

RIBBED REINFORCEMENT STEEL - BAR																							
PRODUCT INFORMATIONS			CHEMICAL COMPOSITION (%)											MECHANICAL PROPERTIES									
STANDARD	QUALITY	DIAMETER	C (min.)	C (max)	P (max)	S (max.)	N (max)	Cu (max)	Si (min.)	Si (max.)	Mn (min.)	Mn (max.)	Cr (max.)	Ceq (max.)	Rolling Tolerance (Min)	Rolling Tolerance (Max)	Yield Strength (Re) (Min) (MPa)	Yield Strength (Re) (Max) (Mpa)	Tensile Strength (Rm) (Min)(Mpa)	Tensile Strength (Rm) (Max) (Mpa)	Ratio (Rm/Re)	% Elongation (min.)	AGT (min.)
BS4449:2005	B500C	8mm-50mm	-	0,22	0,05	0,05	0,012	-	-	-	-	-	-	0,5	-6	+6	500	650	1,15xRe	-	1,15 < Rm/Re < 1,35	-	7,5
	B500B	8mm-50mm	-	0,22	0,05	0,05	0,012	-	-	-	-	-	-	0,5	-4,5	+4,5	500	650	1,08xRe	-	1,08 (min)	-	5
NFA 35-080-1	B500B	8mm-40mm	-	0,22	0,05	0,05	0,012	0,8	-	-	-	-	-	0,5	-4,5	+4,5	500	650	1,08xRe	-	1,08 (min)	-	5
ASTM A615:2022	GR40	8mm-40mm	0,2	-	0,06	0,06	-	-	0,1	-	0,7	-	-	-	-6	+6	280	-	420	-	1,1 (min)	6-8 mm %11 10-24 mm %12 25 mm %8 32-40 mm. %7	-
	GR60	8mm-40mm	-	0,45	0,06	0,06	-	-	0,15	-	0,85	-	-	-	-6	+6	420	-	550	-	1,1 (min)	6-24 mm %9 25 mm %8 32-40 mm. %7	-
ASTM A706:2022	GR60	8mm-40mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-6	+6	420	540	550	-	1,25(min)	6-20 mm %14 25-36 mm %12 40 mm %10	-
	GR80	8mm-40mm	-	0,3	0,035	0,045	-	-	-	0,5	-	1,5	-	0,55	-6	+6	550	675	690	-	1,25(min)	6-20 mm %12 25-36 mm %12 40 mm %10	-
	GR100	8mm-40mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-6	+6	680	815	805	-	1,25(min)	6-20 mm %10 25-36 mm %10 40 mm %10	-
ST009:2011	B500B	8mm-40mm	-	0,22	0,05	0,05	0,012	0,08	-	-	-	-	-	0,5	-6	+6	500	-	540	-	1,08 (min)	10	5
	B500C	8mm-40mm	-	0,22	0,05	0,05	0,012	0,08	-	-	-	-	-	0,5	-4,5	+4,5	500	-	575	-	1,15 < Rm/Re < 1,35	16	7,5
MS 146:2014	B500B	8mm-32mm	-	0,22	0,05	0,05	0,012	0,08	-	-	-	-	-	0,5	-6	+6	500	650	1,08xRe	-	1,08 (min)	-	5
AS/NZS 4671:2019	Gr 500N	8mm-40mm	-	0,22	0,05	0,05	0,012	0,08	-	-	-	-	-	0,44	-4,5	+4,5	500	650	1,08xRe	-	1,08 (min)	-	5
UNIT 843:1995	ADN 420	8mm-40mm	-	-	0,4	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-6	6	420	-	500	-	-	12	-
	ADN 500	8mm-40mm	-	-	0,4	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-6	6	500	-	550	-	-	8	-
SRPS EN 10080:2008	B500B	8mm-40mm	-	0,22	0,05	0,05	0,012	0,8	-	-	-	-	-	0,5	-6	6	500	650	1,08xRe	-	1,08	-	5
	B500C	8mm-40mm	-	0,22	0,05	0,05	0,012	0,8	-	-	-	-	-	0,5	-4,5	+4,5	500	650	1,15xRe	-	1,15	-	7,5
CS2:2012	B500B	8mm-50mm	-	0,22	0,05	0,05	0,012	-	-	-	-	-	-	0,5	-6	6	500	650	1,08xRe	-	1,08 (min)	-	5
	B500C	8mm-40mm	-	0,22	0,05	0,05	0,012	-	-	-	-	-	-	0,5	-4,5	+4,5	500	650	1,15xRe	-	1,15 < Rm/Re < 1,35	-	7,5
SS 560:2016	B500B	8mm-50mm	-	0,22	0,05	0,05	0,012	-	-	-	-	-	-	0,5	-6	6	500	650	1,08xRe	-	1,08 (min)	-	5



RIBBED REINFORCEMENT STEEL - BAR																							
PRODUCT INFORMATIONS			CHEMICAL COMPOSITION (%)											MECHANICAL PROPERTIES									
STANDARD	QUALITY	DIAMETER	C (min.)	C (max)	P (max)	S (max.)	N (max)	Cu (max)	Si (min.)	Si (max.)	Mn (min.)	Mn (max.)	Cr (max.)	Ceq (max.)	Rolling Tolerance (Min)	Rolling Tolerance (Max)	Yield Strength (Re) (Min) (MPa)	Yield Strength (Re) (Max) (Mpa)	Tensile Strength (Rm) (Min)(Mpa)	Tensile Strength (Rm) (Max) (Mpa)	Ratio (Rm/Re)	% Elongation (min.)	AGT (min.)
