




Herstellprogramm

Stahlsorte	Ausführung	Dim.-Bereich mm	Toleranz	Kennfarben Stirnseite
HSX® 110	gezogen rund	10 – 45	h11	 verkehrsorange
HSX® 130	gezogen rund	17 – 55	h11	 rubinrot
HSX® Z12	geschält rund	18 – 62	h11	 verkehrspurpur

Chemische Zusammensetzung

Schmelzanalyse in Massenprozenten (Richtwerte)

	C	Si	Mn	S	Cr	Mo
HSX® 110	0,39	0,75	1,40	0,035		
HSX® 130	0,18	1,20	1,60	0,15	1,20	0,30
HSX® Z12	0,18	1,20	1,60	0,15	1,20	0,30

Mechanische Eigenschaften

Richtwerte

HSX® 110 HSX® 130 HSX® Z12

Statisch						
Dehngrenze	R _{p0,2}	N/mm ²	min.	950	1200	800
Zugfestigkeit	R _m	N/mm ²	min.	1050	1250	950
			max.	1200	1400	1200
Bruchdehnung	A ₅	%	min.	8	6	12
Härte						
HRC				ca. 35	ca. 42	ca. 31
HB				ca. 330	ca. 395	ca. 300
Kerbschlagarbeit	AV _{RT}	J	ca.	10	20	40
	AV _{-20°C}	J	ca.	8	16	20
Dynamisch						
Wechselfestigkeit Zugdruck	σ _w	N/mm ²		ca. 485	ca. 545	ca. 485
Zugschwellfestigkeit	σ _{sch}	N/mm ²		ca. 385	ca. 445	ca. 385
Biegewechselfestigkeit	σ _{bw}	N/mm ²		ca. 515	ca. 585	ca. 525

Die Dauerfestigkeitswerte wurden an glatten Proben ermittelt.