UnionOțel

Partenerul dumneavoastră de oțel

COROPLATE®

Table compozite rezistente la uzură

Protejează echipamentele, reduce costurile.

Rezistența la uzură în domeniul metalurgiei

benzi transportoare, separatoare, buncăre, ansambluri conuri de furnal, glisiere, blindaje pentru cuptoare de furnal, aglomerări, sisteme de curățare a gazelor, ventilatoare

Rezistența la uzură în industria cimentului

cicloane, ventilatoare, benzi transportoare, separatoare, concasoare, şnecuri

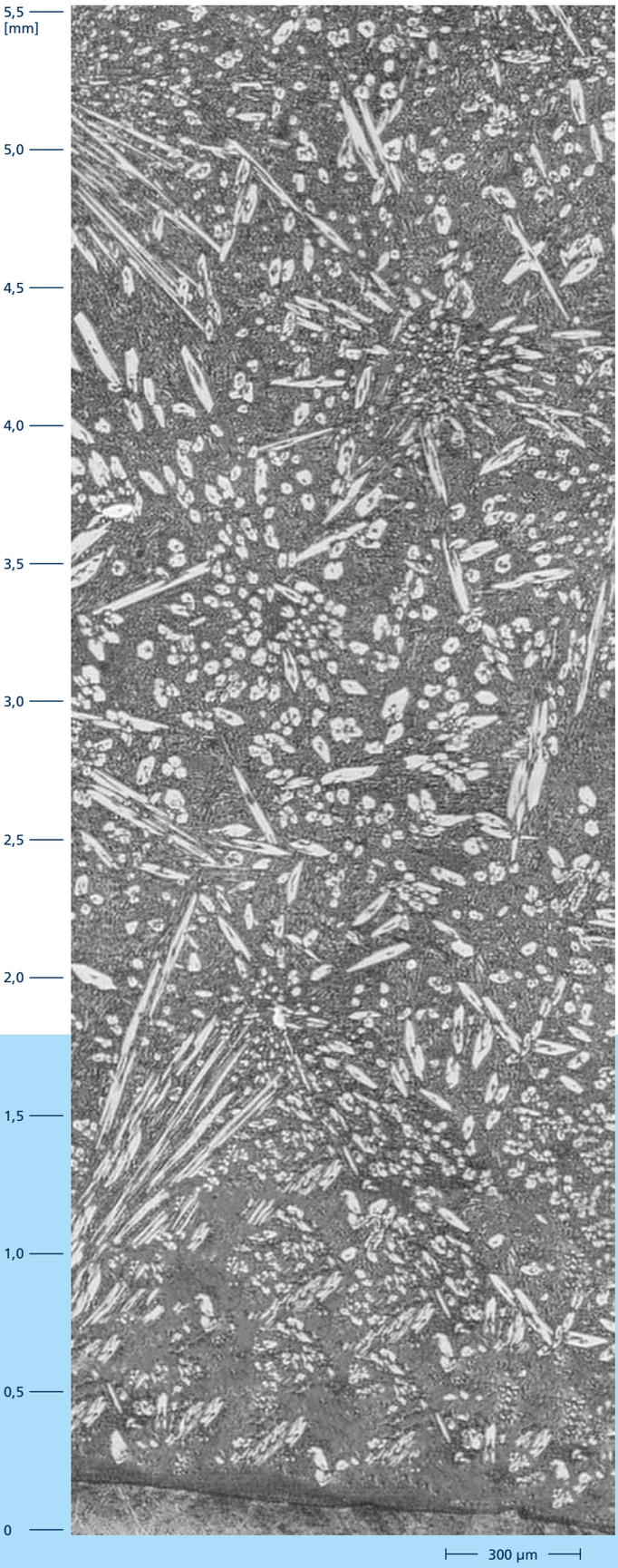
Rezistența la uzură în industria energetică

benzi transportoare de cărbune, praf şi cenuşă, conducte, concasoare, coturi, ventilatoare, arzătoare

Rezistența la uzură în cariere de piatră şi extracția nisipului

cupe de excavator, buncăre, benzi transportoare, încărcătoare, şnecuri

Producția tablelor compozite COROPLATE® π (Powder Injection)



Avantaje ale acestei metode:

a/ Conținut ridicat de carburi primare distribuite uniform de-a lungul întregii secțiuni transversale a sudurii până în zona de fuziune cu placa de bază.

