

| | | |
|------------|--|-----------|
| Nom | V.Intervalles ou degrés de tolérance normalisés ISO | PJ |
|------------|--|-----------|

Appelés "degrés de tolérance normalisés" par la norme (NF EN 20286 reprend ISO 286), ils sont désignés par les lettres IT suivies d'un nombre, exemples : IT7, IT6, etc. Si le degré de tolérance est associé à une lettre représentant un écart fondamental (H, g...) pour donner une classe de tolérance, on supprime les lettres IT, ce qui donne H7, g6, etc.

Remarques :

Il existe 20 degrés de tolérance normalisés ou de "qualités". 18 classes sont d'usage courant, IT1 à IT18, plus deux autres, IT0 et IT01, qui ne sont pas d'usage général. Les valeurs d'emploi usuelles vont de IT5 à IT13.

Le degré de précision va en diminuant au fur et à mesure que le chiffre de la qualité augmente. Par exemple, le degré IT7 est plus précis que le degré IT9, de la même manière, la classe de tolérance H7 est plus précise que la classe H9, etc.

Pour une même qualité (ou chiffre) l'intervalle de tolérance (IT) augmente avec les dimensions.

| Principales tolérances (IT) ou "qualités" normalisées - extrait ISO 286-1 (NF EN 20286-1) | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|--------|---------|----------|----------|----------|----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Tableau 2 | | | | | | | | | | | | | |
| Tolérances normalisées (en microns) ou "IT en micromètre: 1 µm = 0,001 mm" | | | | | | | | | | | | | |
| par palier de dimensions nominales* (en mm) | | | | | | | | | | | | | |
| Au-delà de à (inclus) | - 3 mm | 3 6 | 6 10 | 10 18 | 18 30 | 30 50 | 50 80 | 80 120 | 120 180 | 180 250 | 250 315 | 315 400 | 400 500 |
| IT01 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,5 | 0,6 | 0,6 | 0,8 | 1 | 1,2 | 2 | 2,5 | 3 | 4 |
| IT0 | 0,5 | 0,6 | 0,6 | 0,8 | 1 | 1 | 1,2 | 1,5 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| IT1 | 0,8 | 1 | 1 | 1,2 | 1,5 | 1,5 | 2 | 2,5 | 3,5 | 4,5 | 6 | 7 | 8 |
| IT2 | 1,2 | 1,5 | 1,5 | 2 | 2,5 | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| IT3 | 2 | 2,2 | 2,5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 13 | 15 |
| IT4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
| IT5 | 4 | 5 | 6 | 8 | 9 | 11 | 13 | 15 | 18 | 20 | 23 | 25 | 27 |
| IT6 | 6 | 8 | 9 | 11 | 13 | 16 | 19 | 22 | 25 | 29 | 32 | 36 | 40 |
| IT7 | 10 | 12 | 15 | 18 | 21 | 25 | 30 | 35 | 40 | 46 | 52 | 57 | 63 |
| IT8 | 14 | 18 | 22 | 27 | 33 | 39 | 46 | 54 | 63 | 72 | 81 | 89 | 97 |
| IT9 | 25 | 30 | 36 | 43 | 52 | 62 | 74 | 87 | 100 | 115 | 130 | 140 | 155 |
| IT10 | 40 | 48 | 58 | 70 | 84 | 100 | 120 | 140 | 160 | 185 | 210 | 230 | 250 |
| IT11 | 60 | 75 | 90 | 110 | 130 | 160 | 190 | 220 | 250 | 290 | 320 | 360 | 400 |
| IT12 | 100 | 120 | 150 | 180 | 210 | 250 | 300 | 350 | 400 | 460 | 520 | 570 | 630 |
| IT13 | 140 | 180 | 220 | 270 | 330 | 390 | 460 | 540 | 630 | 720 | 810 | 890 | 970 |
| IT14 | 250 | 00 | 360 | 430 | 520 | 620 | 740 | 870 | 1000 | 1150 | 1300 | 1400 | 1550 |
| IT15 | 400 | 480 | 580 | 700 | 840 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1850 | 2100 | 2300 | 2500 |
| IT16 | 600 | 750 | 900 | 1100 | 1300 | 1600 | 1900 | 2200 | 2500 | 2900 | 3200 | 3600 | 4000 |
| IT17 | 1000 | 1200 | 1500 | 1800 | 2100 | 2500 | 3000 | 3500 | 4000 | 4600 | 5200 | 5700 | 6300 |
| IT18 | 1400 | 1800 | 2200 | 2700 | 3300 | 3900 | 4600 | 5400 | 6300 | 7200 | 8100 | 8900 | 9700 |

* Les dimensions vont de "0" à 3150 mm.
Les IT14 à IT18 ne sont pas utilisables pour des dimensions inférieures à 1 mm.