

SAMMENLIGNINGSTABELL

Astrup kan tilby:
PMI Analyzer (Positive Material Identification) testing av alle våre materialer, også aluminium.

Preging av alle våre produkter med charge/heat nr./bestillingsnr./prosjektnr. etc.

Verifisering av materialer. Vi har tett samarbeid med bl.a. Teknologisk Institutt, DNV, ABS, TÜF og Lloyds.

Kapping av stangmateriale opp til 600 mm fra en av våre 8 boltesager.

NORSOK godkjente Duplex materialer opp til Ø 490 mm.



Hovedkontor/lager:
Astrup AS, Postboks 8 Haugenstua,
N-0915 Oslo
Haavard Martinsens vei 34,
N-0978 Oslo
Tlf.: 22 79 15 00
Fax: 22 10 72 93
E-post: astrup@astrup.no



	EN	AISI	SS	UNS	DIN	C. max	Cr	Ni	Mo	Annet	Flytegrense Rp0,2 N/mm2	Strekfasthet Rm N/mm2	Diverse betegnelser
MARTENSITTISK	1.4006	410	2302	S41000	X12Cr13	0,15	11,5 - 13,5				450	650 - 850	
	1.4021	420	2303	S42000	X20Cr13	0,25	12,0 - 14,0				500	700 - 850	
	1.4104	430F	2383	S43020	X14CrMoS17	0,17	15,5 - 17,5		0,2 - 0,6	S 0,15 - 0,35	500	650 - 850	
	1.4542	630		S17400	X5CrNiCuNb16-4	0,07	15,0 - 17,0	3,0 - 5,0	≤ 0,6	Cu 3,0 - 5,0	1000	1070 - 1270	17/4 PH H1025
	1.4542	630		S17400	X5CrNiCuNb16-4	0,07	15,0 - 17,0	3,0 - 5,0	≤ 0,6	Cu 3,0 - 5,0	720	930 - 1100	17/4 PH H1150 + 1150
	1.4112	440B		S44003	X90CrMoV18	0,95	17,0 - 19,0		0,9 - 1,3		427	738	
	1.4313	415	2385	S41500	X3CrNiMo13-4	0,05	12,0 - 14,0	3,5 - 4,5	0,3 - 0,7		620	800 - 980	QT 780
	1.4057	431	2321	S43100	X17CrNi16-2	0,23	15,0 - 17,0	1,5 - 2,5			600	800 - 950	
FERRITISK	1.4418		2387	S30815	X4CrNiMo16-5-1	0,05	15,0 - 17,0	4,0 - 6,0	0,8 - 1,5		700	900 - 1150	S 165 M QT900
	1.4016	430	2320	S43000	X6Cr17	0,08	16,0 - 18,0				240	400 - 630	Kromstål
	1.4512	409		S40900	X2CrTi12	0,03	10,5 - 12,5			Ti ≤ 0,65	220	380 - 560	
	1.4003			S41003	X2CrNi12	0,03	10,5 - 12,5	0,3 - 1,0			320	450 - 650	
	1.4521	444	2326	S41500	X2CrMoTi18-2	0,025	17,0 - 20,0		1,8 - 2,5	Ti ≤ 0,80	300	420 - 640	
	1.4509	441		S43940	X2CrTiNb18	0,03	17,5 - 18,5			Ti 0,10 - 0,60	200	420 - 620	
AUSTENITTISK	1.4310	301	2331	S30100	X10CrNi18-8	0,15	16,0 - 19,0	6,0 - 9,5	≤ 0,8	Mn ≤ 2,0	250	600 - 950	Rustfritt Fjærstål
	1.4305	303	2346	S30300	X12CrNiS18-9	0,10	17,0 - 19,0	8,0 - 10,0		S 0,15 - 0,35	190	500 -750	Rustfritt Automatkval.