b/ Control mai precis al procesului de sudură comparativ cu metoda de utilizare strict a pulberii (Metal Arc), ceea ce permite:

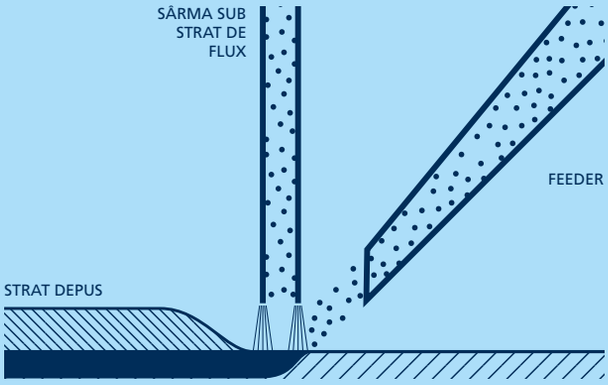
- conexiune mai bună, nu există îmbinări la rece între materialul depus şi placa de bază;
- fuziune a tuturor elementelor de aliaj, prin urmare nu se vor regăsi particule nedizolvate în structură; acestea apar în cazul metodei Metal Arc, desprinzându-se din structura depusă odata cu procesul de abraziune;
- incluziune mai mică în interiorul materialului de bază, rezultând astfel fisuri de suprafață mai superficiale şi totodată o procesare mecanică mai bună (roluire, îndoire);
- depunere omogenă şi recuperarea materialului;

c/ Suprafață mai netedă în comparație cu metoda Metal Arc.

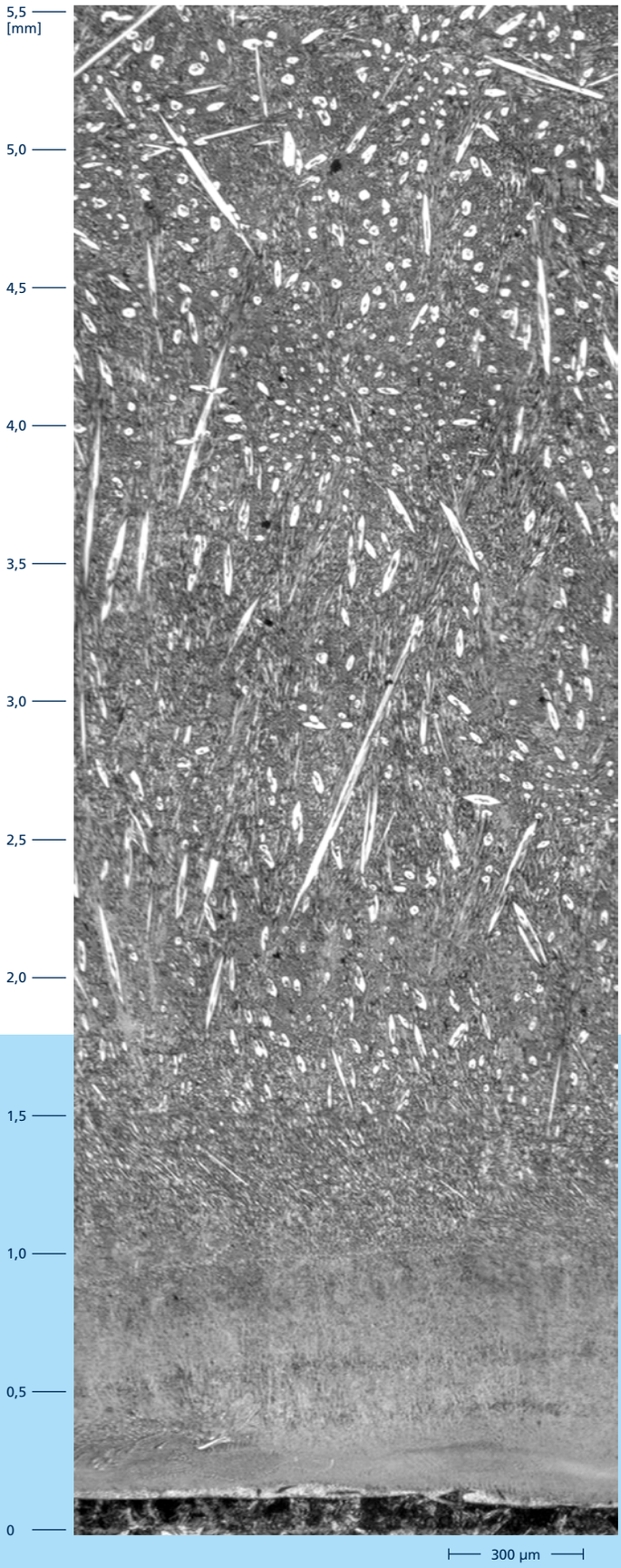
Dezavantaje ale acestei metode:

Sunt necesari parametri de sudură mai ridicați comparativ cu procedeul în care se foloseşte doar sârma pentru încărcare.

