



WERKSTOFFBEZEICHNUNG MATERIAL GRADE			CHEMISCHE ANALYSE CHEMICAL COMPOSITION					MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN BEI RAUMTEMPERATUR MECHANICAL PROPERTIES AT ROOM TEMPERATURE							PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN PHYSICAL PROPERTIES									
WERKSTOFF NR. MATERIAL NO.	KURZNAME CODE	LIEFERSCHRIFT SPECIFICATION	RICHTWERTE IN % TYPICAL IN %					LIEFERZUSTAND DELIVERY CONDITION	GEFÜGE STRUCTURE	SCHWINDMASS CONTRACTION	N / mm ² min.	N / mm ² min.	BRUCHDEHNUNG ELONGATION % min.	KERBSCHLAGARBEIT IMPACT TOUGHNESS min.	HÄRTE HARDNESS HB	RELATIVE MAGNETISCHE PERMEABILITÄT		DICHTE DENSITY g / cm ³	WÄRMEAUSDEHNUNGS- KOEFFIZIENT 10 ⁻⁶ /K			WÄRMELEIT- FÄHIGKEIT THERMAL CONDUCTIVITY	SPEZIFISCHE WÄRME SPECIFIC HEAT	SCHWEISS- ZUSATZWERK- STOFFE WELDING FILLER METAL
			MAX.		300 °C	400 °C	500 °C									W m * K	J g * K							
			1	C	Cr	Ni	Mo	Sonstige others	2	3	%	N / mm ² min.	N / mm ² min.	% min.	ISO-V/J min.	HB	MAX.	g / cm ³	300 °C	400 °C	500 °C	W m * K	J g * K	
AUSTENITISCHES GUSSEISEN AUSTENITIC CAST IRON			* weitere Werkstoffe auf Anfrage further Grades on demand																					
0.6661	GGL-NiCr 20 3	1	2,8	3	20	--	--	N	A,C,G	2	190	--	--	--	160/250	--	7,4	18,7	--	--	38	0,48		
0.7660	EN-GJSA- XNiCr20-2	2	2,8	2	20	--	--	N	A,C,G	2	210	370	7	13	160/200	--	7,4	18,7	--	--	12,6	--		
NI - BASIS - LEGIERUNGEN NI - BASE ALLOYS																								
HOCHKORROSIONSBESTÄNDIG HIGH CORROSION RESISTANT																								
2.4603	NiCr30FeMo	9	0,03	30	Basis	5	Cu,W,NbFe	L	A	2,5	250	500	20	--	<240	--	8,4	--	--	--	--	--	2.4657	
2.4660	NiCr20CuMo	3	0,05	20	37	2	Cu,Nb	L	A	2,5	180	440	30	100	130/200	--	7,9	17	18	18,5	15	0,5	2.4621	
2.4680	G-NiCr50Nb	4	0,1	50	50	--	Nb	N	A,C	2,5	270	540/740	8	--	<230	--	8	--	13	13,5	15	0,5	artgl.	
2.4816	NiCr15Fe	5	0,1	15	Basis	--	Fe8	L	A	2,5	250	500	20	--	--	--	8,4	--	--	--	--	--	2.4648	
2.4856	NiCr22Mo9Nb	5	0,1	22	Basis	9	Nb	L	A	2,5	300	480	20	42	--	--	8,6	12,5	12,8	13,5	11	0,5	2.4831	
2.4858	NiCr21Mo	3	0,03	21	42	3	Cu,Fe	L	A	2,5	180	440	25	70	--	--	8,8	12,5	12,8	13,4	10,5	0,5	2.4653	
2.4890	GNiCr23Mo16Al	9	0,02	23	Basis	16	Al	L	A	2,5	250	500	30	70	140/240	--	8,8	12,5	12,8	13,5	10,5	0,5	2.4612	
2.4891	GNiMo 28	9	0,03	--	Basis	28	--	L	A	2,5	300	500	20	70	130/240	--	9,2	11,2	11,5	11,7	11,1	0,5	2.4616	
2.4892	GNiCr20Mo 16	9	0,02	20	Basis	16	--	L	A	2,5	300	500	12	35	140/240	--	8,8	12,5	12,8	13,4	10,5	0,5	2.4612	
2.4893	GNiMo17Cr 17	9	0,03	17	Basis	17	--	L	A	2,5	250	550	20	60	140/240	--	8,6	12,6	13	13,5	10,1	0,5	2.4612	
2.4895	GNiMo16Cr15W	9	0,02	16	Basis	16	Fe,W	L	A	2,5	250	450	20	--	140/240	--	8,8	12,5	12,8	13,5	10,1	0,5	2.4886	
2.4896	GNiCr21Mo14W	9	0,03	21	Basis	14	Fe,W	L	A	2,5	250	500	20	--	140/240	--	8,8	12,5	12,8	13,5	10,3	0,5	2.4638	
2.4897	GNiCr21Mo16W	9	0,02	21	Basis	16	W	L	A	2,5	300	600	30	--	130/220	--	8,8	12,5	12,8	13,5	10,3	0,5	2.4638	
2.4898	GNiMo17CrNb	9	0,03	17	Basis	17	Nb	L	A	2,5	250	500	20	--	140/240	--	8,8	12,5	12,8	13,5	10,3	0,5	2.4612	

