

IMPOMET OY

Corodur® kovahitsauslisäaineet

2019



CORODUR
Das Original FÜLLDRAHT GMBH





	Tuote	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Co	Nb	V	W	Fe	Muut	Kovuus	DIN EN14700 DIN 8555	Ø mm		
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%			OA	G	UP/SA
Muokkaus- lujittuvut	Corodur® 200 K	0,1	0,4	6,0	19,0	8,5								180-200 HB muokkauslujittuva 400 HB	T Fe 10-200-CKNPZ MF 8-200-CKNPZ	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
	Corodur® 240 K	1,1	0,3	14,0	4,0	0,6								200-230 HB muokkauslujittuva 450 HB	T Fe 9-250-KNP MF 7-250-KNP	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
	Corodur® 250 K	0,5	0,4	16,0	14,0	1,2	0,5			0,2				220-250 HB muokkauslujittuva 500 HB	T Fe 9-2500-KNP MF 7-250-KNP	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
Iskusiteät	Corodur® 300	0,1	0,5	2,0	2,5		0,3						Ti+	280-325 HB	T Fe 1-300-P MF 1-300-P	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
	Corodur® 310	0,14	1,0	1,0	13,0	3,5	1,2		0,2	0,1				43-45 HRc	T Fe 7-45-PRT MF 5-45-PRT	1,2-3,2	1,2-2,8	2,4-4,0
	Corodur® 356	0,1	0,3	0,8	17,0	4,8	1,0		0,2	0,3				40-42 HRc	T Fe 7-40-CPT MF 5-40-CPT	1,2-3,2	1,2-2,8	2,4-4,0
	Corodur® 400	0,2	0,6	2,0	3,0		0,3						Ti+	38-42 HRc	T Fe 2-40-P MF 1-400-P	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
	Corodur® 450	0,25	0,8	1,0	3,5		0,4			0,2				42-45 HRc	T Fe 2-45-PT MF 5-45-PT	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
	Corodur® 476	0,3	0,3	0,8	16,0	4,0	1,5			1,0				48-50 HRc	T Fe 7-50-PRT MF 5-50-PRT	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
	Corodur® 495	0,1	0,7	0,4	15,0	+	3,2							48-50 HRc, kuumalujuus 53 HRc	T Fe 8-50-CKTZW MF 3-50-CKTZW	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
	Corodur® 580	0,35	0,6	2,0	6,5		1,5			0,5				48-52 HRc	T Fe 8-50-PT MF 6-50-PT	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
	Corodur® 600	0,5	1,0	2,2	6,5		0,6			0,2				55-57 HRc	T Fe 8-55-RP MF 6-55-RP	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
	Corodur® 600 TIC	1,8	1,6	1,4	7,0		1,4						Ti5	56-58 HRc	T Fe 8-60-GP MF 6-60-GP	1,2-3,2		2,4-4,0
	Corodur® 601	0,5	1,0	3,0	6,5		1,5			1,5				55-58 HRc	T Fe 6-60-PT MF 6-60-PT	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
	Corodur® 609	0,5	2,8	1,2	9,5	0,3								55-57 HRc	T Fe 8-55-RP MF 6-55-RP	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
	Corodur® 710	1,4	1,0	1,0	8,0		1,0			1,0			B1,0	62-65 HRc	Erikoisseos		1,2-2,4	
	Corodur® 720	0,7	1,0	2,0		2,0							B4,5	65-68 HRc	Erikoisseos	1,2-3,2	1,2-2,4	
