

ELKA-Elastic Type E410

Diese Kunstharzbindung ermöglicht eine geschäumte Struktur, wodurch prozesswichtige Porenräume gebildet werden, welche aktiv den Schleifprozess beeinflussen. Gegenüber der herkömmlichen Kunstharzbindung wird vor allem die Wärme und der Span besser aus dem Arbeitsraum abtransportiert. Dies hat eine schnittfreundige Scheibe zum Resultat, welche auch bei zähen Materialien eingesetzt werden kann.

Die Type E410 wurde im Jahr 2011 neu aufgebaut und konnte in vielfältigen Versuchen als Muster oder in standardisierten Prozessen Einsatz finden.

Es können alle gängigen Korngrößen in der E410 eingebunden werden, insbesondere der Feinkornbereich bietet, aufgrund der Charakteristik der Bindung, vielfältige Einsatzmöglichkeiten, welche bereits in Standardverfahren beim Kunden eingesetzt werden. Hier ist als Beispiel die Bearbeitung von Aluminiumlegierungen für Komponenten im Fahrzeugbau zu erwähnen. Der Einsatz ist aber nicht auf einzelne wenige Materialien beschränkt, ausstehende Feldversuche, weitere Musterversuche und bereits gewonnene Erfahrungen belegen das weite Spektrum der E410.

Die Scheibeneigenschaften werden gemäß der bestehenden Kennzeichnung durch Kornart, Korngröße, Härtegrad und die Maßangaben deklariert. Anders als bei den Typen E100, E200 und E400 steht der Härtegrad nicht für die mechanische Kenngröße und spiegelt keine Shore-Skala wider. Der Härtegrad ist ein Maß für die physikalische Größe „Dichte“, durch die der Charakter der Scheibe mitbestimmt wird. So wirkt eine geringe Dichte offen und schnittfreudig, während eine hohe Dichte bessere Formtoleranzen und längere Standzeiten bedeuten.

Kornarten: alle verwendeten möglich, bis jetzt Al_2O_3 und SiC eingesetzt

Korngrößen: 24 ... 1000 (FEPA)

Härtegrad: D2 ($\rho=0.9 \text{ g/cm}^3$) – D9 ($\rho=1.5 \text{ g/cm}^3$)

Es sind alle gängigen Schleifkörperformen fertigbar.

Die E410 ist für Schnittgeschwindigkeiten bis zum 35 m/s zugelassen, höhere Schnittgeschwindigkeiten müssen separat geprüft werden.

Sonderfertigungen bekommen Einzelfreigaben!