1= DIN 1694 2 = DIN EN 13 835 3 = DIN 17 744 4 = SEW 595 5 = DIN EN 10 095 9 = Werksnorm N = Gusszustand / As Cast L = Lösungsgeglüht / Solution Annealed



Sonderstahlguss
Special Cast Alloys

WERKSTOFFBEZEICHNUNG MATERIAL GRADE		CHEMISCHE ANALYSE CHEMICAL COMPOSITION						MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN BEI RAUMTEMPERATUR MECHANICAL PROPERTIES AT ROOM TEMPERATURE						PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN PHYSICAL PROPERTIES									
WERKSTOFF NR. MATERIAL NO.	KURZNAME CODE	LIEFERSCHRIFT SPECIFICATION	RICHTWERTE IN % TYPICAL IN %					LIEFERZUSTAND DELIVERY CONDITION	GEFÜGE STRUCTURE	SCHWINDMASS CONTRACTION	0,2%DEHNGRENZE 0,2% YIELDPOINT	ZUGFESTIGKEIT TENSILE STRENGTH	BRUCHDEHNUNG ELONGATION	BRUCHDEHNUNG ELONGATION	HÄRTE HARDNESS	RELATIVE MAGNETISCHE PERMEABILITÄT RELATIVE MAGNETIC PERMEABILITY	DICHT DENSITY	WÄRMEAUDEHNUNGS- KOEFFIZIENT 10 ⁻⁶ /K COEFFICIENT OF THERMAL EXPANSION 10 ⁻⁶ /K			WÄRMELEIT- FÄHIGKEIT THERMAL CONDUCTIVITY	WÄRMELEIT- FÄHIGKEIT THERMAL CONDUCTIVITY	SPEZIFISCHE WÄRME SPECIFIC HEAT
			C	Cr	Ni	Mo	Sonstige others											2	3	%			
NICHTROSTEND CORROSION RESISTANT																							
1.4335	X1CrNi25-21	9	0,03	25	21	<0,10	--	L	A	2,5	165	420	30	60	120/180	--	7,9	17,5	18,5	18,5	15	0,5	1.4332
1.4339	GX32CrNi28-10	9	0,3	28	10	--	--	L	A,F,C	2,5	240	450	8	--	180/240	--	7,9	13,5	14,5	15,5	17	0,46	1.4337
1.4361	X1CrNiSi18-15-4	9	0,03	18	15	--	Si	L	A	2,5	190	440	30	60	130/200	--	7,8	16	16,9	17,2	15	0,5	1.4361
1.4361.1	GX110CrNiSiMn17-9-4-8	9	0,1	17	9	--	Si,Mn,N	L	A	2,5	290	585	30	--	--	--	7,8	--	--	--	--	--	1.3954
14.410	X2CrNiMoN25-7-4	9	0,03	25	7	4	N	L	F,A	2	400	600	20	--	--	--	7,8	14,9	--	--	15	0,4	1.4462
1.4429	X2CrNiMoN17-13-3	9	0,03	17	13	3	N	L	A	2	180	440	30	60	--	--	8	17,5	18,5	18,5	15	0,45	1.4430
1.4437	GX6CrNiMo18-12	9	0,07	18	12	3	--	L	A,F	2,5	190	440	20	60	130/200	--	7,9	17,5	18,5	18,5	15	0,5	1.4403
1.4446	GX2CrNiMoN17-13-4	1	0,03	17	13	4,5	N	L	A	2,5	240	450	15	60	140/200	--	7,9	18	18,5	19	15	0,5	1.4440
1.4458	GX2NiCrMo28-20-2	1	0,03	20	28	2	Cu	L	A	2,5	190	430/630	30	60	--	--	7,9	17,5	18	18,5	15	0,5	1.4539
1.4460	X3CrNiMoN27-5-2	9	0,04	27	5	2	N	L	A,F	2	450	600	12	--	180/240	--	7,7	12,5	13	13,5	17	0,46	1.4852
1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	9	0,03	22	5,5	3	N	L	A,F	2	400	640	20	42	200/280	--	7,8	14,7	--	--	21	0,48	1.4462
1.4463	GX6CrNiMo24-8-2	9	0,06	24	8	2	--	L	A,F	2	350	550	30	70	200/280	--	7,8	14,9	--	--	15	0,45	1.4462
1.4465	X1CrNiMoN25-25-2	9	0,03	25	25	2	N	L	A	2,5	200	440	20	60	130/200	--	8	16,5	16,9	17,3	12	0,45	1.4465