	Corodur® 721	1,5	1,0	1,6	16,0								B3,5	64-66 HRc	T Fe 8 MF 50-65-GT	1,2-3,2	1,2-2,4	
	Corodur® 733	4,0	0,8	1,5	19,0				4,0				B1,5	66-68 HRc	T Fe 8 MF 10-70-GT	1,2-3,2	1,2-2,4	
	Corodur® 760	1,4	0,7	1,3	7,0		0,8		0,8	1,0				55-57 HRc	T Fe 8-55-GP MF 6-55-GP	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
Työkaluteräiset	Corodur® WZ 50	0,3	0,6	0,4	3,0					0,6	4,5			48-52 HRc	T Fe 3-50-ST MF 3-50-ST	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
	Corodur® WZ 55	0,35	0,8	1,2	3,0			2,0		0,5	7,0			53-56 HRc, kuumalujuittuva 56- 58 HRc	T Fe 3-55-STW MF 3-55-STW	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
	Corodur® WZ 57	0,35	0,8	0,8	13,0		2,2	10,0		0,25	5,5			50-53 HRc, kuumalujuittuva 55- 59 HRc	T Fe 4-60-ST MF 4-55-STW	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
	Corodur® WZ 59	0,5	0,6	0,6	5,0		3,5				3,5			57-59 HRc	T Fe 4-55-ST MF 4-55-ST	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
Kulumisenkestävät	Corodur® 42	1,9	1,0	1,0	28,0	3,0	0,8							41-44 HRc	T Fe 14-45-CGT MF 10-45-CGT		1,2-2,4	2,4-4,0
	Corodur® 50	3,2	1,8	1,8	16,0									50-54 HRc	T Fe 16-50-G MF 10-50-G	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
	Corodur® 51	4,5	1,2	0,4	21,0								B+	58-59 HRc	T Fe 15-55-G MF 10-55-G	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
	Corodur® 55	4,8	1,2	0,6	29,0									55-59 HRc	T Fe 14-60-GR MF 10-60-GR	1,2-3,2		2,4-4,0
	Corodur® 55 Mo	5,0	1,7	0,4	27,0		1,2							57-60 HRc	T Fe 14-60-G MF 10-60-G	1,2-3,2		2,4-4,0
	Corodur® 56	5,4	1,0	0,4	30,0									58-62 HRc	T Fe 14-60-G MF 10-60-G	1,6-3,2		2,4-4,0
	Corodur® 59	5,0	1,2	0,4	33,0									59-61 HRc	T Fe 14-60-GR MF 10-60-GR	1,6-3,2		2,4-4,0
	Corodur® 59 L	3,8	1,2	0,6	33,0		0,5							56-59 HRc	T Fe 14-60-CGT MF 10-60-CGT	1,6-3,2	1,6-2,4	2,4-4,0
	Corodur® 59 XL	3,0	1,3	0,6	32,0	3,0	0,5							53-56 HRc	T Fe 14-60-CGT MF 10-60-CGT		1,2-2,4	2,4-4,0
	Corodur® 60	5,2	1,1	0,4	22,0				7,0					61-63 HRc	T Fe 15-60-G MF 10-60-G	1,2-3,2		2,4-4,0
	Corodur® 61	5,2	1,3	0,4	22,0				7,0				B+	62-65 HRc	T Fe 15-65-G MF 10-65-G	1,6-3,2		2,4-4,0
	Corodur® 62	5,4	1,2	0,4	29,0				3,0					60-63 HRc	T Fe 15-60-G MF 10-60-G	1,2-3,2		2,4-4,0
	Corodur® 64	4,5	1,0	1,6	24,0					0,8	0,8		B1,0	63-65 HRc (<600°C)	T Fe 16-65-GZ MF 10-65-GZ	1,2-3,2		
	Tuote	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Co	Nb	V	W	Fe	Muut	Kovuus	DIN EN14700 DIN 8555	Ø mm		
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%			OA	G	UP/SA



