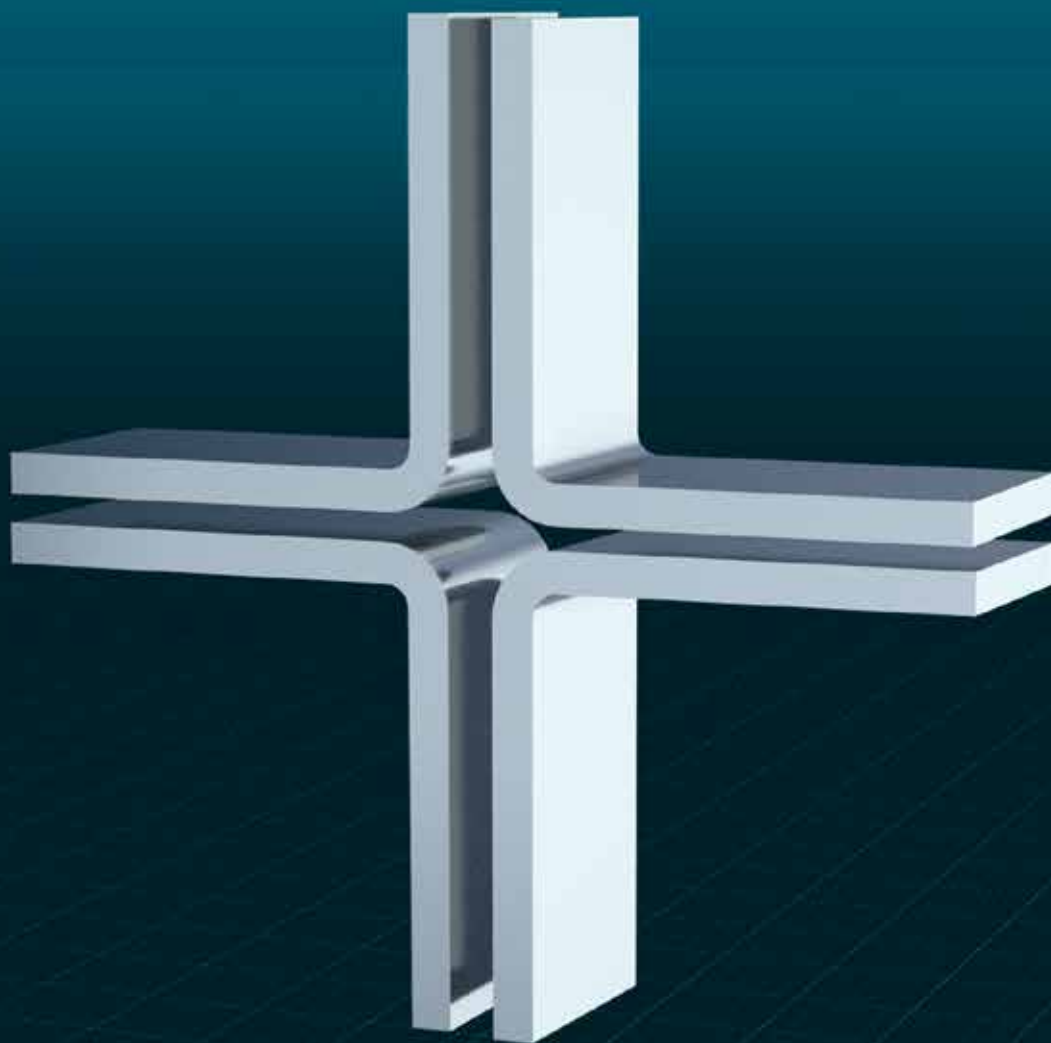


STRENX[®]
PERFORMANCE STEEL

Strenx[®] 700MC Plus

VELKÉ PLUS PRO VÁS A VAŠE ZÁKAZNÍKY



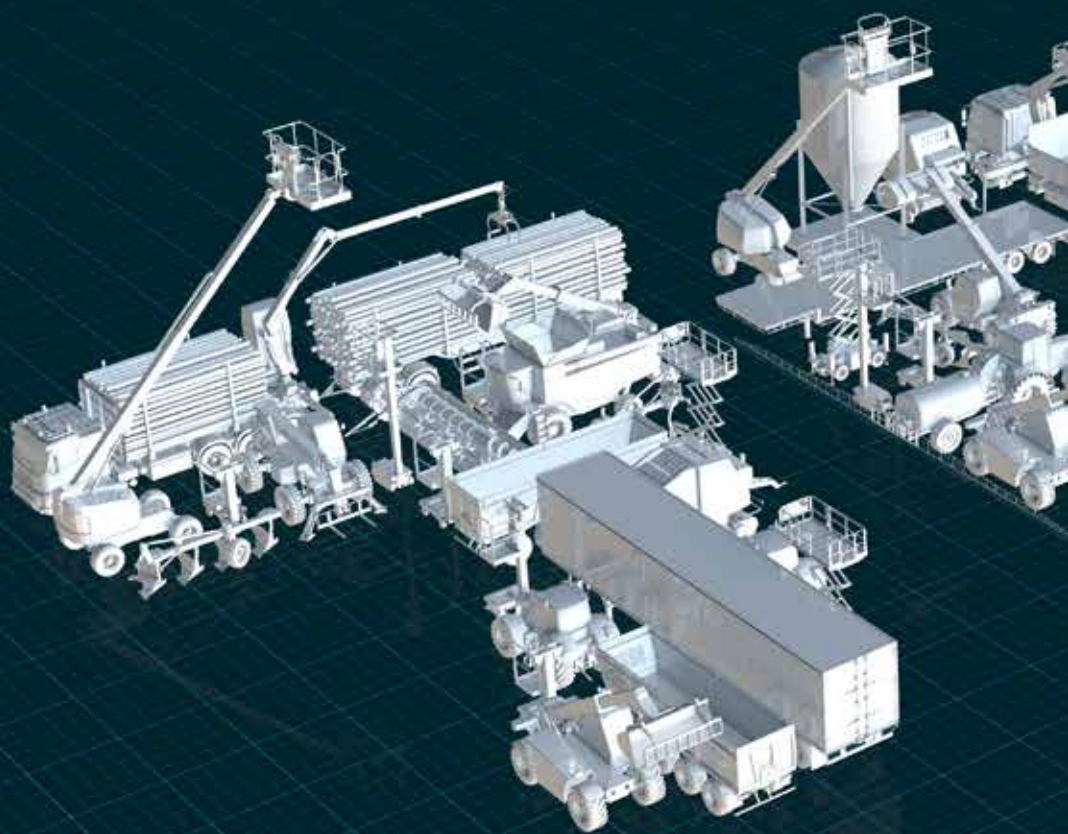
SSAB

Strenx® 700MC Plus je vysokopevnostní konstrukční ocel, která umožňuje rychlý vývoj nového vysoce výkonného zařízení. Všechny relevantní indikátory výkonu této oceli překonávají parametry tradiční oceli, takže přechod na modernizovaný proces je přímočarý.



Vynikající schopnost ohýbání

- Poloměr ohybu $R/t = 1$ do tloušťky 10 mm
- $R/t = 1,5$ nad tloušťku 10 mm
- Stejně ohýbací nástroje jako u oceli S355



