

Table with columns: CATEGORIA, NORME CORRISPONDENTI (UNI, AISI), ANALISI CHIMICA (C, Mn, Si, Cr, Ni, Mo, V, Cu, W, Nb+Ta, Al), **CARATTERISTICHE MECCANICHE (R, Rs, A%, Durezza), TRATTAMENTO TERMICO DI IMPIEGO, ESEMPI DI APPLICAZIONE. Rows include ACCIAI DA CEMENTAZIONE, ACCIAI DA BONIFICA, ACCIAI DA NITRURAZIONE, ACCIAI PER MOLLE, ACCIAI PER CUSCINETTI.

Table with columns: CATEGORIA, NORME CORRISPONDENTI (UNI, AISI), ANALISI CHIMICA, **CARATTERISTICHE MECCANICHE, TRATTAMENTO TERMICO DI IMPIEGO, ESEMPI DI APPLICAZIONE. Rows include ACCIAI PER UTENSILI (LAVORAZIONI A FREDDO, RAPIDI), ACCIAI INOSSIDABILI (AUSTENITICI, MARTENSITICI, FERRITICI, INDURIMENTO PER PRECIPITAZIONE).

Table with columns: CATEGORIA, DENOMINAZIONE, C, Mn, Si, Cr, Ni, Mo, W, Cu, Fe, Sn, Al, Zn, Co, Ti, B, CARATTERISTICHE MECCANICHE, TRATTAMENTO TERMICO, ESEMPI DI APPLICAZIONE. Rows include LEGHE PER NUCLEI MAGNETICI, LEGHE DI RAME, LEGHE BASE NICHEL, LEGHE BASE COBALTO.

*1) I tipi di acciaio e le leghe indicati sono quelli maggiormente impiegati nei loro gruppi o categorie di appartenenza... *2) I valori delle caratteristiche meccaniche indicate tra parentesi sono a titolo informativo... **1) Valori di durezza sullo strato cementato.

Tolleranze generali

TOLLERANZE DIMENSIONALI E GRADI DI PRECISIONE

Al fine di contenere i costi di produzione è buona norma evitare l'adozione di campi di tolleranze più ristretti di quelli necessari per il reale utilizzo funzionale del pezzo... È da notare che si adotta: ■ grado di precisione D1: per tutte le quote libere dove non necessita alcuna indicazione; ■ grado di precisione D2: per tutte le quote funzionali del pezzo dove necessita una tolleranza definita; ■ grado di precisione D3: per tutte le quote che richiedono tolleranze più strette, viene applicato solo in casi particolari e vale solo per singole quote scelte in base ad accordi con il cliente.

TOLLERANZE DIMENSIONALI. Table with columns: QUOTE NOMINALI, LUNGHEZZA, LARGHEZZA, ALTEZZA, INTERASSI. Rows show precision grades D1, D2, D3 for various dimensions and tolerances.

INTERASSI

Gli interassi si riferiscono generalmente alla quotatura di fori e di panni. Questi possono subire dei ritiri forzati, perciò le tolleranze riferite agli interassi risultano a più forte dispersione, indipendentemente dal grado di precisione.

TOLLERANZE ANGOLARI

La tolleranza normalmente applicata sugli angoli risulta di ±30'. Valori più ristretti dovranno essere concordati e preventivamente valutati.

LINEARITÀ, PLANARITÀ PARALLELISMO

Le tolleranze di forma normalmente considerate e ottenibili sono le seguenti:

Table with columns: DIMENSIONE, SCOSTAMENTO. Values for linear/parallelism tolerances based on dimensions up to 50 mm.

SOVRAMETALLI DI LAVORAZIONE

Quando sono richieste tolleranze più strette di quelle riportate, occorre prevedere dei sovrametalli per le successive lavorazioni meccaniche di finitura. La tabella a fianco indica i valori in mm normalmente consigliati.

Table with columns: DIMENSIONE NOMINALE (DA, A), SOVRAMETALLO PER (FRESATURA TORNITURA E SIMILI, RETTIFICA O LAVORAZIONE FINI). Values for superfinishing allowances in mm.