	Tuote	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Co	Nb	V	W	Fe	Muut	Kovuus	DIN EN14700 DIN 8555	Ø mm		
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%			OA	G	UP/SA
Kulumisenkestävät	Corodur® 65	5,2	1,0	0,4	21,0		7,0		7,0	1,0	2,0			63-65 HRc (800°C saakka)	T-Fe 16-65-GZ MF 10-65-GZ	1,6-3,2		2,4-4,0
	Corodur® 67	5,4	1,0	0,4	21,0					10,0				64-67 HRc	T-Fe 16-65-GZ MF 10-65-GZ	1,6-3,2		
	Corodur® 68	5,0	0,8	0,4	38,0								B2,0	66-68 HRc (750°C saakka)	T Fe 15-70-CGZ MF 10-70-CGZ	1,6-3,2		
	Corodur® 69	5,2	0,8	0,4	32,5				5,8				B1,8	64-67 HRc	T Fe 15-65-GRZ MF 10-65-GRZ	1,6-3,2		
	Corodur® 70	5,2	1,0	0,4	27,0					6,0				62-64 HRc	T Fe 16-65-G MF 10-65-G	1,6-3,2		
	Corodur® 75	5,0	1,2	0,6	22,0		4,5		6,4	0,8	1,2			62-64 HRc (700°C saakka)	T Fe 16-65-GZ MF 10-65-GZ	1,6-3,2		2,4-4,0
	Corodur® 78	5,0	1,3	0,5	16,0				6,5	6,5			B1,0	64-68 HRc	T Fe 16-70-GZ MF 10-70-GZ	1,2-3,2		
	Corodur® 739	1,2			22,0	0,5	4,0		3,5		6,5		B4,5	68-70 HRc	T Fe 16		1,2-2,8	
Kobolttipohjaiset	Corolit 1	2,4	0,7	0,4	29,0			R			11,0	<3,0		52-55 HRc	T Co 2-55-CGTZ MF 20-55-CGTZ		1,2-2,4	1,6-3,2
	Corolit 12	1,4	1,0	0,8	29,0			R			8,0	<3,0		45-48 HRc	T Co 2-50-CTZ MF 20-50-CTZ		1,2-2,4	1,6-3,2
	Corolit 21	0,25	1,0	1,0	27,0	2,5	5,0	R				<3,0		300-330 HB muokkauslujittuva 45 HRc	T Co 1-350-CKTZ MF 20-350-CKTZ		1,6-2,8	2,4-3,2
	Corolit 25	0,12	0,8	1,0	20,0	10,5		R			15,0	<3,0		250-280 HB	T Co 1-300-CKTZ MF 20-300-CKTZ		1,2-2,4	1,6-3,2
	Corolit 6	1,1	1,0	0,6	28,0			R			4,5	<3,0		40-43 HRc	T Co 2-45-CTZ MF 20-45-CTZ		1,2-2,4	1,6-3,2
	Corolit 6 HC	1,3	1,0	0,8	29,0			R			4,5	<3,0		43-46 HRc	T Co 2-45-CTZ MF 20-45-CTZ		1,2-2,4	1,6-3,2
	Corolit 6 LC	0,8	1,0	0,8	28,0			R			4,5	<3,0		36-39 HRc	T Co 2-40-CTZ MF 20-40-CTZ		1,2-2,4	1,6-3,2
Nikkelpohjaiset	Coroloy 520 W	0,05			20,0	R	6,0	10,0			4,0			32-35 HRc, muokkauslujittuva 45 HRc	T Ni 2-40-CKPTZ ~MF 23-40-CKPTZ		1,6-2,8	
	Coroloy Co	0,08			16,0	R	16,0	2,5		0,35	4,5	<5,0		260-280 HB muokkauslujittuva 420 HB	T Ni 2-250-CKNPT MF 23-250-CKNPTZ	1,6-2,8	1,6-2,8	2,4-3,2
	Coroloy SE 1/58	0,75	4,7		20,0	R						<5,0	B3,2	55-60 HRc	T Ni 1-60-CGTZ MF 22-60-CGTZ		1,6-2,8	
	Coroloy SE 12/50	0,6	4,9		20,0	R	2,5					<5,0	B2,8	50-52 HRc	T Ni 1-50-CGTZ MF 22-50-CGTZ		1,6-2,8	
