

Chemische Zusammensetzung / Chemical Composition

(% – Masseanteile) / (% – mass)

	Tegostar 738®	Tegotenax S HM07 HOYT® 11R	Tegotenax	LM Thermit	TEGO® WS
Sn	81,3	87,8	89	6	6
Pb				75,8	82,2
Sb	12	7,5	7,5	15	10
Cu	6	3,5	3,5	1,2	0,8
Ni		0,2		0,5	
As				0,5	0,5
Cd		1		1	0,5
Zn	0,6				
Ag	0,1				

TECHNOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN
(Durchschnittswerte)MATERIAL PROPERTIES
(values are mean values)

Härte und Warmhärte	Hardness
HB 10/250/180, DIN ISO 4384 Teil 2	HB 10/250/180, DIN ISO 4384 part 2
	20° C
	50° C
	100° C
	150° C

Beanspruchung auf Zug

Tensile test

0,2 % Dehngrenze	$R_{p0,2}$	N/mm ²	76
Zugfestigkeit	R_m	N/mm ²	78
Dehnung	A5	%	1
Elastizitätsmodul	$R_{p0,01}$	N/mm ²	57000

Beanspruchung auf Druck, 20° C–100° C

Compressive test, 20° C–100° C

0,2 % Stauchgrenze	$\sigma_{d0,2}$	N/mm ²	90–50
2 % Stauchgrenze	σ_{d2}	N/mm ²	107–64
Druckfestigkeit	σ_{dB}	N/mm ²	190–91
Bruchstauchung	σ_{dB}	%	36–44

Bindungsfestigkeit

Bond strength

(Stahl C10, Lagermetall/dicke 6 mm) (DIN ISO 4386, Teil 2)	R_{CH}	N/mm ²	71
---	----------	-------------------	----

Dynamische Beanspruchung

Dynamic fatigue test

Biegewechselfestigkeit (10 ⁷ Lastwechsel)	σ_{bW}	N/mm ²	35
Dauerschlagbiegefestigkeit			
Mindest-Schlagzahl bis zum Bruch	Average number of impact		2856
Mindest-Schlagarbeit bis zum Bruch	Average impact energy	J	785

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN
(Durchschnittswerte)PHYSICAL PROPERTIES
(values are mean values)

Dichte	Density	kg/dm ³	7,35
Therm. Längenausdehnungskoeffizient bei 20–100° C	Thermal expansion, range 20–100° C	mm (mm * K)–1 * 10–6	21
Thermische Analyse	Thermal analysis		
unterer Schmelzpunkt	Lower melting point	°C	235
oberer Schmelzpunkt	Upper melting point	°C	360
Gießtemperatur	Casting temperature	°C	540