

Nederlands		Hardheid	Treksterkte	ISO
Applicatie Materiaalgroepen (AMG)		HB	N/mm <sup>2</sup>	
1. Staal	1.1 Automatenstaal, zachtstaal	< 120	< 400	P 1
	1.2 Constructiestaal, inzetstaal	< 200	< 700	P 1
	1.3 Koolstofstaal	< 250	< 850	P 2
	1.4 Gelegeerd staal	< 250	< 850	P 3
	1.5 Gelegeerd staal, gehard en ontlaten staal	> 250 < 350	> 850 < 1200	P 4
	1.6 Gelegeerd staal, gehard en ontlaten staal	> 350	> 1200 < 1620	H 1
	1.7 Gelegeerd staal, gehard	49-55HRC	> 1620	H 3
	1.8 Gelegeerd staal, gehard	55-63HRC	> 1980	H 4
2. Roestvast -staal	2.1 Roestvast automatenstaal	< 250	< 850	M 1
	2.2 Austenietisch	< 320	< 1100	M 3
	2.3 Ferritisch+Austenietisch, Martensietisch	< 300	< 1000	M 2
	2.4 Precipitatiehardend roestvast staal	>320 <410	>1100 <1400	S 2
3. Gietijzer	3.1 Gietijzer Lamellair	< 150	> 500	K 1
	3.2 Gietijzer Lamellair	> 150 <300	> 500 < 1000	K 2
	3.3 Nodulair gietijzer / Smeedbaar gietijzer	< 200	< 700	K 3
	3.4 Nodulair gietijzer / Smeedbaar gietijzer	> 200 < 300	> 700 < 1000	K 4
4. Titaan	4.1 Titaan, ongelegeerd	< 200	< 700	S 1
	4.2 Titaan, gelegeerd	< 270	< 900	S 2
	4.3 Titaan, gelegeerd	> 270 < 350	> 900 ≤ 1250	S 3
5. Nikkel	5.1 Nikkel, ongelegeerd	< 150	< 500	S 1
	5.2 Nikkel, gelegeerd	< 270	> 900	S 2
	5.3 Nikkel, gelegeerd	> 270 < 350	> 900 < 1200	S 3
6. Koper	6.1 Koper	< 100	< 350	N 3
	6.2 β-Messing, brons	< 200	< 700	N 4
	6.3 α-Messing	< 200	< 700	N 3
	6.4 Extra-sterk brons	< 470	< 1500	N 4
7. Aluminium Magnesium	7.1 Al, Mg, ongelegeerd	< 100	< 350	N 1
	7.2 Al gelegeerd, Si < 0,5%	< 150	< 500	N 1
	7.3 Al gelegeerd, Si > 0,5% < 10%	< 120	< 400	N 1
	7.4 Al gelegeerd, Si > 10% whisker versterkt Al-legeringen, Mg-legeringen	< 120	< 400	N 2
8. Kunststof	8.1 Thermoplasten	---	---	O
	8.2 Duraplasteren	---	---	O
	8.3 Versterkte kunststofmaterialen	---	---	O
9. Cermets 10. Grafiet	9.1 Cermets (metal-ceramics)	< 550	< 1700	H
	10.1 Standaard Grafiet	---	< 100	O