	1.4301	304	2333	S30400	X5CrNi18-10	0,07	17,5 - 19,5	8,0 - 10,5			190	500 - 700	Rustfritt
	1.4306	304L	2352	S30430	X2CrNi19-11	0,03	18,0 - 20,0	10,0 - 12,5			180	460 - 680	Rustfritt
	1.4307	304L	2352	S30403	X2CrNi18-9	0,03	17,5 - 19,5	8,0 - 10,5			175	500 - 700	Rustfritt
	1.4541	321	2337	S32100	X6CrNiTi18-10	0,08	17,0 - 19,0	9,0 - 12,0		Ti 5 x C ≤ 0,70	190	500 - 700	Rustfritt Titanstabilisert
	1.4401	316	2347	S31600	X5CrNiMo17-12-2	0,07	16,5 - 18,5	10,0 - 13,0	2,0 - 2,5		200	500 - 700	Syrefast
	1.4404	316L	2348	S31603	X2CrNiMo17-13-2	0,03	16,5 - 18,5	10,0 - 13,0	2,0 - 2,5		200	500 - 700	Syrefast
	1.4571	316Ti	2350	S31635	X6CrNiMoTi17-12-2	0,08	16,5 - 18,5	10,5 - 13,5	2,0 - 2,5	Ti 5 x C ≤ 0,70	200	500 - 700	Syrefast Titanstabilisert
	1.4406	316LN		S31653	X2CrNiMoN17-11-2	0,03	16,5 - 18,5	10,0 - 12,5	2,0 - 2,5	N 0,12 - 0,22	280	580 - 800	Syrefast
	1.4432	316L	2353	S31603	X2CrNiMoN18-14-3	0,03	16,5 - 18,5	10,5 - 13,0	2,5 - 3,0		200	500 - 700	Syrefast
	1.4435	316L	2353	S31603	X2CrNiMo18-14-3	0,03	17,0 - 19,0	12,5 - 15,0	2,5 - 3,0		200	500 - 700	Syrefast
	1.4436	316	2343	S31600	X5CrNiMo17-13-3	0,07	16,5 - 18,5	10,5 - 13,0	2,5 - 3,0		200	500 - 700	Syrefast
	1.4539	904L	2562	N08904	X2NiCrMoCu25-20-5	0,02	19,0 - 21,0	24,0 - 26,0	4,0 - 5,0		230	530 - 730	Super Austenittisk
	1.4547		2378	S31254	X1CrNiMoCuN20-18-7	0,20	19,5 - 20,5	17,5 - 18,5	6,0 - 6,5		300	650 - 850	254SMO / F44
	1.4529			N08926	X1NiCrMoCuN25-20-7	0,02	19,0 - 21,0	24,0 - 26,0	6,0 - 7,0		300	650 - 850	Alloy 25-6Mo / Alloy 926
	1.4828	309		S30900	X15CrNiSi20-12	0,20	19,0 - 21,0	11,0 - 13,0		Si 1,5 - 2,5	230	550 - 750	Varrefast
	1.4845	310S	2361	S31000	X12CrNi25-21	0,10	24,0 - 26,0	19,0 - 22,0		Si ≤ 1,5	210	500 - 700	Varrefast
	1.4835		2368	S30815	X9CrNiSiNc21-11-2	0,12	20,0 - 22,0	10,0 - 12,0		Si 1,4 - 2,5	310	650 - 850	253MA Varrefast
	1.4841	314		S31400	X15CrNiSi25-20	0,20	24,0 - 26,0	19,0 - 22,0		Si 1,5 - 2,5	230	550 - 750	Varrefast
FERRITT - AUSTENITTISK	1.4460	329	2324	S32900	X3CrNiMoN27-5-2	0,10	25,0 - 28,0	4,5 - 6,5	1,3 - 2,0		450	620 - 880	Duplex variant
	1.4162			S32101	X2CrMnNiN22-5-2	0,03	21,0 - 22,0	1,35 - 1,7	0,1 - 0,8	Mn 4,0 - 6,0	450	650 - 840	LDX 2101 Lean Duplex
