



CORODUR
VERSCHLEISS-SCHUTZ GMBH



Verschleißanalyse

Werkstoffentwicklung

Produktion

Applikation

Made in Germany





Firmenvorstellung

Mit Gründung der CORODUR Verschleiß-Schutz GmbH in Thale am Harz hat sich seit 1990 ein zuverlässiger Partner für verschleißintensive Industrien entwickelt. Über fachlich kompetente technische Beratung und problemorientierter, innovativer Entwicklungsarbeit bis zur anwendungsreifen Lösung, bieten wir ein umfangreiches Programm auf dem Gebiet des Verschleißschutzes. Die Konzentration von Fertigung, Dienstleistung, Forschung und Entwicklung an einem Ort, wissen unsere Kunden zu schätzen und Vorteil bringend zur Lösung Ihrer Verschleißprobleme zu nutzen.

Wir bieten Ihnen aus einer Hand:

- ein umfangreiches Sortiment an Fülldrahtelektroden für das Auftragschweißen, Spritzen und MSG-Löten
- pulvermetallurgisch erzeugte Sinterbandlektroden für das UP- und RES-Plattieren
- Spezialpulver auf Eisenbasis für PPA-Hartauftragungen und thermisches Spritzen
- auftraggeschweißte Panzerplatten
- Verschleißschutzkonstruktionen
- Auftragschweißdienstleistungen für die Reparatur und Neufertigung incl. mechanischer Bearbeitung
- Flamm- und Lichtbogenspritzen für Dünnschichtauftragungen
- Spezialbeschichtungen mit hoch karbidhaltigen Sonderlegierungen im PTA-Verfahren



Fülldrahtfertigung

Übersicht zum Fertigungsprogramm Fülldrahtelektroden

- kaltverfestigende austenitische Auftragschweißlegierungen
- schlagfeste Auftragschweißlegierungen, Werkzeugstahllegierungen
- hoch abrasionsbeständige Hartauftraglegierungen
- Nickelbasislegierungen, Cobaltbasislegierungen
- Chrom-Nickellegierungen für korrosionsfeste Plattierungen
- Legierungen zur Gusseisenkaltschweißung
- Speziallegierungen mit Wolframkarbiden
- MSG-Lötdrähte auf Kupferbasis
- Spritzdrähte

Wir fertigen unsere Fülldrahtelektroden als Falzdrähte im Durchmesserbereich von 1,2 mm bis 4,0 mm für das schutzgaslose Open-Arc-Schweißen, MSG-Schweißen und UP-Schweißen. In Abhängigkeit vom Legierungstyp und Schweißverfahren werden diese sowohl mit Schlackeführung als auch in Metallpulvercharakteristik angeboten.

Legierungsübersicht Fülldrahtelektroden

Produktname	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Co	Nb	V	W	Fe	So.	Härte
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Schweißgut
Corthal® 200 K	0,1	0,4	6	18	8,5						Basis		180 - 200 HB; verfestigt 400 HB
Corthal® 240 K	1	0,4	14	4	0,6						Basis		200 - 230 HB; verfestigt 450 HB
Corthal® 250 K	0,4	0,4	16	14	1,2	0,6			0,2		Basis		220 - 250 HB; verfestigt 500 HB
Corthal® 300	0,1	0,5	2	1,5		0,4					Basis		280 - 325 HB
Corthal® 310	0,12	0,5	1	11,5	2	1		0,2	0,1		Basis		43 - 45 HRc
Corthal® 337	0,2	0,8	0,8	5	0,2	4					Basis		48 - 50 HRc
Corthal® 356	0,05	0,8	1	15	4	1		0,2	0,2		Basis		40 - 42 HRc
Corthal® 400	0,15	0,6	2	2,5		0,4					Basis		38 - 42 HRc
Corthal® 440	0,25	0,4	1	12	2,3	1,5			1		Basis		bis 480 HB
Corthal® 450	0,2	0,8	1	4,5		0,3			0,2		Basis		42 - 45 HRc
Corthal® 476	0,25	0,7	0,5	16	4	1,5	1,5		1	1	Basis		48 - 50 HRc
Corthal® 502	0,3	0,35	1	12,5		1,5	2		3	1	Basis		48 - 51 HRc
Corthal® 580	0,35	0,8	2,5	5		1,5			0,4	1,2	Basis		48 - 52 HRc
Corthal® 603	0,25	0,7	3	6		1,5			+	1,3	Basis		46 - 48 HRc
Corthal® 600 TiC	1,8	0,5	1,4	7		1,4					Basis	Ti 5	56 - 58 HRc
Corthal® 600	0,5	1	3	6,5		0,8			0,4		Basis		53 - 56 HRc
Corthal® 601	0,5	1	3	6		1,6			1,5	1	Basis		54 - 58 HRc
Corthal® 606	0,6	0,9	2,5	4,5							Basis		55 - 57 HRc
Corthal® 609	0,5	2,7	0,6	9,5							Basis		55 - 57 HRc
Corthal® 612	0,5	0,9	1,2	12,5		+					Basis		54 - 56 HRc
Corthal® 622	0,65	0,6	2	5	0,6	1		3,3			Basis		55 - 58 HRc
Corthal® 634	0,4	0,8	0,8	16	0,3	1			0,4		Basis		48 - 50 HRc
Corthal® WZ 50	0,3	0,9	0,7	2,5					0,6	4,5	Basis		48 - 50 HRc
Corthal® WZ 55	0,3	1,1	0,9	2,5		+	2		0,3	7	Basis		53 - 56 HRc
Corthal® WZ 59	0,6	1,3	1	4		3,5				3,5	Basis		57 - 59 HRc
Corthal® WZ 6356	0,03	1	0,4		18	4	12				Basis	Ti +	ca. 35 HRc; warmaush. bis 51 HRc
Corthal® 42	1,8	0,9	1,2	28	3	0,8					Basis		41 - 44 HRc
Corthal® 50	3	1,8	1,8	15							Basis		50 - 54 HRc
Corthal® 55	4,8	1,3	0,2	28							Basis	B +	55 - 59 HRc
Corthal® 55 Mo	5	1,7	0,3	27		1,3					Basis		57 - 60 HRc
Corthal® 56	5,5	1	0,1	32							Basis		60 - 64 HRc
Corthal® 59	5	1,5	0,2	32							Basis		59 - 61 HRc
Corthal® 59L	3,7	1,2	0,2	32		+					Basis		56 - 59 HRc
Corthal® 60	5,4	1,1	0,3	22				7			Basis		61 - 63 HRc
Corthal® 61	5,4	1,6	0,2	22				7			Basis	B 1,0	62 - 65 HRc
Corthal® 62	5,5	1,2	0,1	27				3			Basis		60 - 63 HRc
Corthal® 64	3,8	1,2	0,8	22					0,8	0,8	Basis	B 1,0	62 - 64 HRc

