



SWEBOR400 / SB-40

## ANWENDUNGSGEBIETE

SB-40 ist unsere 400HB-Güte für Stabprodukte, sowie Verschleißbleche aus Quarto-Produktion. Sie wird dann verwendet, wenn hoher Widerstand gegen Verschleiß, hohe Festigkeit, gute Schweißbarkeit und Biegeverformungseigenschaften gefordert werden. Dank seiner hohen Streckgrenze und Härte kann SB-40 in Konstruktionen verwendet werden, in denen man Gewicht sparen will, jedoch die Festigkeit beibehalten werden muss oder in denen der Verschleißwiderstand erhöht werden muss. Anwendungsbeispiele hierfür sind: Baggerschaufeln, Brecher, Zerkleinerungsmaschinen, etc.

### CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG (RICHTANALYSE)

	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	B %
Min.	0,15	0,15	0,90	-	-	0,10	0,0008
Max.	0,24	0,40	1,40	0,025	0,035	0,50	0,0050

### SCHWEISSEN

SB-40 hat dank seiner chemischen Zusammensetzung sehr gute Schweißeigenschaften. Bei Blechdicken von unter 20mm ist in der Regel kein Vorwärmen erforderlich. Sollte die aggregierte Dicke bei zusammengesetzten Blechen allerdings 50mm überschreiten, wird ein Vorwärmen auf 100-150 °C empfohlen. SB-40 darf nicht über 250 °C erwärmt werden, wenn es seine Härte nicht verlieren soll.

Kohlenstoffäquivalent : CE = 0,30 – 0,57

Wählen Sie stets einen Zusatzwerkstoff (Flussmittel) mit niedrigem Wasserstoffgehalt.

Beispiele für geeignete Flussmittel:

### BEARBEITUNG

SB-40 hat sehr gute Eigenschaften beim Kaltbiegen. Autogenes Schneiden muss mindestens bei Raumtemperatur (untere Temperaturgrenze) durchgeführt werden. SB-40 kann ebenfalls mit spanabhebenden Werkzeugen bearbeitet werden.

### HERSTELLER MANUELLES METALLICHTBOGENSCHWEISSEN SCHUTZGASSCHWEISSEN MIT DRAHT SCHUTZGASSCHWEISSEN MIT ROHR

Esab SAF ELGA Böhler Orlikon	OK 74.78 Safer ND65 P70 Fox BVD90 Tenacito 65	OK Autrod 13.09 Nertalic 86 Elgamatic 140 Nil-IG Carbofil Nil	OK Tubrod 15.17 SAFDUAL 100 DWA 55E Kb52 - FD Fluxofil 40
--	---	---	---

### HÄRTE

Unsere Qualität SB-40 erreicht eine Härte von ca. 400 HB (+/- 10%)

### MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN (TYPISCHE WERTE)

STRECKGRENZE Re N / mm <sup>2</sup>	BRUCHGRENZE Rm N / mm <sup>2</sup>	BRUCHVERLÄNGERUNG A5 %
1000	1250	10

### SCHLAGZÄHIGKEIT (TYPISCHE WERTE)

TEMPERATUR	J / cm <sup>2</sup>
- 40 °C	10