

424,<sup>7</sup>  
ROHSTOFFGEOL.

# **RADEX**

## **R U N D S C H A U**

**JAHRGÄNGE 1972–1973**



---

Eigentümer, Herausgeber und Verleger: **Österreichisch-Amerikanische Magnesit A. G.**,  
Radenthein, Kärnten – Verantwortlicher Schriftleiter: Direktor Dipl.-Ing. Karl Leitner,  
Radenthein, Kärnten – Druck: Carinthia, Klagenfurt

## Gesamtregister für die Jahrgänge 1972–1973

### A. AUTORENREGISTER

	Heft/Jahrgang	Seite
<b>ALDINGER, F., und G. PETZOW</b> Berylliumwerkstoffe mit extremen Eigenschaften . . . . .	3/4/72	275
<b>AMELING, D., H. OTTMAR und A. OERTER</b> Der Zusammenhang zwischen den elektrotechnischen und wärme- technischen Grundlagen bei Hochleistungs-Elektrolichtbogenöfen . . .	3/73	519
<b>ANGEL, F.</b> Disthen und die zu ihm heteromorphen Minerale Andalusit und Sillimanit in Österreich . . . . .	1/72	45
<b>BALÁZSOVICS, G.</b> Über die Entsäuerung von stückigem Dolomit . . . . .	1/73	427
<b>BARTHOLOME, W., M. FRÖHLKE und H. J. KÖSTLER</b> Vergleichende Messungen mit verschiedenen Bildanalysatoren in der quantitativen Gefügeanalyse . . . . .	5/72	311
<b>BERGMANN, K., und P. T. RUGGENTHALER</b> Verschleißprüfungen als Grundlage für die Herstellung verschleißfester Oberflächen . . . . .	1/72	35
<b>BLASONIG, K., W. REITNER, R. TÜRK und K. EBNER</b> Technisches Konzept, optimale Betriebsweise und Wirtschaftlichkeit einer Anlage für die kontinuierliche Vergütung von Stabstahl in einem Edelstahlwerk . . . . .	5/73	680
<b>BLAZEJAK-DITGES, D.</b> Verfahren zur Bestimmung kleiner Titangehalte in hochlegierten Stählen . . . . .	5/72	326
<b>BLÖCH, R., und W. MITTER</b> Zur Berechnung von Eigenspannungen in schlanken Kreiszyindern in Abhängigkeit von der Wärmebehandlung . . . . .	4/73	622
<b>CERJAK, H., und U. RÖSLER</b> Stähle für den Reaktorbau . . . . .	3/4/72	220
<b>ČERNOCH, S.</b> Zur Entwicklung der Wärmetechnik und Konstruktion eines Trockenofens der Graugußgießereien . . . . .	5/73	675
<b>DANCKERT, D., und H. J. LANGHAMMER</b> Verfahrensvergleich zur kontinuierlichen und diskontinuierlichen Entschwefelung mit verschiedenen Entschwefelungsmitteln Comparison of processes for continuous and discontinuous desulphurization with different desulphurizing agents . . . . .	1/72	3



DEILMANN, W. Über die Zustellung der Rückwände im SM-Stahlwerk der Neunkircher Eisenwerk A. G. . . . .	2/72	92
DEILMANN, W., und W. ZEDNICEK Beitrag zur Frage des Herdverschleißes in Herdöfen . . . . .	1/73	395
EBNER, K., K. BLASONIG, W. REITNER und R. TÜRK Technisches Konzept, optimale Betriebsweise und Wirtschaftlichkeit einer Anlage für die kontinuierliche Vergütung von Stabstahl in einem Edelstahlwerk . . . . .	5/73	680
ETTERICH, O. Umweltprobleme moderner Hochleistungs-Lichtbogenöfen . . . . .	3/73	556
ETTMAYER, P., R. KIEFFER, A. LIPP und K. SCHWETZ Über die Existenz und Mischbarkeit kubischer Dodekaboridphasen . . . . .	3/4/72	257
FISCHER, W. A., D. JANKE und K. ZIELINSKI Das elektrische Leitungsverhalten von Kalk und hochschmelzenden Kalziumphosphaten bei 1400 bis 1650 °C . . . . .	2/72	98
FLAMENT, P., und A. HAMILIUS Großtechnische Entschwefelungsversuche mit CaD 7525 Metallurgie zur Herstellung von LD-Schmelzen mit tiefen S-Gehalten Large-scale desulphurization tests with CaD 7525 Metallurgy for the production of LD-melts with low sulphur contents . . . . .	1/72	27
FRIEDL, E., und G. SCHMIDT Beitrag zur Dimensionierung von LD-Tiegeln . . . . .	2/72	79
FROHBERG, M. G., M. L. KAPOOR und P. M. MATHEW Thermodynamik der Desoxydation flüssigen Eisens unter besonderer Berücksichtigung des Mangans . . . . .	2/73	443
FRÖHLKE, M., H. J. KÖSTLER und W. BARTHOLOME Vergleichende Messungen mit verschiedenen Bildanalysatoren in der quantitativen Gefügeanalyse . . . . .	5/72	311
GONSER, U. Mössbauer-Spektroskopie . . . . .	3/4/72	171
GRASSERBAUER, M. Die Analyse von Oxid-Karbid-Cermets mit der Makrosonde . . . . .	1/73	432
GULDENMUNDT, J. Ph., und O. D. SCHOENMAKER Leistungssteigerung im Elektro-Ofen durch organisatorische und schmelztechnische Maßnahmen . . . . .	3/73	528
HAGSPIEL, W. Die Entwicklungsaussichten für die Zementproduktion und den Verbrauch sowie die Zement-Herstellungsverfahren in den siebziger Jahren unter besonderer Berücksichtigung der Probleme der Ausmauerung der Zementbrennöfen . . . . .	2/72	138
HAMILIUS, A., und P. FLAMENT Großtechnische Entschwefelungsversuche mit CaD 7525 Metallurgie zur Herstellung von LD-Schmelzen mit tiefen S-Gehalten Large-scale desulphurization tests with CaD 7525 Metallurgy for the production of LD-melts with low sulphur contents . . . . .	1/72	27
HORNBOGEN, E. Die Ursachen hoher Festigkeit von Stahl . . . . .	3/4/72	203
IENCO, M. G., und E. STAGNO Untersuchung des Zirkoniums und Zircalloy 2 mit Hilfe der Farbmetallographie . . . . .	3/4/72	284