1.4490	X10CrNiMoS18-12	9	0,45	27	4	2	--	N,G	F,A,C	2	--	--	--	--	>300	--	7,7	12,5	13	13,5	17	0,5	1.4582
1.4491	GX22CrNiMo25-6-2	9	0,22	26	7	2	--	L	F,A,C	2	400	640	6	--	200/280	--	7,7	12,5	13	13,5	17	0,46	1.4582
1.4492	X8CrNiMoN17-5	9	0,03	21	27	4	Cu,Nb	L	A	2,5	200	440	30	60	130/200	--	7,9	17	18	18	15	0,48	1.4539
1.4495	GX2CrNiMoN20-15-2	3	0,03	20	14	2	N	L	A	2,5	200	450	30	60	130/200	--	7,9	17,5	18,5	18,5	15	0,5	1.4455
1.4500	GX7NiCrMoCuNb25-20	9	0,07	20	25	3	Cu,Nb	L	A	2,5	200	440/640	20	42	--	--	7,9	17,4	17,8	18,2	15	0,45	1.4539
1.4529	X1NiCrMoCuN25-20-7	9	0,02	20	25	6	Cu,N	L	A	2,5	280	570	25	--	--	--	8	17,4	17,8	18,2	15	0,45	1.4539
1.4530	X1CrNiMoAlTi12-9	9	0,02	20	18	6	Cu,N	L	A	2,5	260	550	35	70	130/200	--	7,9	17,5	18,5	18,5	15	0,5	1.4539
1.4539	X1 NiCrMoCu25-20-5	9	0,02	20	25	4,5	Cu,N	L	A	2,5	180	440	20	60	130/200	--	7,9	17,4	17,8	18,2	15	0,5	1.4539
1.4540	GX4CrNiCuNb16-4	9	0,04	16	4	--	Cu,Nb	L,A	M	2	--	--	--	--	260/400	--	7,7	17,5	18	18,5	25	0,46	1.4405
1.4559	GX7NiCrMoCuNb41-20	9	0,07	20	41	5	Cu,Nb	L	A	2,5	210	440	15	42	130/200	--	8	17	18	18,5	15	0,5	2.4653
1.4562	X1 NiCrMoCu32-28-7	9	0,02	28	32	7	N,Cu	L	A	2,5	200	440	30	--	--	--	8	16,5	16,9	17,3	12	0,45	2.4653
1.4563	X1NiCrMoCu31-27-4	9	0,02	27	31	4	N,Cu	L	A	2,5	200	440	30	70	130/200	--	8	16,5	16,9	17,3	12	0,45	2.4653
1.4582	X4CrNiMoNb25-7	9	0,05	25	7	2	Nb	L	A,F	2,5	400	600	12	--	150/220	--	7,8	13	--	--	15	0,45	1.4462
NICHT MAGNETISIERBAR NON MAGNETIC																							
1.3940	GX2CrNiN18-13	2	<0,03 ≤0,03 ≤0,15	17	13	--	N	L	A	2,5	210	440/640	30	115	130/200	1,01	7,8	17,5	18	18,5	15	0,5	1.4453
1.3952	X2CrNiMoN18-14-3	9	<0,03 ≤0,03	17	14	2,7	N	L	A	2,5	240	490/690	30	80	130/200	1,01	7,8	17,5	18	18,5	15	0,5	1.4455
1.3955	GX12CrNi18-11	2	<0,03 ≤0,03	17	11	--	--	L	A,C	2,5	195	440/590	20	80	130/200	1,01	7,8	17,5	18	18,5	15	0,5	1.4455
1.3964	X2CrNiMnMoNNb21-16-5-3	9		21	16	3	Mn,N,Nb	L	A	2,5	315	570/800	20	65	130/200	1,01	7,9	17,5	18	18,5	14	0,5	1.3984
1.3974	X2CrNiMnMoNNb23-17-6-3	9		23	17	3	Mn,N,Nb	L	A	2,5	350	670	30	100	130/200	1,01	7,9	17,5	18	18,5	14	0,5	1.3984
KALTZÄH LOW TEMPERATURE																							
1.4313	X3CrNiMo13-4	9	≤0,07	13	4	0,5	--	V	M,A	2	550	760	15	27 (-105°C)	240/300	--	7,7	--	--	--	30	0,46	1.4351
1.6902	GX6CrNi18-10	3	<0,07	18	10	--	--	L	A,F	2,5	180	440	20	50 (-196°C)	130/200	--	7,9	--	--	--	15	0,5	1.4302

1 = DIN EN 10 283 2 = SEW 395 3 = SEW 685 9 = Werknorm 2 N = Gusszustand / As Cast V = Vergütet / Quenched and tempered G = Geglüht / Annealed L = Lösungsgeglüht / Solution Annealed A = Ausgehärtet / Precipitation Hardened 3 A = Austenit(e) C = Carbide(e) G = Graphit(e) M = Martensit(e) F = Ferrit(e)



