

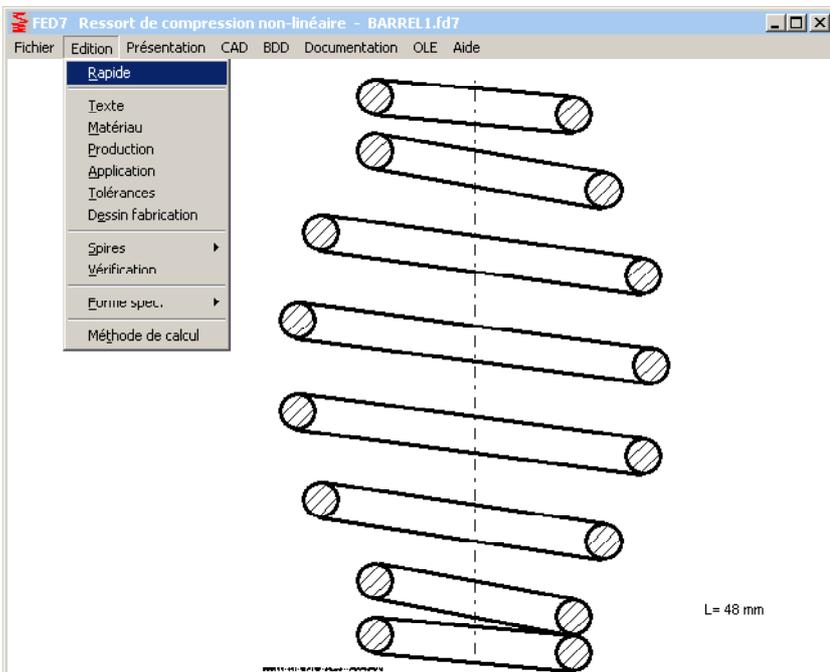
FED7



www.hexagon.de

Logiciel de Calcul de Ressorts de Compression hélicoïdale non-linéaires pour Windows

© Copyright 1996-2018 by HEXAGON Software, Berlin, Kirchheim



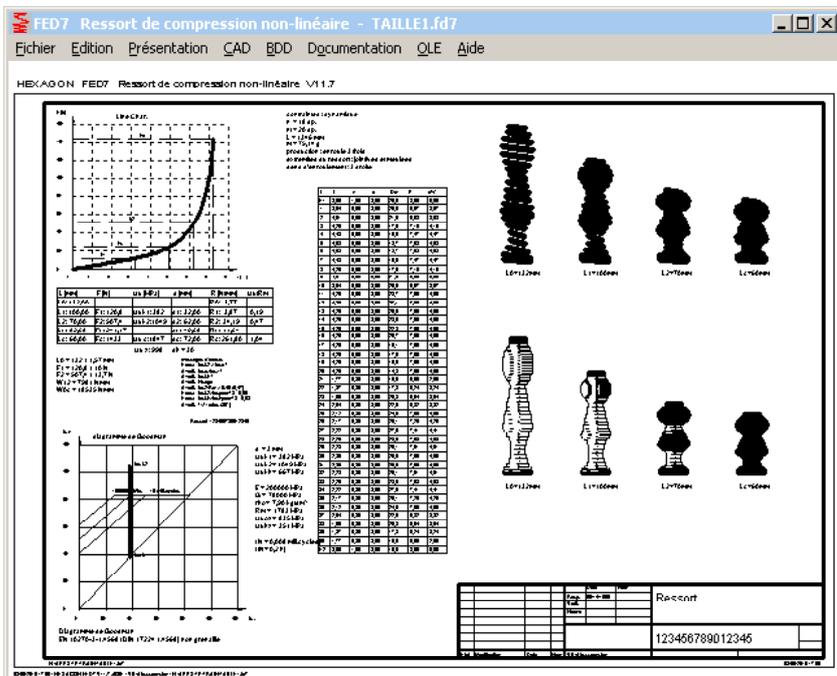
FED7 calcule des ressorts de compression de forme quelconque. Les courbes caractéristiques et les dessins schématiques des ressorts peuvent être représentés graphiquement et pris en charge par le fichier DXF vers les programmes CAD et de traitement de texte.

Calcul

La gradation du ressort ainsi que le degré de progression peuvent être déterminés, si vous entrez les données de longueurs, le nombre de spires, et les diamètres de spires et de fil de fer des segments du ressort. FED7 calcule, pour ce ressort de compression ainsi défini, les forces et les mouvements du ressort, les taux et le travail du ressort, la tension d'élévation, la longueur du fil de fer et le poids.