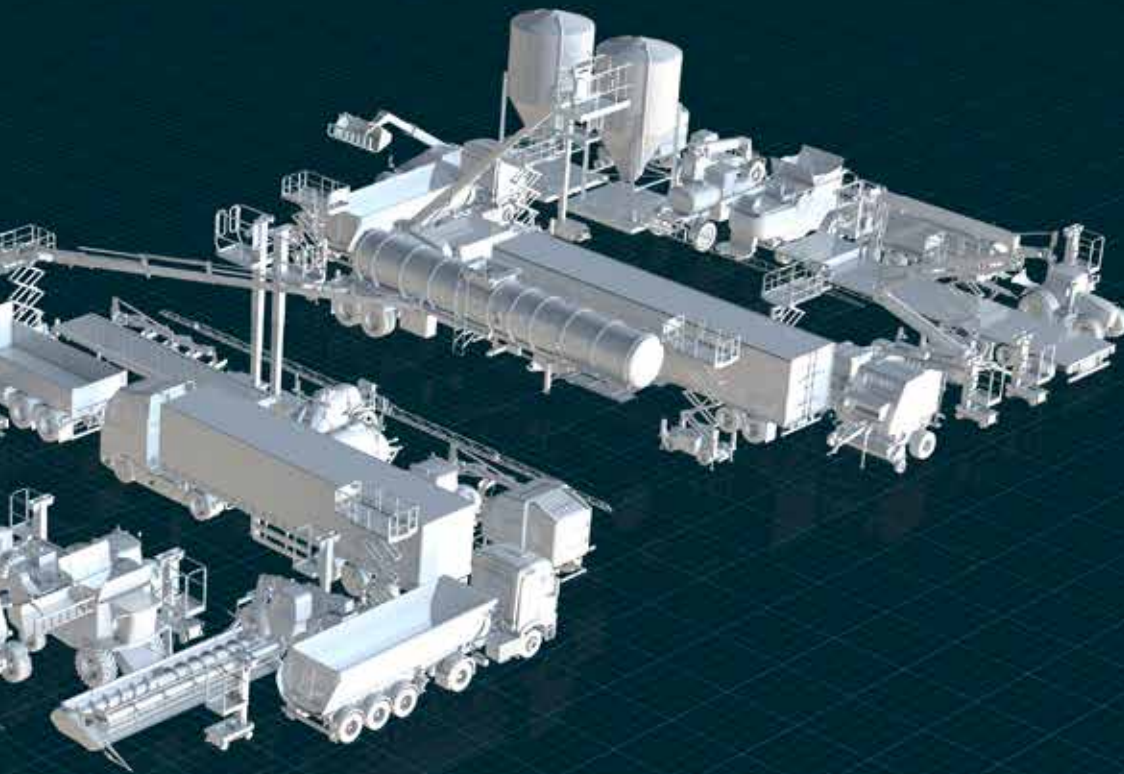
Vysoký výkon děrování a stříhání

- Vynikající výkon při rozšíření otvoru
- Vysoká kvalita hran při mechanickém dělení
- Menší citlivost na vůli při dělení
- Vysoká kvalita hran zvyšuje odolnost proti únavě materiálu



Extrémní houževnatost

- Rázová houževnatost 40 J při -60 °C
- Vysoká houževnatost i po tváření zastudena
- Zajišťuje konstrukční spolehlivost a bezpečnost



Tloušťka až 12 mm

- Široká nabídka rozměrů
- Tloušťka 3 až 12 mm
- Snadná náhrada oceli ASTM A514/S690QL
- Šířka do 1525 mm
- Délka až 12 300 mm

VELKÉ PLUS PRO DESIGN

Ocel Strenx® 700MC Plus podporuje vaše ambice vyrábět pevnější a lehčí produkty, jejichž výroba je nákladově efektivní a poskytuje zákazníkům vyšší hodnotu.

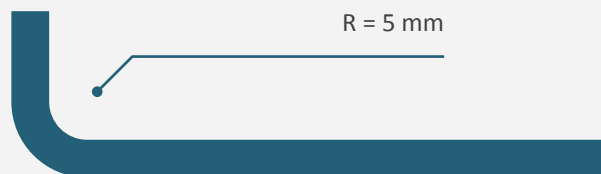
JEDINEČNÁ OHÝBATELNOST

Strenx® 700MC Plus má ohýbatelnost R_t/t rovnající se 1 pro tloušťku do 10 mm. Při tloušťce větší než 10 mm je hodnota R_t/t stále nízká a rovna 1,5. Ohýbání místo svařovacích profilů a dutých profilů šetří výrobní náklady a zvyšuje odolnost výrobku. Otevřený profil zcela eliminuje potřebu svařování a zvyšuje odolnost proti únavě materiálu. Při vytváření uzavřeného nosníku ohnutím, například výložníkem jeřábu, lze svar umístit do oblasti s nízkým namáháním, a takto se zvýší konstrukční pevnost a bezpečnost.