Hitzbeständiger Stahlguss

Heat Resistant Steel Casting

WERKSTOFFBEZEICHNUNG MATERIAL GRADE				CHEMISCHE ANALYSE CHEMICAL COMPOSITION					Mechanische Eigenschaften BEI RAUMTEMPERATUR Mechanical Properties AT ROOM TEMPERATURE					PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN PHYSICAL PROPERTIES					1 % - ZEITDEHNRENZE 1 % - CREEP LIMIT					ZEITSTANDFESTIGKEIT CREEP STRENGTH													
WERKSTOFFNR. MATERIAL NO.	KURZNAME CODE	LIEFERVORSCHRIFT SPECIFICATION	ASTM (A397), INCO. UND ANDERE ASTM (A397), INCO. AND OTHERS	RICHTWERTE IN % TYPICAL IN %					ZUNDBESTÄNDIGKEIT AN LUFT BIS SCALING RESISTANCE IN AIR UP TO	GEFÜGE STRUCTURE	SCHWINDMASS CONTRACTION	0,2 % GRENZE 0,2 % YIELD POINT	ZUGFESTIGKEIT TENSILE STRENGTH	BRUCHDEHNUNG ELONGATION	HÄRTE HARDNESS	DICHT DENSITY	WÄRMEAUDEHNUNGS- KOEFFIZIENT 10 ⁻⁶ /K COEFFICIENT OF THERMAL EXPANSION 10 ⁻⁶ /K			WÄRMELEIT- FÄHIGKEIT THERMAL CONDUCTIVITY	SPEZIFISCHE WÄRME SPECIFIC HEAT	FÜR 10.000 h N/mm ² BEI FOR 10.000 h N/mm ² AT					1 FÜR 10.000 h N / mm ² BEI 1 FOR 10.000 h N / mm ² AT 2 FÜR 100.000 h N / mm ² BEI 2 FOR 100.000 h N / mm ² AT										
				°C	Si	Cr	Ni	Sonstige other									°C	2	%			N/mm ² Min.	N/mm ² Min.	% min	HB	g/cm ³	zwischen/between 20°C und / and			W	J	600°C	700°C	800°C	900°C	1000°C	600°C
																400°C	800°C	1000°C	m * K	d * K	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2					
1.4729	GX40CrSi13	1	-	0,4	2	13	-	-	850	F.P	2	-	-	-	200-300	7,7	12,5	13,5	-	18,8	0,5	22	9	3,5	1	-	25	-	10	-	4	-	1,5	-	-	-	
1.4740	GX40CrSi17	1	-	0,4	2	17	-	-	900	P.C	2	-	-	-	200-300	7,7	12,5	13,5	-	18,8	0,5	22	9	3,5	1	-	25	-	10	-	4	-	1,5	-	-	-	
1.4745	GX40CrSi23	1	-	0,4	2	23	-	-	1050	F.C	1,5	-	-	-	200-300	7,6	12	14	16	18,8	0,5	22	9	3,5	1	16	25	-	10	-	4	-	1,5	-	-	-	
1.4776	GX40CrSi29	1	-HC	0,4	2	28,5	-	-	1150	F.C	1,5	-	-	-	200-300	7,5	11,5	14	16	18,8	0,5	22	9	3,5	1	16	25	-	10	-	4	-	1,5	-	-	-	
1.4822	GX40CrNi24-5	9	-	0,4	1,5	24	4,5	-	1050	F,A,C	1,5	-	-	-	200-300	7,6	13	14,5	16,5	16,7	0,5	-	21,5	9	4	16,5	-	-	-	-	14	-	6,5	-	3,5	-	
1.4823	GX40CrNiSi27-4	1	-HD	0,4	2	26,5	4,5	-	1100	F,A,C	1,5	-	-	-	200-300	7,6	13	14,5	16,5	16,7	0,5	-	21,5	9	4	16,5	-	-	-	-	14	-	6,5	-	3,5	-	
1.4825	GX25CrNiSi18-9	1	-HF	0,25	2	18	9	-	900	A.C	2,5	230	440	15	-	7,8	17,5	18,5	19,5	14,6	0,5	75	40	17	7,5	19,5	77	-	42	-	20	-	9	-	-	-	
1.4826	GX40CrNiSi22-9	1	-HF	0,4	2	22	10	-	950	A.C	2,5	230	440	8	-	7,8	17,5	18,5	19,5	14,6	0,5	-	41	20	9	19,5	96	-	52	-	27	-	12	-	-	-	