Formes spéciales

FED7 crée les segments de ressort requis pour des ressorts de compression en barrillet, en forme de cône tronqué et en I. Les formes spéciales peuvent être combinées de n'importe quelle façon.

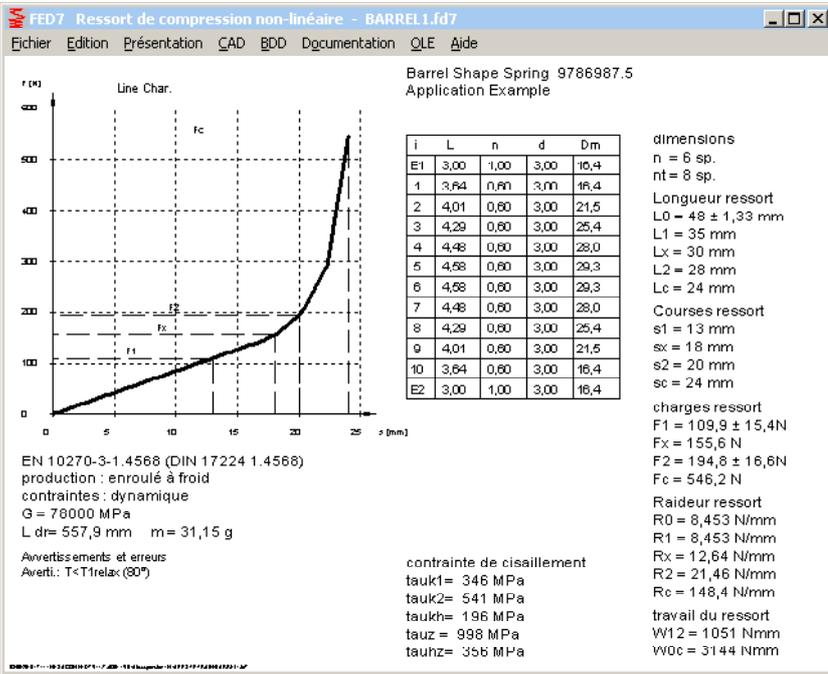


Dessin de ressort et animation

Des dessins schématiques des ressorts de longueur totale quelconque peuvent être représentés graphiquement et pris en charge par les fichiers DXF ou IGES vers le programme CAD. Lors de cette opération, le changement de longueur des segments de spires isolés est pris en compte au moment de la compression. Lors d'une animation, le mouvement du ressort entre deux endroits quelconques peut être simulé sur l'écran.

Diagramme

La courbe caractéristique, les taux et le travail du ressort sont représentés graphiquement sur l'écran. Chaque graphique peut être imprimé ou pris en charge par les jonctions DXF-/IGES vers les programmes CAD ou de traitement de textes.



Courbe caractéristique et taux du ressort

La courbe caractéristique (diagramme de force) d'un ressort de compression non linéaire devient progressive, lorsque les premières spires commencent à se toucher. Les évolutions des taux et forces de ressort sont représentées graphiquement comme fonction, en fonction du mouvement du ressort.

Diagramme de Goodman

Il est possible de reconnaître, avec le diagramme de la limite de résistance chez des ressorts dynamiques, si la tension d'élévation a été respectée. Les courbes de la limite de résistance (>10Mio.) ainsi que pour 1 Mio. et 100.000 d'alternances de charge y sont dessinées.

Représentation rapide

La courbe caractéristique peut, dans la représentation rapide, apparaître sur une seule page-écran avec les données les plus importantes du ressort.

Travail du ressort

Le travail du ressort est représenté par la surface se trouvant sous la courbe caractéristique.

