

ZUGVERSUCHSPROTOKOLL FÜR STAHL PRÜFKÖRPER	Prüfungslaboratorium: Lehrstuhl für Werkstoffkunde und Technologie, Materialprüfungslaboratorium					
	Empfohlenes Prüfnorm		MSZ EN ISO 6892-1:2016			
Zweck des Versuchs:						
Ziel des Versuchs (Werkstoff):						
Typ des Probestabs	zylindrisch, flach, sonstige:		proportional $L_0 = k\sqrt{S_0}$, $k = 5,65$			
Prüfbedingungen (Prüfmaschine, Messbereich, Zuggeschwindigkeit, Temperatur)						
MESS- UND PRÜFDATEN						
Querschnittsabmessungen	Durchmesser (mm)		Querschnittsgröße (mm ²)			
original	$d_0 =$		$S_0 =$			
beim Bruch	$d_u =$		$S_u =$			
entfernt vom Bruch	$d_m =$		$S_m =$			
Messlänge (mm)	original: $L_0 =$		nach dem Bruch: $L_u =$			
Last bei der Streckgrenze (N)		Maximale Last (N)				
$F_{eL} =$	$F_{eH} =$	$F_m =$	$F_u =$			
NORMIERTE WERKSTOFFKENNWERTE						
obere Streckgrenze (N/mm ²) $R_{eH} = \frac{F_{eH}}{S_0} =$	untere Streckgrenze (N/mm ²) $R_{eL} = \frac{F_{eL}}{S_0} =$	Zugfestigkeit (N/mm ²) $R_m = \frac{F_m}{S_0} =$				
Bruchdehnung der Zugprobe (%) $A = \frac{L_u - L_0}{L_0} 100 =$		Brucheinschnürung (%) $Z = \frac{S_0 - S_u}{S_0} 100 =$				
NICHT NORMIERTE DATEN UND ERGEBNISSE						
Durchmesser – Last		wahre Spannung – wahre Dehnung		Ingenieur-Spannung – Ingenieur-Dehnung		
	d (mm)	F (N)	$\sigma = F / S$ (N/mm ²)	$\varphi = 2 \ln\left(\frac{d_0}{d}\right)$	$\sigma^m = F / S_0$ (N/mm ²)	$\varepsilon = \left(\frac{d_0}{d}\right)^2 - 1$
1						
2						
m						
4						
5						
u						
Spezifische Brucharbeit (J/cm ³) $W_c \approx \frac{R_m + \sigma_u}{2} \varphi_u =$						
Das Protokoll wurde erstellt				Kontrolliert		
Name		Datum		Name		Datum

ZUGVERSUCHSPROTOKOLL FÜR ALUMINIUM PRÜFKÖRPER	Prüfungslaboratorium: Lehrstuhl für Werkstoffkunde und Technologie, Materialprüfungslaboratorium					
	Empfohlenes Prüfnorm		MSZ EN ISO 6892-1:2016			
Zweck des Versuchs:						
Ziel des Versuchs (Werkstoff):						
Typ des Probestabs	zylindrisch, flach, sonstige:		proportional $L_0 = k\sqrt{S_0}$, $k = 5,65$			
Prüfbedingungen (Prüfmaschine, Messbereich, Zugeschwindigkeit, Temperatur)						
MESS- UND PRÜFDATEN						
Querschnittsabmessungen	Durchmesser (mm)		Querschnittsgröße (mm ²)			
original	$d_0 =$		$S_0 =$			
beim Bruch	$d_u =$		$S_u =$			
entfernt vom Bruch	$d_m =$		$S_m =$			
Messlänge (mm)	original: $L_0 =$		nach dem Bruch: $L_u =$			
Last bei der Streckgrenze (N)		Maximale Last (N)				
$F_{p0.2} =$	$F_m =$		$F_u =$			
NORMIERTE WERKSTOFFKENNWERTE						
obere Streckgrenze (N/mm ²) $R_{p0.2} = \frac{F_{p0.2}}{S_0}$		Zugfestigkeit (N/mm ²) $R_m = \frac{F_m}{S_0} =$				
Bruchdehnung der Zugprobe (%) $A = \frac{L_u - L_0}{L_0} 100 =$		Brucheinschnürung (%) $Z = \frac{S_0 - S_u}{S_0} 100 =$				
NICHT NORMIERTE DATEN UND ERGEBNISSE						
Durchmesser – Last		wahre Spannung – wahre Dehnung		Ingenieur-Spannung – Ingenieur-Dehnung		
	d (mm)	F (N)	$\sigma = F / S$ (N/mm ²)	$\varphi = 2 \ln\left(\frac{d_0}{d}\right)$	$\sigma^m = F / S_0$ (N/mm ²)	$\varepsilon = \left(\frac{d_0}{d}\right)^2 - 1$
1						
2						
m						
4						
5						
u						
Spezifische Brucharbeit (J/cm ³) $W_c \approx \frac{R_m + \sigma_u}{2} \varphi_u =$						
Das Protokoll wurde erstellt				Kontrolliert		
Name		Datum		Name		Datum