Karl Ruggaber GmbH
INDUSTRIEVERTRETUNGEN

Forchenrainstraße 15
70839 Gerlingen

☎ (07156) 20 44-0
(07156) 20 44-10
info@ruggaber.de
www.ruggaber.de

Kupfer-Wickeldraht

Maßtabelle (IEC bzw. DIN-EN 60317-0-1)

Leiter					Lackdraht				Backlackdraht		
		Gleichstromwiderstand 20° C für 1 Meter			Mindest-lackzunahme		Größter Außendurchmesser		Mindest-zunahme	Größter Außendurchmesser	
Nenndurch-messer	Grenz-abmaße	Kleinst-wert	Nenn-wert	Größt-wert	Grad 1	Grad 2	Grad 1	Grad 2	Backlack-schicht	Grad 1	Grad 2
0,132	± 0,003	1,184	1,249	1,319	0,011	0,021	0,152	0,162	0,01	0,167	0,177
0,140	± 0,003	**1,055**	**1,110**	**1,170**	0,011	**0,021**	**0,160**	**0,171**	**0,01**	**0,175**	**0,186**
0,150	± 0,003	0,9219	0,9673	1,016	0,012	0,023	0,171	0,182	0,01	0,186	0,197
0,160	± 0,003	**0,8122**	**0,8502**	**0,8906**	**0,012**	**0,023**	**0,182**	**0,194**	**0,01**	**0,197**	**0,209**
0,170	± 0,003	0,7211	0,7531	0,7871	0,013	0,025	0,194	0,205	0,01	0,210	0,221
0,180	± 0,003	**0,6444**	**0,6718**	**0,7007**	**0,013**	**0,025**	**0,204**	**0,217**	**0,01**	**0,220**	**0,223**
0,190	± 0,003	0,5794	0,6029	0,6278	0,014	0,027	0,216	0,228	0,011	0,233	0,245
0,200	± 0,003	**0,5237**	**0,5441**	**0,5657**	**0,014**	**0,027**	**0,226**	**0,239**	**0,011**	**0,243**	**0,256**
0,212	± 0,003	0,4669	0,4843	0,5026	0,015	0,029	0,240	0,254	0,012	0,258	0,272
0,224	± 0,003	**0,4188**	**0,4338**	**0,4495**	**0,015**	**0,029**	**0,252**	**0,266**	**0,012**	**0,270**	**0,284**
0,236	± 0,004	0,3747	0,3908	0,4079	0,017	0,032	0,267	0,283	0,013	0,286	0,302
0,250	± 0,004	**0,3345**	**0,3482**	**0,3628**	**0,017**	**0,032**	**0,281**	**0,297**	**0,013**	**0,300**	**0,316**
0,265	± 0,004	0,2982	0,3099	0,3223	0,018	0,033	0,297	0,314	0,013	0,316	0,333
0,280	± 0,004	**0,2676**	**0,2776**	**0,2882**	**0,018**	**0,033**	**0,312**	**0,329**	**0,013**	**0,331**	**0,348**
0,300	± 0,004	0,2335	0,2418	0,2506	0,019	0,035	0,334	0,352	0,014	0,354	0,372
0,315	± 0,004	**0,2121**	**0,3193**	**0,2270**	**0,019**	**0,035**	**0,349**	**0,367**	**0,014**	**0,369**	**0,387**
0,335	± 0,004	0,1878	0,1939	0,2004	0,020	0,038	0,372	0,391	0,015	0,393	0,412
0,355	± 0,004	**0,1674**	**0,1727**	**0,1782**	**0,020**	**0,038**	**0,392**	**0,411**	**0,015**	**0,413**	**0,432**
0,375	± 0,005	0,1494	0,1548	0,1604	0,021	0,040	0,414	0,434	0,016	0,436	0,456
0,400	± 0,005	**0,1316**	**0,1360**	**0,1407**	**0,021**	**0,040**	**0,439**	**0,459**	**0,016**	**0,461**	**0,481**
0,425	± 0,005	0,1167	0,1205	0,1244	0,022	0,042	0,466	0,488	0,016	0,489	0,511
0,450	± 0,005	**0,1042**	**0,1075**	**0,1109**	**0,022**	**0,042**	**0,491**	**0,513**	**0,016**	**0,514**	**0,536**
0,475	± 0,005	0,09366	0,09646	0,09938	0,024	0,045	0,519	0,541	0,017	0,543	0,565
0,500	± 0,005	**0,08462**	**0,08706**	**0,08959**	**0,024**	**0,045**	**0,544**	**0,566**	**0,017**	**0,568**	**0,590**
0,530	± 0,006	0,07512	0,07748	0,07995	0,025	0,047	0,576	0,600	0,017	0,600	0,624
0,560	± 0,006	**0,06736**	**0,06940**	**0,07153**	**0,025**	**0,047**	**0,606**	**0,630**	**0,017**	**0,630**	**0,654**
0,600	± 0,006	0,05876	0,06046	0,06222	0,027	0,050	0,649	0,674	0,018	0,674	0,699
0,630	± 0,006	**0,05335**	**0,05484**	**0,05638**	**0,027**	**0,050**	**0,679**	**0,704**	**0,018**	**0,704**	**0,729**
0,670	± 0,007	0,04708	0,04848	0,04994	0,028	0,053	0,722	0,749	0,019	0,748	0,775
0,710	± 0,007	**0,04198**	**0,04318**	**0,04442**	**0,028**	**0,053**	**0,762**	**0,789**	**0,019**	**0,788**	**0,815**
0,750	± 0,008	0,03756	0,03869	0,03987	0,030	0,056	0,805	0,834	0,020	0,832	0,861
0,800	± 0,008	**0,03305**	**0,03401**	**0,03500**	**0,030**	**0,056**	**0,855**	**0,884**	**0,020**	**0,882**	**0,911**
0,850	± 0,009	0,02925	0,03012	0,03104	0,032	0,060	0,909	0,939	0,020	0,937	0,967
0,900	± 0,009	**0,02612**	**0,02687**	**0,02765**	**0,032**	**0,060**	**0,959**	**0,989**	**0,020**	**0,987**	**1,017**
0,950	± 0,010	0,02342	0,24120	0,02484	0,034	0,063	1,012	1,044	0,021	1,041	1,073
1,000	± 0,010	**0,02116**	**0,02176**	**0,02240**	**0,034**	**0,063**	**1,062**	**1,094**	**0,021**	**1,091**	**1,123**
1,060	± 0,011		0,01937		0,034	0,065	1,124	1,157	0,022	1,154	1,187
1,120	± 0,011		**0,01735**		**0,034**	**0,065**	**1,184**	**1,217**	**0,022**	**1,214**	**1,247**
1,180	± 0,012		0,01563		0,035	0,067	1,246	1,279	0,022	1,276	1,309
1,250	± 0,013		**0,01393**		**0,035**	**0,067**	**1,316**	**1,349**			
1,320	± 0,013		0,01249		0,036	0,069	1,388	1,422			
1,400	± 0,014		**0,01100**		**0,036**	**0,069**	**1,468**	**1,502**			
1,500	± 0,015		0,009673		0,038	0,071	1,570	1,606			
1,600	± 0,016		**0,008502**		**0,038**	**0,071**	**1,670**	**1,706**			
1,700	± 0,017		0,007531		0,039	0,073	1,772	1,809			
1,800	± 0,018		**0,006718**		**0,039**	**0,073**	**1,872**	**1,909**			
1,900	± 0,019		0,006029		0,040	0,075	1,974	2,012			

