



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
ANALELE UNIVERSITĂȚII “DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI

Fascicula V
TEHNOLOGII ÎN CONSTRUCȚIA DE MAȘINI
ANUL XIX (XXIV) 2001
ISSN 1221 - 4566

MINISTRY OF EDUCATION AND RESEARCH
THE ANNALS “DUNĂREA DE JOS” UNIVERSITY OF GALAȚI

Fascicle V
TECHNOLOGIES IN MACHINE BUILDING
YEAR XIX (XXIV) 2001
ISSN 1221 - 4566

TEHNOLOGII NOI ÎN CONSTRUCȚIA DE MAȘINI

CUPRINS

1. NICOLAE OANCEA, VIRGIL TEODOR – Metoda traectoriilor cicloide pentru studiul suprafețelor în înfășurare asociate unor centroide în rulare. I – Algoritmi	5
2. VIRGIL TEODOR, NICOLAE OANCEA – Metoda traectoriilor cicloide pentru studiul suprafețelor în înfășurare asociate unor centroide în rulare. II – Aplicații	10
3. EUGEN GHÎȚĂ – Strunjirea suprafețelor poliexcentrice	18
4. VIOREL PĂUNOIU, DUMITRU NICOARĂ, MIRCEA MODIGA – Un model de simulare a deformării plastice a plăcilor schimbătoarelor de căldură	23
5. OVIDIU CIOCAN – Considerații energetice la extrudarea hidrostatică	27
6. IOAN BAICU, NICOLAE OANCEA – O variantă grafică a profilării sculelor pentru generarea prin înfășurare a suprafețelor – Profilarea cuțitului rotativ	31
7. NICOLAE OANCEA, MIRCEA DIMA, VIRGIL TEODOR – Similitudini între metodele utilizate în studiul suprafețelor în înfășurare. I. Profile asociate unor centroide în rulare	40
8. NICOLAE OANCEA, GABRIEL FRUMUȘANU – Similitudini ale metodelor pentru studiul suprafețelor în înfășurare. II. Suprafețe reciproc înfășurătoare elicoidale	46
9. MIRCEA DIMA, CECILIA RUSU, GABRIELA PÂRVU – Model geometric privind generalizarea generării unor suprafețe poliforme	52
10. CĂTĂLINA MAIER, MIHAELA BANU – Modelarea comportării mecanice a materialelor compozite	57
11. MARIA NEAGU, GABRIEL FRUMUȘANU – Metoda „Diferențe finite / Galerkin” pentru câmpul termic al unui strat de material topit	61
12. LAURENTIA ANDREI, ALEXANDRU EPUREANU, GABRIEL ANDREI – Măsurarea profilului și rugozității dinjilor roșilor cilindrice cu dinji curbi	66

TECHNOLOGIES IN MACHINE BUILDING

CONTENTS

1. NICOLAE OANCEA, VIRGIL TEODOR – <i>The Cycloid Trajectory Method for Wrapping Surfaces Associated of Rolling Centroid Study. I. Algorithms</i>	5
2. VIRGIL TEODOR, NICOLAE OANCEA – <i>The Cycloid Trajectory Method for Wrapping Surfaces Associated of Rolling Centroid Study. II. Application</i>	10
3. EUGEN GHÎȚĂ – <i>Turning polyeccentrical surfaces</i>	18
4. VIOREL PĂUNOIU, DUMITRU NICOARĂ, MIRCEA MODIGA – <i>A Simulation Model for Cold Plastic Deformation of Heater Exchanger Plates</i>	23
5. OVIDIU CIOCAN – <i>Energetical Considerations To Hydrostatical Extrusion</i>	27
6. IOAN BAICU, NICOLAE OANCEA – <i>A Graphic Variant to Profile Tools for the Generation by Winding of Surfaces. Profiling of the Rotative Cutter</i>	31
7. NICOLAE OANCEA, MIRCEA DIMA, VIRGIL TEODOR – <i>Similitudes Between the Methods used to Study Enveloping Surfaces. I. The Profiles Associated to Rolling Centroids</i>	40
8. NICOLAE OANCEA, GABRIEL FRUMUȘANU – <i>Similitudes Between the Methods used to Study Enveloping Surfaces. II. Surfaces Reciprocal Relieved to Helicoids</i>	46
9. MIRCEA DIMA, CECILIA RUSU, GABRIELA PÂRVU – <i>A Geometrical Model Regarding the Engendering Generalisation of Some Polyform Surfaces</i>	52
10. CĂTĂLINA MAIER, MIHAELA BANU – <i>Modeling of Mecanical behavior for Composite Materials</i>	57
11. MARIA NEAGU, GABRIEL FRUMUȘANU - <i>Finite Difference / Galerkin Solution for a Melted Material Layer Temperature Field</i>	61
12. LAURENTIU ANDREI, ALEXANDRU EPUREANU, GABRIEL ANDREI – <i>Measurement of the Tooth Profile and Surface Roughness of Curved Face width Spur Gear</i> ...	66

MASCHINENBAUTECHNOLOGIE

INHALT

1. NICOLAE OANCEA, VIRGIL TEODOR – <i>Die Oberflächen Zykloideflugbahnmethoden Wrapping verbanden von der zentroiden Studie des Rollens I - Algorithmen</i>	5
2. VIRGIL TEODOR, NICOLAE OANCEA – <i>Die Oberflächen Zykloideflugbahnmethoden Wrapping verbanden von der zentroiden Studie des Rollens. II - Anwendungen</i>	10
3. EUGEN GHÎȚĂ – <i>Das Drechseln Der Polyeccentral-Oberflächen</i>	18
4. VIOREL PĂUNOIU, DUMITRU NICOARĂ, MIRCEA MODIGA - <i>Ein simulationsmodell für kalte plastikdeformation der heizungscaustauschercplatten</i>	23
5. OVIDIU CIOCAN – <i>Energische Erwägungen Zu Hydrostatischem Extrusion</i>	27
6. IOAN BAICU, NICOLAE OANCEA – <i>Eine graphische Variante zum Ein Profil erstellen der Hilfsmittel für das Erzeugung durch Winding der Oberflächen Ein Profil erstellen des Rotative Scherblocks</i>	31
7. NICOLAE OANCEA, MIRCEA DIMA, VIRGIL TEODOR – <i>Similitudes zwischen den methoden verwendete, das einschlagen der oberflächen zu studieren. I. Die profile dazugehörig zu den rollencschwerpunkten</i>	40
8. NICOLAE OANCEA, GABRIEL FRUMUȘANU - <i>Similitudes zwischen den Methoden verwendete, das Einschlagen von Surfacs zu studieren. II. Oberflächen wechselseitige entlastet zu Helicoids</i>.....	46
9. MIRCEA DIMA, CECILIA RUSU, GABRIELA PÂRVU – <i>Ein Ggeometrisches modell betreffend ist die erzeugenverallgemeinerung irgendeines polyform surfaces</i>	52
10. CĂTĂLINA MAIER, MIHAELA BANU – <i>Formung des Verhaltens Mecanical für zusammengesetzte Materialien</i>	57
11. MARIA NEAGU, GABRIEL FRUMUȘANU – <i>Begrenzter Unterschied / Galerkinlösung für ein geschmolzenes materielles Schichttemperaturfeld</i>	61
12. LAURENTIA ANDREI, ALEXANDRU EPUREANU, GABRIEL ANDREI – <i>Messen von von von Zahuprofil und Oberfläche Rauheit des gebogenen Gesicht Breite Spornzahnrades</i>	66