TS 708:2016	S420	8mm-40mm	-	0,45	0,05	0,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-6	+6	420	546	500	-	1,15 (min)	10	-
	B420B	8mm-40mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-6	+6	420	-	-	-	1,08 (min)	12	5
	B420C	8mm-40mm	-	0,22	0,05	0,05	0,012	0,8	-	-	-	-	-	0,5	-6	+6	420	546	-	-	1,15 < Rm/Re < 1,35	12	7,5
	B500B	8mm-40mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-6	+6	500	-	-	-	1,08 (min)	12	5
	B500C	8mm-40mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-6	+6	500	650	-	-	1,15 < Rm/Re < 1,35	12	7,5
JS33:2014	GR300	8mm-40mm	-	-	0,05	0,05	-	-	-	-	-	-	-	0,4	-8 -5 -4	+8 +5 +4	300	425	1,25xRe	-	1,25(min)	8-12mm %11 15-22mm %12 25-28mm %10 30-40mm %10	-
	GR400	8mm-40mm	-	0,3	0,035	0,045	-	-	0,5	-	-	1,5	-	0,55	-8 -5 -4	+8 +5 +4	400	525	1,25xRe	-	1,25(min)	8-12mm %9 15-22mm %9 25-28mm %8 30-40mm %7	-
ABNT NBR 7480	CA-25	8mm-32mm	-	0,22	0,05	0,05	0,012	-	-	-	-	-	-	0,51	-7 -6 -5 -4	+7 +6 +5 +4	250	-	1,20xRe	-	1,20 (min)	18	-
	CA-50	8mm-32mm	-	0,22	0,05	0,05	0,012	-	-	-	-	-	-	0,51	-7 -6 -5 -4	+7 +6 +5 +4	500	-	1,08xRe	-	1,08 (min)	8	5
BDS 9252-2007	B420B	8mm-32mm	-	0,29	0,04	0,045	0,012	0,06	-	-	-	-	0,3	0,59	-6 -4,5	+6 +4,5	420	546	460	-	1,08 (min)	16	5
	B420C	8mm-32mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-6 -4,5	+6 +4,5	420	546	500	-	1,15(min)	16	8
	B500B	8mm-32mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-6 -4,5	+6 +4,5	500	625	550	-	1,08(min)	-	5
	B500C	8mm-32mm	-	0,22	0,05	0,05	0,012	0,8	-	-	-	-	0,3	0,5	-6 -4,5	+6 +4,5	500	625	575	-	1,15 < Rm/Re < 1,35	-	7,5
ES ISO 6935-2/2011	B500BWR	8mm-40mm	-	0,22	0,05	0,05	0,012	-	-	0,6	-	1,6	-	0,5	-8 -6 -5 -4	+8 +6 +5 +4	500	-	1,08xRe	-	1,08 (min)	14	5
DM 2018	B450C	8mm-40mm	-	0,22	0,05	0,05	0,012	0,8	-	-	-	-	-	0,5	-6 -4,5	+6 +4,5	450	562	540	-	1,15 < Rm/Re < 1,35	-	7,5
NCH 204-2020	A630-420H	8mm-40mm	-	0,45	0,045	0,045	-	-	0,15	-	0,85	-	-	-	-6	+6	420	545	630	-	1,25(min)	8	-
SR 438-1:2012	PC52	8mm-32mm	-	0,22	0,045	0,045	-	0,5	-	-	-	0,3	-	0,5	-5	+5	355 345 335	- - -	510	-	-	20	-
SI 4466 Part3	S400W (D)	8mm-40mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2,5 -2,5	+4,5 +3,5	400	520	-	-	1,25 < Rm/Re < 1,45	12	8
	S500W (D)	8mm-40mm	-	0,24	0,05	0,05	-	-	-	-	-	1,8	-	-	-2,5 -2,5	+4,5 +3,5	500	650	-	-	1,25 < Rm/Re < 1,45	12	8
	S500W (C)	8mm-40mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2,5 -2,5	+4,5 +3,5	500	650	-	-	1,15 < Rm/Re < 1,35	11	7,5
CSN 42 0139	B500B	8mm-40mm	-	0,22	0,05	0,05	0,012	0,6	-	-	-	-	-	0,5	-6 -4,5	+6 +4,5	500	-	540	-	1,08 (min)	-	5
	B500C	8mm-40mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-6 -4,5	+6 +4,5	500	-	575	-	1,15 < Rm/Re < 1,35	-	7,5
SK TP 24/0010	B500B	8mm-40mm	-	0,22	0,05	0,05	0,012	0,8	-	-	-	-	-	0,5	-6 -4,5	+6 +4,5	500	-	540	-	1,08 (min)	-	5
	B500C	8mm-40mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-6 -4,5	+6 +4,5	500	-	575	-	1,15 < Rm/Re < 1,35	-	7,5
DIN 488:2009	B500B	8mm-40mm	-	0,22	0,05	0,05	0,012	0,6	-	-	-	-	-	0,5	-4	+6	500	650	540	-	1,08 (min)	-	5