

DHA-HS1



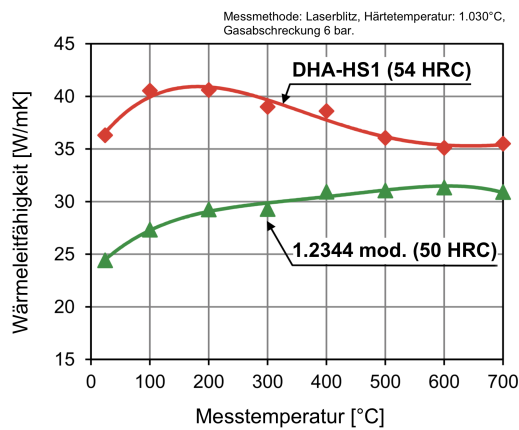
Spezialstahl für das Presshärten und Warmumformen von Blechen. DHA-HS1 unseres japanischen Stahlwerkes Daido Steel bietet hohe Wärmeleitfähigkeit und hohe Anlassbeständigkeit.

Eigenschaften:

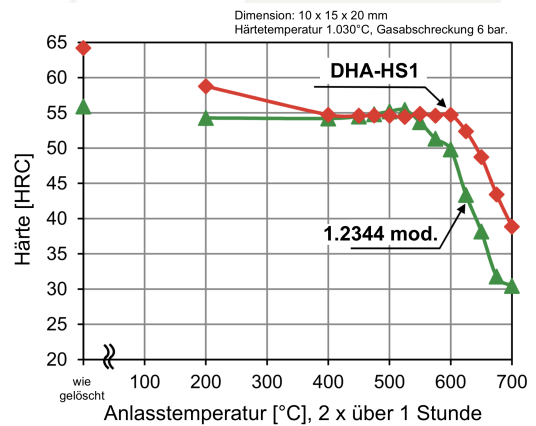
DHA-HS1 ist ein Spezialstahl für das Presshärten. Dieser Werkstoff hat sowohl eine hohe Wärmeleitfähigkeit, als auch eine hohe Abrasiv-Verschleißfestigkeit bei hohen Temperaturen. Damit bietet DHA-HS1 bessere Produktivität und höhere Lebensdauer des Werkzeugs.

- **Hohe Wärmeleitfähigkeit:** DHA-HS1 bietet vergleichsweise hohe **36 W/mK** bei Raumtemperatur. Damit wird die Abkühlzeit von Werkzeug und Werkstück verringert.
- **Hohe Härte:** bis zu **54 HRC** stehen auch noch bei hohen Kontakttemperaturen bis ca. 600°C zur Verfügung. Auch Beschichtungen sind problemlos möglich.
- **Hohe Anlassbeständigkeit:** DHA-HS1 behält auch bei erhöhten Kontakttemperaturen seine hohe Verschleißhärte.

Wärmeleitfähigkeit

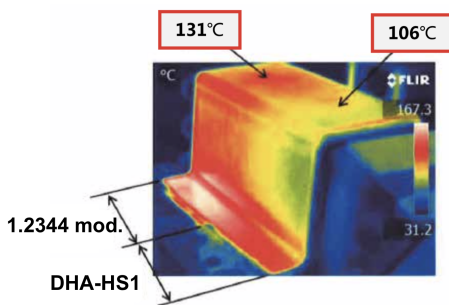


Anlasskurve

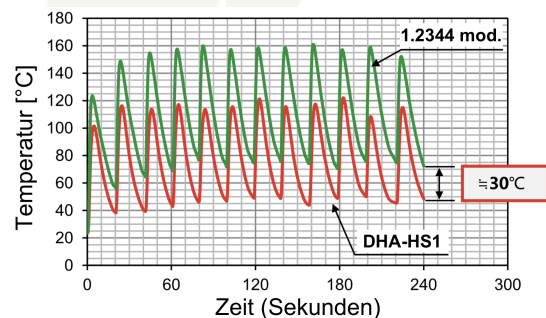


Testergebnisse bei einem Anwendungsversuch:

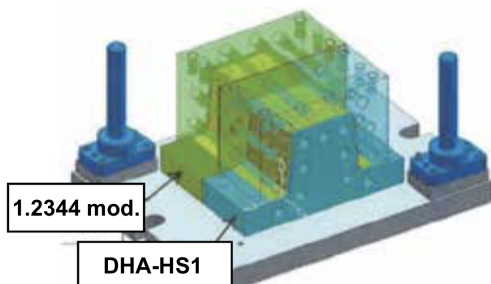
Werkzeug-Oberflächentemperatur nach dem letzten Umform-Kühlvorgang:



Werkzeugtemperatur während der Umformung (Matrize):



Presshärtewerkzeug (Prinzipdarstellung):



Umformung	Umformzyklen	3 pro min
	Haltezeit nach Umformung	6 s
Erwärmung	Vorwärmtemperatur bei Umformbeginn	850°C
Abkühlung	Kühlwassertemperatur	18°C
	Kühlkanalposition	10 mm unter Werkzeugoberfläche
Temperaturmessung	Position Thermoelement	5 mm von Werkzeugoberfläche 5 mm von Kühlkanal