

Kejuruteraan dengan polimer

Sinopsis:

Bahan plastik dan getah, atau polimer, kian menjadi pilihan utama para jurutera untuk menghasilkan barangan dengan persembahan yang boleh dipercayai, keberkesanan kos dan keselamatan merupakan antara perkara yang dititikberatkan. Setakat ini, jumlah bahan polimer yang digunakan jauh mengatasi bahan logam. Para jurutera hari ini mesti mempunyai pengetahuan tentang sifat dan aplikasi bahan polimer yang menyeluruh; buku ini merupakan teks am yang pertama tentang kejuruteraan dengan polimer.

Bab-bab awal menerangkan tentang polimer, kelakuan mereka dan bagaimana barangan daripada polimer dihasilkan. Kemudian, pengarang menunjukkan pelbagai teknik kejuruteraan piawai dalam analisis tegasan struktur, mekanik bendalir, pemindahan haba dan reka bentuk boleh diolah yang merangkumi plastik dan getah. Bab terakhir memuatkan perkaitan antara pemprosesan dan sifat. Satu ciri teks yang penting ialah pelbagai permasalahan disertakan bagi membolehkan pembaca menguji dan membangun kefahaman masing-masing, jawapan-jawapan yang lengkap patut diberikan. Untuk kajian lanjut, bahan bacaan rujukan yang telah dipilih dengan teliti turut disenaraikan di akhir setiap bab.