

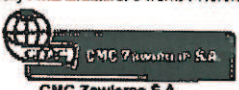


A01 Zakład wytwórczy / Manufacturer's works / Herstellerwerk  CMC Zawiercie S.A. 42-400 Zawiercie Ul. Piłsudskiego 82 www.cmcpoland.com		A02 Rodzaj dokumentu kontrolnego / Type of inspection document / Art. der Prüfbescheinigungen ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1 INSPECTION CERTIFICATE 3.1 ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1 PN-EN 10204		Z02.1 Data/Date/Datum Zawiercie 08.11.2011									
A06.1 Zamawiający : Purchaser: Besteller: Tom 2 Sp. z o.o. ul. Pomorska 112 70-812 Szczecin		A03 Nr / No. 30015020118443E020		Z06 									
A06.2 Adres wysyłkowy: Delivery address: Versandadresse Tom 2 Sp. z o.o. ul. Pomorska 112 70-812 Szczecin													
A07 Nr zamówienia klienta Purchase order number Kundenbestellnummer 3120	A08 Nr zlecenia, przydziału Order no. Werksauftragsnummer 0000687296	A10 Nr dowodu dostawy No. of delivery note Versandanzeige nr 0080620786	A11 Nr wagonu, samochodu Car no. Wagon nr. SZA17813/SZA97FX										
WYSZCZEGÓLNIENIE ZAMÓWIENIA / ORDER SPECIFICATION / SPEZIFIKATION DER BESTELLUNG													
Kod wyrobu / Product code / Produktcode 30015020		PZ_25_BSt500S_14,00											
B01, B09-B11, B04 Opis wyrobu / Product description / Spezifikation der Produkt Wyrob/Product/Product: Pręty zbrojeniowe BSt500S / Rebars BSt500S / Betonstahl BSt500S Wymiary/Dimensions/Dimensions: 25,00 mm 14,00 mm Proces wytwarzania/Manufacturing Process/Herstellverfahren: PROCES QTBT/QTBT PROCESS													
B03 Norma przedmiotowa A subject standard Sechnorm DIN 488 AT/2008-03-111 AT-15-4648/2008		B02 Norma klasyfikacyjna Classification standard Materialnorm DIN 488 AT/2008-03-111 AT-15-4648/2008		B07 Norma wymiarowa Dimensional standards Masanorm DIN 488 AT/2008-03-111 AT-15-4648/2008									
B04 Oznaczenie stali Steel designation Stahlsortekennzeichnung BSt500S		B05 Nr wytopu Heat number Schmelz-nr 118443		B08 Liczba sztuk Number of pieces Stückzahl 2									
B12 Masa teoretyczna Theoretical mass Theoretische masse [kg] 6090,000		B13 Masa rzeczywista Actual mass Istmasse [kg] 6090,000											
C71 SKŁAD CHEMICZNY / CHEMICAL COMPOSITION / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG													
B07 Nr wytopu Heat number Schmelz-nr 118443	B07.1 Nr partii Batch number Partie Nr. 118443E020	C % 0,16	Mn % 0,66	Si % 0,12	P % 0,016	S % 0,027	Cr % 0,06	Ni % 0,08	Cu % 0,27	Al % 0,003	Mo % 0,011	Sn % 0,019	
C71 SKŁAD CHEMICZNY / CHEMICAL COMPOSITION / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG													
V % 0,002	Ti % 0,000	B % 0,0000	Zn % 0,012	CE % 0,31	N % 0,0109	Pb % 0,003	Alm % 0,0010	Ca % 0,0010	As % 0,008	Bq/g 0,01	Nb % 0,001	Zr % 0,000	O % 0,000
BADANIA MECHANICZNE / MECHANICAL TESTS / MECHANISCHE UNTERSUCHUNGEN													
Próba rozciągania / Tensile test / Zugprobe													
Test	C11 R _g (R ₀₂) [MPa] 531	C12 R _m [MPa] 617	C13 A [%] 17,0	C14 Przeciążenie Contraction Bruchdehnung Z [%] 11,9	C15 Wydłużenie Elongation Verlängerung Agt [%] 12,0	B05 Kwalifikacyjna obróbka (ciepła) próbek Reference (heat) treatment of samples Referenz (warme) behandlung von Probenschnitten 1,16	C16 R _{0,2} / R _{0,01} (R _{0,2} / R _{0,01}) (R _{0,2} / R _{0,01}) 0,077	C17 Współczynnik ugięcia Relative rib area Bezogene Rippenfläche f _r 3,819	C18 Masa 1 mb Mass per meter run Metergewicht [kg] 3,821	C19 Próba uginania Bend test Biegen test Pozytywny	C20 Próba odginania Reband test Biegeversuch Pozytywny		
1	531	617	17,0	11,9	12,0	1,16	0,077	3,819	3,821	Pozytywny	Pozytywny		
2	534	615	16,9	11,8	12,0	1,16	0,077	3,821	3,821	Pozytywny	Pozytywny		
3	535	614	16,8	11,8	12,0	1,16	0,077	3,820	3,820	Pozytywny	Pozytywny		
4	535	614	16,7	11,8	12,0	1,15	0,077	3,824	3,824	Pozytywny	Pozytywny		
5	534	613	16,7	11,8	12,0	1,15	0,077	3,817	3,817	Pozytywny	Pozytywny		
6	530	607	17,0	11,9	12,2	1,15	0,077	3,819	3,819	Pozytywny	Pozytywny		
7	532	618	17,0	11,9	12,0	1,16	0,077	3,818	3,820	Pozytywny	Pozytywny		
8	536	618	16,8	11,9	12,0	1,15	0,077	3,820	3,820	Pozytywny	Pozytywny		