DIN EN 14700	Ausführung (ø in mm)			Anwendungsgebiete
	OA	G	UP	
T Fe 10-200-CKNPZ	1,2 - 2,8	siehe Cortal ® 4370		Schlagleisten, Hochschlagfest, Pufferlagen, Walzen, Schienen, Brecher
T Fe 9-250-KNP	1,6 - 2,8	1,2 - 1,6	-	
T Fe 9-250-KNP	1,2 - 3,2	1,2 - 2,4	2,4 - 4,0	
T Fe 1-300-P	1,6 - 2,8	1,2 - 2,4	2,4 - 4,0	Seilrollen, Räder, Wellen
T Fe 7-45-PRT	-	1,2 - 1,6	2,4 - 4,0	Stranggußrollen
T Fe 8-50-PT	-	-	2,4 - 4,0	Stützwalzen, Führungsrollen
T Fe 7-40-CPT	1,6 - 2,4	1,2 - 1,6	2,4 - 4,0	Stranggußwalzen
T Fe 1-40-P	1,6 - 2,8	1,2 - 1,6	2,4 - 4,0	Laufräder, Seilrollen
T Fe 8-450-PRT	-	-	2,4 - 4,0	Rollgänge und Walzen im Heißbereich
T Fe 2-45-PT	1,6 - 2,8	1,6 - 2,4	2,4 - 4,0	Kranlaufräder, Schaken
T Fe 7-50-PRT	-	1,2 - 1,6	2,4 - 4,0	Walzenauftragungen, Warmverschleiß
T Fe 8-50-PRT	-	-	2,4 - 4,0	Warmhärter, Walzenschweißung
T Fe 8-50-PT	1,6 - 2,4	1,2 - 2,4	2,4 - 4,0	Führungsrollen, Warmarbeitswerkzeuge
T Fe 8-50-PT	1,2 - 1,6	-	2,4 - 4,0	Gichtgasglocken, Walzenschweißung
T Fe 8-60-GP	1,2 - 2,8	-	-	Zementwalzen, Zerkleinerungsmaschinen
T Fe 8-55-PT	1,2 - 2,8	1,2 - 2,4	2,4 - 4,0	Baggerzähne, Baggerschneiden, Kiespumpen, Förderschnecken, Schlagleisten, Brecherwalzen, Straßenbau, Schredderanlagen, Turasse, Gesteinsaufbereitung
T Fe 6-60-PT	1,2 - 2,8	1,2 - 2,4	2,4 - 4,0	
T Fe 8-55-P	1,6 - 2,8	1,6 - 2,4	2,4 - 4,0	
T Fe 8-55-RP	1,2 - 2,8	1,2 - 2,4	-	Saugbagger, Kiespumpen, Ventile
T Fe 8-55-RP	1,6 - 2,8	1,2 - 2,4	2,4 - 4,0	
T Fe 6-60-PT	-	1,2 - 1,6	2,4 - 4,0	Brammenpressen, Stachelwalzen
T Fe 9-50-P	1,6 - 2,8	1,6 - 2,4	siehe 4122	Mischerflügel und -wannen
T Fe 3-50-ST	1,6 - 2,8	1,2 - 2,4	2,4 - 4,0	Warmsschnitte, Matrizen, Stempel, Pressdüsen, Schmiedewerkzeuge, Schermesser
T Fe 3-55-ST	1,6 - 2,8	1,2 - 2,4	2,4 - 4,0	
T Fe 4-55-ST	1,6 - 2,8	1,2 - 2,4	2,4 - 4,0	Führungsleisten, Warm- und Kaltarbeitswerkzeuge
1.6356	-	1,2 - 2,4	-	Al-Druckgußformen, Al-Kant- und Scherwerkzeuge
T Fe 14-45-CGT	1,2 - 1,6	1,2 - 2,4	2,4 - 4,0	Preßschnecken, Knetter, korrosionsbeständig
T Fe 16-50-G	1,2 - 3,2	-	-	Müllzerkleinerung, Stoß/Schlag
T Fe 15-60-GR	1,2 - 3,2	-	2,4 - 4,0	Pumpen, Mischerflügel, Förderschnecken
T Fe 15-60 -G	1,2 - 3,2	-	-	Zerkleinerungswalzen, Mahlschüsseln
T Fe 15-65-GR	1,2 - 3,2	-	-	Verbundplatten, Ventilatoren
T Fe 14-60-GR	1,2 - 3,2	-	-	Landwirtschaft, Kiesbagger
T Fe 14-60-CGT	1,2 - 3,2	1,2 - 3,2	2,4 - 4,0	Knetter, Preßschnecken, korrosionsbeständig
T Fe 15-60-G	1,2 - 3,2	-	-	Mischerflügel, Baggerzähne
T Fe 15-65-G	1,2 - 3,2	-	-	Bergbau, Baggerzähne, Schaufelkanten
T Fe 15-60-G	1,6 - 3,2	-	-	Schlagplatten, Pelettieranlagen
T Fe 16-65-GZ	1,2 - 3,2	-	-	Mineralzerkleinerung, Ziegelei-Industrie

