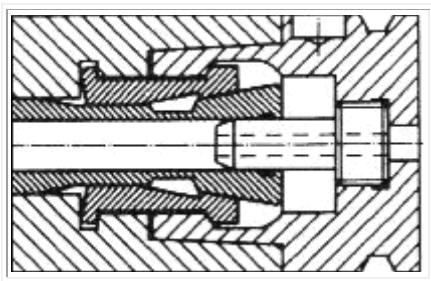


Attachement HSK



HSK . Type d'attachement d'origine allemand. que l'on retrouve sur toutes les machines UGV ou sur les broches nécessitant de grandes vitesses de rotation comme c'est le cas dans l'usinage bois.

L'attachement HSK aussi appelé Cone-Face existe généralement des tailles 40 à 100 et il existe plusieurs formes différentes HSK A... F mais généralement le plus populaire sur les CNs est le HSK63A ou HSK80A.



Par rapport au système de fixation ISO le cône est moins prononcé et il est creux le serrage se faisant par l'intérieur du cône. Ainsi plus la broche tourne vite plus le dispositif de serrage va s'écarter et donc maintenir la concentricité et la transmission du couple. Le serrage n'est pas assuré uniquement par cette force centrifuge mais il y a aussi un dispositif de serrage. Cependant avec cette technique pour une force de traction inférieure de 2 à 3 fois par rapport au cône ISO l'on obtient un serrage 1 fois et demi plus importante. De plus avec un cône ISO l'appui étant uniquement réalisé au niveau du cône, pour transmettre beaucoup de couple il fallait exercer une grande force de traction ce qui amène une déformation et variation importante de la cote Nez-de-broche bout d'outil. En HSK l'appui plan assure une cote exacte de cette dernière. L'ancien système ne permettait pas d'assurer le respect de la concentricité de l'outil au delà de 12 000 tr/min. Maintenant l'on peut avoir des systèmes qui fonctionnent au delà des 40 000 tr/min

Au niveau des tailles des systèmes HSK l'on trouve généralement du HSK 32, 50, 63, 80 moins courant du HSK 100 et 25. Le diamètre 100 est réservé à de grosse machine, pour les vitesses de broche jusqu'à 24 000 les attachements en HSK 80 ou 63 jusqu'à 30 000 tr /min HSK 63. Au delà l'on passe en HSK 50 et après 40 000 tr/min HSK 32.

HSK FORME A

HSK FORME E



La forme A peut être changée automatiquement au moyen de la rainure située sur l'extérieur et ainsi qu'un plat d'indéxation. Par ce plat un positionnement angulaire peut être réalisé. Présence d'un perçage sur le cône pour l'actionnement manuel du mécanisme de serrage et de l'amenée de réfrigérant centrale.

HSK FORME EC



La forme E peut être changée automatiquement au moyen de la rainure située sur l'extérieur. Présence d'un perçage sur le cône pour l'actionnement manuel du mécanisme de serrage.

HSK FORME F



La forme EC découle de la forme E. Donc, la présence des rainures d'entraînement au sommet du cône permet l'utilisation avec des machines utilisant le type HSK de forme C et aussi de forme E. Présence d'un perçage sur le cône pour l'actionnement manuel du mécanisme de serrage.



La forme F peut être changée automatiquement au moyen de la rainure située sur l'extérieur. Présence d'un perçage sur le cône pour l'actionnement manuel du mécanisme de serrage. La forme F a une plus grande surface de plan, le diamètre du cône est diminué en comparaison du diamètre normal. HSK 63 F un cône identique au format HSK 50.

HSK FORME T



La forme T est nouvelle. Elle correspond à un besoin nouveau pour les HSK- de tournage-fraisage. L'interface HSK-T garantit une précision de positionnement de l'arrêt de rotation pour les outils de tournage. La forme T est compatible avec les formes HSK- de tournage-fraisage. Le positionnement plus précis assuré par une rainure d'entraînement plus précise. C'est un type d'attachements [CAPTO](#) que l'on retrouve sur ces machines.

HSK FORME B/D

Il existe aussi des formes B/D ces formes sont comparables avec les formes A et C. Les rainures extérieures sont traversantes sur toute la hauteur du diamètre extérieure de la face d'appui.



Forme A/C Forme B/D