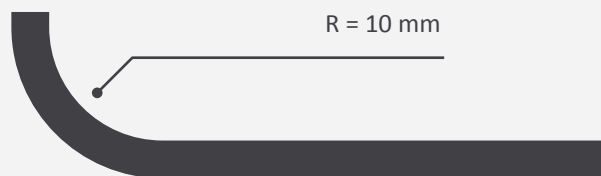
TLOUŠŤKA AŽ 12 MM

Strenx® 700MC Plus je k dispozici v tloušťkách až do 12 mm. To dává dobré možnosti pro náhradu oceli S690QL.

VYLEPŠENÝ DESIGN – Strenx® 700MC Plus 5 mm tlustý plech

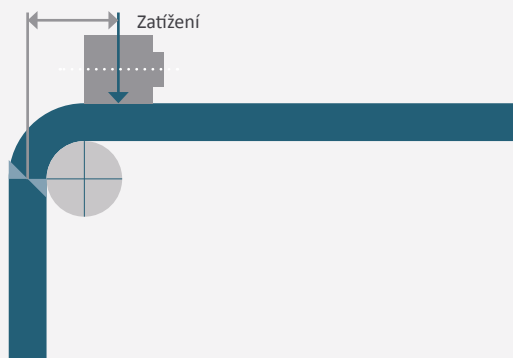


PŮVODNÍ DESIGN – S700MC 5 mm tlustý plech



VYLEPŠENÍ VÝLOŽNÍKŮ

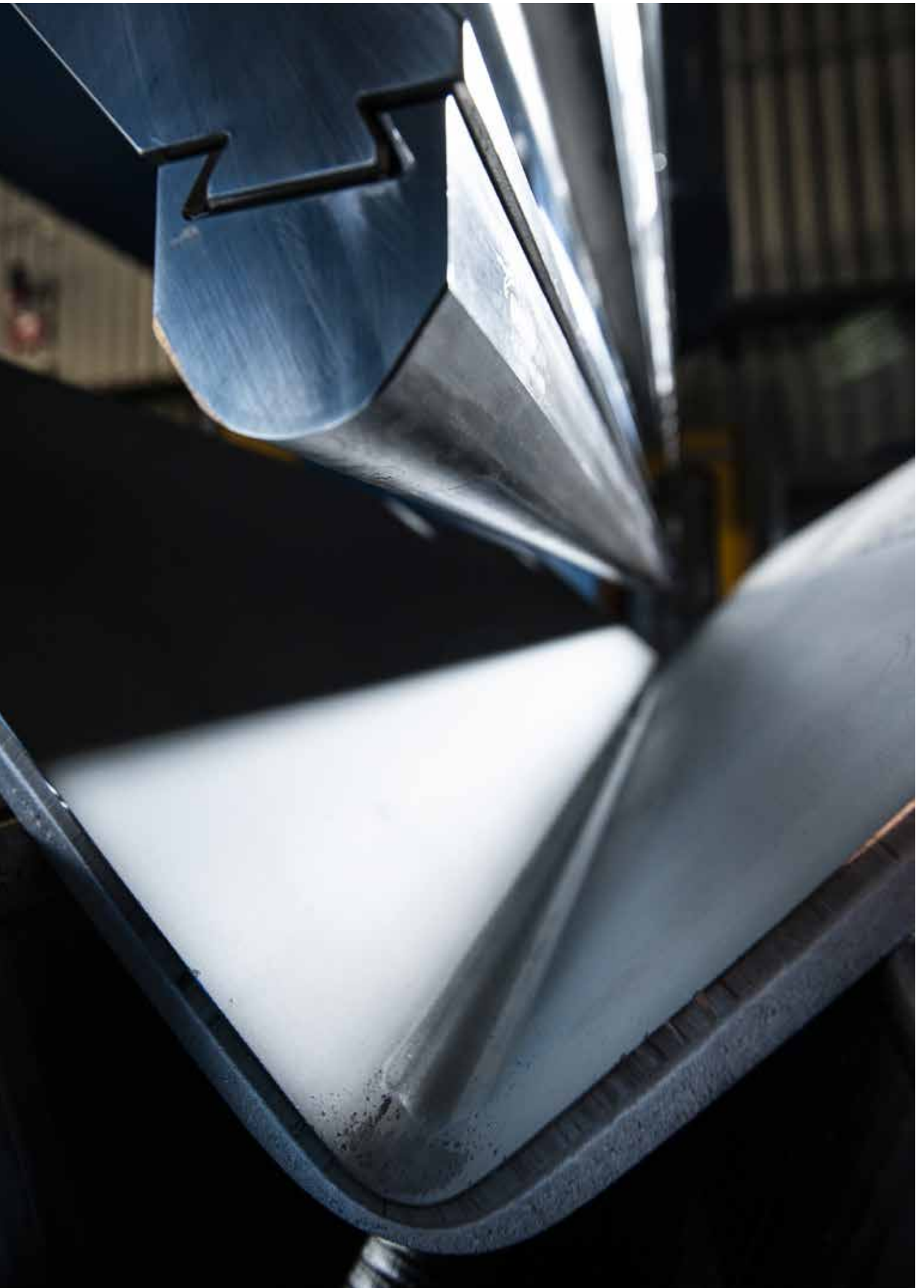
Vysoká ohýbatelnost oceli Strenx® 700MC Plus umožňuje použití výkonnějších výložníků. Díky malému poloměru ohybu mohou být kluzné podložky širší, aby se snížil kontaktní tlak na podložky. Malý poloměr také umožňuje umístit opěrné válečky blíže k rohu. Tím se snižuje namáhání způsobené místním ohýbáním, zvyšuje se tak únavová životnost.



