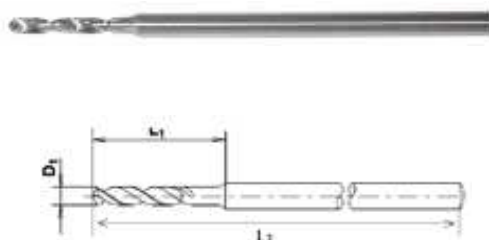


## Forets de précision SPIREC HSS CO épaulés hélicoïdaux



### CARACTÉRISTIQUES

- Gamme de forets hélicoïdaux de précision SPIREC en acier rapide HSS CO, (cobalt) avec tige renforcée (épaulée), coupe à droite.
- Gamme de 82 références.
- Longueur totale 25 à 35 mm du Ø 0.10 à 2.50 mm avec tous les centièmes jusqu'à 0.51 mm (sauf le 0.33 mm). Les autres diamètres étant précisés en fonction des demandes de la clientèle jusqu'au Ø 2.50 mm.
- La tige renforcée est en Ø 1 mm pour les forets 0.10 à 0.50 mm, en Ø 1.50 pour 0.51 à 1.45 mm, en Ø 2 mm pour 1.50 à 2 mm et en Ø 2.50 pour les dimensions 2.15 - 2.25 et 3 mm.
- 2 lèvres - hélices à 24° : tolérance ISO h6 - angle de pointe de 100° à 140°.



- Une gamme très intéressante pour des perçages d'extrême précision dans des diamètres au centième qui ne sont pas habituellement proposées.

- La matière HSS CO est flexible, adaptée aux machines à commande numériques.



- Pour réaliser des perçages de profondeur 5 à 7 fois le diamètre du foret. Voir tableau des dimensions page 102.

- Pour perçage sur l'acier jusqu'à 35 HRC, le cuivre, l'inox, le titane.

- Pour utilisation avec support de perçage et perceuse à colonne et une huile de coupe, voir référence "LUBOR" page 125.

- Matière HSS CO, contient 8 % de cobalt, dureté 65 - 69 HRC, le plus efficace des aciers rapide, très résistant à la chaleur et à l'usure.

L2 = longueur totale L1 = longueur utile D1 = diamètre utile du foret.

- Tolérance h6, voir détail sur la page des Informations techniques des forets hélicoïdaux à tiges cylindriques page 88.

- Note : le Ø 0.80 mm coupe à gauche peut être demandé.

- Conditionnement standard par boîte de 1 pièce, emballage standard x 10 pièces.

- Référence correspondant à une pièce.

Référence	Diamètre (D1) / Ø tige mm	Longueur utile (L1) mm	Long. totale (L2) mm
<b>SPIRO10</b>	0.10 / 1.00	0.70	25
<b>SPIRO11</b>	0.11 / 1.00	0.70	25
<b>SPIRO12</b>	0.12 / 1.00	0.70	25
<b>SPIRO13</b>	0.13 / 1.00	1.00	25
<b>SPIRO14</b>	0.14 / 1.00	1.00	25
<b>SPIRO15</b>	0.15 / 1.00	1.00	25
<b>SPIRO16</b>	0.16 / 1.00	1.40	25
<b>SPIRO17</b>	0.17 / 1.00	1.40	25
<b>SPIRO18</b>	0.18 / 1.00	1.40	25
<b>SPIRO19</b>	0.19 / 1.00	1.40	25
<b>SPIRO20</b>	0.20 / 1.00	1.80	25
<b>SPIRO21</b>	0.21 / 1.00	1.80	25
<b>SPIRO22</b>	0.22 / 1.00	1.80	25
<b>SPIRO23</b>	0.23 / 1.00	1.80	25
<b>SPIRO24</b>	0.24 / 1.00	1.80	25
<b>SPIRO25</b>	0.25 / 1.00	2.20	25
<b>SPIRO26</b>	0.26 / 1.00	2.20	25
<b>SPIRO27</b>	0.27 / 1.00	2.20	25
<b>SPIRO28</b>	0.28 / 1.00	2.20	25
<b>SPIRO29</b>	0.29 / 1.00	2.20	25
<b>SPIRO30</b>	0.30 / 1.00	2.20	25
<b>SPIRO31</b>	0.31 / 1.00	2.80	25
<b>SPIRO32</b>	0.32 / 1.00	2.80	25
<b>SPIRO34</b>	0.34 / 1.00	2.80	25
<b>SPIRO35</b>	0.35 / 1.00	2.80	25
<b>SPIRO36</b>	0.36 / 1.00	2.80	25
<b>SPIRO37</b>	0.37 / 1.00	2.80	25
<b>SPIRO38</b>	0.38 / 1.00	2.80	25
<b>SPIRO39</b>	0.39 / 1.00	2.80	25
<b>SPIRO40</b>	0.40 / 1.00	3.20	25
<b>SPIRO41</b>	0.41 / 1.00	3.20	25