Legierungsübersicht Fülldrahtelektroden

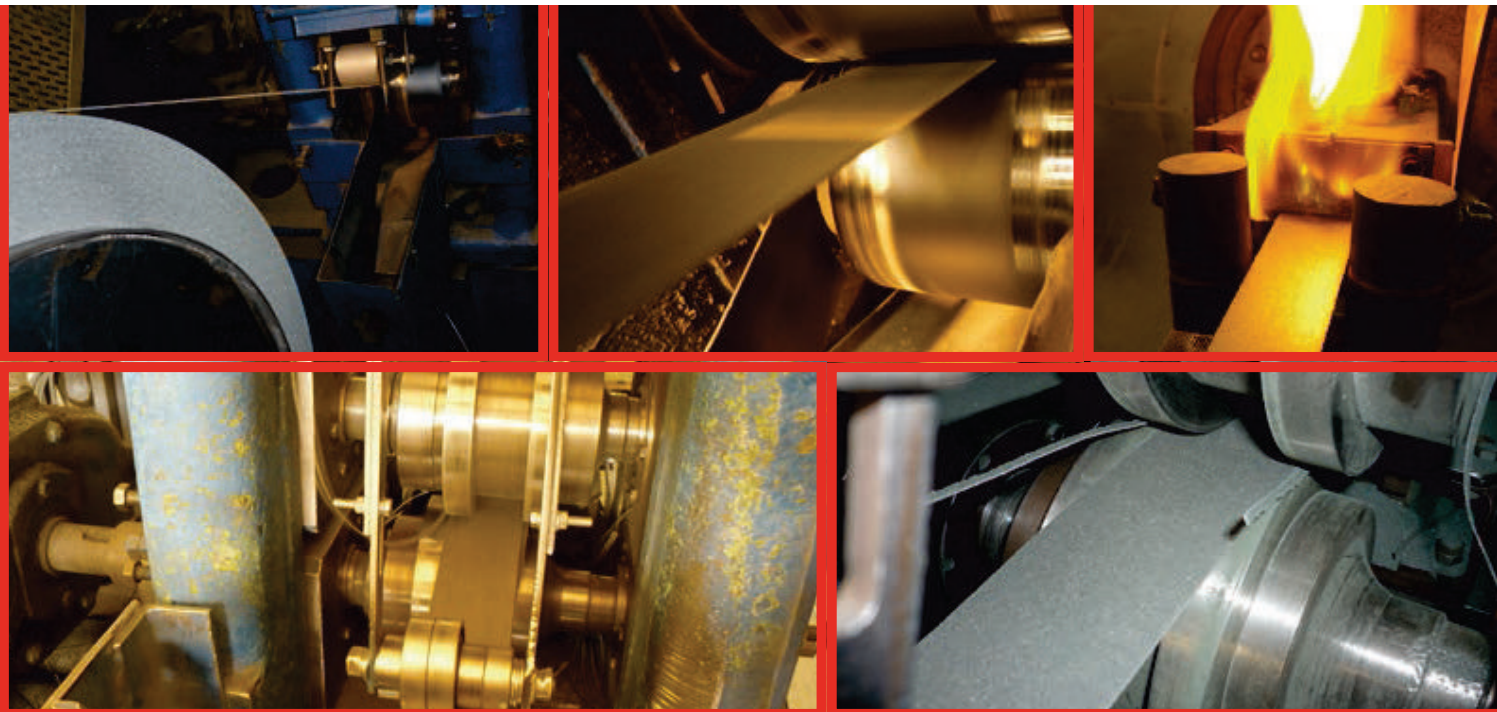
Produktname	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Co	Nb	V	W	Fe	So.	Härte	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Schweißgut	
Corthal® 65	5,2	1,2	0,1	21		7		7	1	2	Basis		63 - 65 HRc	
Corthal® 66	4	1,1	0,2	19		0,3		13	0,4		Basis	B 1,5	67 - 69 HRc	
Corthal® 67	5	1	0,2	22					10		Basis		63 - 67 HRc	
Corthal® 68	5	0,8	0,2	38							Basis	B 2,0	66 - 68 HRc	
Corthal® 69	5,2	0,7	0,1	32,5				5,5			Basis	B 1,5	64 - 67 HRc	
Corthal® 70	5,2	1,2	0,1	27					7		Basis		62 - 64 HRc	
Corthal® 72	5	1,2	0,1	22		3		9	1	2	Basis	B 1,5	60 - 63 HRc	
Corthal® 75	5,5	1,2	0,6	22,5		4		6,2	0,8	1,4	Basis		62 - 64 HRc	
Corthal® 78	5,5	1,3	0,2	16				6,5	6		Basis	B 1,0	64 - 68 HRc	
Corthal® 87	5,2	1,2	1	29				7			Basis	B +	64 - 66 HRc	
Corthal® 720	0,5	1,2	2		3				+		Basis	B 4,8	64 - 68 HRc	
Corthal®WSC-DUR Fe	Stahlmatrix mit eingelagerten Wolframkarbiden (52 - 58 %)												65 - 67 HRc; Carbide ca. 2400 HV0.4	
Thaloy ® WSC-DUR Ni	NiBSi - Matrix mit eingelagerten Wolframkarbiden (52 - 68 %)												54 - 56 HRc; Carbide ca. 2400 HV0.4	
Thaloy ® C	0,1			16	Basis	17				5	< 5		200 - 240 HB, verfestigt 400 HB	
Thaloy ® CO	0,1	0,3	0,4	16	Basis	16	2,5		0,35	4,5	< 5		200 - 260 HB, verfestigt 420 HB	
Thaloy ® 520	0,05			19	Basis	5	11		0,3				32 - 35 HRc, verfestigt 35 - 45 HRc	
Thaloy ® 625	0,05	0,5	2,5	19	Basis	9		3,5			< 5		Z750; D30%	
Thaloy ® SE 21/35	0,4	4,5		20	Basis	2					< 5	B 0,7	33 - 36 HRc	
Thaloy ® SE 6/40	0,35	4,5		22	Basis					2	< 5	B 1,6	41 - 43 HRc	
Thaloy ® SE 12/45	0,4	5,5	0,4	25	Basis					2	< 5	B 1,7	45 - 48 HRc	
Thaloy ® SE 1/58	0,75	4,2		13,5	Basis						< 5	B 3,0	55 - 60 HRc	
Corthal® NiFe 36			3		36						Basis		140 - 160 HB	
Thaloy®NiFe 60/40			4		Basis						38	Cu +	160 - 190 HB	
Corthal® 4009	0,12	0,8	1,2	13,5		0,5					Basis		300 - 350 HB	
Corthal® 4015	0,1	0,4	1,2	17							Basis		220 - 240 HB	
Corthal® 4028	0,3	0,9	1	13,5		0,5					Basis		46 - 48 HRc	
Corthal® 4115	0,2	0,5	0,8	17		1					Basis		42 - 44 HRc	
Corthal® 4122	0,35	0,5	1,2	17		1					Basis		48 - 50 HRc	
Corthal® 4351	0,05	0,9	1,1	14	5	0,75					Basis		38 - 41 HRc	
Corthal® 4370	0,06	0,6	6,5	19	8						Basis		180 - 200 HB; verfestigt 400 HB	
Corthal® 4459	0,04	0,4	1	22	12	3					Basis		180 - 200 HB	
Corthal® 29/9	0,12	0,5	1,5	29	9						Basis		210 - 230 HB	
Corthal® SER	< 0,1	4,3	4,5	18	9	5,5		1			Basis		ca. 41 HRc	
Corthal® 35	< 0,1	1,3	1	29							Basis	B 3,0	38 - 42 HRc	
Thalit® 6	1,1	1	0,6	28			Basis			4,5	< 3		40 - 43 HRc	
Thalit® 12	1,4	0,8	0,1	29			Basis			8	< 3		45 - 48 HRc	
Thalit® 21	0,25	0,8	0,3	27	2,5	5,5	Basis				< 3		30 - 35 HRc; verfestigt 45 HRc	
Thalit® 25	0,02	0,5	0,5	20	10		Basis			15	< 3		200 - 220 HB	