JANKE, D., K. ZIELINSKI und W. A. FISCHER Das elektrische Leitungsverhalten von Kalk und hochschmelzenden Kalziumphosphaten bei 1400 bis 1650 °C . . . . .	2/72	98
KAPOOR, M. L., P. M. MATHEW und M. G. FROHBERG Thermodynamik der Desoxydation flüssigen Eisens unter besonderer Berücksichtigung des Mangans . . . . .	2/73	443
KIEFFER, R., A. LIPP, K. SCHWETZ und P. ETTMAYER Über die Existenz und Mischbarkeit kubischer Dodekaboridphasen . . . . .	3/4/72	257
KNOTEK, O., H. REIMANN und E. LUGSCHEIDER Diffusionsvorgänge zwischen Ni-Cr-B-Si-Legierungen und Eisenwerkstoffen . . . . .	5/73	655
KNOTEK, O., und H. T. STEINE Diffusions- und Grenzflächenvorgänge in und an Ni-Cr-B-Si-Legierungen . . . . .	3/4/72	266
KOROUSIC, B., und V. PRESERN Über das Phasensystem $\text{CaF}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$ . . . . .	2/73	450
KÖSTLER, H. J., W. BARTHOLOME und M. FRÖHLKE Vergleichende Messungen mit verschiedenen Bildanalysatoren in der quantitativen Gefügeanalyse . . . . .	5/72	311
KOZLOWSKI, A., und F. TROJER Beitrag zur Kenntnis der Ringbildung in Schwebegas- Wärmetauschöfen der Zementindustrie . . . . .	5/72	329
KRAINER, E. Rißbruchzähigkeit – Bedeutung, Prüfung und technische Anwendung . . . . .	3/4/72	178
KRIEGER, W., und H. TRENKLER Grenzen und Möglichkeiten der Viskositätsmessung an hochschmelzenden Metallen und Legierungen . . . . .	2/73	455
KRISEMENT, O. Welche Eigenschaften der Fermi-Flächen sind für die Eigenschaften der Metalle wesentlich? . . . . .	3/4/72	161
KULMBURG, A., E. PLÖCKINGER und G. RAJAKOVICS Erfahrungen über das Verhalten von Sonderstählen im Natriumtopf bei hohen Temperaturen . . . . .	3/4/72	237
LANGE, G. Die Gefährdung hochfester Stähle durch Wasserstoff . . . . .	3/4/72	230
LANGHAMMER, H. J., und D. DANCKERT Verfahrensvergleich zur kontinuierlichen und diskontinuierlichen Entschwefelung mit verschiedenen Entschwefelungsmitteln Comparison of processes for the continuous and discontinuous desulphurization with different desulphurizing agents . . . . .	1/72	3
LEENDERTSE, G. C. H., und O. D. SCHOENMAKER Ergänzung zum Bericht „Leistungssteigerung im Elektro-Ofen durch organisatorische und schmelztechnische Maßnahmen“ . . . . .	3/73	543
LIPP, A., K. SCHWETZ, P. ETTMAYER und R. KIEFFER Über die Existenz und Mischbarkeit kubischer Dodekaboridphasen . . . . .	3/4/72	257
LUGSCHEIDER, E., O. KNOTEK und H. REIMANN Diffusionsvorgänge zwischen Ni-Cr-B-Si-Legierungen und Eisenwerkstoffen . . . . .	5/73	655
MATHEW, P. M., M. G. FROHBERG und M. L. KAPOOR Thermodynamik der Desoxydation flüssigen Eisens unter besonderer Berücksichtigung des Mangans . . . . .	2/73	443

