



**KLAUS
UNION**

Material-Dokumentations-Deckblatt Material Cover Sheet

Datum / Date 25.02.2005

Seite / Page 1

Sachbearbeiter W. Glass

Person in charge

Material	Componente	Colada N°	Component	Scheda N°	Material	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Cu %	V %	W %	Nb %	Al %	Fe %	Others	CE	Cr/Mn	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/Sr	Fe/S
----------	------------	-----------	-----------	-----------	----------	-----	------	------	-----	-----	------	------	------	------	-----	-----	------	------	------	--------	----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------

HEAT TREATMENT

WCB, A105: Normalized, CF8: Quench in Water
CF8C: 1080°C Heat Treatment & Quench in Water
F321: SOLUTION ANNEAL AND QUENCHED

REMARKS:

We hereby certify that material described above, has been tested and complies to the material requirements of the purchase order.
The results above indicated are exact transcription from the corresponding certificates, which are filed in our factory, emitted by our homologated suppliers.

Material-Dokumentations-Deckblatt

Material Cover Sheet

Datum / Date

25.02.20

Seite / Page

1

Sachbearbeiter W. Glass

Person in charge

SMN	POSIC	CANTIDAD	COMPONENTE	COLADA N°	MATERIAL	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Cu %	V %	W %	N %	Al %	Fe %	Others	CE	C Retena	Lim Elast	Alargam.	Elongation	Red area	Hardness
Supplier	Item Nr.	Shuckzahl	Component	Schmelze Nr.	Werkstoff																	Taille Str.	Yield Str.	Str. Dehn	Bruchdehn.	Bruchdehn.	HB
																						N/mm2	N/mm2	%	%	%	
FLZ	00080	7	RIGHT BODY	13105	ASTM A216 WCB	0,180	1,020	0,430	0,020	0,019	0,110	0,070	0,010	0,060	0,020							521	334	28,0	28,0	52,0	
FLZ	00080	7	LEFT BODY	13105	ASTM A216 WCB	0,180	1,020	0,430	0,020	0,019	0,110	0,070	0,010	0,060	0,020							521	334	28,0	28,0	52,0	
FLZ	00080	7	DISC	13105	ASTM A216 WCB	0,180	1,020	0,430	0,020	0,019	0,110	0,070	0,010	0,060	0,020							521	334	28,0	28,0	52,0	
FLZ	00090	3	RIGHT BODY	13194	ASTM A216 WCB	0,190	0,960	0,510	0,020	0,020	0,120	0,060	0,010	0,070	0,010							543	346	28,0	28,0	53,0	
FLZ	00090	3	RIGHT BODY	13198	ASTM A216 WCB	0,200	0,980	0,570	0,019	0,019	0,240	0,110	0,090	0,050	0,010							569	387	28,0	28,0	51,0	
FLZ	00090	3	LEFT BODY	13194	ASTM A216 WCB	0,190	0,960	0,510	0,020	0,020	0,120	0,060	0,010	0,070	0,010							543	346	28,0	28,0	53,0	
FLZ	00090	3	LEFT BODY	13198	ASTM A216 WCB	0,200	0,980	0,570	0,019	0,019	0,240	0,110	0,090	0,050	0,010							569	387	28,0	28,0	51,0	
FLZ	00090	5	DISC	13194	ASTM A216 WCB	0,190	0,960	0,510	0,020	0,020	0,120	0,060	0,010	0,070	0,010							543	346	28,0	28,0	53,0	
