

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEUREThermoplastische Zahnräder
Stirnradgetriebe
Tragfähigkeitsberechnung
Thermoplastic gear wheels
Cylindrical gears
Calculation of the load-carrying capacityVDI 2736
Blatt 2 / Part 2Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English*Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.**The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.*

Inhalt	Seite
Vorbemerkung	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Formelzeichen, Indizes und Abkürzungen	2
3 Tragfähigkeitsberechnung	5
3.1 Entwurfsberechnung	6
3.2 Nachrechnung für Ermüdungsbeanspruchung	8
3.3 Nachrechnung für Spitzenlasten	20
3.4 Getriebewirkungsgrad	21
4 Flussdiagramm	21
Anhang A Beispiele	25
A1 Aufgabe 1 – Exzenterpresse	25
A2 Aufgabe 2 – Antrieb der Transportwalzen eines Kopiergeräts	26
A3 Aufgabe 3 – Antrieb der Transportwalzen eines Kartenlesegeräts	27
Anhang B Erläuterung der Gleichungen	30
Schrifttum	38

Contents	Page
Preliminary note	2
1 Scope	2
2 Symbols, indices and abbreviations	2
3 Calculation of load-carrying capacity	5
3.1 Design calculation	6
3.2 Check calculation for fatigue loading	8
3.3 Check calculation for peak loads	20
3.4 Transmission efficiency	21
4 Flow chart	21
Annex A Examples	25
A1 Task 1 – Eccentric press	25
A2 Task 2 – Drive for the feed rollers of a photocopier	26
A3 Task 3 – Drive for the feed rollers of a card reader	27
Annex B Commentary on the equations	30
Bibliography	38

VDI-Gesellschaft Produkt- und Prozessgestaltung (GPP)
Fachbereich Getriebe und Maschinenelemente

VDI-Handbuch Getriebetechnik II: Gleichförmig übersetzte Getriebe