DIN EN 14700	-Ausführung (ø in mm)			Anwendungsgebiete
	OA	G	UP	
T Fe 16-65-GZ	1,6 - 3,2	-	-	Heißbereich, Stachelbrecher, Schurren
T Fe 16-70-G	1,2 - 3,2	-	-	Siebe, Schürfkübel
T Fe 16-65-GZ	1,6 - 3,2	-	-	Klinkerbrecher, Betonpumpen
T Fe 15-70-CGZ	1,6 - 3,2	-	-	Heißsiebe, Mahlflächen
T Fe 15-65-GRZ	1,6 - 3,2	-	-	Sinterroste, Mischerflügel
T Fe 16-65-G	1,6 - 3,2	-	-	Mahlkörper, Mahlbahnen
T Fe 16-65GZ	1,6 - 3,2	-	-	Brecherwalzen, Sinterroste, Brechersterne
T Fe 16-65-GZ	1,6 - 3,2	-	-	Gichtgasglocken, Schlackenbrecher
T Fe 16-70-GZ	1,6 - 3,2	-	-	Bergbaugeräte, Klinkerbrecher, Betonpumpen
T Fe 15-65-RG	1,6 - 3,2	-	-	Erzaufbereitung, Naßbereich
T Fe 13-70-G	1,2 - 3,2	1,2 - 1,6	-	Fülldraht für die 1-Lagen Schweißung
T Fe 20-65-GZ	1,6 - 2,8	1,6 - 2,8	-	Tiefbohrtechnik, Mineralverschleiß
T Ni 20-55-CGTZ	-	1,6 - 2,8	-	Hoch Wolfram-Karbid haltig, höchste Abrasion
T Ni 2-200-CKNPTZ	-	1,6 - 2,8	2,4 - 3,2	Hammer- und Schmiedesättel, Gesenke Pilgerdorne, Schmiedematrizen, Preßdorne Hohe Schlag- und Warmbeanspruchung
T Ni 2-250-CKNPTZ	-	1,6 - 2,8	2,4 - 3,2	
T Ni 2-40-CKPTZ	-	1,6 - 2,8	-	
~2.4621	-	1,2 - 2,8	-	Chemische Industrie, Ofenbau
T Ni 1-35-CTZ	-	1,6 - 2,8	-	Chemischer Apparatebau, Rührwerkzeuge Lebensmittelindustrie Armaturen, Nukleartechnik, Extruderschnecken
T Ni 1-45-CTZ	-	1,6 - 2,8	-	
T Ni 1-50-CTZ	-	1,6 - 2,8	-	
T Ni 1-60-CGTZ	-	1,2 - 2,8	-	
~1.3912	-	1,2 - 2,8	-	Gusschweißdraht für GGG Schleuderguss, Temperguss us
NiFe-Ci	-	1,6 - 2,8	-	
T Fe 8-AWS 410	-	1,2 - 2,4	2,4 - 4,0	Dichtflächenpanzerung, Brückenlager, Gleitringe, Führungslager, korrosionsbeständige Auftragungen, Armaturen, Zentrifugen, Flüssigkeitspumpen, Ventilsitze, auflegierende Pufferlagen, Stranggußrollen, Wasserturbinen
T Fe 8-AWS 430	-	1,2 - 2,4	2,4 - 4,0	
T Fe 8-AWS 420	1,2 - 2,4	1,6 -2,4	2,4 - 4,0	
T Fe 8-1.4115	-	1,6 -2,4	2,4 - 4,0	
T Fe 8-1.4122	Siehe Corthal® 634		2,4 - 4,0	
AWS 410 NiMo	1,6 - 3,2	1,2 - 2,4	2,4 - 4,0	
T Fe 10-1.4370	S. 200 K	1,2 2,4	2,4 - 4,0	
AWS 309Mo	1,6 - 3,2	1,6 - 2,4	2,4 - 4,0	
~1.4337	-	1,2 - 2,4	2,4 - 4,0	
T Fe 11	-	1,6 - 2,4	2,4 - 4,0	Gleitbahnen, Dichtflächen
Speziallegierung	-	1,6 - 2,4	2,4 - 4,0	Hoch korrosionsbeständig, Stelliteersatzleg.
T Co2-45-CTZ	-	1,2 - 1,6	-	Amaturen, Lager- und Gleitflächen, Warmscheren, chem. Industrie
T-Co2-50-CTZ	-	1,2 - 1,6	-	
T-Co1-350-CKTZ	-	1,2 - 1,6	-	
T-Co-250-CPTZ	-	1,2 - 1,6	-	für hohe Temperaturen und Metallreibverschleiß, Stranggussrollen

Legierungsübersicht Fülldrähte zum MSG-Löten

Produktname	Al %	Ni %	Fe %	Mn %	Si %	Anwendungsgebiete
Corthal® -Lot CuAl8Ni2	8 - 10	1,5 - 3,0	1,0 - 3,0	1,5 - 2,5	+	MSG-Löten
Corthal® -Lot CuAl8	8 - 9	0,4 - 0,6	0,5 - 0,6	0,4 - 0,6		zum Reparaturschweißen an artgleichen Kupferlegierungen und auch zum MSG-Löten geeignet
Corthal® -Lot CuAl8Ni5	8,5 - 9,5	4,5 - 5,0	1,5 - 2,5	0,8 - 1,2		
Corthal® -Lot CuAl8Ni6	7,5 - 8,5	5,5 - 6,0	1,5 - 2,0	0,8 - 1,5	+	zum Löten höherfester Blechqualitäten
Corthal® -Lot CuAl11V4	10,5 - 11,5	4,5 - 5,0	1,5 - 2,5	0,8 - 1,2	+	abrasionsbeständige harte Bronzelegierung

Analysenangaben sind Richtanalysen des reinen Schweißgutes. Technische Änderungen vorbehalten. Dies ist nur eine Auswahl aus unserem Fertigungsprogramm. Weitere Fülldrahtspezifikationen sind nach Ihren Angaben jederzeit möglich.