<b>MATOUSCHEK, F.</b> Die Festigkeitsentwicklung von Zementmörtel und Beton in Funktion der Zeit . . . . .	4/73	578
<b>MITSCHE, R.</b> Vorwort 17. Arlberg-Metallkunde-Kolloquium . . . . .	3/4/72	159
Über den einheitlichen Aufbau der verschiedenen Kohlenstoffformen in Gußwerkstoffen auf Eisenbasis . . . . .	3/4/72	249
<b>MITTER, W., und R. BLÖCH</b> Zur Berechnung von Eigenspannungen in schlanken Kreiszyindern in Abhängigkeit von der Wärmebehandlung . . . . .	4/73	622
<b>MÖRTL, G., und G. REINER</b> Feuerfestfragen und Betrieb von AOD-Konvertoren . . . . .	4/73	630
<b>MÖRTL, G., G. REINER und Ch. WEIDEMÜLLER</b> Einsatz hochwertiger Feuerfestbaustoffe in modernen Hochleistungs-Elektroöfen . . . . .	3/73	558
<b>NACHTIGALL, E.</b> Verschleißverhalten von Konstruktionswerkstoffen . . . . .	3/4/72	198
<b>OERTER, A., D. AMELING und H. OTTMAR</b> Der Zusammenhang zwischen den elektrotechnischen und wärmetechnischen Grundlagen bei Hochleistungs- Elektrolichtbogenöfen . . . . .	3/73	519
<b>ONDRACEK, G.</b> Stereometrische Gefügeeinflüsse auf die Eigenschaften mehrphasiger Werkstoffe . . . . .	3/4/72	271
<b>OTTMAR, H., A. OERTER und D. AMELING</b> Der Zusammenhang zwischen den elektrotechnischen und wärmetechnischen Grundlagen bei Hochleistungs- Elektrolichtbogenöfen . . . . .	3/73	519
<b>PETRASCHECK, W. E.</b> Beziehungen zwischen kryptokristallinem und spätigem Magnesit . . . . .	5/72	339
<b>PETZOW, G., und F. ALDINGER</b> Berylliumwerkstoffe mit extremen Eigenschaften . . . . .	3/4/72	275
<b>PINASCO, M. R., und E. STAGNO</b> Das Gefüge von Ni-hard-Gußeisen im Gußzustand und nach Warmbehandlung . . . . .	5/73	664
<b>PLÖCKINGER, E., G. RAJAKOVICS und A. KULMBURG</b> Erfahrungen über das Verhalten von Sonderstählen im Natriumlop bei hohen Temperaturen . . . . .	3/4/72	237
<b>POLESNIG, W., und W. ZEDNICEK</b> Beitrag zur Bewertung des Ansatzverhaltens und der Ansatzbildung in Zementrotieröfen . . . . .	5/73	695
<b>PRESERN, V., und B. KOROUSIC</b> Über das Phasensystem $\text{CaF}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$ . . . . .	2/73	450
<b>RAJAKOVICS, G., A. KULMBURG und E. PLÖCKINGER</b> Erfahrungen über das Verhalten von Sonderstählen im Natriumlop bei hohen Temperaturen . . . . .	3/4/72	237
<b>REIMANN, H., E. LUGSCHEIDER und O. KNOTEK</b> Diffusionsvorgänge zwischen Ni-Cr-B-Si-Legierungen und Eisenwerkstoffen . . . . .	5/73	655
<b>REINER, G., und G. MÖRTL</b> Feuerfestfragen und Betrieb von AOD-Konvertoren . . . . .	4/73	630

REINER, G., Ch. WEIDEMÜLLER und G. MÖRTL Einsatz hochwertiger Feuerfestbaustoffe in modernen Hochleistungs-Elektroöfen . . . . .	3/73	558
REITNER, W., R. TÜRK, K. EBNER und K. BLASONIG Technisches Konzept, optimale Betriebsweise und Wirtschaftlichkeit einer Anlage für die kontinuierliche Vergütung von Stabstahl in einem Edelstahlwerk . . . . .	5/73	680
RIEDL, F. Die Beanspruchung der Warmwalze im Walzspalt . . . . .	3/4/72	194
RÖSLER, U., und H. CERJAK Stähle für den Reaktorbau . . . . .	3/4/72	220
RUGGENTHALER, P. T., und K. BERGMANN Verschleißprüfungen als Grundlage für die Herstellung verschleißfester Oberflächen . . . . .	1/72	35
<b>SCHAABER, O.</b>		
Mikrofraktometallographie mit Hilfe des Elektronenraster- elektronenmikroskops I: Beobachtungen über die Graphit- ausbildung im Gußeisen . . . . .	3/4/72	252
SCHEIDL, H. Ein extrafester Maraging-Stahl mit 250 kp/mm <sup>2</sup> Zugfestigkeit . . . . .	3/4/72	212
SCHOENMAKER, O. D., und J. Ph. GULDENMUNDT Leistungssteigerung im Elektro-Ofen durch organisatorische und schmelztechnische Maßnahmen . . . . .	3/73	528
SCHOENMAKER, O. D., und G. C. H. LEENDERTSE Ergänzung zum Bericht „Leistungssteigerung im Elektro-Ofen durch organisatorische und schmelztechnische Maßnahmen“ . . . . .	3/73	543
SCHMIDT, G., und E. FRIEDL Beitrag zur Dimensionierung von LD-Tiegeln . . . . .	2/72	79
SCHWARZ, W. Rechnersystem zur selbsttätigen Verarbeitung und Übermittlung der spektrometrischen Meßwerte eines Stahlwerkslaboratoriums . . . . .	5/72	365
SCHWENZFEIER, W. Gedanken über extreme Bedingungen und Grenzen schneller plastischer Formänderung . . . . .	3/4/72	186
SCHWETZ, K., P. ETTMAYER, R. KIEFFER und A. LIPP Über die Existenz und Mischbarkeit kubischer Dodekaboridphasen . . . . .	3/4/72	257
STAGNO, E., und M. G. IENCO Untersuchung des Zirkoniums und Zircalloy 2 mit Hilfe der Farbmatallographie . . . . .	3/4/72	284
STAGNO, E., und M. R. PINASCO Das Gefüge von Ni-hard-Gußeisen im Gußzustand und nach Warmbehandlung . . . . .	5/73	664
STARZACHER, A. Heißbiegefestigkeitswerte basischer Steine bis 1850 °C und deren Beeinflussung durch verschiedene Faktoren . . . . .	1/72	57
STAUT, R. Einfluß des Kalk-Kieselsäure-Verhältnisses auf die physikalischen Eigenschaften von Magnesia-Chromerz-Mischungen . . . . .	4/73	571
STEINE, H. T., und O. KNOTEK Diffusions- und Grenzflächenvorgänge in und an Ni-Cr-B-Si-Legierungen . . . . .	3/4/72	266