FLZ	00090	1	DISC	13198	ASTM A216 WCB	0,200	0,980	0,570	0,019	0,019	0,240	0,110	0,090	0,050	0,010							569	387	28,0	28,0	51,0	
FLZ	00100	2	BODY	13041	ASTM A216 WCB	0,220	0,820	0,350	0,019	0,020	0,016	0,060	0,010	0,070	0,010							599	391	27,0	27,0	42,0	
ASI	00100	2	BONNET	84145	ASTM A105	0,160	1,280	0,230	0,014	0,029	0,080	0,050	0,080	0,100	0,010							525	348	28,0	28,0	62,0	161
FLZ	00100	2	DISC	13041	ASTM A216 WCB	0,220	0,820	0,350	0,019	0,020	0,016	0,060	0,010	0,070	0,010							599	391	27,0	27,0	42,0	
FLZ	00110	5	BODY	13246	ASTM A216 WCB	0,200	1,020	0,430	0,017	0,014	0,130	0,050	0,010	0,080	0,008							521	326	30,0	30,0	53,0	
ASI	00110	5	BONNET	813851	ASTM A105	0,190	0,930	0,250	0,018	0,018	0,010	0,010	0,010	0,020	0,010							510	380	34,0	34,0	68,0	149
FLZ	00110	5	DISC	13246	ASTM A216 WCB	0,200	1,020	0,430	0,017	0,014	0,130	0,050	0,010	0,080	0,008							521	326	30,0	30,0	53,0	
FLZ	00120	1	RIGHT BODY	13194	ASTM A216 WCB	0,190	0,960	0,510	0,020	0,020	0,120	0,060	0,010	0,070	0,010							543	346	28,0	28,0	53,0	
FLZ	00120	1	LEFT BODY	13194	ASTM A216 WCB	0,190	0,960	0,510	0,020	0,020	0,120	0,060	0,010	0,070	0,010							543	346	28,0	28,0	53,0	
FLZ	00120	1	DISC	13198	ASTM A216 WCB	0,200	0,980	0,570	0,019	0,019	0,240	0,110	0,090	0,050	0,010							569	387	28,0	28,0	51,0	
FLZ	00130	1	BODY	13088	ASTM A216 WCB	0,220	0,900	0,460	0,018	0,018	0,130	0,080	0,010	0,140	0,010							557	342	26,0	26,0	48,0	
ASI	00130	1	BONNET	354424	ASTM A105	0,160	1,300	0,270	0,016	0,020	0,040	0,050	0,020	0,050	0,002							546	336	30,0	30,0	68,0	150
FLZ	00130	1	DISC	13089	ASTM A216 WCB	0,190	0,850	0,390	0,017	0,016	0,140	0,070	0,020	0,130	0,010							505	342	27,0	27,0	47,0	
FLZ	00140	1	BODY	4550	ASTM A217 WC6	0,110	0,630	0,430	0,024	0,017	1,300	0,140	0,600	0,080		0,000						566	436	25,0	25,0	68,0	
FLZ	00140	1	BONNET	4550	ASTM A217 WC6	0,110	0,630	0,430	0,024	0,017	1,300	0,140	0,600	0,080		0,000						566	436	25,0	25,0	68,0	
FLZ	00140	1	DISC	4550	ASTM A217 WC6	0,110	0,630	0,430	0,024	0,017	1,300	0,140	0,600	0,080		0,000						566	436	25,0	25,0	68,0	
MAN	00150	1	BODY	132	ASTM A 494 CW6MC	0,041	0,840	0,950	0,012	0,008	21,30	61,39	8,910									523	291	37,0	37,0	00,0	
HIR	00150	1	BODY	133	ASTM A216 WCB	0,190	0,800	0,320	0,017	0,012	0,090	0,100	0,010	0,050	0,030							506	334	27,0	27,0	49,0	
ASI	00150	2	BONNET	165836	INCONEL 625	0,031	0,180	0,170	0,005	0,001	20,66	66,76	8,210									892	475	51,0	51,0	58,0	
MAN	00150	2	DISC	132	ASTM A 494 CW6MC	0,041	0,840	0,950	0,012	0,008	21,30	61,39	8,910									523	291	37,0	37,0	00,0	

