AC1 Zakład wytwórczy / Manufacturer's works / Herstellerwerk A02 Rodzaj dokumentu kontrolnego / Type of inspection document / Z02.1 Data/Date/Datum Art der Pruefbescheinigungen Zawiercie **ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1** 04.06.2025 **INSPECTION CERTIFICATE 3.1** CMC Poland Sp. z o.o. **ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1** 42-400 Zawiercie, A03 Nr / No. PN-EN 10204 ul. Piłsudskiego 82 www.cmc.com 86303725 623407E125 A06.1 706 Zamawiający: Purchaser: **RAVEN CZ A.S.** CMC Poland Sp. z o.o. posiada certyfikaty Besteller: Za Skodovkou, Kukleny 838 Zintegrowanego Systemu Zarządzania **500 04 HRADEC KRALOWE** wydanego przez TŰV NORD wg norm: REPUBLIKA CZESKA EN ISO 9001 EN ISO 14001 A06.2 ISO 45001 Adres wysyłkowy: Numery rejestracyjne certyfikatów: ARMOSTAV MISTEK S.R.O. Delivery address: Versandadresse 04 100 977486 **AREAL TAJGA** 04 104 977486 Hrabova u Reky 925 AC090 126/0334/50/2013 **720 00 OSTRAVA** REPUBLIKA CZESKA A07 A08 A10 A11 Nr zamówienia klienta Nr zlecenia, przydziału Nr dowodu dostawy Nr wagonu, samochodu Purchase order number Order no No. of delivery note Car no Kundenbestellnummer Werksauftragsnummer Verandanzeige nr Wagon nr. NO102501078 6874362 86303725 SZA0325E/SB5481P WYSZCZEGÓLNIENIE ZAMÓWIENIA / ORDER SPECIFICATION / SPEZIFIKATION DER BESTELLUNG Kod wyrobu / Product code / Produktcode 30015125 PZ_20_B500B_12,00 B01, B09-B11,B04, C70 Opis wyrobu / Product description / Spezifikation der Produkt Pręty żebrowane B500B /Rebars B500B /Betonstahl B500B Wymiar/Dimensions/Dimensions 20,00 mm 12,00 m Proces wytwarzania/Manufacturing Process/Herstellverfahren: Proces QTB/QTB Process/QTB Verfahren Proces wytwarzania stali/Steelmaking/Stahlherstellungsverfahren: Piec elektryczny łukowy, ciągłe odlewanie stali/Electric arc furnace, Continuous Casting/Elektroofen, Strangguβ Stan dostawy/Delivery condition/Lieferzustand: B03 B02 B07 B08 B13 B14 Norma klasyfikacyjna Classifications standards Norma przedmiotowa Norma wymiarowa Dimensional standards Oznaczenie stali Nr wytopu Liczba sztuk Masa rzeczywista Stopień przerobu A subject standard Steel designation Heat number Number of pieces Actual mass Reduction ratio Sachnorm Materialnorm Massnorm Stahlsortekennzeichnung Schmelze-nr Stuckzahl Istmasse [kg] Umformungsgrad CSN 42 0139 CSN 42 0139 CSN 42 0139 B500B 623407 8 18915.000 C71 SKŁAD CHEMICZNY / CHEMICAL COMPOSITION / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG B07 Nr wytopu Heat number Schmelze-nr B07.1 Nr partii Mn Si Р S Cr Cu ΑI Mo Sn Batch number % % % % % % % % Partie Nr. % 623407 623407E125 0,17 0.67 0,14 0.019 0.010 0.08 0.13 0.28 0,003 0,023 0.023 C71 SKŁAD CHEMICZNY / CHEMICAL COMPOSITION / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG Ti В Zn CE N Alm Ca As Bq/g Nb Zr Sb % % % % % 0/0 % % % % 0,002 0,001 0.0002 0,012 0,33 0,0095 0.001 0.0010 0.006 0.00 0.001 0,001 0,003 BADANIA MECHANICZNE / MECHANICAL TESTS / MECHANISCHE UNTERSUCHUNGEN Próba rozciągania / Tensile test / Zugprobe PN-EN ISO 6892-1

B05

Kwalifikacyjna obróbka (cieplna)

próbek Reference (heat) treatment of samples

Referenz (warme) behandlung von

Probenabschnitten

(Re rzecz/Re,no

1,161

1.183

1.161

1.141

1,156

1,145

(Re,act/Re,nom.)

(Re,ist/Re,nenn.)

C20 Próba zginania i odginania Rebend test Biegeversuch

Pozytyw

Pozytyw

C19

Próba zginar Bend test Biegen tes

C18

Masa 1 mb

Metergewicht

[kg]

2.468

2,463

2.458

2,470

2.466

2,472

Współczynnik

użebrowania

Relative rib area

Rippenflache

0.083

0,083

C14

Przewężenie Contraction

rucheinsch

rung Z [%]

C11 R_e (R₀₂) [MPa]

572

567

571

581

572

579

Test

1

2

3

4

5

6

8

C12 R_m [MPa]

664

671

663

663

661

663

C13 A [%]

20,0

21,6

20.8

19,1

21.4

21,0

C15

Wydłużenie Elongation /erlängerun

Agt [%]

10.1

10,4

9.7

10,5

11,5

11,2



42-400 Zawiercie, ul. Piłsudskiego 82 www.cmc.com

A01 Zakład wytwórczy / Manufacturer's works / Herstellerwerk A02 Rodzaj dokumentu kontrolnego / Type of inspection document / Art der Pruefbescheinigungen

ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1 INSPECTION CERTIFICATE 3.1 ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1 PN-EN 10204

Z02.1 Data/Date/Datum

Zawiercie 04.06.2025

86303725 623407E125

A03 Nr / No.

