

#### Herstellprogramm

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

#### Chemische Zusammensetzung (Schmelzanalyse in Massenprozent (Richtwerte))

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

#### Mechanische Eigenschaften (Richtwerte)

Statisch				HSX <sup>®</sup> 110	HSX <sup>®</sup> 130	HSX <sup>®</sup> Z12
Dehngrenze	R <sub>p0,2</sub>	N/mm <sup>2</sup>	min.	950	1200	800
Zugfestigkeit	R <sub>m</sub>	N/mm <sup>2</sup>	min.	1050	1250	950
			max.	1200	1400	1200
Bruchdehnung	A <sub>5</sub>	%	min.	8	6	12
Härte						
HRC				ca. 35	ca. 42	ca. 31
HB				ca. 330	ca. 395	ca. 300
Kerbschlagarbeit	A <sub>VRT</sub>	J	ca.	10	20	40
	A <sub>V-20°C</sub>	J	ca.	8	16	20
Dynamisch						
Wechselfestigkeit Zugdruck	σ <sub>w</sub>	N/mm <sup>2</sup>		ca. 485	ca. 545	ca. 485
Zugschwellfestigkeit	σ <sub>sch</sub>	N/mm <sup>2</sup>		ca. 385	ca. 445	ca. 385
Biegewechselfestigkeit	σ <sub>bw</sub>	N/mm <sup>2</sup>		ca. 515	ca. 585	ca. 525

Die Dauerfestigkeitswerte wurden an glatten Proben ermittelt.

Weitere Informationen über unsere Produktpalette aus Werkzeugstahl, rost-, säure- und hitzebeständigen Stählen sowie Edelbaustählen finden Sie unter [www.swisssteelgroup.com](http://www.swisssteelgroup.com)

28.06.23 Rev. N°1

Entdecken Sie außerdem unser Green Steel Portfolio auf [www.swissgreensteel.com](http://www.swissgreensteel.com)

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen und Daten entsprechen Standard- oder Mittelwerten und stellen keine Gewährleistung oder Garantie für Mindest- oder Höchstwerte dar. Die in unseren Werkstoffprüfzeugnissen enthaltenen Angaben sind allein maßgeblich. Anwendungsempfehlungen für die in diesem Dokument beschriebenen Werkstoffe dienen lediglich zur Orientierung, damit der Leser eine eigene Entscheidung treffen kann, und stellen keine ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung oder Garantie dafür dar, dass ein Werkstoff für eine bestimmte Anwendung geeignet ist.

Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsabschluss ausschließlich vereinbart werden.

**Swiss Steel Group**  
Steeltec AG / Steeltec GmbH:  
Emmenbrücke / Düsseldorf  
[info.engineering@swisssteelgroup.com](mailto:info.engineering@swisssteelgroup.com)