	Coroloy SE 21/35	0,5	4,5		20,0	R	2,0					<5,0	B0,7	34-36 HRc	T Z Ni 1-35-CGTZ MF 22-35-CGTZ		1,6-2,8	
	Coroloy SE 6/40	0,35	4,5		22,0	R					2,0	<5,0	B1,6	41-43 HRc	T Ni 1-45-CGTZ MF 22-45-CGTZ		1,6-2,8	
Valu- teräkset	NIFE 36			3,0		36,0						R	Cu+	140-160 HB	1.3912 1.3912		1,6-2,8	
	NIFE 60/40			4,0		R						40,0	Cu+	160-190 HB	NiFe-Cl MF NiFe-2		1,2-2,8	
Voframi- pohjaiset	Corocarb® Ni	Ni, Si, B - Matriisi + 62% WSC (2400 HV)												Matr. 55 HRc	T Ni 20-55-CGTZ MF 21-55-CGTZ	1,2-2,8	1,2-2,4	
	Corocarb® Fe	Fe-C, Co, W(T) - Matriisi + 62% WSC (2400 HV)												Matr. 65 HRc	T Fe 20-65-GZ MF 21-64-GZ	1,6-2,8	1,2-2,4	
Erikoisseokset	Coro 4122Nb	1,2			17,0	0,4	1,0		8,0	0,3				48-51 HRc	T Fe 8, erikoisseos	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
	Coro NiCrMo22	0,06	0,6	1,6	0,4	2,2	0,5							270-290 HB	T 121-T5K4 MF 1-300-P	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
	Corodur® 295K	0,2	<3,0	10,0	19,0			10,0					N+	270-290 HB	Erikoisseos		1,2-2,8	
	Corodur® 35	<0,1	1,3	1,0	29,0							R	B3,0	38-43 HRc	Erikoisseos		1,6-2,4	
	Corodur® 4009	0,12	0,8	1,2	14,5	Ni+							Ti+	300-350 HB	T Fe 8-AWS 410 AWS 410	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
	Corodur® 4015	0,1			17,0									220-240 HB	T Fe 8-AWS 430 AWS 410, 1.4015	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
	Corodur® 4028	0,3		0,8	14,0	0,4								46-48 HRc	T Fe 8-AWS 420 AWS 420	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
	Corodur® 4115	0,2			17,0	0,4	1,0							42-44 HRc	T Fe 8-1.4115 1.4115	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
	Corodur® 4122	0,4			17,0	0,4	1,0			+				48-50 HRc	T Fe 8-1.4122 1.4122	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
	Corodur® 4351	0,05	0,9	1,1	14,0	5,0	0,75						N+	270-300 HB	AWS 410 NiMo ~AWS 410Ni Mo	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
	Corodur® CrMo1	0,07	0,7	1,5	1,3		0,5							270-300 HB	T 121-T5K4 MF 1-300-P	1,2-3,2	1,2-2,4	2,4-4,0
	Corodur® SER	<0,1	4,5	4,8	18,0	8,5	5,5		1,0					46-50 HRc, kuumalujittuva 56 HRc	T Fe 11, erikoisseos		1,2-2,4	2,4-4,0
	Tuote	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Co	Nb	V	W	Fe	Muut	Kovuus	DIN EN14700 DIN 8555	Ø mm		
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%			OA	G	UP/SA