SKÓRE PONSSE

Konstruktéři mají volnou ruku při vývoji nové generace lesních těžebních strojů. Naskenujte QR kód a zjistěte, co je nového.







INOVATIVNÍ KONSTRUKCE JEŘÁBU PRO EXTRÉMNÍ ŽIVOTNOST KONSTRUKCE

jeřábu často zahrnuje kompromis mezi hmotností a životností. Ocel Strenx® 700MC Plus umožnila společnosti Kesla navrhnout lehčí jeřáb bez snížení jeho odolnosti. Tento materiál má vysokou houževnatost při teplotách až $-60\text{ }^{\circ}\text{C}$, což činí jeřáb spolehlivým a bezpečným i v těch nejnáročnějších prostředích, například na Sibiři.

O SPOLEČNOSTI KESLA

Již 60 let je společnost Kesla rodinný podnik s kořeny v oblasti výroby zemědělských strojů. Finská společnost vyrábí integrovaná zařízení pro manipulaci s materiálem včetně mobilních a stacionárních jeřábů, nakladačů traktorů, lesních jeřábů, štěpkovačů, drapaků a hlav těžebních strojů. Společnost vyváží své výrobky do více než 30 zemí světa.



VELKÉ PLUS PRO ZÁKAZNÍKY KESLA A ITS

VÝHODY V AKCI

- + Zvýšená nosnost
- + Spolehlivý výkon i při extrémně nízkých teplotách
- + Vyrobeno pro vysokou produktivitu a 24hodinový provoz
- + Certifikovaný produkt My Inner Strenx®
- + Vysoká hodnota při dalším prodeji

VÝHODY VE VÝROBĚ

- + Vysoká mez kluzu pro lehčí konstrukce
- + Vynikající ohybové vlastnosti
- + Vhodné vlastnosti oceli pro snadné dělení a svařování
- + Vysoká kvalita povrchu
- + Úzké rozměrové tolerance pro předvídatelnou výrobu
- + Většina jeřábových dílů vyrobených z oceli Strenx® 700MC Plus
- + Vyšší výtěžnost výroby díky použití jediné jakosti oceli
- + Jednodušší logistika a nižší skladové zásoby

„Kvalita oceli je klíčovým faktorem pro naše klienty, kteří očekávají, že naše výrobky vydrží značné zatížení, nepřetržité používání a extrémní povětrnostní podmínky.“

— Miia Tirkkonen, marketingová specialistka v Kesla.