Ilustrare a procesului de producție



Producția tablelor compozite COROPLATE®
folosind sârma pentru sudură sub strat de flux



Avantaje ale acestei metode:

a/ depunere omogenă şi recuperarea materialului;

b/ maşină de sudat mai puțin complexă – proces de sudare mai simplu în comparație cu metodele π şi Metal Arc.

Dezavantaje ale acestei metode:

a/ Conținut scăzut de carburi primare în comparație cu metodele π şi Metal Arc.

b/ Incluziune mai mare în interiorul materialului de bază, rezultând astfel parametri mai slabi în ceea ce priveşte roluirea şi îndoirea tablei.

Ilustrare a procesului de producție

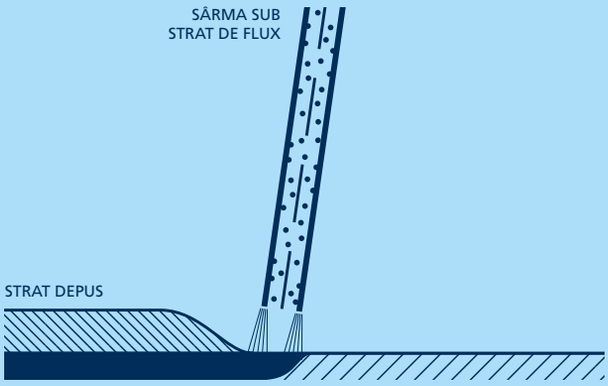


Table compozite COROPLATE®
Formate standard, debitări si metode de fixare

1/ Formate standard

medii: 1 150 × 2 400 mm
(pentru grosime 3+3, formatul este 1 100 × 2 350)
mari: 1 400 × 2 900 mm

2/ Grosimi standard

3+3 mm, 5+3 mm, 6+4 mm, 8+5 mm,
10+5 mm, 15+5 mm, 10+10 mm, 15+10 mm

3/ Material de bază

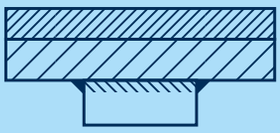
oțel pentru construcții: S235JRG2 sau S355J2G3
oțel pentru temperaturi ridicate: P265GH, 16Mo3
sau 13CrMo4-5

4/ Debitare

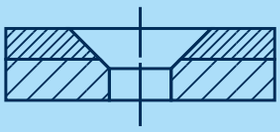
plasma, laser, jet
de apă

5/ Metode de fixare

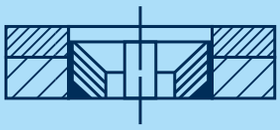
a/ Sudarea tablei de bază.



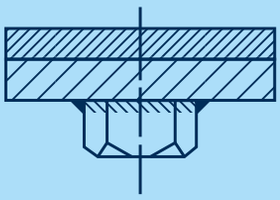
b/ Crearea unei adâncituri pentru șurub folosind o prelucrare prin eroziune electrică.



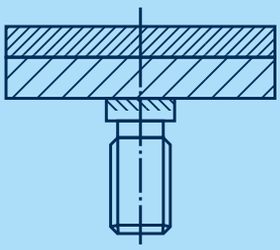
c/ Debitarea cu plasmă a unei găuri și sudarea unei inserții pentru un șurub cu filet.



d/ Sudarea unei piulițe filetate pe placa de bază.



e/ Sudarea şurubului (tijă filetată).



f/ Sudarea tablei de bază prin prize de sudură.

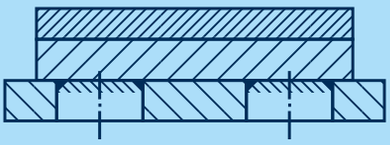


Table compozite COROPLATE®
Posibilități de prelucrare la rece

1/Roluire

Diametru de minim Ø 250 mm, în funcție de grosimea si lungimea tablei

2/Îndoire

Numai îndoire prin segmenți, selectarea echipamentului se face de comun acord cu tehnicienii UnionOțel în funcție de dimensiunile și grosimea piesei.