<b>STRAUBE, H.</b> Beitrag zur antiken Stahlerzeugung im Raume Kärnten . . . . .	2/73	479
<b>TAPROGGE, R.</b> Extreme Entwicklungen und Einsatzmöglichkeiten der Kunststoffe in Verbundwerkstoffen . . . . .	3/4/72	295
<b>TARMANN, B. A.</b> Hochleistungs-Stranggießanlagen für kleine Knüppel High Performance Continuous Casting Machines for the Casting of Small Billets . . . . .	2/72	111
<b>TRENKLER, H., und W. KRIEGER</b> Grenzen und Möglichkeiten der Viskositätsmessung an hochschmelzenden Metallen und Legierungen . . . . .	2/73	455
<b>TROJER, F., und A. KOZLOWSKI</b> Beitrag zur Kenntnis der Ringbildung in Schwebegas- Wärmetauschöfen der Zementindustrie . . . . .	5/72	329
<b>TÜRK, R., K. EBNER, K. BLASONIG und W. REITNER</b> Technisches Konzept, optimale Betriebsweise und Wirtschaftlichkeit einer Anlage für die kontinuierliche Vergütung von Stabstahl in einem Edelstahlwerk . . . . .	5/73	680
<b>WAHLSTER, M., und E. ZIMMERMANN</b> Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen zur Herstellung von Schmiedestücken nach konventioneller Fertigung und nach dem ESU-Verfahren . . . . .	1/73	379
<b>WAWRA, H. H.</b> Temperatur- und Druckabhängigkeit der freien Oberflächenenergie von festem und flüssigem KCl zwischen 0 °K und 1400 °K . . . . .	5/72	351
Mechanische Eigenschaften von Zirkonkarbid unter besonderer Berücksichtigung von temperatur- und richtungsabhängigen Effekten . . . . .	1/73	414
Freie Oberflächenenergie fester Verbindungen, insbesondere von Oxiden, im unrelaxierten Zustand in Abhängigkeit von der Temperatur . . . . .	4/73	602
<b>WEIDEMÜLLER, Ch., G. MÖRTL und G. REINER</b> Einsatz hochwertiger Feuerfestbaustoffe in modernen Hochleistungs-Elektroöfen . . . . .	3/73	558
<b>ZEDNICEK, W.</b> Feuerfestes Material und Zement . . . . .	2/73	499
<b>ZEDNICEK, W., und W. DEILMANN</b> Beitrag zur Frage des Herdverschleißes in Herdöfen . . . . .	1/73	395
<b>ZEDNICEK, W., und W. POLESNIG</b> Beitrag zur Bewertung des Ansatzverhaltens und der Ansatzbildung in Zementrotieröfen . . . . .	5/73	695
<b>ZIELINSKI, K., W. A. FISCHER und D. JANKE</b> Das elektrische Leitungsverhalten von Kalk und hochschmelzenden Kalziumphosphaten bei 1400 bis 1650 °C . . . . .	2/72	98
<b>ZIMMERMANN, E., und M. WAHLSTER</b> Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen zur Herstellung von Schmiedestücken nach konventioneller Fertigung und nach dem ESU-Verfahren . . . . .	1/73	379
<b>ZINGEL, G.</b> Der UHP-Ofen in der Edeltahlerzeugung . . . . .	3/73	550

