

【相談】



センタ穴ドリルには、CE-S と CD-S の2つのタイプがありますが、どのように使い分けをすれば良いですか？

【回答】

軟質・粘り被削材は、切れ味が良い”CE-S”（強ねじれ溝）タイプ、硬めの被削材は、刃先強度がある”CD-S”（弱ねじれ溝）タイプの使用が効果的ですよ。



【解説】

CE-S と CD-S の溝形状の違いと効果の違い



<CE-S 先端部写真>



<CD-S 先端部写真>



溝ねじれ角	強	弱
効果	強  弱	
切屑のカーブ排出性	大  小	
切削性	大  小	
刃先強度	小  大	
耐摩耗性	小  大	

- CE-S(強ねじれ溝)は、排出される切りくずがカーブする軟らかめの被削材加工に適しています。
- CD-S(弱ねじれ溝)は、排出される切りくずがカーブしにくい硬めの被削材加工に適しています。
- CE-S・CD-S それぞれの特長を考慮して選択使用してください。



低炭素鋼やステンレス鋼等には、CE-S(強ねじれ溝)の使用を提案します。  
高炭素鋼や合金鋼などには、CD-S(弱ねじれ溝)の方がマッチしていると思いますよ。