

CARBO-WELD GmbH Im Hasseldamm 21 D-41352 Korschenbroich

Pawlowski GmbH

Oggenhauser Hauptstr. 77

D - 89522 Heidenheim -Oggenhausen

Deutschland

WERKSZEUGNIS : 2.2

WORKS CERTIFICATE : 2.2

nach / according to EN 10204-2.2

Zeugnis Nr. / Certificate No. 109379

Bestell-Nr. / Order No.	125025	vom 28.09.2018
unsere Auftrags-Nr. / our Order-No.	184264	

Handelsname / Trade Name	CARBO RRB 7
Normbezeichnung / Standard Designation	EN ISO 2560-A : E 38 2 RB 12 AWS A 5.1 : E 6013 DIN 1913 : E 43 43 RR (B)7
Werkstoff Nr. / Material No.	

Abmessung / Dimension	2,5 X 350 mm
Charge / Heat No.	82222459
Liefermenge / Quantity	45 KG

Chemische Analyse in % nach DIN EN ISO 6847	Chemical composition in % - DIN EN ISO 6847
---	---

C	Si	Mn	P	S	Cu
0,060	0,400	0,600	0,010	0,010	0,200

Zugversuch Tensile Test			nach DIN EN ISO 6892-1		Probenvorbereitung Specimen preparation			DIN EN ISO 5178	
Härte Hardness	Prüftemp. T Test temp. °C	Streckgrenze Rp Yield strength 0.2% MPa	Zugfestigkeit Rm Tensile strength MPa	Dehnung A Elongination % Lo=5d					
		> 380	> 510	> 22					

Kerbschlagversuch Impact Test		nach DIN EN ISO 148-1		Probenvorbereitung Specimen preparation			DIN EN ISO 9016	
Prüftemp. T Test temp. °C	Kerbschlagarbeit Mindest. KV Absorbed energy minimum values J							
-20	> 47							

Ort / Town  
Korschenbroich

Datum / Date  
01.10.2018

Dieses Zeugnis wurde maschinell erstellt und gilt ohne Unterschrift.  
This certificate was issued by DP-equipment and does not require signature.

Abnahmebeauftragter  
Authorized representative  
Johann Schimpf

Carbo-Weld Schweissmaterialien GmbH  
Im Hasseldamm 21  
D-41352 Korschenbroich

info@carbowed.de  
www.carbowed.de

fon +49 2161 564 83 - 0  
fax +49 2161 564 83 - 10

VAT ID/Ust.Id.Nr. DE120144606

Amtsgericht Neuss HRB 13445

Geschäftsführung: Carsten van Sambeck



Zertifiziert nach  
DIN EN ISO 9001

CARBO-WELD GmbH Im Hasseldamm 21 D-41352 Korschenbroich  
Pawlowski GmbH  
Oggenhauser Hauptstr. 77  
D - 89522 Heidenheim-Oggenhausen  
Deutschland

**WERKSZEUGNIS : 2.2**  
WORKS CERTIFICATE : 2.2  
nach / according to EN 10204-2.2  
Zeugnis Nr. / Certificate No. 115154

Bestell-Nr. / Order No.	126454	vom 04.04.2019
unsere Auftrags-Nr. / our Order-No.	191520	

Handelsname / Trade Name	CARBO RRB 7
Normbezeichnung / Standard Designation	EN ISO 2560-A : E 38 2 RB 12 AWS A 5.1 : E6013 DIN 1913 : E 43 43 RR(B)7
Werkstoff Nr. / Material No.	
Abmessung / Dimension	2,5 X 350 mm
Charge / Heat No.	82222459
Liefermenge / Quantity	40 KG

Chemische Analyse in % nach DIN EN ISO 6847						Chemical composition in % - DIN EN ISO 6847					
C	Si	Mn	P	S	Cu						
0,060	0,400	0,600	0,010	0,010	0,200						

Zugversuch Tensile Test			nach DIN EN ISO 6892-1			Probenvorbereitung Specimen preparation			DIN EN ISO 5178		
Härte Hardness		Prüftemp. T Test temp. °C		Streckgrenze Rp Yield strength 0.2% MPa		Zugfestigkeit Rm Tensile strength MPa		Dehnung A Elongation % Lo=5d			
				> 380		> 510		> 22			

Kerbschlagversuch Impact Test			nach DIN EN ISO 148-1			Probenvorbereitung Specimen preparation			DIN EN ISO 9016		
Prüftemp. T Test temp. °C		Kerbschlagarbeit Mindest. KV Absorbed energy minimum values J									
-20		> 47									

Ort / Town  
Korschenbroich

Datum / Date  
05.04.2019

Dieses Zeugnis wurde maschinell erstellt und gilt ohne Unterschrift.  
This certificate was issued by DP-equipment and does not require signature.