## B. SACHREGISTER

Titel	Verfasser	Heft/Jahrgang	Seite
Andalusit und Sillimanit in Österreich, Disthen und die zu ihm heteromorphen Minerale — .	F. Angel . . . . .	1/72	45
Ansatzbildung in Zementrotieröfen, Beitrag zur Bewertung des Ansatzverhaltens und der — . . . . .	W. Polesnig und W. Zednicek .	5/73	695
AOD-Konvertoren, Feuerfestfragen und Betrieb von — . . . . .	G. Reiner und G. Mörtl . . . .	4/73	630
Arlberg, Metallkunde-Kolloquium in St. Christoph am Arlberg, 17. Vorwort . . . . .	R. Mitsche . . . . .	3/4/72	159
Ausmauerung der Zementbrennöfen, Die Entwicklungsaussichten für die Zementproduktion und den Verbrauch sowie die Zement-Herstellungsv erfahren in den siebziger Jahren unter besonderer Berücksichtigung der Probleme der — . . . . .	W. Hagspiel . . . . .	2/72	138
Basischer Steine bis 1850 °C und deren Beeinflussung durch verschiedene Faktoren, Heißbiegefestigkeitswerte — . . . . .	A. Starzacher . . . . .	1/72	57
Beanspruchung der Warmwalze im Walzspalt, Die — . . . . .	F. Riedl . . . . .	3/4/72	194
Berylliumwerkstoffe mit extremen Eigenschaften . . . . .	F. Aldinger und G. Petzow . . .	3/4/72	275
Beton in Funktion der Zeit, Die Festigkeitsentwicklungen von Zementmörtel und — . .	F. Matouschek . . . . .	4/73	578
Bildanalysatoren in der quantitativen Gefügeanalyse, Vergleichende Messungen mit verschiedenen — . . . . .	W. Bartolome, M. Fröhlke und H. J. Köstler . . . . .	5/72	311
CaF <sub>2</sub> -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Über das Phasensystem — . . . .	B. Korousic und V. Presern . . .	2/73	450
Comparison of processes for continuous and discontinuous desulphurization with different desulphurizing agents . . . . .	H. J. Langhammer und D. Danckert . . . . .	1/72	3
Desoxydation flüssigen Eisens unter besonderer Berücksichtigung des Mangans, Thermodynamik der — . . . . .	P. M. Mathew, M. G. Froberg und M. L. Kapoor . . . . .	2/73	443
Diffusions- und Grenzflächenvorgänge in und an Ni-Cr-B-Si-Legierungen . . . . .	O. Knotek und H. T. Steine . . .	3/4/72	266
Diffusionsvorgänge zwischen Ni-Cr-B-Si-Legierungen und Eisenwerkstoffen . . . . .	E. Lugscheider, O. Knotek und H. Reimann . . . . .	5/73	655
Dimensionierung von LD-Tiegeln, Beitrag zur — . . . . .	E. Friedl und G. Schmidt . . . .	2/72	79
Disthen und die zu ihm heteromorphen Minerale Andalusit und Sillimanit in Österreich .	F. Angel . . . . .	1/72	45
Dodekaboridphasen, Über die Existenz und Mischbarkeit kubischer — . . . . .	K. Schwetz, P. Ettmayer, R. Kieffer und A. Lipp . . . . .	3/4/72	257
Dolomit, Über die Entsäuerung von stückigem — . . . . .	G. Balázsovics . . . . .	1/73	427
Edelstahlerzeugung, Der UHP-Ofen in der — .	G. Zingel . . . . .	3/73	550

Titel	Verfasser	Heft/Jahrgang	Seite
Eigenspannungen in schlanken Kreiszyllindern in Abhängigkeit von der Wärmebehandlung, Zur Berechnung von — . . . . .	W. Mitter und R. Blöch . . . . .	4/73	622
Elektrische Leitungsverhalten von Kalk und hochschmelzenden Kalziumphosphaten bei 1400 bis 1650 °C, Das — . . . . .	W. A. Fischer, D. Janke und K. Zielinski . . . . .	2/72	98
Elektrolichtbogenöfen, Der Zusammenhang zwischen den elektrotechnischen und wärmetechnischen Grundlagen bei Hochleistungs- — . . . . .	H. Ottmar, A. Oerter und D. Ameling . . . . .	3/73	519
Elektronenrasterelektronenmikroskops I., Mikrofraktometallographie mit Hilfe des —, Beobachtungen über die Graphitbildung im Gußeisen . . . . .	O. Schaaber . . . . .	3/4/72	252
Elektro-Ofen durch organisatorische und schmelztechnische Maßnahmen, Leistungssteigerung im — . . . . .	O. D. Schoenmaker und J. Ph. Guldenmundt . . . . .	3/73	528
Elektro-Ofen durch organisatorische und schmelztechnische Maßnahmen, Leistungssteigerung im — Ergänzung zum Bericht . . . . .	O. D. Schoenmaker und G. C. H. Leendertse . . . . .	3/73	543
Elektroöfen, Einsatz hochwertiger Feuerfestbaustoffe in modernen Hochleistungs- — . . . . .	G. Mörtl, G. Reiner und Ch. Weidemüller . . . . .	3/73	558
Entsäuerung von stückigem Dolomit, Über die — . . . . .	G. Balázsovics . . . . .	1/73	427
Entschwefelung mit verschiedenen Entschwefelungsmitteln, Verfahrensvergleich zur kontinuierlichen und diskontinuierlichen — . . . . .	H. J. Langhammer und D. Danckert . . . . .	1/72	3
Entschwefelungsversuche mit CaD 7525, Großtechnische — Metallurgie zur Herstellung von LD-Schmelzen mit tiefen S-Gehalten . . . . .	P. Flament und A. Hamilius . . . . .	1/72	27
ESU-Verfahren, Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen zur Herstellung von Schmiedestücken nach konventioneller Fertigung und nach dem — . . . . .	M. Wahlster und E. Zimmermann . . . . .	1/73	379
Farbmetallographie, Untersuchung des Zirkoniums und Zircalloy 2 mit Hilfe der — . . . . .	E. Stagno und M. G. Ienco . . . . .	3/4/72	284
Fermi-Flächen sind für die Eigenschaften der Metalle wesentlich?, Welche Eigenschaften der — . . . . .	O. Krisement . . . . .	3/4/72	161
Festigkeit von Stahl, Die Ursachen hoher — . . . . .	E. Hornbogen . . . . .	3/4/72	203
Feuerfestbaustoffe in modernen Hochleistungs-Elektroöfen, Einsatz hochwertiger —	G. Mörtl und G. Reiner . . . . .	3/73	558
Feuerfestes Material und Zement . . . . .	W. Zednicek . . . . .	2/73	499
Feuerfestfragen und Betrieb von AOD-Konvertoren . . . . .	G. Reiner und G. Mörtl . . . . .	4/73	630
Gefügeanalyse, Vergleichende Messungen mit verschiedenen Bildanalysatoren in der quantitativen — . . . . .	W. Bartholome, M. Fröhlke und H. J. Köstler . . . . .	5/72	311
Gefügeeinflüsse auf die Eigenschaften mehrphasiger Werkstoffe, Stereometrische — . . . . .	G. Ondracek . . . . .	3/4/72	271