Banque de données de matériaux

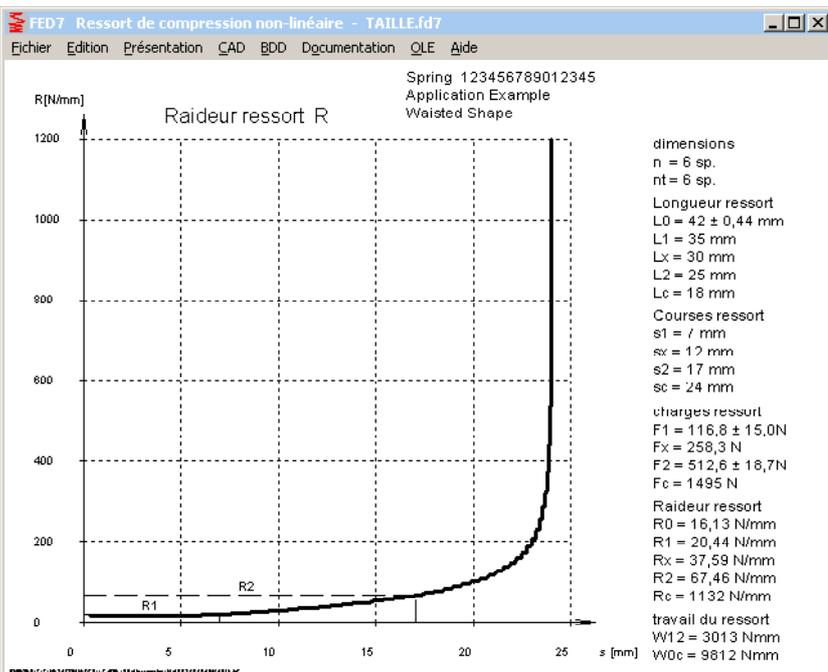
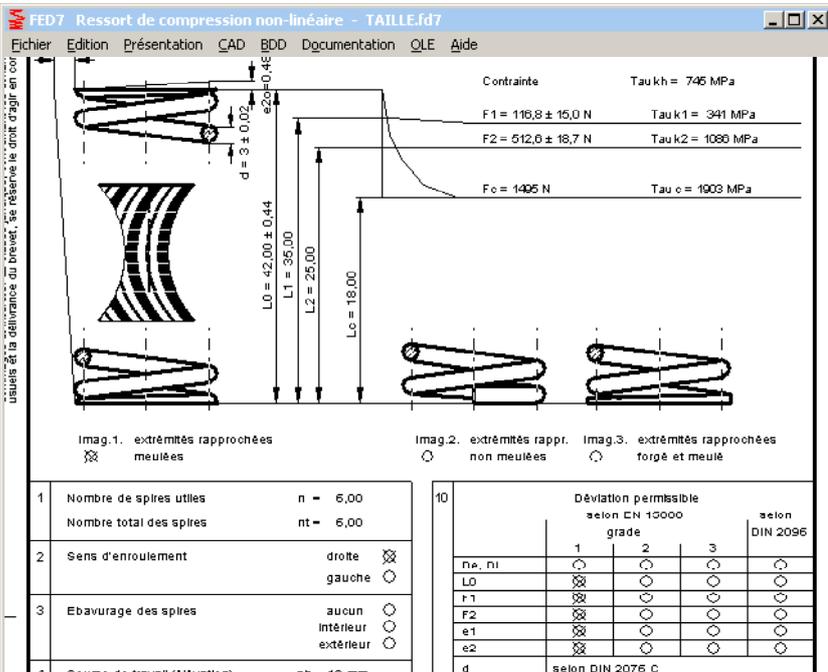
Les valeurs des matériaux de ressorts les plus connus (résistance à la dilatation, tension d'élévation autorisée en fonction du diamètre du fil de fer, module d'élasticité, module E, densité) sont recherchées par FED7 dans la banque de données intégrée.

Représentation rapide

La courbe caractéristique peut, dans la représentation rapide, apparaître sur une seule page-écran avec les données les du ressort.

Dessin d'exécution

FED7 crée un dessin d'exécution grâce aux données calculées. Ces données peuvent être prises en charge par les fichiers DXF ou IGES vers le programme CAD ou bien dessinées directement sur imprimante.



Système d'aide

Un texte d'aide peut s'afficher sur votre écran à tout moment si vous le demandez. A chaque fois que vous rencontrez un texte d'erreur, vous pouvez obtenir une explication concernant le message.

Equipement du logiciel

Il existe une version 32-bit et 64-bit Windows 7, Windows 8, Windows 10.

Totalité de la livraison

CD-ROM ou fichier zip avec le programme, fichiers d'exemples, dessins et textes d'aide, manuel d'utilisation, contrat de licence pour un droit d'utilisation illimitée avec mise à jour

Garantie et mise à jour

HEXAGON garantie pendant 24 mois que le logiciel remplit ses fonctions. Les logiciels HEXAGON sont continuellement actualisés et améliorés. Les clients sont régulièrement informés des différents changements apportés aux logiciels.