POIMINTOJA TUOTTEISTA

CORODUR 200 K on runsasseosteinen täytelanka. Austeniittinen hitsiaine on korroosiokestävä, muokkauslujittuva ja antimagneettinen. Lämmönkestävyys 850 °C:een saakka. Suuresta venymästä (40 %) johtuen, seos sopii vanhojen ja uusien kovapinnoitusten välikerrokseen. Lisäaineella voidaan myös yhdistää erilaiset vaikeasti hitsattavat teräkset. Venymästä ja sitkeydestä johtuen voidaan hyödyntää kuormitetuissa osissa.

CORODUR 250 K on Mn-Cr seosteinen täytelanka. Täysin austeniittinen hitsimateriaali on hyvin sitkeä ja se voi toimia joustavana välikerroksena, se on ruostumaton ja antimagneettinen. CORODUR 250 K sopii välikerrosten hitsaukseen myös vanhan kovapinnoitteen päälle. Pinnoitteella on ominaista suuri venymä ja kyky kestää myös hyvin kutistumisesta aiheutuvaa kuormitusta ja ennen kaikkea iskuja. Hitsiaine on muokkauslujittuva aina 500 HB:n kovuuteen saakka

CORODUR 609 on Cr-seosteinen täytelanka kulutuksen kestävien kerrosten hitsaamiseen, lisäaine muodostaa ferriittis-martensiittisen mikrorakenteen. Hitsiaine kestää hyvin iskuja ja keskimäärin hyvin hankaavaa kulutusta. Pinnoite on kovuudestaan huolimatta halkeilematon myös monikerroksisena. Sitä voidaan käyttää 700°C:een saakka. Kuumakovuus on 46 HRc lämpötilassa 450°C. Koneistettavissa hioen.

CORODUR 55 on täytelanka, jossa on C- ja Cr- seosteinen ruostumaton karbidikenttä. Sillä on erinomainen hankaus kestävyys ja keskinkertainen iskunkestävyys. Voidaan käyttää aina kun oletetaan tapahtuvan voimakasta eroosion aiheuttamaa kulutusta. Parhaat tulokset saavutetaan hitsaamalla kaksi kerrosta. Aineen maksimipaksuudeksi suositellaan 8 mm. Ennen karkenevien perusmateriaalien ja vanhojen jo kovapinnoitettujen pintojen päälle hitsausta, suositellaan tehtäväksi joustava välikerros CORODUR 200K:lla tai CORODUR 250K:lla. Koneistettavissa hioen.

CORODUR 60 on runsaasti C-Cr-Nb –karbideja sisältävä täytelanka. Corodur 60 on tarkoitettu kovaan hankauskulutukseen, käyttölämpötilaan 550 °C:een saakka. Hitsiaine koostuu kromi- ja niobikarbideista, jotka ovat seostuneet matriisiin. Aine kestää iskuja Nb-seostuksen ansioista. Pinnoite ei ole koneistettavissa muuta kuin hiomalla. Hitsikerroksia saa olla enintään kolme, paksuus 10 mm. Ennen arkojen perusmateriaalien ja vanhojen jo kovapinnoitettujen pintojen päällystämistä suositellaan tehtäväksi joustava välikerros CORODUR 200K:lla tai CORODUR 250K:lla.

CORODUR 64 on täytelanka, joka sisältää paljon C-Cr-B-W-V –karbideja. Siinä on kova martensiittinen yhdistelmäkarbidi-mikrorakenne. Pinnoite kestää erittäin voimakasta mineraalihankaukusta myös korkeissa lämpötiloissa. Lankaa voidaan käyttää yhden kerroksen hitsauksessa ilman että kovuus juurikaan alenee. Kovuus vähenee noin 10 % 400 °C:ssa ja noin 25 % 600 °C:ssa. Koneistettavissa hioen.

CORODUR 65 on täytelanka, joka sisältää paljon C-Cr-Mo-Nb-W-V –karbideja. Se muodostaa erittäin kovia karbideja. Lankaa käytetään kovapinnoitukseen, kun mineraalikulutuksen hankaus on erittäin voimakasta. Aine säilyttää kulutuskestävyytensä 800 °C:een saakka. Rakenne muodostuu etupäässä eutektisesti jähmettyvistä Cr-karbideista sekä Nb-Mo-W-V –karbideista. Seosta kutsutaan yhdistelmäkarbidirakenteeksi. Käytetään usein myös korrosoivissa olosuhteissa. Kovuus vähenee noin 4 % 400 °C:ssa ja noin 10 % 700 °C:ssa. Lankaa suositellaan käytettäväksi mm. sintrauslaitoksissa, purku-, syöttö- ja kuljetinruuveissa, sekoittimien siivissä ja masuunin kelloissa. Koneistettavissa hioen.



impomet

Impomet Oy

Nuutisarankatu 22, 33900 Tampere

Puh. 010 820 7800 myynti@impomet.com

WWW.IMPOMET.COM

V06 2019