KESLA V AKCI

Prohlédněte si Kesla v akci naskenováním QR kódu.



GRAINKING DOKÁŽE VYROBIT O 700 KG LEHČÍ KONTEJNER POMOCÍ OCELI STRENX® 700MC PLUS

Nový kontejner Nyrex Chaser Bin od společnosti Grainking s rámem a bočním a podlahovým panelem z oceli Strenx® 700MC Plus má kapacitu až 62 000 litrů a hmotnost o 700 kg nižší než předchozí řešení. Tento nový flexibilní a lehký kontejner nevyžaduje téměř žádné svařování, čímž se snižují výrobní náklady, prodlužuje životnost a zvyšuje se efektivita pro zákazníky společnosti Grainking.



VELKÉ PLUS PRO VÝROBU

PERFEKTNÍ PRO DĚROVÁNÍ A DĚLENÍ

Houževnatost oceli Strenx® 700MC Plus je zřetelně demonstrována vynikajícím výkonem při rozšíření otvoru.

Při testování materiálu Strenx® 700MC Plus v porovnání se standardní ocelí 700, ocel Strenx® 700MC Plus vykazovala poměr rozšíření otvoru až o 40 % vyšší (HE). Také kvalita hrany a rozšíření otvoru byly mnohem lepší.

Mechanické dělení zajišťuje vysokou kvalitu hran i v případě, kdy vůle řezu není optimální. Vysoká kvalita hran má za následek vyšší odolnost proti únavě materiálu.

Strenx® 700MC Plus

5 mm tlustý plech



S700MC

5 mm tlustý plech



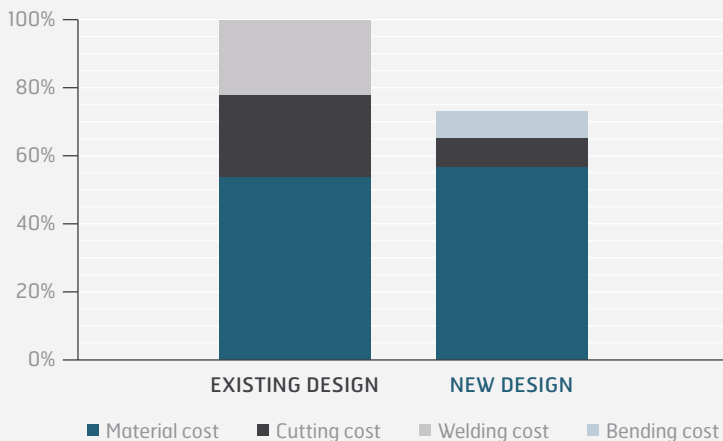
Na rozdíl od oceli S700MC nevykazoval děrovaný otvor v oceli Strenx® 700MC Plus žádné trhliny.



PŘIPRAVEN PRO ZPRACOVÁNÍ

Bezproblémová výroba je klíčem k udržení nízkých výrobních nákladů a vyšší kvality. Ocel Strenx® 700MC Plus má všechny vlastnosti potřebné k zajištění rychlého a spolehlivého výkonu při zpracování. Umožňuje vysokou produktivitu při ohýbání, obrábění, dělení a svařování díky speciální mikrostruktuře, úzkým rozměrovým tolerancím, vynikající rovinnosti a kvalitě povrchu a malému zbytkovému pnutí.

RELATIVNÍ VÝROBNÍ NÁKLADY



VYLEPŠENÝ DESIGN – Strenx® 700MC Plus

- Tloušťka 10 mm
- 1 ohnutá část



PŮVODNÍ DESIGN – S355

- Tloušťka 12 mm
- 3 svařované díly



VELKÉ PLUS PRO VÝKON

VÝHODY PŘI ZVEDÁNÍ

Jeřáby budou díky zvýšenému dosahu konkurenceschopnější a přitom si udrží nízkou hmotnost celého vozidla.