Référence	Diamètre (D1) / Ø tige mm	Longueur utile (L1) mm	Long. totale (L2) mm
<b>SPIRO42</b>	0.42 / 1.00	3.20	25
<b>SPIRO43</b>	0.43 / 1.00	3.20	25
<b>SPIRO44</b>	0.44 / 1.00	3.20	25
<b>SPIRO45</b>	0.45 / 1.00	3.20	25
<b>SPIRO46</b>	0.46 / 1.00	3.60	25
<b>SPIRO47</b>	0.47 / 1.00	3.60	25
<b>SPIRO48</b>	0.48 / 1.00	3.60	25
<b>SPIRO49</b>	0.49 / 1.00	3.60	25
<b>SPIRO50</b>	0.50 / 1.00	3.60	25
<b>SPIRO51</b>	0.51 / 1.50	4.00	25
<b>SPIRO54</b>	0.54 / 1.50	4.00	25
<b>SPIRO55</b>	0.55 / 1.50	4.00	25
<b>SPIRO59</b>	0.59 / 1.50	4.50	25
<b>SPIRO60</b>	0.60 / 1.50	4.50	25
<b>SPIRO64</b>	0.64 / 1.50	4.70	25
<b>SPIRO65</b>	0.65 / 1.50	4.70	25
<b>SPIRO69</b>	0.69 / 1.50	5.20	25
<b>SPIRO70</b>	0.70 / 1.50	5.20	25
<b>SPIRO75</b>	0.75 / 1.50	5.20	25
<b>SPIRO79</b>	0.79 / 1.50	5.50	25
<b>SPIRO80</b>	0.80 / 1.50	5.50	25
<b>SPIRO85</b>	0.85 / 1.50	5.50	25
<b>SPIRO89</b>	0.89 / 1.50	6.00	25
<b>SPIRO90</b>	0.90 / 1.50	6.00	25
<b>SPIRO95</b>	0.95 / 1.50	6.00	25
<b>SPIRO99</b>	0.99 / 1.50	6.50	25
<b>SPIR100</b>	1.00 / 1.50	6.50	25
<b>SPIR105</b>	1.05 / 1.50	6.50	25
<b>SPIR110</b>	1.10 / 1.50	7.00	25
<b>SPIR115</b>	1.15 / 1.50	7.00	25
<b>SPIR120</b>	1.20 / 1.50	7.50	25

# FORETS ET FRAISES PRO / FORETS ÉPAULÉS

Référence	Diamètre (D1) / Ø tige mm	Longueur utile (L1) mm	Long. totale (L2) mm
<b>SPIR125</b>	1.25 / 1.50	7.50	25
<b>SPIR130</b>	1.30 / 1.50	7.50	25
<b>SPIR135</b>	1.35 / 1.50	8.50	25
<b>SPIR140</b>	1.40 / 1.50	8.50	25
<b>SPIR145</b>	1.45 / 1.50	8.50	25
<b>SPIR150</b>	1.50 / 2.00	10.00	35
<b>SPIR155</b>	1.55 / 2.00	10.00	35
<b>SPIR160</b>	1.60 / 2.00	10.00	35
<b>SPIR165</b>	1.65 / 2.00	10.00	35
<b>SPIR170</b>	1.70 / 2.00	10.00	35

Référence	Diamètre (D1) / Ø tige mm	Longueur utile (L1) mm	Long. totale (L2) mm
<b>SPIR175</b>	1.75 / 2.00	10.00	35
<b>SPIR180</b>	1.80 / 2.00	10.00	35
<b>SPIR185</b>	1.85 / 2.00	11.00	35
<b>SPIR190</b>	1.90 / 2.00	11.00	35
<b>SPIR195</b>	1.95 / 2.00	11.00	35
<b>SPIR200</b>	2.00 / 2.00	11.00	35
<b>SPIR205</b>	2.05 / 2.50	12.00	35
<b>SPIR215</b>	2.15 / 2.50	12.00	35
<b>SPIR225</b>	2.25 / 2.50	14.00	35
<b>SPIR250</b>	2.50 / 2.50	14.00	35

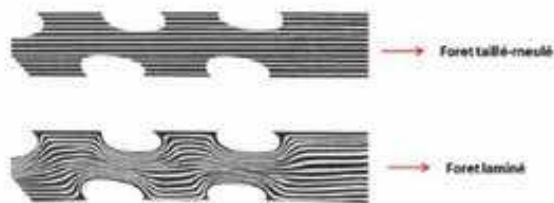
## FORETS TAILLÉS - MEULÉS

Le foret taillé-meulé est l'un des deux procédés de fabrication des forets avec le foret laminé. Ces 2 types de fabrications ont chacun leurs avantages. Le foret taillé-meulé est "taillé dans la masse", il est donc plus résistant et plus précis qu'un laminé.

### Processus de fabrication d'un foret taillé-meulé



Ci-dessous, un comparatif de la structure de l'acier d'un foret taillé-meulé et d'un foret laminé:



## HUILE DE COUPE LUBOR

L'huile de coupe LUBOR dernière génération est spécialement développée pour l'usinage et le décolletage, en particulier pour les matériaux inox, titane, non-ferreux, aluminium et métaux précieux. La formulation spécifique des additifs permet une longue durée de vie de l'outil, garantit une bonne qualité de surface et empêche la formation de taches sous des conditions de travail agréables. Les bonnes propriétés de l'huile de base à haute qualité restent préservées dans l'huile de coupe de haute performance (voir page 125).