1.4832	GX25CrNiSi20-14	1	-	0,25	2	20	14	-	950	A.C	2,5	230	440	10	-	7,8	17,5	18,5	19,5	14,6	0,5	-	41	20	9	19,5	96	-	52	-	27	-	12	-	-	-	
1.4837	GX40CrNiSi25-12	1	-HH	0,4	2	25	12,5	-	1050	A.C	2,5	230	440	7	-	7,8	17,5	18,5	19	14,6	0,5	-	44	22	11	19	-	-	53	-	26	-	13	-	-	6,5	-
1.4840	G-X15CrNi25-20	2	-HK 15	0,15	1	25	20	-	1100	A.C	2,5	205	440	15	-	7,9	16,5	17,9	18,5	14,6	0,5	-	-	-	-	18,5	-	-	45	30	21	30	10	5,5	5	1,8	
1.4848	GX40CrNiSi25-20	2	-HK 40	0,4	2	25	20	-	1100	A.C	2,5	220	440	8	-	7,9	17	18	19	14,6	0,5	-	66	36	18	19	-	-	75	50	42	50	20	11	9	4	
1.4849	GX40NiCrSiNb38-18	2	-HT/HU	0,4	1,5	18	37,5	1,5 Nb	1000	A.C	2,5	-	400	8	-	8	16	17	18,5	14,6	0,5	-	61	35	18	18,5	-	-	45	48	39	48	21	10	8,5	3,4	
1.4852	GX40NiCrSiNb35-25	2	-HP 30	0,4	1,5	25	34	1,5 Nb	1100	A.G	2,5	220	440	8	-	8	16	17	18,5	14,6	0,5	-	-	-	-	18,5	-	-	84	63	50	63	28	16	12	5	
1.4855	GX40CrNiSiNb24-24	2	~Thermax 519	0,3	1,5	24	24	1,5 Nb	1050	A.C	2,5	220	440	8	-	8	17	18	18,5	14,6	0,5	-	75	45	22	18,5	-	-	84	63	50	63	28	15	9	4	
1.4857	GX40NiCrSi35-25	2	-HD	0,4	2	25	35	-	1150	A.C	2,5	220	440	8	-	8	15,5	17	18	14,6	0,5	-	63	37	19	18	-	-	70	55	41	55	22	13	10	4,3	
1.4859	GX10NiCrSiNb32-20	2	-CT15C	0,1	1	20	32	1 Nb	1050	A.C	2,5	175	440	20	-	8	16	17	18,5	14,6	0,5	-	-	-	-	18,5	-	-	65	47	36	47	20	11	-	-	
1.4865	GX40NiCrSi38-18	3	-HT/HU	0,4	2	18	37,5	-	1050	A.C	2,5	-	400	6	-	8	16	17	18,5	14,6	0,5	-	55	32	16	18,5	-	-	65	44	35	22	18	9	8	3	
1.4868	GXSOCrNi 30-30	2	-	0,5	2	30	30	-	1100	A.C	2,5	220	440	6	-	8	16	17	18,3	14,6	0,5	-	-	-	-	18,3	-	-	70	55	41	29	22	13	10	4,3	
1.4890	X4NiCrTi25-20	9	-	0,1	2	25	45	Mo,Co,W	1230	A.C	2,5	220	440	10	-	8,5	16	17	17,5	13	0,5	-	69	42	22	17,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.4778	GCoCr28	3	~UMCo-50	0,15	1	28,5	-	50 CO	1100	A.C	2,5	-	500	6	-	8,1	15,5	17	18	9,2	0,5	-	-	-	31	14	18	-	-	70	46	35	22	16	8,5	7	2,8
2.4813	GNiCr50Nb	2	~A 560	0,1	0,6	50	46	1,5 Nb	1050	A.C	2,5	270	540	8	-	8	13	15	15	12,5	0,46	-	-	-	-	15	-	-	80	50	42	25	19	10	8	3,5	
2.4879	GNiCr28W	2	~Thermax 70	0,45	1,5	28,5	48,5	5 W	1150	A.C	2,5	220	400	3	-	8,2	14,5	16	17	14,6	0,5	-	-	-	45	25	17	-	-	84	65	50	38	29	17	14	6
2.4880	NiCo29Cr28Si	9	-	0,5	2,5	19	55	Mo, W	1050	A.C	2,5	245	440	5	-	8,2	14,5	16	17	14,5	0,5	-	-	-	-	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.4894	GCrNi60-40	9	-	0,3	0,5	60	40	-	1050	A	2,5	-	-	-	-	8	13	15	15	12,5	0,46	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