OBVYKLÉ OBLASTI VYUŽITÍ:

- + mobilní jeřábové konstrukce
- + konstrukce nakládacích jeřábů
- + jeřábové konstrukce pro námořní aplikace
- + visuté pracovní plošiny

VÝHODY V PŘEPRAVĚ

Nákladní vozidla, přívěsy, vlaky a autobusy jsou lehčí, aniž by došlo k omezení výkonu, bezpečnosti a životnosti.

OBVYKLÉ OBLASTI VYUŽITÍ:

- + podélné nosníky podvozku
- + příčné nosníky
- + podlahové a příčné nosníky
- + dílčí rámy nákladních vozidel
- + sestava návěsného čepu
- + tažné spojky

VÝHODY V ZEMĚDĚLSTVÍ A LESNICTVÍ

Lehčí zemědělská zařízení, jako jsou kombajny, mohou být širší, spotřebovávají méně paliva a sklízet více plodiny za hodinu.

OBVYKLÉ OBLASTI VYUŽITÍ:

- + šasi
- + konstrukce ramen
- + hlavy kombajnů
- + drapáky

Připraveno pro upgrade výkonu

Produkt	Rozsah tloušťek [mm]	Mez kluzu $R_{p0,2}$ min [MPa]	Pevnost v tahu R_m [MPa]	Tažnost A_5 min [%]	Minimální vnitřní poloměr ohybu při ohnutí na 90°, R/t	Uhlíkový ekvivalent CET/CEV, typický [%]	Rázová houževnatost Charpy V min [J/°C]
Za tepla válcované pásy Strenx® 700MC Plus	3,0–8,0	700	750–950	13	1,0	0,24/0,38 (3,0–11,4 mm)	40/-60
	8,1–10,0	680	750–950	13	1,0	0,24/0,38 (3,0–11,4 mm)	40/-60
	10,1–12,0	680	750–950	13	1,5	0,26 (0,40) (11,5–12,0 mm)	40/-60

PLNÝ POTENCIÁL

Při konstrukci nových inovativních nůžek na živý plot s technologií VFR (Variable Forward Reach) se společnost McConnel rozhodla začít s výrobou úplně od začátku a používat vysokopevnostní ocel Strenx®. Výběrem oceli Strenx® 700MC Plus pro konstrukci ramene a přidavných zařízení byl rozšířen dosah dopředu o 0,5 m a hmotnost byla u nového řešení snížena z 530 kg na 450 kg.



SÍLA A ODOLNOST ZA VŠECH KLIMATICKÝCH PODMÍNEK

Ocel Strenx® 700MC Plus má vynikající rázovou houževnatost s minimální hodnotou Charpy 40 J při -60 °C, zatímco ocel podle S700MC v normě EN 10149-2 má minimálně 40 J při -20 °C. Vysoká rázová houževnatost je důležitým bezpečnostním faktorem za všech teplot. Proces tváření zastudena může snížit rázovou houževnatost. Vysoká rázová houževnatost oceli Strenx® 700MC Plus poskytuje bezpečnostní rezervu pro tváření zastudena.



Společnost SSAB je ocelářskou společností se sídlem v severní Evropě a Spojených státech amerických. Společnost SSAB nabízí produkty a služby s přidanou hodnotou, vyvinuté v úzké spolupráci se svými zákazníky, s cílem vytvořit silnější, úspornější a udržitelnější svět. Společnost SSAB má zaměstnance ve více než 50 zemích světa. Společnost SSAB vlastní výrobní závody ve Švédsku, Finsku a v USA. Společnost SSAB je kótována na burze Nasdaq Stockholm se sekundární kotací na burze Nasdaq v Helsinkách. www.ssab.com.



strenx.com

SSAB
SE-613 80 Oxelösund
Švédsko

T +46 155 25 40 00
F +46 155 25 40 73
contact@ssab.com

SSAB