

Kaltumformstahl

Domex 240 YPB

PRODUKT

Ein Produkt der SSAB-Domex-Serie, das sich als günstige Alternative zu den bisher bekannten weichen, allgemeinen Baustählen entwickelt hat. Dieses Produkt zeichnet sich aus durch:

- Gute Verformbarkeit
- Gute Schweißbarkeit
- Gute Zähigkeit
- Gleichbleibende mech. Eigenschaften
- Vorteile beim Laserschneiden

Erreicht werden diese Eigenschaften durch ein temperaturgesteuertes Fertigungsverfahren und einer Feinkornbehandlung.

EINSATZBEREICHE

Domex 240 YPB wird wegen seiner guten Umform-eigenschaften für Teile mit komplizierter Form eingesetzt. Aufgrund des feinkörnigen Gefüges werden gute Ergebnisse bei Zieh-, Kant-, Stanz-, und Pressteilen erreicht, diese Qualität ist verzinkungsfähig.

ABMESSUNGEN

Domex 240 YPB wird im Rahmen des nachstehenden Programms in schwarzer und in gebeizter Ausführung mit Walzkante geliefert. Bei Material mit Schnittkanten verringert sich die Breite um 35 mm.

Dicke (mm)	Breite (mm)	Länge (mm)
1,80 – 1,99	800 – 1400	1500 – 13000
2,00 – 2,24	800 – 1450	1500 – 13000
2,25 – 2,49	800 – 1540	1500 – 13000
2,50 – 2,74	800 – 1570	1500 – 13000
2,75 – 2,99	800 – 1600	1500 – 13000
3,00 – 3,24	800 – 1600	1500 – 13000
3,25 – 3,49	800 – 1600	1500 – 13000
3,50 – 16,00	800 – 1600	1500 – 13000

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG (SCHMELZANALYSE)

C % max	Si % max	Mn % max	P % max	S % max	Al % min	Nb % max	Ti % max
0,12	0,10	0,70	0,030	0,025	0,015		

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Streckgrenze min N/mm ² R _{0.2}	Zugfestigkeit min N/mm ² R _m	Bruchdehnung % L ₀ =5d ₀ >= 3 mm mind.	Faltversuch (D = Dorn- durchmesser a = Proben- dicke)
240	360	28	D = 0,2 a
Biegeradius		<= 6 mm	0,5 x a
		> 6 mm	0,7 x a

SCHWEISSEN

Domex 240 YPB verfügt aufgrund des geringen Kohlenstoff-, Mangan-, Phosphor- und Schwefelgehaltes über eine gute Schweißbarkeit. Der Stahl kann mit allen üblichen Schweißmethoden geschweißt werden. Unmittelbar neben der Schweißnaht bildet sich eine schmale, unter Wärmeeinfluss stehende Zone mit leicht verringerter Härte. Bei Verwendung normaler Schweißparameter und-verfahren hat die unter Wärmeeinfluss stehende Zone jedoch keine praktische Bedeutung.

Quer zur Spitze vorgenommene Zugtests weisen dieselben Streck- und Zugfestigkeitsgrenzen auf wie das Basismaterial.

Praktische Tests haben ergeben, dass in den meisten Fällen weiche Zusatzwerkstoffe verwendet werden können.

Um in einer Schweißnaht die gleiche Festigkeit wie im Basismaterial zu erreichen, geben die Hersteller von Zusatzwerkstoffen folgende Empfehlungen ab.

EMPFOHLENE SCHWEISS-ZUSATZWERKSTOFFE

Manuelles Metall- Lichtbogen- schweißen	Gasmetal-Lichtbogenschweißen		Pulver lichtbogen- schweißen	Hersteller
	Stabelektrode	Rohrelektrode		
OK 48.00	OK Tubrod 15.00	OK Autrod 12.51	OK 12.24/OK Flux 10.62	ESAB
Filarc 88 S	Filarc PZ 6103	Filarc PZ 6000 S		Filarc
P 48 S, Maxeta 22	DWA 50	Elgomatic 100		ELGA
Supercord	Fluxofil 12	Spoolcord 21	Fluxocord 20/Powder OP 121TT	Oerlikon

WÄRMEBEHANDLUNG

Entspannungsglügen sollte im Temperaturbereich 530-580 °C erfolgen. Eine Wärmebehandlung über diesem Bereich, z.B. Normalisierung und Warmumformung, reduziert die Festigkeit und sollte vermieden werden.

TECHNISCHER SERVICE UND INFORMATION

Der Marktbereich Warmgewalzte Produkte sowie Entwicklung und Kundendienst stellen gerne ergänzende Informationen zu diesem Produkt und anderen warmgewalzten Produkten von SSAB Tunnplåt zur Verfügung.

Die Angaben in diesem Datenblatt gelten zum Zeitpunkt der Veröffentlichung und dienen als allgemeine Anleitung beim Umgang mit dem Produkt. Änderungen aufgrund der fortlaufenden Produktentwicklung vorbehalten. Die Angaben und Daten sind ohne besondere Bestätigung nicht als Garantien aufzufassen.



SSAB Tunnplåt AB
SE-781 84 Borlänge
Telefon +46 243 700 00
Telefax +46 243 720 00
E-Mail: office@ssabtunnplat.com
www.ssabtunnplat.com

SSAB Swedish Steel GmbH
Grafenberger Allee 87
40237 Düsseldorf
Telefon 0211-9125-0
Telefax 0211-9125-129
E-Mail: kontakt_d@ssab.com
www.ssab.de

SSAB Swedish Steel GmbH
Immenhofer Straße 19-21
70180 Stuttgart
Telefon 0711-68784-0
Telefax 0711-68784-13
E-Mail: kontakt_s@ssab.com
www.ssab.de