

**Raex**<sup>®</sup> ABRASION  
RESISTANT STEEL

**KRÄV MER AV DITT  
SLITSTARKA STÅL**



# SLITSTARKT STÅL FÖR KRÄVANDE PRODUKTER

Slitstarkt Raex-stål är utformat för att klara även de mest krävande förhållanden, där stålkonstruktioner utsätts för nötning och högt slitage. Slitstyrkan hos Raex kan förlänga livslängden på din utrustning betydligt och minska utgifterna eftersom det sparar både tid och pengar.

Raex förlänger livslängden för stålstrukturer genom att minska deras vikt jämfört med om man använder sig av mjukt stål. Lättare komponenter ökar lastkapaciteten, ofta 10-20 procent och ibland ännu mer. Detta sparar bränsle och minskar utsläppen genom att minska antalet lastbilar i drift.

# FULLÄNDNING AV EGENSKAPERNA

Raex är ett stål som kombinerar hårdhet, seghet och bearbetbarhet på ett perfekt sätt. Hårdheten minimerar slitaget eftersom kanterna på slitstarka material inte skär in i plåten så lätt. Då materialet förblir lika hårt under hela sin livslängd, förblir slitstyrkan densamma.



Raex är också segt, vilket innebär att det kommer att stå emot sprickbildning i svetsfogarna när materialet utsätts för extrema krafter. Det är inte svårt att göra ett stål som är hårt eller segt. Det är dock extremt svårt att hitta en kombination av båda egenskaperna. Raex har hittat den balansen.

Raex är också uppskattat i verkstaden tack vare sina goda skärnings-, svetsnings- och formningsegenskaper. Det beror inte bara på det rena stål som Raex är skapat av, utan också på de snäva toleranserna och produktens jämna egenskaper.

Rent stål innebär mindre problem under svetsning och skärning av materialet och den tunna tjockleken och de snäva tjockleks- och planhetstoleranserna gör det enkelt att bearbeta i skärmaskinen och under bockning.

Jämna egenskaper innebär att din Raex-plåt har samma egenskaper genom hela tjockleken, över hela plåten: bit efter bit, dag efter dag och månad efter månad. Det tillåter dig att använda samma verktyg och samma inställningar, vilket kommer att spara dig tid och pengar i verkstaden.

Planheten gör att Raex är bra för både tillverkning och utformning. Plana plåtar är enklare att svetsa samman utan problem med svetsspalten. Och om du tillverkar utrustning med stora plana ytor ser de bra ut när de är målade.

Genom att bearbeta plåten räknas även en bråkdel av en millimeter, eftersom bockningskraft och återfjädring är direkt relaterade till tjockleken. Raex jämna tjocklek kommer att göra att återfjädringen blir densamma över hela den bockade delen, vilket resulterar i en snygg, jämn bockning. De snäva tjocklektoleranserna garanterar också att din färdiga konstruktion kommer att vara så lätt som du förväntar dig.



## TILLÄMPNINGAR MED HÖGA KRAV

Raex är lämplig för alla strukturer och ytor som utsätts för slitage. Tack vare sin utmärkta formningsförmåga och seghetsgrad kan den också användas som konstruktionskomponent, när så behövs. Det innebär att exempelvis ett lastbilsflak kan göras enbart med Raex, både som en slitstark komponent och som en del av konstruktionen, för att bära lasten.



## GRUVDRIFT

Gruvindustrin består av en hel del materialutvinning, krossning och transporter. Slitstarkt Raex-stål är perfekt för att bekläda utrustningsdelar, som innerdelar av krossar eller foderbord, slagytor, transportutrustning och transportband.



## VÄGKONSTRUKTIONER

Det krävs mycket utrustning när man bygger väg, till exempel lastbilar som transporterar tunga material långa sträckor och maskiner som tål extremt slitage för att bryta upp marken. Tunnare Raex-plåtar med högre hållfasthet kommer att minska totalvikten och öka nyttolasten.



## ÅTERVINNING

Nyckelfaktorerna inom återvinningsprocessen är produktivitet och konkurrenskraft. Slitstarkt Raex-stål kommer att förlänga serviceintervallen och låta återvinningsföretag och tillverkare av återvinningsutrustning minska kostnaderna, förbättra livslängden och optimera produktionen.