SUMIN	POSC	COMPONENTE	COLADA N°	MATERIAL	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Cu %	V %	W %	N %	Al %	Fe %	Other s	CE	C.Rótura	Lim.Elast	Alargam.	Estiradon	Dureza
Supplier	Item Nr.	Component	Heat Nr.	Material																	Teste Str.	Yield Str.	Elongation	Red area	Hardness
Poz. Nr.	Stock/Nr	Bestandteil	Schmelze Nr.	Verkstoff																	Zugfest	Str. Dehn	Bruchdehn	Bruchdehn	Here
																					N/mm2	N/mm2	%	%	H B
MAN	00160	1 RIGHT BODY	132	ASTM A 494 CW6MC	0,041	0,840	0,950	0,012	0,008	21,30	61,39	8,910									523	291	37,0	00,0	
MAN	00160	1 RIGHT BODY	136	ASTM A 494 CW6MC	0,035	0,860	0,910	0,008	0,010	21,60	60,89	8,640									528	297	35,0	00,0	
MAN	00160	1 LEFT BODY	133	ASTM A 494 CW6MC	0,039	0,880	0,960	0,010	0,009	21,40	61,48	8,360									519	286	38,0	00,0	
MAN	00160	1 LEFT BODY	136	ASTM A 494 CW6MC	0,035	0,860	0,910	0,008	0,010	21,60	60,89	8,640									528	297	35,0	00,0	
MAN	00160	2 DISC	133	ASTM A 494 CW6MC	0,039	0,880	0,960	0,010	0,009	21,40	61,48	8,360									519	286	38,0	00,0	
FLZ	00180	2 RIGHT BODY	13040	ASTM A 351 CF8C	0,050	1,230	1,000	0,025	0,009	18,80	9,080	0,360									549	293	50,0	00,0	
FLZ	00180	2 LEFT BODY	13040	ASTM A 351 CF8C	0,050	1,230	1,000	0,025	0,009	18,80	9,080	0,360									549	293	50,0	00,0	
FLZ	00180	2 DISC	13040	ASTM A 351 CF8C	0,050	1,230	1,000	0,025	0,009	18,80	9,080	0,360									549	293	50,0	00,0	
FLZ	00190	2 BODY	29	ASTM A 351 CF8C	0,034	0,370	0,280	0,010	0,005	18,85	10,72	0,140									492	269	54,0	60,0	
ASI	00190	2 BONNET	12425	ASTM A276 321	0,053	1,870	0,420	0,027	0,022	17,30	9,900					0,015					559	221	52,0	70,0	
FLZ	00190	2 DISC	29	ASTM A 351 CF8C	0,034	0,370	0,280	0,010	0,005	18,85	10,72	0,140									492	269	54,0	60,0	
FLZ	00200	3 BODY	53	ASTM A 351 CF8C	0,070	0,710	1,230	0,027	0,008	19,07	9,250	0,320									561	301	44,0	00,0	
ASI	00200	3 BONNET	314750	ASTM A276 321	0,040	1,810	0,430	0,026	0,024	17,34	10,08					0,017					515	205	35,0	50,0	
FLZ	00200	3 DISC	13085	ASTM A 351 CF8C	0,075	1,240	0,930	0,025	0,011	18,15	9,100	0,340									549	306	46,0	00,0	
FLZ	00210	1 BODY	29	ASTM A 351 CF8C	0,034	0,370	0,280	0,010	0,005	18,85	10,72	0,140									492	269	54,0	60,0	
ASI	00210	1 BONNET	314750	ASTM A276 321	0,040	1,810	0,430	0,026	0,024	17,34	10,08					0,017					515	205	35,0	50,0	
FLZ	00210	1 DISC	13085	ASTM A 351 CF8C	0,075	1,240	0,930	0,025	0,011	18,15	9,100	0,340									549	306	46,0	00,0	
FLZ	00220	1 BODY	29	ASTM A 351 CF8C	0,034	0,370	0,280	0,010	0,005	18,85	10,72	0,140									492	269	54,0	60,0	
ASI	00220	1 BONNET	520840	ASTM A276 321	0,048	1,770	0,380	0,036	0,024	17,25	10,18					0,015					554	236	54,6	72,0	167
FLZ	00220	1 DISC	29	ASTM A 351 CF8C	0,034	0,370	0,280	0,010	0,005	18,85	10,72	0,140									492	269	54,0	60,0	
FLZ	00230	1 BODY	13085	ASTM A 351 CF8C	0,075	1,240	0,930	0,025	0,011	18,15	9,100	0,340									549	306	46,0	00,0	
ASI	00230	1 BONNET	35362	ASTM A276 321	0,050	1,840	0,440	0,020	0,029	17,26	9,400					0,014					555	277	36,8	38,0	187
FLZ	00230	1 DISC	13085	ASTM A 351 CF8C	0,075	1,240	0,930	0,025	0,011	18,15	9,100	0,340									549	306	46,0	00,0	

HEAT TREATMENT

321: SOLUTION ANNEAL AND QUENCHED

A 105: NORMALIZED

CF8C: 1080° C HEAT TREATMENT & QUENCH IN WATER

CW6MC: HEAT TO 1230° C; QUENCH IN NITROGEN

WC6: NORMALIZED AND TEMPERED

WCB: NORMALIZED

REMARKS:

We hereby certify that material described above, has been tested and complies to the material requirements of the purchase order.
The results above indicated are exact transcription from the corresponding certificates, which are filed in our factory, emitted by our homologated suppliers.