1 = DIN 17465 2 = SEW 471 3 = SEW 595 9 = Werknorm A = Austenit(e) C = Carbide F = Ferrit(e) P = Perlit(e)



Nichtrostender Stahlguss
Corrosion Resistant Steel

WERKSTOFFBEZEICHNUNG MATERIAL GRADE				CHEMISCHE ANALYSE CHEMICAL COMPOSITION					MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN BEI RAUMTEMPERATUR MECHANICAL PROPERTIES AT ROOM TEMPERATURE					0,2 % DEHNGRENZE BEI HÖHEREN TEMPERATUREN 0,2 % YIELD POINT AT ELEVATED TEMPERATURES				PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN PHYSICAL PROPERTIES									
WERKSTOFF NR. MATERIAL NO.	KURZNAME CODE	LIEFERSCHRIFT SPECIFICATION	ASTM GRADE	RICHTWERTE IN % TYPICAL IN %					LIEFERZUSTAND DELIVERY CONDITION	GEFÜGE STRUCTURE	SCHWINDMASS CONTRACTION	0,2 % DEHNGRENZE 0,2% YIELD POINT	ZUGFESTIGKEIT T TENSILE STRENGTH	BRUCHDEHNUNG ELONGATION	KERBSCHLAGARBEIT IMPACT TOUGHNESS	HÄRTE HARDNESS	N/MM ² MIN.				DICHTHE DENSITY	WÄRMEAUDEHNUNGS- KOEFFIZIENT 10 ⁻⁶ /K			WÄRMELEITFÄHIGKEIT THERMAL CONDUCTIVITY	SPEZIFISCHE WÄRME SPECIFIC HEAT	SCHWEISSZUSATZWERKSTOFFE WELDING FILLER METAL
				C	Cr	Ni	Mo	Sonstige Others									2	3	%	N/mm ² Min.		N/mm ² Min.	% min.	ISO-V/J min.			
1.4006	X12Cr13	9	~CA-15	0,1	13	--	--	--	V	F,M	2	420	600	18	--	180/250	200 °C	300 °C	400 °C	500 °C	7,7	11,5	12	12,3	29	0,46	1.4009
1.4008	GX7CrNiMo12-1	1	~CA-15	0,08	13	1,5	--	--	G,V	F,M	2	440	590/790	15	27	170/240	345	325	305	--	7,7	11,5	12	12,3	29	0,46	1.4009
1.4027	GX20Cr14	2	~CA-40	0,2	13	--	--	--	G,V	F,M	2	440	590/790	12	-13	170/240	345	325	305	--	7,7	11,5	11,5	12	29	0,46	1.4009
1.4034	X46CM3	3	--	0,45	13	--	--	--	G,V	F,M	2	540	750	5	--	240/300	--	--	--	--	7,7	11	11,5	12	29	0,46	1.4122
1.4059	GX22CrNi17	2	~CA-30	0,25	17	1,5	--	--	G,V	F,M	2	590	780/980	4	--	230/300	--	--	--	--	7,7	11	11	11	25	0,46	1.4015
1.4085	GX70Cr29	2	--	0,7	29	--	--	--	N	F,C	1,5	--	--	--	--	210/280	--	--	--	--	7,7	10,5	11	11,5	19	0,5	(1.4820)
1.4086	GX120Cr29	2	--	1,1	29	--	--	--	N	F,C	1,5	--	--	--	--	260/330	--	--	--	--	7,7	10,5	11	11,5	19	0,5	(1.4820)
1.4107	GX8CrNi12	3	--	0,08	12	1	--	--	V	F	2	355	540/690	18	35	--	275	265	255	--	7,7	11,5	11,9	12,2	29	0,46	1.4009
1.4120	GX20CrMo13	4	~CA-15 M	0,2	13	--	1	--	G,V	F,M	2	440	590/790	10	21	170/240	350	330	310	--	7,7	11	11,5	12	29	0,46	1.4119
1.4122	X39CrMo17-1	9	--	0,35	17	--	1	--	G,V	F,M	2	480	780/980	4	--	240/300	390	370	330	--	7,7	11	11,5	12	29	0,46	1.4122
1.4136	GX70CrMo29-2	9	--	0,7	28	--	2	--	N	F,C	1,5	--	--	--	--	210/280	--	--	--	--	7,7	10,5	11	11,5	19	0,5	(1.4576)