## JORDBRUK

Maskiner och utrustning inom jordbruk utsätts ständigt för slitage och påfrestningar. Under hårt fältarbete är maskinen extremt sårbar för nötning. Raex är segt och hårt, men även flexibelt. Det ökar utrustningens livslängd och minskar frekvensen och kostnaderna för att byta slitdelarna.



# GOD BEARBETBARHET

Trots att det rör sig om ett höghållfast stål kan slitstarkt Raex-stål formas och fogas samman med vanliga maskintekniker. Och det spelar ingen roll om du ska svetsa, bocka, eller maskinbearbeta materialet, du kan alltid förvänta dig ett pålitligt resultat.



## MASKINBEARBETNING

Slitstarkt Raex-stål är enkelt att maskinbearbeta med snabba stålverktyg. Tack vare dess egenskaper görs borring, försänkning, gängning, svarvning och fräsning med hjälp av konventionella bearbetningstekniker.



## SVETSNING

Slitstarkt Raex-stål med snäva tjocklekstoleranser och god planhetsgrad gör det enkelt att använda automatisk svetsning, vilket förkortar tiden för passning och vidhäftning.

# PRODUKTPROGRAM

## RAEX-UTBUD

Produkt	Tjocklekar (mm)	Bredd (mm)	Längd (mm)
Raex 300	2–8	1 000–1 550 <sup>1)</sup>	2 000–13 000 <sup>2)</sup>
Raex 400	2–8	1 000–1 750 <sup>1)</sup>	2 000–13 000 <sup>2)</sup>
Raex 450	2,5–8	1 000–1 700 <sup>1)</sup>	2 000–13 000 <sup>2)</sup>
Raex 500	3–6,5	1 000–1 525 <sup>1)</sup>	2 000–13 000 <sup>2)</sup>

1) Maxbredden beror på tjocklek och produkt. 2) Längder på upp till 12–13 m kan levereras vid specialbeställningar.



## BOCKNING

Slitstarkt Raex-stål passar bra för fri- och rullbockning, tack vare dess enhetliga egenskaper, snäva tjockleks-toleranser och jämna yta.



## SKÄRNING

Slitstarkt Raex-stål kan beskäras både varmt och kallt. De rekommenderade metoderna är gas-, plasma- eller laserskärning.

### VARMVALSADE RAEX-PRODUKTER

Produkt	Tjocklekar [mm]	Hårdhetsgrad (HBW)	Sträckgräns $R_{p0,2}$ min [MPa]	Draghållfasthet $R_m$ min [MPa]	Förlängning $A_5$ min %	CET typisk <sup>1)</sup> [mm]	CET typisk <sup>2)</sup> [mm]	Slagseghet Charpy-prover V 30 J
Raex 400	6–80	360–440	1000	1250	10	0,28–0,35	0,42–0,57	-40° C
Raex 450	6–80	420–500	1200	1450	8	0,34–0,37	0,47–0,64	-40° C
Raex 500	6–80	450–540	1250	1600	8	0,40	0,57–0,66	-40° C

1) CEV-värden finns tillgängliga på produktbladet. 2) CET-värden i tabellen visas enbart i informationssyfte.

### VARMVALSADE RAEX-TUNNPLÅTSPRODUKTER

Produkt	Tjocklekar [mm]	Hårdhetsgrad (HBW)	Sträckgräns $R_{p0,2}$ min [MPa]	Draghållfasthet $R_m$ min [MPa]	Förlängning $A_5$ min %	CET typisk <sup>1)</sup> [mm]	CET typisk <sup>2)</sup> [mm]	Slagseghet Charpy-prover V 30 J
Raex 300	2–8	270–390	900	1000	11	0,24	0,46	-40° C
Raex 400	2–8	360–440	1000	1250	10	0,29–0,31	0,48–0,53	-40° C
Raex 450	2,5–8	420–500	1200	1450	8	0,35	0,53	-40° C
Raex 500	3–6,5	470–540	1250	1600	8	0,40	0,54	-40° C

1) CEV-värden finns tillgängliga på produktbladet. 2) CET-värden i tabellen visas enbart i informationssyfte.

KONTAKT

**STÅLGROSS**  
I SVERIGE AB

Tel 036-300 200 » Fax 036-16 16 96 » E-post [info@stalgross.se](mailto:info@stalgross.se)  
Kortebovägen 6 » 553 11 Jönköping » [stalgross.se](http://stalgross.se)

**Raex**<sup>®</sup> ABRASION  
RESISTANT STEEL

**CERTIFIED PARTNER**