Abnahmebeauftragter  
Authorized representative  
Andreas van Dyk

Carbo-Weld Schweissmaterialien GmbH  
Im Hasseldamm 21  
D-41352 Korschenbroich

info@carbowed.de  
www.carbowed.de

fon +49 2161 564 83 - 0  
fax +49 2161 564 83 - 10

VAT ID/Ust.Id.Nr. DE120144606

Amtsgericht Neuss HRB 13445

Geschäftsführung: Carsten van Sambeck



Zertifiziert nach  
DIN EN ISO 9001

CARBO-WELD GmbH Im Hasseldamm 21 D-41352 Korschenbroich  
Pawlowski GmbH  
Oggenhauser Hauptstr. 77  
D - 89522 Heidenheim-Oggenhausen  
Deutschland

**WERKSZEUGNIS : 3.1\***  
WORKS CERTIFICATE : 3.1\*  
nach / according to EN 10204-3.1  
Zeugnis Nr. / Certificate No. 115166

Bestell-Nr. / Order No.	126454	vom 04.04.2019
unsere Auftrags-Nr. / our Order-No.	191520	

Handelsname / Trade Name	CARBO RRB 7
Normbezeichnung / Standard Designation	EN ISO 2560-A : E 38 2 RB 12 AWS A 5.1 : E6013 DIN 1913 : E 43 43 RR(B)7
Werkstoff Nr. / Material No.	

Abmessung / Dimension	2,5 X 350 mm
Charge / Heat No.	82222459
Liefermenge / Quantity	40 KG

Chemische Analyse in % nach DIN EN ISO 6847						Chemical composition in % - DIN EN ISO 6847					
C	Si	Mn	P	S	Cu						
0,060	0,400	0,600	0,010	0,010	0,200						

Zugversuch Tensile Test				nach DIN EN ISO 6892-1				Probenvorbereitung Specimen preparation				DIN EN ISO 5178			
Härte Hardness		Prüftemp. T Test temp. °C		Streckgrenze Rp Yield strength 0.2% MPa		Zugfestigkeit Rm Tensile strength MPa		Dehnung A Elongation % Lo=5d							
				> 380		> 510		> 22							

Kerbschlagversuch Impact Test				nach DIN EN ISO 148-1				Probenvorbereitung Specimen preparation				DIN EN ISO 9016			
Prüftemp. T Test temp. °C				Kerbschlagarbeit Mindest. KV Absorbed energy minimum values J											
-20				> 47											

\* 3.1 über chemische Analyse / 2.2 über Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes (typische Werte)  
\* 3.1 for weld metal analysis / 2.2 for mechanical properties of all-weld metal (typical values)

Ort / Town Datum / Date Dieses Zeugnis wurde maschinell erstellt und gilt ohne Unterschrift.  
Korschenbroich 05.04.2019 This certificate was issued by DP-equipment and does not require signature.

Abnahmebeauftragter  
Authorized representative  
Andreas van Dyk



CARBO-WELD GmbH Im Hasseldamm 21 D-41352 Korschenbroich  
Pawlowski GmbH  
Oggenhauser Hauptstr. 77  
D - 89522 Heidenheim-Oggenhausen  
Deutschland

**WERKSZEUGNIS : 2.2**  
WORKS CERTIFICATE : 2.2  
nach / according to EN 10204-2.2  
Zeugnis Nr. / Certificate No. 118680

Bestell-Nr. / Order No.	127213	vom 10.07.2019
unsere Auftrags-Nr. / our Order-No.	192945	

Handelsname / Trade Name	CARBO RRB 7
Normbezeichnung / Standard Designation	EN ISO 2560-A : E 38 2 RB 12 AWS A 5.1 : E6013 DIN 1913 : E 43 43 RR(B)7
Werkstoff Nr. / Material No.	

