



Groep 331

**Warmgewalst assenstaal 280 SBM / 520-M
(microgelegerd)**

artikelcode: **331**

Algemeen

Warmgewalst microgelegerd assenstaal, vervangt door zijn constante kwaliteit en superieure bewerkbaarheid de standaardkwaliteiten, zoals St 52.3, C35, 17MnV6 en C22.

Dankzij de M-behandeling verbetert de bewerkbaarheid met 30-45 procent ten opzichte van gelijksoortige staalkwaliteiten, zonder dat dit leidt tot verhoogde gereedschapsslijtage. Als 280 SBM/ 520M wordt bewerkt met normale snijsnelheden, dan zal de standtijd van het gereedschap met ongeveer een factor 4 toenemen ten opzichte van St 52.3.

Dankzij de M-behandeling wordt een gelijkmatige verspaning van charge tot charge verkregen. Dit is van groot belang voor een vlekkeloze productie in met name de geautomatiseerde verspanende industrie.

280 SBM / 520M zijn uitstekend lasbaar en geschikt voor inzetharden.

Het materiaal is calciumbehandeld voor het verkrijgen van een verbeterde bewerkings-eigenschappen.

Het materiaal is leverbaar in lengten variërend van 4 tot 7 meter (indien gewenst op maat gezaagd).

Mechanische waarden 520M/280SBM)

	diameter mm	
minimale waarden (*)	≤90	> 90
streekgrens Reh. min.N/mm ²	380	350
treksterkte Rm N/mm ²	490-630	490-630
rek (A5) min. %	21	21
kerfslagwaarde KV J bij (nul) 0°C min.	27	27
Hardheid HB	ca. 180	

**(*) Voor diverse afmetingen in 280 SBM kunnen (t/m diam 100 mm) vaak de volgende mechanische waarden worden gegarandeerd, t.w.:
(vraag onze verkoopafd.)**

Mechanische waarden (280SBM)	diameter mm		Bewerking (ISO 3685) V15 (m/min)
	≤100		
streekgrens Reh. min.N/mm ²	min. 460		min. 380
treksterkte Rm N/mm ²	min. 560		
rek (A5) min. %	min. 17%		
kerfslagwaarde KV J bij (nul) -0°C min.	35		
kerfslagwaarde KV J bij (minus) -20°C min.	27		
Hardheid HB	ca. 180		

Chemische analyse

	C%	Si%	P≤%	S≤%	V≤%
min.	0,15	0,25			
max.	0,20	0,55	0,040	0,045	0,12

Warmtebehandeling

	Temperatuur °C	Afkoelen
warmsmeden	1200...1000	in lucht
normaliseren	900...930	in lucht
spanningsarm gloeien	550...600	in lucht of gecontroleerd
inzetten-ontlaten	850...930	in water
ontlaten	150...200	in lucht

Warmgewalst assenstaal 280 SBM - 520-M
(microgelegerd)



Groep 331

**Warmgewalst assenstaal 280 SBM / 520-M
(microgelegeerd)**

artikelcode:

331

Uitwendige diameter tolerantie (DIN 1013)

Rechtheid (DIN 1013)

diameter 25-105 mm : max. pijlhoogte = 0,0025 xL (1)

diameter 110-220 mm : max. pijlhoogte = 0,0040 xL (1)

De maximale pijlhoogte is de grootste afwijking ten opzichte van de neutrale lijn;
(1) minimale meetlengte is 500 mm.

Onrondheid (SS 212502)

de maximale onrondheid is 3/4 (75%) van de totale diameter tolerantie; deze wordt gemeten
als het verschil tussen de minimale en maximale diameter tolerantie.

**Warmgewalst assenstaal 280 SBM - 520-M
(microgelegeerd)**



Groep 331	Diameter mm	Toleranties mm	Kg/m	artikelcode 331
Warmgewalst assenstaal 280 SBM- 520-M (microgelegeerd)	25	+/-0,5	3,85	
	30	+/-0,5	5,55	
	32	+/-0,5	6,31	
	35	+/-0,5	7,55	
	40	+/-0,8	9,86	
	45	+/-0,8	12,48	
	50	+/-0,8	15,41	
	55	+/- 1	18,65	
	60	+/- 1	22,20	
	65	+/- 1	26,05	
	70	+/- 1	30,21	
	75	+/- 1	34,68	
	80	+/- 1	39,46	
	85	+/- 1	44,54	
	90	+/- 1	49,94	
	95	+/-1,3	55,64	
	100	+/-1,3	61,65	
	105	+/-1,3	67,97	
	110	+/-1,5	74,60	
	115	+/-1,5	81,54	
	120	+/-1,5	88,78	
	125	+/-1,5	96,33	
	130	+/- 2	104,19	
	135	+/- 2	112,36	
	140	+/- 2	120,83	
	145	+/- 2	129,62	
150	+/- 2	138,71		
160	+/- 2	157,82		
170	+/-2,5	178,17		
180	+/-2,5	199,75		
* 190	+/-2,5	222,56		
200	+/-2,5	246,60		

* Afmetingen met een levertijd van min. 1 week t.t.v.v.

Hoewel Van Leeuwen Precisie B.V. de grootst mogelijke zorg besteedt aan de samenstelling van haar prijslijst, is iedere aansprakelijkheid met betrekking tot de aangeboden informatie in welke vorm dan ook uitgesloten.