

Bindungstypen

Keramische Bindung

Keramische Bindungen setzen sich aus Kaolin, Quarz, Feldspat und Glasfritten zusammen. Durch die Mischung dieser Komponenten wird die Bindungscharakteristik eingestellt. Keramische Bindungen sind chemisch widerstandsfähig gegen Öle und Emulsionen, jedoch spröde und stoßempfindlich. Der Bindungsverschleiß erfolgt durch die auftretenden Schleifkräfte.

Kunstharzbindung

Kunstharzbindungen werden hauptsächlich auf Phenolharz-Basis gefertigt. Man unterscheidet diesen Bindungstyp in füllstofffreie und füllstoffhaltige Bindungen. Durch die Variation der Phenol-harze sowie der Füllstoffe werden die Eigenschaften der Bindung eingestellt. Der Bindungsverschleiß erfolgt durch die beim Schleifen entstehende Prozesswärme und die auftretenden Schleifkräfte. Durch die Elastizität der Kunstharzbindungen eignen sich diese besonders für das Polier- und Feinschleifen sowie für das Schruppschleifen und Trockenschleifen. Bei der Verwendung von Emulsionen ist darauf zu achten, dass der pH-Wert nicht wesentlich über 9 liegt, da ansonsten die Kunstharzbindung angegriffen werden kann.

Kunstharzbindung	Bearbeitung	Keramikbindung
PBD, REI	Planschleifen	VY, VE, VF, VU, VO
-	Profil-Tiefschleifen	WVY, VF, VO
PBD, DC	Planschleifen Doppelseiten	VK, VE, VO
DC, REI	Außenrundscheifen zwischen Spitzen	RVJ, VX, VO
REI, PBD, ES	Spitzenlos Einstechschleifen	VK, VT, VF, VO
REI, DM, HS	Spitzenlos Durchlaufschleifen	VO, VK, VT, VF
ED1, ED9	Regelscheiben	V 22
PBD, AX, AL7, DP	Walzenschleifen	VE, VF, VO
REI, AX, AC	Stangenschleifen	VO, VK, VD, VF
-	Gewindeschleifen	VF, VO
-	Zahnflankenschleifen	VF, VY
ES	Kegelrollen- Stirnflächenschleifen	-
AL7	Injektionsnadelschleifen	-
AX, BM	Federendenschleifen	VU
REH, REC	Kugelschleifen	307
		Für Sinterkorund als Bindungstyp VB oder VY

Die o.g. Angaben geben erfolgreiche Anwendungen der aufgeführten Bindungssysteme wieder. Für den jeweiligen Anwendungsfall können u.U. abweichende Bindungssysteme vorgeschlagen werden.