

**NATIONALE MAATSCHAPPIJ
DER BELGISCHE SPOORWEGEN**



TECHNISCHE BEPALING

B - 10

**KANTIGE EN BOLVORMIGE KORRELS VAN
GIETSTAAL VOOR DE STAALKORREL-
STRAALINSTALLATIES MET VRIJE STRAAL
IN DE CONSTRUCTIE- EN HERSTELLINGS-
WERKPLAATSEN VAN HET ROLLEND
MATERIEEL**

UITGAVE : 1975

Index

1. Voorwerp	3
1.1. Algemeenheden	3
1.2. Indeling	3
2. Karakteristieken	3
2.1. Fysische karakteristieken	3
2.1.1. Hardheid	3
2.1.2. Dichtheid volumische soortelijke massa	4
2.2. Meetkundige karakteristieken	4
2.2.1. Granulometrie	4
2.3. Chemische karakteristieken	4
3. Fabricatie	4
4. Nazicht	5
4.1. Nazicht van de fabricatie	5
4.2. Nazicht van de korrels	5
4.2.1. Aanbieding	5
4.2.2. Aard van de proeven	5
4.2.2.1. Hardheid	5
4.2.2.2. Dichtheid	5
4.2.2.3. Percentage granulométrie	6
4.3. Besluit van het nazicht	6
5. Levering	6
5.1. Verpakking	6
5.2. Etiketten	7
6. Waarborg	7
TABEL 2 : BEPALING VAN DE AFMETINGEN VAN DE KANTIGE KORRELS VAN GIETSTAAL	8
TABEL 3 : BEPALING VAN DE AFMETINGEN VAN DE BOLVORMIGE KORRELS VAN GIETSTAAL	9

1. Voorwerp

1.1. Algemeenheden

De huidige technische bepaling regelt de levering van de kantige en de bolvormige korrels van gietstaal, bestemd voor de staalkorrelstraalinstallaties met vrije straal of met turbine gebruikt voor de voorbereiding van de metalen oppervlakken, in de constructie en in de herstellingswerkplaatsen van het materieel. .

Zij bepaalt de minimale opgelegde vereisten en het nazicht van de overeenstemming van de levering met de gevergte hoedanigheden.

1.2. Indeling

De korrels worden in de bestelling of in de hierbij gevoegde documenten bepaald, volgens de fysische, chemische en meetkundige karakteristieken.

2. Karakteristieken

Tabel I – Karakteristieken van de korrels

Type	Vorm	Kenmerk	Gemiddelde hardheid	Dichtheid volumische soortelijke massa g/dm ³
1. Kantige	veelvlakkige met scherpe kanten	G	<u>Vickers hardheid</u> L(light of licht) 590 tot 700 HV H(high of hoog) 750 tot 950 HV	id. voor de GL en de GH 7600
2. Bolvormige	regelmatige bollen	S	450 tot 550 HV	7300

2.1. Fysische karakteristieken

2.1.1. Hardheid

De hardheid van de korrels, in VICKERS H.V. eenheden uitgedrukt, wordt in de hiervoor vermelde tabel 1 opgenomen.

2.1.2. Dichtheid volumische soortelijke massa

De dichtheid van de korrels wordt beknopt in de tabel 1 van de huidige technische bepaling opgenomen.

2.2. Meetkundige karakteristieken

2.2.1. Granulometrie

De tabellen 2 en 3 geven de granulometrie en de afmetingen op van de kantige en bolvormige korrels van gietstaal.

2.3. Chemische karakteristieken

De kantige en bolvormige korrels van gietstaal vertonen een gering gehalte aan zwavel en aan fosfor.

De inhoud aan koolstof, fosfor en zwavel in het gebruikte staal moet respectievelijk bedragen :

C minstens 0,85 %
P hoogstens 0,05 %
S hoogstens 0,05 %

3. Fabricatie

De wijze van fabricatie wordt aan de keuze van de fabrikant overgelaten.

Op vraag van de Maatschappij maakt de fabrikant het fabricatieproces en de voornaamste karakteristieken van de korrels bekend.

De fabrikant mag de fabricatievoorwaarden en de karakteristieken van zijn goederen niet wijzigen zonder de Maatschappij ervan te verwittigen.

4. Nazicht

4.1. Nazicht van de fabricatie

De fabrikant moet over de nodige inrichtingen beschikken die toelaten de productie en de controle van al de fazen van de fabricatie na te gaan.

Ten einde een regelmatige hoedanigheid te waarborgen, moet elke partij, onder verantwoordelijkheid van de leveraar, voor de keuring aan de fysico-chemische en meetkundige ontleding onderworpen worden.

4.2. Nazicht van de korrels

4.2.1. Aanbieding

De korrels worden in de staat van levering ter keuring aangeboden.

De ontleding moet op een representatief monster van ten minste 1 kg (in de partij genomen) uitgevoerd worden. .

4.2.2. Aard van de proeven

De korrels worden aan de proeven, uitgevoerd volgens de hiernavermelde werkwijze, onderworpen. .

