

LaserCUSING® Materialdatenblatt Stahl

LaserCUSING® Material data sheet steel

	DIN DIN		Härte ¹ Hardness ¹ (HRC)	Streckgrenze ² Yield point ² (N/mm ²)	Zugfestigkeit ² Tensile strength ² (N/mm ²)	Bruchdehnung ^{2,4} Elongation ^{2,4} (%)	E-Modul ³ Young's modulus ³ (10 ³ N/mm ²)	Wärmeleitfähigkeit ³ Thermal conductivity ³ (W/mK)
CL 20ES	1.4404		20	470	570	> 15	ca. 200	ca. 15
CL 50WS	1.2709	unvergütet <i>untempered</i>	35 - 40	950	1.100	4	ca. 200	ca. 21
		vergütet (490°C) <i>tempered (490°C)</i>	52 - 54	1.800	1.900	2 - 3	ca. 200	ca. 21
		vergütet (540°C) <i>tempered (540°C)</i>	48	1.550	1.650	2 - 3	ca. 200	ca. 21
CL 60DG	1.2709	unvergütet <i>untempered</i>	35 - 40	950	1.100	4	ca. 200	ca. 21
		vergütet (490°C) <i>tempered (490°C)</i>	52 - 54	1.800	1.900	2 - 3	ca. 200	ca. 21
		vergütet (540°C) <i>tempered (540°C)</i>	48	1.550	1.650	2 - 3	ca. 200	ca. 21
CL 91RW		vergütet (525°C) <i>tempered (525°C)</i>	48 - 50	ca. 1.600	ca. 1.700	> 2	ca. 200	ca.13 - 15

¹ Härteprüfung nach DIN EN ISO 6508

¹Hardness test according to DIN EN ISO 6508

² Zugversuch bei 20°C nach DIN EN 50125

²Tensile test at 20°C according to DIN EN 50125

³ Spezifikation gemäß Datenblatt des Werkstoffherstellers

³Specification according to the material manufacturer's data sheet

⁴ Durch spezielle Wärmebehandlung kann eine höhere Bruchdehnung eingestellt werden

⁴By using a special heat treatment a higher elongation can be achieved

Alle angegebenen Werte sind Näherungswerte. Die getroffenen Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Erkenntnisse und sind abhängig von Prozess- und Anlagenparametern. Die Angaben auf diesem Materialdatenblatt sind deshalb unverbindlich und gelten als nicht zugesagt.
All stated values are approximate values. All details given above are to our current up-to-date knowledge and depending on the process and machine parameters. The data contained in the material data sheet is merely for general information and therefore shall not be binding on the company.

LaserCUSING® Materialdatenblatt Stahl

LaserCUSING® Material data sheet steel

CL 20ES Edelstahl

Pulverwerkstoff zur Herstellung von säure- und rostbeständigen Bauteilen oder Werkzeugkomponenten für Vorserienwerkzeuge.

CL 20ES stainless steel

Powder material for the production of acid- and corrosion resistant parts or components for pre-production moulds.

CL 50WS Warmarbeitsstahl

Pulverwerkstoff zur Herstellung von Bauteilen sowie Werkzeugkomponenten für das Serienspritzgießen.

CL 50WS Hot-work steel

Powder material for the production of functional components as well as components for plastic injection moulds.

CL 60DG Warmarbeitsstahl für Druckguss

Pulverwerkstoff zur Herstellung von Werkzeugkomponenten für das Druckgießen von Leichtmetallen.

CL 60DG hot work steel for pressure diecasting

Powder material for the production of mould components for pressure die casting of light metal alloys.

CL 91RW Warmarbeitsstahl

Der Pulverwerkstoff wird eingesetzt zur Herstellung von Werkzeugkomponenten für das Serienspritzgießen von Verpackungs- und medizintechnischen Produkten (harter rostfreier Stahl mit hohem Chromanteil).

CL 91RW Hot-work steel

This powder material is used for the production of mould components for high volume injection moulding of packaging and medical products (hard stainless steel with high chrome content).