1.4138	GX120CrMo29-2	2	--	1,2	28	--	2	--	N	F,C	1,5	--	--	--	--	260/330	--	--	--	--	7,7	10,5	11	11,5	19	0,5	(1.4576)
1.4306	X2CrNi 19-11	9	~CF-3	0,03	18	10	--	N	L	A	2,5	205	440/640	30	80	--	105	87	--	--	7,9	17	18	--	15	0,5	(1.4316)
1.4308	GX5CrNi19-10	1	~CF-8	0,05	19	10	--	--	L	A,F	2,5	175	440/640	20	60	130/200	115	100	--	--	7,9	17	18	18	15	0,5	1.4302
1.4313	X3CrNiMo13-4	9	~CA-6 NM	0,05	13	4	0,5	--	V	M,A	2	550	760/960	15	50	240/300	485	455	--	--	7,7	12	12,5	13	25	0,46	1.4351
1.4340	GX40CrNi27-4	2	~CC-50	0,4	27	4	--	--	N	F,A,C	2	--	--	--	--	230/300	--	--	--	--	7,7	12,5	13	13,5	17	0,5	1.4820
1.4347	GX6CrNiN26-7	1	--	0,06	26	7	--	N	L	A,F	2	420	590/790	20	30	--	240	210	--	--	7,7	14,5	--	--	15	0,5	1.4820
1.4404	X2CrNiMo17-12-2	9	~CF-3 M	0,03	19	11	2	N	L	A	2,5	205	440/640	30	80	--	110	92	80	--	7,9	17,5	18,5	--	15	0,5	1.4430
1.4405	GX4CrNiMo16-5-1	1	--	0,05	16	5	1	--	V	M,A	2	540	760/960	15	60	240/300	485	455	--	--	7,7	12,5	13	13,5	25	0,46	1.4405
1.4408	GX5CrNiMo19-11-2	1	~CF-8 M	0,05	19	11	2,5	--	L	A,F	2,5	185	440/640	20	60	130/200	120	100	--	--	7,9	17,5	18,5	18,5	15	0,5	1.4403
1.4439	X2CrNiMoN 17-13-5	9	~CG-8 M	0,03	18	13	4	N	L	A	2,5	210	490/690	20	50	130/200	140	120	110	--	8	17,5	18,5	18,5	17	0,5	1.4440
1.4464	GX40CrNiMo27-5	2	--	0,4	27	5	2	--	N	F,A,C	2	--	--	--	--	230/300	--	--	--	--	7,7	11,5	12,5	--	17	0,5	1.4582
1.4468	GX2CrNiMoN25-6-3	1	--	0,03	26	6	3	N	L	F,A	2	450	650/850	22	60	230/300	300	265	--	--	7,8	14,9	--	--	15	0,45	artgl./similar
1.4469	GX2CrNiMoN26-7-4	1	--	0,03	25	7	4	N	L	F,A	2	480	650/850	22	60	230/300	330	295	--	--	7,8	14,9	--	--	15	0,45	artgl./similar
1.4508	GX2CrNiMoCuWN25-8-4	9	--	0,03	25	7	3,5	N,Cu,W	L	A,F	2	450	650/850	22	27	240/300	--	--	--	--	7,8	14,9	--	--	15	0,46	artgl./similar
1.4515	GX2CrNiMoCuN26-6-3	2	--	0,03	26	6	3	N,Cu	L	A,F	2	480	650/850	22	60	230/300	330	295	--	--	7,8	14,9	--	--	15	0,45	artgl./similar
1.4517	GX2CrNiMoCuN25-6-3-3	1	~CD4MCuN	0,03	26	6	3	N,Cu	L	A,F	2	480	650/850	22	60	230/300	330	295	--	--	7,8	14,9	--	--	15	0,45	artgl./similar
1.4536	GX2NiCrMoCuN25-20	2	~CN-7 MS	0,03	20	25	3	N,Cu	L	A	2,5	200	440/640	20	60	130/200	120	110	100	--	7,9	17,5	18,5	18,5	15	0,5	2.4653
1.4552	GX5CrNiNb19-11	1	~CF-8 C	0,05	19	10	--	Nb	L	A,F	2,5	175	440/640	20	35	130/200	130	120	110	100	7,9	17	18	18	15	0,5	1.4551
1.4569	GX2CrNiMnMoNb21-15-4-3	2	--	0,03	21	16	3	Mn,N,Nb	L	A	2,5	315	570/800	20	65	200/280	170	140	120	--	7,9	17,5	--	--	14	0,5	1.3954
1.4581	GX5CrNiMoNb19-11-2	1	--	0,05	19	11	2	--	L	A,F	2,5	185	440/640	20	35	130/200	140	130	120	110	7,9	18	18,5	19	15	0,5	1.4576