Sinterband

Vorteile der Sinterbandelektroden

- hohe Abschmelzleistungen im UP- und RES-Verfahren
- breite Legierungsvielfalt möglich
- Anpassungen von Spezifikationen nach Kundenwunsch
- wirtschaftliche Herstellung auch in kleineren Chargen möglich
- kurzfristige Verfügbarkeit
- genaue Legierungseinstellung



Legierungsübersicht Sinterband

Korrosionsbeständig								
	C %	Cr %	Ni %	Mo %	Mn %	Si %	Nb %	N %
Corosint Fe 308 L	0,010	20	10,5	< 0,2	1,8	0,4	-	+
Corosint Fe 309 L	0,010	23	12,0	0,2	1,8	0,4	-	+
Corosint Fe 309 MoL	0,015	22	14,0	2,9	1,8	0,3	-	+
Corosint Fe 309 LNb	0,015	24	12,0	-	1,8	0,6	0,6	0,03
Corosint Fe 316 L	0,010	18	13,0	2,7-	1,5	0,3	-	-
Corosint Fe X 15 CrNiMn 32 27 8	0,140	32	27,0	-	7,5	0,3	-	+

Abrasionsbeständig						
	C %	Cr %	Ni %	Mo %	Mn %	Andere %
Corosint Fe 1.4370	0,06	18,0	8,0	-	6,0	Si 0,5
Corosint Fe 1.4351 RES	0,10	15,0	4,3	0,90	0,9	Si 0,34
Corosint Fe 581	0,35	6,0	-	3,00	2,0	Si 0,3 V 0,3
Corosint Fe 601	0,31	7,0	0,3	1,60	3,0	W 1,9 V 0,2
Corosint Fe 410 NiMo	0,06	14,0	4,5	0,90	0,8	V 0,2 Nb 0,2
Corosint Fe 410 MoV	0,15	12,4	-	2,00	1,2	V 0,2 Nb 0,4
Corosint Fe 430 L	0,06	13,0	4,0	0,30	1,2	V 0,2
Corosint Fe X 38 CrMo 13/1	0,38	13,6	0,4	0,15	1,0	Si 0,2

Nickelbasis						
	C %	Cr %	Ni %	Mo %	Mn %	Andere %
Corosint Ni 276	0,01	15,8	Basis	16,6	0,5	Nb 0,1 W 3,7 Fe 4,5
Corosint Ni 600	0,01	19,9	Basis	-	3,2	Nb 2,3 Ti 0,4 Fe 0,7
Corosint Ni 625	0,01	23,0	Basis	9,0	0,2	Nb 3,5 Fe < 5,0
Corosint Ni 686	0,015	21,0	Basis	16,0	0,8	Si 0,2 Fe 2
Corosint Ni 825	0,01	32,0	Basis	8,0	2,3	Nb 0,2 Fe 4,5

Kobaltbasis									
	C %	Cr %	Co %	W %	Mo %	Si %	Mn %	Fe %	Härte HRc
Corosint Co 6	1,10	28	Basis	4,5	-	1,0	0,6	< 2,5	40 - 43
Corosint Co 6 LC	0,80	28	Basis	4,3	-	1,0	0,6	< 2,5	36 - 39
Corosint Co 21	0,25	27	Basis	-	5,5	1,0	0,5	< 2,5	30 - 35

Analysenangaben sind Richtanalysen des reinen Schweißgutes. Technische Änderungen vorbehalten. Wir fertigen auch Sonderlegierungen nach Ihren Angaben. Lieferbare Abmessungen:
60 x 0,6 mm (Coilgewicht: max. 65 kg)
30 x 0,6 mm (Coilgewicht: max. 32 kg)



Thermisches Spritzen

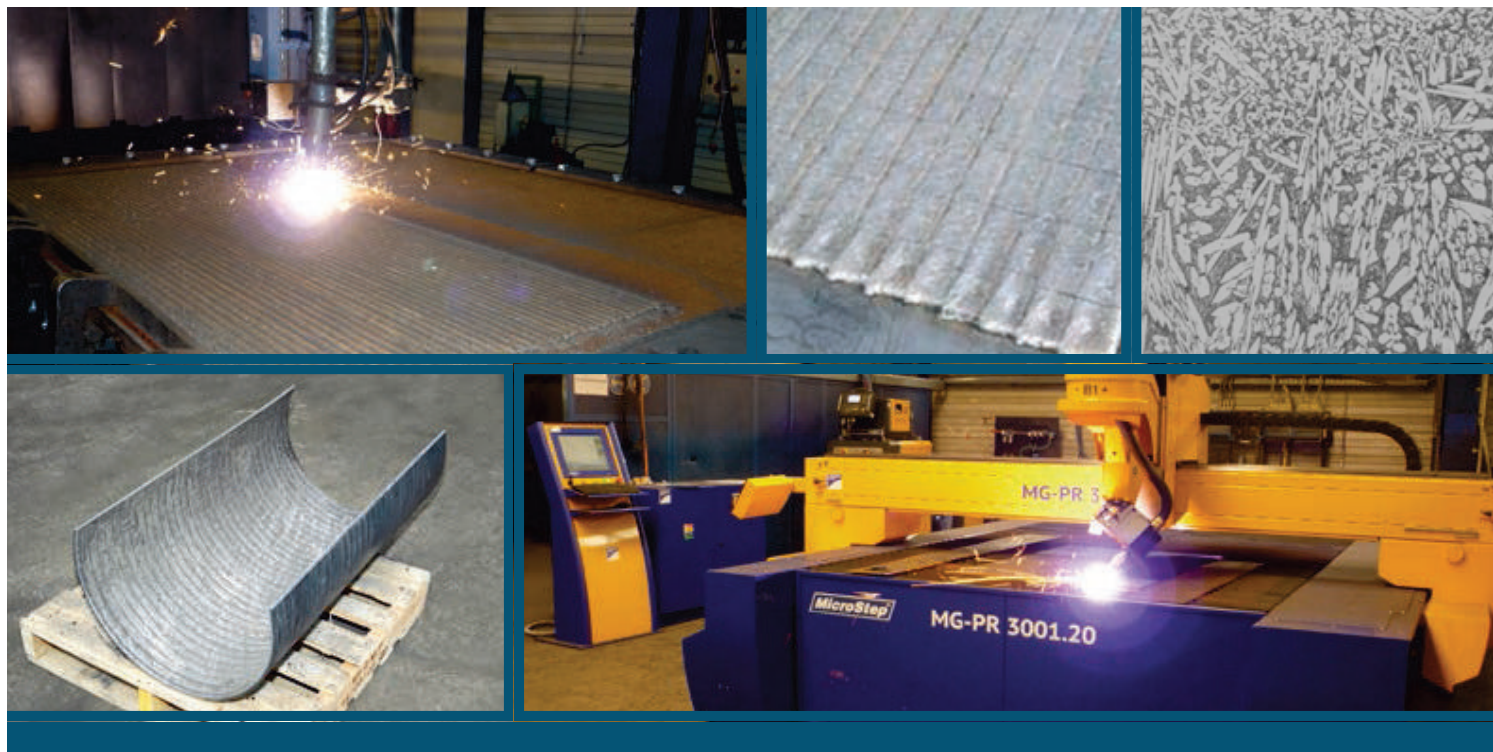
Thermisches Spritzen mit Fülldrahtelektroden
Unser Angebot

