

K-Standard		11006.0001				
Issued by TLL	Authorized by MAO	Valid from 2018-12-07	Page 1(2)	Edition 3		
Stålgjutgods Steel castings						

Denna standard avser stålgjutgods och omfattar krav på levererat gjutgods.

This standard refers to steel castings and contains requirements on delivered castings.

Delar av standarden är baserad på SS-EN 10293. Denna europastandard definierar sorterna och tillhörande krav för stålgjutgods.

Parts of this standard are based on SS-EN 10293. This European Standard defines the varieties and their requirements for steel castings.

MATERIALFORDRINGAR

Kemisk sammansättning

Specifikation av kemiska sammansättningen för de tillämpliga stålsorterna ska följa standarden SS-EN 10293.

MATERIAL REQUIREMENTS

Chemical composition

Specification of chemical composition for the applicable steel grades will follow standard SS-EN 10293.

Mekaniska egenskaper

Nedan angivna värden ska gälla för provstavar uttagna från gjutgods enligt angiven placering på detaljrättning.

Mechanical properties

The specified values will apply for test pieces from the castings according to the specified location on the detail drawing.

Beteckning/ Designation	Värmebehandling/ Heat treatment ^a			Tjocklek/ Thickness	Mekaniska egenskaper/ Mechanical properties ^b				
	Symbol/ Symbol	Normalisering/ Normalizing eller/or austenitisering/ austenitizing °C	Härdning/ Tempering °C	t mm	R _{p0.2} min MPa	R _m MPa	A min %	Slagseghetstest/ Impact test	
								KV min J	T °C
G20Mn5	+N	900-980	-	t ≤ 30	300	480-620	20	27	-30
	+QT	900-980	610-660	t ≤ 100	300	500-650	22	50	RT
G28Mn6	+N	880-950	-	t ≤ 250	260	520-670	18	27	RT
	+QT 1	880-950	600-650	t ≤ 100	450	600-750	16	40	RT
G26CrMo4	+QT 1	880-950	600-650	100 < t ≤ 250	300	550-700	14	27	RT
	+QT 2	880-950	550-600	t ≤ 100	550	700-850	10	18	RT

- a. Temperaturer endast som information
b. + N, Normalisering,
+QT, +QT 1 or +QT 2, Seghårdning
R_{p0.2}, sträckgräns (0.2% sträckgränsen)
R_m, Brottgräns
A, Brottförlängning (mätlängd L₀=5,65√S₀)
KV, slagseghet vid slagprovning på längsprov med V-skåra
T, Temperatur
RT, Rumstemperatur

- a. Temperatures for information only
b. + N, Normalizing
+QT, +QT 1 or +QT 2, Quenching and Tempering
R_{p0.2}, Yield strength (the 0.2% proof stress)
R_m, Tensile strength
A, Percentage elongation after fracture (gauge length L₀=5,65√S₀)
KV, Impact strength of longitudinal Charpy V-notch test pieces
T, Temperature
RT, Room temperature

Tillverkningsförfarande

Sättet att tillverka stålgjutgods väljs av tillverkaren.

Manufacture process

The method of manufacturing of steel castings shall be left to the discretion of the manufacturer.

Svetsmetoder

Termer och definitioner som finns i tillämpliga europastandarder för svetsning skall gälla.

Welding operations

The terms and definitions contained in the relevant European standards for welding.

Vägledningsdata för svetsning se SS-EN 10293, Bilaga A

Guidance data for welding see SS-EN 10293, annex A

K-Standard		11006.0001			
Issued by TLL	Authorized by MAO	Valid from 2018-12-07	Page 2(2)	Edition 3	
Stålgjutgods Steel castings					

Skärbarhet

Gjutgodsets skärbarhet skall uppfylla de krav som kan anses godtagbara för att artikelns funktion inte äventyras, enligt överenskommelse mellan bearbetare och gjuteri.

ÖVRIGA FORDRINGAR

K-std 20100.0002 Gjutgods av stål – Tekniska leveransbestämmelser

Alla överenskommelser mellan tillverkaren och köparen skall göras vid beställningstillfället, tex särskilda krav enl ritning.

Beställningsinformation

Information som skall ingå i beställningar, i förekommande fall, enligt följande:

- kvantitet som skall levereras
- Produktform
- stålbeteckning i enlighet med regional standard för likvärdigt material
- mått och toleranser för dimensioner och form
- begäran om inspektioner och tester enligt kontrollplan
- begäran om specificerat teknologiska egenskaper
- leveranstillstånd
- erforderlig slagenergi

Leveranstillstånd (Värmebehandlingstillstånd)

Leverans villkor är normaliserad (+ N) eller seghärdat (+QT, +QT 1, +QT 2).

Min erforderlig slagenergi (J)

BETECKNING

Följande ska anges vid beställning

- hänvisning EN 10293
- stålsort G20Mn5
- värmebehandlingstillstånd +QT
- min erforderlig slagenergi (J) +XX

Exempel:

EN 10293 / G20Mn5+QT+XX

Machinability

The casting machinability shall comply with the requirements which are considered acceptable so that the function of the part is not jeopardized, according to agreement between the responsible metal-processing company and the foundry.

OTHER DEMANDS

K-std 20100.0002 Steel castings - Technical delivery specifications

All agreements between the manufacturer and the purchaser shall be made by the time of the acceptance of the order, e.g. specific requirements according to drawing.

Ordering information

Information to be included in the purchase orders, if appropriate, as follows:

- quantity to be delivered
- product form
- steel designation according to regional standard for equivalent material
- nominal dimensions and tolerances on dimensions and shape
- request for inspections and testing according to control plan
- request for specified technological properties
- delivery condition
- requisite energy

Delivery condition (The heat treatment condition)

Delivery condition is normalizing (+N) or quenched and tempered (+QT, +QT 1, +QT 2).

Minimum requisite energy (J)

DESIGNATION

Following should be given in the order

- reference EN 10293
- steel grade G20Mn5
- the heat treatment condition +QT
- minimum requisite energy (J) +XX

Example:

EN 10293 / G20Mn5+QT+XX