# Inhaltsverzeichnis

**Teil I  Grundlagen zur Physik und Technik elektrischer Kontakte**

1  **Ruhender Kontakt** .............................................................. 3  
   Eduard Vinaricky

2  **Schaltender Kontakt** .......................................................... 59  
   Eduard Vinaricky, Josef Weiser und Karl-Heinz Schröder

3  **Gleitender Kontakt** ............................................................ 191  
   Eduard Vinaricky und Manfred Faber

4  **Spezielle Erscheinungen an elektrischen Kontakten** ............... 223  
   Eduard Vinaricky und Isabell Buresch

**Teil II  Werkstoffe**

5  **Schmelztechnisch hergestellte Kontaktwerkstoffe** .................... 259  
   Eduard Vinaricky und Karl E. Saeger

6  **Pulvermetallurgisch hergestellte Kontaktwerkstoffe** ................ 285  
   Eduard Vinaricky, Reinhard Imm und Volker Behrens

7  **Gasarme Kontaktwerkstoffe für Vakuumschalter** ..................... 333  
   Karl E. Saeger und Eduard Vinaricky

8  **Galvanisch hergestellte Kontaktwerkstoffe** ............................ 343  
   Jochen Heber

9  **Kohle und Grafit (C)** ......................................................... 361  
   Manfred Faber

Bibliografische Informationen  
http://d-nb.info/1052148581  
digitalisiert durch
10 Elektrisch leitende Polymere ................................................................. 367
   Eduard Vinaricky

11 Kontaktträger- und Leiterwerkstoffe ...................................................... 373
   Eduard Vinaricky und Isabell Buresch

12 Umweltaspekte im Bereich der elektrischen Kontakte ......................... 443
   Volker Behrens

Teil III Technologien für die Herstellung von Kontaktteilen

13 Herstellung von Einzelkontakten ........................................................... 457
   Eduard Vinaricky

14 Herstellung von Halbzeugen für elektrische Kontakte ......................... 467
   Eduard Vinaricky, Isabell Buresch, Helmut Heinzel und Jochen Heber

15 Bestückungsverfahren für Einzelkontakte ............................................ 501
   Helmut Heinzel und Eduard Vinaricky

16 Kohlebürsten ......................................................................................... 527
   Manfred Faber

Teil IV Anwendungsbeispiele für elektrische Kontakte

17 Einführung ............................................................................................... 535
   Eduard Vinaricky

18 Dauerhafte Verbindungen, Steckverbindungen und Gleitkontaktsysteme ... 537
   Joachim Ganz, Isabell Buresch, Eduard Vinaricky und Jochen Horn

19 Schaltgeräte, elektromechanische Bauelemente und Sicherungen ........... 603
   Manfred Lindmayer, Eduard Vinaricky, Frank Berger, Guenter Baujan,
   Ralph Kriechel, Johann Wolf, Günter Schreiner, Gerhard Schröther,
   Uwe Maute, Hartmut Linnemann, Ralf Thar, Josef Weiser,
   Wolfgang Möller und Karl-Heinz Schröder

20 Schaltgerätetechnik für den Einsatz in regenerativen
   Elektroenergieerzeugungsanlagen ........................................................... 815
   Frank Berger
Teil V Prüfverfahren für elektrische Kontakte

21 Korrosionsprüfungen für elektrische Kontakte ............................................. 845
   Eduard Vinaricky

22 Methoden der Oberflächenanalyse ................................................................. 853
   Eduard Vinaricky

23 Prüfung von Kontaktschichten ....................................................................... 861
   Eduard Vinaricky und Joachim Ganz

24 Prüfverfahren für elektrische Kontakte in der Informationstechnik ............  887
   Josef Weiser

25 Prüfverfahren für elektrische Kontakte in der Energietechnik .................... 901
   Karl-Heinz Schröder

26 Ausfallursachen lichtbogenbeanspruchter Kontaktstücke ............................. 933
   Volker Behrens

27 Detektion von Störlichtbögen ....................................................................... 949
   Frank Berger

28 Modellbildung und Simulation bei elektrischen Kontakten ......................... 969
   Frank Berger

Teil VI Einsatzbereiche elektrischer Schaltkontakte und ihre Zukunftsperspektiven

29 Anwendungsbereiche für schaltende Kontakte, Werkstoffbestückung und Technologische Gestaltung von Kontaktstellen ................................. 1001
   Eduard Vinaricky

30 Die Zukunft elektrischer Schaltkontakte unter dem Einfluss elektronischer Bauelemente in der Energietechnik ......................................................... 1015
   Karl-Heinz Schröder

Anhang ..................................................................................................................... 1031

Sachverzeichnis ........................................................................................................ 1041