



STEM for inclusive schools

WP2 - Aktivitäten

Arbeitsblatt - Abnutzung von Schneidwerkzeugen

Ingenieurwesen (August 2024)

Universität "Dunărea de Jos" in Galați

Projekttitel:	STEM for inclusive schools
Akronym:	STEMinSCH
Referenznummer:	KA220-NW-23-30-151162
Projektpartner:	P1 Universität Paderborn (UPB), DE P2 Universitatea Dunarea de Jos din Galati (UDG), RO P3 Scoala Gimnaziala Nr. 7 Galati, RO P4 Siec Badawcza Lukasiewicz - Instytut Technologii Eksploatacji, PL P5 Inovatif ve Girisimci Toplum Dernegi, TR P6 Sucessos Criativos, Lda, PT



Arbeitsblatt für die Aktivität:

Verschleiß von Schneidwerkzeugen

Name der Aktivität

Beschreibung der Aufgabe: Die Studierenden lernen die verschiedenen Arten von Verschleiß kennen, die bei der Bearbeitung auftreten.

Zeit bis zum Abschluss der Aufgabe: 2 Stunden

Verbrauchsmaterial



**Gebrauchte Schneidplatten mit sichtbarem Verschleiß.
Videomesssystem zur Verschleißerkennung und -messung.**

Methode



Identifizierung verschiedener Verschleißarten und Messung spezifischer Verschleißkriterien.



Anweisungen

1. Die Gründe für das Auftreten von Schneidwerkzeugverschleiß werden dargestellt.
2. Die Arten von Verschleiß, die auftreten können, werden vorgestellt.
3. Die Verschleißmechanismen werden erläutert.
4. Die Kriterien für die quantitative Abnutzung werden vorgestellt.
5. Das Videomesssystem vom Typ Sinowon wird vorgestellt.
6. Die Methode zur Messung der Abmessungen in der xOy-Ebene und in Richtung der z-Achse wird erläutert.
7. Gemessen wird der Verschleiß an der Auflagefläche einer Schneidplatte (vB-Kriterium).
8. Die Position (KS) und die Tiefe (KT) des Kraters auf der Freifläche des Schneideinsatzes werden gemessen.
9. Das Verschleißkriterium K wird nach der Formel $K=KT/KS$ berechnet.

Ihr Gruppenname



Schreiben Sie die Namen der Mitglieder Ihrer Gruppe in das

Kästchen





Grafiken und Tabellen:

Füllen Sie die Beobachtungstabelle 1 aus



Typ einfügen	KT-Wert	KS-Wert	Abnutzungskriterien K
1.			
2.			
3.			
4.			