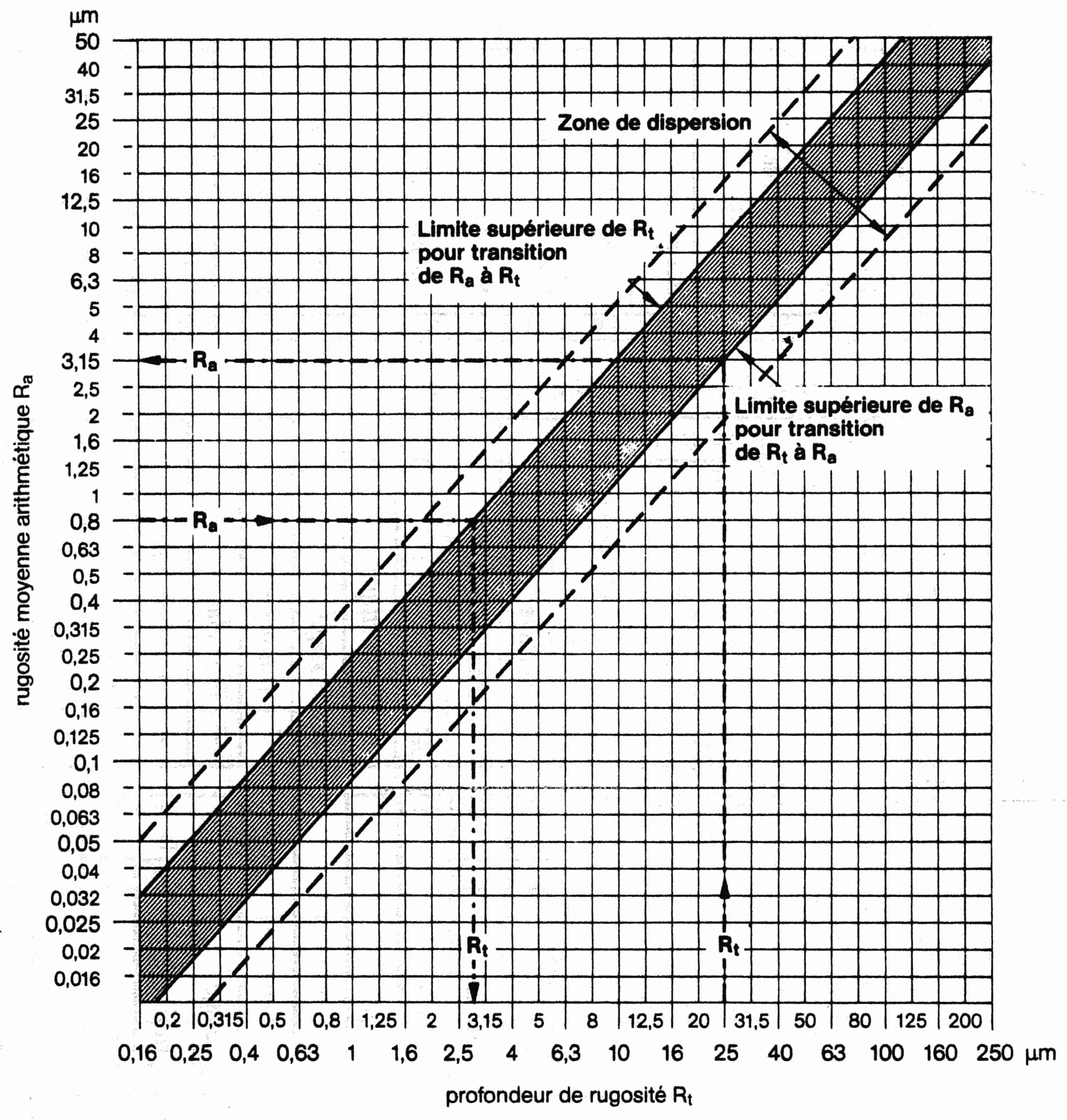
**Conversion Ra - Rt**

**Gamme de fabrication actuelle des inserts de matriçage**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Phase** | **Opérations** | **Machine / Poste** |
| 10 | SCIAGE | Scie |
| 20 | TOURNAGE | Tour C.N. 2 axes |
| 30 | FRAISAGE C.N. (face arrière) | C.U. 3 axes |
| 40 | TRAITEMENTS THERMIQUES | Poste Tth |
| 50 | RECTIFICATION | Rectifieuse plane |
| 60 | FRAISAGE C.N.  (logement et frein de bavure coté empreinte) | C.U. 3 axes |
| 70 | ÉROSION ENFONCAGE (empreinte) | E.E.E. |
| 80 | AJUSTAGE et POLISSAGE | Poste ajustage |
| 90 | CONTROLE | Métrologie |
| 100 | NITRURATION DES EMPREINTES | Sous-traitance |