TOM 2 Sp. z o.o.
 ul. Pomorska 112, 70-812 Szczecin
 Zgodne z oryginałem

A01 Zakład wytwórczy / Manufacturer's works / Herstellerwerk  CMC Zawiercie S.A. 42-400 Zawiercie Ul. Piłsudskiego 82 www.cmcpoland.com	A02 Rodzaj dokumentu kontrolnego / Type of inspection document / Art. der Prüfbescheinigungen ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1 INSPECTION CERTIFICATE 3.1 ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1 PN-EN 10204	Z02.1 Data/Date/Datum Zawiercie 08.11.2011 A03 Nr / No. 30015020118443E020
---	---	--

BADANIA MECHANICZNE / MECHANICAL TESTS / MECHANISCHE UNTERSUCHUNGEN										
Test	Pomiar twardości HB Hardness HB Brinellhärte HB	Próba uderzeniowa Charpy impact Kerbschlagarbeit					Informacje uzupełniające Supplementary information Ergänzende Angaben	Inne badania wyrobu Other product tests Zerstörungsfreie Prüfung	Inne badania wyrobu Other product tests Zerstörungsfreie Prüfung	
	C32 Twardość w stanie dostawy Hardness in delivery state Brinellhärte Lieferzustand	C40 C43 KV [J]	C40 C43 KU [J]	C40 C43 KCV [J/cm²]	C40 C43 KCU [J/cm²]	C41 Szerokość próbki do badań Width of test piece Probenbreite	C44 Temp [°C]	C02 Kierunek pobierania próbek Direction of the sample Lage des Probenabschnittes	C50 Próba spezczenia Upsetting test Stauchprobe	D51 Odwęglanie Decarburisation Entkohlung [mm]
1										
2										
3										

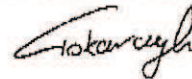
D52 PRÓBA HARTOWNOŚCI HRC / JOMINY HRC RESULTS / HARTBARKEIT TEST															
Test	Odległości od czoła (mm) / Distance (mm) /														
	1.5	3	5	7	9	11	13	15	20	25	30	35	40	45	50
1															
2															
3															

D53 WTRĄCENIA NIEMETALICZNE / INCLUSION RATING / NICHTMETALLISCHE EINSCHLÜSSE																	
Method /	PN 84/H-04510									ASTM E-45mA						DIN 50602	
Date	Oznaczenie wtrąceń / Type of inclusion																
Test	TL	KK	KP	TP	KN	S	AT	AA	AT	AH	BT	BH	CT	CH	DT	DH	K
1																	
2																	
3																	

D54 BADANIA STRUKTURY / STRUCTURE TEST / STRUKTUR TEST																	
Rodzaj badania / Type of test	Makrostruktura / Macrostructure / Makrostruktur									Mikrostruktura / Microstructure / Mikrostruktur							
	Numer wzorca / Template number									Numer skali / Scale number							
Test	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1																	
2																	
3																	

D55 INNE BADANIA / OTHER TESTS / ANDERE PRÜFUNGEN AM ERZEUGNIS			
Rodzaj badania / Type of test	Metoda / Method	Test 1	Test 2
Wielkość ziarna / Grain size / Korngröße	PN-H-04507/01:1984		
Przegrzewalność / Susceptibility to overheating / Überhitzungsempfindlichkeit	PN-H-04507/04:1984		
Pasmowość / Banding / Zelligkeit	PN-H-04504:1983		

Z07 Dodatkowy komentarz / Additional commentary / Zusätzliches Kommentar Klasa jakości powierzchni / Surface quality classes / Oberflächengutklassen	Z04 Z05 Cechowanie znakiem CE, Informacje uzupełniające / CE marking, Supplementary information / CE Zeichen, Ergänzende Angaben  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> Do zbioru badań wg ITB Warszawa AT ITB AT-15-444/2006 Aprobata IBDOJ Warszawa AT/2006-03-1113 Jednostka certyfikująca ZET OMI Kato ul. Piłsudskiego 137/10, 00-100 Instytut Prof. KENIA Matuszaka Nr. 5 104-20, 3 204/20 TŁUSZ Ciężkość 4594-03-2006070-03-2004 TECHNICZNY A BRUSZCZYŃSKI STAW. EL. OWA KIA RKO4-28V-0642 Krajowa Dł. i Inżynieria Nr 34/06 s data 29.11.2010. </div>
---	--

Z01 Producent deklaruje, że dostarczone wyroby są zgodne z warunkami zamówienia. The producer guarantees that the delivery goods are in accordance with the conditions of the order. Der Hersteller erklärt, dass gelieferte Produkte den Auftragsbedingungen entsprechen.	Z02.2, Z03 Kontrola jakości Quality Control Office Qualitätskontrolle  Paweł Tokarczyk
--	--