychlé prototypování

V naší 3D výrobě se Vaše nápady stanou realitou. Společně s naším švýcarským partnerem 3d-prototyp GmbH pro Vás vyrobíme prototypy a malé série.



CAD online portál

Moderní nástroj CAD Vás podpoří při rozhodování o produktu a designu s animacemi, dvourozměrnými a trojrozměrnými pohledy různých detailů a dalšími inteligentními funkcemi.

Odborné služby pro montážní technologii

ÚSPĚŠNÝ PŘÍBĚH

Spolupráce mezi VR AG a Bossard

Inteligentní dopravní systémy od VR AG každý den rozhodují, kde a kdy musíme v silničním provozu zastavit, a určují naši další jízdu. Přitom zajišťují hladké průběhy v silničním provozu po celém Švýcarsku. To, co vypadá jako dětská hra, je ve skutečnosti velmi složité. Bossard Vás podpoří s širokým produktovým portfoliem, včetně mnoha výkresových dílů.



Trvalé dopravní zácpy a nedostatek parkovacích míst, přetížené infrastruktury a zatížení jemným prachem vyžadují nové dopravní koncepce, aby bylo možné řídit a udržovat mobilitu, zejména v centrech aglomerace.

Společnost VR AG ze Schlierenu hraje na tomto stále složitějším trhu budoucnosti ústřední roli. S přibližně 750 semaforů instalovanými v německy hovořícím Švýcarsku je společnost lídrem na trhu. Semaforů ze Schlierenu jsou proto nedílnou a důležitou součástí švýcarské silniční sítě.

Široké portfolio produktů a logistika

Kvalita produktu je jako vždy rozhodující. Selhání šroubového spoje by mělo vážné následky, kromě toho musí být také dlouhodobě zaručena funkce spoje.

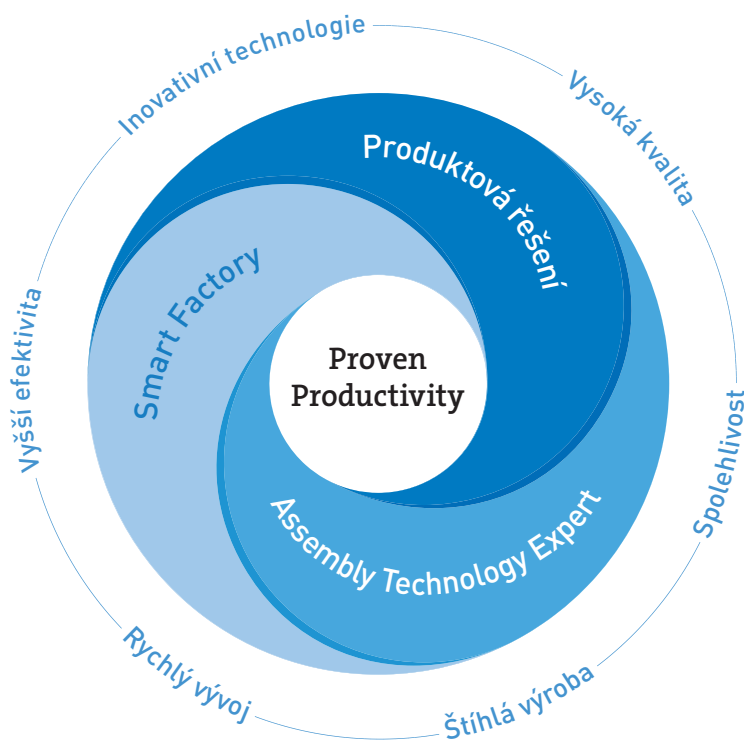
Společnost VR AG nakupuje od společnosti Bossard širokou škálu dílů, včetně mnoha pro zákazníka specifických řešení. Například se vyrábějí a dodávají hrubé nosiče semaforů a skříně pro síťové připojení. Děrované plechy a desky pro směrové šipky jsou rovněž vyráběny podle specifikací zákazníka.

“Díky globální síti Bossard můžeme odebírat výkresové díly a katalogové položky z jednoho zdroje. Počet dodavatelů zůstává přehledný, což také šetří čas. Navíc získáváme vynikající kvalitu za atraktivní cenu”

shrnuje zákazník výhody. Prostřednictvím Smart Factory Logistics zajišťuje Bossard kromě toho také spolehlivé řízení C-dílů. Výrobky jsou transparentně a efektivně dodávány přímo do montážní haly podle principu Kanban. Tím prokazujeme, že pro nás řízení C-dílů společnosti VR AG, nepředstavuje žádný problém.

PROVEN PRODUCTIVITY – NÁŠ ZÁVAZEK

Strategie vedoucí k úspěchu



Z dlouholeté spolupráce s našimi zákazníky víme, jak dosáhnout průkazného a udržitelného dopadu. Zjistili jsme, co je zapotřebí k posílení konkurenceschopnosti našich zákazníků. Proto podporujeme naše zákazníky ve třech strategických klíčových oblastech.

Za prvé, při hledání optimálního **produktového řešení**, které spočívá ve volbě a použití nejvhodnějšího spojovacího prvku pro konkrétní výrobek a funkci.

Za druhé, naše služby **Assembly Technology Expert**, poskytují nejinteligentnější řešení všemožných nároků na spojování. Naše služby sahají od okamžiku, kdy naši zákazníci vyvíjejí nový produkt, až po optimalizaci montážních procesů a rovněž vzdělávání v oblasti

spojovacích technologií pro zaměstnance našich zákazníků.

A za třetí, díky efektivní optimalizaci výroby metodikou **Smart Factory**, spojenou s inteligentními logistickými systémy a řešeními na míru.

“Proven Productivity” braná jako závazek našim zákazníkům, obsahuje dva prvky: Za prvé, prokazatelně funguje. A za druhé, udržitelně a měřitelně zvyšuje produktivitu a konkurenceschopnost našich zákazníků.

Toto je naše filozofie, která nás každý den motivuje, abychom byli vždy o krok napřed.

www.bossard.com