BADA	NIA MECI	HANICZ	NE / M	ECHANI	CAL TESTS	S / MECHA	NISCHE (JNTERS	UCHUN	GEN															
Test	Pomiar Har Brinr	C30 twardośc dness HE nelharte H N ISO 65	i HBW IW IBW		CHANICAL TESTS / MECHANISCHE UNTERSUCHUNGEN Próba udarnościowa Charpy impact Kerbschlagarbeit PN-EN ISO 148-1											jace nation oen	Inne badania wyrobu Other product tests Zerstorungsfreie Prufunger			Inne badania wyrobu Other product tests Zerstorungsfreie Prufunger					
	C31 Twardość w stanie dostawy Hardness in delivery state Brinnelharte Lieferzustand			KV		C40 C42 KCV [J/cm ²]	C40 C42 KCU [J/cm ²]	C40 C42 KCU2	A Szei	C41 Szerokość próbki do badań Width of test piece Probenbreite			14 mp C]	C02 Kierunek pobierania próbek Direction of the sample Lage des Probenabschnittes			C50 Próba spęczania Upsetting test Stauchprobe PN-H - 04411			D51 Odweglenie Decarburisation Entkohlung [mm]					
1																				PN-EN ISÓ 3887					
2																_									
3									+										+						
D52	PR	ÓBA H	ARTOW	/NOŚCI	HRC / JOM	INY HRC F	RESULTS	/ HARTE	BARKEIT	TEST	PN-EN	ISO 642													
Odległości od czda (mm) / Distance (mm) /																									
Test	1	1.5	2	3	3 4	5	6	7	8	9	10	11	1:	2 13	15	20	25	30	35	40	45	50			
2	+		\vdash	+	-											_			<u> </u>						
3																									
D53	WTRĄCENIA NIEMETALICZNE / INCLUSION RATING / NICHTMETAL							TALLISC	HE EIN	SCHLÜS	SE														
Method						1-04510									ASTM	E45					DIN	50602			
Data										Oznacz	enie wtacer	i / Type of	inclus	sion											
Test	TL	TL KK		KP	TP	KN	S	A	AT AA		AT	AH		вт вн		СТ	CH DT			DH K		K			
1 2	-	-	_	_																					
3	+	+	+	-				+	+				\perp		_				\perp						
D54	DAD	A N II A C	FDUUCE										\perp												
lodzaj adania /		BADANIA STRUKTURY / STRUCTURE TEST / STRUKTUR TEST Makrostruktura / Macrostructure / Makrostruktur PN-H-04501												Mikrostruktura / Microstructure / Mikrostruktur PN-H-04504											
ype of te						wzorca / Ter	nplate numi	te number				N					ımer skali / Scale number								
Tes	t	-	- 11	_	111	IV	V	VI	\	71	VII	1	\perp	II	Ш	IV	\\	/	VI	VII		VIII			
1 2	+	\dashv		+		-				+			+					_			_				
3				+					+				+				_	+			+				
		•																							
)55	INNE BAI	DANIA /	OTHER	RTESTS	/ ANDERE	PRUFUN	GEN AM E	RZEUG	NIS																
Rodzaj badania / Type of test/								Meto	Metoda / Method				Test 1				Test 2			Test 3					
Wielkość ziama / Grain size / Komgrösse								PN-	PN-EN ISO 643											rest o					
Przegrzewność / Susceptibility to overheating/ Überhitzungsempfindlichkeit									PN-EN ISO 643										+						
Pasmowość / Banding / Zeiligkeit								PN	PN-H-04504																
07 Doc	latkowy ko tar	mentarz	/ Addit	ional co	mmentary /	Zusatzlich	es	Z04 Z Zeich	05 Cec	howanie anzende	znakiem (Angaben	CE , Infon	macjo	e uzupeniaja	ce / CE n	narking	, Suppleme	entary info	ormation	/CE					
								STAL	ŻEBROWA a wyrobu:	NA B500B - wg KOT IBI	- PRETY KLAS	ebrowane,	stalov	we do zbrojenia	betonu" o	[4.4071	Material m grade: B500B acc.			ints of				

Klasa jakosci powierzchni / Surface quality classes / Oberflachenguteklasser

mazwie handlowej: "Pręty żebrowane 85008".
Wg KOT ITS: "Sklalowe pręty żebrowane 85008 do zbrojenia betonu"
CMC Poland Sp. z o.o. ul. Piłaudsidego 32, 42-400 Zawlercie
Krajowa Geane Techniczna Kri IBDINI-KOT-2021/0698 wydanie 1. z dn. 21,06.2021
Krajowa Dedaracja Właściwcości Użyskowych nr 1/17 (wersja 6)
Zakłady Badań I Atestacji "Zetom" im. Prof. F. Stauba w Katowiczach Sp. z o.b.

SPSC

B500B acc. to DIN488:2009 B500B acc. to NI 10080:2005 B500B acc. to NEN6008 B500B acc. to CSN 42 0139:2011 B500B acc. to SK TP - 17/0006 K500B-T acc. to SS 212540:2014

Numer partii odnosi się do gatunku/normy / Batch number related to grade/norm / die Partiennummer bezieht sich auf Sorte/norm Z02.2, Z03

Krajowy Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych nr 005-UWB-190 oraz nr 005-UWB-179

Kontrola jakości Quality Control Office Qualitatskontrolle

ODDZIAŁ NADZORU JAKOŚCI Laborard-Brygadzista Grzegorz Stefański

Grzegorz Stefanski

201
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 erklart, dass gelieferte Produkte den Auftragsbedingungen entsprechn.

Z08 Nr reiestrowv/Reaistered Number/Reaistrierunasnummer - BDO 000003392