

# ACCIAI PER MOLLE

In questo gruppo sono compresi i tipi di acciaio da costruzione destinati alla fabbricazione di molle elicoidali, barre stabilizzatrici, pinze elastiche ecc. Gli acciai per molle vengono temprati e rinvenuti a temperature intorno a 450° C. Lo stato di fornitura può essere naturale o, preferibilmente, ricotto. Nella scelta dell'acciaio è indispensabile prevedere, per le diverse dimensioni d'impiego, un'adeguata penetrazione di tempra che garantisca elevati limiti elastici e di conseguenza la massima resistenza alle sollecitazioni in esercizio. Pertanto è necessario che le varie marche non siano impiegate per spessori superiori a quelli massimi temprabili indicati nelle tabelle. Sono acciai di norma temprati in olio. Gli acciai 55Si7 e 60SiCr8 sono generalmente impiegati per dimensioni fino a 30 mm ca. Per dimensioni maggiori e utilizzi più impegnativi sono previsti gli acciai 50CrV4 (KVR) e 52SiCrNi5 (MSK), il secondo, ad elevata temprabilità, è raccomandato per gli impieghi più severi grazie anche all'elevato limite elastico e ad un'ottima resistenza all'usura. Si rammenta che tutti i tipi di acciai per molle se impiegati in particolari di piccole dimensioni ( $\leq 15$  mm e  $\leq 30$  mm a seconda del tipo) sono particolarmente adatti al trattamento da bonifica isotermica (austempering). In tal caso i valori di resilienza a parità di resistenza risultano più elevati di quelli ottenuti con il trattamento convenzionale.