

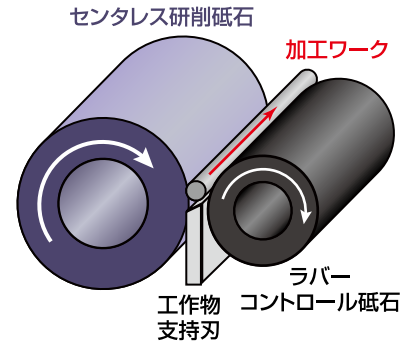
ラバーコントロール砥石(センタレス研削砥石用) ※推奨:AZ(ジルコニア)耐摩耗ハイグレード品 Rubber Control Wheels for Centerless Grinding (Build-to-order manufacturing)

心なし研削盤は、砥石、受け板(ブレード)、調整車の基本要素で構成されています。そして被削材は砥石と調整車との間で受け板の上に載せられます。

砥石との接触で被削材は回転させられ、調整車は遅く回転している為、ブレーキとなり両方の摩擦力の釣り合った状態で回転します。

砥石と被削材との間の摩擦力で被削材は回転しますが、砥石側の回転は非常に速いため、研削力が働きます。

A centerless grinder consists of a grindstone, a backing plate (blade), and the basic elements of an adjusting wheel. The work material is then placed on the backing plate between the grindstone and the adjusting wheel. The work material is rotated by contact with the grindstone, and the adjusting wheel is rotating slowly, so it acts as a brake and rotates in a state where both frictional forces are balanced. The work material rotates due to the frictional force between the grindstone and the work material, but the rotation on the grindstone side is very fast, so the grinding force works.



● コントロール砥石の役割 Role of Control Wheels

加工物にコントロール砥石を押し付けることにより両者の表面に発生する摩擦力を利用して加工物に一定の回転速度を与えます。その動きの中でセンタレス砥石(削る側)が加工物の円筒外面を研削していく加工方法です。

その為、いかに高い摩擦力で安定した回転力をワークに与え続けるかが、コントロール砥石の役割といえます。

By pressing the rubber control wheels against the work piece, the frictional force generated on the surfaces of both is used to give the work piece a constant rotation speed. That is the processing method in which the centerless grinding wheel grinds the outer surface of the cylinder of the workpiece. Therefore, it can be said that the role of the rubber control wheels is how to keep applying a stable rotational force to the work with high frictional force.

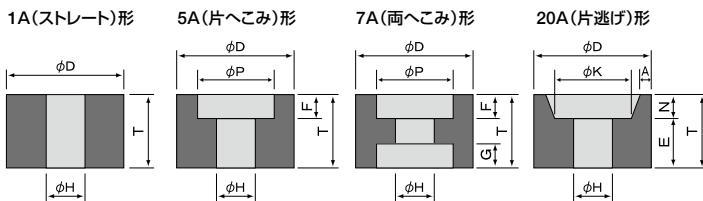
● コントロール砥石に求められる条件 Conditions required for Rubber Control Wheels

- ① 表面が平滑で真円度、円筒度が確保されていること。同時に摩擦が少ないこと。
- ② 他の接触点が衝撃吸収されない鋼直体であるのでコントロール砥石側で吸収できる弾性体であること。
- ③ ワークとコントロール砥石間で摩擦係数が高いこと。
- ④ ワーク表面に傷を付けないこと。

- ① The surface is smooth and the roundness and cylindricity are secured. At the same time, there is little friction.
- ② Since the other contact points are steel straight bodies that do not absorb impact, they must be elastic bodies that can be absorbed by the control grindstone side.
- ③ It is important that the coefficient of friction between the workpiece and the rubber control wheels is high.
- ④ It is important not to damage the work surface.



〈センタレス研削加工イメージ〉



《スペック/サイズ一覧》

● ラバーコントロール砥石 標準仕様

タイプ	砥粒	粒度	結合度	結合剤
標準タイプ	A	#150	R	R
耐摩耗ハイグレード品	AZ(ジルコニア)			
超耐摩耗	AZZ			

“特殊品グレード”

砥石消耗による形状崩れのため真円度等加工精度が確保出来ない→砥粒グレードRZ
 現在のドレスインターバルをもっと延ばしたい→砥粒グレードRZ, AZ, AZZ

● 製造範囲

粒度	#80 ~ #220
結合度	P ~ T
形状	1A・5A・7A・20A

● ラバーコントロール砥石 標準寸法

外径D (mm)	厚みT (mm)	穴径H (mm)
φ180	100・125	76.2
φ205	100・127・150・180・200・205	90
φ205	150・205	90
φ230	150・205	111.2
φ255	150・205・255	111.2
φ280	150・205・305	111.2
φ305	150・205・255・305	127
φ305	205・255・305	127・152.4・203.2
φ330	205・255・305	127・152.4・203.2

※価格・納期等につきましては担当者にご相談下さい。

