

RAW CASTING BASIC DIMENSION MM		TOTAL CASTING TOLERANCE MM															
over	up to and including	Casting tolerance grade CT															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
-	10	0.09	0.13	0.18	0.26	0.36	0.52	0.74	1	1.5	2	2.8	4.2	-	-	-	-
10	16	0.1	0.14	0.2	0.28	0.38	0.54	0.78	1.1	1.6	2.2	3	4.4	-	-	-	-
16	25	0.11	0.15	0.22	0.3	0.42	0.58	0.82	1.2	1.7	2.4	3.2	4.6	6	8	10	12
25	40	0.12	0.17	0.24	0.32	0.46	0.64	0.9	1.3	1.8	2.6	3.6	5	7	9	11	14
40	63	0.13	0.18	0.26	0.36	0.5	0.7	1	1.4	2	2.8	4	5.6	8	10	12	16
63	100	0.14	0.2	0.28	0.4	0.56	0.78	1.1	1.6	2.2	3.2	4.4	6	9	11	14	18
100	160	0.15	0.22	0.3	0.44	0.62	0.88	1.2	1.8	2.5	3.6	5	7	10	12	16	20
160	250	-	0.24	0.34	0.5	0.7	1	1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	14	18	22
250	400	-	-	0.4	0.56	0.78	1.1	1.6	2.2	3.2	4.4	6.2	9	12	16	20	25
400	630	-	-	-	0.64	0.9	1.2	1.8	2.6	3.6	5	7	10	14	18	22	28
630	1 000	-	-	-	-	1	1.4	2	2.8	4	6	8	11	16	20	25	32
1 000	1 600	-	-	-	-	-	1.6	2.2	3.2	4.6	7	9	13	18	23	29	37
1 600	2 500	-	-	-	-	-	-	2.6	3.8	5.4	8	10	15	21	26	33	42
2 500	4 000	-	-	-	-	-	-	-	4.4	6.2	9	12	17	24	30	38	49
4 000	6 300	-	-	-	-	-	-	-	-	7	10	14	20	28	35	44	56
6 300	10 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	16	23	32	40	50	64

For sizes up to 16 mm, general tolerances form CT 13 to CT16 are not available. For these sizes individual tolerances shall be indicated.
Grade 16 exists only for wall thicknesses of castings generally specified to CT15.



Dimensionstoleranser SS-ISO 8062
Toleransgraden varierar enl. följande:
Precisionsgjutgods: CT 6 - 7
Handformning: CT 11 - 13

Styckevikter: 0,1 kg - 8 000 kg
Handformning 50 kg - 8 000 kg
Precisionsgjutgods 100 gram -55 kg

Vi arbetar efter SS-EN ISO 9001:2000
Leveransbestämmelser NLG03



KOHLSWA BRUK AB
Gjuterivägen 3,
731 12 Kolsva, Sweden
www.kwbruk.se

Bertil Andersson
Managing Director
bertil@kwbruk.se
Mobile: +46 70 320 04 90
Kolsva Sweden

Urban Almqvist
Global Sales Manager
urban@kwbruk.se
Mobile: +46 70 666 93 70
Kolsva Sweden

Andreas Wång
CFO Chief Finance Officer
andreas@kwbruk.se
Mobile: +46 73 360 64 99
Kolsva Sweden

Øystein Refseth
Sales Manager Norway
oystein@kwbruk.se
Mobile: +47 971 57 784
Kolsva Sweden

Jan Stenman
Sales Manager Finland
jan@kwbruk.se
Mobile: +358 44 9720901
Finland

MATERIALÖVERSIKT

VI LEVERERAR GJUTGODS TILL FÖLJANDE INDUSTRIER:

- » Offshore
- » Automotive
- » Processindustrin
- » Mekaniska verkstäder

NOMINELL ANALYS							MEKANISKA EGENSKAPER						SVETSNING	ANVÄNDNINGSSOMRÅDE	STANDARDER				
KW-nr	C	Mn	Cr	Ni	Mo	Övrigt	Sträck MPa	Brott MPa	Förl. %	Kontr. %	Hårdh. Brinell	Tillstånd	Temp. anger förvärmning		KW nr	SS-stål även äldre	EN-standard	USA ASTM Standard Material	
KONSTRUKTIONSTÅL																			
003	0,16	0,9					220	400	25	45	115-155	Normaliserat	Fövärm. i spec. fall.	Allmänna konstruktionsändamål	003	1306	GS200/GS240	A 216/A352	WCA/LCA
004	0,28	0,8					260	520-670	18	25	149-201	Normaliserat	200-300°C	Allmänna konstruktionsändamål	004	1505		A216/A352	WCB/LCB
010	0,18	1,3					290	490	18	35	140-180	Normaliserat	100-200°C	Allmänna konstruktionsändamål, PED-godk	010	2172	G20Mn5/G17Mn5	A 216/A352	WCC/LCC
015	0,27	1,4					340	600	15	40	200	Normaliserat	200-300°C	Allmänna konstruktionsändamål	016	1606	G60Mn5	A 147	80-39
015	0,27	1,4					340	600	15	40	200	Normaliserat	200-300°C	Allmänna konstruktionsändamål	016	1606	G60Mn5	A 147	80-39
020	0,45	0,65					490	700-850	14	35		Normaliserat + QT	200-300°C	Allmänna konstruktionsändamål. Maskinkomponenter, växellådar	0,20		C45E	A 29/M	A1045
SEGHÄRDNINGSTÅL																			
150	0,25	0,6	1,1		0,2		500	700-850	12	30	205-250	Seghärdat	200-300°C	Konstruktionsdetaljer med måttligt krav på seghet, flammhärd	150	2225 -23	GS25CrMo4	A487	Grade 9B
160	0,27	0,7	0,3	1,3	0,3		580	860	12	35	270-300	Seghärdat	200-300°C	Pansarstål med höga krav på hållfast, seghet; schacklar.	160			(A487)	(grade 10)
ROSTFRIA MARTENSITISKA																			
340	0,04	0,7	13	4	0,8		550	760	15	35	250-300	Seghärdat	grovt gods 100-200°C	Måttlig korrosion och viss erosion. Propellerblad. PED-godk	340	13-4	GX4CrNiMo 13-4	A743	CA-6NM
348	0,04	0,7	16	5	1,0		550	760-950	15	35	240-300	Seghärdat	grovt gods 100-200°C	Måttlig korrosion och viss erosion. Propellerblad, pumpgods.	348	2387	GX4CrNiMo 16-5-1	(A743)	(CB-6)
ROSTFRIA FERRIT-AUSTENITISKA																			
353	0,07	1,1	25	5	1,5		400	600-800	18		max 260	Släckglödgat	God	Speciella korrosionsfall, spänningskorrosionstål	353	2324			
356	0,04	0,8	22	5	3	N	400	600-800	18		max 260	Släckglödgat	God	Speciella korrosionsfall, spänningskorrosionstål	356	2377			
356A	-0,03	0,8	22	5	3	N	420	600-800	20			Släckglödgat	God	Speciella korrosionsfall. PED-godk	356A	1.4470	GX2CrNiMoN22-5-2	A890	grade 4A
357	≤0,03	≤1,50	24-26	6,0-8,0	4,0-5,0	N	515	690	18			Släckglödgat	God	Superdupex, mycket goda korrosionsegenskaper, pumpar	357	1.4469	GX2CrNiMoN26-7-4	A995	grade 5A
ROSTFRIA AUSTENITISKA																			
360	-0,03	1,1	19	9			210	440-640	30			Släckglödgat	God	Relativt god korrosionsbest. Livsmedelsindustri. PED-godk	360	304L	GX2CrNi19-10		
361	0,05	1,1	19	9			200	440-640	30			Släckglödgat	God	Relativt god korrosionsbest. Livsmedelsindustri. PED-godk	361	2333	GX5CrNi19-10	A351/A743	CF-8
362	0,05	1,1	19	11	2,8		210	440-640	30			Släckglödgat	God	Kemisk industri, cellulosa. Svavelsyra och bleklösningar. PED-godk	362	2343	GX5CrNiMo19-11-2	A351/A743	CF-8M
363A	-0,03	1,1	19	11	2,8		205	485	30			Släckglödgat	God	Kemisk industri, cellulosa. Svavelsyra och bleklösningar.	363A	316L	GX2CrNiMo19-11-2	A351/A743	CF3M
SLITSTÅL																			
510	1,1	13,0					c:a 300	c:a 1000	c:a 40		c:a 200	Släckglödgat	God, ej över 280°C	Slitgods; krossplattor, krossmantlar, grävsopständer	510	2183	GX120Mn13	A128	A
517	1,3	17,0	2,0									Släckglödgat	God, ej över 280°C	Slitgods; lättkrossat men hårt nötande material	517		GX120MnCr17-2		
530	(2,8)	0,8	27								min 600	Härdat	Ej svetsbart	Slitgods; smärglande nötning	530			EN-JN2080	
551	3,0	0,8	15		2,8						350-700	Anges i order	Ej svetsbart	Slitgods; smärglande nötning. Ej slag.	551			EN-JN2060	
VERKTYGSSTÅL																			
130	0,48	0,9	1,5				450	600	25		260-290	Seghärdat	min 400°C	Kallarbeitsstål för induktions och flammhärdning; klippverktyg, städ	130				
VÄRMEBESTÄNDIGT																			
433	0,35	0,7	23								max 300	Ingen vbh	Mycket begr. Svetsbarh	Ugnsdetaljer 900-1050°C (högre temp vid svavelfri atmosfär)	433		GX40CrSi24		
437	0,40	1,4	27	4			250	550	3		c:a 260	Ingen vbh	Begr. svetsbarhet	Ugnsdetaljer max 1100°C.	437		GX40CrNiSi27-4	A297	HD
440	0,3	0,8	25	13			230	440	7			Ingen vbh/släckglödg	God	Temp upp till 1100°C	440		GX40CrNiSi25-12	A297	HH
441	0,3	0,8	25	21			230	440	6			Ingen vbh/släckglödg	God	Temp upp till 1150°C	441	(2361)	GX40CrNiSi25-20	A297	HK
442	0,4	1,5	28	48	0,5	W 5,0	240	450	6			Ingen vbh	God	Temp upp till 1150°C	442	2.4879	G Ni Cr 28W		