- optimierte Fülldrahtelektroden zum Lichtbogenspritzen, Flamm- bzw. Hochgeschwindigkeitsflammspritzen
- Vielzahl an Standard- und Sonderlegierungen in den notwendigen Abmessungen
- schnelle und preisgünstige Fertigung auch von Kleinstmengen und Musterchargen
- Entwicklung und Optimierung von Spritzwerkstoffen
- Erarbeitung von Lösungsvorschlägen für spritztechnische Aufgabenstellungen im eigenen Applikationszentrum
- Schichtcharakterisierung (Metallografie, REM/EDX, Haftzugversuch nach ASTM C633)

Legierungsübersicht Spritzdrähte

Produktname	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Cu	Nb	V	W	Fe	Sonstige
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Thaloy® NiAl 80-20Sp					Basis							Al 20
Thaloy® NiAl 85-15 Sp					Basis							Al 15
Thaloy® NiAl 90-10 Sp					Basis							Al 10
Thaloy® NiAl 95-5 Sp					Basis							Al 5
Thaloy® NiMoAl 90-5-5 Sp					Basis	5						Al 5
Thaloy® NiCr 80-20 Sp				20	Basis							
Thaloy® NiCr 40-60 Sp				57	Basis							
Thaloy® NiCrFe Sp				15	Basis						23	
Thaloy® NiCrMo Sp				21	Basis	9		3				
Thaloy® CrC Sp	4,3			31,5	Basis	9						
Thaloy® NiCrBSi Sp	0,8	4,2	0,1	14,2	Basis						4,7	B 3
Thaloy® SM1260 Sp	0,8	4,2		16,5	Basis						4	B 3
Thaloy® Ni-WSC Sp					Basis					50 % WSC		B 1,2
Thaloy® NiCrBSi+WSC Sp	1,1	4,15		13	Basis					15 % WSC		B3
Corthal® 35 Sp		1,85	0,6	28,7							Basis	B3
Corthal® 42 Sp	2	1	1,3	29,5	3	0,84					Basis	
Corthal® 55 Sp	5	0,7	0,3	27							Basis	B 0,5
Corthal® 60 Sp	4,6	1,7	0,15	22,8				5,9			Basis	B 0,6
Corthal® 65 Sp	6	1	0,4	21		6		6,7	0,67	1,7	Basis	B 0,36
Corthal® CRB Sp	0,5	0,8	1,4	31							Basis	B 2
Corthal® 300HC Sp	1,1	0,8	2	2,4		0,25					Basis	
Corthal® 900 Sp		0,87	6	19	8,5	2					Basis	Co 2,0
Corthal® 4001 Sp	0,1	1	1	16							Basis	
Corthal® 4122 Sp	0,39	1,45	0,8	18		1					Basis	
Corthal® X40Cr13 Sp	0,5	0,5	0,6	14,5							Basis	
Corthal® NiFe Sp		1	3		36						Basis	
Corthal® FeCrAl Sp				22							Basis	Al 6
Corthal® Fe-WSC	0,5	+	+	2						50 % WSC		
Corthal® CuAl9Fe1 Sp							Basis				1	Al 9
Corthal® CuAl8Ni6 Sp			1		6		Basis				1,8	Al 8
Corthal® Cu Sp							Basis					
Corthal® 35 Sp-T		1,6	1,6	29,								B 3,8
Corthal® FeAl 80-20 Sp											Basis	Al 20

Flammspritzen	Lichtbogenspritzen	Anwendungsgebiete
Ø	Ø	
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	Haftgrund, oxidationsbeständig
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	Haftgrund, oxidationsbeständig
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	Haftgrund, oxidationsbeständig
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	Haftgrund, oxidationsbeständig
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	selbstaftender Spritzwerkstoff mit guter Schlagbeständigkeit
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	Haftgrund für keramische Deckschichten, oxidations- und korrosionsbeständig bei hohen Temperaturen
2,4; 3,2	2,0; 2,4	hohe Oxidationsbeständigkeit gegen Hochtemperaturkorrosion
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	selbstaftende Spritzschichten auf hochlegierten Stählen
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	ähnlich Legierung 625, ausgezeichnete Seewasserbeständigkeit, hohe Oxidations- und Korrosionsbeständigkeit
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	verschleissfeste Legierung mit guter Korrosionsbeständigkeit
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	verschleiss- und korrosionsbeständige Schutzschichten
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	verschleiss- und korrosionsbeständige Schutzschichten
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	Schutz gegen extremen Abrasionsangriff, korrosionsbeständig
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	Schutz gegen starke Abrasion, Korrosionsbeständig
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	abrasions- und korosionsbeständige duktile Spritzschichten mit niedrigem Reibungskoeffizienten
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	gute Korrosionsbeständigkeit, für schwachen Abrasionsangriff
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	exzellente Abrasionsbeständigkeit mit mäßiger Korrosionsbeständigkeit
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	sehr hohe Beständigkeit gegen Mineralverschleiß und Reibung
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	sehr hohe Verschleissbeständigkeit und Warmhärte
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	gute Korrosionsbeständigkeit, für schwachen Abrasionsangriff
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	harte, gut reib- & verschleissbeständige Schichten
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	sehr korrosions- und kavitationsbeständig
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	harte korrosionsbeständige Schichten
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	harte verschleissbeständige Schichten
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	sehr geringer Wärmeausdehnungskoeffizient
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	Oxidationsbeständigkeit bei Temperaturen bis 900 °C, hohe Korrosionsbeständigkeit
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	hohe Abrasionsbeständigkeit wenn geringer korrosiver Angriff auftritt
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	dichte verschleißbeständige Legierung, mit guten Notlaufeigenschaften
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	gute Erosionsbeständigkeit
1,6; 2,4; 3,2	1,6; 2,0; 2,4	Dekoration
	1,6	abrasions- und korosionsbeständige duktile Spritzschichten mit niedrigem Reibungskoeffizienten
	1,6	hohe Oxidationsbeständigkeit