Leiter					Lackdraht				Backlackdraht		
		Gleichstromwiderstand 20° C für 1 Meter			Mindest-lackzunahme		Größter Außendurchmesser		Mindest-zunahme	Größter Außendurchmesser	
Nenndurch-messer	Grenz-abmaße	Kleinst-wert	Nenn-wert	Größt-wert	Grad 1	Grad 2	Grad 1	Grad 2	Backlack-schicht	Grad 1	Grad 2
2,000	± 0,020		**0,005441**		**0,040**	**0,075**	**2,074**	**2,112**			
2,120	± 0,021		0,004843		0,041	0,077	2,196	2,235			
2,240	± 0,022		**0,004338**		**0,041**	**0,077**	**2,316**	**2,355**			
2,360	± 0,024		0,003908		0,042	0,079	2,438	2,478			
2,500	± 0,025		**0,003482**		**0,042**	**0,079**	**2,578**	**2,618**			
2,650	± 0,027		0,003099		0,042	0,081	2,730	2,772			
2,800	± 0,028		**0,002776**		**0,043**	**0,081**	**2,880**	**2,922**			
3,000	± 0,030		0,002418		0,043	0,084	3,083	3,126			
3,150	± 0,031		**0,002193**		**0,045**	**0,084**	**3,233**	**3,276**			
3,350	± 0,033		0,001939		0,045	0,086	3,435	3,479			
3,550	± 0,035		**0,001727**		**0,046**	**0,086**	**3,635**	**3,679**			
3,750	± 0,037		0,001548		0,046	0,089	3,838	3,883			
4,000	± 0,040		**0,001360**		**0,047**	**0,089**	**4,088**	**4,133**			
4,250	± 0,042		0,001205		0,047	0,092	4,341	4,387			
4,500	± 0,045		**0,001076**		**0,049**	**0,092**	**4,591**	**4,637**			
4,750	± 0,047		0,000965		0,049	0,094	4,843	4,891			
5,000	± 0,050		**0,000871**		**0,050**	**0,094**	**5,093**	**5,141**			