

新素材精密加工シリーズ

9

ファインセラミックスの
内 面 研 削

雇用促進事業団

職業訓練研究センター

目 次

知 識 編

1. 内面研削盤の分類	1
2. 工作物保持方法の分類	1
3. 砥 石 軸	2
4. クイル形式	3
5. ダイヤモンド砥石	3
(1) 形状および寸法	3
(2) 穴の直径に対する砥石の外径	4
(3) 砥石の仕様	5
(4) 研削条件	5
6. ツルージングとドレッシング	5

実 技 編

実技課題(1) セラミックスの内面研削	7
1. 作業準備	8
2. 研削盤各部の点検と給油	8
3. ダイヤモンド砥石の取付け	9
4. ツルージング, ドレッシング	9
5. 工作物の取付け	11
6. セラミックの内面研削	11
7. 加工品位の測定	12
実技課題(2) 各種実験	14
I. レジノイドボンド, ビトリファイドボンド, 電着砥石 による加工能率および仕上面あらさの違い	15
II. 砥石幅寸法が加工能率および仕上面あらさに及ぼす影響	17
III. ストローク速度が仕上面あらさに及ぼす影響	20
IV. 砥石の工作物端面からの突出し量が穴寸法に及ぼす影響	23