Panzerblechfertigung

Coroplate®

Lieferbare Standardblechabmessungen		
Format	Plattenabmessung	Beschichtungsfläche
Klein	2000 x 1000 mm	1900 x 900 mm
Mittel	2500 x 1250 mm	2350 x 1100 mm
Groß	3000 x 1500 mm	2850 x 1350 mm
Super	3000 x 2000 mm	2850 x 1850 mm

Blechdicken
Open-Arc-Fülldrahtauftragung 3 + 3 mm, 4 + 3mm, 5 + 3 mm, 6 + 4 mm, 6 + 5 mm, 8 + 4 mm, 8 + 4 + 4 mm, 8 + 5 mm, 8 + 5 + 5 mm, 10 + 5 + 5 mm ...

Standardauswahl an Auftragsschweißlegierungen		
PTA-Pulver	Thaloy® WSC-DUR 60/40 (NiBSi + 60 % WSC)	
Fülldraht	Corthal® 55	Fe-C-Cr-B-Legierung
	Corthal® 143	Fe-C-Cr-Nb-B-Legierung
	Corthal® 60	Fe-C-Cr-Nb-Legierung
	Corthal® 61	Fe-C-Cr-Nb-B-Legierung
	Corthal® 65	Fe-C-Cr-Nb-Mo-V-W-Legierung

Standardauswahl an Trägerwerkstoffen
S235JRG2, S355J2G3, 16 Mo3/15Mo3, 13CrMo4-5, 13CrMo4-4

Wir liefern Panzerbleche sowohl in Standardformatgrößen, als auch in einbaufertigen Zuschnitten mit Verformungen und Befestigungselementen nach Ihren Zeichnungsvorgaben.



Stahlindustrie

Sonderentwicklungen

- Corthal® 356 NOA für das Auftragschweißen von Stranggießrollen im offenen Lichtbogenverfahren
- Corthal® 498 für korrosionsfeste, hochtemperaturbeständige und abriebfeste Auftragungen an metallischen Gleitpaarungen
- Thaloy® 2036 für die Panzerung von Warmlochdornen
- Thaloy® 2056 für die Panzerung von Zähnen an Warmsägeblättern

