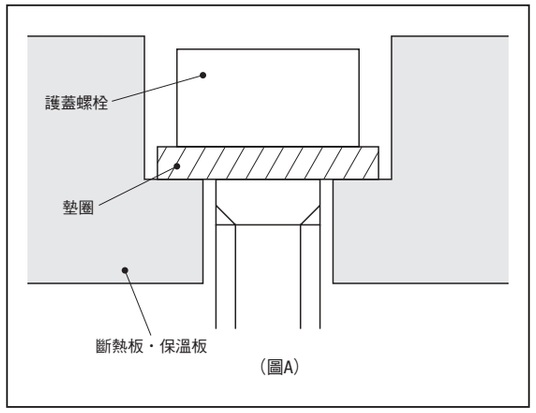
斷熱板 使用上的注意事項

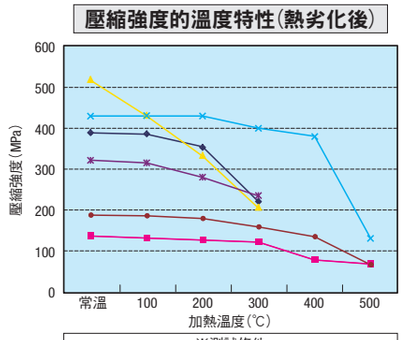
使用上的注意事項

1	緊固方法	使用螺栓時請一定要加用墊圈，旋轉過緊可能會造成斷裂。特別是保溫板(HIPCA)較軟，請特別注意。(圖A)
2	溼度環境	請避免在會接觸到水或藥品的地方使用。含水分的斷熱板可能會在溫度上升時導致斷裂或性能明顯降低，尤其是快削等級(HIPMA)容易吸濕、吸水，請充份乾燥後使用。
3	受力方向	由於是積層成型品，使用時請盡量避免往層次方向(解理方向)施力。
4	防煙霧異味	耐熱等級(HIPHA)以及保溫板(HIPCA)在使用於超過300℃時，一開始可能會有冒煙和產生少許臭味的情形(保溫板(HIPCA)僅有少許臭味)，但不會有害，可採取室內換氣和避免臉部靠近等，同一般冒煙情形的處理方式。
5	保溫板空洞、條紋	為了使保溫板產生高度的斷熱效果，產品內部保有空洞。此外，表面可能會有絲狀物質出現，但對產品性質及斷熱效果沒有影響。

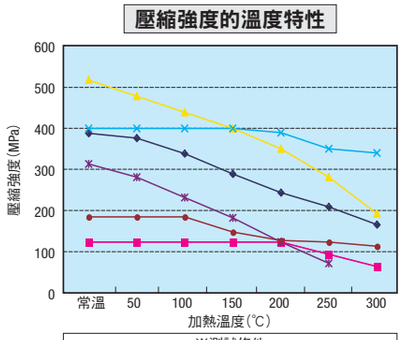


(圖A)

■斷熱板特性圖(下圖為實測值之一。僅供參考，實際結果會隨測定條件的不同而有所差異。)



※測試條件
置於各溫度的環境爐中，經過3小時後取出於爐外，在常溫下測試壓縮強度。



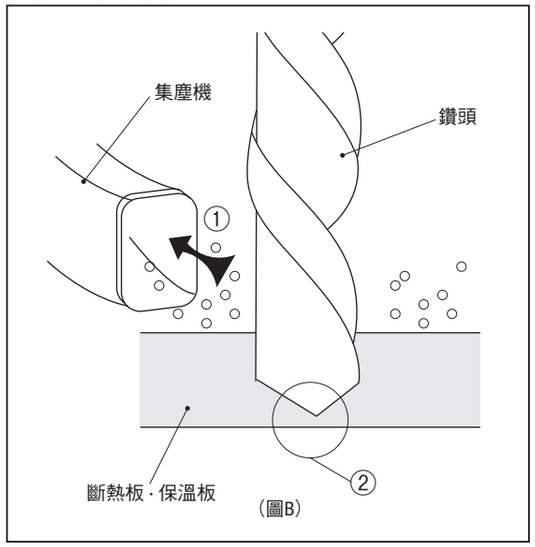
※測試條件
於各溫度的環境爐中，經過1小時後，在環境爐中測試。

斷熱板 加工上的注意事項

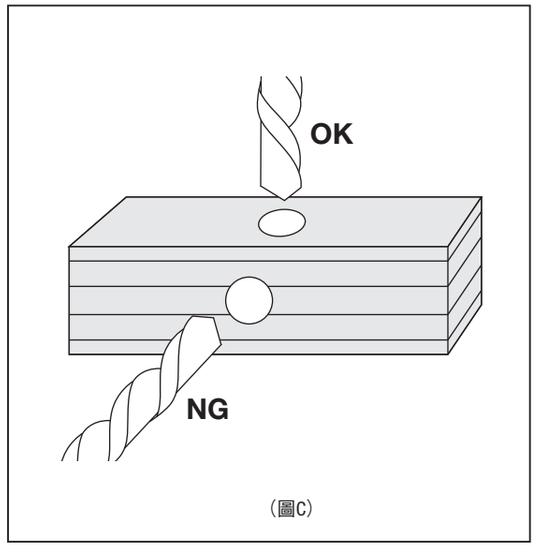
加工上的注意事項

1	防粉塵	加工時請以集塵機等吸收粉塵，避免讓粉塵四處飛揚。(圖B—①) 此外，因保溫板較軟，請確實固定於加工台上。雖然不含石綿等特定化學物質，但還是必須要有穿戴口罩、護目鏡等一般粉塵作業用的防護措施。另外由於內含有玻璃纖維，可能會對有些人的皮膚產生發癢等影響，操作時請戴手套等。若有粉塵附著在其他工作機械的滑動部上，可能會因磨損而降低機械的精密度。
2	鑽孔條件	鑽孔等打洞時可能會有裂開的情形，因此必須注意孔的間距、孔徑、加工條件等。(圖B—②)
3	不適合加工類型	積層成型品並不適合做攻牙加工、立體加工等。尤其請盡量避免在積層方向做開孔、切割等加工，這些都是造成其破碎的主要原因。(圖C)

■加工注意示意圖



(圖B)



(圖C)

多孔加工時，須注意孔洞間的間隔≧5mm。

請儘量避免如同上圖所示方向的加工。

■斷熱板加工條件

	圓形切刀	銑刀	開孔
工具	超硬 (K—10)	超硬 (K—10)	超硬 (K—10)
切割速度V(m/min.)	刀片大～刀片小 45～200	刀片大～刀片小 100～300	刀片大～刀片小 120～350
轉速(r.p.m.)	刀片大～刀片小 50～1000	刀片大～刀片小 300～1000	Φ2鑽孔 1000～1500 Φ5鑽孔 500～1000
切割(mm)	0.3～0.5	0.5～2.0	—
推進(mm/旋轉)	0.1～0.2	0.1～0.2	0.1～0.5

記載數值為參考值。
由於拔出時非常容易破裂，請預先準備板子等墊板。