Titel	Verfasser	Heft/Jahrgang	Seite
Graphitbildung im Gußeisen, Beobachtungen über die – Mikrofraktometallographie mit Hilfe des Elektronenrastermikroskops I . . .	O. Schaaber . . . . .	3/4/72	252
Gußwerkstoffen auf Eisenbasis, Über den einheitlichen Aufbau der verschiedenen Kohlenstoffformen in – . . . . .	R. Mitsche . . . . .	3/4/72	249
Heißbiegefestigkeitswerte basischer Steine bis 1850 °C und deren Beeinflussung durch verschiedene Faktoren . . . . .	A. Starzacher . . . . .	1/72	57
Herdverschleißes in Herdöfen, Beitrag zur Frage des – . . . . .	W. Deilmann und W. Zednicek . . . . .	1/73	395
Herstellung verschleißfester Oberflächen, Verschleißprüfungen als Grundlage für die – . . . . .	K. Bergmann und P. T. Ruggenthaler . . . . .	1/72	35
High Performance Continuous Casting Machines for the Casting of Small Billets . . . . .	B. A. Tarmann . . . . .	2/72	111
Hochleistungs-Elektrolichtbogenöfen, Der Zusammenhang zwischen den elektrotechnischen und wärmetechnischen Grundlagen bei – . . . . .	H. Ottmar, A. Oerter und D. Ameling . . . . .	3/73	519
Hochleistungs-Elektroöfen, Einsatz hochwertiger Feuerfestbaustoffe in modernen – . . . . .	G. Mörtl, G. Reiner und Ch. Weidemüller . . . . .	3/73	558
Hochleistungs-Lichtbogenöfen, Umweltprobleme moderner – . . . . .	O. Etterich . . . . .	3/73	556
Kalk-Kieselsäure-Verhältnisses auf die physikalischen Eigenschaften von Magnesia-Chromerz-Mischungen, Einfluß des – . . . . .	R. Staut . . . . .	4/73	571
Kalk und hochschmelzenden Kalziumphosphaten bei 1400 bis 1650 °C, Das elektrische Leitungsverhalten von – . . . . .	W. A. Fischer, D. Janke und K. Zielinski . . . . .	2/72	98
KCl zwischen 0 °K und 1400 °K, Temperatur- und Druckabhängigkeit der freien Oberflächenenergie von festem und flüssigem – . . . . .	H. H. Wawra . . . . .	5/72	351
Kohlenstoffformen in Gußwerkstoffen auf Eisenbasis, Über den einheitlichen Aufbau der verschiedenen – . . . . .	R. Mitsche . . . . .	3/4/72	249
Konstruktionswerkstoffen, Verschleißverhalten von – . . . . .	E. Nachtigall . . . . .	3/4/72	198
Kryptokristallinem und spätigem Magnesit, Beziehungen zwischen – . . . . .	W. E. Petrascheck . . . . .	5/72	339
Kubischer Dodekaboridphasen, Über die Existenz und Mischbarkeit – . . . . .	K. Schwetz, P. Ettmayer, R. Kieffer und A. Lipp . . . . .	3/4/72	257
Kunststoffe in Verbundwerkstoffen, Extreme Entwicklungen und Einsatzmöglichkeiten der – . . . . .	R. Taprogge . . . . .	3/4/72	295
Large-scale desulphurization tests with CaD 7525 Metallurgy for the production of LD melts with low sulphur contents . . . . .	P. Flament und A. Hamilius . . . . .	1/72	27
LD-Schmelzen mit tiefen S-Gehalten, Metallurgie zur Herstellung von – Großtechnische Entwicklungsversuche mit CaD 7525 . . . . .	P. Flament und A. Hamilius . . . . .	1/72	27