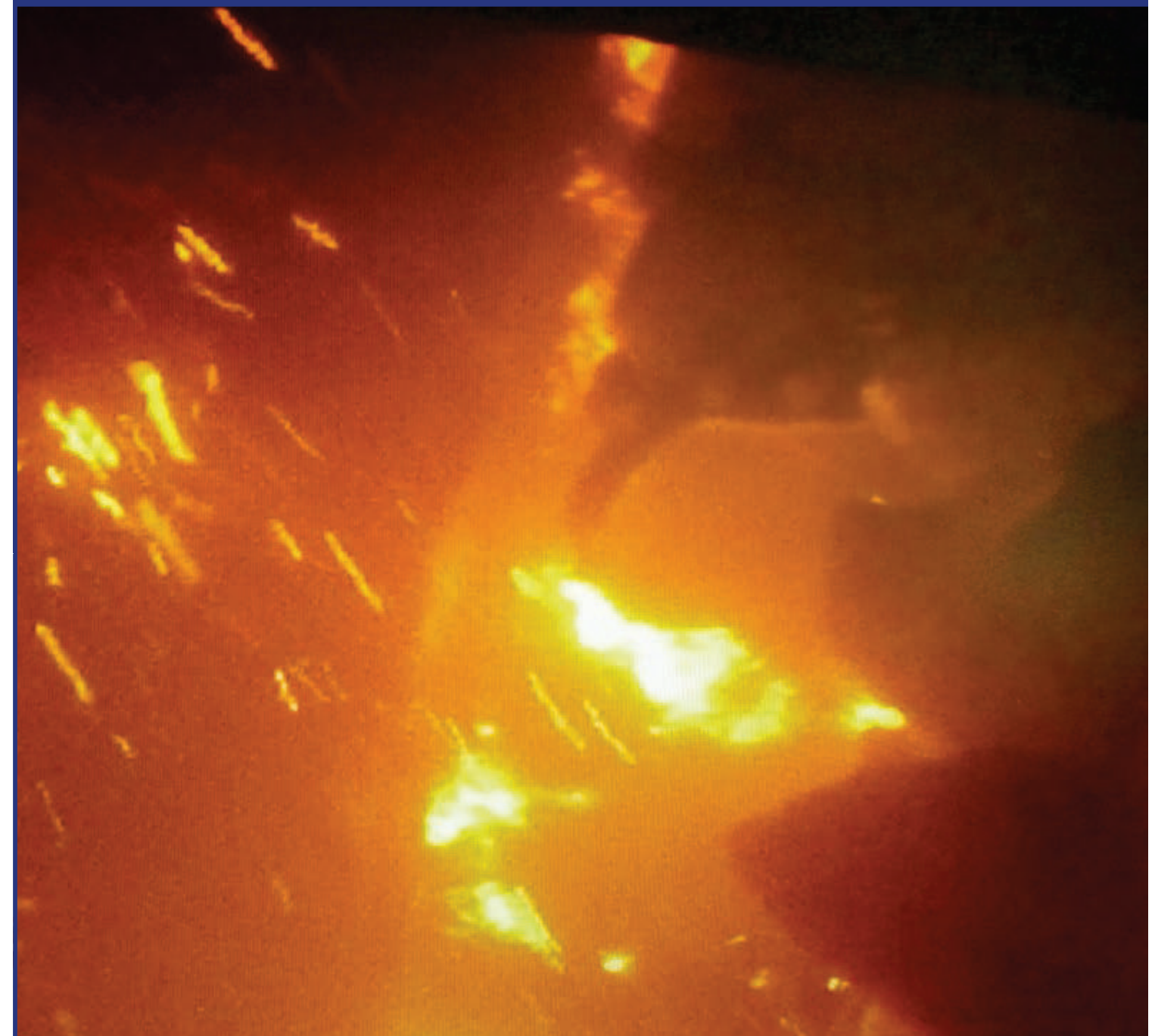


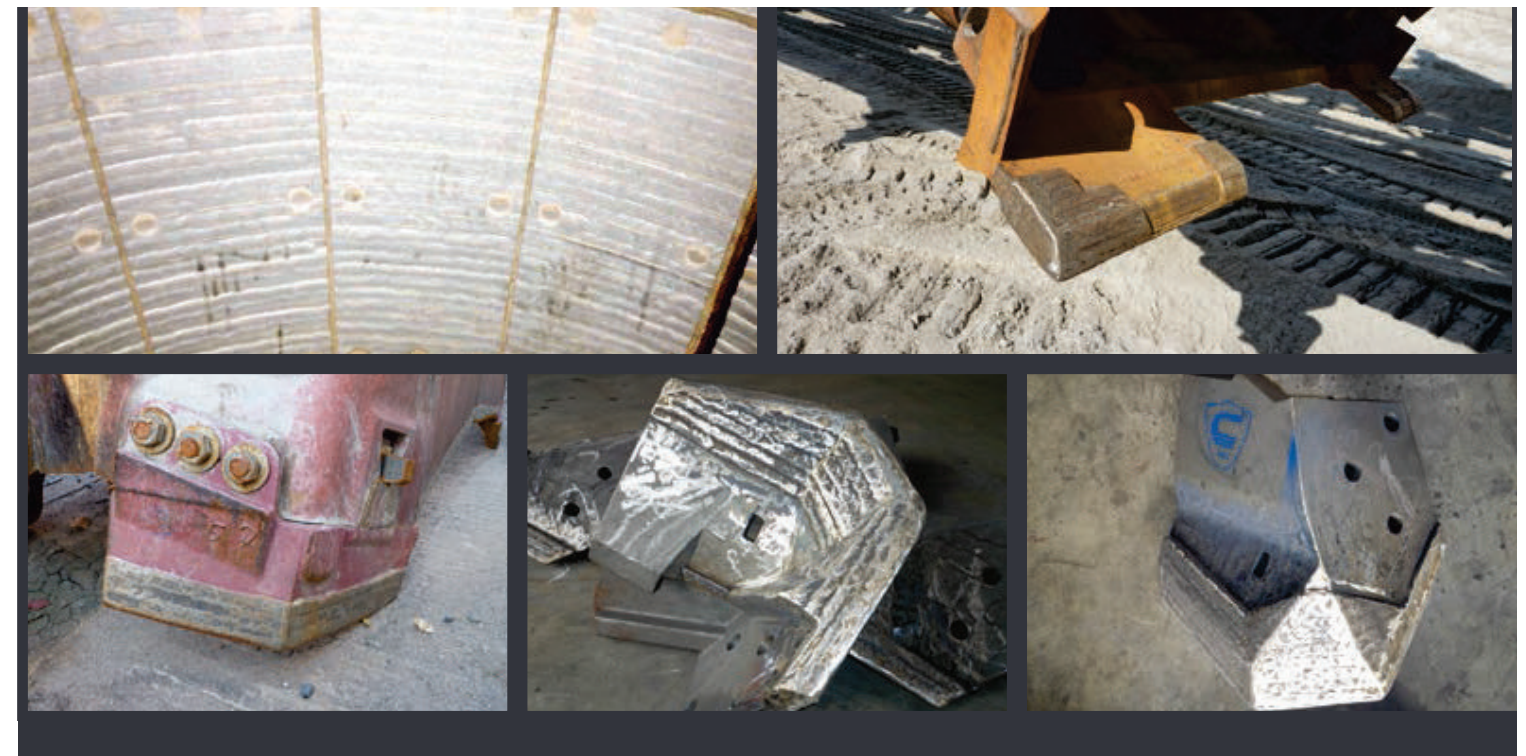


Hüttenindustrie

Sonderentwicklungen für den extremen Einsatz

- Corthal® 800 im Heißsinterbereich
- Corthal® F20 in Koksschurren
- Corthal® 143T an Abgasventilatoren
- Corthal® 6545 für Sinterbrecher





Bergbau

Sonderentwicklungen

- Corthal® WSC-DUR Fe (M) zur Panzerung von Baggerzähnen und Schaufelschneiden
- Speziallegierungen zum PPA-Schweißen
- Corthal® 143 NiB + Corthal® 78 NiW für doppellagige Auftragungen an Schurren





Zementindustrie

Sonderentwicklungen

- Corthal® 341 für hochfeste Pufferlagen
- Corthal® 600 TiC St und Corthal® 760 für den extremen Verschleißschutz an Zementpresswalzen
- Corthal® 1246 und Corthal® 1266 für rissfreie Reparaturen an gepanzerten Zementpreßwalzen
- Corthal® WSC-DUR (M) für den Langzeitverschleißschutz an Schneckenkanten



Kraftwerke

Sonderentwicklungen

- Corthal® F 740 zur Panzerung von Kohlemahlwalzen





Innenrohrbeschichtungen und Panzerblechkonstruktionen

Unser Angebot

- Innenbeschichtungen im Plasma-Pulververfahren mit Hartstoff-verstärkten Nickelbasislegierungen im Durchmesserbereich 80 – 170 mm
- Innenhartauftragung von vorgefertigten Rohren mit Fülldraht-elektroden im Durchmesserbereich 170 - 600 mm
- Panzerblechverformungen zu Rohren ab Durchmesser 300 mm
- Konstruktion von innengepanzten Rohrkrümmern und Hosenstücken
- Verschleißblechkonstruktion nach Ihren Zeichnungen



Qualitätssicherung, Forschung und Entwicklung

Labor und Forschung

- Durch ständige Überwachung der verwendeten Rohstoffe und Fertig-produkte im eigenen Prüflabor garantieren wir eine gleichbleibend hohe Produktqualität.
- Die Lösung anwendungsspezifischer Verschleißprobleme durch Entwicklung neuer Werkstoffe und deren Prozessanpassung ist eine ständige Herausforderung für unsere Forschungs- und Entwicklungsabteilung.





— Weltweit für Sie aktiv

Corodur Verschleiss-Schutz GmbH
Wolfsburgstraße 31a
06502 Thale/Harz

Telefon: +49 (0) 39 47 491-0
Telefax: +49 (0) 3947 491-99
E-Mail: info@corodur-thale.de



CORODUR
VERSCHLEISS-SCHUTZ GMBH

www.corodur-thale.de