Abmessung / Dimension	2,5 X 350 mm
Charge / Heat No.	82222459
Liefermenge / Quantity	45 KG

Chemische Analyse in % nach DIN EN ISO 6847						Chemical composition in % - DIN EN ISO 6847					
C	Si	Mn	P	S	Cu						
0,060	0,400	0,600	0,010	0,010	0,200						

Zugversuch Tensile Test			nach DIN EN ISO 6892-1			Probenvorbereitung Specimen preparation			DIN EN ISO 5178		
Härte Hardness		Prüftemp. T Test temp. °C		Streckgrenze Rp Yield strength 0.2% MPa		Zugfestigkeit Rm Tensile strength MPa		Dehnung A Elongation % Lo=5d			
				> 380		> 510		> 22			

Kerbschlagversuch Impact Test			nach DIN EN ISO 148-1			Probenvorbereitung Specimen preparation			DIN EN ISO 9016		
Prüftemp. T Test temp. °C		Kerbschlagarbeit Mindest. KV Absorbed energy minimum values J									
-20		> 47									

Ort / Town  
Korschenbroich

Datum / Date  
11.07.2019

Dieses Zeugnis wurde maschinell erstellt und gilt ohne Unterschrift.  
This certificate was issued by DP-equipment and does not require signature.

Abnahmebeauftragter  
Authorized representative  
Andreas van Dyk

CARBO-WELD GmbH Im Hasseldamm 21 D-41352 Korschenbroich  
Pawlowski GmbH  
Oggenhauser Hauptstr. 77  
D - 89522 Heidenheim-Oggenhausen  
Deutschland

**WERKSZEUGNIS : 3.1\***  
WORKS CERTIFICATE : 3.1\*  
nach / according to EN 10204-3.1  
Zeugnis Nr. / Certificate No. 118682

Bestell-Nr. / Order No.	127213	vom 10.07.2019
unsere Auftrags-Nr. / our Order-No.	192945	

Handelsname / Trade Name	CARBO RRB 7
Normbezeichnung / Standard Designation	EN ISO 2560-A : E 38 2 RB 12 AWS A 5.1 : E6013 DIN 1913 : E 43 43 RR(B)7
Werkstoff Nr. / Material No.	

Abmessung / Dimension	2,5 X 350 mm
Charge / Heat No.	82222459
Liefermenge / Quantity	45 KG

Chemische Analyse in % nach DIN EN ISO 6847						Chemical composition in % - DIN EN ISO 6847					
C	Si	Mn	P	S	Cu						
0,060	0,400	0,600	0,010	0,010	0,200						

Zugversuch Tensile Test				nach DIN EN ISO 6892-1				Probenvorbereitung Specimen preparation				DIN EN ISO 5178			
Härte Hardness		Prüftemp. T Test temp. °C		Streckgrenze Rp Yield strength 0.2% MPa		Zugfestigkeit Rm Tensile strength MPa		Dehnung A Elongation % Lo=5d							
				> 380		> 510		> 22							

Kerbschlagversuch Impact Test				nach DIN EN ISO 148-1				Probenvorbereitung Specimen preparation				DIN EN ISO 9016			
Prüftemp. T Test temp. °C				Kerbschlagarbeit Mindest. KV Absorbed energy minimum values J											
-20				> 47											

\* 3.1 über chemische Analyse / 2.2 über Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes (typische Werte)  
\* 3.1 for weld metal analysis / 2.2 for mechanical properties of all-weld metal (typical values)

Ort / Town Datum / Date Dieses Zeugnis wurde maschinell erstellt und gilt ohne Unterschrift.  
Korschenbroich 11.07.2019 This certificate was issued by DP-equipment and does not require signature.

Abnahmebeauftragter  
Authorized representative  
Wolfgang Bursy

CARBO-WELD GmbH Im Hasseldamm 21 D-41352 Korschenbroich  
Pawlowski GmbH  
Oggenhauser Hauptstr. 77  
D - 89522 Heidenheim-Oggenhausen  
Deutschland

**WERKSZEUGNIS : 3.1\***  
WORKS CERTIFICATE : 3.1\*  
nach / according to EN 10204-3.1  
Zeugnis Nr. / Certificate No. 119765

Bestell-Nr. / Order No.	127627	vom 29.08.2019
unsere Auftrags-Nr. / our Order-No.	193606	

Handelsname / Trade Name	CARBO RRB 7
Normbezeichnung / Standard Designation	EN ISO 2560-A : E 38 2 RB 12 AWS A 5.1 : E6013 DIN 1913 : E 43 43 RR(B)7
Werkstoff Nr. / Material No.	