4.2.2.1. Hardheid

De meting van de hardheid wordt door middel van een microdurometer VICKERS met diamantpunt onder een last van 1 kg uitgevoerd.

De vereiste waarden zijn in tabel 1 opgenomen.

4.2.2.2. Dichtheid

Zij wordt bepaald door indompeling in methylalcohol. De opgelegde waarden komen beknopt op de tabel 1 voor.

4.2.2.3. Percentage granulométrie

De ontleding wordt uitgevoerd op een gedeelte van minstens 100 g van een representatief monster van de partij.

De reeks zeven, volgens de tabels en voor een gegeven granulometrie samengesteld, wordt in een schudmachine geplaatst, die gedurende 6 minuten zal werken.

De door elke zeef weerhouden hoeveelheid wordt daarna gewogen en bij de vorige gewogen hoeveelheden gevoegd.

De bepalingen over de afmetingen van de kantige en bolvormige korrels van gietstaal komen in de tabellen 3 en 4 voor.

4.3. Besluit van het nazicht

Ieder niet overeenstemmend resultaat geeft aanleiding tot de afkeuring van de levering.

In dit geval en mits het voorafgaandelijk akkoord van de Maatschappij, mag een nieuw monster genomen worden ten einde aan de proeven onderworpen te worden.

In geval van definitieve afkeuring, worden de kosten van de bijkomende proeven door de leverancier gedragen.

5. Levering

5.1. Verpakking

Het type van verpakking moet beschreven worden in de offerte van de leverancier.

De verpakking moet stevig genoeg zijn om aan het vervoer en de behandeling te weerstaan.

Ze moet bovendien de korrels tegen iedere schade beschermen welke tijdens het stapelen, inbegrepen deze door de vochtigheid veroorzaakt, zou kunnen ontstaan. .

5.2. Etiketten

Op de etiketten die op de verpakking geplakt worden, dienen vermeld : de naam van de leverancier, de aard van de inhoud, het gewicht en netto volume, het type van granulometrie alsmede de aangewezen behandelingsmiddelen om ieder risico van beschadiging van de verpakking te vermijden.

6. Waarborg

In principe, is de aanneming voor één jaar geldig maar ze kan verlengd worden door stilzwijgend akkoord tussen de fabrikant of leveraar en de Maatschappij.

De Maatschappij behoudt zich het recht voor de aanneming in te trekken :

1. in geval van niet overeenstemming van de korrels;
2. in geval van slechte gedraging van de korrels in dienst.

TABEL 2 : BEPALING VAN DE AFMETINGEN VAN DE KANTIGE KORRELS VAN GIETSTAAL

Afmetingen van de zeven			Op de overeenstemmende zeven toegelaten minimum samengevoegde ten honderd									
Nr	duim	mm	G10	G12	G14	G16	G18	G25	G40	G50	G80	G120
7	0,111	2,82	laat alles door									
8	0,0937	2,38		laat alles door								
10	0,0787	2,00	80%		laat alles door							
12	0,0661	1,68	90%	80%		laat alles door						
14	0,0555	1,41		90%	80%		laat alles door					
16	0,0469	1,19			90%	75%		laat alles door				
18	0,0394	1,00				85%	75%		laat alles door			
20	0,0331	0,84										
25	0,0280	0,71					85%	70%		laat alles door		
30	0,0232	0,59										
35	0,0197	0,50										
40	0,0165	0,42						80%	70%		laat alles door	
45	0,0138	0,35										
50	0,0117	0,297							80%	65%		laat alles door
80	0,007	0,178								75%	65%	
120	0,0049	0,124									75%	60%
200	0,0029	0,074										70%
325	0,0017	0,043										

TABEL 3 : BEPALING VAN DE AFMETINGEN VAN DE BOLVORMIGE KORRELS VAN GIETSTAAL

Afmetingen van de zeven			Op de overeenstemmende zeven toegelaten minimum en maximum samengevoegde ten honderd.										
N°	duim	mm	S 780	S 660	S 550	S 460	S 390	S 330	S 280	S 230	S 170	S 110	S 70
7	0,111	2,82	laat alles door										
8	0,0937	2,38		laat alles door									
10	0,0787	2,00	85% min		laat alles door	laat alles door							
12	0,0661	1,68	97% min	85% min		5% max	laat alles door						
14	0,0555	1,41		97%	85% min		5% max	laat alles door					
16	0,0469	1,19			97% min	85% min		5% max	laat alles door				
18	0,0394	1,00				96% min	85% min		5% max	laat alles door			
20	0,0331	0,84					96% min	85% min		10% max	laat alles door		
25	0,0280	0,71						96% min	85% max		10% max		
30	0,0232	0,59							96% min	85% min		laat alles door	
35	0,0197	0,50								97% min		10% max	
40	0,0165	0,42									85% min		laat alles door
45	0,0138	0,35									97% min		10% max
50	0,0117	0,297										80% min	
80	0,007	0,178										90% min	80% min
120	0,0049	0,124											90% min
200	0,0029	0,074											