Produse finite

– țevi/coturi
– cicloane
– benzi transportoare
– ventilatoare
– şnecuri
– site

Table compozite COROPLATE®
Asigurarea calității

Toate produsele Corodur, inclusiv tablele compozite COROPLATE®, sunt fabricate în conformitate cu DIN EN ISO 9001:2008.

Corodur are un laborator profesional propriu dotat cu următoarele tehnologii:

– microscop electronic cu scanare REM / EDX;

– spectrometru Spektrolab;

– spectrometru CSA;

– spectrometru de fluorescență cu raze X de tip Midex;

– dispozitiv de verificare a durității;

– camera de mare viteză I-Seed.

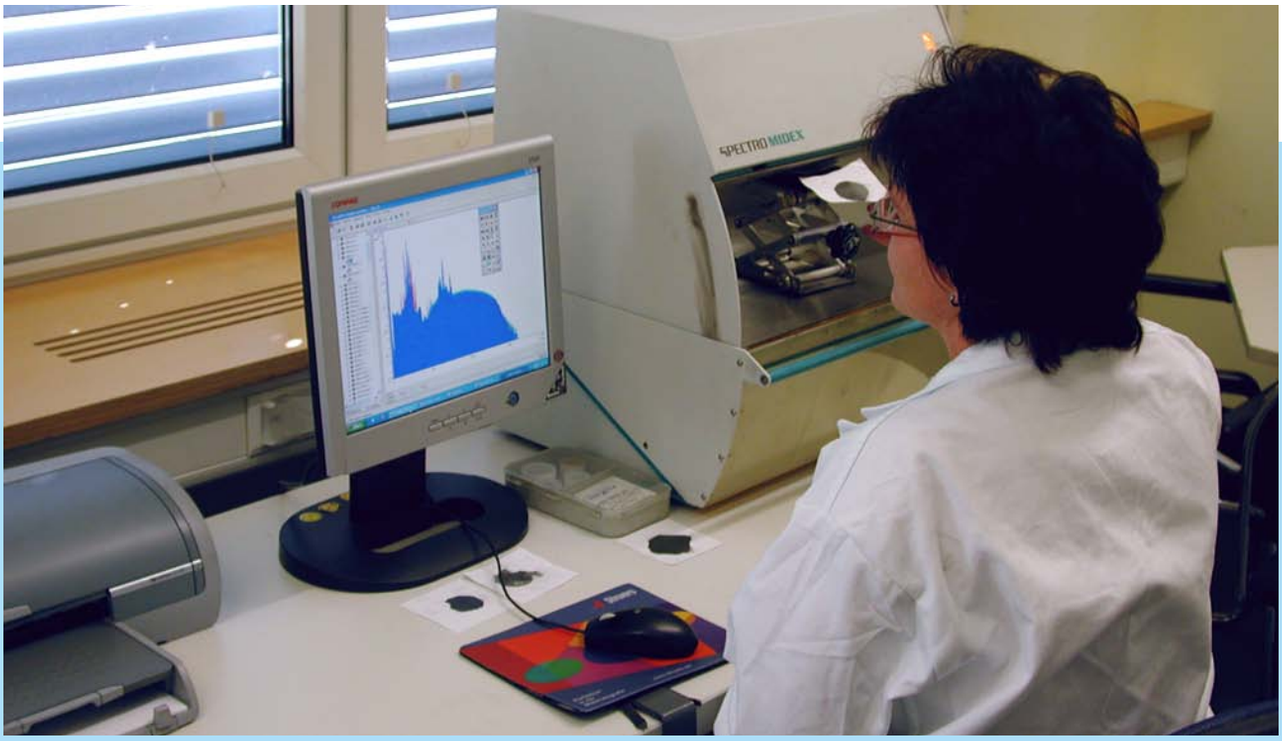
1/ Asigurarea calității materiei prime

Materia primă este achiziționată numai de la furnizori autorizați. Aceasta este supusă unei stricte examinări în laboratorul propriu, fiind efectuate următoarele teste:

– analiza chimică;

– mărimea granulei și analiza formei produsului furnizat;

– test de densitate volumetrică.



2/ Asigurarea calității pentru table compozite COROPLATE®

Toate tablele compozite COROPLATE® **sunt certificate conform EN 10204/3.1**. Certificatul include parametrii tablei de bază (certificatul 3.1) și parametrii stratului depus (compoziție chimică și duritate). Clientului i se **garantează că tabla achiziționată corespunde parametrilor menționați în certificatul de calitate.**

Nota: Pentru certificatul 2.2, producătorul nu garantează parametrii tablei ci pe cei ai materialului depus (sârma).

