

STARPLATE 500

A 500 HB wear resistant steel

STARPLATE 500 is a water quenched martensitic steel, with a 500HB (51.5 HRC), typical hardness, resistant to very severe abrasion wear. Thanks to its mechanical properties, good toughness, high hardness and strength, STARPLATE 500 steel can be used wherever a sliding wear resistance is required and where 400 HB steel do not provide sufficiently long service life.

Compared to conventional steels carbon steel, STARPLATE 500 offers a real improvement on the life time of equipment, up to 5 times longer and consequently allows a significant reduction in the design thickness.

STARPLATE 500 steel is particularly suitable for applications such as quarries, construction equipment, mines, cement plants, the iron and steel industry, etc...

STANDARD

STARPLATE 500

CHEMICAL ANALYSIS

Guaranteed Maximum values (% Weight)

C	S	P	Cr	Mn	Mo
0.28	0.01	0.03	1.2	1.35	0.1

Chemical analysis valid for thickness up to 50 mm (2")

$$C_{Eq} \leq 0.87\%$$

$$C_{eq} = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Cr+Mo+V}{5} + \frac{Ni+Cu}{15}$$

MECHANICAL PROPERTIES

Typical values

Hardness	Yield Strength ¹ 0.2 %	UTS ¹	E 5.65√S ⁽¹⁾ (%)	KCV long. -20°C (-4°F)
540 HB	1710 N/mm ²	2060 N/mm ²	13 %	34 J/cm ²
52 HRC	247.9 KSI	297.9 KSI	13 %	22 ft.lb

Hardness guaranteed at delivery: 455 / 540 HB (49/54 HRC).

¹ Prismatic tensile probes.

STARPLATE 500

A 500 HB wear resistant steel

STANDARD

STARPLATE 500

CHEMICAL ANALYSIS

Guaranteed Maximum values (% Weight)

C	S	P	Cr	Mn	Mo
0.28	0.01	0.03	1.2	1.35	0.1

Chemical analysis valid for thickness up to 50 mm (2")

$C_{Eq} \leq 0.87\%$

$$C_{Eq} = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Cr+Mo+V}{5} + \frac{Ni+Cu}{15}$$

MECHANICAL PROPERTIES

Typical values

Hardness	Yield Strength ¹ 0.2 %	UTS ¹	E 5.65√S ⁽¹⁾ (%)	KCV long. -20°C (-4°F)
540 HB	1710 N/mm ²	2060 N/mm ²	13 %	34 J/cm ²
52 HRC	247.9 KSI	297.9 KSI	13 %	22 ft.lb

Hardness guaranteed at delivery: 455 / 540 HB (49/54 HRC).

Starplate 500ကို အသုံးပြုပုံ

Starplate 500 သည် water quenched martensitic steel အမျိုးစားဖြစ်သည်။ 500 ၏ မာကြောမှုသည် 500 HB (51.5 RC) ရှိသည်။ မာကြောမှုကောင်းသည်။ ပွတ်တိုက်စားမှု အက် ခံနိုင်သည်။ ခံနိုင်ရည်အားကောင်းသည်။ အရာဝတ္ထုများ လျော့တိုက် ဆင်းသောနေရာ တို့တွင် အသုံးပြု၍ ရသည်။

Starplate 500 သည်သက်တမ်းကြာရှည်စွာ အသုံးခံသည်။

Starplate 500 ကို quarries, ဆောက်လုပ်ရေးသုံးပစ္စည်းများ၊ သတ္တုတွင်းများ၊ ဘိလပ်မြေ စက်ရုံများ၊ သံနှင့်စတီး စက်ရုံများ စသည်တို့တွင် အသုံးပြုနိုင်သည်။