

Ympress® S420MC

Fester, beständiger und höchst formbarer Stahl

Ympress® S420MC ist ein warmgewalzter, hochfester, niedriglegierter Stahl. Er bietet höchste Festigkeit bei außergewöhnlicher Formbarkeit und einheitlich hoher Qualität. Er ist die ideale Wahl für Einsatzgebiete, bei denen geringes Gewicht, hohe Festigkeit und gute Formbarkeit gefragt sind. Typische Anwendungen hierfür sind Abschlepphaken, Industriesilos und Komponenten für Autositze.

Dank der hohen Streckgrenze von Ympress® S420MC werden Gewichtseinsparungen bei gleichzeitig höherer Festigkeit erzielt. Es

können leichtere und stabilere Teile produziert werden. Als weiterer Vorteil erhöht sich der Ertrag pro Tonne Stahl durch Dickenreduzierung. Einheitliche Produkteigenschaften und regelmäßige Materialdicken garantieren eine unkomplizierte Verarbeitung bei beispielgebender Wiederholbarkeit. Ympress® S420MC lässt sich problemlos schweißen und verzinken. Aufgrund der hervorragenden Oberflächengüte sind weniger Bearbeitungsschritte nötig.

Mechanische Eigenschaften (parallel zur Walzrichtung)

	Min. Streckgrenze	Min./Max. Zugfestigkeit	Bruchdehnung A			Min. Biegeradius*	
			t < 3 mm	3 mm ≤ t < 5 mm	t ≥ 5 mm	t < 5 mm	t ≥ 5 mm
	R _{eh} in MPa	R _m in MPa	L ₀ =80mm (%)	L ₀ =5,65√S ₀ mm (%)	L ₀ =5,65√S ₀ mm (%)	(t)	(t)
Typischer Wert	460	545	26	27	27	-	-
Garantierter Wert	420	500-600	≥ 18	≥ 22	≥ 21	0	0
EN 10149-2	420	480-620	≥ 16	≥ 19	≥ 19	0,5	0,5

* Min. Biegeradius 180°, quer zur Walzrichtung ermittelt

Chemische Zusammensetzung (In Gewichtsprozent)

	C	Mn	Si	P	S*	Al _{tot}	Nb	V	Ti	Mo	C _{EV} **	C _{EV} **
											<6mm	≥6mm
Garantierter Wert	≤ 0,10	≤ 1,50	≤ 0,03	≤ 0,020	≤ 0,008	≥ 0,015	≤ 0,08	-	≤ 0,05	-	0,29	0,31
EN 10149-2	≤ 0,12	≤ 1,60	≤ 0,50	≤ 0,025	≤ 0,015	≥ 0,015	≤ 0,09	≤ 0,20	≤ 0,15	-	-	-

* Als Sonderbestellung mit besonders geringem Schwefelanteil von max. 0,005% erhältlich

** C_{EV} ist ein typischer Wert

Kerbschlagbiegeversuch (optional und parallel zur Walzrichtung)

J bei -20°C	
Garantierter Wert* (6-12mm)	≥ 40
Typischer Wert	130

* In Übereinstimmung mit EN 10149 können die genannten Werte (Kerbschlagbiegeversuch) nur garantiert werden, wenn bei Bestellung akzeptiert

Dickentoleranzen

Alle Ympress® Produkte entsprechen ½ EN 10051:2010. Engere Toleranzbereiche auf Wunsch erhältlich.

Zertifikate

Standardmäßig kommt jedes Ympress® -Produkt mit einem 2.2.-Zertifikat. Weitere Zertifikate auf Anfrage.

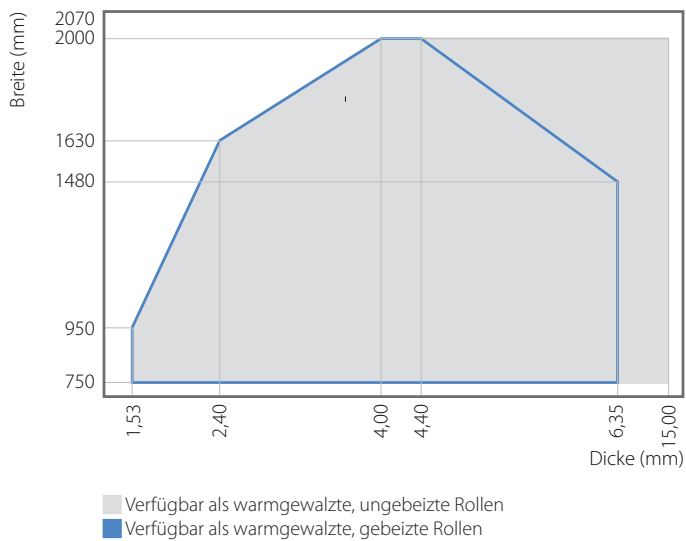
Technischer Support

Wir unterstützen Sie dabei, die für Ihren Bedarf ideale Ympress®-Lösung zu finden. Unsere kompetenten technischen Ingenieure und Vertriebsprofis stehen Ihnen in allen Fragen rund um die Auswahl des richtigen Stahls für die entsprechende Anwendung mit Rat und Tat zur Seite. Unsere Ingenieure beraten Sie umfassend zu Produkt- und Prozessoptimierung, um Durchsatz, Produktion und Leistungsfähigkeit des Endprodukts zu steigern.

Ympress®-Produktspektrum

Ympress®:	S315MC, S355MC, S420MC, S460MC, S500 MC, S550MC S650MC, E690TM, S700MC
Ympress® Laser:	E250C / S355MC / S420MC
Dicke:	1,5 - 20mm (je nach Güte)
Breite:	750 - 2070mm (je nach Güte)
Oberflächenbehandlung:	Warmgewalzt trocken, gebeizt und geölt

Verfügbare Abmessungen für Ympress® S420MC



www.tatasteeleurope.com

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen wurden auf ihre Exaktheit hin geprüft. Tata Steel Europe Limited und seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch keine Verantwortung bzw. Haftung für Fehler oder Informationen, die sich als irreführend herausstellen.

Tata Steel Europe Limited ist in England unter der Nummer 05957565 und mit Sitz unter der Anschrift 30 Millbank, London SW1P 4WY, im Handelsregister eingetragen.

Copyright 2015
Tata Steel Europe Limited

Tata Steel

Postfach 10000
1970 CA IJmuiden
Niederlande
strip.enquiries@tatasteel.com

ISO116:250:DE:1115