Un lot de producție este format din 10 table. Aceasta înseamnă că la fiecare a zecea tablă se extrage o proba și este analizată; pe baza rezultatelor obținute, se eliberează certificatul de calitate aferent întregului lot.

Controlul calității din timpul procesului de producție al tablelor COROPLATE este realizat de aşa natura încât sa fie respectați toți parametrii menționați de producător în certificatul 3.1.

3/ Asigurarea calității pentru structurile sudate

Structurile sudate sunt examinate în conformitate cu DIN EN ISO 9001. Inspectia sudurii este efectuată conform cu cerințele clientului.

Table compozite COROPLATE®
în industria metalurgică

Table compozite COROPLATE®
în industria cimentului

Table compozite COROPLATE®
în industria energetică

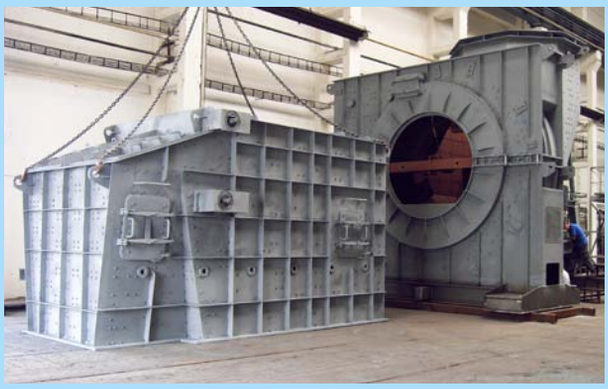


Table compozite COROPLATE®
în alte industrii

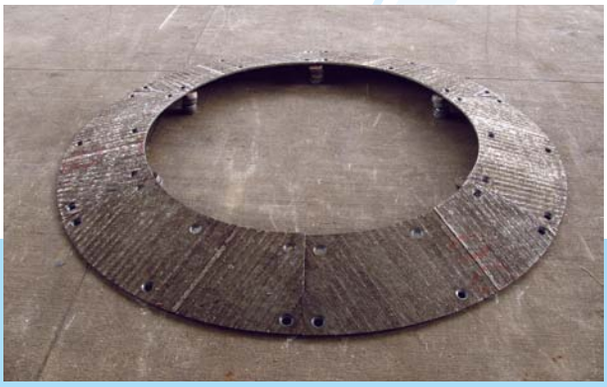


Table compozite COROPLATE®
Calități principale

Tablele compozite COROPLATE® sunt disponibile în următoarele calități de bază.
Toate tablele sunt certificate conform EN 10204 / 3.1
(analiză conform DIN EN ISO 6847, duritate conform DIN 32524, part. 4).

	C [%]	Cr [%]	Altele	Duritate	Aplicații
COROPLATE® 55Π	4.5–5	26.5–28.5	–	60–62 HRC	ventilatoare, țevi, cicloane, benzi transportoare, pentru temperaturi de până la 350 °C
COROPLATE® 56Π	4.5–6	28.5–32	–	60–62 HRC	fante de ventilație, benzi transportoare, mori, concasoare, pentru temperaturi de până la 350 °C
COROPLATE® 143Π	4.5–5.5	28.5–32	Nb 0.8–1.3 %	60–62 HRC	fante de ventilație, benzi transportoare, mori, concasoare, pentru temperaturi de până la 350 °C
COROPLATE® 60	3.5–4.5	20–22	Nb 5.5–6.5 %	60–62 HRC	fante de ventilație, benzi transportoare, mori, concasoare, pentru temperaturi de până la 450 °C
COROPLATE® 143T	4.5–5	30–32	Mo 2.5–3 %	61–63 HRC	fante de ventilație, conducte de evacuare, pentru temperaturi de până la 550 °C
COROPLATE® 68Π	4–5	32–37.5	B 1–1.8 %	66–68 HRC	site, arzătoare, concasoare, aglomerări, clinchere, pentru temperaturi de până la 800 °C

UnionOțel

Bd. Dimitrie Pompeiu,
6E, sector 2, București

Ionuț Licoiu
licoiu@unionotel.ro
Tel.: +40 213 136 786
Mobil: +40 728 984 278

info@unionotel.ro

www.unionotel.ro