- Tableau de choix des régimes à utiliser en fonction de :

- l’état de surface obtenu (en unité VDI)

- l’enlèvement de matière ou débit (Vw)

- l’usure relative de l’électrode (δ en %)

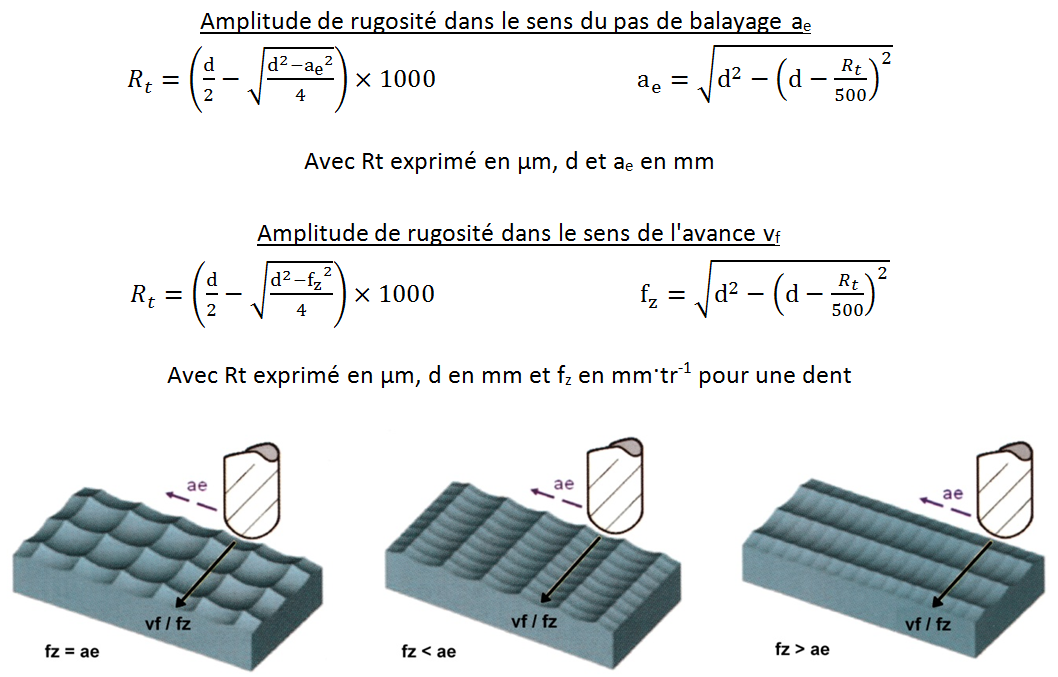
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Régime | Rugosité | | Débit : Vw (mm3·min-1) | δ en % |
| VDI | Ra (µm) |
| Finition | VDI 24 | 1,6 | 6 | 16 |
| Demi-finition | VDI 32 | 4,1 | 28 | 2.7 |
| Ébauche | VDI 40 | 10 | 800 | 1 |

- Tableau 1 : données relatives aux opérations d’électroérosion par enfonçage de l’insert

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Régime | Volume matière enlevé (mm3) | Débit Vw  (mm3·min-1) | Durée d’usinage  (min) |
| Ébauche | Sur feuille de copie | 800 | Sur feuille de copie |
| Demi-finition | 3732 | 28 | 133,28 |
| Finition | 1244 | 6 | 207,33 |
| Volume total de l’empreinte 🡺 | 47719 | Durée totale de l’usinage 🡺 | Sur feuille de copie |

**Données électroérosion par enfonçage (EEE)**

**Formulaire de calcul de ae et fz en fonction de Rt**



**DT5 : insert – réalisation par EEE ou fraisage**