Titel	Verfasser	Heft/Jahrgang	Seite
LD-Tiegeln, Beitrag zur Dimensionierung von — . . . . .	E. Friedl und G. Schmidt . . . . .	2/72	79
Legierungen, Diffusions- und Grenzflächenvorgänge in und an Ni-Cr-B-Si- . . . . .	O. Knotek und H. T. Steine . . . . .	3/4/72	266
Legierungen, Grenzen und Möglichkeiten der Viskositätsmessung an hochschmelzenden Metallen und — . . . . .	W. Krieger und H. Trenkler . . . . .	2/73	455
Leistungssteigerung im Elektro-Ofen durch organisatorische und schmelztechnische Maßnahmen . . . . .	O. D. Schoenmaker und J. Ph. Guldenmundt . . . . .	3/73	528
Leistungssteigerung im Elektro-Ofen durch organisatorische und schmelztechnische Maßnahmen Ergänzung zum Bericht . . . . .	O. D. Schoenmaker und G. C. H. Leendertse . . . . .	3/73	543
Lichtbogenöfen, Umweltprobleme moderner Hochleistungs- — . . . . .	O. Etterich . . . . .	3/73	556
Magnesia-Chromerz-Mischungen, Einfluß des Kalk-Kieselsäure-Verhältnisses auf die physikalischen Eigenschaften von — . . . . .	R. Staut . . . . .	4/73	571
Magnesit, Beziehungen zwischen kryptokristallinem und spätigem — . . . . .	W. E. Petrascheck . . . . .	5/72	339
Makrosonde, Die Analyse von Oxid-Karbid-Cermets mit der — . . . . .	M. Grasserbauer . . . . .	1/73	432
Maraging-Stahl mit 250 kp/mm <sup>2</sup> Zugfestigkeit, Ein extrafester — . . . . .	H. Scheidl . . . . .	3/4/72	212
Mechanische Eigenschaften von Zirkonkarbid unter besonderer Berücksichtigung von temperatur- und richtungsabhängigen Effekten . . . . .	H. H. Wawra . . . . .	1/73	414
Metalle wesentlich? Welche Eigenschaften der Fermi-Flächen sind für die Eigenschaften der — . . . . .	O. Krisement . . . . .	3/4/72	161
Metallen und Legierungen, Grenzen und Möglichkeiten der Viskositätsmessung an hochschmelzenden — . . . . .	W. Krieger und H. Trenkler . . . . .	2/73	455
Metallurgie zur Herstellung von LD-Schmelzen mit tiefen S-Gehalten, Großtechnische Entschwefelungsversuche mit CaD 7525 — . . . . .	P. Flament und A. Hamilius . . . . .	1/72	27
Mikrofraktometallographie mit Hilfe des Elektronenrastermikroskops I: Beobachtungen über die Graphitbildung im Gußeisen . . . . .	O. Schaaber . . . . .	3/4/72	252
Mössbauer-Spektroskopie . . . . .	U. Gonser . . . . .	3/4/72	171
Natriumlopf bei hohen Temperaturen, Erfahrungen über das Verhalten von Sonderstählen im — . . . . .	E. Plöckinger, G. Rajakovics und A. Kulmburg . . . . .	3/4/72	237
Ni-Cr-B-Si-Legierungen und Eisenwerkstoffen, Diffusionsvorgänge zwischen — . . . . .	E. Lugscheider, O. Knotek und H. Reimann . . . . .	5/73	655
Ni-hard-Gußeisen im Gußzustand und nach Warmbehandlung, Das Gefüge von — . . . . .	E. Stagno und M. R. Pinasco . . . . .	5/73	664

Titel	Verfasser	Heft/Jahrgang	Seite
Oberflächenenergie fester Verbindungen, insbesondere von Oxiden, im unrelaxierten Zustand in Abhängigkeit von der Temperatur, Freie — . . . . .	H. H. Wawra . . . . .	4/73	602
Oberflächenenergie von festem und flüssigem KCl zwischen 0 °K und 1400 °K, Temperatur- und Druckabhängigkeit der freien — . . . . .	H. H. Wawra . . . . .	5/72	351
Oxiden, im unrelaxierten Zustand in Abhängigkeit von der Temperatur, Freie Oberflächenenergie fester Verbindungen, insbesondere von — . . . . .	H. H. Wawra . . . . .	4/73	602
Oxid-Karbid-Cermets mit der Makrosonde, Die Analyse von — . . . . .	M. Grasserbauer . . . . .	1/73	432
Phasensystem $\text{CaF}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$ , Über das — . . . . .	B. Korousic und V. Presern . . . . .	2/73	450
Plastischer Formänderung, Gedanken über extreme Bedingungen und Grenzen schneller — . . . . .	W. Schwenzfeier . . . . .	3/4/72	186
Reaktorbau, Stähle im — . . . . .	U. Rösler und H. Cerjak . . . . .	3/4/72	220
Rißbruchzähigkeit — Bedeutung, Prüfung und technische Anwendung . . . . .	E. Krainer . . . . .	3/4/72	178
Rückwände im SM-Stahlwerk der Neunkircher Eisenwerk A. G., Über die Zustellung der — . . . . .	W. Deilmann . . . . .	2/72	92
Schmiedestücken nach konventioneller Fertigung und nach dem ESU-Verfahren, Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen zur Herstellung von — . . . . .	M. Wahlster und E. Zimmermann . . . . .	1/73	379
Schwebegas-Wärmetauschöfen der Zementindustrie, Beitrag zur Kenntnis der Ringbildung in — . . . . .	F. Trojer und A. Kozlowski . . . . .	5/72	329
Sillimanit in Österreich, Disthen und die zu ihm heteromorphen Minerale Andalusit und — . . . . .	F. Angel . . . . .	1/72	45
SM-Stahlwerk der Neunkircher Eisenwerk A. G., Über die Zustellung der Rückwände im — . . . . .	W. Deilmann . . . . .	2/72	92
Sonderstählen im Natriumlopf bei hohen Temperaturen, Erfahrungen über das Verhalten von — . . . . .	E. Plöckinger, G. Rajakovics und A. Kulmburg . . . . .	3/4/72	237
Spektrometrischen Meßwerte eines Stahlwerkslaboratoriums, Rechnersystem zur selbsttätigen Verarbeitung und Übermittlung der — . . . . .	W. Schwarz . . . . .	5/72	365
Spektroskopie, Mössbauer- — . . . . .	U. Gonser . . . . .	3/4/72	171
Stabstahl in einem Edelstahlwerk, Technisches Konzept, optimale Betriebsweise und Wirtschaftlichkeit einer Anlage für die kontinuierliche Vergütung von — . . . . .	K. Ebner, K. Blasonig, W. Reitner und R. Türk . . . . .	5/73	680
Stahl, Die Ursachen hoher Festigkeit von — . . . . .	E. Hornbogen . . . . .	3/4/72	203
Stähle durch Wasserstoff, Die Gefährdung hochfester — . . . . .	G. Lange . . . . .	3/4/72	230

