

PARTE II –ANÁLISE DE PROCESSOS

4 – Capítulo Quatro: Trefilação e Extrusão	129
5 – Capítulo Cinco: Estampagem	157

ANEXOS

Anexo I – Elasticidade e Plasticidade avaliada através do ensaio de tração	A-01
I.1 – Generalidades sobre o ensaio de tração	A-03
I.2 – Parâmetros mensuráveis	A-03
I.2.1 – Módulo de elasticidade	A-03
I.2.2 – Tensão de escoamento	A-04
I.2.3 – Encruamento	A-06
I.2.4 – Tensão de ruptura	A-07
I.2.5 – Medidas de ductilidade	A-07
I.2.6 – Resiliência	A-08
I.2.7 – Tenacidade	A-08
I.3 – Variantes do ensaio	A-09
I.3.1 – Ensaio de tração real.....	A-09
I.3.2 – Ensaio de tração com entalhe	A-12
I.4 – Fatores de Influência	A-13
I.4.1 – Temperatura	A-13
I.4.2 – Velocidade de deformação	A-14
I.4.3 – Máquinas de ensaio	A-14
I.4.4 – Corpos de prova	A-16
I.5 – Bibliografia	A-16
Anexo II – Encruamento dos metais	___
Anexo III – Equipamentos de Trefilação	___
Anexo IV – Equipamentos de Extrusão	___
Anexo V – Equipamentos de Estampagem.....	___