				S32003		0,03	19,5 - 22,5	3,0 - 4,0	1,5 - 2,0	Mn ≤ 2,0	450	655	ATI 2003 / Lean Duplex
	1.4362		2327	S32304	X2CrNiN23-4	0,02	22,0 - 24,0	3,5 - 5,5	0,1 - 0,6		400	600 - 830	SAF 2304 Lean Duplex
	1.4462		2377	S31803	X2CrNiMoN22-5-3	0,03	21,0 - 23,0	4,5 - 6,5	2,5 - 3,5		450	600 - 880	Duplex / F51 / SAF 2205
	1.4410		2328	S32750	X2CrNiMoN25-7-4	0,03	24,0 - 26,0	6,8 - 8,0	3,0 - 4,5		530	730 - 930	Super-Duplex / F53 / SAF 2507
	1.4501			S32760	X2XrNiMoCuWn25-7-4	0,03	24,0 - 26,0	6,0 - 8,0	3,0 - 4,0	W 0,5 - 1,0	530	730 - 930	Super-Duplex / F55
NIKKEL / SPESIAL LEGERING	Alloy 625			N06625	NiCr22Mo9Nb	0,10	20,0 - 23,0	≥ 58,0	8,0 - 10,0		414	827	2.4856 / Inconel 625
	Alloy 718			N07718	NiCr19NbMo	0,08	17,0 - 21,0	50,0 - 55,0	2,8 - 3,3		827	1034	2.4668 / Inconel 718
	Alloy C 22			N06022	NiCr21Mo14W	0,01	20,0 - 22,5	Balance	12,5 - 14,5	Co ≤ 2,5 / W 2,5 - 3,5 / Fe 2,0 - 6,0	310	690	2.4602 / Hastalloy C 22
	Alloy C 276			N10276	NiMo16Cr15W	0,01	14,5 - 16,5	Balance	15,0 - 17,0	W 3,0 - 4,5 / Fe 4,0 - 7,0	283	690	2.4819 / Hastalloy C 276
	Alloy 725			N07725		0,03	19,0 - 22,5	55,0 - 59,0	7,0 - 9,5	Nb 2,75 - 4,0 / Ti 1,0 - 1,7	827	965	Inconel 725
	Alloy 825			N08825	NiCr21Mo	0,05	19,25 - 23,5	38,0 - 46,0	2,5 - 3,5	Cu 1,5 - 3,0	310	690	2.4858 / Incoloy 825
	Alloy 925			N09925		0,03	19,5- 22,5	42,0 - 46,0	2,5 - 3,5	Cu 1,5 - 3,0 / Ti 1,9 - 2,4	832	1154	Incoloy 925
	Monel K500			N05500	NiCu30Al	0,25		63,0 - 70,0		Cu 27,0 - 33,0 / Al 2,3 - 3,15	690	965	2.4375
	Nitronic 50			S20910		0,05	20,5 - 23,5	11,7 - 13,5	1,5 - 3,0	Mn 4,0 - 5,5	380	690	Fermonic 50 / XM-19 / 1.3964
	Nitronic 60			S21800		0,10	16,0 - 18,0	8,0 - 9,0	≤ 0,75	Mn 7,0 - 9,0 / Si 3,5 - 4,5	379	724	Armeco Nitronic 60

Forbehold om materialspesifikasjoner. Alle materialspesifikasjoner og retningslinjer er gitt på basis av alminnelig anerkjente tekniske håndbøker,EN 10088 og EN 10095 og etter beste overbevisning og i god tro, og uten ansvar for mulige feil. Oppgitte fasthetsverdier er minimum-/maksimumsverdier ifølge standard, flytegrense oppgir minimumsverdi. Legeringene kan variere noe fra verk til verk, og er tilnærmet like uten alltid å være identiske.Mekaniske egenskaper kan variere på produktform, varmebehandling, herding etc.