1 = DIN EN 10 283 2 = SEW 410 3 = DIN EN 10213-2 4 = SEW 400 9 = Werksnorm 2 v = vergütet / quenched and tempered N = Gusszustand / as cast 3 F = Ferrit(e) A = Austenit(e) C = Carbide(e) M = Martensit G = Geglüht / Annealed L = Lösungsgeglüht / Solution Annealed



Verschleissbeständiger StahlgussSpecial Wear Resistant Steel Casting

WERKSTOFFBEZEICHNUNG MATERIAL GRADE			CHEMISCHE ANALYSE CHEMICAL COMPOSITION					HÄRTE BEI RAUMTEMPERATUR HARDNESS AT ROOM TEMPERATURE			PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN PHYSICAL PROPERTIES						
WERKSTOFF NR. MATERIAL NO.	KURZNAME CODE	LIEFERVORSCHRIFT SPECIFICATION	RICHTWERTE IN % TYPICAL IN %					LIEFERZUSTAND DELIVERY CONDITION	SCHWINDMASS CONTRACTION	GUSSZUSTAND AS CAST	GEGLÜHT ANNEALED	GEHÄRTET HARDENED	DICHTE DENSITY	WÄRME-AUSDEHNUNGS- KOEFFIZIENT 10 ⁻⁶ /K COEFFICIENT OF THERMAL EXPANSION 10 ⁻⁶ /K			WERKSTOFF NR. MATERIAL NO.
		1	C	Cr	Ni	Mo	Sonstige others	2	%	HB	ca. HB	HRC	g/cm ³	300 °C	400 °C	500 °C	
0.3496	GX300CrNiMo 7	9	3,0	7	1,7	1,6	W,V	N	2	- 450	--	--	7,7	11,5	12	12,5	0.3496
0.9630	EN-GJN-HV600	1	3,0	9	6	--	--	H	2	--	--	55-63	7,7	11,5	12,5	--	0.9630
0.9635	EN-G JN-HV600(XCr14)	1	3,0	15	--	2,5	--	G,H	2	--	380	~ 60	7,7	11,2	12,2	12,5	0.9635
0.9640	EN-GJN-HV600(XCr14)	1	3,0	15	1	2	--	N	2	- 450	--	--	7,7	11,5	12	12,5	0.9640
0.9655	EN-GJN-HV600(XCr23)	1	3,0	27	--	1,5	--	N	2	- 450	--	--	7,6	--	--	--	0.9655
1.2080	X210Cr12	9	2,0	12	--	--	--	G,H	2	--	- 300	>500	7,7	12	12,5	13	1.2080
1.2601	X165CrMoV12	9	1,6	12	--	0,6	W,V	G,H	2	--	- 280	~ 62	7,7	11	11,5	12	1.2601
1.4088	GX170Cr18	9	1,7	18	--	--	--	G,H	2	--	280	60	7,7	12	12,5	13	1.4088
1.4091	GX150CrNiMoN35-15-3	9	2,0	29	--	--	--	G,H	1,5	--	360	55	7,6	12,5	13	13,5	1.4091
1.4092	GX140CrNiWV28	9	1,4	29	1,8	--	w.v	N,G	1,5	- 450	~ 350	--	7,7	12,5	13	13,5	1.4092
1.4093	GX300CrNiWV28-2	9	3,2	29	2,5	--	w.v	N	1,5	- 500	--	--	7,7	12	12,5	13	1.4093
1.4095	GX170CrNiMo18	9	1,7	18	1,5	0,5	--	G,H	2	--	350	~ 56	7,7	11	11,5	12	1.4095
1.4112	X90CrMoV18	9	0,9	18	--	1,2	V	G,H	2	--	300	~ 55	7,7	11	11,5	12	1.4112
1.4122	X39CrMo17-1	9	0,4	17	--	1,2	--	G,H	2	--	300	~ 45	7,7	11	11,5	12	1.4122
1.4192	GX250CrMoV25	9	2,5	25	--	1,2	V	G,H	2	--	380	~ 58	7,7	12	12,5	13	1.4192
1.4194	GX200CrMo29-2	9	2,0	29	--	2,2	--	G,H	1,5	--	360	~ 50	7,6	11	11,5	12	1.4194
1.4195	GX170CrMo25-2	9	1,7	25	--	2,2	--	G,H	2	--	300	~ 50	7,7	11,5	12	12,5	1.4195
CO-BASIS-LEGIERUNGEN CO-BASE ALLOYS																	
KORROSIONS- UND VERSCHLEISSBESTÄNDIG CORROSION AND WEAR RESISTANT																	
2.3491	GCoCr25Mo5	9	0,05	25	9	5	2 W	L	2,5	--	Ca. 25 HRC	--	8,8	10,6	12	12,5	2.3491
2.3492	GCoCr32W14	9	1	32	--	--	14 W	G	2,5	--	45-49 HRC	--	8,7	10,6	12,1	12,5	2.3492
2.3493	GCoCr26W5	9	1	26	--	--	5 W	G	2,5	--	39-43 HRC	--	8,5	13,6	13,9	14,2	2.3493
2.3494	GCoCr29Ni6Nb5	9	2	29	6,5	--	5,5NB , Cu	G	2,5	--	Ca. 45 HRC	--	8,5	11,8	13	13,5	2.3494
2.3495	GCoCr32W13	9	2,5	33	--	--	13 W	G	2,5	--	51-58 HRC	--	8,7	11,8	12,1	12,5	2.3495
2.3496	GCoCr29W9	9	1,8	29	--	--	9 W	G	2,5	--	45-53 HRC	--	8,7	11,8	12,1	12,5	2.3496

1= DIN EN 12 513 9 = Werksnorm N = Gusszustand / As Cast G = Geglüht / Annealed H = Gehärtet / Hardened L = Lösungsgeglüht / Solution Annealed