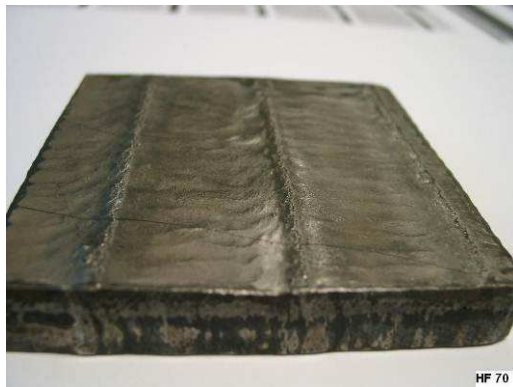


HARDFLEX® Verschleißschutz

Verbundpanzerplatte HF 70



Werkstoffdaten

Typ	HF 70
Standzeitfaktor bei reiner Abrasion (gegenüber ST 52)	ca. 60-fach
Basisblech: Zugfestigkeit bei 20°C ca. Streckgrenze bei 20°C ca.	C-Stahl 370 N/mm ² 235 N/mm ²
Ausgangshärte max. Einsatztemperatur	> 65 HRc 600°C

Lieferform

Typ	HF 70
Gesamtdicke mm	20 15 13 12 10 8 6
Panzerungsdicke mm	5 5 5 4 4 4 3
Format der Platte* (vollgepanzert) mm	ca. 900 x 1900 max. ca. 1300 x 2800
Gewicht ca. kg/m ²	160 120 104 96 80 64 48

* Sonderabmessungen auf Anfrage.

Allgemeine Beschreibung:

Extrem harte Karbide, die in einer zähen, austenitischen Stahlmatrix fein verteilt sind, ergeben einen Werkstoff mit einer Standzeiterwartung, die ca. 60 mal höher ist als die eines St 52-3. Die Karbidschleißschicht wird auf eine C-Stahl-Trägerplatte aufgeschmolzen. Durch eine definierte Temperaturführung wird eine eng begrenzte Aufmischzone erreicht sowie der weitestgehende Erhalt der härtetragenden Karbide.

Anwendungsbeispiele:

Der **HF 70** kann eingesetzt werden im Bereich des Kohlebergbaus bzw. Bergwerksbau allgemein, Kraftwerke, für Förder- und Entladeanlagen, Zerkleinerungsanlagen. Im Bereich Steine, Erden und des Tiefbaus für Schaufellader, Trockenbagger, Planierbagger, Bulldozer, Siebanlagen, Mischmaschinen, etc. Außerdem für Zementfabriken, Hüttenwerke, Schrottaufbereitung, Glasfabriken etc.

HARDFLEX[®] Verschleißschutz

Verbundpanzerplatte HF 70

Spannungsrisse

Aufgrund der größeren Schrumpfung der Karbid-schicht im Vergleich zur Basisplatte, entstehen während des Erhaltens Spannungsrisse in der Schleißchicht, die jedoch nicht in das Basismaterial eindringen. Diese Risse sind bei Verbundpanzerplatten eine normale Erscheinung, halten die Panzerplatte spannungsfrei und beeinträchtigen den Schleißwiderstand nicht.

Schneiden

Durch verschiedene Schneidverfahren, wie Plasmaschneiden, Laserschneiden und Schneiden mittels Trennscheibe lassen sich unsere Verbundpanzerplatten bearbeiten.

Biegen

Verschleißschicht innen:
Mindestradius 100 mm.
Spannungsrisse sollen quer zur Krümmungslinie verlaufen.

Verschleißschicht außen:
Mindestradius 2000 mm.
Spannungsrisse sollen parallel zur Krümmungslinie verlaufen.

Nach dem Verformen durch Walzen oder Gesenkpresse vergrößerte Spannungsrisse werden durch unsere **HF**-Hartauftrags- Röhrenelektroden aufgefüllt.

Schweißen

Basisplatte: Schweißbar wie Baustahl.

Schleißschicht: Aufpanzerungen und Nachbesserungen mit **HF**-Hartauftrags-Röhrenelektroden oder **HF**-Fülldrähten.

Bohren

Bohrungen lassen sich ausführen durch Plasmaschneiden, Funkenerosion und durch das Einschweißen von Buchsen. Normales Bohren ist nicht möglich.

Einbau

-Feste Verbindung:

Umfangs- bzw. Randschweißung, sowie Lochschweißung für feste Installationen im statischen und dynamischen Betrieb.

- Lösbare Verbindung:

Verschraubung durch:

- eingeschweißte Senkkopfschraubeneinsätze oder
- erodierte Senkbohrungen / mit gepanzerten **HF**-Senkkopfschrauben

sowie durch eingeschweißte Gewindeeinsätze und Gewindebolzen.

Oberflächengüten

Verschiedene Einsatzgebiete verlangen neben einer hohen Standfestigkeit auch eine den individuellen Anforderungen angepasste Oberflächengüte der Schleißchicht.

So lassen sich handgeschliffene Oberflächen herstellen, um z. B. einer Schüttgut-Anbackung bei Transporteinrichtungen vorzubeugen oder auch maschinengeschliffene Oberflächen für den Einsatz als Gleitbahnen.

HARDFLEX[®] ist eingetragene Marke der **HARDFLEX GmbH**

Die Prospektangaben beruhen auf jahrzehntelangen Erfahrungen in der Herstellung und Anwendung von schleißarmen Werkstoffen. Trotzdem können unbekannte Parameter und Bedingungen beim praktischen Einsatz allgemeingültige Aussagen erheblich einschränken, so daß es praktischer Versuche beim Anwender selbst bedarf. Wegen der Vielzahl der Verwendungsmöglichkeiten unserer Produkte können wir deshalb keine Gewährleistung und Haftung für die Richtigkeit unserer Empfehlungen im Einzelfall übernehmen.