

Die Lösung der Gruppe B1



The screenshot shows the 'Pro.File Rechner' software interface. It features a 'Profil Verzeichnis' (Profile List) on the left with categories like 'Eckige Profile' (Rectangular Profiles), 'Runde Profile' (Round Profiles), and 'Form Profile' (Form Profiles). The 'Eckige Profile' section is expanded, showing 'Rechteck voll' (Solid Rectangle) as the selected profile. The 'Eingabe Parameter' (Input Parameters) section contains fields for 'Höhe h' (Height), 'Breite b' (Width), and 'Länge L' (Length), all in mm, and a 'Materialauswahl' (Material Selection) dropdown. A 'Berechnung' (Calculate) button is present. To the right is a diagram of a rectangular cross-section with dimensions b, h, and coordinate axes (x, y, z). The 'Ergebnisse' (Results) section displays calculated values for 'Querschnittsfläche' (Cross-sectional area), 'Volumen' (Volume), 'Gewicht' (Weight), and 'Preis' (Price), along with 'Widerstandsmoment' (Moment of resistance) and 'Flächenträgheitsmoment' (Area moment of inertia) for both axial and polar directions. Units are shown in mm², mm³, kg, Euro, and cm³/cm⁴.

Unser Programm, der Pro.File Rechner, bietet Ihnen die einzigartige Möglichkeit, aus einer Vielzahl an Profilen die wichtigsten Berechnungen durchzuführen und diese darzustellen.

Warum sollten Sie sich für den Pro.File Rechner entscheiden?

- Sie können die Parameter von bis zu 10 Profilen (Rechteck, Rund und Formprofile (T, L, usw.)) eingeben.
- Die Querschnittsfläche, das Volumen, das Gewicht und den Preis, sofern ein Material gewählt wurde, eines Profils werden berechnet.
- zusätzlich werden noch Widerstandsmomente, Flächenträgheitsmomente und Schwerpunkte berechnet.
- Die Ergebnisse lassen sich einfach über Combo Boxen umrechnen, um direkt die gewünschte Einheit zu erhalten.
- Der Pro.File Rechner ist an Catia angebunden, sodass die ausgewählten Profile graphisch dargestellt werden.
- Der Pro.File Rechner kann aber auch ohne eine Catia Anbindung gestartet werden, sollte dies zunächst nicht gewünscht sein.
- Eine weitere Anbindung an Excel ermöglicht eine bessere Übersicht über alle berechneten Profile und auch ein späteres Ausdrucken.

Kontakt:

Anthony Stoffers anthony.stoffers@student.jade-hs.de,
 Kira Roos kira.roos@student.jade-hs.de,
 Timo Komandel timo.komandel@student.jade-hs.de,
 Tobias Mohr thobias.mohr@student.jade-hs.de