Abmessung / Dimension	2,5 X 350 mm
Charge / Heat No.	82222459
Liefermenge / Quantity	25 KG

Chemische Analyse in % nach DIN EN ISO 6847						Chemical composition in % - DIN EN ISO 6847					
C	Si	Mn	P	S	Cu						
0,060	0,400	0,600	0,010	0,010	0,200						

Zugversuch Tensile Test				nach DIN EN ISO 6892-1				Probenvorbereitung Specimen preparation				DIN EN ISO 5178			
Härte Hardness		Prüftemp. T Test temp. °C		Streckgrenze Rp Yield strength 0.2% MPa		Zugfestigkeit Rm Tensile strength MPa		Dehnung A Elongation % Lo=5d							
				> 380		> 510		> 22							

Kerbschlagversuch Impact Test				nach DIN EN ISO 148-1				Probenvorbereitung Specimen preparation				DIN EN ISO 9016			
Prüftemp. T Test temp. °C				Kerbschlagarbeit Mindest. KV Absorbed energy minimum values J											
-20				> 47											

\* 3.1 über chemische Analyse / 2.2 über Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes (typische Werte)  
\* 3.1 for weld metal analysis / 2.2 for mechanical properties of all-weld metal (typical values)

Ort / Town Datum / Date Dieses Zeugnis wurde maschinell erstellt und gilt ohne Unterschrift.  
Korschenbroich 29.08.2019 This certificate was issued by DP-equipment and does not require signature.

Abnahmebeauftragter  
Authorized representative  
Wolfgang Bursy

CARBO-WELD GmbH Im Hasseldamm 21 D-41352 Korschenbroich  
Pawlowski GmbH  
Oggenhauser Hauptstr. 77  
D - 89522 Heidenheim-Oggenhausen  
Deutschland

**WERKSZEUGNIS : 2.2**  
WORKS CERTIFICATE : 2.2  
nach / according to EN 10204-2.2  
Zeugnis Nr. / Certificate No. 120250

Bestell-Nr. / Order No.	127799	vom 18.09.2019
unsere Auftrags-Nr. / our Order-No.	193893	

Handelsname / Trade Name	CARBO RRB 7
Normbezeichnung / Standard Designation	EN ISO 2560-A : E 38 2 RB 12 AWS A 5.1 : E6013 DIN 1913 : E 43 43 RR(B)7
Werkstoff Nr. / Material No.	
Abmessung / Dimension	2,5 X 350 mm
Charge / Heat No.	82222459
Liefermenge / Quantity	25 KG

Chemische Analyse in % nach DIN EN ISO 6847						Chemical composition in % - DIN EN ISO 6847					
C	Si	Mn	P	S	Cu						
0,060	0,400	0,600	0,010	0,010	0,200						

Zugversuch Tensile Test			nach DIN EN ISO 6892-1			Probenvorbereitung Specimen preparation			DIN EN ISO 5178		
Härte Hardness		Prüftemp. T Test temp. °C		Streckgrenze Rp Yield strength 0.2% MPa		Zugfestigkeit Rm Tensile strength MPa		Dehnung A Elongation % Lo=5d			
				> 380		> 510		> 22			

Kerbschlagversuch Impact Test			nach DIN EN ISO 148-1			Probenvorbereitung Specimen preparation			DIN EN ISO 9016		
Prüftemp. T Test temp. °C		Kerbschlagarbeit Mindest. KV Absorbed energy minimum values J									
-20		> 47									

Ort / Town  
Korschenbroich

Datum / Date  
18.09.2019

Dieses Zeugnis wurde maschinell erstellt und gilt ohne Unterschrift.  
This certificate was issued by DP-equipment and does not require signature.

Abnahmebeauftragter  
Authorized representative  
Andreas van Dyk

CARBO-WELD GmbH Im Hasseldamm 21 D-41352 Korschenbroich  
Pawlowski GmbH  
Oggenhauser Hauptstr. 77  
D - 89522 Heidenheim-Oggenhausen  
Deutschland

**WERKSZEUGNIS : 3.1\***  
WORKS CERTIFICATE : 3.1\*  
nach / according to EN 10204-3.1  
Zeugnis Nr. / Certificate No. 120394

Bestell-Nr. / Order No.	127799	vom 18.09.2019
unsere Auftrags-Nr. / our Order-No.	193893	

Handelsname / Trade Name	CARBO RRB 7
Normbezeichnung / Standard Designation	EN ISO 2560-A : E 38 2 RB 12 AWS A 5.1 : E6013 DIN 1913 : E 43 43 RR(B)7
Werkstoff Nr. / Material No.	