Titel	Verfasser	Heft/Jahrgang	Seite
Stähle für den Reaktorbau . . . . .	U. Rösler und H. Cerjak . . . . .	3/4/72	220
Stählen, Verfahren zur Bestimmung kleiner Titangehalte in hochlegierten — . . . . .	D. Blazejak-Ditges . . . . .	5/72	326
Stahlerzeugung im Raume Kärnten, Beitrag zur antiken — . . . . .	H. Straube . . . . .	2/73	479
Stahl mit 250 kp/mm <sup>2</sup> Zugfestigkeit, Ein extra- fester Maraging— . . . . .	H. Scheidl . . . . .	3/4/72	212
Stahlwerkslaboratoriums, Rechnersystem zur selbsttätigen Verarbeitung und Übermitt- lung der spektrometrischen Meßwerte eines — . . . . .	W. Schwarz . . . . .	5/72	365
Stranggießanlagen für kleine Knüppel, Hoch- leistungs— . . . . .	B. A. Tarmann . . . . .	2/72	111
Thermodynamik der Desoxydation flüssigen Eisens unter besonderer Berücksichtigung des Mangans . . . . .	P. M. Mathew, M. G. Froberg und M. L. Kapoor . . . . .	2/73	443
Titangehalte in hochlegierten Stählen, Ver- fahren zur Bestimmung kleiner — . . . . .	D. Blazejak-Ditges . . . . .	5/72	326
Trockenofens der Graugußgießereien, Zur Ent- wicklung der Wärmetechnik und Konstruk- tion eines — . . . . .	S. Cernoch . . . . .	5/73	675
UHP-Ofen in der Edeltahlerzeugung, Der — . . . . .	G. Zingel . . . . .	3/73	550
Umweltprobleme moderner Hochleistungs- Lichtbogenöfen . . . . .	O. Etterich . . . . .	3/73	556
Verbundwerkstoffen, Extreme Entwicklungen und Einsatzmöglichkeiten der Kunststoffe in — . . . . .	R. Taprogge . . . . .	3/4/72	295
Verfahrensvergleich zur kontinuierlichen und diskontinuierlichen Entschwefelung mit ver- schiedenen Entschwefelungsmitteln . . . . .	H. J. Langhammer und D. Danckert . . . . .	1/72	3
Vergütung von Stabstahl in einem Edeltahl- werk, Technisches Konzept, optimale Be- triebsweise und Wirtschaftlichkeit einer An- lage für die kontinuierliche — . . . . .	K. Ebner, K. Blasonig, Reitner und R. Türk . . . . .	5/73	680
Verschleißprüfungen als Grundlage für die Herstellung verschleißfester Oberflächen . . . . .	K. Bergmann und P. T. Ruggenthaler . . . . .	1/72	35
Verschleißverhalten von Konstruktionswerk- stoffen . . . . .	E. Nachtigall . . . . .	3/4/72	198
Viskositätsmessung an hochschmelzenden Metallen und Legierungen, Grenzen und Möglichkeiten der — . . . . .	W. Krieger und H. Trenkler . . . . .	2/73	455
Warmbehandlung, Das Gefüge von Ni-hard- Gußeisen im Gußzustand und nach — . . . . .	E. Stagno und M. R. Pinasco . . . . .	5/73	664
Wärmebehandlung, Zur Berechnung von Eigenspannungen in schlanken Kreiszylin- dern in Abhängigkeit von der — . . . . .	W. Mitter und R. Blöch . . . . .	4/73	622
Wärmetechnik und Konstruktion eines Trok- kenofens der Graugußgießereien, Zur Ent- wicklung der — . . . . .	S. Cernoch . . . . .	5/73	675

Titel	Verfasser	Heft/Jahrgang	Seite
Warmwalze im Walzspalt, Die Beanspruchung der — . . . . .	F. Riedl . . . . .	3/4/72	194
Wasserstoff, Die Gefährdung hochfester Stähle durch — . . . . .	G. Lange . . . . .	3/4/72	230
Werkstoffe, Stereometrische Gefügeeinflüsse auf die Eigenschaften mehrphasiger — . . . . .	G. Ondracek . . . . .	3/4/72	271
Zement, Feuerfestes Material und — . . . . .	W. Zednicek . . . . .	2/73	499
Zement-Herstellungsverfahren in den siebziger Jahren unter besonderer Berücksichtigung der Probleme der Ausmauerung der Zementbrennöfen, Die Entwicklungsaussichten für die Zementproduktion und den Verbrauch sowie die — . . . . .	W. Hagspiel . . . . .	2/72	138
Zementindustrie, Beitrag zur Kenntnis der Ringbildung in Schwebegas-Wärmetauschöfen der — . . . . .	F. Trojer und A. Kozlowski . . . . .	5/72	329
Zementmörtel und Beton in Funktion der Zeit, Die Festigkeitsentwicklung von — . . . . .	F. Matouschek . . . . .	4/73	578
Zementrotieröfen, Beitrag zur Bewertung des Ansatzverhaltens und der Ansatzbildung in — . . . . .	W. Polesnig und W. Zednicek . . . . .	5/73	695
Zirkoniums und Zircalloy 2 mit Hilfe der Farbmetallographie, Untersuchung des — . . . . .	E. Stagno und M. G. Ienco . . . . .	3/4/72	284
Zirkonkarbid unter besonderer Berücksichtigung von temperatur- und richtungsabhängigen Effekten, Mechanische Eigenschaften von — . . . . .	H. H. Wawra . . . . .	1/73	414