Abmessung / Dimension	2,5 X 350 mm
Charge / Heat No.	82222459
Liefermenge / Quantity	25 KG

Chemische Analyse in % nach DIN EN ISO 6847						Chemical composition in % - DIN EN ISO 6847					
C	Si	Mn	P	S	Cu						
0,060	0,400	0,600	0,010	0,010	0,200						

Zugversuch Tensile Test			nach DIN EN ISO 6892-1			Probenvorbereitung Specimen preparation			DIN EN ISO 5178		
Härte Hardness		Prüftemp. T Test temp. °C		Streckgrenze Rp Yield strength 0.2% MPa		Zugfestigkeit Rm Tensile strength MPa		Dehnung A Elongation % Lo=5d			
				> 380		> 510		> 22			

Kerbschlagversuch Impact Test			nach DIN EN ISO 148-1			Probenvorbereitung Specimen preparation			DIN EN ISO 9016		
Prüftemp. T Test temp. °C		Kerbschlagarbeit Mindest. KV Absorbed energy minimum values J									
-20		> 47									

\* 3.1 über chemische Analyse / 2.2 über Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes (typische Werte)  
\* 3.1 for weld metal analysis / 2.2 for mechanical properties of all-weld metal (typical values)

Ort / Town Datum / Date Dieses Zeugnis wurde maschinell erstellt und gilt ohne Unterschrift.  
Korschenbroich 25.09.2019 This certificate was issued by DP-equipment and does not require signature.

Abnahmebeauftragter  
Authorized representative  
Andreas van Dyk

CARBO-WELD GmbH Im Hasseldamm 21 D-41352 Korschenbroich  
 Pawlowski GmbH  
 Oggenhauser Hauptstr. 77  
 D - 89522 Heidenheim-Oggenhausen  
 Deutschland

**WERKSZEUGNIS : 3.1\***  
 WORKS CERTIFICATE : 3.1\*  
 nach / according to EN 10204-3.1  
 Zeugnis Nr. / Certificate No. 124410

Bestell-Nr. / Order No.	128775	vom 20.01.2020
unsere Auftrags-Nr. / our Order-No.	200234	

Handelsname / Trade Name	CARBO RRB 7
Normbezeichnung / Standard Designation	EN ISO 2560-A : E 38 2 RB 12 AWS A 5.1 : E6013 DIN 1913 : E 43 43 RR(B)7
Werkstoff Nr. / Material No.	

Abmessung / Dimension	2,5 X 350 mm
Charge / Heat No.	82222459
Liefermenge / Quantity	40 KG

Chemische Analyse in % nach DIN EN ISO 6847	Chemical composition in % - DIN EN ISO 6847
---	---

C	Si	Mn	P	S	Cu
0,060	0,400	0,600	0,010	0,010	0,200

Zugversuch Tensile Test		nach DIN EN ISO 6892-1		Probenvorbereitung Specimen preparation		DIN EN ISO 5178	
Härte Hardness	Prüftemp. T Test temp. °C	Streckgrenze Rp Yield strength 0.2% MPa	Zugfestigkeit Rm Tensile strength MPa	Dehnung A Elongation % Lo=5d			
		> 380	> 510	> 22			

Kerbschlagversuch Impact Test		nach DIN EN ISO 148-1		Probenvorbereitung Specimen preparation		DIN EN ISO 9016	
Prüftemp. T Test temp. °C	Kerbschlagarbeit Mindest. KV Absorbed energy minimum values J						
-20	> 47						

\* 3.1 über chemische Analyse / 2.2 über Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes (typische Werte)

\* 3.1 for weld metal analysis / 2.2 for mechanical properties of all-weld metal (typical values)

Ort / Town Datum / Date Dieses Zeugnis wurde maschinell erstellt und gilt ohne Unterschrift.  
 Korschenbroich 21.01.2020 This certificate was issued by DP-equipment and does not require signature.

Abnahmebeauftragter  
 Authorized representative  
 Andreas van Dyk

Carbo-Weld Schweissmaterialien GmbH  
 Im Hasseldamm 21  
 D-41352 Korschenbroich

info@carbowed.de  
 www.carbowed.de

fon +49 2161 564 83 - 0  
 fax +49 2161 564 83 - 10

Geschäftsführung:  
 Carsten van Sambeck

VAT ID/Ust.Id.Nr. DE120144606

Amtsgericht Neuss HRB 13445

Sparkasse Düsseldorf  
 Deutsche Bank Krefeld

IBAN DE71 3005 0110 1007 8799 58  
 IBAN DE71 3207 0080 0035 3656 00

BIC DUSS DE DD XXX  
 BIC DEUT DE DD 320

